



รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการ การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากขี้เถ้าชุมชนบ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน
อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

โดย

อาจารย์วิรัชดา อาศนะ

นายธวัช บัวขาว และคณะ

สิงหาคม 2559

สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น
และมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น



รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการ การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากขี้เลื่อยชุมชนบ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน

อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

โดย

อาจารย์วิรัชดา	อาศนะ	หัวหน้าโครงการ
นายรัช	บัวขาว	หัวหน้าโครงการ
อาจารย์วีระพันธ์	อะนันชัยรัช	ทีมวิจัย
อาจารย์สุชีรา	ขยาย	ทีมวิจัย
นางสาวศรีอ่อน	ณะอินทร์	ทีมวิจัย
นางอำพร	บัวขาว	ทีมวิจัย
นายสมบุญ	ขวัญเชือกดี	ทีมวิจัย
นางกวัน	อินทะจักร	ทีมวิจัย
นางวันดี	หลวงแสนแก้ว	ทีมวิจัย

สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น

และมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

บอกเล่าเพื่อความเข้าใจร่วมกัน

งานวิจัยเพื่อท้องถิ่นเป็นกระบวนการที่คนในชุมชนได้มาร่วมคิดทบทวนสถานการณ์ ตั้งคำถาม วางแผน หาข้อมูล ทดลองทำ วิเคราะห์ สรุปผลการทำงานและหาคำตอบเพื่อปรับปรุงงานต่อไป” กล่าวคือ งานวิจัยเพื่อท้องถิ่นเป็นเครื่องมือหนึ่งที่เน้นการให้ “คน” ในชุมชนเข้ามาร่วมในกระบวนการวิจัย ตั้งแต่การเริ่มคิด การตั้งคำถาม การวางแผน และค้นหาคำตอบอย่างเป็นระบบเป็นรูปธรรม โดยเรียนรู้จากการปฏิบัติการจริง (Action Research) อันทำให้ชุมชนได้เรียนรู้ สร้างผลงาน มีความเข้มแข็งในการแก้ปัญหาของตนเอง และสามารถใช้กระบวนการนี้ในการแก้ไขปัญหาอื่น ๆ ในท้องถิ่น โดยมีกระบวนการศึกษาเรียนรู้อย่างเป็นเหตุเป็นผล ดังนั้นจุดเน้นของงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จึงอยู่ที่ “กระบวนการ” มากกว่า “ผลลัพธ์” เพื่อให้ชาวบ้านได้ประโยชน์จากงานวิจัยโดยตรง และให้งานวิจัยมีส่วนในการแก้ปัญหของชาวบ้าน รวมทั้งเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นจริงในชุมชน ซึ่งจะต้องอาศัย “เวที” (การประชุม เสวนา พุดคุยถกเถียง) เป็นวิธีการเพื่อให้คนในชุมชน ทั้งชาวบ้าน ครู นักพัฒนา สมาชิกอบต. กรรมการสหกรณ์ ข้าราชการ หรือกลุ่มคนอื่นๆ เข้ามาร่วมหา ร่วมใช้ “ปัญญา” ในกระบวนการวิจัย

“กระบวนการวิจัยเพื่อท้องถิ่น” หมายถึง การทำงานอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อตอบ “คำถาม” หรือ “ความสงสัย” บางอย่าง ดังนั้นสิ่งสำคัญคือประเด็น “คำถาม” ต้องคมชัด โดยมีการแยกแยะประเด็นว่า ข้อสงสัยอยู่ตรงไหน มีการหา “ข้อมูล” ก่อนทำ มีการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของข้อมูล มีการ “วางแผน” การทำงานบนฐานข้อมูลที่มีอยู่ และในระหว่างลงมือทำมีการ “บันทึก” มีการ “ทบทวน” ความก้าวหน้า “วิเคราะห์” ความสำเร็จและอุปสรรคอย่างสม่ำเสมอ เพื่อ “ถอด” กระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นออกมาให้ชัดเจน ในที่สุดก็จะสามารถ “สรุปบทเรียน” ตอบคำถามที่ตั้งไว้แล้วอาจจะทำใหม่ให้ดีขึ้น ตลอดจนสามารถนำไปใช้เป็นบทเรียนสำหรับเรื่องอื่นๆ หรือพื้นที่อื่นๆ ต่อไป ซึ่งทั้งหมดนี้กระทำโดย “ผู้ที่สงสัย” ซึ่งเป็นคนในท้องถิ่นนั่นเอง ดังนั้นกระบวนการงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจึงเป็นงานวิจัยอีกแบบหนึ่งที่ไม่ยึดติดกับระเบียบแบบแผนทางวิชาการมากนัก แต่เป็นการสร้างความรู้ในตัวตนท้องถิ่น โดยคนท้องถิ่น เพื่อคนท้องถิ่น โดยมุ่งแก้ไขปัญหาด้วยการทดลองทำจริง และมีการบันทึกและวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ การวิจัยแบบนี้จึงไม่ใช่เครื่องมือทางวิชาการ ไม่ใช่ของศักดิ์สิทธิ์ที่ผูกขาดอยู่กับครูบาอาจารย์ แต่เป็นเครื่องมือธรรมดาที่ชาวบ้านก็ใช้เป็น เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

สกว.ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น ได้ใช้วิธีการสนับสนุนงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นตามแนวคิดและหลักการดังกล่าวมาแล้วในระยะเวลาหนึ่ง พบว่า ชาวบ้านหรือทีมวิจัยส่วนใหญ่สามารถสะท้อนการดำเนินงานด้วยการบอกเล่าได้เป็นอย่างดี ในขณะที่เดียวกันก็พบว่า การเขียนรายงาน เป็นปัญหาที่สร้างความหนักใจให้แก่นักวิจัยเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นด้วยความตระหนักถึงสถานการณ์ปัญหาดังกล่าว

สกว.ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น จึงได้ปรับรูปแบบการเขียนรายงานวิจัย ให้มีความยืดหยุ่น และมีความง่ายต่อการนำเสนองานออกมาในรูปแบบที่นักวิจัยถนัด โดยไม่ยึดติดในเรื่องของภาษาและรูปแบบที่เป็นวิชาการมากเกินไป ซึ่งเป้าหมายสำคัญของรายงานวิจัยยังคงมุ่งเน้นการนำเสนอให้เห็นภาพของกระบวนการวิจัยมากกว่าผลลัพธ์ที่ได้จากการวิจัย โดยกลไกสำคัญที่จะช่วยให้นักวิจัยให้มีความสามารถเขียนรายงานที่นำเสนอกระบวนการวิจัยได้ชัดเจนยิ่งขึ้น คือ ศูนย์ประสานงานวิจัย (Node) ในพื้นที่ ซึ่งทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง โครงการวิจัยมาตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งจบการทำงานวิจัย ดังนั้น Node จะรับรู้พัฒนาการของโครงการวิจัยมาโดยตลอด บทบาทการวิเคราะห์เนื้อหาหรือกิจกรรมของโครงการจึงเป็นการทำงานร่วมกันระหว่าง Node และนักวิจัย ซึ่งความร่วมมือดังกล่าวได้นำมาซึ่งการถอดบทเรียนโครงการวิจัย สู่อการเขียนมาเป็นรายงานวิจัยที่มีคุณค่าในที่สุด

อย่างไรก็ตาม รายงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น อาจไม่สมบูรณ์แบบดังเช่นรายงานวิจัยเชิงวิชาการโดยทั่วไป หากแต่ได้คำตอบและเรื่องราวต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการวิจัย ซึ่งท่านสามารถเข้าไปค้นหา ศึกษาและเรียนรู้เพิ่มเติมได้จากพื้นที่

สกว.ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น

คำนำ

โครงการ “การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากจีเลื้อยชุมชนบ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่” ได้รับการสนับสนุนจากศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อชุมชนเครือข่ายสถาบันการศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ ภายใต้การสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น ให้ดำเนินโครงการในระยะเวลาทั้งสิ้น 12 เดือน เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2558 จนถึงวันที่ 31 มกราคม 2559 จุดเริ่มต้นของโครงการวิจัย คือ อาจารย์ธีรรัตน์ รัตนวิสุทธิอมร และนักศึกษามหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น จังหวัดเชียงใหม่ ส่งประกวดในโครงการ “กล้าใหม่ใฝ่รู้” ของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด เป็นโครงการซึ่งรวมพลคนหัวจีเลื้อย ลักษณะของโครงการได้นำจีเลื้อยมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ เพื่อลดปริมาณจีเลื้อยในชุมชนและเป็นการสร้างรายได้เสริมให้กับกลุ่มชุมชนนักศึกษามหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น นำเอาจีเลื้อยมาแปรรูปเป็นกระถางต้นไม้ที่สามารถย่อยสลายได้ และทางเทศบาลตำบลบ้านแหวนได้จัดฝึกอบรมการทำกระถางจีเลื้อยเพื่อเป็นการส่งเสริมให้เกิดอาชีพและมีรายได้เพิ่ม แต่การผลิตกระถางจากจีเลื้อย กระบวนการผลิตมีความยุ่งยาก ต้องใช้เวลาในการผลิตนาน กระถางจีเลื้อยยังไม่เป็นที่รู้จัก และยังไม่สามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชนอย่างแท้จริง ชุมชนบ้านจอมทองจึงมีแนวคิดและมีความต้องการที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์จากจีเลื้อยในรูปแบบอื่นๆ ที่เป็นทางเลือกในการใช้ประโยชน์จากจีเลื้อยที่เหมาะสมกับชุมชนบ้านจอมทอง และชุมชนบ้านจอมทองสามารถทำได้ โดยในระยะแรกของการศึกษาข้อมูลการวิจัยในพื้นที่เป็นกิจกรรมการถอดบทเรียนการจัดการกลุ่ม ศึกษาสถานการณ์จีเลื้อยในชุมชน ศึกษาบริบทของชุมชน และสถานการณ์จีเลื้อยของชุมชน การจัดศึกษาดูงานกลุ่มธุรกิจชุมชนที่ประสบความสำเร็จด้านการตลาดและมีความสามารถในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ จัดกิจกรรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และด้านการตลาดของชุมชนจากวิทยากรผู้มีความรู้เฉพาะด้านในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ต้องการพัฒนาระดมสมองเพื่อถกเถียงหารูปแบบผลิตภัณฑ์ที่มีความเป็นไปได้เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม (คิดวิเคราะห์เชิงธุรกิจ)

ขอขอบคุณศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อชุมชนเครือข่ายสถาบันการศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ ทีมนักวิจัย ทีมนักวิจัยชุมชน ผู้เข้าร่วมกิจกรรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ได้ให้ความร่วมมือและให้การสนับสนุนการดำเนินงานโครงการวิจัย เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

วิรัชดา อาสนะ และ ธวัช บัวขาว

หัวหน้าโครงการวิจัย

สิงหาคม 2559

สารบัญ

	หน้า
บอกเล่าเพื่อความเข้าใจร่วมกัน	ก
คำนำ	ค
สารบัญ	ง
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 คำถามการวิจัย	2
1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย	3
1.4 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.5 นิยามศัพท์	4
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 ข้อมูลชุมชนบ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน	5
2.2 จี๊เลื้อย	7
2.3 ธุรกิจชุมชน	8
2.4 การจัดการการผลิต	10
2.5 ส่วนประสมทางการตลาด 4 P's	10
2.6 หลักการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่	11
2.7 การจัดการหรือการนำไปใช้ประโยชน์จากของเสีย (จี๊เลื้อย)	14
2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	15
2.9 กรอบแนวคิดการวิจัย	17
บทที่ 3 กระบวนการวิจัย	18
3.1 ขอบเขตและวิธีการวิจัย	18
3.2 กระบวนการทำงานของทีมวิจัย	20
3.3 การดำเนินงานรายกิจกรรม	20
บทที่ 4 ผลการดำเนินงานวิจัย	22
4.1 รายละเอียดการดำเนินงานและผลการดำเนินงานรายกิจกรรม	22
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	64
5.1 ผลการดำเนินการตามวัตถุประสงค์	65
5.2 อภิปรายผลจากการดำเนินงาน	69

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.3 ปัญหา อุปสรรค และบทเรียนที่ได้รับ	70
5.4 ข้อเสนอแนะต่องานวิจัยและพัฒนา	71
บรรณานุกรม	73
ภาคผนวก	75

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

บ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ มีประชากรทั้งหมด 689 คน แยกเป็นประชากรชายจำนวน 362 คน ประชากรหญิงจำนวน 327 คน และมีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 207 ครัวเรือน ประกอบอาชีพ ค้าขาย รับจ้าง และผลิตหัตถกรรมพื้นบ้าน มีบางส่วนที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม (เทศบาลตำบลบ้านแหวน, 4 สิงหาคม 2557, ออนไลน์)

หมู่บ้านจอมทองเป็นชุมชนหนึ่งที่มีผู้ประกอบการด้านอุตสาหกรรมหรือหัตถกรรมเกี่ยวกับไม้จำนวน 10 ราย มีชี้อ้อยโดยประมาณการ 500 กิโลกรัมต่อวัน ส่วนใหญ่ผู้ประกอบการจะให้กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์นำไปทำปุ๋ย 20% ขาย 20% ยังคงเหลือชี้อ้อยอีก 60% ที่ไม่ได้กำจัด นายธวัช บัวขาว (สัมภาษณ์, 23 มิถุนายน 2557) กล่าวว่าทางหน่วยงานท้องถิ่นจะไม่รับขยะประเภทชี้อ้อยไปกำจัดให้เนื่องจากเป็นของเสียที่เกิดจากการประกอบการทำธุรกิจ ดังนั้นผู้ประกอบการต้องกำจัดเองด้วยการเผา แต่เนื่องจากปัจจุบันมีกฎหมายห้ามไม่ให้กำจัดขยะด้วยการเผา ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 หากฝ่าฝืนจะมีโทษจำคุกไม่เกิน 1 เดือน หรือปรับไม่เกิน 2,000 บาทหรือทั้งจำทั้งปรับ แล้วแต่กรณีความผิด (ส่วนมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือน สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง, 4 สิงหาคม 2557, ออนไลน์) ทำให้ผู้ประกอบการไม่มีวิธีในการกำจัดชี้อ้อยให้ลดลงในสถานประกอบการได้

ต่อมาช่วงเดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ. 2556 นักศึกษามหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีที่ปรึกษา คือ อาจารย์ธีรรัตน์ รัตนวิสุทธิอมร ทำโครงการ “กล้าใหม่ใฝ่รู้” ของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด ร่วมกับกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์บ้านตำบลแหวน และวิสาหกิจชุมชนกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์หมอดินตำบลบ้านแหวนเป็นโครงการเชื่อมรวมพลคนหัวชี้อ้อย ลักษณะโครงการได้นำชี้อ้อยมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ เพื่อลดปริมาณชี้อ้อยในชุมชนและเป็นการสร้างรายได้เสริมให้กลุ่มชุมชน นักศึกษามหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น นำเอาชี้อ้อยมาแปรรูปเป็นกระถางต้นไม้ที่สามารถย่อยสลายได้ และไม่เป็นภัยต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีนายชม บุญเรือง ประธานกลุ่มหมอดิน ประธานกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ รองประธานทรัพยากรธรรมชาติ นายจรรยา สุโพธิ์ ที่ปรึกษาโครงการกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ และเทศบาลตำบลบ้านแหวนได้จัดฝึกอบรมการทำกระถางชี้อ้อยเพื่อเป็นการส่งเสริมให้เกิดอาชีพและมีรายได้เพิ่ม โดยมีสมาชิกที่สนใจเป็นพิเศษและต้องการต่อยอดจากโครงการดังกล่าวคือ นายธวัช บัวขาว สมาชิกกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ที่ได้เข้าร่วมฝึกอบรมดังกล่าว มองเห็นว่าชี้อ้อยสามารถนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่จะช่วยลดปริมาณชี้อ้อยในสถานประกอบการและสามารถสร้างรายได้ให้กับตนเองและคนในชุมชนได้ ประกอบกับคนในชุมชนที่ตนเองอาศัยอยู่และ

ในตำบลบ้านแหวน ทำอาชีพรับจ้างและประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการแปรรูปและหัตถกรรมไม้ ซึ่งนาย รัช บัวขาว ก็ประกอบอาชีพนี้เช่นเดียวกัน จึงรวมกลุ่มกับคนในชุมชนบ้านจอมทอง หมู่ 10 ตำบล บ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 10 คน นำเอากระถางจี้เถี่ยวมาผลิตเพื่อเป็น รายได้เสริม

จากการลงพื้นที่และสัมภาษณ์ชุมชนบ้านจอมทอง การผลิตภัณฑ์กระถางจากจี้เถี่ยว ยังเป็น ผลิตภัณฑ์ที่ยังต้องได้รับการพัฒนาในเรื่องของรูปแบบผลิตภัณฑ์ การผลิตและการตลาด ซึ่ง กระบวนการผลิตกระถางจี้เถี่ยวมีความยุ่งยาก ต้องใช้เวลาในการผลิตนาน กระถางจี้เถี่ยวยังไม่เป็นที่รู้จัก และยังไม่สามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชนอย่างแท้จริง ชุมชนบ้านจอมทองจึงมีแนวคิดและมีความต้องการที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์จากจี้เถี่ยวในรูปแบบอื่นๆ ที่เป็นทางเลือกในการใช้ประโยชน์ จากจี้เถี่ยวที่เหมาะสมกับชุมชนบ้านจอมทอง และชุมชนบ้านจอมทองสามารถทำได้ จนทำให้เกิด ความต้องการของคนในชุมชนหรือชุมชนใกล้เคียงแล้ว ยังส่งผลช่วยให้ชุมชนสามารถลดปริมาณจี้เถี่ยวและสร้างรายได้เสริมให้ชุมชนอีกด้วย ซึ่งจะทำให้คนในชุมชนเห็นถึงความเป็นไปได้และมา เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มเพิ่มขึ้น จนกระทั่งขยายไปยังชุมชนใกล้เคียง และกลุ่มชุมชนมีความยั่งยืนได้ (นายรัช บัวขาว, สัมภาษณ์, 23 มิถุนายน 2557)

ทางชุมชนบ้านจอมทองมีความต้องการที่จะจัดการของเสีย (จี้เถี่ยว) โดยการพัฒนา ผลิตภัณฑ์จาก จี้เถี่ยว และหาทางเลือกในการใช้ประโยชน์จากจี้เถี่ยว เพื่อเป็นแนวทางในการช่วยลดปริมาณจี้เถี่ยวที่เป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน และเป็นการพัฒนาอาชีพและสร้างรายได้เสริม ให้กับชุมชน นอกจากนี้ยังต้องศึกษาและวิเคราะห์ศักยภาพกลุ่มในด้านต่างๆ เช่น ศักยภาพของการ รวมกลุ่ม ศักยภาพด้านการผลิต และศักยภาพด้านการตลาด รวมถึงองค์ความรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อหาทางเลือกในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การตลาด และการใช้ ประโยชน์จากจี้เถี่ยวที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชน จนเป็นทางเลือกที่ช่วยลดปริมาณจี้เถี่ยวใน ชุมชนและสามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชนอย่างยั่งยืน โดยจัดให้มีวิทยากรมาให้ความรู้เรื่องการ พัฒนาผลิตภัณฑ์ การตลาด การหาความรู้ที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม การประเมินศักยภาพทางการผลิต ของกลุ่ม (แรงงาน วัสดุ เครื่องจักร เงินทุน สถานที่) การประเมินศักยภาพทางการตลาด ค้นหาข้อดี ข้อเสีย ปัญหาและอุปสรรค และทำการตลาดโดยกำหนดกลุ่มเป้าหมาย ทำการทดสอบเพื่อเป็น ข้อมูลที่ใช้ในการตัดสินใจทำการตลาดที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ เพื่อให้เกิดความเข้มแข็งและความ ยั่งยืนในชุมชน

1.2 คำถามวิจัย

คำถามหลัก

จะพัฒนาผลิตภัณฑ์จากจี้เถี่ยว เพื่อลดปริมาณของเสีย (จี้เถี่ยว) และสามารถนำมาสร้าง รายได้เสริมให้กับชุมชนบ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ได้อย่างไร

คำถามถาวร

1. บริบทของชุมชนและสถานการณ์ของเสีย (จี้เลื้อย) ของชุมชนบ้านจอมทองเป็นอย่างไร
2. ศักยภาพด้านการจัดการการผลิต (ผลิตภัณฑ์จากจี้เลื้อย) ของชุมชนบ้านจอมทองเป็นอย่างไร
3. ศักยภาพด้านการตลาดของผลิตภัณฑ์จากจี้เลื้อยเป็นอย่างไร
4. การบริหารจัดการของเสีย (จี้เลื้อย) ควรเป็นอย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์หลัก

1. เพื่อลดปริมาณของเสีย (จี้เลื้อย) โดยวิธีการแปรรูป/พัฒนาผลิตภัณฑ์จากจี้เลื้อย
2. เพื่อสร้างรายได้เสริมให้กับชุมชนบ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

วัตถุประสงค์รอง

1. เพื่อศึกษาบริบทของชุมชนและสถานการณ์จี้เลื้อยของชุมชนบ้านจอมทอง
2. ศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากจี้เลื้อย เพื่อเป็นผลิตภัณฑ์ที่สร้างรายได้เสริมให้กับชุมชนบ้านจอมทอง
3. เพื่อประเมินศักยภาพด้านการจัดการการผลิตของชุมชนบ้านจอมทอง
4. เพื่อประเมินศักยภาพด้านการตลาดของผลิตภัณฑ์จากจี้เลื้อย

1.4 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผลเชิงวิจัย

- 1) องค์ความรู้เรื่องการลดปริมาณของเสีย (จี้เลื้อย) โดยวิธีการแปรรูป/พัฒนาผลิตภัณฑ์จากจี้เลื้อย
- 2) องค์ความรู้เรื่อง การเพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจจากของเสีย (จี้เลื้อย) ในชุมชน (สร้างรายได้เสริมให้กับชุมชนบ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่)
- 3) ข้อมูลบริบทชุมชนและสถานการณ์จี้เลื้อยในชุมชนบ้านจอมทอง
- 4) แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากจี้เลื้อยเพื่อเป็นรายได้ให้กับชุมชนบ้านจอมทอง

ผลเชิงการพัฒนา

- 1) ชุมชนบ้านจอมทองมีศักยภาพด้านการจัดการการผลิตผลิตภัณฑ์จากจี้เลื้อย
- 2) ข้อมูลและความต้องการของตลาดเพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามความต้องการของตลาด

- 3) ปริมาณขี้เถ้อยในชุมชนลดลง
- 4) ชุมชนบ้านจอมทองมีผลิตภัณฑ์ที่สามารถสร้างรายได้อย่างต่อเนื่อง และสามารถเผยแพร่ไปยังพื้นที่ใกล้เคียงได้
- 5) สมาชิกกลุ่มได้แนวคิดจากกิจกรรมในการวิจัยและมีส่วนร่วมในการพัฒนาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่

1.5 นิยามคำศัพท์

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ คือ การหารูปแบบ วิธีการ นำผลิตภัณฑ์ของกลุ่มมาปรับปรุง โดยความต้องการปรับปรุงผลิตภัณฑ์นั้นต้องให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด

การจัดการการผลิต คือการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรเช่น วัตถุดิบ เครื่องจักร การจัดการแรงงาน เงินทุน ให้เป็นผลผลิต (สินค้าและบริการ) ที่มีประสิทธิภาพและมูลค่าเพิ่ม

การตลาด คือ การกระทำกิจกรรมต่างๆ ในทางธุรกิจที่มีผลให้เกิดการนำสินค้าหรือบริการจากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภคหรือผู้ให้บริการนั้นๆ ให้ได้รับความพึงพอใจ (การพัฒนาผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด การแบ่งส่วนตลาด การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย การกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ และการทดสอบตลาดเพื่อนำมาปรับปรุงผลิตภัณฑ์) ขณะเดียวกันก็ให้บรรลุวัตถุประสงค์ของกลุ่ม

ผลิตภัณฑ์จากขี้เถ้อย คือ ผลิตภัณฑ์ที่ทำหรือประดิษฐ์ ขึ้นโดยการนำขี้เถ้อยมาใช้เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถสร้างรายได้ให้กับกลุ่มได้

ขี้เถ้อย คือ พงไม้ที่เกิดจากการตัดไม้ด้วยเลื่อยหรือเกิดจากการจัดไม้ด้วยกระดาษทรายหรือเครื่องขัด โดยอาจนำไปบดให้ละเอียดก่อนนำไปทำเป็นผลิตภัณฑ์

การจัดการของเสีย (ขี้เถ้อย) คือ การกำจัดขี้เถ้อยให้มีปริมาณที่ลดลง โดยการพิจารณาว่าของเสีย (ขี้เถ้อย) ดังกล่าวสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงหรือไม่ ถ้าของเสีย (ขี้เถ้อย) ใช้ประโยชน์ไม่ได้จะทำการกำจัดด้วยวิธีใดได้บ้าง เช่น การเผ่าหรือขนไปทิ้ง และถ้ามีประโยชน์จะนำของเสีย (ขี้เถ้อย) มาใช้ประโยชน์อย่างไร เช่น นำมาใช้ในการปรับปรุงดิน นำมาทำเป็นปุ๋ยหมักขายหรืออื่นๆ ที่สามารถช่วยกำจัดและลดปริมาณของเสีย (ขี้เถ้อย) ในชุมชนได้

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเรื่อง “พัฒนาผลิตภัณฑ์จากขี้เลื่อย ชุมชนบ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่” มีแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการศึกษาดังนี้

- 2.1 ข้อมูลชุมชนบ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน
- 2.2 ขี้เลื่อย
- 2.3 ธุรกิจชุมชน
- 2.4 การจัดการการผลิต
- 2.5 ส่วนประสมทางการตลาด 4 P's
- 2.6 หลักการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่
- 2.7 การจัดการหรือการนำไปใช้ประโยชน์จากของเสีย (ขี้เลื่อย)
- 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.9 กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 บริบทชุมชน

ที่ตั้งตำบลบ้านแหวนอยู่ห่างจากอำเภอหางดง ประมาณ 2 กิโลเมตร เนื้อที่ที่องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแหวนรับผิดชอบมีเนื้อที่ รวม 11 ตารางกิโลเมตร หรือ 7,325 ไร่มีอาณาเขตติดต่อกับตำบลใกล้เคียงดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อดำบลหนองควาย และตำบลสันผักหวาน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่
ทิศใต้	ติดต่อดำบลหนองแก้ว และตำบลขุนคง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่
ทิศตะวันตก	ติดต่อดำบลน้ำแพร่ และตำบลหางดง จังหวัดเชียงใหม่
ทิศตะวันออก	ติดต่อดำบลสบแม่ข่า อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

คำบอกเล่าของผู้เฒ่าในชุมชน ได้กล่าวว่า พื้นที่บริเวณหน้าวัดจอมทองเป็นลำคลองที่มีขนาดพอดีเป็นเส้นทางสำหรับการเดินทางด้วยเรือสัญจรไปมาได้ ทิศเหนือติดเมืองเชียงใหม่ โดยติดกับแม่น้ำแม่ระมิงค์ (น้ำปิง) ทิศใต้ติดกับอำเภอจอมทอง ในสมัยนั้นพอถึงประเพณีสงกรานต์ พระธาตุจอมทอง พอสงกรานต์เสร็จชาวบ้านก็จะพากันไปหาพระบรมธาตุ เสร็จแล้วก็เดินทางกลับ เมื่อมาถึงบริเวณนี้ได้เห็นทำเลที่เหมาะสมแก่การเกษตร เพราะเป็นที่ราบอุดมสมบูรณ์ก็ชวนกันหยุดพักสร้างบ้านเรือนอาศัยเป็นที่ทำกิน ในระยะแรกมีเพียง 2-3 หลังเท่านั้น ต่อมาปีประชากรเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ นับแต่นั้นมาหมู่บ้านแห่งนี้ก็เลยนำเอาชื่อของอำเภอจอมทองหรือชื่อพระธาตุเจ้าศรีจอมทองมาตั้งเป็นชื่อหมู่บ้าน เพื่อเป็นสิริมงคลว่า “บ้านจอมทอง” トラバจนทุกวันนี้

ปัจจุบันนี้บ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน มีประชากรทั้งหมด 689 คน แยกเป็นประชากรชาย จำนวน 362 คน ประชากรหญิง จำนวน 327 คน และมีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 207 ครัวเรือน ประกอบอาชีพ ค้าขาย รับจ้าง และผลิตหัตถกรรมพื้นบ้าน มีบางส่วนที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีรายได้เฉลี่ย 98,122 บาท คน/ปี และมีอาณาเขตทิศเหนือจด บ้านต้นจ๊ว ต.สันผักหวาน ทิศใต้จด หมู่บ้าน บ้านกลาง ค.ขุนคง ทิศตะวันออกจดหมู่บ้าน บ้านน้ำโหลง ต.สบแม่ข่า ทิศตะวันออกจดหมู่บ้าน บ้านเคื่อ ต.บ้านแหวน (เทศบาลตำบลบ้านแหวน, 4 สิงหาคม 2557, ออนไลน์)

ข้อมูลเกี่ยวกับศักยภาพของท้องถิ่น

การคมนาคม ภายในหมู่บ้านจอมทองค่อนข้างสะดวกสามารถติดต่อถึงหมู่บ้านใกล้เคียงได้ เนื่องจากมีเส้นทางคมนาคมทางบกที่แยกออกจากทางหลวง เชียงใหม่-ฮอด (หมายเลข 108) อยู่หลายเส้นทาง เข้าสู่บริเวณพื้นที่ชุมชนทุกหมู่บ้านสภาพโดยทั่วไปของถนนเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก และถนนแอสฟัลท์ติกคอนกรีต สลับกับถนนลูกรังบางช่วง มีขนาดผิวจราจรกว้าง ประมาณ 3-4 เมตร ถนนบางส่วนมีสภาพชำรุดเสียหายเป็นหลุมเป็นบ่อ นอกนั้นเป็นถนนลูกรังขนาดกว้างประมาณ 2-4 เมตร ตัดผ่านบริเวณพื้นที่เกษตรกรรมที่ห่างไกล

การไฟฟ้า บ้านจอมทองมีไฟฟ้าจากการให้บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง

การประปา ประชากรในหมู่บ้านจอมทอง ใช้น้ำในการอุปโภค-บริโภคจากระบบประปาชุมชน ส่วนการบริการน้ำจากระบบประปาส่วนภูมิภาคจะอยู่ในพื้นที่ของหมู่บ้านจัดสรรต่าง ๆ

การสื่อสารและโทรคมนาคม ระบบการติดต่อสื่อสารในพื้นที่มีความ สะดวก รวดเร็ว มีทั้งระบบโทรศัพท์ส่วนบุคคล โทรศัพท์สาธารณะ และโทรศัพท์เคลื่อนที่ ให้บริการอย่างทั่วถึง และครอบคลุมพื้นที่ ผู้ให้บริการด้านการสื่อสารในพื้นที่ที่สำคัญ ได้แก่ ระบบโทรศัพท์ของบริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท ทีทีเอ็นดีที จำกัด (มหาชน) นอกจากนั้นยังมีระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ อาทิเช่น ระบบ AIS ระบบ DTAC และ ระบบ True เป็นต้น ช่องทางการสื่อสารที่สำคัญอีกช่องทางหนึ่งของคนในชุมชน คือ ระบบเสียงตามสาย/ หอกระจายข่าว ซึ่งครอบคลุมเข้าถึงพื้นที่ในชุมชน

การใช้ที่ดิน ภายในชุมชนบ้านจอมทองส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ถือครองเพื่อที่อยู่อาศัย ดำเนินกิจการค้าขายและธุรกิจขนาดย่อม พื้นที่เกษตรกรรม เช่น การทำไร่ ทำสวน ทำนา

การเกษตรกรรม ของบ้านจอมทอง มีรายได้จากการทำการเกษตร อาทิเช่น ทำนาข้าว สวนลำไย และปลูกถั่วเหลืองเป็นต้น แต่รายได้ของเกษตรกรยังไม่ดีพอเนื่องบางปีมีผลผลิตมากทำให้ราคาผลผลิตตกต่ำ ขาดการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเกษตรกรรม และผู้บริโภคต้นกล้าเนื่องจากการใช้สารเคมีของเกษตรกรมากเกินไป

การอุตสาหกรรม โรงงานอุตสาหกรรมในชุมชนส่วนใหญ่เป็นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก มีโรงงานอุตสาหกรรมที่สำคัญ ได้แก่ โรงงานอุตสาหกรรมในครัวเรือน เช่น การแกะสลักจากไม้ โรงงาน แอนดิก โรงงานอิฐบล็อก และโรงสีข้าว เป็นต้น

ภูมิปัญญาท้องถิ่น ของชุมชนบ้านจอมทอง คือการแกะสลัก และทำเครื่องดนตรี

(งานพัฒนาและจัดเก็บรายได้ กองคลัง เทศบาลตำบลบ้านแหวน, 2559, ออนไลน์)

2.2 จี้เลื่อย

จี้เลื่อย (อังกฤษ: Sawdust or wood dust) เป็นผลพลอยได้จากการเลื่อยไม้ มีลักษณะเป็นผง ไม้ละเอียด เป็นของเสียในโรงงานที่เป็นพิษ โดยเฉพาะการทำให้เกิดอาการอักเสบ แต่ก็สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อีกหลายประการ

จี้เลื่อยมีสารอินทรีย์เป็นองค์ประกอบจำนวนมาก (เซลลูโลส เฮมิเซลลูโลส และลิกนิน) ที่มีหมู่โพลีฟีนอลซึ่งสามารถจับกับโลหะหนักได้ด้วยกลไกต่างกัน ตัวอย่างเช่น จี้เลื่อยจากต้นพอบลาร์ และต้นเฟอร์ที่ทำปฏิกิริยากับโซเดียมไฮดรอกไซด์และ โซเดียมคาร์บอเนต ดูดซับทองแดงและสังกะสีได้ดี จี้เลื่อยจากต้นมะพร้าวที่ทำปฏิกิริยากับกรดซัลฟูริกดูดซับนิกเกิลและปรอทได้

อันตรายจากฝุ่นจี้เลื่อย

เนื่องจากในอันตรายปัจจุบัน โดยเฉพาะยุค 2014 เป็นยุคที่ประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก มีการพัฒนาในทุกๆ ด้าน ทั้งถนนหนทาง ตึกรามบ้านช่อง โรงงานอุตสาหกรรมก็ได้เกิดขึ้นอย่างมาก สิ่งเหล่านี้ส่งผลให้เกิดมลภาวะเป็นพิษทางสิ่งแวดล้อม เช่น มลภาวะอากาศเป็นพิษ ซึ่งเกิดจากอัตราส่วนขององค์ประกอบในอากาศที่เราหายใจมีการเปลี่ยนแปลงไป คือ เกิดมีฝุ่นละอองจากวัสดุ ก่อสร้าง ก๊าซต่างๆ เช่น คาร์บอนมอนอกไซด์ ไฮโดรคาร์บอนจากรถยนต์ หมอกควัน เขม่า และสารกัมมันตรังสีเจือปนเกินค่ามาตรฐาน ซึ่งส่งผลก่อให้เกิดอันตรายต่อมนุษย์ทั้งระบบทางเดินหายใจและผิวหนัง นอกจากนี้ยังมีสารต่างๆ ที่ปนเปื้อนมาในอากาศ เช่น กรด ต่าง แอมโมเนีย ยาฆ่าแมลง ฟอสฟอรัส ฝุ่น ขนสัตว์ ไรฝุ่น สารจากพืช จี้เลื่อย ดอกเบญจมาศ ผงปูนซีเมนต์ ยาปฏิชีวนะ น้ำมันสน และอื่นๆ ซึ่งทั้งหมดที่กล่าวมานี้ก่อให้เกิดอาการทางผิวหนังได้ โดยอาจจะเกิดการระคายเคือง เป็นผื่นแดง คัน เป็น ลมพิษ บางรายอาจมีการหมักหมม สกปรกจนเกิดเป็นสิว (ธัมมทิวัตต์ นรารัตน์วันชัย, 2557, ออนไลน์)

จี้เลื่อยที่เป็นผลพลอยได้จากการเลื่อยไม้มีลักษณะเป็นผงไม้ละเอียด เป็นของเสียในโรงงานที่เป็นพิษ โดยเฉพาะการทำให้เกิดอาการอักเสบของระบบทางเดินหายใจ

2.3 ธุรกิจชุมชน

ธุรกิจชุมชน หมายถึง “กิจกรรมทางเศรษฐกิจของชุมชนอันประกอบด้วย กิจกรรมทางการผลิต กิจกรรมทางการขายผลผลิต กิจกรรมการซื้อ และการบริโภคของชุมชน” (สุพรรณิ อัสวศิริเลิศ และกุศล ฐิณะกุล, 2545, น. 7, ออนไลน์) จากความหมายของธุรกิจชุมชนข้างต้นจะเห็นได้ว่าชุมชนซึ่งเป็นรากฐานของชนบทไทยจะเข้มแข็งได้นั้น ชุมชนจะต้องยืนหยัดด้วยลำแข้งของชุมชนเอง โดยอาศัยความร่วมมือหรือการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนในอันที่จะพัฒนากลุ่มธุรกิจของชุมชนที่จัดตั้งขึ้นให้มีความเจริญเติบโต ซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนาความเป็นอยู่ของประชาชนที่อยู่ในภาคชนบทให้มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นต่อไป ดังนั้นขั้นตอนการดำเนินงานของกลุ่มธุรกิจชุมชนที่จะนำไปสู่การประสบความสำเร็จได้นั้น ควรมีขั้นตอนที่สำคัญดังต่อไปนี้

1. ค้นหาความต้องการของตลาด ธุรกิจชุมชนจะต้องทราบถึงความต้องการสินค้าและบริการของตลาด ความได้เปรียบทางด้านการผลิตหรือการแข่งขันเพราะชุมชนแต่ละพื้นที่ที่มีความได้เปรียบทางด้านทรัพยากรที่แตกต่างกัน นั่นคือชุมชนควรตระหนักว่า จะนำทรัพยากรของชุมชนที่มีอยู่มาผลิตสินค้าอะไร ซึ่งในทางเศรษฐศาสตร์ปัญหาดังกล่าวนี้จะเรียกว่าปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่ว่าผลิตอะไร (What)

2. เลือกวิธีการผลิตที่เหมาะสม ธุรกิจชุมชนต้องทราบว่าผู้ที่จะลงมือผลิตมีใครบ้าง และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตมีใครบ้าง จึงควรให้ผู้ที่มีความสามารถนี้เป็นผู้ลงมือผลิต ให้คำแนะนำในการผลิต ให้มีการระดมสมองของคนเหล่านี้ และยังสามารถพึ่งพาผู้ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต เช่น หน่วยงานราชการ สถาบันวิชาการต่างๆ นอกจากนี้ในการผลิตที่เหมาะสมของธุรกิจจะต้องคำนึงถึงปัจจัยการผลิต อันประกอบด้วยที่ดิน (Land) แรงงาน (Labor) ทุนที่ใช้ในการดำเนินงาน (Capital) และ ผู้ประกอบการ (Entrepreneur) ซึ่งในทางเศรษฐศาสตร์ ปัญหานี้จะเรียกว่าปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่ว่า ผลิตอย่างไร (How)

3. ใครคือกลุ่มเป้าหมาย ธุรกิจชุมชนจะต้องทราบว่าควรขายสินค้าให้กับใคร และลูกค้าจะซื้อสินค้าของเราได้อย่างไร ซึ่งลูกค้าอาจแบ่งเป็น ลูกค้าท้องถิ่น และลูกค้านอกท้องถิ่น ซึ่งขึ้นอยู่กับตัวสินค้าและความต้องการสินค้าจะเป็นตัวกำหนดว่า ลูกค้าเป็นใคร เช่น กรณีผ้าทอเกาะยอ ลูกค้าเป็นคนนอกท้องถิ่น กรณีปืมน้ำมัน ลูกค้าจะเป็นคนในท้องถิ่น สำหรับการเข้าถึงลูกค้านั้น สามารถแบ่งลูกค้าออกเป็นอีก 2 ประเภท ประกอบด้วย ลูกค้าปลีก คือ ลูกค้ารายย่อยที่ซื้อสินค้าเพื่อนำไปบริโภคเอง และลูกค้าส่ง คือ ลูกค้าที่ซื้อสินค้าในปริมาณมากเพื่อนำไปขายต่อ ซึ่งในทางเศรษฐศาสตร์ ปัญหานี้จะเรียกว่าปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่ว่า ผลิตเพื่อใคร (For whom)

4. กำหนดรูปแบบที่เหมาะสมรูปแบบที่เหมาะสมของธุรกิจชุมชน แบ่งเป็น

- 1) กลุ่มที่ไม่เป็นทางการ (Informal Group) คือ ไม่มีการจดทะเบียนตามกฎหมายใดๆ มีความเป็นอิสระในการดำเนินงาน แต่ไม่สามารถทำนิติกรรมในนามของกลุ่มได้ ข้อเสียของ

การตั้งกลุ่มแบบนี้คือ ไม่สามารถระดมเงินทุนได้ และข้อดี คือ การบริหารงานภายในกลุ่มมีความคล่องตัวเนื่องจากสมาชิกจะบริหารงานภายในกลุ่ม

2) กลุ่มที่เป็นทางการ (Formal Group) คือ กลุ่มที่มีการจดทะเบียนตามกฎหมายไม่ว่าจะเป็นในรูปของสหกรณ์ หรือบริษัท จำกัด ข้อเสียของการจัดตั้งกลุ่มคือ การบริหารงานมีความซับซ้อนมากขึ้นและมีความล่าช้า สำหรับข้อดี คือ การระดมทุนสามารถทำได้รวดเร็ว

ปัจจัยที่กำหนดความสำเร็จของการจัดตั้งธุรกิจชุมชนนั้น มีดังต่อไปนี้

1) ความเข้าใจของสมาชิก สมาชิกจะต้องเข้าใจในความแตกต่าง ขอบเขต และข้อจำกัดของกลุ่มที่จัดตั้งขึ้น

2) ความต้องการและเป้าหมายของธุรกิจชุมชน ซึ่งบางชุมชนอาจทำการผลิตแก่พออยู่พอกิน รูปแบบของกลุ่มอาจเป็นเพียงกลุ่มเพื่อการผลิต เช่น กลุ่มทำนา หรือกลุ่มเลี้ยงสัตว์ บางชุมชนอาจมีเป้าหมายคือกำไร เพื่อนำกำไร มายกระดับชีวิตความเป็นอยู่ของสมาชิกให้ดีขึ้น

3) เงินทุน เพราะเงินทุนเป็นปัจจัยหนึ่งที่กำหนดความสำเร็จของธุรกิจชุมชน ดังนั้นการดำเนินธุรกิจชุมชนจึงควรเริ่มจากกิจกรรมเล็กไปใหญ่ ค่อยๆ สะสมเงินทุนจากชุมชนเพื่อสร้างความแข็งแกร่งให้เกิดขึ้นกับธุรกิจ การรวมทุนที่ละเล็กละน้อยอาจซ้ำเกินไป ชุมชนอาจสามารถระดมทุนในรูปแบบของสหกรณ์หรือบริษัทก็ได้

4) ทรัพยากรบุคคล ซึ่งบุคคลประหลาดนี้จะต้องมีความรู้ความสามารถ ทั้งด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นและวิทยาการใหม่ๆ ทั้งนี้ต้องเป็นคนที่รักงานของชุมชน ชอบงานท้าทาย มีความเสียสละไม่หวังผลตอบแทนมากเกินไป

5) การมีส่วนร่วมของชุมชน เป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในการจัดตั้งธุรกิจชุมชน ถ้าสมาชิกไม่ร่วมมือธุรกิจชุมชนก็เกิดขึ้นไม่ได้ โดยที่สมาชิกควรมี 4 ร่วม คือ ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมทำ และร่วมรับผิดชอบ

ธุรกิจชุมชนเป็นแนวทางหนึ่งในการยกระดับรายได้ ชีวิตความเป็นอยู่ และคุณภาพชีวิตของชาวบ้านหรือเกษตรกรในชนบทที่เป็นคนส่วนใหญ่ของประเทศ แต่เป็นกลุ่มคนที่ยากจนที่สุดของประเทศ หากกลุ่มชาวบ้านหรือกลุ่มเกษตรกรเหล่านี้มีรายได้สูงขึ้นจะส่งผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ โดยในการประกอบธุรกิจชุมชนควรมุ่งเน้นสร้างความเข้มแข็งของชุมชน ส่งเสริมให้เกิดเศรษฐกิจชุมชนแบบพึ่งตนเอง ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัตถุดิบในชุมชน โดยคนในชุมชน เพื่อคนในชุมชนชาวบ้านหรือกลุ่มเกษตรกรเหล่านี้มีรายได้สูงขึ้นจะส่งผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ โดยในการประกอบธุรกิจชุมชนควรมุ่งเน้นสร้างความเข้มแข็งของชุมชน ส่งเสริมให้เกิดเศรษฐกิจชุมชนแบบพึ่งตนเอง ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัตถุดิบในชุมชน โดยคนในชุมชน เพื่อคนในชุมชน

2.4 การจัดการการผลิต

Operations คือการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรเช่น วัตถุดิบ เครื่องจักร การจัดการ แรงงาน เงินทุนให้เป็นผลผลิต Outputs (สินค้าและบริการ) ที่มีประสิทธิภาพ และมูลค่าเพิ่ม (Value Added)

ในการดำเนินงานการผลิต มีวัตถุประสงค์หลักที่สำคัญ 6 ประการคือ

1. Quality มีคุณภาพ
2. Cost ต้นทุนต่ำ
3. Delivery มีการจัดส่งที่รวดเร็วทันตามความต้องการของลูกค้า
4. Safety มีความปลอดภัย
5. Moral พนักงานมีขวัญและกำลังใจซึ่งมีผลต่อคุณภาพสินค้าและบริการ
6. Environment ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

2.5 ส่วนประสมทางการตลาด 4 P's

1. Product ก็คือสินค้าหรือบริการที่เราจะเสนอให้กับลูกค้า แนวทางการกำหนดตัวผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมก็ต้องดูว่ากลุ่มเป้าหมายต้องการอะไรแต่โดยทั่วไปแนวทางที่จะทำสินค้าให้ขายได้มีอยู่สองอย่างคือ

1.1 สินค้าที่มีความแตกต่าง โดยการสร้างความแตกต่างนั้น จะต้องเป็นสิ่งที่ลูกค้าสามารถสัมผัสได้จริงว่าต่างกันและ ลูกค้าตระหนักและชอบในแนวทางนี้ เช่นคุณสมบัติพิเศษ รูปลักษณ์ การใช้งาน ความปลอดภัย ความคงทนโดยกลุ่มลูกค้าที่เราจะจับก็จะเป็นลูกค้าที่ไม่มีการแข่งขันมาก (niche market)

1.2 สินค้าที่มีราคาต่ำนั้นคือการยอมลดคุณภาพในบางด้านที่ไม่สำคัญลงไป เช่นสินค้าที่ผลิตจากจีน จะมีคุณภาพไม่ดี นักพอใช้งานได้ แต่ถูกมากๆหรือ สินค้าที่เลียนแบบแบรนด์ดังๆ ในซูเปอร์สโตร์ต่างๆ จริงๆ แล้วสำหรับนักธุรกิจมือใหม่ควรเลือกในแนวทาง สร้างความแตกต่างมากกว่า การเป็นสินค้าราคาถูกเพราะ หากเป็นด้านการผลิตแล้วรายใหญ่ จะมีต้นทุนการผลิตที่ถูกกว่ารายย่อย แต่หากเป็นด้านบริการ เราอาจจะเริ่มต้นที่ราคาถูกก่อน แล้วค่อยๆ หาตลาดที่รายใหญ่ไม่สนใจ

2. Price ราคาเป็นสิ่งที่ค่อนข้างสำคัญในการตลาด แต่ไม่ใช่ว่า คิดอะไรไม่ออกก็ลดราคาอย่างเดียวเพราะการลดราคาสินค้า อาจจะไม่ได้ช่วยให้การขายดีขึ้นได้ หากปัญหาอื่นๆยังไม่ได้รับการแก้ไข การตั้งราคาในที่นี้จะเป็นการตั้งราคาให้เหมาะสมกับ ผลิตภัณฑ์ และกลุ่มเป้าหมายของเรา ซึ่งจะมีวิธีกำหนดราคาต่างๆ ดังนี้

2.1 กำหนดราคาตามลูกค้า คือการกำหนดราคาตามที่เราคิดว่า ลูกค้าจะเต็มใจจ่าย ซึ่งอาจจะได้มาจากการทำสำรวจ หรือแบบสอบถาม

2.2 กำหนดราคาตามตลาด คือการกำหนดราคาตามคู่แข่งในตลาด ซึ่งอาจจะต่ำมากจนเราจะมีกำไรน้อยดังนั้นหาก เรา คิด ที่จะกำหนดราคาตามตลาด เราจะต้องมานั่งคิดคำนวณย้อนกลับว่า ต้นทุนสินค้าควร เป็นเท่าไรเพื่อจะได้กำไร ตามที่ตั้งเป้า แล้วมาหาทางลดต้นทุนลง

2.3 กำหนดราคาตามต้นทุน+กำไร วิธีนี้เป็นการคำนวณว่าต้นทุนของเราอยู่ที่เท่าใด แล้วบวกค่าขนส่ง ค่าแรงของเรา บวกกำไร จึงได้มาซึ่งราคา แต่หากราคาที่ได้มาสูงมาก เราอาจจำเป็นต้องมีการทำประชาสัมพันธ์ หรือปรับภาพลักษณ์ ให้เข้ากับราคานั้น

3. Place คือวิธีการนำสินค้าไปสู่มือของลูกค้า หากเป็นสินค้าที่จะขายไปหลายๆแห่ง วิธีการขายหรือการกระจายสินค้าจะมีความ สำคัญมาก หลักของการเลือกวิธีการกระจายสินค้านั้นไม่ใช่ขายให้มากสถานที่ที่สุดจะดีเสมอ เพราะมันขึ้นอยู่กับว่า สินค้าของท่านคือ อะไร และกลุ่มเป้าหมายท่านคือใคร

4. Promotion คือการทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อบอกลูกค้าถึงลักษณะสินค้าของเรา เช่น โฆษณาในสื่อต่างๆ หรือการทำกิจกรรม ที่ทำให้คนมาซื้อสินค้าของเรา เช่น การทำการลดราคาประจำปี หากจะพูดในแง่ของธุรกิจขนาดย่อม การโฆษณาอาจจะเป็นสิ่งที่เกินความจำเป็นเพราะจะต้องใช้เงิน จะมากหรือน้อยก็ ขึ้นกับ ช่องทางที่เราจะใช้ ที่จะดีและอาจจะฟรีคือ สื่ออินเทอร์เน็ต ซึ่งมีผู้ใช้เพิ่มจำนวนขึ้นมากในแต่ละปี สื่ออื่นๆ ที่ถูกๆ ก็จะเป็นพวก ใบปลิว โปสเตอร์ หากเป็นสื่อท้องถิ่นก็จะมี รถแห่ วิทยุท้องถิ่น หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น วิธีในการเลือกสื่อนอกจากจะดูเรื่องค่าใช้จ่าย แล้วควรดูเรื่องการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายด้วย เช่นหากจะโฆษณาให้กลุ่มผู้ใหญ่ โดยเลือกสื่ออินเทอร์เน็ต (เพราะฟรี) ก็อาจจะเลือก เว็บไซต์ที่ผู้ใหญ่เล่น ไม่ใช่เว็บที่วัยรุ่นเข้ามาคุยกัน เป็นต้น

2.6 หลักการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่

ผลิตภัณฑ์ใหม่ (New Products) ในทางการตลาดประกอบด้วยผลิตภัณฑ์ที่ไม่เคยมีในตลาด เรียกว่านวัตกรรม (Innovation) ผลิตภัณฑ์ที่ปรับปรุงใหม่ (Product Improvement) และผลิตภัณฑ์ที่ผู้ผลิตทำขึ้นมาลักษณะเหมือนผลิตภัณฑ์ของคู่แข่งกันที่มีจำหน่ายในตลาดแล้ว (Me-too Products) ดังนั้นที่มาของผลิตภัณฑ์ใหม่น่าจะเกิดจากความต้องการเป็นผู้บุกเบิก (Pioneer) ในตลาดของธุรกิจ ความต้องการปรับปรุงสินค้าให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดที่เปลี่ยนแปลงไป และความต้องการมีสินค้าจำหน่ายครอบคลุมทุกชนิด เพื่อให้สามารถต่อสู้กับคู่แข่งกันได้

กระบวนการในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่แบ่งออกได้เป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. การแสวงหาความคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใหม่ (Exploration) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ขึ้นได้จะเริ่มต้นจากความคิด (Idea) โดยต้องแสวงหาความคิดใหม่ๆ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์มาให้ได้มากที่สุด สามารถเสาะหาจากแหล่งต่างๆ ดังนี้

- ลูกค้า เนื่องจากความต้องการของลูกค้าจะถูกแปรสภาพมาเป็นผลิตภัณฑ์นอกจากนี้คำติชม ข้อเสนอแนะของลูกค้าล้วนแต่เป็นแหล่งข้อมูลที่มีความน่าสนใจเป็นอย่างยิ่ง

- สมาชิกในช่องทางการจำหน่าย ร้านค้าต่าง ๆ ที่จัดจำหน่ายสินค้าให้แก่ผู้ผลิตถือเป็นสื่อกลางในการถ่ายทอด ความต้องการของลูกค้ามาสู่ผู้ผลิตสินค้า โดยปกติผู้บริโภคจะระบายความรู้สึก ปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์ตลอดจนข้อเสนอแนะใดๆ ให้กับผู้จัดจำหน่าย ดังนั้น ร้านค้าหรือตัวแทนคนกลาง จะเป็นแหล่งสะสมข้อมูลจากลูกค้าได้เป็นอย่างดี

- คู่แข่งขัน เมื่อคู่แข่งชั้นนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดแต่บังเอิญสินค้ามีข้อบกพร่อง ไม่ประสบความสำเร็จ ผู้ผลิตสามารถนำข้อผิดพลาดดังกล่าวมาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ของตนได้

- แหล่งความคิดภายในกลุ่ม กลุ่มที่ให้ความสำคัญกับการแสดงความคิดเห็นของสมาชิก การเปิดโอกาสให้ ได้แสดงเสนอความคิดใหม่ๆ อาจจะได้ข้อมูลต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่

- แหล่งความคิดอื่นๆ เช่น งานวิจัย บทความของนักวิชาการของสถาบันศึกษา สามารถเป็นแหล่งความคิดแก่ผู้ผลิตในการผลิตสินค้าใหม่ สมาคมการค้าก็สามารถเป็นแหล่งที่จะให้แนวความคิดได้เช่นกัน

2. การกลั่นกรองแนวความคิด (Idea Screening) ความคิดที่ระดมเสาะหาจากแหล่งต่างๆ จะต้องนำมากลั่นกรองให้รอบคอบโดยการกลั่นกรองให้เหลือเฉพาะแนวคิดที่มีความเป็นไปได้ คัดเลือกเฉพาะความคิดที่จะมีโอกาสประสบความสำเร็จ ปัจจัยที่จะนำมาประกอบการกลั่นกรองความคิด ได้แก่

- ภาพลักษณ์ของกลุ่ม (Image) ความคิดใหม่ที่จะนำไปพัฒนาผลิตภัณฑ์จะต้องไม่ทำลายภาพลักษณ์ที่ดีของกลุ่ม

- วัตถุประสงค์และนโยบายของกลุ่ม (Objective and Policy) แต่ละกลุ่มจะมีเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานที่ตั้งไว้ล่วงหน้า มีการกำหนดนโยบายไว้เป็นแนวทางปฏิบัติ ดังนั้น การคัดเลือกความคิดจะต้องพิจารณาความเหมาะสมไม่ขัดกับเป้าหมาย วัตถุประสงค์และนโยบายของกลุ่ม

- ความพร้อมของทรัพยากร (Resources) ความคิดในการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ย่อมนำไปสู่การลงทุนใหม่ ภาระทางการเงิน อุปกรณ์และแรงงาน ดังนั้นจะต้องพิจารณาแต่ละความคิดว่าต้องใช้ทรัพยากรต่างๆ เหล่านี้อย่างไร ปริมาณเท่าไร กลุ่มธุรกิจมีอุปกรณ์อยู่พร้อม มีแรงงานเหลือ มีผู้ชำนาญการผลิตหรือสามารถจัดหาได้ มีเงินทุนเพียงพอ แก่การลงทุนใหม่หรือจัดหาได้อย่างไร หากกลุ่มธุรกิจไม่พร้อมในทรัพยากรต่างๆ แม้ความคิดจะดี แต่โอกาสในการพัฒนาจะยากขึ้น

- ระดับความใหม่ของความคิด (Degree of Newness) ความคิดที่ก้าวหน้าทันสมัยมากเกินไปอาจจะใช้ไม่ได้ ผู้บริโภคโดยทั่วไป จะยอมรับสิ่งใหม่ที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงแบบหน้ามือเป็นหลังมือ ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีความคล้ายคลึงหรือสัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์เดิมอัตราการยอมรับจะสูงกว่าผลิตภัณฑ์ไม่คุ้นเคย ดังนั้น ผู้ผลิตคำนึงถึงถึงระดับความใหม่ที่ตลาดเป้าหมายจะยอมรับได้

3. การวิเคราะห์เชิงธุรกิจ (Business Analysis) การกลั่นกรองความคิดเป็นการพิจารณาความเหมาะสมในการนำความคิดไปปฏิบัติ โดยพิจารณาจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกกิจการ ขั้นตอนต่อมา คือ การนำความคิดที่ผ่านการกลั่นกรองมาพิจารณาความเป็นไปได้ในการผลิต ออกจำหน่าย ด้วยการวิเคราะห์ถึงอุปสงค์ในตลาด ต้นทุนสินค้าที่จะผลิต และผลตอบแทนที่จะได้รับอุปสงค์ในตลาดที่มีน้อยเกินไปย่อมไม่คุ้มกับการลงทุนและอาจทำให้ต้นทุนการผลิตสูงมาก ซึ่งจะกระทบต่อราคา ความคิดที่ผ่านการกลั่นกรองมาจากขั้นที่ 2 จะถูกปฏิเสธในขั้นตอนการวิเคราะห์เชิงธุรกิจอย่างไรก็ตาม เมื่อผ่านขั้นนี้ไปจะคงเหลือเฉพาะแนวความคิดที่ทำให้บริษัทมีกำไรจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์

4. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product Development) เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญ เนื่องจากการเปลี่ยนความคิดให้เป็นตัวผลิตภัณฑ์ที่มีตัวตน ขั้นตอนการพัฒนาผลิตภัณฑ์จะเกี่ยวข้องกับการหากรรมวิธีการผลิตการเลือกวัตถุดิบ ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ สูตรในการผลิต วิธีการผลิตให้ได้คุณภาพ ประสิทธิภาพ รูปแบบ สี สัน ขนาดต่างๆ ตามความต้องการของตลาด หลายต่อหลายครั้งที่ความคิดที่ผ่านการกลั่นกรองไม่สามารถผลิตเป็นสินค้ามีตัวตนได้เนื่องจากต้องใช้ต้นทุนสูงมากจนไม่คุ้ม หรือต้องใช้เวลาในการผลิตนานเกินไปไม่ทันกับความต้องการของตลาด

ดังนั้น เมื่อแนวคิดผ่านขั้นตอนนี้ไปย่อมหมายถึงกลุ่มธุรกิจมีผลิตภัณฑ์ใหม่อยู่ในมือเพื่อการจำหน่าย เพียงแต่ปริมาณสินค้าที่ผลิตขึ้นมายังคงมีจำนวนน้อย เนื่องจากยังไม่มี ความมั่นใจต่อการตอบรับของตลาดมากนัก

5. การทดสอบตลาด (Market Testing) เมื่อผลิตภัณฑ์ถูกผลิตขึ้นมาเพื่อการจำหน่าย ผู้ผลิตอาจจะตัดสินใจนำสินค้าเข้าสู่ตลาดเลยก็ได้ หากมีความมั่นใจว่าจะเป็นที่ยอมรับของลูกค้าอย่างแน่นอน ซึ่งย่อมมีความเสี่ยงอยู่บ้าง หากผู้ผลิตต้องการลดความเสี่ยงจากความไม่แน่นอนของลูกค้า สามารถทำได้ด้วยการทดสอบตลาด โดยการทดลองนำผลิตภัณฑ์จำนวนน้อยๆ ไปวางจำหน่ายในตลาดเล็กๆ เพื่อดูปฏิกิริยาการตอบรับของลูกค้า หากผลการทดสอบตลาดพบว่าลูกค้าตอบรับ เป็นอย่างดีค่อยตัดสินใจทำการผลิตจำนวนมาก เพื่อวางจำหน่าย แต่ถ้าลูกค้ามีข้อตำหนิบางประการ ให้ปรับปรุงหรือแก้ไขข้อตำหนิ แล้วจึงวางจำหน่ายอย่างกว้างขวาง ถ้าลูกค้าไม่ยอมรับหรือปฏิเสธผลิตภัณฑ์อย่างสิ้นเชิง บริษัทอาจจะต้องยุติในการทำตลาด ทั้งนี้เพราะจะไม่คุ้มกับการลงทุน

การทดสอบตลาดจะเกิดประโยชน์กับผู้ผลิตในแง่ของการลดความเสี่ยง อย่างไรก็ตาม อาจเกิดผลเสียคือ คู่แข่งขันจะล่วงรู้ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใหม่ที่กิจการกำลังทดสอบตลาด ซึ่งหากคู่แข่งขันมีความไวต่อการผลิตเพื่อการจำหน่าย จะสามารถแก้ไขข้อบกพร่องแล้วช่วงชิงการวางจำหน่ายค่อนหน้า จะเกิดผลเสียต่อกิจการที่ทำการทดสอบตลาดได้ ดังนั้นการทดสอบตลาดจึงเป็นดาบสองคมที่ผู้ผลิตจะต้องชั่งน้ำหนักถึงส่วนได้และส่วนเสียที่จะเกิดขึ้นก่อนที่จะมีการทดสอบตลาด หรือหาวิธีการทดสอบตลาดที่มีความปลอดภัยจากการช่วงชิงของคู่แข่งขันก็ได้

6. การวางตลาดสินค้า (Commercialization) การนำสินค้าเข้าสู่ตลาดอย่างแท้จริง จะต้องพิจารณาปัจจัยดังต่อไปนี้

- ความต้องการเงินทุนจำนวนมากเพื่อจัดให้มีอุปกรณ์และสิ่งก่อสร้างต่างๆ ที่จะใช้ในการผลิต
- วิธีการที่จะจัดหาอุปกรณ์ในการผลิต ตัวอาคาร โรงงานต่างๆ จำเป็นต้องใช้แนวทางที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
- กำลังการผลิต จะต้องพิจารณากำลังการผลิตในปัจจุบันและการขยายต่อไปในอนาคต
- จังหวะเวลาที่จะนำผลิตภัณฑ์ใหม่ออกวางตลาดการเลือกเวลาหรือโอกาสที่เหมาะสม จะส่งผลต่อความสำเร็จของผลิตภัณฑ์ เช่น ผลิตภัณฑ์เก่าล้าสมัยไม่เป็นที่นิยมแล้ว การปล่อยผลิตภัณฑ์ใหม่ออกสู่ตลาดจะเป็นการแจ้งเกิดของผลิตภัณฑ์ใหม่หรือนำออกจำหน่ายในฤดูกาล การใช้ผลิตภัณฑ์สินค้านั้นจะทำให้โอกาสที่จะจำหน่ายได้มีสูงขึ้น
- ลูกค้านักกลุ่มเป้าหมายในการวางตลาดครั้งแรก กลุ่มอาจมีลูกค้านักกลุ่มเป้าหมายอยู่หลายกลุ่ม แต่ลูกค้า กลุ่มเป้าหมายกลุ่มแรกที่กิจการหวังไว้ในการเปิดตลาดจำเป็นต้องมีศักยภาพ มีความไวต่อการซื้อสินค้าใหม่ หากกำหนดกลุ่มเป้าหมายผิดพลาด โอกาสในการประสบความสำเร็จจะลดลงทันที ผู้บริหารต้องตัดสินใจที่จะเลือกกลุ่มลูกค้าเป้าหมายที่จะช่วยให้ได้ยอดขายในช่วงแรก เพื่อสร้างความมั่นใจแก่ ร้านค้า ตัวแทนจำหน่าย พนักงานขาย ตลอดจนผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ เช่น ผู้ถือหุ้น สมาชิกกลุ่มธุรกิจ เป็นต้น
- ขอบเขตของตลาดที่จะวางตลาดครั้งแรก เป็นการกำหนดขอบเขตการกระจายตามสภาพภูมิศาสตร์จะวางสินค้าออกสู่ตลาดพร้อมกันทั้งประเทศหรือเลือกเพียงบางพื้นที่ ทั้งนี้ต้องพิจารณาถึงข้อจำกัดในด้านกำลังการผลิตกำลังคน กำลังเงินทุน นอกจากนั้นการกำหนดเขตที่จะวางตลาดยังต้องสอดคล้องกับลูกค้าเป้าหมายกลุ่มแรกที่ต้องการจำหน่ายด้วย

2.7 การจัดการหรือการนำไปใช้ประโยชน์จากของเสีย (ขี้เลื่อย)

การจัดการของเสีย มีหลักเกณฑ์ในการควบคุมการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ประเภท การเลื่อย การซอย การขัด การไส การเจาะ การชุบร่อง การทำคิ้ว หรือการตัดไม้ด้วยเครื่องจักร มี

หลักเกณฑ์เกี่ยวกับการกำจัด ของเสีย(ขี้เลื่อย) ให้มีการทำความสะอาด เก็บรวบรวมเศษไม้ ขี้เลื่อย หรือเศษวัสดุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการ ทั้งลงภาชนะรองรับมูลฝอย เป็นประจำทุกวันหลังเลิกงาน หรือทุกครั้งที่พบว่าเศษไม้ ขี้เลื่อย หรือเศษวัสดุอื่นใด มีปริมาณมากเกินสมควร (หลักเกณฑ์ในการควบคุมการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ, 2557, ออนไลน์)

นอกเหนือการจัดการของเสีย (ขี้เลื่อย) ยังสามารถนำขี้เลื่อยไปใช้ประโยชน์หรือแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ในรูปแบบอื่นได้เช่น

เชื้อเพลิงชีวมวลอัดเม็ด (wood pellets) จัดเป็นประเภทหนึ่งของเชื้อเพลิงที่ทำจากไม้ ซึ่งโดยทั่วไปจะผลิตจากขี้เลื่อยหรือเศษวัสดุจากการผลิตไม้แปรรูป หรือเศษไม้ที่เหลือใช้จากโรงงานผลิตเฟอร์นิเจอร์ และยักรวมถึงไม้จากการโค่นต้นไม้ที่ไม่จำเป็นหรือยืนต้นตาย การตัดแต่งกิ่งไม้ เป็นต้น เชื้อเพลิงชีวมวลอัดเม็ด มีการผลิตในหลากหลายรูปแบบและยังมีคุณภาพสินค้าที่หลากหลายขึ้นอยู่กับกระบวนการนำไปใช้ ทั้งที่เป็นเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้า, การให้ความร้อนกับที่อยู่อาศัยและการใช้งานประเภทอื่นๆ เชื้อเพลิงชีวมวลอัดเม็ด มีความหนาแน่นสูงมากจากกระบวนการผลิต และจากกระบวนการให้ความร้อนสูงทำให้มีความชื้นต่ำ (ต่ำกว่า 10%) ซึ่งช่วยให้เชื้อเพลิงชีวมวลอัดเม็ด สามารถที่จะก่อให้เกิดประสิทธิภาพการเผาไหม้ที่สูงมาก (เชื้อเพลิงชีวมวล, 2557, ออนไลน์)

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วาสนา วิเชียรศรี (2552) การวิจัยเรื่อง การออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากวัสดุเหลือใช้ มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบของตกแต่งบ้านจากวัสดุเหลือใช้ เพื่อเป็นการพัฒนารูปแบบลวดลายของตกแต่งบ้านจากวัสดุเหลือใช้ ให้ผู้ผลิตได้นำรูปแบบไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ของตน และเพื่อนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ให้กับชุมชนเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากวัสดุเหลือใช้ในรูปแบบใหม่ โดยศึกษาความต้องการของผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากวัสดุเหลือใช้ และผลิตภัณฑ์ทั่วไป 30 คน และผู้บริโภค (ประชาชนทั่วไป) 100 คน รวม 130 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถาม โดยดำเนินการ 2 ระยะ คือ

1. สอบถามความต้องการด้านวัสดุ รูปแบบของการตกแต่งลวดลายผลิตภัณฑ์ เพื่อนำมาเป็นแนวทางการออกแบบของตกแต่งบ้านจากวัสดุเหลือใช้

2. ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลงานออกแบบของตกแต่งบ้านจากวัสดุเหลือใช้

ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการด้านรูปแบบของผลิตภัณฑ์ ของตกแต่งบ้านจากวัสดุเหลือใช้เพื่อนำมาเป็นแนวทางการออกแบบของตกแต่งบ้านจากวัสดุเหลือใช้ ผู้ผลิตและผู้สนใจสินค้าต้องการให้ ใช้กระดาษเหลือใช้เป็นวัสดุหลัก ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน การออกแบบลวดลายตกแต่งของตกแต่งบ้าน ประเภทรูปภาพ ควรเป็นภาพดอกไม้รองลงมาเป็นภาพทิวทัศน์ กรอบรูป ควรเป็นลายดอกไม้ รองลงมาเป็นลายสร้างสรรค์ กล้องใส่กระดาษชำระควรเป็นลายดอกไม้ รองลงมาเป็นลายสร้างสรรค์ กล้องอเนกประสงค์ควรเป็นลายดอกไม้ รองลงมาเป็นลายสร้างสรรค์

ผลการประเมินความพึงพอใจต่อผลงานผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากวัสดุเหลือใช้ที่ผู้วิจัยออกแบบได้แก่ รูปภาพ กรอบรูป กล้องใส่กระดาษชำระ และกล้องอเนกประสงค์ พบว่าผู้ผลิตมี

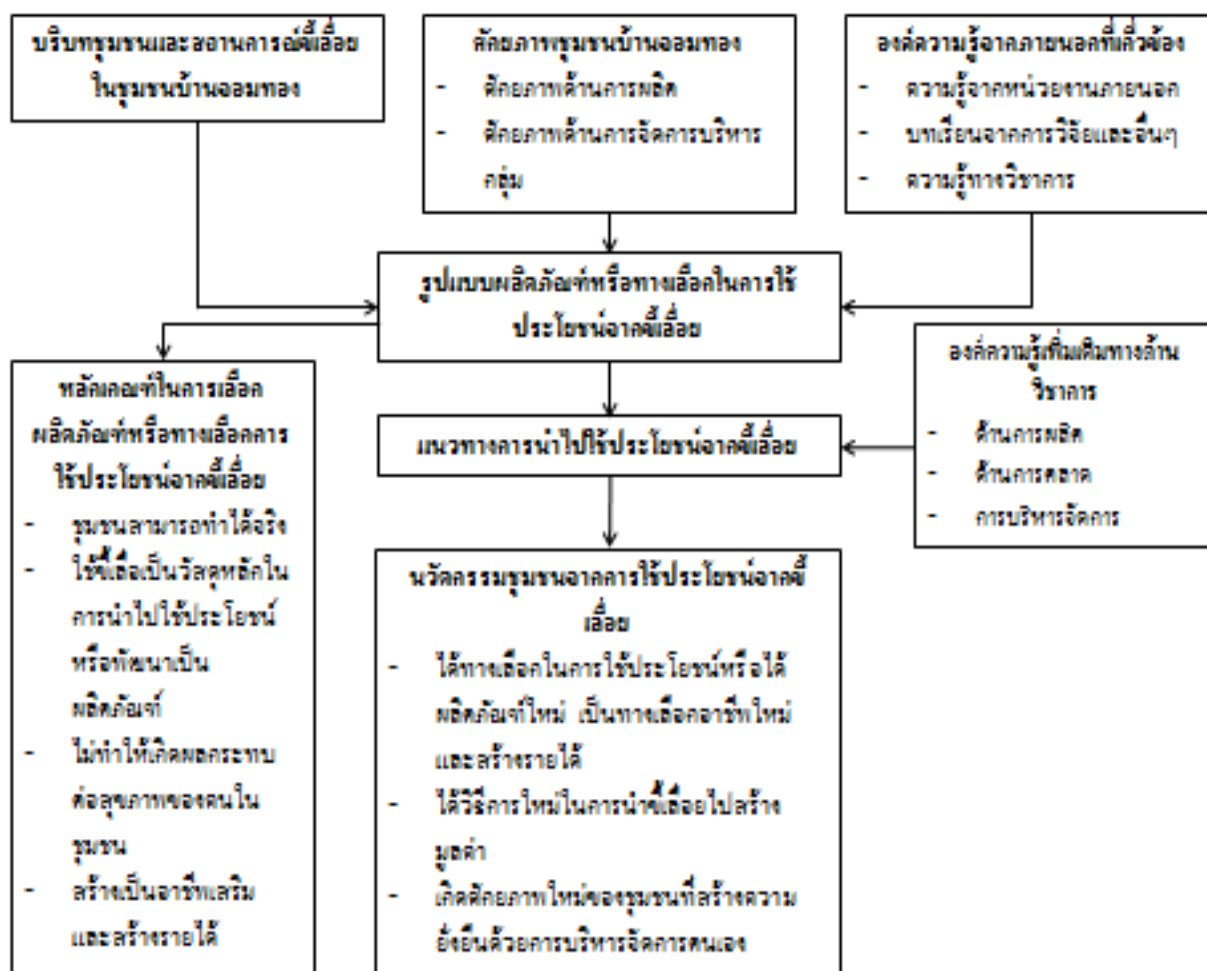
ความพึงพอใจผลงานออกแบบในระดับมาก ผู้สนใจสินค้าหรือประชาชนทั่วไปส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ความสนใจโดยรวมของผู้ผลิตและผู้สนใจสินค้าอยู่ในระดับมากที่สุด

ขจรศักดิ์ วงศ์วิราช, อัจฉราภรณ์ มลิวงศ์ (2554) รูปแบบการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนนวดแผนไทยบ้านแม่ทะ ตำบลแม่ทะ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง เป็นข้อค้นพบจากการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรสู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนนวดแผนไทยบ้านแม่ทะ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research) เครื่องมือวิจัย คือ การจัดเวทีเสวนา การสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์เชิงลึก กิจกรรมสร้างการเรียนรู้ร่วมกันของนักวิจัยและกลุ่มเป้าหมายคือสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนนวดแผนไทยบ้านแม่ทะ ผลการวิจัยพบว่า จากการวิเคราะห์ศักยภาพของกลุ่มในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนนวดแผนไทยบ้านแม่ทะ มีความร่วมมือในการดำเนินงาน มีความเสียสละ มีความมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อเข้าสู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนส่วนรูปแบบในการพัฒนาผลิตภัณฑ์พบว่า ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนหรือ มผช. นั้น สมาชิกกลุ่มต้องมีความรู้ความเข้าใจและความสำคัญเกี่ยวกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนเป็นปัจจัยหลัก และมีกระบวนการเลือกสรรผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมแก่การพัฒนาโดยการมีส่วนร่วมและยอมรับของสมาชิกกลุ่ม ประกอบกับการดำเนินการเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์จะต้องสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีการตรวจสอบการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในทุกขั้นตอน

สุชาติ จิตกริรมย์ศรี (2539) การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการนำขี้เถื่อที่ผ่านการเพาะเห็ดมาใช้ในรูปวัสดุปลูกไม้กระถาง โดยศึกษาถึงสมบัติทางกายภาพและทางเคมี การเจริญเติบโตทางพืชทดลอง คือ ประทัดฟิลิปปินส์ (patens) เปรียบเทียบวัสดุปลูกผสมที่มีขี้เถื่อในท้องตลาดและศึกษาความเป็นไปได้ในการนำขี้เถื่อที่ผ่านการเพาะเห็ดมาใช้เป็นวัสดุปลูกไม้กระถาง ผลการศึกษาพบว่า ขี้เถื่อที่ผ่านการเพาะเห็ด มีสมบัติทางกายภาพและทางเคมีเหมาะสมในการใช้เป็นวัสดุปลูกไม้แตกต่างจากวัสดุปลูกผสมมากนัก และเมื่อนำขี้เถื่อที่ผ่านการเพาะเห็ดมาหมักก่อนจะทำให้ปริมาณธาตุอาหารเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเมื่อนำไปปลูกประทัดฟิลิปปินส์ ขี้เถื่อที่ผ่านการเพาะเห็ด แล้วหมักจะให้การเจริญเติบโตของประทัดฟิลิปปินส์ดีกว่าวัสดุปลูกผสมที่ระดับการให้ปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟตความเข้มข้นเท่ากัน และให้การเจริญเติบโตของประทัดฟิลิปปินส์เท่ากันเมื่อได้รับปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟตความเข้มข้นต่ำกว่าวัสดุปลูกผสม และจากการศึกษารายได้ที่เพิ่มขึ้น หากเกษตรกร นำขี้เถื่อที่ผ่านการเพาะเห็ดมาผลิตประทัดฟิลิปปินส์เป็นไม้กระถาง พบว่าเกษตรกรจะมีรายได้เพิ่มขึ้น 5,148.65 บาท ต่อการผลิตไม้กระถางจากก้อนเชื้อเห็ดจำนวน 1,000 ก้อน หรือคิดเป็น 99.20 เปอร์เซ็นต์ของรายได้จากการผลิตเห็ด จากผลการศึกษา สรุปได้ว่า ขี้เถื่อที่ผ่านการเพาะเห็ดมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้เป็นวัสดุปลูกไม้กระถาง สำหรับพืชทดลอง คือ ประทัดฟิลิปปินส์ หากนำไปหมักจนย่อยสลายเสียก่อน

2.9 กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์จากจีเลื้อย ชุมชนบ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ เน้นการวิจัยแบบมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์และหาทางเลือกในการใช้ประโยชน์จากจีเลื้อยของชุมชนบ้านจอมทอง ทำการศึกษาบริบทและสถานการณ์ที่เกิดจากผลกระทบของจีเลื้อยในชุมชนบ้านจอมทอง ศึกษาศักยภาพชุมชนและนำความรู้จากภายนอกเช่น งานวิจัย ความรู้ทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง อย่างแนวคิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ นำมาใช้ในการระดมความคิดแสวงหาผลิตภัณฑ์ และหาทางเลือกในการใช้ประโยชน์จากจีเลื้อย โดยกำหนดเกณฑ์ในการหาทางเลือกเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของชุมชนบ้านจอมทอง จนเกิดเป็นผลิตภัณฑ์หรือแนวทางในการเลือกใช้ประโยชน์ของชุมชน และนำความรู้ทางวิชาการด้านการบริหารจัดการ การผลิต เพื่อวิเคราะห์ถึงศักยภาพและความพร้อมของชุมชน การตลาด มาช่วยเพิ่มเติมความรู้และศึกษาให้กับชุมชนเพื่อความยั่งยืน ชุมชนได้ประโยชน์จากการเรียนรู้ในกระบวนการต่างๆ เกิดเป็นผลิตภัณฑ์ของชุมชนใหม่และเป็นทางเลือกอาชีพใหม่ของคนในชุมชนบ้านจอมทอง เกิดวิธีใหม่ในการสร้างมูลค่าจากจีเลื้อยในชุมชน และชุมชนเกิดศักยภาพในการจัดการตนเองอย่างเป็นระบบ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

กระบวนการวิจัย

การดำเนินโครงการ “พัฒนาผลิตภัณฑ์จากจี้เลื้อยชุมชนบ้านจอมทองตำบลบ้านแหวน อำเภอดง จังหวัดเชียงใหม่” เพื่อหาทางเลือกในการลดปริมาณจี้เลื้อยและสร้างรายได้เสริมของชุมชนบ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอดง จังหวัดเชียงใหม่ ได้ใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยเป็นการวิจัยที่ให้ชุมชนมีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยทุกขั้นตอน รวมถึงพัฒนาการเรียนรู้ของชุมชนเพื่อนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้เพื่อลดปริมาณจี้เลื้อยในชุมชนบ้านจอมทอง และกระบวนการวิจัยต่อยอดมาจากโครงการ “กล้าใหม่ใฝ่รู้” ของธนาคารไทยพาณิชย์จำกัด โครงการนี้รวบรวมพลคนหัวจี้เลื้อย ของนักศึกษามหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น ลักษณะโครงการได้นำจี้เลื้อยมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อลดปริมาณจี้เลื้อยในชุมชน และเป็นการสร้างรายได้เสริมให้กับกลุ่มชุมชน แต่การผลิตภัณฑ์กระถางจากจี้เลื้อยมีความยุ่งยาก ต้องใช้เวลาในการผลิตนาน และยังไม่สามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชนอย่างแท้จริง ชุมชนบ้านจอมทองจึงมีแนวคิดและมีความต้องการที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์จากจี้เลื้อยในรูปแบบอื่นๆ ที่เป็นทางเลือกในการใช้ประโยชน์จากจี้เลื้อยที่เหมาะสมกับชุมชนบ้านจอมทอง โดยทีมวิจัยมีกระบวนการดำเนินการวิจัยดังนี้

3.1 ขอบเขตและวิธีการวิจัย

3.1.1 วิธีการดำเนินงานวิจัย

- 1) ประเภทของงานวิจัย เป็นงานวิจัยประยุกต์ เชิงคุณภาพ
- 2) พื้นที่ศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง
 - ชุมชนบ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอดง จังหวัดเชียงใหม่เป็นพื้นที่งานวิจัยครั้งนี้ มุ่งเน้นศึกษา ค้นคว้า หาข้อมูลเป็นทางเลือกในการลดปริมาณจี้เลื้อยในชุมชน ที่ประกอบอาชีพเกี่ยวกับอุตสาหกรรมแปรรูปเกี่ยวกับไม้ที่มีปริมาณจี้เลื้อยในชุมชนจำนวนมาก
 - ผู้วิจัย ประกอบด้วยนักวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และคนในชุมชน ที่มีความรู้ความสนใจเกี่ยวกับการหาทางเลือกในการลดปริมาณจี้เลื้อย
 - ประชากร คือ สมาชิกชุมชนบ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอดง จังหวัดเชียงใหม่ ที่ให้ความสนใจเข้าร่วมเพื่อหาแนวทางในการใช้ประโยชน์จากจี้เลื้อยหรือทำเป็นผลิตภัณฑ์จากจี้เลื้อย รวมถึงหัวหน้าโครงการวิจัยร่วมและนักวิจัยชุมชนจำนวนทั้งหมด 5 คน

3) การเก็บรวบรวมข้อมูล

- ข้อมูลปฐมภูมิ ใช้การสำรวจภาคสนาม โดยเก็บข้อมูลจากแบบการจดบันทึกการจัดกิจกรรม แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ เพื่อเป็นการเก็บข้อมูลเชิงลึก ระหว่างผู้วิจัย ตัวแทนกลุ่ม สมาชิกกลุ่มและหน่วยงานส่วนท้องถิ่น เป็นผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัย เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน
- ข้อมูลทุติยภูมิ ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการตลาด การพัฒนาผลิตภัณฑ์ ศึกษาข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น พัฒนาชุมชนจังหวัด องค์การบริหารส่วนตำบล และเอกสารอิเล็กทรอนิกส์จากการสืบค้นทางอินเทอร์เน็ต

4) ระเบียบวิธีวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล

- ระเบียบวิธีวิจัย ผู้วิจัยเน้นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบชุมชนมีส่วนร่วม
- ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
 - (1) ประชุมวางแผน
 - (2) ศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
 - (3) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและสำรวจพื้นที่ของชุมชนเป้าหมาย
 - (4) วางแผนและประชุมร่วมกับชุมชน
 - (5) รูปแบบกิจกรรม
 - จัดเวทีสนทนากลุ่ม สร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างนักวิจัยกับชุมชน
 - ศึกษาดูงาน อบรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์
 - ให้ความรู้ด้านการตลาดที่เหมาะสม
 - ทดลองพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ทำมาจากขี้เลื่อย
 - นำผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการพัฒนาไปทำการทดสอบตลาดเพื่อนำผลิตภัณฑ์มาปรับปรุง
 - ประเมินศักยภาพทางด้านการผลิตร่วมกับชุมชน
- (6) วิเคราะห์ข้อมูลและตรวจสอบผลการวิจัยร่วมกับชุมชน

3.1.2 สถานที่ดำเนินการวิจัย

ชุมชนบ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

3.1.3 กลุ่มเป้าหมายในการทำวิจัย

สมาชิกชุมชนบ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ที่ให้ความสนใจเข้าร่วมเพื่อหาแนวทางในการใช้ประโยชน์จากขี้เลื่อยหรือทำเป็นผลิตภัณฑ์จากขี้เลื่อย หัวหน้าโครงการวิจัยชุมชนและนักวิจัยชุมชน จำนวนทั้งหมด 5 คน

3.2 กระบวนการทำงานของทีมวิจัย

3.2.1 การเรียนรู้บริบทของชุมชนบ้านจอมทองที่ใช้เป็นพื้นที่ในการศึกษา

เป็นการศึกษาถึงสภาพแวดล้อมและปัญหาชุมชนที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์จากขี้เลื่อยเพื่อเป็นทางเลือกในการลดปริมาณขี้เลื่อย โดยทีมวิจัยลงพื้นที่เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่ และติดต่อประสานงานกับผู้นำชุมชนจัดเวทีสนทนากลุ่ม

3.2.2 การค้นหาผู้ที่สนใจเข้าร่วมทีมวิจัย

จากการจัดเวทีสนทนากลุ่มร่วมกับชุมชน จึงได้ผู้สนใจเข้าร่วมทีมวิจัยซึ่งเป็นคนในพื้นที่ บ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 8 คน ส่วนใหญ่ผู้ที่ให้ความสนใจเป็นผู้ที่ประกอบอาชีพแปรรูปผลิตภัณฑ์จากไม้

3.2.3 บทบาทของทีมวิจัย

เน้นกระบวนการเรียนรู้ของทีมวิจัยชุมชนให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการและระเบียบวิธีวิจัย เพื่อตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดจากขี้เลื่อย และหาแนวทางร่วมกันลดปริมาณขี้เลื่อยในบ้านเรือนและชุมชน เน้นการใช้กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จัดเวทีสนทนากลุ่ม ลงพื้นที่หาข้อมูล จัดกิจกรรมศึกษาดูงานและทำการอบรมความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากขี้เลื่อย และนำมาทดสอบตลาด ทีมวิจัยต้องดำเนินการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกระตุ้นให้มีสมาชิกเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นในระหว่างการดำเนินการวิจัย

3.3 การดำเนินงานรายกิจกรรม

- กิจกรรมที่ 1 ประชุมทำความเข้าใจชี้แจงเกี่ยวกับโครงการวิจัย
- กิจกรรมที่ 2 ถอดบทเรียนการดำเนินงานของกลุ่ม
- กิจกรรมที่ 3 ศึกษาบริบทชุมชนและสถานการณ์ขี้เลื่อยของชุมชน
- กิจกรรมที่ 4 จัดกิจกรรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของชุมชน จากวิทยากรผู้มีความรู้เฉพาะด้านในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ต้องการพัฒนา โดยกลุ่มมีส่วนร่วม
- กิจกรรมที่ 5 สรุปผลการดำเนินงานระยะที่ 1
- กิจกรรมที่ 6 ระดมสมองเพื่อกลั่นกรองหารูปแบบผลิตภัณฑ์ที่มีความเป็นไปได้เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม (คิดวิเคราะห์เชิงธุรกิจ)
- กิจกรรมที่ 7 นัดหมายร่วมกับทีมวิจัยชุมชนเพื่อวางแผนการดำเนินการทดลองผลิตภัณฑ์จากขี้เลื่อย (ทำก้อนเชื้อเห็ดนางรม)
- กิจกรรมที่ 8 สร้างเตาตั้งก้อนเห็ด สร้างโรงเรือนเพาะเห็ด และจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการเพาะก้อนเชื้อเห็ด
- กิจกรรมที่ 9 ทดลองผลิตภัณฑ์เพาะเชื้อเห็ดนางรม

- กิจกรรมที่ 10 การอบรมให้ความรู้เพิ่มเติมด้านพัฒนาผลิตภัณฑ์และการตลาดของชุมชนบ้านจอมทอง
- กิจกรรมที่ 11 การลงพื้นที่ประเมินศักยภาพการจัดการการผลิตและสรุปทเรียนจากการผลิตของชุมชนบ้านจอมทอง
- กิจกรรมที่ 12 คิดผลิตภัณฑ์ (ใหม่) และทดลองผลิตภัณฑ์ (ใหม่) จากการบูรณาการงานวิจัยเข้ากับการเรียนการสอนโดยนักวิจัยกับนักศึกษามหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์นร่วมกับชุมชน
- กิจกรรมที่ 13 นำผลิตภัณฑ์จากจีเลื้อยของกลุ่มออกทำการทดสอบตลาด และสรุปผลจากการทดสอบตลาด
- กิจกรรมที่ 14 การจัดเวทีนำเสนอผลการเรียนรู้จากการวิจัยร่วมกับกลุ่ม เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้สามารถเป็นวิถีปฏิบัติที่เหมาะสมของกลุ่ม

บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน

การดำเนินโครงการ “พัฒนาผลิตภัณฑ์จากขี้เลื่อยชุมชนบ้านจอมทองตำบลบ้านแหวน อำเภอดง จังหวัดเชียงใหม่” โดยมีวัตถุประสงค์หลักคือ 1) เพื่อลดปริมาณของเสีย (ขี้เลื่อย) โดยวิธีการแปรรูป/พัฒนาผลิตภัณฑ์จากขี้เลื่อย และ 2) เพื่อสร้างรายได้เสริมให้กับชุมชนบ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอดง จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์รองคือ 1) เพื่อศึกษาบริบทของชุมชนและสถานการณ์ขี้เลื่อยของชุมชนบ้านจอมทอง 2) ศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากขี้เลื่อย 3) เพื่อเป็นผลิตภัณฑ์ที่สร้างรายได้เสริมให้กับชุมชนบ้านจอมทอง 4) เพื่อประเมินศักยภาพด้านการจัดการการผลิตของชุมชนบ้านจอมทอง โดยมีผลการดำเนินงานดังนี้

4.1 รายละเอียดการดำเนินงานและผลการดำเนินงานรายการกิจกรรม

กิจกรรมที่ 1 ประชุมทำความเข้าใจชี้แจงเกี่ยวกับโครงการวิจัย

วัน/เวลา:

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2558 เวลา 10.00-12.00 น.

สถานที่:

บ้านหัวหน้าโครงการวิจัยชุมชน บ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอดง จังหวัดเชียงใหม่

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม:

นักวิจัย นักวิจัยชุมชน และผู้นำชุมชน (ผู้ใหญ่บ้าน)

วัตถุประสงค์:

1) เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างทีมวิจัยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กับกลุ่มสมาชิกเป้าหมาย เกี่ยวกับงานวิจัย

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินกิจกรรม:

- 1) ประสานงานกลุ่มสมาชิกเป้าหมายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เทศบาลตำบลบ้านแหวน มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น
- 2) จัดประชุมชี้แจงความเป็นมา วัตถุประสงค์ กิจกรรม และงบประมาณในการทำวิจัย
- 3) กำหนดผู้มีความรู้ความสามารถในงานของกลุ่ม
- 4) รับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

ผลการดำเนินงาน:

จากการจัดเวทีเพื่อประชุมชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ ของการดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้ มีทีมวิจัยจากมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น และทีมวิจัยจากชุมชน เข้าร่วมประชุม เพื่อสร้างความเข้าใจและ

วางแผนการดำเนินงานของการวิจัยในครั้งนี้ ผลจากการดำเนินงาน ชุมชนได้รับรู้ถึงวัตถุประสงค์ในงานวิจัยและมีความต้องการที่จะหาทางเลือกในการกำจัดขยะโดยการนำมาสร้างประโยชน์เพื่อลดปริมาณและเป็นรายได้ของคนในชุมชน จึงได้มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการทำงานวิจัยในครั้งนี้คือ

- 1) สถานที่ที่ใช้ในการเข้าร่วมประชุมหรือสนทนากลุ่ม คือบ้านนายรัช บัวขาว
- 2) ถ้าเป็นการประชุมหรือการจัดสัมมนาที่มีจำนวนคนมากๆ จะใช้สถานที่ศาลาหน้าวัดจอมทอง
- 3) การประชุมหรือเข้าร่วมกิจกรรมจะนัดก่อนล่วงหน้าประมาณ 1 อาทิตย์ หรือลงพื้นที่ในช่วงเวลาที่ทีมวิจัยว่างตรงกัน
- 4) ต้องชี้แจงการดำเนินกิจกรรมในครั้งต่อไปให้ชุมชนทราบก่อนเพื่อชุมชนจะได้เตรียมพร้อมในการดำเนินกิจกรรมนั้น

นายรัช บัวขาว หัวหน้าโครงการวิจัยชุมชน เสนอรายชื่อให้ นายสมบุญ ขวัญเชือกดี เป็นผู้ติดต่อประสานงาน นางอำพร บัวขาว ดูแลการเงินร่วมกับทีมวิจัยมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น นางสาวศรีอ่อน ณะอินทร์ และนางวันดี หลวงแสนดี ร่วมจัดบันทึกกิจกรรม นางก้าน อินทะจักร และนายประเสริฐ ทองหล้า ร่วมกันอำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรม

รูปภาพการดำเนินงาน:



กิจกรรมที่ 2 ถอดบทเรียนการดำเนินงานของกลุ่ม

วัน/เวลา:

วันที่ 11 มีนาคม 2558 เวลา 10.00-12.30 น.

วันที่ 28 มีนาคม 2558 เวลา 10.00-15.00 น.

สถานที่:

บ้านหัวหน้าโครงการวิจัยชุมชน บ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอดง จังหวัด เชียงใหม่

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม:

นักวิจัย และนักวิจัยชุมชน

วัตถุประสงค์:

- 1) เพื่อถอดบทเรียนการดำเนินงานที่ผ่านมาของกลุ่ม

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินกิจกรรม:

- 1) ประชุมและสนทนากลุ่มถอดบทเรียนเพื่อทบทวนข้อมูลการดำเนินงานของกลุ่มที่ผ่านมา ศักยภาพของกลุ่ม พร้อมทั้งวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค จุดอ่อน จุดแข็ง ของกลุ่ม (SWOT)

ผลการดำเนินงาน

ถอดบทเรียนเพื่อทบทวนข้อมูลการดำเนินงานของกลุ่มที่ผ่านมา นายธวัช บัวขาว มีความตั้งใจที่จะรวมกลุ่มคนในชุมชน ทั้งคนชรา แม่บ้านที่ไม่มีรายได้อีก เข้ามารวมกลุ่มกันผลิตผลิตภัณฑ์ที่ทำมาจากขี้เลื่อย โดยทางเทศบาลบ้านแหวนจัดอบรม การนำขี้เลื่อยมาพัฒนาเป็น กระถางขี้เลื่อยจากโครงการ ก้าวใหม่ไปสู่ของนักศึกษามหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น โดย วิทยากร คือ นายจรูญ สุโพธิ์ และนายธวัช บัวขาว ก็ได้ชักชวนสมาชิกบ้านจอมทองมาเข้าการอบรมในครั้งนี้ หลังจากการอบรมแล้ว สมาชิกก็ได้รวมกลุ่มกันทดลองผลิตกระถางขี้เลื่อย ขึ้นมา ซึ่งกระบวนการผลิตมีกระบวนการที่ไม่ยุ่งยากมากนักแต่ใช้เวลาในการผลิตต่อชิ้นนาน มีราคาถูก ไม่มีคนรับซื้อ กลุ่มจึงไม่ประสบผลสำเร็จ

จากการจัดเวทีสนทนากลุ่มเกี่ยวกับการดำเนินงานกลุ่มที่ผ่านมา วิเคราะห์ศักยภาพของกลุ่มร่วมกับชุมชน โดยการวิเคราะห์ (SWOT) เพื่อประเมินศักยภาพของกลุ่มที่ผ่านมา

จุดแข็ง

1. สมาชิกที่เข้าร่วมอยู่ในชุมชนเดียวกัน รู้จักกัน และให้ความร่วมมือกันเป็นอย่างดี
2. สมาชิกที่เข้าร่วมกลุ่มมีแนวคิดเดียวกันคือลดปริมาณขี้เลื่อยและสร้างรายได้ให้กับ

ชุมชน

จุดอ่อน

1. กลุ่มที่รวมกันขึ้นมาโดยไม่มีเงินทุนในการก่อตั้ง

2. กลุ่มขาดกระบวนการบริหารจัดการกลุ่มอย่างเป็นระบบ เนื่องจากเป็นกลุ่มที่ก่อตั้งขึ้นมาใหม่ยังไม่มีระบบการจัดการที่ดี

3. กลุ่มขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดตั้งกลุ่ม และผลิตภัณฑ์ของกลุ่มยังไม่เป็นที่รู้จัก

4. กลุ่มไม่มีความรู้ทางการตลาด

5. จำนวนสมาชิกกลุ่มยังไม่มีความแน่นอน เพราะเป็นการจัดตั้งกลุ่มใหม่

6. งบประมาณที่น้อยยังไม่สามารถสร้างรายได้ให้กับกลุ่มชุมชน

โอกาส

1. เทศบาลตำบลบ้านแหวนให้การสนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มและอบรมหาอาชีพและรายได้เสริมให้

อุปสรรค

1. ตลาดผู้บริโภคน้อย ไม่นิยมผลิตภัณฑ์กระถางจี๋เลื้อย

2. การผลิตกระถางจี๋เลื้อยต้องอาศัย สภาพอากาศร้อน เพื่อใช้ในการตากให้แห้ง หากมีฝนตกจะทำให้เพิ่มเวลาที่กระถางจะเสร็จสมบูรณ์

จากการวิเคราะห์ศักยภาพจาก จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค ร่วมกับชุมชน สรุปได้ว่าการดำเนินงานของกลุ่มในครั้งนี้ล้มเหลวไม่ประสบผลสำเร็จอันเนื่องมาจาก การจัดตั้งกลุ่ม ไม่ได้เกิดจากการคิดริเริ่ม ความสนใจและความต้องการของสมาชิกจริงแต่เกิดจากเจ้าหน้าที่รัฐ กระตุ้นจูงใจ ให้การอบรมก่อตั้งและให้คำแนะนำในการจัดตั้ง ในช่วงการดำเนินงานของกลุ่มไม่ได้มีหน่วยงานหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทำหน้าที่ติดตามผล หรือให้คำปรึกษาแนะนำ เมื่อดำเนินกิจกรรมจึงทำให้ขาดประสิทธิภาพ ความไม่เข้าใจ ความไม่พร้อมและไม่เสียสละเพื่อส่วนรวม เมื่อจัดตั้งกลุ่มขึ้นมาแล้วจะไม่สามารถดำเนินการไปได้ด้วยดี ผู้นำขาดความรู้ ความสามารถในการบริหารจัดการกลุ่ม ทำให้ไม่สามารถดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้

รูปภาพการดำเนินงาน:





กิจกรรมที่ 3 ศึกษาบริบทชุมชนและสถานการณ์ชีวิตของชุมชน

วัน/เวลา:

วันที่ 8 เมษายน 2558 เวลา 13.00-16.00 น.

วันที่ 22 เมษายน 2558 เวลา 14.00-16.30 น.

สถานที่:

บ้านหัวหน้าโครงการวิจัยชุมชน บ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัด
เชียงใหม่

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม:

นักวิจัย นักวิจัยชุมชน

วัตถุประสงค์:

- 1) เพื่อศึกษาบริบทชุมชนและสถานการณ์ชีวิตของชุมชน

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินกิจกรรม:

- 1) รวบรวมข้อมูลบริบทชุมชนจากเทศบาล/และการสนทนากลุ่ม
- 2) เก็บข้อมูลปริมาณชีวิตของชุมชนการจัดการชีวิตที่ผ่านมาของชุมชน

ผลการดำเนินงาน:

จากการศึกษาบริบทของชุมชนบ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวนที่ใช้เป็นพื้นที่ในการศึกษา บ้านจอมทอง หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ อยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลตำบลบ้านแหวน มีประชากร ทั้งหมด 689 คน แยกเป็นประชากรชายจำนวน 362 คน ประชากรหญิงจำนวน 327 คน และมีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 207 ครัวเรือน

ลักษณะทางสังคม นายธวัช บัวขาว ทีมนักวิจัยชุมชนได้ให้ข้อมูลว่า สมาชิกในหมู่บ้านจอมทองตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน มักให้ความช่วยเหลือเอื้อเฟื้อกันดี มีความสามัคคีรักใคร่ปรองดองกัน คนในหมู่บ้านหรือเป็นคนจากบ้านอื่นมาขอความช่วยเหลือ ก็จะช่วยเหลือ คนที่นี้มักไปมาหาสู่กันเสมอ มีการแลกเปลี่ยนสิ่งของ ได้จากที่อยู่อาศัยที่มีบริเวณใกล้เคียงกันส่วนใหญ่เป็นเครือญาติ ไม่มีการสร้างรั้วกัน มีการไปมาหาสู่กันหรือรวมตัวกันพูดคุยสนทนาเมื่อยามว่าง รวมถึง

การให้ความเอื้ออาทรซึ่งกันและกันเป็นอย่างดี ภาษาที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารในหมู่บ้านเป็นภาษาพื้นบ้านของภาคเหนือคือคำเมือง คนในหมู่บ้านรู้จักปรับตัวให้ทันยุคทันเหตุการณ์ แต่ก็ยังคงรักษาขนบธรรมเนียมประเพณีไทยไว้เป็นอย่างดี เมื่อมีงานบุญชาวบ้านก็จะไปร่วมพิธีและให้ความช่วยเหลือกันเป็นอย่างดี

หมู่บ้านจอมทองมีลักษณะชุมชนเมือง มีการเข้ามาอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น เนื่องจากมีบ้านโครงการอสังหาริมทรัพย์เกิดขึ้นบริเวณหมู่บ้านและพื้นที่ใกล้เคียงจำนวนมาก ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม ผู้ที่อาศัยในชุมชนปัจจุบันส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย รับจ้าง ผลิตหัตถกรรมพื้นบ้าน แปรรูปผลิตภัณฑ์จากไม้ มีบางส่วนที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมและทำงานประจำ และผู้ที่ประกอบอาชีพแปรรูปผลิตภัณฑ์จากไม้ ที่เป็นเจ้าของธุรกิจเอง หรือเป็นผู้รับจ้างผลิตเพื่อนำไปจัดจำหน่ายในหมู่บ้านถวาย นายรัช บัวขาว และกลุ่มสมาชิกบ้านจอมทองได้กล่าวว่าในช่วงที่มีสถานการณ์ทางการเมืองตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน และสภาพเศรษฐกิจทั้งประเทศไทยและระดับโลก โลกที่ตกต่ำที่ส่งผลกระทบต่อกับบ้านถวาย ทางชุมชนบ้านจอมทองเป็นชุมชนใกล้เคียงบ้านถวาย ที่เป็นผู้ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์เกี่ยวไม้ เฟอร์นิเจอร์ของตกแต่ง ก็ได้รับผลกระทบจากปัญหาเศรษฐกิจเช่นกัน ทำให้ลูกค้าหายไ่มาก ต้องปิดร้านค้าและรับจ้างผลิตอย่างเดียว อย่างนายรัช บัวขาว เดิมเคยมีกิจการในบ้านถวายเป็นทั้งผู้ผลิตและจัดจำหน่ายปัจจุบันได้รับผลกระทบจนต้องปิดกิจการและยกเลิกการผลิตสินค้าบางส่วนและทำเพียงแค่รับจ้างผลิตสินค้าตามคำสั่งผลิตเท่านั้น และผู้ผลิตที่มีฝีมืออย่างช่างแกะสลักก็เริ่มมีอายุมาก งานมีจำนวนน้อยลง ร้านค้าในบ้านถวายเริ่มปิดเป็นจำนวนมาก นักท่องเที่ยวมาเที่ยวน้อย กลุ่มคนเหล่านี้ที่ยึดอาชีพหัตถกรรมแปรรูปไม้จึงประสบปัญหาการขาดแคลนรายได้ที่ไม่เพียงพอต่อรายจ่ายในครอบครัวเหมือนอย่างเดิม

ปัจจุบันในหมู่บ้านจอมทองโดยเฉพาะสมาชิกที่เข้าร่วมทีมวิจัย ยังคงยึดอาชีพแปรรูปผลิตภัณฑ์ไม้ เป็นผู้รับจ้างการผลิต เนื่องจากไม่สามารถไปประกอบอาชีพอย่างอื่นได้ เพราะไม่ชำนาญการ การแปรรูปผลิตภัณฑ์ไม้ในชุมชนของกลุ่มสมาชิกทีมวิจัย ก่อให้เกิดปริมาณขี้เลื่อยสะสมจำนวนมาก ซึ่งปัจจุบันปริมาณขี้เลื่อยในชุมชน มีประมาณ 500 กิโลกรัมต่อวัน จากการประมาณการขี้เลื่อยของสมาชิกทีมวิจัย ที่ทำการผลิตทั้งขี้เลื่อยละเอียดและขี้เลื่อยหยาบ ขี้เลื่อยส่วนใหญ่เป็นขี้เลื่อยไม้เนื้ออ่อน ที่ไม่ผ่านการอบยาฆ่าเชื้อและแมลง ส่วนไม้สักหรือไม้ที่นำไปอบยาฆ่าเชื้อและแมลงจะมีราคาแพงนำมาใช้ทำกรอบรูปและเฟอร์นิเจอร์เท่านั้น ซึ่งปัจจุบันมีจำนวนในการผลิตไม่มาก ดังนั้นบริเวณชุมชนบ้านจอมทองยังมีปริมาณขี้เลื่อยเพิ่มขึ้นทุกวันที่ทำการผลิต จากการสำรวจข้อมูลขี้เลื่อยของชุมชนบ้านจอมทอง ปัจจุบันมีผลกระทบต่อผู้ผลิตเองเนื่องจากการผลิตสินค้าจะผลิตในบ้านเรือนที่อยู่อาศัยของผู้ผลิตเอง เกิดเป็นฝุ่น มีมอดไม้ และขี้เลื่อยจะถูกกองทิ้งไว้เป็นเวลานานถ้าช่วงที่ฝนตกขี้เลื่อยจะขึ้นและเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์มีพิษอย่าง ตะเข็บ แมลงป่อง เป็นต้น อาจทำให้เกิดอันตรายกับผู้อยู่อาศัยในบ้านได้ ถ้าในช่วงฤดูร้อนหรือมีลม ก็จะทำให้ขี้เลื่อยปลิวฟุ้งไปยังบ้านที่อาศัยอยู่ใกล้กับแหล่งผลิตสร้างความรำคาญและเดือดร้อนได้ ทำให้เกิดการ

กระทบกระทั่งกับเพื่อนบ้าน หรือบางบ้านผู้ผลิตก็นำใส่ถุงกระสอบทิ้งไว้ ไม่มีกระบวนการหรือการจัดการกำจัดขี้เลื่อยอย่างถูกต้องและเหมาะสม

การกำจัดขี้เลื่อยไม่ได้มีหน่วยงานไหนเข้ามาดูแลอย่างจริงจัง ทางเทศบาลไม่ได้รับการกับขยะมูลฝอยประเภทขี้เลื่อย เพราะถือว่าเป็นขยะมูลฝอยที่เกิดจากการทำธุรกิจ ผู้ประกอบการหรือผู้ผลิตต้องทำการกำจัดเอง ที่ผ่านมาผู้ผลิตจึงหาวิธีการกำจัดด้วยการเผา หรือเอาไปให้ผู้ที่เลี้ยงสัตว์ใช้ก่อไฟเพื่อไล่แมลง แต่เนื่องจากปัจจุบันมีกฎหมายห้ามไม่ให้กำจัดขยะด้วยการเผา ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 หากฝ่าฝืนจะมีโทษจำคุกไม่เกิน 1 เดือน หรือปรับไม่เกิน 2,000 บาทหรือทั้งจำทั้งปรับ (แล้วแต่กรณี ความผิด) (ส่วนมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือน สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง, 4 สิงหาคม 2557) ต่อมานายธวัช บัวขาว และ นายสมบุญ ขวัญเชือกดี ได้เข้าร่วมกับนายชม บุญเรือง เป็นประธานกลุ่มหมอดิน ประธานกลุ่มเกษตรอินทรีย์ กลุ่มเกษตรอินทรีย์ ผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากขี้เลื่อย แต่กระบวนการผลิตใช้เวลาในการหมัก ประมาณ 50 วัน ให้เกิดการย่อยสลายและใช้งานได้ ปุ๋ยอินทรีย์ที่ชุมชนบ้านจอมทองเข้าร่วม เป็นการทดลองและใช้ในกลุ่มเกษตรอินทรีย์ มีการจำหน่ายให้กับหมู่บ้านใกล้เคียงที่มีความต้องการได้ในปริมาณไม่มาก และช่วยให้ลดปริมาณขี้เลื่อยได้เพียงประมาณ 20 % เท่านั้น จึงไม่สามารถลดปริมาณขี้เลื่อยได้ เพราะจำนวนการรับจ้างผลิตสินค้าแปรรูปจากไม้มีมากกว่าการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยหมักอินทรีย์ไม่เหมาะสมกับทางเลือกในการกำจัดขี้เลื่อยของชุมชนจอมทอง เนื่องจากต้องใช้พื้นที่ในการหมัก ชุมชนบ้านจอมทองไม่มีพื้นที่ส่วนกลางที่ใช้ทำปุ๋ยอินทรีย์

ต่อมาช่วงเดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ. 2556 นักศึกษามหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีที่ปรึกษา คือ อาจารย์ธีรรัตน์ รัตนวิสุทธิอมร ทำโครงการ “กล้าใหม่ใฝ่รู้” ของธนาคารไทยพาณิชย์จำกัด ร่วมกับกลุ่มเกษตรอินทรีย์บ้านด่าบลแหวน และวิสาหกิจชุมชนกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์หมอดินด่าบลบ้านแหวนเป็นโครงการที่รวบรวมพลคนหัวขี้เลื่อย ลักษณะโครงการได้นำขี้เลื่อยมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อลดปริมาณขี้เลื่อยในชุมชนและเป็นการสร้างรายได้เสริมให้กลุ่มชุมชน ได้นำเอาขี้เลื่อยมาแปรรูปเป็นกระถางต้นไม้ที่สามารถย่อยสลายได้ มีนายจรูญ สุโพธิ์ ที่ปรึกษาโครงการกลุ่มเกษตรอินทรีย์ และเทศบาลตำบลบ้านแหวนได้จัดฝึกอบรมการทำกระถางขี้เลื่อยเพื่อเป็นการส่งเสริมให้เกิดอาชีพและรายได้เพิ่มโดย นายธวัช บัวขาว นายสมบุญ ขวัญเชือกดี และนายประเสริฐ ทองหล้า ได้เข้าร่วมฝึกอบรมดังกล่าว ได้เชิญชวนสมาชิกชุมชนบ้านจอมทองเข้าร่วมกลุ่มนำขี้เลื่อยมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่จะช่วยลดปริมาณขี้เลื่อยและสามารถสร้างรายได้ให้กับตนเองและคนในชุมชน จากการสัมภาษณ์ชุมชนบ้านจอมทอง การผลิตผลิตภัณฑ์กระถางจากขี้เลื่อย ยังเป็นผลิตภัณฑ์ที่ยังต้องได้รับการพัฒนา ใช้เวลาในการผลิตนาน กระถางขี้เลื่อยยังไม่เป็นที่รู้จัก และยังไม่สามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชนอย่างแท้จริง แต่ชุมชนบ้านจอมทองยังมีแนวคิดและมีความต้องการที่จะนำขี้เลื่อยมาสร้างประโยชน์ในรูปแบบอื่นๆ ที่เป็นทางเลือกในการใช้ประโยชน์จากขี้เลื่อยที่เหมาะสมกับชุมชนบ้านจอมทอง

รูปภาพการดำเนินงาน:



กิจกรรมที่ 4 จัดกิจกรรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของชุมชน จากวิทยากรผู้มีความรู้เฉพาะด้านในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ต้องการพัฒนา โดยกลุ่มมีส่วนร่วม

วัน/เวลา:

วันที่ 10 กรกฎาคม 2558 เวลา 9.00-16.00 น.

สถานที่:

สาขาพืชผัก มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม:

นักวิจัย นักวิจัยชุมชน สกว.ท้องถิ่น และทีมวิทยากรจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้

วัตถุประสงค์:

1) เพื่อให้ชุมชนบ้านจอมทองได้เพิ่มความรู้และทักษะในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากพืชผัก

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินกิจกรรม:

- 1) ท้าหรือกิจกรรมที่ชุมชนมีความสนใจในการพัฒนาผลิตภัณฑ์
- 2) ประสานวิทยากรผู้รู้เพื่ออบรมให้ความรู้แก่ชุมชนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์
- 3) ชี้แจงและวางแผนร่วมกับทีมวิจัยชุมชนเกี่ยวกับการฝึกอบรม
- 4) จัดกิจกรรมการฝึกอบรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของชุมชน

5) จัดเวทีสนทนากลุ่มเพื่อประเมินและสรุปผลจากการฝึกอบรมพัฒนาผลิตภัณฑ์

ผลจากการดำเนินงาน:

1) หารือกิจกรรมที่ชุมชนมีความสนใจในการพัฒนาผลิตภัณฑ์

ก่อนการจัดกิจกรรมอบรมหาความรู้เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์จากขี้เลื่อย ทีมวิจัยได้ร่วมกันปรึกษาหารือกิจกรรมที่ชุมชนมีความสนใจที่จะนำพัฒนาผลิตภัณฑ์ ซึ่งทีมวิจัยชุมชนได้นำเสนอผลิตภัณฑ์หลายรูปแบบ และวิเคราะห์ความเป็นได้และความสามารถที่ชุมชนทำได้ดังนี้

การทำถ่านอัดจากขี้เลื่อย ซึ่งจากข้อมูลการทำถ่านอัดที่ได้ศึกษาร่วมกับกลุ่มทีมวิจัยชุมชน ทางชุมชนบ้านจอมทองและหมู่บ้านใกล้เคียงมีวัตถุดิบขี้เลื่อยที่ใช้ในการผลิตถ่านอัด ไม่มีปัญหาเรื่องวัตถุดิบ แต่กระบวนการผลิตมีต้นทุนในการผลิตสูง มีเครื่องจักรที่ใช้อัดแท่งขี้เลื่อยกำลังสูง เป็นวัสดุที่ต้องใช้ความร้อนในการประสานเนื้อขี้เลื่อยเข้าด้วยกัน ดังนั้น เครื่องจักรที่เราใช้อัดแท่งขี้เลื่อย ต้องมีกำลังอัดที่สูง เพื่อให้ความร้อนที่จะประสานเนื้อขี้เลื่อยสม่ำเสมอ แท่งฟืนที่อัดขี้เลื่อยออกมาจะมีความหนาแน่นเท่ากันทุกแท่งและต้องเข้าเครื่องอัดด้วยความร้อนจนมีสีเป็นน้ำตาลหรือดำ แล้ว นำไปเผาด้วยเตาถ่านอีกครั้งก่อนจะเป็นถ่านขี้เลื่อยอัดแท่งที่เสร็จพร้อมใช้งาน จากการศึกษา ชุมชนบ้านจอมทองมีศักยภาพเพียงวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตและแรงงานเท่านั้น ส่วนเครื่องจักรและเตาเผาต้องใช้เงินทุนจำนวนมาก และไม่มีพื้นที่ในการผลิตและทำเตาเผาถ่าน

การนำขี้เลื่อยมาป็นเป็นรูปสัณฐาน เพื่อตกแต่ง ทีมวิจัยชุมชนคิดว่าไม่สามารถลดปริมาณขี้เลื่อยได้ เพราะการป็นใช้ปริมาณขี้เลื่อยจำนวนน้อย และต้องฝึกฝนคนในชุมชนเรื่องการป็น เพราะไม่มีความชำนาญในการป็น อีกทั้งเศรษฐกิจในยุคปัจจุบันไม่ดี จึงไม่มีตลาดที่จะรองรับผลิตภัณฑ์ของชุมชน

การนำขี้เลื่อย มาทำเป็นไม้อัด หรือแผ่นปูพื้น ต่างก็ต้องใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการผลิต ซึ่งทีมวิจัยชุมชนยังคงมองว่าไม่มีศักยภาพในการผลิตได้ อีกผลิตภัณฑ์หนึ่งคือการนำขี้เลื่อยในชุมชนไปใช้ในการเพาะเห็ด ซึ่งทีมวิจัยต่างมีความคิดเห็นว่าจะเหมาะสม เนื่องจากวัตถุดิบที่มีในชุมชนแล้ว ยังไม่ต้องใช้ต้นทุนในการผลิตสูง จึงสรุปว่าทีมวิจัยและชุมชนบ้านจอมทองจะจัดกิจกรรมอบรมการเพาะเห็ดจากขี้เลื่อยในชุมชน

2) ประสานวิทยากรผู้รู้เพื่ออบรมให้ความรู้แก่ชุมชนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์

ทีมวิจัยโดย อาจารย์สุชีรา ขยาย อาจารย์มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เป็นผู้ติดต่อประสานงานไปที่สาขาพืชผัก คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งมีศูนย์เพาะเห็ด โดยอาจารย์ ปรีชา รัตนัง เป็นผู้ดูแลและจัดฝึกอบรม การประสานงานเพื่อขอเข้าร่วมฝึกอบรม มีอุปสรรคเรื่องของวันเวลา เนื่องจากอาจารย์ปรีชา รัตนัง ไม่ว่าง และต้องเดินทางไปต่างจังหวัดเพื่ออบรมการเพาะเห็ด จึงได้วันฝึกอบรมล่าช้า เมื่อได้เวลาที่อาจารย์กำหนดให้ คือวันที่ 10 กรกฎาคม 2558 ทีมวิจัยได้เข้าไปวางแผนการอบรมร่วมกับอาจารย์ปรีชา รัตนัง ในวันที่ 7 กรกฎาคม 2558 ได้แบ่งหน้าที่ระหว่างทีมวิทยากร และทีมวิจัยดังนี้

ทางทีมวิทยากร จะเป็นผู้ดำเนินการเรื่องการฝึกอบรม ทั้งเอกสาร สถานที่ และอุปกรณ์ ในการฝึกอบรม ส่วนทีมวิจัย เป็นผู้ดำเนินการเรื่องอาหารและอาหารว่าง และได้มีการวางแผน กำหนดการร่วมกับทีมวิทยากร ได้กำหนดเป็น โครงการฝึกอบรม

โครงการอบรม การลดปริมาณจี๊ดเลี้ยวด้วยการเพาะเห็ดถั่งห่าน จัดทำโดยมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น ร่วมกับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ภายใต้โครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากจี๊ดเลี้ยวชุมชนบ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่” อบรมวันที่ 10 กรกฎาคม 2558 ทีมมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สาขาพืชผัก ซึ่งมีกิจกรรมการดำเนินการฝึกอบรมดังนี้

เวลา	รายการ	สถานที่
09.00-09.20	พิธีเปิด	ห้องบรรยายสาขาพืชผัก
09.20-10.30	บรรยายความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเห็ด	ห้องบรรยายสาขาพืชผัก
10.30-10.45	พักรับประทานอาหารว่าง	ห้องบรรยายสาขาพืชผัก
10.45-12.00	ขั้นตอนการผสมวัสดุเพาะเห็ด	ฐานการเรียนรู้การผลิตเห็ดเศรษฐกิจ
12.00-13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน	ฐานการเรียนรู้การผลิตเห็ดเศรษฐกิจ
13.00-14.30	กระบวนการสาธิตและฝึกการปฏิบัติ กระบวนการเพาะเห็ดในถุงพลาสติก	ฐานการเรียนรู้การผลิตเห็ดเศรษฐกิจ
14.30-15.00	สาธิตการปลูกเชื้อเห็ด การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยว	ฐานการเรียนรู้การผลิตเห็ดเศรษฐกิจ

3) ชี้แจงและวางแผนร่วมกับทีมวิจัยชุมชนเกี่ยวกับการฝึกอบรม

เมื่อดำเนินการวางแผนร่วมกับทีมวิทยากรฝึกอบรมแล้ว ได้ดำเนินการชี้แจงและวางแผนร่วมกับทีมวิจัยชุมชนเกี่ยวกับการฝึกอบรม โดยมีการวางแผนและมอบหมายดังนี้

- นายสมบุญ ขวัญเชือกดี ทำหน้าที่ติดต่อประสานหารถเพื่อใช้ในการเดินทางไปฝึกอบรม

- นายธวัช บัวขาว ติดต่อประสานงานหาผู้ที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรม

- นายประเสริฐ ทองหล้า จัดเตรียมหาจี๊ดเลี้ยวที่ใช้ในการฝึกอบรม

- อาจารย์น้ำฝน เจนสมบูรณ์ ดูแลเรื่องอาหารและอาหารว่างของผู้เข้าร่วมอบรม

4) จัดกิจกรรมการฝึกอบรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของชุมชน

วันที่ 10 กรกฎาคม 2558 ทีมวิจัยและทีมวิจัยชุมชนได้เข้าร่วมการฝึกอบรม โครงการฝึกอบรมการลดปริมาณจี๊ดเลี้ยวด้วยการเพาะเห็ดถั่งห่าน ตามกำหนดการ โดยผู้เข้าร่วมอบรมได้รับการฝึกอบรมคือ

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเห็ดเศรษฐกิจ เห็ดเป็นอาหารประเภทผักประเภทหนึ่งที่มีความนิยมนำมารับประทานกันทั่วไป มีรสชาติดี มีคุณค่าทางอาหารตก ประกอบไปด้วย โปรตีน แคลเซียม ฟอสฟอรัส เหล็กและวิตามินต่างๆ ที่นำมาปรุงอาหารได้หลายชนิด เห็ดบางชนิดมี

คุณสมบัติทางยาป้องกันรักษาโรค ผู้ที่รับประทานเห็ดเป็นประจำจะทำให้กรดไขมันในเส้นเลือดไม่สูงหรือต่ำเกินไป เห็ดเป็นราชินีหนึ่ง ไม่จัดว่าเป็นพืช เพราะไม่มีคลอโรฟิลล์หรือสารสีเขียว ไม่อาจสร้างอาหารเองได้ การเจริญเติบโตมีลักษณะเป็นเส้นใยมีสีที่แตกต่างกัน ส่วนใหญ่มีเส้นใยเป็นสีขาว เห็ดเศรษฐกิจที่นิยมเพาะเลี้ยงเป็นการค้า ได้แก่ เห็ดฟาง, เห็ดสกุลนางรม เช่น เห็ดนางรม เห็ดนางฟ้า เห็ดนางฟ้าภูฐาน เห็ดนางนาว และเห็ดเป่าฮื้อ, เห็ดหูหนู เห็ดหอม เห็ดแชมปิญอง เห็ดลม เห็ดขอนขาว เห็ดโคนญี่ปุ่นและเห็ดหลินจือ เป็นต้น

การฝึกปฏิบัติการเตรียมขั้นตอนการผสมวัสดุเพาะเห็ด ประกอบไปด้วยวัสดุและอุปกรณ์ คือ ต้องมีวัสดุเพาะ หั่วเชื้อเห็ด ถังพลาสติกทนร้อนขนาด 7x11 นิ้ว คอขวดหรือคอพลาสติก ถังนึ่ง กระดาษหนังสือพิมพ์ หนังสือยาง และโรงเรือน หากไม่มีโรงเรือนสามารถเก็บก้นเชื้อไว้ในสถานที่ใดก็ได้ที่ไม่ให้ก้อนเชื้อโดนแดด จากนั้นเป็นการเตรียมวัสดุเพาะ ในวันที่อบรมนั้นได้อบรมผลิตเห็ดสกุลนางรม หรือเห็ดนางฟ้า ก่อนซึ่งมีการเตรียมวัสดุเพาะ คือ ขี้เลื่อย 100 กิโลกรัม จะใช้ รำละเอียด 3-5 กิโลกรัม ดิเกิ้ล 1-2 จีด ปูนขาว 1 กิโลกรัม แคลเซียม 1 กิโลกรัม น้ำตาล 1 กิโลกรัม และน้ำ 60-70% ผสมเข้าด้วยกันจนได้ความชื้นที่เหมาะสมด้วยการทดสอบ คือ กำส่วนผสมที่สามารถจับตัวเป็นก้อนไม่แยกย่อยออกจากกันทิ้งไว้ประมาณ 1 คืน

จากนั้นปฏิบัติการเพาะเห็ดในถังพลาสติก มีวิธีการบรรจุวัสดุเพาะที่ผสมเสร็จแล้วใส่ลงไปในถังพลาสติกทนร้อน อัดให้แน่นพอดี จากนั้นรวบปากถุง สวมคอขวด แล้วพับถุงลงมา ครอบด้วยฝาครอบพลาสติก นำก้อนวัสดุเพาะไปนึ่งด้วยถังนึ่งอัดความดัน (ถึง 200 ลิตร เจาะรู 3 รู เพื่อไม่ให้เกิดความดันอากาศภายในถัง) ใช้เวลานึ่งไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ทิ้งไว้ให้เย็น ก่อนนำมาใส่เชื้อเห็ดเม็ดข้าวฟ่าง ควรทำความสะอาดร่างกาย ล้างมือด้วยแอลกอฮอล์เพื่อฆ่าเชื้อ และเขย่าให้เชื้อเม็ดข้าวฟ่างแตกออกจากกัน เปิดจุกเชื้อเห็ดนำไปปนไฟด้วยตะเกียงแอลกอฮอล์ เพื่อฆ่าเชื้อก่อนนำไปใส่ในวัสดุเพาะ ซึ่งจะใส่ประมาณ 25-30 เมล็ดต่อก้อนวัสดุเพาะ ปิดจุกด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์แล้วใช้หนังสือยางรัดให้แน่น บ่มเส้นใยโดยการนำไปวางโดยไม่ให้โดนแสง ซึ่งระยะเวลาประมาณ 25 วันนี้ไม่ต้องให้น้ำ รอจนเส้นใยเริ่มรวมตัวกันแล้วจึงนำไปเปิดปากถุงแล้วค่อยรดน้ำให้ออกดอกต่อไป

การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยว สถานที่สำหรับเปิดดอกควรเป็นสถานที่ที่สะอาด รักษาความชื้น ถ่ายเทอากาศได้ดี ไม่ร้อน ระวังต้องดูแลรักษาให้ดี เรื่องของโรค แมลง เมื่อก่อนเชื้อเริ่มให้ดอกควรรีบเก็บเกี่ยวอย่าให้ดอกแก่ เพราะจะทำให้ก้อนเชื้อเสียได้ ก่อนเห็ดสกุลนางรม เห็ดนางฟ้าที่เข้าร่วมอบรม สามารถเก็บดอกได้ประมาณ 4-5 เดือนต่อ ก้อน

5) จัดเวทีสนทนากลุ่มเพื่อประเมินและสรุปผลจากการฝึกอบรมพัฒนาผลิตภัณฑ์

จากการเข้าร่วมโครงการอบรมลดปริมาณขี้เลื่อยด้วยการเพาะเห็ดถั่งห่าน ผู้เข้าร่วมอบรมและทีมวิจัยได้เรียนรู้คือ

- ขี้เลื่อยที่ใช้ในการเพาะเห็ดต้องเลือกขี้เลื่อยให้เหมาะสมและห้ามใช้ขี้เลื่อยที่เป็นไม้อบยาและไม้สักเพราะจะทำให้เชื้อเห็ดไม่เดิน นอกนั้นขี้เลื่อยไม้เนื้ออ่อนสามารถใช้ได้

- ได้เรียนกระบวนการเพาะเห็ดเบื้องต้น ซึ่งทีมวิจัยชุมชนมีแนวคิดร่วมกันที่จะดำเนินการเพาะเห็ดในทีมวิจัยต่อเนื่องจากทำงานง่าย ไม่มีต้นทุนสูงมาก และทุกคนสามารถทำได้

- ส่วนขี้เลื่อยที่ไม่สามารถใช้ได้ทางทีมวิจัยชุมชนจะนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในการนึ่งก้อนวัสดุเพาะเห็ด

- การลดปริมาณขี้เลื่อยในชุมชนด้วยการเพาะเห็ด

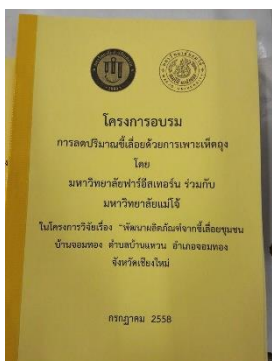
ขั้นแรกนำขี้เลื่อย 100 กิโลกรัม นำมาใช้ในการเพาะเห็ดได้ประมาณ 120 ก้อน

ต่อมาขั้นที่สองสามารถนำก้อนเชื้อเห็ดที่ทำการเก็บดอกหมดแล้ว จำนวน 30 กิโลกรัม มาผสมกับขี้เลื่อยใหม่ อีก 70 กิโลกรัม เพื่อเพาะเห็ดรุ่นต่อไปได้

ขั้นที่สาม นำก้อนเห็ดที่เก็บดอกหมดแล้วมาผสมกับฟางและใส่เชื้อเห็ดฟาง เพาะเลี้ยงเห็ดฟางในตะกร้าได้

ขั้นที่ 4 สามารถนำก้อนเชื้อเห็ดที่เก็บดอกหมดแล้วมาผสมกับฟาง นำไปกองไว้ใต้ต้นไม้ จะได้เห็ดฟางแบบปลูกด้วยการกองบนพื้น เมื่อเก็บเห็ดหมดก็ปล่อยให้เป็นปุ๋ยกับต้นไม้ต่อไป ซึ่งเป็นทางเลือกที่ชุมชนจะนำไปใช้ประโยชน์จากขี้เลื่อยได้จริง

รูปภาพการดำเนินงาน:





กิจกรรมที่ 5 สรุปผลการดำเนินงานระยะที่ 1

วัน/เวลา:

วันที่ 14 กรกฎาคม 2558 เวลา 17.00-21.00 น.

สถานที่:

บ้านหัวหน้าโครงการวิจัยชุมชน บ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม:

นักวิจัย นักวิจัยชุมชน และพี่เลี้ยง สกว.ท้องถิ่น

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินกิจกรรม:

- 1) จัดเวทีสนทนากลุ่มเพื่อสรุปผลการดำเนินงานระยะที่ 1

ผลการดำเนินงาน:

สรุปผลการดำเนินงานในระยะที่ 1 ซึ่งโครงการวิจัยได้ดำเนิน กิจกรรมเพื่อประชุมทำความเข้าใจชี้แจงเกี่ยวกับโครงการวิจัย ถอดบทเรียนการดำเนินงานของกลุ่ม ศึกษาบริบทชุมชนและสถานการณ์ชี้เลื้อยของชุมชน จัดกิจกรรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของชุมชน จากวิทยากรผู้มีความรู้เฉพาะด้านในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ต้องการพัฒนา โดยกลุ่มมีส่วนร่วม และระดมสมองเพื่อถกกันกรอบหารูปแบบผลิตภัณฑ์ที่มีความเป็นไปได้เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม (คิดวิเคราะห์เชิงธุรกิจ)

และวางแผนการดำเนินงานโครงการวิจัยในระยะที่ 2 ซึ่งจะดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการศึกษาฐานเพิ่มเติม ทำการทดลองผลิตภัณฑ์เพื่อนำผลิตภัณฑ์ไปทดสอบตลาดโดย มีนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรม อาจารย์วีระพันธ์ อะนันชัยวัช ได้นำวิชาการเขียนแผนการตลาดมาบูรณาการร่วมกับงานวิจัย อาจารย์วิรัชดา อาสนะ ได้นำวิชาการจัดการผลิตภัณฑ์และราคา วิชากลยุทธ์การตลาดมาบูรณาการร่วมกับงานวิจัย โดยให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรมทดสอบตลาด และกิจกรรมอบรมด้านการตลาด กิจกรรมประเมินศักยภาพทางด้านการผลิต สรุปผลการดำเนินงานในระยะที่ 2

รูปภาพการดำเนินงาน:



กิจกรรมที่ 6 ระดมสมองเพื่อกลั่นกรองหารูปแบบผลิตภัณฑ์ที่มีความเป็นไปได้เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม (คิดวิเคราะห์เชิงธุรกิจ)

วัน/เวลา:

วันที่ 18 กรกฎาคม 2558 เวลา เวลา 15.00 - 21.00 น.

สถานที่:

บ้านหัวหน้าโครงการวิจัยชุมชน บ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม:

นักวิจัย และนักวิจัยชุมชน

วัตถุประสงค์:

- 1) เพื่อหาความคิดใหม่จากการไปศึกษาดูงานที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินกิจกรรม:

- 1) หาความเป็นไปได้ในการพัฒนาและปรับปรุงผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม
- 2) จัดเวทีสนทนากลุ่มเพื่อหาความคิดในการปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม

ผลการดำเนินงาน:

จากการจัดเวทีสนทนากลุ่มเพื่อหาความเป็นไปได้ในการพัฒนาและปรับปรุงผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม เป็นการถกแถลงความคิดของกลุ่ม เพื่อนำพิจารณาความเหมาะสมในการนำความคิดไปปฏิบัติ โดยพิจารณาจากปัจจัยภายใน คือ กลุ่มได้รับความรู้จากการฝึก และมองเห็นโอกาสในการดำเนินการกลุ่ม มีวัตถุดิบที่มีเพียงพอในท้องถิ่นและพื้นที่ใกล้เคียง มีหน่วยงานทางด้านการศึกษามหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์เข้ามาช่วยเหลือและให้คำปรึกษา และติดตามการดำเนินงานของกลุ่ม และปัจจัยภายนอกของกลุ่มผลิตภัณฑ์ (เห็ด) ผู้บริโภครู้จัก และนิยมอยู่แล้ว จึงมีแนวคิดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไว้ในอนาคต ถ้าหากการผลิตเห็ดของชุมชนบ้านจอมทองประสบความสำเร็จ จะจัดเป็นกลุ่มเพื่อจำหน่ายผลิตภัณฑ์ (เห็ด) ร่วมกัน หากได้รับความนิยม กลุ่มจะเพาะก้อนเชื้อเห็ดไว้เพื่อขายให้กับผู้ที่สนใจประกอบอาชีพ และกลุ่มจะนำผลิตภัณฑ์ (เห็ด) มาแปรรูปเพื่อเป็นผลิตภัณฑ์ของกลุ่มต่อไป พิจารณาความเป็นไปได้ในการผลิตออกจำหน่ายด้วยการวิเคราะห์ถึงความต้องการซื้อของตลาดในชุมชนแล้ว ทีมวิจัยคาดว่าขายผลิตเพื่อกินเพื่อใช้และเหลือจะนำไปขายในชุมชน หรือตลาดในชุมชนได้ ซึ่งต้นทุนสินค้าที่จะผลิตไม่สูงและคุ้มค่ากับการลงทุนของกลุ่มในอนาคต

**กิจกรรมที่ 7 นัดหมายร่วมกับทีมวิจัยชุมชนเพื่อวางแผนการดำเนินการทดลองผลิตภัณฑ์จาก
จีเลื้อย (ทำก้อนเชื้อเห็ดนางรม)**

วัน/เวลา:

วันที่ 25 กรกฎาคม 2558 เวลา 17.00 - 20.00 น.

สถานที่:

บ้านหัวหน้าโครงการวิจัยชุมชน บ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัด
เชียงใหม่

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม:

นักวิจัย และนักวิจัยชุมชน

วัตถุประสงค์:

1) เพื่อนัดหมายร่วมกับทีมวิจัยชุมชนและวางแผนการดำเนินการทดลองผลิตภัณฑ์จากขี้เถ้า (ทำก้อนเชื้อเห็ดนางรม)

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการ:

- 1) ประสานงานกับชุมชนเพื่อดำเนินการจัดการสนทนากลุ่มเพื่อวางแผนการดำเนินงานร่วมกัน
- 2) จัดกิจกรรมสนทนากลุ่มร่วมกับนักวิจัยชุมชนเพื่อวางแผนการดำเนินงาน

ผลจากการดำเนินงาน:

นักวิจัยและนักวิจัยชุมชนร่วมกันวางแผนการดำเนินการเพาะก้อนเชื้อเห็ดนางรมและเพาะปลูกให้ได้เห็ดนางรมมาเป็นผลิตภัณฑ์ของชุมชนบ้านจอมทองและสร้างเป็นรายได้ให้กับคนชุมชนที่สนใจประกอบอาชีพเสริมด้วยการเพาะเห็ดนางรม จากการจัดเวทีสนทนาเพื่อทำการวางแผนการดำเนินการทดลองผลิตภัณฑ์จากขี้เถ้า มีผลจากการสนทนากลุ่มดังนี้

- 1) วางแผนการจัดเตรียมอุปกรณ์และที่ใช้สร้างเตาตั้งก้อนเชื้อเห็ดและสร้างโรงเพาะเห็ด วันที่ 31 กรกฎาคม 2558 เวลา 13.00 -17.00 น. โดยนักวิจัยชุมชน
- 2) นักวิจัยและนักวิจัยชุมชนแบ่งหน้าที่เพื่อจัดเตรียมอุปกรณ์ดังนี้ ฝ่ายนักวิจัยชุมชนจะร่วมกันจัดเตรียมขี้เถ้าละเอียดที่สามารถนำมาใช้ทำก้อนเชื้อเห็ด และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้สร้างโรงเพาะเห็ด (แผ่นหญ้าคา ไม้รวก) ฝ่ายนักวิจัยเครือข่ายจัดซื้อ วัสดุที่นำมาสร้างเตาตั้งก้อนเชื้อเห็ด (อิฐปูน ถังน้ำมัน 200 ลิตร) วางแผนการทดลองผลิตภัณฑ์โดยทางนักวิจัยชุมชนมีความเห็นว่า จะดำเนินการทดลองผลิตภัณฑ์เพาะก้อนเชื้อเห็ดนางรม หลังจากดำเนินการสร้างเตาตั้งก้อนเชื้อเห็ดและสร้างโรงเพาะเห็ดเสร็จอีก 1 อาทิตย์ต่อมาเพื่อให้เตาตั้งก้อนเชื้อเห็ดแห้งสนิท นักวิจัยชุมชนได้สรุปว่าจะดำเนินการเพาะก้อนเชื้อเห็ดวันที่ 19 สิงหาคม 2558 เวลา 09.00 – 17.00 น.

กิจกรรมที่ 8 สร้างเตาตั้งก้อนเห็ด สร้างโรงเรือนเพาะเห็ด และจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการเพาะก้อนเชื้อเห็ด

วัน/เวลา:

- วันที่ 31 กรกฎาคม 2558 เวลา 13.00 -17.00 น.
 วันที่ 1 สิงหาคม 2558 เวลา 9.00 – 17.00 น.
 วันที่ 17 สิงหาคม 2558 เวลา 13.00 – 17.00 น.

สถานที่:

บ้านหัวหน้าโครงการวิจัยชุมชน บ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม:

นักวิจัย และนักวิจัยชุมชน

วัตถุประสงค์:

- 1) เพื่อทำการทดลองผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน:

- 1) ออกแบบเตาตั้งก้อนเห็ดและโรงเรือนเพาะเห็ด
- 2) นักวิจัยและชุมชนร่วมกันสร้างเตาตั้งก้อนเห็ดและโรงเรือนเพาะเห็ด
- 3) นักวิจัยและชุมชนจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเพาะก้อนเชื้อ

ผลการดำเนินงาน:

- 1) จัดเตรียมอุปกรณ์ทำเตาตั้งก้อนเชื้อเห็ด และโรงเพาะเห็ด วันที่ วันที่ 31 กรกฎาคม 2558

เวลา 13.00 -17.00 น.

- อิฐแดงจำนวน 150 ก้อน ก้อนละ 2.50 บาท รวมราคา 375 บาท
 - ปูน จำนวน 2 ถุง ถุงละ 109 บาท รวมราคา 218 บาท
 - ถัง 200 ลิตร 2ถัง 1,100 บาท
 - ทราาย (นักวิจัยชุมชนขนมาจากแม่น้ำเอง ไม่มีค่าใช้จ่าย)
 - ทราย 9 แผ่นแผ่นละ 80 บาท ราคา 790 บาท
 - ไม้ 6 ศอก 1 ชิ้น ราคา 90 บาท
 - ไม้รวก 6 อัน อันละ 20 บาท รวม 120 บาท
 - ตาข่ายสแลม 12 เมตร เมตรละ 25 บาท รวม 300 บาท
 - ค่าแรงไม่มีเนื่องจากดำเนินการก่อสร้างเอง
- รวมค่าใช้จ่ายในการสร้างเตาตั้งก้อนเชื้อเห็ด และ โรงเพาะเห็ด เท่ากับ 2,993 บาท



- 2) นักวิจัยชุมชนมีส่วนร่วมกันออกแบบเตาตั้งก้อนเห็ดจากภูมิปัญญาและฝีมือของชุมชน ร่วมกันวันที่ 1 สิงหาคม 2558 เวลา 9.00 – 17.00 น. โดยได้มีแนวคิดที่สร้างเตาตั้งก้อนเห็ด 1 เตา ที่ สามารถนั่งได้ครั้งละ 2 ถังซึ่งมีการดัดแปลงมาจากแบบเตาตั้งเห็ดของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ผลจากการสร้างเตาตั้งก้อนเชื้อเห็ดของชุมชนสามารถทำการอัดเชื้อเพื่อเป็นเชื้อเพลิงในการนั่งก้อนเชื้อ

เห็ด เพื่อช่วยให้เวลาในการจุดไฟได้นาน ไม่ต้องเติมเชื้อไฟบ่อยๆ ส่วนโรงเพาะเห็ดได้ใช้บางส่วน
ของโรงรถ ใช้คาเป็นวัสดุก่อสร้างปิดตาข่ายสแลมด้านบน และประตูเข้า



3) การจัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำก้อนเชื้อเห็ดวันที่ 17 สิงหาคม 2558 เวลา 13.00 – 17.00 น. ครั้งนี้ กวีจรรย์ดำเนินการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการเพาะก้อนเชื้อเห็ดไว้ก่อนการดำเนินการกิจกรรมทดลองผลิตภัณฑ์ คือ คือ ขี้เลื่อย 800 กิโลกรัม จะใช้ รำละเอียด 24-40 กิโลกรัม ดีเกลือ 8-16 กิโลกรัม ปูนขาว 8 กิโลกรัม แคลเซียม 8 กิโลกรัม น้ำตาล 8 กิโลกรัม จะได้ จำนวนก้อนเชื้อเห็ด 960 ถัง ส่วนอุปกรณ์อื่นๆ เช่น ถังพลาสติกทนร้อนจำนวน 1,000 ถัง คอขวดและฝาปิด ซื้อมาจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จำนวน 200 ฝา กระดาษหนังสือพิมพ์ หนังสือขั้วคอขวด ก้อนเชื้อเห็ด จำนวน

15 ขวด ตะเกียงแอลกอฮอล์ (ชุมชนผลิตเอง) แอลกอฮอล์ 1 ขวด ซึ่งการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในครั้งนี้มีค่าใช้จ่ายดังนี้

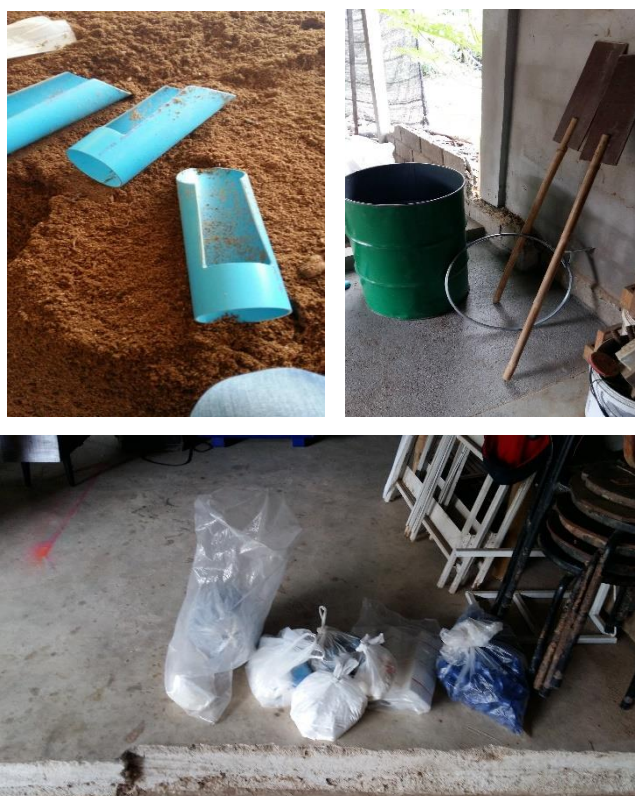
- รำละเอียด 1 ถุง มี 30 กิโลกรัม ราคา 360 บาท ราคา กิโลกรัมละ 12 บาท
- ดิเกลือ 1 กิโลกรัม กิโลกรัมละ 35 บาท
- ปูนขาว 8 กิโลกรัม กิโลกรัมละ 5 บาท รวม 40 บาท
- แคลเซียม 8 กิโลกรัม กิโลกรัมละ 5 บาท รวม 40 บาท
- น้ำตาลทราย 8 กิโลกรัม กิโลกรัมละ 24 บาท รวม 192 บาท
- ถุงพลาสติกทนร้อนจำนวน 1,000 ถุง ราคา 800 บาท
- คอขวดและฝาปิดจำนวน อย่าง 200 ชิ้น รวม 400 ชิ้น ราคาชิ้นละ 0.25 บาท เป็นเงิน

100 บาท (คอขวดและฝาปิดสามารถนำกลับมาล้างแล้วใช้ใหม่ได้)

- เชื้อเห็ดนางรมราคา ขวดละ 10 บาท จำนวน 15 ขวด ราคา 150 บาท
- ไม้ผสมวัสดุเพาะเชื้อเห็ด (ทีมวิจัยชุมชนสร้างเอง)

สรุปการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในครั้งนี้ เท่ากับ 1,717 บาท สามารถผลิตก้อนเชื้อเห็ดได้จำนวน 960 ก้อน (ค่าแรงในการทำก้อนเชื้อเห็ด ซึ่งอยู่กับการใส่ก้อนเชื้อเห็ดก้อนละ 0.50 สตางค์ต่อก้อน) ดังนั้นต้นทุนอยู่ที่ก้อนละ 2.29 บาท ต่อก้อน

หลังจากการจัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการเพาะเห็ดนางรมของชุมชนเสร็จได้ทำการนัดหมายวันเวลาเพื่อทดลองผลิตกันท์ คือวันที่ วันที่ 19 สิงหาคม 2558 เวลา 09.00 – 17.00 น.



กิจกรรมที่ 9 ทดลองผลิตภัณฑ์เพาะเชื้อเห็ดนางรม

วัน/เวลา:

ครั้งที่ 1

วันที่ 19 สิงหาคม 2558 เวลา 09.00 – 17.00 น.

วันที่ 20 สิงหาคม 2558 เวลา 09.00 – 17.00 น.

ครั้งที่ 2

วันที่ 29 กันยายน 2558 เวลา 09.30 – 17.00 น.

วันที่ 30 กันยายน 2558 เวลา 09.30 – 12.00 น.

สถานที่:

บ้านหัวหน้าโครงการวิจัยชุมชน บ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม:

นักวิจัย และนักวิจัยชุมชน

วัตถุประสงค์:

- 1) เพื่อทำการทดลองผลิตผลิตภัณฑ์ (เพาะก้อนเชื้อเห็ด) ที่ได้จากการอบรมพัฒนาผลิตภัณฑ์ของชุมชน
- 2) เพื่อให้ชุมชนได้ทำการปฏิบัติทดลองผลิตผลิตภัณฑ์ (เพาะก้อนเชื้อเห็ด) จริงเพื่อเป็นประสบการณ์จริง
- 3) เพื่อศึกษาและบันทึกผลจากการทดลองผลิตผลิตภัณฑ์ (เพาะก้อนเชื้อเห็ด)

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินกิจกรรม:

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินกิจกรรมการเพาะเห็ดนางรมครั้งที่ 1

การทดลองผลิตภัณฑ์ในครั้งนี้ทีมนักวิจัยมีการดำเนินการเพาะเชื้อเห็ด จำนวน 800 กิโลกรัม ได้ก้อนเชื้อเห็ด ประมาณ 960 ก้อน เพื่อให้ที่จะสามารถนำไปดำเนินการทดสอบตลาดได้

1) วันที่ 19 สิงหาคม 2558 เวลา 09.00 – 17.00 น. นักวิจัยและชุมชนได้ร่วมการดำเนินการเพาะเห็ดตามรายละเอียดจากเอกสารที่ได้ไปอบรมที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ทีมวิจัยชุมชนได้ทดลองเพาะเห็ด ทำการทดลอง โดยการผสมขี้เลื่อย 400 กิโลกรัม รำละเอียด 15 กิโลกรัม ดิเกลื้อ 4 ชีด ปูนขาว 4 กิโลกรัม แคลเซียม 4 กิโลกรัม น้ำตาล 4 กิโลกรัม และน้ำ ผสมเข้าด้วยกันจนได้ความชื้นที่เหมาะสม และทดสอบส่วนผสมด้วยการกำส่วนผสมที่สามารถจับตัวเป็นก้อนไม่แยกย่อยออกจากกัน และทิ้งไว้ประมาณ 1 คืน แล้วนำมาใส่ถึงเพื่อนำก้อนเชื้อเห็ดไปนึ่งและใส่เชื้อเห็ดต่อไป

2) วันที่ 20 สิงหาคม 2558 เวลา 09.00 – 17.00 น. นักวิจัยและชุมชนได้ร่วมการดำเนินการเพาะเห็ดจากจำนวนขี้เลื่อยที่เหลืออีก 400 กิโลกรัม รำละเอียด 15 กิโลกรัม ดิเกลื้อ 4 ชีด ปูนขาว 4

กิโกรัม แคลเซียม 4 กิโกรัม น้ำตาล 4 กิโกรัม และน้ำ ผสมเข้าด้วยกันจนได้ความชื้นที่เหมาะสม และทิ้งไว้ประมาณ 1 คืนเพื่อวันถัดไปจะได้มาดำเนินการนึ่งและใส่เชื้อเห็ดลงไป รวม 2 วันที่ผสมวัสดุเพาะเชื้อและบรรจุใส่ถุงได้ 970 ถุง

3) จากนั้นนำส่วนผสมที่ได้ทิ้งไว้ 1 คืน ของวันที่ 19 สิงหาคม 2558 มาบรรจุในถุงพลาสติก มีวิธีการใส่ลงไปถุงพลาสติกที่ร้อน อัดให้แน่นพอดี จากนั้นรวบปากถุง สวมคอขวด แล้วพับถุงลงมา ครอบด้วยฝาครอบพลาสติก และนำก้อนวัสดุเพาะไปนึ่งด้วยถังไม่อัดความดัน (ถัง 200 ลิตร เจาะรู 3 รู เพื่อไม่ให้เกิดความดันอากาศภายในถัง) ถัง 200 ลิตร จำนวน 2 ถัง สามารถนึ่งได้จำนวน 160 ถุง ถังละ 80 ถุง ดังนั้น จะนึ่งจำนวน 2 ครั้ง ส่วนอีก 80 ถุง จะนึ่ง พร้อมกับก้อนเชื้อที่ผสมในวันที่ 20 สิงหาคม 2558

การนึ่งก้อนเชื้อเห็ดของทีมวิจัยชุมชนบ้านจอมทอง ของวันที่ 20 สิงหาคม 2558 ได้ใช้วิธีการอัดขี้เลื่อยหยาบมีช่องใส่ไฟในเตานึ่งแล้วใช้คนปิดเพื่อไม่ให้ควันพุ่ง โดยใช้เวลานึ่งไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง แล้วทิ้งไว้ให้เย็นก่อนนำมาใส่เชื้อเห็ดเม็ดข้าวฟ่างในวันที่ 20 สิงหาคม 2558 การใส่เชื้อเห็ดทีมวิจัยชุมชนจะทำความสะอาดร่างกาย ล้างมือด้วยแอลกอฮอล์เพื่อฆ่าเชื้อ และเขย่าให้เชื้อเม็ดข้าวฟ่างแตกออกจากกัน เปิดจุกเชื้อเห็ดนำปากขวดไปร่นไฟด้วยตะเกียงแอลกอฮอล์ เพื่อฆ่าเชื้อก่อน นำไปใส่ในวัสดุเพาะ ซึ่งจะใส่ประมาณ 25-30 เมล็ดต่อก้อนวัสดุเพาะ ปิดจุกด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์แล้วใช้หนังยางรัดให้แน่น ส่วนก้อนเชื้อเห็ดที่บรรจุใส่ถุงในวันที่ 20 สิงหาคม 2558 จะใส่เชื้อเห็ดเม็ดข้าวฟ่างในวันที่ 21 สิงหาคม 2558 เมื่อมีการบรรจุเชื้อเห็ดแล้วจะนำไปเก็บไว้ยังโรงเพาะเห็ดที่ทีมวิจัยชุมชนสร้างขึ้นเพื่อรอดูแลและบันทึกผลการทดลองต่อไป

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการกิจกรรมการเพาะเห็ดนางรมครั้งที่ 2

จากผลการดำเนินงานเพาะเห็ดครั้งที่ 1 มีบทเรียนเรื่องของการเพาะเห็ดนางรม ทีมนักวิจัยชุมชนต้องดำเนินการเพาะเห็ดนางรมใหม่เพื่อจะนำผลผลิตไปทำการทดสอบตลาด ครั้งนี้ทีมวิจัยได้ดำเนินการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเพาะเห็ดเหมือนเดิม และดำเนินการเพาะเห็ดใหม่ ดังนี้

1) วันที่ 29 กันยายน 2558 เวลา 09.30 – 17.00 น. นักวิจัยและชุมชนได้ร่วมการดำเนินการเพาะเห็ดตามรายเอียดและจากประสบการณ์และข้อแนะนำของอาจารย์ปรีชา รัตนัง ที่มาให้ความรู้เพิ่มเติมในวันที่ 23 กันยายน 2558 ทีมวิจัยชุมชนได้ทดลองเพาะเห็ด ทำการทดลอง โดยการผสมขี้เลื่อย 400 กิโกรัม รำละเอียด 15 กิโกรัม ดิเกลื้อ 4 ชีด ปูนขาว 4 กิโกรัม แคลเซียม 4 กิโกรัม น้ำตาล 4 กิโกรัม และน้ำ ผสมเข้าด้วยกันจนได้ความชื้นที่เหมาะสมครั้งนี้การผสมโดยการแผ่กระจายให้บางๆ ไม่ให้เป็นกอง เพื่อให้ความชื้นของวัสดุเพาะทั่วถึง และทดสอบส่วนผสมด้วยการกำส่วนผสมที่สามารถจับตัวเป็นก้อนไม่แยกย่อยออกจากกันและทิ้งไว้ประมาณ 1 คืน แล้วนำมาใส่ถึงเพื่อนำก้อนเชื้อเห็ดไปนึ่งและใส่เชื้อเห็ดต่อไป

2) วันที่ 30 กันยายน 2558 เวลา 09.00 – 12.00 น. นักวิจัยและชุมชนได้ร่วมการดำเนินการนำส่วนผสมที่ได้ทิ้งไว้ 1 คืน ของวันที่ 29 กันยายน 2558 มาบรรจุในถุงพลาสติก มีวิธีการใส่ลงไป

ในถุงพลาสติกทึบร้อน อัดให้แน่นพอดี จากนั้นรวบปากถุง สวมคอขวด แล้วพับถุงลงมา ครอบด้วย ฝาครอบพลาสติก ได้จำนวน 485 ก้อน และนำก้อนวัสดุเพาะไปนึ่งด้วยถังไม้อัดความดัน (ถัง 200 ลิตร เจาะรู 3 รู เพื่อไม่ให้เกิดความดันอากาศภายในถัง) ถึง 200 ลิตร จำนวน 2 ถัง สามารถนึ่งได้ จำนวน 160 ถุง ถึงละ 80 ถุง ดังนั้น จะนึ่งจำนวน 3 ครั้ง การนึ่งก้อนเชื้อเห็ดของทีมงานวิจัยชุมชนบ้าน จอมทอง ได้ใช้วิธีการนึ่งแบบปกติใช้เชื้อเห็ดหยาบและฟืนเป็นเชื้อเพลิงในการนึ่ง โดยใช้เวลานึ่งไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง แล้วทิ้งไว้ให้เย็นก่อนนำมาใส่เชื้อเห็ดเมล็ดข้าวฟ่าง การใส่เชื้อเห็ดที่ทีมงานวิจัยชุมชน จะทำความสะอาดร่างกาย ล้างมือด้วยแอลกอฮอล์เพื่อฆ่าเชื้อ และเขย่าให้เชื้อเมล็ดข้าวฟ่างแตกออก จากกัน เปิดจุกเชื้อเห็ดนำปากขวดไปร่นไฟด้วยตะเกียงแอลกอฮอล์ เพื่อฆ่าเชื้อก่อน นำไปใส่ใน วัสดุเพาะ ซึ่งจะใส่ประมาณ 25-30 เมล็ดต่อก้อนวัสดุเพาะ ปิดจุกด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์แล้วใช้ หนัวยยางรัดให้แน่น เมื่อมีการบรรจุเชื้อเห็ดแล้วจะนำไปเก็บไว้ยังโรงเพาะเห็ดที่ทีมงานวิจัยชุมชนสร้าง ขึ้นเพื่อรอผลและบันทึกผลการทดลองต่อไป

ผลการดำเนินงาน:

ผลการเพาะเห็ดนางรมของทีมงานวิจัยครั้งที่ 1

ผลจากการทดลองเพาะก้อนเชื้อเห็ดของทีมงานวิจัยชุมชนครั้งแรกและทำการบ่มเส้นใยโดยการนำไปวางในโรงเพาะเห็ดที่สร้างขึ้นโดยไม่ให้โดนแสง ซึ่งมีระยะเวลาประมาณ 25 วันนี้ไม่ต้อง ให้น้ำ รอนเส้นใยเริ่มรวมตัวกันแล้วจึงนำไปเปิดปากถุงแล้วค่อยรดน้ำ ให้ออกดอกต่อไป ผลจาก การทดลองเพาะเห็ดนางรมของทีมงานวิจัยชุมชนครั้งแรก ได้บันทึกผลการเพาะเห็ด ดังนี้

1) วันที่ 27 สิงหาคม 2558 ระยะเวลา 7 วันแรก ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงก้อนเชื้อเห็ด แต่ ก้อนเชื้อเห็ดบางก้อนมีน้ำและมีความชื้นมากตรงกันถุงก้อนเชื้อเห็ด

2) การเพาะเห็ดจะแบ่งเป็น 2 ช่วงเวลา คือก้อนเชื้อเห็ดมีกระบวนการตั้งแต่ผสมวัสดุเพาะ จนถึงบรรจุเชื้อเห็ดและเก็บในโรงเพาะเห็ด คือของวันที่ 20 สิงหาคม 2558 และ วันที่ 21 สิงหาคม 2558 จากการสังเกตของทีมงานวิจัยชุมชนพบว่า มีการเปลี่ยนแปลงที่ไม่ต่างกัน เช่น ระยะเวลาของเชื้อ เห็ดเดินครึ่งถุง ก็มีเวลาไม่ต่างกันเนื่องจากใส่เชื้อเห็ดห่างกันแค่ 1 วัน

3) ต่อมาอีก 8 วัน วันที่ 4 กันยายน 2558 พบก้อนเชื้อเห็ดเดินได้ครึ่งถุงแต่มีจำนวน แค่ 211 ถุงที่เห็นเชื้อเห็ดสีขาวเดินจากจำนวน 970 ถุง คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของการทดลองว่ามีความสำเร็จ ประมาณ 22% เท่านั้น ส่วนก้อนเชื้อเห็ดส่วนใหญ่ พบก้อนเชื้อเห็ดมีเชื้อราสีดำ ไม่ใช่สีขาว จึงต้อง แยกเชื้อเห็ดที่ใช้ไม่ได้ออกจากก้อนเชื้อเห็ดที่สมบูรณ์เพื่อป้องกันไม่ให้เชื้อราสีดำแพร่ไปติดก้อน เชื้อเห็ดที่สมบูรณ์

4) ก้อนเชื้อเห็ดที่สมบูรณ์ เมื่อครบเวลาประมาณ 25-30 วันแล้ว ช่วงเวลาวันที่ 19 – 23 กันยายน 2558 พบว่าเชื้อเห็ดเดินเต็มถุงเชื้อเห็ดจึงทำการรดน้ำและเปิดปากถุงเพื่อรอเห็ดออกดอก

5) หลังจากการเปิดปากถุงก่อนเชื้อเห็ดพบว่าอีกประมาณ 2-3 วันต่อมา เริ่มเห็นเป็นเชื้อเห็ดมีลักษณะเป็นก้อนสีขาวๆ เล็กๆ บริเวณปากถุง จากนั้นอีกประมาณ 2-3 วัน เห็ดจะออกเป็นดอกโตขึ้นและเริ่มเก็บได้ แต่ไม่ได้ออกพร้อมกันทุกถุง

6) ก้อนเชื้อเห็ดของทีมวิจัยชุมชนเริ่มออกดอกวันที่ 22 กันยายน 2558 และสามารถเก็บดอกเห็ดนางรมได้วันที่ 25 กันยายน 2558 แต่ละถุงเชื้อเห็ดเดินเต็มถุงแต่ดอกไม่ออกมี จำนวน 16 ถุง ที่ไม่ออกดอกเห็ดเลย จึงเหลือก้อนเชื้อเห็ดที่ใช้ได้เพียง 196 ถุง ซึ่งดอกเห็ดที่สามารถเก็บได้ของทีมวิจัยชุมชนบ้านจอมทอง เมื่อเก็บได้จะมีขนาดน้ำหนักอยู่ที่ 4-6 กรัม และมีขนาดน้ำหนักเฉลี่ยอยู่ที่ 5 กรัม ต่อการออก 1 ครั้ง และหลังจากการนั้นจะทิ้งระยะเวลาในการออกดอกเพื่อเก็บอีกครั้งใช้เวลาประมาณ 7 – 10 วัน ถึงจะเก็บเห็ดได้ และจากการทดลองเพาะเห็ดของทีมวิจัยชุมชนครั้งนี้สามารถเก็บเห็ดได้ 8 ครั้ง ประมาณ 3 เดือนกว่า และได้ทำการเปิดปากถุงเพื่อยืดระยะเวลาเก็บดอกเห็ดได้อีก 2 ครั้ง ก้อนเชื้อเห็ดก็ไม่สามารถใช้ได้

ผลการเพาะเห็ดนางรมของทีมวิจัยครั้งที่ 2

ผลจากการทดลองเพาะก้อนเชื้อเห็ดของทีมวิจัยชุมชนครั้งแรกและทำการบ่มเส้นใยโดยการนำไปวางในโรงเพาะเห็ดที่สร้างขึ้นโดยไม่ให้โดนแสง ซึ่งมีระยะเวลาประมาณ 25 วันนี้ไม่ต้องให้น้ำ รอนจนเส้นใยเริ่มรวมตัวกันแล้วจึงนำไปเปิดปากถุงแล้วค่อยรดน้ำ ให้ออกดอกต่อไป ผลจากการทดลองเพาะเห็ดนางรมของทีมวิจัยชุมชนครั้งแรก ได้บันทึกผลการเพาะเห็ด ดังนี้

1) วันที่ 7 ตุลาคม 2558 ระยะเวลา 7 วันแรก ยังไม่มีของการเปลี่ยนแปลงก้อนเชื้อเห็ดมีลักษณะปกติ และมีเส้นใยของเชื้อเห็ดบริเวณถุงบางๆ

2) ต่อมาอีก 8 วัน วันที่ 15 ตุลาคม 2558 พบก้อนเชื้อเห็ดเดินได้ครึ่งถุงและมีจำนวน 420 ถุงที่เห็นเชื้อเห็ดสีขาวเดินจากจำนวน 485 ถุง คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของการทดลองว่ามีความสำเร็จประมาณ 87 % เท่านั้น ส่วนก้อนเชื้อเห็ดที่เหลือมีเส้นใยบางๆ และเดินช้า ไม่พบก้อนเชื้อเห็ดที่มีเชื้อราสีดำ

3) ก้อนเชื้อเห็ดที่สมบูรณ์ เมื่อครบเวลาประมาณ 25-30 วันแล้ว ช่วงเวลาวันที่ 25 – 30 ตุลาคม 2558 พบว่าเชื้อเห็ดเดินเต็มถุงเชื้อเห็ดจึงทำการรดน้ำและเปิดปากถุงเพื่อรอให้ดอกออก

4) หลังจากการเปิดปากถุงก่อนเชื้อเห็ดพบว่าอีกประมาณ 2-3 วันต่อมา เริ่มเห็นเป็นเชื้อเห็ดมีลักษณะเป็นก้อนสีขาวๆ เล็กๆ บริเวณปากถุง จากนั้นอีกประมาณ 2-3 วัน เห็ดจะออกเป็นดอกโตขึ้นและเริ่มเก็บได้ แต่ไม่ได้ออกพร้อมกันทุกถุง

5) ก้อนเชื้อเห็ดของทีมวิจัยชุมชนเริ่มออกดอกวันที่ 22 กันยายน 2558 และสามารถเก็บดอกเห็ดนางรมได้วันที่ 28 ตุลาคม 2558 และไม่ได้ออกพร้อมกัน โดยผลจากการเพาะเชื้อเห็ดในครั้งนี้ถือว่าการดำเนินการทดลองที่ประสบความสำเร็จ และมีการบันทึกการออกดอกและเก็บเพื่อทำการทดสอบตลาดได้ทั้งหมดสามารถเก็บได้ ก้อนเชื้อเห็ดขนาดประมาณ 8 ชีด – 1 กิโลกรัม ที่ทีม

วิจัยผลิต จากการบินที่ก็สามารถเก็บได้จำนวน 6 ครั้ง น้ำหนักรวมทั้งหมดที่สามารถเก็บได้ประมาณ 67 กิโลกรัม เฉลี่ยครั้งละประมาณ 11 กิโลกรัม ครั้ง





กิจกรรมที่ 10 การอบรมให้ความรู้เพิ่มเติมด้านพัฒนาผลิตภัณฑ์และการตลาดของชุมชนบ้าน

จอมทอง

วัน/เวลา:

วันที่ 26 สิงหาคม 2558 เวลา 9.30 – 15.00 น.

สถานที่:

บ้านหัวหน้าโครงการวิจัยชุมชน บ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัด
เชียงใหม่

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม:

นักวิจัย และนักวิจัยชุมชนและนักศึกษาภาควิชาการตลาด มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

วัตถุประสงค์:

1) เพื่อให้ชุมชนบ้านจอมทองได้เพิ่มความรู้และทักษะในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากพืชเลื้อย และความรู้เกี่ยวกับการตลาด

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน:

- 1) ประสานวิทยากรผู้รู้เพื่อให้ความรู้แก่ชุมชนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการตลาด
- 2) จัดกิจกรรมการฝึกอบรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการตลาดของชุมชน

ผลการดำเนินงาน:

การอบรมให้ความรู้เพิ่มเติมด้านพัฒนาผลิตภัณฑ์และการตลาดของชุมชนบ้านจอมทองได้ให้นักวิจัยมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์นเป็นผู้ให้ความรู้เพิ่มเติมกับทีมวิจัยชุมชนบ้านจอมทอง เพราะทีมวิจัยจากมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่จะมีความด้านการตลาดและเป็นอาจารย์ภาควิชาได้ทำการให้ความรู้ดังนี้

การตลาดเห็ดนางรม เห็ดยังเป็นความต้องการของผู้บริโภค เนื่องจากเห็ดเป็นอาหารที่มีคุณค่าและมีความเป็นยาอยู่ในตัว ผู้วิจัยจึงได้ให้ความรู้ถึงข้อดีของเสียของเห็ด ราคา การจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาดในระบบตลาด รวมถึงได้ให้ความรู้เรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ซึ่งสรุปผลการให้ความรู้ในครั้งนี้ทำให้ทีมวิจัยสามารถได้ความรู้เพิ่มเติมในเรื่องต่างๆ ดังนี้

1) ข้อดีของเห็ดในระบบตลาด

- สามารถปลูกได้ทั่วไป
- มีระยะเวลาการผลิตสั้นสามารถปรับปริมาณการผลิตให้เข้ากับตลาดได้ด้วยการเพาะก้อนเชื้อในปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค
- การผลิตที่มีการลงทุนน้อย สามารถเริ่มต้นขนาดฟาร์มมากน้อยได้ตามความเหมาะสม
- รูปแบบการตลาดของเห็ดในท้องถิ่นยังนิยมบริโภคเห็ดสด ผู้บริโภคคุ้นเคยกับการบริโภคอยู่แล้ว ถ้ามีแหล่งผลิตสินค้าอยู่ใกล้แหล่งตลาดผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อได้เมื่อมีความต้องการ (ซึ่งเป็นโอกาสในทางการตลาด ที่น่าลงทุน)

2) ข้อเสียของเห็ดในระบบตลาด

- ระยะเวลาวางตลาด เห็ดมีระยะเวลาการจำหน่ายสั้นเพียงแต่ 1 วัน ถ้าเวลามากกว่านั้น คุณภาพจะลดลง ราคาจะเสีย เช่น เห็ดบาน เห็ดแก่ และเน่า
- การกระจายสินค้าในระบบตลาด เป็นข้อจำกัดที่ยังไม่สามารถแก้ไขได้เพราะการผลิตเห็ดขึ้นกับดินฟ้าอากาศ ถ้าอากาศแปรปรวน ร้อน หนาว ฝนตก การเกิดดอกของเห็ดจะน้อย ตลาดขาดแคลน ราคาแพง แต่ถ้าภูมิอากาศเอื้ออำนวยให้เห็ดผลิตดอกออกมาในปริมาณที่มาก เห็ดจะล้นตลาด (เป็นอุปสรรคในการผลิตเพื่อจำหน่ายและส่งผลกระทบต่อราคาขาย)

- หีเกิดในระบบตลาดเป็นเพียงตัวเลือก แม้ว่าหีจะมีคุณค่าทางอาหารมีโปรตีน กลีอแร่ วิตามิน และสมุนไพรรานชนิด แต่เมื่อเทียบกับเนื้อ นม ไข่ ผัก ผลไม้ ราคาหีดยังนับว่าแพงมาก เมื่อเทียบกับอาหารหลักและผู้บริโภคจะไม่บริโภคบ่อยนักในการดำรงชีวิตประจำวันจึงกลายเป็นอาหารแพะชั้นหรือแค่มีความต้องการชั่วคราวเท่านั้น

3) ช่องทางการจัดจำหน่ายถ้าทำในรูปแบบของขนาดโรงเรือนเล็ก การจัดจำหน่ายยังไม่ทันสมัยหรือจูงใจ การขายหีเกิดในตลาดยังใช้รูปแบบเดิม คือ การวางกองใส่ตะกร้า ใส่กระจาด วางบนใบตอง หรือใส่เป็นถุงๆ ถ้าต้องการพัฒนาช่องทางการจัดจำหน่ายที่มีปริมาณการขายจำนวนมากๆ เป็นการขายส่งทางชุมชนจะต้องสามารถผลิตหีเกิดในปริมาณที่ลูกค้าต้องการอย่างเพียงพอ ซึ่งในระหว่างการดำเนินการทดลองเพาะหีเกิดนางรมของชุมชนไม่สามารถทำได้เนื่องจากปริมาณการออกดอกยังไม่พอส่งให้ลูกค้า

4) ราคาของหีเกิดนางรมเป็นราคาที่ยังไม่แน่นอน อยู่ที่ราคาต่อกิโลกรัมละ 50 -70 บาท ขึ้นอยู่กับราคากลางกับความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งชุมชนไม่สามารถตั้งราคาขายเองได้ ต้องเป็นไปตามระบบตลาดของหีเกิด และทางชุมชนจะต้องคอยติดตามราคาตลอดเวลา

5) การส่งเสริมการตลาด ลักษณะตลาดของชุมชนเป็นการจัดจำหน่ายแบบตลาดดั้งเดิมคือเก็บผลผลิตและวางขายในตลาด มีราคาขายที่ใช้ราคาตามท้องตลาด ถ้ามีปริมาณของหีเกิดจำนวนมาก จะนำหีเกิดที่เก็บได้มารวบรวมกันแล้วใส่ถุง ขายในชุมชนถุงละ 20 ดังนั้นการส่งเสริมการตลาดของหีเกิดในชุมชนบ้านจอมทองยังไม่สามารถทำได้อย่างเป็นระบบ และการสื่อสารให้ผู้บริโภคในชุมชนรับรู้ว่ามีหีเกิดที่ผลิตได้ในชุมชน จะเป็นการบอกต่อเท่านั้น ไม่สามารถทำการสื่อสารการตลาดอย่างอื่นได้เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายจำนวนมาก ชุมชนยังไม่มีเงินทุนมากพอที่จะทำและไม่มีการสื่อสารการตลาดเหล่านั้นเป็นการสื่อสารการตลาดที่ไม่เหมาะสมกับหีเกิดนางรมของชุมชน

6) การพัฒนาระบบตลาดปัจจุบันได้มีผู้ให้ความสนใจมากนัก ไม่ว่าส่วนราชการหรือเอกชน ทำให้สามารถวางแผนการผลิตหรือพัฒนาวิธีการผลิตได้ดี ชุมชนสามารถเรียนรู้จากประสบการณ์ และผลิตได้ด้วยตนเอง

7) แนวทางการพัฒนาการเพาะหีเกิด การเพาะหีเกิดมาอย่างต่อเนื่องมีเทคนิควิธีการและชนิดของหีเกิดหลากหลายเพียงแต่ยังนักวิจัยชุมชนก็ยังขาดการศึกษาอย่างจริงจัง เพื่อตรวจสอบและวิธีการเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพราะปัจจุบันเกษตรกรต่างคนต่างทำและมีเทคนิคเฉพาะตัว ดังนั้นนักวิจัยชุมชนจะดำเนินการพัฒนาการเพาะหีเกิด จึงควรพิจารณาการดำเนินการดังนี้

- ผู้มีอาชีพเพาะหีเกิดควรมีการรวมกลุ่มก่อตั้งกลุ่มให้มั่นคงเพื่อเป็นศูนย์กลางในการประสานงานแลกเปลี่ยนองค์ความรู้การผลิต

- สถาบันทางวิชาการ นักวิจัย ควรหันมาศึกษาเพื่อหาทางลดต้นทุนการผลิตรูปแบบการเสนอขายและหาทางลดข้อจำกัดทางด้านการตลาดลง

8) แนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ จากเห็ดที่ชุมชนเพาะ หรือจากพืชเลื้อยที่ยังสามารถนำไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์อย่างอื่นของชุมชนได้ดังนี้ซึ่งได้ให้ความรู้ในกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่แบ่งออกได้เป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

- การแสวงหาความคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใหม่ สามารถคิดหาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ได้จากความต้องการของลูกค้า ผู้จัดจำหน่าย แนวคิดของคนในชุมชนที่ร่วมกันระดมสมอง หรือจากการไปอบรมและการให้ความรู้จากหน่วยงานต่างๆ

- การกลั่นกรองแนวความคิดที่ระดมเสาะหาจากแหล่งต่างๆ จะต้องนำมากลั่นกรองให้รอบคอบให้เหลือเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่มีความเป็นไปได้ คัดเลือกผลิตภัณฑ์ที่จะมีโอกาสประสบความสำเร็จ โดยดูจากเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานที่ต้องการของชุมชน ความพร้อมของทรัพยากร เพราะการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ย่อมนำไปสู่การลงทุนใหม่ ภาระทางการเงิน อุปกรณ์และแรงงานเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่

- การวิเคราะห์เชิงธุรกิจ พิจารณาความเหมาะสมในการนำไปปฏิบัติ พิจารณาความเป็นไปได้ในการผลิตเพื่อจำหน่าย วิเคราะห์ถึงความต้องการในตลาด ต้นทุนสินค้าที่จะผลิต และผลตอบแทนที่จะได้รับ

- การพัฒนาผลิตภัณฑ์ เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญ เนื่องจากได้ผลิตภัณฑ์ที่มีตัวตน ผ่านขั้นตอนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ หาวิธีการผลิตการเลือกวัตถุดิบ ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ สูตรในการผลิต วิธีการผลิตให้ได้คุณภาพ ประสิทธิภาพ รูปแบบ สี สัน ขนาดต่างๆ ตามความต้องการของตลาด

- การทดสอบตลาด คือผลิตภัณฑ์ถูกผลิตขึ้นมาเพื่อการจำหน่าย หากชุมชนต้องการลดความเสี่ยงจากความไม่แน่นอน สามารถทำได้ด้วยการทดสอบตลาด โดยการทดลองนำผลิตภัณฑ์จำนวนน้อยๆ ไปวางจำหน่ายในตลาดเล็กๆ เพื่อดูปฏิกิริยาการตอบรับของผู้บริโภค หากผลการทดสอบตลาดพบว่าผู้บริโภคตอบรับ เป็นอย่างดีค่อยตัดสินใจทำการผลิตจำนวนมาก เพื่อวางจำหน่าย ถ้าผู้บริโภคไม่ยอมรับหรือปฏิเสธผลิตภัณฑ์อย่างสิ้นเชิง ชุมชนอาจจะต้องยุติในการทำตลาด ทั้งนี้เพราะจะไม่คุ้มกับการลงทุน

- การวางตลาดสินค้า การนำผลิตภัณฑ์ไปวางขายหรือจัดจำหน่ายอย่างแท้จริง จะต้องพิจารณาถึง ความต้องการเงินทุนจำนวนมากเพื่อจัดให้มีอุปกรณ์และสิ่งก่อสร้างต่างๆ ที่จะใช้ในการผลิต กำลังการผลิต สถานที่จัดจำหน่าย และความต้องการของผู้บริโภคหรือผู้รับซื้อในอนาคต

กิจกรรมที่ 11 การลงพื้นที่ประเมินศักยภาพการจัดการการผลิตและสรุปบทเรียนจากการผลิตของ ชุมชนบ้านจอมทอง

วัน/เวลา:

วันที่ 7 ตุลาคม 2558 เวลา 10.00-12.00 น.

สถานที่:

บ้านหัวหน้าโครงการวิจัยชุมชน และในบริเวณหมู่บ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอ
หางดง จังหวัดเชียงใหม่

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม:

นักวิจัย และนักวิจัยชุมชน

วัตถุประสงค์:

- 1) เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับศักยภาพการจัดการการผลิตกับชุมชนบ้านจอมทอง

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินกิจกรรม:

- 1) สำรวจและสนทนากลุ่มเพื่อให้ศึกษาศักยภาพด้านการจัดการการผลิต
- 2) สนทนากลุ่มเพื่อสรุปผลและให้ข้อมูลเกี่ยวกับศักยภาพด้านการผลิต

ผลการดำเนินงาน:

การสนทนากลุ่มและสำรวจศักยภาพด้านการจัดการการผลิต ผลิตภัณฑ์ของชุมชนบ้าน
จอมทองที่ต้องการใช้จี้เลื่อยมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ลดปริมาณจี้เลื่อย ผ่านกระบวนการคิด
พัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับชุมชนและศักยภาพของชุมชน จึงได้เป็นการเพาะเห็ดนางรม
เห็ดหอม และ ก้อน โอเอซิส (ใช้จี้เลื่อยเป็นวัสดุทดแทน) เป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนมา
เพิ่มมูลค่าให้มีประสิทธิภาพ คือ

- 1) วัตถุดิบหลักที่ใช้เป็นผลิตภัณฑ์ชุมชนคือ จี้เลื่อย ซึ่งเป็น วัตถุดิบที่มีอยู่ในชุมชนไม่ต้อง
ไปซื้อจากแหล่งอื่น จากการสำรวจและสนทนากับชุมชน ชุมชนบ้านจอมทองเป็นแหล่ง
รับจ้างอุตสาหกรรมไม้แปรรูปในชุมชนของกลุ่มสมาชิกทีมวิจัย ก่อให้เกิดปริมาณจี้เลื่อยสะสมมา
จำนวนมาก ซึ่งปัจจุบันปริมาณจี้เลื่อยในชุมชน มีประมาณ 500 กิโลกรัมต่อวัน จากการประมาณ
การจี้เลื่อยของสมาชิกทีมวิจัย มีทั้งจี้เลื่อยละเอียดและจี้เลื่อยหยาบ จี้เลื่อยส่วนใหญ่เป็นจี้เลื่อยไม้
เนื้ออ่อนที่ไม่ผ่านการอบยาฆ่าเชื้อและแมลง (ซึ่งเหมาะสำหรับนำมาเป็นวัสดุเพาะเชื้อเห็ด) ส่วนไม้
สักหรือไม้ที่นำไปอบยาฆ่าเชื้อและแมลงจะมีราคาแพงนำมาใช้ทำกรอบรูปและเฟอร์นิเจอร์เท่านั้น
ซึ่งปัจจุบันมีจำนวนในการผลิตไม่มาก (ไม้ที่นำไปอบยาเพื่อป้องกันแมลงไม่สามารถนำมาใช้เป็น
วัสดุเพาะได้แต่ใช้เชื้อเพลิงในการนึ่งก้อนเห็ดได้) บริเวณชุมชนบ้านจอมทองและหมู่บ้านใกล้เคียง
มีปริมาณจี้เลื่อยเพิ่มขึ้นทุกวันที่เกิดจากการผลิต จึงทำให้จี้เลื่อยเป็นวัสดุในชุมชนที่มีเพียงพอที่จะ
ใช้เป็นวัสดุเพาะ

2) องค์ความรู้ของนักวิจัยชุมชนในการผลิต ผลิตภัณฑ์ชุมชน เช่น เพาะเห็ดนางรม เพาะเห็ดหอม นักวิจัยชุมชนมีความรู้จากการอบรมเพาะเห็ด และประสบการณ์จากการปฏิบัติและทดลองเพาะเห็ดในชุมชน ทำให้เห็นถึงปัญหาและแนวทางในการแก้ไขปัญหา อีกทั้งยังมีนักศึกษาเข้ามาคิดพัฒนาผลิตภัณฑ์ร่วมกับชุมชนและทดลองผลิตภัณฑ์ร่วมกับชุมชน ทำให้นักวิจัยชุมชนมีความรู้ที่ใช่เป็นแนวทางให้ชุมชนสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

3) ระบบการจัดการของชุมชนยังไม่ดีพอเนื่องจาก เป็นการทดลองและพัฒนาผลิตภัณฑ์ของคนในชุมชนบ้านจอมทองที่มีความสนใจอยากให้มีผลิตภัณฑ์ในชุมชนและใช้วัตถุดิบที่มีในชุมชนผลิต จึงไม่มีกลุ่มที่มีการจัดโครงสร้างที่แน่นอนและชัดเจน เป็นข้อเสียที่อาจทำให้ไม่เกิดกลุ่มขึ้นจริงถ้ามีเรื่องของผลตอบแทนเข้ามาเกี่ยวข้องหรืออาจจะเป็นเพียงคนในชุมชนที่สนใจนำไปเป็นอาชีพเสริม แต่ก็สามารถพัฒนาเป็นกลุ่มได้เช่นกัน หากคนในชุมชนร่วมมือกัน แต่โดยสรุปแล้วยังไม่ได้สร้างเป็นกลุ่มจึงไม่มีระบบการบริหารจัดการที่เป็นระบบ แต่มีผู้ที่สนใจเข้าร่วมเพื่อต้องการสร้างรายได้เสริมให้กับครอบครัวเท่านั้น

4) ด้านบุคลากรหรือแรงงาน การเพาะเห็ดนั้นทุกคนสามารถทำได้ แต่จะทำให้เกิดความยั่งยืนในอาชีพและประสบผลสำเร็จได้ด้วยดี ทางทีมวิจัยชุมชนมีความขยัน อดทน และใฝ่หาความรู้ เพราะต้องนำประสบการณ์ที่ผ่านมามาวิเคราะห์หาข้อบกพร่องเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน มีความพึงพอใจในอยู่เป็นประจำ เพราะต้องดูแลเห็ดที่ออกดอกเช้าและเย็น เพราะถ้าไม่เข้าไปเก็บเห็ดทุกวันเช้าและเย็น จะทำให้เห็ดบานใหญ่และขายยาก ศึกษาหาวัสดุต่างๆ ในท้องถิ่นเพื่อพัฒนามาเป็นวัสดุเพาะเห็ดทำให้สามารถลดต้นทุนการผลิตได้ โดยสรุปแล้วทีมวิจัยชุมชนมีความพร้อมและมีศักยภาพที่จะสามารถเพาะเห็ดให้เป็นอาชีพเสริมกับครอบครัวได้

5) เงินทุนและรายได้จากการทดลองเพาะเห็ด กิจกรรมที่ 8 มีค่าใช้จ่ายในการสร้างเตาหนึ่งก้อนเชื้อเห็ด และโรงเพาะเห็ด เท่ากับ 2,993 บาท (สิ่งก่อสร้างถาวรลงทุนครั้งเดียว ยกเว้นโรงเรือนจะมีระยะเวลาใช้งานได้นานขึ้นอยู่กับการเลือกวัสดุก่อสร้าง) วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เป็นวัสดุเพาะก้อนเชื้อเห็ดในกิจกรรมที่ 8 เท่ากับ 1,717 บาท สามารถผลิตก้อนเชื้อเห็ดได้จำนวน 960 ก้อน (ค่าแรงในการทำก้อนเชื้อเห็ด ซึ่งอยู่ที่การใส่ก้อนเชื้อเห็ดก้อนละ 0.50 สตางค์ต่อก้อน) ดังนั้นต้นทุนอยู่ที่ก้อนละ 2.29 บาท ต่อก้อน เป็นต้นทุนในการผลิตที่ค่อนข้างต่ำ และสามารถสร้างรายได้จากการขายเห็ดได้ กิโลกรัมละ 50-70 บาท แล้วแต่ความต้องการของตลาด และขายก้อนเชื้อเห็ดก้อนละ 7-10 บาท

สรุปผลจากการวิเคราะห์ศักยภาพด้านการจัดการการผลิต ทีมวิจัยชุมชนบ้านจอมทองสามารถเพาะเห็ดเป็นอาชีพ สร้างรายได้เสริมให้กับครอบครัวได้ เนื่องจากมีความพร้อมทั้งวัตถุดิบ คน องค์ความรู้ที่พัฒนาไปพร้อมกับนักวิจัย เงินลงทุนไม่สูงมากและสามารถสร้างรายได้จริงให้กับทีมวิจัยชุมชน ซึ่งเป็นศักยภาพที่มีความพร้อมด้านการจัดการการผลิตในระดับหนึ่ง แต่ถ้าจะให้เกิดความยั่งยืนในอนาคตชุมชนควรจะรวมกันเป็นกลุ่มเพื่อช่วยเหลือและร่วมกันจัดจำหน่าย จึงจะ

เข้มแข็งมากกว่าการเป็นผู้ผลิตและขายคนเดียว จากการศึกษาศักยภาพด้านการผลิต ชุมชนบ้านจอมทองมีศักยภาพด้านวัตถุดิบที่เป็นขี้เลื่อยจำนวนมากใช้ในการผลิต ขี้เลื่อยสามารถนำมาใช้แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้หลากหลาย ซึ่งมีทางทีมวิจัยและอาจารย์มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น โดยทีมบริการวิชาการเข้ามาช่วยส่งเสริมเรื่องการคิดผลิตภัณฑ์ร่วมกับชุมชน ทดลองพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ทำมาจากขี้เลื่อยร่วมกับชุมชน จนได้เป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น เชื้อเห็ดนางรม เชื้อเห็ดหอม ก้อนโอเอซิส ขี้เลื่อยถ่านอัด อิเอ็มบอล ซึ่งผลิตภัณฑ์เหล่านี้ ยังคงต้องพัฒนาเพื่อให้ได้คุณภาพของสินค้า ซึ่งจะต้องร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินงานเพิ่มเติม การนำวัตถุดิบขี้เลื่อยในชุมชนมาใช้ให้เกิดประโยชน์ยังเป็นการจัดการของเสียให้กับชุมชน ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ได้ผลิตขึ้นมาจากชุมชนไม่ได้ส่งผลเสียแต่ช่วยให้ชุมชนมีผลิตภัณฑ์ที่ใช้ได้และสามารถเป็นอาชีพเสริมที่สร้างรายได้ให้กับคนในชุมชนที่เกิดความสนใจได้จริง



กิจกรรมที่ 12 คิดผลิตภัณฑ์ (ใหม่) และทดลองผลิตภัณฑ์ (ใหม่) จากการบูรณาการงานวิจัยเข้ากับ
การเรียนการสอนโดยนักวิจัยกับนักศึกษามหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์นร่วมกับชุมชน

วัน/เวลา:

พัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นการเพาะเห็ดหอม

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2558 เวลา 9.30 – 15.30 น.

วันที่ 12 พฤศจิกายน 2558 เวลา 10.00 – 12.00 น.

พัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นก้อนโอเอซิส (ใช้ขี้เลื่อยเป็นวัสดุทดแทน)

วันที่ 16 ธันวาคม 2558 เวลา 9.30 – 15.30 น.

วันที่ 28 ธันวาคม 2558 เวลา 10.00 16.00 น.

สถานที่:

บ้านหัวน้ำโครงการวิจัยชุมชน บ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัด
เชียงใหม่

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม:

นักวิจัย นักวิจัยชุมชน และนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการจัดการผลิตภัณฑ์และราคา
ภาควิชาการตลาดมหาวิทยาลัยแม่โจ้

วัตถุประสงค์:

- 1) เพื่อบูรณาการงานวิจัยเข้ากับการเรียนการสอน
- 2) เพื่อให้นักศึกษาลงพื้นที่ปฏิบัติและศึกษาหาแนวทางร่วมกับชุมชน
- 3) เพื่อทำการทดลองผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของนักศึกษาร่วมกับ

ชุมชน

- 4) เพื่อทดลองผลิตผลิตภัณฑ์ด้วยการบริการวิชาการ และการบูรณาการเข้ากับการเรียนการ

สอน

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินกิจกรรม:

- 1) หารายวิชาที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้เป็นวิชาที่บูรณาการกับงานวิจัยในครั้งนี้
- 2) ให้นักศึกษาพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากการลงพื้นที่ปฏิบัติและศึกษาหาแนวทางจาก

ร่วมกับชุมชน

- 3) นำนักศึกษาในรายวิชาผลิตภัณฑ์และราคา รหัส นักศึกษาชั้นปี 2 มาศึกษาและนำจีเลื้อย

มาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ให้กับชุมชน

- 4) ทดลองพัฒนาผลิตภัณฑ์จากจีเลื้อยให้เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่

ผลการดำเนินงาน:

การคิดผลิตภัณฑ์ (ใหม่) และทดลองผลิตภัณฑ์ (ใหม่) จากการบูรณาการงานวิจัยเข้ากับการเรียนการสอน โดยนักวิจัยกับนักศึกษามหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์นร่วมกับชุมชน หลังจากที่นักศึกษามหาวิทยาลัยร่วมในการอบรมให้ความรู้ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์และด้านการตลาดของเห็่นนักศึกษาจึงลงพื้นที่เพื่อพูดคุยกับชุมชนและได้ดำเนินการคิดพัฒนาผลิตภัณฑ์ดังนี้ การแสวงหาความคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใหม่ แนวคิดของคนในชุมชนที่ร่วมกันระดมสมอง คัดเลือกผลิตภัณฑ์ที่จะมีโอกาสประสบความสำเร็จ และความต้องการของชุมชน ความพร้อมของทรัพยากร วิเคราะห์ถึงความต้องการในตลาด ต้นทุนสินค้าที่จะผลิต และผลตอบแทนที่จะได้รับ การระดมสมองในครั้งนี้ทางทีมวิจัยชุมชนกับนักศึกษามีความเห็นที่จะเพาะเห็ดชนิดอื่นคือเห็ดหอม และทำก้อนโอเอซิสจากจีเลื้อย โดยทางทีมวิจัยชุมชนและนักศึกษาเป็นผู้หาข้อมูลในการผลิตและเตรียมวัสดุอุปกรณ์และดำเนินการผลิตดังนี้

พัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นการเพาะเห็ดหอม

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2558 เวลา 9.30 – 15.30 น.

วันที่ 12 พฤศจิกายน 2558 เวลา 10.00 – 12.00 น.

การเพาะเห็ดหอม มีวัสดุอุปกรณ์ ดังนี้ วัสดุเพาะ คือ ขี้เลื่อย และวัสดุเสริมซึ่งมีส่วนผสม ดังนี้ ขี้เลื่อย 100 กก. รำข้าว 5 กก. น้ำตาลทราย 2 กก. ดิเกลือ 0.2 กก. ยิบซัม 0.5 กก. ผสมน้ำให้มีความชื้น 55-65% ถุงพลาสติกทนร้อน และอุปกรณ์การเพาะเห็ดในถุงพลาสติก หม้อนึ่งความดัน หรือถังนึ่งไม่อัดความดันพร้อมอุปกรณ์การให้ความร้อนในการนึ่งฆ่าเชื้อ โรงเรือน หรือสถานที่บ่มเส้นใยและให้ผลผลิต ซึ่งวัสดุอุปกรณ์เหมือนกับการเพาะเห็ดนางรม และหัวเชื้อเห็ดหอมขวดละ 10 บาท

วัน 11 พฤศจิกายน 2558 เวลา 9.30 – 15.30 น. ผสมวัสดุเพาะและวัสดุเสริมทั้งหมดให้เข้ากันอย่าให้แห้งหรือแฉะ ให้วัสดุพอจับตัวกันได้ เมื่อบีบดูต้องไม่มีหยดน้ำ เมื่อคลายมือออก ส่วนผสมต้องไม่แตกร่อนออกอย่างรวดเร็ว บรรจุส่วนผสมลงในถุงพลาสติกทนร้อน อัดแน่นพอประมาณ ถุงละ 1/2 กก.- 1 กก. ใส่คอขวดปิดจุกสำลี และปิดทับด้วยกระดาษหรือฝาครอบกันไอน้ำ แล้วนำไปนึ่งฆ่าเชื้อด้วยหม้อนึ่งความดันเป็นเวลา 40 นาที ถึง 1 ชั่วโมง โดยเริ่มจับเวลาตั้งแต่ไอน้ำเดือดพุ่งตรงสม่ำเสมอ เป็นเวลา 2-4 ชั่วโมง ต้องรักษาระดับไอน้ำไว้ตลอดเวลาด้วยการปรับความร้อนให้มีอุณหภูมิภายในถังนึ่ง 85-100 องศาเซลเซียสตลอดเวลา) แล้วทิ้งให้เย็น วันที่ 12 พฤศจิกายน 2558 เวลา 10.00 – 12.00 น. แกะกระดาษหรือฝาครอบออก เปิดจุกสำลีแล้วใส่เชื้อเห็ด (นิยมใช้หัวเชื้อเห็ดจากเมล็ดข้าวฟ่าง) ควรทำในบริเวณที่สะอาด ป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อโรค แล้วนำไปบ่มเส้นใยการบ่มเส้นใย ระยะเวลาที่บ่มเส้นใย 3-4 เดือน ขึ้นกับน้ำหนักรอาหารที่ใช้ หรือมีการสร้างตุ่มดอกประมาณ 2/3 ของก้อนเชื้อ ในช่วงที่ทำการเพาะเห็ดหอมเป็นช่วงฤดูหนาวมีอากาศเย็นพอดี ซึ่งเหมาะกับการเพาะเห็ดหอมแต่ผลจากการดำเนินงานหลังจากการเพาะเห็ดหอมนั้นไม่สำเร็จเห็ดหอมไม่สามารถออกดอกเห็ดได้ ถึงแม้จะมีเชื้อเดินเต็มก้อนก็ตาม ผลเนื่องมาจากอุณหภูมิที่คาดว่าช่วงฤดูหนาวจะทำการเพาะเห็ดได้ เพราะเห็ดหอมจะออกดอกได้ดีที่อุณหภูมิสูงสุดที่ 25 องศา ถ้ามีอุณหภูมิสูงกว่านั้น จะทำให้เชื้ออ่อนแอ เดินเต็มถุงและไม่ออกดอกเห็ดได้ และทางทีมวิจัยชุมชนกับนักศึกษา ได้เจอปัญหานี้เช่นกัน ภาคเหนือและพื้นที่ที่เพาะเห็ดหอมของชุมชนมีอากาศเย็นในตอนกลางคืนและตอนเช้า ส่วนตอนบ่ายยังคงมีอากาศร้อน จึงเป็นสาเหตุให้เห็ดหอมที่ทำการทดลองและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่สำเร็จและมีการรอผลเป็นระยะเวลานานกว่าจะเห็นเชื้อเดินและมีความเปลี่ยนแปลงของก้อนเชื้อเห็ด ต้องใช้เวลา 3-4 เดือนจึงจะสามารถออกดอกได้





พัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นก้อนโอเอซิส (ใช้ขี้เลื่อยเป็นวัสดุทดแทน)

วันที่ 16 ธันวาคม 2558 เวลา 9.30 – 15.30 น.

วันที่ 28 ธันวาคม 2558 เวลา 10.00 16.00 น.

ต่อมาทีมวิจัยและนักศึกษาได้พัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นก้อน โอเอซิส (ใช้ขี้เลื่อยเป็นวัสดุทดแทน) และใช้งานแทนก้อนโอเอซิสตามท้องตลาดเพื่อลดต้นทุนในการจัดงานสำคัญในชุมชน มีต้นทุนต่ำ ประมาณการต้นทุนก้อนละ ละ 3 บาท ต่อก้อน ซึ่งมีวัสดุอุปกรณ์ดังนี้ ขี้เลื่อย (ชนิดละเอียด) จำนวน 600 มิลลิตร กาวแป้งเปียก จำนวน 200 มิลลิตร กระดาษฟอยด์ จำนวน 1 ม้วน วันที่ 16 ธันวาคม 2558 เวลา 9.30 – 15.30 น. ได้ดำเนินการผลิตโอเอซิสจากขี้เลื่อยได้ดังนี้ คือ นำขี้เลื่อย 600 มิลลิตร ผสมกับกาวแป้งเปียกจำนวน 200 มิลลิตร ปั่นให้เป็นรูปขนาดเท่ากับ โอเอซิส ขนาด 5 x 5 ซม. ซึ่งวิธีการปั่นที่ทีมวิจัยชุมชนและนักศึกษาทำการปั่นด้วยมือ ทำให้ได้ขนาดไม่เท่ากัน และนำไปตากให้แห้งแล้วนำมาทำการทดลองผลิตภัณฑ์

วันที่ 28 ธันวาคม 2558 เวลา 10.00-16.00 น. นักศึกษาและทีมวิจัยชุมชนร่วมกันผลิตอีกครั้งเพื่อหาวิธีการให้ได้ก้อนโอเอซิสที่มีขนาดเท่าๆ กัน นักวิจัยชุมชนจึงสร้างบล็อก 4 ช่อง เพื่อขึ้นรูปและวางไว้ที่แผ่นไม้เพื่อรอตากแห้ง ทำให้การผลิตก้อนโอเอซิสเร็วขึ้นและได้จำนวนมากขึ้น

ผลจากการดำเนินงานทดสอบผลิตภัณฑ์โดยการอุ่นน้ำระหว่างโอเอซิสจี๋เดียวกับโอเอซิสตามท้องตลาดเห็นได้ว่าก้อนโอเอซิสตามท้องตลาดมีการอุ่นน้ำได้ดีกว่าก้อนโอเอซิสจี๋เดียว และความสะดวกของดอกไม้มีความสดโดยประมาณการที่ 6 ชั่วโมงเท่ากัน แต่ก้อนโอเอซิสจากจี๋เดียวมีต้นทุนประมาณการที่ 3 บาท และทีมชุมชนสามารถขายได้ในราคา 8 บาท ได้กำไร ก้อนละ 5 บาท แต่ก้อนโอเอซิสตามท้องตลาดมีราคาขายก้อนละ 15 บาท





กิจกรรมที่ 13 นำผลิตภัณฑ์จากจีเลื้อยของกลุ่มออกทำการทดสอบตลาด และสรุปผลจากการทดสอบตลาด

วัน/เวลา:

เมื่อเริ่มเก็บดอกเห็ดนางรมได้ วันที่ 28 ตุลาคม 2558

วันที่ 14 พฤศจิกายน 2558 เวลา 9.00-14.00 น. (สรุปผลการทดสอบตลาด)

สถานที่:

การทดสอบตลาดเห็ดนางรม จะทำการทดสอบตลาดภายในชุมชนบ้านจอมทองและชุมชนใกล้เคียงโดยนักศึกษาการตลาดที่เรียนวิชากลยุทธ์การตลาด

การสรุปผลการทดสอบตลาด จัดที่บ้านหัวหน้าโครงการวิจัยชุมชน บ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอดง จังหวัดเชียงใหม่

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม:

นักวิจัย และนักวิจัยชุมชน นักศึกษามหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

วัตถุประสงค์:

- 1) เพื่อทดสอบผลิตภัณฑ์จากขี้เลื่อยของชุมชน
- 2) เพื่อสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มลูกค้าที่มีต่อผลิตภัณฑ์จากขี้เลื่อย
- 3) เพื่อศึกษาหาช่องทางการจัดจำหน่ายสำหรับผลิตภัณฑ์จากขี้เลื่อย
- 4) เพื่อหาข้อสรุปผลจากการทดสอบตลาด

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินกิจกรรม:

- 1) เตรียมผลิตภัณฑ์ที่จะทำการทดสอบตลาด
- 2) ประสานงานกับสถานที่ที่นำผลิตภัณฑ์ไปทดสอบตลาด
- 3) นำผลิตภัณฑ์ไปทดสอบตลาดในช่องทางต่างๆ
- 4) สำรวจความคิดเห็นของกลุ่มลูกค้าที่มีต่อผลิตภัณฑ์

ผลการดำเนินงาน

ก่อนเชื้อเห็ดของทีมวิจัยชุมชนเริ่มออกดอกวันที่ 22 กันยายน 2558 และสามารถเก็บดอกเห็ดนางรมได้วันที่ 28 ตุลาคม 2558 และไม่ได้ออกพร้อมกันทุกก้อนมีการบันทึกการออกดอกและเก็บเพื่อทำการทดสอบตลาด ก่อนเชื้อเห็ดขนาดประมาณ 8 จีด – 1 กิโลกรัม ที่ทีมวิจัยผลิต จากการบันทึกสามารถเก็บได้จำนวน 6 ครั้ง น้ำหนักรวมทั้งหมดที่สามารถเก็บได้ประมาณ 67 กิโลกรัม เฉลี่ยครั้งละประมาณ 11 กิโลกรัม ครั้งแรกทางทีมวิจัยเก็บเห็ดที่ได้จากการเพาะไปฝากขายในตลาดชุมชนจำนวน 5 กิโลกรัม ในกิโลกรัมละ 50 บาท เป็นราคาขายตามท้องตลาดในช่วงเวลานั้น และอีก 5 กิโลกรัมนักศึกษาได้นำไปทดสอบตลาดที่ตลาดแม่เหิยะ อำเภอดง

ผลจากการที่นักศึกษาทำการทดสอบตลาดโดยการสอบถามพูดคุยกับแม่ค้าในตลาดและนำสินค้าไปทดสอบตลาดด้วย ที่ตลาดแม่เหิยะ อำเภอดง ทำให้พบว่า แม่ค้าขายเห็ดในตลาดมีความต้องการเห็ดที่ชุมชนผลิตเพราะใกล้ต่อการมารับซื้อไม่ต้องเดินทางไปเอาสินค้าจากตลาดเมืองใหม่ในอำเภอเมือง และรับซื้อเห็ดที่นักศึกษานำไปทดสอบตลาดทั้งหมดจำนวน 5 กิโลกรัมและซื้อในกิโลกรัมละ 50 บาท แต่แม่ค้าขายในตลาดให้กับผู้บริโภคนั้นราคาในกิโลกรัมละ 70 บาท แม่ค้าในตลาดต้องการปริมาณเห็ดวันละ 10 กิโลกรัม ที่จะนำมาขายในตลาดทุกวันหรือวันเว้นวันซึ่งทีมวิจัยชุมชนยังไม่สามารถทำได้

การทดสอบตลาดครั้งที่เป็นการทดสอบตลาดในชุมชนอีกครั้งโดยนำเป็นใส่ถุงในปริมาณถุงละ 3 จีด ขาย ถุงละ 20 บาท ฝากพ่อค้าตลาดนัดเป็นคนในชุมชน คุณประเสริฐไปขาย ที่ตลาดนัดจำนวน 20 ถุง ก็สามารถขายได้ และนำไปฝากขายในร้านค้าภายในชุมชนและชุมชนใกล้เคียงก็

สามารถทำได้และได้รับการตอบรับเป็นอย่างดี เกิดการรับรู้ว่ามีชุมชนบ้านจอมทอง มีเห็ดนางรมขาย ก็มีผู้บริโภคที่มีความต้องการใช้มาสอบถามข้อมูลและมาซื้อถึงสถานที่ที่มี แต่เนื่องจากการเป็นการทดลองผลิตภัณฑ์จึงไม่สามารถขายให้ได้ทุกวัน

การทดสอบตลาดก่อน โอเอชีสจากจีเลื้อย ทางทีมวิจัยชุมชนทดลองใช้ก่อน โอเอชีสจีเลื้อย โดยนำไปจัดดอกไม้ในงานของชุมชน ผลจากการทดลองผลิตภัณฑ์ก็สามารถทำให้คนในชุมชนสนใจและรับรู้มากขึ้น อีกทั้งยังคิดต่อมาเพื่อขอรับความรู้ในการผลิต สรุปผลการทดสอบตลาดคือ ผลิตภัณฑ์ได้รับการตอบรับจากผู้บริโภคเป็นอย่างดีทั้งเห็ดนางรมและก้อน โอเอชีส แต่ยังเป็นแค่ตลาดในชุมชนไม่สามารถดำเนินการจัดการแบบกลุ่มได้ ดังนั้น ทีมวิจัยและนักศึกษาจึงไม่สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างแท้จริง สามารถสำรวจได้เฉพาะผู้บริโภคในชุมชนและชุมชนใกล้เคียงเท่านั้น

กิจกรรมที่ 14 การจัดเวทีนำเสนอผลการเรียนรู้จากการวิจัยร่วมกับกลุ่ม เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้สามารถเป็นวิถีปฏิบัติที่เหมาะสมของกลุ่ม

วัน/เวลา:

วันที่ 19 มีนาคม 2559 เวลา 9.00-12.00 น.

สถานที่:

ลานอเนกประสงค์ของหมู่บ้าน บ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม:

ทีมวิจัย เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้มีความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมของกลุ่ม สมาชิกกลุ่ม

วัตถุประสงค์:

- 1) เพื่อนำเสนอข้อมูล ข้อค้นพบจากการวิจัย
- 2) เพื่อระดมข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางในการดำเนินงานพัฒนาผลิตภัณฑ์

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินกิจกรรม:

- 1) จัดประชุมนำเสนอข้อมูลข้อค้นพบจากการวิจัย
- 2) จัดกระบวนการระดมข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะแนวทางด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์
- 3) กำหนดกิจกรรมในการขับเคลื่อนธุรกิจของกลุ่มต่อไป

ผลการดำเนินงาน

การจัดกิจกรรมคืนข้อมูลได้นำเสนอผลจากการดำเนินงานของโครงการ “พัฒนาผลิตภัณฑ์จากจีเลื้อยชุมชนบ้านจอมทองตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่” โดยได้สรุปผลการ

ดำเนินงานเกี่ยวกับบริบทของชุมชน แนวทางการคิดและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ขี้เลื่อยในชุมชนที่สามารถนำมาแปรรูปและพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์คือ ก้อนเชื้อเห็ดนางรม เห็ดหอม และเห็ดชนิดอื่นๆ รวมถึงผลิตภัณฑ์ที่นักศึกษามาพัฒนาเพิ่มเติมคือก้อนโอเอซิสจากขี้เลื่อย ศักยภาพทางด้านวัตถุดิบและการผลิตที่ชุมชนสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้จริง การสรุปผลเรื่องทำก้อนเชื้อเห็ด ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานรวมถึงบทเรียนที่โครงการได้รับ ความเป็นไปได้ในการนำผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาไปสร้างเป็นรายได้และชี้ให้เห็นถึงจำนวนและการลดปริมาณของขี้เลื่อยในชุมชนที่สามารถทำได้จริง การคิดผลิตภัณฑ์ที่มาจากขี้เลื่อย คือ ก้อนเชื้อเห็ดนางรม เห็ดหอม ก้อนโอเอซิส กระถามขี้เลื่อยและผลิตภัณฑ์อื่นๆ อีกที่สามารถนำมาเป็นผลิตภัณฑ์ได้ แต่ยังไม่ได้มีการทดลองพัฒนาขึ้นมา เช่น อีเอ็มบอล ถ่านขี้เลื่อย เป็นต้น และจากการทดลองพัฒนาผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีการใช้ขี้เลื่อยที่นำมาใช้ในการเพาะเห็ด และพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์อื่น หลายครั้งใช้ขี้เลื่อยทั้งหมด 1,600 กิโลกรัม ซึ่งอาจจะเป็นการช่วยลดปริมาณขี้เลื่อยได้ไม่มาก แต่ถ้าเกิดการรวมกลุ่มและใช้ขี้เลื่อยเป็นวัตถุดิบประมาณขี้เลื่อยเหล่านี้ก็อาจจะสามารถลดปริมาณได้เพิ่มมากขึ้น

จากการสรุปผลเพื่อคืนข้อมูลให้กับชุมชน สมาชิกในชุมชนบ้านจอมทองต่างให้ความสนใจในระหว่างที่ได้ดำเนินการเสนอ และมีการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำไปเป็นอาชีพเสริมเพื่อสร้างรายได้ โดยมีการข้อเสนอแนะจากชุมชนดังนี้

- 1) ควรให้ความรู้เพิ่มเติมโดยให้ทีมวิจัยท้องถิ่น เป็นผู้สอนการผลิตก้อนเชื้อเห็ดให้กับผู้ที่สนใจจะนำไปเป็นอาชีพจริง
- 2) ควรมีการสร้างกลุ่มหรือมีการจดทะเบียนเป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน หรือทำเป็นวิสาหกิจชุมชน
- 3) กลุ่มแม่บ้านรวมกลุ่มจิตอาสาจัดดอกไม้ในงานต่างๆ โดยใช้ก้อนโอเอซิสที่ผลิตมาจากขี้เลื่อยในชุมชนเป็นผลิตภัณฑ์ทดแทน และลดค่าใช้จ่ายในกิจกรรมหรืองานต่างๆ ในชุมชน
- 4) ส่งเสริมและสนับสนุนให้นำผลิตภัณฑ์ไปให้ความรู้เพิ่มเติมกับชุมชนใกล้เคียงและนักเรียนในโรงเรียนของชุมชนและชุมชนใกล้เคียง เช่น การผลิตก้อนเชื้อเห็ดเพื่อให้ได้เห็นเป็นอาหารกลางวันแก่นักเรียน การผลิตก้อนโอเอซิสเพื่อนำมาใช้ในงานต่างๆ หรือพิธีการต่างๆ โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย และนักเรียนได้ความรู้เพิ่มเติมจากการเรียนรู้ในการกระบวนการผลิต
- 5) ควรให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในชุมชนเข้ามาดูแลเรื่องของการตั้งกลุ่มในชุมชนมากกว่าให้ชุมชนจัดตั้งขึ้นมาเอง เพราะการจัดตั้งกลุ่มเองส่วนมากมักจะไม่ประสบผลสำเร็จ

จากข้อเสนอแนะของทางชุมชน ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการจัดตั้งกลุ่มที่ยังไม่เกิดขึ้น แต่มีแนวคิดและมีแนวโน้มในการจัดตั้ง เพื่อให้เกิดเป็นความเข้มแข็งของชุมชน ทางกลุ่มผู้ผลิตที่ประกอบกิจการอุตสาหกรรมได้ส่งเสริมและให้วัตถุดิบที่เป็นขี้เลื่อยของโรงงานให้นำมาใช้ได้โดยไม่คิดค่าขี้เลื่อย เพื่อช่วยปริมาณขี้เลื่อยในโรงงาน และทางหน่วยงานราชการอย่างองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหวานโดยนักพัฒนาชุมชนได้เข้ามาช่วยเหลือถ้าชุมชนต้องการรวมกลุ่ม และจะเข้า

มาช่วยพัฒนาอาชีพให้เกิดขึ้นได้จริง อีกทั้งยังได้นำข้อมูลเหล่านี้ส่งเสริมไปยังชุมชนข้างเคียงที่ให้ความสนใจ อย่างชุมชนบ้านแหวน กลุ่มผู้สูงอายุที่นำโอเอซิสจี๋เลื่อยไปใช้เป็นวัตถุดิบผลิตพวงหรีด และทางเทศบาลตำบลบ้านแหวนมีนโยบายส่งเสริมให้ใช้ของหรือผลิตภัณฑ์ที่มาจากชุมชน

การส่งเสริมให้ชุมชนเกิดการรวมตัวและมีแนวคิดไปในทิศทางเดียวกัน คือมุ่งเป้าหมายไปที่การลดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นจากจี๋เลื่อย โดยการคืนข้อมูลให้ชุมชนเกี่ยวกับข้อเสียที่เกิดขึ้นกับของเสียที่เกิดขึ้นจากจี๋เลื่อย จี๋เลื่อยที่เป็นทั้งจี๋เลื่อยผง (ละเอียด และจี๋เลื่อยหยาบ) เป็นแหล่งรวมการสะสมของเชื้อรา และเชื้อโรค ซึ่งส่งผลให้เกิดอาการต่างๆ เช่น อาการระคายเคือง อาจเกิดได้จากการสัมผัสโดยตรงกับ อาการระคายเคืองอาจกลายเป็นลมพิษ ซึ่งมักเกิดบริเวณด้านหลังของมือ แขน ใบหน้า (โดยเฉพาะ บริเวณรอบขอบตา) ลำคอ หงับศีรษะ การสัมผัสกับแหล่งที่เป็นสาเหตุให้เกิดอาการ เช่น ฝุ่นจากไม้ จี๋เลื่อย เป็น และทำให้บริเวณบ้านและบริเวณในชุมชนดูไม่สะอาด ซึ่งทางชุมชนได้เห็นด้วยกับผลกระทบที่เกิดจากจี๋เลื่อย และเห็นว่าการที่จะนำจี๋เลื่อยมาใช้ประโยชน์ ซึ่งก็จะสามารถค่อยๆ ลดประมารจี๋เลื่อยลงไปได้บ้างถึงแม้จะมีปริมาณที่ไม่มาก แต่ก็ช่วยลดมลภาวะที่เกิดขึ้นจากจี๋เลื่อยได้ และได้นำจี๋เลื่อยมาพัฒนาให้เป็นผลิตภัณฑ์เพื่อให้เกิดรายได้ต่อชุมชนหรือกลุ่มในอนาคต ชุมชนก็ยังให้ความสำคัญต่อการนำจี๋เลื่อยมาใช้ประโยชน์เพื่อลดมลภาวะ

จากการเสนอแนะของชุมชนทำให้เห็นว่าชุมชนสามารถนำงานผลจากการดำเนินโครงการครั้งนี้ไปใช้ประโยชน์โดยกลุ่มแม่บ้านมีความประสงค์สร้างกลุ่มจิตอาสาจัดดอกไม้โดยใช้ก้อนโอเอซิสที่ผลิตมาจากจี๋เลื่อยเมื่อชุมชนมีการจัดกิจกรรมหรืองานอื่นๆ ภายในชุมชนการเพื่อต้องการลดค่าใช้จ่าย ของกิจกรรมภายในชุมชน มีคนในชุมชนนำก้อนเชื้อเห็ดมาสร้างเป็นอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้ในครัวเรือน ชุมชนต้องการส่งเสริมให้ทางโรงเรียนได้นำไปใช้ให้ความรู้แก่นักเรียนและสามารถนำก้อนเชื้อเห็ดไปเพาะเพื่อเป็น โครงการอาหารกลางวันเพื่อใช้ลดค่าใช้จ่ายของโรงเรียนในชุมชนได้





บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

กระบวนการ ดำเนินโครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากขี้เลื่อยของชุมชนบ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่” เป็นการวิจัยที่ชุมชนมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัย มีผลสรุปการวิจัยได้ ดังนี้

เริ่มต้นจากการหาโจทย์วิจัย และการค้นหาผู้ที่สนใจเข้าร่วมทีมวิจัยและกำหนดหน้าที่ของทีมวิจัยชุมชน จากการจัดเวทีสนทนากลุ่มร่วมกับชุมชน จึงได้ผู้สนใจเข้าร่วมทีมวิจัยซึ่งเป็นคนในพื้นที่ บ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 8 คน ส่วนใหญ่ผู้ที่ให้ความสนใจเป็นผู้ที่ประกอบอาชีพแปรรูปผลิตภัณฑ์จากไม้และอีก 1 คน เป็นเจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชนเทศบาลตำบลบ้านแหวน ซึ่งมีรายชื่อดังต่อไปนี้

1. นางสาวกาญจนา	ชุ่มแสง	พัฒนาชุมชน เทศบาลตำบลบ้านแหวน
2. นางศรีวรรณ	सानตา	สมาชิกหมู่บ้านจอมทอง
3. นางเขียว	ชัยมงคล	สมาชิกหมู่บ้านจอมทอง
4. นายประเสริฐ	ทองหล้า	สมาชิกหมู่บ้านจอมทอง
5. นางจันทร์ดี	ศรีวิชัย	สมาชิกหมู่บ้านจอมทอง
6. นายสมบุญ	ขวัญเชือกดี	สมาชิกหมู่บ้านจอมทอง
7. นางอำพร	บัวขาว	สมาชิกหมู่บ้านจอมทอง
8. นางสาวศรีอ่อน	ณะอินทร์	สมาชิกหมู่บ้านจอมทอง
9. นายธวัช	บัวขาว	สมาชิกหมู่บ้านจอมทอง

ระหว่างการดำเนินการวิจัยมีผู้เข้าร่วมทีมวิจัยจากชุมชน เหลือทั้งหมด 5 คน คือ

1. นายธวัช	บัวขาว	สมาชิกหมู่บ้านจอมทอง
2. นางอำพร	บัวขาว	สมาชิกหมู่บ้านจอมทอง
3. นางสาวศรีอ่อน	ณะอินทร์	สมาชิกหมู่บ้านจอมทอง
4. นางวันดี	หลวงแสนแก้ว	สมาชิกหมู่บ้านจอมทอง
5. นางก้วน	อินทะจักร	สมาชิกหมู่บ้านจอมทอง

การเปลี่ยนทีมวิจัยในครั้งนี้เนื่องมาจากการทีมวิจัยชุมชนบางรายมีงานประจำและได้งานทำ จึงไม่สามารถมาเข้าร่วมกิจกรรมในการดำเนินงานได้ทุกครั้ง ทำให้ไม่มีความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรม ในการวิจัยมีผู้ร่วมกิจกรรมที่ไม่ใช่ทีมวิจัยชุมชน คือ นางสาวกาญจนา ชุ่มแสง เจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชน เทศบาลตำบลบ้านแหวน นายชม บุญเรือง ที่ปรึกษาโครงการกลุ่มเกษตรอินทรีย์ และนายจรรยา สุโพธิ์ ที่ปรึกษาโครงการกลุ่มเกษตรอินทรีย์ นวัตกรรมชุมชนตำบลบ้านแหวน เป็นผู้เข้าร่วมกิจกรรมและให้คำปรึกษาแนะนำทีมวิจัย

ทั้งนี้งานวิจัยเรื่อง “การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากขี้เลื่อยของชุมชนบ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่” มีวัตถุประสงค์ของการศึกษาคือ

1. เพื่อลดปริมาณของเสีย (ขี้เลื่อย) โดยวิธีการแปรรูป/พัฒนาผลิตภัณฑ์จากขี้เลื่อย
2. เพื่อสร้างรายได้เสริมให้กับชุมชนบ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่
3. เพื่อศึกษาบริบทของชุมชนและสถานการณ์ขี้เลื่อยของชุมชนบ้านจอมทอง
4. ศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากขี้เลื่อย เพื่อเป็นผลิตภัณฑ์ที่สร้างรายได้เสริมให้กับชุมชนบ้านจอมทอง
5. เพื่อประเมินศักยภาพด้านการจัดการการผลิตของชุมชนบ้านจอมทอง
6. เพื่อประเมินศักยภาพด้านการตลาดของผลิตภัณฑ์จากขี้เลื่อย

โดยสามารถสรุปงานตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

5.1 ผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์

5.1.1 เพื่อลดปริมาณของเสีย (ขี้เลื่อย) โดยวิธีการแปรรูป/พัฒนาผลิตภัณฑ์จากขี้เลื่อย

จากการที่ชุมชนเข้าร่วมอบรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้วยการนำขี้เลื่อยไปใช้ในการเพาะเห็ด การลดปริมาณขี้เลื่อยในชุมชนด้วยการเพาะเห็ดนั้น ขึ้นแรกนำขี้เลื่อย 100 กิโลกรัม นำมาใช้ในการเพาะเห็ดได้ประมาณ 120 ก้อน ต่อมาขั้นที่สองสามารถนำก้อนเชื้อเห็ดที่ทำการเก็บดอกหมดแล้ว จำนวน 30 กิโลกรัมมาผสมกับขี้เลื่อยใหม่ อีก 70 กิโลกรัม เพื่อเพาะเห็ดรุ่นต่อไปได้ ขั้นที่สาม นำก้อนเห็ดที่เก็บดอกหมดแล้วมาผสมกับฟางและใส่เชื้อเห็ดฟาง เพาะเลี้ยงเห็ดฟางในตะกร้าได้ ขั้นที่ 4 สามารถนำก้อนเชื้อเห็ดที่เก็บดอกหมดแล้วมาผสมกับฟาง นำไปกองไว้ได้ต้นไม้จะได้เห็ดฟางแบบปลูกด้วยการกองบนพื้น เมื่อเก็บเห็ดหมดก่อนปล่อยให้เป็นปุ๋ยกับต้นไม้ได้ต่อไป ซึ่งเป็นทางเลือกที่ชุมชนจะนำไปใช้ประโยชน์จากขี้เลื่อยได้จริง

5.1.2 เพื่อสร้างรายได้เสริมให้กับชุมชนบ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

การนำขี้เลื่อยไปทำก้อนเชื้อเห็ด สามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชนหรือกลุ่มได้จากการทำการทดสอบผลิตภัณฑ์จากนักศึกษามหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์นจากการดำเนินงานในกิจกรรมทดสอบตลาดนั้นเห็ดสามารถขายได้ในชุมชนและชุมชนใกล้เคียง ขายในราคา กิโลกรัมละ 50 บาท ซึ่งจากการบันทึกของทีมนักวิจัยชุมชน การเพาะครั้งที่ 2 สามารถเก็บเห็ดโดยรวมแล้วได้ทั้งหมดจำนวน 6 ครั้ง รวมปริมาณการเก็บทั้งหมดได้ 52 กิโลกรัม 5 จีด ขายในราคา กิโลกรัมละ 50 บาท ได้รายได้จากการขายเห็ดนางรวมทั้งหมด 2,626 บาท

เงินทุนและรายได้จากการทดลองเพาะเห็ด กิจกรรมที่ 8 มีค่าใช้จ่ายในการสร้างเตาหมักก้อนเชื้อเห็ด และโรงเพาะเห็ด เท่ากับ 2,993 บาท (สิ่งก่อสร้างถาวรลงทุนครั้งเดียว ยกเว้น

โรงเรือนจะมีระยะเวลาใช้งานได้นานขึ้นอยู่กับการเลือกใช้วัสดุก่อสร้าง) วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เป็นวัสดุเพาะก้อนเชื้อเห็ดในกิจกรรมที่ 8 เท่ากับ 1,717 บาท สามารถผลิตก้อนเชื้อเห็ดได้จำนวน 960 ก้อน (ค่าแรงในการทำก้อนเชื้อเห็ด ซึ่งอยู่ที่การใส่ก้อนเชื้อเห็ดก้อนละ 0.50 สตางค์ต่อก้อน) ดังนั้นต้นทุนอยู่ที่ก้อนละ 2.29 บาท ต่อก้อน เป็นต้นทุนในการผลิตที่ค่อนข้างต่ำ และสามารถสร้างรายได้จากการขายเห็ดได้ กิโลกรัมละ 50-70 บาท แล้วแต่ความต้องการของตลาด และขายก้อนเชื้อเห็ดก้อนละ 7-10 บาท ก็สามารถเป็นการสร้างรายได้ให้กับชุมชนด้วย

ส่วนก้อน โอเอซิสมีต้นทุนการผลิตต้นทุนประมาณการที่ 3 บาท และทีมชุมชนสามารถขายได้ในราคา 8 บาท ได้กำไร ก้อนละ 5 บาท แต่ก้อนโอเอซิสตามท้องตลาดมีราคาขายก้อนละ 15 บาท เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคให้ความสนใจและราคาไม่แพง

5.1.3 เพื่อศึกษาบริบทของชุมชนและสถานการณ์จีเลื้อยของชุมชนบ้านจอมทอง

จากการศึกษาบริบทของชุมชนบ้านจอมทอง หมู่บ้านจอมทองมีลักษณะชุมชนเมือง มีการเข้ามาอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น เนื่องจากมีบ้านโครงการอสังหาริมทรัพย์เกิดขึ้นบริเวณหมู่บ้าน และพื้นที่ใกล้เคียงจำนวนมาก ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม ผู้ที่อาศัยในชุมชนปัจจุบันส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ ค้าขาย รับจ้าง ผลิตหัตถกรรมพื้นบ้าน แปรรูปผลิตภัณฑ์จากไม้ เศรษฐกิจทั้งประเทศไทยและระดับโลก โลกที่ตกต่ำก็ส่งผลกระทบกับผู้ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์เกี่ยวไม้เฟอร์นิเจอร์ของตกแต่ง มีลูกค้าน้อยลง บางรายต้องปิดกิจการ งานมีจำนวนน้อยลง

ซึ่งปัจจุบันปริมาณจีเลื้อยในชุมชน มีประมาณ 500 กิโลกรัมต่อวัน จากการประมาณการจีเลื้อยของสมาชิกทีมวิจัย ที่ทำการผลิตทั้งจีเลื้อยละเอียดและจีเลื้อยหยาบ จีเลื้อยส่วนใหญ่เป็นจีเลื้อยไม้เนื้ออ่อน ที่ไม่ผ่านการอบฆ่าเชื้อและแมลง ส่วนไม้สักหรือไม้ที่นำไปอบฆ่าเชื้อและแมลงจะมีราคาแพงนำมาใช้ทำกรอบรูปและเฟอร์นิเจอร์เท่านั้น จีเลื้อยของชุมชนบ้านจอมทองมีผลกระทบต่อผู้ผลิตเนื่องจากการผลิตสินค้าจะผลิตในบ้านเรือนที่อยู่อาศัยของผู้ผลิตเอง เกิดเป็นฝุ่นมีมอดไม้ และจีเลื้อยจะถูกกองทิ้งไว้เป็นเวลานานถ้าช่วงที่ฝนตกจีเลื้อยจะขึ้นและเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์มีพิษอย่าง ตะเข็บ แมลงป่อง เป็นต้น อาจทำให้เกิดอันตรายกับผู้อยู่อาศัยในบ้านได้ ถ้าในช่วงฤดูร้อนหรือมีลม ก็จะทำให้จีเลื้อยปลิวฟุ้งไปยังบ้านที่อาศัยอยู่ใกล้กับแหล่งผลิตสร้างความรำคาญและเดือดร้อนได้

การกำจัดจีเลื้อยไม่ได้มีหน่วยงานไหนเข้ามาดูแลอย่างจริงจัง ทางเทศบาลไม่ได้รับจัดการกับขยะมูลฝอยประเภทจีเลื้อย เพราะถือว่าเป็นขยะมูลฝอยที่เกิดจากการทำธุรกิจผู้ประกอบการหรือผู้ผลิตต้องทำการกำจัดเอง ที่ผ่านมาผู้ผลิตจึงหาวิธีการกำจัดด้วยการเผา ผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากจีเลื้อย และนำจีเลื้อยมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์กระถางจากจีเลื้อย แต่กระบวนการผลิตทั้งสองผลิตภัณฑ์ใช้ในการผลิตนาน และช่วยให้ลดปริมาณจีเลื้อยได้เพียงประมาณ 20 % เท่านั้น จึงไม่สามารถลดปริมาณจีเลื้อยได้จริง และไม่สามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชนอย่างแท้จริง แต่ชุมชน

บ้านจอมทองยังมีความจำเป็นต้องนำขี้เถี่ยวมาสร้างเป็นทางเลือกในการใช้ประโยชน์จากขี้เถี่ยวที่เหมาะสมกับชุมชนบ้านจอมทอง

5.1.4 ศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากขี้เถี่ยว เพื่อเป็นผลิตภัณฑ์ที่สร้างรายได้เสริมให้กับชุมชนบ้านจอมทอง

การจัดกิจกรรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของชุมชน จากวิทยากรผู้มีความรู้เฉพาะด้านในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ต้องการพัฒนา โดยกลุ่มมีส่วนร่วมหารือกิจกรรมที่ชุมชนมีความสนใจในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ได้ข้อสรุปการฝึกอบรมพัฒนาผลิตภัณฑ์ การนำขี้เถี่ยวในชุมชนไปใช้ในการเพาะเห็ด ซึ่งทีมวิจัยต่างมีความคิดเห็นว่าเหมาะสมกับชุมชนบ้านจอมทอง เนื่องจากวัตถุดิบที่มีในชุมชนแล้ว ยังไม่ต้องใช้ต้นทุนในการผลิตสูง จึงจัดกิจกรรมอบรมการเพาะเห็ดจากขี้เถี่ยวในชุมชนขึ้น เป็นโครงการอบรม การลดปริมาณขี้เถี่ยวด้วยการเพาะเห็ดสูง ที่จัดทำโดยมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น ร่วมกับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จากการเข้าร่วมโครงการอบรมลดปริมาณขี้เถี่ยวด้วยการเพาะเห็ดสูง ผู้เข้าร่วมอบรมและทีมวิจัยได้เรียนรู้คือ ขี้เถี่ยวที่ใช้ในการเพาะเห็ดต้องเลือกขี้เถี่ยวให้เหมาะสมและห้ามใช้ขี้เถี่ยวที่เป็น ไม้บอยาและไม้สักเพราะจะทำให้เชื้อเห็ดไม่เดิน นอกนั้นขี้เถี่ยวไม้เนื้ออ่อนสามารถใช้ได้ ขี้เถี่ยวที่ไม่สามารถใช้ได้ทางทีมวิจัยชุมชนจะนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในการนึ่งก้อนวัสดุเพาะเห็ด

และการระดมสมองเพื่อกลั่นกรองหารูปแบบผลิตภัณฑ์ที่มีความเป็นไปได้เพื่อนำมาพัฒนาจากการจัดเวทีสนทนากลุ่มเพื่อหาความเป็นไปได้ในการพัฒนาและปรับปรุงผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม ทีมวิจัยชุมชนพิจารณาความเหมาะสมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไว้ในอนาคต ถ้าหากการผลิตเห็ดของชุมชนบ้านจอมทองประสบความสำเร็จ จะจัดเป็นกลุ่มเพื่อจำหน่ายผลิตภัณฑ์ (เห็ด) ร่วมกัน หากได้รับความนิยม กลุ่มจะเพาะก้อนเชื้อเห็ดไว้เพื่อขายให้กับผู้ที่สนใจประกอบอาชีพ และกลุ่มจะนำผลิตภัณฑ์ (เห็ด) มาแปรรูปเพื่อเป็นผลิตภัณฑ์ของกลุ่มต่อไป พิจารณาความเป็นไปได้ในการผลิตออกจำหน่ายด้วยการวิเคราะห์ถึงความต้องการซื้อของตลาดในชุมชนแล้ว ทีมวิจัยคาดว่าขายผลิตเพื่อกินเพื่อใช้และเหลือจะนำไปขายในชุมชน หรือตลาดในชุมชนได้ ซึ่งต้นทุนสินค้าที่จะผลิตไม่สูงและคุ้มค่ากับการลงทุนของกลุ่มในอนาคต

ทั้งนี้การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การทดสอบตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์จะเกิดประโยชน์ในแง่ของการลดความเสี่ยง และการสร้างมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของชุมชน เป็นปัจจัยสำคัญ ที่ชุมชนควรพัฒนาสินค้าเพื่อให้เกิดมาตรฐาน เพื่อป้องกันความเสี่ยงสำหรับการดำเนินการทางการตลาด และเป็นการทดสอบตลาดที่ได้รับรู้ถึงความต้องการของผู้บริโภคที่ชุมชนสามารถนำมาใช้ในการปรับปรุง พัฒนาผลิตภัณฑ์ได้

5.1.5 เพื่อประเมินศักยภาพด้านการจัดการการผลิตของชุมชนบ้านจอมทอง

ศักยภาพด้านการจัดการการผลิต ผลิตภัณฑ์ของชุมชนบ้านจอมทองที่ต้องการใช้ชี้อเลื้อยมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ลดปริมาณชี้อเลื้อย ผ่านกระบวนการคิดพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับชุมชนและศักยภาพของชุมชน จึงได้เป็นการเพาะเห็ดนางรม เห็ดหอม และ ก้อนโอเอซิส (ใช้ชี้อเลื้อยเป็นวัสดุทดแทน) เป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนมาเพิ่มมูลค่าให้มีประสิทธิภาพ คือ สรุปผลจากการวิเคราะห์ศักยภาพด้านการจัดการการผลิต ทีมวิจัยชุมชนบ้านจอมทองสามารถเพาะเห็ดเป็นอาชีพ สร้างรายได้เสริมให้กับครอบครัวได้ เนื่องจากมีความพร้อมทั้งวัตถุดิบ คน องค์ความรู้ที่พัฒนาไปพร้อมกับนักวิจัย เงินลงทุนไม่สูงมากและสามารถสร้างรายได้จริงให้กับทีมวิจัยชุมชน ซึ่งเป็นศักยภาพที่มีความพร้อมด้านการจัดการการผลิตในระดับหนึ่ง แต่ถ้าจะให้เกิดความยั่งยืนในอนาคตชุมชนควรจะรวมกันเป็นกลุ่มเพื่อช่วยเหลือและร่วมกันจัดจำหน่าย ก็จะเข้มแข็งมากกว่าการเป็นผู้ผลิตและขายคนเดียว

5.1.6 เพื่อประเมินศักยภาพด้านการตลาดของผลิตภัณฑ์จากชี้อเลื้อย

ทีมวิจัยชุมชนประเมินศักยภาพด้านการตลาดของผลิตภัณฑ์ชี้อเลื้อย ด้วยการนำมาเพาะเห็ดสรุปออกมาเป็นข้อดีและข้อเสีย โอกาสและอุปสรรคดังนี้ ข้อดีของเห็ดในระบบตลาดคือสามารถปลูกได้ทั่วไป มีระยะเวลาการผลิตสั้นสามารถปรับปริมาณการผลิตให้เข้ากับตลาดได้ด้วยการเพาะก้อนเชื้อในปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค การผลิตที่มีการลงทุนน้อยสามารถเริ่มต้นขนาดฟาร์มมากขึ้นได้ตามความเหมาะสม

ข้อเสียของเห็ดในระบบตลาด ระยะเวลาวางตลาด เห็ดมีระยะเวลาการจำหน่ายสั้นเพียงแต่ 1 วัน ถ้าเวลามากกว่านั้น คุณภาพจะลดลง ราคาจะเสีย เช่น เห็ดบาน เห็ดแก่ และเน่า

โอกาสในทางการตลาด ที่น่าลงทุน คือรูปแบบการตลาดของเห็ดในท้องถิ่นยังนิยมบริโภคเห็ดสด ผู้บริโภคคุ้นเคยกับการบริโภคอยู่แล้ว ถ้ามีแหล่งผลิตสินค้าอยู่ใกล้แหล่งตลาด ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อได้เมื่อมีความต้องการ

อุปสรรคการกระจายสินค้าในระบบตลาด เป็นข้อจำกัดที่ยังไม่สามารถแก้ไขได้ เพราะการผลิตเห็ดขึ้นกับดินฟ้าอากาศ ถ้าอากาศแปรปรวน ร้อน หนาว ผิดปกติ การเกิดดอกของเห็ดจะน้อยตลาดขาดแคลน ราคาแพง แต่ถ้าภูมิอากาศเอื้ออำนวยให้เห็ดผลิตดอกออกมาในปริมาณที่มาก เห็ดจะล้นตลาด เห็ดในระบบตลาดเป็นเพียงตัวเลือก ผู้บริโภคจะไม่บริโภคบ่อยนักในการดำรงชีวิตประจำวันจึงกลายเป็นอาหารพิเศษหรือแค่มีความต้องการชั่วคราวเท่านั้น

มีช่องทางการจัดจำหน่ายในรูปแบบของขนาดโรงเรือนเล็ก การจัดจำหน่ายยังไม่ทันสมัย การขายเห็ดในตลาดยังใช้รูปแบบเดิม คือ การวางกองใส่ตะกร้า ใส่กระจาด วางบนใบตองหรือใส่เป็นถุงๆ ถ้าต้องการพัฒนาช่องทางการจัดจำหน่ายที่มีปริมาณการขายจำนวนมากๆ เป็นการขายส่งทางชุมชนจะต้องสามารถผลิตเห็ดในปริมาณที่ลูกค้าต้องการอย่างเพียงพอ

ราคาของเห็ดนางรมเป็นราคาที่ยังไม่แน่นอน อยู่ที่ราคาต่อกิโลกรัมละ 50 -70 บาท ขึ้นอยู่กับราคากลางกับความต้องการของผู้บริโภค

การส่งเสริมการตลาดยังไม่มีถ้าไม่ใช่ผู้เพาะปลูกรายใหญ่ ลักษณะตลาดของชุมชนเป็นการจัดจำหน่ายแบบตลาดดั้งเดิมคือเก็บผลผลิตและวางขายในตลาด ถ้ามีปริมาณของเห็ด ขายเป็นชุมชนละ 20 ดังนั้นการส่งเสริมการตลาดของเห็ดในชุมชนบ้านจอมทองยังไม่สามารถทำได้ อย่างเป็นระบบ และการสื่อสารให้ผู้บริโภคในชุมชนรับรู้ว่ามีเห็ดที่ผลิตได้ในชุมชน จะเป็นการบอกต่อเท่านั้น ไม่สามารถทำการสื่อสารการตลาดอย่างอื่นได้เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายจำนวนมาก ชุมชนยังไม่มีเงินทุนมากพอที่จะทำและไม่มีการสื่อสารการตลาดเหล่านั้นเป็นการสื่อสารการตลาดที่ไม่เหมาะสมกับเห็ดนางรมของชุมชน

ซึ่งการตลาดที่เกิดขึ้น โดยชุมชนมีผลิตภัณฑ์ของชุมชนเอง เพื่อสร้างความเข้มแข็งเกิดขึ้นในชุมชนและผลิตภัณฑ์สามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชน ผู้นำหมู่บ้านได้มีแนวทางในการดำเนินการวางแผนจัดตั้งคชกกลุ่มผู้สูงอายุ และกลุ่มแม่บ้าน ที่จะนำผลิตภัณฑ์ไปช่วยพัฒนาสร้างอาชีพสร้างรายได้ให้กลุ่มดังกล่าว แต่เป็นเพียงการวางแผนทางที่ทางกลุ่มยังไม่ได้ดำเนินการ

5.2 อภิปรายผลจากการดำเนินงาน

จากการศึกษาบริบทของชุมชนบ้านจอมทอง ผู้ที่อาศัยในชุมชนปัจจุบันส่วนใหญ่ประกอบอาชีพผลิตหัตถกรรมพื้นบ้าน แปรรูปผลิตภัณฑ์จากไม้ ซึ่งทำให้ปัจจุบันปริมาณขี้เลื่อยในชุมชน มีปริมาณมากขึ้น และขี้เลื่อยของชุมชนบ้านจอมทองมีผลกระทบต่อผู้ผลิตเอง เกิดเป็นฝุ่น มีมอดไม้ และสร้างความรำคาญและเดือดร้อนต่อผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง และทางเทศบาลไม่ได้รับการจัดการกับขยะมูลฝอยประเภทขี้เลื่อย เพราะถือว่าเป็นขยะมูลฝอยที่เกิดจากการทำธุรกิจ ชุมชนบ้านจอมทองยังมีความต้องการนำขี้เลื่อยมาสร้างเป็นทางเลือกในการใช้ประโยชน์จากขี้เลื่อยที่เหมาะสมกับชุมชนบ้านจอมทอง โดยทางทีมวิจัยและนักวิจัยชุมชนได้จัดกิจกรรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของชุมชน โดยมีกระบวนการตามแนวคิดพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ได้ข้อสรุปการฝึกอบรมพัฒนาผลิตภัณฑ์ การนำขี้เลื่อยในชุมชนไปใช้ในการเพาะเห็ด และผลิตภัณฑ์โอเอซิสจากขี้เลื่อย ซึ่งผลิตภัณฑ์ทั้งสองอย่างนี้มีความสอดคล้องกับบริบทของชุมชน สามารถใช้ขี้เลื่อยเป็นวัสดุที่ใช้ในการผลิต เนื่องจากมีวัตถุดิบที่มีในชุมชนแล้วที่เป็นศักยภาพด้านการผลิต ยังไม่ต้องใช้ต้นทุนในการผลิตสูง อีกทั้งยังสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนด้านการลดปริมาณขี้เลื่อยด้วยการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับชุมชน

ส่วนประเมินศักยภาพด้านการตลาดของผลิตภัณฑ์จากขี้เลื่อย มีข้อดีและ โอกาสที่ทางชุมชนเห็นว่าสามารถนำไปใช้ประโยชน์จากการศึกษารั้งนี้เพราะการเพาะเห็ดชุมชนสามารถปลูกได้ทั่วไป มีระยะเวลาการผลิตสั้นสามารถปรับปริมาณการผลิตได้ การผลิตที่มีการลงทุนน้อยสามารถเริ่มต้นขนาดฟาร์มมากน้อยได้ตามความเหมาะสมและกำลังความสามารถของชุมชน และมีโอกาสในทางการตลาด ที่น่าลงทุน คือผู้บริโภคนิยมบริโภคเห็ดสด และมีการบริโภคเห็ดอยู่แล้ว ถ้า

มีแหล่งผลิตสินค้าอยู่ใกล้แหล่งตลาดผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อได้เมื่อมีความต้องการ ราคาของเห็ดกมเป็นราคาที่คนในชุมชนสามารถซื้อได้ มีราคาไม่แพง อยู่ที่ราคาต่อกิโลกรัมละ 50 -70 บาท ซึ่งผลการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้มีผู้ให้ความสนใจที่จะนำไปประกอบอาชีพเสริมได้จริงตามความเหมาะสมของชุมชน

ส่วนก่อนโอเอซิสมีการบวนการผลิตที่ไม่ยุ่งยาก มีต้นทุนการผลิตต่ำ ใช้วัตถุดิบที่เอื้อจากชุมชนที่มีอยู่แล้ว ทำให้ต้นทุนประมาณการที่ 3 บาท และทีมชุมชนสามารถขายได้ในราคา 8 บาท ได้กำไร ก้อนละ 5 บาท แต่ก่อนโอเอซิสตามท้องตลาดมีราคาขายก้อนละ 15 บาท เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคให้ความสนใจและราคาไม่แพง แต่เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ทดแทนและเป็นผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่เป็นที่นิยม ที่จะป็นรายได้เสริมของชุมชน แต่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ภายในชุมชนเมื่อมีการจัดกิจกรรมหรืองานในชุมชน ที่จะสามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายในการจัดกิจกรรมของชุมชนได้

5.3 ปัญหาอุปสรรค และบทเรียนที่ได้รับ

5.3.1 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานวิจัย

1) การจัดกิจกรรมตามแผนการดำเนินงานขาดความต่อเนื่อง ด้วยทางชุมชนในช่วงระยะเวลาเริ่มการดำเนินการวิจัย ทีมวิจัยชุมชน ส่วนใหญ่รวมถึงหัวหน้าโครงการวิจัยชุมชน ต้องนำสินค้าไปจัดแสดงสินค้า ที่ทางหน่วยงานภาครัฐจัดให้ ส่งผลให้ต้องเลื่อนระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมออกไป กิจกรรมจึงไม่เป็นไปตามแผน

2) ทีมวิจัยชุมชนไม่มีประสบการณ์ในการทำวิจัย ซึ่งเป็นครั้งแรกของทีมวิจัยชุมชน จึงทำให้ทีมวิจัยชุมชนบางรายไม่เข้าร่วมกิจกรรมเพราะไม่เข้าใจ มองไม่เห็นถึงการเกิดรายได้จริงเหมือนครั้งที่ผ่านๆ มา และบางรายได้งานทำไม่ร่วมกิจกรรม จึงมีการเปลี่ยนแปลงทีมวิจัยชุมชนทำให้การดำเนินงานล่าช้า

3) ทีมนักวิจัยมีภาระงานและภาระงานสอนที่ค่อนข้างมาก การนัดเพื่อทำกิจกรรมจึงต้องจัดกิจกรรมเมื่อเวลาทั้งทีมนักวิจัยและนักวิจัยชุมชนว่างร่วมกัน ไม่สามารถจัดกิจกรรมได้ในวันเวลาตามแผนการดำเนินกิจกรรม

4) การฝึกอบรมหรือการศึกษาดูงานใช้เวลาในการหากิจกรรมที่เหมาะสม และสถานที่ฝึกอบรมรวมไปถึงวิทยากรไม่มีเวลาตามวางแผนการดำเนินการจัดกิจกรรม

5) อุปสรรคจากการทดสอบตลาด ไม่สามารถไปทดสอบที่ตลาดใหญ่ เพราะแม่ค้าที่ขายเห็ดในตลาดส่วนมากจะมีแม่ค้าที่รับสินค้ามาหลายๆ และกระจายให้กับแม่ค้าในตลาดอีกต่อหนึ่งทางประชาชนในชุมชน ที่ให้ความสนใจที่จะลงทุน

6) อุณหภูมิในพื้นที่เพาะเห็ดไม่เหมาะสมต่อการเพาะเห็ดหอม เป็นอุปสรรคที่ไม่สามารถควบคุมได้นอกจากทีมวิจัยชุมชนจะต้องควบคุมระบบอุณหภูมิภายในโรงเรือนเอง ซึ่งทำให้เกิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม

7) การเพาะเห็ดส่งให้กับกลุ่มแม่ค้าในตลาดจะต้องมีการเพาะเห็ดจำนวนมากและต่างเวลาเพื่อให้ได้เห็ดในปริมาณที่เพียงพอ และสามารถส่งให้แม่ค้าได้ตามความต้องการของแม่ค้า

8) ผลการทดสอบตลาดเป็นข้อมูลที่ทีมวิจัยชุมชนสามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจ

5.3.2 บทเรียนที่ได้รับ

จากการดำเนินโครงการวิจัยที่ผ่านมา ทีมวิจัยได้เรียนรู้บทเรียนต่างๆ ในการทำวิจัยโดยสามารถสรุปได้ดังนี้

1) การลงพื้นที่ในระยะเริ่มแรกของการทำงานวิจัย ทีมนักวิจัยต้องถอดบทเรียนการดำเนินงานของกลุ่มชุมชนบ้านจอมทอง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ทำให้เห็นถึงความล้มเหลวและไม่ประสบความสำเร็จของการจัดตั้งกลุ่มของชุมชนบ้านจอมทอง

2) การเป็นนักวิจัยมือใหม่ มีประสบการณ์ในการทำงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นน้อยทำให้การลงพื้นที่ในบางครั้งไม่ได้จับบันทึกรายละเอียดของกิจกรรม รวมไปถึงการวางแผนที่ดีในการดำเนินกิจกรรมแต่ละครั้ง

3) นักวิจัยต้องกระตุ้นให้ทีมวิจัยชุมชนสามารถดำเนินการวิจัยด้วยตนเองโดยไม่ต้องรอนักวิจัยทุกกระบวนการ

4) การเข้าถึงชุมชน ทำให้นักวิจัยได้เรียนรู้ถึงนวัตกรรมทางความคิดของทีมวิจัยชุมชน เช่น การสร้างเตาตั้งก้อนวัสดุเพาะเห็ด จากการไปอบรมมาแล้วนำมาปรับปรุงตามแนวคิดของทีมวิจัยชุมชนเอง

5) กระบวนการพัฒนาของผลิตภัณฑ์ใหม่และการตลาดสำหรับเห็ดนางรม ยังเป็นตลาดแบบดั้งเดิม ถ้าชุมชนมีความต้องการการตลาดที่ใหญ่ขึ้นต้องรวมเป็นกลุ่มเพื่อให้กลุ่มมีความเข้มแข็ง

6) นักวิจัยชุมชนเริ่มมีความคิดวิเคราะห์ถึงปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องก่อนทำการตัดสินใจพัฒนาผลิตภัณฑ์มากขึ้นหลังจากที่ได้รับความรู้เพิ่มเติม

7) ทีมนักวิจัยและนักวิจัยชุมชนได้รับประสบการณ์ในการเพาะเชื้อเห็ดจากการฝึกอบรมเพียง 1 ครั้ง จึงไม่มีความชำนาญในการเพาะเชื้อเห็ด ทำให้การทดลองเพาะเชื้อเห็ดไม่สมบูรณ์และไม่สามารถนำไปทดสอบตลาดได้

8) การทดลองเพาะเชื้อเห็ดใช้ระยะเวลาช้า 15-20 วันเพื่อให้เห็นผลการดำเนินงานว่าสำเร็จหรือไม่ และเมื่อผลการทดลองออกมาไม่สำเร็จจึงทำให้เกิดการทดลองใหม่การทดสอบตลาดจึงมีความล่าช้าเพราะต้องรองผลผลิตใหม่อีกครั้ง

9) อุปสรรคจากการทดสอบตลาด ไม่สามารถไปทดสอบที่ตลาดใหญ่ เพราะแม่ค้าที่ขายเห็ดในตลาดส่วนมากจะมีแม่ค้าที่รับสินค้ามาหลายๆ และกระจายให้กับแม่ค้าในตลาดอีกต่อหนึ่งทางประชาชนในชุมชน ที่ให้ความสนใจที่จะลงทุน

5.4 ข้อเสนอแนะต่องานวิจัยและพัฒนา

1) ควรพัฒนาหรือมีการส่งเสริมเรื่องการบริหารจัดการกลุ่มภายในชุมชนเพื่อให้เห็นความชัดเจนของการทำงานวิจัยครั้งนี้ไปเพิ่มกระบวนการคิดและพัฒนาให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ จากชี้เลี้ยง และให้เกิดกลุ่มที่มีความเข้มแข็งและยั่งยืนมากขึ้น ซึ่งปัจจุบันชุมชนยังไม่สามารถจัดตั้งเป็นกลุ่มได้

2) การวิจัยในครั้งนี้เป็นพื้นฐานในการศึกษาวิจัยภายในชุมชนแต่ละชุมชนเดียวดังนั้นในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไปจึงเสนอแนะให้มีการขยายพื้นที่จากชุมชนเป็นตำบลเพื่อจะได้เพิ่มแนวความคิดใหม่เรื่องการลดปริมาณชี้เลี้ยง การนำชี้เลี้ยงไปใช้ประโยชน์ หรือแนวการนำชี้เลี้ยงไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม เนื่องจากตำบลบ้านแหวนไม่ได้มีเพียงชุมชนบ้านจอมทองชุมชนเดียวที่ประกอบอาชีพเกี่ยวกับอุตสาหกรรมไม้

3) ควรมีการวิจัยพัฒนาการดำเนินงานการจัดการกลุ่มที่มีประสิทธิภาพ กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ควรมีการวิจัย ติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่องเพื่อศึกษาความยั่งยืนของการดำเนินงานการจัดการกลุ่มพัฒนาชุมชนในระดับท้องถิ่นของคณะกรรมการบริหารและอนุกรรมการกลุ่ม ภายใต้การสนับสนุนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

บรรณานุกรม

- กาญจนา สมมิตร และคณะ. (2557). แผนยุทธศาสตร์กลุ่มธุรกิจเพื่อสังคมของอำเภอหางดงจังหวัดเชียงใหม่ ระยะที่ 1. งานวิจัยเพื่อท้องถิ่น. สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย
- ขจรศักดิ์ วงศ์วิราช, อัจฉราภรณ์ มลิวงศ์. (2554). รูปแบบการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนนวดแผนไทยบ้านแม่ทะ ตำบลแม่ทะ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง. งานวิจัย. คณะวิทยาการจัดการ. มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
- จีเลื่อย, (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <http://th.wikipedia.org/wiki/> (วันที่สืบค้นข้อมูล : 3 มิ.ย. 57).
- เชื้อเพลิงชีวมวล, (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <http://www.sahacogen.com/energy/product4/content-20> (วันที่สืบค้น : 1 ธ.ค. 2557)
- เทศบาลตำบลบ้านแหวน. ข้อมูลทั่วไปตำบลบ้านแหวน. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <http://www.baanwan.go.th/> (วันที่สืบค้น : 4 ส.ค. 57).
- ธนวิทย์ บัวฝ้าย. ธุรกิจชุมชน-แนวทางในการพัฒนาชนบท. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : (<http://www.hu.ac.th/academic/article/Mk/Business%20community.html/>) (วันที่สืบค้นข้อมูล : 3 มิ.ย. 57).
- ธวัช บัวขาว. (23 มิถุนายน 2557). ผู้ร่วมกลุ่มชุมชนบ้านจอมทอง. สัมภาษณ์
- พรรณี อัสวศิริเลิศ และกุศล จินะกุล. การพัฒนากลุ่มลูกค้าให้มีความสามารถในการผลิตและการดำเนินธุรกิจ. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <http://www.bacc.in.th/> (วันที่สืบค้นข้อมูล : 3 มิ.ย. 57).
- วาสนา วิเชียรศรี. (2552). การออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากวัสดุเหลือใช้. งานวิจัย. คณะศิลป-ศาสตร์. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- ส่วนมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือน สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง. กฎหมายเกี่ยวกับมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือน. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : www.pcd.go.th/count/airdl.cfm?FileName=Noise_law.pdf (วันที่สืบค้น : 4 ส.ค. 57).
- สุชาดา จิตรภิมย์ศรี. (2539). การใช้ประโยชน์ขี้เลื่อยเหลือทิ้งจากการเพาะเห็ดสำหรับเป็นวัสดุปลูกไม้กระถาง. กรุงเทพมหานคร : ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย.
- หลักการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <http://e-journal.dip.go.th/> (วันที่สืบค้นข้อมูล : 3 มิ.ย. 57).
- หลักเกณฑ์ในการควบคุมการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : http://env.anamai.moph.go.th/ewtadmin/ewt/env/ewt_dl_link.php?nid=340 (วันที่สืบค้นข้อมูล : 1 ธ.ค. 57).

อมลันัฐ นัตรตระกูล. (2555). การพัฒนาปุ๋ยหมักจากวัสดุเหลือใช้ของมะขาม. งานวิจัย. คณะเทคโนโลยีการเกษตร. มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.

ภาคผนวก

ประวัติทีมวิจัย

1. อาจารย์วิรัชดา อาสนะ (หัวหน้าโครงการ)

หมายเลขบัตรประชาชน 3-5006-00534-70-7

ตำแหน่ง อาจารย์ภาควิชาการตลาด คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

ที่อยู่ 120 ถนนมหิดล ตำบลหายยา อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50100

โทรศัพท์ 053-201-800 ต่อ 1421

มือถือ 09-5950-5701

E-mail: wiratchada@feu.ac.th

ประวัติผลงานด้านการวิจัย

1. พัฒนาส่วนประสมทางการตลาดลงสเคย์บ้านแม่เมะ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ 2553 (เป็นผู้ร่วมวิจัย ได้รับทุนสนับสนุนเครือข่ายการบริหารงานวิจัยภาคเหนือตอนบน)
2. แผนยุทธศาสตร์การพัฒนากลุ่มธุรกิจเพื่อสังคมของอำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ระยะที่ 1 2555 (เป็นผู้ร่วมวิจัย ได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น)
3. แผนยุทธศาสตร์การพัฒนากลุ่มธุรกิจเพื่อสังคมของอำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ระยะที่ 2 2556 (เป็นผู้ร่วมวิจัย ได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น)

2. นายรัช บัวขาว (หัวหน้าโครงการร่วม)

หมายเลขบัตรประชาชน 3-5015-00508-16-1

ตำแหน่ง ประธานวิสาหกิจกลุ่มแปรรูปไม้และผลิตภัณฑ์ไม้หมู่ 10

ที่อยู่ 118 หมู่ 10 บ้านจอมทอง ต.บ้านแหวน อ.หางดง จ.เชียงใหม่ 50230

มือถือ 08-1783-1906

ตำแหน่งประจำอื่นๆ คณะกรรมการศูนย์พัฒนาครอบครัวตำบลบ้านแหวน

3. อาจารย์วีระพันธ์ อะนันชัยวัช (ผู้วิจัยร่วม)

หมายเลขบัตรประชาชน 3-5106-00228-32-1

ตำแหน่ง หัวหน้าภาควิชาการตลาด คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

ที่อยู่ 120 ถนนมหิดล ตำบลหายยา อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50100

โทรศัพท์ 053-201-800 ต่อ 1421

มือถือ 08-9192-6764

E-mail: bay2523_1@hotmail.com

ประวัติผลงานด้านการวิจัย

1. การพัฒนารูปแบบการจัดการมูลช้างบ้านแม่ตะมานแบบมีส่วนร่วมโดยการสร้างบ่อแก๊สชีวภาพ 2554 (หัวหน้าโครงการ งบประมาณสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น)
2. การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ข้าวเกรียบฟักทอง ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรบ้านต้นจั่ว ตำบลสันผักหวาน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ 2556 (หัวหน้าโครงการ งบประมาณสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น)

4. อาจารย์สุชีรา ขยาย (ผู้วิจัยร่วม)

หมายเลขบัตรประชาชน 3-5014-00433-70-3

ตำแหน่ง อาจารย์สาขาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ที่อยู่ 63 หมู่ 4 ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ 50290

มือถือ 08-2037-3640

ประวัติผลงานด้านการวิจัย

1. การศึกษากระบวนการจัดการขยะ กรณีศึกษาชุมชนบ้านช่างคำหลวง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ 2554 (เป็นผู้ร่วมวิจัย ได้รับทุนสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น)

ประวัติทีมวิจัยชุมชน

1. ชื่อ-สกุล นางอำพร บัวขาว

หมายเลขบัตรประชาชน 3-5015-00457-93-1

ที่อยู่ 118 หมู่ที่ 10 ต.บ้านแหวน อ.หางดง จ.เชียงใหม่

โทรศัพท์ 08-1163-9115

2. ชื่อ-สกุล นางสาวศรีอ่อน ณะอินทร์
 หมายเลขบัตรประชาชน 3-5015-00330-42-6
 ที่อยู่ 14 หมู่ 10 ต.บ้านแหวน อ.หางดง จ.เชียงใหม่
 โทรศัพท์ 08-5031-1257

3. ชื่อ-สกุล นางจันทร์ดี ศรีวิชัย
 หมายเลขบัตรประชาชน 3-5015-00457-56-6
 ที่อยู่ 96/2 หมู่ที่ 10 ต.บ้านแหวน อ.หางดง จ.เชียงใหม่

4. ชื่อ-สกุล นางเจี๊ว ชัยมงคล
 หมายเลขบัตรประชาชน 3-501500457-63-9
 ที่อยู่ 96/1 หมู่ที่ 10 ต.บ้านแหวน อ.หางดง จ.เชียงใหม่
 โทรศัพท์ 08-1179-4317

5. ชื่อ-สกุล นายประเสริฐ ทองหล้า
 หมายเลขบัตรประชาชน 3-5015-00452-11-4
 ที่อยู่ 7 หมู่ 10 ต.บ้านแหวน อ.หางดง จ.เชียงใหม่
 โทรศัพท์ 08-9758-0720

6. ชื่อ-สกุล นางศรีวรรณ สานตา
 หมายเลขบัตรประชาชน 3-5015-00455-245
 ที่อยู่ 56/2 หมู่ที่ 10 ต.บ้านแหวน อ.หางดง จ.เชียงใหม่
 โทรศัพท์ 08-7578-9421

7. ชื่อ-สกุล นายบุญสม ขวัญเชือกดี
 หมายเลขบัตรประชาชน 3-5015-00452-96-3
 ที่อยู่ 19 หมู่ 10 ต.บ้านแหวน อ.หางดง จ.เชียงใหม่
 โทรศัพท์ 08-3765-7891