



รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการวิจัย

“การจัดการความรู้เพื่อการบริหารจัดการอาชีพเลี้ยงวัวของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว
หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา”

โดย

นางสิริญญา เรืองขจรเมธี นายศรีมูล ใจยศ และคณะ

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น

เมษายน 2562

รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการวิจัย“การจัดการความรู้เพื่อการบริหารจัดการอาชีพเลี้ยงวัวของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา”

รายงานฉบับสมบูรณ์ ตั้งแต่ ระหว่างวันที่ 1 กันยายน 2560 ถึง 31 ธันวาคม 2561

ขยายเวลาดังตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2562 ถึง 30 เมษายน 2562

คณะผู้วิจัย

	ชื่อ - นามสกุล	บทบาทในทีม	บทบาทในชุมชน
1	นางสิริณญา เรืองขจรเมธิ	หัวหน้าโครงการวิจัย	ผู้อำนวยการ กศน.อำเภอมะนัง
2	นายศรีมูล ใจสุข	หัวหน้าโครงการวิจัย	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 2 บ้านหนองบัว
3	นางสาวนันทิยา เจนจิต	นักวิจัย	บรรณารักษ์ชำนาญการ
4	นายอุดมศักดิ์ วงศ์वालเรือน	นักวิจัย	ครู กศน.ตำบล
5	นางอนุสรณ์ ชัยคำ	นักวิจัย	ครู กศน.ตำบล
6	นายอนุชา เดชะวัชรประสิทธิ์	นักวิจัย	ครู กศน.ตำบล
7	นางสายพิน จะมั่ง	นักวิจัย	ครู กศน.ตำบล
8	นางสุภารัตน์ สิงห์ทอง	นักวิจัย	ครู กศน.ตำบล
9	นางสุณี วงศ์वालเรือน	นักวิจัย	ครู กศน.ตำบล
10	นางณัฐธิดา วัฒนศิริ	นักวิจัย	ครู กศน.ตำบล
11	นางสาวนพพร บุญญาประภา	นักวิจัย	ครูอาสาสมัครการศึกษาออกโรงเรียน
12	นางสายพันธ์ เรืองคำวัฒนา	นักวิจัย	ครูอาสาสมัครการศึกษาออกโรงเรียน
13	นางสาวสุกัญญา ประสงค์	นักวิจัย	ครูผู้สอนคนพิการ
14	นายวิระ ไหวหล้า	นักวิจัย	ประธานกลุ่มผู้เลี้ยงวัว
15	นายจำรัส ไชยคำ	นักวิจัย	รองประธานกลุ่มผู้เลี้ยงวัว
16	นายพรชัย ไชยคำ	นักวิจัย	เลขานุการกลุ่มผู้เลี้ยงวัว
17	นายสมบัติ ไชยบาล	นักวิจัย	เหรัญญิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัว
18	นายอ้าย ถาฝั้น	นักวิจัย	สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัว
19	นายศรีมูล ปัญญาโณ	นักวิจัย	สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัว

ที่ปรึกษาทีมวิจัย

1. ดร.พญศักดิ์ อินตะวิชา	หัวหน้าสาขาวิชาสัตวศาสตร์	คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยพะเยา
2. นายสัตวแพทย์สมชาติ ธนะ	อาจารย์สาขาวิชาสัตวศาสตร์	คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยพะเยา
3. รศ.ดร.โชค โสรัจกุล(มิเกล็ด)	อาจารย์สาขาวิชาสัตวศาสตร์	คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยพะเยา
4. ดร.ขรรค์ชัย ดันเมฆ	อาจารย์สาขาวิชาสัตวศาสตร์	คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยพะเยา

บอกเล่าเพื่อความเข้าใจร่วมกัน

งานวิจัยเพื่อท้องถิ่น เป็นกระบวนการที่คนในชุมชน ได้ร่วมคิดทบทวนสถานการณ์ ตั้งคำถาม วางแผน หาข้อมูล ทดลองทำ วิเคราะห์ สรุปผลการทำงานและหาคำตอบเพื่อปรับปรุงงานต่อไป กล่าวคืองานวิจัยเพื่อท้องถิ่นเป็นเครื่องมือหนึ่งที่น่าเชื่อถือให้ “คน” ในชุมชนเข้ามาร่วมในกระบวนการวิจัย ตั้งแต่การเริ่มคิด การตั้งคำถาม การวางแผน และค้นหาคำตอบอย่างเป็นระบบเป็นรูปธรรม โดยเรียนรู้จากการปฏิบัติการจริง (Action Research) อันทำให้ชุมชนได้เรียนรู้ สร้างผลงาน มีความเข้มแข็งในการแก้ปัญหาของตนเอง และสามารถใช้กระบวนการนี้ ในการแก้ไขปัญหาอื่นๆ ในท้องถิ่น โดยมีกระบวนการศึกษาเรียนรู้อย่างเป็นเหตุ เป็นผล ดังนั้น จุดเน้นของงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จึงอยู่ที่ กระบวนการ มากกว่า ผลลัพธ์ เพื่อให้ชาวบ้านได้ประโยชน์จากงานวิจัยโดยตรง และให้งานวิจัยมีส่วนในการแก้ปัญหาของชาวบ้าน รวมทั้งเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นจริงในชุมชน ซึ่งจะต้องอาศัยเวที (การประชุม เสวนา พุดคุย ถกเถียง) เป็นวิธีการเพื่อให้คนในชุมชน ทั้งชาวบ้าน ครู อาจารย์ นักวิชาการ สมาชิกเทศบาล/อบต. ข้าราชการ หรือกลุ่มคนอื่นๆ เข้ามาร่วมหา ร่วมใช้ปัญญา ในกระบวนการวิจัย

“กระบวนการวิจัยเพื่อท้องถิ่น” หมายถึง การทำงานอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อตอบ คำถาม หรือ ความสงสัย บางอย่าง ดังนั้นสิ่งสำคัญคือ ประเด็น “คำถาม” ต้องคมชัด โดยมีการแยกแยะประเด็นว่า ข้อสงสัยอยู่ตรงไหน มีการหา “ข้อมูล” ก่อนท่ามีการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของข้อมูล มีการ “วางแผน” การทำงานบนฐานข้อมูลที่มีอยู่ และในระหว่างลงมือท่ามีการ “บันทึก” มีการ “ทบทวน” ความก้าวหน้า “วิเคราะห์” ความสำเร็จและอุปสรรคอย่างสม่ำเสมอ เพื่อ “ถอด” กระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นออกมาให้ชัดเจน ในที่สุดก็จะสามารถ “สรุปบทเรียน” ตอบคำถามที่ตั้งไว้แล้วอาจจะทำใหม่ให้ดีขึ้น ตลอดจนสามารถนำไปใช้เป็นบทเรียนสำหรับเรื่องอื่นๆ หรือพื้นที่อื่นๆ ต่อไป ซึ่งทั้งหมดนี้กระทำโดย “ผู้ที่สงสัย” ซึ่งเป็นคนในท้องถิ่นนั่นเอง ดังนั้นกระบวนการงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจึงเป็นงานวิจัยอีกแบบหนึ่งที่ไม่ยึดติดกับระเบียบแบบแผนทางวิชาการมากนัก แต่เป็นการสร้างความรู้ในตัวคนท้องถิ่น โดยคนท้องถิ่น เพื่อคนท้องถิ่น โดยมุ่งแก้ไขปัญหาด้วยการทดลองทำจริง และมีการบันทึกและวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ การวิจัยแบบนี้จึงไม่ใช่เครื่องมือทางวิชาการ ไม่ใช่ของศักดิ์สิทธิ์ที่ผูกขาดอยู่กับ ครูบาอาจารย์ แต่เป็นเครื่องมือธรรมดาที่ชาวบ้านก็ใช้เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

สกว.ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น ได้ใช้วิธีการสนับสนุนงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น ตามแนวคิดและหลักการดังกล่าวมาแล้วในระยะเวลาหนึ่ง พบว่า ชาวบ้านหรือทีมวิจัยส่วนใหญ่สามารถสะท้อนการดำเนินงานด้วยการบอกเล่าได้เป็นอย่างดี ในขณะเดียวกันก็พบว่า การเขียนรายงาน เป็นปัญหาที่สร้างความหนักใจให้แก่กวิจัยเป็นอย่างมาก ดังนั้นด้วยความตระหนักถึงสถานการณ์ปัญหาดังกล่าว สกว.ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น จึงได้ปรับปรุงแบบการเขียนรายงานวิจัย ให้มีความยืดหยุ่น และมีความง่ายต่อการนำเสนอออกมาในรูปแบบที่นักวิจัยถนัดโดยไม่ยึดติดในเรื่องของภาษาและรูปแบบที่เป็นวิชาการมากเกินไป ซึ่งเป้าหมายสำคัญของรายงานวิจัยยังคงมุ่งเน้นการนำเสนอให้เห็นภาพของกระบวนการวิจัยมากกว่าผลลัพธ์ที่ได้จากการวิจัยโดยกลไกสำคัญที่จะช่วยให้นักวิจัย มีความสามารถเขียนรายงานที่นำเสนอกระบวนการวิจัยได้ชัดเจนยิ่งขึ้น คือ ศูนย์ประสานงานวิจัย (Node) ในพื้นที่ซึ่งทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงโครงการวิจัยมาตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งจบการทำวิจัย ดังนั้น Node จะรับรู้พัฒนาการของโครงการวิจัยมาโดยตลอด บทบาทการวิเคราะห์เนื้อหาหรือกิจกรรมของโครงการจึงเป็นการทำงานร่วมกันระหว่าง Node และนักวิจัย ซึ่งความร่วมมือดังกล่าวได้นำมาซึ่งการถอดบทเรียนโครงการวิจัยสู่การเขียนมาเป็นรายงานวิจัยที่มีคุณค่าในที่สุด

อย่างไรก็ตามรายงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นอาจไม่สมบูรณ์แบบดังเช่นรายงานวิจัยเชิงวิชาการโดยทั่วไป หากแต่ได้คำตอบและเรื่องราวต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการวิจัย ซึ่งท่านสามารถเข้าไปค้นหา ศึกษาและเรียนรู้เพิ่มเติมได้จากพื้นที่

สกว.ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น

คำนำ

โครงการวิจัยเรื่อง “การจัดการความรู้เพื่อการบริหารจัดการอาชีพเลี้ยงวัวบ้านหนองบัว หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดพะเยา” เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ที่ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนทุกขั้นตอน โดยทีมวิจัยชุมชนบ้านหนองบัว หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดพะเยา และทีมนักวิจัย กศน.อำเภอมะนัง ทั้งนี้ได้รับการสนับสนุนทีมพี่เลี้ยงจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการวิจัยเพื่อท้องถิ่น ซึ่งเป็นกระบวนการวิจัยที่เน้นการพัฒนา ศักยภาพของคน ภายใต้ความเชื่อที่ว่า “คน” เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่สำคัญ เมื่อคนมีศักยภาพสูงขึ้นก็จะ สามารถบริหารจัดการชีวิตของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ นำไปสู่การพัฒนาสังคม ชุมชน และประเทศชาติ อย่างยั่งยืนได้ สอดคล้องกับกับนโยบายจุดเน้นของ สำนักงาน กศน. ในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาสังคมและ ชุมชน โดยใช้หลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการในรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อร่วมสร้างความ เข้มแข็งอย่างยั่งยืนให้กับชุมชน กระบวนการพัฒนาใช้โจทย์ปัญหาชุมชนเป็นจุดเริ่มต้น ให้คนในชุมชนได้ใช้ กระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ในการค้นหาปัญหาและความต้องการของตนเองและชุมชน วิเคราะห์ หาสาเหตุของปัญหา ผลกระทบของปัญหาที่เกิดขึ้น ศึกษา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อหาวิธีการหรือแนวทางแก้ไข ปัญหาาร่วมกัน บนพื้นฐานของสถานการณ์จริงที่เป็นไปได้ตามบริบทของตนเอง กลุ่มอาชีพ และชุมชน ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายของชุมชนบ้านหนองบัวที่ต้องการให้อาชีพการเลี้ยงวัวซึ่งเป็นอาชีพที่สืบทอดมา จากบรรพบุรุษ อยู่คู่กับชุมชนตลอดไป

คณะผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผลจากการศึกษาโครงการวิจัย “การจัดการความรู้เพื่อการบริหาร จัดการอาชีพเลี้ยงวัวบ้านหนองบัว หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดพะเยา” เล่มนี้จะเป็นประโยชน์ ให้กับชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกระดับ หรือบุคคลที่สนใจแนวคิดในการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพในชุมชน พื้นที่ เพื่อให้เกิดความเข้มแข็งอย่างยั่งยืนต่อไป

คณะวิจัย

เมษายน 2562

สารบัญ

	หน้า
-บอกเล่าเพื่อความเข้าใจร่วมกัน	ก
-คำนำ	ข
-สารบัญ	ค
-กิตติกรรมประกาศ	ง
-บทคัดย่อ	จ
บทที่ 1 บทนำ	
- ความเป็นมาและความสำคัญ	1
- กรอบแนวคิดในการวิจัย	5
- คำถามวิจัย	6
- วัตถุประสงค์ในการวิจัย	6
- ผลที่คาดว่าจะได้รับ	6
- นิยามศัพท์	7
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
- แนวคิดและทฤษฎี	8
- งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	20
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงาน	
- วิธีการดำเนินงาน	24
- เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงาน	27
- แผนการดำเนินงาน	28
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	
- ข้อมูลพื้นฐานของชุมชน	36
- ผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์	37
บทที่ 5 สรุปอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
- สรุปผลการดำเนินงาน	58
- การอภิปรายผล	64
- ข้อเสนอแนะ	72
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก	
- ภาคผนวก ก ภาพกิจกรรม	
- ภาคผนวก ข ประวัตินักวิจัย	

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยเรื่อง “การจัดการความรู้เพื่อการบริหารจัดการอาชีพเลี้ยงวัวบ้านหนองบัว หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา” เกิดขึ้นและดำเนินการแล้วเสร็จลุล่วงด้วยดี โดยได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ซึ่งเป็นผู้สนับสนุนเงินทุนวิจัย คณะทีมพี่เลี้ยงโครงการสร้าง พี่เลี้ยงงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นในการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพะเยา คณะเจ้าหน้าที่ศูนย์ประสานงานเพื่อท้องถิ่นจังหวัดลำปาง ดร.สุชิน เพ็ชรรักษ์ ที่ปรึกษาศูนย์ประสานงานเพื่อท้องถิ่นจังหวัดลำปาง ดร.พยุงค์ศักดิ์ อินตะวิชา หัวหน้าสาขาวิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ และอาจารย์จากสาขาวิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ ทั้ง 3 ท่าน คือ รศ.ดร.โชค โสรังกุล ดร.ขรรค์ชัย ดันเมฆ และนายสัตวแพทย์สมชาติ ธนะ ที่ให้ความรู้คำแนะนำ และสนับสนุนการดำเนินโครงการวิจัย ตลอดจนเป็นที่ปรึกษา ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย ส่งผลให้ผู้วิจัยสามารถศึกษาวิจัยได้สำเร็จไปได้ด้วยดี จึงขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

ขอขอบคุณ ดร. บังอร สวัสดิ์สุข อาจารย์สาขาวิชาการบัญชี คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ที่ได้ให้ความรู้เรื่องบัญชีฟาร์ม แก่สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัว และนำนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี สัมภาษณ์ข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทนของกลุ่มผู้เลี้ยงวัว และให้ผู้วิจัยได้ใช้เป็นข้อมูลในการคิดความคุ้มค่าในการเลี้ยงวัวของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว

ขอขอบคุณทีมวิจัยชุมชนและชุมชนบ้านบ้านหนองบัว หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา ที่กรุณาให้ความร่วมมือและร่วมใจในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ส่งผลให้ผู้วิจัยและคณะสามารถขับเคลื่อนโครงการวิจัยนี้จนเสร็จสมบูรณ์

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์แก่บุคลากรทางการศึกษาและผู้สนใจทั่วไปนำไปเป็นประโยชน์การพัฒนากลุ่มอาชีพ และชุมชนต่อไป

คณะนักวิจัย
เมษายน 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง “การจัดการความรู้เพื่อการบริหารจัดการอาชีพเลี้ยงวัวของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดพะเยา” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพเลี้ยงวัว วิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อน Demand (อุปสงค์) Supply (อุปทาน) ขององค์ความรู้เดิมที่สามารถนำไปกำหนดเป็นจัดการความรู้ เพื่อการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพเลี้ยงวัวของชุมชนได้ โดยครอบคลุมตั้งแต่ผู้ผลิตจนถึงด้านการตลาด และได้ชุดความรู้รูปแบบการเลี้ยงวัวตั้งแต่การเตรียมสถานที่ การเลี้ยง การคัดสายพันธุ์ จุดคุ้มทุนของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR: Participatory Action Research)

ใช้กระบวนการการดำเนินการวิจัยโดยเน้น การสร้างความเข้าใจ สร้างความพร้อมให้กับนักวิจัย และวางแผนการดำเนินงานวิจัยร่วมกัน วิเคราะห์เหตุและปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อนโยบายการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว พร้อมทั้งออกแบบเครื่องมือในการเก็บข้อมูล แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทั้งภายในกลุ่มและนอกกลุ่มอาชีพ จำนวน 2 ครั้ง (การศึกษาดูงานกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านวังสำราญ อำเภอมะนัง จังหวัดลำปาง และการศึกษาดูงานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงโครวมพลคนดอยโตน ตำบลแม่กา อำเภอมะนัง จังหวัดพะเยา) สรุปองค์ความรู้ทั้งจากการถอดองค์ความรู้ของกลุ่มสมาชิกผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวและจากการศึกษาดูงาน วิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อน Demand (อุปสงค์) Supply (อุปทาน) จุดคุ้มทุนที่เหมาะสมขององค์ความรู้เดิมและการค้นหาคำตอบความรู้ใหม่ เพื่อกำหนดนโยบายการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพเลี้ยงวัวของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว การทดลองปฏิบัติของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว และการประมวลสรุปและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานการจัดการความรู้เพื่อการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนอง

ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อนโยบายการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพเลี้ยงวัว และจุดแข็ง จุดอ่อน Demand (อุปสงค์) Supply (อุปทาน) ขององค์ความรู้เดิมที่สามารถนำไปกำหนดเป็นจัดการความรู้เพื่อการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพเลี้ยงวัวของชุมชนได้ โดยครอบคลุมตั้งแต่ผู้ผลิตจนถึงด้านการตลาด

รูปแบบการเลี้ยงวัว การเลี้ยงวัวของกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวเป็นรูปแบบการเลี้ยงวัวต้นน้ำ ที่เป็นการเลี้ยงแม่พันธุ์เพื่อผลิตลูกวัวขาย เป็นการเลี้ยงตามองค์ความรู้เดิมของเกษตรกร และเป็นการเลี้ยงวัวในลักษณะอาชีพเสริม ที่มีการทำนาและปลูกพืชสวนเป็นอาชีพหลัก ซึ่งมีแนวคิดการเลี้ยงวัวที่ไม่ต้องมีความรู้หรือการลงทุนมาก สามารถเลี้ยงไปตามสภาพของทุนของแต่ละบุคคล รูปแบบการเลี้ยงวัวมี 2 รูปแบบผสมผสานกัน คือ จะเลี้ยงขังคอกในเวลากลางคืน และเลี้ยงปล่อยล่อมรั้วไฟในพื้นที่ทางการเกษตรของตนเอง ในเวลากลางวัน **อาหารหลักของวัว** คือ หญ้า โดยมีอาหารเสริมบ้าง เช่น ฟาง พักทอง ต้นกล้วย ข้าวโพด และอาหารเม็ด สมาชิกบางคนมีการปลูกหญ้าแซมไว้ในพื้นที่ว่างของตนเอง ได้แก่ หญ้ารูซี่ หญ้าเนเปียร์ และหญ้างินนิสมีง ส่วนใหญ่ยังไม่มีการวางแผนการปลูกหญ้า จึงทำให้มีปัญหาขาดแคลนหญ้าในช่วงฤดูทำนาและฤดูแล้ง วัวจึงมีน้ำหนักที่ไม่ได้มาตรฐานตามความต้องการของตลาด เมื่อผ่านกระบวนการวิจัย สมาชิกเริ่มมีการวางแผนการปลูกหญ้าเพิ่มเพื่อให้เพียงพอต่อวัวในช่วงฤดูแล้ง รวมถึงรองรับการขยายการเลี้ยงวัวในอนาคต และมีการทำอาหารข้นเสริม โดยใช้สูตรอาหารที่ได้จากการศึกษาดูงาน เพื่อให้วัว มีการเจริญเติบโตได้เร็วมีน้ำหนักตัวตามมาตรฐานของตลาด

การดูแลรักษาวัว ยังเป็นองค์ความรู้แบบเดิม ที่มีการนำความรู้สมัยใหม่มาปรับใช้บ้าง เช่น การฉีดวัคซีน การให้ฮอร์โมน คอกวัว ทำจากวัสดุที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น โดยรวมมีวัสดุอุปกรณ์ครบตามหลักการสร้างโรงเรือน แต่ยังไม่ถูกสุขลักษณะตามมาตรฐานฟาร์ม และเมื่อผ่านกระบวนการวิจัย พบว่า มีการปรับคอกวัว ให้ถูกสุขลักษณะตามมาตรฐานฟาร์ม มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องการเลี้ยงวัว และมีการส่งเสริมให้ความรู้เรื่องการดูแลให้วัวมีสุขภาพที่ดีตามช่วงอายุ มีการจัดบันทึกข้อมูลประวัติวัว ซึ่งเป็นปัจจัยที่สามารถลดความเสี่ยงจากการตายของวัวได้ **การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน** พบว่า สมาชิกกลุ่มไม่มีการจัดทำบัญชีรายรับรายจ่ายจากการเลี้ยงวัว เนื่องจากมีปัญหาเรื่องสุขภาพ อายุ การศึกษา แต่เมื่อได้รับความรู้เรื่องการทำบัญชีฟาร์ม ทำให้มีสมาชิกบางคนเริ่มมีการทำบัญชีรายรับรายจ่าย แต่ยังต้องได้รับการส่งเสริมให้ความรู้และเพิ่มทักษะการรู้หนังสือให้แก่ผู้ล้มหนังสือ รวมทั้งมีการติดตามการบันทึกบัญชีฟาร์มอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถค้นหาจุดคุ้มทุนที่แท้จริงของการเลี้ยงวัวได้ **สายพันธุ์วัว** ที่เลี้ยงในหมู่บ้านหนองบัว มี 3 สายพันธุ์ คือ วัวลูกผสมพื้นเมืองกับชาร์โรเลส์ วัวลูกผสมพื้นเมืองกับบราห์มัน และวัวพื้นเมือง การเลือกเลี้ยงวัวแต่ละสายพันธุ์ขึ้นอยู่กับทุนและประสบการณ์ในการเลี้ยงของแต่ละบุคคล ดังนั้น ควรมีการส่งเสริมให้ความรู้เรื่องสายพันธุ์วัวที่เป็นที่ต้องการของตลาดเพิ่มขึ้น การส่งเสริมเรื่องการผสมเทียมของสายพันธุ์วัวใหม่ๆ เพื่อเป็นการปรับปรุงพันธุ์วัวให้มีความแข็งแรง และทำให้ขายวัวได้ราคามากขึ้น **การบริหารจัดการกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว** กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวในอดีตได้รวมตัวกันขึ้นเพื่อขอรับการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์จากหน่วยงานภาครัฐเท่านั้น ทำให้ไม่มีการจัดการหรือมีกิจกรรมในรูปแบบกลุ่ม เนื่องจากไม่มีความรู้เรื่องการรวมกลุ่มอาชีพ แต่เมื่อได้รับความรู้ในเรื่องของการรวมกลุ่มอาชีพ สมาชิกได้รู้ถึงบทบาทหน้าที่ของแต่ละคน เริ่มมีการพูดคุยพบปะกันในการประชุมประจำเดือน ทำให้มีกิจกรรมร่วมกันมากขึ้น มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีการวางแผนการดำเนินงาน และการจัดการกลุ่มอาชีพ เช่นการจัดตั้งกองทุนยา การออมเงิน เป็นต้น

2) จุดแข็ง จุดอ่อน Demand (อุปสงค์) Supply (อุปทาน) ขององค์ความรู้เดิมที่สามารถนำไปกำหนดเป็นการจัดการความรู้เพื่อการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพเลี้ยงวัวของชุมชนได้ พบว่า กลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ส่วนใหญ่มีองค์ความรู้เดิมที่สามารถต่อยอดและศึกษาองค์ความรู้ใหม่เพื่อเพิ่มศักยภาพการเลี้ยงวัวได้ แต่ขาดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งภายในกลุ่มและภายนอกไม่มีการบริหารจัดการในรูปแบบกลุ่ม เนื่องจากสมาชิกกลุ่มไม่มีความรู้ จึงทำให้กลุ่มไม่มีการพัฒนาอาชีพ เมื่อวิเคราะห์ปัญหาร่วมกันแล้วจึงพบว่า คน เป็นปัจจัยที่จะทำให้กลุ่มมีการขับเคลื่อน สมาชิกในกลุ่มจะต้อง มีความรู้ ความเข้าใจ มีกฎ กติกา ข้อตกลงร่วมกันในการทำงาน และที่สำคัญกลุ่มจะเกิดความมั่นคงได้นั้น ประธานและคณะกรรมการบริหารงาน จะต้องเข้มแข็งและมีความเสียสละ และเมื่อได้ให้ความรู้แก่สมาชิกกลุ่ม และสมาชิกกลุ่มได้ตระหนักถึงความสำคัญประโยชน์ของการรวมกลุ่ม มีความรู้เรื่องบทบาทหน้าที่จึงมีการเปลี่ยนแปลงภายในกลุ่ม คือ มีการคัดเลือกคณะกรรมการบริหารงานใหม่ที่มีความเหมาะสมกับตำแหน่ง มีการจัดตั้งที่ทำการกลุ่ม มีการประชุมทุกๆวันที่ 5 ของเดือน เพื่อร่วมกันปรึกษาหารือและแก้ไขปัญหา โดยมีเป้าหมายในระยะแรกของกลุ่ม คือ การทำอาหารข้นเพื่อทำให้วัวมีน้ำหนักที่ได้ตามมาตรฐานความต้องการของตลาดมากขึ้น รวมถึงการทำบัญชีรายรับรายจ่าย การปรับปรุงโรงเรือนและการสร้างเครือข่ายหน่วยงาน สิ่งที่เห็นได้ชัดจากโครงการวิจัย คือ สมาชิกกลุ่มเริ่มมีแนวคิดใหม่ๆมาพัฒนาอาชีพการเลี้ยงวัว เช่น การเลี้ยงวัวแบบประณีต มีความสนใจเทคโนโลยีเพื่อช่วยในการติดต่อสื่อสารและแสวงหาความรู้เพิ่มเติม และการเป็นสมาชิกสหกรณ์โคขุนดอกคำใต้ ซึ่งจะช่วยให้กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว มีช่องทางทางการตลาดมากขึ้น

3) ชุดความรู้รูปแบบการเลี้ยงวัว ที่ประกอบไปด้วย การเตรียมสถานที่ การเลี้ยง การคัดสายพันธุ์ จุดคุ้มทุน ของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว พบว่า **การเตรียมสถานที่** สถานที่ที่เหมาะสมสำหรับทำโรงเรือน ควรห่างจากบ้านเรือนของตนเองประมาณ 50 เมตร วัสดุของโรงเรือน เช่น ไม้ไผ่ หรือไม้เนื้อแข็งที่สามารถทำเป็นโครงสร้างหลักได้ หลังจากจะมีทั้งหญ้าคาและสังกะสี ขนาดของโรงเรือนขึ้นอยู่กับจำนวนวัว มีมุ้งหรือตาข่ายพลาสติกโดยรอบเพื่อป้องกันแมลง มีรางอาหาร รางน้ำ ไฟฟ้า และเทพื้นปูนซีเมนต์เพื่อให้ง่ายต่อการทำความสะอาดและลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรค **การเลี้ยง** เป็นองค์ความรู้ที่ผสมผสานจากความรู้เดิมและความรู้ใหม่บางส่วน เช่น มีการฉีควัคซีน มีการให้เกลือแร่ แต่ยังไม่มีการถ่ายทอดความรู้ให้กับสมาชิก จึงต้องส่งเสริมให้สมาชิกมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มากขึ้น **การคัดสายพันธุ์** พบว่า มีการคัดเลือกพันธุ์จากประสบการณ์ในการเลี้ยงและตามทุนที่มีของผู้เลี้ยง ซึ่งหากสมาชิกได้รับความรู้มากขึ้นทั้งจากการศึกษาดูงาน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตลอดจนการฝึกอบรมต่างๆจะทำให้ทราบความต้องการของตลาด ทั้งนี้ได้มีสมาชิกบางคน มีการนำพันธุ์วัวอื่นๆ มาเลี้ยงเป็นตัวอย่างบ้างแล้ว เช่น พันธุ์ตาก พันธุ์บริพมาสเตอร์ **การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน** การเลี้ยงวัวต้นน้ำ เน้นการเลี้ยงวัวแม่พันธุ์ เพื่อขายลูกวัว เมื่อได้ลูกวัวเพศผู้จะเลี้ยง จนลูกวัวมีอายุได้ 1 – 2 ปี แล้วจึงขาย การคำนวณต้นทุนและผลตอบแทน จึงคิดเป็นต้นทุนการผลิตลูกวัวจากแม่พันธุ์ ทั้งแม่พันธุ์ลูกผสมบราห์มันและลูกผสมชาร์โรเลส์ ผลการวิเคราะห์พบว่า การผลิตลูกวัวอายุ 1 ปี และ 2 ปี จะมีต้นทุนการผลิต 84,216 บาท หากคิดการให้ลูกวัวปีละ 1 ตัว และขายได้ตัวละประมาณ 20,000 บาท จำนวน 7 ปี (มาตรฐานให้ลูกวัวของแม่พันธุ์วัว ประมาณ 7 ปี ข้อมูลจากกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว) รวมได้เงินทั้งหมด 140,000 บาท ดังนั้น วัวแม่พันธุ์ 1 ตัว จะได้กำไร 75,784 บาท และหากต้องการเลี้ยงวัวเป็นอาชีพหลัก เพื่อให้ได้รายได้ตามค่าแรงขั้นต่ำวันละ 300 บาท เดือนละ 9,000 บาท ปีละ 108,000 บาท จะต้องเลี้ยงวัว จำนวน 10 ตัว เพื่อให้มีรายได้ 108,270 บาท อย่างไรก็ตามผลของกำไร หากสามารถลดต้นทุนการผลิต และลดความเสี่ยงจากการตายของวัวได้ อาจทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น **ข้อเสนอแนะในการเลี้ยงวัวต้นน้ำ** ได้แก่ กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวต้องแสวงหาความรู้ในเรื่องของการเลี้ยงวัวอย่างมีคุณภาพหรือการเลี้ยงวัวแบบประณีตอย่างต่อเนื่อง มีการส่งเสริมปรับปรุงสายพันธุ์อื่นๆด้วยการผสมเทียม รวมถึงต้องทำบัญชีรายรับรายจ่ายเพื่อวิเคราะห์หาจุดคุ้มทุนตามหลักเศรษฐศาสตร์ที่แท้จริงได้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

ปัจจุบันโลกอยู่ในยุคสังคมฐานความรู้ ความรู้ถือเป็นสินทรัพย์อันทรงคุณค่า เป็นเครื่องมือสำคัญที่จะสร้างให้เกิดนวัตกรรมใหม่ๆ ที่ช่วยขับเคลื่อนความอยู่ดีกินดีของคนในสังคมให้ดีขึ้น ความรู้จึงเป็นปัจจัยหลักที่จะนำพาความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจอย่างสมดุลมาสู่ประเทศนั้นๆ และความรู้จะต้องอาศัยการจัดการความรู้ที่ต้องรวบรวมองค์ความรู้ที่กระจัดกระจาย ทั้งที่แฝงอยู่ในตัวบุคคลหรือความรู้ซ่อนเร้น (Tacit Knowledge) และความรู้ที่มีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรเช่น เอกสาร ตำรา คู่มือปฏิบัติงาน เป็นต้น หรือ ความรู้เด่นชัด (Explicit Knowledge) มาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้ชุมชน สังคม สามารถเข้าถึงความรู้ และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายของการพัฒนาคนและชุมชนแห่งการเรียนรู้ ซึ่งเป็นฐานสำคัญของการพัฒนาในมิติต่างๆ ของประเทศชาติ

จากสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป มีการแข่งขันทางเศรษฐกิจมากขึ้น ทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 – 2564) จึงมุ่งเน้นการพัฒนาประเทศไทย ซึ่งมีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูง มีความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข โดยยึดหลัก “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” “การพัฒนาที่ยั่งยืน” และ “คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม” รวมทั้งสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ลดความเหลื่อมล้ำ เน้นการเพิ่มผลผลิต โดยผลิตบนฐานการใช้ภูมิปัญญาและนวัตกรรม ทั้งนี้ หัวใจหลักสู่การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาฉบับนี้ “มุ่งการพัฒนาคน” คือการพัฒนาศักยภาพของคนในประเทศ ให้มีความพร้อมทั้งทางร่างกายและปัญญา ซึ่งอาจเริ่มจากการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการส่งเสริมการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ รวมถึงการใช้หลักของการวิจัยเพื่อให้เกิดความคิด วิเคราะห์ มีกระบวนการนำองค์ความรู้ที่หลากหลายจากประสบการณ์มาประยุกต์ใช้ในการแสวงหาความรู้ที่ชัดเจน และที่สำคัญเน้นการมีส่วนร่วมในชุมชน เพื่อก่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเองอย่างเข้าใจ เพื่อนำสู่การพัฒนาสังคมและชุมชนให้ยั่งยืนได้ด้วยปัญญา

บ้านหนองบัว หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา เป็นชุมชนที่มีวิถีชีวิตที่เรียบง่าย มีจำนวนประชากรทั้งหมด จำนวน 473 คน แบ่งเป็นเพศชาย 238 คน เพศหญิง 235 คน จำนวน 124 ครัวเรือน (ข้อมูลจากเทศบาลตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา ณ วันที่ 11 เมษายน พ.ศ.2560) ชุมชนบ้านหนองบัว อยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอมะนัง 8 กิโลเมตร และห่างจากตัวจังหวัดยะลา ประมาณ 28 กิโลเมตร มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 1,800 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ทางการเกษตร ประมาณ 800 ไร่ พื้นที่สาธารณะประมาณ 8 ไร่ และพื้นที่ตั้งบ้านเรือน/ชุมชน ประมาณ 158 ไร่ ที่เหลือจะเป็นพื้นที่ป่าและมีอาณาเขตติดต่อกับหมู่บ้านอื่นๆ ดังนี้

ทิศเหนือและทิศตะวันตก

ทางทิศใต้

ทิศตะวันออก

ติดต่อกับบ้านดงอินตา หมู่ 9 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง

ติดต่อกับบ้านไร่ฮ้อย หมู่ 5 และบ้านร้องศรีดอนมูล หมู่ 10

ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง

ติดกับภูเขาป่าอุทยานแห่งชาติแม่มปืม

แผนผังของหมู่บ้านหนองบัว



คนในชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพหลัก คือการทำนา มีอาชีพเสริมอื่นๆ เช่น เลี้ยงสัตว์ ปลูกผัก ทำสวนข้าวโพด ปลูกมันสำปะหลัง การจักสาน ค้าขาย รับจ้าง และเก็บของป่า เช่น ไข่มดแดง ผักหวานป่า เห็ด เป็นต้น สภาพโดยทั่วไปของหมู่บ้านมีความเงียบสงบ ชาวบ้านใช้ชีวิตอยู่กับธรรมชาติได้อย่างสมดุลมีป่าไม้ที่เขียวขจี แหล่งน้ำอุดมสมบูรณ์ มีการอนุรักษ์แหล่งทรัพยากรธรรมชาติอย่างเข้มแข็งเพราะเป็นพื้นที่ป่าต้นน้ำ มีการทำฝายเพื่อกักเก็บน้ำไว้ในฤดูแล้ง

บ้านหนองบัวหมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดพะเยา เป็นชุมชนที่สืบทอดอาชีพเลี้ยงวัวมา ตั้งแต่บรรพบุรุษนับในปีพ.ศ.2475 เป็นต้นมา ซึ่งรูปแบบการเลี้ยงวัวยังเป็นแบบเดิมๆจะแตกต่างเพียงรูปแบบ การเลี้ยงจากแบบปล่อยมาเป็นแบบล้อมรั้ว และเปลี่ยนจากการสูดไฟเพื่อไล่ยุงมาเป็นแบบกางมุ้ง ปัจจุบันยังมี เกษตรกรบางส่วนที่เลี้ยงวัวเพื่อเป็นอาชีพเสริมอยู่บ้างแต่มีจำนวนน้อยลง เนื่องจากพื้นที่เลี้ยงวัวถูกจำกัดลง ด้วยพื้นที่ทางการเกษตรอื่นๆ และไม่มีการพัฒนาอาชีพอย่างเป็นระบบ มีปัญหาในการรวมกลุ่ม อย่างไรก็ตาม ชุมชนยังคงยึดถืออาชีพนี้ไว้ด้วยเหตุผลของการเป็นอาชีพดั้งเดิมของบรรพบุรุษ และมีความเชื่อมั่นว่าจะ สามารถพัฒนาอาชีพเลี้ยงวัวให้เป็นอาชีพที่เป็นรายได้หลักของคนในชุมชนได้ต่อไปในอนาคต จากการลงพื้นที่ เพื่อวิเคราะห์ความยั่งยืนของกลุ่มอาชีพ พบว่า ส่วนใหญ่ชาวบ้านยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องของ การจัดการกลุ่มอย่างเป็นระบบ ขาดผู้นำกลุ่มที่มีศักยภาพเพียงพอในการวางแผน ขาดความร่วมมือของสมาชิก ในกลุ่มไม่มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน จึงทำให้ความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรผู้เลี้ยงวัวเป็นไป ในลักษณะของต่างคนต่างเลี้ยง และพึ่งพากันตามโอกาสเท่านั้น อย่างไรก็ตามชาวบ้านได้มองเห็นถึง ความสำคัญของการรวมกลุ่มอาชีพอย่างเป็นระบบ ชุมชนและผู้นำหมู่บ้านมีความคาดหวังว่าหากกลุ่มอาชีพ กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวมีการบริหารจัดการที่ดี จะส่งผลให้ชาวบ้านมีรายได้ที่มั่นคงมากขึ้น เกิดระบบการ บริหารจัดการและโอกาสของการเรียนรู้ในช่องทางต่างๆมากขึ้น มีอำนาจต่อรองกับพ่อค้าคนกลาง หรืออาจ ได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือจากภาครัฐในเรื่องต่างๆ รวมทั้งการผลิตพืชผลทางการเกษตรมีจำนวนมาก และมีราคาที่ดีขึ้น ไม่ต้องหวังพึ่งรายได้จากการทำนาเพียงอย่างเดียว จะทำให้ชุมชนบ้านหนองบัวมีคุณภาพ ชีวิตที่ดีขึ้นได้

จากประเด็นที่กล่าวมาแล้วข้างต้น นำมาสู่แนวทางการทบทวนสถานการณ์ปัญหาด้านการบริหาร จัดการกลุ่มอาชีพบ้านหนองบัว ปัจจุบันคงเหลือสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวเพียง 24 ครอบครัว จากสถานการณ์

ดังกล่าว ทำให้กลุ่มผู้เลี้ยงวัวคิดวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อความยั่งยืนในด้านอาชีพหลายมิติ พบว่าสาเหตุและปัญหาที่เกี่ยวข้องน่าจะสัมพันธ์กับความรู้ด้านการบริหารจัดการ ซึ่งจำแนกได้ ดังนี้

1) **รูปแบบการเลี้ยงวัวของชาวบ้านหนองบัว** เป็นการเลี้ยงพ่อพันธุ์แม่พันธุ์เพื่อผลิตลูกขาย สมาชิกมีการดำเนินการในลักษณะต่างคนต่างทำ มีวิธีคิดและความรู้เรื่องการเลี้ยงวัวที่อาจแตกต่างกันออกไป แม้จะมีการพูดคุยปรึกษาหารือกันบ้าง ก็เป็นไปในลักษณะอย่างไม่เป็นทางการ ไม่มีการจัดบันทึกไม่มีการถ่ายทอดความรู้ ไม่มีการประสานการทำงานหรือพัฒนาแก้ไขปัญหาต่างๆร่วมกัน จึงทำให้วิถีการเลี้ยงวัวก็ยังคงเป็นแบบดั้งเดิมที่สืบทอดความรู้มาจากครอบครัวจากรุ่นสู่รุ่น (นับตั้งแต่ตั้งถิ่นฐาน ณ บ้านหนองบัวจนถึงปัจจุบัน) ไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก ที่เพิ่มเติมขึ้นมาก็มีเฉพาะการกางมุ้งให้วัวแทนการสุมไฟ เนื่องจากเป็นข้อห้ามของทางราชการในการงดเผาเท่านั้น

2) **พื้นที่การเลี้ยงวัวถูกจำกัดและสัมพันธ์กับพื้นที่แหล่งอาหารที่เกิดภาวะขาดแคลน** จากอดีตนิยมเลี้ยงอยู่บนดอย ผู้เลี้ยงวัวจะนำวัวขึ้นดอย โดยจะปล่อยให้วัวหาหญ้ากินเอง จะพาวัวขึ้นดอยในเดือน 7 (เมษายน) ถึงเดือน 9 (มิถุนายน) หลังฤดูการทำนาประมาณเดือน 3 – 4 ก็จะทำวัวลงมาเลี้ยงตามทุ่งนาหรือพื้นที่ราบ ให้วัวกินหญ้าและฟางข้าว แต่ในปัจจุบัน พื้นที่เลี้ยงเดิมกลายเป็นป่าอนุรักษ์ ผู้เลี้ยงจึงนำมาเลี้ยงในพื้นที่การเกษตรของตนเองและที่สาธารณะประโยชน์ของหมู่บ้าน ทำให้อาจมีปัญหากการขาดแคลนหญ้า เพราะพื้นที่เลี้ยงวัวถูกรุกด้วยพื้นที่ทางการเกษตรอื่นๆ ไม่สามารถเลี้ยงปล่อยให้เดินหาหญ้ากินเองได้ และอาจทำความเสียหายให้กับพืชผลทางการเกษตร อีกทั้งผู้เลี้ยงวัวต้องคอยระมัดระวังไฟฟ้า สารพิษในยาฆ่าแมลง เบื้องต้นจึงแก้ไขปัญหาด้วยการทำรั้วล้อมรอบ และปลูกหญ้าแซมกับพื้นที่ทางการเกษตรของตนเพื่อให้เป็นอาหารของวัว

3) **ความรู้เรื่องการดูแลรักษาวัวอย่างถูกต้องและมีคุณภาพ** แม้ผู้เลี้ยงวัวจะมีองค์ความรู้ ภูมิปัญญาที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงวัวที่ได้รับการสืบทอดต่อกันมา รวมถึงความรู้พื้นฐานในการดูแลเบื้องต้น แต่ความรู้ที่จำเป็นสำหรับการดูแลรักษาอย่างถูกต้องและมีคุณภาพ เช่น การฉีดวัคซีนเพื่อป้องกันโรคระบาด การทำคลอด ลักษณะของโรงเรือนที่ถูกต้องเหมาะสม ประเภทของอาหารในแต่ละช่วงการเจริญเติบโตอาหารเสริมเพื่อบำรุงวัว การผสมพันธุ์วัว วิธีการดูแลรักษาโรควัว รวมทั้งเรื่องเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จะนำมาใช้เพื่อช่วยในการเลี้ยงวัวให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ยังคงจำเป็นอย่างมากสำหรับกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว เพื่อเป็นการขยายฐานของความรู้ให้เป็นไปในลักษณะของกลุ่มที่สามารถเกื้อหนุน แบ่งปัน และถ่ายทอดองค์ความรู้นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและการรับรองของกลุ่มผู้เลี้ยงในด้านต่างๆ

4) **ความรู้เรื่องสายพันธุ์ของวัว** รวมไปถึงการดูแลลักษณะเด่นของวัวที่เป็นความต้องการของตลาด ส่วนใหญ่แล้วกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวนิยมเลี้ยงวัวพันธุ์ลูกผสมบราห์มัน พันธุ์ลูกผสมชาร์โรเลส์และสายพันธุ์พื้นเมือง ตามลำดับ ซึ่ง ณ ปัจจุบันมีจำนวนวัวประมาณ 115 ตัว ในชุมชน โดยเฉลี่ยแล้ว ราคาของวัวที่มีลักษณะตรงตามความต้องการของตลาดจะมีราคาอยู่ที่ตัวละ 100,000 – 140,000 บาท รวมไปถึงแม่พันธุ์ 1 ตัวสามารถให้ลูกโดยเฉลี่ยปีละ 1 ตัว แต่ความรู้เรื่องสายพันธุ์และการดูแลลักษณะเด่นของวัวมักจะอยู่กับผู้ที่มีประสบการณ์หรือผู้มีอาชีพเลี้ยงวัวอย่างจริงจัง ซึ่งมีเพียง 1-2 รายเท่านั้น หากองค์ความรู้เหล่านั้นได้รับการถ่ายทอดกันภายในกลุ่ม จะทำให้สมาชิกเห็นแนวทางในการพัฒนาทักษะและความรู้ อีกทั้งยังเชื่อมโยงไปถึงการคลี่คลายเรื่องระบบการตลาดที่จะไม่ทำให้สมาชิกขายตัดราคากันเอง สามารถกำหนดราคาได้เองตามคุณลักษณะและคุณภาพที่ตรงตามมาตรฐาน จากสถานการณ์ที่ผ่านมาประเด็นนี้เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้กลุ่มผู้เลี้ยงวัวเกิดความท้อแท้และเลิกอาชีพเลี้ยงวัวไปเนื่องจากไม่มีความรู้และถูกกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง

5) **รายได้และความคุ้มค่าในเชิงเศรษฐกิจ** แม้จะมีการเลี้ยงวัวเป็นอาชีพเสริม แต่รายได้ต่อปีก็สามารถทำให้กลุ่มผู้เลี้ยงวัวยกระดับฐานะจากอาชีพนี้ โดยสามารถส่งบุตรหลานเรียนในระดับที่ปริญญาตรี

ปัญญาโท เมื่อยุคสมัยของสังคมเปลี่ยนไป ลูกหลานคนบ้านหนองบัวที่เป็นคนสมัยใหม่เห็นว่าการประกอบอาชีพอื่นอาจมีรายได้ที่ดีกว่าการเลี้ยงวัว ชาวบ้านบ้านหนองบัวจึงมีความกังวลในเรื่องการสืบทอดภูมิปัญญาและองค์ความรู้การเลี้ยงวัวซึ่งเป็นอาชีพของบรรพบุรุษ หากมองในมิติทางเศรษฐกิจการเลี้ยงวัวเป็นแนวคิดของการสร้างอาชีพเสริมที่เปรียบเสมือนเป็นเงินออมเพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจของครอบครัวและหากมีรูปแบบการบริหารจัดการที่ดี จะสร้างความมั่นใจในการประกอบอาชีพการเลี้ยงวัวในชุมชน และเป็นการสร้างพื้นฐานไว้ให้กับกลุ่มคนรุ่นหลังที่จะสืบทอดอาชีพของบรรพบุรุษต่อไปได้

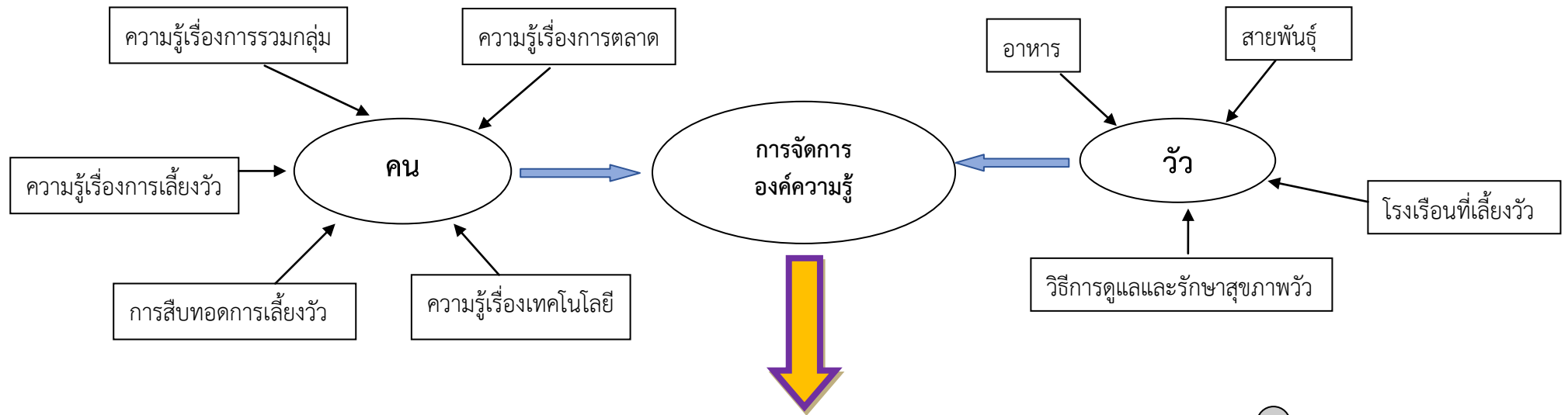
จากปัจจัยที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ทั้ง 5 ประเด็นจึงทำให้กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ได้ทบทวนถึงแนวทางของการจัดการความรู้ที่จะเอื้อต่อการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัว ในลักษณะของกลุ่มอาชีพที่มีการรวมกลุ่มจะทำให้เกิดการถ่ายทอดความรู้อย่างเป็นระบบ และระบบกลุ่มที่มีการบริหารจัดการที่ดีจะช่วยคลี่คลายปัจจัยที่เป็นสาเหตุของปัญหา ทั้ง 5 ประเด็น ส่งผลให้เกษตรกรผู้เลี้ยงวัวสามารถผลิตวัวที่มีคุณภาพได้มากขึ้น รวมทั้งในส่วนของการชุมชนมองเห็นถึงความเป็นไปได้ในการพัฒนากลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวที่จะสร้างความเข้มแข็งให้องค์ความรู้เดิมสามารถเชื่อมโยงไปกับความรู้สมัยใหม่ เป็นกลุ่มอาชีพที่สามารถขยายโอกาสด้านอื่นๆได้ เช่น การปลูกหญ้าเพื่อขาย การผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากมูลวัว เป็นต้น

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ชุมชนบ้านหนองบัว หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา จึงมองเห็นถึงความสำคัญของการจัดการความรู้เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัว ชุมชนคาดหวังว่า นอกจากกลุ่มผู้เลี้ยงวัวจะสามารถค้นหาแนวทางเพื่อพัฒนาตนเองและกลุ่มให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นแล้ว อาจจะเป็นตัวอย่างให้กับกลุ่มอาชีพอื่นๆ ในชุมชนได้พัฒนาอาชีพให้มีการบริหารจัดการได้ด้วยตัวเอง ทั้งนี้ การส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่ยั่งยืนเพื่อสร้างชุมชนเข้มแข็งนั้น ถือเป็นภารกิจสำคัญของ กศน.อำเภอแม่ใจ ที่ต้องดำเนินการ อีกทั้งการศึกษาในครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการยกระดับและขยายผลงานวิจัยเพื่อประโยชน์ในการจัดการศึกษานอกระบบและการจัดการศึกษาตามอัธยาศัยของ กศน.แก่ประชาชนในพื้นที่อื่นๆได้ศึกษาและพัฒนาต่อไป

1.2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

โครงการวิจัย เรื่อง การจัดการความรู้เพื่อการบริหารจัดการอาชีพผู้เลี้ยงวัวของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา นั้น จะต้องนำข้อมูลมาประกอบประกอบการดำเนินการ ดังนี้ ข้อมูล ที่เกี่ยวกับคน ได้แก่ ความรู้เรื่องการรวมกลุ่ม ความรู้เรื่องการตลาด ความรู้เรื่องการเลี้ยงวัว การสืบทอด และความรู้เรื่องเทคโนโลยี ข้อมูลเกี่ยวกับวัว ได้แก่ อาหาร สายพันธุ์ โรงเรือนเลี้ยงวัว และวิธีการดูแลรักษาวัว โดยนำความรู้ดังกล่าวมาทบทวนเพื่อหาองค์ความรู้และจำแนกได้ 5 ด้าน ดังนี้ รูปแบบการเลี้ยงวัวของชาวบ้านหนองบัว พื้นที่การเลี้ยงวัวถูกจำกัดและสัมพันธ์กับพื้นที่แหล่งอาหารที่เกิดภาวะขาดแคลน ความรู้เรื่องการดูแลรักษาวัวอย่างถูกต้องและมีคุณภาพ ความรู้เรื่องสายพันธุ์ของวัว รายได้และความคุ้มค่าในเชิงเศรษฐกิจ ซึ่งปัจจัยทั้ง 5 ประเด็นจะทำให้กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวมีแนวทางการจัดการความรู้เพื่อใช้ในการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัว มีการรวมกลุ่มกัน เกิดการถ่ายทอดความรู้อย่างเป็นระบบ มีการพัฒนาอาชีพผู้เลี้ยงวัวได้อย่างมีคุณภาพ

กรอบแนวคิดในการวิจัย



การจัดการความรู้เพื่อการบริหารจัดการอาชีพเลี้ยงวัวของกลุ่มผู้เลี้ยงวัว
บ้านหนองบัว หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดพะเยา

1.3 คำถามการวิจัย

การจัดการความรู้เพื่อการบริหารจัดการอาชีพเลี้ยงวัวของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดพะเยา เพื่อสร้างความเข้มแข็งอย่างยั่งยืนเป็นอย่างไร

1.4 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพเลี้ยงวัว
- 2) เพื่อวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อน Demand (อุปสงค์) Supply (อุปทาน) ขององค์ความรู้เดิมที่สามารถนำไปกำหนดเป็นจัดการความรู้เพื่อการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพเลี้ยงวัวของชุมชนได้โดยครอบคลุมตั้งแต่ผู้ผลิตจนถึงด้านการตลาด
- 3) เพื่อได้ชุดความรู้รูปแบบการเลี้ยงวัวตั้งแต่การเตรียมสถานที่ การเลี้ยง การคัดสายพันธุ์ จุดคุ้มทุนของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว

1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

มิติวิจัย

- 1.ได้องค์ความรู้เกี่ยวกับวิธีการเลี้ยงวัว รวมทั้งแนวทางการสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการเลี้ยงวัวของชุมชนบ้านหนองบัว
- 2.ได้องค์ความรู้เรื่อง การจัดการความรู้เพื่อการบริหารจัดการอาชีพเลี้ยงวัวของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว
- 3.ได้ข้อมูลปัจจัย จุดแข็ง จุดอ่อน Demand(อุปสงค์) Supply(อุปทาน) ของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว
- 4.ได้ชุดความรู้รูปแบบการเลี้ยงวัว (ตั้งแต่การเตรียมสถานที่ การเลี้ยง การคัดสายพันธุ์ จุดคุ้มทุน) ของกลุ่มผู้เลี้ยงวัว

มิติพัฒนา

1. ได้พัฒนาศักยภาพของคนในชุมชนให้มีกระบวนการเรียนรู้ที่สามารถแก้ไขปัญหาด้วยการศึกษาค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง และพัฒนาชุมชนด้วยพื้นฐานของข้อมูลที่แท้จริง
2. ชุมชนสามารถวิเคราะห์ความเสี่ยง แนวทางจัดการความเสี่ยง เพื่อความอยู่รอดอย่างมั่นคงของกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัว
3. ครู กศน.ได้เรียนรู้ทักษะกระบวนการวิจัยชุมชน สามารถถ่ายทอดบทเรียนองค์ความรู้มุ่งสู่การนำไปจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
4. สามารถดึงบทบาท ศักยภาพของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาช่วยแก้ไขปัญหาในชุมชน รวมทั้งได้รูปแบบการบริหารจัดการความรู้แบบใหม่ ตลอดจนเพิ่มศักยภาพการผลิตของชุมชน ลดความเสี่ยงและมีเครือข่ายในชุมชนเพิ่มขึ้น
5. กศน.อำเภอมะนัง สามารถนำไปพัฒนาเป็นแนวทางการบูรณาการความรู้ เพื่อการจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยในพื้นที่วิจัยและพื้นที่อื่นๆ

1.6 นิยามศัพท์

การจัดการความรู้ หมายถึง วิธีการรวบรวมความรู้ที่กระจัดกระจาย ทั้งที่แฝงอยู่ในตัวบุคคล หรือ ความรู้ซ่อนเร้น (Tacit Knowledge) ของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว โดยมีกรอบของการรวบรวมไว้ 5 ประเด็น คือ 1) รูปแบบการเลี้ยงวัวของชาวบ้านหนองบัว 2) พื้นที่การเลี้ยงวัวถูกจำกัดและสัมพันธ์กับพื้นที่ แหล่งอาหารที่เกิดภาวะขาดแคลน 3) ความรู้เรื่องการดูแลรักษาวัวอย่างถูกต้องและมีคุณภาพ 4) ความรู้เรื่อง สายพันธุ์ของวัว และ 5) รายได้และความคุ้มค่าในเชิงเศรษฐกิจ ตามกรอบแนวคิด

องค์ความรู้ หมายถึง ความรู้เดิมจากภูมิปัญญาและความรู้ใหม่ของสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ใน 5 ประเด็น คือ 1) รูปแบบการเลี้ยงวัวของชาวบ้านหนองบัว 2) พื้นที่การเลี้ยงวัวถูกจำกัดและสัมพันธ์กับ พื้นที่แหล่งอาหารที่เกิดภาวะขาดแคลน 3) ความรู้เรื่องการดูแลรักษาวัวอย่างถูกต้องและมีคุณภาพ 4) ความรู้เรื่องสายพันธุ์ของวัว และ 5) รายได้และความคุ้มค่าในเชิงเศรษฐกิจ

การบริหารจัดการกลุ่มอาชีพ หมายถึง วิธีดำเนินการของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวในการเลี้ยงวัว จากองค์ความรู้เดิมที่มี และจากการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาการเลี้ยงวัวของกลุ่ม

ชุดความรู้ หมายถึง รูปแบบการเลี้ยงวัวของชาวบ้านหนองบัว หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา ใน 4 เรื่อง คือ การเตรียมสถานที่ การเลี้ยง การคัดสายพันธุ์ และจุดคุ้มทุน

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง “การจัดการความรู้เพื่อการบริหารจัดการอาชีพเลี้ยงวัวของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา” มีแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งได้รวบรวมเพื่อใช้ประกอบเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย ดังนี้

2.1 แนวคิด และทฤษฎี

แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

- การจัดการความรู้ (Knowledge Management – KM)
- การบริหารจัดการ (Management)
- กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing)
- แนวคิดการเลี้ยงวัวเกี่ยวกับการเลี้ยงวัวจากอดีตถึงปัจจุบัน ภูมิปัญญา
- รูปแบบการเลี้ยงและการดูแลรักษาวัว อาหารวัว สายพันธุ์ของวัว
- แนวคิด SWOT Analysis

2.1.1 การจัดการความรู้ (Knowledge Management – KM)

ปัจจุบันโลกได้พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ความรู้จึงเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญมากทุกสังคมจะต้องมีความสามารถในการนำความรู้มาสร้างนวัตกรรม สำหรับใช้เป็นพลังขับเคลื่อนการพัฒนาสังคม ความรู้และนวัตกรรมที่สร้างขึ้นนั้น จะต้องก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมส่วนต่างๆที่มีความแตกต่างหลากหลายอย่างทั่วถึงกัน ขับเคลื่อนทั้งเศรษฐกิจ เพื่อการแข่งขันและดำเนินตามวิถีชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงอย่างสมดุล การจัดการความรู้ หรือ KM เป็นเครื่องมือเพื่อใช้ในการบรรลุเป้าหมาย 3 ด้าน คือ

การพัฒนาคน การพัฒนาคน และการพัฒนาองค์กร

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2542) ให้ความหมายของคำว่าจัดการความรู้หรือ Knowledge Management หรือ KM นั้นคือ แนวทางการบริหารงานภายในองค์กร เพื่อทำให้เกิดการนิยามความรู้ขององค์กรขึ้น โดยการรวบรวม การสร้าง และการกระจายความรู้ขององค์กรไปให้ทั่วถึงกัน เพื่อให้เกิดการต่อยอดของความรู้ที่สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ก่อให้เกิดวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ภายในองค์กร ซึ่งเป็นการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่กระจัดกระจายในตัวบุคคล หรือเอกสารมาพัฒนาให้เป็นระบบที่ทุกคน ในองค์กรสามารถเข้าถึงความรู้และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผล

กัลยาธรัตน์ ชีระธนชัยกุล (2557) กล่าวว่า ความรู้เป็นอำนาจ (Knowledge Power) เนื่องจากความรู้เป็นสิ่งที่ผูกพันอยู่กับงานหรือกิจกรรมของแต่ละบุคคลในองค์กร ซึ่งความรู้ที่ใช้ในการทำงานนั้นจะถูกสร้างขึ้นโดยผู้ปฏิบัติงานหรือกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งอาจสร้างขึ้นจากการเลือกเอาความรู้เชิงทฤษฎีหรือความรู้จากภายนอกมาปรับให้เข้ากับงานของตนเอง หรือการสร้างขึ้นโดยตรงจากประสบการณ์ในการทำงานก็ได้ ดังนั้นความรู้ที่จะนำมาใช้เพื่อให้องค์กรบรรลุตามเป้าหมายจำเป็นต้องมีกระบวนการหรือขั้นตอนในการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ การจัดการความรู้ไม่ใช่ศาสตร์ของการพัฒนาองค์กรที่มุ่งเฉพาะการใช้เทคโนโลยี

และเครือข่าย แต่เพียงอย่างเดียว แต่กลายเป็นศาสตร์ใหม่ที่องค์การชั้นนำทั่วโลกไม่เว้นแม้แต่ในสถานศึกษานำเทคนิคการจัดการความรู้ไปปรับใช้ในสถานศึกษา เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้ปฏิบัติงาน เพิ่มผลผลิตและการบริการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เราอาจใช้กระบวนการจัดการความรู้ค้นหาวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ โดยใช้กิจกรรมเยี่ยมชม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ การค้นหาวิธีปฏิบัติงานที่ดี และเมื่อบุคลากรมีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศก็จะทำให้เกิดผลการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศท้าย ที่สุดจะทำให้้องค์การประสบความสำเร็จในการดำเนินงาน

วิจารณ์ พานิช (2557) การจัดการความรู้เป็นเครื่องมือนำสติปัญญาของชาติ หรือองค์กรมาเพิ่มพลังนำความรู้มาใช้ประโยชน์ เป็นกระบวนการที่จำเป็นสำหรับสังคมยุคเศรษฐกิจความรู้ ประเทศหรือองค์กรที่มีความสามารถในการจัดการความรู้จะมีความสามารถในการแข่งขันสูง มีความสามารถในการปรับตัว และนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน

จากนิยาม และความหมายข้างต้นทำให้ประมวลคำว่า “การจัดการความรู้” คือ กระบวนการนำความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคล องค์กร มารวบรวม จัดระบบ จัดเก็บ รวมทั้งแบ่งปันและแลกเปลี่ยนความรู้ (knowledge sharing) ให้บุคลากรในองค์กรได้รู้อย่างทั่วถึงกัน ทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ เพื่อประโยชน์ในการสร้างและต่อยอดความรู้ พัฒนาองค์ความรู้ให้เป็นพลังที่ช่วยบริหารงานของบุคคลหรือองค์กร ทั้งนี้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในเรื่องของการพัฒนางาน พัฒนาคน และสังคมฐานความรู้

ประเภทของความรู้ที่ต้องนำมาจัดการ แบ่งได้ 2 ประเภท คือ

1. **ความรู้เด่นชัด (Explicit Knowledge)** เป็นความรู้ที่อยู่ในรูปแบบที่เป็นเอกสาร หรือ วิชาการ อยู่ในตำราคู่มือปฏิบัติงาน

2. **ความรู้ซ่อนเร้น/ความรู้ฝังลึก (Tacit Knowledge)** เป็นความรู้ที่แฝงอยู่ในตัวบุคคลความรู้จากประสบการณ์ที่สั่งสมมายาวนาน หรือที่เรียกว่า “ภูมิปัญญา”

โดยที่ความรู้ทั้ง 2 ประเภทนี้มีวิธีการจัดการที่แตกต่างกัน

การจัดการความรู้ที่เด่นชัด(Explicit Knowledge) เน้นไปที่การเข้าถึงแหล่งความรู้ ที่สามารถตรวจสอบและตีความได้ เมื่อนำไปใช้แล้วเกิดความรู้ใหม่ก็นำมาสรุปไว้เพื่อใช้อ้างอิง หรือให้ผู้อื่นเข้าถึงต่อได้ ส่วน**การจัดการความรู้ซ่อนเร้น/ความรู้ฝังลึก (Tacit Knowledge)** เน้นไปที่การจัดเวทีเพื่อให้มีการแบ่งปันความรู้ที่มีอยู่ในตัวผู้ปฏิบัติ ทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน นำไปสู่การสร้างความรู้ใหม่ที่แต่ละคนสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานในชีวิตจริงได้ ความรู้ 2 ประเภทนี้จะเปลี่ยนสถานภาพสลับปรับเปลี่ยนไปตลอดเวลา บางครั้ง Tacit ก็ออกมาเป็น Explicit และบางครั้ง Explicit ก็อาจเปลี่ยนไปเป็น Tacit กระบวนการจัดการความรู้เป็นกระบวนการที่ช่วยให้เกิดพัฒนาการของความรู้หรือการจัดการความรู้ที่จะเกิดขึ้นภายในองค์กร

วิจารณ์ พานิช (2561) กล่าวถึงกระบวนการจัดการความรู้มีทั้งหมด 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. **การบ่งชี้ความรู้ (Knowledge Identification)** เป็นการพิจารณาว่าองค์กรมีวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ เป้าหมายอะไร และเพื่อให้บรรลุเป้าหมายต้องใช้อะไร ปัจจุบันมีความรู้อะไรบ้าง อยู่ในรูปแบบใด และอยู่ที่ใคร

2. **การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation and Acquisition)** เป็นการสร้าง การแสวงหา การรวบรวมความรู้ทั้งภายใน/ภายนอก การรักษาความรู้เดิมเอาความรู้ที่ใช้ไม่ได้ออกไป

3. **การจัดความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization)** เป็นการกำหนดโครงสร้างความรู้ แบ่งชนิด ประเภท เพื่อให้สืบค้น เรียกคืน และใช้งานได้ง่าย

4. **การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement)** เป็นการปรับปรุงรูปแบบเอกสารให้เป็นมาตรฐาน ใช้ภาษาเดียวกัน ปรับปรุงเนื้อหาให้ครบถ้วนสมบูรณ์

5. การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access) เป็นการทำให้ผู้ใช้ความรู้เข้าถึงความรู้ที่ต้องการได้ง่าย และสะดวก เช่น ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) Web board บอร์ดประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing) เป็นการแบ่งปันความรู้ที่ได้หลายวิธี โดยกรณีที่เป็นความรู้ชัดแจ้ง(Explicit Knowledge) อาจจัดทำเป็นเอกสาร ฐานความรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศ กรณีที่เป็นความรู้ฝังลึก(Tacit Knowledge) จัดทำเป็นระบบทีมข้ามสายงาน กิจกรรมกลุ่มคุณภาพและนวัตกรรม ชุมชนแห่งการเรียนรู้ ระบบพี่เลี้ยง การสับเปลี่ยนงาน การยืมตัว การจัดเวทีแลกเปลี่ยนความรู้ เป็นต้น

7. การเรียนรู้ (Learning) เป็นการนำความรู้ที่ได้มาใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจ แก้ปัญหา และทำให้เป็นส่วนหนึ่งของงาน เช่น ระบบการเรียนรู้ที่เกิดจากการสร้างองค์ความรู้ นำความรู้ไปใช้ เกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ใหม่ หมุนเวียนอย่างต่อเนื่อง

กระบวนการจัดการความรู้ของโมเดลเชกิ โดย โนนากะ กับ ทาเคอุชิ (Nonaka และ Takeuchi,1995) ดังนี้

1.การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Socialization) S: Tacit กระบวนการที่ 1 อธิบายความสัมพันธ์ทางสังคมของบุคคลในการส่งผ่านความรู้ฝังลึก เป็นการแบ่งปันประสบการณ์แบบเผชิญหน้าระหว่างผู้รู้ เช่น การประชุม การระดมสมองที่มาจากความรู้ การเรียนรู้ และประสบการณ์ของแต่ละบุคคลเฉพาะเรื่อง เฉพาะพื้นที่ แล้วนำมาแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมเดียวกัน ที่ไม่ใช่เป็นเพียงการอ่านหนังสือ คู่มือ หรือตำรา

2.การสกัดความรู้ออกจากตัวคน (Externalization) E : Tacit to Explicit กระบวนการที่ 2 อธิบายความสัมพันธ์ในการส่งผ่านระหว่างความรู้ฝังลึก (Tacit Knowledge) กับความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) เป็นการพัฒนาความรู้ฝังลึกที่เป็นองค์ความรู้ที่ถูกฝังอยู่ในตัวคนให้สื่อสารออกไปภายนอก อาจเป็นแนวคิด แผนภาพ แผนภูมิ เอกสารที่สนับสนุนให้เกิดการสื่อสารที่เข้าใจกันซึ่งจะถูกพัฒนาให้ตกผลึก และถูกกลั่นกรอง นำไปสู่การแบ่งปัน เปลี่ยนเป็นฐานความรู้ใหม่ที่ถูกนำไปใช้สร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ในกระบวนการใหม่

3. การควบคุมความรู้ (Combination) C : Explicit to Explicit กระบวนการที่ 3 อธิบายความสัมพันธ์การรวมกันของความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) ที่ผ่านการจัดระบบ และบูรณาการความรู้ที่ต่างรูปแบบเข้าด้วยกัน เช่น นำความรู้ไปสร้างต้นแบบใหม่ ไปสร้างสรรค์งานใหม่ จนได้ความรู้ใหม่ โดยความรู้ชัดแจ้งได้จากการรวบรวมความรู้ภายในหรือภายนอกองค์กร แล้วนำมารวมกัน ปรับปรุง หรือผ่านกระบวนการที่ทำให้เกิดความรู้ใหม่แล้วความรู้ใหม่จะถูกเผยแพร่แก่สมาชิกในองค์กร

4. การผนึกฝังความรู้ (Internalization) I: Explicit to Tacit กระบวนการที่ 4 อธิบายความสัมพันธ์ภายในที่มีการส่งต่อความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) สู่ความรู้ฝังลึก (Tacit Knowledge) แล้วนำไปใช้ในระดับบุคคล ครอบคลุมการเรียนรู้และลงมือทำ ซึ่งความรู้ชัดแจ้งจะถูกเปลี่ยนเป็นความรู้ฝังลึกในระดับบุคคล

กระบวนการจัดการความรู้ มี 7 กิจกรรม ดังนี้

1. การบ่งชี้ความรู้ คือ การระบุประเด็นความรู้ รูปแบบ และผู้รู้ที่สอดคล้องกับนโยบาย ขอบเขตและเป้าหมายขององค์กร
2. การสร้างและแสวงหาความรู้ คือ การรวบรวมความรู้ใหม่ รักษาความรู้เดิม และกรองความรู้ที่ไม่ใช้ออกจากแหล่งรวบรวม
3. การจัดความรู้ให้เป็นระบบ คือ การวิเคราะห์และคัดแยกความรู้เป็นกลุ่มประเด็นให้ง่ายต่อการเข้าถึงอย่างมีขั้นตอน
4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้ คือ การปรับปรุงให้ความรู้มีรูปแบบมาตรฐาน ไม่ซ้ำซ้อน มีความสมบูรณ์ มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ
5. การเข้าถึงความรู้ คือ การสร้างแหล่งเผยแพร่ที่สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา
6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ คือ การนำความรู้เข้าสู่เวทีแลกเปลี่ยนที่มีฐานความรู้หรือฐานข้อมูลรองรับให้ง่ายต่อการเข้าถึงและสืบค้น
7. การเรียนรู้ คือ การใช้ความรู้เป็นส่วนหนึ่งของงาน เป็นวงจรความรู้ที่มีการเรียนรู้และพัฒนาให้เกิดประสบการณ์ใหม่อยู่เสมอ

ณพศิษฐ์ จักรพิทักษ์ (2556) กระบวนการจัดการความรู้มี 6 กิจกรรม ดังนี้

1. การตรวจสอบและระบุหัวข้อความรู้
2. การสร้างกรอบแนวคิดในการบริหาร
3. การวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้
4. การสร้างระบบสารสนเทศในการจัดการความรู้
5. การจัดกิจกรรมในการจัดการความรู้
6. การวัดประเมินผลการจัดการความรู้

กล่าวได้ว่า การจัดการความรู้ จึงมีความสำคัญอย่างมากในโลกยุคปัจจุบัน โดยเฉพาะสภาพการณ์ของโลกที่มีการแข่งขันสูง ผู้ที่มีความรู้หรือสังคมที่สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมที่มีความโดดเด่น จะทำให้เกิดความเข้มแข็งและอยู่รอดอย่างยั่งยืน พึ่งพาตนเองได้และทำให้องค์กร ชุมชน สังคมอยู่ร่วมกันอย่างปกติสุข

จากแนวคิดและความสำคัญของการจัดการความรู้ ทำให้ทีมนักวิจัยได้จัดกระบวนการจัดการความรู้ ที่จะช่วยให้เกิดการพัฒนาระบบความรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ดังนี้ **การแลกเปลี่ยนเรียนรู้** ความรู้ฝังลึกของบุคคล เป็นการแบ่งปันประสบการณ์แบบเผชิญหน้า โดยการประชุมการระดมสมองที่มาจากความรู้ การเรียนรู้และประสบการณ์การเลี้ยงวัวของผู้มีอาชีพเลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ในเรื่องรูปแบบการเลี้ยงวัว พื้นที่การเลี้ยงวัวถูกจำกัดและสัมพันธ์กับพื้นที่แหล่งอาหารที่เกิดภาวะขาดแคลน ความรู้เรื่องการดูแลรักษาวัวอย่างถูกต้องและมีคุณภาพ ความรู้เรื่องสายพันธุ์ของวัว รายได้และความคุ้มค่าในเชิงเศรษฐกิจ **การสกัดความรู้ออกจากตัวคน** เป็นการพัฒนาคำฝังลึกที่เป็นองค์ความรู้ที่ถูกฝังอยู่ในตัวผู้มีอาชีพเลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ให้สื่อสารออกไปภายนอก โดยใช้ Mind map เขียนเป็นผังความคิด แผนภาพ สนับสนุนให้เกิดการสื่อสารที่เข้าใจกันร่วมกันกลั่นกรองความคิด นำไปสู่การวิเคราะห์เพื่อหาเหตุและปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการบริหารจัดการกลุ่มผู้มีอาชีพเลี้ยงวัวบ้านหนองบัว **การบ่งชี้ความรู้** เพื่อพิจารณาว่าจะทำอย่างไรให้การบริหารจัดการกลุ่มผู้มีอาชีพเลี้ยงวัวบ้านหนองบัว บรรลุเป้าหมาย คัดเลือกการใช้เครื่องมือ และพิจารณาว่าเรามีความรู้อะไรบ้าง อยู่ในรูปแบบใด อยู่ที่ใคร และควรรู้อะไรเพิ่มเติม

การสร้างและแสวงหาความรู้ ซึ่งทำได้หลายทาง เช่น การสร้างความรู้ใหม่ การแสวงหาความรู้จากภายนอก การรักษาความรู้เก่า โดยการฝึกอบรม ศึกษาดูงาน การศึกษาเพิ่มจากการอ่าน **การจัดความรู้ให้เป็นระบบ** โดยการรวบรวมความรู้ที่ได้ วางโครงสร้างความรู้ เขียนเป็นเอกสาร เตรียมพร้อมสำหรับการจัดเก็บความรู้อย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นชุดความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว เพื่อเรียกใช้งานได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง **การประมวลและกลั่นกรองความรู้** ร่วมกันพิจารณารูปแบบเอกสารให้เป็นมาตรฐาน ใช้ภาษาเดียวกัน และปรับปรุงเนื้อหาให้สมบูรณ์เหมาะสม **การเข้าถึงความรู้** โดยจัดองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว เป็นรูปเล่ม ไฟล์เอกสาร ทำให้ผู้ใช้เข้าถึงความรู้ที่ต้องการได้ง่ายและสะดวก มีการประชาสัมพันธ์ทางอินเทอร์เน็ต **การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้** โดยจัดกิจกรรมกลุ่มคุณภาพและนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ เวทีแลกเปลี่ยนความรู้ **การเรียนรู้** ควรทำให้การเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของงาน เช่น การเรียนรู้จากการสร้างองค์ความรู้ การนำความรู้ไปใช้ให้เกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ใหม่ๆ และนำความรู้ที่ได้ไปหมุนเวียนอย่างต่อเนื่องโดยส่งผ่านความรู้ให้กับสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว เพื่อสืบทอดองค์ความรู้เรื่องการเลี้ยงวัวบ้านหนองบัว

2.1.2 การบริหารจัดการ (Management)

มนุษย์เป็นสัตว์สังคม จึงมีการรวมตัวกันเป็นกลุ่ม หมู่ หรือ คณะ เพื่อทำกิจกรรมร่วมกันตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป เช่น ครอบครัว เผ่าพันธุ์ ชุมชน สังคม และประเทศ ซึ่งการอยู่ร่วมกันจำเป็นต้องมีผู้นำ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือแนวทางเพื่อควบคุมดูแลให้เกิดความสงบสุขราบรื่นในสังคม ผู้นำกลุ่ม อาจเรียกตามขนาดของกลุ่ม หรือ เรียกว่า “ผู้บริหาร” และการดำเนินงานกิจกรรมของกลุ่มเรียกว่า “การบริหารจัดการ”

การบริหารจัดการ คือ กิจกรรมที่คนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปร่วมกันดำเนินงานอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของกลุ่มซึ่งมีหลักการจัดการทรัพยากรอย่างน้อย 4 ด้าน มาประกอบได้แก่ คน วัสดุอุปกรณ์ การเงิน และวิธีการดำเนินงาน

การบริหาร Management หรือ Administration ตามความหมายภาษาอังกฤษ มีดังนี้ Administration หมายถึง การควบคุม ชี้นำ หรือการบริหารจัดการ และคำว่า Management หมายถึง การบริหารการจัดการ ประกอบด้วย การวางแผน การอำนวยการ การควบคุมคนและสภาพแวดล้อมการทำงาน (วิทยากร เชียงกุล, 2547) คำว่า Administration ส่วนใหญ่จะใช้ในความหมายของการบริหารราชการ หรือการบริหารรัฐกิจ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่สัมพันธ์กับการบันทึกรายงานข้อมูลด้วยเอกสาร เกี่ยวข้องกับกฎเกณฑ์ ระเบียบปฏิบัติ เป็นงานประจำ และนโยบายเป็นส่วนใหญ่ ส่วนคำว่า Management มีความหมายไปในทางการจัดการมากกว่า คือ เป็นกระบวนการนำทรัพยากรการบริหารมาใช้ให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามขั้นตอนการบริหาร คือ การวางแผน การจัดองค์การ การนำ และการควบคุม (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2543)

ประเวศน์ มหารัตนสกุล (2554) ให้คำนิยามว่า การบริหารจัดการคือ การบริหารจัดการทรัพยากรองค์การ 4Ms และ 3Es ทั้งในลักษณะงานประจำและไม่ประจำขององค์การในการใช้ทรัพยากรเพื่อแปรเปลี่ยนเป็นผลิตภัณฑ์ ได้แก่ คน วัสดุอุปกรณ์ เงิน การจัดการสิ่งแวดล้อม พลังงาน จริยธรรม หรือหน้าที่ของคนและกลไกขององค์การทั้งใน 2 มิติ คือ งานประจำ และไม่ใช่งานประจำ

หลักการบริหารงานตามแนวความคิดของ Fayol ประกอบด้วย 14 หน้าที่ ดังนี้

1. การแบ่งงานกันทำ Division of labor
2. อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ Authority and responsibility
3. ระเบียบวินัย Discipline
4. การมีผู้บังคับบัญชาเพียงคนเดียว
5. การมีเป้าหมายเดียวกัน
6. ความคิดริเริ่ม
7. การให้ผลตอบแทน
8. การรวมอำนาจ
9. ความมั่นคง
10. ความเป็นระเบียบ
11. ความเสมอภาค
12. ความสามัคคี
13. สายการบังคับบัญชา
14. ผลประโยชน์ของบุคคลควรจะเป็นรองจากผลประโยชน์ขององค์การ

Fayol กล่าวถึงกิจกรรมต่างๆภายในองค์การและหน้าที่ในการบริหารเป็น 6 กลุ่ม ดังนี้

1. ด้านเทคนิค หรือ การผลิต Technical or Production
2. ด้านความปลอดภัย Security
3. การเงิน Financial
4. บัญชี Accounting
5. การบริหาร Managerial ประกอบด้วย การวางแผน (Planning) การจัดองค์การ (Organizing) การสั่งการ (Command) การประสานงาน (Coordination) และการควบคุม (Controlling)
6. ด้านการค้า Commercial การซื้อ ขาย แลกเปลี่ยน

ซีริวรณ์ เสรีรัตน์ (2543) กล่าวถึงกระบวนการจัดการหรือการบริหาร ดังนี้

ขั้นตอนการบริหารจัดการ			
การวางแผน Planning	การจัดองค์การ Organizing	การชักนำ Leading	การควบคุม Controlling
-การกำหนดวัตถุประสงค์ - การตัดสินใจ - การวางแผน	- การรวบรวมทรัพยากร - การจัดสรรบุคคล - การจัดโครงสร้าง	- การจูงใจ การมีอิทธิพล และการติดต่อสื่อสาร	- การตรวจสอบ - การบริการสินค้า - กระบวนการการควบคุม คุณภาพ

กล่าวโดยสรุป การบริหารจัดการ เป็นกระบวนการหรือกิจกรรม เพื่อดำเนินงานให้บรรลุจุดหมายขององค์การ โดยประกอบไปด้วยหน้าที่อันสำคัญ คือ การวางแผน การจัดองค์การ การนำ และการควบคุม อาจรวมถึงการประสานงาน การจัดบุคลากร การรายงาน และการจัดการงบประมาณ หรือ ที่เรียกว่าทฤษฎี POSDCoRB (ลูเธอร์ กูลิค และ ลินดัลเออร์วิกค์, 1939) คือ หลักในการบริหารจัดการองค์การที่ใช้ในภาครัฐ

และเอกชน ที่ผู้มีอำนาจมีหน้าที่ และบทบาทการบริหาร 7 ประการ คือ P – Planning หมายถึง การวางแผน ได้แก่ การจัดวางโครงการและแผนงานต่างๆขึ้นมาไว้ล่วงหน้า , O – Organizing หมายถึง การจัดองค์การ ได้แก่ การแบ่งสายงาน การกำหนดส่วนงาน โครงสร้างองค์การ การกำหนดตำแหน่งงานต่างๆพร้อมกับอำนาจหน้าที่ S – Staffing หมายถึง การจัดการเกี่ยวกับตัวบุคคลในองค์การ นับตั้งแต่ การจัดอัตรากำลัง การสรรหา การคัดเลือก การบรรจุแต่งตั้งบุคคล การพัฒนาบุคลากร รวมถึงการให้บุคคลพ้นจากตำแหน่ง D – Directing หมายถึง การอำนวยการ การทำหน้าที่ที่ตัดสินใจ วินิจฉัยสั่งการ การออกคำสั่ง การมอบหมายงาน การกระตุ้นใจ Co – Coordinating การประสานงาน ได้แก่ การทำหน้าที่ในการประสานกิจกรรมต่างๆ ที่ได้มีการแบ่งแยกออกไปเป็นส่วนงานย่อยๆ เพื่อให้ทุกคนสามารถทำงานได้อย่างสอดคล้องกัน R – Reporting หมายถึง การรายงาน ได้แก่ การทำหน้าที่ในการรับฟังรายงานผลการปฏิบัติงานของบุคคล ถือเป็นการตรวจสอบและควบคุมงานด้วย และสุดท้าย B – Budgeting หมายถึง หน้าที่ที่เกี่ยวกับการจัดทำงบประมาณ การจัดทำบัญชีการใช้จ่ายเงิน และการตรวจสอบควบคุมด้านการเงิน การบัญชีของหน่วยงาน อย่างไรก็ตามหลักและทฤษฎีการบริหารจัดการเบื้องต้น เป็นหลักการที่นำไปใช้ในองค์กร หรือองค์การที่มีความมั่นคงในการบริหารงานอย่างชัดเจน สำหรับกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ซึ่งแรกเริ่มเป็นกลุ่มที่ก่อตั้งขึ้นมาเฉพาะกิจ เพื่อขอรับบริการบางอย่างจากภาครัฐ ต่อมาจึงมีการคิดเพื่อรวมกลุ่มพัฒนาอาชีพอย่างจริงจัง แต่ปัญหาของกลุ่ม คือ ขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการรวมกลุ่มอาชีพ เพื่อพัฒนาให้เป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอย่างมั่นคง ดังนั้น ในเบื้องต้นในด้านการจัดการพัฒนาอาชีพจึงต้องให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการบริหารจัดการกลุ่ม โดยสามารถประยุกต์แนวทางและหลักทฤษฎีข้างต้น โดยผู้วิจัยเห็นควรให้มีการดำเนินงานบริหารจัดการกลุ่มในเรื่องต่างๆต่อไปนี้ เป็นเบื้องต้น โดยใช้หลัก 4 M และ 1 E คือ

1. **การบริหารจัดการสมาชิกกลุ่ม (Man)** จัดโครงสร้างการบริหารให้เหมาะสมกับความสามารถ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการกลุ่ม ประกอบด้วย ประธาน รองประธาน เภรัญญิก เลขานุการ คณะกรรมการ ทั้งนี้ผู้นำกลุ่มหรือประธานต้องมีความสามารถในการติดต่อประสานงาน สมาชิกกลุ่มต้องมีส่วนร่วมในการทำงาน และมีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบชัดเจน

2. **การบริหารจัดการเงินทุน (Money)** กำหนดแนวทางการบริหารงบประมาณอย่างชัดเจน และเป็นระบบ เช่น เงินทุนลงทุนสมาชิก หรือกองทุนออมข้าว

3. **การบริหารจัดการวัสดุอุปกรณ์ (Material)** กำหนดแผนการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ในท้องถิ่น หรือพัฒนาความรู้ให้สามารถประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดร่วมกัน

4. **การบริหารจัดการงานภายในกลุ่ม (Management)** โดยใช้หลักการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการกลุ่มอย่างมีส่วนร่วมของสมาชิก มีการให้ความรู้เกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ การสร้างเครือข่าย การมีแผนการตลาด และการพัฒนาการผลิตให้มีคุณภาพและ 1 E คือ Environment หมายถึง อากาศ สถานที่ บรรยากาศในการทำงานหรือ ต้องคำนึงถึงบริบทชุมชน ปัจจัยความเป็นไปได้ของการดำเนินงาน ควรมีการปรับให้เหมาะสม

2.1.3 กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing)

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) คือ การที่กลุ่มคนที่มีความสนใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งร่วมกัน มารวมตัวกันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยความสมัครใจ เพื่อร่วมกันสร้างความเข้าใจหรือพัฒนาแนวปฏิบัติในเรื่องนั้นๆเป็นกระบวนการที่บุคลากรในหน่วยงานมีการแบ่งปันความรู้ ทักษะและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน โดยความสมัครใจที่จะให้บุคคลอื่นเข้าถึงความรู้ประสบการณ์หรือความเชี่ยวชาญที่ตนเองมี

หรือเป็นการนำความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร มาผ่านกระบวนการทางสังคมเพื่อเผยแพร่ให้กับผู้อื่นทั้งภายในและภายนอกองค์กร ซึ่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จะประกอบไปด้วยการถ่ายทอดความรู้ที่ตนมีให้กับบุคคลอื่นได้เข้าใจ และรับความรู้จากผู้อื่นมาเป็นของตน องค์ประกอบหลักที่สำคัญของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) มีอยู่ด้วยกัน 3 องค์ประกอบ ได้แก่

1. คน (People) ถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุด เพราะเป็นแหล่งศูนย์รวมของความรู้ที่สมควร นำออกมาแบ่งปันเป็นอย่างยิ่ง โดยควรเป็นคนที่มีความรู้จากการปฏิบัติจริง และต้องการแบ่งปันแลกเปลี่ยน ความรู้นั้นด้วยความเต็มใจ

2. สถานที่ และบรรยากาศ (Place) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่จะช่วยให้การ แลกเปลี่ยนเรียนรู้มีชีวิตชีวาและน่าสนใจ เพราะสถานที่และบรรยากาศที่ดีมีความเหมาะสมกับแต่ละกลุ่ม จะทำให้คนเหล่านั้นมาเจอกันพูดคุย ปรีกษา วิเคราะห์ปัญหา แบ่งปัน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันได้ อย่างสบายใจ

3. สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ (Infrastructure) เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยให้การแบ่งปันและ แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกิดได้ง่ายและสะดวกขึ้น เช่น กระดานสำหรับเขียน คอมพิวเตอร์สำหรับการสรุปและจัดเก็บ ความรู้รวมถึงการแบ่งปัน (Share) หรือการส่งต่อข้อมูลและเมื่อมีองค์ประกอบทั้ง 3 ประการพร้อมแล้ว การที่จะทำให้การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบความสำเร็จ และใช้ประโยชน์ได้จริง ควรคำนึงถึงปัจจัยที่สำคัญ ของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Knowledge Sharing) ดังนี้

ปัจจัยหลักของการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 6 ประการ ได้แก่

1. กำหนดเป้าหมายการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้ชัดเจนและสัมพันธ์กัน
2. สร้างผู้นำที่เป็นแบบอย่าง
3. สร้างเครือข่ายของผู้มีความรู้จากการปฏิบัติ (Human Networks)
4. กำหนดวิธีการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้เหมาะกับวัฒนธรรมองค์กร
5. แบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่นำไปใช้ในงานประจำวันได้
6. สร้างแรงจูงใจที่สนับสนุนการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้

กล่าวโดยสรุป การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) ที่มีประสิทธิภาพนั้น จะต้องประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบหลัก คือ คน สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก รวมทั้งการดำเนินกิจกรรมการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยพิจารณา 6 ปัจจัยหลักข้างต้น มาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม

สำหรับการพัฒนากลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นกระบวนการที่จำเป็น และสำคัญอย่างมาก เพราะเป็นกลุ่มอาชีพที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกันในห้องถิ่นเป็นพื้นฐาน และเป็น กระบวนการที่ทำได้ง่าย แต่ต้องมีระบบการดำเนินการ การบันทึกข้อมูล เพื่อสร้างความต่อเนื่องและการคงอยู่ ของความรู้ เป็นความรู้ที่ส่วนใหญ่เกิดจากประสบการณ์การลองผิดลองถูกที่มีผลชัดเจน หากมีการนำ กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มาใช้อย่างมีคุณค่า อาจสร้างความรู้ที่หาได้ยาก และเป็นชุดความรู้ที่เกิดจาก คนในห้องถิ่น สามารถพัฒนาและต่อยอดได้ด้วยความเข้าใจตนเอง และเป็นแนวทางในการพัฒนาอาชีพ ที่มีพื้นฐานจากการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นความสนใจเดียวกันและสามารถสร้าง หรือจุดประกายความคิดเพื่อ พัฒนาอาชีพได้หลากหลายมากขึ้น

2.1.4 แนวคิดเกี่ยวกับการเลี้ยงวัวจากอดีตถึงปัจจุบันภูมิปัญญารูปแบบการเลี้ยง และการดูแลรักษาวัวอาหารวัว สายพันธุ์ของวัว

“เศรษฐกิจของเราขึ้นอยู่กับภาคเกษตรกรรมแต่ไหนแต่ไรมาแล้ว รายได้ของประเทศที่ได้มาจากการสร้างความเจริญต่างๆ เป็นรายได้จากการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ จึงอาจกล่าวได้ว่าความเจริญของประเทศต้องอาศัยความเจริญของการเกษตรเป็นสำคัญ และงานทุกๆ ฝ่ายจะดำเนินก้าวหน้าไปได้ก็เพราะการเกษตรของเราเจริญ” พระบรมราโชวาทพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 ในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรและอนุปริญญาบัตร ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วันที่ 3 กรกฎาคม 2507

จากพระบรมราโชวาทดังกล่าว ทำให้เราได้ตระหนักถึงความสำคัญของการเกษตรในประเทศไทย รวมถึงหลักการพัฒนาประเทศที่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 ทรงชี้แนะแนวทางให้ประชาชนของพระองค์ท่านปฏิบัติตลอดมา ซึ่งการเกษตรของประเทศไทย นอกจากการปลูกพืชทำนา ทำสวน แล้วยังประกอบด้วยการปศุสัตว์ ในโครงการพระราชดำริเกือบทุกโครงการทั่วประเทศ นอกจากโครงการที่เกี่ยวกับการเกษตรทั่วไปแล้ว จะต้องมีการปศุสัตว์เข้าร่วมด้วย เพราะทรงพิจารณาเห็นว่า การเลี้ยงสัตว์จะมีส่วนสนับสนุนที่ทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น เป็นหลักประกันสำหรับการใช้จ่ายหากทำการเพาะปลูกแล้วไม่ได้ผล แม้ว่าจะเป็นรายได้ไม่มากนัก แต่ยังพอบรรเทาความเดือดร้อนลงได้ และถ้าเลี้ยงสัตว์ในจำนวนที่มากขึ้นก็จะมีรายได้เพิ่มขึ้น จากความสำคัญดังกล่าว การเลือกเลี้ยงวัวของกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว จึงเป็นการดำเนินรอยตามเบื้องพระยุคลบาท ที่จะทำให้อาชีพชีวิตของกลุ่มและตนเองดีขึ้นได้

วัวเป็นสัตว์เศรษฐกิจ อาชีพเลี้ยงวัวเป็นอาชีพที่อยู่คู่กับวิถีชีวิตในสังคมการเกษตรของประเทศไทยมายาวนาน ที่ทำกันแพร่หลายกระจายตามภูมิภาคต่างๆ การเลี้ยงวัวในอดีตส่วนใหญ่จะเป็นอาชีพเสริมจากการทำไร่นา และมีการเลี้ยงแบบปล่อยเลี้ยงตามทุ่งนาหรือที่สาธารณะ คือตอนเช้านำออกไปเลี้ยงใช้เชือกผูกที่โพรงจุมูกกับเสาหลักไม้ที่ตอกเข้ากับพื้นดิน ตอนเที่ยงนำไปกินน้ำแล้วย้ายสถานที่ที่ใช้เลี้ยงตอนเย็นนำวัวกลับเข้าโรงเรือน ส่วนโรงเรือนนั้นส่วนใหญ่จะเป็นใต้ทุนบ้าน การเลี้ยงวัวในปัจจุบันเกษตรกรในชนบทส่วนใหญ่ยังคงวิธีการเลี้ยงแบบดั้งเดิม แต่เปลี่ยนจากโรงเรือนใต้ทุนบ้านมาเป็นโรงเรือนที่อยู่ห่างจากตัวบ้าน การเลี้ยงวัวในประเทศไทยมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในพื้นที่ที่ได้รับการส่งเสริมการเลี้ยงวัวจากรัฐ ทำให้เกษตรกรสนใจมาเลี้ยงวัวมากขึ้น เนื่องจากสามารถทำรายได้เข้าสู่ประเทศเป็นจำนวนมาก การเลี้ยงวัวจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถทำได้ให้แก่ครอบครัว ทั้งที่เป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริม โดยวัวจะถูกเลี้ยงเพื่อเอาเนื้อ นมและผลิตภัณฑ์อื่นๆ เช่น มูลวัว ใช้เป็นปุ๋ยโรงเรือนหรือเชื้อเพลิง รวมถึงเป็นสัตว์ลากเทียม สำหรับวิธีการตลาดวัวเริ่มจากเกษตรกรทั่วไปเมื่อทำการเลี้ยงให้วัวเจริญเติบโตพร้อมที่จะขายแล้ว พ่อค้าคนกลางจะมารวบรวมวัวท้องถิ่น จะมารับซื้อจากเกษตรกรในหมู่บ้านหรือถ้าตำบลนั้นๆ หรือหากมีจำนวนวัวมาก จะมีการซื้อขายกันโดยผ่านตลาดนัดโค - กระบือ โดยผู้ซื้อที่มาซื้อกันในตลาดมีทั้งเกษตรกรที่ซื้อไปเลี้ยงต่อ และพ่อค้าเชือดหรือพ่อค้าขายส่งวัวชำแหละมาทำการซื้อเข้าโรงฆ่า การศึกษา (2556) ศึกษาการจัดการการผลิตโคเนื้อแบบขังโรงเรือนและโคเนื้อแบบปล่อยฝูง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ขายโคช่วงอายุ 1 ปี ไม่เกิน 2 ปี น้ำหนัก 201 – 300 กิโลกรัม

ดังนั้น ในการเลี้ยงวัวต้องมีความเอาใจใส่ดูแล และมีความรู้เรื่องวัวพอสมควร นอกจากนี้ การเลี้ยงวัวยังเป็นการให้การศึกษาแก่สมาชิกในครอบครัว เป็นภูมิปัญญาของบรรพบุรุษที่ส่งผ่านความรู้สู่ลูกหลานรุ่นต่อรุ่น โดยทั่วไปในสังคมไทย การประกอบอาชีพการเกษตรมักจะกระทำสืบต่อไปยังลูกหลาน ดังนั้น ในการที่ให้ลูกหลานได้ช่วยปฏิบัติงานเลี้ยงสัตว์อย่างถูกต้อง จึงเป็นการให้การศึกษาแก่บุตรหลานผู้ซึ่งต่อไปจะต้องประกอบอาชีพการเกษตรอยู่แล้ว เป็นการวางรากฐานอาชีพการเกษตรให้แก่คนรุ่นใหม่

รูปแบบการเลี้ยงวัว และการดูแลรักษาวัว อาหารวัว สายพันธุ์ของวัว

การเลี้ยงวัว การเลี้ยงวัวมีหลากหลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับรูปแบบของธุรกิจที่เกษตรกรเลือกตามต้นทุน และสภาพแวดล้อมของท้องถิ่นนั้นๆ อาทิเช่น การเลี้ยงวัวนม การเลี้ยงวัวขุนหรือโคขุน การเลี้ยงวัวพื้นบ้าน เป็นต้น

รูปแบบการเลี้ยง

1. ผลิตลูกวัวขาย เป็นการเลี้ยงพ่อพันธุ์ - แม่พันธุ์ เพื่อผลิตลูกขาย
2. การเลี้ยงขุน เป็นการเลี้ยงขุนวัว ผลิตเนื้อที่มีคุณภาพ
3. ผลิตลูกและเลี้ยงขุนทำสองอย่างควบคู่กัน

การเลือกระดับหรือขนาดของการเลี้ยง ให้เหมาะสมกับความสามารถหรือความพร้อมของตนเอง

1. เลี้ยงแบบหลังบ้าน ผสมผสานในระบบไร่นา
2. เลี้ยงในระบบฟาร์มขนาดเล็ก

การจัดสร้างโรงเรือนวัว โรงเรือนวัวมีความสำคัญ ลักษณะและขนาด ไม่มีหลักเกณฑ์ตายตัวขึ้นอยู่กับสถานที่และจำนวนวัวที่เลี้ยง แต่มีหลักเกณฑ์ว่าโรงเรือนต้องโปร่งระบายอากาศดี ระบายน้ำดี มีรางน้ำรางอาหาร ให้วัวกินสะดวก อาจใช้วัสดุที่มี หรือหาภายในท้องถิ่น มาประยุกต์ดัดแปลง

การเลือกพื้นที่เลี้ยงวัว การเลี้ยงวัวต้องใช้พื้นที่ในการเลี้ยง วัวเป็นสัตว์ขนาดใหญ่ ดังนั้น ต้องเตรียมพื้นที่ในการเลี้ยงให้เหมาะสม ถ้าหากเป็นชาวบ้านก็จะเลี้ยงปล่อยตามทุ่งนาทั่วไป ซึ่งต้องมีคนเฝ้าและดูแลวัวตลอดทั้งวัน แต่ถ้าหากเลี้ยงเป็นฟาร์มก็ต้องมีพื้นที่ ทั้งทำโรงเรือน ปลูกหญ้า

อาหารสำหรับเลี้ยงวัว อาหารหลักของวัว คือ อาหารหยาบ เช่น หญ้าสด หญ้าหมัก หญ้าแห้ง ฟางข้าว ฯลฯ และอาหารข้นในปัจจุบันมีที่สำหรับเลี้ยงน้อย ผู้เลี้ยงวัวในชนบทส่วนใหญ่ยังอาศัยพืชอาหารสัตว์ตามธรรมชาติ วัวจะได้อาหารไม่เพียงพอ ส่งผลให้การเจริญเติบโตหรือการตอบสนองของวัวในด้านต่างๆ มีประสิทธิภาพต่ำ เนื่องจากขาดแคลนพืชอาหารในช่วงฤดูแล้ง หรือถ้าเป็นฤดูกาลทำนา ก็จะมีสารเคมีในพืชสูง ทำให้วัวได้รับอาหารและโภชนาการไม่เพียงพอต่อความต้องการ การให้อาหารหยาบร่วมกับอาหารข้นเป็นอาหารเสริมเพื่อให้วัวมีสุขภาพสมบูรณ์ เป็นแนวทางหนึ่งที่ทำให้วัวได้รับสารอาหารเพิ่มโดยเฉพาะโปรตีน และพลังงานที่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย ส่งผลให้การเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นและควรจัดเตรียมอาหารให้วัวในที่ของเกษตรกรมากขึ้น โดยปลูกสร้างแปลงหญ้าจัดเตรียมอาหารหยาบที่มีในพื้นที่ เช่น ฟางข้าว หรืออาหารหยาบอื่นๆ จัดเตรียมอาหารข้นเพื่อให้เสริมบ้างโดยเฉพาะช่วงฤดูแล้งเร่ธาตุนี้ถือว่าสำคัญ วัวต้องการปริมาณน้อยแต่ต้องมีให้เลือกกินทุกวัน

สายพันธุ์ของวัว จากการศึกษาวิจัยได้ศึกษาสายพันธุ์วัวที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่วิจัย 3 สายพันธุ์ ดังนี้

1. **วัวพันธุ์พื้นเมือง** มีลักษณะรูปร่างกะทัดรัด ลำตัวเล็ก ขาเรียวเล็ก ยาว เพศผู้มีหนอกขนาดเล็ก มีเหนียงคอ แต่ไม่หย่อนยานมาก หูเล็ก หนังใต้ท้องเรียบ มีสีไม่แน่นอน เช่น สีแดงอ่อน เหลืองอ่อน ดำ ขาวนวล น้ำตาลอ่อน และอาจมีสีประรวมอยู่ด้วยเพศผู้โตเต็มที่หนักประมาณ 300-350 กิโลกรัม เพศเมีย 200-250 กิโลกรัม .ลูกวัวเป็นผลผลิต หลักของการเลี้ยงแม่วัวเนื้อ การเลี้ยงวัวเนื้อจะได้กำไรจะต้องสามารถผลิตลูกวัวให้ได้จำนวนมาก เช่น แม่วัวสามารถให้ลูกได้ปีละตัว เมื่อหย่านมลูกวัวมีขนาดใหญ่และมีคุณภาพดีเป็นที่ต้องการของตลาดจึงจะขายได้ราคาดี การที่จะสามารถทำกำไรได้ดีดังกล่าวจะต้องเริ่มตั้งแต่เลือกพันธุ์ที่เลี้ยงให้เหมาะสมกับระบบหรือวิธีการจัดการเลี้ยงดู

ให้อาหารที่เหมาะสมกับความต้องการของวัวระยะต่างๆ และมีการจัดการเลี้ยงดูที่ดี คำนึงถึงวัตถุประสงค์ที่จะเลี้ยง เช่น ลูกวัวที่ผลิตได้จะสนองความต้องการของตลาดประเภทใด

2. วัวพันธุ์ชาร์โรเลส์ (Charolais) เป็นวัวที่มีสีขาวครีมทั้งตัว นับตั้งแต่จมูก ขอบตา เขา กีบ พูหาง และขนทุกส่วนของร่างกาย นับว่าเป็นวัวที่มีขนาดใหญ่พันธุ์หนึ่ง โครงร่างใหญ่ ลำตัวยาว กล้ามเนื้อเป็นมัดใหญ่ แต่ดูไม่ค่อยเรียบวัวพันธุ์ชาร์โรเลส์ จะไม่ทนต่อสภาพอากาศร้อนชื้นอย่างในประเทศไทย แต่เมื่อนำวัวพันธุ์ชาร์โรเลส์มาผสมกับวัวพันธุ์พื้นเมืองจะพบว่าวัวลูกผสม 50 เปอร์เซนต์สามารถเลี้ยงได้ดีในเมืองไทย และอัตราการเจริญเติบโตสูงและถ้าเป็นลูกผสมที่จะเกิดจากแม่พันธุ์ที่มีเลือดบราห์มันอยู่ด้วย แล้วจะได้ลูกที่มีขนาดใหญ่และโตเร็ว

3. วัวพันธุ์บราห์มัน (Brahman) มีตะโพนกใหญ่ ลำตัวมีขนสีขาว หรือสีเทา แต่หนังมีสีดำ ขอบตา จมูก กีบ เขา พูหาง ก็มีสีดำด้วย หูยาว เหนียงคอห้อยยานและมีเหนียงท้องด้วย ระยะหลังมีวัวพันธุ์บราห์มันสีน้ำตาลออกเหลืองๆ เรียกว่า วัวพันธุ์บราห์มันแดง น้ำหนักวัวพันธุ์บราห์มันตัวผู้เต็มวัยประมาณ 800 – 1,000 กิโลกรัม คุณภาพเนื้อไม่ดีนัก แต่อย่างไรก็ตามวัวพันธุ์นี้มีข้อดีที่เหมาะสมต่อประเทศไทยคือทนต่ออากาศร้อน มีผู้ทดลองในมหาวิทยาลัยมิสซูรี พบว่า วัวพันธุ์บราห์มันทนหนาวได้เหมือนกับวัวตระกูลยุโรปแต่ทนร้อนได้ดีกว่ามากคือที่อุณหภูมิ 21 องศาเซลเซียส วัวยุโรปเริ่มกระวนกระวายและจะเบื่ออาหารเมื่ออุณหภูมิ 24 องศาเซลเซียส แต่วัวพันธุ์บราห์มันจะเริ่มแสดงอาการกระวนกระวาย เมื่ออุณหภูมิ 40 องศาเซลเซียสทนโรคและแมลงได้ดีด้วย

2.1.5 แนวคิด SWOT Analysis

SWOT Analysis เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์หรือสภาพองค์กร เพื่อหาจุดแข็ง จุดอ่อน รวมถึงโอกาส และอุปสรรคดำเนินการขององค์กร หรือความสามารถในการแข่งขัน เพื่อนำพาองค์กรไปสู่สภาพที่ต้องการในอนาคตหรือเป้าหมายที่วางไว้

SWOT เป็นตัวย่อของคำ 4 คำ ที่มีความหมายดังนี้

S ย่อมาจาก Strengths

คือ ลักษณะเด่นขององค์กรที่เป็นปัจจัยเอื้อต่อความสำเร็จขององค์กร (จุดแข็ง)

W ย่อมาจาก Weaknesses

คือ ลักษณะขององค์กรที่ไม่ดี เป็นอุปสรรคต่อความสำเร็จขององค์กร (จุดอ่อน)

O ย่อมาจาก Opportunities

คือ ปัจจัยภายนอกที่เอื้อต่อความสำเร็จขององค์กร (โอกาส)

T ย่อมาจาก Threats

คือ ปัจจัยภายนอกที่คุกคามหรือทำให้เกิดปัญหาต่อความสำเร็จขององค์กร (อุปสรรค)

หลักสำคัญของ SWOT Analysis คือ การวิเคราะห์โดยการสำรวจสภาพการณ์ (Situation Analysis) ทั้ง 2 ด้าน คือ สภาพการณ์ภายใน (จุดแข็งและจุดอ่อน) และสภาพการณ์ภายนอก (โอกาสและอุปสรรค) จากสิ่งที่เกิดขึ้นหรือมีแนวโน้มในการเปลี่ยนแปลงในอนาคต เพื่อให้รู้จักองค์กรของตนเอง (รู้เรา) และรู้จักสภาพการณ์ภายนอก (รู้เขา) อย่างชัดเจน

ประโยชน์ของ SWOT Analysis

ผลจาก SWOT Analysis จะช่วยให้เข้าใจปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินการขององค์กร หลังจากวิเคราะห์เพื่อประเมินปัจจัยภายในองค์กรเพื่อให้ทราบ จุดแข็ง และจุดอ่อน ประเมินปัจจัยภายนอกเพื่อให้ทราบ โอกาส และอุปสรรค แล้ว จุดแข็งและโอกาส จะนำมาใช้เพื่อให้องค์กรบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ ในขณะที่จุดอ่อน

และอุปสรรค จะนำมาวางแผนเพื่อหาทางแก้ไขหรือป้องกันเพื่อไม่ให้มาขัดขวางการบรรลุเป้าหมายขององค์กร โดยที่ข้อมูลทุกด้าน เหล่านี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการกำหนดวิสัยทัศน์ขององค์กร การกำหนด ยุทธศาสตร์และการวางแผนการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมต่อไป

ขั้นตอนการทำ SWOT Analysis

การทำ SWOT Analysis มีขั้นตอนดังนี้

1.การประเมินสภาพแวดล้อมภายในองค์กร คือ การวิเคราะห์ทรัพยากรและความสามารถภายใน องค์กรทุกๆ ด้าน เช่น โครงสร้างขององค์กร ระบบระเบียบ วิธีการปฏิบัติงาน บรรยากาศในการทำงาน ทรัพยากรในการบริหาร รวมถึงผลการดำเนินการที่ผ่านมาขององค์กร เพื่อที่จะระบุจุดแข็งและจุดอ่อนของ องค์กร โดยมีปัจจัยแวดล้อมภายในที่ควรพิจารณาเบื้องต้น (อย่างง่าย) 4M คือ

- Man คือ บุคลากรภายในองค์กร รวมถึงผู้บริหารขององค์กรด้วย
- Money คือ งบประมาณที่ได้รับการจัดสรรแล้ว
- Material คือ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ และเทคโนโลยี
- Management คือ การบริหารจัดการในทุก ๆ ด้าน เช่น การเงิน พัสดุ งบประมาณ ทรัพยากรบุคคล การประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

2.การประเมินสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร คือ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และอื่นๆ ในทุกๆ ด้าน เช่น นโยบาย การงบประมาณ โครงสร้างบริหารการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ประเพณี ค่านิยม ความเชื่อและวัฒนธรรม กฎหมาย มติคณะรัฐมนตรี เทคโนโลยี การพัฒนาต่างๆ เพื่อที่จะระบุโอกาสและอุปสรรคที่เกิดขึ้นหรือมีโอกาสดังเกิดขึ้นกับองค์กร โดยปัจจัยแต่ละด้านจะมีผลกระทบ ต่อองค์กรในระดับที่แตกต่างกันไป ปัจจัยภายนอกหรือสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ได้แก่

- ทางเศรษฐกิจ (Economic)
- ทางสังคม (Social)
- ทางวัฒนธรรม (Cultural)
- ทางประชากรศาสตร์ (Demographical Environment)
- ทางการเมือง (Political)
- ทางด้านกฎหมาย (Legal)
- ทางภาครัฐ (Government)
- ทางด้านเทคโนโลยี (Technological)
- ทางการแข่งขัน (Competitive)
- ทางด้านอื่นๆ เช่น ภัยธรรมชาติ ภูมิอากาศ

3.ระบุสถานการณ์ขององค์กรจาก SWOT

จากผลของ SWOT Analysis องค์กรมีโอกาสที่จะอยู่ในสถานการณ์ 4 รูปแบบ ดังนี้

3.1 สถานการณ์ที่ 1 เมื่อจุดแข็งและโอกาสเกิดขึ้นพร้อมกัน (สถานการณ์ที่พึงปรารถนา) จะใช้ข้อมูลนี้ ในการกำหนดกลยุทธ์เชิงรุก (Aggressive - Strategy) เพื่อให้เกิดประโยชน์กับองค์กรอย่างเต็มที่

3.2 สถานการณ์ที่ 2 เมื่อจุดอ่อนและอุปสรรคเกิดขึ้นพร้อมกัน (สถานการณ์ที่เลวร้าย) จะใช้ข้อมูลนี้ใน การกำหนดกลยุทธ์ตั้งรับหรือป้องกันตัว (Defensive Strategy) เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหา ทำให้เกิดการสูญเสีย น้อยลง

3.3 สถานการณ์ที่ 3 เมื่อจุดแข็งและอุปสรรคเกิดขึ้นพร้อมกัน (สถานการณ์ที่ไม่เอื้ออำนวย) จะใช้ข้อมูลนี้ในการวางกลยุทธ์ขยายขอบข่ายกิจการ (Diversification Strategy) คือวางแผนที่จะใช้ประโยชน์จากจุดแข็งในระยะยาวหรือในด้านอื่น ๆ แทน เป็นการเตรียมความพร้อมขององค์กร

3.4 สถานการณ์ที่ 4 เมื่อจุดอ่อนและโอกาสเกิดขึ้นพร้อมกัน (สถานการณ์แก้ไข) จะใช้ข้อมูลนี้กำหนดกลยุทธ์พลิกตัว (Turnaround Strategy) เพื่อขจัดหรือแก้ไขจุดอ่อนต่าง ๆ ให้พร้อมที่จะใช้ประโยชน์จากโอกาสที่มีในขณะนี้และอนาคต

ปัจจุบัน SWOT Analysis ถือเป็นเครื่องมือสำคัญที่องค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน นำมาใช้ในการวิเคราะห์องค์กร (รวมถึงสามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ในระดับบุคคลตามที่ผู้เขียนกล่าว) อย่างไรก็ตามผลที่ได้จากการทำ SWOT Analysis อาจมีข้อผิดพลาดและนำไปสู่การวางแผนยุทธศาสตร์ หรือแผนการดำเนินการขององค์กรที่ผิดพลาดได้ สิ่งนี้อาจทำให้ SWOT Analysis มีข้อผิดพลาดที่สำคัญ ได้แก่

1. ความเข้าใจใน SWOT Analysis เช่น ปัจจัยภายนอกตัวเดียวกันอาจทำให้เกิดได้ทั้งโอกาสและอุปสรรคในเวลาเดียวกัน แต่ปัจจัยภายใน (ตัวเดียว) จะต้องเป็นจุดแข็ง หรือจุดอ่อน เท่านั้น
2. ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ไม่เป็นจริง (วิเคราะห์แบบเข้าข้างหรือประเมินต่ำ)
3. ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์คลาดเคลื่อนหรือไม่เพียงพอ

สำหรับการพัฒนากลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว การวิเคราะห์ SWOT เป็นกระบวนการที่สำคัญ เพราะจะเป็นการค้นหาข้อมูลจุดเด่น จุดด้อย ปัญหา ของการเลี้ยงวัว และของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว เพื่อจะเป็นข้อมูลในการวางแผนการพัฒนากลุ่มผู้เลี้ยงวัวต่อไป

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นรัชย์ สหวิศิษฐ์และคณะ (2559) ศึกษาเรื่อง " สภาพการผลิต ผลตอบแทนทางการเศรษฐกิจและความอยู่ดีมีสุขของเกษตรกรที่เลี้ยงโคขุนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ " พบว่า จากการสำรวจข้อมูลโคเนื้อตั้งแต่ปีพ.ศ. 2551 - 2557 จำนวนโคเนื้อลดลงอย่างรวดเร็ว โดยเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนิยมเลี้ยงโคพื้นเมืองจำนวนมากที่สุด (ศูนย์สารสนเทศกรมปศุสัตว์, 2557) ส่วนการศึกษาเกี่ยวกับความอยู่ดีมีสุขนั้นเป็นกรอบการศึกษาในแนวคิดที่จะเชื่อมโยงกันอย่างเป็นองค์รวม ทั้งด้านบุคคล ครอบครัว ชุมชน สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม การศึกษาเศรษฐกิจสังคมและการเมือง รวมทั้งปัจจัยพื้นฐานที่จะทำให้บุคคลสามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองจนบรรลุในสิ่งที่เป้าหมาย และสามารถใช้ชีวิตอยู่ในสังคมอย่างปกติสุขจากการศึกษาความสุข และความอยู่ดีมีสุขของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในประเทศไทย ยังไม่มีรายงานการศึกษาเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์นิยมเลี้ยงโคเนื้อพันธุ์พื้นเมืองมากที่สุด แต่มีอัตราการเลี้ยงที่ลดลงอย่างรวดเร็ว สัมพันธ์กับการเลือกพันธุ์วัวที่เลี้ยงของกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ที่นิยมเลี้ยงวัวพันธุ์ผสมบราห์มัน และพันธุ์ผสมชาร์โรเลส์ ด้วยเหตุผลความต้องการของตลาดและความนิยมบริโภคเนื้อวัวที่มีอัตราการแลกเนื้อสูง สำหรับเรื่องความอยู่ดีมีสุขของเกษตรกร แม้ในงานวิจัยของนรัชย์ฯ(2559) จะไม่พบรายงานการศึกษาข้อมูลดังกล่าว อาจอนุมานได้ว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว มีความสุขกับอาชีพและมีความอยู่ดีมีสุขในระดับหนึ่ง จากการสังเกตเมื่อลงพื้นที่ และการสัมภาษณ์ไม่พบปัญหาหนี้สินจากการทำอาชีพเลี้ยงวัว และเกษตรกรมีความต้องการสืบทอดอาชีพดังกล่าวแก่บุตรหลาน เพื่อพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงในพื้นที่มากขึ้น

นภาพร เวชกามา อีระรัตน์ ชินแสน และวันทนี พลวิเศษ (2560) ศึกษาเรื่อง " การผลิตและการจัดการโคเนื้อแบบเชิงโรงเรือนและแบบปล่อยฝูงของเกษตรกร อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม " ศึกษาเรื่อง

การผลิต การจัดการการผลิต ต้นทุน ผลตอบแทน ปัญหาและอุปสรรคการผลิตโคเนื้อแบบขังโรงเรือนและโคเนื้อแบบปล่อยฝูงของเกษตรกรในอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม โดยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ สัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดมหาสารคามที่เป็นฟาร์มขนาดกลาง ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 154 ราย ในช่วงเดือนมีนาคม - มิถุนายน พ.ศ. 2559 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเพื่อหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 53.5 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ทำนาเป็นอาชีพหลักและเลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพรอง ส่วนใหญ่มีรูปแบบการเลี้ยงโคเนื้อแบบปล่อยฝูง เกษตรกรทั้งสองกลุ่มเลี้ยงโคพันธุ์ลูกผสม มีรายได้เฉลี่ย 110,192.03 บาท/ครัวเรือน ในปีที่ผ่านมาเกษตรกรมีต้นทุนการผลิตโคเนื้อเป็นเงินสดเฉลี่ย 13,500.25 บาท/ครัวเรือน และมีรายได้จากการขายโคเนื้อเฉลี่ย 45,829.34 บาท/ครัวเรือน มีกำไรเฉลี่ย 2,335 บาท/ตัว สัมพันธ์กับรูปแบบการเลี้ยงวัวของผู้มีอาชีพเลี้ยงวัวบ้านหนองบัวที่ปล่อยฝูงเช่นกัน เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อทั้งสองกลุ่มมีปัจจัยทางกายภาพ เศรษฐกิจและสังคม สภาพการเลี้ยงโคเนื้อที่ใกล้เคียงกัน เมื่อพิจารณาต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยระหว่างการเลี้ยงโคเนื้อทั้ง 2 รูปแบบ พบว่า การเลี้ยงโคเนื้อแบบปล่อยฝูงมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าเพราะส่วนมากเป็นต้นทุนการผลิตที่ไม่เป็นเงินสด เช่น ค่าแรงเป็นแรงงานของเกษตรกรในครัวเรือนและอาหารหยาบหาได้ตามพื้นที่สาธารณะ ส่วนการเลี้ยงโคขังโรงเรือนมีต้นทุนส่วนใหญ่เป็นค่าพันธุ์โค ค่าอาหารข้น และค่าอาหารหยาบซึ่งเป็นต้นทุนเงินสด ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตโคเนื้อแบบขังโรงเรือนคืออาหารข้นราคาแพง และพืชอาหารสัตว์ไม่เพียงพอ ส่วนในโคเนื้อแบบปล่อยฝูงคือแหล่งหญ้าธรรมชาติมีจำกัด เกษตรกรขาดแคลนพื้นที่เลี้ยงโค และขาดแคลนแหล่งน้ำในฤดูแล้งซึ่งแตกต่างกับรูปแบบการเลี้ยงวัวบ้านหนองบัวที่มีการเลี้ยงแบบปล่อยฝูงเพียงอย่างเดียว อันเนื่องมาจากรูปแบบการเลี้ยงที่สืบทอดจากบรรพบุรุษและจุดมุ่งหมายในการเลี้ยงวัวที่ไม่ได้มุ่งผลิตวัวเพื่อการค้า และเป็นการเลี้ยงวัวควบคู่กับการทำเกษตรกรรมซึ่งเป็นแนวคิดที่เรียกว่า การเลี้ยงแบบออมเงิน

ณรงค์ วีรารักษ์ และคณะ (2556) ได้ศึกษาเรื่อง " การบริหารจัดการระบบการผลิตโคพื้นเมืองเพื่อความยั่งยืนของโคต้นน้ำในจังหวัดแม่ฮ่องสอน" เกษตรกรทั้งหมด 32 รายเป็นชนเผ่ากะเหรี่ยงมีการศึกษาระดับประถมศึกษา มีประสบการณ์การเลี้ยงโคเฉลี่ย 13 ปีเลี้ยงโคเป็นอาชีพเสริมและเลี้ยงโคพื้นเมืองในระบบธรรมชาติ โดยปล่อยหากินในป่าช่วงฤดูฝนฤดูแล้งเลี้ยงในพื้นที่ราบ ใช้อาหารหยาบจากฟางข้าวซึ่งมีจำนวนน้อยและใช้อาหารข้นร่วมกับอาหารหยาบอื่นๆเพิ่มเติม เกษตรกรทุกคนมีความเชื่อว่าอาชีพการเลี้ยงโคในวิถีชีวิตชนเผ่าจะสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ สามารถสืบทอดจากบรรพบุรุษสู่ลูกหลานและมีทัศนคติว่าการเปลี่ยนแปลงทางสังคมปัจจุบัน อาจส่งผลต่อการสืบทอดอาชีพเลี้ยงโคไปสู่ลูกหลานรุ่นถัดไป การเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ทางการตลาดจะส่งผลต่อราคาและรายได้ เป็นแรงกระตุ้นให้เกิดการรักษาโคต้นน้ำ และระบบการผลิตจะช่วยให้เกิดความสมดุลทางธรรมชาติ เกิดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ อย่างยั่งยืนในระบบการผลิตโคพื้นเมืองนอกจากนี้ผลการศึกษา พบว่า การถ่ายพยาธิ การจัดการแปลงหญ้า การเตรียมพืชอาหารและอาหารหมักมีผลต่ออัตราการเจริญเติบโตของลูกโคสูงขึ้นและลดอัตราการตายของลูกโค แต่การเหนี่ยวนำการเป็นสัดและการผสมเทียม การถ่ายพยาธิ การจัดการแปลงหญ้า การเตรียมพืชอาหารและอาหารหมักในแม่โคไม่มีผลต่ออัตราการเกิดของลูกโค แต่วิธีดังกล่าวส่งผลให้ช่วงระยะเวลาการคลอดของโคแม่พันธุ์ เปลี่ยนจากช่วงฤดูแล้งที่ขาดแคลนอาหาร เปลี่ยนไปอยู่ในช่วงฤดูฝนที่มีอาหารตามธรรมชาติ อุดมสมบูรณ์ ดังนั้น ลูกโคที่ได้รับการจัดการข้างต้นจึงมีอัตราการตายน้อยกว่าลูกโคในกลุ่มอื่นๆและอัตรา การเจริญเติบโตสูงกว่ากลุ่มลูกโคพื้นเมืองทั่วไปที่เลี้ยงตามวิธีการเลี้ยงแบบดั้งเดิม งานวิจัยนี้ได้ผลการศึกษาใกล้เคียงกับองค์ความรู้ที่ได้จากการเลี้ยงวัวของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ในเรื่องการดูแลรักษาวัว การเลี้ยงวัว รูปแบบการเลี้ยง การให้อาหารวัว รวมถึงการสืบทอดองค์ความรู้ที่ต้องการสืบทอดภูมิปัญญาและ

อาชีพเลี้ยงวัวแบบดั้งเดิมสู่ลูกหลาน เพื่อเป็นการรักษา อนุรักษ์วัฒนธรรมบางประการของชนเผ่า อย่างไรก็ตาม จะมีความแตกต่างในเรื่องของสายพันธุ์วัวที่เลี้ยง

งานวิจัยของณรงค์ วีรารักษ์ และคณะ (2556) พบว่า การเลี้ยงวัวพื้นเมืองอย่างเดียว ส่วนกลุ่มอาชีพเลี้ยงวัวบ้านหนองบัวนิยมเลี้ยงวัวพันธุ์ผสมบราห์มัน และพันธุ์ผสมชาร์โรเลส์ รวมถึงเทคโนโลยีการผสมเทียมวัวที่พบว่าบ้านหนองบัวมีความนิยมใช้เพิ่มมากกว่าการใช้วัวพ่อพันธุ์ผสม

ไชยวรรณ วัฒนจันทร์ และคณะ (2556) ทำการศึกษาเรื่อง “แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการโคเนื้อสำหรับภาคใต้ตอนล่าง” ซึ่งศึกษาสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการตลาดโคเนื้อและเนื้อโค และหาข้อเสนอแนะที่เหมาะสมสำหรับการจัดการโคเนื้อในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างซึ่ง ได้แก่ จังหวัดสงขลา สตูล ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส โดยศึกษาข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้องและการใช้แบบสอบถาม ใน 3 ประเด็น คือ ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบการเลี้ยง และข้อมูลด้านเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ พบว่า ผู้เลี้ยงส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการเลี้ยงเพื่อจำหน่ายมากที่สุด โดยเลี้ยงโคพันธุ์พื้นเมืองมากที่สุด รองมาคือโคเนื้อลูกผสม (บราห์มันหรือชาร์โรเลส์) และพันธุ์บราห์มันน้อยที่สุด ส่วนใหญ่เลี้ยงวัว จำนวน 1 – 5 ตัว และเลี้ยงแบบปล่อยหากินตามธรรมชาติมากที่สุด รองมาคือเลี้ยงแบบขังโรงเรือนสลับกับการปล่อยแบบจำกัด อย่างไรก็ตามส่วนใหญ่ยังไม่มีแปลงหญ้าสำหรับเลี้ยงโคเนื้อ แต่ใช้แหล่งพืชอาหารสัตว์จากพื้นที่สาธารณะ และพบว่าปริมาณอาหารสัตว์ในพื้นที่มีไม่เพียงพอกับแนวคิดในการเพิ่มจำนวนโคเนื้อในรูปแบบฟาร์ม สำหรับวิธีการจำหน่ายนิยมจำหน่ายแบบขายเหมาทั้งตัว โดยมีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อเองถึงบ้าน จากข้อมูลดังกล่าว จึงควรวางรูปแบบการบริหารจัดการเลี้ยงโคเนื้อสำหรับภาคใต้ตอนล่างที่เหมาะสมสำหรับเกษตรกร นอกจากนี้การสร้างกลุ่มผู้ผลิตพืชอาหารสัตว์หรืออาหารทางเลือกอื่นๆ รวมทั้งการพัฒนาพื้นที่แปลงหญ้าสาธารณะ และสร้างเครือข่ายของผู้เลี้ยงโคเนื้อเป็นภารกิจที่จะต้องดำเนินการงานวิจัยนี้มีประเด็นที่สัมพันธ์กับงานวิจัย “การจัดการความรู้เพื่อบริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว” ในเรื่องรูปแบบการเลี้ยงซึ่งบ้านหนองบัว เลี้ยงแบบขังโรงเรือนสลับกับการปล่อยแบบจำกัดมากที่สุด แตกต่างด้านวัตถุประสงค์ในการเลี้ยงด้วย ซึ่งภาคใต้เลี้ยงโคเนื้อเพื่อจำหน่าย โดยเน้นโคพันธุ์พื้นเมือง ซึ่งบ้านหนองบัวเน้นวัวพันธุ์ผสม(บราห์มันหรือชาร์โรเลส์) สำหรับเรื่องการจัดการอาหาร พบว่า บ้านหนองบัวมีการปลูกหญ้า จึงไม่พบปัญหาการขาดแคลนหญ้าอย่างไร ก็ตามมีประเด็นในเรื่องของการจัดการที่เป็นปัญหาเหมือนกัน คือ เรื่องการขยายการผลิตที่ต้องเตรียมวางแผนการจัดการฟาร์ม อาหาร และสายพันธุ์วัวที่เป็นที่ต้องการของตลาดมากขึ้น

เทียน เลรามัญ (2559) ทำการศึกษาเรื่อง “การบริหารจัดการกลุ่มผู้ปลูกผักอินทรีย์ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลหนองป่าครั่ง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่” ศึกษาการจัดการกิจการของกลุ่มผู้ปลูกผักอินทรีย์กับบริบทของสมาชิกชุมชน เพื่อแสวงหารูปแบบการบริหารจัดการที่เหมาะสมกับกลุ่มตามหน้าที่ทางการจัดการ โดยมีส่วนร่วมของชุมชน และวิเคราะห์การดำเนินงานของกลุ่มอาชีพตามแนวทางการบริหารธุรกิจ สัมพันธ์กับงานวิจัย “การจัดการความรู้เพื่อบริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว” ซึ่งศึกษาการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพเหมือนกัน สิ่งที่ได้จากการศึกษางานวิจัยนี้ ทำให้ได้แนวทางและกระบวนการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพ 4 ประการ คือการวางแผน การจัดองค์การ การชี้นำ และการควบคุม ซึ่งจำแนกตามหน้าที่ได้ 3 ฝ่าย คือ ฝ่ายผลิต ฝ่ายการตลาดและฝ่ายจัดซื้อ และฝ่ายการเงิน – บัญชี อย่างไรก็ตามรูปแบบที่ได้มาอาจยังสามารถใช้ได้ทั้งหมด เพราะมีความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม ผู้วิจัยจึงต้องศึกษาหาวิธีการที่เหมาะสมต่อไป

ประสิทธิ์ เดชบุรีรัมย์ และ ปิยาภรณ์ศิริภานุมาศ (2555) ทำการศึกษาเรื่อง “แนวทางการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพจักสานของผู้สูงอายุบ้านหนองขาม ตำบลหนองพลวง อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา”

ศึกษาสภาพปัญหาการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพจักสาน และหาแนวทางการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพจักสานของผู้สูงอายุบ้านหนองขาม ตำบลหนองพลวง อำเภอประเทย จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งเป็นงานวิจัยที่ศึกษาในประเด็นการบริหารจัดการกลุ่ม เหมือนกับกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ต่างกันตรงที่งานวิจัยนี้ไม่ได้ศึกษาองค์ความรู้เดิม อย่างไรก็ตามสามารถนำแนวทางการบริหารจัดการของกลุ่มมาเป็นต้นแบบเบื้องต้นของกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวได้ โดยประยุกต์หลักการบริหารจัดการกลุ่ม 4 M มาประกอบ คือ การบริหารจัดการด้านสมาชิกกลุ่ม การบริหารจัดการด้านเงินทุน การบริหารจัดการด้านวัสดุอุปกรณ์และการดำเนินงาน การบริหารจัดการภายในกลุ่มอาชีพ

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงาน

3.1 วิธีการดำเนินงาน

โครงการวิจัยเรื่องการจัดการความรู้ เพื่อการบริหารจัดการอาชีพเลี้ยงวัวของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR: Participatory Action Research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพเลี้ยงวัวนำมาวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน Demand (อุปสงค์) Supply (อุปทาน) ขององค์ความรู้เดิมที่สามารถนำไปกำหนดเป็นจัดการความรู้เพื่อการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพเลี้ยงวัวของชุมชนได้ โดยครอบคลุมตั้งแต่ผู้ผลิตจนถึงด้านการตลาด และได้ชุดความรู้รูปแบบการเลี้ยงวัวตั้งแต่การเตรียมสถานที่ การเลี้ยง การคัดสายพันธุ์ การหาจุดคุ้มทุนของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว

ขอบเขตเนื้อหา

ศึกษารูปแบบการเลี้ยงวัวของชาวบ้านหนองบัว พื้นที่การเลี้ยงวัวถูกจำกัดและสัมพันธ์กับพื้นที่แหล่งอาหารที่เกิดภาวะขาดแคลนความรู้เรื่องการดูแลรักษาวัวอย่างถูกต้องและมีคุณภาพ ความรู้เรื่อง สายพันธุ์วัว รายได้และความคุ้มค่าในเชิงเศรษฐกิจ

ขอบเขตพื้นที่

บ้านหนองบัว หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา

ขอบเขตกลุ่มเป้าหมาย

สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว จำนวน 24 คน

ระยะเวลาในการดำเนินงาน

การดำเนินงาน 1 ปี 4 เดือน (16 เดือน) โดยกำหนดให้ระยะเวลาในการดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2560 ถึง 31 ธันวาคม 2561 ในระยะที่ 1 ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2560 ถึง 30 เมษายน 2561 และขยายเวลาตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2561 ถึง 31 พฤษภาคม 2561

ระยะที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2561 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2561 และขยายผลตั้งแต่ 1 มกราคม 2562 ถึง 30 เมษายน 2562

งบประมาณในการดำเนินงาน

ระยะที่ 1 จำนวน 107,840 บาท(-หนึ่งแสนเจ็ดพันแปดร้อยสี่สิบบาทถ้วน-)

ระยะที่ 2 จำนวน 88,080 บาท(-แปดหมื่นแปดพันแปดสิบบาทถ้วน-)

ภายใต้บันทึกความร่วมมือสนับสนุนงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น (MOU) ตามแนวทางของ Co-funding สัดส่วน 70 : 30 ระหว่างสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอแม่ใจ

กระบวนการที่ใช้ในการดำเนินงาน

การดำเนินงานร่วมกันของทีมวิจัยกับชุมชน โดยการออกแบบกิจกรรมเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย มีกิจกรรมในระยะที่ 1 จำนวน 7 เวที (10 กิจกรรม) ได้แก่

เวทีที่ 1 ประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์และวางแผนแนวทางในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับชุมชนเพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับงานวิจัยให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยใช้กระบวนการประชุมกลุ่มใหญ่ ทบทวนสถานการณ์ และใช้ Time line เพื่อลำดับเวลา ค้นหาจุดเริ่มต้นของหมู่บ้านและความเป็นมาในอดีตถึงปัจจุบันของกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัว

เวทีที่ 2 เวทีวิเคราะห์เหตุและปัจจัยต่างๆที่ส่งผลกระทบต่อแนวทางการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวและออกแบบเครื่องมือในการเก็บข้อมูลต่างๆ ทั้ง 5 ประเด็นโดยจัดกิจกรรมจำนวน 4 ครั้ง ดังนี้ **ครั้งที่ 1** วิเคราะห์เหตุและปัจจัยต่างๆที่ส่งผลกระทบต่อการจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัว และออกแบบเครื่องมือในการเก็บข้อมูล โดยใช้กิจกรรมการละลายพฤติกรรม สร้างความคุ้นเคยระหว่างทีมวิจัยและชุมชน บูรณาการกิจกรรมการศึกษาตามอัธยาศัย การส่งเสริมการอ่านด้วยสื่อสิ่งพิมพ์ ความรู้เรื่องประวัติและหลักการสหกรณ์ หลังจากนั้นใช้วิธีการแบ่งกลุ่มย่อยการระดมสมอง (Brainstorming) และเครื่องมือ Mind map **ครั้งที่ 2** สร้างความเข้าใจ นำเครื่องมือที่ได้ออกแบบและได้ร่วมตรวจสอบกับทีมวิจัยชุมชนมาเก็บข้อมูลที่ส่งผลกระทบต่อแนวทางการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัว และเตรียมความพร้อมให้กับนักวิจัยชุมชนเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับนักวิจัยชุมชนใช้วิธีการแบ่งกลุ่มย่อย การระดมสมอง (Brainstorming) และใช้เครื่องมือ Mind map เพิ่มเติมความรู้ด้วยสื่อสิ่งพิมพ์เรื่องโรคคว่ำ **ครั้งที่ 3** วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการใช้เครื่องมือเพื่อนำมาปรับปรุงและออกแบบเครื่องมือให้เหมาะสมสร้างแรงจูงใจด้วยวิถีทัศนเกษตรที่ประสบความสำเร็จจากการพัฒนาอาชีพด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ หลังจากนั้นจึงแบ่งกลุ่มย่อยระดมสมอง(Brainstorming) และ Mind map รวมถึงใช้โองศเศรษฐกิจวิเคราะห์ต้นทุนของการเลี้ยงวัวซึ่งได้รับคำแนะนำจาก สกว.ลำปาง **ครั้งที่ 4** ลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลเพิ่มเติม โดยนำเครื่องมือที่ได้ออกแบบมาใช้ในพื้นที่และศึกษาจากพื้นที่จริงโดยการแบ่งทีมวิจัยเป็น 3 กลุ่ม เพื่อสำรวจพื้นที่ เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสัมภาษณ์ การสังเกตและการศึกษาจากสถานที่จริง เช่น โรงเรียน พื้นที่การเลี้ยง แหล่งอาหาร เป็นต้น หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มารวบรวมและวิเคราะห์สรุปร่วมกัน

เวทีที่ 3 สรุปข้อมูลจากการลงพื้นที่วิจัยเกี่ยวกับข้อมูลองค์ความรู้ด้านต่างๆทั้ง 5 ประเด็นเพื่อสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการลงเวทีครั้งที่ 2 แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์เครื่องมือที่ใช้คือ วิธีแบ่งกลุ่มย่อย การระดมสมอง (Brainstorming) และ Mind map

เวทีที่ 4 ศึกษาดูงาน กลุ่มผู้เลี้ยงโคเนื้อบ้านวังสำราญอำเภอแม่พริก จังหวัดลำปาง โดยใช้เครื่องมือคือ แบบบันทึก การสังเกต กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ประยุกต์ใช้ในการพัฒนาอาชีพกลุ่มผู้เลี้ยงวัว ซึ่งเป็นโครงการที่บูรณาการร่วมกับงานการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพและงานการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาสังคมชุมชน

เวทีที่ 5 กิจกรรมการศึกษาตามอัธยาศัย การส่งเสริมการอ่าน เรื่องการทำบันทึกบัญชีฟาร์ม และกิจกรรมคัดเลือกบ้านหนังสือชุมชน บูรณาการกับงาน กศน.ตำบล “โครงการส่งเสริมการเรียนรู้ปลูกผัก

โดยวิธีการเกษตรธรรมชาติ” ซึ่งเป็นกิจกรรมเสริมที่ไม่ได้ระบุในแผน แต่มีความสอดคล้องกับการดำเนินงานเครื่องมือที่ใช้ คือ ตัวอย่างแบบบันทึกและลงมือปฏิบัติการทำบันทึกบัญชีฟาร์ม

เวทีที่ 6 สรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาดูงานกลุ่มผู้เลี้ยงโคเนื้อบ้านวังสำราญ อำเภอมะนัง จังหวัดลำปาง โดยใช้เครื่องมือ Mind map การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อประมวลองค์ความรู้ที่ได้จากสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว

เวทีที่ 7 สรุปผลการดำเนินงานและจัดทำรายงานความก้าวหน้าในระยะที่ 1

ระยะที่ 2 มีจำนวน 5 เวที (8กิจกรรม) ได้แก่

เวทีที่ 1 ทบทวนองค์ความรู้และสิ่งที่ได้รับในระยะที่ 1 เพื่อวางแผนการทำงานวิจัยในระยะที่ 2 พร้อมทั้งสรุปผลการทบทวนโครงการวิจัยและได้ข้อมูลที่สรุป 4 ประเด็น คือ 1.แสดงความคิดเห็น ความรู้สึกของนักวิจัย กศน. หลังจากดำเนินงานวิจัยระยะที่ 1 เสร็จเรียบร้อยแล้ว 2.สรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมาตรงกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ 3.สิ่งที่ค้นพบที่ชัดเจนจากการดำเนินงานในระยะที่ 1 4.สิ่งที่ควรดำเนินการต่อไปในระยะที่ 2 โดยวิธีการ การแสดงความคิดเห็น การระดมสมอง (Brainstorming)

เวทีที่ 2 ทบทวนองค์ความรู้และสิ่งที่ได้รับในระยะที่ 1 เพื่อวางแผนการทำงานวิจัยในระยะที่ 2

โดยจัดกิจกรรม จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้ **ครั้งที่ 1** วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน/ Demand (อุปสงค์) Supply (อุปทาน) / จุดคุ้มทุนที่เหมาะสม ขององค์ความรู้เดิมและค้นหาองค์ความรู้ใหม่เพื่อกำหนดแนวทางการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวของชุมชนในแต่ละประเด็น โดยใช้วิธีการแบ่งกลุ่มย่อยระดมสมอง (Brainstorming) บันทึกการประชุมและบันทึกภาพถ่าย **ครั้งที่ 2** (ลงพื้นที่บันทึกข้อมูลองค์ความรู้รายบุคคล) วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน Demand (อุปสงค์) Supply (อุปทาน) จุดคุ้มทุนที่เหมาะสมขององค์ความรู้เดิมและค้นหาองค์ความรู้ใหม่เพื่อกำหนดแนวทางการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวของชุมชนในแต่ละประเด็น เพื่อหาองค์ความรู้รายบุคคลเพิ่มเติม โดยแบ่งกลุ่มย่อย ใช้วิธีการสัมภาษณ์ข้อมูลการเลี้ยงวัวแบบละเอียด

เวทีที่ 3 วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน/ Demand (อุปสงค์) Supply (อุปทาน) / จุดคุ้มทุนที่เหมาะสมขององค์ความรู้เดิมและค้นหาองค์ความรู้ใหม่เพื่อกำหนดแนวทางการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวของชุมชนในแต่ละประเด็น โดยจัดกิจกรรม จำนวน 3 ครั้ง ดังนี้ **ครั้งที่ 1 (ศึกษาดูงาน)** เพื่อศึกษาดูงานพื้นที่ต้นแบบที่ประสบความสำเร็จในเรื่องการเลี้ยงวัวและการบริหารจัดการกลุ่ม โดยบูรณาการร่วมกับการจัดการศึกษานอกระบบและศึกษาตามอัธยาศัย งานการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพรวมทั้งการจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาสังคมและชุมชน โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลและบันทึกภาพถ่าย **ครั้งที่ 2 (บัญชีฟาร์ม)** เวทีทดลองปฏิบัติของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวตามแนวทางที่ได้วิเคราะห์ร่วมกับ แนวทางการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้ง กศน. ภาศึเครือข่ายความรู้ในมิติต่างๆ โดยให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำบัญชีฟาร์มและแจกเอกสารสมุดบัญชีรับจ่ายในครัวเรือน สมุดต้นทุนประกอบอาชีพ ใช้แบบสัมภาษณ์ **ครั้งที่ 3 (ประมวลผลข้อมูล)** เวทีทดลองปฏิบัติของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวตามแนวทางที่ได้วิเคราะห์ร่วมกับ แนวทางการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้ง กศน. ภาศึเครือข่ายความรู้ในมิติต่างๆ โดยรวบรวมข้อมูลจากการลงเวทีวิจัยทั้ง 5 ครั้ง สรุปเป็นข้อมูลการเลี้ยงวัวต้นน้ำ ของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว พร้อมทั้งค้นหาแนวทางหนุนเสริมศักยภาพในการบริหารจัดการให้กับกลุ่มผู้เลี้ยงวัว โดยใช้กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) การระดมสมอง (Brainstorming)

เวทีที่ 4 ประมวลสรุปและวิเคราะห์ผลการดำเนินการจัดการความรู้เพื่อการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพการเลี้ยงวัว

เวทีที่ 5 สรุปบทเรียนการดำเนินงานระยะที่ 2 และจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงาน

1. กระบวนการกลุ่มย่อย เป็นกระบวนการที่ให้สมาชิกทุกคนมีโอกาสได้ปรึกษาหารือแสดงความคิดเห็นหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน เพื่อให้ได้ข้อมูลองค์ความรู้ทั้ง 5 ประเด็น
2. โอง์เศรษฐกิจ เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนของการเลี้ยงวัวเศรษฐกิจของชุมชน หรือรายรับรายจ่ายของบุคคลที่เป็นต้นทุนของการเลี้ยงวัว
3. เส้นแบ่งเวลา (Time line) เพื่อลำดับเวลา จุดเริ่มต้นของหมู่บ้านและความเป็นมาในอดีตถึงปัจจุบันของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวและเพื่อลำดับอาหารวัวตามช่วงฤดูกาล
4. แผนที่ความคิด (Mind map) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการถ่ายทอดความคิดหรือข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่ในขณะนั้นให้เชื่อมโยงและลำดับความคิดที่หลากหลายมุมมองเพื่อใช้สรุปหรือสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่
5. แบบสัมภาษณ์ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลจากสถานที่จริง ณ บ้านหนองบัว หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดพะเยา
6. การสังเกตแบบมีส่วนร่วม โดยครู กศน. ใช้การสังเกตสมาชิกกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวในการเก็บข้อมูลทั้ง 5 ประเด็น
7. เอกสารสิ่งพิมพ์ต่างๆ เพื่อให้ความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารจัดการกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว
8. สื่อวีดิทัศน์ คลิป VDO ให้ความรู้ความเข้าใจ สร้างความตระหนักและแรงบันดาลใจเพื่อพัฒนาผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว
9. แบบบันทึกการทำบัญชีฟาร์มเพื่อให้เข้าใจและสามารถบันทึกรายรับรายจ่ายข้อมูลการทำบัญชีฟาร์ม
10. กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) คือการที่กลุ่มคนที่มีความสนใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งร่วมกันมารวมตัวกัน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยความสมัครใจเพื่อร่วมสร้างความเข้าใจหรือพัฒนาแนวปฏิบัติในเรื่องนั้นๆ
11. การระดมสมอง (Brainstorming) เพื่อร่วมกันแสดงความคิดเห็น ผลกระทบเกี่ยวกับการบริหารจัดการกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว
12. การวิเคราะห์ SWOT เพื่อร่วมกันวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย ของข้อมูลองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย และข้อมูลกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัว

3.3 แผนการดำเนินงาน

ระยะที่1 ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2560 -30 เมษายน 2561

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา
เวทีที่ 1 ประชุมชี้แจง วัตถุประสงค์และวางแผน แนวทางในการดำเนินงานวิจัย ร่วมกับชุมชนเพื่อสร้างความ เข้าใจเกี่ยวกับงานวิจัยให้เป็นไป ในทิศทางเดียวกัน <u>เครื่องมือ/กระบวนการ</u> -ใช้กระบวนการ กลุ่มใหญ่ -Timeline	-เพื่อสร้างความเข้าใจกับ ทีมงานวิจัย -เพื่อเตรียมความพร้อมของทีม นักวิจัยในส่วนของทีมนักวิจัย ครู กศน.และทีมวิจัยหลักใน ชุมชน -เพื่อวางแผนทบทวนและกำหนด บทบาทหน้าที่การดำเนินการวิจัย -ให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับงานวิจัย รวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการ บริหารจัดการกลุ่มผู้เลี้ยงวัว บ้านหนองบัว	-ทีมวิจัย 19 คน -ที่ปรึกษา 2 คน -กลุ่มผู้เลี้ยงวัว 18 คน	12 ตุลาคม 2560 ณ โรงเรียน บ้านหนองบัว ม.2 ต.บ้านเหล่า
เวทีที่ 2 เวทีวิเคราะห์เหตุและปัจจัยต่างๆที่ ส่งผลกระทบต่อแนวทางการ บริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัว และออกแบบเครื่องมือในการเก็บ ข้อมูลต่างๆ ทั้ง 5 ประเด็น			
เวทีที่ 2 ครั้งที่ 1 วิเคราะห์เหตุ และปัจจัยต่างๆที่ส่งผลกระทบต่อ แนวทางการบริหารจัดการกลุ่ม อาชีพ ผู้เลี้ยงวัวและออกแบบ เครื่องมือในการเก็บข้อมูลต่างๆ ทั้ง 5 ประเด็น	-เพื่อออกแบบและตรวจสอบ เครื่องมือในการเก็บข้อมูลทั้ง 5 ประเด็น -เพื่อเก็บข้อมูลทั้ง 5 ประเด็นเพื่อ นำมาวิเคราะห์เหตุและปัจจัย ต่างๆที่ส่งผลกระทบต่อแนว ทางการบริหารจัดการกลุ่มผู้เลี้ยง วัวบ้านหนองบัว	-ทีมวิจัย 19 คน -ที่ปรึกษา 2 คน	19 ตุลาคม 2560 ณ โรงเรียนบ้าน หนองบัว ม.2 ต.บ้านเหล่า
เวทีที่ 2 ครั้งที่ 2 สร้างความ เข้าใจและนำเครื่องมือที่ได้ ออกแบบมาเก็บข้อมูลที่ส่งผล กระทบต่อแนวทางการบริหาร จัดการกลุ่มฯและออกแบบ	-เพื่อออกแบบและตรวจสอบ เครื่องมือในการเก็บข้อมูลทั้ง 5 ประเด็น -เพื่อเก็บข้อมูลทั้ง 5 ประเด็นเพื่อ นำมาวิเคราะห์เหตุและปัจจัย	-ทีมวิจัย 19คน -ที่ปรึกษา 2 คน -กลุ่มผู้เลี้ยงวัว 18 คน	12 พฤศจิกายน 2560 ณ บ้านประธาน กลุ่มผู้เลี้ยงวัว ม.2 ต.บ้านเหล่า

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา
เครื่องมือในการเก็บข้อมูล ทั้ง 5 ประเด็น และเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับนักวิจัยชุมชน <u>เวทีที่ 2 ครั้งที่ 3</u> วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการใช้เครื่องมือเพื่อนำมาปรับปรุงและออกแบบเครื่องมือให้เหมาะสม	ต่างๆที่ส่งผลกระทบต่อแนวทางการบริหารจัดการกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว -เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลและได้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งต่อไป	ทีมวิจัย 19 คน -ที่ปรึกษา 2 คน -กลุ่มผู้เลี้ยงวัว 18 คน	14 พฤศจิกายน 2560 ณ บ้านประธานกลุ่มผู้เลี้ยงวัว ม.2 ต.บ้านเหล่า
<u>เวทีที่ 2 ครั้งที่ 4</u> ลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลเพิ่มเติมโดยนำเครื่องมือที่ได้ออกแบบมาใช้ในพื้นที่และศึกษาจากพื้นที่จริง <u>เครื่องมือ/กระบวนการ</u> -ประชุมกลุ่มย่อย -Mind map -การระดมสมอง (Brain storming) -แบบสัมภาษณ์ -แบบสอบถาม -โอ่งเศรษฐกิจ -เอกสารความรู้เรื่องโรคควัวประวัติและหลักการสหกรณ์	-เพื่อเก็บข้อมูลทั้ง 5 ประเด็นและได้ข้อมูลการบริหารจัดการกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวเพิ่มเติม	-ทีมวิจัย 19 คน -ที่ปรึกษา 2 คน -กลุ่มผู้เลี้ยงวัว 18 คน	17 มกราคม 2561 ณ บ้านหนองบัว ม.2 ต.บ้านเหล่า
<u>เวทีที่ 3</u> สรุปข้อมูลจากการลงพื้นที่วิจัย เกี่ยวกับข้อมูลองค์ความรู้ด้านต่างๆ ทั้ง 5 ประเด็น <u>เครื่องมือ/กระบวนการ</u> -กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ -Mind map	-เพื่อให้ทราบถึงองค์ความรู้และปัจจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องการเลี้ยงวัวของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ทั้ง 5 ประเด็น	-ทีมวิจัย 19 คน -ที่ปรึกษา 2 คน -กลุ่มผู้เลี้ยงวัว 18 คน	18 มกราคม 2561 ณ โรงเรียนบ้านหนองบัว ม.2 ต.บ้านเหล่า

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา
เวทีที่ 4 ศึกษา ดูนงาน กลุ่มผู้เลี้ยงโคเนื้อ บ้านวังสำราญอำเภอแม่พริก จังหวัดลำปาง <u>เครื่องมือ/กระบวนการ</u> -แบบบันทึก -การสังเกต -ศึกษาจากสถานที่จริง -การแลกเปลี่ยนเรียนรู้	-เพื่อศึกษาดูงาน พื้นที่ต้นแบบที่ ประสบความสำเร็จในเรื่องการ เลี้ยงวัวและการบริหารจัดการกลุ่ม โดยบูรณาการร่วมกับการศึกษา นอกระบบและการศึกษาตาม อรรถาศัย งานการจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาอาชีพรวมทั้งงานการ จัดการศึกษาเพื่อพัฒนาสังคม และชุมชน	-ทีมวิจัย 19 คน -กลุ่มผู้เลี้ยงวัว 18 คน	13 มีนาคม 2561 ณ บ้านวังสำราญ อำเภอแม่พริก จังหวัดลำปาง
เวทีที่ 5 กิจกรรมการศึกษาตาม อรรถาศัย การส่งเสริม การอ่าน เรื่องการทำบันทึกบัญชีฟาร์ม และ กิจกรรมคัดเลือกบ้าน หนังสือชุมชน บูรณาการกับงาน กศน.ตำบล “โครงการส่งเสริม การเรียนรู้ปลูกผักโดยวิธีการ เกษตรธรรมชาติ”เป็นกิจกรรม เสริมที่ไม่ได้ระบุในแผนแต่มี ความสอดคล้องกับการ ดำเนินงาน ใช้เครื่องมือ คือ ตัวอย่างแบบบันทึกและลงมือ ปฏิบัติการทำบันทึกบัญชีฟาร์ม <u>เครื่องมือ/กระบวนการ</u> -ตัวอย่างแบบบันทึกการทำบัญชี ฟาร์ม -แบบบันทึก การทำบัญชีฟาร์ม	-เพื่อให้เข้าใจและสามารถบันทึก รายรับรายจ่าย ข้อมูลการทำ บันทึกบัญชีฟาร์ม	-กลุ่มผู้เลี้ยงวัว 18 คน -ทีมวิจัย 8 คน -นักวิจัยร่วม 1 คน	22 มีนาคม 2561 ณ วัดประทุมทอง บ้านหนองบัว ม.2 ต.บ้านเหล่า
เวทีที่ 6 สรุปองค์ความรู้ที่ได้จาก การศึกษาดูงานกลุ่มผู้เลี้ยงโคเนื้อ บ้านวังสำราญ อำเภอแม่พริก จังหวัดลำปาง โดยใช้เครื่องมือ Mind map การแลกเปลี่ยน เรียนรู้เพื่อประมวลองค์ความรู้ที่ ได้จากสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้าน หนองบัว	-เพื่อสรุปประมวลผลความรู้ที่ได้ ทั้งหมดจากองค์ความรู้กลุ่ม บุคคล และความรู้จากการศึกษา ดูงาน (สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้จากผู้ ไปศึกษาดูงาน)	-ทีมวิจัย 19 คน -กลุ่มผู้เลี้ยงวัว 18 คน	26 มีนาคม 2561 ณ โรงเรียน บ้านหนองบัว ม.2 ต.บ้านเหล่า

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา
<u>เครื่องมือ/กระบวนการ</u> -กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ -Mind map <u>เวทีที่ 7</u> สรุปผล การดำเนินงานและจัดทำรายงาน ความก้าวหน้าในระยะที่ 1 <u>เครื่องมือ/กระบวนการ</u> -ประชุมกลุ่มย่อย -ตารางที่ 1 เขียนวัตถุประสงค์ โครงการ - ตารางที่ 2 กิจกรรมรายเดือน - ตารางที่ 3 อธิบายรายกิจกรรม - ตารางที่ 4 อธิบายวัตถุประสงค์ ที่เชื่อมโยงผลที่เกิดขึ้น - ตารางที่ 5 วิเคราะห์ ความสำคัญของกิจกรรมจาก Time line - ตารางที่ 6 ตารางเมตริกซ์ - การระดมสมอง (Brain Storming)	-เพื่อสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการ ลงพื้นที่วิจัยชุมชน -สรุปข้อมูลผล การดำเนินงานและจัดทำรายงาน ความก้าวหน้าระยะที่ 1	-ทีมวิจัย 12 คน	23 – 24 เม.ย. 2561 ณ สำนักงาน. กศน. จังหวัดพะเยา

ระยะที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2562 -30 เมษายน 2562

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา
<u>เวทีที่ 1</u> ทบทวนองค์ความรู้และ สิ่งที่ได้รับในระยะที่ 1 เพื่อวาง แผนการทำงานวิจัย ในระยะที่ 2 <u>เครื่องมือ/กระบวนการ</u> - การแสดง ความคิดเห็น - การระดมสมอง (Brainstorming) - การวิเคราะห์ SWOT - การบันทึกภาพถ่ายและวีดีโอ	- เพื่อทบทวนข้อมูลที่ได้จากการ ดำเนินงานในระยะที่ 1 - เพื่อประชุมวางแผนการทำงาน ในระยะที่ 2	- ทีมวิจัย จำนวน 18 คน	4 มกราคม 2562 ณ กศน.อำเภอ แม่ใจ ม.1 ต.แม่ใจ อ.แม่ใจ จ.พะเยา

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา
เวทีที่ 2 วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน / Demand (อุปสงค์) Supply (อุปทาน) / จุดคุ้มทุนที่เหมาะสมขององค์ความรู้เดิมและค้นหาองค์ความรู้ใหม่เพื่อกำหนดแนวทางการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวของชุมชนในแต่ละประเด็น			
เวทีที่ 2 ครั้งที่ 1 ทบทวนองค์ความรู้และสิ่งที่ได้รับในระยะที่ 1 เพื่อวางแผนทำงานวิจัยในระยะที่ 2 ร่วมกับสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัว และอาจารย์ที่ปรึกษา <u>เครื่องมือ/กระบวนการ</u> - การแสดงความคิดเห็น - การระดมสมอง Brainstorming) - บันทึกการประชุมและบันทึกภาพถ่าย - การวิเคราะห์ SWOT	- เพื่อทบทวนผลการดำเนินงานในระยะที่ 1 และนำองค์ความรู้ที่ได้มาวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อน / Demand (อุปสงค์) Supply (อุปทาน) / จุดคุ้มทุนที่เหมาะสมขององค์ความรู้เดิมและค้นหาองค์ความรู้ใหม่เพื่อกำหนดแนวทางการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัว บ้านหนองบัว - เพื่อร่วมกันวางแผนการดำเนินงานในระยะที่ 2 - เพื่อออกแบบแนวทางการหนุนเสริมในการบริหารจัดการให้กับกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัว บ้านหนองบัว	- ทีมวิจัย 18 คน - ที่ปรึกษา 2 คน	28 มกราคม 2562 ณ โรงเรียนบ้านหนองบัว ม.2 ต.บ้านเหล่า
เวทีที่ 2 ครั้งที่ 2 (ลงพื้นที่บันทึกข้อมูลองค์ความรู้รายบุคคล) วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน / Demand (อุปสงค์) Supply (อุปทาน) / จุดคุ้มทุนที่เหมาะสมขององค์ความรู้เดิมและ	- เพื่อหาข้อมูลองค์ความรู้รายบุคคลเพิ่มเติม - เพื่อบันทึกข้อมูลการเลี้ยงวัวอย่างละเอียด แล้วนำมาวิเคราะห์ต้นทุน	- ทีมนักวิจัย 18 คน - กลุ่มผู้เลี้ยงวัว 18 คน	20 กุมภาพันธ์ 2562 ณ บ้านหนองบัว ม.2 ต.บ้านเหล่า

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา
ค้นหาองค์ความรู้ใหม่เพื่อกำหนดแนวทางการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวของชุมชนในแต่ละประเด็น <u>เครื่องมือ/กระบวนการ</u> -การสัมภาษณ์ -การสังเกต -การบันทึกภาพถ่ายและวิดีโอ <u>เวทีที่ 3 ครั้งที่ 1</u> (ศึกษาดูงาน) วิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อน / Demand (อุปสงค์) Supply (อุปทาน) / จุดคุ้มทุนที่เหมาะสม ขององค์ความรู้เดิมและค้นหาองค์ความรู้ใหม่เพื่อกำหนดแนวทางการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวของชุมชนในแต่ละประเด็น <u>เครื่องมือ/กระบวนการ</u> -บันทึกภาพถ่ายและวิดีโอ -การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ -เอกสารความรู้เรื่องการเลี้ยงโคขุน <u>เวทีที่ 3 ครั้งที่ 2</u> (บัญชีฟาร์ม) เวทีทดลองปฏิบัติของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวตามแนวทางที่ได้วิเคราะห์ร่วมกับแนวทางการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ร่วมกับ	การผลิตวัวต้นน้ำของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว -เพื่อศึกษาดูงานพื้นที่ต้นแบบที่ประสบความสำเร็จในเรื่องการเลี้ยงวัวและการบริหารจัดการกลุ่ม โดยบูรณาการร่วมกับการศึกษาดูงานการศึกษานอกระบบและศึกษาตามอัธยาศัยงานการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพงานการศึกษาเพื่อพัฒนาสังคมและชุมชน และงานการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะชีวิต -เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายได้เรียนรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการเลี้ยงวัว -เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายได้เรียนรู้แนวทางการบริหารจัดการกลุ่มผู้เลี้ยงวัว -เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายนำความรู้ประสบการณ์ที่ได้ไปปรับใช้ในการเลี้ยงวัวและการจัดการกลุ่มผู้เลี้ยงวัวได้ -เพื่อหนุนเสริมศักยภาพในการบริหารจัดการให้กับกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว	-ทีมนักวิจัย 18 คน -กลุ่มผู้เลี้ยงวัว 18 คน -ทีมนักวิจัย 18 คน -ที่ปรึกษา 2 คน -กลุ่มผู้เลี้ยงวัว 18 คน	20 มีนาคม 2562 ณ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงโครวมพลคนดอยโตน บ้านแม่กาโทกหวาก หมู่ 17 ต.แม่กา อ.เมือง จ.พะเยา 31 มีนาคม 2562 ณ โรงเรียนบ้านหนองบัว ม.2 ต.บ้านเหล่า

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา
หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้ง กศน. ภาศึเครือข่ายความรู้ในมิติต่างๆ <u>เครื่องมือ/กระบวนการ</u> -การให้ความรู้ แบบสัมภาษณ์ (ของมหาวิทยาลัยพะเยา) -เอกสารความรู้เรื่องบัญชีครัวเรือน - แบบสัมภาษณ์ -การใช้ APP SMART ME และการบันทึกภาพและวิดีโอ	-เพื่อให้ความรู้การคิดหากำไร ต้นทุนในการเลี้ยงวัวที่ถูกต้อง ให้กับกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว -เพื่อค้นหาชุดความรู้การผลิตวัว ต้นน้ำของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว		
เวทีที่ 3ครั้งที่ 3 (ประมวลข้อมูล)เวทีทดลองปฏิบัติของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวตามแนวทางที่ได้วิเคราะห์ร่วมกับแนวทาง การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้ง กศน.ภาศึเครือข่ายความรู้ในมิติต่างๆ <u>เครื่องมือ/กระบวนการ</u> -กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) -การระดมสมอง (Brainstorming) เพื่อร่วมกันแสดงความคิดเห็น -การบันทึกภาพและวิดีโอ -การวิเคราะห์ SWOT	-เพื่อรวบรวมข้อมูลจากการลงเวทีวิจัยทั้ง 5 ครั้ง สรุปเป็นข้อมูล การเลี้ยงวัวต้นน้ำของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว -เพื่อค้นหาแนวทางหนุนเสริมศักยภาพในการบริหารจัดการ ให้กับกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว	-ทีมนักวิจัย 18 คน	10 เมษายน 2562 ณ กศน.อำเภอแม่ใจ ม.1 ต.แม่ใจ อ.แม่ใจ จ.พะเยา
เวทีที่ 4 ประมวลสรุปและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานการจัดการความรู้เพื่อการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัว <u>เครื่องมือ/กระบวนการ</u> -กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing)	1. เพื่อให้สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันและกำหนดข้อปฏิบัติรูปแบบและแนวทางการบริหารจัดการของตนเองของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวที่เหมาะสม 2. เพื่อให้สมาชิกในกลุ่มผู้เลี้ยงวัวได้แลกเปลี่ยนปัญหาและอุปสรรค	-ทีมนักวิจัย 18 คน -กลุ่มผู้เลี้ยงวัว 18 คน	19 เมษายน 2562 ณ โรงเรียนบ้านหนองบัว หมู่ 2 ต.บ้านเหล่า

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา
-การระดมสมอง (Brainstorming) เพื่อร่วมกัน แสดงความคิดเห็น -การให้ความรู้โดยวิทยากร -การบันทึกภาพและวิดีโอ <u>เวทีที่ 5</u> สรุปทบทวนการ ดำเนินงานระยะที่ 2 และจัดทำ รายงานฉบับสมบูรณ์ <u>เครื่องมือ/กระบวนการ</u> -กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) -การระดมสมอง (Brainstorming) เพื่อร่วมกัน แสดงความคิดเห็น -การบันทึกภาพถ่าย/วิดีโอ	ในการดำเนินการตามแนว ทิศทางการบริหารกลุ่มเพื่อหา แนวทางในการแก้ไขต่อไป 3. เพื่อสรุปผลการดำเนินงานและ แนวทางการบริหารจัดการกลุ่ม - เพื่อสรุปบทเรียนและผลของ แนวทางการบริหารจัดการที่ เหมาะสมของกลุ่มผู้เลี้ยงวัว - เพื่อจัดทำรายงานการวิจัยฉบับ สมบูรณ์	- ทีมนักวิจัย 18 คน	24 เมษายน 2562 ณ กศน. อำเภอแม่ใจ หมู่ 1 ตำบลแม่ใจ อำเภอแม่ใจ จ.พะเยา

บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน

4.1. ข้อมูลพื้นฐานของชุมชน

4.1.1 ประวัติความเป็นมาของบ้านหนองบัว

บ้านหนองบัวหมู่ที่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา เป็นชุมชนเล็ก ๆ มีพื้นที่อยู่บริเวณที่ราบลุ่มติดภูเขา ก่อนที่จัดตั้งเป็นหมู่บ้าน แรกเริ่มมีชาวบ้านเข้ามาแผ้วถางทำเป็นสวนปลูกอ้อย ปลูกข้าวไร่ และนำวัว ควาย มาเลี้ยงในช่วงหมดฤดูทำนาในภาษาท้องถิ่น เรียกว่า “มาแฮมจัวแฮมควาย” บริเวณป่าหนองบัวแห่งนี้ มีหนองน้ำที่อุดมสมบูรณ์ เป็นแหล่งอาหารให้ทั้งคนและสัตว์ได้เป็นอย่างดี จากนั้น ประมาณ ปี พ.ศ. 2474 จึงมีครอบครัวหนึ่งได้มาพักแรมวัวควาย และเข้ามาทำการเกษตรเพื่อหาเลี้ยงชีพ และได้ชักชวนคนอื่น ๆ เข้ามาตั้งรกรากในป่าหนองบัว แรกเริ่มมีทั้งหมด 7 ครอบครัว ซึ่งเป็นเครือญาติกัน จนกระทั่งปัจจุบันบ้านหนองบัว มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 124 ครัวเรือน

4.1.2 สภาพทั่วไปของหมู่บ้านหนองบัว

ประชากร หมู่บ้านหนองบัวมีประชากรรวมทั้งสิ้น 473 คน เป็นชาย 238 คน และหญิง 235 คน ประชากรร้อยละ 17 มีช่วงอายุ ระหว่าง 1-14 ปี ประชากรร้อยละ 60 มีช่วงอายุระหว่าง 15 -59 ปี และร้อยละ 23 เป็นผู้สูงอายุ มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป

พื้นที่ทั้งหมด หมู่บ้านหนองบัว มีพื้นที่ประมาณ 1,800 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ทางการเกษตร ประมาณ 800 ไร่ พื้นที่สาธารณะ 8 ไร่ พื้นที่ตั้งบ้านเรือน ชุมชน ประมาณ 158 ไร่ ที่เหลือเป็นพื้นที่ป่า หมู่บ้านตั้งอยู่ห่างจากอำเภอมะนัง ประมาณ 8 กิโลเมตร

ศาสนา ประชากรในหมู่บ้านนับถือศาสนาพุทธ เป็นศาสนาหลัก

อาชีพ ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร

รายได้ ประชากรส่วนใหญ่มีรายได้มากกว่า 20,000 /ปี/ครัวเรือน

บ้านหนองบัว เป็นชุมชนเกษตรกรรมโดยทั่วไป ที่มีอาชีพหลักคือการทำนา และมีอาชีพเสริมรองรับเมื่อว่างเว้นจากฤดูกาลทำนา ซึ่งมีหน่วยงานภาครัฐให้การสนับสนุนส่งเสริมให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่ม เช่น ปศุสัตว์ เทศบาล พัฒนาชุมชน ฯลฯ โดยชาวบ้านรวมตัวกันเป็นกลุ่มอาชีพตามความสนใจ หรือตามนโยบายของรัฐบาลในช่วงเวลานั้นๆ เช่น กลุ่มผู้เลี้ยงวัว กลุ่มผู้เลี้ยงไก่ กลุ่มผู้เลี้ยงหมู กลุ่มน้ำพริกลาบ กลุ่มเพาะเห็ด กลุ่มผู้เลี้ยงปลา และกลุ่มปลูกผักสวนครัว เป็นต้น ลักษณะการรวมกลุ่ม เป็นแบบเฉพาะกิจ จัดตั้งขึ้นมาเพื่อรับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐในด้านอุปกรณ์ทางการเกษตร เมล็ดพันธุ์ วัคซีน ยารักษาโรค เป็นต้น บางกลุ่มอาจมีการแต่งตั้งประธาน รองประธาน หรือตำแหน่งต่างๆ เพื่อทำหน้าที่ในกลุ่มอาชีพ แต่ก็ไม่มีการดำเนินงานหรือการทำกิจกรรมร่วมกันอย่างชัดเจนต่อเนื่อง จะเป็นลักษณะต่างคนต่างทำ จากข้อมูลพบว่าในแต่ละกลุ่มมีการจัดตั้งมาไม่น้อยกว่า 20 ปี และมีสมาชิกไม่ต่ำกว่า 15 คน บางคนเป็นสมาชิกกลุ่มอาชีพมากกว่า 1 กลุ่ม ปัญหาของการรวมกลุ่มอาชีพบ้านหนองบัว ส่วนใหญ่ชาวบ้านยังไม่มีความรู้

ความเข้าใจในเรื่องการจัดการกลุ่มอย่างเป็นระบบ ไม่มีการวางแผนการทำงาน รวมถึงไม่มีการพูดคุย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

4.1.3 กลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว

กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางการเกษตรเป็นหลัก และประกอบอาชีพเลี้ยงวัวเป็นอาชีพรอง ซึ่งได้รับการสืบทอดกันมา มีการจัดตั้งกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ครั้งแรกในวันที่ 5 พฤศจิกายน พ.ศ.2557 มีสมาชิกจำนวน 30 คน วัตถุประสงค์ในการจัดตั้งกลุ่ม เพื่อให้ได้รับการสนับสนุนงบประมาณและเวชภัณฑ์ยา สำหรับนำมาใช้ในการประกอบอาชีพเลี้ยงวัวจากหน่วยงานภาครัฐอย่างใดก็ตาม กลุ่มไม่มีการดำเนินงานหรือกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง ทำให้ไม่เกิดการพัฒนาอาชีพแต่ยังคงสภาพกลุ่มและสมาชิกกลุ่มดั้งเดิมจนกระทั่งในปี พ.ศ.2560 สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว บางคนได้เข้าร่วมโครงการ “ส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงโคเนื้ออย่างยั่งยืน” ของเทศบาลตำบลบ้านเหล่า โดยมีนักวิชาการเกษตรของเทศบาลตำบลบ้านเหล่ามาให้คำแนะนำในการรับสิทธิหรือการเข้าถึงการบริการต่างๆ ของภาครัฐ โดยเกษตรกรจะต้องรวมกลุ่มกันจัดตั้งเป็นองค์กรที่ถูกต้องตามกฎหมาย มีการดำเนินกิจกรรมต่างๆภายในกลุ่ม เช่น การจดทะเบียนกลุ่ม การบันทึกการประชุม มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบอย่างชัดเจนจึงจะสามารถรับบริการต่างๆของภาครัฐได้ และจากการลงพื้นที่วิจัยของ กศน.อำเภอมะนังทำให้ทราบปัญหาและความต้องการของสมาชิกกลุ่มที่ต้องการให้กลุ่มมีความเข้มแข็งเกิดการพัฒนาอาชีพ เพื่อสืบทอดอาชีพดั้งเดิมของบรรพบุรุษ และสามารถเลี้ยงชีพได้อย่างมั่นคง จึงเกิดการรวมกลุ่มกันขึ้นอีกครั้ง มีการประชุมครั้งแรกในวันที่ 25 เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2560 สมาชิกกลุ่มทำความเข้าใจร่วมกันหารือและแต่งตั้งประธาน คณะทำงานของกลุ่มอาชีพ ร่วมกันอภิปรายถึงความสำคัญของการรวมกลุ่มอย่างเป็นทางการ โดยมีนักวิชาการเกษตรของเทศบาลตำบลบ้านเหล่าเป็นที่ปรึกษา

กลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวได้จดทะเบียนวิสาหกิจชุมชน ในวันที่ 28 เดือนมิถุนายน พ.ศ.2560 มีรหัสทะเบียน 6-56-07-05/1-0048 มีสมาชิกกลุ่มจำนวน 24 คน และมีการต่ออายุของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน เมื่อวันที่ 30 เดือนมกราคม พ.ศ.2562 ในปัจจุบันมีสมาชิกของกลุ่มจำนวน 24 คน โดยมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลของสมาชิกกลุ่ม สมาชิกลาออกจำนวน 2 คน คือ นางหลง สิงห์คำ และนายศรีมูล ปัญญาโณ และมีสมาชิกใหม่เพิ่มอีกจำนวน 2 คน คือ นายสนธิ ชันแก้วเมืองมูล และนายทวีศักดิ์ ทองหล่อ

4.2. ผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัว

จากการดำเนินการโครงการวิจัย ในระยะที่ 1 จำนวน 7 เวที 10 กิจกรรม ได้ผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ดังนี้

1.รูปแบบการเลี้ยงวัวของกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว การเลี้ยงวัวในอดีตของชาวบ้านหนองบัว เป็นการเลี้ยงวัวที่สืบทอดกันมาหลายชั่วอายุคน อาศัยธรรมชาติป่าเขาเป็นสถานที่ที่ปล่อยให้วัวใช้เป็นแหล่งหากินตั้งแต่ช่วงฤดูการทำนาจนถึงช่วงฤดูการเก็บเกี่ยว หลังฤดูทำนาจะเลี้ยงวัวแบบเดินตาม โดยปล่อยให้หากินในพื้นที่สาธารณะ ซึ่งเจ้าของวัวจะคอยดูแลไม่ให้วัวเดินเข้าไปในพื้นที่ทางการเกษตร หรือที่เรียกว่า “แอมจัว แอมควาย” รูปแบบการเลี้ยงวัวของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว มี 2 รูปแบบ ที่ผสมผสานกัน คือ แบบขังคอกและแบบปล่อยฝูง

แบบขังคอก เป็นลักษณะการเลี้ยงวัวที่จำกัดให้อยู่ในคอกในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งคอกวัวจะอยู่ภายในบริเวณพื้นที่บ้านของสมาชิกกลุ่ม

แบบปล่อยฝูง เป็นลักษณะการเลี้ยงวัวในช่วงเวลากลางวัน เกษตรกรจะไล่ต้อนวัวไปเลี้ยงในพื้นที่ทางการเกษตรของตนเอง โดยใช้การล้อมลวดปล่อยกระแสไฟ มีอุปกรณ์ผูกติดไว้กับลวด เพื่อเป็นสัญลักษณ์ให้วัวกลัว และไม่กล้าออกจากพื้นที่เลี้ยง สำหรับในช่วงฤดูแล้งจะต้อนวัวไปเลี้ยงในพื้นที่สาธารณะพื้นที่รกร้าง ทุ่งนา ไร่ สวน ที่มีหญ้าตามธรรมชาติ

จากการศึกษาความรู้เรื่องรูปแบบการเลี้ยงวัวเพิ่มเติม ทำให้ทราบว่ารูปแบบการเลี้ยงวัวในประเทศไทยอาจแบ่งได้ 3 รูปแบบ คือ 1.เลี้ยงแบบปล่อยทะเล็ม 2.เลี้ยงแบบระบบฟาร์มการเกษตรรายย่อย ซึ่งเป็นรูปแบบที่พบมากที่สุดในประเทศไทยที่คล้ายคลึงกับรูปแบบการเลี้ยงวัวของบ้านหนองบัว และ 3.ระบบฟาร์มเต็มรูปแบบ เห็นได้ว่ารูปแบบการเลี้ยงวัวของบ้านหนองบัวสัมพันธ์กับวิถีชีวิตของชุมชนที่ต้องทำการเกษตรมีการทำนาและเลี้ยงสัตว์ควบคู่กันไป สำหรับคอกวัวของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว มีลักษณะและขนาดที่แตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่และขนาดของบริเวณบ้าน โดยคอกจะแยกออกจากที่พักอาศัยปลูกตามแนวทิศตะวันออก-ตะวันตก ลักษณะของพื้นที่เป็นที่ดอนน้ำไม่ท่วม ขนาดคอกมีความยาวโดยเฉลี่ยกว้าง 4 เมตร ยาว 5 เมตรขึ้นไปแล้วแต่จำนวนวัวและขนาดของพื้นที่ ส่วนใหญ่พื้นคอกจะเป็นพื้นคอนกรีตที่เป็นพื้นดินมีเพียง 3 รายเท่านั้น ส่วนประกอบของคอกวัว ได้แก่ ส่วนที่มีหลังคาทำด้วยวัสดุต่างๆ กัน เช่น กระเบื้อง สังกะสี และส่วนที่เป็นลานโล่งหรือใต้ต้นไม้ เสาโรงเรือนทำด้วยไม้เนื้อแข็งและเสาคอนกรีต รัดกันคอกเป็นไม้เนื้อแข็ง และไม้ไผ่กันรอบนอก 3 - 6 แนวขึ้นไป รางอาหารทำด้วยไม้ที่มีขนาดความกว้าง 1 เมตร ยาว 2 - 7 เมตร (แล้วแต่ขนาดจำนวนวัวและขนาดโรงเรือนของพื้นที่) อ่างน้ำวางอยู่ด้านนอกของคอก ภาชนะที่ใช้ เช่น กะละมัง ถังสี ยางรถยนต์ และท่อซีเมนต์ ส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาหมู่บ้านในการเลี้ยง ส่วนด้านนอกของคอก ใช้มุ้งไนลอนสีฟ้าล้อมคอกไว้เพื่อป้องกันแมลงต่างๆรบกวน โดยรวมแล้วการสร้างคอกของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว มีลักษณะครบตามหลักโครงสร้างของการเลี้ยงสัตว์โดยทั่วไป คือ สถานที่ ขนาดของโรงเรือน พื้นโรงเรือน หลังคา เสาโรงเรือน รัดกันโรงเรือน รางอาหาร อ่างน้ำและมุ้ง แต่ยังไม่ถูกสุขลักษณะและได้มาตรฐานระบบฟาร์ม ซึ่งเกษตรกรจำนวนมากจะไม่ค่อยให้ความสำคัญต่อโรงเรือนและอุปกรณ์ในการเลี้ยงวัวมากนัก เนื่องจากเคยปล่อยให้วัวอาศัยนอนใต้ถุนบ้าน ใต้ต้นไม้ หรือทำโรงเรือนอย่างง่ายๆด้วยไม้ไผ่ทั้งลำบนที่สูงๆ ในเวลาเช้าก็ต้อนวัวออกเลี้ยงในทุ่ง ไม่ต้องใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ใดๆเลย ซึ่งเป็นการประหยัดและเคยชินมายาวนาน หากเกษตรกรปรับปรุงการเลี้ยงวัวให้ดีเพื่อให้วัวมีคุณภาพที่ดีขึ้น โดยสร้างคอกและมีอุปกรณ์อย่างเหมาะสมที่ถูกสุขลักษณะได้มาตรฐานฟาร์ม เพื่อให้สัตว์มีความปลอดภัยเจ้าของสัตว์ปฏิบัติงานได้สะดวก สัตว์ได้กินน้ำและอาหารอย่างเพียงพอ จะเป็นการประหยัดทั้งแรงงานและทรัพยากรอื่นๆ ซึ่งโรงเรือนและอุปกรณ์ที่ดี จะช่วยพัฒนาสุขภาพสัตว์ และสามารถเพิ่มคุณภาพผลผลิตได้จากการวิเคราะห์สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว การสร้างโรงเรือนหรือคอกวัวจะแตกต่างกันจากปัจจัย คือ ทุน จำนวนวัว ความเอาใจใส่ และความรู้ของแต่ละบุคคลของผู้เลี้ยง ผู้ที่เอาใจใส่ในการเลี้ยง จะเห็นได้จากการดูแลโรงเรือนที่สะอาด มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยของโรงเรือน เช่น มูลวัว เก็บกวาดมารวมกันไว้ข้างคอกเพื่อความสะดวกในการเก็บกวาด และถูกหลักการจัดการในระบบฟาร์ม เกิดความสะอาดมากขึ้น ซึ่งถ้าหากจะพัฒนากลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวให้ได้มาตรฐาน ต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบคอกให้ได้ตามหลักวิชาการซึ่งจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการเลี้ยงวัวให้ได้ราคาดี และกลุ่มควรได้รับการส่งเสริมความรู้เรื่องการจัดการฟาร์มที่เหมาะสม การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

กศน.อำเภอแม่ใจจึงได้นำกระบวนการเรียนรู้ การศึกษาดูงานกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงโคเนื้อที่ประสบความสำเร็จ ทั้งกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อบ้านวังสำราญ อำเภอแม่พริก จังหวัดลำปาง และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนรวมพลคนดอยโตน ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา ซึ่งเลี้ยงโคขุนแบบประณีต และการอบรมให้ความรู้เรื่องมาตรฐานฟาร์ม โดยมหาวิทยาลัยพะเยา ซึ่งเป็นเครือข่ายที่ปรึกษาโครงการวิจัยมาจัดกิจกรรมและทำให้สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว เกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญของการจัดการคอกวัวให้ถูกสุขลักษณะตามหลักวิชาการ และมีสมาชิกได้นำความรู้มาใช้ในการปรับปรุงคอกวัวแล้ว ประมาณ 6 ราย



รูปแบบการเลี้ยงแบบขังคอก



รูปแบบการเลี้ยงแบบปล่อยฝูง



รูปแบบคอกวัวที่ได้ปรับปรุงตามมาตรฐานฟาร์ม

2.พื้นที่การเลี้ยงวัวถูกจำกัดและสัมพันธ์กับพื้นที่แหล่งอาหารที่เกิดภาวะขาดแคลน ปัจจุบันการเลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ถูกจำกัดด้วยพื้นที่ทางการเกษตร อย่างไรก็ตามหญ้าซึ่งเป็นอาหารหลักของวัวไม่ขาดแคลน เนื่องจากบ้านหนองบัวเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ กลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวสามารถนำวัวมาหากินในพื้นที่สาธารณะและในพื้นที่ทางการเกษตรของตนเองได้เพียงพอ เพราะมีวัวจำนวนไม่มากจากการคำนวณพื้นที่การเลี้ยงวัวต่อพื้นที่หญ้า สามารถประมาณการได้เท่ากับ 200 ตัวต่อพื้นที่ 250 ไร่และหากมีการบริหารจัดการการปลูกหญ้าที่ดี สามารถเลี้ยงวัว 7 ตัว ต่อการใช้พื้นที่ปลูกหญ้าเท่ากับ 1 ไร่ และหากมีจำนวนวัวเพิ่มควรมีการปลูกหญ้ามากขึ้น โดยพันธุ์หญ้าที่นิยมนำมาปลูก ได้แก่ หญ้ารูซี่ หญ้าเนเปียร์ และหญ้างินนิสมีวง ข้อดีของหญ้ารูซี่ วัวสามารถแทะเล็มได้ง่าย เคี้ยวง่ายแต่มีข้อควรระวัง คือ ถ้าวัวกินหญ้าอ่อนที่ย่อยง่ายและมีน้ำสะสมมากเกินไป จะทำให้เกิดแก๊สในกระเพาะอาหารในปริมาณมากอย่างฉับพลันอาจทำให้วัวท้องอืด และเป็นสาเหตุของการตายของวัวได้ (กรณีเช่นนี้จะพบมากในช่วงต้นฤดูฝนที่มีหญ้าอ่อนเกิดขึ้นมากหลังฝนตกใหม่ๆ) ข้อเสียของหญ้ารูซี่ คือไม่สามารถหาได้ทุกฤดูกาล หญ้าจะหยุดการเจริญเติบโตในช่วงออกดอกและมีปัญหาขาดแคลนในช่วงฤดูแล้ง สำหรับหญ้านเนเปียร์ข้อดีคือปลูกง่าย เติบโตได้ทุกฤดูกาล

ข้อเสีย คือต้องมีเครื่องตัดหญ้า เพราะลำต้นมีขนาดใหญ่ ระยะเวลาที่หญ้าเจริญเติบโตได้ดีและมีสารอาหารมากจะอยู่ในช่วง 45 วัน นับจากวันที่ปลูก นอกจากนี้สมาชิกกลุ่มส่วนใหญ่ยังไม่มีความรู้เรื่องการปลูกหญ้า จึงมีความสนใจเรื่อง เทคนิคการปลูกหญ้า การบริหารจัดการหญ้า เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ในการปลูกหญ้าและตัดหญ้า สำหรับหญ่ากินนีสีม่วงเป็นหญ้าไม่มีขนใบมีความอ่อนนุ่มทำให้เป็นที่ชื่นชอบของวัว ทนต่อสภาพแล้งและการเหยียบย่ำได้ดี สำหรับบ้านหนองบัวจะปลูกหญ้าตามความสะดวกของคนเลี้ยง และสภาพพื้นที่ทางการเกษตรของตนเอง

อาหารหลักที่สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวใช้เลี้ยงวัว คือ หญ้า พางข้าว ข้าวโพด และอาหารเสริม ได้แก่ ฟักทอง อาหารเม็ด สมาชิกส่วนใหญ่มีการปลูกหญ้าแซมในพื้นที่ทางการเกษตรของตนเอง มีบางคนปลูกหญ้าเป็นแปลงหญ้า เนื่องจากมีพื้นที่เพียงพอและมีการเลี้ยงวัวจำนวนมากกึ่งระบบฟาร์มในช่วงฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เมษายน - พฤษภาคม ไปจนถึงเดือนตุลาคม - พฤศจิกายน ตามหัวไร่ปลายนามักจะมีหญ้าอย่างอุดมสมบูรณ์ เมื่อถึงปลายฤดูหนาว ราวเดือนตุลาคม - ธันวาคม เริ่มทำการเก็บเกี่ยวข้าว ก็จะมีพางข้าวเก็บไว้เลี้ยงวัวในฤดูแล้ง

พื้นที่การเลี้ยงวัวของบ้านหนองบัวสามารถคำนวณได้ ดังนี้

-พื้นที่ในการถ่อครองของผู้เลี้ยงวัว 24 ราย จำนวน 109 ไร่

-พื้นที่ที่ใช้ในการเลี้ยงวัว 3 ไร่

-พื้นที่ใช้ในการปลูกหญ้า 9 ไร่

ทั้งนี้ ไม่มีการเช่าที่ดินในการเลี้ยงวัว สำหรับแหล่งอาหารหยาบจะใช้พื้นที่ส่วนตัวของตนเองและพื้นที่อื่นๆที่ได้รับอนุญาตให้เข้าไปตัดหญ้า และมีการสะสมพางทุกหลังคาเรือน พื้นที่บ้านหนองบัวสามารถจำแนกหญ้าในหมู่บ้าน ได้ 2 ประเภทคือ **หญ้าที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ (หญ้าพื้นเมือง)** เช่น หญ้าแพรง หญ้าवलน้อย หญ้าปากควาย หญ้าหลักนา ส่วน**หญ้านิยปลูกหรือหว่าน** เช่น หญ้ารูซี่หรือหญ้าคองโก (Ruzi Grass) หญ้าเนเปียร์ (Napier Grass) และหญ่ากินนีสีม่วง (Purple guinea Grass) ทั้งนี้ สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวนิยมใช้หญ้ารูซี่หรือหญ้าคองโก เลี้ยงวัวมากที่สุด ซึ่งจะปลูกหรือหว่านในพื้นที่ทางการเกษตรของตนเองทุกครัวเรือนเนื่องจากมีคุณสมบัติปลูกง่าย โตเร็ว ให้ผลผลิตต่อไร่สูง เป็นหญ้าที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูงเหมาะสำหรับการเลี้ยงวัว

อย่างไรก็ตามสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว แม้จะสามารถปลูกหญ้าในพื้นที่ของตนเองได้ แต่ก็ยังขาดความรู้เรื่องหญ้า จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างทีมนักวิจัยครู กศน.กับสมาชิกกลุ่มทำให้ได้ทราบถึงปัญหาเรื่องหญ้า ความต้องการพันธุ์หญ้า อุปกรณ์ที่ใช้กับหญ้า ดังนั้นกลุ่มผู้เลี้ยงวัวจึงควรได้รับการส่งเสริมให้ความรู้เรื่องหญ้า และการจัดการหญ้า กศน.อำเภอแม่ใจจึงได้จัดกิจกรรมศึกษาดูงาน ซึ่งทำให้ได้รับความรู้เกี่ยวกับหญ้า และการจัดการหญ้าอย่างเป็นระบบ

ปัจจุบันกลุ่มสมาชิกผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาดูงานมาปรับใช้ เปลี่ยนแปลงความคิด ทศนคติ เห็นความสำคัญที่จะปลูกหญ้า และมีความสนใจที่จะต่อยอดเพิ่มมูลค่าหญ้าที่ใช้เลี้ยงสัตว์ซึ่งถือเป็นการทำการเกษตรแบบตลาดนำการผลิตปลูกได้มากเท่าไร สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวขายได้มากเท่านั้น เพราะหญ้าที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์ยังเป็นที่ต้องการของตลาดอยู่มาก

3.การดูแลรักษาวัวอย่างถูกต้องและมีคุณภาพ

ในสมัยก่อนกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ใช้ภูมิปัญญาความรู้แต่เดิมเมื่อวัวป่วย จะรักษาวัวโดยการใช้สมุนไพรรักษาโรค เช่น โรคปากเท้าปากเท้าเปื่อยใช้เปลือกแฉะและเปลือกประดู่นำมาต้มให้วัวแช่เท้า การถ่ายพยาธิใช้ผลมะเกลือให้วัวกิน ใบหนาด ต้นบอระเพ็ด ช่วยเรื่องน้ำหนักร่างกาย และมีวิธีการเลี้ยงโดยการสุมไฟ เป็นต้น

ปัจจุบันกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว มีวิธีการดูแลวัวโดยแบ่งตามช่วงอายุ คือ แม่วัว ลูกวัวและ วัวรุ่น สำหรับการดูแลแม่วัวได้มีการฉีดวัคซีนเพื่อป้องกันโรคแท้งติดต่อ การให้อาหารเสริมเพื่อช่วยให้วัวเจริญอาหาร สำหรับลูกวัวเมื่ออายุได้ 1 วัน ต้องให้ยาถ่ายพยาธิโดยการฉีดหรือให้กิน ทั้งนี้ จากคำแนะนำของปศุสัตว์ให้ใช้ทั้งเจอร์jumเซ็ดสือลูกวัวหลังคลอด 7 วันติดต่อกัน เมื่อลูกวัวมีอายุได้ 10 วัน ควรฝึกให้ลูกวัวกินหญ้าแห้ง ห้ามกินหญ้าสดเพราะท้องจะอืด ส่วนสือของลูกวัวจะปล่อยให้หลุดเองเพื่อป้องกันการติดเชื้อซึ่งเป็นสาเหตุการตายของลูกวัว ส่วนวัวรุ่นจะเน้นในเรื่องของการให้อาหารอย่างเหมาะสม มีการให้อาหารเสริม เช่น เกลือแร่ ฟักทอง มันสำปะหลัง รวมถึงการฉีดวัคซีนป้องกันโรคปากเท้าเปื่อยกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวจะใช้ประสบการณ์ในการสังเกตวัว เมื่อวัวป่วยจะมีอาการคือ ไม่กินหญ้า ซึม ตาและ วิธีการดูแลวัวเบื้องต้น เช่น การถ่ายพยาธิ การตรวจปัสสาวะหรืออุจจาระ ให้เอามูลวัวขนาดเท่าลูกมะนาวแช่เย็นส่งตรวจเพื่อหาสาเหตุของโรค วัวที่ป่วยให้แยกออกจากฝูง ดูอัตราการหายใจ กีบเท้า ของวัว หากเกินความสามารถก็ปรึกษาปศุสัตว์ให้ดูแลรักษา ดังนั้น กลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวจึงควรได้รับการส่งเสริมให้ความรู้ในเรื่องของโรควัวและการดูแลรักษา วัวสมัยใหม่มากขึ้น

กระบวนการวิจัยที่ได้นำไปส่งเสริมเพื่อให้เกิดความรู้ในเรื่องของการดูแลรักษาวัว คือ การจัดกิจกรรมศึกษาดูงานจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อบ้านวังสำราญอำเภอแม่พริก จังหวัดลำปาง และกลุ่มวิสาหกิจรวมพลคนดอยโตน ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา ซึ่งทำให้ได้รับความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการดูแลเลี้ยงวัว ดังนี้

1.การปรับปรุงพันธุ์วัวโดยการผสมเทียม ใช้พันธุ์วัวผสมพันธุ์เมืองแท้กับสายพันธุ์ต่างประเทศ 60 เปอร์เซนต์ขึ้นไป จะได้สายพันธุ์ที่แข็งแรง ตัวโต เนื้อราคาดี เป็นที่ต้องการของตลาด

2.การดูแลรักษาวัวโดยการจดบันทึกข้อมูลต่างๆของวัวจะทำให้คำนวณระยะเวลาการตกูกของวัวได้แม่นยำช่วยลดการตายของลูกวัวได้ เป็นต้น

3.อาหารเสริม ที่ทำให้วัวโตและเป็นที่ต้องการของตลาด (สูตรอาหารจากสุนิสาฟาร์ม) มีส่วนประกอบ 5 ชนิด ได้แก่ 1.อาหารหยาบ(Roughage) หมายถึง วัตถุดิบอาหารสัตว์ที่มีเส้นใย มากกว่า 18 % ขึ้นไปเหมาะสมสำหรับสัตว์เคี้ยวเอื้องหรือสัตว์กระเพาะรวม เช่น โค กระบือ แพะและแกะ สัตว์กระเพาะเดียวย่อยได้บ้างเล็กน้อย ตัวอย่างของอาหารหยาบ เช่น ฟาง หญ้า ส่วนของต้นและใบพืช 2.อาหารข้น(Concentrate) หมายถึง วัตถุดิบอาหารสัตว์ที่มีเส้นใยน้อยกว่า 18 % มีความเข้มข้นของโภชนะที่ให้พลังงานสูง เช่น เมล็ดธัญพืชต่างๆ ข้าวโพด ข้าวฟ่าง ผลพลอยได้จากพืชและสัตว์ เช่น รำ กากถั่วเหลือง กากมะพร้าว กากปาล์ม กากเรปซิด ปลาป่น เนื้อและกระดูกป่นหรืออาหารสำเร็จรูปแบบอัดเม็ดหรือแบบผง 3.กากน้ำตาล เป็นอาหารกลุ่มการให้พลังงาน ให้โคขุนกินเพื่อให้เกิดไขมันแทรกเนื้อดีและช่วยย่อยอาหารหยาบได้ดียิ่งขึ้น โคสามารถกินกากน้ำตาลแบบสดๆ โค 1 ตัวกินประมาณ 2กิโลกรัม/วัน (แบ่งเช้า-เย็น) 4.แร่ธาตุก้อน เสริมแร่ธาตุก้อนเพื่อให้ขาและกระดูกแข็งแรง หากได้รับแร่ธาตุครบถ้วนทำให้โคแข็งแรง สุขภาพดีไม่ค่อยเจ็บป่วย 5.น้ำสะอาด ต้องมีให้โคกินตลอดเวลา

นอกจากนี้ กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวยังได้รับเทคนิคการให้อาหารโคขุนให้ถูกสูตรและถูกน้ำหนัก ดังนี้

1.ให้โคกินอาหารข้นหมดก่อนจึงให้กินหญ้าหรือฟาง ถ้าให้หญ้าหรือฟางก่อน ธรรมชาติของโคชอบกินหญ้าจะทำให้โคกินอาหารข้นไม่หมดหรือไม่กินเลยและจะทำให้โคโตช้า

2.ต้องมีน้ำสะอาดให้กินและมีเกลือแร่ก้อนให้โคได้เลียตลอดเวลา

3.ให้อาหารเป็นเวลาคือเช้าและเย็น โดยปริมาณอาหารสัมพันธ์กับน้ำหนักโค เช่น โคหนัก 300 กก.ให้อาหารข้น 1 % ของน้ำหนักตัว = ให้อาหาร 3 กก.แบ่งเป็นเช้า 1.5 กก. เย็น 1.5 กก. ให้อาหารหยาบ

เช่น ให้หญ้า 4 % ของน้ำหนักตัว = ให้หญ้า 12 กก./วัน แบ่งเช้า 6 กก. เย็น 6 กก. หรือให้ฟาง 3 % ของน้ำหนักตัว = ให้ฟาง 9 กก./วัน แบ่งเช้า 4.5 กก. เย็น 4.5 กก.

ในการเลี้ยงสัตว์ค่าใช้จ่ายมากกว่า 50 % จะเป็นค่าอาหารสัตว์ โดยเฉพาะในการเลี้ยงโคขุน ต้องการอาหารหยาบ และอาหารข้น หากใช้อาหารข้นสำเร็จรูป เกษตรกรต้องมีค่าใช้จ่ายค่าอาหารในการขุนโคสูงถึง 70-90 บาทต่อวันต่อตัว ดังนั้น การนำวัสดุเศษเหลือทางการเกษตร เช่น ฟักทอง มันสำปะหลัง ฟางข้าว มาหมักด้วยจุลินทรีย์ เพื่อเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการ ช่วยถนอมอาหารไว้ใช้ในฤดูที่ขาดแคลน หรือใช้เป็นอาหารทดแทนอาหารสำเร็จรูป จะช่วยลดต้นทุนในการเลี้ยงโคได้มากกว่า 50 % รวมถึงได้รับความรู้รูปแบบอาหารหมัก ในประเทศไทยและสูตรการผลิตอาหารหมัก ดังนี้

1.การหมักในรูปแบบถนอมอาหารในสภาพไม่มีอากาศ (Ensiling process) เป็นกระบวนการหมักพืชอาหารสัตว์ที่เกษตรกรนิยมทำ ทำได้ง่ายโดยอาศัยการทำงานของจุลินทรีย์กลุ่มแลคติก ที่มีอยู่ในธรรมชาติหมักโดยให้อากาศออกให้หมดเป็นเวลา 14-21 วัน จะเกิดกรดอินทรีย์ที่เกิดจากการเจริญของจุลินทรีย์ช่วยถนอมอาหารและช่วยเสริมการเจริญของสัตว์

2.การหมักด้วยการเสริมจุลินทรีย์ที่มีเอนไซม์ช่วยย่อยและหมักเยื่อใยพืช (Fermentation process) เป็นกระบวนการหมักโดยเติมกลุ่มของจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ช่วยย่อยและหมักเพิ่มโภชนาวัตถุดิบ จุลินทรีย์แต่ละชนิดจะทำงานต่อเนื่องกันโดยไม่ต้องให้อากาศออก จุลินทรีย์จะผลิตเอนไซม์ย่อย เยื่อใยและแบ่งเป็นน้ำตาลเพื่อใช้เจริญเติบโตและเพิ่มจำนวนมากขึ้น ยีสต์จะเปลี่ยนน้ำตาลเป็นแอลกอฮอล์ จุลินทรีย์กลุ่มที่ผลิตกรดอินทรีย์จะใช้น้ำตาลเพื่อเจริญเติบโตและเกิดกระบวนการหมักเป็นกรดอินทรีย์ที่มีประโยชน์ ส่งผลให้เยื่อใยของวัตถุดิบอ่อนนุ่มลง และมีคาร์โบไฮเดรตบางส่วนละลายออกมา ทำให้คุณค่าทางโภชนาการสูงขึ้นและช่วยถนอมอาหาร

สูตรการผลิตอาหารหมักจากเปลือกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (Fermentation process)

ส่วนผสม	วิธีการทำ
1.เปลือกข้าวโพดแห้ง 100 กก. (100 บาท) 2.รำกลาง 1 กก. (10 บาท) 3.กากน้ำตาล 1 กก. (10 บาท) 4.หัวเชื้อจุลินทรีย์ 100 กรัม (20 บาท) 5.น้ำสะอาด 100 ลิตร	1.ละลายกากน้ำตาลในน้ำสะอาด ผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์คนให้ละลายเข้ากัน 2.ผสมหรือโรยรำกลางให้ทั่วบนเปลือกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 3.นำจุลินทรีย์ที่ผสมแล้วราดบนเปลือกข้าวโพดแห้งให้ชุ่มแล้วคลุกให้ทั่ว 4.บรรจุใส่ภาชนะ เช่น ถังหมัก บ่อหมัก ถังหมัก และปิดให้สนิทโดยไม่ต้องให้อากาศจนหมด ทิ้งไว้ 14-21 วัน จึงนำมาใช้งาน

*สูตรนี้ผลิตเปลือกข้าวโพดหมักได้ 200 กก. / ราคาเฉลี่ย 0.07 บาท/กก. (ราคาผันแปรตามฤดูกาลผลิต)

สำหรับคุณสมบัติของเปลือกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หมัก (Fermentation process) นั้น จะมีสีน้ำตาลทอง มีความอ่อนนุ่ม กินง่าย มีกลิ่นหอมของแอลกอฮอล์และกรดอ่อนๆ และไม่มีกลิ่นเหม็นของเชื้อราเหมือนในกลุ่มที่ผลิตอะพลาที่อกซิน จะได้คุณค่าทางโภชนาการเพิ่มขึ้น >50 % (โปรตีนมากกว่า 3-4%) ขึ้นอยู่กับ การปรับสูตรและสภาวะที่ใช้หมัก

สูตรการผลิตอาหารหมักจากเปลือกสับปะรด (Fermentation process)

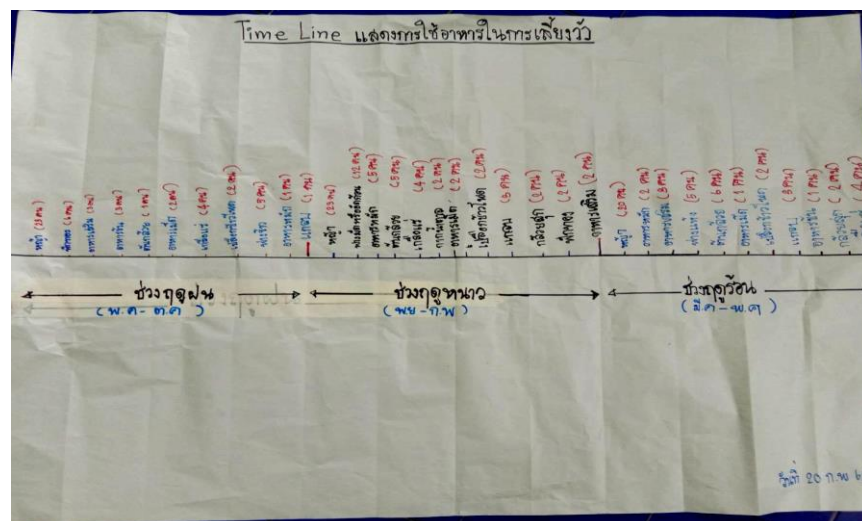
ส่วนผสม	วิธีการทำ
1.เปลือกสับปะรด 50 กก. (25 บ.) 2.หัวเชื้อจุลินทรีย์ 100 กรัม (20 บ.)	1.นำเปลือกสับปะรด 50 กก. มาสับเป็นชิ้นเล็กๆใส่ลงในถังพลาสติกขนาด 120 ลิตร 2.ผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์ 100 กรัม ในน้ำ 50 ลิตร แล้วนำลงไปเทลงในถัง 3.ปิดฝาให้สนิท โดยไม่ต้องใส่อากาศออกจนหมดทิ้งไว้ 15 วัน จึงนำมาใช้งาน

*สูตรนี้ผลิตเปลือกสับปะรดหมักได้ 100 กก. / ราคาเฉลี่ย 0.45 บาท/กก. / ราคาผันแปรตามฤดูกาลผลิต

คุณสมบัติของเปลือกสับปรดหมัก (Fermentation process) อาหารหมักที่ได้มีโภชนะเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะโปรตีนเฉลี่ย 8-15 % มีกลีนาแอลกอฮอล์และกรดอินทรีย์จากการเจริญของจุลินทรีย์และสามารถนำไปประยุกต์ใช้หมักเพิ่มโภชนะยืดอายุการเก็บรักษาวัสดุการเกษตรอื่นๆ ได้ เช่น มันสำปะหลัง

ข้อจำกัดของการให้อาหารหมัก อาหารหมักจะมีความชื้นสูง การให้อาหารจึงควรผสมกับวัตถุดิบแห้งอื่นๆ เช่น รำข้าว ฟุ่นข้าวโพด ก่อนนำไปให้โค ไม่ควรผสมอาหารทิ้งไว้ที่รางอาหารสัตว์เป็นเวลานาน หากสัตว์กินไม่หมดจะมีกลิ่นดึงดูดแมลงพาหะนำโรคต่อสัตว์ และควรรักษาความสะอาดของรางอาหารอย่างสม่ำเสมอ (ข้อมูลโดย สวทช.ภาคเหนือและมหาวิทยาลัยพะเยา)

อย่างไรก็ตามการลดต้นทุนการผลิตอาหารเสริมสามารถทำได้โดยการนำผักผลไม้ในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้กับสูตรอาหารเสริมข้างต้น ดังนั้นทีมนักวิจัยได้สำรวจพืชผักในท้องถิ่นโดยการสัมภาษณ์จึงทำให้ได้ข้อมูล Time Line อาหารของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ดังนี้



รูปภาพ Time Line อาหารของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว

ตารางแสดงการให้อาหารวัวของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว

ช่วงฤดูกาล	ลำดับที่	อาหาร	จำนวน (คน)
ฤดูฝน (เดือน พฤษภาคม – ตุลาคม)	1	หญ้า	23
	2	ฟักทอง	6
	3	ฟางข้าว	5
ฤดูหนาว (เดือน พฤศจิกายน – กุมภาพันธ์)	1	หญ้า	23
	2	ฟางข้าว	12
	3	อาหารหมัก	5
ฤดูร้อน (เดือน มีนาคม – พฤษภาคม)	1	หญ้า	20
	2	ต้นกล้วย	6
	3	ฟางข้าว	5

จากการศึกษาดูงาน มีสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวบางคน ได้นำความรู้เรื่องการทำอาหารชั้น หรืออาหารเสริม มาปรับใช้ในการดูแลวัวของตนเองและประสบผลสำเร็จ คือวัวมีลักษณะแข็งแรง ตัวโต และได้ นำวัวเข้าประกวดงานมหกรรมโคเนื้อพะเยาล้านนาครั้งที่ 1 ในวันที่ 1-2 มีนาคม 2562 จนได้รับรางวัล ที่ 1 ของจังหวัดพะเยา

สำหรับเรื่องอื่นๆที่สำคัญ ได้แก่ การส่งเสริมให้มีอาสาสมัครปศุสัตว์ในกลุ่ม เพื่อเป็นผู้ช่วยดูแลสมาชิก ในกลุ่มแทนปศุสัตว์ ในเรื่องที่สามารถทำได้ เช่น การฉีดวัคซีน การถ่ายพยาธิ การผสมเทียม เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีเรื่องของการตลาด ทำอย่างไรจึงจะสามารถผลิตวัวที่เป็นความต้องการของตลาดได้ หรือ สามารถต่อรอง ราคา และขายวัวได้ราคาดี การได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกสหกรณ์โคขุนดอกคำใต้ เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้ได้รับความรู้เกี่ยวกับวัว การจัดซื้อเวชภัณฑ์ยา เกลือแร่ และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเลี้ยงวัวได้ในราคาถูก

การดูรักษาวัวที่ได้ราคาดีต้องเลี้ยงแบบประณีต ต้องมีการดูแลแบบองค์รวมทั้งในเรื่องของโรงเรือน อาหาร ยา การป้องกันและรักษาโรค กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวควรศึกษาความรู้อย่างต่อเนื่อง และ ประยุกต์ใช้วัสดุ อุปกรณ์ที่เหมาะสมกับการเลี้ยงวัวของตนเอง สิ่งที่สำคัญต้องมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อ ก่อให้เกิดการพัฒนาอาชีพอย่างมั่นคง รวมถึงการมีอาสาปศุสัตว์ซึ่งเป็นตัวแทนของกลุ่มทำหน้าที่เป็นผู้ช่วย ปศุสัตว์ที่สำคัญในการช่วยเหลือกลุ่มผู้เลี้ยงวัว

4. ความรู้เรื่องสายพันธุ์ของวัว กลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวเลี้ยงวัวอยู่ 3 สายพันธุ์ คือ พันธุ์พื้นเมืองผสมชาร์โรเลส์ พันธุ์พื้นเมืองผสมบราห์มัน และพันธุ์พื้นเมือง ส่วนใหญ่สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัว บ้านหนองบัว นิยมเลี้ยงวัวพันธุ์ผสมพื้นเมืองบราห์มันเพราะราคาซื้อไม่แพง เหมาะกับสภาพพื้นที่และสภาพ อากาศ พันธุ์พื้นเมืองผสมชาร์โรเลส์มีราคาสูง ส่วนพันธุ์พื้นเมืองมีเพียง 2 รายที่ยังเลี้ยงอยู่ เนื่องจากเป็นวัวที่ เลี้ยงมานาน ในการเลือกเลี้ยงวัวแต่ละพันธุ์จะขึ้นอยู่กับทุนและประสบการณ์ในการเลี้ยงของผู้เลี้ยงวัว สำหรับ พันธุ์ผสมพื้นเมืองบราห์มัน มีลักษณะดี ตัวใหญ่ ลำตัวสีดำดำหรือสีเทา มีรูปร่างลำสัน กล้ามเนื้อมาก ลำตัวยาว มีโหนกสูงขนาดใหญ่ หลังยาวและแอ่นมีเหนียงย้อยใต้คาง หน้าผากกว้างยาว เขาชันขึ้นบนและงุ้ม ใบหูยาว เป็นวัวที่มีความอดทนต่อความร้อนและโรคได้ดี เจริญเติบโตง่าย พันธุ์พื้นเมืองผสมชาร์โรเลส์ เป็นวัวพันธุ์เนื้อที่มี ขนาดใหญ่ รูปร่างยาว เปรียว แต่มีคอสั้นและไม่มีเขา ผิวสีครีมทั้งตัว จะทนต่อโรค เลี้ยงง่าย โตเร็ว ขายได้ ราคาดี ทนต่อสภาพอากาศ จุดด้อย คือ จะเลือกกินหญ้า เป็นโรคง่าย และราคาต้นทุนสูง ส่วนพันธุ์พื้นเมือง

มีลักษณะรูปร่างกะทัดรัด ลำตัวเล็ก ขาเรียวเล็ก ยาว เพศผู้มีหนอกขนาดเล็ก มีเหนียงคอแต่ไม่หย่อนยานมาก หูเล็ก หน้งใต้ท้องเรียบ มีสีไม่แน่นอน เช่น สีแดงอ่อน เหลืองอ่อน ดำ ขาวนวล น้ำตาลอ่อน และอาจมีสีประรวมอยู่ด้วย

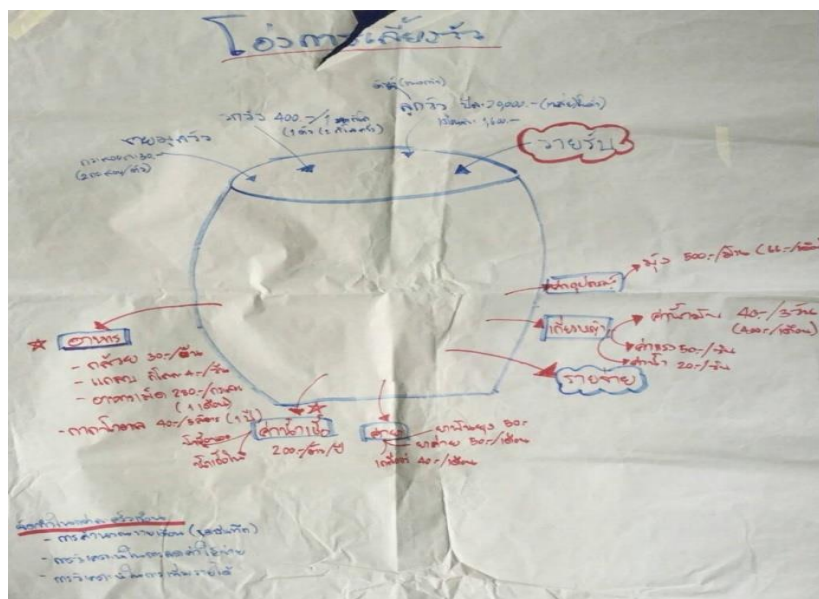
สมาชิกกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวทุกคน สามารถดูลักษณะวัวที่ดีได้ในระดับพื้นฐาน ส่วนผู้ที่มีประสบการณ์ มีความรู้ในเรื่องของการดูลักษณะวัวที่ดีหรือที่เรียกกันว่า "ปราชญ์ชาวบ้าน" นั้น ได้จากการมีอาชีพซื้อขายวัว คือ นายพรชัย ไชยคำ สามารถให้คำปรึกษาแก่สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวได้เป็นอย่างดี

การดูลักษณะวัวที่ดีของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ดูจากวัวที่มีสะโพกใหญ่ ก้นยก ไหล่กว้าง ไม่มีหนอก ไม่มีเขา ปากใหญ่กว้าง หางยาว หัวนมต้องเล็ก ออกเล็ก อวัยวะสืบพันธุ์มีความสมบูรณ์และขนาดใหญ่ **ลักษณะวัวที่ไม่ดี** มีเต้านมขนาดใหญ่ ท้องหย่อน ซึ่งความรู้เหล่านี้จะอาศัยประสบการณ์และผู้มีความรู้หรือปราชญ์ชาวบ้าน จากการศึกษาพันธุ์วัวที่เลี้ยงของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ในแต่ละพันธุ์ พบว่า มีลักษณะเด่น ดังนี้ **วัวพันธุ์พื้นเมือง** มีถิ่นกำเนิดในทวีปเอเชีย ขนาดตัวค่อนข้างเล็ก รูปร่างกะทัดรัด ขาเรียว ค่อนข้างยาวเคลื่อนไหวเร็ว เดินเร็ว มีหนอกขนาดเล็กไม่มีเหนียงที่คอ หน้งใต้ท้องเรียบไม่หย่อนยาน วัวเพศเมียสูงประมาณ 105 เซนติเมตร น้ำหนักประมาณ 200-250 กิโลกรัม วัวเพศผู้สูงประมาณ 125 เซนติเมตรน้ำหนักประมาณ 300-350 กิโลกรัม โตเต็มที่เมื่ออายุ 5-6 ปี ทนทานต่อสภาพอากาศร้อน ทนแมลงรบกวน เหมาะสำหรับการใช้งานมากกว่าเลี้ยงเป็นวัวขุน และเหมาะที่จะนำมาปรับปรุงพันธุ์โดยผสมข้ามพันธุ์กับวัวเนื้อพันธุ์อื่นๆ **วัวพันธุ์อเมริกันบราห์มัน** เป็นวัวที่นำเข้ามาจากประเทศพันธุ์แรกมีถิ่นกำเนิดเดิมอยู่ในประเทศอินเดีย ทนทาน ความร้อนได้ดี เจริญเติบโตได้ดีในสภาพดินฟ้าอากาศของประเทศไทย ลักษณะทั่วไปได้แก่ ขนาดตัวโตมาก เพศผู้มีน้ำหนัก 700-900 กิโลกรัม เพศเมียมีน้ำหนัก 450-580 กิโลกรัมโตเต็มที่เมื่ออายุได้ 5-7 ปี เพศผู้มักมีหนอกใหญ่ มีกล้ามเนื้อที่คอ หลังและบั้นท้ายมาก มีหน้งใต้คอและใต้ท้องหย่อนยาน **วัวพันธุ์ชาร์โรเลส์** มีถิ่นกำเนิดในประเทศฝรั่งเศสสายเลือดยุโรป รูปทรงตัวเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขาสั้น ลำตัวลึก กว้างและยาว มีกล้ามเนื้อตลอดตัว เมื่อโตเต็มที่เพศผู้จะมีน้ำหนักประมาณ 1,000 กิโลกรัม เพศเมียจะมีน้ำหนักประมาณ 800 กิโลกรัม มีการเจริญเติบโตเร็วมาก แต่ถ้าเป็นพันธุ์แท้จะเลี้ยงในประเทศไทยค่อนข้างยากจึงนิยมผสมพันธุ์กับพันธุ์อเมริกันบราห์มัน โดยให้มีสายเลือดของพันธุ์ชาร์โรเลส์ ประมาณ 75 % และ อเมริกันบราห์มัน 25 % ลูกวัวจะใช้เลี้ยงวัวเป็นวัวขุนดีมาก

อย่างไรก็ตาม กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวจะมีความรู้เรื่องสายพันธุ์วัวตามประสบการณ์จากการเลี้ยง ซึ่งควรต้องได้รับการส่งเสริมความรู้ในเรื่องของสายพันธุ์วัว การผสมเทียม โดย กศน.อำเภอแม่ใจได้ประสานบุคคล หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ความรู้ และจัดกิจกรรมการศึกษาดูงาน เพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะ ความสามารถและเพิ่มประสบการณ์ให้กลุ่มอาชีพ ได้เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้โดยตรง เพื่อกระตุ้นการผลิตวัวให้ได้มาตรฐานและมีคุณภาพตามความต้องการของตลาด ซึ่งจะก่อให้เกิดรายได้ที่ยั่งยืนในอนาคตได้

5.รายได้และความคุ้มค่าในเชิงเศรษฐกิจ ในเรื่องจุดคุ้มทุนในการเลี้ยงวัวของกลุ่มอาชีพบ้านหนองบัว สามารถคิดโดยเริ่มจากการซื้อแม่พันธุ์วัวมาเลี้ยงราคาประมาณตัวละ 30,000-40,000 บาท การได้กำไรคิดจากการให้ลูกของแม่วัว ระยะการให้ลูกของแม่วัวอยู่ที่ 1 ปี แม่วัวตกลูกได้วัวรุ่นอายุ 7 - 8 เดือน จะขายในราคาที่ได้กำไรคือประมาณ 15,000 บาทต่อตัวโดยเฉลี่ยหากซื้อวัวรุ่นตัวเมียราคาประมาณ 20,000 บาท เพื่อเป็นแม่พันธุ์ในรอบหนึ่งช่วงอายุ (7-10 ปี) แม่วัวจะให้ลูกปีละ 1 ตัว ดังนั้น ในเวลา 1 ปี 8 เดือน จะได้เงินจากการขายลูก 20,000- 25,000 บาท (ซึ่งลูกวัวแต่ละตัวจะขายได้ประมาณตัวละไม่เกิน 15,000 บาท)สรุปโดยรวมแล้วแม่วัวจะให้กำไรจากการขายลูกวัวประมาณ 100,000-150,000 บาท โดยมีราคาทุนจากการซื้อแม่พันธุ์30,000 บาท ทั้งนี้ไม่รวมค่าอาหาร ค่ายา และอื่นๆ ส่วนราคาขายมูลวัวแห้ง

จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว พบว่า การเลี้ยงวัวของกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวเป็นการเลี้ยงวัวต้นน้ำ การซื้อวัวแม่พันธุ์มาเลี้ยงเพื่อเอาลูกไปขาย ต้นทุนจึงเริ่มคิดตั้งแต่ราคาซื้อวัวสาว หรือวัวที่ตั้งท้อง ราคาโดยประมาณ 20,000 บาทขึ้นไป จากนั้นจึงหาต้นทุนการคิดค่าอาหาร ยา อุปกรณ์ในการเลี้ยง อาหารเสริม และอื่นๆ การเลี้ยงวัวในประเทศ เป็นการเลี้ยงที่ต้องใช้เวลาในการรอคอยผลตอบแทน เมื่อเทียบกับการทำปศุสัตว์ชนิดอื่นๆ แต่วัวเป็นสัตว์ที่ไม่กินอาหารแข่งกับคน และช่วยเหลือระบบไร่นาไทยโดยการกำจัดวัชพืชในไร่นา ตลอดจนไปถึงการเพิ่มคุณภาพของดินทุกปี และเป็นเหมือนธนาคารประจำบ้านของเกษตรกรไทย ซึ่งสมาชิกกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวท่านหนึ่งได้กล่าวว่า "การเลี้ยงวัวเปรียบเสมือนเงินออมของครอบครัว" ดังนั้น ลักษณะการเลี้ยงวัวของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว จึงควรเน้นการเลี้ยงเชิงพาณิชย์ให้มากขึ้น จากเดิมที่มีการเลี้ยงแบบตามมีตามเกิด เกษตรกรมักจะคิดว่าเลี้ยงวัวนั้นได้กำไรอยู่แล้ว ซึ่งหากมีการคิดหาต้นทุนการเลี้ยงอย่างจริงจังจึงอาจพบว่าการขาดทุนก็ได้ ดังนั้นกลุ่มผู้มีอาชีพเลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ควรได้รับการส่งเสริมความรู้เรื่องการคิดต้นทุนมาตรฐานตามระบบฟาร์มด้วยจากการคิดคำนวณโดยเฉลี่ย โดยที่ผ่านมากลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวเชื่อว่าการเลี้ยงวัวของตนเองนั้นได้กำไร ไม่คำนึงต้นทุนที่แท้จริง และไม่มีการทำบัญชีรายรับรายจ่าย ดังนั้น นักวิจัยจึงชวนใช้เครื่องมือโองชีวิต หรือ โองเศรษฐกิจเพื่อคำนวณถึงค่าใช้จ่ายต่างๆ ได้แก่ เสาไม้ ลวด มุ้ง ฝูงพลาสติก ตะปู หลังคาที่ทำมาจากหญ้าคาหรือสังกะสี กระเบื้อง ปูนซีเมนต์ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้สามารถนำมาคิดต้นทุนการเลี้ยงวัวได้ และได้ทราบว่าการไม่มีการคิดค่าแรงค่าใช้จ่ายอื่นๆอื่นซึ่งหากพิจารณาแล้ว จะเห็นว่าที่ผ่านมากการเลี้ยงวัวของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวขาดทุนมากกว่ากำไร โดยจะขาดทุนค่าแรงของตนเองเป็นหลัก รายละเอียดดังนี้



46

ข้อมูลโครงสร้างธุรกิจ

รายรับ-รายจ่าย	รายการ
รายรับ	รกวัว = 400 บาท/1 กก. (1ตัวได้=2 ½) มูลวัว = มูลวัว 1 อาทิตยได้ 1 กระสอบ/ตัว (มูลวัวแห้ง) กระสอบละ 30 บาท ลูกวัว = (ตัวผู้จะแพงกว่า) ปีละ 20,000 บาท โดยเฉลี่ยขั้นต่ำ (1 ปี = กำไรเดือนละ 1,600 บาท)
รายจ่าย	คำนวณมาจากวัว 1 ตัว โดยเฉลี่ย อาหาร - กลัวย 30 บาท/วัน - แกลบ 1 กก. ละ 4 บาท /วัน - อาหารเม็ด 280 บาท/กระสอบ/1เดือน - กากน้ำตาล 40 บาท/5 ลิตร/1ปี (โดยเฉลี่ย 3 บาท/เดือน/ปี) - กากมัน กก.ละ 10 สตางค์ - ฟักทอง กก.ละ 1 บาท (80 กก./วัน) - น้ำมันเชื้อเพลิง 200 บาท/ปี - ค่ายา ยากันยุง 50 บาท/เดือน - ยาถ่ายพยาธิ 50 บาท/เดือน - เกลือแร่ 40 บาท/เดือน - ค่าอุปกรณ์ มุ้ง 66 บาท/เดือน โดยเฉลี่ย - ยาบำรุง วิตามิน ปี 12 , ยาคาโตไทรซาน - เชือก กก.ละ 80 บาท - ปุ๋ยยูเรีย กระสอบละ 500 บาท - ค่าแรง 150 บาท/วัน - ค่าน้ำ 20 บาท

ปัจจัยที่ทำให้ไม่สามารถค้นหาจุดคุ้มทุนของสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว คือ การหาจำนวนต้นทุนซึ่งต้องได้มาจากการจดบันทึก สมาชิกกลุ่มส่วนใหญ่ไม่มีการจดบันทึกไม่รู้จักการบันทึก วัตถุประสงค์ของการบันทึก และไม่ให้ความสำคัญ อาจเนื่องมาจากส่วนใหญ่มีอายุมาก สายตามีปัญหา และเกิดการลืมหนังสือ รวมถึงขาดการเอาใจใส่ในเรื่องของข้อมูลต่างๆซึ่งปัญหาเหล่านี้อาจแก้ไขได้ โดย กศน.อำเภอแม่ใจ ร่วมกับภาคีเครือข่าย จัดกระบวนการเรียนรู้เรื่องการจดบันทึกที่รายรับ-รายจ่าย และให้สมาชิกในครอบครัวช่วยจดบันทึกทั้งรายรับ รายจ่าย อย่างต่อเนื่อง อย่างน้อย 1 ปี พร้อมทั้งให้มีการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง

ในด้านการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพ ผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว เป็นการรวมกลุ่มเฉพาะกิจที่จัดตั้งเพื่อรองรับความช่วยเหลือจากภาครัฐโดยเฉพาะ ไม่ได้เกิดจากความต้องการของสมาชิกกลุ่มอย่างแท้จริง จึงทำให้ที่ผ่านมา ไม่มีการดำเนินงานในรูปแบบกลุ่ม แม้ว่าจะมีคณะกรรมการ ประธาน แต่สมาชิกไม่มีความรู้ในเรื่องบทบาทหน้าที่ จึงไม่มีการทำกิจกรรมร่วมกัน ขาดแรงจูงใจในการแสวงหาความรู้ในการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงวัว รวมถึงมีความพึงพอใจในชีวิตความเป็นอยู่ที่เรียบง่าย จึงทำให้ไม่ตระหนักถึงสำคัญของการรวมกลุ่ม

และเกิดจากการไม่มีความรู้เรื่องการบริหารจัดการ ตั้งแต่การคัดเลือกผู้ทำหน้าที่ในตำแหน่งต่างๆ ที่คัดเลือกจากสมาชิกที่มีความพร้อม มีทุน มาเป็นเกณฑ์การคัดเลือก ซึ่งผู้ที่ได้รับเลือกก็อาจมีความรู้ความสามารถในตำแหน่งนั้นน้อย จึงส่งผลให้การบริหารจัดการกลุ่มเป็นไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพ แต่เมื่อได้นำกระบวนการวิจัย มาสร้างความเข้าใจให้กับกลุ่ม ในเรื่องต่าง ๆ เช่น การให้ความรู้เรื่องกลุ่ม การศึกษาดูงาน กลุ่มวิสาหกิจโคเนื้อที่ประสบความสำเร็จ กลุ่มผู้เลี้ยงโคเนื้อบ้านวังสำราญ อำเภอแม่พริก จังหวัดลำปาง และกลุ่มวิสาหกิจ รวมพลคนดอยโตน ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา รวมถึงได้ร่วมกันวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อยของกลุ่ม พบว่า การรวมกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวทำให้ทราบปัญหาและความต้องการ ในเรื่องของการต่อรองราคากับพ่อค้าคนกลาง กลุ่มมีความต้องการไม่ให้สมาชิกขายตัดราคากันเองควรมีมาตรฐานราคาวัวภายในกลุ่ม และจากการศึกษาแนวทางการเลี้ยงวัวในประเทศไทย พบว่า ต้องมีการรวมกลุ่มเกษตรกร เพื่อให้สามารถมีอำนาจต่อรองหรือทำกิจกรรมต่างๆ อย่างต่อเนื่อง และควรเข้าใจระบบการทำธุรกิจโดยอาศัยเทคโนโลยีสมัยใหม่มาผสมผสานกับเทคโนโลยีชาวบ้านที่มีอยู่ในชุมชนนั้นๆ ซึ่งเป็นความต้องการของคนในชุมชนมากกว่าการชักนำของรัฐที่เป็นผู้หยิบยื่นให้ดังที่เป็นมาแต่อดีต ดังนั้น การดำเนินงานวิจัยการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวนี้ จึงเป็นแนวทางการพัฒนาตนเองสู่ความมั่นคงของอาชีพ ที่เปิดโอกาสให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจนำมาซึ่งการพัฒนาและมีการสืบทอดอาชีพอย่างยั่งยืน

ความคาดหวังของกลุ่มผู้เลี้ยงวัว

1. ต้องการความเสียสละ ความร่วมมือร่วมใจของกลุ่ม
2. ต้องการคณะกรรมการที่มีความเข้มแข็ง
3. สมาชิกกลุ่มมีความรู้มีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเอง

ทั้งนี้ นายสัตวแพทย์สมชาติ ธนะ และดร.ชรรค์ชัย ดันเมฆ ที่ปรึกษาโครงการวิจัยได้ให้ความเห็นต่อการวิจัยในครั้งนี้ว่าวิจัยนี้เป็นการสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน คือ เป็นพื้นฐานการพัฒนาด้วยความรู้สู่การพัฒนาที่ยั่งยืน โดยความสำเร็จอาจมองได้ 3 ส่วน ได้แก่ **สังคม** (การทำงานร่วมกัน , มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน , มีการแบ่งปันที่เหมาะสม) **เศรษฐกิจ** (การเลี้ยงวัวเป็นอาชีพรองที่มีผลทำให้เศรษฐกิจของครอบครัวมีความพออยู่พอกิน) **สิ่งแวดล้อม** (เป็นอาชีพเลี้ยงวัวที่เป็นการเลี้ยงแบบประณีต ทำลายสิ่งแวดล้อมน้อย) ซึ่งความสำเร็จดังกล่าว ต้องมี 3 องค์ประกอบ คือ **การสร้างคน** ต้องพัฒนาคนให้มีความรู้ และการพัฒนากลุ่มอาชีพ เช่น มีการออมมากขึ้น มีการจัดตั้งกองทุนฯ เพื่อลดต้นทุนการเลี้ยง กลุ่มผู้เลี้ยงวัวมีศักยภาพในการต่อรองราคาวัว ซึ่งการพัฒนาอาชีพกลุ่มเกษตรกร จะต้องรู้ว่ากลุ่มและสมาชิกต้องพัฒนาอะไร? อย่างไร? **การพัฒนาสินค้า** หมายถึง การพัฒนาคุณภาพ ทั้งตัวสินค้าและการบริการ สำหรับสินค้าของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว คือ วัว ซึ่งเป็นการผลิตวัวต้นน้ำ ควรพิจารณาในเรื่องคุณภาพของเนื้อวัว น้ำหนัก ให้ได้ราคาดี **เทคโนโลยีและข้อมูล** หมายถึง ความรู้ที่ขาด หรือ ควรเติมเต็มอย่างไร สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ควรยึดหลักรู้เข้าใจธรรมชาติ รู้เขารู้เรา มีความรักในงาน ที่สำคัญหัวใจในการพัฒนา คือ ความสามัคคี สิ่งเหล่านี้ต้องนำไปใช้กับชุมชนได้ และกลุ่มจะพัฒนาได้เร็วจะต้องมีจิตใจที่มีความมุ่งมั่นไปในทิศทางเดียวกัน ต้องมีทัศนคติที่ดี การเป็นตัวอย่างเป็นแบบอย่างที่ดีของนักวิจัยจะเป็นจุดเริ่มต้นให้กับกลุ่ม และบทสรุปของโครงการวิจัยต้องมีข้อมูลเรื่อง **1.การเลี้ยงวัวที่ดี** ควรได้เงินเท่าไร? เช่น ควรมีวัวแม่พันธุ์กี่ตัว อาหารควรให้เท่าไร? เพื่อการเลี้ยงวัวต้นน้ำที่หาจุดคุ้มทุนได้อย่างเหมาะสม **2.รูปแบบใหม่ไลน์อาหารในช่วงฤดูกาลต่างๆ** ของวัวบ้านหนองบัวควรเป็นอย่างไร? **3.การเลี้ยงวัวควรมีต้นทุนอย่างไร** เช่น ฟาง 180 ก้อน/วัว 10 ตัว ข้อสังเกตการเลี้ยงวัวต้นน้ำ โดยวัว 1 ตัว จะให้ลูกเฉลี่ย 9 ปี โดยปีที่ให้ลูกคือปีที่ 2 ของการเลี้ยงวัว (ได้เงินทุนคืน) สามารถนำข้อมูลเพื่อขอเงินกู้ได้หรือไม่ เป็นต้น

จากผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพเลี้ยงวัวบ้านหนองบัวทั้ง 5 ด้าน รวมทั้งด้านการบริหารจัดการกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว สามารถสรุปปัญหาและความต้องการของกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวที่จะนำไปวางแผนในการจัดการความรู้ได้ ดังนี้

ปัญหา

- 1.กลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวไม่มีความรู้ในระบบการจัดการกลุ่ม ไม่เข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเอง จึงไม่มีการพบปะ พูดคุยแลกเปลี่ยนกัน เพื่อวางแผนและพัฒนาอาชีพ
- 2.สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวขาดการจดบันทึกข้อมูลการเลี้ยงวัว เนื่องจากไม่ได้ให้ความสำคัญและไม่รู้วิธีบันทึก รวมไปถึงสมาชิกบางคนมีอายุมาก ลืมหนังสือ เขียนไม่คล่อง
- 3.ลักษณะโรงเรือนของสมาชิกผู้เลี้ยงวัวบางคนไม่ถูกต้องเหมาะสมตามมาตรฐานและหลักวิชาการ ส่งผลต่อสุขภาพวัวและสุขภาพอนามัยของผู้เลี้ยง
- 4.ผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวส่วนใหญ่เลี้ยงวัวในแบบเดิมๆ ซึ่งยังไม่นำความรู้ใหม่ ๆ ไปใช้ในการพัฒนาการเลี้ยงวัวเท่าที่ควร

- 5.สมาชิกผู้เลี้ยงวัวยังไม่มีความรู้ ทักษะในการประเมินราคาวัวและการตลาด

ความต้องการและสิ่งที่กลุ่มผู้เลี้ยงควรพัฒนา

- 1.ความรู้เรื่องการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพ
- 2.ความรู้เรื่องการจัดการฟาร์มและโรงเรือนที่เหมาะสม
- 3.ความรู้เรื่องหยูและการจัดการหยู
- 4.ความรู้เรื่องพันธุ์วัวและการเลี้ยงวัวในแต่ละพันธุ์ ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ
- 5.ความรู้เรื่องโรควัว
- 6.ความรู้เรื่องบัญชีฟาร์ม
- 7.ความรู้เรื่องการคิดต้นทุน และความคุ้มค่า
- 8.ความรู้เรื่องมาตรฐานระบบฟาร์ม
- 9.ความรู้เรื่องการแข่งขันเชิงพาณิชย์
- 10.ความตระหนักในสำคัญของการจดบันทึกข้อมูลต่างๆในการเลี้ยงวัว รวมถึงการฝึกฝนทักษะในการเขียน การสะกดคำ เป็นต้น

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน Demand (อุปสงค์) Supply (อุปทาน) ขององค์ความรู้เดิมที่สามารถนำไปกำหนดเป็นจัดการความรู้เพื่อการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพเลี้ยงวัวของชุมชนได้โดยครอบคลุมตั้งแต่ผู้ผลิตจนถึงด้านการตลาด

จากผลการดำเนินงานในระยะที่ 1 ทำให้ได้องค์ความรู้ที่เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ดังนั้น ในการการดำเนินงานวิจัยในระยะที่ 2 จึงได้วางแผนการดำเนินงานวิจัยค้นหาจุดคุ้มทุนที่เหมาะสมขององค์ความรู้เดิม และค้นหาองค์ความรู้ใหม่ เพื่อกำหนดแนวทางการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัว และค้นหาชุดความรู้รูปแบบการเลี้ยงวัว (ตั้งแต่การเตรียมสถานที่ การเลี้ยง การคัดสายพันธุ์ จุดคุ้มทุนที่เหมาะสมกับการเลี้ยงวัวของกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว) จากการพูดคุย อภิปรายร่วมกับกลุ่มนักวิจัยชุมชน สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัว และอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ ทำให้ได้ข้อสรุปการดำเนินงานในระยะที่ 2 คือ

1. ให้ความรู้เรื่องกลุ่ม ความรู้เรื่องมาตรฐานฟาร์ม
2. การศึกษาดูงาน (กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเลี้ยงโครวมพลคนดอยโตน)
3. การสอนการทำบัญชีฟาร์ม
4. การรวบรวม สรุป และนำเสนอข้อมูล

และได้ผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ในข้อที่ 2 เรื่องจุดแข็ง จุดอ่อน Demand (อุปสงค์) Supply (อุปทาน) ขององค์ความรู้เดิมที่สามารถนำไปกำหนดเป็นการจัดการความรู้เพื่อการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพเลี้ยงวัวของชุมชนได้โดยครอบคลุมตั้งแต่ผู้ผลิตจนถึงด้านการตลาด ดังนี้

ความรู้การเลือกพันธุ์วัว ซึ่งถึงแม้จะมีภูมิปัญญาของกลุ่มที่มีความรู้เรื่องสายพันธุ์วัว แต่อย่างไรก็ตามยังเป็นความรู้ในวงแคบ คือ เฉพาะกลุ่มตลาดของผู้ซื้อขายวัวในจังหวัดพะเยาเท่านั้น ซึ่งในความเป็นจริงตลาดการค้าวัวและสายพันธุ์วัวในปัจจุบันมีความหลากหลาย มีความต้องการวัวเนื้อในสายพันธุ์ต่างๆในวงกว้างและมีตลาดการค้าในระดับนานาชาติ ซึ่งกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ยังยึดติดแนวคิดเดิมๆโดยเลือกเลี้ยงวัวเพียง 3 สายพันธุ์เท่านั้น คือ พันธุ์พื้นเมือง พันธุ์ชาร์โรเลส์และบราห์มัน ซึ่งทีมนักวิจัยเห็นถึงความสำคัญในเรื่องของสายพันธุ์วัว เพราะเป็นตัวกำหนดรายได้ของเกษตรกรผู้เลี้ยงวัว จึงควรให้กลุ่มผู้เลี้ยงวัวประสานกับปศุสัตว์อำเภอและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้ความรู้เรื่องสายพันธุ์วัว และการเลี้ยงวัวในแต่ละสายพันธุ์ที่ถูกต้องอย่างต่อเนื่อง

ความรู้เรื่องของโรงเรือนเลี้ยงวัว กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวยังมีองค์ความรู้ในเรื่องของโรงเรือนเลี้ยงวัวแบบเดิมๆ คือ ยังเป็นโรงเรือนที่ปลูกสร้างด้วยวัสดุในท้องถิ่นที่พอหาได้ หรือตามกำลังทรัพย์ของแต่ละบุคคล โดยภาพรวมยังขาดความรู้เรื่องโรงเรือนที่เป็นมาตรฐานฟาร์ม วัวอาจมีปัญหาเรื่องการเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการสุขาภิบาลโรงเรือนที่ยังไม่ได้มาตรฐาน อย่างไรก็ตามมีการให้ความรู้ในเรื่องดังกล่าวโดยมหาวิทยาลัยพะเยาให้การอบรม จำนวน 1 ครั้ง แต่สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวส่วนใหญ่ยังติดปัญหาในเรื่องของทุน จึงให้ความสำคัญกับการปรับปรุงโรงเรือนน้อย ซึ่งปัญหาเหล่านี้อาจแก้ไขได้โดยการรวมกลุ่มอาชีพที่เข้มแข็งต่อไป

ความรู้เรื่องอาหารวัว ในระยะที่ 1 สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวมีความต้องการรู้เรื่องการทำหญ้าแห้งอัดก้อน ความรู้เรื่องการปลูกหญ้า รวมถึงการทำฟางยูเรีย สำหรับการดำเนินงานในระยะที่ 2 มีความต้องการความรู้เรื่องอาหารข้น ซึ่งเป็นอาหารเสริมที่จะทำให้วัวมีน้ำหนักเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเบื้องต้น กศน.อำเภอแม่ใจ ได้ให้ความรู้ด้วยการนำหนังสือและเอกสารความรู้เรื่องอาหารวัว หญ้า อาหารเสริมวัว ให้สมาชิกที่สนใจได้ศึกษาเรียนรู้ รวมถึง นำกลุ่มผู้เลี้ยงวัวไปศึกษาดูงานและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับวิทยากร ณ สุนิสาฟาร์ม ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา

เทคนิคการเลี้ยงวัวให้ได้ราคาดี ทั้งในเรื่องของการตลาด การทำน้ำหนักของวัว รวมถึงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน โดยกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวต้องได้รับการสนับสนุนให้ความรู้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งจากการศึกษาดูงานสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวได้รับความรู้เรื่องการเลี้ยงวัวขุน ที่สามารถนำไปทดลองทำได้นั้น ปัจจุบัน จำนวน 4 ราย

ความรู้เรื่องโรควัวและการรักษาโรค กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ยังมีปัญหาในเรื่องของสภาวะวัวเป็นโรค เช่น โรคแท้งคุกคาม โรคปากเท้าเปื่อย ภูมิปัญญาการดูแลรักษายังเป็นแบบเดิมๆ ทำให้มีความเสี่ยงในการเลี้ยงวัว ดังนั้น จึงต้องมีการให้ความรู้ และศึกษาเพิ่มเติม รวมถึงมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกกลุ่มให้มากขึ้น หรือให้มีอาสาปศุสัตว์ภายในกลุ่ม และประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ปศุสัตว์อำเภอ เทศบาลตำบลบ้านเหล่าให้ความรู้อย่างต่อเนื่อง

ความรู้เรื่องบัญชีฟาร์ม กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ไม่มีการบันทึกข้อมูลการเลี้ยงวัว ทั้งนี้ เนื่องจากไม่มีความรู้เรื่องการทำบัญชีฟาร์ม และสมาชิกกลุ่มส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ เป็นผู้ลืมนหนังสือ และบางคนก็ไม่

สามารถเขียนหนังสือได้ ซึ่ง กศน.อำเภอแม่ใจ ได้จัดอบรมให้ความรู้ในเรื่องการทำบัญชีฟาร์ม โดยประสานกับธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร สาขาแม่ใจ และสาขาอำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา รวมทั้งให้ ครูอาสาสมัครฯ กศน. กศน.อำเภอแม่ใจ จัดการเรียนการสอนในหลักสูตรส่งเสริมการรู้หนังสือไทยให้กับสมาชิกที่ลืมนหนังสือ และผู้ที่เขียนไม่ได้

กองทุนยาและอุปกรณ์อื่นๆ กลุ่มต้องการการบริหารจัดการกองทุนยาและอุปกรณ์ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงวัว เช่น รางอาหาร เกลือแร่ ถังหมักอาหารข้น เพื่อช่วยลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงวัว

ความต้องการอื่นๆ ความรู้เรื่องการบริหารจัดการฟาร์ม การขออนุญาตเคลื่อนย้ายสัตว์ การฆ่าสัตว์ตามวิธีมาตรฐานสากล รวมทั้งการสร้างแรงจูงใจในอาชีพการเลี้ยงวัวและการส่งเสริมความรู้เรื่องเทคโนโลยีอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงวัว เป็นต้น

การบริหารจัดการกลุ่ม กลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว มีที่ทำการกลุ่มตั้งอยู่ เลขที่ 101 หมู่ 2 บ้านหนองบัว ตำบลบ้านเหล่า อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา ในอดีตกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัว มีจำนวนสมาชิกทั้งหมดจำนวน 30 คน โดยมีประธานและคณะกรรมการเป็นผู้บริหารและขับเคลื่อนการดำเนินงานของกลุ่ม แต่กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวเป็นกลุ่มในลักษณะที่ก่อตั้งกันขึ้นมาเพื่อรองรับการให้ความช่วยเหลือของภาครัฐ โดยเฉพาะ ไม่ได้เกิดจากความต้องการของสมาชิกกลุ่มจริงๆ จึงทำให้การบริหารจัดการกลุ่มยังไม่เป็นระบบเท่าที่ควร คณะกรรมการและสมาชิกไม่มีความรู้ ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเอง ไม่มีการทำกิจกรรมร่วมกัน ไม่มีการจัดบันทึกหรือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน แต่ในปัจจุบันกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวได้มีการปรับเปลี่ยนวิธีการบริหารจัดการกลุ่มขึ้นมาบ้าง เช่น มีการสร้างความเข้าใจถึงจุดมุ่งหมายในการรวมกลุ่มให้แก่สมาชิก มีการจัดบันทึกทุกครั้งที่มีการทำกิจกรรมร่วมกัน มีการจัดทำข้อบังคับของกลุ่มขึ้น รวมทั้งเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆที่หน่วยงานภาครัฐจัดขึ้น จึงทำให้สมาชิกกลุ่มมีแนวคิดที่เปลี่ยนไปในทางที่ดี ตลอดจนได้ประสานให้คุณอนุชา มุสิกะ ซึ่งเป็นปศุสัตว์ที่เกษียณอายุราชการแล้วมาทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาของกลุ่ม ด้านทุนของกลุ่ม ทุนภายในปัจจุบันมีทุนจำนวน 25,000 บาท ซึ่งเป็นทุนที่ได้มาจากการออมมูลวัวทุกวันทั้ง 5 ของทุกเดือน จำนวน 1 กระสอบ/คน หรือออมเงิน 30 บาท/เดือน เพื่อระดมทุนนำมาใช้ในกิจกรรมของกลุ่มอาชีพ สำหรับทุนภายนอก ได้รับการสนับสนุนเป็นทุนทางปัญญา โดยกลุ่มผู้เลี้ยงวัวได้รับความรู้จากการเข้าร่วมศึกษาเรียนรู้ในโครงการต่างๆ ที่หน่วยงานราชการจัดขึ้น เช่น เทศบาลตำบลบ้านเหล่า กศน.อำเภอแม่ใจ และมหาวิทยาลัยพะเยา

การวิเคราะห์จุดแข็ง/จุดอ่อนโดยทีมวิจัย

จุดแข็ง

- กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวมีพื้นที่ในการเลี้ยงวัวเป็นของตนเอง และมีภูมิปัญญาในการเลี้ยงวัว ซึ่งเป็นการสืบทอดมาจากบรรพบุรุษ
- กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวมีคณะกรรมการที่มีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนากลุ่มของตนเองให้ประสบผลสำเร็จและนำไปสู่ความมั่นคงของกลุ่ม

จุดอ่อน

- กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวมีความคาดหวังสูง ต้องการเห็นการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นอย่างรวดเร็ว
- สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวไม่มีความรู้ความเข้าใจในการบริหารจัดการกลุ่ม
- สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบางคนยังยึดติดกับแนวคิดเดิมๆ ไม่ยอมรับแนวคิดใหม่หรือความคิดเห็นจากผู้อื่น
- สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวยังไม่มีความรู้ในการเลี้ยงวัวที่ถูกต้องหลักวิชาการสมัยใหม่

การวิเคราะห์จุดแข็ง/จุดอ่อนของกลุ่มอาชีพบ้านหนองบัวคือ

1. กลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวมีแบบอย่างที่ดี จำนวน 5 คน ซึ่งเป็นตัวอย่างในการเลี้ยงวัว ได้แก่

- นายวีระ ไหวหล้า เป็นผู้มีความพร้อมเรื่องเงินทุน ดูได้จากจำนวนวัวที่มีมากที่สุดในกลุ่มจำนวน 24 ตัว โดยใช้เงินส่วนตัวในการซื้อวัวแต่ละครั้ง มีพื้นที่ในการเลี้ยงวัว
- นายสมบัติ ไชยบาล เป็นผู้มีความรู้เรื่องการเลี้ยงวัว มีความพร้อมเรื่องทุน มีการแสวงหาความรู้ในการเลี้ยงวัว และสามารถนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการเลี้ยงวัวของตัวเอง จนสามารถได้รับรางวัลชนะเลิศ วัวสวยงาม มีการทำอาหารข้น มีแปลงปลูกหญ้า มีโรงเรือนที่ใกล้เคียงกับมาตรฐานฟาร์ม
- นายจรัส ไชยคำ มีความเป็นจิตอาสา อายุน้อย สามารถเป็นผู้ประสานงานให้กับกลุ่มผู้เลี้ยงวัวได้ แต่ยังมีวิธีการเลี้ยงวัวแบบเดิม
- นายอ้าย ถาฝัน เป็นผู้มีความเป็นผู้นำสูง เคยเป็นอดีตผู้ใหญ่บ้าน มีการแสวงหาความรู้ใหม่ๆ และนำมาปรับใช้ในการเลี้ยงวัว กล้าแสดงออก กล้าแสดงความคิดเห็น มีความมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาอาชีพการเลี้ยง
- นายพรชัย ไชยคำ เป็นภูมิปัญญาผู้มีความรู้ มีประสบการณ์การเลี้ยงวัว 40 ปี มีความรู้เรื่องการตลาด การดูลักษณะของวัวที่ดีเป็นอาสาสมัครปศุสัตว์ แต่อย่างไรก็ตามยังไม่ได้มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่มีให้กับสมาชิก

2. ความต้องการของกลุ่ม

- 1) ต้องการสร้างความเข้าใจใหม่ให้กับสมาชิก เน้นกฎกติกาของกลุ่ม
- 2) ให้สมาชิกมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น
- 3) เปิดใจให้สมาชิกกลุ่มได้มีความเข้าใจในเรื่องของการรวมกลุ่มอาชีพ และบทบาทการเป็นสมาชิกของกลุ่ม
- 4) ร่วมกันวางแผนและกำหนดทิศทางในการพัฒนากลุ่มอาชีพเลี้ยงวัว
- 5) สมาชิกกลุ่มควรมีทัศนคติและมีความในการรวมกลุ่ม และพัฒนาอาชีพการเลี้ยงวัว
- 6) สร้างความเข้าใจในเรื่องบทบาทหน้าที่ เช่น การประชุมของกลุ่มต้องมาเอง ไม่ควรให้ตัวแทนมา
- 7) ควรเคารพการตัดสินใจของสมาชิกกลุ่ม ในเรื่องการเสนอความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

3. ความคาดหวังของกลุ่ม

- 1) ด้านการบริหารของกลุ่ม ต้องมีแผนปฏิบัติการของกลุ่มที่เป็นรูปเล่ม มีกฎระเบียบข้อบังคับที่ทบทวนใหม่ทั้งหมด
- 2) มีวิธีการติดตามของกลุ่มและสมาชิก
- 3) มีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น ปศุสัตว์อำเภอ
- 4) มีการจัดบันทึกบัญชีฟาร์ม และติดตามอย่างต่อเนื่องทุกๆ วันที่ 5 ของเดือน
- 5) สมาชิกกลุ่มมีความรู้มากขึ้น ที่สามารถนำไปปรับใช้ในการเลี้ยงวัวของตัวเองได้

6) มีความต้องการเงินทุนเพิ่มขึ้น เช่น หน่วยงาน ธกส.

4. การสร้างความเข้มแข็งของกลุ่ม

- 1) การบริหารจัดการกลุ่มเช่น จัดกลุ่มย่อยเพื่อแบ่งการดูแลอย่างทั่วถึง (1:4)
- 2) การมอบหมายหน้าที่ให้สมาชิกกลุ่ม
- 3) มีการชี้แจงบทบาทหน้าที่ของสมาชิกกลุ่มที่ได้รับมอบหมาย
- 4) มีการให้ความรู้เรื่องกลุ่มให้กับสมาชิกกลุ่ม

5. ผลที่ได้จากการศึกษาดูงาน

- 1) สมาชิกบางคนมีการนำความรู้ที่ได้จากการดูงาน เรื่องการทำอาหารหมัก
- 2) มีการนำความรู้ที่ได้มาปรับปรุงโรงเรือน เช่น รางอาหารที่แข็งแรง ทนทาน
- 3) ได้รับการสนับสนุนถึงจากมหาวิทยาลัยพะเยา ทำเป็นรางอาหารที่แข็งแรง ประหยัดต้นทุน

6. จุดด้อยของกลุ่ม

- 1) ขาดความมุ่งมั่นในการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงวัว
- 2) มีแนวคิดในการเลี้ยงวัวแบบเดิม มีการเลี้ยงวัวแบบตามๆ ขาดการพัฒนาแบบการเลี้ยงวัว
- 3) ขาดการพัฒนาการเลี้ยงแบบรูปแบบใหม่ ไม่มีการนำความรู้ใหม่ๆ มาปรับมาใช้ในการพัฒนาการเลี้ยงวัวมีการเลี้ยงแบบไม่ลงทุน และมีการรอการช่วยเหลือจากภาครัฐมากเกินไป
- 4) วัตถุประสงค์แรกเริ่มในการจัดตั้งกลุ่ม เป็นการรวมตัวกันแบบเฉพาะกิจ เพื่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงาน ทำให้กลุ่มไม่มีแรงจูงใจในการพัฒนาอาชีพและไม่มีความรู้ในเรื่องบทบาทหน้าที่ของกลุ่มทำให้กลุ่มไม่มีความมั่นคง
- 5) ไม่มีแผนการดำเนินงานที่ชัดเจน
- 6) ไม่มีการปรึกษาหารือแลกเปลี่ยนร่วมกันเพื่อแก้ปัญหา
- 7) ผู้นำกลุ่มขาดทักษะการบริหารจัดการกลุ่ม
- 8) สมาชิกไม่มีความเชื่อมั่นในตัวผู้นำกลุ่ม
- 9) ขาดการแสวงหาความรู้ที่ทันสมัย
- 10) สมาชิกไม่มีความเชื่อมั่นในตัวเองและกลุ่ม จึงไม่มีความกล้าในการลงทุน
- 11) ไม่มีคนขับเคลื่อน ประสานงานกับกลุ่มเครือข่ายในพื้นที่
- 12) ขาดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่ม

เมื่อได้วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหารูปแบบการบริหารจัดการกลุ่มผู้เลี้ยงวัวได้ โดยนำปัญหาของกลุ่มมาวิเคราะห์ เพื่อหาทางแก้ไข และได้ข้อสรุป เพื่อสร้างความมั่นคงให้กับกลุ่ม ดังนี้

- 1.การให้ความรู้เรื่องกลุ่ม ประโยชน์ บทบาทหน้าที่ กิจกรรม การวางแผน การติดตาม การระดมทุน กฎระเบียบข้อบังคับ การบริหารการจัดการภายในกลุ่มอาชีพ แหล่งเงินทุน
- 2.ร่วมกันวิเคราะห์ศักยภาพ สภาพปัจจุบันของกลุ่ม ซึ่งสมาชิกกลุ่มเปิดโอกาสให้สมาชิกกลุ่มได้วิเคราะห์และแสดงความคิดเห็นร่วมกันและหาแนวทางการบริหารจัดการของกลุ่ม

กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ณ ปัจจุบันหลังจากผ่านกระบวนการวิจัยทั้ง 2 ระยะ

1. มีการประชุมร่วมกันทุกวันที่ 5 ของเดือน
2. สมาชิกบางคน เริ่มทำอาหารชั้นเพื่อบำรุงวัวโดยใช้วัสดุที่มีในท้องถิ่น ต้นกล้วย ฟักทอง กล้วย ข้าวโพด มันสำปะหลัง และมีการใช้หัวเชื้อจุลินทรีย์ในการหมักอาหาร
3. มีการทดลองเลี้ยงวัว ตามแบบการเลี้ยงโคขุน จำนวน 2 คน คือ นายสมบัติ ไชยบาล 2 ตัว (ตัวผู้ 1, ตัวเมีย 1 พันธุ์ผสมชาร์โรเลส์) และนายอ้าย ถาฝั้น จำนวน 1 ตัว (ตัวผู้ พันธุ์ผสมบราห์มัน)
4. มีการปรับปรุงโรงเรือนวัว โดยทำรางอาหาร มีเทพื้นตามมาตรฐานฟาร์ม จำนวน 6 คน (นำร่อง)
5. มีการปลูกหญ้าเพิ่ม และสนใจหญ้าแพงโกล่า เพื่อนำมาปลูกในรูปแบบวิสาหกิจชุมชน
6. สมาชิกบางคน มีการจดบันทึกบัญชีรายรับ รายจ่าย แต่ยังขาดการติดตามที่เป็นระบบ
7. มีการรวมกลุ่มซื้อเกลือแร่ วัคซีนในราคาต้นทุนให้แก่สมาชิก
8. มีการจดทะเบียนเป็นสมาชิกสหกรณ์โคขุนดอกคำใต้
9. เริ่มมีแนวคิดที่จะเลี้ยงวัวในสายพันธุ์อื่นๆ มากขึ้น เช่น พันธุ์แองกัส พันธุ์ขาวลำพูนเพื่อทดลองเลี้ยง
10. มีแนวคิดขอรับการสนับสนุนทุนจากแหล่งเงินทุนและได้รับการสนับสนุนวัวในโครงการพระราชดำริ ซึ่งอยู่ระหว่างดำเนินการ

ปัจจุบัน กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวได้มีการปรับเปลี่ยนวิธีการเลี้ยงวัวและระบบการบริหารจัดการกลุ่มในทิศทางที่ดีขึ้น กล่าวคือ ด้านการเลี้ยงวัว สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวส่วนใหญ่ได้ทำการปรับปรุงโรงเรือนให้ถูกสุขลักษณะโดยการเทพื้นคอนกรีตเพื่อให้สะดวกในการทำความสะดวกและเก็บมูลวัวมีการล้อมตาข่ายกันยุงเพื่อหลีกเลี่ยงการสูมไฟว้ มีการนำพืช ผัก ในท้องถิ่น เช่น ฟักทอง ข้าวโพด หยวกกล้วยมาหมักเพื่อทำอาหารชั้นและใช้เป็นอาหารเสริมในฤดูแล้ง มีการจัดสรรพื้นที่บางส่วนเพื่อทดลองปลูกหญ้า เช่น หญ้ารูชี หญ้าเนเปียร์ หญ้ากินนีสีม่วง มีการจัดตั้งกองทุนยาเพื่อให้สมาชิกซื้อยาและเกลือแร่ได้ในราคาที่ถูกลงกว่าท้องตลาด มีการทดลองนำวิธีการในการเลี้ยงโคขุนมาปรับใช้กับการเลี้ยงวัว มีการทำบัญชีฟาร์มและประวัติของวัวที่ตนเองเลี้ยง จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวบางรายใช้เวลาในการเลี้ยงวัวสั้นลงและสามารถจำหน่ายวัวได้ในราคาที่สูงขึ้น ทำให้สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวมีกำลังใจที่จะประกอบอาชีพการเลี้ยงวัวต่อไป ในด้านของการบริหารจัดการกลุ่ม เมื่อสมาชิกกลุ่มได้ไปศึกษาดูงานแล้วกลับมาวิเคราะห์ศักยภาพของกลุ่มตนเองว่ากลุ่มยังไม่เข้มแข็ง สมาชิกส่วนใหญ่มีความเห็นว่าคณะกรรมการและสมาชิกของกลุ่มยังไม่รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองกต.อำเภอมะนังจึงได้เชิญวิทยากรจากมหาวิทยาลัยพะเยามาให้ความรู้ในเรื่องกลุ่มและการบริหารจัดการกลุ่มเพื่อสร้างความเข้าใจและมีแนวคิดแนวปฏิบัติเป็นไปในทิศทางเดียวกัน เมื่อได้รับความรู้ทางกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวจึงได้มีการประชุมเพื่อคัดเลือกประธานและคณะกรรมการชุดใหม่ขึ้นโดยใช้หลักประชาธิปไตย เมื่อได้ประธานและคณะกรรมการแล้วจึงมีการชี้แจงบทบาทหน้าที่ของกรรมการ มีการแต่งตั้งคณะที่ปรึกษา มีการวางแผนการดำเนินงานของกลุ่มและสร้างที่ทำการกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวขึ้น เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวให้เกิดความมั่นคงในอาชีพการเลี้ยงวัวของบ้านหนองบัวต่อไป

วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อได้ชุดความรู้รูปแบบการเลี้ยงวัวตั้งแต่การเตรียมสถานที่เลี้ยง การคัดสายพันธุ์จุดคั่นทุนของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว

จากการดำเนินการโครงการวิจัย ในระยะที่ 2 จำนวน 5 เวที 8 กิจกรรม ได้ผลการดำเนินงาน ที่เป็นชุดความรู้รูปแบบการเลี้ยงวัวตั้งแต่การเตรียมสถานที่เลี้ยง การคัดสายพันธุ์จุดคั่นทุนของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวดังนี้

1. **การเตรียมพื้นที่** เนื่องจากพื้นที่บ้านหนองบัว เป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ ในช่วงฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เดือน พฤษภาคม ถึงตุลาคม มีหญ้าอุดมสมบูรณ์กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวสามารถหาหญ้าเพื่อเป็นอาหารให้กับวัวได้ง่าย ในช่วงระหว่างเดือน มกราคม ถึงเดือน เมษายน เป็นช่วงที่หญ้าขาดแคลน กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวจึงมีการวางแผนบริหารจัดการพื้นที่ปลูกหญ้าอย่างเป็นระบบอย่างน้อยคนละ 1 ไร่ โดยมีการปลูกหญ้าเนเปียร์และหญ้ารูซี่ เพื่อให้เพียงพอต่อการเลี้ยงวัวของครอบครัว

2. **การเลี้ยง** รูปแบบการเลี้ยงวัวของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวเป็นการเลี้ยงแบบต้นน้ำ คือ การเลี้ยงเพื่อขายลูก มีวิธีการเลี้ยงส่วนใหญ่เลี้ยงแบบปล่อยตามพื้นที่สาธารณะและพื้นที่ทางการเกษตรของตนเอง โดยกั้นบริเวณด้วยลวดต่อกับเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า เพื่อควบคุมวัวไม่ให้ออกนอกพื้นที่ไปทำความเสียหายพืชผลทางการเกษตร และเลี้ยงแบบล่อมคอก โดยใช้พื้นที่บ้านของตัวเองเป็นพื้นที่โรงเรือน ลักษณะและขนาดไม่มีหลักเกณฑ์ตายตัวขึ้นอยู่กับสถานที่และจำนวนวัวที่เลี้ยง แต่มีหลักเกณฑ์ว่าโรงเรือนต้องปลอดโปร่งระบายอากาศดี ระบายน้ำดี มีอ่างน้ำ รางอาหาร ให้วัวกินสะดวกอาจใช้วัสดุที่มี หรือหาภายในท้องถิ่น มาประยุกต์ดัดแปลง มีหลังคา มีการเทพื้นเพื่อให้ทำความสะอาดได้ง่ายเนื่องจากการเลี้ยงแบบล่อมคอกนี้ถือเป็นการเลี้ยงวัวแบบประณีต

3. **การคัดสายพันธุ์** กลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวจะเลือกเลี้ยงวัวอยู่ 3 พันธุ์คือ พันธุ์พื้นเมือง ผสมชาร์โรเลส์ พันธุ์พื้นเมืองผสมบราห์มันและพันธุ์พื้นเมือง โดยหลักการคัดเลือกพ่อพันธุ์ แม่พันธุ์มีลักษณะคือ รูปทรงงาม สังเกตจากขาใหญ่ สะโพกใหญ่ สะดือหย่อน สีขาวหรือมุกเพราะเป็นที่ต้องการของตลาด มีความทนทานต่อโรคและเลี้ยงง่าย โตไวขายได้ราคาดี การผสมพันธุ์กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวส่วนใหญ่ใช้วิธีการผสมพันธุ์แบบผสมเทียมเพราะสามารถกำหนดระยะเวลาคลอดได้ตามฤดูกาลและสามารถปรับปรุงพันธุ์ได้ตามความต้องการ

4. **จุดคั่นทุน** จากผลการดำเนินงานวิจัย ทำให้ได้ข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทนในการเลี้ยงวัวต้นน้ำของบ้านหนองบัวอย่างละเอียด ดังนี้ การเลี้ยงวัว 1 ใช้ต้นทุน จำนวน 2,443 บาท ต่อปี จำแนกเป็น ค่าอาหาร ค่าแรงงาน ยารักษาโรค ค่าน้ำค่าไฟ ค่าอุปกรณ์และอื่นๆ สำหรับกำไรโดยเฉลี่ย ตัวละ 3,200 บาท ต่อปี (รายได้เดือนละ 757 บาท) ซึ่งถ้าวิเคราะห์ความคุ้มทุนของการเลี้ยงวัวของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวในปี 2561 พบว่าการเลี้ยงวัวให้คุ้มทุนที่สุดอยู่ที่การลดต้นทุนการเลี้ยงให้ได้ ความคุ้มทุนไม่ได้ขึ้นอยู่กับจำนวนวัวที่เลี้ยงมากหรือน้อย หากอยู่ที่การบริหารจัดการกับต้นทุนที่เกิดขึ้นผู้ที่สามารถควบคุมปัจจัยการผลิตได้จะสามารถได้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าได้

ตารางต้นทุนผันแปรการเลี้ยงวัวต้นน้ำของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว

ที่	รายการ	จำนวนเงิน
1	ค่าอาหารข้น	17,500
2	ค่าวิตามิน/แร่ธาตุ	15,970
3	ค่ายาป้องกันและรักษาโรค	8,960
4	ค่าผสมพันธุ์	700
5	ค่าน้ำค่าไฟค่าอื่น ๆ	7,300
6	ค่าน้ำมัน	10,500
7	ค่าซื้ออุปกรณ์	3,286
8	แม่พันธุ์	20,000
	รวม	84,216

หมายเหตุ คัดต้นทุนจากวัว 1 ตัว ใช้ระยะเวลา 7 ปี(ข้อมูลวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2562
โดย กศน.อำเภอมะนัง)

**ตารางการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวต่อวัว 1 ตัว
คิดคำนวณตามแนวทางเศรษฐศาสตร์**

เกษตรกร	ต้นทุนการเลี้ยงวัว/ตัว	กำไร/ตัว	หมายเหตุ
เกษตรกรรายที่ 1	2,442.93	3,285.07	กำไร 843 บาท
เกษตรกรรายที่ 2	1,187.53	2,805.00	กำไร 1,617 บาท
เกษตรกรรายที่ 3	4,095.44	3,146.67	ขาดทุน 949 บาท
เกษตรกรรายที่ 4	1,081.06	-147.22	ขาดทุน
เกษตรกรรายที่ 5	2,341.88	11,052.00	กำไร 8,710 บาท,ขายแม่พันธุ์
เกษตรกรรายที่ 6	9,761.17	6,508.33	กำไร 6,508 บาท,ขายแม่พันธุ์
เกษตรกรรายที่ 7	3,806.80	2,530.00	ขาดทุน 1,276 บาท
เกษตรกรรายที่ 8	7,371.05	5,892.05	ขาดทุน 1,478 บาท
เกษตรกรรายที่ 9	7,559.90	6,415.00	ขาดทุน 1,145 บาท
เกษตรกรรายที่ 10	2,177.25	1,613.00	ขาดทุน 564 บาท
เกษตรกรรายที่ 11	8,069.05	-317.50	ขาดทุน
เกษตรกรรายที่ 12	3,683.33	9,903.33	กำไร 6,220 บาท,ขายแม่พันธุ์
เกษตรกรรายที่ 13	5,027.13	3,818.75	ขาดทุน 1,208 บาท
เกษตรกรรายที่ 14	2,571.51	28,118.86	กำไร 25,547บาท,ขายแม่พันธุ์
เกษตรกรรายที่ 15	1,972.52	8,054.82	กำไร 6,082บาท,ขายแม่พันธุ์
เกษตรกรรายที่ 16	1,072.17	-466.67	ขาดทุน 605 บาท
เกษตรกรรายที่ 17	2,083.14	3,311.00	กำไร 1,228บาท
เกษตรกรรายที่ 18	2,742.20	9,796.67	กำไร 7,055บาท,ขายแม่พันธุ์
เกษตรกรรายที่ 19	1,203.53	503.00	ขาดทุน 1,204 บาท
ค่าเฉลี่ย/ตัว	3,697.35	7,095.90	

จากการวิเคราะห์ข้อมูลตารางการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว มีกำไรจากการเลี้ยงวัว จำนวน 9 ราย กำไรเฉลี่ย ตัวละ 6,672.10 บาท ทั้งจากการขายวัวแม่พันธุ์รวมทั้งมูลวัว รกวัว มีการขาดทุนจากการเลี้ยงวัว จำนวน 10 ราย ขาดทุนเฉลี่ยตัวละ 310.46 บาท สาเหตุที่ขาดทุน เนื่องจากสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว มีการแลกเปลี่ยนวัวโดยไม่ได้จำหน่าย, มีค่าใช้จ่ายสูงกว่ารายได้ที่ได้รับและไม่มีการจำหน่ายวัว

ข้อจำกัดในการคิดต้นทุนและผลตอบแทน

1. เกษตรกรตัวอย่างไม่ได้มีการจดบันทึกข้อมูลรายรับ-รายจ่ายของวัวแต่ละตัวไว้ รวมทั้งไม่ได้มีการจดบันทึกการบริหารจัดการฟาร์ม ตัวเลขที่ได้จากการสัมภาษณ์จึงเกิดจากการประมาณการ แต่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงตามข้อมูลของเกษตรกรตัวอย่าง
2. การศึกษานี้ ในการคิดต้นทุนและผลตอบแทนวัว ไม่ได้แบ่งคิดตามช่วงอายุของวัวหรือตามรูปแบบการเลี้ยงวัว แต่คิดในภาพรวมของเกษตรกรตัวอย่างแต่ละราย
3. ในปีที่เลี้ยง 2561 เกษตรกรตัวอย่างบางรายไม่ได้มีการจำหน่ายวัวแต่อย่างใด แต่ทำการแลกเปลี่ยนวัวกับเพื่อนบ้าน จึงทำให้ผลการวิเคราะห์ผิดพลาด
4. เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างแต่ละรายมีงบประมาณในการลงทุนในการซื้ออาหารเสริมเพื่อใช้เลี้ยงวัวต่างกัน ทำให้ได้รับต้นทุนและผลตอบแทนที่แตกต่างกันไป

บทที่ 5

สรุปอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

โครงการวิจัยเรื่อง การจัดการความรู้เพื่อการบริหารจัดการอาชีพเลี้ยงวัวของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดพะเยา เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR: Participatory Action Research) โดยมีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อแนวทางการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพเลี้ยงวัว 2. เพื่อวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน Demand (อุปสงค์) Supply (อุปทาน) ขององค์ความรู้เดิมที่สามารถนำไปกำหนดเป็นแนวทางการจัดการความรู้เพื่อการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพเลี้ยงวัวของชุมชนได้ โดยครอบคลุมตั้งแต่ผู้ผลิตจนถึงด้านการตลาด 3. เพื่อได้ชุดความรู้รูปแบบการเลี้ยงวัว (ตั้งแต่การเตรียมสถานที่ การเลี้ยง การคัดสายพันธุ์ จุดคุ้มทุน) ของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวโดยใช้กระบวนการการมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งจะต้องเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการดำเนินกิจกรรมร่วมกัน ในการวิจัยครั้งนี้มีวิธีการและเครื่องมือที่หลากหลาย เช่น การระดมสมอง (Brainstorming) ของสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัว เพื่อแสดงความคิดเห็นร่วมกัน และหาแนวทางปัจจัยต่างๆที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาการดำเนินงานของกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ แนวคิด ประสบการณ์ ที่ทำให้เกิดความรู้ ประสบการณ์เพิ่มขึ้นในการแก้ปัญหา หรือนำไปใช้ในการเลี้ยงวัวหรือพัฒนา กลุ่มอาชีพ การวิเคราะห์ SWOT เพื่อร่วมกันวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย ขององค์ความรู้และของกลุ่มผู้เลี้ยงวัว Mind map เป็นเทคนิคการคิดที่ทำให้สมาชิกทุกคนที่ได้เสนอความคิดเห็น ได้เห็นภาพความคิดของผู้อื่นได้ชัดเจน เกิดความคิดใหม่ที่สามารถเชื่อมโยงการคิดวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการกลุ่ม ทั้งในเรื่องของรูปแบบการเลี้ยงวัว พื้นที่การเลี้ยงวัวที่สัมพันธ์กับแหล่งอาหาร ความรู้เรื่องการดูแลรักษาวัวอย่างถูกต้องและมีคุณภาพ ความรู้เรื่องสายพันธุ์ของวัว และรายได้ความคุ้มค่าในเชิงเศรษฐกิจซึ่งองค์ความรู้เหล่านี้เป็นความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล ยังไม่มีการรวบรวมหรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน การใช้ Time line หรือเส้นแบ่งเวลาทำให้รู้จุดเริ่มต้นของชุมชน ประวัติศาสตร์วิถีชีวิตลำดับเหตุการณ์ตามช่วงเวลาของการเลี้ยงวัว รวมถึงเพื่อลำดับอาหารวัวตามช่วงฤดูกาล จากการบอกเล่าของสมาชิกกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวเป็นต้น สิ่งที่ค้นพบในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ จึงเป็นโอกาสที่ทีมวิจัยได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ร่วมกันโดยมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 24 คน

ผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ข้อที่ 2 และข้อที่ 3 อภิปรายผลตามกรอบการวิจัยได้ดังนี้

1.การเลี้ยงวัว การพัฒนารูปแบบการเลี้ยงวัว

การเลี้ยงวัวของกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวโดยส่วนใหญ่เป็นการเลี้ยงแบบปล่อย มีลักษณะ เป็นการเลี้ยงแบบปล่อยหากินตามธรรมชาติ ในพื้นที่สาธารณะและพื้นที่ทางการเกษตรของตนเอง โดยกินบริเวณด้วยลวดซึ่งต่อกับเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า การเลี้ยงแบบนี้สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวไม่ต้องดูแลวัวตลอดทั้งวัน แต่จะนำวัวเข้าคอกและกลับในตอนเย็น สำหรับสมาชิกที่มีจำนวนวัวไม่มากก็จะต้อนวัวของตนเองไปหากินหญ้าในพื้นที่สาธารณะ ส่วนสมาชิกที่มีวัวจำนวนมากจะต้อนวัวไปหากินในพื้นที่ทางการเกษตรของตนเอง และมีการปลูกหญ้าเสริมเพื่อให้มีหญ้าเพียงพอกับจำนวนวัวที่เลี้ยง การเลี้ยงวัวต้นน้ำเป็นการเลี้ยงที่ผู้

เลี้ยงไม่ต้องดูแลมาก โดยเรื่องอาหารสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบางรายได้ให้อาหารเสริมในตอนเย็นหลังจากกลับเข้าคอก เช่น ฟาง ฟักทอง ต้นกล้วย ข้าวโพด และอาหารเม็ด เป็นต้น ในบางช่วงที่ขาดแคลนหญ้าและสถานที่เลี้ยงอย่างในช่วงฤดูการทำนา และในช่วงฤดูแล้งสมาชิกกลุ่มจะเตรียมฟาง รวมทั้งออกไปตัดหญ้าให้วัวเพิ่ม ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงที่วัวจะไม่ได้รับสารอาหารที่เพียงพอ ซึ่งเป็นรูปแบบการเลี้ยงวัวแบบเดิมๆ ที่ไม่ใช่วิธีการเลี้ยงแบบประณีตทำให้วัวมีรูปร่าง ลักษณะและน้ำหนักที่อาจไม่ได้มาตรฐานตามที่ตลาดต้องการ การเลี้ยงวัวของกลุ่มสมาชิกเน้นการเลี้ยงวัวเพศเมีย คือ เป็นการซื้อวัวแม่พันธุ์มาเลี้ยงเพื่อให้ได้ลูก เมื่อแม่วัวให้ลูกเป็นเพศผู้ ผู้เลี้ยงจะเลี้ยงจนลูกวัวมีอายุ 1 – 2 ปี แล้วจึงขาย โดยถ้าเป็นวัวเพศเมียจะเก็บไว้เป็นแม่พันธุ์ต่อไป การผสมพันธุ์ส่วนใหญ่ใช้วิธีผสมเทียม โดยเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ ซึ่งมีค่าใช้จ่าย ครั้งละ 100 บาท ต่อครั้ง/ตัว และมีเพียงบางรายที่ยังใช้พ่อพันธุ์ผสมอยู่บ้าง สำหรับสายพันธุ์วัวที่เลี้ยงได้แก่ พันธุ์ผสมชาร์โรเลส์ 59 ตัว พันธุ์ผสมบราห์มัน 48 ตัว พันธุ์พื้นเมือง 23 ตัว และพันธุ์ผสมบราซิล 1 ตัวรวมทั้งหมด 138 ตัว (ข้อมูลเดือนมีนาคม 2562)

โรงเรียนสำหรับเลี้ยงวัวส่วนใหญ่ของสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว เป็นแบบง่ายๆ อาจใช้ไม้ไผ่หรือไม้แฉะ หรือไม้เนื้อแข็งที่สามารถหาได้ในท้องถิ่นเป็นคอก พื้นส่วนใหญ่เทปูนซีเมนต์ มีเพียง 3 รายเท่านั้นที่ไม่เทพื้น หลังคามุงด้วยหญ้าคาและสังกะสี ภายในโรงเรียนมีรางใส่อาหาร ที่ให้น้ำอยู่ด้านนอกโรงเรียน โดยรวมแล้วโรงเรียนมีรูปแบบครบตามโครงสร้างของโรงเรียน เช่น สถานที่ ขนาดของโรงเรียน หลังคา เสา คอก รั้วกันคอก รางอาหาร รางน้ำ แต่ยังไม่ถูกสุขลักษณะและไม่ได้มาตรฐานโรงเรียนเลี้ยงวัวและมีที่เก็บฟางไว้ใช้ในช่วงที่ขาดแคลน มีตะขอยพลาสติกสำหรับกันยุง จากการสังเกตของนักวิจัย ในพื้นที่สาธารณะและพื้นที่ทำการเกษตรไม่มีหลังคาให้วัวพักในเวลากลางวันอาจจะเป็นสาเหตุของโรคได้

การดูแลรักษาวัว สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวส่วนใหญ่มีวิธีการดูแลรักษาในรูปแบบเดิม แต่ก็ยังมีการนำความรู้สมัยใหม่มาใช้บ้าง เช่น วิธีการฉีดวัคซีน ฉีดยาบำรุงครรภ์ เสริมเกลือแร่ ถ่ายพยาธิ โดยมีอาสาปศุสัตว์ที่ช่วยดูแลสมาชิกในกลุ่มเพียง 1 คน ดังนั้น สมาชิกในกลุ่มผู้เลี้ยงวัวควรมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และศึกษาหาความรู้ในเรื่องของการดูแลวัว รวมถึงการเข้ารับการอบรมความรู้เรื่องวัว เพื่อให้สมาชิกสามารถดูแลวัวในเบื้องต้นของตนเองได้

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวมีส่วนประกอบของต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ ดังนี้

1. ต้นทุนผันแปร ประกอบด้วย อาหารหยาบ ได้แก่ หญ้า (หญ้าสด หญ้าเนเปียร์ หญ้ากินนีสีม่วง) ฟักทอง ข้าวโพด หยวกกล้วย และพืชผลไม้ที่หาได้ตามฤดูกาลซึ่งหาได้ในท้องถิ่น สำหรับหญ้าแพงโกล่าหลังจากที่ได้ไปศึกษาดูงานที่บ้านวังสำราญ สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวมีความสนใจและพูดถึงเพื่อนำมาปลูกในพื้นที่บ้านหนองบัวบ้าง สำหรับอาหารข้น เป็นความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาดูงานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนรวมพลคนดอยโตน ซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้วัวมีน้ำหนักเพิ่มขึ้น ซึ่งจะมีค่าใช้จ่ายระหว่าง 1,500 – 2,500 บาท แต่จะทำให้วัวขายได้ในราคาดี มีสมาชิกเพียงบางคนที่ทำอาหารข้นและมีกำไรเพิ่มจากการเลี้ยงวัว ดังนั้น จากการวิเคราะห์ของทีมีวิจัย หากสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวมีการประยุกต์ใช้วัสดุทางเกษตรในท้องถิ่นที่เหลือใช้มาหมักทำเป็นอาหารข้นอาจเป็นปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จที่ทำให้มีรายได้เพิ่มจากการเลี้ยงวัว

2. ต้นทุนผันแปรในเรื่องอื่น เช่น ค่าใช้จ่ายด้านวิตามิน / แร่ธาตุ ค่ายารักษาโรค ค่าผสมเทียม ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าอุปกรณ์ รวมถึงค่าเสียโอกาสในการลงทุนเป็นค่าใช้จ่ายหลักของสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว หากสมาชิกสามารถลดต้นทุนผันแปรเหล่านี้ได้ โดยอาจจัดตั้งเป็นกองทุนฯ กองทุนวัสดุอุปกรณ์ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงวัว เพื่อสามารถจัดซื้อในรูปแบบกลุ่มจะทำให้ได้ในราคาถูกกว่าท้องตลาด

3.ต้นทุนคงที่ เช่น ค่าใช้ที่ดิน ค่าเสื่อมราคา คอก โรงเรือนและอุปกรณ์ ค่าเสียโอกาส คอก โรงเรือน และอุปกรณ์ ค่าเสื่อมราคาแม่พันธุ์ ค่าเสียโอกาสแม่พันธุ์ พบว่า สมาชิกกลุ่มไม่มีการคิดราคาต้นทุนเหล่านี้ไว้ ซึ่งหากมีการส่งเสริมให้ความรู้ในเรื่องของบัญชี ต้นทุน กำไร รวมถึงมีการบันทึกรายรับรายจ่ายอย่างต่อเนื่องจะสามารถลดความเสี่ยงของการขาดทุนจากการเลี้ยงวัวได้

สำหรับรายได้อื่นๆ เช่น มูลวัว รกวัว หากมีการบริหารจัดการให้มีมูลค่าเพิ่มในรูปแบบกลุ่มจะช่วยทำให้มีช่องทางสำหรับเพิ่มรายได้มากขึ้น

ข้อจำกัดในการคิดต้นทุนและผลตอบแทนที่ได้จากการสัมภาษณ์ของนิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา วันที่ 31 มีนาคม 2562

1. สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวไม่ได้มีการบันทึกข้อมูลรายรับ-รายจ่ายในการเลี้ยง รวมทั้งไม่ได้มีการบันทึกการบริหารจัดการฟาร์ม ตัวเลขที่ได้จากการสัมภาษณ์จึงเกิดจากการประมาณการ แต่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงตามข้อมูลของสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัว
2. การศึกษานี้ ในการคิดต้นทุนและผลตอบแทนวัว ไม่ได้แบ่งคิดตามช่วงอายุของวัวหรือ ตามรูปแบบการเลี้ยงวัว แต่คิดในภาพรวมของสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวแต่ละราย
3. ในปีเลี้ยง 2561 สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบางรายไม่ได้มีการจำหน่ายวัวแต่อย่างใด แต่ทำการแลกเปลี่ยนวัวกับเพื่อนบ้าน จึงทำให้ผลการวิเคราะห์ผิดพลาด
4. สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวแต่ละรายมีงบประมาณในการลงทุนในการซื้ออาหารเสริมเพื่อใช้เลี้ยงวัวต่างกัน ทำให้ได้รับต้นทุนและผลตอบแทนที่แตกต่างกันไป

การเลี้ยงวัวของบ้านหนองบัว เป็นการเลี้ยงวัวต้นน้ำที่ซื้อแม่พันธุ์มาเลี้ยงเพื่อให้ได้ลูกวัว หากได้ลูกเพศผู้ จะขายเมื่อมีอายุได้ 1 ถึง 2 ปี ดังนั้นการคิดต้นทุนและผลตอบแทนจึงคิดเป็นต้นทุนการผลิตลูกวัวอายุ 1-2 ปี โดยเป็นต้นทุนการผลิตลูกวัวจากแม่วัวพันธุ์ผสมชาร์โรเลส์และบราห์มัน ต้นทุนการผลิตลูกวัวเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการเลี้ยงแม่วัวเฉลี่ยต่อการให้ลูก 1 ตัว รวมกับค่าใช้จ่ายที่เกิดในการเลี้ยงลูกวัวตั้งแต่แรกคลอดจนถึงอายุ 1-2 ปีแล้วแต่กรณี ต้นทุนการผลิตลูกวัวที่เกิดจากแม่วัวโดยเฉลี่ยให้ลูก 1 ตัวต่อ 1 ปี มีอายุการให้ลูกของแม่พันธุ์โดยประมาณ 8 ปี อาจได้ลูกประมาณ 7 ตัว หรือ 14 เดือน ต่อการให้ลูก 1 ตัว จากการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตลูกวัวอายุ 1 ปีปรากฏว่ามีต้นทุนการผลิตตัวละ 2,374 บาท โดยได้กำไรตัวละ 3,775 บาท (เป็นข้อมูลที่คิดคำนวณจากม.พะเยา) หากคิดต้นทุนจากแม่วัวที่ซื้อมาในครั้งแรก 30,000 - 40,000 บาท โดยขายลูกวัว (ลูกวัวอายุ 1 ปี) เฉลี่ยได้ราคา 15,000 - 25,000 บาท ดังนั้นหากคิดโดยเฉลี่ยแม่วัวหนึ่งตัวจะให้ลูก 1 ตัวเท่ากับได้กำไรเงิน 140,000 บาท (7 ปี/7ตัว) เมื่อหักลบต้นทุนวัวหนึ่งตัวจะมีต้นทุนในการเลี้ยง 64,206 บาท (เลี้ยง 7 ปี) เท่ากับได้กำไรจากแม่วัว 1 ตัว เท่ากับ 75,794 บาทต่อ 1 ตัว หากคิดกำไร 1 ปี ได้กำไรปีละ 10,828 บาท หากสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวต้องการได้กำไรต่อปีเท่ากับค่าแรงขั้นต่ำวันละ 300 บาท (เดือนละ 9,000 หรือปีละ 108,000) จะต้องเลี้ยงวัวแม่พันธุ์ จำนวน 10 ตัว จึงจะมีรายได้ 108,280 บาท แต่หากเลี้ยงวัวแบบประณีต (เลี้ยงโคขุน) อาจเลี้ยงไม่ถึง 10 ตัว ซึ่งจากการศึกษาดูงานโคขุน กลุ่มวิสาหกิจชุมชนรวมพลคนดอยโตน ทำให้ได้รับความรู้ หากมีการเลี้ยงวัวแบบประณีตจะทำให้ได้กำไร 140,000-200,000 บาทต่อปี อย่างไรก็ตามผู้เลี้ยงต้องมีความรู้ในเรื่องการเลี้ยงโคขุนเป็นอย่างดี ซึ่งจะเป็นแนวทางในการพัฒนาอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวต่อไป

พื้นที่การเลี้ยงวัวที่สัมพันธ์กับแหล่งอาหารพบว่า จำนวนหญ้าหรืออาหารของวัวยังมีเพียงพอเนื่องจากสมาชิกผู้เลี้ยงวัวส่วนใหญ่ เลี้ยงวัวเป็นอาชีพเสริมจึงมีจำนวนวัวไม่มาก อย่างไรก็ตามในช่วงฤดูแล้งอาจขาดแคลนหญ้าบ้าง สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบางคนที่มีจำนวนวัวที่มาก ก็จะหาพืชที่มีในท้องถิ่นเสริมบ้าง เช่น

ฟักทอง ข้าวโพด หยวกกล้วย ฯลฯ สมาชิกบางคนมีการปลูกหญ้าเพิ่ม ได้แก่ หญ้ารูซี่ ข้อดี คือ วัชสามารถเพาะ เล็มหญ้าได้เพราะมีขนาดเล็ก เคี้ยวง่าย เปรียบได้กับการเป็นอาหาร 5 ดาวของวัว (คำพูดของผู้เลี้ยงวัว) ข้อเสีย คือ หญ้าไม่สามารถเติบโตได้ทุกฤดูกาล จึงไม่สามารถปลูกในช่วงฤดูแล้ง สำหรับหญ้าเนเปียร์ จะมี ลำต้นขนาดใหญ่ ใบสาก เคี้ยวยากแต่จะมีปัญหาเรื่องการตัด คือ จะต้องมืออุปกรณ์สำหรับตัดหญ้า แต่มีข้อดี คือ ปลูกง่าย เจริญเติบโตได้ทุกฤดูกาลจึงเป็นที่นิยมปลูกกันมาก จากการคำนวณพื้นที่หญ้าสำหรับเลี้ยงวัว 1 ไร่ สามารถเลี้ยงวัวได้ประมาณ 7 ตัว หลังจากที่ได้เรียนรู้ในโครงการวิจัยทำให้สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวได้ความรู้เรื่อง การทำอาหารข้น ซึ่งจะเป็นปัจจัยที่ทำให้วัวมีน้ำหนักมากขึ้นและได้เป็นเป้าหมายหลักของการพัฒนาอาชีพของ กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวในระยะอันใกล้

สายพันธุ์วัวที่เลี้ยงในหมู่บ้านหนองบัว มีอยู่ 3 สายพันธุ์ คือ วัวลูกผสมพื้นเมืองกับชาร์โรเลส์ ข้อดี คือ กินหญ้าได้ดี วัวจะอ้วนและมีราคาดี สำหรับวัวลูกผสมพื้นเมืองกับบราห์มัน ข้อดีคือทนต่อโรค และวัวพันธุ์ พื้นเมือง ข้อดี คือ ทนต่อโรค สำหรับเหตุผลในการเลือกเลี้ยงวัวแต่ละสายพันธุ์ ขึ้นอยู่กับทุนและ ประสบการณ์ในการเลี้ยงของแต่ละบุคคล กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว จะมีปราชญ์ที่มีความรู้เกี่ยวกับการดู ลักษณะวัวที่ดี คือ นายพรชัย ไชยคำ ซึ่งหลังจากการลงพื้นที่วิจัยทำให้มีการถ่ายทอดความรู้ให้แก่สมาชิกกลุ่ม ในเรื่องดังกล่าวมากขึ้น รวมทั้งสมาชิกกลุ่มได้ตระหนักถึงความสำคัญในการแสวงหาความรู้จากสื่อต่างๆ เพิ่มเติม ทั้งในเรื่องสายพันธุ์วัวที่เป็นที่ต้องการของตลาด การดูลักษณะของวัวที่ดี รวมถึงหากกลุ่มผู้เลี้ยงวัว บ้านหนองบัวได้สมัครเป็นสมาชิกสหกรณ์โคขุนดอกคำใต้ จะเป็นการเพิ่มโอกาสทางการตลาดของวัวมากขึ้น ทั้งนี้ กศน.จะต้องจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ให้สมาชิกกลุ่มเพื่อให้เป็นเกษตรกรยุคใหม่ต่อไป

2. การพัฒนาคน/การพัฒนากลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว

ความรู้เรื่องการรวมกลุ่ม เดิมกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว เป็นการรวมกลุ่มของสมาชิกผู้เลี้ยงวัวของ บ้านหนองบัว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ และเวชภัณฑ์ยาจากหน่วยงานราชการ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการของกลุ่มแต่ยังขาดความรู้ ความเข้าใจในการรวมกลุ่ม ตลอดจนถึงปัญหาโครงสร้าง การบริหารกลุ่มที่ไม่ชัดเจน คณะกรรมการและสมาชิกไม่เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองและหน้าที่ที่ได้รับ มอบหมาย ในด้านการบริหารจัดการ พบว่า มีการแบ่งอำนาจหน้าที่ในการทำงานกันตามบทบาทและข้อบังคับ ของกลุ่มเท่านั้น ปัญหาที่พบ คือ ไม่มีการจัดการภายในกลุ่มอย่างแท้จริง กรรมการไม่มีความรู้ ในเรื่องการดำเนินงานของกลุ่ม ไม่มีการวางแผนการทำงาน ระบบการทำงาน ตำแหน่งความรับผิดชอบ ขาดความรู้ความเข้าใจในการบริหารจัดการเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้อง ไม่มีการจัดทำบัญชีของกลุ่ม ไม่มีกิจกรรม ที่ทำร่วมกัน จึงทำให้ไม่สามารถบริหารจัดการกลุ่มได้ ขาดการมีส่วนร่วมภายในกลุ่ม รวมถึงไม่มีการ ประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ที่จะมาสนับสนุนขับเคลื่อนการพัฒนากลุ่มอาชีพการเลี้ยงวัวของบ้านหนองบัว

เมื่อสมาชิกกลุ่มได้ไปศึกษาดูงานแล้วกลับมาวิเคราะห์ศักยภาพของกลุ่มตนเอง พบว่ากลุ่มยังไม่ เข้มแข็ง สมาชิกส่วนใหญ่มีความเห็นว่าคณะกรรมการ สมาชิกของกลุ่มยังไม่รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเอง กศน.อำเภอแม่ใจ จึงได้เชิญวิทยากรจากมหาวิทยาลัยพะเยามาให้ความรู้ในเรื่องกลุ่มและการบริหารจัดการ กลุ่มเพื่อสร้างความเข้าใจและมีแนวคิดแนวปฏิบัติเป็นไปในทิศทางเดียวกัน เมื่อได้รับความรู้ทางกลุ่มอาชีพ ผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว จึงได้มีการประชุมเพื่อคัดเลือกประธานและคณะกรรมการชุดใหม่ขึ้น โดยใช้หลัก ประชาธิปไตย ประธานคณะกรรมการต้องมีคุณสมบัติที่เหมาะสมและมีความรู้ในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เมื่อได้ประธานและคณะกรรมการแล้ว จึงมีการชี้แจงบทบาทหน้าที่ของกรรมการ มีการแต่งตั้งคณะที่ปรึกษา มีการวางแผนการดำเนินงานของกลุ่ม และได้จัดตั้งที่ทำการกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว เพื่อสร้างความเชื่อมั่น ให้กับสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ให้เกิดความมั่นคงในอาชีพการเลี้ยงวัวของบ้านหนองบัว

ความรู้เรื่องการตลาด สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ส่วนใหญ่จะไม่มีความรู้ ในการซื้อขายวัว ต้องอาศัยสมาชิกในกลุ่มที่เป็นพ่อค้า และไม่มีความรู้ในการประเมินราคาของวัว ทำให้ไม่มีข้อมูลที่จะไปต่อรองราคากับพ่อค้าคนกลางได้ หลังจากมีการแต่งตั้งคณะกรรมการและได้มีการชี้แจงบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและสมาชิก จึงทำให้สมาชิกเห็นความสำคัญของการรวมกลุ่มและสามารถเรียนรู้วิธีการดูวัวและประเมินราคาได้จากผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์มากกว่า 40 ปี

ความรู้เรื่องเทคโนโลยี โดยส่วนใหญ่สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว จะประกอบไปด้วยสมาชิกที่ค่อนข้างสูงอายุ และเป็นบุคคลที่พลาดโอกาสทางการศึกษา จึงไม่มีทักษะที่จะศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีได้ ปัจจุบันสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ได้รับการส่งเสริมการเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีจาก กศน.อำเภอแม่ใจ ทำให้สมาชิกกลุ่มบางคนสามารถใช้สมาร์ทโฟนในการสืบค้นข้อมูล และสามารถติดต่อสื่อสารในระบบออนไลน์ได้บ้าง

การสืบทอดการเลี้ยงวัว สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวได้ประกอบอาชีพการเลี้ยงวัวซึ่งได้รับการสืบทอดต่อกันมาจากรบรรพบุรุษ ในปัจจุบันอาชีพการเลี้ยงวัวของบ้านหนองบัวเป็นไปในลักษณะการเลี้ยงร่วมกันของคนในครอบครัว เช่น ลูกเป็นทุนในการซื้อวัวให้พ่อแม่เลี้ยง ซึ่งทำให้ลูกเห็นผลที่ได้รับจากการเลี้ยงวัวและมีความต้องการที่จะเลี้ยงวัวต่อไปและหากมีรูปแบบการบริหารจัดการที่ดี สร้างความมั่นใจในการประกอบอาชีพในชุมชน จะเป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่ทางกลุ่มพยายามปูพื้นฐานไว้ให้กับกลุ่มคนรุ่นหลังเพื่อให้สืบทอดอาชีพของบรรพบุรุษได้

ความรู้เรื่องการเลี้ยงวัว การเลี้ยงวัวของบ้านหนองบัว เป็นการเลี้ยงแบบผลิตลูกวัวขาย หรือเป็นการเลี้ยงพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์เพื่อผลิตลูกขายวิธีการเลี้ยงวัวก็ยังคงเป็นแบบดั้งเดิม ที่สืบทอดความรู้มาจากครอบครัวจากรุ่นสู่รุ่น ในฤดูทำนาผู้เลี้ยงวัวจะนำวัวขึ้นดอย โดยจะปล่อยให้วัวหาหญ้ากินเอง หลังฤดูทำนาประมาณเดือน 3 - 4 ก็จะนำวัวลงมาเลี้ยงตามทุ่งนาพื้นราบ ให้วัวกินหญ้า และฟางข้าว ผู้เลี้ยงวัวจะมีองค์ความรู้ภูมิปัญญาที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงวัวที่ได้รับการสืบทอดต่อกันมา ทั้งเรื่องสายพันธุ์ของวัว และการดูลักษณะเด่นของวัวที่ส่วนใหญ่แล้วกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวนิยมเลี้ยงวัวพันธุ์พื้นเมืองผสมชาร์โรเลส์ พันธุ์พื้นเมืองผสมบราห์มัน และพันธุ์พื้นเมือง เป็นต้น

จากการร่วมกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้กับ กศน.อำเภอแม่ใจ ในปัจจุบัน กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ได้มีการปรับเปลี่ยนวิธีในการเลี้ยงวัวและระบบการบริหารจัดการกลุ่มในทิศทางที่ดีขึ้น กล่าวคือ ด้านการเลี้ยงวัว สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวส่วนใหญ่ได้ทำการปรับปรุงโรงเรือนให้ถูกสุขลักษณะด้วยการเทพื้นคอนกรีตเพื่อให้สะดวกในการทำความสะดวกและเก็บมูลวัว มีการล้อมตาข่ายกันยุงเพื่อเลี้ยงการสุ่มไฟวัว มีการนำพืช ผัก ในท้องถิ่น เช่น ฟักทอง ข้าวโพด หยวกกล้วยมาหมักเพื่อทำอาหารข้นและใช้เป็นอาหารเสริม มีการจัดสรรพื้นที่บางส่วนเพื่อทดลองปลูกหญ้า เช่น หญ้ารูซี่ หญ้าเนเปียร์ หญ้ากินนีสีม่วง มีการทดลองนำวิธีการในการเลี้ยงโคขุนมาปรับใช้กับการเลี้ยงวัว มีการทำบัญชีฟาร์มและประวัติของวัวที่ตนเองเลี้ยง จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ทำให้สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวบางรายใช้เวลาในการเลี้ยงวัวสั้นลงและสามารถจำหน่ายวัวได้ในราคาที่สูงขึ้น ทำให้สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวมีกำลังใจที่จะประกอบอาชีพการเลี้ยงวัวต่อไป

กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ควรได้รับการพัฒนาและส่งเสริมความรู้ในด้านเทคโนโลยีเพื่อให้สมาชิกกลุ่มได้เกิดการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ใหม่ๆเพิ่มเติม และฝึกอบรมให้ได้ความรู้ที่สามารถนำไปปรับใช้กับอาชีพการเลี้ยงวัว เพื่อให้เกิดการพัฒนาอาชีพต่อไป

บทเรียนที่เกิดขึ้น

มิตินักวิจัยชุมชน

1. นักวิจัยชุมชน ได้ความรู้การจัดการกระบวนการ Facilitator และเทคนิคการจัดกิจกรรมกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้เรียนรู้การทำงานที่ต้องมีการวางแผนอย่างเป็นระบบ เพื่อการดำเนินงานสำเร็จโดยวางแผนให้เหมาะสมกับงานที่ได้รับมอบหมาย
2. นักวิจัยชุมชนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์และทำงานเป็นทีม
3. ได้ความรู้ที่เป็นแนวทางต่อการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวซึ่งเกิดจากการมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัว และชุมชน

มิติชุมชน

1. ชุมชนได้ทบทวนตนเองในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิต เพื่อให้เกิดการพัฒนาอาชีพ
2. กลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวได้รูปแบบแนวทางการพัฒนากลุ่มให้เข้มแข็ง
3. ชุมชนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับภาคีเครือข่ายที่มาร่วมพัฒนากลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัว
4. สมาชิกกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวมีการจัดทำบัญชีฟาร์มเพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการเลี้ยงวัว
5. สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวได้ศึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มผู้เลี้ยงวัวที่ประสบความสำเร็จเป็นต้นแบบ และเห็นแนวทางในการพัฒนากลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัว

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

การเปลี่ยนแปลงของ ทีมนักวิจัยครู กศน.

1. ครูมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน และได้รับการยอมรับจากชุมชน
2. ครูได้เรียนรู้เทคนิคการเข้าถึงชุมชนและเข้าใจบริบทชุมชน
3. ครูได้เรียนรู้กระบวนการทำวิจัยท้องถิ่นที่ทำให้เกิดการคิดอย่างเป็นระบบและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานได้
4. ครูได้ข้อมูลที่สามารถนำไปใช้วางแผนจัดกิจกรรมการจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
5. ครูมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน และมีการทำงานเป็นทีมมากขึ้น
6. ครูได้เครือข่ายในการทำงาน และมีการบูรณาการทำงานร่วมกัน
7. ครูได้รับความไว้วางใจจากชุมชนมากขึ้น

การเปลี่ยนแปลงของชุมชน

ชุมชนให้การยอมรับและให้ความร่วมมือกับทีมนักวิจัยมากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับ การลงพื้นที่การจัดทำเวทีในครั้งแรก สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวให้ความสนใจสนทนากับ ครู กศน. ยิ่งขึ้น กล่าวที่จะแสดงความคิดเห็น และให้ข้อมูลที่เป็นจริงเนื่องจากมีความไว้วางใจ มีการเปลี่ยนแปลงวิถีคิด รวมถึงมองเห็นความสำคัญของการเรียนรู้ การเขียน การอ่านมากขึ้น ทั้งนี้ มีสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัว ที่ไม่รู้หนังสือและลืมนักเรียน มาเรียนกับ ครู กศน. จำนวน 8 คน ซึ่งเหตุผลและแรงจูงใจที่เรียน คือต้องการจดบันทึกข้อมูลบัญชีฟาร์มได้

การเปลี่ยนแปลงของ กศน.อำเภอ/ผู้บริหาร

ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอแม่ใจ ได้พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัย ครุณาเทคนิคและกระบวนการวิจัยมาใช้ในการทำงาน ซึ่งส่งผลต่อการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับสภาพและความต้องการได้อย่างเหมาะสม มีคุณภาพให้กับผู้เรียนรวมทั้งได้รับการยอมรับและความไว้วางใจจากชุมชน ทำให้การทำงานร่วมกันเป็นไปอย่างราบรื่น

สถานศึกษาได้รับความร่วมมือ และการสนับสนุนจากภาคีเครือข่ายในการทำงาน และมีการบูรณาการทำงานร่วมกันเพื่อเกิดประโยชน์กับชุมชนในขณะเดียวกันได้ร่วมเป็นนักวิจัยและให้การสนับสนุน ข้อเสนอแนะ และหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาพร้อมกับทีมนักวิจัย ทั้งนี้ ผู้บริหารได้มองเห็นศักยภาพของบุคลากรแต่ละคน ส่งผลต่อการมอบหมายงานได้อย่างเหมาะสม

5.2 การอภิปรายผล

ผลที่ได้จากการวิจัย การจัดการความรู้เพื่อการบริหารจัดการอาชีพเลี้ยงวัวของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1.ด้านองค์ความรู้ 5 ด้าน ของสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวที่เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อแนวทางการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพเลี้ยงวัวและองค์ความรู้ใหม่เพื่อเพิ่มศักยภาพการเลี้ยงวัว

การเลี้ยงวัวของกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว เป็นการเลี้ยงวัวในลักษณะแบบปล่อยให้วัวหาหญ้ากินเองตามธรรมชาติ ซึ่งผู้เลี้ยงวัวจะต้อนวัวออกไปหากินหญ้าในตอนเช้า ตามทุ่งนา ตามพื้นที่สาธารณะและพื้นที่ทางการเกษตรของตนเอง หากเป็นพื้นที่สาธารณะจะผูกมัดไว้ หากเป็นพื้นที่ทางการเกษตรของตนเองจะมีการล้อมรั้วด้วยลวดไฟฟ้า เพื่อป้องกันวัวไม่ให้ออกไปนอกพื้นที่ และเมื่อถึงเวลาเย็นก็จะต้อนวัวกลับเข้าคอก หญ้าจึงเป็นอาหารหลักของวัว ซึ่งจะขาดแคลนบ้างในช่วงฤดูแล้ง และฤดูการทำนา สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวจะต้องเกี่ยวหญ้ามาให้วัว และมีการเสริมอาหารหยাবบ้าง เช่น ฟาง หยวกกล้วย ข้าวโพด และพืชผลไม้ที่เป็นพลพลอยได้จากการเกษตรอื่นๆ อย่างไรก็ตาม สำหรับสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวบางคนที่มีวัวจำนวนมาก มีความพร้อมทางทุนทรัพย์ จะมีแปลงปลูกหญ้า และการทำอาหารข้นซึ่งช่วยให้วัวเจริญเติบโตได้ดีทำน้ำหนักรับได้มากขึ้น ด้านโรงเรือนที่ถูกสุขลักษณะ จะช่วยให้วัวลดความเสี่ยงจากการเป็นโรคได้ ในเรื่องการดูแลสุขภาพของวัว เริ่มมีการนำความรู้สมัยใหม่มาปรับใช้ เช่น มีการฉีดวัคซีนถ่ายพยาธิ การใช้ยาเพิ่มฮอร์โมน การให้เกลือแร่ รวมถึงการผสมเทียมวัว จะช่วยให้สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวได้ลูกวัวตามความต้องการของตลาด และลดอาการบาดเจ็บของวัว ตลอดจนค่าใช้จ่ายอื่นๆ ซึ่งหากสามารถลดต้นทุนการผลิตวัวต้นน้ำ และทำให้วัวมีน้ำหนักเพิ่มขึ้น จะเป็นปัจจัยสำคัญที่เพิ่มรายได้ให้กับกลุ่มผู้เลี้ยงวัว และผลที่ได้จากโครงการวิจัยนี้ทำให้ได้สกัดความรู้ องค์ความรู้ด้านการเลี้ยงวัวของบ้านหนองบัว ได้วิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกับการเลี้ยงวัว ทั้งนี้ องค์ความรู้เหล่านี้จะได้มีการรวบรวมเป็นรูปเล่มและสามารถส่งผ่านความรู้เพื่อการสืบทอดต่อไปทั้งจากโครงการวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการปฏิบัติที่อาจเห็นผลได้จริง และเป็นสิ่งที่แสดงถึงการพัฒนากลุ่มอาชีพด้วยความรู้ สอดคล้องกับคำนิยามของการจัดการความรู้ ซึ่งกัลยารัตน์ ธีระธนชัยกุล(2557) ได้กล่าวว่า ความรู้เป็นอำนาจ(Knowledge Power) ความรู้เป็นสิ่งที่ผูกพันอยู่กับงานหรือกิจกรรมของแต่ละบุคคลในองค์การ ซึ่งความรู้ที่ใช้ในการทำงานนั้นจะถูกสร้างขึ้นโดยผู้ปฏิบัติงานหรือกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน อาจเลือกเอาความรู้เชิงทฤษฎีหรือความรู้ภายนอกมาปรับใช้ให้เข้ากับงานของตนเอง หรือสร้างขึ้นโดยตรงจากประสบการณ์ในการทำงานก็ได้ และสอดคล้องกับทฤษฎีการจัดการความรู้ที่มีเป้าหมาย 3 ด้าน คือ การพัฒนางาน การพัฒนาคน และการพัฒนาองค์กร ซึ่งเป็นกระบวนการ

การนำความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคล องค์กร มารวบรวม จัดระบบ จัดเก็บ รวมทั้งแบ่งปันและแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge sharing) ให้บุคลากรในองค์กรได้รู้อย่างทั่วถึงกัน ทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ ซึ่งหากนำกระบวนการดังกล่าวมาใช้ในกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวอย่างต่อเนื่อง ก็เชื่อได้ว่าการจัดการความรู้จะเป็นเครื่องมือนำสติปัญญาของชาติ (วิจารณ์ พานิช, 2557)

2.ด้านการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว และองค์ความรู้ใหม่เพื่อเพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการ พบว่า การบริหารจัดการของกลุ่มอาชีพ คนเป็นปัจจัยหลักที่จะทำให้กลุ่มมีการขับเคลื่อน ทุกๆคนในกลุ่มอาชีพจะมีบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ ดังนั้น สมาชิกในกลุ่มจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ รวมถึง กฎ กติกา ซึ่งเป็นข้อตกลงร่วมกันในการทำงานจะต้องมีการกำหนดอย่างชัดเจน ทั้งนี้ ประธานของกลุ่มเป็นหัวใจหลักที่จะนำพาให้กลุ่มเกิดความเข้มแข็งอย่างมั่นคง สอดคล้องกับทฤษฎีการบริหารงานจัดการ คือ กิจกรรมที่คนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปทำงานร่วมกัน ดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของกลุ่ม ซึ่งมีหลักการดำเนินงาน ประกอบด้วย การวางแผน การอำนวยการ การควบคุมคน และสภาพแวดล้อมการทำงาน (วิทยากร เชียงกุล, 2547) อย่างไรก็ตามความสำเร็จของกลุ่มจะต้องมีความสามัคคี เพื่อเป็นแรงผลักดันให้กลุ่มมีการดำเนินงานอย่างมั่นคงต่อเนื่อง และเมื่อวิเคราะห์เหตุและปัจจัยหลักของปัญหาการดำเนินงานการบริหารจัดการกลุ่มผู้เลี้ยงวัว พบว่า มีปัญหาในเรื่องของการวางแผน การจัดการองค์การและการควบคุมหรือการติดตามงาน จึงมีการแก้ไขปัญหาคือ ให้ความรู้แก่สมาชิกกลุ่ม เพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญ ประโยชน์ของการรวมกลุ่ม ความรู้เรื่องบทบาทหน้าที่ และมีการเปลี่ยนแปลงภายในกลุ่ม คือ มีการคัดเลือกคณะกรรมการบริหารงานใหม่ที่มีความเหมาะสมกับตำแหน่งต่างๆ ซึ่งใช้วิธีการคัดเลือกตามวิถีทางประชาธิปไตย มีการจัดตั้งที่ทำการกลุ่มอย่างเป็นทางการ เริ่มมีการวางแผนเป้าหมายและแผนการดำเนินงานร่วมกัน กำหนดการประชุมทุกๆ วันที่ 5 ของเดือน โดยเป้าหมายแรกของกลุ่ม คือ การทำอาหารชั้นเพื่อให้วัวมีน้ำหนักที่ได้มาตรฐานมากขึ้น รวมถึงการทำบัญชีรายรับรายจ่าย การปรับปรุงโรงเรือนและการสร้างเครือข่ายภาคีหาหน่วยงาน ผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ มาช่วยเหลือสนับสนุนมากขึ้น และสิ่งที่เห็นได้ชัดจากโครงการวิจัย กลุ่มมีความสามัคคี มีการพูดคุย แลกเปลี่ยนเรียนรู้มากขึ้น และเริ่มมีแนวคิดใหม่ๆ พัฒนาอาชีพการเลี้ยงวัว เช่น การเลี้ยงวัวแบบขุน ความสนใจในเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มช่องทางการแสวงหาความรู้และทางการตลาด ตลอดจนการเป็นสมาชิกสหกรณ์โคขุนดอกคำใต้ จะเป็นมิติการเปิดกว้างทางความคิด การเปิดโลกและมุมมองใหม่ๆ ที่ช่วยให้กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวมีความมั่นคงทางอาชีพ สอดคล้องกับคำกล่าวของ นายศรีมูล ใจสุข (2560) ที่ได้ฝากข้อคิดไว้ในเวทีวิจัย ว่า “หากต้องการให้กลุ่มเข้มแข็งและประสบผลสำเร็จต้องมีคณะกรรมการที่มีความสามารถและเหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่ ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัว พร้อมทั้งสมาชิกจะต้องมีความสามัคคี มีความเสียสละ เคารพกฎระเบียบของกลุ่ม เพื่อให้กลุ่มพัฒนาอาชีพของตนเองให้มีความเข้มแข็งมั่นคง”

3. ด้านชุดความรู้รูปแบบการเลี้ยงวัว (ตั้งแต่การเตรียมสถานที่ การเลี้ยง การคัดสายพันธุ์ จุดคุ้มทุน) ของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว

การเตรียมสถานที่ การเลี้ยงวัวบ้านหนองบัว เป็นการเลี้ยงที่ส่งผ่านองค์ความรู้เดิมจากบรรพบุรุษ การเลี้ยงวัวเริ่มแรกจึงเริ่มจากการมองหาสถานที่ที่เหมาะสมสำหรับทำโรงเรือน โดยส่วนใหญ่จะห่างจากบ้านเรือนของตนเองประมาณ 50 เมตร วัสดุของโรงเรือนส่วนใหญ่หาได้จากธรรมชาติในท้องถิ่น เช่น ไม้ไผ่ ไม้เนื้อแข็งที่สามารถทำเป็นโครงสร้างหลัก หลังจากจะมีทั้งการใช้หญ้าคาและสังกะสี ขนาดของโรงเรือนตามมาตรฐานขึ้นอยู่กับจำนวนวัว มีมุ้งหรือตาข่ายพลาสติกโดยรอบเพื่อป้องกันยุง อุปกรณ์ที่จำเป็น ได้แก่ รางอาหาร รางน้ำ ไฟฟ้า และส่วนใหญ่จะเทพื้นปูนซีเมนต์ เพื่อให้ง่ายต่อการทำความสะอาดและลดความเสี่ยง

ต่อการเป็นโรค อย่างไรก็ตามโรงเรือนแบบองค์ความรู้เดิมแม้จะถูกหลักของโรงเรือนเลี้ยงวัว แต่ยังไม่ได้มาตรฐานฟาร์ม จึงต้องให้ความรู้รวมถึงหาแหล่งทุนเพื่อช่วยเหลือกลุ่มสมาชิกผู้เลี้ยงวัวในการปรับปรุง

การเลี้ยง พบว่า เป็นองค์ความรู้ที่ผสมผสานจากความรู้เดิมและความรู้ใหม่ ภายในกลุ่มสมาชิกผู้เลี้ยงวัวมีภูมิปัญญาที่เชี่ยวชาญการเลี้ยงวัว และการตลาด จำนวน 1 คน ซึ่งก่อนการดำเนินงานวิจัยไม่มีการส่งผ่านความรู้ หรือถ่ายทอดความรู้ให้กับสมาชิก หลังจากได้มีการพูดคุย พบปะกันมากขึ้น จะมีการถ่ายทอดรวมถึงแลกเปลี่ยนความรู้กับสมาชิกมากขึ้น รวมถึงผู้ที่ได้รับการอบรม การศึกษาดูงาน การศึกษาความรู้จากช่องทางอื่นๆก็เริ่มที่จะมีการพูดคุยถึงเรื่องการเลี้ยงวัวอย่างมีคุณภาพมากขึ้น

การคัดสายพันธุ์ พบว่า องค์ความรู้เดิมของสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว มีการคัดเลือกสายพันธุ์วัวเพื่อนำมาเลี้ยงวัวต้นน้ำ เพียง 3 สายพันธุ์ คือ พันธุ์พื้นเมือง พันธุ์ผสมชาร์โรเลส์ และพันธุ์ผสมบราห์มัน ซึ่งคัดเลือกจากทุนที่มีของผู้เลี้ยง และเมื่อได้รับความรู้มากขึ้นทั้งจากโครงการวิจัย จากการศึกษาดูงาน จึงทำให้ทราบความต้องการของตลาดมากขึ้น และมีการนำพันธุ์วัวอื่นๆมาเลี้ยงเป็นตัวอย่าง เช่น พันธุ์ตาก พันธุ์บริพาสเตอร์ เป็นต้น

การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน พบว่า การเลี้ยงวัวของสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว เป็นการเลี้ยงวัวต้นน้ำ เน้นการเลี้ยงวัวแม่พันธุ์ เพื่อขายลูกวัว เมื่อได้ลูกวัวเพศผู้จะเลี้ยงจนลูกวัวมีอายุได้ 1 – 2 ปีแล้วจึงขาย ส่วนวัวเพศเมียจะเลี้ยงเป็นแม่พันธุ์ต่อไป การคำนวณต้นทุนและผลตอบแทน จึงคิดเป็นต้นทุนการผลิตลูกวัวจากแม่พันธุ์ ทั้งแม่พันธุ์พื้นเมือง และแม่พันธุ์ลูกผสมบราห์มันและลูกผสมชาร์โรเลส์ ผลการวิเคราะห์พบว่า การผลิตลูกวัวอายุ 1 ปี และ 2 ปี จะมีต้นทุนการผลิต 84,216 บาท และเมื่อคิดการได้ลูกวัวปีละ 1 ตัว ขายได้ตัวละประมาณ 20,000 บาท รวมได้เงินทั้งหมด 140,000 บาท ดังนั้น วัวแม่พันธุ์ 1 ตัว จะได้กำไร 75,784 บาท และหากต้องการเลี้ยงวัวเป็นอาชีพหลัก เพื่อให้ได้รายได้ตามค่าแรงขั้นต่ำวันละ 300 บาท เดือนละ 9,000 บาท ปีละ 108,000 บาท จะต้องเลี้ยงวัว จำนวน 10 ตัว เพื่อให้มีรายได้ 108,270 บาท อย่างไรก็ตามผลของกำไรหากสามารถลดต้นทุนการผลิต และลดความเสี่ยงจากการตายของวัวได้ อาจทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น

ปัญหาและอุปสรรคในการเลี้ยงวัวต้นน้ำ ได้แก่ การขาดแคลนหญ้าในช่วงฤดูแล้งและฤดูการทำนา ขาดการให้ความรู้ในเรื่องของการเลี้ยงวัวอย่างมีคุณภาพ และการบริการผสมเทียมในสายพันธุ์อื่นๆยังน้อย สมาชิกบางคนยังขาดทุนทรัพย์ในการปรับปรุงโรงเรือน และพันธุ์วัว รวมถึงขาดการทำบัญชีรายรับรายจ่ายอย่างต่อเนื่องส่งผลต่อการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนตามหลักเศรษฐศาสตร์ที่แท้จริง

จากปัจจัยที่พบใน 5 ประเด็น สามารถวิเคราะห์และสรุปปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการบริหารจัดการกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว

- 1.กลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวไม่มีความรู้ในการบริหารจัดการกลุ่ม เช่น การกำหนดกฎระเบียบ บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและสมาชิก เป็นต้น
- 2.สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวส่วนใหญ่ยังคงวิถีชีวิตแบบดั้งเดิมขาดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆที่จะนำมาพัฒนาอาชีพ
- 3.สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวขาดการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นต่อการพัฒนากลุ่มส่งผลให้ไม่มีการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง
- 4.สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวส่วนใหญ่ยังเลี้ยงวัวเป็นอาชีพเสริม
- 5.กลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวไม่มีการจดบันทึกทะเบียนฟาร์มจึงไม่มีข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์เพื่อพัฒนาอาชีพได้

6.สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวมีข้อจำกัดในเรื่อง เวลา การอ่าน การเขียน อายุและสุขภาพ ซึ่งส่งผลกระทบต่อการพัฒนาอาชีพ

7.สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวยังขาดความมุ่งมั่นเพื่อพัฒนาอาชีพให้มีความเข้มแข็ง

กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวควรสร้างศักยภาพและความพร้อมของกลุ่ม ดังนี้

1) กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว มีองค์ความรู้ในเรื่องของวัว ที่สืบทอดกันมาตั้งแต่บรรพบุรุษ ซึ่งมีความรู้เดิมประกอบกับยึดถือวิถีชีวิตแบบดั้งเดิม อาจส่งผลให้ชีวิตความเป็นอยู่ในอนาคตเกิดการขาดแคลนได้ เนื่องจากโลกมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา กลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวจึงต้องปรับเปลี่ยนทัศนคติในการประกอบอาชีพของตนเอง เพื่อจะนำไปสู่แนวทางการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงต่อไป สมาชิกกลุ่มจะต้องมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นให้มากขึ้น โดยมีกฎระเบียบของกลุ่มขึ้นมา มีการแต่งตั้งคณะกรรมการ ประธาน และผู้ที่ทำหน้าที่ต่างๆ อย่างชัดเจน มีการวางแผนการดำเนินงาน กำหนดการประชุมอย่างต่อเนื่องทุกเดือน มีการระดมทุน การร่วมหุ้น การจัดการทางการเงิน สมาชิกจะต้องมีการจัดทำบัญชีรายรับ รายจ่าย บันทึกประวัติวัวการจัดการโรงเรือนให้ถูกลักษณะ วางแผนการจัดการอาหารของวัวให้มีความเพียงพอและเหมาะสม อีกทั้งแสวงหาความรู้ในเรื่องของการตลาด พันธุ์วัว เทคนิคการเลี้ยงวัวสมัยใหม่อย่างต่อเนื่อง

2) กลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ควรประสานกับหน่วยงานภาคีเครือข่ายที่ทำหน้าที่ส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาอาชีพผู้เลี้ยงวัวอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย เทศบาลตำบลบ้านเหล่า ปศุสัตว์อำเภอ เกษตรอำเภอ มหาวิทยาลัยพะเยา และ กศน. เพื่อหาแนวทางการพัฒนาอาชีพในด้านต่างๆ โดยเฉพาะหน่วยงานที่เป็นหัวใจหลักในเรื่องการดูแลสัตว์ก็คือ ปศุสัตว์ ควรติดต่อประสานงานเพื่อส่งเสริมให้กลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวมีความรู้ในเรื่องต่างๆ เช่น การสุขาภิบาลโรงเรือน การตลาด สายพันธุ์วัวที่มีความต้องการของตลาด ซึ่งปศุสัตว์ต้องดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยโรคระบาดสัตว์ โดยเรื่องกฎหมายการฆ่าสัตว์และจำหน่ายเนื้อสัตว์และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง สุขภาพสัตว์ การผสมเทียม สุขอนามัยและสิ่งแวดล้อมด้านการปศุสัตว์ ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย พัฒนา ประยุกต์ ส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางวิชาการด้านการปศุสัตว์ มีการกำกับ ดูแล ให้คำปรึกษาและสนับสนุนการปฏิบัติงานของสำนักงานปศุสัตว์อำเภอ ซึ่งอาจติดต่อประสานงานกับปศุสัตว์อำเภอโดยตรงเพื่อให้เกิดความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐและประชาชนมากขึ้น โดยกลุ่มอาชีพจะต้องร้องขอและติดตามด้วยตัวเอง เพื่อประสิทธิภาพของการส่งเสริมอาชีพ

3) กศน. มีหน้าที่ส่งเสริมความรู้ ประสานงาน เพื่อให้เกิดการศึกษาเรียนรู้ทั้งในรูปแบบอย่างทางการและไม่เป็นทางการ เพื่อส่งเสริมให้กลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องต่างๆ เรื่องวัว โดยครู กศน.มีการจัดเวทีประชาคมเพื่อสำรวจความต้องการ และสอบถามปัญหาความต้องการนำข้อมูลที่ได้มา ทำแผนจัดทำโครงการ/กิจกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัว ส่งเสริมการแสวงหาความรู้ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การศึกษาดูงาน การศึกษาตามอัธยาศัย การศึกษาต่อเนื่อง

4) เทคโนโลยี เนื่องจากการเป็นเกษตรกรยุคใหม่ กลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวจึงควรมีความรู้ในเรื่องของเทคโนโลยีที่มีหลากหลายที่จะช่วยในการทำงานง่ายขึ้น ผ่อนแรงเกษตรกรรวมถึงสามารถแสวงหาความรู้ได้สะดวกรวดเร็วขึ้น เช่น การใช้สมาร์ทโฟน จะทำให้เกษตรกรมีตลาดที่กว้างขึ้น ดังนั้น ควรแสวงหาความรู้ทั้งด้วยตนเอง และจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ

กระบวนการจัดการความรู้ที่ได้นำมาใช้ในการบริหารจัดการกลุ่ม คือ

1.การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จากอดีตเมื่อเริ่มก่อตั้งกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว เป็นการก่อตั้งกลุ่มเพียงในนาม เพื่อขอรับบริการจากภาครัฐบางอย่าง จึงทำให้ไม่มีการจัดกระบวนการกลุ่มเพื่อดำเนินงานกิจกรรมต่าง ๆ และไม่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เมื่อได้นำกระบวนการวิจัยการจัดเวที เพื่อระดมความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว จึงพบว่าสมาชิกกลุ่มมีองค์ความรู้เรื่องการเลี้ยงวัว ซึ่งเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้มาจากบรรพบุรุษ สมาชิกบางคนมีองค์ความรู้หรือภูมิปัญญาที่สามารถเลี้ยงวัว ขายวัวได้ในราคาที่ดีประกอบกับสมาชิกหลาย ๆ คนในกลุ่มได้มีโอกาสศึกษาดูงานตามสถานที่ต่าง ๆ อยู่เสมอ จึงทำให้เริ่มมีความรู้สมัยใหม่ที่สามารถนำมาปรับใช้กับการเลี้ยงวัว เพื่อให้วัวมีคุณภาพได้ แต่ยังไม่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือแบ่งปันความรู้เหล่านี้ให้กับสมาชิกคนอื่น ๆ เมื่อ กศน.อำเภอแม่ใจ ได้นำกระบวนการวิจัยเข้ามาเพื่อพัฒนาให้กลุ่มได้เกิดการเรียนรู้โดยจัดเวทีเพื่อระดมสมองร่วมกัน จึงทำให้กลุ่มเริ่มมีการแลกเปลี่ยนความรู้ รวมทั้งมีการประชุมประจำเดือนในทุก ๆ วันที่ 5 ของเดือน ทำให้สมาชิกกลุ่มเริ่มกล้าพูด กล้าแสดงความคิดเห็นมากขึ้น ซึ่งต่างจากครั้งแรกที่ลงพื้นที่ สมาชิกกลุ่มจะไม่กล้าแสดงความคิดเห็นมากนัก ผลจากการดำเนินงานวิจัย จึงทำให้กลุ่มเกิดการพัฒนาย่างเห็นได้ชัดเมื่อสิ้นสุดโครงการ หลาย ๆ คนเริ่มมีความตระหนักถึงองค์ความรู้สมัยใหม่ที่สามารถนำมาปรับใช้กับการเลี้ยงวัวของตนเองได้ นอกจากนี้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งได้จากการไปศึกษาดูงานนอกสถานที่ จำนวน 2 ครั้ง ทำให้สมาชิกกลุ่มได้เกิดการเรียนรู้จากสถานที่จริง ได้ซักถามแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่มคนที่ประสบความสำเร็จ จึงเป็นแรงกระตุ้นที่นำไปสู่การแลกเปลี่ยนแนวคิดจากการเลี้ยงวัวแบบเดิม ๆ นำไปสู่การเลี้ยงแบบประณีตมากขึ้น ยกตัวอย่าง นายอ้าย ถาฝั้น ที่เริ่มนำวัวมาเลี้ยงแบบขุน และสามารถขายวัวได้ในราคาที่ดี จึงเป็นตัวอย่างให้กับสมาชิกกลุ่มเริ่มเห็นการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงวัว สมาชิกได้มีโอกาสพบปะพูดคุยกันมากขึ้น นำไปสู่การแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ของกลุ่มได้ เช่น การออมเงินจะช่วยให้การบัญชีการเงินให้กับสมาชิกกลุ่ม เป็นต้น สำหรับปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการแลกเปลี่ยน ได้แก่ ในระยะแรกสมาชิกกลุ่มยังไม่คุ้นเคยกับทีมวิจัย ทำให้ได้ข้อมูลที่ไม่ตรงกับความเป็นจริง ทีมนักวิจัยจึงต้องลงพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความคุ้นเคย

2.การสกัดความรู้จากตัวบุคคล กระบวนการวิจัยทำให้มีกิจกรรมที่สกัดองค์ความรู้จากตัวบุคคล ในเรื่องของการเลี้ยงวัว การคัดเลือกสายพันธุ์วัว การดูแลรักษาวัว อาหารของวัว และจุดคุ้มทุนของการเลี้ยงวัว ทั้งจากการทำ Mind map Time line อาหารของวัว ซึ่งความรู้ที่ได้ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว สมาชิกแต่ละบุคคล มีความคิดที่หลากหลายแตกต่างกัน บางคนช่างสังเกต เช่น สังเกตว่าวัวป่วยจะมีอาการอย่างไร และจะแก้ไขวัวให้ดีขึ้นอย่างไร หรือสมาชิกบางคนมีเทคนิคที่เลี้ยงวัวให้โตไว ขายได้ราคาดี เมื่อสกัดองค์ความรู้ของแต่ละบุคคล จึงทำให้มองเห็นวิธีการเลี้ยงวัวในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งการจัดการอาหาร คอก หรือแม้แต่การรักษาวัว ผลที่ได้ทำให้เพื่อนสมาชิกในกลุ่มเลี้ยงวัวได้มองเห็นวิธีการเลี้ยงวัวของเพื่อนสมาชิกผ่านเครื่องมือ Mind map และเครื่องมืออื่นๆ ทำให้เกิดการเรียนรู้และมีการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันมากขึ้น ทำให้สมาชิกได้สกัดความรู้เรื่องต่างๆ เช่น การดูลักษณะวัวที่ดีของปราชญ์ชาวบ้านผู้เลี้ยงวัวมากกว่า 40 ปี ซึ่งก็คือ นายพรชัย ไชยบาล ทำให้

สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวได้รับความรู้ที่มีอยู่ในตัวของนายพรชัย ไชยบาล มากขึ้น บางคนเริ่มจะสังเกตวัฏลักษณะที่ดีได้ รวมทั้งทำให้มองเห็นจุดแข็ง จุดอ่อน ของตนเองในเรื่ององค์ความรู้การเลี้ยงวัวที่ยังขาดและต้องเพิ่มเติมความรู้ในด้านใดมากขึ้น กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ยังขาดองค์ความรู้ด้านการตลาดซึ่งอาจต้องขอรับความช่วยเหลือในเรื่องของการอบรมการให้ความรู้เรื่องการตลาดแก่กลุ่มผู้เลี้ยงวัวมากขึ้น และต้องประสานขอความร่วมมือกับเครือข่ายจากปศุสัตว์ เทศบาล เกษตรตำบล มหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อส่งเสริมให้ความรู้เรื่องการตลาดอย่างต่อเนื่อง สำหรับ**ปัญหาและอุปสรรคในกิจกรรมนี้** คือ ทีมนักวิจัย ครูกศน.ไม่มีความรู้เรื่องเกี่ยวกับวัว ทำให้ไม่สามารถตั้งคำถาม ได้ตรงประเด็น **ข้อเสนอแนะ** ทีมนักวิจัย ครูกศน.ต้องศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม หรือประสานงานกับเครือข่ายผู้มีความรู้ เช่น ปศุสัตว์เทศบาล เพื่อตั้งคำถาม และทำให้ได้คำตอบตรงตามความต้องการ

3.การบ่งชี้ความรู้

จากการลงพื้นที่วิจัย ทำให้บ่งชี้ความรู้ที่เป็นประเด็นในการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพเลี้ยงวัว โดยกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว มีองค์ความรู้เดิม ซึ่งเป็นภูมิปัญญาชาวบ้าน สามารถนำมาใช้ดูแลวัวได้บางส่วน แต่อย่างไรก็ตาม ยังขาดความรู้เรื่องการพัฒนาวัวให้มีคุณภาพได้มาตรฐานตามที่ตลาดต้องการ จึงต้องผสมผสานเพิ่มเติมความรู้สมัยใหม่ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการผลิตที่มีคุณภาพ รวมทั้งต้องแสวงหาองค์ความรู้ใหม่ๆอย่างต่อเนื่อง สำหรับองค์ความรู้ที่กลุ่มผู้เลี้ยงวัวต้องการได้แก่ องค์ความรู้เรื่องอาหารชั้น การจัดการคอก ให้ได้มาตรฐานฟาร์ม องค์ความรู้เรื่องสายพันธุ์วัวที่เป็นที่ต้องการของตลาด การบริหารจัดการกลุ่ม เรื่องของเทคโนโลยีที่สามารถนำมาปรับใช้เพื่อพัฒนาอาชีพ พันธุ์หญ้า การตลาด เครือข่ายกลุ่มผู้เลี้ยงวัวเนื้อในประเทศไทย จากการลงพื้นที่วิจัยทำให้ทราบว่า กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว สามารถเรียนรู้องค์ความรู้ต่าง ๆ ได้ดีจากการศึกษาดูงานซึ่ง หากได้รับการสนับสนุนให้มีกิจกรรมการศึกษาดูงานอย่างต่อเนื่องจะทำให้กลุ่มมีแนวคิดใหม่ ๆ ซึ่งจะเป็นการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง และเป็นความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มผู้เลี้ยงวัว สอดคล้องกับองค์ความรู้ที่บ่งชี้ได้ **ปัญหาและอุปสรรคในกิจกรรมนี้** คือ เมื่อบ่งชี้ความรู้ได้แล้ว แต่ไม่สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องและครบถ้วน **ข้อเสนอแนะ** กลุ่มผู้เลี้ยงวัวต้องวางแผน และประสานงานเพื่อดำเนินงานต่อ ซึ่งจะส่งผลทำให้เกิดการพัฒนาอาชีพอย่างต่อเนื่อง

4.การสร้างและแสวงหาความรู้

ผลจากการวิจัย ทำให้ทราบความต้องการที่จะพัฒนาอาหารชั้น หรืออาหารเสริมเพื่อพัฒนาให้วัวมีน้ำหนักได้มาตรฐานตามความต้องการของตลาด ตลอดจนมีความต้องการพัฒนาแปลงปลูกหญ้า พันธุ์หญ้าที่ต้องการคือ แพงโกล่า ดังนั้น กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวอาจสร้างองค์ความรู้ใหม่ในเรื่องของการจัดการอาหารชั้น หรืออาหารเสริม โดยเน้นวัตถุดิบในท้องถิ่นและจะต้องแสวงหาองค์ความรู้ ดังกล่าว จากผู้มีความรู้จากเครือข่ายทั้งจากมหาวิทยาลัยพะเยา เทศบาล ปศุสัตว์ ซึ่งกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวอาจวางแผนการสร้างและแสวงหาความรู้อย่างเป็นระบบพร้อมทั้งศึกษาวิธีการบริหารจัดการทั้งในเรื่องการฝึกอบรม การสำรวจพื้นที่ สำหรับปลูกหญ้าการตลาด เครือข่ายในด้านการผลิต เช่น หากสมาชิกคนใดต้องการปลูกหญ้าแพงโกล่าอย่างเป็นระบบ จะต้องทำอะไร ขายได้ที่ไหน หรือนำอาหารชั้นมีสูตรใดที่เหมาะสมกับพื้นที่ สูตรใดสามารถ

ลดต้นทุนการผลิต เป็นต้น ซึ่งอาจมีปัญหาในเรื่องของการวางแผนการจัดการ ดังนั้น ควรขอความช่วยเหลือจากเครือข่าย ผู้มีความรู้ และต้องร่วมกันวางแผน ประชุม ปรึกษาหารือเพื่อแก้ไขปัญหาได้อย่างต่อเนื่อง การสร้างองค์ความรู้ใหม่จึงจะเกิดขึ้นได้ ทั้งนี้สมาชิกต้องพยายามแสวงหาความรู้ด้วยตัวเอง **ปัญหาและอุปสรรคในกิจกรรมนี้** ต้องกระตุ้นให้กลุ่มเกิดความกระตือรือร้นอยู่เสมอ **ข้อเสนอแนะ** ทีมนักวิจัยครู กศน. ต้องติดตามการดำเนินงานของกลุ่มอย่างต่อเนื่อง

5.การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ

สิ่งที่กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ขาดมากที่สุดคือ การประชุมกลุ่ม ดังนั้น เมื่อมีการประชุมทุกเดือนจะต้องมีการจดบันทึกการประชุมทุกครั้ง ซึ่งสามารถจัดทำเป็นองค์ความรู้ของกลุ่มได้อย่างเป็นระบบในเบื้องต้น หลังจากนั้นควรรวบรวมข้อมูลกลุ่มผู้เลี้ยงวัวจัดทำเป็นรูปแบบเล่ม และนำเสนอข้อมูล ณ ที่ทำการกลุ่ม เช่น ข้อมูลสมาชิกกลุ่ม ข้อมูลวัว ข้อมูลกองทุน ข้อมูลกิจกรรม โครงสร้างการบริหารจัดการ วิสัยทัศน์ พันธกิจ แผนงานประจำปี รูปภาพกิจกรรมและผลการดำเนินงาน ที่มี เพื่อให้ง่ายต่อการจัดการความรู้ และสามารถเข้าถึงข้อมูลสามารถไปใช้ได้ทันที โปร่งใส สมาชิกสามารถตรวจสอบได้ และสามารถนำไปใส่ในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ ได้หากมีการพัฒนาในการนำเทคโนโลยีมาใช้ เผยแพร่ ประสิทธิภาพและเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สามารถนำไปต่อยอดได้ **ปัญหาและอุปสรรคในกิจกรรมนี้** กลุ่มผู้เลี้ยงวัวไม่ได้จดบันทึกการประชุม หรือมีการจดบันทึกแต่ไม่ครบถ้วน เนื่องจากมีปัญหาด้านการเขียน หรือลืมนำหนังสือ **ข้อเสนอแนะ** ครูกศน.ในพื้นที่ได้จัดกิจกรรมส่งเสริมการรู้หนังสือ และนำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการรู้หนังสือลงในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

6. การประมวลและกลั่นกรองความรู้

ข้อมูลต่าง ๆ ที่สามารถนำมาจัดเป็นองค์ความรู้ของกลุ่ม (ผ่านการบันทึกการประชุม) ควรมีการพิจารณาร่วมกันระหว่างสมาชิก เพื่อให้ข้อมูลที่ได้ถูกต้องและตรงตามความต้องการใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไปในอนาคต แต่กลุ่มผู้เลี้ยงวัว อาจมีปัญหาในเรื่องของการจดบันทึก เนื่องจากอายุมาก มีปัญหาเรื่องสายตา และเขียนช้า ดังนั้น กศน.ต้องจัดส่งเสริมการเรียนรู้หนังสือให้แก่ผู้ลืมนำหนังสือ **ปัญหาและอุปสรรค** ไม่มีข้อมูลที่นำมาประมวลและกลั่นกรองความรู้ เนื่องจากกลุ่มผู้เลี้ยงวัวยังไม่มีมีการจดบันทึกการประชุมอย่างต่อเนื่อง รวมถึงไม่มีการจัดทำข้อมูลอย่างเป็นระบบ **ข้อเสนอแนะ** ครูกศน.ที่รับผิดชอบในพื้นที่ ควรจัดกิจกรรมการรวบรวมข้อมูลสารสนเทศพื้นฐานของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวไว้

7. การเข้าถึงความรู้

กลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ควรรวบรวมภาพกิจกรรม ข้อมูลที่เข้ารับการอบรม อาจจัดเป็นไฟล์ภาพเพื่อนำเสนอข้อมูลที่แสดงถึงพัฒนาการกลุ่ม หรือทำเป็น Fanpage facebook เพื่อให้คนอื่นได้ติดตามหรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันได้ แต่อุปสรรคคือขาดผู้ดำเนินการที่มีความรู้และความพร้อมทางด้านเทคโนโลยี กลุ่มอาจจะต้องขอความช่วยเหลือจากเครือข่าย ครู กศน.ในพื้นที่ ซึ่งเป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจ และเป็นผู้ติดตามการทำงานของกลุ่ม ช่วยดำเนินการให้ได้ อย่างไรก็ตาม หากต่อไปสมาชิกมีความรู้ ความชำนาญหรือมีคนรุ่นใหม่ที่สามารถสืบทอดอาชีพได้ ก็จะทำให้การเข้าถึง ความรู้ด้วยเทคโนโลยีมีความเป็นไปได้มากขึ้น

8. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้

สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัว ต้องทบทวนและจัดทำแผนองค์ความรู้เดิมที่มี ว่ายังขาดอะไร รวมทั้งความรู้ใหม่ๆ ที่สมาชิกกลุ่มต้องการ มีการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ได้หลากหลาย เช่น จัดอบรมเชิญวิทยากรผู้ที่มีความรู้ มาให้ความรู้ รวมทั้งสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัว ควรแสวงหาความรู้เพิ่มเติม จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น ยูทูบ วีดีโอ หนังสือ แล้วสามารถนำมาเล่าถึงความรู้ประสบการณ์หรือแลกเปลี่ยนกัน ภายในสมาชิกกลุ่มโดยการเล่าให้ฟัง อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยการศึกษาดูงาน ซึ่งอาจต้องประสานเครือข่าย เพื่อขอรับการสนับสนุน หากมีการส่งตัวแทนไป เมื่อกลับมาแล้ว ตัวแทนต้องกลับมาเล่าและเผยแพร่ความรู้ที่ได้รับให้สมาชิกฟัง (ตั้งกฎกติกา) **ปัญหาและอุปสรรค** สมาชิกกลุ่มส่วนใหญ่ไม่มีความรู้เรื่องการใช้สมาร์ทโฟนทำให้การเข้าถึงข้อมูลและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ค่อนข้างยากและช้า **ข้อเสนอแนะ** ทีมนักวิจัยครู กศน. ที่รับผิดชอบในพื้นที่ ควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาอาชีพให้กับสมาชิกกลุ่ม

9. การเรียนรู้

ในทุกๆ กิจกรรมของสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัว สามารถนำมาเป็นความรู้ได้ เช่น พ่ออ้าย ถาฝั้น ได้นำองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาดูงานมาทดลองใช้โดย เลี้ยงวัวขุน ไว้ 1 ตัว และสามารถขายวัวตัวนั้นได้กำไร พ่ออ้าย ถาฝั้น จึงนำองค์ความรู้มาเล่าให้กับสมาชิกฟังในการประชุม เป็นการเรียนรู้ที่ได้จากการทำงาน การสังเกต ทดลองปฏิบัติ ซึ่งการเรียนรู้แบบนี้ไม่ได้ยากเกินไปสำหรับเกษตรกร เพราะเกษตรกรบางส่วนอาจไม่มีเวลาเรียนรู้ผ่านระบบอื่นๆ เช่น การอ่านหนังสือ การฟัง การใช้เทคโนโลยี หรือแม้แต่การอบรม บางคนอาจไม่สามารถทำได้ ดังนั้น การเรียนรู้จากประสบการณ์ ผู้ปฏิบัติแล้วเห็นผลได้จริง จึงเป็นการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับสมาชิกกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัว โดยมีการถ่ายทอดองค์ความรู้ในวันประชุม ซึ่งเป็นวันที่สมาชิกพร้อมสละเวลาเพื่อการเรียนรู้ดังกล่าว และอาจมีความเหมาะสม ตรงกับความต้องการของสมาชิกกลุ่มวัว **ปัญหาและอุปสรรค** สมาชิกกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวไม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการเรียนรู้ว่ามีผลต่อการพัฒนาอาชีพอย่างไร **ข้อเสนอแนะ** การจัดกิจกรรมควรจัดให้มีความเหมาะสมกับทักษะการเรียนรู้ของกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว คือ การเรียนรู้ด้วยการศึกษาดูงานการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ข้อเสนอแนะต่อกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว

เพื่อให้กลุ่มเกิดความมั่นคงทางอาชีพ ควรให้หลักการบริหารจัดการ

โดยใช้หลัก 4 M 1 E มาประยุกต์ใช้ คือ

- 1.การบริหารจัดการสมาชิกกลุ่ม Man คือ จัดโครงสร้างการบริหารให้เหมาะกับคนกับงานกับความสามารถประกอบด้วย คณะกรรมการบริหารจัดการกลุ่ม คือ ประธาน รองประธาน เภรัญญิก เลขานุการ และคณะกรรมการ และประธานต้องมีความสามารถในการติดต่อประสานงาน ต้องมีความเสียสละ และอดทน สมาชิกต้องมีส่วนร่วมในการทำงาน มีการแสดงความคิดเห็นและแบ่งงานกันทำตามรับผิดชอบชัดเจน
2. การบริหารจัดการเงินทุน Money มีแนวทางการบริหารงบประมาณอย่างชัดเจน และเป็นระบบ เช่น เงินหุ้นสมาชิก หรือกองทุนเงินสัจจะ ออมชีวะ มีผู้ทำหน้าที่ที่มีความรู้ ซื่อสัตย์
3. การบริหารจัดการวัสดุอุปกรณ์ Material กำหนดวางแผนจัดการวัสดุอุปกรณ์ในท้องถิ่น หรือพัฒนาความรู้ให้สามารถประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ร่วม

4.การบริหารจัดการงานภายในกลุ่ม Management หมายถึง

- หลักการมีส่วนร่วมของสมาชิก
- มีความรู้เรื่องบทบาทหน้าที่ของแต่ละคนชัดเจน
- มีการสร้างเครือข่าย
- มีแผนการตลาด
- มีแผนกิจกรรม เช่น ประชุม/อบรม การจัดการอาคาร/คน/การประชุม

1 E คือ Environment หมายถึง อากาศ สถานที่บรรยากาศในการทำงานหรือ ต้องคำนึงถึงบริบทชุมชน ปัจจัยความเป็นไปได้ของการดำเนินงาน ควรมีการปรับให้เหมาะสม

กิจกรรมที่กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวจะต้องดำเนินการเพื่อสร้างความมั่นคงให้กับอาชีพการเลี้ยงวัว

1.กลุ่มสมาชิกผู้เลี้ยงวัวต้องประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ปศุสัตว์อำเภอ เทศบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เพื่อให้ได้ความรู้ที่จะสามารถพัฒนาอาชีพได้อย่างต่อเนื่อง

2.จัดให้มีการประชุมประจำเดือนอย่างต่อเนื่อง โดยการศึกษารูปแบบการประชุมที่ถูกต้อง มีการจัดทำวาระการประชุมเพื่อนำเรื่องแจ้งเพื่อทราบ ปรีกษาหารือ และสมาชิกกลุ่มต้องมีความเสียสละร่วมกันในการทำงาน ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงวัว

3.รวบรวมข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวเพื่อให้เป็นระบบ สามารถเข้าถึงได้ง่าย เช่น การจัดทำข้อมูลเป็นรูปเล่ม จัดทำบอร์ดแสดงข้อมูลที่ชัดเจนและเป็นปัจจุบันเพื่อนำมาวางแผนการดำเนินงานและกิจกรรมของกลุ่ม เช่น การอบรมให้ความรู้เรื่องอาหารเสริม การจัดทำบัญชีฟาร์มซึ่งต้องมีการติดตามกันอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมความรู้เรื่องหญ้าและการจัดการหญ้าอย่างเป็นระบบ เป็นต้น

4.ปรับปรุงที่ทำการกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวให้เป็นแหล่งเรียนรู้สารสนเทศขั้นพื้นฐานรวมทั้งเป็นสถานที่ดำเนินงานกิจกรรมต่างๆของกลุ่ม เช่น เป็นที่เก็บมูลวัว การจัดอบรมให้ความรู้เรื่องวัว และเป็นศูนย์ประสานงานของกลุ่ม

5.กลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวต้องมีการบริหารจัดการการเงิน วัสดุอุปกรณ์ของกลุ่มอย่างถูกต้อง โปร่งใส ตรวจสอบได้

5.3ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ปัญหาและอุปสรรค

ระดับบุคคล

1. ครู กศน. ยังเห็นว่า งานวิจัยเป็นเรื่องที่ยาก และยังไม่เข้าใจในรูปแบบและกระบวนการขั้นตอนการทำวิจัยท้องถิ่น
2. ครู กศน.ขาดความรู้ ความเข้าใจในการจัดทำเครื่องมือในการทำวิจัย
3. ครู กศน.ขาดความรู้ ความเข้าใจในการเขียนรายงานความก้าวหน้าและรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์
4. ครู กศน.มีภาระงานมากทำให้การเข้าพื้นที่วิจัยไม่สม่ำเสมอต่อเนื่อง
5. ครู กศน.บางคนไม่มีทักษะและความถนัดในบทบาทหน้าที่ของตนเองส่งผลทำให้ไม่มีความเชื่อมั่นในการจัดกระบวนการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
6. ทีมนักวิจัยชุมชน ไม่มีความรู้ในกระบวนการวิจัย จึงไม่เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเอง

7. เวลาที่ไม่สอดคล้องกันระหว่างนักวิจัยและสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัว ซึ่งสมาชิกกลุ่มบางคนจะส่งตัวแทนในครอบครัวมาร่วมกิจกรรมการลงเวทีวิจัย จึงทำให้ได้ข้อมูลที่คลาดเคลื่อน

8. ทีมวิจัย ครู กศน.ไม่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางด้านเศรษฐศาสตร์ในการเลี้ยงวัว ประกอบกับเวลาที่จำกัด จึงทำให้มีปัญหาในการคิดหาต้นทุนที่แท้จริง

5.3.2 ข้อเสนอแนะในมุมมองชุมชน/หน่วยงาน

1. ควรพัฒนาทีมวิจัยทุกคนให้มีทักษะในการจัดกระบวนการ Facilitator
2. ทีมที่เลี้ยงควรเข้าร่วมเวทีวิจัยชุมชนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความเข้าใจในงานวิจัยร่วมกัน
3. พี่เลี้ยงและทีมกลไกควรสนับสนุนและส่งเสริมให้นักวิจัยมีความรู้ในกระบวนการวิจัยทำวิจัยเพิ่มขึ้น เพื่อพัฒนานักวิจัยให้ขับเคลื่อนโครงการวิจัยให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์
4. ควรมีเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อวิเคราะห์และประเมินผลการวิจัยร่วมกัน
5. ทีมกลไกจังหวัดพะเยาควรมีแผนการดำเนินงาน และแนวทางการทำงานตามระบบกลไกพี่เลี้ยงที่ชัดเจน
6. สถานศึกษาและทีมวิจัย ควรมีการติดตามผลการดำเนินงานและความก้าวหน้าของการพัฒนากลุ่มผู้เลี้ยงวัว เพื่อพบปะให้กำลังใจ และสนับสนุนในส่วนที่เกี่ยวข้อง

5.3.3 ข้อเสนอแนะจากทีมกลไกพี่เลี้ยงพะเยา

โครงการจัดการเรียนรู้เพื่อบริหารจัดการอาชีพเลี้ยงวัวของกลุ่มผู้เลี้ยงวัว บ้านหนองบัว หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา กำหนดวัตถุประสงค์ 3 ประเด็น 1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพเลี้ยงวัว 2) เพื่อวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน Demand (อุปสงค์) Supply (อุปทาน) ขององค์ความรู้เดิมที่สามารถนำไปกำหนดเป็นจัดการความรู้เพื่อการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพเลี้ยงวัวของชุมชนได้โดยครอบคลุมตั้งแต่ผู้ผลิตจนถึงด้านการตลาด 3) เพื่อให้ได้ชุดความรู้รูปแบบการเลี้ยงวัวตั้งแต่การเตรียมสถานที่ การเลี้ยงวัว การคัดเลือกสายพันธุ์ จุดคุ้มทุน ของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว โดยมีนางสิริณญา เรืองขจรเมธิ และ นายศรีมูล ใจสุข เป็นหัวหน้าโครงการมีแนวทางการหนุนเสริมในลักษณะของ Co Working และ Co Funding ในข้อตกลงความร่วมมือทางงานวิจัยของ สกว.ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่นและสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพะเยา

บ้านหนองบัว หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา มีการรวมกลุ่มผู้เลี้ยงวัว เพื่อพัฒนาเป็นอาชีพ ที่เพิ่มรายได้ให้กับครอบครัว ซึ่งชุมชนยังคงยึดถืออาชีพนี้เอาไว้ เป็นดั้งเดิมของบรรพบุรุษ และมีความต้องการพัฒนาให้เป็นอาชีพที่ยั่งยืน แต่เนื่องจากชาวบ้านยังขาดความรู้ ความเข้าใจในการจัดการกลุ่มอย่างเป็นระบบ ขาดความร่วมมือการทำงานโดยไม่ได้พูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันอย่างต่อเนื่องชุมชนและผู้นำต่างมีความคาดหวัง หากกลุ่มอาชีพเลี้ยงวัวมีการรวมกลุ่มอย่างเป็นระบบ และมีการบริหารจัดการที่ดี จะทำให้กลุ่มอาชีพเลี้ยงวัวสามารถเพิ่มรายได้ จากการเลี้ยงวัวมากขึ้น มีโอกาสเรียนรู้และพัฒนาอาชีพจากช่องทางอื่นที่มากขึ้น หรืออาจได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐในเรื่องต่างๆ ซึ่งไม่ต้องพึ่งพารายได้จากการทำนาเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้กลุ่มผู้เลี้ยงวัวจะได้แนวทางในการพัฒนาตนเองและพัฒนาอาชีพให้มีการบริหารจัดการอย่างยั่งยืนต่อไป

นายศรีมูล ใจสุข ผู้ใหญ่บ้าน บ้านหนองบัว หมู่ 2 ได้ฝากข้อคิดไว้ให้แก่สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงวัวก่อนการเสร็จสิ้นการทำเวทีในครั้งนี้ว่า หากต้องการให้กลุ่มเข้มแข็งและประสบผลสำเร็จต้องมีคณะกรรมการที่มี

ความสามารถและเหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่ ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัว พร้อมทั้งสมาชิกกลุ่มจะต้องมีความสามัคคีความเสียสละเคารพกฎระเบียบของกลุ่ม เพื่อให้กลุ่มพัฒนาอาชีพของตนเองให้มีความเข้มแข็งต่อไป

จากการดำเนินโครงการ เป็นการดำเนินการเพื่อศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลกระทบด้านการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพผู้เลี้ยงวัว โดยมีกระบวนการทำงานวิจัยที่เป็นการมีส่วนร่วมของชุมชน ทั้งการสร้างความเข้าใจและการวางแผนการดำเนินการเตรียมความพร้อมที่วิจัยทั้งครูและชุมชน ได้วางแผน ทบทวน กำหนดบทบาทหน้าที่และออกแบบเครื่องมือในการสืบค้นองค์ความรู้ใน 5 ประเด็น คือ รูปแบบการเลี้ยงวัวพื้นที่การเลี้ยงวัวที่สัมพันธ์กับแหล่งอาหาร ความรู้เรื่องการดูแลรักษาวัวอย่างถูกต้องและมีคุณภาพ ความรู้เรื่องสายพันธุ์ของวัว และรายได้ความคุ้มค่าในเชิงเศรษฐกิจ ซึ่งชุมชนได้องค์ความรู้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นองค์ความรู้จากภูมิปัญญาด้านการดูแล รักษาวัว รูปแบบการเลี้ยงวัวแบบลักษณะปล่อยแบบล่อมรั้วไฟที่มีมาแต่ดั้งเดิม มีการศึกษาดูงานเรื่องการบริหารจัดการกลุ่มและเทคนิคการบริหารจัดการกลุ่ม รูปแบบการเลี้ยงโคในเชิงเศรษฐกิจของบ้านวังสำราญ และจากการศึกษาเรียนรู้การเลี้ยงโคขุนของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนรวมพลคนดอยโตนซึ่งเป็นการบริหารจัดการที่มีการดำเนินงานที่ชัดเจนเป็นรูปธรรม มีระบบมาจากความสามัคคีกันของชุมชนและการศึกษาเรียนรู้เพื่อพัฒนากลุ่มอย่างต่อเนื่อง รวมถึงได้องค์ความรู้ใหม่ๆ จากการอบรมและแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากส่วนราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งผู้ใหญ่บ้าน นายศรีมูล ใจสุข ได้พูดว่าอยากให้กลุ่มมีความสามัคคี มีความเสียสละ และเพื่อให้พัฒนาอาชีพของตนเองให้มีความเข้มแข็งต่อไป จึงเห็นถึงความมุ่งมั่นในการบริหารจัดการกลุ่มของผู้นำ จะเห็นได้ว่างานวิจัยเพื่อท้องถิ่นสามารถพัฒนาคนให้คิดเป็น และเป็นเครื่องมือติดต่อหาทางปัญญา ให้ชุมชนผู้นำลุกขึ้นมาพาชุมชนของตนสู่อาชีพที่ยั่งยืน โดยใช้หลักการพึ่งพาตนเอง โดยมี ครู กศน. เป็นผู้หนุนเสริมให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดพัฒนาบ้านหนองบัว หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา ที่ยั่งยืนต่อไป

บรรณานุกรม

- jobsdb.com. (2561). ขั้นตอนสำหรับกระบวนการจัดการความรู้. สืบค้นจาก <http://www.siam>
- Nonaka, I., Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company. How Japanese create the dynamics of innovation*. Oxford University Press : Oxford.
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2544). จากปฐมนิเทศ*ปัญญาแห่งเกษตรกรรมไทย*. กรุงเทพฯ : ดาวฤกษ์.
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2546). บันทึก ๑๑๑ ปีแห่งการ “ให้” ๑ เมษายน ๒๕๔๖. กรุงเทพฯ : ดาวฤกษ์.
- กวีศุภณัฐ วิกรมวาการณ. (มปป.). การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ : หนึ่งในจุดสำคัญเพื่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้. สืบค้นจาก Journal.ymutto.ac.th/template/design/file_article/article.420.pdf.
- กัลยารัตน์ ธีระธนชัยกุล. (2557). การศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานของ อาจารย์สถาบันอุดมศึกษาเอกชน ในประเทศไทย. มหาวิทยาลัยศรีปทุม:ม.ป.ท.
- เฉลิมชัย ตระกูลวาง เรียบเรียง. (มปป.). เกษตร : ปศุสัตว์ ดูแล – จัดการ สัตว์เลี้ยงในฟาร์ม. กรุงเทพฯ : ปิยมิตร.
- ชัยวงศ์ ชวนะรักษ์. (มปป.). การจัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในองค์กร. สืบค้นจาก www.gotoknow.org/posts/65856
- ไชยวรรณ วัฒนจันทร์ และคณะ. (2556). แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการโคเนื้อสำหรับภาคใต้ตอนล่าง. สืบค้นจาก <http://kb.psu.ac.th/psukb/handle/2010/9590>
- ณพิศิษฐ์ จักรพิทักษ์. (2556). การจัดการความรู้(Knowledge Management). สืบค้นจาก <http://wachum.org/dewey/000/know7.htm>
- ณรงค์วีรารักษ์ และคณะ. (2556). การบริหารจัดการระบบการผลิตโคพื้นเมือง เพื่อความยั่งยืนของโคต้นน้ำในจังหวัดแม่ฮ่องสอน. สืบค้นจาก http://elibrary.trf.or.th/project_content.asp?PJID=RDG5720010
- ธีระชัย เนียมหลวง.(2561). SWOT Analysis กับองค์กรและบุคคล. สืบค้นจาก http://kromchol.rid.go.th/design/KM_DESIGN/attachments/article/199/SWOT.pdf
- ทวีป อภิสิทธิ์. (2554). การศึกษาตามอัธยาศัย การศึกษาของโลกยุคใหม่ที่ มาแรง. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นภาพร เวชกามาธีระรัตน์ ชินแสนและ วันทนี พลวิเศษ. (2560). การผลิตและการจัดการโคเนื้อแบบขังโรงเรือนและแบบปล่อยฝูงของเกษตรกร อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม. สืบค้นจาก <https://ag2.kku.ac.th/kaj/PDF.cfm?filename=P138%20Ext07.pdf&id=2850&keeptrack=7>
- นรัช สหวิศิษฐ์ และคณะ. (2559). สภาพการผลิต ผลตอบแทนทางการเศรษฐกิจและความอยู่ดีมีสุขของเกษตรกรที่เลี้ยงโคขุนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์. สืบค้นจาก <http://extension.dld.go.th/th1/images/stories/research/research2560/protechresearch2017060801.pdf>
- ลูเธอร์ กุลิก และ ลินดัลเออร์วิกค์. (1939). *แนวคิดและทฤษฎีการจัดการ*. สืบค้นจาก <http://adisony.blogspot.com/2012/10/luther-gulick.html>
- บรูซ ศิริมหาสาร. (มปป.). การแลกเปลี่ยนเรียนรู้สู่การจัดการความรู้. สืบค้นจาก www.nidtep.go.th/web/files/240358_km.pdf.

- บวรศักดิ์ หัสติน ณ อยุธยา. (มปป.). *คู่มือการเลี้ยงโคนมและโคเนื้อ สัตว์เศรษฐกิจที่สร้างรายได้สูง*. เพชรกะรัต : กรุงเทพฯ.
- ประชาสรรค์ แสนภักดี. (2560). *การระดมสมอง (Brainstorming)*. สืบค้นจาก <http://www.glocalization.org>
- ประเวศน์ มหารัตน์สกุล. (2543). *การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ*. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).
- มูลนิธิชัยพัฒนา. (2516). *แนวความคิดการพัฒนาเพื่อพึ่งตนเองของเกษตรกรอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (Self Reliance)* สืบค้นจาก http://www.chaipat.or.th/site_content/70-3/283-self-reliance.html
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542*. กรุงเทพฯ : นานมีบุ๊คส์
- วิจารณ์ พานิช. (2561). *การจัดการความรู้*. สืบค้นจาก <http://www.gotoknow.org/post/283108>.
- วิทยากร เชียงกุล. (2543). *อธิบายศัพท์การบริหารจัดการสมัยใหม่*. กรุงเทพฯ : สายธาร.
- สำนักงานการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย. (2559). *นโยบายการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยประจำปีงบประมาณพ.ศ. ๒๕๖๐*. สืบค้นจาก <http://www.nfe.go.th/plan1/index.php>
- สำนักปลัดเทศบาลตำบลบ้านเหล่า, ศูนย์บริการเพื่อการเกษตร. (2560). *การเลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพ*. พะเยา : เทศบาลตำบลบ้านเหล่า อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคนอื่นๆ. (2545). *องค์การและการจัดการฉบับสมบูรณ์*. กรุงเทพฯ : Diamond in Business World.
- เอกชัย พุ่มพวง. (2558). *กลยุทธ์การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตของชุมชนตำบลโคกโคเฒ่า อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี*. สืบค้นจาก http://kukr.lib.ku.ac.th/proceedings/KUCON/search_detail/result/315463

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ภาพกิจกรรม

ระยะที่ 1

เวทีที่ 1 ประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์และวางแผนแนวทางในการดำเนินงานวิจัยร่วมกับชุมชน เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับงานวิจัยให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ณ บ้านหนองบัว หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดพะเยา

12 ตุลาคม 2560



เวทีที่ 2 (ครั้งที่ 1) สํารวจข้อมูลเพื่อกออกแบบและตรวจสอบเครื่องในการเก็บข้อมูลทั้ง 5 ประเด็น

ณ บ้านหนองบัว หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดพะเยา

19 ตุลาคม 2560



เวทีที่ 2 (ครั้งที่ 2) การเตรียมความพร้อมในการเก็บข้อมูล สร้างความเข้าใจเครื่องมือเก็บข้อมูล
ทั้ง 5 ประเด็น

ณ บ้านหนองบัว หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา
12 พฤศจิกายน 2560



เวทีที่ 2 (ครั้งที่ 3) ลงพื้นที่เก็บข้อมูลองค์ความรู้ด้านต่างๆ ทั้ง 5 ประเด็น

ณ บ้านหนองบัว หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา
14 พฤศจิกายน 2560



เวทีที่ 2 (ครั้งที่ 4) ลงพื้นที่วิจัยเก็บข้อมูลองค์ความรู้ด้านต่างๆ ทั้ง 5 ประเด็น
ณ บ้านหนองบัว หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดพะเยา
17 มกราคม 2561



เวทีที่ 3 สรุปข้อมูลจากการลงพื้นที่วิจัยเกี่ยวกับองค์ความรู้ด้านต่างๆ ทั้ง 5 ประเด็น
ณ บ้านหนองบัว หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดพะเยา
18 มกราคม 2561



เวทีที่ 4 ศึกษาดูงานกลุ่มเกษตรกรโคเนื้อบ้านวังสำราญ อำเภอแม่พริก จังหวัดลำปาง
13 มีนาคม 2561



เวทีที่ 6 สรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการถอดองค์ความรู้จากกลุ่มผู้เลี้ยงวัวในชุมชน และจากการศึกษาดูงาน
ณ บ้านหนองบัว หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา
26 มีนาคม 2561



เวทีที่ 7 สรุปผลการดำเนินงานและจัดทำรายงานความก้าวหน้าในระยะที่ 1
ณ ห้องประชุมปัญญา สำนักงาน กศน.จังหวัดพะเยา
23 - 24 เมษายน 2561



ระยะที่ 2

เวทีที่ 1 ทบทวนข้อมูลที่ได้จากการดำเนินงานระยะที่ 1
ณ บ้านหนองบัว หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา
4 มกราคม 2562

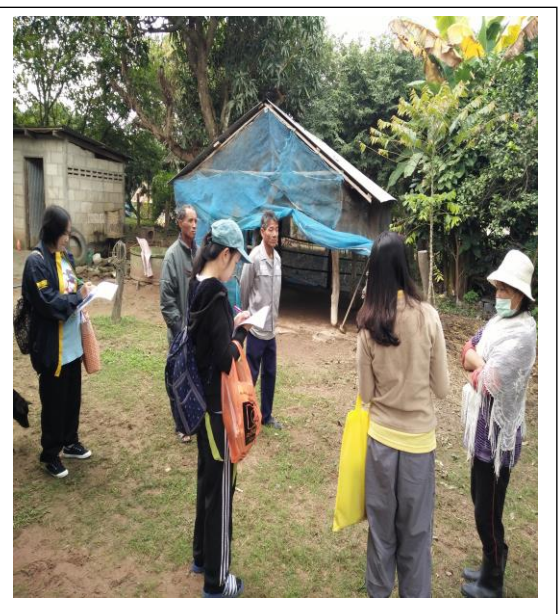


เวทีที่ 2 (ครั้งที่ 1) เวทีวิเคราะห์จุดแข็ง/จุดอ่อน/Demand(อุปสงค์)Supply(อุปทาน)จุดคุ้มทุน
ที่เหมาะสมขององค์ความรู้เดิม และการค้นหาองค์ความรู้ใหม่ เพื่อกำหนดแนวทางการความรู้
เพื่อการบริหารจัดการอาชีพเลี้ยงวัวของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัว ในแต่ละประเด็น
ณ บ้านหนองบัว หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา
28 มกราคม 2562



เวทีที่ 2 (ครั้งที่ 2) ลงพื้นที่บันทึกข้อมูลองค์ความรู้รายบุคคลเพื่อวิเคราะห์จุดแข็ง/จุดอ่อน/Demand
(อุปสงค์)Supply(อุปทาน)จุดคุ้มทุนที่เหมาะสมขององค์ความรู้เดิม และการค้นหาองค์ความรู้ใหม่
เพื่อกำหนดแนวทางการความรู้เพื่อการบริหารจัดการอาชีพเลี้ยงวัวของกลุ่มผู้เลี้ยงวัวบ้านหนองบัวในแต่ละ
ประเด็น

ณ บ้านหนองบัว หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา
20 กุมภาพันธ์ 2562



เวทีที่ 3 (ครั้งที่ 1) ศึกษาฐานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงโครวมพลคนดอยโดน
หมู่ที่ 17 ต.แม่กา อ.เมือง จ.พะเยา
20 มีนาคม 2562



เวทีที่ 3 (ครั้งที่ 2) การให้ความรู้เรื่องบัญชีฟาร์มและสัมภาษณ์ข้อมูลต้นทุนการเลี้ยงวัว
โดยอาจารย์และคณะนักศึกษาศาखाวิชาการบัญชีคณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยา
ณ บ้านหนองบัว หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา
31 มีนาคม 2562



เวทีที่ 3 (ครั้งที่ 3) ประมวลผลข้อมูลจากการลงพื้นที่วิจัยทั้ง 5 ครั้ง
10 เมษายน 2562



เวทีที่ 4 ประมวลสรุป และวิเคราะห์ผลการดำเนินงานการจัดการความรู้เพื่อการบริหารจัดการ
กลุ่มอาชีพการเลี้ยงวัว และการบริหารจัดการกลุ่ม
ณ บ้านหนองบัว หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดพะเยา
19 เมษายน 2562



ณ กศน.อำเภอมะนัง ตำบลแม่ใจ อำเภอมะนัง จังหวัดพะเยา
24 เมษายน 2562



ภาคผนวก ข ประวัตินักวิจัย

1.ชื่อ-สกุล: นางสาวสิริณญา เรืองขจรเมธี อายุ 53 ปี

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 3570101379404

เกิดวันที่ 26 ตุลาคม 2508

ที่อยู่ปัจจุบัน 285/19 หมู่ 14 ตำบลบ้านต้อม อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา

สถานที่ติดต่อ กศน.อำเภอแม่ใจ หมู่ 1 ตำบลแม่ใจ อำเภอแม่ใจ

E-mail.com address sirinyanfe@gmail.com

เบอร์โทรศัพท์ 081-8845718

บทบาทในชุมชน ผู้อำนวยการ กศน.อำเภอแม่ใจ

ประวัติการศึกษา ปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

ประสบการณ์ด้านงานวิจัย/งานพัฒนา/การทำงานกับชุมชน

1. การศึกษาสภาพการดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการสถานศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพะเยา
2. การพัฒนาการทำงานเป็นทีมของครูและบุคลากรศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอแม่ใจ

2.ชื่อ-สกุล: นายศรีมูล ใจยศ อายุ 55 ปี

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 3560700152059

เกิดวันที่ 7 กันยายน 2507

ที่อยู่ปัจจุบัน 93 หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา

สถานที่ติดต่อ กศน.อำเภอแม่ใจ หมู่ 1 ตำบลแม่ใจ อำเภอแม่ใจ

E-mail.com address

เบอร์โทรศัพท์ 062-2536248

บทบาทในชุมชน ผู้ใหญ่บ้าน

ประวัติการศึกษา ป.6

ประสบการณ์ด้านงานวิจัย/งานพัฒนา/การทำงานกับชุมชน –

3.ชื่อ-สกุล: นางสาวนันทิยา เจนจิต อายุ 40 ปี

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 3571100518312

เกิดวันที่ 15 สิงหาคม 2521

ที่อยู่ปัจจุบัน 76 หมู่ 12 ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา

สถานที่ติดต่อ กศน.อำเภอแม่ใจ หมู่ 1 ตำบลแม่ใจ อำเภอแม่ใจ

E-mail.com address nontiyaj@gmail.com

เบอร์โทรศัพท์ 063-2263879

บทบาทในชุมชน บรรณารักษ์ชำนาญการ กศน.อำเภอแม่ใจ

ประวัติการศึกษา ปริญญาโท สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์

ประสบการณ์ด้านงานวิจัย/งานพัฒนา/การทำงานกับชุมชน เป็นบรรณารักษ์ชำนาญการ กศน.อำเภอแม่ใจจำนวน 7 ปี

4.ชื่อ-สกุล: นางสาวนพพร บุญญประภา อายุ 43 ปี
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 3560700297936
เกิดวันที่ 24 พฤศจิกายน 2518
ที่อยู่ปัจจุบัน 28 หมู่ 9 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา
สถานที่ติดต่อ กศน.อำเภอแม่ใจ หมู่ 1 ตำบลแม่ใจ อำเภอแม่ใจ
E-mail.com address Basiced.mfe@gmail.com
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 087-1898109
บทบาทในชุมชน ครูอาสาสมัครการศึกษานอกโรงเรียน อำเภอแม่ใจ
ประวัติการศึกษาปริญญาตรี ครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเอกชีววิทยา
ประสบการณ์ด้านงานวิจัย/งานพัฒนา/การทำงานกับชุมชน เป็นครูอาสาสมัครการศึกษานอกโรงเรียน
จำนวน 9 ปี

5.ชื่อ-สกุล: นางสาวพันธ์ เรืองคำวัฒนา อายุ 43 ปี
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 3560700389059
เกิดวันที่ 17 กรกฎาคม 2519
ที่อยู่ปัจจุบัน 48 หมู่ 6 ตำบลแม่สุก อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา
สถานที่ติดต่อ กศน.อำเภอแม่ใจ หมู่ 1 ตำบลแม่ใจ อำเภอแม่ใจ
E-mail.com address Korakun19@gmail.com
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 089-9549144
บทบาทในชุมชน ครูอาสาสมัครการศึกษานอกโรงเรียน อำเภอแม่ใจ
ประวัติการศึกษาปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม
ประสบการณ์ด้านงานวิจัย/งานพัฒนา/การทำงานกับชุมชน เป็นครูอาสาสมัครการศึกษานอกโรงเรียน
จำนวน 13 ปี

6.ชื่อ-สกุล: นางสุณี วงศ์वालเรือน อายุ 48 ปี
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 3560700142584
เกิดวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2514
ที่อยู่ปัจจุบัน 135 หมู่ 4 ตำบลศรีถ้อย อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา
สถานที่ติดต่อ กศน.อำเภอแม่ใจ หมู่ 1 ตำบลแม่ใจ อำเภอแม่ใจ
E-mail.com address suneewong12345@gmail.com
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 062-3058056
บทบาทในชุมชน ครู กศน.ตำบล อำเภอแม่ใจ
ประวัติการศึกษาปริญญาตรี ครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเอกสังคมศึกษา
ประสบการณ์ด้านงานวิจัย/งานพัฒนา/การทำงานกับชุมชน เป็นครู กศน.ตำบล จำนวน 19 ปี

7.ชื่อ-สกุล: นายอุดมศักดิ์ วงศ์वालเรือน อายุ 45 ปี
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 3560100106145
เกิดวันที่ 14 ธันวาคม 2516
ที่อยู่ปัจจุบัน 95 หมู่ 1 ตำบลบ้านต๋อม อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา
สถานที่ติดต่อ กศน.อำเภอแม่ใจ หมู่ 1 ตำบลแม่ใจ อำเภอแม่ใจ
E-mail.com address udomsak4@gmail.com
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 0843783229 0903938619
บทบาทในชุมชน ครู กศน.ตำบล อำเภอแม่ใจ
ประวัติการศึกษาปริญญาตรี ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา การจัดการทั่วไป
ประสบการณ์ด้านงานวิจัย/งานพัฒนา/การทำงานกับชุมชน เป็นครู กศน.ตำบล จำนวน 15 ปี

8.ชื่อ-สกุล: นายอนุชา เดชะวัชรประสิทธิ์ อายุ 39 ปี
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 3560700344497
เกิดวันที่ 8 มิถุนายน 2522
ที่อยู่ปัจจุบัน 216 หมู่ 8 ตำบลแม่ใจ อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา
สถานที่ติดต่อ กศน.อำเภอแม่ใจ หมู่ 1 ตำบลแม่ใจ อำเภอแม่ใจ
E-mail.com address decha44@gmail.com
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 0820809066
บทบาทในชุมชน ครู กศน.ตำบล อำเภอแม่ใจ
ประวัติการศึกษาปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา สัตวศาสตร์
ประสบการณ์ด้านงานวิจัย/งานพัฒนา/การทำงานกับชุมชน เป็นครู กศน.ตำบล จำนวน 8 ปี

9.ชื่อ-สกุล: นางอนุสรุา ชุ่มคำ อายุ 33 ปี
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 1539900088780
เกิดวันที่ 25 มีนาคม 2529
ที่อยู่ปัจจุบัน 2 หมู่ 6 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา
สถานที่ติดต่อ กศน.อำเภอแม่ใจ หมู่ 1 ตำบลแม่ใจ อำเภอแม่ใจ
E-mail.com address Anutsara2529@gmail.com
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 089-4291415
บทบาทในชุมชน ครู กศน.ตำบล อำเภอแม่ใจ
ประวัติการศึกษาปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขา วิชาภูมิศาสตร์
ประสบการณ์ด้านงานวิจัย/งานพัฒนา/การทำงานกับชุมชน เป็นครู กศน.ตำบล จำนวน 8 ปี

10.ชื่อ-สกุล: นางณัฐนิชา วัฒนศิริ อายุ 35 ปี
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 1560100001746
เกิดวันที่ 31 มกราคม 2527
ที่อยู่ปัจจุบัน 243 หมู่ 1 ตำบลแม่สุก อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา
สถานที่ติดต่อ กศน.อำเภอแม่ใจ หมู่ 1 ตำบลแม่ใจ อำเภอแม่ใจ
E-mail.com address natniteera.nfe@gmail.com
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 080-1283731
บทบาทในชุมชน ครู กศน.ตำบล อำเภอแม่ใจ
ประวัติการศึกษา ปริญญาตรี บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชา การจัดการทั่วไป
ประสบการณ์ด้านงานวิจัย/งานพัฒนา/การทำงานกับชุมชน เป็นครู กศน.ตำบล

11.ชื่อ-สกุล: นางสาวพินิจ จะมั่ง อายุ 44 ปี
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 3560700389041
เกิดวันที่ 24 ตุลาคม 2517
ที่อยู่ปัจจุบัน 117 หมู่ 6 ตำบลแม่สุก อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา
สถานที่ติดต่อ กศน.อำเภอแม่ใจ หมู่ 1 ตำบลแม่ใจ อำเภอแม่ใจ
E-mail.com address saipinn@gmail.com
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 081-7067913
บทบาทในชุมชน ครู กศน.ตำบล อำเภอแม่ใจ
ประวัติการศึกษา ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา วิทยาศาสตร์สุขภาพ
ประสบการณ์ด้านงานวิจัย/งานพัฒนา/การทำงานกับชุมชน เป็นครู กศน.ตำบล จำนวน 21 ปี

12.ชื่อ-สกุล: นางสาวสุกัญญา ประสงค์ อายุ 39 ปี
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 3569900176740
เกิดวันที่ 26 ตุลาคม 2523
ที่อยู่ปัจจุบัน 116/3 ถนนประตูลี้ ตำบลเวียง อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา
สถานที่ติดต่อ กศน.อำเภอแม่ใจ หมู่ 1 ตำบลแม่ใจ อำเภอแม่ใจ
E-mail.com address Sukanya prasong23@gmail.com
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 086-1795425
บทบาทในชุมชน ครูผู้สอนคนพิการ
ประวัติการศึกษา ปริญญาตรี คณะรัฐศาสตร์ สาขาวิชาเอกบริหารรัฐกิจ
ประสบการณ์ด้านงานวิจัย/งานพัฒนา/การทำงานกับชุมชน เป็นครูผู้สอนคนพิการ จำนวน 6 ปี

13.ชื่อ-สกุล: นางสาวรัตน์ สิงห์ทอง อายุ 45 ปี
หมายเลขบัตรประชาชน 3560700074180
เกิดวันที่ 10 มกราคม 2517
ที่อยู่ปัจจุบัน 159 หมู่ 5 ตำบลแม่ใจ อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา
สถานที่ติดต่อ กศน.อำเภอแม่ใจ หมู่ 1 ตำบลแม่ใจ อำเภอแม่ใจ
E-mail.com address ning5859@gmail.com
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 085-6201047
บทบาทในชุมชน ครู กศน.ตำบล อำเภอแม่ใจ
ประวัติการศึกษาปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา วิทยาศาสตร์สุขภาพ
ประสบการณ์ด้านงานวิจัย/งานพัฒนา/การทำงานกับชุมชน เป็นครู กศน.ตำบล จำนวน 21 ปี

14.ชื่อ-สกุล นายวีระ ไหวหล้า อายุ 57 ปี
หมายเลขบัตรประชาชน 3560700216987
เกิดวันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ.2505
ที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 101 หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา
สถานที่อยู่ปัจจุบัน 101 หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา
e-mail.com address -
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 096-6921467
ประวัติการศึกษา ป.4
ประสบการณ์ด้านงานวิจัย / งานพัฒนา/การทำงานกับชุมชน

15.ชื่อ-สกุล นายจำรัส ไชยคำ อายุ 48 ปี
หมายเลขบัตรประชาชน 3560700152750
เกิดวันที่ 30 มกราคม พ.ศ.2514
ที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 30 หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา
สถานที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 30 หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา
e-mail.com address -
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 083-5662748
ประวัติการศึกษา ม.6
ประสบการณ์ด้านงานวิจัย / งานพัฒนา/การทำงานกับชุมชน

16.ชื่อ-สกุล นายพรชัย ไชยคำ อายุ 58 ปี
หมายเลขบัตรประชาชน 3560700152121
เกิดวันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ.2504
ที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 22 หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา
สถานที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 22 หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา
e-mail.com address -
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 086-8906934
ประวัติการศึกษา ป.7
ประสบการณ์ด้านงานวิจัย / งานพัฒนา/การทำงานกับชุมชน

17.ชื่อ-สกุล นายสมบัติ ไชยบาล อายุ 60 ปี

หมายเลขบัตรประชาชน 556070000473

เกิดวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ.2502

ที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 129 หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดพะเยา

สถานที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 129 หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดพะเยา

e-mail.com ddress –

เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 087-1794131

ประวัติการศึกษา ม.3

ประสบการณ์ด้านงานวิจัย / งานพัฒนา/การทำงานกับชุมชน

18.ชื่อ-สกุล นายอ้าย ถาฝั้น อายุ 62 ปี

หมายเลขบัตรประชาชน 3560700152270

เกิดวันที่ 7 เมษายน พ.ศ.2500

ที่อยู่ปัจจุบันบ้านเลขที่ 24 หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดพะเยา

สถานที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 24 หมู่ 2 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดพะเยา

e-mail.com ddress –

เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 086-1941812

ประวัติการศึกษา ป.6

ประสบการณ์ด้านงานวิจัย / งานพัฒนา/การทำงานกับชุมชน/