

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง การจัดการเพิ่มมูลค่าหญ้าหวานตามแนวทางเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ ของชุมชนอมลอง อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการและรูปแบบ ในการจัดการเพิ่มมูลค่าหญ้าหวานตามแนวทางเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ ที่ครอบคลุมการผลิต การแปรรูป การควบคุมคุณภาพมาตรฐานและการเก็บรักษา ตลอดจนการสร้างเครือข่ายการตลาด และ เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเพิ่มมูลค่าหญ้าหวานตามแนวทางเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ในพื้นที่ ชุมชนอมลอง อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ให้มีประสิทธิภาพ เหมาะสม และสามารถประยุกต์ใช้ กับชุมชนอื่นในอนาคต

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ ได้แก่แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับ หญ้าหวาน การจัดการ เศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ การพัฒนาทุนมนุษย์ (8K's) ฐานทรัพยากรของ องค์การ นวัตกรรม การมีส่วนร่วม กลุ่มและการรวมกลุ่ม การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษา และกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ในการศึกษา ครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกหมู่บ้านอมลอง หมู่ที่ 2 ตำบลแม่สาบ อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็น ตัวแทนของหมู่บ้านที่ปลูกหญ้าหวาน ด้วยเหตุผลที่มีการปลูกหญ้าหวานในพื้นที่เป็นจำนวนมาก ที่สุดของจังหวัดเชียงใหม่ โดยมีองค์กรต่างๆในภาครัฐให้ความร่วมมือกับโครงการพัฒนาต่างๆของ หมู่บ้านเป็นอย่างดีเป็นพื้นที่วิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methodology) ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาเป็นเกษตรกรผู้ปลูกหญ้าหวานในหมู่บ้านอมลอง อำเภอ สะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นการผสมวิธีคิดและระเบียบวิธีเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ใช้การ สังเกตการจัดกิจกรรม การร่วมกิจกรรมในพื้นที่ การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระยะๆ ของผู้วิจัยและ ภาวคี่ที่เกี่ยวข้อง โดยในขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์บริบททางเศรษฐกิจและ สังคม ใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ การเก็บข้อมูลเกี่ยวกับ การจัดการหญ้าหวาน ด้านการผลิต และด้านการ ควบคุมมาตรฐาน เป็นการวิจัยเชิงปริมาณและวิเคราะห์ข้อมูลเป็นค่าเฉลี่ยและร้อยละ โดยนำเสนอ ข้อมูลในรูปตารางและกราฟ และใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) ในด้านการแปร รูป การสร้างแรงจูงใจและทัศนคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในกระบวนการกลุ่ม ตลอดจน

กระบวนการเรียนรู้ในการทำกิจกรรมเพิ่มมูลค่าหัตถ์หวาน โดยนำเสนอผลการค้นพบเชิงพรรณนา ในกระบวนการแต่ละขั้นตอนของการจัดการเพื่อเพิ่มมูลค่าหัตถ์หวาน

สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ การสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ การสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมรวมทั้งการสนทนากลุ่ม ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการพรรณนา เมื่อวิเคราะห์แล้วนำเสนอข้อมูลโดยการบรรยายและอธิบายปรากฏการณ์ สรุป อภิปรายผลและเสนอแนะผลการวิจัย ครอบคลุมประเด็นปัญหา ลักษณะการจัดการเพิ่มมูลค่าหัตถ์หวาน รวมถึงรูปแบบการจัดการเพิ่มมูลค่าหัตถ์หวานตามแนวทางเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ โดยการมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ปลูกหัตถ์หวาน

ในการนำเสนอผู้วิจัยได้แบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะซึ่งแยกออกเป็น ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ข้อเสนอแนะงานวิจัยครั้งต่อไป ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

สรุปผลการวิจัย

บริบทชุมชน

ลักษณะทางเศรษฐกิจของหมู่บ้าน จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า รายได้ประชากรบ้านอมลองส่วนใหญ่มาจากผลผลิตภาคการเกษตรที่เหลือประกอบอาชีพค้าขาย รายได้เฉลี่ย ครอบครัวละ 30,000 บาทต่อปี รายได้เฉลี่ยของชุมชน 6,150,000 บาทต่อปี ชาวบ้านมีพื้นที่ถือครองทั้งหมดที่เสียภาษี จำนวน 89 ไร่ ในจำนวน 12 ราย จากประชากรทั้งหมด 185 ครอบครัว ความสัมพันธ์ทางสังคมที่ทำให้เกิดการรวมกลุ่ม คือการมีประเพณี วัฒนธรรมไทลื้อในท้องถิ่นที่ถือปฏิบัติสืบต่อกันมา วัดเป็นศูนย์รวมของชาวบ้าน และเป็นสถานที่นัดพบ ประชุมปรึกษาหารือของชาวบ้าน รากฐานของความสัมพันธ์ในหมู่บ้านอมลองส่วนมากได้มาจากระบบเครือญาติ กลุ่มในชุมชนจึงไม่ใช่กลุ่มถาวร แต่ส่วนใหญ่เป็นการจัดตั้งกลุ่มตามปัญหาและความต้องการตามฤดูกาลเพาะปลูก ผลผลิตทางการเกษตรที่เป็นปัญหาได้รับการพัฒนาและแก้ไข เกษตรกรตระหนักถึงการใส่สารกำจัดแมลงและปุ๋ยเคมี ที่ส่งผลกระทบต่อสภาพสิ่งแวดล้อมและเริ่มปรับเปลี่ยนเป็นระบบเกษตรอินทรีย์

ต้นทุนด้านต่างๆของชุมชนนั้นผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนทางทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งเป็นฐานผลิตของหมู่บ้านอมลอง ได้แก่ ดิน น้ำ ป่า แหล่งต้นน้ำห้วยบง และอ่างเก็บน้ำของชุมชน ส่วนต้นทุนทางวัตถุ ได้แก่ ศาลาเอนกประสงค์หน้าวัดอมลอง วัดอมลอง นอกจากนี้ยังพบว่า ปราชญ์พื้นบ้าน องค์ความรู้จากภูมิปัญญาพื้นบ้าน ทั้งด้านแพทย์พื้นบ้าน สมุนไพร ประสพการณ์ และทักษะเฉพาะตัวของชาวบ้าน และทัศนคติที่ดีต่อการผสมผสานองค์ความรู้ใหม่กับภูมิปัญญาท้องถิ่น การที่ชาวบ้านอมลองส่วนใหญ่ร้อยละ 80 มีรากฐานทางวัฒนธรรมไทลื้อ ที่มีจุดเด่นของ

ความเอื้ออาทร ช่วยเหลือเกื้อกูล เต็มเปี่ยมด้วยอัธยาศัยไมตรี การรวมตัวกันด้วยความสามัคคีในการทำกิจกรรมที่เกิดตามฤดูกาลผลิต โดยอาศัยแรงยึดเกาะทางวัฒนธรรมไทลื้อ จนสามารถสร้างให้เกิดนวัตกรรมที่มีคุณค่าและสร้างมูลค่าเพิ่ม และเกษตรกรมีการดำเนินชีวิตที่เน้นความพอประมาณ มีเหตุผล เห็นสิ่งที่ทำในระยะสั้น ไม่ขัดแย้งหรือสร้างปัญหาในระยะยาว ถือเป็นทุนแห่งความยั่งยืนที่มีในชุมชน

ด้วยเหตุที่เกษตรกรมีการรวมกลุ่มกันเพื่อทำกิจกรรมเพิ่มมูลค่าจากหญ้าหวาน ถือว่าเป็นงานที่มีความหมาย มีเป้าหมาย ร่วมกันทำให้ผลงานออกมาจึงจะมีคุณค่าๆ ผลผลิตต่างๆ ที่ได้หายาก มีเอกลักษณ์เฉพาะของชุมชน และเลียนแบบได้ยาก ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับฐานทรัพยากรขององค์กร กิจกรรมต่างๆ เกิดจากความสมัครใจมีความรักในงานหรือกิจกรรมที่ทำให้มีความสุขในงานที่ทำและพร้อมจะถ่ายทอดความรู้ สับเปลี่ยนจากหลายๆ งาน นอกจากเครือข่ายญาติหรือเพื่อนฝูงและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีอีกทั้งให้ความสำคัญกับการสร้างเครือข่ายของปัญญาที่สำคัญที่สุดคือ เกษตรกรมีความรู้ ความเข้าใจในวัฒนธรรมที่หลากหลาย และสามารถบริหารความแตกต่างทางวัฒนธรรมเกิด ความรู้ ทักษะ ทักษะคติ อยู่ในตัว อันเป็นศักยภาพที่มีอยู่แล้วในตัวเกษตรกร

ความรู้เรื่องเกี่ยวกับหญ้าหวาน

พัฒนาการของการปลูกหญ้าหวาน หญ้าหวานที่ปลูกในชุมชน สามารถแบ่งพัฒนาการได้เป็น 3 ระยะ คือ ระยะต้น หญ้าหวานถูกนำเข้ามาปลูกครั้งแรกในชุมชนเมื่อปี 2523 โดยบริษัทเอกชน อรุณพืชผล มีชาวญี่ปุ่นนำต้นกล้ามาให้ชาวบ้านปลูก และส่งขายใบที่อบแห้งแล้วให้แก่บริษัทโดยตรง ไม่มีการแปรรูปหญ้าหวานแต่อย่างใด ระยะกลาง กระทรวงสาธารณสุขประกาศให้หญ้าหวานเป็นพืชที่สามารถปลูกเพื่อจำหน่ายในการส่งออกเท่านั้น แต่ห้ามบริโภคภายในประเทศ บริษัทจึงงดรับซื้อหญ้าหวานจากเกษตรกรผู้ปลูกหญ้าหวาน เกษตรกรจึงหันไปปลูกพืชผลอื่นแทนและระยะปัจจุบัน คือตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 ถึงปัจจุบันภายหลังที่กระทรวงสาธารณสุขประกาศให้หญ้าหวานเป็นพืชที่ผลิตเพื่อการส่งออกและจำหน่ายได้ กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกหญ้าหวานมีแนวคิดในการพัฒนาเทคนิควิธีการในการจัดการ ผลิต แปรรูป ควบคุมคุณภาพมาตรฐาน การเก็บรักษาและการตลาดหญ้าหวาน อย่างเป็นระบบจากองค์ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับ

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า พัฒนาการของการปลูกหญ้าหวานเริ่มมามากกว่า 30 ปี แต่การพัฒนาหรือการเติบโตช้า เมื่อวิเคราะห์แล้วมีอุปสรรคทั้งจากทางรัฐบาลที่ไม่มีข้อมูลข่าวสารหรือการติดตามงานวิจัยต่างๆ เกี่ยวกับหญ้าหวานที่มากพอ ก่อนการออกราชกิจจานุเบกษา ห้ามจำหน่ายเพื่อการบริโภคในประเทศจนกระทบกระเทือนฐานการผลิตในระดับชุมชนสร้างความเดือดร้อนแก่ผู้ประกอบการ และเมื่อมีความพยายามของนักวิจัยในการพิสูจน์เรื่องความปลอดภัย

ของหุ้ยหวาน กลับไม่มีการเผยแพร่แก่ประชาชน องค์ความรู้รวมอยู่เฉพาะคนในวงการวิชาการ หรือขายสิทธิบัตรให้แก่ภาคเอกชน อีกทั้งเมื่อมีการวิจัยเกี่ยวกับหุ้ยหวานหรือผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับหุ้ยหวานก็มีเฉพาะกลุ่มไม่มีการปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตให้เหมาะกับการผลิตในชุมชนและไม่เผยแพร่องค์ความรู้สู่เกษตรกรในชุมชน ซึ่งเป็นฐานผลิตอันดับแรกของประเทศ ดังนั้นพัฒนาการของหุ้ยหวานในประเทศจึงล่าช้ากว่าประเทศอื่น แม้กระทั่งประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ซึ่งสามารถสกัดสารหวานจากหุ้ยหวานที่ตลาดโลกนิยมกันมากคือ รีบาวดิโอไซด์ เอ ที่มีรสชาติดหวานกลมกล่อมมากกว่า ในขณะที่ประเทศไทยทำได้เพียงการสกัด สตีวิโอไซด์ ซึ่งเป็นสารหวานรสจัดที่ตลาดโลกไม่ต้องการ นอกจากนี้ด้านสายพันธุ์หุ้ยหวานนั้นสำหรับประเทศไทยยังคงปลูกสายพันธุ์ที่ไม่เป็นที่ต้องการของตลาดคือสายพันธุ์ที่มีสตีวิโอไซด์มากถึง 8 % ในขณะที่ตลาดโลกต้องการเพียง 3-4 % อันสะท้อนถึงการขาดการประชาสัมพันธ์องค์ความรู้ด้านนี้แก่ของเกษตรกร และเมื่อเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมสารหวานชนิดอื่นเช่น น้ำตาล หรือสารสังเคราะห์ ที่ให้ความหวานหลากหลายยี่ห้อในปัจจุบันกลับพบว่า มีการส่งเสริมจนเติบโตในตลาดอย่างมาก ดังนั้นจึงเป็นการแสดงให้เห็นว่าภาครัฐบาลควรให้ความสนใจและส่งเสริมให้เกษตรกรได้รับองค์ความรู้มากขึ้นในทุกเรื่องทุกประเด็นของหุ้ยหวาน อีกทั้งส่งเสริมด้านวิชาการในการวิจัยแล้วให้เผยแพร่สู่ประชาชนอย่างกว้างขวางและให้ข้อมูลความรู้ที่ถูกต้องแก่ประชากรไทยเรื่องความปลอดภัยของหุ้ยหวานเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีซึ่งมีผลต่อการพัฒนาประเทศ

การศึกษาและวิเคราะห์กระบวนการและรูปแบบในการจัดการเพิ่มมูลค่าหุ้ยหวานตามแนวทางเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ ที่ครอบคลุมการผลิต การแปรรูป การควบคุมคุณภาพมาตรฐาน การตลาดและการสร้างเครือข่าย ในพื้นที่ชุมชนอมลอง อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ มีดังนี้

การจัดการด้านการผลิต ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ในพื้นที่ปลูกหุ้ยหวานของชุมชนอมลองเกษตรกรมีการปลูกแบบผสมทุกสายพันธุ์และสายพันธุ์หุ้ยหวานที่ตลาดต้องการ และเกษตรกรปรับเปลี่ยนมาปลูกมากขึ้น คือสายพันธุ์ใบเล็กและก้านเป็นสีม่วง ซึ่งส่วนใหญ่ขยายพันธุ์ด้วยการแยกกอจากต้นพันธุ์เก่า และสภาพดินที่เหมาะสมที่เกษตรกรเลือกคือ ดินร่วนแต่ปรับสภาพดินโดยการเติมปูนขาว (ปรับดินให้เป็นกลาง) มีความชื้นปานกลาง วิธีการเตรียมพื้นที่ปลูกหุ้ยหวานควรขึ้นแปลงปลูกก่อนใส่ปุ๋ยขุดปรับสภาพดินจนร่วนซุย ความกว้างความยาวตามสภาพพื้นที่ ระยะห่างระหว่างต้นหุ้ยหวาน 20 ซม. มีร่องทางเดินระหว่างแปลงสำหรับปล่อยน้ำเข้าแต่ไม่ให้น้ำท่วมขัง สูตรปุ๋ยที่เกษตรกรใช้ในการปลูกหุ้ยหวาน ใช้ปุ๋ยคอก และปุ๋ยอินทรีย์เคมี ในการผลิตหุ้ยหวาน (บาท/ไร่) โดยมีค่าใช้จ่ายต่ำกว่า 500 บาท เกษตรกร ใช้น้ำมันเวียนจากกองทุนของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกหุ้ยหวาน และเกษตรกรค่าใช้จ่ายด้านค่าแรงต่ำกว่า 500 บาทต่อการปลูกส่วนใหญ่ใช้แรงงานในครัวเรือน ใช้วิธีคายหุ้ยหรือถอนต้นหุ้ยและวัชพืชต่างๆแทนการใช้พลาสติก

สีน้ำตาล และไม่มีการใช้ยาฆ่าหญ้า และไม่มีค่าใช้จ่ายในการกำจัดแมลงอีกทั้งไม่มีการใช้ฮอร์โมนในการเร่งการเจริญเติบโต เกษตรกร ใช้วิธีให้น้ำแบบผสมระหว่างใช้แรงงานคนในครัวเรือนตักน้ำรดหรือฉีดน้ำผ่านสายยางและสปริงเกอร์ และเลือกช่วงเวลาการให้น้ำระหว่างบ่าย 4 โมงถึง 6 โมงเย็น ส่วนในฤดูฝนไม่จำเป็นต้องให้น้ำมาก ดินในพื้นที่ปลูกหญ้าหวานของชุมชนอมลองมีค่าความชื้นประมาณ 0.45 กรัม/กรัมและอุณหภูมิเฉลี่ยในพื้นที่ประมาณ 17-20 องศา การทำให้แห้งใช้การตากแดด ร่วมกับการใช้เตาอบในฤดูฝน ฤดูกาลในการเก็บที่ได้ผลผลิตสูงคือช่วงฤดูฝน ส่วนในฤดูหนาวหากอุณหภูมิต่ำกว่า 10 องศา ใบจะเริ่มม้วน ผลิตต่ำกว่าฤดูกาลอื่น ฤดูกาลเก็บเกี่ยวที่หญ้าหวานมีความหวานมากที่สุดช่วงฤดูร้อน ระยะเวลาในการงอกใหม่ใช้เวลาประมาณ 1 เดือนและ 3 เดือน หลังจากงอกสามารถเก็บเกี่ยวได้ เกษตรกรใช้การเด็ดใบหญ้าหวาน หลังจากล้างน้ำแล้วก็นำไปอบ เพราะมีข้อดีคือ ป้องกันไม่ให้มีกลิ่นและโอหวานจากหญ้าหวานเข้าจมูก สำหรับวิธีการตัดหญ้าหวานนั้นเกษตรกรใช้กรรไกรตัดทั้งกอให้ห่างจากพื้นดินประมาณ 5 เซนติเมตร ไม่จำกัดช่วงเวลาในการตัด ข้อควรระวังคือต้องเก็บเกี่ยวก่อนการออกดอก หากหญ้าหวานเริ่มออกดอกแล้วความหวานของหญ้าหวานจะลดลง หากใช้วิธีเก็บเกี่ยวที่ละน้อยแบบหมุนเวียนไปเรื่อยๆ โดยเก็บและปลูกในระยะเวลาที่ต่างกัน จะทำให้มีผลผลิตหญ้าหวานออกมาจำหน่ายได้ตลอดปี

การจัดการด้านการแปรรูป ได้ข้อสรุปเป็นแผนงาน 2 แผนงานและโครงการต่างๆ ในแผนการจัดการเพิ่มมูลค่าหญ้าหวานทางเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ จำนวน 5 โครงการ ดังนี้

1. แผนงานแปรรูปหญ้าหวานเป็นผลิตภัณฑ์ประเภทอาหาร ประกอบด้วยโครงการย่อย 2 โครงการ คือ โครงการผลิตภัณฑ์ชาชงสมุนไพรผสมหญ้าหวานและโครงการผลิตภัณฑ์น้ำเชื่อมจากหญ้าหวาน
2. แผนงานแปรรูปหญ้าหวานเป็นผลิตภัณฑ์ประเภทสิ่งของเครื่องใช้มี 3 โครงการ ดังนี้ โครงการผลิตภัณฑ์กระดาษจากต้นหญ้าหวาน โครงการผลิตภัณฑ์กันมดจากหญ้าหวาน และโครงการผลิตภัณฑ์น้ำยาย้อมผ้าไตรจักรและสเปรย์กันยุงและแมลง

ผลของการดำเนินงานโครงการ

1. โครงการแปรรูปหญ้าหวานเป็นชาชงสมุนไพรผสมหญ้าหวาน ผลการศึกษาพบว่า สูตรที่เหมาะสมและสมาชิกทุกคนมีความพึงพอใจคือ สูตรที่มีอัตราส่วนหญ้าหวาน 1 ส่วน ต่อสมุนไพร 3 ส่วน ทุกชนิดยกเว้น ชาชงสมุนไพรผสมหญ้าหวานที่ผลการทดสอบความพึงพอใจแล้วพบว่า ต้องใช้อัตราส่วนระหว่างหญ้า 1 ส่วนต่อกระเจียบ 2 ส่วน
2. โครงการแปรรูปหญ้าหวานเป็นน้ำเชื่อม ผลการศึกษาพบว่า สูตรน้ำเชื่อมที่เหมาะสมและสมาชิกทุกคนมีความพึงพอใจคือ อัตราส่วนหญ้าหวาน 2 ส่วนต่อกลูโคสไซรัป (glucose syrup) 0.5 ส่วน ได้น้ำเชื่อมที่มีความเหนียวหนืดพอดี

3. โครงการผลิตภัณฑ์กระดาดจากหญ้าหวาน (Stevia Paper) ผลการศึกษาพบว่า ได้ผลิตภัณฑ์กระดาดจากต้นหญ้าหวานมีคุณสมบัติด้านอัตราการลามไฟและอัตราการดูดซับน้ำมากกว่ากระดาดเดคูพาจ แต่มีคุณสมบัติด้านความเหนียวไม่แตกต่างจากกระดาดเดคูพาจที่มีขายในท้องตลาด

4. โครงการผลิตภัณฑ์ไล่และป้องกันมด จากหญ้าหวาน ผลการศึกษาพบว่า ผลิตภัณฑ์ที่มีความเข้มข้นของสารสกัดหญ้าหวานที่สามารถไล่หรือป้องกันมดได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ 5% จากการศึกษารุ่นนี้ได้ผลิตภัณฑ์ไล่และป้องกันมดทั้งหมด 4 ผลิตภัณฑ์ และพบว่า ผลิตภัณฑ์ชอล์กกันมด ความเข้มข้นของสารสกัดจากหญ้าหวานที่ได้มีประสิทธิภาพ คือ 10% ผลิตภัณฑ์น้ำยาป้ายไล่มด ความเข้มข้นของสารสกัดจากหญ้าหวานที่สามารถไล่และป้องกันมดได้เกิน 90 นาทีคือ 20% ขึ้นไป ผลิตภัณฑ์สเปรย์ไล่มด ความเข้มข้นของสารสกัดที่มีประสิทธิภาพในการไล่มดคือ ระดับความเข้มข้น 20% มีอัตราการไล่ถึง 56.7% ผลิตภัณฑ์ผงโรยกันมด ความเข้มข้นของสารสกัดหญ้าหวานมีประสิทธิภาพในการกันมดคือ ระดับความเข้มข้น 5% และทุกผลิตภัณฑ์เมื่อระดับความเข้มข้นของสารสกัดเพิ่มมากขึ้น อัตราการไล่หรือป้องกันมดก็มากขึ้นตามไปด้วย

5. โครงการผลิตภัณฑ์ผ้าไตรจีวรกันมดและยุงสำหรับพระสงฆ์ ผลการศึกษาพบว่า ผลิตภัณฑ์จากหญ้าหวานวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดคือสูตรที่ 1 ใช้รางจืดจะมีประสิทธิภาพในการป้องกันยุงดีกว่าตะไคร้หอม การทดสอบประสิทธิภาพในการกันมด ระหว่างเปลือกก้อและหญ้าหวาน พบว่ามีประสิทธิภาพไม่แตกต่างกัน และเมื่อใช้สูตรผสมแล้วทดสอบประสิทธิภาพการกันยุง มดและแมลงพร้อมๆกัน โครงการนี้ได้ขอค้นพบใหม่ในการทดลองโดยพบว่า น้ำย้อมผ้าที่มีส่วนผสมของหญ้าหวานและรางจืดมีประสิทธิภาพในการกันยุงและมดดีกว่าสูตรที่มีส่วนผสมของหญ้าหวานและตะไคร้หอม ซึ่งสามารถพัฒนาเป็นสเปรย์กันยุงได้ต่อไป และสืบเนื่องจากข้อค้นพบในการทำน้ำย้อมไตรจีวรกันมดและยุง ที่พบว่า เมื่อนำน้ำสารสกัดจากนาสมุนไพรรางจืดมาผสมกับน้ำสารสกัดจากสมุนไพหญ้าหวานในอัตราส่วน 1 ต่อ 1 สามารถนำมาใช้ในการป้องกันยุงและแมลงได้ โดยบรรจุในขวดสเปรย์ และจากการทดสอบประสิทธิภาพระหว่างสเปรย์ที่มีส่วนผสมของตะไคร้หอมกับสเปรย์ที่มีส่วนผสมของรางจืดและหญ้าหวาน พบว่า สเปรย์ที่มีส่วนผสมของรางจืดกับหญ้าหวาน มีประสิทธิภาพในการไล่ยุงและแมลงได้ดีกว่าสเปรย์ตะไคร้หอม

6. ชุมชนที่ได้นำเอารูปแบบการเพิ่มมูลค่าตามแนวทางเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ไปใช้มีแนวโน้มในการได้ประโยชน์จากมูลค่าผลิตภัณฑ์เพิ่มมูลค่าจากหญ้าหวาน ที่เกิดจากการผสมผสานหลอมรวมองค์ความรู้ใหม่กับภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ได้ลงทุนไปได้เพิ่มขึ้น มากกว่าก่อนการวิจัยที่ไม่ได้ใช้การจัดการเพิ่มมูลค่าตามแนวทางเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์อย่างชัดเจน แต่ทั้งนี้หากชุมชนได้นำรูปแบบการเพิ่มมูลค่าหญ้าหวานนี้ไปดำเนินการควรมีปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์

และภูมิสังคมที่คล้ายคลึงกันด้วยจึงจะสามารถดำเนินการเพิ่มมูลค่าตามแนวทางเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ได้อย่างประสบความสำเร็จ โดยเมื่อเปรียบเทียบมูลค่าผลิตภัณฑ์จากหญ้าหวานกับต้นทุนการผลิตพบว่า ผลิตภัณฑ์ทั้ง 5 ชนิด ใช้หญ้าหวานทั้งแบบสดและแบบอบแห้งทั้งหมดเพียง 56 กิโลกรัม ราคาหญ้าหวานรวมทั้งหมด 2,770 บาท ต้นทุนวัตถุดิบและอุปกรณ์ 474,671 บาท รวมต้นทุนการผลิตทั้ง 5 ผลิตภัณฑ์เท่ากับ 477,426 บาท เมื่อจำหน่ายมีมูลค่าผลิตภัณฑ์ทั้งหมด เท่ากับ 2,195,000 บาท มูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์ หลังการแปรรูปทั้ง 5 ชนิด เท่ากับ 1,202,074 บาทหรือมีมูลค่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 251.78

การจัดการด้านการควบคุมคุณภาพและมาตรฐาน การแบ่งเกรดผลผลิตหญ้าหวาน ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกหญ้าหวานส่วนใหญ่แยกเกรดโดยดูจากลักษณะรวมทั้ง 3 ประการคือ ระยะเวลาการเก็บ สีของใบ และการเกิดเชื้อรา ส่วนในด้านปริมาณผลผลิตหญ้าหวานทั้งหมด (กิโลกรัมต่อไร่) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้ผลผลิตมากที่สุดคือ 35-50 กิโลกรัมต่อไร่ ผลผลิตหญ้าหวานต่อไร่ลดลง เนื่องจากเมื่อเกษตรกรเลือกปลูกสายพันธุ์ที่ตลาดต้องการคือ สายพันธุ์ใบเล็กก้านสีม่วง ซึ่งมีน้ำหนักร้อยเมื่อเทียบกับสายพันธุ์อื่นก็ทำให้ผลผลิตต่อไร่ลดลงแต่ได้ราคาต่อกิโลกรัมเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน

การจัดการด้านการตลาด การจัดจำหน่ายหญ้าหวานและราคาที่เกษตรกรได้รับ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรขายให้พ่อค้าในเมือง ขายให้พ่อค้าในท้องถิ่นและฝากขายที่ร้าน OTOP ของอำเภอสะเมิงและขายให้พ่อค้าต่างจังหวัด ด้านผู้กำหนดราคารับซื้อผลผลิตหญ้าหวาน ผลการศึกษาพบว่า มีการกำหนดราคาโดยการตกลงร่วมกันระหว่างเกษตรกรกับพ่อค้า ด้านวิธีการตลาดหญ้าหวาน ผลการศึกษาพบว่า ช่องทางในการจำหน่ายผลผลิตหญ้าหวานอบแห้งและผลิตภัณฑ์แปรรูปหญ้าหวาน ได้แก่ จำหน่ายโดยตรงให้กับผู้บริโภคในชุมชน จำหน่ายโดยตรงกับพ่อค้าในตัวจังหวัดและต่างจังหวัด จำหน่ายโดยการฝากขายไว้ที่ร้าน OTOP ของอำเภอสะเมิงโดยหัก 20 % ของรายรับให้แก่ร้านจำหน่ายให้พ่อค้าท้องถิ่น และจำหน่ายให้กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกหญ้าหวานเพื่อใช้ในการแปรรูป สำหรับด้านการโฆษณา/การส่งเสริมการขาย ผลการศึกษาพบว่า การจัดแสดงสินค้าและผลิตภัณฑ์ของเกษตรกรโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องมีส่วนในการเพิ่มยอดขายและสร้างเครือข่ายทางการค้า และการสร้างจุดขายและความต่างโดยเน้นผลิตสินค้าที่ปลอดภัยด้วยการใช้การผสมผสานภูมิปัญญาพื้นบ้านกับพืชสมุนไพรในท้องถิ่นอย่างเป็นธรรมชาติ ผลิตภัณฑ์เพิ่มมูลค่ามีจุดเด่นที่ไม่เหมือนใคร มีการนำเทคโนโลยี กลยุทธ์ทางการตลาดที่กลุ่มเกษตรกรเลือกใช้การโฆษณาทางเว็บไซต์ พร้อมส่งแผ่นพับตัวอย่างสินค้าใหม่ไปพร้อมกับไปตามร้านที่สร้าง เครือข่ายทางการค้าร่วมกัน ลักษณะแรงงาน จะเป็นสมาชิกเกษตรกรประมาณ 50 คน และมีบางขั้นตอนสามารถนำกลับไปทำที่บ้านโดยอาศัยแรงงานบุตรหลาน

สรุปผลการดำเนินงานการจัดการเพิ่มมูลค่าหญาหวาน

1. ปัญหาในการจัดการเพิ่มมูลค่าหญาหวานก่อนการพัฒนา

1.1 ด้านเกษตรกรผู้ปลูกหญาหวาน พบว่า เกษตรกรขาดความต่อเนื่องในการรวมกลุ่ม ขาดมีส่วนร่วม ขาดองค์ความรู้ในการจัดการเพิ่มมูลค่าหญาหวานตามแนวทางเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ตั้งแต่ขั้นตอนการจัดการกลุ่ม การผลิต การแปรรูป การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานและการตลาดและไม่มีความรู้ด้านเกษตรอินทรีย์

1.2 ด้านสังคม โดยแยกประเด็นเป็น

1.2.1 ด้านชุมชน พบว่า ขาดความตระหนักถึงความสำคัญกับภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สามารถนำมาใช้ร่วมกับการเพิ่มมูลค่าหญาหวานเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ไม่มีการสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานราชการ เอกชนหรือชุมชนอื่นที่มีลักษณะทางภูมิสังคมใกล้เคียงกัน ไม่มีกฎระเบียบของกลุ่ม ขาดความรู้สึกรับผิดชอบและทัศนคติที่ดีต่อกิจกรรมของกลุ่ม ไม่มีการติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องขาดการประชาสัมพันธ์

1.2.2 ด้านการจัดการโดยภาครัฐ

1) การจัดการอย่างมีส่วนร่วมของชุมชนกับรัฐ พบว่า หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ไม่มีการประสานงานกันก่อนลงพื้นที่ทำโครงการใดๆ ที่เกี่ยวกับหญาหวานที่ทำให้เกิดความซ้ำซ้อนเป็นการสิ้นเปลืองงบประมาณและเวลาในการจัดการ

2) การจัดการอย่างมีส่วนร่วมระหว่างรัฐ ชุมชน และเอกชน พบว่า การประสานงานของรัฐในการนำภาคเอกชนมาช่วยเหลือชุมชนมีน้อย ทั้งๆ ที่กิจกรรมในโครงการต้องการศักยภาพด้านการผลิต แปรรูปและการควบคุมที่ได้มาตรฐานซึ่งเอกชนสามารถทำได้รวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์มากกว่า

1.3 ด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ยังใช้วิธีปลูกหญาหวานแบบพืชเชิงเดี่ยว ไม่มีการควบคุมการใช้ปุ๋ยและสารเคมีกำจัดแมลง (เกษตรอินทรีย์) ขาดการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาผสมผสานให้เหมาะสมจนเกิดผลิตภัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชน ไม่มีการกำจัดเศษขยะจากการแปรรูปอย่างถูกวิธีและปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม

2. กลไกการแก้ปัญหาโดยการจัดการเพิ่มมูลค่าหญาหวานตามแนวทางเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ ในแต่ละด้านควรประกอบด้วย

2.1 ด้านเกษตรกรผู้ปลูกหญาหวาน ควรมีการส่งเสริมให้มีความสามัคคีในชุมชนอบรมให้ความรู้ในเรื่องการจัดการเพิ่มมูลค่าหญาหวานตามแนวทางเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ตั้งแต่ขั้นตอนการจัดการกลุ่ม การผลิต การแปรรูป การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานและการตลาด ให้มีส่วนร่วมในการจัดการเพิ่มมูลค่าหญาหวานตามแนวทางเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ ให้ครบทุกครัวเรือน

2.2 ด้านสังคม แบ่งเป็น 2 ด้านได้แก่

2.2.1 ด้านชุมชน กระตุ้นให้ชุมชนมีความตระหนักและให้ความสำคัญกับภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สามารถนำมาใช้ร่วมกับหญ้าหวานเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ และขยายผลประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ให้มีการสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานหรือชุมชนอื่นที่มีลักษณะทางภูมิสังคมใกล้เคียงกัน การสร้างกฎระเบียบในกลุ่มให้เข้มแข็งยึดหลักธรรมาภิบาลในการทำงานร่วมกัน สนับสนุนการจัดกิจกรรมของโครงการให้เกี่ยวเนื่องและเป็นประโยชน์กับกิจกรรมหรือบุคลากรทางศาสนา เพื่อให้เกิดทัศนคติที่ดีแก่คนในชุมชน ให้ผู้นำมีส่วนร่วมในการติดตามผลการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกหญ้าหวานอย่างต่อเนื่องพร้อมทั้งประชาสัมพันธ์การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาทุกระยะ และสมาชิกเกษตรกรผู้ปลูกหญ้าหวานต้องเคารพสิทธิมนุษยชนอย่างเท่าเทียมกัน

2.2.2 การจัดการโดยภาครัฐ

1) การจัดการอย่างมีส่วนร่วมของชุมชนกับรัฐ ส่วนราชการที่เข้าไปดำเนินการเรื่องหญ้าหวานควรมีการประสานงานกันก่อนไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อน

2) การจัดการอย่างมีส่วนร่วมระหว่างรัฐ ชุมชน และเอกชนควรมีการประสานงานในการนำภาคเอกชนมาช่วยเหลือกิจกรรมในโครงการ เช่น การจัดการด้านหีบห่อ (package) ที่ทันสมัย การประชาสัมพันธ์ด้านการตลาด องค์ความรู้ใหม่ด้านการผลิต แปรรูป ที่ได้มาตรฐานซึ่งเอกชนสามารถทำได้รวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์และมีศักยภาพมากกว่า

2.3 ด้านสิ่งแวดล้อม

ด้านสิ่งแวดล้อมควรส่งเสริมขั้นตอนการผลิตให้ยึดแนวทางการปลูกพืชแบบเกษตรอินทรีย์ในหมู่บ้านเพื่อลดการใช้สารเคมีและรักษาสภาพแวดล้อม พร้อมทั้งความรู้เรื่อง ทฤษฎีการแก้งดิน ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เพื่อปรับสมดุลหรือค่า pH ของดินให้เหมาะสมกับการเพาะปลูก สนับสนุนการแปรรูปผลผลิตที่ปลอดภัยกับสิ่งแวดล้อม และสามารถนำผลผลิตมาดัดแปลงนำกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยใช้ตัวอย่างจากโครงการเพิ่มมูลค่าหญ้าหวานเช่น โครงการทำกระดาดจากต้นหญ้าหวาน พร้อมทั้งนำทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่มาใช้อย่างคุ้มค่าโดยผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่นอย่างเหมาะสมจนเกิดผลิตภัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชน ให้มีการกำจัดการเศษขยะจากการแปรรูปอย่างถูกวิธีเช่น นำไปทำปุ๋ย นำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดใหม่ เป็นต้น รณรงค์การอบแห้งหญ้าหวานแทนการอบด้วยฟืน หรือใช้เชื้อเพลิงที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมในฤดูฝนเช่น ถ่านจากไม้เนื้ออ่อน ถ่านจากการอัดเศษฟางข้าว เป็นต้น สนับสนุนการนำผลิตภัณฑ์สเปรย์ไล่แมลงและแมลงจากหญ้าหวานแทนการใช้สารเคมีในการกำจัดแมลง กำจัดการเศษขยะจากการแปรรูปอย่างถูกวิธีปลอดภัยกับสิ่งแวดล้อม

3. การพัฒนารูปแบบการจัดการเพิ่มมูลค่าผ้าหาวานในพื้นที่ชุมชนอมตองให้สอดคล้องกับแนวทางเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ อย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะสม และสามารถประยุกต์ใช้กับชุมชนอื่นในอนาคต

3.1 แนวทางการจัดการปัจจัยด้านวัตถุดิบ ได้แก่ ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการให้ความรู้ด้านการแพทย์แผนไทย รวมทั้งประโยชน์และสรรพคุณของสมุนไพรในท้องถิ่น ให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการอนุรักษ์สมุนไพรในชุมชนและให้มีกิจกรรมที่มีการช่วยเหลือเกื้อกูลด้วยความสามัคคีและน้ำใจของคนในชุมชนเพื่อให้ดำเนินกิจกรรมอย่างมีความสุขส่งผลต่อสุขภาพคุณภาพชีวิต มีการส่งเสริมให้ส่วนราชการเข้ามามีบทบาทในการอบรมให้ความรู้ด้านเกษตรอินทรีย์ มีการอบรมให้ความรู้ด้านการผลิต แปรรูป ควบคุมคุณภาพและมาตรฐานและการตลาด และการสร้างเครือข่าย แก่เกษตรกร สร้างกฎระเบียบของกลุ่มให้เข้มแข็งและให้มีการติดตามเป็นระยะ ให้นำหลักธรรมาภิบาล มาใช้ในการจัดการกลุ่มของเกษตรกรและส่งเสริมให้องค์กรเอกชนเข้ามามีบทบาทในการประเมินผลการดำเนินงานของกลุ่ม เช่น โครงการสมาร์ตตำบล เพื่อให้รางวัลแก่กลุ่มในตำบลที่สามารถจัดการดำเนินงานกลุ่มได้สำเร็จจดทะเบียนกลุ่มให้เป็นวิสาหกิจชุมชน จดทะเบียนผลิตภัณฑ์เป็นสินค้าโอท็อป ส่งเสริมคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้มีมาตรฐานและแข่งขันให้ได้รางวัลเป็นผลิตภัณฑ์ โอท็อป 5 ดาว สร้างผลิตภัณฑ์โดยนำคุณสมบัติด้านต่างๆของหญ้าหวาน มาผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น อย่างต่อเนื่องและให้ใช้ ตรา “ม่อนดอยหลวง” เป็นเครื่องหมายการค้าของผลิตภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะของชุมชน

3.2 แนวทางการจัดการปัจจัยด้านวิธีการแปรรูป ผลิตภัณฑ์/นำเข้าความสร้างสรรค์โดยมีปัจจัยด้านความรู้ที่ต้องอบรมให้ความรู้ด้านการกระบวนการจัดการกลุ่ม องค์ความรู้ในการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ ส่งเสริมการนำองค์ความรู้ในท้องถิ่นมาผสมผสานให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีเอกลักษณ์ของท้องถิ่น สืบทอดความรู้ของตนเองเป็นผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นจากความรู้ความสามารถของเกษตรกร การศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อต่อยอดพัฒนาสินค้าโดยความช่วยเหลือจากทั้งภาครัฐและเอกชน การสร้างสรรคงานโดย ส่งเสริมการใช้จินตนาการออกแบบการทำผลิตภัณฑ์จากหญ้าหวาน คิดค้นการผสมผสานระหว่างองค์ความรู้ใหม่กับภูมิปัญญาท้องถิ่นให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์ของชุมชน คัดเลือกวัตถุดิบที่มีคุณภาพดี การเลือกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะเฉพาะ เลือกชนิดของผลิตภัณฑ์ที่ตลาดต้องการ

3.3 สำหรับการใช้ทรัพย์สินทางปัญญานั้น เกษตรกรมีการใช้ความรู้ที่สะสมมาอย่างหลากหลาย แต่ยังไม่ได้ขึ้นทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา ผลผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายจากหญ้าหวานนั้นถือเป็นการค้นพบองค์ความรู้โดยตัวของเกษตรกรเอง แต่ยังไม่ได้มีการจดสิทธิบัตรหรือลิขสิทธิ์ นอกจากนี้แนวคิดเบื้องต้นที่เกิดขึ้นเป็นเอกลักษณ์ของกิจการที่ผสมผสานวัฒนธรรมและการ

ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นรวมทั้งเทคโนโลยีสมัยใหม่มาต่อยอดการสร้างผลิตภัณฑ์เพิ่มมูลค่า วัฒนธรรม หรือวิธีการดำเนินกิจกรรมด้านการเกษตรจึงเป็นแบบถ้อยที่ถ้อยอาศัยกันในชุมชน โดยมี ประสพการณ์และภูมิปัญญาจากปราชญ์พื้นบ้าน มีการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมอย่างง่ายมาใช้ในการสร้างผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม

3.4 แนวทางการจัดการปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์เพิ่มมูลค่า ได้แก่ อบรมให้องค์ความรู้ เรื่อง การทำ ชาสมุนไพรผสมหญ้าหวาน ผลิตภัณฑ์กัณมด กระดาษต้นหญ้าหวาน ผ้าไตรจีวรกัณมด และยุง, สเปรย์กัณมดและยุง ศึกษาดูงานวิสาหกิจชุมชนที่มีสภาพการดำเนินการ วัตถุดิบ และบริบท พื้นที่และภูมิสังคมคล้ายคลึงกัน ร่วมมือกับสถาบันทางการศึกษา อบรมให้ความรู้ที่เกี่ยวกับการจัดการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ เช่น คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ส่งเสริมและให้ความรู้ เรื่อง สถาบันหรือองค์กรตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานสินค้า เพื่อให้ดำเนินการขอตรารับรองคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน และให้มีการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานเพื่อขอเครื่องหมาย อย. จากคณะกรรมการอาหารและยา

4. รูปแบบการจัดการเพิ่มมูลค่าหญ้าหวานให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสม ดังนี้

4.1 ด้านเกษตรกร การมีส่วนร่วมของเกษตรกร การรวมกลุ่มเกษตรกรต้องเกิดจาก แรงจูงใจและความต้องการที่ตรงกันในการจัดการเพิ่มมูลค่าหญ้าหวาน การสร้างข้อตกลงของกลุ่ม ที่ชัดเจน ซึ่งควรประกอบด้วยเรื่อง ดังต่อไปนี้ การระดมทุนหรือวัตถุดิบ การแบ่งหน้าที่ในการทำงาน การนัดหมายและเข้าร่วมประชุม การแบ่งปันผลประโยชน์ ใช้หลักธรรมาภิบาล ในการทำงานร่วมกัน

4.2 ด้านภาครัฐ สนับสนุนการจดทะเบียนกลุ่มให้เป็นวิสาหกิจชุมชน มีการ ประสานกันระหว่างส่วนราชการที่รับผิดชอบในพื้นที่ในการอบรมให้ความรู้เน้นการผลิตใน รูปแบบเกษตรอินทรีย์เพราะมีผลต่อความต้องการของตลาดปัจจุบัน การเลือกสมุนไพรในท้องถิ่น มาใช้อย่างคุ้มค่าและปลูกทดแทนทุกครั้ง ส่งเสริมและให้ความสำคัญกับ การแสดงความคิดเห็นในการคัดเลือกชนิดของผลิตภัณฑ์ที่ตลาดต้องการ เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและภูมิสังคม มีสถานที่ ในการแปรรูปที่แบ่งสัดส่วนแต่ละขั้นตอนอย่างชัดเจนส่งเสริมความรู้ด้านการควบคุมคุณภาพและ มาตรฐาน สร้างข้อตกลง กฎระเบียบของกลุ่มในการปฏิบัติเพื่อควบคุมคุณภาพและมาตรฐานอย่าง เคร่งครัด มีการจดสิทธิบัตร ขอบินทะเบียนข้อกำหนดและมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการ อาหารและยา (อย.) ทุกผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกิจกรรมในโครงการและสร้างเครื่องหมายการค้าหรือ ยี่ห้อหรือตราของผลิตภัณฑ์ให้ชัดเจน ประกวดผลิตภัณฑ์ให้ได้โอท็อป 5 ดาว ส่งเสริมความรู้ระบบ จัดการขยะจากการแปรรูปที่ปลอดภัย และการจัดทำหีบห่อที่เหมาะสมกับประเภทของผลิตภัณฑ์ ทันสมัย และสะอาด ด้านการผลิตให้ใช้หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 193) พ.ศ. 2543 เรื่องวิธีการผลิต เครื่องมือ เครื่องใช้ในการผลิตและเก็บรักษาอาหารของ

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาที่มีข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการผลิตอาหารที่เรียกว่า GMP (General Principles of Food Hygiene) และ (ฉบับที่ 239) พ.ศ. 2544 เรื่องแก้ไขเพิ่มเติมประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 193) พ.ศ. 2543 เป็นข้อบังคับให้ผู้ผลิตอาหาร (54) ชนิดปฏิบัติตามเกณฑ์หรือข้อกำหนดขั้นพื้นฐานที่จำเป็นในการผลิตและการควบคุมเพื่อให้ผู้ผลิตปฏิบัติตามและทำให้สามารถผลิตอาหารได้อย่างปลอดภัยเน้นความปลอดภัยของผู้บริโภค นอกจากนี้ยังใช้การตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

4.3 สร้างระบบการตลาดที่เข้มแข็ง ติดตามความเคลื่อนไหวของตลาดเพื่อดูทิศทางความต้องการผู้บริโภค คัดเลือกผู้รับผิดชอบด้านการตลาดในลักษณะถ่วงดุลกันเพื่อป้องกันปัญหาการยกยอกหรือนำผลิตภัณฑ์ไปขายตัดหน้าเน้นหลักธรรมาภิบาลให้ชัดเจน สร้างเครือข่ายทางการค้าระหว่างชุมชนที่มีลักษณะผลผลิตทางการเกษตร ภูมิประเทศและภูมิสังคมคล้ายคลึงกัน สร้างเครือข่ายกับภาครัฐและเอกชนในการสนับสนุนการจัดแสดงสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ของชุมชน

5. ความรับผิดชอบของแต่ละห่วงโซ่สร้างสรรค์ (Creative chain)

5.1 ด้านหน่วยงานภาครัฐ ส่วนราชการในพื้นที่ที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงเช่น องค์การบริหารส่วนตำบล เกษตรอำเภอ พัฒนาการอำเภอ ควรมีการประสานงานกันก่อนกำหนดนโยบายสนับสนุนอย่างเป็นรูปธรรม มีการฝึกอบรมให้องค์ความรู้ในการจัดการผลิตภัณฑ์ เช่น การบรรจุหีบห่อ การดูงานในสถานประกอบการ สร้างจิตสำนึกให้เกษตรกรผู้ปลูกหญ้าหวานพึ่งตนเองให้มากที่สุด

5.2 ด้านหน่วยงานภาคเอกชน ควรเปิดโอกาสให้ภาคธุรกิจเอกชนเข้ามามีบทบาทในการขับเคลื่อนการจัดการเพิ่มมูลค่าหญ้าหวาน โดยเฉพาะด้านเศรษฐกิจ ควรมีงบประมาณสนับสนุน โครงการทั้งภาครัฐและเอกชน ควรมีการส่งเสริมสนับสนุนจากภาครัฐ ให้เข้าไปต่อยอดโครงการต่างๆของภาคเอกชนในชุมชนอย่างต่อเนื่อง

5.3 ด้านชุมชน การกระตุ้นให้ชุมชนมีความตระหนักและให้ความสำคัญกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ส่งเสริมการจัดการกลุ่มเพื่อสร้างความสามัคคีในชุมชน จัดทำโครงการเกษตรอินทรีย์เพื่อสร้างตลาดและสร้างรายได้ให้เกิดขึ้นในระบบการเกษตรแบบพึ่งตนเองตามทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง สร้างและพัฒนาความเข้มแข็งให้กับชุมชนโดยใช้หลักการพึ่งตนเอง ให้มีแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการผลผลิตทางการเกษตรภายในหมู่บ้าน ขยายผลการจัดการเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรชนิดอื่นและชุมชนอื่น

อภิปรายผล

การศึกษาและวิเคราะห์กระบวนการและรูปแบบในการจัดการเพิ่มมูลค่าหญาหวานตามแนวทางเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ ที่ครอบคลุมการผลิต การแปรรูป การควบคุมคุณภาพมาตรฐาน การตลาดและการสร้างเครือข่าย ในพื้นที่ชุมชนอมลอง อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ประเด็นสำคัญที่พบหลายประเด็นจากการนำมาวิเคราะห์ดังนี้

1. ด้านการมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ปลูกหญาหวาน สมาชิกส่วนใหญ่มีความต้องการเข้าร่วมกับกลุ่ม และสนับสนุนให้มีการจัดตั้งกลุ่มในชุมชนเพราะต้องการความรู้ในการเพิ่มมูลค่าหญาหวาน ทั้งด้านการผลิต แปรรูป ควบคุมคุณภาพและมาตรฐาน และการตลาด ผลการศึกษาในเรื่องนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมให้เกษตรกรได้เข้าร่วมกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมต่างๆร่วมกัน ซึ่งทำให้การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆทำได้ง่ายขึ้น ผลิตภัณฑ์ที่ได้มีเอกลักษณ์เฉพาะสร้างความรู้สึกรักเป็นเจ้าของ เนื่องจากเกิดจากการระดมสมองของกลุ่มเกษตรกรเองที่มีความต้องการที่จะทำงานร่วมกัน และเห็นประโยชน์ของการรวมกลุ่มและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการสร้างความรู้สึกรักชาตินิยมที่ อคิน รพีพัฒน์ (2527) ได้สรุปไว้ การที่เกษตรกรมีทัศนคติต่อการเข้ามาช่วยเหลือการดำเนินงานของกลุ่มโดยต้องการให้สนับสนุนด้านงบประมาณและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์หรือการตลาดและการสร้างเครือข่ายทางการตลาด จากทั้งส่วนราชการ เอกชนและองค์กรต่างๆที่เกี่ยวข้องให้มากกว่านี้ โดยมีประเด็นการมีส่วนร่วมได้แก่ การมีส่วนร่วมในการรับองค์ความรู้ทุกขั้นตอนของการจัดการเพิ่มมูลค่าหญาหวาน เนื่องจากหญาหวานเป็นพืชเศรษฐกิจใหม่ที่ตลาดต้องการและชุมชนยังไม่เคยแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าที่หลากหลายมาก่อน จึงเกิดการเข้ามามีส่วนร่วมกับกลุ่มและการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน เนื่องจากทำให้เข้าใจขั้นตอนการดำเนินการจัดการ ตั้งแต่การคัดเลือกผู้นำหรือประธานกลุ่มการเลือกสรรหัวหน้าแผนกต่างๆเพื่อให้เป็นแกนนำที่ช่วยขับเคลื่อนให้แผนงานเพิ่มมูลค่าหญาหวานประสบความสำเร็จโดยการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการสร้างผลิตภัณฑ์ของชุมชนซึ่งสอดคล้องกับ ทฤษฎีการสร้างผู้นำและสอดคล้องกับแนวคิดของ จูดีกร พูลภัทรชีวิน (2553) ที่เสนอแนวทางที่จะช่วยขับเคลื่อนแผนงานหรือโครงการต่างๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ แนวทางหนึ่ง คือ การสร้างทูตสร้างสรรค์ชุมชน (community creative ambassador) เพื่อถ่ายทอดแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์และการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันให้กับชุมชน ซึ่งการใช้กลไกตัวแทนจะช่วยให้ชุมชนเกิดการเรียนรู้และยอมรับการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นธรรมชาติ

นอกจากนี้เกษตรกรยังต้องการรับรู้ความเคลื่อนไหวเกี่ยวกับหญาหวานทั้งทางการผลิต การแปรรูป การควบคุมมาตรฐานและการตลาด การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมของกลุ่มทำให้เกิดความรู้สึกรักเป็นเจ้าของที่เกิดจากการที่กลุ่ม มีส่วนร่วมในการระดมทุน มีการร่วมจัดระเบียบและโครงสร้างที่แน่นอน มีการดำเนินการร่วมกัน และมีการแบ่งปันผลกำไรอย่างเท่าเทียมของ

เกษตรกร สิ่งสำคัญคือการรวมของกลุ่มเกษตรกรต้องมีความสนใจตรงกัน หรือทำกิจกรรมร่วมกัน มีจุดประสงค์กิจกรรมและมาตรฐานของพฤติกรรมร่วมกัน มีความรู้สึก มีทัศนคติและมีเป้าหมายที่เป็นของกลุ่มไม่ใช่เป็นของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของทิสนา แจมมณี (2522) ได้กล่าวถึง ลักษณะสมาชิกกลุ่ม คุณสมบัติของกลุ่มที่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับกลุ่มและการรวมกลุ่มของ สุชา จันทน์เอม (2528) ที่กล่าวถึงการรวมกลุ่มของบุคคลที่มีสิ่งเร้าและความสนใจตรงกัน หรือทำกิจกรรมและมาตรฐานของพฤติกรรมร่วมกัน ซึ่งกลุ่มคือ การรวมกลุ่มของบุคคลที่มีจุดประสงค์กิจกรรมและมาตรฐานของพฤติกรรมร่วมกัน สมาชิกของกลุ่มต้องมีความรู้สึก มีทัศนคติและเป้าหมายเป็นกลุ่ม ไม่ใช่เป็นของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง และกลุ่มจะต้องมีการจัดระเบียบและ โครงสร้างที่แน่นอน

สำหรับด้านความต้องการของเกษตรกรในการเข้าร่วมในกิจกรรมของโครงการเพิ่มมูลค่าเหู้าหวานนั้นเพราะ ต้องการองค์ความรู้ในการจัดการเพิ่มมูลค่าเหู้าหวานทุกขั้นตอน ต้องการพวกพ้องในการดำเนินการ ต้องการเพิ่มรายได้ของครอบครัว และต้องการตลาดและสร้างเครือข่ายทางการตลาดและ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานของกลุ่มที่สำคัญ ได้แก่ ไม่มีตลาดรองรับผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มผลิต สมาชิกยังขาดความรู้ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ให้สร้างสรรค์และหลากหลายและขาดความรู้ในเรื่องการตลาดและการสร้างเครือข่าย หน่วยงานของรัฐยังไม่ให้การสนับสนุนเท่าที่ควรซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เบญจวรรณ จอมอุด (2541) ที่พบว่า สมาชิกส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการดำเนินธุรกิจกลุ่ม ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่มได้แก่ ความต้องการได้รับองค์ความรู้จากการฝึกอบรม ความต้องการพวกพ้องและทัศนคติที่มีต่อคณะกรรมการกลุ่ม ซึ่งสภาพปัญหาที่สอดคล้องได้แก่ ไม่มีตลาดรองรับผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มผลิต สมาชิกยังขาดความรู้ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์และการตลาดและหน่วยงานของรัฐยังไม่ให้การสนับสนุนเท่าที่ควรและสอดคล้องกับการศึกษาของ จิตศักดิ์ พุฒजर (2538) ที่ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร อำเภอสันป่าตอง ในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมได้แก่ จำนวนบุตรอายุต่ำกว่า 12 ปี การได้รับการฝึกอบรม ความต้องการพวกพ้อง และทัศนคติที่มีต่อคณะกรรมการกลุ่ม นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สิริยญา ภูมิฏ (2550) ที่ได้ศึกษา เรื่อง การมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนด้านการผลิตและการแปรรูปทางเกษตรในจังหวัดลำปาง ผลการศึกษาพบว่า การมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความ ต้องการเกียรติและชื่อเสียง ความต้องการพวกพ้อง ทัศนคติต่อผู้นำ คณะกรรมการกลุ่ม และรายได้รวมของสมาชิก นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของวิทยา จันทะวงศ์ศรี (2547) ได้ศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ที่พบว่า

การดำเนินกิจกรรมวิสาหกิจชุมชนที่คืบหน้า มักเริ่มต้นจากกิจกรรมโดยการมีส่วนร่วมจากชาวบ้านในชุมชนมีการกำหนดรูปแบบและแผนการดำเนินงานร่วมกัน การร่วมกันเป็นเจ้าของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนโดยการร่วมสะสมการออมทรัพย์ และการสร้างกระบวนการเรียนรู้จากการดำเนินกิจกรรมต่างๆร่วมกันของชาวบ้าน โดยมุ่งเน้นที่จะนำไปสู่การพัฒนาทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองของชาวบ้านเป็นหลัก และสอดคล้องกับกิตติพงษ์ พิพิธกุล. (2544) ได้ศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่มเกษตรกรของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรในจังหวัดขอนแก่น พบว่าเกษตรกรมีส่วนร่วมในเรื่องการร่วมสำรวจปรึกษาหารือเพื่อค้นหาสาเหตุของปัญหา การร่วมวางแผนดำเนินกิจกรรมภายในกลุ่ม การร่วมตัดสินใจทำกิจกรรมร่วมกับกลุ่ม การร่วมลงทุนหรือเพิ่มหุ้นให้กลุ่ม การร่วมประชุมสมาชิกหรือคณะกรรมการกลุ่ม การร่วมแสดงความคิดเห็นในที่ประชุม การร่วมรับผลประโยชน์จากการซื้อขายเคมี การร่วมติดตามประเมินผลการดำเนินงานกลุ่ม การร่วมติดตามข้อมูลข่าวสารความก้าวหน้าของกิจกรรมกลุ่ม สำหรับด้านการจัดการเพิ่มมูลค่าของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกหญ้าหวานชุมชนอมลอง นั้นแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดการผลิต ด้านการแปรรูป ด้านการควบคุมคุณภาพและมาตรฐาน และด้านการตลาด

2. ด้านการผลิต พบว่า เมื่อเกษตรกรมีการรวมกลุ่มแล้วสามารถสร้างผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่มได้มากกว่าการทำธุรกิจในครัวเรือน เนื่องจากมีการระดมสมอง มีวิธีการและความรู้ที่หลากหลายรวมถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ทำให้การดำเนินการประสบความสำเร็จ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของรัชชา แคนโพธิ์ (2549) ที่ได้ศึกษา การจัดการปัจจัยการผลิตของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนสำหรับสินค้าประเภทของใช้และของประดับตกแต่งในโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า โดยภาพรวมแล้วผู้ประกอบการประเภทธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในครัวเรือน(SMEs) มีระบบการจัดการปัจจัยการผลิตที่มีประสิทธิภาพมากกว่าผู้ประกอบการประเภทกลุ่ม และผู้ประกอบการประเภท SMEs สามารถลดต้นทุนการผลิตได้มากกว่า สำหรับด้านการจัดการชุมชนนั้น พบว่าสอดคล้องกันเนื่องจาก ผู้ประกอบการประเภทกลุ่มก่อนข้างมีการจัดการที่เป็นระบบมากกว่า เนื่องจากมีสมาชิกจำนวนมาก แต่ผู้ประกอบการประเภท SMEs มีพนักงานน้อยกว่าจึงมีการจัดการที่ไม่เป็นระบบที่ชัดเจนนัก เพราะยังง่ายต่อการควบคุมประกอบกับสามารถลดต้นทุนได้อีกทางหนึ่ง นอกจากนี้การจัดการด้านบุคลากรนั้นพบว่าแตกต่างกันโดยผู้ประกอบการประเภทกลุ่มจะทำการคัดเลือกบุคลากรโดยยึดเอาประสบการณ์และความสามารถ รวมถึงภูมิปัญญาสำหรับผู้ประกอบการประเภท SMEsจะมีการคัดเลือกบุคคลเข้าทำงานโดยดูความเหมาะสมของตำแหน่ง งานแต่ละตำแหน่ง และการจัดการด้านการเงิน ถึงแม้ผู้ประกอบการประเภทกลุ่มจะสามารถระดมทุนได้มากกว่าแต่ผู้ประกอบการSMEsก็สามารถจัดการกับเงินทุนภายใต้สถานะที่เศรษฐกิจมีความผันผวนได้ดีกว่า นอกจากนี้การจัดการด้านองค์ความรู้ก็นพบว่า ผู้ประกอบการทั้ง

2 ประเภท มีระบบการจัดการที่ดีไม่ต่างกันมากนัก แต่ด้านการขยายฐานลูกค้าและเพิ่มยอดขายนั้นพบว่า แตกต่างกันเนื่องจากการจัดการด้านการตลาดนั้น ผู้ประกอบการ SMEs มีความสามารถในการขยายฐานลูกค้า และสามารถเพิ่มยอดขาย รวมถึงความสามารถในการทำกำไรได้มากกว่า

3. ด้านการแปรรูปผลิตภัณฑ์ แผนงานแปรรูปเหู้าหวานเป็นผลิตภัณฑ์ประเภทอาหารประกอบด้วย 2 โครงการย่อยดังนี้

3.1 โครงการผลิตภัณฑ์ชาชงผสมสมุนไพรผสมเหู้าหวาน ผลการศึกษาพบว่า อัตราส่วนที่เหมาะสมและสมาชิกทุกคนมีความพึงพอใจคืออัตราส่วนเหู้าหวาน 1 ส่วน ต่อสมุนไพร 3 ส่วน ทุกชนิดยกเว้น กระเจี๊ยบที่ต้องใช้อัตราส่วนระหว่างเหู้าหวาน 1 ส่วน ต่อ กระเจี๊ยบ 2 ส่วน ผลการศึกษาผลิตภัณฑ์นี้ ทดสอบความพึงพอใจแล้วพบว่า อัตราส่วนดังกล่าวทำให้ชาสมุนไพรผสมเหู้าหวานทุกชนิดของชุมชนอมลอง มีกลิ่นเหู้าหวานน้อยกว่าสมุนไพรซึ่งเป็นข้อดีและจุดเด่นของผลิตภัณฑ์ ที่แตกต่างจากการศึกษาของ วิชา วชิรธรรัตน์และเอมวิภา วงษ์บุเกียรติ (2554) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากกากเหู้าหวาน ทำการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากกากเหู้าหวาน ซึ่งจากการทดสอบน้ำสกัดจากกากเหู้าหวานด้วยวิธีเลเยอร์ โครมาโทกราฟีอย่างบาง (Thin Layer Chromatography, TLC) พบว่ายังมีสารสเตวียโอไซด์เหลืออยู่ แต่ น้ำสกัดมีสีและกลิ่นที่ไม่น่ารับประทาน จึงต้องพัฒนาเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีสีและกลิ่นที่ดีขึ้น โดยผลิตภัณฑ์นั้นจะมีรสหวานจากเหู้าหวาน และมีกลิ่นและสีจากพืชธรรมชาติ การพัฒนารูปแบบชาชงสำเร็จรูปเป็นเครื่องดื่ม โดยเลือกทดสอบกับพืชธรรมชาติ 4 ชนิดได้แก่ อัญชัน (*Clitoria ternatea* L.) มะลิ (*Jasminum sambac*) กระเจี๊ยบแดง (*Hibiscus sabdariffa* L.) และใบเตย (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) และทำการทดสอบความพึงพอใจโดยอาสาสมัคร (sensory evaluation) ในด้านสี กลิ่น และรสชาติของผลิตภัณฑ์ชาชงที่ผสมมะลิได้รับความพึงพอใจมากกว่าสูตรอื่น ๆ

3.2 โครงการผลิตภัณฑ์น้ำเชื่อมเหู้าหวาน โดยนำใบเหู้าหวานเพิ่มมูลค่าและคุณค่าโดยมาใช้แทนน้ำตาล โดยสรุป ผลการดำเนินโครงการประสบความสำเร็จในระดับดีมาก ชาวบ้านสามารถทำผลิตภัณฑ์น้ำเชื่อมเหู้าหวานและเปลี่ยนพฤติกรรมในการใช้น้ำเชื่อมเหู้าหวานทำขนมพื้นบ้านมากขึ้น สำหรับข้อดีของการนำน้ำเชื่อมเหู้าหวานประกอบอาหารคาวหวานนั้น มีการศึกษาการนำสารหวานในใบเหู้าหวานหรือ Stevioside มาใช้ประโยชน์ (วีระชัย, 2525 ถาวรและสนั่น, 2525) โดย Stevioside ถูกนำมาใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร และใช้ประกอบอาหาร ความหวาน Stevioside มีความหวานคล้ายคลึงกับน้ำตาลซูโครสมากที่สุด เป็นสารที่ให้ความหวานมากกว่าน้ำตาลประมาณ 150 ถึง 300 เท่า Stevioside แต่เวลาออกรส (taste duration) จะออกรสใกล้เคียงกับน้ำตาล ซูโครสมากที่สุด ในการทดลองพบว่า Stevioside ทนทานต่อความร้อน และ Stevioside ทนสภาพเป็นกรด-ด่าง ได้ดี ช่วง pH ประมาณ 3-9 แต่ในสภาพที่เป็นด่างสูง Stevioside จะสลายตัว

(pH ตั้งแต่ 10 ขึ้นไป) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เทียนศักดิ์ เมฆพรรณ โอภาส (2528) ได้ศึกษากระบวนการต้มน้ำแบบขนาดเล็กสำหรับการสกัดสตีเวียไซด์ แบบอุตสาหกรรม. โดยได้ทำการสกัดสตีเวียไซด์ในปริมาณวันละ 0.5 กิโลกรัม เป็นอย่างสูง โดยใช้น้ำร้อนหรือน้ำเย็นปริมาณ 15-20 ส่วน การทำน้ำสกัดให้บริสุทธิ์ ได้สารผลิตภัณฑ์ที่มีสีเล็กน้อยในปริมาณ 7.9 % เป็นอย่างสูง แต่พบว่ายังมีอายุการใช้งานที่ค่อนข้างสั้น

สำหรับวิธีการสกัดสารหวานจากหญ้าหวานนั้น พบว่ามีการศึกษาของ Sativa และคณะ (2004), Gisleine และคณะ (2006) และ Manish และ Rema (2006) ได้ศึกษา การสกัดสารให้ความหวาน (สตีเวียไซด์) จากใบหญ้าหวานแห้งด้วยน้ำ พบว่า ใบหญ้าหวานแห้งมีร้อยละปริมาณสารต่างๆ อยู่ในช่วง 6.20 - 20.42 (โปรตีน) 2.50 - 5.60 (ไขมัน) 13.56 - 18.50 (เยื่อใย) 8.48 - 13.12 (เถ้า) และ 35.20 - 52.80 (คาร์โบไฮเดรต) ซึ่งมีปริมาณองค์ประกอบทางเคมีเบื้องต้นสอดคล้องกับหญ้าหวานที่ปลูกในประเทศปารากวัยและอียิปต์ โดยใช้อัตราส่วนใบหญ้าหวานแห้งค่อน้ำ เท่ากับ 1:35 (w/v) นอกจากนี้ Abou-Arab และคณะ (2010) ได้ศึกษาการสกัดใบหญ้าหวานแห้งในอัตราส่วนค่อน้ำเป็น 1:15-1:75 (w/v) พบว่า การใช้ปริมาณน้ำในการสกัดมากขึ้น ทำให้ได้ปริมาณของสตีเวียไซด์มากขึ้น แต่ทำให้ความเข้มข้นของสตีเวียไซด์ที่สกัดได้ลดลง

จากข้อมูลจากการศึกษาพบว่า การกรองน้ำหญ้าหวานด้วยถ่านคาร์บอนสำหรับกรองน้ำ สามารถทำให้กลิ่นลดลงแต่ยังคงเป็นสีเขียวเข้มเหมือนเดิม อันจะเป็นอุปสรรคต่อการทำน้ำเชื่อมที่ต้องการความสวยงาม และปราศจาก การแก้ปัญหาโดยการใช้วิธีสกัดหญ้าหวานด้วยน้ำ สามารถแก้ปัญหาได้และอายุของน้ำเชื่อมหญ้าหวานที่สกัดได้นานกว่า เกษตรกรจึงมีแนวคิดทำน้ำเชื่อมจากหญ้าหวานในระดับชุมชนจนประสบความสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วทันยา ลิ้มพยอม และคณะ(2554) ที่ได้ศึกษา การสกัดสารให้ความหวานชนิดน้ำเชื่อม(ไซรัป) จากหญ้าหวาน ผลการศึกษาพบว่า ใบหญ้าหวานแห้งมีปริมาณความชื้น โปรตีน ไขมัน เยื่อใย เถ้า และคาร์โบไฮเดรต เท่ากับร้อยละ 12.51, 13.74, 1.67, 12.99, 18.28 และ 53.57 ตามลำดับ และพบว่า สารหวานไซรัปที่สกัดที่อุณหภูมิ 65°C ให้ปริมาณสารฟีนอลิก (สารต้านอนุมูลอิสระ) สูงกว่าสารหวานไซรัปที่สกัดที่อุณหภูมิ 25°C คือ 94.50 g/100g และ 89.35 g/100g ตามลำดับ เนื่องจากการใช้ อุณหภูมิสูงและระยะเวลาที่ใช้ในการสกัดนาน ช่วยเพิ่มความสามารถในการสกัดสารฟีนอลิกได้ แต่ต้องควบคุมความร้อน อัตราการเขย่า และระยะเวลาที่ใช้ในการสกัดให้คงที่ เพื่อหลีกเลี่ยงการสลายตัวของสารฟีนอลิก โดยพบว่า เมื่อสกัดสารฟีนอลิกโดยควบคุมอุณหภูมิของน้ำด้วย (เครื่องอ่างน้ำ) water bath เขย่าแบบคงที่ที่อุณหภูมิ 70°C เป็นเวลา 50 นาที ทำให้ได้ปริมาณของสารฟีนอลิกสูงที่สุด (Shi และคณะ, 2005; Quiros และคณะ, 2010) ส่วนรสชาติของสารหวานไซรัปที่สกัดที่อุณหภูมิ 25°C และ 65°C ให้รสหวานช้ากว่าน้ำตาลทรายแต่คงความหวานได้นานกว่า และมีกลิ่น

ไอของใบหญ้าหวานที่ให้ความรู้สึกลิ้นหวานชุ่มคอคล้ายกับชะเอม สำหรับการฟอกสีของสารสกัดจากหญ้าหวานนั้น ผลการศึกษาของอรนุช โอสถาพันธุ์ (2529) ที่ได้ศึกษาการปรับปรุงกระบวนการฟอกสีน้ำสกัดสตีเวีย และพบว่า การใช้กรดซัลฟริกเป็นอิเล็กโตรไลต์ กับวิธีที่ได้ผลดีที่สุด และได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบการกำจัดสิ่งเจือปนขึ้นต้นโดยวิธี อิเล็กโตรลิซิส กับวิธีตกตะกอนด้วยสารเคมีแล้วตามด้วยวิธี อิเล็กโตรลิซิส (กระบวนการผ่านกระแสไฟฟ้า จากภายนอกเข้าไปในสารละลายอิเล็กโตรไลต์ แล้วทำให้เกิดปฏิกิริยาเคมี) พบว่าวิธีการ อิเล็กโตรลิซิส เพียงอย่างเดียวเป็นวิธีที่เหมาะสมในการกำจัดสีและสิ่งเจือปนต่างๆ ในน้ำสกัดสตีเวีย ซึ่งผู้วิจัยจะได้ร่วมกับเกษตรกรดำเนินการในระดับชุมชนต่อไป

สำหรับการจัดการด้านการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์เพิ่มมูลค่าจากหญ้าหวานนั้น ประสบความสำเร็จแตกต่างจากการศึกษาอื่นๆ ดังนี้

1. การจัดการด้านการควบคุมคุณภาพและมาตรฐาน ในการศึกษาครั้งนี้ใช้หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 193) พ.ศ. 2543 เรื่องวิธีการผลิต เครื่องมือ เครื่องใช้ในการผลิตและเก็บรักษาอาหารของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาที่มีข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการผลิตอาหารที่เรียกว่า GMP (General Principles of Food Hygiene) และ (ฉบับที่ 239) พ.ศ. 2544 เรื่องแก้ไขเพิ่มเติมประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 193) พ.ศ. 2543 เป็นข้อบังคับให้ผู้ผลิตอาหาร (54) ชนิดปฏิบัติตามเกณฑ์หรือข้อกำหนดขั้นพื้นฐานที่จำเป็นในการผลิตและการควบคุมเพื่อให้ผู้ผลิตปฏิบัติตามและทำให้สามารถผลิตอาหารได้อย่างปลอดภัยเน้นความปลอดภัยของผู้บริโภค นอกจากนี้ยังใช้การตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ด้านการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานสอดคล้องกับการศึกษาของ ณัฐพล รงกุลปวณิช (2545) ที่ได้ศึกษากระบวนการแปรรูปผลผลิตเกษตรอินทรีย์ จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า การแปรรูปผลผลิตเกษตรจากระบบเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มผู้แปรรูปขาดมาตรฐานในบางด้าน ทั้งอุปกรณ์เครื่องมือ วัตถุดิบ ขั้นตอนการแปรรูป และสุขลักษณะส่วนบุคคล เมื่อเทียบกับมาตรฐานการผลิตที่ดี (Good Manufacturing Practice) การแปรรูปอาหารที่ดีนั้นควรยึดหลัก GMP เป็นมาตรฐานขั้นต่ำเพื่อที่จะให้ได้ผลผลิตที่ดี แต่การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ ส่วนใหญ่กลุ่มผู้แปรรูปใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ค่อนข้างเหมาะสม แต่บางครั้งใช้ภาชนะใส่อาหารดิบและอาหารสุกร่วมกัน ส่วนวัตถุดิบ ผู้แปรรูปกลุ่มแม่ทา ใช้วัตถุดิบจากระบบเคมี มีปริมาณมากกว่าร้อยละ 30 ของวัตถุดิบทั้งหมด (มาตรฐานของ Soil Association Certification) ให้ใช้ วัตถุดิบจากระบบเคมีที่มีการยอมรับให้ใช้ได้โดยไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภคไม่เกินร้อยละ 30) และกลุ่มแปรรูปทั้ง 3 กลุ่มมีวิธีการเก็บวัตถุดิบในการแปรรูปไม่เหมาะสม ในขั้นตอนการแปรรูปกลุ่มแปรรูปทั้ง 3 กลุ่มนี้ทำการแปรรูปกับพื้นห้องแปรรูป อาจเกิดการปนเปื้อนกับอาหารได้ง่าย

ในด้านสุขภาพลักษณะส่วนบุคคล ตัวแทนกลุ่มผู้แปรรูปรักษาความสะอาดของร่างกายดี แต่ในการแปรรูป ส่วนใหญ่ไม่ใส่อุปกรณ์ให้เหมาะสม เช่น ไม่สวมใส่ผ้าปิดปาก หมวก ถุงมือ ผ้ากันเปื้อน เมื่อการพูดคุยกันขณะแปรรูปอาหารหรือมีการสัมผัสอาหารโดยตรงอาจทำให้อาหารเกิดการปนเปื้อนได้

2. การจัดการด้านการตลาด ผลการศึกษาสามารถวิเคราะห์ได้ว่า การผลิตแบบพื้นบ้านที่ไม่เร่งรีบผลงานมีคุณภาพและมีคุณค่าจึงมีจุดขายตรงที่เป็นสินค้าที่มีเอกลักษณ์เฉพาะในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาผสมผสานและสร้างสรรค์เป็นนวัตกรรมจึงเป็นที่ยอมรับของตลาดการค้ากับสังคมภายนอก ในทุกกิจกรรมของการจัดการเพิ่มมูลค่าหัตถ์งานใช้ฝีมือเกษตรกรเป็นหลักเพราะเป็นงานฝีมือที่ต้องอาศัยทักษะช่างฝีมือที่เครื่องจักรไม่สามารถทดแทนได้ แต่บางขั้นตอนจะใช้เครื่องจักรและใช้เทคโนโลยีอย่างง่ายดัดแปลงจากสิ่งรอบตัว ที่ต้องใช้แรงงานคนร่วมด้วย โดยเทคโนโลยีนั้นไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งพบว่าประสบความสำเร็จ แตกต่างจากการศึกษาของสันติกรณ์ เชมภิรมย์ (2547) ที่ได้ศึกษาศักยภาพการจัดการของกลุ่มแม่บ้านแปรรูปมันฝรั่ง อำเภอสนทราย จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรเจดีย์แม่ครัว มีศักยภาพในการแปรรูปมันฝรั่ง โดยใช้วัตถุดิบหลักคือ มันฝรั่งที่ปลูกในตำบล ประสานงานกับหน่วยงานของภาครัฐที่เกี่ยวข้องจนได้รับการสนับสนุนทั้งด้านงบประมาณและอุปกรณ์ จนสามารถพัฒนาคุณภาพมันฝรั่งทอดกรอบ และพัฒนาบรรจุภัณฑ์ขายได้ชื่อ ชิฟปี จนได้รับการจัดสรรเป็นหนึ่งในตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ของตำบลแม่แฝกใหม่ ทั้งนี้ ปริมาณการแปรรูปสอดคล้องกับความสามารถในการจัดการด้านการตลาด กลุ่มประสบความสำเร็จต่างกันด้วย ซึ่งกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรเจดีย์แม่ครัว เน้นตลาดในท้องถิ่น ขณะที่กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกหัตถ์งานชุมชนอมลอง เน้นการตลาดในหลายรูปแบบและเน้นการสร้างเครือข่ายการตลาดผ่านหน่วยราชการและเอกชน แต่สอดคล้องในแง่ที่กลุ่มสามารถปันผลให้สมาชิกได้ ทำนองเดียวกับ กลุ่มสตรีสหกรณ์นิคมสนทราย จำกัด แปรรูปมันฝรั่งทอดกรอบขายได้ชื่อ อาลู ที่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในด้านงบประมาณและอุปกรณ์ อย่างไรก็ตาม กลุ่มเน้นการลงทุนด้านอุปกรณ์ซึ่งต้องใช้งบประมาณสูง ทำให้ขาดเงินหมุนเวียน นอกจากนี้ กลุ่มไม่สามารถจัดการด้านการตลาดได้ โดยเฉพาะตลาดในระดับประเทศ สินค้าถูกตีกลับและไม่สามารถเก็บเงินได้ ในที่สุดกลุ่มหยุดกิจการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 ส่วนเงื่อนไขที่เป็นข้อจำกัดของกลุ่มสตรีสหกรณ์นิคมสนทราย จำกัด ได้แก่ โครงสร้างของกลุ่มที่สมาชิกมีบทบาทเพียงเป็นลูกจ้างรายวัน ทำหน้าที่ทอดมันฝรั่ง ไม่มีส่วนร่วมตัดสินใจในการจัดการกลุ่ม ผลการศึกษาของงานวิจัยทั้งสองดังกล่าวข้างต้นแตกต่างจากการศึกษาครั้งนี้ โดยเฉพาะเรื่องการตลาด ซึ่งผลการศึกษาพบว่า กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกหัตถ์งานชุมชนอมลอง มีการสร้างเครือข่ายการตลาดอย่างหลากหลาย ประกอบกับมีการประสานของหน่วยงานราชการในพื้นที่ในการนำสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ได้ไปจัด

แสดงและจัดจำหน่ายในมหกรรมแสดงสินค้าต่างๆ และหน่วยงานเอกชนร่วมสนับสนุนในโครงการประกวดผลิตภัณฑ์ระหว่างหมู่บ้าน (Smart Tambol)

สำหรับการจัดการด้านการระดมทุนของเกษตรกรผู้ปลูกหญ้าหวานบ้านอมลองนั้น ประสบความสำเร็จเนื่องจาก มีการระดมทุนทั้งรูปแบบวัตถุดิบ และเงินทุน โดยอาศัยลักษณะการจัดการแบบถ้อยทีถ้อยอาศัยที่สื่อน้องหนึ่งตามแบบวัฒนธรรมไทลื้อ เกษตรกรที่มีวัตถุดิบก็ใช้เป็นทุนหากไม่มีวัตถุดิบหรือจำหน่ายหมดแล้วก็ใช้การระดมทุนเป็นจำนวนเงินแทน จนทำให้กิจการของกลุ่มประสบความสำเร็จ จนสามารถมีผลกำไรเก็บไว้เป็นทุนประกอบการจากแต่เดิมมีจำนวน 5,500 บาทเพิ่มเป็น 65,000 บาท ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ วิไลวรรณ แสงวงศ์ (2547) ที่ได้ศึกษาภูมิปัญญาการผลิต การแปรรูป และการตลาดน้ำอ้อยของเกษตรกร อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรจำนวน 30 คน รวมตัวเป็นกลุ่ม เพื่อทดลองจัดการตลาดน้ำอ้อย โดยใช้เงินจากการระดมหุ้น 3,600 บาท บวกกับเงินยืม 50,000 บาท รับซื้อน้ำอ้อยจากเกษตรกรเพื่อตรึงราคาไว้ที่ 14 บาทต่อกิโลกรัม แต่การจัดการแบบนี้ไม่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากเกษตรกรมาจากหลายหมู่บ้านและกลุ่มขาดความสามัคคีกัน โครงการวิจัยนี้ มีข้อเสนอแนะว่า ควรสนับสนุนให้เกษตรกรปรับปรุงกระบวนการแปรรูปให้มีคุณภาพดี และพัฒนาแนวทางการจัดการตลาดน้ำอ้อย

สอดคล้องกับการศึกษาของ จิตต์โส แก้วบุญเรือง (2546) ได้ศึกษาเรื่อง การดำเนินงานโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ที่ประสบความสำเร็จในจังหวัดลำปาง ผลการศึกษาพบว่า ชุมชนในโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ที่ประสบความสำเร็จในจังหวัดลำปาง ส่วนใหญ่ดำเนินการเป็นกลุ่ม ดำเนินงานมาเป็นระยะเวลามากกว่า 5 ปีขึ้นไป การดำเนินงานแต่ละด้านของชุมชนสรุปได้ว่า ด้านการตลาด ชุมชนหรือผู้ประกอบการส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับส่วนประสมทางการตลาด คือด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาดตามลำดับ ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีการวางแผนด้านการตลาด กลุ่มลูกค้าเป็นลูกค้าที่มาจากต่างจังหวัดและนักท่องเที่ยวมากที่สุด สินค้าของชุมชนส่วนใหญ่มีตรา ยี่ห้อของตนเองและมีสัดส่วนผู้ประกอบการที่มีการพัฒนารูปแบบสินค้าหรือผลิตภัณฑ์อยู่เสมอดำเนินการตามคำสั่งของลูกค้ามากที่สุด ชุมชนส่วนใหญ่มีรูปแบบบรรจุภัณฑ์เป็นแบบเบื่องต้นหรือธรรมดา

3. การพัฒนารูปแบบการจัดการเพิ่มมูลค่าหญ้าหวานในพื้นที่ชุมชนอมลองให้สอดคล้องกับแนวทางเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ อย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะสม และสามารถประยุกต์ใช้กับชุมชนอื่นในอนาคตในการศึกษาครั้งนี้ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านต่างๆ ในชุมชน ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเพิ่มมูลค่าหญ้าหวานได้แก่ การจัดการกลุ่ม กฎระเบียบหรือข้อบังคับ ข้อตกลง สัญญา ของกลุ่ม ระบบเครือข่ายการค้า เครือข่ายภายในชุมชน แรงจูงใจในการมีส่วนร่วมในการจัดการกลุ่ม วัฒนธรรม เช่น ความเชื่อ ค่านิยม ขนบธรรมเนียม จารีตประเพณี ความยั่งยืนในการจัดการเพิ่มมูลค่าหญ้าหวาน มีดังนี้

กระบวนการจัดการเพิ่มมูลค่าหญาหวานโดยใช้กลไกทางสังคม กลไกทางวัฒนธรรม เครือข่าย การมีส่วนร่วม และกลไกระบบฐานอำนาจรัฐ เอกชนและชุมชน แนวทางและวิธีการที่เหมาะสม คือ ด้านเกษตรกร มีแนวทางและวิธีการจัดการอย่างมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการผลิตที่เน้นแบบเกษตรอินทรีย์และฟู้ดอร์แกนิก การแปรรูปหรือการคิดค้นผลิตภัณฑ์ใหม่ๆเน้นผลิตภัณฑ์ที่ผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นกับความรู้สมัยใหม่เพื่อให้เกิดผลิตภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์โดดเด่นเฉพาะตัวของชุมชน การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนและตามข้อกำหนดและมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) และการตลาดเน้นการสร้างเครือข่ายที่หลากหลาย รูปแบบการจัดการเพิ่มมูลค่าที่มีประสิทธิภาพตามแนวเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ในการศึกษาครั้งนี้ ต้องอาศัยแนวทางการจัดการดังนี้ แนวทางการจัดการปัจจัย ด้านวัตถุดิบ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการแพทย์แผนไทย ด้านการเกษตร และด้านสินค้าโอท็อป แนวทางการจัดการปัจจัยด้านวิธีการแปรรูปผลิต/นำเข้าความสร้างสรรค์มีปัจจัย ดังนี้คือ ด้านความรู้ การศึกษา การส่งเสริมความรู้ วัฒนธรรม การสร้างเสริมงาน การใช้ทรัพย์สินทางปัญญา เทคโนโลยีและนวัตกรรม แนวทางสร้างผลิตภัณฑ์เพิ่มมูลค่าจากหญาหวาน จากการวิจัยครั้งนี้ได้ผลิตภัณฑ์เพิ่มมูลค่าหญาหวานทั้งหมด 2 ประเภท 8 ชนิด ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ประเภทอาหาร 2 ชนิด ประเภทผลิตภัณฑ์ที่เป็นสิ่งของเครื่องใช้จำนวน 6 ชนิด ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ชาขงสมุนไพรมผสมหญาหวาน 5 ชนิด ผลิตภัณฑ์ขนมอ่อนหวาน 2 ชนิด ผลิตภัณฑ์สบู่หญาหวาน ผลิตภัณฑ์กระดาดจากต้นหญาหวาน ผลิตภัณฑ์เคอูพาง ผลิตภัณฑ์ไล่และป้องกันมดจากสารสกัดหญาหวาน 4 ชนิด ผลิตภัณฑ์น้ำยาบ้วนปากหญาหวาน และผลิตภัณฑ์ผ้าไตรจีวรกันมดและยุง

รูปแบบการเพิ่มมูลค่าหญาหวานตามแนวทางเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์คือ เน้นการรวมกลุ่มของเกษตรกร ด้านการผลิต เน้นการผลิตในรูปแบบเกษตรอินทรีย์ ด้านการคิดค้นผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ โดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน มีการทดลองตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) ที่เกษตรกรมีประสบการณ์แล้ว การคัดเลือกชนิดของผลิตภัณฑ์ที่จะผลิตต้องดูความจำเป็นและเป็นที่ต้องการของตลาด ด้านการควบคุมคุณภาพและมาตรฐาน ให้มีการจดสิทธิบัตร ตามข้อกำหนดและมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ด้านการตลาดและการสร้างเครือข่าย คัดเลือกผลิตภัณฑ์ของชุมชน เข้าประกวดเพื่อให้ได้ตรารับรองสินค้าคุณภาพหรือโอท็อป 5 ดาว และเน้นสร้างเครือข่ายกับภาครัฐและเอกชนในการสนับสนุนการจัดแสดงสินค้าเน้นการโฆษณาประชาสัมพันธ์ทางสื่อวิทยุ โทรทัศน์และสื่อออนไลน์ เฉพาะผลิตภัณฑ์ของชุมชน และ การใช้มิติทางสังคมและมิติทางวัฒนธรรมในการสร้างเครือข่ายทางการตลาดที่หลากหลายแนวทางการจัดการปัจจัยด้านวัตถุดิบ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการแพทย์แผนไทย ด้านการเกษตร และด้านสินค้าโอท็อป

แนวทางการจัดการปัจจัยด้านวิธีการแปรรูปผลิต/นำเข้าความสร้างสรรค์โดยมีปัจจัยด้านความรู้ การศึกษา การส่งสมความรู้ วัฒนธรรม การสร้างสรรค์งาน การใช้ทรัพย์สินทางปัญญา เทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ณัฐ ชลเทพ (2554) ที่ได้ศึกษาการประยุกต์แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเกษตรขนาดย่อมในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ในการดำเนินธุรกิจสร้างสรรค์นั้นมาจากความชอบส่วนตัวของผู้ประกอบการเป็นหลัก ประกอบกับการส่งสมความรู้ความสามารถที่ถนัด และเห็นว่าการนำแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์มาประยุกต์ใช้จะสามารถช่วยเพิ่มมูลค่าของสินค้าได้และทำให้สินค้ามีเอกลักษณ์ที่โดดเด่น องค์ประกอบหลักได้แก่ ความรู้ การศึกษา การใช้ทรัพย์สินทางปัญญาส่วนองค์ประกอบร่วมได้แก่ วัฒนธรรม ส่งสมความรู้ และเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพราะมีคุณลักษณะที่มีคุณค่า หายาก ทดแทนได้ยาก และลอกเลียนแบบได้ยาก เพื่อสร้างสินค้าสร้างสรรค์ที่มีมูลค่าเพิ่มได้ และยังก่อให้เกิดความสามารถทางการแข่งขันได้ในระยะยาวและสอดคล้องกับการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (2554) ที่ได้ศึกษา โครงการตัวอย่างการขับเคลื่อนเศรษฐกิจสร้างสรรค์ให้ชุมชนชาตุงเป็นเมืองน่าอยู่ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการขับเคลื่อนการพัฒนาในระดับชุมชนมีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ ผู้นำชุมชนต้องมีความเข้มแข็ง ผู้นำเป็นแบบอย่างที่ดี ชุมชนมีความสามัคคีเอื้อเฟื้อช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีความขยันมานะอดทนต่อสู้อุปสรรค องค์การปกครองท้องถิ่นต้องดูแลสนับสนุนงานอย่างใกล้ชิดหน่วยงานภาครัฐอยู่เคียงข้างชี้แนะแนวทางการพัฒนา และประการสำคัญ คือ ต้องมีโอกาสได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ต่อยอดการพัฒนาซึ่งกันและกัน ปัจจัยเหล่านี้ล้วนมีผลต่อการนำพาชุมชนไปสู่ความอยู่ดีมีสุขได้อย่างยั่งยืน

แนวทางสร้างผลิตภัณฑ์เพิ่มมูลค่าจากหญ้าหวาน โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นผสมผสานกับองค์ความรู้สมัยใหม่ คิดค้นจนได้ผลิตภัณฑ์เพิ่มมูลค่าจากหญ้าหวานทั้งหมด 2 ประเภท 6 ชนิด ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ประเภทอาหาร 2 ชนิด ประเภทผลิตภัณฑ์ที่เป็นสิ่งของเครื่องใช้จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ชาชงสมุนไพรผสมหญ้าหวาน 5 ชนิดย่อย ผลิตภัณฑ์น้ำเชื่อมหญ้าหวาน ผลิตภัณฑ์กระด้างจากต้นหญ้าหวาน ผลิตภัณฑ์ไล่และป้องกันมดจากสารสกัดหญ้าหวาน 4 ชนิดย่อย ผลิตภัณฑ์ผ้าไตรจีวรกันมดและยุงและผลิตภัณฑ์สเปรย์กันยุงและแมลง จากการศึกษามูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์ทั้งหมด พบว่า เมื่อหักต้นทุนวัตถุดิบ วัสดุ อุปกรณ์ออกจากมูลค่าที่ขายได้เมื่อแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์แล้ว สามารถสร้างกำไรหรือเพิ่มมูลค่าเพิ่มโดยเฉลี่ยทั้ง 6 ผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับมากถึงร้อยละ 229 ซึ่งสอดคล้องกับ อุบลรัตน์ แจ้งเจริญ (2554) ที่ศึกษากระบวนการโดจิตดักส์ที่ส่งผลต่อมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจในธุรกิจอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ที่พบว่า ระดับมูลค่าเพิ่มทาง

เศรษฐกิจ อยู่ในระดับมาก และปัจจัยความสำเร็จของกระบวนการ โลจิสติกส์มีความสัมพันธ์ทางบวกในทิศทางเดียวกับมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาการจัดการเพิ่มมูลค่าห่อหุ้มตามแนวทางเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ ในชุมชน อมลอง อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ มีข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ ดังนี้คือ

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยปัจจุบัน

1. จากการศึกษาพบว่า ในอดีตชาวบ้านเคยมีการรวมกลุ่มในการทำกิจกรรมร่วมกันมาก่อนแต่ไม่มีความต่อเนื่องโครงการจึงไม่ประสบผลสำเร็จ ดังนั้นในการรวมกลุ่มของเกษตรกรจะเข้มแข็งและยั่งยืน ได้ต้องมีนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในการทำงานร่วมกันและการสร้างข้อตกลงร่วมกันก่อน
2. ควรมีการจัดบันทึกสูตร ขั้นตอน กรรมวิธี ทุกผลิตภัณฑ์เพื่อถ่ายทอดให้คนรุ่นต่อไปได้นำไปใช้ประโยชน์
3. หน่วยราชการที่เกี่ยวข้องควรมีงบประมาณสำหรับการประชาสัมพันธ์สินค้า ผลิตภัณฑ์ชุมชนทางสื่อวิทยุและโทรทัศน์ รวมทั้งสื่อออนไลน์ เนื่องจากสามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายหรือผู้บริโภคได้ง่ายที่สุดและมีอิทธิพลมากที่สุดในปัจจุบัน
4. ควรมีการกำหนดระยะเวลาในการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์เพิ่มมูลค่าทุกชนิดและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
5. นอกจากร้าน O-TOP แล้วการสร้างเครือข่ายทางการค้าผลิตภัณฑ์เพิ่มมูลค่าควรกระจายไปให้ทั่วถึงเช่น กระจายสู่ร้านค้าของฝาก สถานีขนส่ง สนามบิน ร้านจำหน่ายสินค้าเพื่อสุขภาพ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะงานวิจัยต่อไป

1. การจัดการกลุ่มเกษตรกร เป็นความจำเป็นอันดับแรกในการดำเนินการ ดังนั้นการรวมกลุ่มของเกษตรกรต้องอาศัยแรงจูงใจและทัศนคติที่ดีและการมีเป้าหมายในการเข้าร่วมกิจกรรมที่ชัดเจนและไปในทิศทางเดียวกัน
2. มีการทดสอบองค์ความรู้ของเกษตรกรก่อน ระหว่างและหลังการวิจัย
3. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับแนวทางในการสร้างเครือข่ายการตลาดที่เข้มแข็ง
4. ควรต่อยอดงานวิจัยด้านความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ทุกชนิดที่กลุ่มดำเนินการ

5. ควรมีการวิจัยกลุ่มย่อยในห้วงปฏิบัติการก่อนลงสู่ชุมชน
 6. ควรมีการศึกษา ผลของการดำเนินการตามแนวทางเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ที่มีในชุมชนต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
 7. ควรมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำเชื่อมจากหญ้าหวาน โดยการปรับใช้วิธีการสกัดหญ้าหวานอย่างง่ายระดับชุมชนและจำหน่ายเป็นผลิตภัณฑ์ OTOP ของตำบล
 8. องค์กรเอกชนหรือภาครัฐที่มีส่วนเกี่ยวข้องควรมีทุนสนับสนุนการทำวิจัยในชุมชน เนื่องจากเป็นการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายได้ ต้องใช้ทุนในการดำเนินการค่อนข้างมาก
- ข้อเสนอแนะเชิงการจัดการ
1. ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องควรเข้าไปศึกษาเหตุและปัจจัยของความล้มเหลวของกลุ่มเกษตรกรหรือวิสาหกิจชุมชนที่ดำเนินการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ชุมชนแต่ละโครงการเปรียบเทียบกับโครงการที่ประสบความสำเร็จ แล้วนำมาหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน
 2. มีจุดที่ควรพัฒนาในเรื่องการขอขึ้นทะเบียนข้อกำหนดและมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) การขอเครื่องหมายผลิตภัณฑ์มาตรฐาน เพื่อประโยชน์ในด้านการตลาด
 3. อายุของผลิตภัณฑ์ โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับอาหาร ควรมีการทดสอบก่อนออกวางจำหน่ายตามระยะเวลาที่ระบุอย่างชัดเจน
 4. การสร้างเครือข่ายทางการตลาดเป็นจุดเน้นที่สำคัญที่สุดที่ส่วนราชการ องค์กรต่างๆที่เกี่ยวข้องทั้งในพื้นที่และนอกพื้นที่ควรเข้าไปส่งเสริมให้เกิดเครือข่ายอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่องซึ่งจะทำให้กิจกรรมของเกษตรกรประสบผลสำเร็จ
 5. พัฒนาชุมชนให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม จากวิถีการดำเนินกิจกรรมที่ผสมผสานระหว่างภูมิปัญญาท้องถิ่นกับองค์ความรู้สมัยใหม่ ตามรูปแบบของห่วงโซ่เศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ที่มีกระบวนการชัดเจนตั้งแต่ ต้นน้ำ คือวัตถุดิบ กลางน้ำคือการแปรรูป และสิ้นสุดที่ปลายน้ำคือ ผลสำเร็จของผลิตภัณฑ์เพิ่มมูลค่าจากหญ้าหวานแต่ละชนิด ประกอบกับชุมชนมีลักษณะทางภูมิศาสตร์กายภาพของพื้นที่เป็นป่าต้นน้ำ ซึ่งถือเป็นจุดเด่นที่สามารถขยายรูปแบบการจัดการอย่างครบวงจรสู่การสร้างแหล่งท่องเที่ยวแบบโฮมสเตย์ อันจะเป็นการกระตุ้นให้เกิดการซื้อขายผลิตภัณฑ์ของชุมชนอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังเป็นการกระตุ้นให้เกษตรกรเกิดความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ขึ้นมาเรื่อยๆจากตัวแปรด้านผู้บริโภคที่เปลี่ยนกลุ่มจากพ่อค้าเป็นนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น อันเป็นผลดีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ในชุมชนให้ยั่งยืนต่อไป

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในระยะ 3-5 ปีแรก

1. หน่วยงานที่จะเข้ามาส่งเสริมมีบทบาทในการพัฒนาในชุมชนเช่น เกษตรอำเภอ พัฒนาการอำเภอ สำนักงานป่าไม้ในพื้นที่ ตลอดจนองค์การบริหารส่วนตำบล ควรมีการประสานงานระหว่างองค์กรก่อนเพื่อไม่ให้เกิดการซ้ำซ้อนในการทำงาน
2. องค์กรภาครัฐ และเอกชนควรมีบทบาทเข้ามาส่งเสริมในการให้องค์ความรู้เรื่อง ภัยพิบัติที่ถูกต้องแท้จริง และทันกับเหตุการณ์การเปลี่ยนแปลง
3. หน่วยงานทางวิชาการเช่น สถาบันการศึกษา สถาบันที่สนับสนุนทุนวิจัยต่างๆ ควรเผยแพร่ผลงานวิจัยในห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวกับภัยพิบัติลงสู่ชุมชน โดยคัดแปลงให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและภูมิสังคมของแต่ละพื้นที่ เพราะเกษตรกรเป็นฐานการผลิตที่ใหญ่และสำคัญของประเทศยังขาดองค์ความรู้เกี่ยวกับการแปรรูปภัยพิบัติเป็นผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์ต่างๆ
4. เน้นการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ เพื่อผลประโยชน์ในการสร้างผลิตภัณฑ์เพิ่มมูลค่า เพื่อสุขภาพจากภัยพิบัติและสามารถสร้างเครือข่ายตลาดสินค้าปลอดสารพิษ
5. ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องนำผลิตภัณฑ์เพิ่มมูลค่าของเกษตรกรเข้าร่วมในตลาดประชาคม เศรษฐกิจอาเซียน (Asean Economics Community – AEC) เป็นเป้าหมายการรวมตัวกันของประเทศสมาชิกอาเซียน 10 ประเทศ ประกอบด้วย ไทย พม่า ลาว เวียดนาม มาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ กัมพูชา และ บรูไน เพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองกับคู่ค้า และเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจระดับโลก รวมถึงมีการยกเว้นภาษีสินค้าบางชนิดให้กับประเทศสมาชิก ส่งเสริมให้ภูมิภาคมีความเจริญมั่งคั่ง มั่นคง ประชาชนอยู่ดีกินดี

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในระยะหลังจาก 5 ปี

1. ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องเช่น อุตสาหกรรมจังหวัดควรมีงบประมาณส่งเสริมให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ “ตรา” ของผลิตภัณฑ์เพิ่มมูลค่า “ม่อนคอยหลวง” หรือทุกผลิตภัณฑ์เพิ่มมูลค่าทางการเกษตรเป็นที่รู้จักโดยวิธีการ ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อวิทยุและโทรทัศน์ ซึ่งปัจจุบันจะพบว่า สื่อโทรทัศน์มีอิทธิพลและสามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ง่ายที่สุด ดังนั้นสินค้าใดการโฆษณาทางโทรทัศน์ก็มักจะประสบความสำเร็จอย่างดีซึ่งก็มีเฉพาะของภาคเอกชนเท่านั้น
2. มีโครงการและงบประมาณสนับสนุนการโฆษณาประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเป็นรูปธรรมขยายฐานเครือข่ายการตลาดของชุมชนสู่ตลาดองค์การการค้าโลก (World Trade Organization : WTO) โดยเฉพาะประเทศที่มีข้อตกลงทางการค้าไว้แล้ว
3. ส่วนราชการควรมีทุนสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะกับบุคลากรของเกษตรกรในพื้นที่ และมีชัดเจน ผลงานหรือผลผลิตที่ออกมาจะมีคุณค่าและเอกลักษณ์ของแต่ละชุมชนปรากฏอย่างชัดเจน

4. ส่วนราชการในพื้นที่ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบล ควรมีหน่วยงานหรือแผนกที่ดำเนินการติดตามผลและต่อยอดโครงการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ทุกโครงการให้ต่อเนื่อง

5. มีการศึกษาวิจัย ข้อดี ข้อเสีย ของโครงการเพิ่มมูลค่าแต่ละโครงการ พร้อมข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไขปัญหา

