



วารสาร

วิชาการ รับใช้สังคม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
Journal of Socially Engaged Scholarship



ISSN 2586-8268 (Print)
ISSN 2651-0723 (Online)

ปีที่ 6 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2565
Vol. 6 No. 1 January - June 2022



วารสาร

วิชาการ รับใช้สังคม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
Journal of Socially Engaged Scholarship

ปีที่ 6 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2565
Vol. 6 No. 1 January - June 2022

ISSN 2586-8268 (Print)

ISSN 2651-0723 (Online)

วารสารวิชาการรับใช้สังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

วัตถุประสงค์

วารสารวิชาการรับใช้สังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มีวัตถุประสงค์เพื่อตีพิมพ์ผลงานวิชาการด้านรับใช้สังคม ทั้งงานวิจัยและงานบริการวิชาการ เผยแพร่เพื่อพัฒนาสังคมและส่งเสริมให้นักวิชาการด้านรับใช้สังคมในหน่วยงานต่าง ๆ ได้มีแหล่งนำเสนอผลงานทางวิชาการสู่สาธารณะ

เจ้าของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ที่ปรึกษากองบรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จัตตุฤทธิ์ ทองปรอน

รองศาสตราจารย์ ดร.อุเทน คำน่าน

รักษาราชการแทนอธิการบดี

รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนาระบบอย่างยั่งยืน

กองบรรณาธิการผู้ทรงคุณวุฒิภายในและภายนอก

ศาสตราจารย์จักรี เส้นทอง

ศาสตราจารย์ ดร. อารี วิบูลย์พงศ์

ศาสตราจารย์ ดร. ผดุงศักดิ์ รัตนเดโช

รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา แก้วเทพ

รองศาสตราจารย์ ดร.อวอร์ด โสภาสพัฒนกิจ

รองศาสตราจารย์ ดร.เศรษฐ์ สัมภัสตะกุล

รองศาสตราจารย์ ดร.ธงชัย ฟองสมุทร

รองศาสตราจารย์ ดร.พีระพงศ์ ทิมสกุล

รองศาสตราจารย์ ดร. กิตติ บุญเลิศนิรันดร์

รองศาสตราจารย์ ดร.พรหทัย ตันจรัญจิตานนท์

รองศาสตราจารย์ ดร.ชิตี ศรีตันทิพย์

รองศาสตราจารย์พานิช อินต๊ะ

รองศาสตราจารย์สุทัศน์ จุลศรีไกวัด

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อำพรรณ พรหมศิริ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปฎิภาณ สุทธิกุลบุตร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิสิษฐ์ มณีโชติ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คมกฤตย์ ชมสุวรรณ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไกรสิทธิ์ วสุเพ็ญ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดวงพร อ่อนหวาน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สันติ ช่างเจอร์จา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่งนภา ช่างเจอร์จา

ดร.สมคิด แก้วทิพย์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

สถาบันคลังสมองของชาติ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

มหาวิทยาลัยนเรศวร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

คณะกรรมการกองบรรณาธิการวารสาร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์เกรียงไกร	ธารพรศรี	บรรณาธิการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์นทีชัย	ผัสดี	รองบรรณาธิการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวีวรรณ	ราชสม	รองบรรณาธิการ
นายนิริศ	กำแพงแก้ว	กรรมการ
ว่าที่ร้อยตรีรัชต์พงษ์	หอชัยรัตน์	กรรมการ
นางสาวทิน	อ่อนนวล	กรรมการ
นายคเชนทร์	เครือสาร	กรรมการ
นายพิชญ์	พรมพราย	กรรมการและเลขานุการ
นายจักรรินทร์	ชื่นสมบัติ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการพิจารณาบทความด้านงานวิจัยและบริการวิชาการ

พื้นที่เชียงราย

รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริโฉม	พิเชษฐบุญเกียรติ	กรรมการ
นายปกรณ์	เสรีเผ่าวงศ์	กรรมการ
ดร.ปภาวดี	เนตรสุวรรณ	กรรมการ

พื้นที่น่าน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกชัย	ดวงใจ	กรรมการ
ดร.กิจจาณัญญ์	ตั้งจิตนุสรณ์	กรรมการ

พื้นที่ลำปาง

ดร. พวงทอง	วังราษฎร์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนกวรรณ เวชกามา		กรรมการ

พื้นที่ตาก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรณธิภา เพชรบุญมี		กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุธนา	ศรีอุดม	กรรมการ

พื้นที่พิษณุโลก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กฤษดา	กาวิวงศ์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพรรณรัตน์	ทองฟัก	กรรมการ

คณะวิศวกรรมศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พินิจ	เนืองภิรมย์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไกรลาศ	ดอนชัย	กรรมการ

คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสรรฐสุดา	ปรีชานนท์	กรรมการ
ดร.ลมัย	ผัสดี	กรรมการ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชินานาฏ	วิทยาประภาการ	กรรมการ
-------------------------------	---------------	---------

คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพโรจน์	วรพจน์พรชัย	กรรมการ
นายภฤศพงค์	เพชรบุล	กรรมการ

วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ

รองศาสตราจารย์ ดร.พานิช	อินต๊ะ	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุริยวรรณ	ราชสม	กรรมการ

สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร

รองศาสตราจารย์ ดร. ชิติ	ศรีตันทิพย์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปริญาวดี	ศรีตันทิพย์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สันติ	ช่างเจรจา	กรรมการ

สถาบันวิจัยและพัฒนา

ดร. ตะวัน	วาทกิจ	กรรมการ
ดร.ธีระศักดิ์	สมศักดิ์	กรรมการ

คณะกรรมการฝ่ายจัดทำ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุริยวรรณ	ราชสม	ประธานกรรมการ	
นายพิษณุ	พรมพราย	รองประธานกรรมการ	
นายเจษฎา	สุภาพรเหมินทร์	กรรมการ	
นายวีรวิทย์	ณ วรณมา	กรรมการ	
นางสาวรัตนาภรณ์	สารภี	กรรมการ	
นางสาวเสงี่ยม	คินดี	กรรมการ	
นางสาวหนึ่งฤทัย	แสงใส	กรรมการ	
นางสาวศลิษา	เศวตนันท์	กรรมการ	
ดร.สุภรพรรณ	คนเฉียบ	กรรมการ	
ดร.จรรยาวรรณ	ต้นท์เจริญรัตน์	วุฒิจำนงค์	กรรมการ
นางสาววราภรณ์	ต้นใส	กรรมการ	
นายจักรรินทร์	ชื่นสมบัติ	กรรมการและเลขานุการ	
นางสาวสุธาสินี	ผู้อยู่สุข	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ	

พิมพ์ที่

สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
98 หมู่ 8 ตำบลป่าป้อง อำเภอต๋อยสะแกต จังหวัดเชียงใหม่ 50220

สำนักงาน

สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
98 หมู่ 8 ตำบลป่าป้อง อำเภอต๋อยสะแกต จังหวัดเชียงใหม่ 50220

บทความทุกเรื่องได้รับการตรวจความถูกต้องทางวิชาการโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ข้อความและบทความในวารสาร
วิชาการรับใช้สังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เป็นแนวคิดของผู้เขียน มิใช่ความคิดเห็นของคณะ
ผู้จัดทำและมีข้อความรับผิดชอบของกองบรรณาธิการ และกองบรรณาธิการไม่สงวนสิทธิ์คัดลอก แต่ให้อ้างอิงที่มา

บทบรรณาธิการ

วารสารวิชาการรับใช้สังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ฉบับนี้ได้เดินทางมาถึงปีที่ 6 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – มิถุนายน 2565 แล้ว โดยยังคงมุ่งมั่นทำหน้าที่เป็นพื้นที่เปิดทางวิชาการสำหรับคณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ รวมถึงผู้ที่สนใจได้ใช้เป็นเวทีในการนำเสนอผลงานด้านบริการวิชาการรับใช้สังคมที่มุ่งเน้นการนำเอาองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาให้กับประชาชน สังคมและชุมชนเป็นสำคัญ โดยฉบับนี้ได้นำเสนอบทความที่น่าสนใจทั้งด้านสังคม เศรษฐศาสตร์ การตลาด บัญชี วิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ รวมทั้งสิ้น 8 บทความ ประกอบไปด้วยบทความทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 2 บทความ ด้านบริหารธุรกิจ การบัญชีและการตลาด จำนวน 4 บทความ และด้านวิทยาศาสตร์ จำนวน 2 บทความ ซึ่งบทความทั้งหมดได้ผ่านการตรวจสอบ การประเมินจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะศาสตร์สาขาบทความละ 3 ท่าน ซึ่งถือเป็นมาตรฐานทางวิชาการที่กองบรรณาธิการให้ความสำคัญอย่างมาก อันจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องในการศึกษาค้นคว้า อ้างอิง รวมถึงนำไปใช้เป็นฐานข้อมูลในการสร้างสรรค์และพัฒนาสังคมในด้านต่างๆ ต่อไป

กองบรรณาธิการวารสารวิชาการรับใช้สังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา หวังว่าวารสารฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ทางวิชาการสำหรับผู้อ่านทุกท่าน และขอขอบคุณที่ท่านผู้อ่านได้ให้ความสนใจติดตามวารสารวิชาการรับใช้สังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนามาอย่างต่อเนื่อง ถ้าท่านใดสนใจประสงค์ส่งบทความเพื่อเผยแพร่ กองบรรณาธิการยินดีรับตีพิมพ์ โดยต้องผ่านการพิจารณาก่อนกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายในและภายนอก และหากท่านมีข้อเสนอแนะประการใด กองบรรณาธิการยินดีน้อมรับคำแนะนำเพื่อจะได้นำไปปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพวารสารให้มีมาตรฐานยิ่งขึ้นต่อไป พบกันใหม่ฉบับหน้า

กองบรรณาธิการ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิผู้ประเมินบทความ (Peer Review)

ประจำฉบับปีที่ 6 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2565

รองศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.สุชาติ	กังวล	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
รองศาสตราจารย์ ดร.สุธีรา	อะทะวงษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
รองศาสตราจารย์ ดร.สิริโฉม	พิเชษฐบุญเกียรติ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
รองศาสตราจารย์ ดร.กัญจนา	ดิษฐ์แก้ว	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เสฐฐสุดา	ปรีชานนท์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กนกวรรณ	เวชกามา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญศิริ	สุขพร้อมสรรพ	มหาวิทยาลัยพะเยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มงคลกร	ศรีวิชัย	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จอมใจ	แซมเพชร	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลทิพย์	คำใจ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อริศรา	เจริญปัญญาเนตร	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพรรณรัตน์	ทองฟัก	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
ดร.เผชญิวาส	ศรีชัย	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ดร.นชิ	ตันติธารานุกูล	มหาวิทยาลัยแม่โจ้

สารบัญ

หน้า

การจัดการห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตรอินทรีย์ของวิสาหกิจชุมชนอย่างครบวงจร กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรอินทรีย์ อำเภออุ้งทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ภิญญาพัชญ์ นาคภิบาล, ปิยะพงษ์ ยงเพชร, ไตรมาศ พูลผล และถกกรรัตน์ ทักษิมา	1
การมีส่วนร่วมในการจัดการชุมชน ตำบลทุ่งผึ้ง อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง พงศกร สุรินทร์ และสุภัทรา ธูระกิจ	13
การยกระดับคุณภาพชีวิตด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ผ่านกระบวนการ สร้างนวัตกรรมชุมชนเพื่อความมั่นคงและยั่งยืน เทอดเกียรติ แก้วพวง และปิยะพงษ์ ยงเพชร	21
การพัฒนาผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่และกลยุทธ์การตลาดเพื่อมุ่งสู่ตลาดสีเขียว น้ำฝน รักประยูร, วิลาสินี บุญธรรม, และณัฐพร จันทน์ฉาย	31
การอนุรักษ์ สืบสานต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น “รุ่ง กาฬสินธุ์” บ้านนาโก ตำบลนาโก อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ อาริยา ป້องศิริ, พิมพ์ลิขิต แก้วหานาม, สิริจินดา กมลเขต, มนชยา สภานุชาต, สายหยุด ภูปุ๋ย อารยา ลาน้ำเที่ยง, นิลวรรณ สายสมบัติ และชาญชัยณรงค์ ทรงคาศรี	41
การออกแบบและพัฒนาเครื่องทอดน้ำมันท่วมชนิดสายพาน พิเชษฐ์ โค้วตระกูล, เพ็ญวรัตน์ พันธุ์ทรัพย์ และกิตติ เอี่ยมเปรมจิต	55
แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่นให้เข้มแข็งและยั่งยืนในรูปแบบวิถีชีวิตใหม่ ภายใต้โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ: กรณีศึกษาตำบลโหล่งขอด อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ ปรัชญา นามวงศ์, ทวีศักดิ์ มหาวรรณ และหนึ่งฤทัย แสงใส	65
การใช้องค์ความรู้และแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อสร้างอาชีพใหม่ ให้ชุมชนตำบลดอนรวก อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม : หนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัย (U2T) ธิติมา พลัปลึง ปิยะพงศ์ พลัปลึง และพรพิมล ขำเพชร	79



การจัดการห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตรอินทรีย์ของวิสาหกิจชุมชนอย่างครบวงจร
กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรอินทรีย์ อำเภอบัวทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
Supply Chain Management of Organic Agricultural Products for Community
Enterprises Fully Integrated: A Case Study of the Community Enterprise of
Organic Agriculture Group, U Thong District, Suphan Buri Province

ภิญญาพัชญ์ นาคภิบาล^{1*} ปิยะพงษ์ ยงเพชร² ไตรมาส พูลผล³ ถกรัตน์ ทักขิมา⁴
Pinyapat Nakpibal^{1*} Piyaphong Yongphet² Trimas Phunphon³ Takunrat Taksima⁴

¹ผศ.ดร.คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ เลขที่ 1 หมู่ที่ 20 ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 13180

²อาจารย์นักพัฒนา สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ เลขที่ 1 หมู่ที่ 20 ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 13180

³อาจารย์ ดร. สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม(สสว.)-จังหวัดปทุมธานี ศาลากลางจังหวัดปทุมธานี ศูนย์ดำรงธรรม ชั้น 1 ถนนปทุมธานี-สามโคก ต.บางปรอก อ.เมืองปทุมธานี จ.ปทุมธานี 12000

⁴อาจารย์ ดร. วิทยาลัยการแพทย์บูรณาการ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต 110/1-4 ถนนประชาชื่น หลักสี่ กรุงเทพฯ 10210

¹Assistant Professor, Faculty of Management Science, , Valaya Alongkorn Rajabhat University under The Royal Patronage, Pathum Thani 13180, Thailand

²Lectur, Research and Development Institute, Valaya Alongkorn Rajabhat University under The Royal Patronage, Pathum Thani 13180, Thailand

³Lecturer Dr., Office Of Small And Medium Enterprises Promotion - Pathum Thani, Tumbol Bang Prok, Amphoe Mueang Prathum Thani, Pathum Thani 12000, Thailand

⁴Lecturer Dr., College of Integrative Medicine, Dhurakij Pundit University, 110/1-4 Prachachuen Rd., Laksi Bangkok 10210, Thailand

E-mail: pinyapat@vru.ac.th, 092-2725785

รับบทความ 11 กุมภาพันธ์ 2565; แก้ไขบทความ 7 พฤษภาคม 2565; ตอรับบทความ 24 มิถุนายน 2565

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่องการจัดการห่วงโซ่อุปทานเพื่อสร้างความยั่งยืนแก่วิสาหกิจชุมชนอย่างครบวงจร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบริบทของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรอินทรีย์ อำเภอบัวทอง จังหวัดสุพรรณบุรี การศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานเกษตรอินทรีย์ในการสร้างความยั่งยืนแก่วิสาหกิจชุมชนอย่างครบวงจร งานวิจัยนี้จึงดำเนินการทำงานแบบมีส่วนร่วมภาคีเครือข่าย เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงลึกโดยการสัมภาษณ์ และลงมือปฏิบัติ กลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมพัฒนามีประธานกลุ่มและสมาชิกเกษตรอินทรีย์จำนวน 13 ครัวเรือน โดยดำเนินการวิจัย 7 ขั้นตอน คือ 1) ทำการสำรวจบริบทและปัญหาของวิสาหกิจชุมชน 2) วางแผนการพัฒนา 3) การจัดการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน 4) การเรียนรู้และสร้างนวัตกรรมชุมชน 5) การจัดการกระบวนการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทาน 6) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน และ 7) การตลาด/ส่งเสริมการสร้างเครือข่าย ผลการวิจัยพบว่าสมาชิกกลุ่มส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุมีอาชีพปลูกข้าวและผักอินทรีย์ครบวงจรตามวิถีชุมชน เกิดการยกระดับการทำงานตั้งแต่กระบวนการเตรียมเมล็ดพันธุ์จนถึงกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ มีแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการกำจัดศัตรูพืช การแปรรูปผลิตภัณฑ์ การบริหารจัดการ และการตลาด ส่วนการจัดการกระบวนการผลิตข้าวได้รับการรับรอง GAP และผักอินทรีย์ ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS) มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผงโรยข้าวสมุนไพร และขนมจีนเส้นแห้งสมุนไพร พร้อมทั้งขยายช่องทาง

การตลาดบนเฟซบุ๊กเพจลูกแม่โพสพเกษตรไร้สาร นอกจากนี้เกิดต้นแบบวิสาหกิจเกษตรอินทรีย์ที่เข้มแข็งมีสมาชิกเพิ่มขึ้นเป็น 18 ครัวเรือน และสร้างเยาวชนอาสาจำนวน 15 ราย ที่จะช่วยขับเคลื่อนก่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนในอนาคต

คำสำคัญ: การจัดการห่วงโซ่อุปทาน ความยั่งยืน วิสาหกิจชุมชน เกษตรอินทรีย์ เครือข่าย

ABSTRACT

Research on supply chain management was aimed at creating sustainability for fully integrated community enterprises. The objectives of this study were to study the context of community enterprises of Organic Agriculture Group, U Thong District, Suphan Buri Province. This study included a study on organic farming supply chain management for building sustainability for community enterprises in a comprehensive way. This research was carried out in participatory action with participation from network partners, collection of insights through interviews, and working closely together. The target group that participated in the development consisted of the group chairman and 13 households of organic farming members. The following seven-step processes have been implemented. 1) Conduct a survey on the context and problems of community enterprises, 2) Set development plan, 3) Study community enterprise group management, 4) Learn and create community innovation, 5) Manage production processes throughout the supply chain, 6) Develop community product, and 7) Promote the marketing and cooperation networks. The study showed that most of the group members were elderly people who had a career in growing organic rice and vegetables in a comprehensive way of the community. The action has raised the level from seed preparation to product processing. Exchange of knowledge about pest control, product processing, management, and marketing are revealed. The rice production process management is certified by GAP and organic vegetables received participatory organic agriculture (PGS) certification. Herbal rice powder has been developed and dry herb vermicelli noodles has been developed and expansion of marketing channels on Look Mae Posop Kaset Raisan has been promoted on the Facebook page. Furthermore, a model of strong organic farming enterprises has been established with an increase of members to 18 households and 15 youth volunteers who will help sustainable development in the future.

Keywords: Supply chain management, Sustainability, Community enterprise, Organic farming, Network

1. บทนำ

การพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน เป็นกระบวนการส่งเสริมการจัดการชุมชนอย่างเป็นระบบที่มีความร่วมมือระหว่างประชาชนและหน่วยงานภาครัฐให้การสนับสนุน การทำงานแบบมีส่วนร่วม เพื่อที่จะยกระดับการพัฒนาให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ความเป็นอยู่ให้ดีขึ้น

การสร้างงาน สร้างรายได้ ที่มั่นคงและเกิดความยั่งยืนในชุมชนขึ้นทำให้เกิดชุมชนเข้มแข็งที่สามารถพึ่งพาตนเองได้ เป็นการสร้างรากฐานในการพัฒนาประเทศในอนาคตอย่างยั่งยืน ซึ่งแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ให้ความสำคัญการสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำในสังคม “การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน” ที่เป็นเศรษฐกิจระดับฐานรากให้มี

ความเข้มแข็ง ตามแนวของ BCG MODEL โมเดล เศรษฐกิจใหม่ที่สอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลังสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) เป็นกรอบในการกำหนดทิศทางในอนาคตของท้องถิ่นอย่างบูรณาการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน การพัฒนาตามกระบวนการพัฒนาอย่างยั่งยืนตามโมเดล 3ES+M ให้ครบทั้ง 5 มิติ ประกอบด้วย มิติด้านการศึกษา (Education) มิติด้านเศรษฐกิจ (Economy) มิติด้านสิ่งแวดล้อม (Environment) มิติด้านสังคม (Society) และมิติด้านจิตใจ (Mind) (มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2564) และมีการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy Philosophy: SEP) มาใช้ในการดำเนินงาน (Yongphet et al., 2016; Yongphet et al., 2021) ที่จะนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนในอนาคต ที่จะทำให้ชุมชนได้เห็นภาพอนาคตทิศทางการพัฒนา (มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2564) และเป็นการทำงานอย่างมีส่วนร่วม

ปัจจุบันกระแสการบริโภค ข้าว และผักอินทรีย์ได้แพร่หลายและเป็นที่ยอมรับสูงในหมู่ผู้บริโภคเพราะผู้บริโภคหันมาให้ความสำคัญกับสุขภาพ พิษภัยของสารเคมี และปัญหาความเสื่อมโทรมของระบบนิเวศมากยิ่งขึ้น จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่เกษตรกรสามารถมาปรับใช้เพื่อการผลิตข้าว และผักจำหน่ายภายในประเทศ จนกลายเป็นสินค้าที่สามารถส่งออกและสร้างรายได้เพิ่มมากขึ้น จังหวัดสุพรรณบุรีเป็นจังหวัดหนึ่งที่ได้รับ การส่งเสริมการทำเกษตรอินทรีย์จากทั้งภาครัฐ เอกชน และภาคีเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ เป็นการทำการเกษตรด้วยหลักธรรมชาติบนพื้นที่การเกษตรที่ไม่มีสารพิษตกค้างและหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนของสารเคมีทางดิน ทางน้ำ และทางอากาศ ส่งเสริมความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศน์ และรักษาสมดุลธรรมชาติ (ช่อเอื้อง ปันติ และคณะ, 2562) เพิ่มศักยภาพการผลิตสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรมให้ได้มาตรฐาน ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีการเกษตรเพื่อยกระดับสู่ Smart farmer และ Smart farming ที่จะพัฒนาเกษตรกรในพื้นที่ให้มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและระบบดิจิทัลนวัตกรรม รวมถึงข้อมูลการพัฒนาของชุมชน การออกแบบกระบวนการทำงานภายใต้แนวคิดทางธุรกิจแบบใหม่ เพื่อตอบโจทย์ทางด้านการผลิตและ

งบประมาณของชุมชน โดยจะทำการพัฒนาให้ครอบคลุมห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) อำเภอรอบเมืองมีพื้นที่จำนวน 630.29 ตารางกิโลเมตร เกษตรกรทำนา คิดเป็นร้อยละ 13.69 พื้นที่การทำไร่และสวน คิดเป็นร้อยละ 18.47 ในปี พ.ศ. 2517-2553 เกษตรกรทำนาใช้ปุ๋ยและยาเคมีเต็มตัว เกิดวิกฤติเรื่องราคาข้าวต่ำ ต้นทุนการทำนาสูงเกิดภาวะหนี้สิน สุขภาพแย่ ทำให้เกษตรกรบางกลุ่มเริ่มปรับเปลี่ยนวิธีการลดต้นทุนทำนา ใช้การผสมผสานเคมีกับชีวภาพ และมีวิสาหกิจชุมชนกลุ่มส่งเสริมเกษตรอินทรีย์อุทอง จำนวน 13 ครัวเรือนที่สังเกตเห็นปัญหาของการเป็นหนี้ ปัญหาสุขภาพจากการใช้สารเคมี ปัญหาที่ดินเสื่อมโทรมจากการเผาวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร และปัญหาผลผลิตที่ตกต่ำ เกิดการรวมตัวเพื่อที่จะหาทางออกที่ดีให้กับชุมชนด้วยการหันมาทำเกษตรอินทรีย์

ทั้งนี้มีวัตถุประสงค์ออกแบบการทำงานและยกระดับวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรอินทรีย์ให้มีความเข้มแข็ง ร่วมกันพัฒนากลุ่มด้วยการจัดการห่วงโซ่อุปทานเกษตรอินทรีย์ในการสร้างความยั่งยืนแก่วิสาหกิจชุมชนอย่างครบวงจร โดยการนำแนวคิดนำหลักการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน เป็นการจัดลำดับกระบวนการที่มีต่อการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าโดยเริ่มกระบวนการจัดซื้อ (Procurement) การผลิต (Manufacturing) การจัดเก็บ (Storage) เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) การจัดจำหน่าย (Distribution) และการขนส่ง (Transportation) ซึ่งเป็นการสร้างความสัมพันธ์เชื่อมต่อกับองค์อื่นๆ อย่างมีประสิทธิภาพในการผลิตสินค้าหรือการบริการสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้า แต่ละหน่วยงานจึงมีความเกี่ยวเนื่องกันเหมือนห่วงโซ่ ฉะนั้นการตอบสนองความต้องการ และการจัดการตลาดในวิสาหกิจชุมชนตลอดเส้นทางตั้งแต่ต้นน้ำไปยังปลายน้ำต้องใช้ความระมัดระวังทุกขั้นตอน เพื่อสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้า และผลสำเร็จที่แท้จริงที่เราต้องการวัดจากประสิทธิภาพห่วงโซ่อุปทาน 4 ประเด็น คือ (1) การเชื่อมโยงของข้อมูลโดยอาศัยเทคโนโลยี (Information technology) (2) ประสิทธิภาพการทำงานขององค์กร (Organization performance) (3) การประเมินองค์การแบบสมดุล (Balance scorecard) ได้แก่ การเงิน ลูกค้ากระบวนการ

ภายใน การเรียนรู้และการพัฒนา และ (4) แบบจำลอง ห่วงโซ่อุปทาน (SCOR model)

จากข้อมูลข้างต้นที่মনักวิจัยและสมาชิกวิชาชีพ ชุมชนได้ดำเนินการลงมือปฏิบัติร่วมกันในการศึกษา บริบทของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรอินทรีย์อำเภอ อุทอง และศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานเกษตร อินทรีย์ในการสร้างความยั่งยืนแก่วิสาหกิจชุมชนอย่าง ครบวงจร โดยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน กรณีศึกษา วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรอินทรีย์ อำเภออุทอง จังหวัด สุพรรณบุรี ทั้งนี้ชี้ให้เห็นถึงแนวทางการพัฒนาท้องถิ่น ผ่านขบวนการวิสาหกิจชุมชน เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต ของประชาชนในท้องถิ่น เพิ่มศักยภาพของชุมชนท้องถิ่น ให้มีความสามารถในการพึ่งพาตนเองได้อย่างเหมาะสม ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้อย่างยั่งยืน

2. วิธีการดำเนินงาน

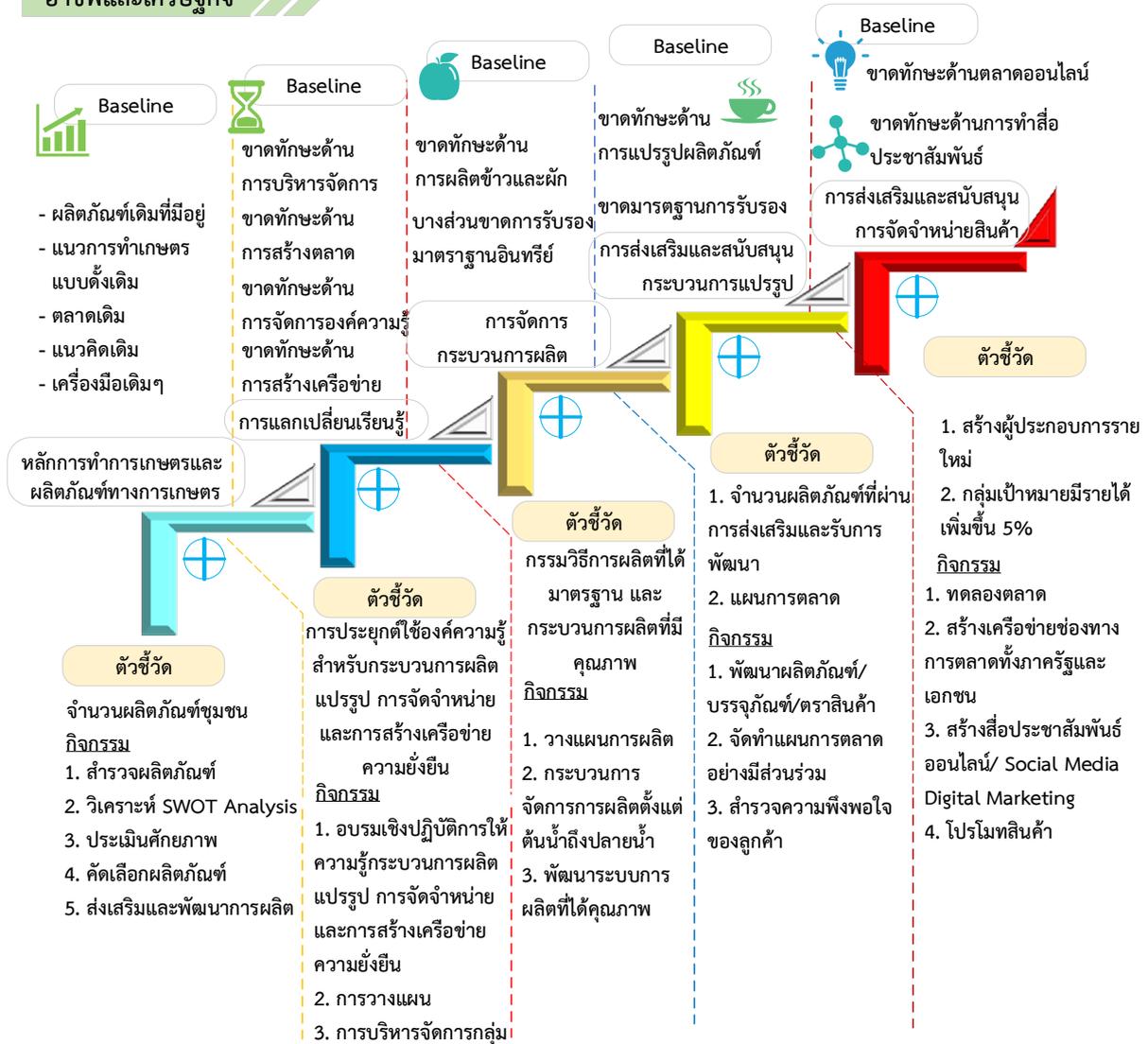
วิธีดำเนินการวิจัยมี 4 ขั้นตอน คือ 1) การค้นหา และพัฒนาโจทย์วิจัย 2) การสร้างแกนนำในชุมชน 3) การรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อ ถอดบทเรียน 4) การดำเนินงานและติดตามแบบมีส่วนร่วม การดำเนินการที่ได้กำหนดขอบเขตการพัฒนาแบบ มีส่วนร่วมที่เกิดจากความร่วมมือระหว่างนักวิจัยและ กลุ่มเป้าหมายอย่างชัดเจน ได้มีการประชุมเพื่อ ทำการศึกษาสภาพบริบทของชุมชนที่แท้จริงจากปัญหา ที่เกษตรกรที่มีในพื้นที่ หลักการทำเกษตรแบบดั้งเดิม ของเกษตรกรและผลผลิตที่ได้รวบรวมถึงผลิตภัณฑ์ ที่เกิดขึ้นในชุมชน จากนั้นทำการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ซึ่งกันและกันสำหรับยกระดับการพัฒนาแบบยั่งยืน ทำการพัฒนากระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วมในการ แก้ไขปัญหาของกลุ่มเพื่อให้เกิดการจัดการและการผลิต ที่ได้รับมาตรฐาน การนำผลผลิตที่ได้ในกลุ่มมาแปรรูป ให้เกิดคุณค่าสูงสุดและสร้างเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ ชุมชน และส่งเสริมด้านการตลาดและเพิ่มช่องทางการ จำหน่ายสินค้าชุมชน (ภาพที่ 1) จากการทำงานมี การใช้เครื่องมือ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต การสนทนา

กลุ่ม (Focus group) การออกแบบอนาคตชุมชน (Foresight tools) ภายใต้กรอบ (SDGs: Sustainable Development Goals) และน้อมนำหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง (SEP: Sufficiency Economy Philosophy) โดยให้ครอบคลุมการพัฒนาอย่างยั่งยืน ตามโมเดล 3ES+M (ภาพที่ 2) มีการจัดกลุ่ม (Grouping) ตาม SCOR model ชุมชน การวิเคราะห์ การเปลี่ยนแปลง (Change analysis) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลใน การศึกษา (Key informant) ได้แก่ ประธาน และ สมาชิกวิสาหกิจชุมชนกลุ่มส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ นักวิชาการ และภาคีเครือข่ายด้านการเกษตรอินทรีย์ ได้แก่ สำนักงานเกษตรอำเภออุทอง กรมพัฒนาที่ดิน กองทุนฟื้นฟูเกษตรกร เครือข่ายเกษตรอินทรีย์ เป็นต้น จำนวน 15-20 คน จากกลุ่มเป้าหมายจำนวน 13 ครัวเรือนและคนในชุมชน ดำเนินการโดยการสัมภาษณ์ การสนทนาแลกเปลี่ยนตามบทบาทหน้าที่ในชุมชน การพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนที่เน้นการพัฒนาแบบมีส่วนร่วม โดยการศึกษาสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นของชุมชน และ นำมาวิเคราะห์ตามเครื่องมือที่ระบุไว้ใน (ภาพที่ 2) ซึ่งเกิดความร่วมมือจากเครือข่ายที่กำหนดเป้าหมายการ พัฒนาอย่างยั่งยืนดังนี้ 1) การจัดการกลุ่มอย่างยั่งยืน 2) การจัดการกระบวนการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทาน 3) การเรียนรู้และนวัตกรรมชุมชน 4) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ ชุมชน และ 5) ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายและช่องทางการตลาด กระบวนการทำงานเชิงพื้นที่จะบรรลุตาม เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนตามที่ได้วาดภาพอนาคต ชุมชนได้นั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสร้างการทำงานที่มี การพัฒนาอย่างต่อเนื่องและเกิดจากการทำงานแบบมี ส่วนร่วมระหว่างเกษตรกรในพื้นที่ร่วมกับนักวิจัย

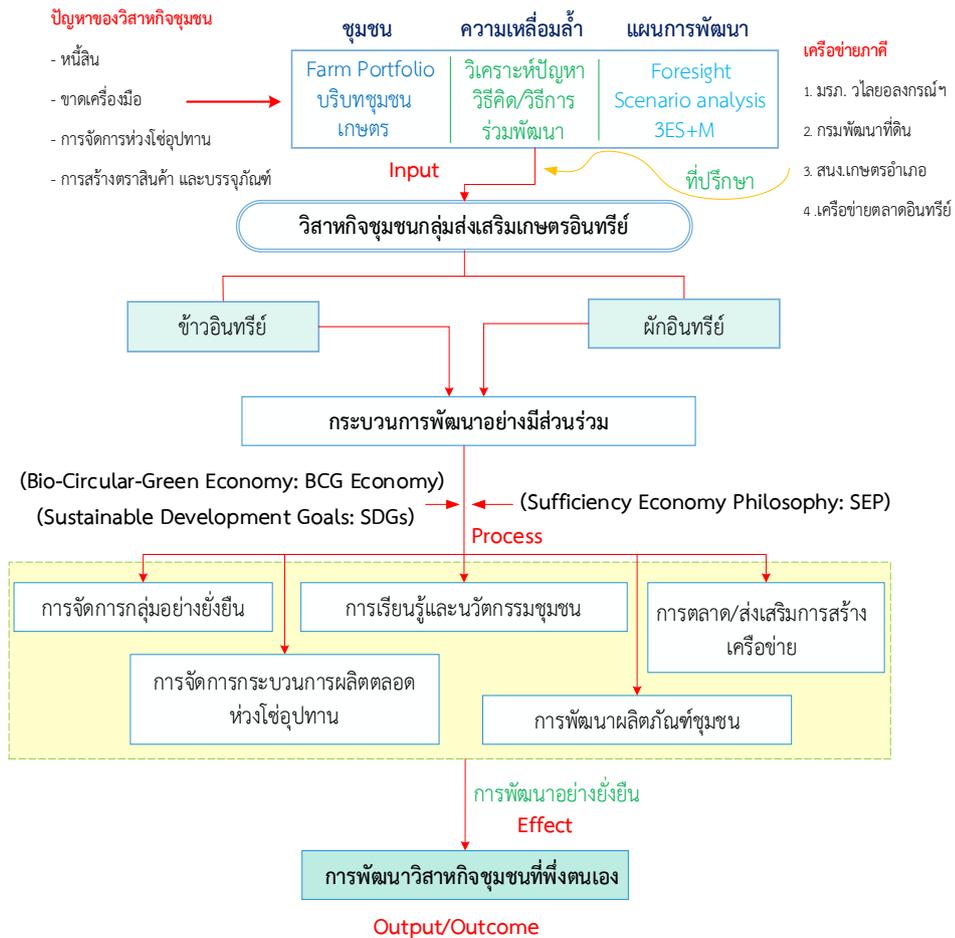
การจัดการห่วงโซ่อุปทานการผลิตข้าวและผักอินทรีย์โดยการมีส่วนร่วมของวิสาหกิจชุมชน
กลุ่มส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ อำเภอบัวทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

ประเด็น: ความเหลื่อมล้ำ

อาชีพและเศรษฐกิจ



ภาพที่ 1 การจัดการห่วงโซ่อุปทานเพื่อสร้างความยั่งยืนแก่วิสาหกิจชุมชนอย่างครบวงจร



ภาพที่ 2 กรอบแนวความคิดการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน: กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรอินทรีย์ อำเภ่อู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

3. ผลการดำเนินงาน

ในปี พ.ศ. 2559 เกิดการรวมตัวของเกษตรกรในพื้นที่ตำบลกระเจ็ด ตำบลเจดีย์ ตำบลอู่ทอง ตำบลบ้านดอน และตำบลระแจะสามพัน อำเภ่อู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรีจำนวน 13 ครัวเรือน ยื่นขอจดทะเบียนเป็นวิสาหกิจชุมชน ในปี พ.ศ. 2560 ขึ้นทะเบียนเป็นวิสาหกิจชุมชนกลุ่มส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ โดยปลูกข้าวและผักอินทรีย์ พบว่าในปี พ.ศ. 2563 สมาชิกวิสาหกิจชุมชนปลูกข้าวแข็งจำนวนมาก มีราคาขายข้าวต่ำ มีหนี้สิน จึงสร้างมูลค่าเพิ่มการแปรรูปเป็นขนมจีนแห้งจำหน่าย แต่ผลผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการของลูกค้าจึงต้องการเครื่องมือทำขนมจีนเส้นแห้งเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ในช่วงฤดูยังพบว่าในนาข้าวและแปลงผักมีเพลี้ยไฟ เพลี้ยแป้ง เชื้อรา หอยทาก และแมลงวันทอง มาทำลายข้าวและผักส่งผลให้ได้ผลผลิตน้อย จึงเป็นที่มา

ทำให้สมาชิกต้องการความรู้และวิธีการกำจัดศัตรูพืช ต้องการเพิ่มช่องทางการจำหน่ายสินค้าเกษตร (ประธานและสมาชิกวิสาหกิจชุมชนกลุ่มส่งเสริมเกษตรอินทรีย์, การสนทนากลุ่ม, 2563,พ.ย.,3) แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนก่อนเกิดการดำเนินกิจกรรมพัฒนาและนำกระบวนการจัดการอย่างยั่งยืนเข้ามาใช้ชุมชนเกษตรกรส่วนใหญ่พบกับปัญหาหนี้สินครัวเรือนสืบเนื่องจากการลงทุนในการเกษตรที่มีต้นทุนสูงและผลผลิตที่ได้น้อย รวมถึงช่องทางการตลาดที่มีอยู่อย่างจำกัด การทำนาข้าวของเกษตรกรที่ลงทุนไปกับการเตรียมดิน กำจัดศัตรูพืช การนําน้ำเข้าในพื้นที่นา การซื้อพันธุ์ข้าว การใช้สารเคมี และรวมถึงแรงงานที่ใช้ตลอดการทำนาข้าว ในส่วนของเกษตรกรที่ปลูกผักก็เจอปัญหาแมลงศัตรูพืชที่ไม่สามารถจัดการได้ สภาพปัญหาของดินที่เสื่อมสภาพไม่เหมาะสมกับการเพาะปลูก

และการตลาดที่ยังไม่ชัดเจน การลงพื้นที่ของนักวิจัยเพื่อส่งเสริมกระบวนการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมในชุมชนทำให้เกิดความตื่นตัวและเกษตรกรสนใจเข้าร่วมโครงการจัดการห่วงโซ่อุปทานเพื่อสร้างความยั่งยืนแก่วิสาหกิจชุมชนอย่างครบวงจร

การดำเนินกิจการของวิสาหกิจชุมชน (Community enterprise) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาให้เศรษฐกิจชุมชนมีความเจริญก้าวหน้า จากการลงพื้นที่ของนักวิจัยและได้ประชุมวิเคราะห์ศักยภาพของกลุ่มวิสาหกิจของชุมชนร่วมกับการวางแผนการพัฒนาออกมาในรูปแบบแผนการพัฒนาในอนาคต 3 ปี เกษตรกรได้ถอดประเด็นปัญหาที่จะร่วมกันหาทางออกและส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืน ได้แก่ ส่งเสริมการใช้นวัตกรรมด้านพลังงานทดแทนสำหรับการเกษตร การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนที่หลากหลาย การสร้างนวัตกรรมชุมชน และการส่งเสริมด้านการตลาดออนไลน์ การดำเนินงานโดยมีการส่งเสริมให้คนในชุมชนทำธุรกิจชุมชนที่นำเอาภูมิปัญญาชุมชนและทุนทางสังคมของชุมชนมาใช้ในการดำเนินงาน ส่งเสริมให้คนในชุมชนมีโอกาสเรียนรู้วิธีการจัดการธุรกิจที่ไม่สลับซับซ้อน รู้จักการทำงานร่วมกันเพื่อมีส่วนร่วมและเพื่อตัวเอง ตลอดจนได้เรียนรู้ถึงการจัดการผลประโยชน์เพื่อพัฒนาชุมชนที่มีผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชนและมีผลต่อการพัฒนาความเข้มแข็งของชุมชนทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการรู้จักใช้ทรัพยากรภายในชุมชนทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจของการพัฒนาเศรษฐกิจโดยใช้ภูมิปัญญาชุมชนและสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน ส่วนปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนหรือธุรกิจชุมชนอย่างยั่งยืนประกอบไปด้วยการมีผู้นำวิสัยทัศน์กว้างไกล รักษาสิ่งแวดล้อม มีการบริหารจัดการที่ดี มีการประสานงานร่วมกับภาครัฐ และความร่วมมือของชุมชน มีความโปร่งใสทางการเงิน (Wronka, 2013) และต้นทุนทางสังคมเป็นปัจจัยที่จะมีส่วนเสริมหนุนให้วิสาหกิจชุมชนดำเนินการได้อย่างยั่งยืน (Valchovska and Watts, 2013) และมีการวางแผนที่จะสร้างเยาวชนที่จะมาเป็นแกนนำหลักในการพัฒนาต่อไป

ผลการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรอินทรีย์ อำเภอบึงสามพัน จังหวัดสุพรรณบุรี มี 5 ส่วน ได้แก่ 1. หลักการทำเกษตรและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร 2. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 3. การจัดการกระบวนการผลิต

4. การส่งเสริมและสนับสนุนกระบวนการแปรรูป และ 5. การส่งเสริมและสนับสนุนการจัดจำหน่ายสินค้า (ภาพที่ 3, 4 และ 5) จากเดิมเกษตรกรประสบกับปัญหาแมลงศัตรูพืชซึ่งส่งผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตร ทำให้เกษตรกรได้รับผลกำไรน้อยลง จากเดิมเนื่องจากผักและข้าวอินทรีย์มีผลผลิตที่น้อยลงและบางส่วนที่นำมาจัดจำหน่ายได้ ก็มีส่วนต่างที่น้อยเพราะต้องขายในราคาที่ต่ำลง จากปัญหาดังกล่าวจึงได้มีการพัฒนาองค์ความรู้ด้านการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เองในชุมชนช่วยลดค่าใช้จ่ายจากการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ และผลิตภัณฑ์หลักของกลุ่มที่จัดจำหน่ายเป็นที่รู้จักของกลุ่มผู้บริโภคคือ ข้าวอินทรีย์ ซึ่งปัจจุบันจำหน่ายในกิโลกรัมละ 10-12 บาท แต่เนื่องจากมีสมาชิกเกษตรกรอินทรีย์เพิ่มขึ้นส่งผลให้ปริมาณข้าวมีจำนวนมากกว่าความต้องการของผู้บริโภค ดังนั้นทางกลุ่มจึงได้มีการแปรรูปข้าวให้เป็นเส้นขนมจีนสมุนไพรเส้นแห้ง สามารถเก็บได้นานและเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคได้หลากหลาย จากเป้าหมายการทำงานร่วมกันระหว่างทีมนักวิจัยและสมาชิกวิสาหกิจชุมชนผลการดำเนินงานอธิบายได้เป็น 5 ส่วน ดังต่อไปนี้

1. หลักการทำเกษตรและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร พบว่าสมาชิกมีจำนวน 13 ครัวเรือน ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ปลูกข้าวอินทรีย์ ได้แก่ พันธุ์ข้าวแข็ง พันธุ์ข้าวหอมมะลิ จำนวน 94 ไร่ผสมผสานการปลูกผักอินทรีย์ ได้แก่ ผักใบ ผักลูก ผักหัว จำนวน 26 ไร่ สมาชิกในกลุ่มมีความรู้ในการผลิตขนมจีนเส้นแห้ง ต้องการเพิ่มมูลค่าเพิ่มข้าวเนื้อแข็งที่สมาชิกส่วนใหญ่ผลิต สร้างการจ้างงานในชุมชน ตลาดที่จำหน่ายผลผลิตของกลุ่ม คือ ตลาดแบบบีนี ตลาดไทรมา

2. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับความรู้ การกำจัดศัตรูพืช การบริหารจัดการ การตลาด และการสร้างเครือข่ายเกษตรกรอินทรีย์ มีการสร้างตารางการผลิตพืชในแต่ละช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของกลุ่มลูกค้า มีการขยายกลุ่มลูกค้าในพื้นที่จังหวัดอื่น เช่น กลุ่มลูกค้าที่อาศัยในคอนโดมิเนียมหรือบ้านพักในจังหวัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มตลาดอินทรีย์ต่างๆ และร่วมถึงการเพิ่มผลผลิตของกลุ่มให้มีความหลากหลายเพิ่มขึ้น

3. การจัดการกระบวนการผลิต พบว่ากรรมวิธีการผลิตข้าว และผักอินทรีย์ ได้รับการรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS) และกระบวนการผลิตที่มีคุณภาพ ส่งผลให้ผลผลิตข้าวชุมชนได้รับ

ความสนใจและมียอดการสั่งซื้อเพิ่มขึ้น และข้าวสารอินทรีย์ชุมชนมาบรรจุขายได้ราคา 80-100 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งได้ราคาที่ดีกว่าขายแบบเดิม

4. การส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์ชุมชนให้มีความหลากหลายมากขึ้น เกิดการส่งเสริมและสนับสนุนกระบวนการแปรรูปข้าวอินทรีย์เป็นขนมจีนเส้นแห้ง ผสมสมุนไพรที่มีคุณค่าทางอาหารและสามารถเพิ่มราคาข้าวอินทรีย์ที่ใช้ในการผลิตได้ถึง 140 บาทต่อกิโลกรัม การทำผองโรยข้าวสมุนไพร วางแผนการผลิตให้สอดคล้องต่อความต้องการของลูกค้า พัฒนาการสินค้าเป็นสัญลักษณ์ “ลูกแม่โพสพ” และบรรจุภัณฑ์ที่ดึงดูดความสนใจลูกค้า พร้อมทั้งสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าโดยการสัมภาษณ์

5. การส่งเสริมและสนับสนุนการจัดจำหน่ายสินค้าโดยการสร้างสื่อประชาสัมพันธ์ออนไลน์ “เพจลูกแม่โพสพเกษตรไร้สาร” มีผู้ดูแลระบบ โปรโมทสินค้าด้วยการโพสรูปภาพกิจกรรม



ภาพที่ 3 การสนับสนุนกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ชุมชน



ภาพที่ 4 กิจกรรมลงพื้นที่สำรวจความต้องการและวางแผนการพัฒนาร่วมกับชุมชนเพื่อการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน



ภาพที่ 5 กิจกรรมการส่งเสริมช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าชุมชนในรูปแบบออนไลน์บน Facebook Fanpage

3.1 การถอดบทเรียน

บทเรียนของสมาชิกวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรอินทรีย์อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ในประเด็นประวัติความเป็นมา แนวคิด และจุดเปลี่ยน การขับเคลื่อนกลุ่มๆ การเปลี่ยนแปลงของกลุ่มๆ การพึ่งตนเอง ที่มาของความสำเร็จ การขับเคลื่อนกลุ่มๆ สู่อนาคต บทเรียนของสมาชิก (ชาวบ้าน และนักวิชาการ) และการลดความเหลื่อมล้ำ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 บทเรียนของสมาชิกวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์อำเภออุทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

ประเด็น	บทเรียนจากสมาชิกวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ฯ
ประวัติความเป็นมา แนวคิด และ จุดเปลี่ยนการขับเคลื่อนกลุ่มฯ	การก่อตั้งวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ฯ เมื่อปี พ.ศ. 2559 เกิดการรวมตัวของเกษตรกรจำนวน 13 ครัวเรือนที่ปลูกข้าวและผักอินทรีย์ในพื้นที่ตำบลกระจับ ตำบลเจดีย์ ตำบลอุทอง ตำบลบ้านดอน และตำบลจรเข้สามพัน อำเภออุทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ยื่นขอการจดทะเบียนเป็นวิสาหกิจชุมชน ในปี พ.ศ. 2560 ขึ้นทะเบียนเป็นวิสาหกิจชุมชน กลุ่มส่งเสริมเกษตรกรอินทรีย์ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯได้ปลูกผักอินทรีย์ประเภทต่างๆ ได้แก่ 1) ผักใบ เช่น คะน้า กวางตุ้ง ผักชี ผักบุ้ง 2) ผักลูก เช่น พริกชนิดต่างๆ มะเขือชนิดต่างๆ กระเจี๊ยบ ถั่วฝักยาว ถั่วพู 3) ผักหัว เช่น หัวไชเท้า มันเทศ ขมิ้นม่วง กระชาย และ 4) สมุนไพร นอกจากนี้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯปลูกข้าวเชิงจำนวนมาก แต่ราคาขายข้าวต่ำ จึงได้สร้างมูลค่าเพิ่มโดยการแปรรูปข้าวเชิงทำเส้นขนมจีนเปียกและแห้ง ผลิตแป้งข้าวเหนียวจำหน่ายให้แก่ผู้ผลิตขนมไทยและเบเกอรี่ ผลิตแป้งข้าวเหนียวจำหน่ายให้แก่ผู้ผลิตพิซซ่า และผลิตเจ๊กหรือข้าวพร้อมซง
การเปลี่ยนแปลงของกลุ่มฯ	การเปลี่ยนแปลงของกลุ่มฯ ได้แก่ 1) การเกษตรกรอินทรีย์มีการขยายผลยังเพื่อนบ้านที่สนใจ 2) สมาชิกมีการทบทวนหน้าที่ของตนเองและมีความรับผิดชอบมากขึ้น 3) กลุ่มฯมีการพัฒนาตราสินค้าที่เป็นสัญลักษณ์เฉพาะของกลุ่มและบรรจุภัณฑ์น่าสนใจมากขึ้นลูกค้าให้ความสนใจมากขึ้น 4) นำทรัพยากรในชุมชนมาต่อยอดและสร้างมูลค่าเป็น “ผงโรยข้าว” เป็นการสร้างงานให้แก่ผู้สูงอายุ และเพิ่มรายได้ให้แก่กลุ่มฯ 5) เกิดการสร้างงาน สร้างรายได้ สร้างการมีส่วนร่วม แก่คนรุ่นใหม่ โดยสร้างนวัตกรรมทางการเกษตร ได้แก่ ตู้อบพลังงานแสงอาทิตย์ และ 6) ปุ๋ยอินทรีย์ (ดินพร้อมปลูก) ที่มีธาตุอาหารเหมาะสมกับข้าว และผักประเภทต่างๆ
การพึ่งตนเอง	กลุ่มพึ่งพาตนเอง 1) ลดต้นทุนการทำการเกษตร และเพิ่มรายได้ “ปุ๋ยอินทรีย์” 2) การจัดการของกลุ่มฯมีการแบ่งหน้าที่และมีความรับผิดชอบของสมาชิก 3) การจ้างงานในชุมชนและพัฒนาศักยภาพตนเอง ได้แก่ คนรุ่นใหม่ และผู้สูงอายุ และ 4) พัฒนาผลิตภัณฑ์ ผงโรยข้าวให้มีคุณภาพดีขึ้นซึ่งใช้ทรัพยากรในชุมชน และต้นทุนต่ำ
ที่มาของความสำเร็จ	<u>ภายนอกชุมชน</u> 1) นักวิชาการจากมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ ให้ความรู้ ร่วมแลกเปลี่ยน และให้คำปรึกษาทำให้ผลการดำเนินงานกลุ่มมีมาตรฐาน มีคุณภาพ เป็นที่รู้จักของลูกค้าในวงกว้าง 2) ความคิดเห็นของลูกค้านำมาปรับปรุงการดำเนินงาน “ข้าว ผัก ผลิตภัณฑ์” 3) ภาคีเครือข่าย มีการแลกเปลี่ยนการขายสินค้าและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ และ 4) ภาครัฐ ส่งเสริมและสนับสนุนการเกษตรกรอินทรีย์ ตรวจสอบ ปุ๋ยอินทรีย์ และน้ำ ได้แก่ กรมการข้าว และพัฒนาที่ดิน <u>ภายในชุมชน</u> 1) เกิดกิจกรรมการรวมกลุ่มกันเพิ่มขึ้นและมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมเพิ่มขึ้น 2) สมาชิกปฏิบัติตามมาตรฐานการรับรองการเกษตรแบบมีส่วนร่วม (PGS) 3) สมาชิกเปิดรับนวัตกรรมใหม่ คือ นวัตกรรมทางการเกษตร Line และ Facebook และ 4) สมาชิกมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเอง เช่น การมีส่วนร่วม
การขับเคลื่อนกลุ่มฯ สู่อนาคต	การขับเคลื่อนกลุ่มฯ 1) สู่อนาคตเรียนรู้การเนื้อหา และการใส่ภาพกิจกรรมบนเพจ “เพจลูกแม่โพสพเกษตรกรไร้สาร https://www.facebook.com/LukeMaePoSop/ ” 2) ขยายการผลิตตู้อบพลังงานแสงอาทิตย์ และจัดทำเอกสาร แก่สมาชิกและจำหน่าย และ 3) แปรรูปผลผลิต เช่น กล้วย ฟ้าทะลายโจร และสมุนไพร

ประเด็น	บทเรียนจากสมาชิกวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ฯ
บทเรียนของสมาชิก (ชาวบ้าน และ นักวิชาการ)	ชาวบ้าน 1) เกิดการสร้างงาน สร้างอาชีพ สร้างรายได้ แก่วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ คนในชุมชน คือ คนรุ่นใหม่ ผู้สูงอายุ และ2) ยอดขายเพิ่มขึ้นเกิดจากความเชื่อมั่นของลูกค้า นักวิชาการ 1) มุ่งองค์ความรู้ใหม่ “การทำนา การปลูกผัก” ตลอดห่วงโซ่อุปทาน 2) ได้มีโอกาสในการเรียนรู้ด้านการเกษตรอินทรีย์ ภูมิปัญญาชุมชน และ3) เรียนการทำงานแบบ CBR และ การใช้เครื่องมือร่วมกับชาวบ้านพัฒนาชุมชน
การลดความเหลื่อมล้ำ	ด้านเศรษฐกิจ 1) สร้างงานให้แก่คนในชุมชน คือ คนรุ่นใหม่ ผู้สูงอายุ 2) ลูกค้าเพิ่มขึ้นจากการประชาสัมพันธ์ออฟไลน์และออนไลน์ และ 3) กลุ่มฯพึ่งตนเองได้และพัฒนาอาชีพ ด้านสังคม 1) มีความรู้การบริหารจัดการกลุ่ม วางแผนการผลิตตรงตามความต้องการของลูกค้า แปรรูปทรัพยากรท้องถิ่น การตลาดแบบออนไลน์ การกำจัดศัตรูพืชโดยนำนวัตกรรมมาใช้ 2) เกิดการมีส่วนร่วมของสมาชิกเพิ่มขึ้น “เข้มแข็ง” และ3) สุขภาพของสมาชิกดีขึ้นห่างไกลจากโรคร้าย เช่น มะเร็ง เนื่องอกในสมอง โควิด 2019

4. การนำไปใช้

ผลงานวิจัยการจัดการห่วงโซ่อุปทานการผลิตข้าว และผักอินทรีย์โดยการมีส่วนร่วมของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มส่งเสริมเกษตรกรอินทรีย์ อำเภออุ้มผาง จังหวัดสุพรรณบุรี นักวิจัยได้มีการวางแผนงานในการศึกษาและพัฒนาเชิงพื้นที่ร่วมกับชุมชน ให้เกิดการขยายตัวในวงกว้างมากยิ่งขึ้น ดังนี้

1. ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเยาวชน นำวิชาความรู้ด้านช่าง และเวลามาใช้ประโยชน์ในการสร้างเครื่องมือทางการเกษตร จัดทำเป็นธุรกิจของเยาวชนในชุมชน เกิดการสร้างงานให้กับเยาวชนภายในชุมชน โดยการส่งเสริมการประยุกต์ใช้พลังงานทดแทนในภาคเกษตร และการนำเยาวชนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน เยาวชนได้รับการฝึกฝนการจัดทำตู้อบพลังงานแสงอาทิตย์ และจัดจำหน่ายให้กับบุคคลที่สนใจ

2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการแปรรูปผลิตภัณฑ์ชุมชน ได้แก่ ขนมจีนเส้นแห้งสมุนไพร ผงโรยข้าวสมุนไพร เป็นการส่งเสริมรายได้ และคุณภาพชีวิตให้แก่ผู้สูงอายุ

3. เพิ่มช่องทางการจัดจำหน่าย แบบออนไลน์ Page ลูกแม่โพสพไร้สาร และออฟไลน์ ได้แก่ ร้าน yanisa ร้าน Lakana ร้านเปี้ยก นันทา ร้านหนึ่งฤทัย ร้าน Anong Nart ร้านสรिया ร้านนฤมล และร้าน DD. ทำให้เกิดรายได้เพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 30 ของรายได้รวมทั้งหมดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

4. ลดความเหลื่อมล้ำในชุมชน ด้านมิติเศรษฐกิจ จัดทำ และระดมทุนซื้อเครื่องมือทำขนมจีนเส้นแห้ง เครื่องมือกำจัดศัตรูพืช เครื่องมือคัดแยกสิ่งเจือปนในข้าว ลดต้นทุนการผลิตในส่วนของการซื้อปุ๋ยอินทรีย์ 100 เปอร์เซ็นต์จากการทำปุ๋ยอินทรีย์จากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรในชุมชน (แต่เดิมมีการซื้อปุ๋ยอินทรีย์มาใช้ในราคาเฉลี่ย 200 บาทต่อไร่) และมีการวางแผนการผลิตข้าวและผักอินทรีย์

5. การสร้างการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักวิชาการกับชุมชนและภาคีหน่วยงาน เกี่ยวกับเครื่องมือการวิจัย และกระบวนการทำงานทำงานเพื่อท้องถิ่น (CBR) แบบมีส่วนร่วม

5. อภิปรายผล

บริบทของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มส่งเสริมเกษตรกรอินทรีย์ ต้นน้ำมีการปลูกข้าวและผักอินทรีย์ตามภูมิปัญญาของตนเอง สภาพปัญหาที่ต้องเผชิญกับแมลงศัตรูพืชและการลงทุนที่สูงแต่ให้ผลผลิตที่ต่ำ กลางน้ำสมาชิกขาดความรู้กำจัดศัตรูพืชและโรคพืช ต้นผักเจริญเติบโตไม่ได้มาตรฐาน สมาชิกมีความรู้การปลูกผักแตกต่างกัน การสื่อสารไม่ทั่วถึง รวมถึงขาดองค์ความรู้ด้านการแปรรูปผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน ปลายน้ำ การจำหน่ายผลผลิตไม่มีความแน่นอนและไม่มีเครือข่าย และองค์ความรู้ด้านการตลาดออนไลน์

ทั้งนี้ผลลัพธ์ที่ได้จากการจัดการห่วงโซ่อุปทานผักอินทรีย์ในการสร้างความยั่งยืนแก่วิสาหกิจชุมชน

อย่างครบวงจร ต้นน้ำได้จัดทำมาตรฐานการรับรอง เกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS) และน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง วางแผนการผลิต ทำปุ๋ยอินทรีย์ที่มีธาตุอาหารเหมาะสมกับพืช จัดเวทีกแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ การทำเกษตรอินทรีย์ สอดคล้องต่อแนวความคิดของมูลนิธิสายใยแผ่นดิน (2555) กล่าวว่าการทำเกษตรอินทรีย์เน้นการผลิตที่สอดคล้องกับวิถีธรรมชาติ การอนุรักษ์ธรรมชาติและระบบนิเวศ การหมุนเวียนธาตุอาหารการสร้างความอุดมสมบูรณ์ของดิน ความสัมพันธ์แบบสมดุลของสิ่งมีชีวิตที่หลากหลาย การอนุรักษ์และฟื้นฟูนิเวศการเกษตรและสอดคล้องต่อแนวความคิดของ อัญชลี หิรัญแพทย์และคณะ (2560) กล่าวถึงสมาชิกทำการเกษตรผสมผสานในการทำนาข้าวพันธุ์เป็นอาชีพหลักกลุ่มวิสาหกิจมีเจตนา ร่วมกันมุ่งพัฒนาพื้นที่ไปสู่เกษตรกรรมยั่งยืนระยะยาว เลิกใช้สารเคมี 100% มีเป้าหมายที่จะผลิตข้าวอินทรีย์ และปลูกผักปลอดสารเคมี สอดคล้องผลงานวิจัยของ พงศ์ยุทธ นวลบุญเรือง และคณะ (2562) พบว่าหมู่บ้านใหม่มาแหม อำเภอมะนัง จังหวัดลำปาง เป็นชุมชนต้นแบบผลิตผักปลอดสารพิษครบวงจร

ส่วนกลองน้ำ สร้างมูลค่าเพิ่มผลผลิตโดยการแปรรูป ได้แก่ ผงโรยข้าวสมุนไพร ขนมจีนเส้นแห้งสมุนไพร พัฒนาตราสินค้าเป็นรูปแม่โพสพ และบรรจุภัณฑ์ที่น่าสนใจแก่ลูกค้า และปลายน้ำ เพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์บนเพจ “ลูกแม่โพสพเกษตรไร้สาร” และสร้างเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชร์ (2562) พบว่าชุมชนตำบลตาหลวง อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี มีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่ของกลุ่มข้าวทอดกระเทียมตามอัตลักษณ์ และบรรจุภัณฑ์มีรูปลักษณ์ที่ทันสมัย สำคัญอย่างยิ่งต่อการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์

5.1 แนวทางการขยายผลการดำเนินงานให้เกิดความสำเร็จ

1. จัดหาทุนจากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ และขอคำปรึกษาจากนักวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จัดทำเครื่องมือขนมจีนเส้นแห้ง ตูบพลังงานแสงอาทิตย์ และเครื่องดักแมลงพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อสร้างงาน สร้างอาชีพ

สร้างรายได้ ให้แก่เยาวชนในชุมชนนำความรู้ทางด้านช่างมาประยุกต์ใช้

2. นำความรู้จากจากการอบรมมาต่อยอดแปรรูป ผงโรยข้าว โดยใช้ทรัพยากรในชุมชนเป็นการสร้างงาน ให้แก่ผู้สูงอายุ เป็นการต่อยอดจากภูมิปัญญาที่มีอยู่ในชุมชนให้เกิดการใช้ประโยชน์เพื่อชุมชนอย่างสูงสุด

3. กลุ่มฯ จำหน่ายสินค้าบนเพจลูกแม่โพสพเกษตรไร้สาร เป็นการสร้างช่องทางการตลาดออนไลน์ที่สามารถเพิ่มรายได้ให้กับชุมชนอีกช่องทางหนึ่ง

4. กลุ่มฯ ควรสร้างเครือข่ายภาคีเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน และสร้างนวัตกรรมชุมชน เป็นการแลกเปลี่ยนเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

6. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณการสนับสนุนงบประมาณการดำเนินงานจากโครงการพัฒนานวัตกรรมเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตและยกระดับเศรษฐกิจฐานราก ภายใต้โครงการหน่วยขับเคลื่อนนวัตกรรมเพื่อสังคม ประจำพื้นที่ภาคกลาง ปีงบประมาณ 2564 ภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) และขอขอบพระคุณสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ที่ให้ทุนสนับสนุนโครงการการจักการห่วงโซ่อุปทานการผลิตข้าวและผักอินทรีย์ โดยการมีส่วนร่วมของวิสาหกิจชุมชน กลุ่มส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ อำเภอบัวทอง จังหวัดสุพรรณบุรี สัญญาเลขที่ SFCC-02/2563

7. บรรณานุกรม

- Valchovska, S., & Watts, G. (2013) **Community based rural enterprise in the UK-model development and success factors**. 36th Institute for Small Business and Entrepreneurship Conference (ISBE) "Escape Velocity: Internationalising Small Business Environments", 12-13 NovemberAt: Cardiff, Wales.
- Wronka, M. (2013) **Analyzing the success of social enterprises: critical success factors perspective**. Active Citizenship by Knowledge Management &

- Innovation: Proceedings of the Management, Knowledge and Learning International Conference 2013, 593-605. <http://www.toknowpress.net/ISBN/978-961-6914-02-4/papers/ML13-296.pdf>
- Yongphet, P., Kwamkhunkoei, J., Pakvilai, N., Nakpibal, P., Yuduang, N., & Phunphon, T., (2021) **Foresight for sustainable management of a model community in renewable energy through participatory work processes between the university and the community.** The 7th International (Virtual) Workshop on UI GreenMetric World University Rankings (IWGM 2021). 24-26 August 2021.
- Yongphet, P., Wang, D., Maouche, C., Bahizire, G.M., Ondokmai, P., & Dutsadeesong, W., (2016) **Guidelines for the sustainability of community energy management under the sufficiency economy philosophy.** RMUTL Journal Socially of Engaged Scholarship. 2(1). 33-48.
- ช่อเอื้อง ปันติ. (2562) **แนวทางสร้างระบบเกษตรอินทรีย์ที่เอื้อต่อการดำรงชีพให้อยู่รอดโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน ตำบลศรีษะเกษ ตำบลน้ำตก อำเภอวานาน้อย จังหวัดน่าน.** กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์จังหวัดน่าน:น่าน.
- ณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชร. (2562) **การพัฒนาแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ข้าวทอดกระเทียมทอด หลวง อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี.** วารสารวิชาการรับใช้สังคม มทร.ล้านนา, 3(2), 25-32.
- ประธานและสมาชิกวิสาหกิจชุมชนกลุ่มส่งเสริมเกษตรอินทรีย์. (2563) **สนทนากลุ่ม.** วันที่ 3 พฤศจิกายน 2563.
- พงษ์ยุทธ นวลบุญเรือง, ชิติ ศรีตันทิพย์, ปริญาวดี ศรีตันทิพย์, นภา ชันสุภา, พิทักษ์ พุทธวรชัย, ภัทราภรณ์ ศรีสมรรถการ, สุภาวดี แซ่ม, & ยุทธนา เขาสุเมร. (2562) **การพัฒนากระบวนการผลิตผักของหมู่บ้านใหม่ท่าแม่ภายใต้โครงการยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนแบบมีส่วนร่วม.** วารสารวิชาการรับใช้สังคม มทร.ล้านนา. 3(2),73-82.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. (2564) **โครงการเสริมสร้างสมรรถนะภาคีเครือข่ายการวางแผนพัฒนาเชิงพื้นที่ระดับตำบล.** [พิมพ์ครั้งที่ 1]. กรุงเทพฯ: บริษัท พี.เอส. กรุ๊ป (1954) จำกัด (สำนักงานใหญ่).
- มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. (2564) **คู่มือการพัฒนาเชิงพื้นที่ผ่านกระบวนการการมองภาพอนาคตชุมชนอย่างยั่งยืน.** [พิมพ์ครั้งที่ 1]. กรุงเทพฯ: บริษัท พี.เอส. กรุ๊ป (1954) จำกัด (สำนักงานใหญ่).
- วิฑูรย์ ปัญญากุล. (2555) **ความรู้เบื้องต้นเกษตรอินทรีย์.** กรุงเทพฯ : มูลนิธิสายใยแผ่นดิน.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2560. **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 - 2564).** กรุงเทพฯ:สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- อัญชลี หิรัญแพทย์ และคณะ. 2560. **การจัดการห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านโหนดชุมชนคลองโยง-ลานตากฟ้า จังหวัดนครปฐม.** การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ครั้งที่ 4 วันที่ 10 มีนาคม 2560 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.

การมีส่วนร่วมในการจัดการชุมชน ตำบลทุ่งผึ้ง อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง
The Participation of the Community Management Thung Phueng
Sub-district, Chae Hom District, Lampang Province

พงศกร สุรินทร์^{1*} และสุภัทรรชา ฐระกิจ²
Pongsakorn Surin^{1*} and Suphattaracha Turakit²

¹ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง

²อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง

¹Asst.Prof, Faculty of Engineering, Rajamangala University of Technology Lanna Lampang.

²Lecturer, Faculty of Science and Agricultural Technology, Rajamangala University of Technology Lanna Lampang.

E-mail:p.surin1980@yahoo.co.th, เบอร์โทรศัพท์, 089-8555395

รับบทความ 8 ธันวาคม 2564; แก้ไขบทความ 3 มีนาคม 2565; ตอรับบทความ 20 มิถุนายน 2565

บทคัดย่อ

สถานการณ์ของตะกอนที่ไหลลงมาเส้นทางน้ำแม่ต่าง ส่งผลให้เกิดการตื้นเขินของอ่างเก็บน้ำแม่ต่าง ทำให้การเก็บน้ำได้ลดลง ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงต้องการ 1) ศึกษาปัจจัยของตะกอนในเส้นทางน้ำแม่ต่าง 2) ศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการตะกอนไหลลงอ่างเก็บน้ำ ตำบลทุ่งผึ้ง อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง วิธีการวิจัยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย ผู้นำชุมชน จำนวน 6 คน การจัดทำเวทีประชุมกลุ่มเพื่อถอดบทเรียนประชาชนบ้านทุ่งผึ้ง จำนวน 30 คน จากนั้นทำการจัดทำแผนที่จุดตกตะกอน และการทดลองสร้างระบบดักตะกอน ผลวิจัยพบว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนสามารถทำให้การจัดการตะกอนประสบความสำเร็จได้ โดยการมีส่วนร่วม 3 ส่วนสำคัญ คือ 1. การมีส่วนร่วมในการวางแผน 2. การมีส่วนร่วมในการดำเนินการทดลองปฏิบัติการ 3. การมีส่วนร่วมในการดูแลบำรุงรักษา โดยการมีส่วนร่วมนี้จะทำให้ประสบความสำเร็จได้จะต้องประกอบด้วยปัจจัยเรื่องผู้นำชุมชนใน 3 ส่วนสำคัญ คือ 1. ผู้นำชุมชนมีภาวะความเป็นผู้นำ มีความเสียสละ 2. ผู้นำชุมชนสามารถสร้างแรงจูงใจของประชาชนในชุมชนได้ และ 3. ผู้นำชุมชนควรเสนอข้อมูลเพื่อสร้างความเข้าใจต่อปัญหาจากข้อเท็จจริงอันจะส่งผลกระทบต่อชุมชนในอนาคต

คำสำคัญ การมีส่วนร่วม, ตะกอน, ตำบลทุ่งผึ้ง

ABSTRACT

The situation of sediment flowing down from “Mae Tang” waterway shallowed the mae tang reservoir causing the reduction of water storage. Therefore the purpose of this research project are: 1) to study the factors affecting sediment in the “Mae Tang” waterway 2) to understand the participation of the community in sediment management in the reservoir Thung Phueng sub-district, Jae Hom district, Lampang province. An in-depth interview was used as a research method for gathering data from the target group of 6 community leaders and a group meeting forum was also used in exploring the lesson learned from 30 people of Ban Thung Phueng population. In additional, sediment trap mapping and a sludge trap system were also considered in this project. The results showed that the sediment management can be success according to the community participation.

There were 3 main parts of community participation which were 1. participation in planning 2. participation in trial operation 3. participation in maintenance. These all participations can be success due to 3 important characters of the community leader which were 1. The leadership and sacrifice of the community leader 2. The motivation ability of the community leader so they can motivate the people in the community and 3. The community leader inform and clarify the actual problems that will affect the community in the future.

Keywords Participatory, Sediment, Thung phueng subdistrict

1. บทนำ

ตำบลทุ่งผึ้ง ได้ก่อตั้งมาเมื่อปี พ.ศ.2425 โดยแยกการปกครองออกมาจากตำบลแม่สุก อำเภอแจ้ห่ม ราษฎรตั้งถิ่นที่อยู่อาศัยและทำมาหากินตามกลุ่มแม่น้ำตากและแม่น้ำวัง ในพื้นที่มีต้นเรียงขนาดใหญ่ น้อยขึ้นเป็นจำนวนมาก ประกอบกับมีผึ้งป่ามาอาศัยบนต้นเรียงเป็นจำนวนมากหลายร้อยรังจึงได้ตั้งชื่อตำบลว่า “ตำบลทุ่งผึ้ง” ลักษณะภูมิประเทศของตำบลทุ่งผึ้งส่วนใหญ่เป็นภูเขา มีป่าล้อมรอบ มีที่ราบเชิงเขา และมีที่ราบลุ่มแม่น้ำบางส่วน ในพื้นที่ตำบลทุ่งผึ้งมีแหล่งกักเก็บน้ำประเภทอ่างเก็บน้ำ 4 อ่าง ประกอบด้วย อ่างเก็บน้ำแม่ตากเหนือ อ่างเก็บน้ำห้วยโกก่าง และอ่างเก็บน้ำแม่ต่าง และอ่างเก็บน้ำผาลาด ซึ่งรองรับปริมาณน้ำในช่วงฤดูฝนที่ไหลมาจากป่าต้นน้ำเหนืออ่างเก็บน้ำ ในปี 2554 พื้นที่ในตำบลทุ่งผึ้งมีปริมาณฝนตกในปริมาณมากโดยในปีนี้มีปริมาณน้ำไหลเข้าในอ่างเก็บน้ำแม่ตากเหนือจำนวนมากเกินความสามารถในการกักเก็บและล้นออกผ่านระบบระบายของอ่างเก็บน้ำแม่ตากเหนือ จึงเป็นผลให้มวลน้ำปริมาณมากไหลบ่าลงมายังพื้นที่ใต้อ่างเก็บน้ำแม่ตากเหนือ ซึ่งพื้นที่ใต้อ่างเก็บน้ำแม่ตากเหนือเป็นเส้นทางน้ำที่ต้องไหลผ่านชุมชน ได้แก่ บ้านหัวฝาย หมู่ที่ 3 บ้านทุ่งผึ้ง หมู่ที่ 4 และบ้านแจ้คอน หมู่ที่ 6 โดยในปีนั้นทั้ง 3 หมู่บ้านจึงได้รับผลกระทบโดยตรงจากน้ำหลากทำให้ได้รับความเสียหายต่อทรัพย์สิน บ้านเรือน พื้นที่เกษตรกรรมเป็นอย่างมาก

หลังจากผ่านสถานการณ์น้ำท่วมปี 2554 ทางหน่วยงานในพื้นที่จึงเร่งค้นหาสาเหตุของการเกิดอุทกภัยที่ผ่านโดยการลงพื้นที่สำรวจบริเวณอ่างเก็บน้ำแม่ตากเหนือ จึงพบข้อเท็จจริงที่ส่งผลโดยตรงต่อการเกิดอุทกภัยในปีดังกล่าว คือ พบปริมาณของตะกอนดิน

มาสะสมภายในบริเวณอ่างเก็บน้ำแม่ตากเหนือทำให้ความสามารถในการกักเก็บน้ำลดลงเป็นอย่างมาก จากประเด็นข้อค้นพบนี้ทำให้ได้บทเรียนเพื่อนำไปสู่การป้องกันอ่างเก็บน้ำแม่ต่างไม่ให้เกิดปัญหาที่มีลักษณะเช่นเดียวกับอ่างเก็บน้ำแม่ตากเหนือ ซึ่งเกี่ยวกับการจัดการตะกอนดิน เพื่อให้สามารถคงความสามารถในการกักเก็บน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากปัญหาดังกล่าวจึงนำมาซึ่งการดำเนินงานโครงการร่วมกันของทีมนักวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาลำปาง และนักวิจัยชุมชนโดยมุ่งหวังให้เกิดการขับเคลื่อนเชิงป้องกันของชุมชน ซึ่งจากการศึกษางานที่เกี่ยวข้องการมีส่วนร่วมของชุมชนของ (สุพรรณณี จันทรตา, 2561) ได้ศึกษาภูมิปัญญาการทำนาแบบดั้งเดิมของชุมชนบ้านหัวฝายริน ตำบลทุ่งสะโตก อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์และถ่ายทอดภูมิปัญญาการทำนาแบบดั้งเดิม ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) การมีส่วนร่วมในการวางแผน 2) การมีส่วนร่วมในการดำเนินการ และ 3) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล (สมใจ จ้วนาน, 2558) การมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันกักตุนขยะชายฝั่งทะเลบริเวณชุมชนชายฝั่งทะเล ตำบลสองคลอง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการมีส่วนร่วมมี ปัจจัยจูงใจเป็นปัจจัยที่ประชาชนให้ความสำคัญมากที่สุด รองลงมาคือ ปัจจัยโครงสร้างของโอกาสหรือช่องทางในการเข้าร่วม และปัจจัยด้านอำนาจในการส่งเสริมกิจกรรมของการมีส่วนร่วม ตามลำดับ (อัครเดช พรหมกัลป์และคณะ, 2559) การจัดการชุมชนพื้นที่กลางน้ำเชิงกลยุทธ์กับการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษ ผลการวิจัยพบว่า

1. การจัดการชุมชนพื้นที่กลางน้ำในการป้องกันและแก้ไขปัญหาคอขวด ในภาพรวมพบว่า มีการกำกับดูแลและการติดตามประเมินผลเป็นรูปธรรมที่สุด รองลงมาได้แก่การวางแผนหรือนโยบาย การแบ่งงานกันทำการตัดสินใจและสั่งการ และการรวมตัวหรือการจัดโครงสร้างในชุมชน ตามลำดับ 2. รูปแบบการจัดการชุมชนกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาคอขวดนั้น ก่อนเกิดเหตุจะต้องหล่อหลอมประสบการณ์จากฐานผู้รู้ สร้างเครือข่ายความเสียสละ มีจิตอาสา จิตสาธารณะ และพร้อมที่จะพลิกวิกฤตให้เป็นโอกาส และ (ครคริตร์ สิริพูนทรัพย์, 2561) กลยุทธ์ในการบริหารจัดการชุมชนพึ่งตนเองในอนาคต สรุปผลการวิจัยการพึ่งพาตนเองของชุมชนถือว่าเป็นจุดมุ่งหมายสูงสุดของการพัฒนาชุมชน คือการพึ่งพาตนเองของประชาชนตามศักยภาพหรือพลังความสามารถที่มีอยู่ในชุมชน โดยมีหลักการ 5 ด้าน คือ 1) การพึ่งตนเองได้ทางเทคโนโลยี 2) การพึ่งตนเองได้ทางเศรษฐกิจ 3) การพึ่งตนเองได้ทางทรัพยากรธรรมชาติ 4) การพึ่งตนเองได้ทางจิตใจ 5) การพึ่งตนเองได้ทางสังคม ดังนั้นคณะนักวิจัยจึงเห็นถึงความสำคัญจากการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการตะกอนดิน ซึ่งเป็นอีกหนึ่งแนวทางที่สามารถนำไปสู่การขับเคลื่อนในการป้องกันอันจะเกิดการแก้ปัญหาเชิงพื้นที่และเกิดการใช้ประโยชน์สูงสุดกับชุมชน ต่อไป

2. วิธีการดำเนินงาน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

- 1) ผู้นำชุมชน
- 2) ประชาชนชาวบ้าน
- 3) เจ้าหน้าที่ปกครองส่วนตำบล
- 4) เยาวชน
- 5) ภาคเอกชนในพื้นที่

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) การสนทนากลุ่มแบบไม่เป็นทางการ นำมาใช้เพื่อสร้างบรรยากาศในการทำงานร่วมกันของทีมนักวิจัยให้สามารถร่วมกันทำงานได้เป็นไปตามแผนงานวางไว้ รวมไปถึงการให้ข้อมูลด้านอื่นๆ นอกเหนือจากโครงการวิจัย ซึ่งส่งผลต่อการสร้างความเห็นหนึ่งเดียวกันของทีมนักวิจัย

2) การทำ Mind Mapping ใช้เพื่อทำให้เกิดกระบวนการบันทึกข้อมูลผ่านการเขียนแผนภาพที่มีความเชื่อมโยงกับกับข้อมูลผ่านการกิจกรรมสำหรับนักวิจัยชาวบ้าน และเครือข่ายในพื้นที่ โดยมุ่งหมายให้เกิดการเก็บข้อมูลในมุมมองต่างๆ และสะท้อนออกมาผ่านแผนภาพซึ่งทุกคนสามารถมีส่วนร่วมในประเด็นต่างๆ

3) สสำรวจและบันทึกข้อมูลสภาพของทรัพยากรธรรมชาติตามแนวเส้นทางน้ำ นำมาใช้เพื่อการบันทึกข้อมูลสภาพของทรัพยากรธรรมชาติตามแนวลำห้วยร่วมกับการถ่ายภาพจากสถานที่จริงที่ลงสำรวจ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ จะถูกนำมาใช้ประโยชน์ในการดำเนินงานวิจัยสำหรับการคืนข้อมูลให้กับชุมชน

4) ทำแผนที่ชุมชน นำมาใช้เพื่อการศึกษาเรียนรู้ร่วมกันของชาวบ้าน โดยมุ่งหวังให้เกิดความเข้าใจสภาพพื้นที่ของชุมชนตนเอง แหล่งพื้นที่อาศัย แหล่งพื้นที่ป่า แหล่งน้ำ แหล่งพื้นที่เกษตรกรรม เป็นต้น

5) ทำแผนที่ทางอากาศจากโปรแกรม Google Map เพื่อทำให้สามารถเห็นสภาพพื้นที่จริงจากภาพถ่าย ซึ่งให้ความแม่นยำมากทำให้ทีมวิจัยรู้ถึงแหล่งพื้นที่อาศัย แหล่งพื้นที่ป่า แหล่งน้ำ แหล่งพื้นที่เกษตรกรรม เป็นต้น

6) ลงพื้นที่หาพิกัดด้วยแอปพลิเคชัน Hand GPS เพื่อนำมาใช้เป็นเครื่องมือระบุตำแหน่งของการจัดการตะกอนดินที่เหมาะสมในพื้นที่

7) ทดลองภาคปฏิบัติการจริงในการจัดการตะกอนดิน

3. ผลการดำเนินงาน

การมีส่วนร่วมในการจัดการชุมชน ตำบลทุ่งผึ้ง อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง สามารถนำเสนอผลการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

1) การหาตำแหน่งพิกัดฝายดักตะกอน
ขั้นตอนนี้เป็นกรลงพื้นที่ไปหาจุดที่เหมาะสมสำหรับการสร้างระบบป้องกันตะกอนบ้านทุ่งผึ้งตามเส้นทางน้ำที่จะเข้ามาสู่อ่างเก็บน้ำแม่ตาง (ภาพที่ 1) โดยจะพิจารณาจุดที่มีความกว้างของลำห้วยที่เหมาะสมได้แก่มีตลิ่งที่แข็งแรงและมีความสูงกว่าลำห้วย ลำห้วยมีความลึกไม่น้อยกว่า 1 เมตร ความกว้างของลำห้วยไม่น้อยกว่า 1 เมตร หลังจากนั้นใช้เครื่องยิงระดับแบบเลเซอร์วัดหาระดับด้านข้างของตลิ่งทั้ง 2 ด้าน เพื่อให้มีระดับของหลังฝายดักตะกอนได้แนวระดับเดียวกัน

และทำการยิงหาแนวความยาวท้ายน้ำหลังฝายดักตะกอน ซึ่งจุดสุดท้ายของฝายดักตะกอนจะถูกสร้างฝายดักตะกอนตัวถัดไป นอกจากนี้ นักวิจัยจะทำการบันทึกพิกัดของฝายดักตะกอนในแต่ละจุด ดังนี้

ตัวที่ 1 Zone=47Q (Northern) Easting =572789

Northing =2093762

ตัวที่ 2 Zone=47Q (Northern) Easting =572961

Northing =2093747

ตัวที่ 3 Zone=47Q (Northern) Easting =572988

Northing =2093743

ตัวที่ 4 Zone=47Q (Northern) Easting =573018

Northing =2093711

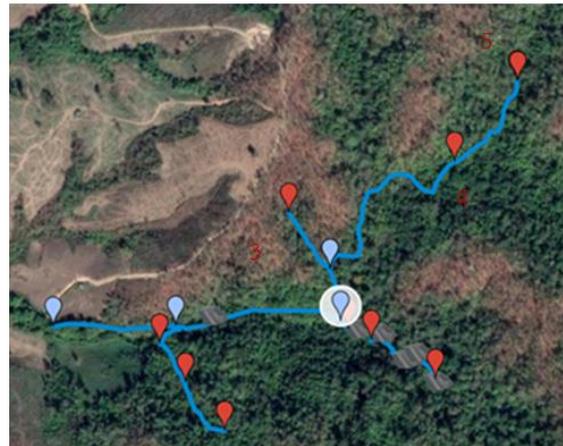
ตัวที่ 5 Zone=47Q (Northern) Easting =573032

Northing =2093719



ภาพที่ 1 การสำรวจจุดที่เหมาะสมในการสร้างระบบป้องกันตะกอนในเส้นทางน้ำแม่ต่าง

2) การทำแผนที่ฝายดักตะกอนขั้นตอนนี้เป็น การนำข้อมูลพิกัดฝายดักตะกอนมาจัดทำเป็นแผนที่ฝายดักตะกอนในพื้นที่ของชุมชน (ภาพที่ 2)



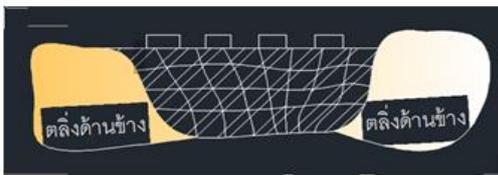
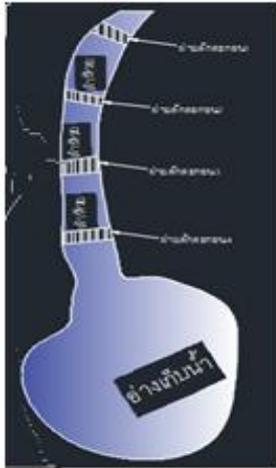
ภาพที่ 2 แผนที่ฝายดักตะกอน

3) การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการชุมชนตำบลทุ่งผึ้ง อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง ด้านองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการจัดการน้ำและตะกอนในอดีตของบ้านทุ่งผึ้ง เป็นรูปแบบท้องถิ่นเบื้องต้น หรือที่เรียกกันทั่วไปว่า "ฝายแม้ว" เป็นการก่อสร้างด้วยวัสดุมีอยู่ตามธรรมชาติที่ เช่น กิ่งไม้ ท่อนไม้ หนาบดด้วยก้อนหินขนาดต่างๆ ในลำห้วย หรือร่องน้ำ โดยจะสามารถดักตะกอน ชะลอการไหลของน้ำและเพิ่มความชุ่มชื้นให้แก่บริเวณพื้นที่รอบๆ ฝายได้ โดยภูมิปัญญานี้สอดคล้องกับฝายแบบหลักไม้ไผ่ขัดกัน เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับชุมชนในการกักเก็บน้ำสำหรับการใช้ประโยชน์ด้านการดำรงชีวิตและด้านการเกษตรกรรม

4) การมีส่วนร่วมของชุมชนในการออกแบบฝายดักตะกอน (ภาพที่ 3 และ 4)



ภาพที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูล และประมวลสรุปข้อมูลบทเรียน ทั้งปัจจัยและองค์ความรู้ที่ได้



ภาพที่ 4 การออกแบบระบบป้องกันตะกอน

4.การนำไปใช้

การสร้างฝายตักตะกอน (ภาพที่ 5)

1) ทำการขุดร่องแกนของฝายตักตะกอนขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร ให้ขวางไปตามแนวของลำห้วยสูงขึ้นไปยังจุดที่ได้ยิงเลเซอร์ไว้แล้ว

2) ตักดินใส่ถังปูนจำนวน 25 ถัง ผสมกับปูนซีเมนต์ ชนิดพอร์ตแลนด์ จำนวน 1 ถัง

3) เทน้ำลงไปเพื่อผสมปูนให้มีความเหมาะสม

4) นำปูนมาอัดลงในร่องแกนของฝายตักตะกอนให้มีความหนาไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร

5) นำก้อนหินอัดลงไปบนปูนเพื่อให้ได้เป็นฐานของฝายตักตะกอน

6) นำปูนมาอัดลงในหินชั้นแรก ไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร

7) นำก้อนหินอัดลงไปบนปูนเพื่อให้ได้ตามแนวระดับที่กำหนดไว้ในระดับของตลิ่ง

8) ทำตัวค้ำยันฝายตักตะกอนไว้ที่ด้านฝายตักตะกอน จำนวน 2 แนว

9) ใช้ปูนตักแต่งและอัดเข้าไปในช่องว่างของก้อนหินให้เรียบและแน่น



ภาพที่ 5 การสร้างฝายตักตะกอนในเส้นทางน้ำ



ภาพที่ 6 ตะกอนที่ถูกตักช่วงฤดูฝน

บทเรียนในมุมมองนักวิชาการต้องงานวิจัยงานวิจัยท้องถิ่นทำให้นักวิชาการได้มีโอกาสประยุกต์องค์ความรู้ในหลายด้านเข้าขับเคลื่อนงานให้บรรลุผลนอกจากองค์ความรู้แล้วการมีทำงานแบบทีมที่หลายศาสตร์เข้ามาร่วมทำให้นักวิชาการได้เห็นมุมมองของบริบทชุมชนอย่างแท้จริง เพื่อปรับตัวเองให้สามารถตอบโจทย์ของการแก้ไขปัญหาของชุมชนได้อย่างเหมาะสม งานวิจัยท้องถิ่นทำให้นักวิชาการได้พบกับภาคีเครือข่ายที่หลากหลายทั้งในพื้นที่และนอกพื้นที่ อันเป็นประโยชน์ต่อนักวิชาการอย่างมากต่อการขับเคลื่อนงานวิจัยท้องถิ่นของนักวิชาการในอนาคตและหนุนเสริมให้กับชุมชนขับเคลื่อนการพัฒนาโดยใช้

ข้อมูลเป็นตัวช่วยในการตัดสินใจในด้านต่างๆ รวมไปถึง การที่ชุมชนสามารถวางแผนด้านการพัฒนาชุมชน ด้านทรัพยากรร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่

5.อภิปรายผล

การมีส่วนร่วมในการจัดการชุมชน ตำบลทุ่งผิ่ อำเภอบ้านไร่ จังหวัดลพบุรี เป็นกระบวนการทำงานผ่านรูปแบบของการมีส่วนร่วมของชุมชนโดยเปิดโอกาสให้ประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนของสังคมได้เข้ามามีส่วนร่วม ซึ่งเริ่มตั้งแต่การให้ข้อมูลข่าวสาร การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานหรือร่วมเสนอแนะทางที่นำไปสู่การตัดสินใจ การให้กลุ่มประชาชนมีส่วนร่วม และการเสริมอำนาจแก่ประชาชน สอดคล้องกับแนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชนของ (สุพรรณิ มหรรณพกุล, 2560) ที่ทำการศึกษากิจการพื้นที่ชายตลิ่งแม่น้ำปิงโดยชุมชนฟ้าฮ่าม อำเภอมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีกลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ และกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์พื้นที่ชายตลิ่ง นำไปสู่การสร้างควมตระหนักและจิตสำนึกต่อแม่แม่น้ำให้ประชาชนในชุมชนอย่างต่อเนื่อง รวมถึง (ดวงเนตร ชาสุวรรณ และวันทนีย์ แสนภักดี, 2562) ที่ศึกษาถึงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการอนุรักษ์และพัฒนาแม่น้ำ โดยมีการจัดการน้ำแบบบูรณาการในระดับท้องถิ่นจากการกรณีการสร้างฝายชะลอน้ำขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ที่ประสานความร่วมมือเครือข่ายทั้งในระดับจังหวัดและพื้นที่ให้มีส่วนร่วมดำเนินกิจกรรมทุกภาคส่วนตั้งแต่ร่วมเสนอปัญหา แนวทางแก้ไข ร่วมลงมือปฏิบัติ การติดตามประเมินผล ส่งผลให้ชุมชนมีประสบการณ์การเรียนรู้ ด้วยการค้นหาสาเหตุแห่งปัญหาสู่การปฏิบัติจริง มีการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นบูรณาการกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ในการจัดการน้ำเพื่ออุปโภคบริโภค การเกษตร และเลี้ยงสัตว์ของคนในท้องถิ่นสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน อีกทั้ง (ขวัญณา สุขคร, 2557) ที่ศึกษาเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดทำฝายชะลอน้ำ กรณีตัวอย่าง ชุมชนบ้านกิวท่ากลาง-ท่าใต้ ต.บ้านกิว อ.แม่ทะ จ.ลพบุรี โดยชุมชนได้นำภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดทำฝายชะลอน้ำ โดยการใช้เศษไม้ปักถี่ๆ และใช้เศษไม้ไผ่เป็นตัวฝายเพื่อชะลอการไหลของน้ำและกักเก็บตะกอนดินทราย และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติแบบมีส่วนร่วมคือ

การอนุรักษ์และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอื่นควบคู่กันไป เริ่มด้วยการประชุมและการทำประชาคมหมู่บ้านเพื่อชี้แจงและแก้ไขปัญหาย่างต่อเนื่อง และทำข้อตกลงร่วมกัน โดยมีการกำหนดเครื่องมือในการสร้างความสมดุลระหว่างการจัดระเบียบสังคมในการเคารพและการปฏิบัติตามกฎกติกาของสังคม และกฎกติกาของธรรมชาติได้เป็นอย่างดีผ่านคณะกรรมการหมู่บ้าน มีการร่างระเบียบของชุมชน การปิดป่าและการจัดโซนนิ่งป่ากิจกรรมในการดูแลรักษาป่า การสร้างเครือข่ายและการศึกษาดูงาน ส่งผลให้เกิดความสมดุลและประสบผลสำเร็จในการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วมในการจัดการชุมชน ตำบลทุ่งผิ่ อำเภอบ้านไร่ จังหวัดลพบุรี ใช้กลุ่มผู้นำชุมชน ประชาชน ชาวบ้าน และกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐในพื้นที่ เยาวชน ภาคเอกชนในพื้นที่ เข้ามาร่วมสร้างความตระหนักและจิตสำนึกต่อปัญหาให้ประชาชนในชุมชนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีความเหมือนและสอดคล้องกับงานวิจัยของ (สุพรรณิ มหรรณพกุล, 2560) เกี่ยวกับสร้างความตระหนักและจิตสำนึกต่อแม่แม่น้ำให้ประชาชนในชุมชนอย่างต่อเนื่อง โดยผ่านทางผู้นำชุมชน กลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ และกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์พื้นที่ชายตลิ่ง เพื่อนำไปสู่การสร้างควมตระหนักและจิตสำนึกต่อแม่แม่น้ำให้ประชาชนในชุมชนอย่างต่อเนื่อง

การมีส่วนร่วมในการจัดการชุมชน ตำบลทุ่งผิ่ อำเภอบ้านไร่ จังหวัดลพบุรี ใช้การประสานความร่วมมือเครือข่ายในพื้นที่ตำบลทุ่งผิ่ ระดับอำเภอบ้านไร่ และระดับจังหวัดลพบุรี ให้มีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมตั้งร่วมเสนอประเด็นปัญหา หาแนวทางการแก้ไข การร่วมลงมือปฏิบัติ และการติดตามประเมินผล ซึ่งมีความเหมือนและสอดคล้องกับงานวิจัยของ (ดวงเนตร ชาสุวรรณ และวันทนีย์ แสนภักดี, 2562) เกี่ยวกับการประสานความร่วมมือเครือข่ายทั้งในระดับจังหวัดและพื้นที่ให้มีส่วนร่วมดำเนินกิจกรรมทุกภาคส่วนตั้งแต่ร่วมเสนอปัญหา แนวทางแก้ไข ร่วมลงมือปฏิบัติ การติดตามประเมินผล ส่งผลให้ชุมชนมีประสบการณ์การเรียนรู้ ด้วยการค้นหาสาเหตุแห่งปัญหาสู่การปฏิบัติจริง

การมีส่วนร่วมในการจัดการชุมชน ตำบลทุ่งผิ่ อำเภอบ้านไร่ จังหวัดลพบุรี ใช้หลักการจัดการทรัพยากรธรรมชาติแบบมีส่วนร่วม จากการทำประชุมของชุมชนเพื่อชี้แจงประเด็นปัญหาเร่งด่วน และใช้

วิธีการทำข้อตกลงต่อการจัดการปัญหาของชุมชน ใช้รูปแบบคณะกรรมการหมู่บ้านขับเคลื่อนการร่างระเบียบของชุมชน การปิดป่า การจัดโซนนิ่งป่า การดูแลรักษาป่า และการสร้างเครือข่ายระหว่าง 2 ชุมชน ซึ่งมีความเหมือนและสอดคล้องกับงานวิจัยของของ (ขวัญ ภา สุธคร, 2557) ใช้การจัดการทรัพยากรธรรมชาติแบบมีส่วนร่วมคือ การอนุรักษ์และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอื่นควบคู่กันไป เริ่มด้วยการประชุมและการทำประชาคมหมู่บ้านเพื่อชี้แจงและแก้ไขปัญหอย่างต่อเนื่อง และทำข้อตกลงร่วมกัน โดยมีการกำหนดเครื่องมือในการสร้างความสมดุลระหว่างการจัดระเบียบสังคมในการเคารพและการปฏิบัติตามกฎกติกาของสังคม และกฎกติกาของธรรมชาติได้เป็นอย่างดีผ่านคณะกรรมการหมู่บ้าน มีการร่างระเบียบของชุมชน การปิดป่าและการจัดโซนนิ่งป่ากิจกรรมในการดูแลรักษาป่า การสร้างเครือข่ายและการศึกษาดูงานส่งผลให้เกิดความสมดุลและประสบผลสำเร็จในการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วม

6.กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัย การมีส่วนร่วมในการจัดการชุมชน ตำบลทุ่งผึ้ง อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง ดำเนินงานได้สำเร็จลุล่วงด้วยดี จากความร่วมมือของบุคลากรจากชุมชน บุคลากรจากนักวิชาการ และหน่วยงานภาคีเครือข่ายหลายภาคส่วนที่ได้ให้การสนับสนุนในด้านต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทีมพี่เลี้ยงจาก สกว. ท้องถิ่นลำปาง ที่ได้ให้คำแนะนำและให้คำปรึกษาที่เป็นประโยชน์อย่างมากตลอดระยะเวลาของการดำเนินงาน คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านเป็นอย่างสูง และขอขอบคุณสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัยในการดำเนินงาน

7.บรรณานุกรม

ขวัญ ภา สุธคร. 2557. “ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดทำฝ่ายชะลอน้ำ กรณีตัวอย่าง ชุมชนบ้านกิวท่ากลาง-ท่าใต้ ต.บ้านกิว อ.แม่ทะ จ.ลำปาง”. วารสารวิจัย มสศ. 10, 1: 255–267.

ครครคิตร์ สิริพูนทรัพย์. 2561. “กลยุทธ์ในการบริหารจัดการชุมชนพึ่งตนเองในอนาคต”. วารสาร

Journal of Modern Learning Development. 3, 2: 29–39.

ชนัน บัวสุข, ชวิศ จิตรวิจารณ์, มนัส สุวรรณ และสมาน พุแสง. 2559. “การเสริมสร้างภาวะผู้นำชุมชนในการพัฒนาและถ่ายทอดภูมิปัญญาด้านการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน: กรณีศึกษาบ้านเมืองงาย ตำบลเมืองงาย อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่”. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง. 5, 2: 33–44

ดวงเนตร ชาสุวรรณ และวันทนีย์ แสนภักดี. 2562. “การจัดการน้ำแบบบูรณาการในระดับท้องถิ่นจากการกรณีการสร้างฝายชะลอน้ำขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น”. วารสารบัณฑิตศึกษามหาจุฬาลงกรณ์. 6, 3: 503–519.

นิวัติ เรืองพานิช. 2537. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์วิบูลย์.

สมใจ จัวนาน. 2558. “การมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งทะเล บริเวณชุมชนชายฝั่งทะเล ตำบลสองคลอง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา”. วารสารสหวิทยาการวิจัย: ฉบับบัณฑิตศึกษา. 10, 1: 199–211.

สุพรรณิ จันทรดา. 2561. “กระบวนการมีส่วนร่วมภูมิปัญญาการทำนาแบบดั้งเดิมของชุมชนบ้านห้วยริน ตำบลทุ่งสะโตก อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่”. วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่. 10,4: 331–350.

สุพรรณิ มหรรณพกุล. 2560. “การจัดการพื้นที่ชายตลิ่งแม่น้ำปิงโดยชุมชนฟ้าฮาม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่”. วารสารวิจัยปัญญา. 25,1: 18–24.

อนุชิต โมพันดุง. 2560. “การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำแผนพัฒนาสามปีของเทศบาลนครแหลมฉบัง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี”. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยบูรพา.

อัครเดช พรหมกัลป์, พระราชรัตนเวที, พระครูนิวิฐศีล
ชั้นธ และรัตติยา พรหมกัลป์. 2559. “การ
จัดการชุมชนพื้นที่กลางน้ำเชิงกลยุทธ์กับการ
ป้องกันและแก้ไขปัญหาคอขวด”. รายงานการ
วิจัย. มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
วิทยาเขตนครสวรรค์.

การยกระดับคุณภาพชีวิตด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ผ่านกระบวนการสร้างนวัตกรรมชุมชน
เพื่อความมั่นคงและยั่งยืน

Quality-of-life enhancement with solar energy through community innovator
creating process for stability and sustainability

เทอดเกียรติ แก้วพวง^{1*} ปิยะพงษ์ ยงเพชร²
Teadkait Kaewpuang^{1*} Piyaphong Yongphet²

¹ดร. อาจารย์นักพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สระแก้ว 27000

²อาจารย์นักพัฒนา สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ปทุมธานี 13180

¹ Lectur Dr., Valaya Alongkom Rajabhat University under the Royal Patronage Sa Kaeo 27000, Thailand

²Lectur, Research and Development Institute, Valaya Alongkom Rajabhat University under The Royal Patronage, Pathum Thani 13180, Thailand

E-mail tkaewpuang@gmail.com, 094-690-4909

รับบทความ 14 มีนาคม 2565; แก้ไขบทความ 10 มิถุนายน 2565; ตอรับบทความ 24 มิถุนายน 2565

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เพื่อศึกษากระบวนการสร้างและพัฒนายกระดับคุณภาพชีวิตประชาชนผู้มีรายได้น้อยและกลุ่มเปราะบางตำบลทุ่งมหาเจริญ อำเภอน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว จากการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 4 ขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า ขั้นตอนที่ 1 การแลกเปลี่ยนข้อมูลและความรู้ (Socialization and Interaction) ชุมชนเกิดการรวมกลุ่มแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านพลังงานทดแทนที่มีความต้องการและร่วมหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกับพัฒนาองค์ความรู้ ทักษะฝีมืออาชีพ ขั้นตอนที่ 2 จัดระบบและบูรณาการความรู้ (Externalization and Combination) กลุ่มพลังงานร่วมวิเคราะห์เกิดแผนพัฒนาด้านพลังงานทดแทนและการทำงานเชิงบูรณาการความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย ขั้นตอนที่ 3 ปรับใช้ความรู้ เชื่อมโยงและขยายผล (Internalization) จากการดำเนินงานตามแผนสามารถสร้าง “นวัตกรรมชุมชนพลังงานแสงอาทิตย์” จำนวน 5 คน ที่มีองค์ความรู้ และถ่ายทอดองค์ความรู้ ฝีมือและทักษะการติดตั้ง แก้ไขปัญหาและแนวทางในการประยุกต์ใช้พลังงานแสงอาทิตย์ และผ่านมาตรฐานจากกรมพัฒนาฝีมือ นวัตกรรมชุมชนได้ใช้ทักษะฝีมือและองค์ความรู้ในการติดตั้งบ้านต้นแบบพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 28 ครัวเรือน และระบบน้ำประปาหมู่บ้าน 1 ระบบ และ ขั้นตอนที่ 4 วัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ (Assessment) นวัตกรรมชุมชนสามารถเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ไฟฟ้าจัดทำรายงานและร่วมจัดทำคู่มือพลังงานแสงอาทิตย์ จากกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมสามารถยกระดับคุณภาพชีวิตด้านพลังงานทดแทนของชุมชนสร้างความมั่นคงและยั่งยืน

คำสำคัญ: พลังงานทดแทน, พลังงานแสงอาทิตย์, นวัตกรรมชุมชน, กระบวนการแบบมีส่วนร่วม, ยกระดับคุณภาพชีวิต

ABSTRACT

This research aims to study the community innovator creating and developing a process for quality-of-life enhancement in low-income citizens and vulnerable groups in Thung Maha Charoen Sub-district, Wang Nam Yen District, SaKaeo Province. As a result of the four-step participatory learning arrangement, the findings showed that in step 1: Socialization and Interacting required renewable energy information was shared within the community along with solutions, knowledge, and professional skill development. Next, step 2: Systematization and knowledge integration (Externalization and Combination), the joint energy group analyzed the renewable energy development plan and integrated cooperation with network partners. Later, in step 3: knowledge implementation, connection, and amplification (Internalization), A total of five “Solar energy Community Innovators” were a result of the plan implementation. They are knowledgeable, and competent in knowledge transfer, installation skills, problem-solving skills, and solar energy application. They are also certified by the department of skill development. The community innovators have applied their skills and knowledge and installed 28 solar-powered pilot houses and a village water supply system. Lastly in step 4: Assessment, the innovators collected, analyzed, and reported electrical utilization data along with solar energy manuals preparation. To sum up, the four-step participatory learning arrangement led to sustaining and stable community quality-of-life enhancement regarding renewable energy.

Keywords Renewable energy, solar energy, community innovators, participatory processes, improving quality of life

1. บทนำ

พลังงานเป็นปัจจัยสำคัญต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของโลก โดยพลังงานหลักที่มีการใช้ ได้แก่ น้ำมันดิบ ถ่านหิน และแก๊สธรรมชาติ (International Energy Agency, 2015) และปี 2019 พบว่า มีการระบาดใหญ่ของโควิด 19 ที่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจโลกให้หยุดชะงักเป็นระยะเวลายาวนานส่งผลต่อเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ของประชาชนทั่วโลก รวมถึงการลดใช้พลังงาน แต่ปัจจุบันมีการกระตุ้นเศรษฐกิจ ด้วยการเปิดตัววัคซีนซึ่งเป็นสัญญาณที่ดีต่อผลผลิตทางเศรษฐกิจทั่วโลกที่คาดว่าจะมีการฟื้นตัว และมีผลผลักดันให้ GDP โลกสูงกว่าปี 2019 ถึง 2% ทำให้ในปี 2020-2021 ทั่วโลกมีความต้องการพลังงานเพิ่มสูงขึ้น (Global Energy Review, 2021) ซึ่งส่งผลต่อพลังงานสำรองทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย พบว่า ไม่มีน้ำมันดิบสำรอง มีเพียงแต่ก๊าซธรรมชาติ และถ่านหิน ที่สามารถใช้ได้อีก 19 ปี และ 61 ปี ตามลำดับ (กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

กระทรวงพลังงาน) จากสถานการณ์ดังกล่าว หน่วยงานภาครัฐ เอกชนได้มีการสนับสนุนการใช้พลังงานหมุนเวียนปริมาณเพิ่มมากขึ้น ได้แก่ การสร้างเขื่อนปิดกั้นแม่น้ำไว้เป็นอ่างเก็บน้ำให้มีระดับน้ำสูงจนมีปริมาณและแรงดันที่จะส่งผ่านท่อน้ำไปหมุนกังหันและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า (ส ร ร ม ป ท ม ส ว ์ ส ตี , 2 5 4 7 : 39-42) หรือการติดตั้งพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาอาคารสำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติเพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายพลังงานไฟฟ้า (ชาย ชิวเกียรติและคณะ, 2543) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีด้านพลังงานทดแทนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน (Yongphet et al., 2016: Yongphet et al., 2021) ปัจจุบันมีการแพร่ระบาดของโควิด 19 ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศรวมถึงจังหวัดสระแก้วทำให้เกิดสภาวะการลดการจ้าง การกลับคืนถิ่นของแรงงานเป็นผลให้ประชาชนตกงานขาดรายได้ในการเลี้ยงครอบครัวของประชาชน

มุ่งเน้นการลดภาระค่าใช้จ่ายด้านพลังงานไฟฟ้าของประชาชน ซึ่งพบว่าประชาชนมีความต้องการใช้พลังงานเพิ่มสูงขึ้นจากเดิมในปี 2553 มีการใช้ไฟฟ้ารวม 24,009.90 เมกะวัตต์ และในปี 2563 มีการใช้ไฟฟ้ารวม 28,636.70 เมกะวัตต์ (ที่มา : กองสื่อสารภายนอก ฝ่ายสื่อสารและประชาสัมพันธ์องค์การ กฟผ.) และมีแนวโน้มการใช้พลังงานเพิ่มสูงขึ้น

จากสถานการณ์เดิมของชุมชนเพื่อเป็นการบรรเทาความเดือดร้อนจากภาระและสถานการณ์ดังกล่าวจำเป็นต้องหาแนวทางการลดภาระค่าใช้จ่ายในครอบครัว และได้เลือกรูปแบบของการจัดการด้านพลังงานชุมชนใหม่ในการลดค่าไฟฟ้าที่มีการใช้และเป็นภาระค่าใช้จ่ายประจำของผู้มีรายได้น้อยและกลุ่มเปราะบางตำบลทุ่งมหาเจริญ อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว และบางครัวเรือนยังเข้าไม่ไฟฟ้าซึ่งเป็นปัจจัยขั้นพื้นฐาน อีกทั้งภายในชุมชนขาดการบริหารจัดการด้านพลังงานอย่างเป็นระบบและไม่มีบุคลากรในการดูแลช่วยเหลือ หากมีการติดตั้งพลังงานแสงอาทิตย์โซลาร์เซลล์และการดูแลรักษาจำเป็นต้องใช้งบประมาณเป็นจำนวนมาก ซึ่งประชาชนไม่สามารถที่จะจ่ายส่วนนี้ได้ จึงจำเป็นต้องในการเลือกรูปแบบและการจัดการด้านพลังงานชุมชนให้เหมาะสม (ศราพร ไกรยะปักษ์, 2553) เพื่อตอบโจทย์การพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืนและสร้างภาพอนาคตการพัฒนาชุมชนแบบมีส่วนร่วม (มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2564ก, มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2564ข)

ดังนั้น ผู้วิจัยและคณะได้มองเห็นสภาพปัญหา ร่วมวิเคราะห์และแนวทางการแก้ไข เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อน และยกระดับคุณภาพความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชนผู้มีรายได้น้อยและกลุ่มเปราะบาง

2. วิธีการดำเนินงาน

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research; PAR) โดยใช้เครื่องมือการจัดการความรู้เพื่อแก้ไขปัญหาของกลุ่มเป้าหมาย ภายใต้ความร่วมมือของกลุ่มออสมาร์ทย์บ้านมั่นคงชนบทตำบลทุ่งมหาเจริญเป็นแกนนำหลักในการดำเนินกิจกรรมการวิจัยและร่วมสร้างความ

ร่วมมือกับภาคีเครือข่ายสนับสนุนทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ ตามแนวทางการวิจัยของ Ikujiro&Takeuchi (1995) ผ่านคิดการจัดการเรียนรู้ SECI (SECI Knowledge Conversion Process)

2.1 วิธีการดำเนินงาน

จากแนวคิดการจัดการเรียนรู้ SECI (SECI Knowledge Conversion Process) ของ Ikujiro &Takeuchi (1995) ได้นำกระบวนการดำเนินงานวิจัยแบบมีส่วนร่วม 4 ขั้นตอน คือ 1) แลกเปลี่ยนข้อมูลและความรู้ (Socialization and Interacting) 2) จัดระบบและบูรณาการความรู้ (Externalization and Combination) 3) ปรับใช้ความรู้ เชื่อมโยงและขยายผล (Internalization) และ 4) วัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ (Assessment) เพื่อให้เกิดการพัฒนาและยกระดับคุณภาพชีวิต แก้ไขปัญหาความยากจนอย่างมั่นคงและยั่งยืน

2.1.1 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชาชนของบ้านต้นแบบพลังงานแสงอาทิตย์ คือ ประชาชนผู้มีรายได้น้อยและกลุ่มเปราะบาง จำนวน 28 ครัวเรือน ตำบลทุ่งมหาเจริญ อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว

ระบบประปาหมู่บ้าน จำนวน 1 ระบบ ในพื้นที่ หมู่บ้านบ้านหนองตะเคียนชัย หมู่ที่ 5 ตำบลทุ่งมหาเจริญ อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว

3. ผลการดำเนินงาน

ผลจากการลงพื้นที่ดำเนินการวิจัยและพัฒนาแบบมีส่วนร่วม และเกิดการบูรณาการเกิดเป็นภาคีเครือข่ายความร่วมมือจากหลายหน่วยงาน ผ่านแนวคิดการจัดการเรียนรู้ SECI ส่งผลให้เกิดการพัฒนายกระดับคุณภาพชีวิต ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การแลกเปลี่ยนข้อมูลและความรู้ (Socialization and Interacting)

1. การพัฒนาเครือข่ายคณะทำงานในพื้นที่
คณะวิจัยได้ติดต่อประสานงานผู้นำและผู้ที่ได้รับ ความเดือดร้อนจากสถานการณ์โควิด และได้จัด

ประชุมเพื่อสร้างความเข้าใจและช่วยเหลือประสานความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายในพื้นที่ ได้แก่ คณะกรรมการโครงการบ้านมั่นคงชนบทตำบลทุ่งมหาเจริญ ผู้นำชุมชน องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งมหาเจริญ ซึ่งเป็นหน่วยงานภายในพื้นที่ คณะวิจัยร่วมประชุม วางแผนและจัดทำแผนการดำเนินงานด้านพลังงานแสงอาทิตย์ (ภาพที่ 1) ลงพื้นที่ศึกษาบริบทชุมชนศักยภาพ และสร้างเวทีประชาชนตำบลทุ่งมหาเจริญ และลงพื้นที่สำรวจครัวเรือนเรือนผู้มีรายได้น้อยและกลุ่มเปราะบางภายในพื้นที่ตำบล ทุ่งมหาเจริญ จำนวน 28 ตำบล (ภาพที่ 3)พบว่า ภายในหมู่บ้าน 28 ตำบลมีประชาชนผู้มีรายได้น้อยและกลุ่มเปราะบางเป็นจำนวนมากจึงได้มีการคัดเลือกเพื่อเป็นครัวเรือนต้นแบบพลังงานแสงอาทิตย์ และหนึ่งหมู่บ้านได้รับความเดือดร้อนด้านค่าใช้จ่ายไฟฟ้าระบบน้ำปะปาหมู่บ้าน จึงมีการร่วมกันสรุปและแนวทางการแก้ไข



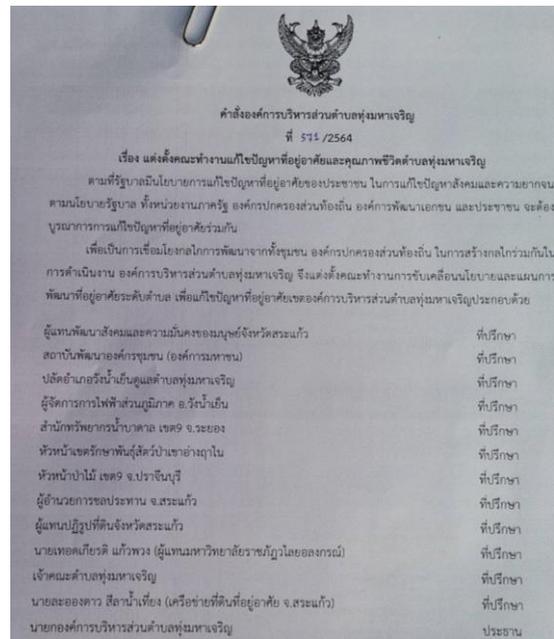
(ก) ประชุมคณะทำงาน

ลำดับ	รายละเอียด	แผนการดำเนินงาน						
		ก.ค. 63	ก.ย. 63	พ.ย. 63	ก.พ. 64	พ.ค. 64	พ.ค. 64	ก.ค. 64
1	ประชุมคณะทำงาน							
2	ลงพื้นที่สำรวจชุมชน							
3	ประชุมประชาชน							
4	ประชุมคณะกรรมการ							
5	ประชุมคณะกรรมการ							
6	ประชุมคณะกรรมการ							
7	ประชุมคณะกรรมการ							
8	ประชุมคณะกรรมการ							
9	ประชุมคณะกรรมการ							
10	ประชุมคณะกรรมการ							
11	ประชุมคณะกรรมการ							
12	ประชุมคณะกรรมการ							
13	ประชุมคณะกรรมการ							
14	ประชุมคณะกรรมการ							
15	ประชุมคณะกรรมการ							
16	ประชุมคณะกรรมการ							
17	ประชุมคณะกรรมการ							
18	ประชุมคณะกรรมการ							
19	ประชุมคณะกรรมการ							
20	ประชุมคณะกรรมการ							

(ข) แผนการดำเนินงาน

ภาพที่ 1 การวางแผนการดำเนินงานวิจัยในพื้นที่ตำบลทุ่งมหาเจริญ

จากผลการดำเนินการดังกล่าวทางองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งมหาเจริญจึงได้แต่งตั้งคณะทำงานระดับตำบล โดยมี บุคลากรจากมหาวิทยาลัย ทีมคณะวิจัยเป็นที่ปรึกษาการคณะทำงานแก้ไขปัญหาที่อยู่อาศัยและคุณภาพชีวิตตำบลทุ่งมหาเจริญ (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานแก้ไขปัญหาที่อยู่อาศัยและคุณภาพชีวิตตำบลทุ่งมหาเจริญ

2. แหล่งทุนสนับสนุนงบประมาณ เนื่องจาก การพัฒนายกระดับคุณภาพชีวิตจำเป็นต้องมีการใช้งบประมาณในการดำเนินงาน จึงร่วมพิจารณาหาแหล่งทุนสนับสนุน โดยคณะทำงานร่วมหาช่องทางพบว่า มีการจัดสรรงบประมาณของโครงการบ้านมั่นคงชนบทตำบลทุ่งมหาเจริญด้านสาธารณูปโภคหน่วยงานสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน) จึงได้ร่วมกับคณะทำงานจัดทำข้อเสนอและนำเสนอโครงการพัฒนาบ้านต้นแบบ และระบบน้ำชุมชนพลังงานแสงอาทิตย์ และผ่านการอนุมัติจากคณะอนุกรรมการ สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน)



(ก) เวทีตำบลทุ่งมหาเจริญ



(ข) ลงพื้นที่สำรวจครัวเรือนผู้มีรายได้น้อยและกลุ่มเปราะบาง

ภาพที่ 3 การจัดเวทีประชาชนและการสำรวจครัวเรือนผู้มีรายได้น้อยกลุ่มเปราะบางทุ่งมหาเจริญ

ขั้นตอนที่ 2 จัดระบบและบูรณาการความรู้ (Externalization and Combination)

จากงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุนคณะวิจัยและคณะทำงานร่วมกันวางแผน วิเคราะห์แนวทางการดำเนินโครงการ พบว่า คณะผู้วิจัยมีองค์ความรู้ความเชี่ยวชาญด้านพลังงานแสงอาทิตย์ และสร้างความมั่นคงและยั่งยืนด้านพลังงานแสงอาทิตย์ภายในชุมชนจำเป็นต้องมีการพัฒนาบุคลากรหรือการสร้าง “นวัตกรรมชุมชน” ด้านพลังงานสร้างอาทิตยที่สามารถติดตั้งแก้ไขปัญหา และประยุกต์ได้ด้วยตนเอง จึงได้จัดการอบรมสร้างพื้นฐาน องค์ความรู้ สร้างความตระหนักและความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีพลังงานแสงอาทิตย์ โดยให้กลุ่มเป้าหมายเข้าใจและเรียนรู้พลังงานทดแทนภายในมหาวิทยาลัยของผู้วิจัยเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และศึกษาดูงานด้านพลังงานทดแทน ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง ภายในฐาน

การเรียนรู้ “ทิตยบูรพะ” ที่ว่าด้วยพลังงานทดแทน ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สระแก้ว ตำบล ท่าเกษม อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว (ภาพที่ 4)

ผลจากการอบรมสร้างความตระหนักและเข้าใจในเทคโนโลยีพลังงานแสงอาทิตย์ สร้างความสนใจและแรงบันดาลใจในการพัฒนาตนเอง จึงได้มีการพัฒนาต่อยอดเพื่อยกระดับคุณภาพและทักษะให้สามารถประกอบอาชีพจึงได้หาภาคีเครือข่ายภายนอกด้านพลังงานแสงอาทิตย์ ในการรับรองมาตรฐานฝีมือ จึงได้ร่วมกับคณะทำงานได้เข้าปรึกษา ผู้อำนวยการสำนักงานฝีมือแรงงานจังหวัดสระแก้ว ร่วมอบรมพัฒนาทักษะประชาชนกลุ่มเป้าหมาย (ภาพที่ 4) ในการเพิ่มทักษะองค์ความรู้ ทักษะการติดตั้งและดูแลเซลล์แสงอาทิตย์ ศูนย์นวัตกรรมชุมชนพลังงานแสงอาทิตย์ ในการสร้างความยั่งยืนด้านพลังงานในพื้นที่ตำบลทุ่งมหาเจริญ อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว



(ก) การเข้าเยี่ยมชมศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง



(ข) การออกไปให้คำแนะนำ ตรวจสอบและซ่อม

ภาพที่ 4 ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ สระแก้ว



(ก) ร่วมปรึกษาผู้อำนวยการสำนักงานฝีมือแรงงาน
จังหวัดสระแก้ว



(ข) เพิ่มทักษะองค์ความรู้และเพิ่มทักษะภาคปฏิบัติ ณ
สำนักงานฝีมือแรงงานจังหวัดสระแก้ว

ภาพที่ 5 การหารภาคีเครือข่ายด้านพลังงาน แสงอาทิตย์

ผลของการร่วมมือในการพัฒนาประชาชน
กลุ่มเป้าหมาย พบว่า ประชาชนกลุ่มเป้าหมายมีองค์
ความรู้และความเข้าใจในเทคโนโลยีพลังงาน
แสงอาทิตย์วัดผลจากการผ่านเกณฑ์การประเมิน
มาตรฐานของ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สำนักงาน
พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดสระแก้ว และได้รับใบ
ประกาศผ่านการรับรองแสดงดังตัวอย่าง (ภาพที่ 6)
ซึ่งสามารถประกอบอาชีพหรือรับจ้างติดตั้งด้าน
เทคโนโลยีพลังงานแสงอาทิตย์ได้

ขั้นตอนที่ 3 ปรับใช้ความรู้ เชื่อมโยงและ ขยายผล (Internalization)

การนำความรู้ที่ได้จากการอบรมและศึกษามา
ปรับใช้ในโดยคณะวิจัยและคณะทำงานได้ร่วมกัน
ออกแบบชุดพลังงานแสงอาทิตย์โดยยึดตามการใช้
พลังงานพื้นฐานของครัวเรือน ได้แก่ แสงสว่าง พัดลม

ทีวี เป็นต้น เพื่อใช้ในการติดตั้งสำหรับครัวเรือน
ต้นแบบพลังงานแสงอาทิตย์ที่ได้รับการคัดเลือก
จำนวน 28 ครัวเรือนใน 28 หมู่บ้าน และระบบ
น้ำประปาหมู่บ้านพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 1
ระบบในพื้นที่ตำบล ทุ่งมหาเจริญ ดำเนินร่วมจัดทา
เลือกซื้ออุปกรณ์พลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อใช้ในการ
ติดตั้งพลังงานแสงอาทิตย์ งบประมาณภายใต้
โครงการบ้านมั่นคงชนบทตำบลทุ่งมหาเจริญจาก
สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน)



กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน DEPARTMENT OF SKILL DEVELOPMENT, MINISTRY OF LABOUR

วุฒิบัตรอนันันให้ไว้เพื่อแสดงว่า
This is to certify that

นายนิทกร เชียงจะโปะ
Mr. Nitikon Khianjapo

ได้สำเร็จการศึกษากระดัดฝีมือ
has completed the upgrade-skill training course

หลักสูตร ช่างเดินสายไฟฟ้าในอาคาร จำนวน ๓๐ ชั่วโมง
In Domestic Electrical Wiring (30 hours)

ระหว่างวันที่ ๒ - ๕ กันยายน ๒๕๖๔
From 2 - 5 September 2021

ให้ไว้ ณ วันที่ ๔ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔
Given on 4 October 2021


(นายประทีป ทองจ้อง)
(Mr. Prateep Thongjyong)
อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน
Director-General


(นายชาติวุฒิ ทองกัน)
(Mr. Chatswat Thongkan)
ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานสระแก้ว
Director of Sa Kaeo Office for Skill Development



ภาพที่ 6 ตัวอย่างการได้รับวุฒิบัตรรับรองมาตรฐาน การอบรมพัฒนาฝีมือแรงงานของประชาชน กลุ่มเป้าหมาย

ดำเนินการติดตั้งบ้านต้นแบบพลังงาน
แสงอาทิตย์และระบบน้ำประปาหมู่บ้านพลังงาน
แสงอาทิตย์ (ภาพที่ 7) โดยประชาชนกลุ่มเป้าหมายที่
ผ่านการอบรมจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือ
“นวัตกรรมชุมชนพลังงานแสงอาทิตย์” เพื่อให้ันนวัตกรรมได้
ใช้องค์ความรู้ที่ผ่านการอบรมและฝึกทักษะในการทา
ประสบการณ์จากการลงพื้นที่ ติดตั้งพลังงาน
แสงอาทิตย์จริง



(ก) คณะวิจัยร่วมกับคณะทำงานเลือกซื้ออุปกรณ์
พลังงานแสงอาทิตย์



(ข) นวัตกรรมชุมชนติดตั้งพลังงานแสงอาทิตย์



(ข) การตรวจรับวัสดุอุปกรณ์พลังงานแสงอาทิตย์

ภาพที่ 8 การถ่ายทอดองค์ความรู้ของนวัตกรรมชุมชน



(ก) ตรวจรับมอบและติดตั้งประปาหมู่บ้าน

ภาพที่ 7 การติดตั้งบ้านต้นแบบพลังงานแสงอาทิตย์

จากผลการดำเนินงานพบว่า นวัตกรรมสามารถติดตั้งพลังงานแสงอาทิตย์ เดินระบบไฟฟ้าภายในครัวเรือน และสามารถอธิบาย ถ่ายทอดองค์ความรู้ ข้อควรปฏิบัติและข้อควรระวังการใช้งานได้อย่างถูกต้อง โดยมีคณะผู้วิจัยร่วมเป็นที่ปรึกษา (ภาพที่ 8 และ 9)



(ข) ทดสอบระบบประปาหมู่บ้านพลังงานแสงอาทิตย์



(ก) ภาพนวัตกรรมชุมชนบรรยายการใช้งานภาพ

ภาพที่ 9 การปฏิบัติงานของนวัตกรรมชุมชน

นอกจากนี้คณะทำงานได้จัดตั้งกลุ่มในการปรึกษาและให้คำแนะนำรวมถึงการเข้าถึงการจัดสรรงบประมาณของกระทรวงพลังงาน โดยคณะผู้วิจัยได้ติดต่อประสานงาน อธิบายหลักการทำเอกสารเพื่อขอรับการสนับสนุนนวัตกรรมและเทคโนโลยีพลังงาน

แสงอาทิตย์ได้ในปีงบประมาณ 2564 จำนวน 10 ชุด แบ่งเป็น ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์แบบเคลื่อนที่ จำนวน 8 ชุด และระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 2x2 เมตร จำนวน 2 ชุด รวมถึงการแก้ไขหรือประเมินราคาการติดตั้งพลังงานแสงอาทิตย์ สำหรับผู้ที่สนใจและมีความต้องการใช้งาน

ขั้นตอนที่ 4 วัดและประเมินผลการจัดการ

เรียนรู้ (Assessment)

ผลจากการวิจัยผ่านกระบวนการแบบมีส่วนร่วมสามารถแบ่งผลลัพธ์ออกได้เป็น 2 แบบ ได้ดังนี้

1. ผลลัพธ์เชิงคุณภาพ

1) เกิดการทำงานแบบบูรณาการร่วมกันระหว่างคณะผู้วิจัยคณะกรรมการโครงการบ้านมั่นคงชนบท องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งมหาเจริญ ผู้นำชุมชน และประชาชนเป็นคณะทำงานด้านพลังงานแสงอาทิตย์ในพื้นที่

2) เกิดภาคีเครือข่ายความร่วมมือในการทำงานพัฒนาแก้ไขปัญหายุทธศาสตร์คุณภาพชีวิตของประชาชนร่วมกันระหว่างสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน) สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดสระแก้ว กระทรวงพลังงาน โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏ วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์เป็นศูนย์กลางในการเชื่อมต่อหน่วยงานเหล่านี้เพื่อให้ประชาชนผู้มีรายได้น้อย กลุ่มเปราะบางหรือประชาชนในพื้นที่ สามารถเข้าถึงและได้รับผลประโยชน์ให้ได้มากที่สุดเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ให้ยั่งยืน

3) เกิดนวัตกรรมชุมชนพลังงานแสงอาทิตย์ที่มีองค์ความรู้และความเข้าใจ ผ่านการประเมินมาตรฐานจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สามารถออกแบบตรวจสอบคัดเลือกวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสม รวมถึงติดตั้งและแก้ไขปัญหาพลังงานแสงอาทิตย์ได้ด้วยตนเอง รวมถึงสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีพลังงานแสงอาทิตย์ให้แก่ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องปลอดภัย และ เป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยนด้านพลังงานทดแทนและด้านอื่นๆ ภายในพื้นที่ตำบลทุ่งมหาเจริญ อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว

4) สามารถประชาชนผู้มีรายได้น้อยและกลุ่มเปราะบางสามารถเข้าถึงปัจจัยพื้นฐาน เนื่องจากมีบางครัวเรือนที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ เดิมพลังงานที่ใช้จากถ่านไฟ

สำหรับหุงหาอาหาร ใช้น้ำมันก๊าดสำหรับให้แสงสว่าง จึงสามารถแก้ไขปัญหาและสามารถใช้ไฟฟ้าฟรี และลดภาระค่าใช้จ่ายด้านพลังงานภายในครัวเรือนที่มีรายได้น้อยสามารถมีเก็บออมได้

5) สามารถแก้ไขปัญหาและความต้องการและยกระดับคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ภายในพื้นที่ตำบลทุ่งมหาเจริญ อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว

2. ผลลัพธ์เชิงปริมาณ

1) ครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการและได้รับผลประโยชน์จากการติดตั้งบ้านต้นแบบพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 28 ครัวเรือน และระบบน้ำประปา หมู่บ้าน จำนวน 375 ครัวเรือน

2) บ้านต้นแบบพลังงานแสงอาทิตย์ต้นทุนค่าวัสดุอุปกรณ์ 6,250 บาท สามารถลดค่าใช้จ่ายไฟฟ้าได้เฉลี่ย 150 บาท/เดือน และประปาหมู่บ้านต้นทุนค่าวัสดุอุปกรณ์ 57,000 บาท สามารถลดค่าใช้จ่ายไฟฟ้าเฉลี่ย 1,500 บาท/เดือน เมื่อคิดจุดคุ้มทุน พบว่า บ้านต้นแบบพลังงานแสงอาทิตย์ อยู่ที่ 3 ปี 4 เดือน และประปาหมู่บ้าน 3 ปี 1 เดือน ซึ่งอายุการใช้งานของพลังงานแสงอาทิตย์มากกว่า 15 ปี และการติดตั้งโดยนวัตกรรมด้านพลังงานแสงอาทิตย์ (เปรียบเทียบการใช้ไฟฟ้าก่อนและหลังจำนวน 4 เดือน) ซึ่งมีแนวโน้มเกี่ยวกับการติดตั้งบนหลังคาบ้านเรือน และอาคารสำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (ที่มา : ชายชีวเกียรติ และชานันท์ บัวเขียว, 2543) สามารถลดภาระค่าใช้จ่ายด้านพลังงานของหน่วยงานได้เป็นจำนวนมาก

3) คณะทำงานแบบบูรณาการร่วมพัฒนาเชิงพื้นที่ตำบลทุ่งมหาเจริญ อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว มีจำนวน 30 ท่าน

4) ภาคีเครือข่าย จำนวน 7 หน่วยงาน

5) มีนวัตกรรมชุมชนพลังงานแสงอาทิตย์ ตำบลทุ่งมหาเจริญ อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว จำนวน 5 ท่าน

6) มีแผนการดำเนินงาน จำนวน 1 แผน

จากการดำเนินการวิจัยผ่านรูปแบบการเรียนรู้ SECI (SECI Knowledge Conversion Process) พบว่า จากเดิมประชาชนกลุ่มผู้เปราะบางและได้รับผลกระทบโควิด 19 ขาดองค์ความรู้ด้านพลังงานแสงอาทิตย์ไม่สามารถที่จะติดตั้งและอธิบายการทำงาน

การดูแล ซ่อมแซมระบบพลังงานแสงอาทิตย์ แต่ในปัจจุบันสามารถติดตั้ง ดูแล ซ่อมแซมและช่วยเหลือแก้ไขปัญหาด้านพลังงานแสงอาทิตย์ และถ่ายทอดองค์ความรู้ให้ประชาชนและผู้สนใจ นอกจากนี้เกิดนวัตกรรมชุมชนด้านพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 5 คน ซึ่งคณะวิจัยและคณะทำงานในพื้นที่ที่มีการวางแผนร่วมกับคณะวิจัยในการจัดตั้งกองทุนเพื่อความเสมอภาคด้านพลังงาน

4. การนำไปใช้

ผลจากแนวทางและแบบแผนการดำเนินงาน พัฒนาระดับคุณภาพชีวิตประชาชนผู้มีรายได้น้อย และกลุ่มเปราะบางด้วยการสร้างนวัตกรรมชุมชนได้มีเครือข่ายบ้านมั่นคงชนบทจังหวัดนครพนมได้นำแนวคิดการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดนครพนมในการอบรมฝึกทักษะเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต และมีการผลักดันสร้างความร่วมมือให้เกิดภาพในระดับประเทศระหว่างกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน เครือข่ายบ้านมั่นคงชนบทภายใต้สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน) และมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ (<https://www.banmuang.co.th/news/politic/267997> ลงวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2565)

5. อภิปรายผล

ผลงานวิจัย พบว่า การพัฒนาระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนผู้มีรายได้น้อยและกลุ่มเปราะบางนั้นสามารถทำได้ โดยการสร้างการบูรณาการความร่วมมือหลายหน่วยงานเพื่อพัฒนาสร้าง นวัตกรรมชุมชนพลังงานแสงอาทิตย์ ของพื้นที่เพื่อให้เขาได้พัฒนาและต่อยอดภายในชุมชนของตนเองแม้ไม่มีหน่วยงานเข้าช่วยเหลือ สามารถประยุกต์ นำไปใช้ในการลดค่าใช้จ่ายไฟฟ้าในครัวเรือนและขยายสู่พื้นที่การเกษตรภาคครัวเรือน และขยายผลการดำเนินงานสู่พื้นที่ตำบลใกล้เคียง เพิ่มจำนวนนวัตกรรมชุมชน สร้างเครือข่ายด้านพลังงานทดแทนเพื่อให้เป็นแกนนำในการพัฒนาสร้างความมั่นคงและยั่งยืนให้กับชุมชนตำบลทุ่งมหาเจริญประเทศต่อไป

6. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ที่สนับสนุนการทำวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน) สนับสนุนงบประมาณ สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดสระแก้วในการอบรมและรับรองมาตรฐานการติดตั้ง และดูแลรักษาเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์ กระทรวงพลังงาน คณะกรรมการบ้านมั่นคงชุมชนบท และประชาชนตำบลทุ่งมหาเจริญ คณะผู้วิจัยทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือจนงานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

7. บรรณานุกรม

Fatih, B., 2015, International Energy Agency, World Energy Outlook.

Global Energy Review Assessing the effects of economic recoveries on global energy demand and CO₂ emissions, (2021).

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน. (2558). แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกพ.ศ.2558-2579) สืบค้นเมื่อ 23 กุมภาพันธ์, 2559, จาก : http://www.dede.go.th/download/files/AEDP2015_Final_Vision.pdf.

ชาย ชีวะเกตุ และ ชนานัญ บัวเขียว.(2543) การผลิตไฟฟ้าโดยเซลล์แสงอาทิตย์. สืบค้นเมื่อ 17 มีนาคม 2559 จาก : http://www2.eppo.go.th/vrs/VRS4_9_0_9_Solar.html.ช 5. มัชฌิมากร, 2552

ศราพร ไกรยะปักข์. 2553. รูปแบบที่เหมาะสมในการจัดการพลังงานชุมชน. วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการสิ่งแวดล้อม) คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

Yongphet, P., Kwamkhunkoei, J., Pakvilai, N., Nakpibal, P., Yuduang, N., Phunphon, T., 2021. Foresight for Sustainable Management of a Model Community in Renewable Energy Through

Participatory Work Processes Between the University and the Community. The 7th International (Virtual) Workshop on UI GreenMetric World University Rankings (IWGM 2021)

Yongphet, P., Wang, D., Maouche, C., Bahizire, G.M., Ondokmai, P., Dutsadeesong, W., 2016. Guidelines for the Sustainability of Community Energy Management under the Sufficiency Economy Philosophy. *RMUTL Journal Socially of Engaged Scholarship*. 2(1). pp 33-48.

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. 2564(ก). โครงการเสริมสร้างสมรรถนะภาคีเครือข่ายการวางแผนพัฒนาเชิงพื้นที่ระดับตำบล. [พิมพ์ครั้งที่ 1]. กรุงเทพฯ: บริษัท พี.เอส. กรุ๊ป (1954) จำกัด (สำนักงานใหญ่).

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. 2564(ข). คู่มือการพัฒนาเชิงพื้นที่ผ่านกระบวนการการมองภาพอนาคตชุมชนอย่างยั่งยืน. [พิมพ์ครั้งที่ 1]. กรุงเทพฯ: บริษัท พี.เอส. กรุ๊ป (1954) จำกัด (สำนักงานใหญ่).

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่และกลยุทธ์การตลาดเพื่อมุ่งสู่ตลาดสีเขียว

Bamboo Product Development and Marketing Strategic Targeted Green Market

น้ำฝน รักประยูร^{1*} วิลาสินี บุญธรรม¹ และณัฐพร จันทร์ฉาย²
Namfon Rakprayoon^{1*} Wilasinee Boontham¹ and Nuttaporn Chanchay²

¹อาจารย์ สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ 17 หมู่ 3 ต.แม่ทราย อ.ร้องกวาง จ.แพร่

²รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพทางอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ 17 หมู่ 3 ต.แม่ทราย อ.ร้องกวาง จ.แพร่

¹Lecturer, Department of Marketing, Maejo University Phare Campus 17 Moo.3 Maesai, Rong Kwang District, Phrae Province

²Associate Professor, Department of Agro-Industrial Biotechnology, Maejo University Phare Campus 17 Moo.3 Maesai, Rong Kwang District, Phrae Province

E-mail: namfonrakprayoon@gmail.com, 0932-9844-91, 054-648596

รับบทความ 30 ธันวาคม 2564; แก้ไขบทความ 17 พฤษภาคม 2565; ตอรับบทความ 24 มิถุนายน 2565

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ประเภทภาชนะ และเพื่อวางแผนการตลาดและกลยุทธ์ตลาดสีเขียว มีกระบวนการในการดำเนินงานอยู่ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสำรวจบริบทชุมชนและกลุ่มผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่บ้านนาคูหา ใช้แบบสัมภาษณ์ 2) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค 3) การออกแบบผลิตภัณฑ์ต้นแบบอย่างมีส่วนร่วม 4) การถ่ายทอดเทคโนโลยีการป้องกันมอดและเชื้อรา 5) การจัดทำแผนการตลาด ใช้กระบวนการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มย่อยกับกลุ่มผู้ทำผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ในชุมชน จำนวน 30 คน จากการสำรวจพบว่า สมาชิกของกลุ่มมีจำนวนทั้งหมด 30 คน ทุกคนมีความรู้ในการทำแก้วไม้ไผ่และกระบอกไม้ไผ่ มีรายได้ต่อเดือนเฉลี่ย 4,000 บาท อาชีพส่วนใหญ่ของคนในชุมชน คือ เกษตรกร การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ผ่านหน้าร้านที่บริเวณวัดนาคูหาจุดแข็ง พบว่า ชุมชนมีวัตถุดิบไม้ไผ่จำนวนมาก แรงงานมีทักษะฝีมือปานกลาง จุดอ่อน คือ ขาดองค์ความรู้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และยังมีปัญหาเชื้อรา มอด ผลิตภัณฑ์ใหม่มีจำนวน 6 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ข้อนตักน้ำแข็ง, แก้วน้ำ, ชุด ตรีปกาแฟ, ถ้วย, กระบอกน้ำ และกาน้ำ การป้องกันมอดและเชื้อรา มีขั้นตอน คือ นำผลิตภัณฑ์มาแช่น้ำส้มสายชูจากนั้นนำไปทอดและอบ ด้วยระยะเวลาที่แตกต่างกันตามความหนาของไม้ไผ่ที่แตกต่างกัน กลยุทธ์สำหรับผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ในตลาดสีเขียว พบว่า คุณค่า คือ ผลิตภัณฑ์ไร้มอดและเชื้อรา การประเมินรายได้หลังจากการดำเนินงาน พบว่า มีรายได้อยู่ที่ 6,000 บาท/เดือน มีการยกระดับการจำหน่ายผ่านทางตลาดดิจิทัลและขยายเครือข่ายการทำผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ไปยังบ้านทุ่งศรี อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

คำสำคัญ: ไม้ไผ่ กลยุทธ์การตลาด ตลาดสีเขียว แผนการตลาด การพัฒนาผลิตภัณฑ์

ABSTRACT

The main objectives of this study were to develop bamboo containers and to establish a marketing plan and green marketing strategies. A total of five working procedures in this study were carried out including 1) A survey of community and bamboo container maker group context in Ban Na Khuha using interview 2) SWOT Analysis 3) prototype design from the participatory design process, 4) weevils and mold prevention technology transfer and 5) a marketing plan conduct using interview and focus group process with 30 bamboo container makers in Ban Na Khuha. According to the survey, the maker group consists of 30 members who are conversant in making bamboo glasses and water bottles. Their average monthly income is 4,000 baht and most of them are farmers. The bamboo products from the group are distributed through the storefront at Na Khuha Temple. SWOT analysis showed the strength of the community where bamboo material is plenty with medium-skilled workers while insufficient product development knowledge and weevils and mold problem are weaknesses. Six new products include ice scoops, mugs, coffee drip sets, cups, water bottles, and kettles. The bamboo products are treated with vinegar and then fried and dried at various times depending on the bamboo's thickness to prevent weevils and mold. The green marketing strategy for bamboo products reveals that weevils and mold-free products are the value proposition. After the implementation of the strategies, the income increased to 6,000 baht/month. Digital marketing was introduced. Moreover, the network of bamboo product producers was expanded to Ban Thung Si. Rong Kwang, Phrae

Keywords: Bamboo, Marketing Strategic, Green Market, Marketing Plan, Product Development

1. บทนำ

บ้านนาคูหา ตำบลสวนเขื่อน อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ เป็นหมู่บ้านเล็ก ๆ มีสภาพภูมิอากาศที่เย็นตลอดทั้งปี ทำให้สามารถปลูกผลไม้ได้หลากหลายชนิด และมีต้นไผ่อยู่เป็นจำนวนมาก เป็นพืชที่สามารถเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย ชุมชนจึงได้รวมกลุ่มสัมมาชีพ คือ “กลุ่มผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่บ้านนาคูหา” ก่อตั้งกลุ่มมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 มีสมาชิกกลุ่มทั้งสิ้น 30 คน มีผลิตภัณฑ์ที่ทำออกมาจำหน่าย ได้แก่ แก้วทรงเตี้ย และกระบอกไม้ไผ่ แต่ประสบปัญหาเรื่องมอดและเชื้อรา โดยแก้วไม้ไผ่จะมีราคา 20 บาท และกระบอกไม้ไผ่ราคา 59 บาท ส่วนใหญ่จะทำเป็นอาชีพเสริมหลังจากว่างเว้นจากการทำนา ทำสวน โดยจะนำผลิตภัณฑ์มารวมกันเพื่อจำหน่ายเป็นผลิตภัณฑ์ของชุมชน สาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผลิตภัณฑ์

ยังไม่ได้รับความนิยมจากตลาด เนื่องจากผู้บริโภคกังวลถ้าหากซื้อไปแล้วจะสามารถใช้งานได้ไม่นาน การจำหน่ายจะนำไปจำหน่ายบริเวณวัดนาคูหาในวันหยุดเท่านั้น ทำให้มีรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เฉลี่ยต่อเดือน คือ 1,000 -2,000 บาท/เดือน (สาคร สุเขื่อน, 2563) จากปัญหาที่เกิดขึ้นกับกลุ่มผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่บ้านนาคูหา คณะที่มาจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ ได้สังเกตเห็นปัญหาดังกล่าว จึงนำองค์ความรู้และผลจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่จากโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนตามหลักการ BEDO's Concept และสรรหาชุมชนใหม่: กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าอ้อมสี่ธรรมชาติและไผ่ ผลการศึกษาพบว่า ในกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ภาชนะจากไม้ไผ่ กลุ่มผู้ประกอบการมักพบปัญหาในผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่คือ เชื้อรา ซึ่งเชื้อราเกิดจากการสะสมความชื้นในไม้และมอดมักจะกัดกินไม้เนื้ออ่อน เช่น ไม้ไผ่ เป็นอาหารกลุ่มผู้วิจัยได้พัฒนากระบวนการที่ป้องกันเชื้อรา

และมอด โดยทดสอบประสิทธิภาพสารป้องกัน การเกิดรา วิธีที่ดีที่สุด คือ การแช่น้ำส้มสายชู ทอดด้วยน้ำมันดอกทานตะวันและนำไปอบที่อุณหภูมิ 55 องศาเซลเซียส จำนวน 2 ชั่วโมงขึ้นไป ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความหนาและบางของไม้ไผ่ (ณัฐพร จันทร์ฉาย และคณะ, 2562) ขณะที่ Eakabut Yoosuk et al. (2020) พบว่า การสร้างกระบวนการคิด ส่งผล ต่อความสามารถของพนักงาน การนำแนวคิดไปใช้ยังมี บทบาทสำคัญในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ซึ่งการพัฒนา ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่มี 4 ประเภท ได้แก่ ของใช้ในครัวเรือน, ของตกแต่งบ้าน, ของใช้ในบ้าน (ศุภกษิน ไชยสิทธิ์ และ ภัทรธิรา ผลงาม, 2564) ขณะที่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ เครื่องจักสานไม้ไผ่จะมีข้อแตกต่างกัน คือ การจัดวาง ลวดลายสาน การตกแต่งด้วยสี พื้นผิววัสดุ การได้รับการ ถ่ายทอดเทคโนโลยี ความรู้ ทักษะด้านการออกแบบ ด้านการผลิต สามารถนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนา ผลิตภัณฑ์ได้ (ธวัชชัย เทียนประทีป, 2561) สอดคล้อง กับ อัมพร พรวานิชพงศ์และธีระ ฤทธิรอด (2556) มีแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ให้เป็น ผลิตภัณฑ์ระดับ 5 ดาว 3 ประเด็น ดังนี้ 1) การอบรม การออกแบบผลิตภัณฑ์ 2) การประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ กลุ่มพัฒนาอาชีพผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ 3) การอบรม การจัดทำบัญชีให้แก่กลุ่มอาชีพ

ขณะที่ผู้บริโภคให้ความสนใจการตลาดสีเขียว (Green Marketing) ทำให้เกิดความต้องการผลิตภัณฑ์ ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีปัจจัย ที่น่าสนใจที่ต้องคำนึงในการผลักดันตลาดสีเขียว คือ ผู้บริโภคมีมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าบรรจุภัณฑ์ รักษาสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น ดังนั้น การสนับสนุนให้ใช้ บรรจุภัณฑ์ รักษาสิ่งแวดล้อม ความสนใจหรือ การเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม และทัศนคติ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่สำคัญ (ภัทรภาภรณ์ โพธิ์สง่า, 2564) ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงเล็งเห็นถึงการ พัฒนาผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ประเภทภาชนะในเชิงพาณิชย์ มุ่งสู่ตลาดสีเขียวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จากการ สสำรวจเบื้องต้นของคณะผู้วิจัย (มกราคม, 2563) พบว่า พื้นที่ บ้านนาคูหา มีวัตถุดิบ คือ ไม้ไผ่จำนวนมาก ที่สามารถนำมาเพิ่มมูลค่าได้

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน คือ นายสาคร ตำแหน่งผู้ใหญ่บ้านนาคูหา (ภาพที่ 1) พบว่า สมาชิก กลุ่มชาตองค์ความรู้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ส่วนใหญ่

มีรายได้มาจากการทำเกษตร, ขาดทักษะในการ ออกแบบ, ขาดทักษะทางด้านการตลาด ทั้งนี้ทางกลุ่มฯ มีความสนใจที่จะต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ เพื่อนำมาเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชน และสามารถสร้างงาน สร้างอาชีพให้ชุมชนต่อไป ฉะนั้น การดำเนินการพัฒนา ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่และกลยุทธ์การตลาดเพื่อมุ่งสู่ตลาด สีเขียวของกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ กลุ่มผู้ทำผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ใน ชุมชน จำนวน 30 คน มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อพัฒนา ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ประเภทภาชนะ โดยใช้องค์ความรู้ของ รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐพร จันทร์ฉาย มาถ่ายทอด สู่ชุมชน 2) เพื่อวางแผนการตลาดและกลยุทธ์ตลาดสี เขียว ใช้องค์ความรู้ของ ดร.น้ำฝน รักประยูร และ ดร.วิลาสินี บุญธรรม มาช่วยทำให้กลุ่มฯ สามารถ วางแผนการตลาด การคิดต้นทุนได้อย่างเหมาะสม

2. วิธีการดำเนินงาน

วิธีการดำเนินการในครั้งนี้ มี 5 ขั้นตอน ดังแสดง ในภาพที่ 5 ส่วนของกระบวนการ (process) รายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจบริบทชุมชนและกลุ่ม ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่บ้านนาคูหา ใช้แบบสัมภาษณ์ในการเก็บ รวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 2 การจัดอภิปรายกลุ่ม (Focus Group) เพื่อร่วมกันวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค (SWOT Analysis) จัดทำขึ้นในวันที่ 30 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2564

ขั้นตอนที่ 3 การร่วมกันออกแบบผลิตภัณฑ์ **ต้นแบบคัดเลือกผู้ที่สนใจในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่** ในชุมชน เน้นกระบวนการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Rural Appraisal: PRA) จำนวน 30 คน ใช้การสนทนากลุ่มย่อย (Focus group discussion) เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์ต้นแบบร่วมกัน จัดทำขึ้นใน วันที่ 31 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2564 (ภาพที่ 4)

ขั้นตอนที่ 4 การถ่ายทอดเทคโนโลยีการ ป้องกันมอดและเชื้อรา ผลิตภัณฑ์ต้นแบบกับกลุ่ม สัมมาชีพฯ จัดทำขึ้นในวันที่ 3 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564

ขั้นตอนที่ 5 การจัดทำแผนการตลาดและกลยุทธ์การตลาดสีเขียวสำหรับผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ ใช้กระบวนการสนทนากลุ่มย่อยกับกลุ่มผู้ทำผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ในชุมชน จำนวน 30 คน จัดทำขึ้นในวันที่ 4 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564



ภาพที่ 1 การสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนบ้านนาคูหาหุบ



ภาพที่ 2 ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ก่อนได้รับการพัฒนา มีปัญหาหมอด และเชื้อรา



ภาพที่ 3 ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่แบบเดิมเป็นแก้วไม้ไผ่ทรงเตี้ย ทำจากใช้หวาย ไม่มีการแช่น้ำส้มสายชู การทอดและการอบ ทำให้เกิดเชื้อราและหมอด หลังระยะเวลาไม่เกิน 15 วัน



ภาพที่ 4 การจัดทำอภิปรายกลุ่มย่อยเพื่อร่วมกัน ออกแบบผลิตภัณฑ์ต้นแบบใหม่ จำนวน 6 ต้นแบบ ได้แก่ แก้วน้ำ, ซ้อนตักน้ำแข็ง, กาน้ำ, ชุดดริปกาแฟ, ถ้วยไม้ไผ่ และกระบอกน้ำ

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่และกลยุทธ์การตลาดเพื่อมุ่งสู่ตลาดสีเขียว

Problem: ขาดองค์ความรู้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์, มีรายได้มาจากการทำเกษตร, ขาดทักษะในการออกแบบ, ขาดทักษะทางด้านการตลาด

Opportunity: ชาวบ้านมีความสนใจอยากพัฒนาอาชีพ, ผู้นำและกลุ่มชุมชนเข้มแข็ง, โอกาสทางการตลาด, วัตถุดิบหาได้ง่ายในชุมชน

Input	Process	Output	Outcome
<ul style="list-style-type: none"> - องค์ความรู้จากมหาวิทยาลัย ได้แก่ การป้องกันมอดและเชื้อรา, การพัฒนาผลิตภัณฑ์และการตลาด - กลุ่มสมาชิกผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ในหมู่บ้าน จำนวน 30 คน - วัตถุดิบ - ทักษะเดิมของกลุ่มในการทำผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสัมภาษณ์บริบทชุมชน (องค์ความรู้, รายได้, อาชีพ, ทักษะฝีมือ, การบริหารจัดการกลุ่ม, การตลาด) 2. อภิปรายกลุ่มเพื่อวิเคราะห์ SWOT 3. การอภิปรายกลุ่มย่อยเพื่อร่วมกันออกแบบผลิตภัณฑ์ต้นแบบ 4. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการป้องกันมอดและเชื้อรา รวมถึง การทดลองการป้องกันมอดและเชื้อราผลิตภัณฑ์ต้นแบบกับกลุ่มฯ 5. Focus Group เพื่อจัดทำแผนการตลาดและกลยุทธ์ฯ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ทราบบริบทชุมชน (องค์ความรู้, รายได้, อาชีพ, ทักษะฝีมือ, การบริหารจัดการกลุ่ม, การตลาด) 2. ผลการวิเคราะห์ SWOT 3. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ 6 ต้นแบบ 4. ศูนย์การเรียนรู้ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการป้องกันมอดและเชื้อราในไม้ไผ่ 5. แผนการตลาดและกลยุทธ์ฯ 	<ul style="list-style-type: none"> - ด้านเศรษฐกิจ ชาวบ้านมีรายได้ที่เพิ่มขึ้นจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ร้อยละ 4 - ด้านสังคม ศูนย์เรียนรู้ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ - ด้านสิ่งแวดล้อม ชุมชนเกิดการอนุรักษ์ป่าไม้ มีการปลูกไม้เพิ่มเติมเพื่อนำไปเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ
			<p>Impact</p> <ul style="list-style-type: none"> - มูลค่าทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้นในอนาคตในหมู่บ้านร้อยละ 10 - การมีงานทำของชาวบ้าน

Support team: สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดแพร่, มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ

การติดตามประเมินผล

1. การขยายผลจากศูนย์การเรียนรู้สู่ชุมชนบ้านทุ่งศรี หมู่ 3 ต.ทุ่งศรี อ.ร้องกวาง จ.แพร่
2. การเก็บข้อมูลแบบสอบถามผู้บริโภคและจัดเวทีคืนข้อมูลชุมชนเพื่อหาผลลัพธ์ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง
3. การประเมินผล Output และ Outcome โดยใช้แบบสัมภาษณ์หลังดำเนินการ 6 เดือนขึ้นไป
4. นำเสนอรายงานผลต่อแหล่งทุนและเผยแพร่ในเชิงวิชาการ

ภาพที่ 5 กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่และกลยุทธ์การตลาดเพื่อมุ่งสู่ตลาดสีเขียว

3. ผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงานมี 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผลการสำรวจบริบทชุมชนและกลุ่มผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่บ้านนาคูหา ใช้แบบสัมภาษณ์ กับผู้นำชุมชนจำนวน 1 คน ประธานกลุ่มสัมมาชีพผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่จำนวน 1 คน เภรฎกกิจจำนวน 1 คน และสมาชิกกลุ่ม จำนวน 4 คน พบว่า ชุมชนและสมาชิกกลุ่มมีความรู้ในการทำแก้วไม้ไผ่และกระบอกไม้ไผ่มีรายได้เฉลี่ย 4,000 บาท/เดือน อาชีพส่วนใหญ่ของคนในชุมชน คือ เกษตรกรทำนา, ทำสวน มีอาชีพเสริมคือ การทำไม้กวาด การทำผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ ผลิตภัณฑ์แปรรูปสำหรับรายได้ และห้อมเปียก เป็นต้น มีทักษะฝีมืออยู่ในระดับปานกลางในการทำผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ การบริหารจัดการกลุ่มของชุมชนจะมีกลุ่มวิสาหกิจที่จดทะเบียน จำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์สำหรับรายได้ กลุ่มกาแพบ้านนาคูหา และกลุ่มชาเมียง สำหรับกลุ่มสัมมาชีพ จำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ กลุ่มห้อมและกลุ่มน้ำพริก สำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ มีสมาชิกจำนวน 30 คน ประธานกลุ่ม คือ นายสาคร สุเชื่อน มีการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชน ณ หน้ร้านบริเวณวัดนาคูหา

ขั้นตอนที่ 2 การจัดอภิปรายกลุ่ม (Focus Group) เพื่อร่วมกันวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค (SWOT Analysis) จัดทำขึ้นในวันที่ 30 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2564 ผลการวิเคราะห์ มีดังนี้

จุดแข็ง

1. พื้นที่ของชุมชนมีความเหมาะสมของสภาพอากาศและภูมิประเทศที่จะปลูกไผ่
2. สินค้ามีราคาถูกเมื่อเทียบกับคู่แข่ง
3. มีการใช้ประโยชน์จากไผ่อย่างแพร่หลายและสามารถขยายเครือข่ายผู้ปลูกได้ง่าย
4. มีกลุ่มสมาชิกที่มีทักษะและองค์ความรู้เบื้องต้นในการทำผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่

จุดอ่อน

1. ขาดองค์ความรู้ในการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์ การตลาดและการป้องกันเชื้อรา มอด
2. การขยายตลาดน้อยและสินค้ายังไม่สามารถจำหน่ายยังห่างไกลๆ หรือขายในต่างประเทศได้

3. มีเทคโนโลยีล้ำสมัย มีเงินทุนหมุนเวียนไม่เพียงพอ

4. รูปแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์ไม่แตกต่างจากกลุ่มอื่น การออกแบบไม่มีเอกลักษณ์ของท้องถิ่น

โอกาสการเติบโตของธุรกิจผลิตภัณฑ์จากไผ่

1. มีมหาวิทยาลัยที่มีองค์ความรู้ เทคโนโลยีการผลิตเข้ามาสนับสนุนทำให้สามารถนำไผ่มาใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น

2. หน่วยงานภาครัฐมีการสนับสนุนการทำผลิตภัณฑ์ชุมชนจากวัสดุธรรมชาติ

3. กระแสการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของสังคมโลกส่งผลให้ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่สามารถจำหน่ายได้มากขึ้น

อุปสรรคของธุรกิจผลิตภัณฑ์จากไผ่

1. ไม่มีหน่วยงานรับผิดชอบโดยตรง และขาดกลไกการบูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน

2. มีข้อจำกัดด้านกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์

ขั้นตอนที่ 3 การจัดทำอภิปรายกลุ่มย่อย (Focus Group Discussion) เพื่อร่วมกันออกแบบผลิตภัณฑ์ต้นแบบคัดเลือกผู้ที่สนใจในการพัฒนา

ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ในชุมชน เน้นกระบวนการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Rural Appraisal: PRA) จำนวน 30 คน ใช้การสนทนากลุ่มย่อย (Focus group discussion) เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์ต้นแบบร่วมกัน จัดทำขึ้นในวันที่ 31 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2564 ผลการออกแบบผลิตภัณฑ์ต้นแบบไม้ไผ่ ได้แก่ แก้วน้ำ, ข้อนตักน้ำแข็ง, กาน้ำ, ชุดดริปกาแฟ, ถ้วยไม้ไผ่ และกระบอกน้ำ ดังภาพที่ 6-11



ภาพที่ 6 แก้วน้ำไม้ไผ่ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.5 นิ้ว ความสูง 3 นิ้ว ทำหุจับแก้วโดยใช้ไม้ไผ่



ภาพที่ 7 ช้อนตักน้ำแข็ง เส้นผ่าศูนย์กลาง 2 นิ้ว ความยาว 7 นิ้ว เจาะรูระบายน้ำออกและรูที่ปลายด้าม



ภาพที่ 10 กาน้ำ ใช้ไม้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 นิ้ว ความสูง 6-7 นิ้ว เหลาแกนซึ่งมีเส้นผ่าศูนย์กลางด้านบน 2 นิ้ว เหลาแกนด้านล่างให้มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 นิ้ว สูง 1 นิ้ว เพื่อใช้เป็นฝาปิดกาน้ำ จากนั้นนำรากเถาวัลย์ มาติดเป็นหูกาน้ำ และนำหลอดไม้ไผ่มาติดด้านหน้า โดยเจาะรูกาน้ำตามขนาดของหลอดไม้ไผ่



ภาพที่ 8 ผลิตภัณฑ์ถ้วยไม้ไผ่ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 นิ้ว ความสูง 4 นิ้ว ฐานถ้วยเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.5 นิ้ว



ภาพที่ 11 กระบอกน้ำ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 นิ้ว ความสูง 7 นิ้ว ตัดไม้เป็นวงกลมเพื่อใช้เป็นฝาปิด เจาะรูตรงกลางสำหรับใส่หลอดไม้ไผ่ ทำหูหิ้วด้วยไม้



ภาพที่ 9 ชุดดริปกาแฟ ใช้ไม้ไผ่ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 นิ้ว ความสูง 7 นิ้ว ขามีความกว้าง 0.5 นิ้ว หวดขนาดเล็กเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 นิ้ว นำไปประกอบเป็นชุด

ขั้นตอนที่ 4 การถ่ายทอดเทคโนโลยีการป้องกันมอดและเชื้อรา การทดลองการป้องกันมอดและเชื้อราผลิตภัณฑ์ต้นแบบกับกลุ่มสัมมาชีพฯ จัดทำขึ้นในวันที่ 3 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564 มีขั้นตอนในการทำดังแสดงในตารางที่ 1 ดังนี้

1) เมื่อขึ้นต้นแบบผลิตภัณฑ์แล้วให้นำไปแช่น้ำส้มสายชูร้อยละ 5 ต่อน้ำ 2 ลิตร แช่ทิ้งไว้ 24 ชั่วโมง

- 2) นำไปทอดในน้ำมันดอกทานตะวันที่อุณหภูมิ ≥ 100 องศาเซลเซียส
- 3) นำไปอบในถึง 200 ลิตรที่อุณหภูมิ 55 องศาเซลเซียส ซึ่งระยะเวลาในการอบจะขึ้นอยู่กับความหนาและรูปร่างของผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่

- 4) ผลการทดสอบระยะเวลา 2 เดือน (3 กรกฎาคม - กันยายน พ.ศ. 2564) พบว่า ไม่มีมอดและเชื้อราเกิดขึ้น จากเดิม 15 วันจะมีมอดและเชื้อราเกิดขึ้น

ตารางที่ 1 การป้องกันการเกิดเชื้อราและมอด ณ กลุ่มผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่บ้านนาคูหา

ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่	แช่น้ำส้มสายชู 5% ต่อน้ำ 2 ลิตร	ทอดในน้ำมันดอก ทานตะวันที่อุณหภูมิ \geq 100 องศาเซลเซียส	อบอุณหภูมิ 55 องศาเซลเซียส	ปริมาณการอบ ในถึง 200 ลิตรต่อครั้ง
แก้วไม้ไผ่	24 ชั่วโมง	20 นาที	2 ชั่วโมง	60 ชิ้น
ช้อนตักน้ำแข็ง	24 ชั่วโมง	20 นาที	2 ชั่วโมง	100 ชิ้น
กาน้ำ	24 ชั่วโมง	30 นาที	4 ชั่วโมง	30 ชิ้น
กระบอกน้ำ	24 ชั่วโมง	30 นาที	3 ชั่วโมง	30 ชิ้น
ชุดดริปปากแพ	24 ชั่วโมง	20 นาที	3 ชั่วโมง	50 ชิ้น
ถ้วยไม้ไผ่	24 ชั่วโมง	30 นาที	3 ชั่วโมง	60 ชิ้น

**หมายเหตุ ระยะเวลาในการอบ การทอดอาจแตกต่างกันเนื่องจากความหนาของผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ที่แตกต่างกัน

ขั้นตอนที่ 5 ผลการจัดทำแผนการตลาดและกลยุทธ์การตลาดสีเขียวสำหรับผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่

พบว่า คุณค่า (Value Propositions) คือ ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ที่ไร้มอดและรา วัสดุทำมาจากธรรมชาติ ลูกค้า (Customer Segments) คือ ผู้ชื่นชอบผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่และผู้ซื้อเป็นของฝาก การสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationships) เน้นการจัดกิจกรรมในวันสำคัญเพื่อเปิดตัวสินค้า กิจกรรมหลัก (Key Activities) ได้แก่ กระบวนการผลิต คัดสรรไม้ไผ่ ขึ้นรูปเป็นผลิตภัณฑ์ และกระบวนการป้องกันมอด เชื้อรา พันธมิตรหลัก (Key Partners) คือ หน่วยงานภาครัฐ เช่น มหาวิทยาลัยและสำนักงานพัฒนาชุมชน ทรัพยากรหลัก (Key Resources) คือ บุคคล เงิน วัตถุดิบไม้ไผ่ เครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ การบริหารจัดการ คือ เป็นการบริหารจัดการแบบกลุ่มสมาชิก สำหรับต้นทุน (Cost Structure) แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ต้นทุนคงที่ (fixed cost) เช่น ค่าเครื่องจักร อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต ต้นทุนผันแปร (variable cost) เป็นค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น หรือลดลงตามปริมาณการใช้งาน เช่น ค่าน้ำ ค่าไฟ เป็นต้น รายได้ (Revenue Streams) ของธุรกิจ คือ การจำหน่ายผลิตภัณฑ์ การเยี่ยมชมศูนย์

การเรียนรู้ของบุคคลภายนอก สำหรับกลยุทธ์การตลาด เพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์จากเดิมมี 2 ผลิตภัณฑ์ มีการออกแบบใหม่ 6 รายการ ได้แก่ ช้อนตักน้ำแข็ง, แก้วไม้ไผ่, ถ้วยไม้ไผ่, กาน้ำไม้ไผ่, กระบอกน้ำ และชุดดริปปากแพไม้ไผ่ ราคา (Price) จะใช้กลยุทธ์การบวกราคาเพิ่มจากต้นทุนของแต่ละผลิตภัณฑ์ มีช่องทาง (Channels) การจำหน่ายผ่านเพจ Facebook ของชุมชน และจำหน่าย ณ บริเวณลานศาลาเอนกประสงค์ บ้านนาคูหา เป็นต้น การส่งเสริมการตลาด (Promotions) จะเน้นที่การจัดกิจกรรมร่วมกันในวันสำคัญของชุมชน เป็นต้น

4. การนำไปใช้

ด้านเศรษฐกิจ พบว่า สมาชิกกลุ่มมีรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้น จากเดิมมีรายได้อยู่ระหว่าง 1,000 – 2,000 บาท จากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จำนวน 6 รายการ และมีการป้องกันมอดและเชื้อรา ส่งผลให้มีรายได้เฉลี่ยเดือนละ 6,000 บาท มีสัดส่วนรายได้ที่เพิ่มขึ้น 4,000 บาท/เดือน นั่นคือ กลุ่มฯ มีรายได้เพิ่มขึ้น 2 เท่าของรายได้เฉลี่ยเดิม ส่งผลให้สมาชิกกลุ่มมีรายได้เพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 4 ต่อเดือน

ด้านสังคม มีการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ บ้านคุณสาคร สุเขื่อน ประธานกลุ่ม และได้ขยายเครือข่ายการทำผลิตภัณฑ์ไปยังบ้านทุ่งศรี หมู่ 3 ตำบลทุ่งศรี อำเภอร่องวาง จังหวัดแพร่ เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของชุมชนต่อไป

ด้านสิ่งแวดล้อม ชุมชนเกิดการอนุรักษ์ป่าไม้ มีการปลูกไม้เพิ่มเติมเพื่อนำไปเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ

ผลกระทบที่เกิดขึ้น พบว่า มูลค่าทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้นในอนาคตในหมู่บ้านร้อยละ 10 เนื่องจากจะทำให้สมาชิกและชุมชนสามารถมีอาชีพใหม่ เช่น การปลูกไม้เพื่อจำหน่าย การเพาะพันธุ์กล้าไผ่ นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานที่จะสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ได้แก่ สำนักงานพัฒนาชุมชน เนื่องจากบ้านนาคูหาได้รับการจัดสรรให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ติดอันดับของจังหวัดแพร่ ทำให้สามารถขับเคลื่อนในเชิงพาณิชย์ร่วมกับหน่วยงานสำนักงานพัฒนาชุมชนในปี พ.ศ. 2564 ให้เป็นหมู่บ้านที่ผ่านการคัดเลือกให้เป็น OTOP นวัตกรรมปีที่ 2 ของจังหวัดแพร่

5. อภิปรายผล

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ควรมีส่วนราชการเข้าไปช่วยเหลือด้านการอบรมให้ความรู้ (ศักดิ์ชาย สิกขาและคณะ, 2558) เนื่องจากจุดแข็งของกลุ่มฯ คือมีพื้นที่เหมาะสมกับการปลูกไม้ สมาชิกมีทักษะเบื้องต้นในการทำผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ มีจุดอ่อน คือ ขาดองค์ความรู้ในการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์ การตลาดและการป้องกันเชื้อรา มอด การออกแบบไม่มีเอกลักษณ์ของท้องถิ่น สอดคล้องกับอัมพร พรวานิชพงศ์และธีระ ฤทธิรอด (2556) พบว่า จุดแข็งของกลุ่ม 3 ประเด็น ได้แก่ สินค้ามีราคาถูกเมื่อเทียบกับคู่แข่ง สินค้ามีลักษณะเด่น และมีความรู้ความชำนาญทางเทคนิค ส่วนจุดอ่อน คือ รูปแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์ไม่แตกต่างจากกลุ่มอื่น การออกแบบบรรจุภัณฑ์ไม่มีเอกลักษณ์ การขยายตลาดน้อย ดังนั้น การสร้างกระบวนการคิดส่งผลต่อความสามารถของพนักงาน การนำแนวคิดไปใช้ยังมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Eakabut Yoosuk et al., 2020) การอบรมการออกแบบผลิตภัณฑ์ การประชาสัมพันธ์ การได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี ความรู้ด้านการผลิต สามารถนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้ (วัชชัย เทียน

ประทีป, 2561; อัมพร พรวานิชพงศ์และธีระ ฤทธิรอด, 2556)

แผนการตลาดและกลยุทธ์การตลาดสีเขียวสำหรับผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ พบว่า คุณค่า (Value Propositions) คือ ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ที่ไร้มอดและรา วัสดุทำจากธรรมชาติ สอดคล้องกับ น้ำฝน รักประยูร (2564) ระบุว่า กลยุทธ์การตลาด หมายถึง แบบแผนพื้นฐานหรือนวทางที่ถูกกำหนดขึ้นสำหรับสร้างผลิตภัณฑ์ เพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายที่มีค่านิยมในการใช้ผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ คือ วัสดุธรรมชาติ (ศักดิ์ชาย สิกขาและคณะ, 2558) ความเป็นเอกลักษณ์ ความเหมาะสมของราคา และค่านิยมในการใช้สินค้าไทยมีผลมากที่สุด (ฉันทมัย เจียรกุล, 2555) คุณค่าของเครื่องจักสาน คือ มีลวดลายความงาม (สุธาสินี บุรีคำพันธุ์ และกมลรัตน์ อัดตปัญญา, 2562) และควรส่งเสริมเรื่องคุณสมบัติผลิตภัณฑ์และเพิ่มช่องทางการจำหน่ายมากขึ้น (ชุลีกร เทพบุรีและคณะ, 2562) ดังนั้น หากต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ต้องพัฒนาด้านความรู้ การออกแบบ การป้องกันมอด รา การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภค และอาจต้องศึกษาวิจัยในระดับอุตสาหกรรม ด้านต้นทุนและความคุ้มค่าต่อไป

6. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติที่ให้ทุนสนับสนุนการจัดทำโครงการในครั้งนี้

7. บรรณานุกรม

ชุลีกร เทพบุรี, ธัญญธิชา ศรีคำ, นกัสนรร แซ่ลิ่ม, ศุภชัย เหมือนโพธิ์ และ วาญญู รัศมีทัต. 2562. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการรายย่อย. **วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์**. 3, 1: 50 - 58

ณัฐพร จันทรฉาย, น้ำฝน รักประยูร, พัชรณัฐ ดาวดึงษ์. 2562. รายงานผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่จากโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนตามหลักการ BEDO's Concept และสรรหาชุมชนใหม่:กลุ่มผลิตภัณฑ์ฝ้ายอ้อมสีธรรมชาติและไผ่.

ธวัชชัย เทียนประทีป. 2561. การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องจักสานไม้ไผ่. วารสารวิชาการ ศิลปะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 9, 2: 20 -30

ฉันทชัย เจียรกุล. 2555. พฤติกรรมการผู้บริโภคและปัจจัยในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ของผู้บริโภคในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. 3, 1: 43 - 62

น้ำฝน รักประยูร. 2564. การวางแผนการตลาด. แพร่: รื่องกว้างก้อปปี.

ภัทรภรณ์ โพธิ์สง่า. 2564. ความเต็มใจที่จะจ่ายในการใช้บรรจุภัณฑ์รักษาสิ่งแวดล้อม สำหรับการซื้อสินค้าออนไลน์. National & International Conference "Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2021" มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. 2, 14: 518-528.

ศักดิ์ชาย สิกขา, ประทับใจ สิกขา และฉันทชัย เจียรกุล. 2558. การพัฒนางานหัตถกรรมไม้ไผ่ในภาคอีสาน. วารสารวิชาการ ศิลปะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 6, 1: 110-120.

ศุภกษิณ ไชยสิทธิ์ และภัทรธิดา ผลงาม, 2564. การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ในจังหวัดเลยสู่สินค้าเชิงนวัตกรรม. สักทอง: วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (สทมส.). 27, 1: 174-189.

สาคร สุเชื่อน. 2563. การบริหารจัดการกลุ่มผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่บ้านนาคูหา. สัมภาษณ์ 28 มกราคม 2563.

สุธาสินี บุรีคำพันธ์ และกมลรัตน์ อัดตปัญญา. 2562. การศึกษาปัจจัยและภูมิปัญญาหัตถกรรมท้องถิ่นเครื่องจักสานด้วยไม้ไผ่ เพื่อการออกแบบผลิตภัณฑ์. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม. 18, 1: 100-107

อัมพร พรวานิชพงศ์ และธีระ ฤทธิรอด. 2556. แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ ให้เป็นผลิตภัณฑ์ระดับ 5 ดาว ของกลุ่มพัฒนาอาชีพผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ บ้านแคนคำ ตำบลไร่น้อย อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี.

วารสารบัณฑิตศึกษา มนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์. 2, 2: 1-14

Eakabut Yoosuk, Mongkol Patcharavongsiri, Kanittha Sutchana and Nichanant Sermsri. 2020. Local Product Development for Bamboo Plywood of Kanchanaburi Thailand. PaArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology: PJAE, 17, 2: 418-429.

การอนุรักษ์ สืบสานต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น “จุง กาศสินธุ์”
บ้านนาโก ตำบลนาโก อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

Conservation Continuing the Local Wisdom of "Tung Kalasin"
: A Case Study of the Community Baan Nako, Tambon Nako, Kuchinarai
District, Kalasin Province

อาริยา ป๋องศิริ¹ พิมพลีจิต แก้วหานาม¹ สิริ ندا กมลเขต² มนชยา สพานุชาต³ สายหยุด ภูปุย⁴
อารยา ลาน้ำเที่ยง⁵ นิลวรรณ สายสมบัติ⁵ และชาญชัยณรงค์ ทรงศาศรี⁶
Ariya Pongsiri¹ Phimlikid Kaewhanam¹ Sirinda Kamolkhet² Monchaya Sapanuchart³ Saiyu poopuy⁴
Araya Lanumtieng⁵ Ninlawan Saisombat⁵ and Chanchainarong Songkasri⁶

¹ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ เลขที่ 13 หมู่ 14 ต.เปลือย อ.นามน จ.กาฬสินธุ์

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ เลขที่ 13 หมู่ 14 ต.เปลือย อ.นามน จ.กาฬสินธุ์

³ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ 62/1 ถ.เกษตรสมบูรณ์ ต.กาฬสินธุ์ อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์

⁴ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ เลขที่ 13 หมู่ 14 ต.เปลือย อ.นามน จ.กาฬสินธุ์

⁵อาจารย์, คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ เลขที่ 13 หมู่ 14 ต.เปลือย อ.นามน จ.กาฬสินธุ์

⁶ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสุขภาพ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ เลขที่ 13 หมู่ 14 ต.เปลือย อ.นามน จ.กาฬสินธุ์

¹ Asst. Prof. Dr., Faculty of Liberal Arts, Kalasin University, 13 Moo 14 Song Plueai Sub District, Na Mon District, Kalasin .

²Asst. Prof., Faculty of Liberal Arts, Kalasin University, 13 Moo 14 Song Plueai Sub District, Na Mon District, Kalasin .

³ Asst. Prof., Faculty of Administrative Science, Kalasin University, 62/1, Kasetsoomboon Road, Muang District, Kalasin.

⁴Asst. Prof., Faculty of Education and Educational Innovation, Kalasin University, 13 Moo 14 Song Plueai Sub District, Na Mon District, Kalasin .

⁵ Lecturer, Faculty of Liberal Arts, Kalasin University, 13 Moo 14 Song Plueai Sub District, Na Mon District, Kalasin .

⁶ Asst. Prof. Dr., Faculty of Science and Health Technology, Kalasin University, 13 Moo 14 Song Plueai Sub District, Na Mon District, Kalasin .

E-mail: ariya.po@ksu.ac.th, เบอร์โทรศัพท์ 087-222-4418, เบอร์โทรสาร 043-602057

รับบทความ 5 มีนาคม 2565; แก้ไขบทความ 20 มีนาคม 2565; ตอรับบทความ 24 มิถุนายน 2565

บทคัดย่อ

โครงการอนุรักษ์และต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น (จุง กาศสินธุ์) มีวัตถุประสงค์เพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ในการปฏิบัติจริงในรูปแบบสหวิทยาการ โดยมีโรงเรียนผู้สูงอายุเป็นฐานการเรียนรู้ มีองค์ความรู้ที่หลากหลาย เช่น “จุง กาศสินธุ์” ซึ่งเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สะท้อนถึงความเชื่อในการถวายเป็นพุทธบูชาของศาสนาพุทธ โครงการนี้จึงมีจุดมุ่งหมายในการต่อยอดเพื่อสร้างรายได้และเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าภูมิปัญญาท้องถิ่น เกิดเป็นอาชีพเสริมในชุมชน มีการรวบรวมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เกิดเป็นหลักสูตรท้องถิ่น “จุง กาศสินธุ์” โดยวิธีการดำเนินงาน ใช้การวิจัยแบบผสมผสาน (Mix Method Study) ระหว่างเชิงปริมาณ โดยมีกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 115 คน ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม และใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) และเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยมุ่งเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมและการลงพื้นที่ปฏิบัติจริง นำมาสู่การผลักดันเป็นต้นแบบในการขยายผลและเป็นแนวทางในการพัฒนาโรงเรียนผู้สูงอายุที่เข้มแข็ง ยั่งยืน และ

ขับเคลื่อนร่วมกันระหว่างองค์การบริหารส่วนตำบลนาโก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาโก และมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ร่วมกันกำหนดกิจกรรมสำหรับโรงเรียนผู้สูงอายุ เพื่อบูรณาการศาสตร์ของมหาวิทยาลัยร่วมกับพื้นที่ ผลจากการดำเนินโครงการ พบว่า 1. การบูรณาการการทำงานร่วมกันเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การยกระดับ ชุมชนกาฬสินธุ์ประสบความสำเร็จ โดยสามารถนำศาสตร์การเรียนรู้ต่างๆ ไปบูรณาการในการยกระดับคุณภาพชีวิตที่สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันของคนในพื้นที่ และองค์การบริหารส่วนตำบลนาโกได้ข้อมูลในการกำหนดนโยบายสำหรับการพัฒนาพื้นที่ 2. การใช้โรงเรียนผู้สูงอายุเป็นฐานการเรียนรู้ ได้ผลลัพธ์ที่ดีคือ สมาชิกโรงเรียนผู้สูงอายุ และชุมชนสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับมาต่อยอดสร้างรายได้และเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าภูมิปัญญาท้องถิ่น เกิดอาชีพเสริมในชุมชนส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยความสำเร็จที่สะท้อนจากการเข้ามาศึกษาดูงานของหน่วยงานต่างๆ ทั้งในและนอกจังหวัด อย่างไรก็ตามผลการดำเนินโครงการพบปัญหา/อุปสรรคหรือข้อจำกัดบางประการ ดังนี้ 1. ผู้สูงอายุบางคนมีข้อจำกัดในการเรียนรู้ เนื่องจากชิ้นงานมีขนาดเล็ก 2. ผู้สูงอายุบางคนมีภารกิจส่วนตัว เช่น การดูแลบุตรหลาน ส่งผลให้ขาดความต่อเนื่องในการทำกิจกรรม

คำสำคัญ: ชุมชนกาฬสินธุ์ ผู้สูงอายุ ภูมิปัญญาท้องถิ่น การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ สหวิทยาการ

ABSTRACT

The project of Youth volunteers to improve the quality of life of the elderly and generate income from local wisdom (Tung Kalasin) has the purposes to reform learning appropriate to the 21 century which focuses on enabling learners to apply their knowledge in practice in an interdisciplinary way with elderly schools as a learning base. An elderly schools can be considered to have a wide range of knowledge, such as "Tung Kalasin", which was an important local wisdom that only reflects the belief in Buddhist offerings. The project therefore aims to create a revenue and add value to local wisdom products, which lead to be a new additional occupation in the community. In additional, a local curriculum "Tung Kalasin" was created from the gathered data and knowledge transferring. The Mix method study using quantitative methods was used as methodology to collect data from a population of 115 samples in this study. The questionnaires and descriptive statistical data were used for data collection and analysis (frequency, percentage, average, and standard deviation). The qualitative methods focusing on participation processes and practical grounding was used in order be a model for expanding results and a guideline for developing strong and sustainable schools for the elderly. This project would be together exertion among the Nago Subdistrict Administrative Organization, Nako Health Promoting Hospital and Kalasin University to set the activities for the elderly school in order to integrate the science of the university with the area. From the result, it was found that 1. Integration of collaboration was a key factor for the successful in upgrading of a local curriculum "Thung Kalasin" which can apply and integrate various learning sciences to improve the quality of life of the people in the area. Furthermore, the Nago Subdistrict Administrative Organization was able use the information in formulating the policies in order to develop the area. 2. The result from applying a school for the elderly as a learning base was the members of the elderly school and the community were able to use the knowledge gained to create additional income and add value to local wisdom products effecting to create additional occupation in the community resulted in a better quality of life. One of the successful output was reflected from the study visits of various agencies both inside and outside the province. However,

there were some problems, obstacles or limitation of this project which were 1. Some older people have limitations in learning according to the workpiece was too small 2. Some seniors had personal responsibilities, such as caring for their children resulting in lack of continuity in activities.

Keywords: Tung Kalasin, Elderly, Local Wisdom, Active Learning , Interdisciplinary

1. บทนำ

โครงการงานยุวชนอาสา เป็นโครงการของกระทรวง การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีวัตถุประสงค์เพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับ ศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้องค์ ความรู้ในการปฏิบัติงานได้จริง สร้างการมีส่วนร่วมใน การเรียนรู้ และสามารถบูรณาการความรู้กับ ชีวิตประจำวัน (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2564) นำองค์ความรู้ ที่หลากหลายในสถาบันอุดมศึกษามายบูรณาการแก้ไข ปัญหา พัฒนาชุมชนในมิติต่าง ๆ สร้างองค์ความรู้ใหม่ ที่ได้จากการวิจัย และการสร้างนวัตกรรมสังคมที่มี คุณค่าต่อการพัฒนาประเทศ เพื่อสนับสนุนการ ดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ชาติ แผนอุดมศึกษาระยะ ยาว และแผนปฏิรูประบบการอุดมศึกษา ที่มุ่งไปสู่ การบรรลุวิสัยทัศน์ประเทศไทย โครงการ “ยุวชนอาสา” เป็นโครงการที่ทำร่วมกับชุมชน โดยมีนิสิต/นักศึกษา จากหลากหลายสาขา ลงไปศึกษาวิเคราะห์ ประมวลผล ชุมชน เพื่อนำมาวางโครงการและนำองค์ความรู้ ที่หลากหลายในสถาบันอุดมศึกษา มาบูรณาการ ทำงาน ร่วมกับชุมชน ในการแก้ไขปัญหาความยากจน ลดความ เหลื่อมล้ำ และพัฒนาคุณภาพชีวิต ของคนในชุมชน โดยมีมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ในฐานะมหาวิทยาลัยใน พื้นที่ที่เป็นเจ้าภาพและเป็นผู้ประสานงานของการ ดำเนินการโครงการยุวชนอาสาแก่มหาวิทยาลัยอื่นๆ ที่เข้าร่วมโครงการ

สํารับมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์มีโครงการยุวชน อาสาทั้งสิ้น 34 โครงการ โดยทุกโครงการได้ดำเนิน กิจกรรมในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ โครงการงานยุวชนอาสา “ยกระดับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุและการสร้างรายได้จาก ภูมิปัญญาท้องถิ่น (สูง กาฬสินธุ์) เป็นโครงการหนึ่ง ภายใตโครงการยุวชนอาสา ระยะที่ 1 เป็นโครงการที่ดึง ความเข้มแข็งของผู้สูงอายุชุมชนบ้านนาโก อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่มีการจัดตั้งโรงเรียน ผู้สูงอายุเป็นแห่งแรกในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ใช้ชื่อ

“โรงเรียนร่มโพธิ์ร่มไทร (ผู้สูงอายุ)” โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างพื้นที่การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในการ กำหนดยุทธศาสตร์ และร่วมขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ การส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุเพื่อเป็นจุดศูนย์รวม การพบปะของผู้สูงอายุ สร้างพื้นที่และโอกาสให้ผู้สูงอายุ เข้าร่วมกิจกรรมในการพัฒนาความสามารถในการดูแล รักษาสุขภาพตนเอง และผู้สูงอายุด้วยกัน เพื่อให้ ผู้สูงอายุดูแลสุขภาพตนเองอย่างถูกวิธี และถ่ายทอด ความรู้ด้านสุขภาพแก่ผู้อื่นได้ ลดภาวะซึมเศร้าใน ผู้สูงอายุ และเพื่อให้ผู้สูงอายุความสามารถประกอบ กิจกรรมประจำวัน (ADL: Activities of Daily Living) เพิ่มขึ้น ได้มาร่วมกิจกรรมในโรงเรียนผู้สูงอายุ ภายใต แนวทางการจัดตั้งโรงเรียนผู้สูงอายุโดยชุมชนมีส่วนร่วม มีนักเรียนผู้สูงอายุทั้งหมด 200 คน สร้างพื้นที่และ โอกาสให้ผู้สูงอายุเข้าร่วมกิจกรรมในการพัฒนา ความสามารถพัฒนาทักษะความรู้ ด้านสังคม วัฒนธรรม ประเพณีผู้ไทยและความรู้ด้านต่าง ๆ แก่ผู้สูงอายุ ให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขและ การเรียนรู้ตลอดชีวิตภายใต้ทุนทางสังคมที่เข้มแข็งของ ภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วนในตำบลนาโก โครงการยุวชน อาสา สูง กาฬสินธุ์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ มีอาจารย์ ผู้รับผิดชอบโครงการ จำนวน 9 คน นักศึกษา จำนวน 11 คน ซึ่งเป็นอาจารย์และนักศึกษาที่อยู่ต่างหลักสูตร กัน นอกจากนี้ยังมีผู้จ้างงานตามโครงการจ้างงานผู้ได้รับ ผลกระทบจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 5 คน เป็นผู้รับผิดชอบโครงการ ร่วมกันขับเคลื่อน 3 กิจกรรมหลักในโครงการ ประกอบไปด้วย กิจกรรม เข้าใจชุมชน กิจกรรมเรียนรู้ชุมชน และกิจกรรมรวบรวม องค์ความรู้ชุมชน โดยนำองค์ความรู้ในศาสตร์สาขาของ ตนเองเข้าไปช่วยแก้ปัญหาชุมชน ตลอดจนหนุนเสริมให้ ชุมชนเกิดการยกระดับคุณภาพชีวิตสู่การมีคุณภาพอยู่ ที่ดีขึ้น โดย เน้นกระบวนการเรียนรู้มากกว่าเนื้อหาวิชา เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ หรือสร้าง ความรู้ให้เกิดขึ้นในตนเอง ด้วยการลงมือปฏิบัติจริงผ่าน

กิจกรรมการเรียนรู้ (Active Learning) ที่มีผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้แนะนำ กระตุ้น หรืออำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ขึ้น (สถาพร พงศพิศกุล, 2558) ตามแนวทางของแต่ละบุคคลในการเรียนรู้ที่ต่างกักัน (Meyers and Jones, 1993) ซึ่งสอดคล้องกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ในการปฏิบัติจริงในรูปแบบสหวิทยาการ (Interdisciplinary) โดยการใช้องค์ความรู้หลายศาสตร์ มาผสมผสานใช้ในการวิเคราะห์ วิจัยและสังเคราะห์ขึ้นเป็นองค์ความรู้ใหม่และพัฒนาเป็นศาสตร์หรือองค์ความรู้ใหม่ (เมตตา มงคลธีระเดช, 2564)

นอกจากนี้นักศึกษาในโครงการยังสามารถเทียบโอนรายวิชาในแต่ละสาขาวิชาของตนเอง โดยการมอบหมายงานและลงพื้นที่ปฏิบัติจริง ร่วมกับอาจารย์และชุมชน เกิดความรู้ความเข้าใจ และประสบการณ์จากการใช้ชีวิตจริงในชุมชน สามารถได้นำองค์ความรู้ที่ได้รับจากประสบการณ์ตรงไปต่อยอดในการส่งเสริม/พัฒนาชุมชนบ้านเกิดของตนเองได้รวมถึงการนำไปต่อยอดเป็นผู้ประกอบการในห่วงโซ่ธุรกิจที่เกี่ยวข้องได้ในศาสตร์สาขาของตนเองเข้าไปช่วยแก้ปัญหาชุมชนตลอดจนหนุนเสริมให้ชุมชนเกิดการยกระดับคุณภาพชีวิตสู่การมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

สำหรับโครงการยุวชนอาสา “ยกระดับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุและการสร้างรายได้จากภูมิปัญญาท้องถิ่น (จุ่ง ภาพสินธุ์)” เป็นการใช้องค์ความรู้ ซึ่งเป็นการใช้ของชาวภาพสินธุ์ที่ได้ดัดแปลงมาจากฐานชาวบ้านจะทำบุญหรือประเพณีต่างๆ โดย จุ่ง เป็นสัญลักษณ์ของความเชื่อที่ว่าเพื่อป้องกันสิ่งที่ไม่ดีไม่ให้เข้ามาในบ้าน โดยมีชื่อเรียกติดปากว่า “จุ่งภาพสินธุ์” ชาวบ้านจะร่วมกันทำธุงมาถวายองค์พระธาตุยาคุเป็นประจำปีละ 2 ครั้ง คือวันมาฆบูชาทั้งคนที่อยู่ในจังหวัดภาพสินธุ์ จังหวัดใกล้เคียงให้ความสนใจมากมาย ทำให้ความนิยมในพื้นที่จังหวัดภาพสินธุ์เป็นที่ต้องการในตลาดอย่างมากสำหรับบ้านนาโกนั้น การทำธุงถือเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมด้านศิลปวัฒนธรรมของโรงเรียนที่มีการดำเนินกิจกรรมอยู่แล้ว แต่เป็นเพียงการดำเนินการเฉพาะกลุ่มที่มีความสนใจ และดำเนินการเฉพาะในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา โดยทำมาในรูปแบบแขวนประดับเท่านั้น ไม่ได้มีการจัดทำเป็นรายได้แต่อย่างใด การยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุอย่างยั่งยืนภายใต้

โครงการยุวชนอาสาจุ่งภาพสินธุ์ จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างโรงเรียนผู้สูงอายุต้นแบบที่สามารถเป็นตัวอย่างในการพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุและสร้างรายได้จากภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยในโครงการนี้ได้ดำเนินการจัดทำเป็นผลิตภัณฑ์ 2 ชนิด คือ ธ่างู และก๊ีบติดผม โดยการต่อยอดเพื่อสร้างรายได้และเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าภูมิปัญญาท้องถิ่น เกิดเป็นอาชีพเสริมในชุมชน รวบรวมและถ่ายทอดองค์ความรู้ เกิดเป็นหลักสูตรท้องถิ่น “จุ่ง ภาพสินธุ์” เพื่อเป็นต้นแบบในการนำไปเผยแพร่และขยายผล โดยการดำเนินโครงการร่วมกันระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และมหาวิทยาลัยภาพสินธุ์ในการบูรณาการศาสตร์ของตนเองร่วมกับพื้นที่ในการเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติจริงในแก้ปัญหาชุมชน เกิดการยกระดับคุณภาพชีวิต และได้ข้อมูลในการกำหนดนโยบายแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำหรับการพัฒนาพื้นที่ต่อไป

2. วิธีการดำเนินงาน

โครงการยุวชนอาสายกระดับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุและการสร้างรายได้จากภูมิปัญญาท้องถิ่น (จุ่ง ภาพสินธุ์) ดำเนินการวิจัยในลักษณะการวิจัยแบบผสมผสาน (Mix Method Study) ระหว่างเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณในการเก็บข้อมูลโครงการ โดยมุ่งเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมและการลงพื้นที่ปฏิบัติจริงเพื่อนำมาสู่การผลักดันเพื่อเป็นต้นแบบในการขยายผลและเป็นแนวทางในการพัฒนาโรงเรียนผู้สูงอายุที่เข้มแข็ง ยั่งยืน และขับเคลื่อนได้อย่างแท้จริง โดยมี 3 กิจกรรมหลักในโครงการ ประกอบไปด้วย กิจกรรมเข้าใจชุมชน กิจกรรมเรียนรู้ชุมชน และกิจกรรมรวบรวมองค์ความรู้ชุมชน

2.1 กิจกรรมเข้าใจชุมชน

ก่อนลงพื้นที่ได้มีการชี้แจงเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของโครงการให้แก่ผู้ร่วมโครงการ เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน โดยในกิจกรรมนี้เป็นการศึกษาสภาพทั่วไปของชุมชนบ้านนาโก ตำบลนาโก อำเภอภูฉินารายณ์ จังหวัดภาพสินธุ์ รวมถึงการทำความรู้จักกับชุมชนโดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของโครงการ มีการลงพื้นที่ในชุมชน เพื่อสำรวจสภาพชุมชนทั่วไป และร่วมกิจกรรมในชุมชน (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 กิจกรรมเข้าใจชุมชน

2.2 กิจกรรมเรียนรู้ชุมชน

เป็นการเรียนรู้ร่วมกับชุมชน เกิดความรู้ความเข้าใจ และประสบการณ์จากการใช้ชีวิตจริงในชุมชน สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับจากประสบการณ์ตรงไปต่อยอดในการส่งเสริม/พัฒนาชุมชน โดยนักศึกษาได้เข้าใจถึงบริบทของชุมชนโดยรวม และได้เข้าใจถึงการใช้อุปกรณ์ในพื้นที่ (ภาพที่ 2)

นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมวิเคราะห์ศักยภาพของบุคคลในชุมชน ด้วยการวิเคราะห์ SWOT ซึ่งประกอบด้วย 1. Strengths (จุดแข็ง) 2. Weaknesses (จุดอ่อน) 3. Opportunities (โอกาส) และ 4. Threats (อุปสรรค) ร่วมกับแบบประเมินคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุใน 8 มิติ (5 อ + 3) เป็นแบบประเมินที่อาจารย์และนักศึกษาในโครงการได้ร่วมกันสร้างขึ้นจากองค์ความรู้ของนักศึกษาแต่ละหลักสูตร เพื่อจะได้นำไปสำรวจต่อไป



ภาพที่ 2 กิจกรรมเรียนรู้ชุมชน

2.3 กิจกรรมรวบรวมองค์ความรู้ชุมชน

ได้ดำเนินการจัดทำเป็นหลักสูตรการทำผลิตภัณฑ์จาก “ธง” ประกอบด้วยการทำต่างหู และกิ๊พหนีบผม ซึ่งเป็นองค์ความรู้ของชุมชนอย่างแท้จริง โดยมีผู้เชี่ยวชาญมาถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ถูกต้อง และมีการวิพากษ์หลักสูตรร่วมกับชุมชน เพื่อให้หลักสูตรมีความสมบูรณ์และเนื้อหาเหมาะสมกับบริบทชุมชน จากนั้นดำเนินการจัดทำเป็นคู่มือ 2 ภาษาเพื่อให้ง่ายต่อเรียนรู้ และสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ไปยังผู้สนใจต่อไป (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 กิจกรรมรวบรวมองค์ความรู้ชุมชน

3.ผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินโครงการยูวชนอาสา ชุง กาฬสินธุ์ คณะผู้ดำเนินงานสามารถสรุปผลการดำเนินโครงการ โดยจำแนกตาม 3 กิจกรรม ในโครงการ ประกอบไปด้วย

กิจกรรมเข้าใจชุมชน กิจกรรมเรียนรู้ชุมชน และกิจกรรม รวบรวมองค์ความรู้ชุมชน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ภาพรวมการบริหารจัดการโรงเรียนผู้สูงอายุร่มโพธิ์ร่มไทร ตำบลนาโก อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ภาพรวมการบริหารจัดการโรงเรียนผู้สูงอายุ ร่มโพธิ์ร่มไทร ต.นาโก อ.กุฉินารายณ์ จ.กาฬสินธุ์	ระดับการบริหารจัดการ		
	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับ
1. ด้านการวางแผน	3.50	0.84	ปานกลาง
2. ด้านการประสานงาน	4.31	0.78	มาก
3. ด้านอำนาจหน้าที่	3.73	0.70	มาก
4. ด้านความรับผิดชอบ	3.60	0.63	ปานกลาง
Total	3.79	0.73	มาก

กิจกรรมเข้าใจชุมชน

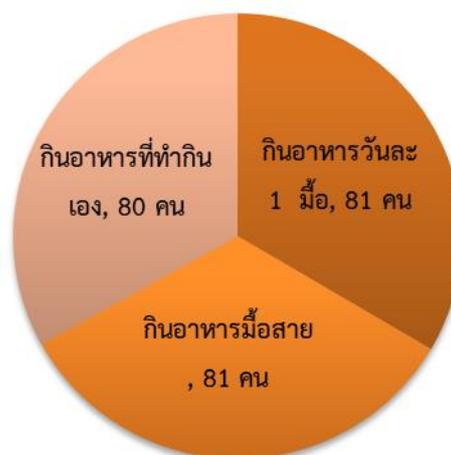
จากตารางที่ 1 การบริหารจัดการโรงเรียนผู้สูงอายุ ร่มโพธิ์ร่มไทร ตำบลนาโก อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.79$, S.D. =0.73) เมื่อพิจารณาพบว่า ด้านการประสานงาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.31$, S.D.=0.78) โรงเรียนผู้สูงอายุ มีการจัดกิจกรรมพบปะแลกเปลี่ยนกันทุกสัปดาห์เพื่อ ส่งเสริมคุณค่าและภูมิปัญญาของผู้สูงอายุ ร่องลงมา ด้านอำนาจหน้าที่ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.73$, S.D.= 0.70) โรงเรียนผู้สูงอายุมีการสร้างการมีส่วนร่วมจาก ภาคส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานของโรงเรียนผู้สูงอายุ ด้านการวางแผน อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.50$, S.D.=0.84) โดยสมาชิกในโรงเรียนมีส่วนร่วม ในการตัดสินใจในการดำเนินงานของโรงเรียนผู้สูงอายุ และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ร่วมกัน และด้านความ รับผิดชอบ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.6$, S.D.= 0.63) โดยโรงเรียนผู้สูงอายุมีกิจกรรมที่เสริมการเรียนรู้และ พัฒนาการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ตามลำดับ

นอกจากนี้ในกิจกรรมเข้าใจชุมชน โครงการได้ การประเมินคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุบ้านนาโก อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ใน 8 มิติ (5 อ + 3) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคม – เดือนกรกฎาคม 2563 สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ทั้งสิ้น 115 ชุด พบว่า

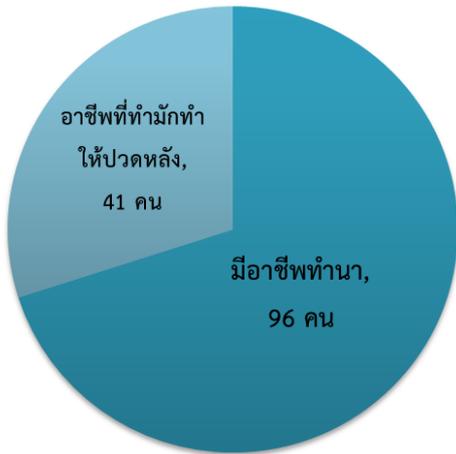
ข้อมูลส่วนบุคคล ผู้สูงอายุบ้านนาโกส่วนใหญ่

เป็นเพศหญิง จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 80 มีอายุ สูงสุด 104 ปี ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 3 คน คิดเป็นร้อยละ 26.50 โดยจำนวนสมาชิกใน ครอบครัวสูงสุดมีจำนวน 9 คน

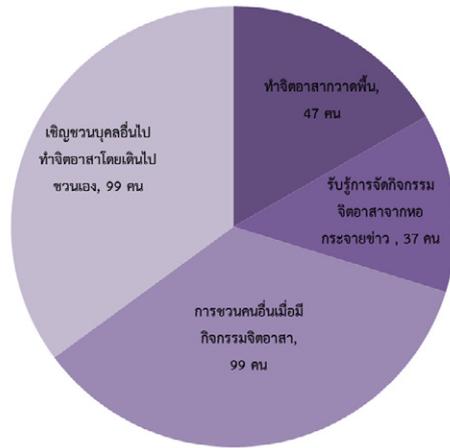
โดยข้อมูลคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุบ้านนาโก อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ใน 8 มิติ (5 อ + 3) ส่วนใหญ่สามารถสรุปได้จากแผนภาพ ดังภาพที่ 4 -11



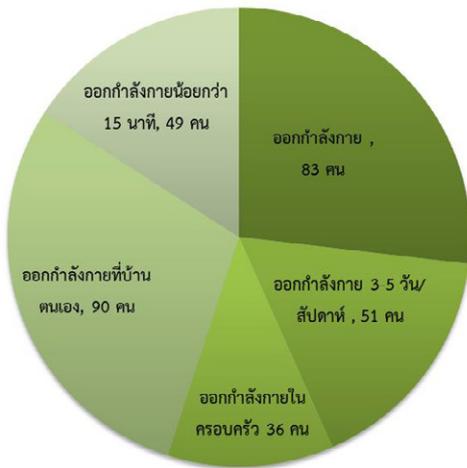
ภาพที่ 4 ข้อมูลส่วนใหญ่ด้านอาหาร



ภาพที่ 5 ข้อมูลส่วนใหญ่ด้านอาชีพ



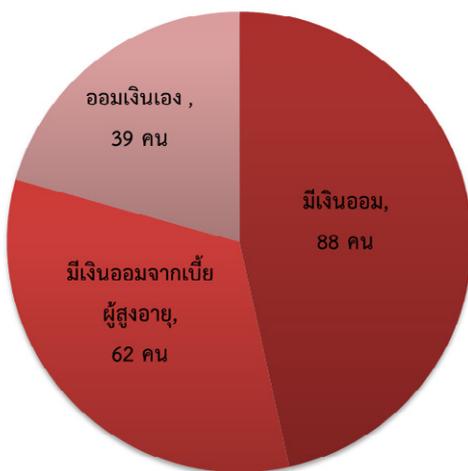
ภาพที่ 8 ข้อมูลส่วนใหญ่ด้านอาสาสมัคร



ภาพที่ 6 ข้อมูลส่วนใหญ่ด้านการออกกำลังกาย



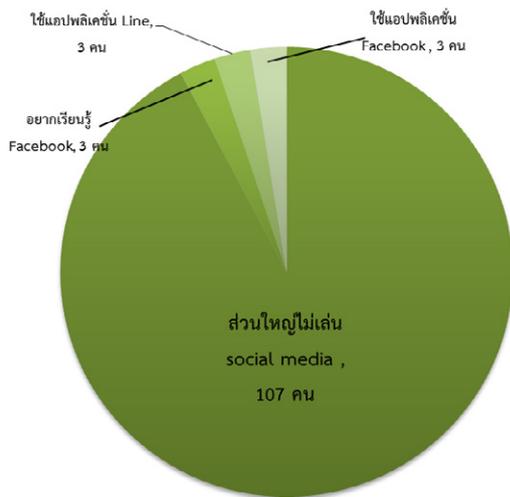
ภาพที่ 9 ข้อมูลส่วนใหญ่ด้านอนุรักษ์



ภาพที่ 7 ข้อมูลส่วนใหญ่ด้านการออม



ภาพที่ 10 ข้อมูลส่วนใหญ่ด้านอนามัย



ภาพที่ 11 ข้อมูลส่วนใหญ่ด้านออนไลน์

กิจกรรมเรียนรู้ชุมชน

ผลการดำเนินงานจากกิจกรรมเรียนรู้ชุมชนพบว่า นักศึกษาได้เรียนรู้ร่วมกับชุมชน เกิดความรู้ความเข้าใจ และประสบการณ์จากการใช้ชีวิตจริงในชุมชน สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับจากประสบการณ์ตรงไปต่อยอดในการส่งเสริม/พัฒนาชุมชน โดยนักศึกษาได้เข้าใจถึงบริบทของชุมชนบ้านนาโกโดยรวม และได้เข้าใจถึงการใช้ธูปในพื้นที่ที่มีการใช้ธูปชัช/ ธูปพะยอม และธูปยี่แมงมุม ซึ่งมีวัตถุประสงค์การใช้ธูปเพื่อความเชื่อ ศรัทธา และเป็นพุทธบูชาในงานบุญประเพณีกฐิน แต่ไม่ได้ทำเป็นอาชีพเสริม เพื่อหารายได้

กิจกรรมรวบรวมองค์ความรู้ชุมชน

ผลการดำเนินงานได้หลักสูตรการทำผลิตภัณฑ์จาก “ธูป” ประกอบด้วยการทำต่างหู และก๊ัพหนีบผม โดยมีแม่คำจันทร์ อัมพัฒน์ บ้านน้ำจั้น อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์และแม่กฤษณา อาษา บ้านข้าวหลาม อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นครูภูมิปัญญาถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่ นักศึกษา คณาจารย์ และชุมชน ส่วนหลักสูตรได้รับความอนุเคราะห์จากครูถวัลย์ แสงชมพู หัวหน้า กศน. ตำบลนาโก และครูสุขุมพร ดลเยี่ยม หัวหน้า กศน.ตำบลกุดคำว ร่วมกันแสดงความคิดเห็น และวิพากษ์หลักสูตรกับชุมชน เพื่อให้หลักสูตรมีความสมบูรณ์และเนื้อหาเหมาะสมกับบริบทชุมชนอย่างแท้จริง โดยหลักสูตรนี้เน้นการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ บนฐานความรู้มรดกทางวัฒนธรรมของท้องถิ่น เพื่อสืบทอดมรดกทางวัฒนธรรมและสามารถสร้างมูลค่าเพิ่ม

ทางเศรษฐกิจ เน้นบูรณาการให้สอดคล้องกับศักยภาพของชุมชน ได้แก่ ศักยภาพด้านภูมิปัญญา, ศักยภาพของทรัพยากรธรรมชาติ และมรดกทางวัฒนธรรมภูมิปัญญาฝึกปฏิบัติจริงเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจและสามารถนำไปสร้างเป็นอาชีพเสริมเพิ่มรายได้ให้กับตนเองและครอบครัวได้ ส่งเสริมให้มีความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกับภาคีเครือข่าย ส่งเสริมให้มีการเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

จากนั้นเมื่อดำเนินการวิพากษ์หลักสูตรแล้ว ได้ดำเนินการจัดทำเป็นคู่มือประกอบการเรียนรู้ในหลักสูตร เป็นภาษาอังกฤษ และภาษาจีน เพื่อเผยแพร่ไปยังชาวต่างชาติที่สนใจ อีกทั้งได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลจัดทำเป็นตราสินค้า (Brand) จากชุมชนในชื่อ “อิม๊ะ” ซึ่งหมายถึงแม่ๆในกลุ่มที่ร่วมกันผลิตพื้นภูมิปัญญาในท้องถิ่นให้มีชีวิตชีวาขึ้นมาใหม่ โดยใช้สีแดง ประดับเป็นสีที่ใช้ในการสื่อสาร ซึ่งตราสินค้าเกิดจากระดมความคิดเห็นของผู้สูงอายุนในโรงเรียนผู้สูงอายุนร่วมโพธิ์ร่มไทรที่สนใจเข้าร่วมกลุ่ม โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโครงการ ร่วมกันดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่ม ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ SWOT ของกลุ่มผู้สูงอายุของบ้านนาโก โดยมีนักศึกษาเป็นผู้ที่ดำเนินการกระตุ้นให้เกิดการแสดงความคิดเห็น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความเป็นจริงมากที่สุด เนื่องจากนักศึกษาไม่ใช่คนในพื้นที่ที่จะสามารถโน้มน้าวผู้นำผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ โดยการแสดงความคิดเห็นนั้นมีการแสดงความคิดเห็นโดยสมัครใจแบบยกมือ และการเขียนบรรยายความคิดเห็นของแต่ละบุคคล ซึ่งผลการวิเคราะห์แสดงได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ SWOT ของกลุ่มผู้สูงอายุของบ้านนาโก เพื่อออกแบบตราสัญลักษณ์ “อิม๊ะ” และช่องทางการประชาสัมพันธ์

จุดแข็ง	จุดอ่อน
1. มีความเข้มแข็งในกลุ่มผู้สูงอายุในชุมชน	1. ขาดทักษะและเทคโนโลยีในการสื่อสาร
2. ความเป็นเอกลักษณ์ความเป็นภูไท สูง	2. เป็นกลุ่มที่เพิ่งก่อตั้งขึ้นมาใหม่ทำยังไม่เป็นที่รู้จัก
3. มีการเปิดรับและพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ	

จุดแข็ง	จุดอ่อน
4. สมาชิกในกลุ่มส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ (ทำให้มีจุดขาย)	3. สมาชิกในกลุ่มส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ 4. สินค้ายังไม่มีหลากหลาย
โอกาส	อุปสรรค
1. คนเท่าเริ่มหันมานิยมสินค้าพื้นบ้านและผลิตจากธรรมชาติ 2. เทคโนโลยีปัจจุบันทำให้ง่ายต่อการซื้อสินค้าต่างถิ่น 3. รัฐบาลส่งเสริมให้มีโครงการและงบประมาณในพัฒนาสินค้าพื้นถิ่น	1. เศรษฐกิจตกต่ำการท่องเที่ยวชบเซา 2. ภาวะโรคระบาด

จากการวิเคราะห์ พบว่า กลุ่มเป้าหมายหลัก คือ วัยทำงาน อายุ 25-50 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีกำลังซื้อ และกลุ่มเป้าหมายรอง นักเรียน นักศึกษา อายุ 18-23 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มที่นิยมเครื่องประดับ hand made

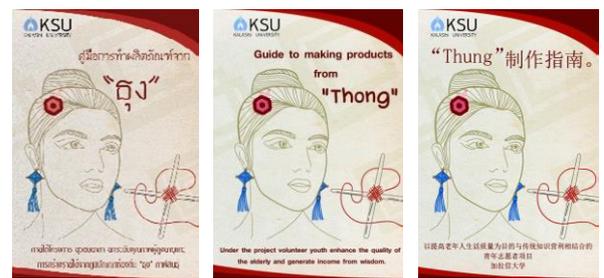
สำหรับตราสินค้า (Brand) มีแนวคิดเริ่มต้นจากจุดเด่นคือ ผู้สูงอายุที่บ้านของบ้านนาโกมีความสามัคคี อีกทั้งกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง ดังนั้นตราสินค้า (Brand) ของโครงการต้องสื่อสารออกให้เห็นถึงกลุ่มผู้เข้าร่วมโครงการ ที่มีความรู้สึกดีใจและยินดีที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ จากผลิตภัณฑ์จริง ในรูปแบบเครื่องประดับ ส่วนสีนั้น บ้านนาโกมีต้นประดู่ เป็นพืชที่ชุมชนเคยใช้ย้อมสีฝ้าย แต่ปัจจุบันหายากแล้ว



ภาพที่ 5 ตราสินค้า (Brand) ของโครงการ ชื่อว่า “อึเมะ”

ดังนั้น ตราสินค้า (Brand) ของโครงการ จึงมีชื่อว่า “อึเมะ” เป็นสำเนียงภาษาไท ที่แปลว่า “แม่”

ส่วนสีนั้น และใช้ “สีแดงประดู่” เป็นสีในการสื่อสารทางด้าน ซึ่งจะเห็นได้ว่าผลิตภัณฑ์ของโครงการจึงหมายถึง แม่ๆที่จะพลิกฟื้นความสดใส และความหลังของนาโกขึ้นมาใหม่ ส่วนการวิเคราะห์วัตถุประสงค์ของการสื่อสารในโครงการ คือ 1. ต้องการให้ผลิตภัณฑ์เป็นที่รู้จักมากขึ้น 2. เป็นสร้างการให้กลุ่มผู้สูงอายุเข้าถึงโซเชียลมีเดีย (social media) 3. เป็นการสร้างพื้นที่การขายในโลกออนไลน์ นอกจากนี้ยังได้ออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ที่ถูกออกแบบเป็นภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และภาษาจีนในรูปแบบคู่มือการทำผลิตภัณฑ์จาก “จุง”



ภาพที่ 6 สื่อสิ่งพิมพ์ที่ถูกออกแบบเป็นภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และภาษาจีน

สำหรับการคำนวณต้นทุนการขายจำแนกตามผลิตภัณฑ์ (อนุรักษ์ ทองสุโขวงศ์, 2559) โดยนักศึกษาสาขาวิชาบัญชี คณะบริหารศาสตร์ จำแนกผลิตภัณฑ์ออกเป็น 3 แบบ คือ 1. ต่างหูรูปสี่เหลี่ยม 2. ต่างหูรูปหกเหลี่ยม 3. กิ๊พติดผม โดยการประยุกต์วิเคราะห์การคำนวณต้นทุนดังนี้

ตารางที่ 3 คำนวณต้นทุนการขายจำแนกตามผลิตภัณฑ์

ต่างหูรูปสี่เหลี่ยม	ต่างหูรูปหกเหลี่ยม	กิ๊พติดผม
DM = 5.21 บาท	DM = 6.3 บาท	DM = 3.83 บาท
DL = 15 บาท	DL = 20 บาท	DL = 10 บาท
OH = 2.33 บาท	OH = 2.33 บาท	OH = 0.33 บาท
ต้นทุน = 22.54 บาท	ต้นทุน = 28.68 บาท	ต้นทุน = 14.16 บาท

สำหรับช่องทางการจัดจำหน่ายทางแฟนเพจเฟซบุ๊กในชื่อว่า IMEA และการจำหน่ายในงานแสดงสินค้าพื้นเมืองต่างๆของจังหวัด ซึ่งรายได้ที่เกิดจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์นั้น ทางกลุ่มได้มีการบริหารโดย

แบ่งรายได้เป็นส่วนที่สำหรับซื้ออุปกรณ์ สำหรับตอบแทนผู้ผลิตชิ้นงาน และการบริหารส่วนกลาง โดยแบ่งตามความเหมาะสมของรายได้จากรายได้จากการจำหน่ายในแต่ละรอบตามมติที่ประชุม ซึ่งหลังจากโครงการเสร็จสิ้นได้มีการนำองค์ความรู้ที่ได้รับการถ่ายทอดไปต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์อื่นๆที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น โดยระหว่างเดือนมีนาคม – เดือนกรกฎาคม 2563 ทางกลุ่มมีกำไรจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ 6,218 บาท ซึ่งเป็นช่วงของการดำเนินโครงการฯ ที่ออร์เดอร์ส่วนใหญ่เป็นบุคลากรของหน่วยงานในท้องถิ่น และมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ อีกทั้งเป็นช่วงเก็บเกี่ยวข้าว ทำให้กลุ่มผู้สูงอายุมีข้อจำกัดในการทำชิ้นงาน

ตารางที่ 4 สรุปผลการดำเนินงานการนำองค์ความรู้จำแนกตามรายวิชาสู่ผลการดำเนินโครงการ

ผลการดำเนินโครงการ	ผลการดำเนินในชุมชน
1. รายวิชา 10201308 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (3 หน่วยกิต)	
ทราบถึงสภาพ และปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการโรงเรียนผู้สูงอายุ เพื่อเป็นข้อมูลในการออกแบบกิจกรรมและการดำเนินงานในปีถัดไป	ข้อมูลที่เกิดขึ้นจากการสำรวจในชุมชน ใช้ในการกำหนดนโยบายการบริหารงานของโรงเรียนผู้สูงอายุ
2. รายวิชา 10404237 วัฒนธรรมจีนและการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม (3 หน่วยกิต)	
ได้คู่มือการทำธง สำหรับการเผยแพร่แก่ผู้สนใจในรูปแบบภาษาจีน	ชุมชนได้เรียนรู้การนับเลขเป็นภาษาจีน ซึ่งต่อมาเป็นทำสำหรับทำกิจกรรมในโรงเรียน
3. รายวิชา 10201203 การคลังสาธารณะและงบประมาณภาครัฐ (3 หน่วยกิต)	
นักศึกษาและคณาจารย์เกิดการเรียนรู้เรื่องระบบการคลังสาธารณะและงบประมาณภาครัฐในการพัฒนาพื้นที่	โรงเรียนผู้สูงอายุฯ มีความเข้าใจเรื่องการบริหารจัดการงบประมาณมากขึ้น
4. รายวิชา 10201207 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (3 หน่วยกิต)	

ผลการดำเนินโครงการ	ผลการดำเนินในชุมชน
เกิดกระบวนการเรียนรู้ในกลุ่มผู้เข้าร่วมโครงการ และสามารถพัฒนาองค์ความรู้ ทักษะ และการสร้างเครือข่ายสำหรับการศึกษา ศึกษ ภา ก ษ ภา ก ษ ผู้เกี่ยวข้องต่อไป	ชุมชนเกิดเครือข่ายเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ซึ่งต่อมาได้เกิดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพิ่มขึ้น

5. รายวิชา 05-011-204 การวิเคราะห์และการตัดสินใจในการบริหารการปฏิบัติงาน (3 หน่วยกิต)	
การวิเคราะห์ต้นทุนการขายจำแนกตามผลิตภัณฑ์ เพื่อเป็นข้อมูลในการตั้งราคาขายสินค้าแก่ชุมชน ภายใต้ต้นทุนที่ถูกต้องและเหมาะสม	ชุมชนเข้าใจการตั้งราคาสำหรับการจำหน่ายสินค้ามากยิ่งขึ้น และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันมากยิ่งขึ้น

6. รายวิชา ED-002-206 การออกแบบและพัฒนาหลักสูตร (3 หน่วยกิต)	
เกิดหลักสูตรการทำผลิตภัณฑ์จาก “ธง” ซึ่งเป็นหลักสูตรท้องถิ่นที่เกิดจากความร่วมมือของสมาชิกโรงเรียนผู้สูงอายุได้ร่วมกัน วิพากษ์ กับผู้เชี่ยวชาญ และนำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมในโรงเรียน กศน.	ผู้สูงอายุได้ร่วมออกแบบวิพากษ์ และใช้หลักสูตรท้องถิ่นที่มีเกิดจากองค์ความรู้ในชุมชนอย่างแท้จริง

7. รายวิชา CA-012-308 การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ (3 หน่วยกิต)	
ได้ตราสินค้า (Brand) ที่สะท้อนเอกลักษณ์และความโดดเด่นของกลุ่ม ภายใต้ชื่อ “อิม๊ะ” เป็นสำเนียงภาษาไทย ที่แปลว่า “แม่” และใช้ “สีแดงประตู” เป็นสีในการสื่อสาร เนื่องจากเป็นต้นไม้ที่สำคัญของพื้นที่	เกิดความภูมิใจ และสนใจการสร้างตราสินค้ามากขึ้น รวมถึงการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด

8. รายวิชา 01-076-002 ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว (3 หน่วยกิต)	
------------------------------------------------------------------------	--

ผลการดำเนินโครงการ	ผลการดำเนินในชุมชน
ได้คู่มือการทำธง สำหรับ การเผยแพร่แก่ผู้สนใจใน รูปแบบภาษาอังกฤษ	ชุมชนเกิดความเข้าใจ และเห็นความสำคัญของการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการจำหน่ายสินค้า

9. รายวิชา PH 011107 สุขภาพจิต (3 หน่วยกิต)

โรงเรียนผู้สูงอายุฯ ได้ ข้อมูลสำหรับการออกแบบ กิจกรรมสำหรับสมาชิกใน โรงเรียนและการพัฒนา โรงเรียน ภายใต้ข้อมูล 5 อ + 3	โรงเรียนผู้สูงอายุฯ ได้ ข้อมูลด้านสุขภาพที่เป็น ประโยชน์ ในการ ออกแบบกิจกรรมต่อไป
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

4. การนำไปใช้

1. ประโยชน์ต่อชุมชน สมาชิกโรงเรียนผู้สูงอายุ และชุมชน สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับการถ่ายทอด จากการดำเนินโครงการมาต่อยอดเพื่อสร้างรายได้และ เพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดจนถึง อาชีพเสริมในชุมชนส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ผ่าน การทำกิจกรรมซึ่งเป็นองค์ความรู้ที่อยู่ในชุมชน โดยมี จำนวนสมาชิกโรงเรียนผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมตลอด โครงการ จำนวน 18 คน ซึ่งเป็นกลุ่มที่สนใจและชอบ งานประดิษฐ์งานฝีมือ โดยหลังจากโครงการแล้วเสร็จ คณะผู้ดำเนินโครงการได้มอบอุปกรณ์สำหรับทำชิ้นงาน แก่กลุ่ม เพื่อให้กลุ่มสามารถขับเคลื่อนกิจกรรมได้ต่อไป นอกจากนี้ยังมีการรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับธงและ ถ่ายทอดองค์ความรู้จากผู้เชี่ยวชาญ เกิดเป็นหลักสูตร การเรียนการสอนทางด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น “ธง ภาพสีนรุ” ที่มีการนำไปใช้จริงในการจัดการเรียน การสอนของการศึกษานอกโรงเรียน (กศน.) และ ในหลักสูตรการพัฒนาทักษะของโรงเรียนผู้สูงอายุ เพื่อเป็นต้นแบบในการนำไปเผยแพร่และขยายผลไปยัง พื้นที่อื่นๆ

2. ประโยชน์ต่อนักศึกษา และคณาจารย์

นักศึกษาได้เรียนรู้ร่วมกับชุมชน เกิดความรู้ความเข้าใจ และประสบการณ์จากการใช้ชีวิตจริงในชุมชน สามารถ ได้นำองค์ความรู้ที่ได้รับจากประสบการณ์ตรงไปต่อยอด ในการส่งเสริม/พัฒนาชุมชนบ้านเกิดของตนเองได้ รวมถึงการนำไปต่อยอดเป็นผู้ประกอบการในห่วงโซ่ ธุรกิจที่เกี่ยวข้องได้ในศาสตร์สาขาของตนเองเข้าไปช่วย

แก้ปัญหาชุมชน ตลอดจนหนุนเสริมให้ชุมชนเกิดการ ยกย่องคุณภาพชีวิตสู่การมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ตอบสนองการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งในโครงการ ดังกล่าวสามารถเทียบโอนรายวิชา ซึ่งเป็นนักศึกษาจาก 6 หลักสูตร ของมหาวิทยาลัยภาพสีนรุ จำนวน 9 รายวิชา ดังตารางที่ 4

3. ประโยชน์ที่เกิดขึ้นต่อหน่วยงานภาครัฐ และ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ จากการลงพื้นที่ ดำเนินกิจกรรม พบว่า หน่วยงานภาครัฐ และองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ เป็นหน่วยงานที่มีบทบาท สำคัญอย่างยิ่งในการกำหนดรูปแบบ และดำเนิน กิจกรรมภายในโรงเรียนร่วมโพธิ์ร่มไทร (ผู้สูงอายุ) ซึ่งใน การดำเนินกิจกรรมภายใต้โครงการช่วยให้หน่วยงาน ภาครัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ ได้ ข้อมูลเพื่อนำไปกำหนดนโยบายในการดำเนินงานในปี ต่อไป โดยเฉพาะข้อมูลการบริหารจัดการ และข้อมูล ด้วยการวิเคราะห์คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุนานาโก ตำบล นาโก อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ใน 8 มิติ (5 อ + 3)

5. อภิปรายผล

จากผลการถอดบทเรียนของโครงการยุวชนอาสา “ยกระดับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุและการสร้างรายได้จาก ภูมิปัญญาท้องถิ่น (ธง ภาพสีนรุ) ซึ่งเป็นโครงการหนึ่ง ภายใต้โครงการยุวชนอาสา ระยะที่ 1 ที่ศึกษาพื้นที่ ชุมชนบ้านนาโก อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยเน้นที่กลุ่มผู้สูงอายุสังกัดโรงเรียนร่วมโพธิ์ร่มไทร (ผู้สูงอายุ) ซึ่งมีนักเรียนผู้สูงอายุประมาณ 200 คน (3 สาขา) พบว่า ผู้สูงอายุที่สังกัดโรงเรียนร่วมโพธิ์ร่มไทร ให้ความร่วมมือและมีความกระตือรือร้นในการดำเนิน กิจกรรมเป็นอย่างดี และให้ความร่วมมือในกิจกรรม ทุกกิจกรรม อีกทั้งกลุ่มผู้สูงอายุถือว่าเป็นกลุ่มคนที่มี องค์ความรู้เฉพาะที่ถูกสั่งสมมาเป็นระยะเวลาอันยาวนาน ยัง ไม่ได้ถูกถ่ายทอดและเก็บรวบรวมไว้อย่างเป็นระบบ ซึ่งถือว่าเป็นต้นทุนทางสังคมที่ดี มีศักยภาพ เป็นทุน ทางภูมิปัญญาที่สำคัญ (ตรงกมล สนามเขต, 2559) ซึ่งในประเด็นที่เกี่ยวกับการทำธงนั้น ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ เคยทำธง จะมีส่วนร่วมในการทำธงเพื่อเป็นพหุบุชา โดยทำเป็นธงใบแมงมุม ตามความเชื่อ/ศรัทธา เพื่อใช้ใน งานบุญประเพณีถิ่น แต่ไม่เคยทำธงเป็นอาชีพเสริมเพื่อ

หารายได้ ซึ่งเมื่อโครงการฯ ได้ลงพื้นที่พาผู้สูงอายุทำกิจกรรมเกี่ยวกับปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำธงเพื่อทำเป็นเครื่องประดับ ผู้สูงอายุสามารถทำได้ แต่อาจจะยังไม่สวยงามตามเกณฑ์ที่กำหนด เนื่องจากชิ้นงานมีขนาดเล็ก ประกอบกับยังขาดความชำนาญ แต่สิ่งที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมคือ ด้านสภาพจิตใจ กล่าวคือ กิจกรรมดังกล่าวส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันของคนหลายช่วงวัย เนื่องจากต้องมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามประเด็นที่นักศึกษาได้รับมอบหมายในการลงพื้นที่ตามรายวิชา เกิดการเรียนรู้บนฐานชุมชน (Area – based) อย่างแท้จริง โดยคณะผู้ดำเนินโครงการอันประกอบไปด้วย ชุมชน นักศึกษา และคณาจารย์ได้มีส่วนร่วมในการค้นหาประเด็นตามหลักการทางวิชาการของแต่ละศาสตร์ สามารถค้นหา ออกแบบวิธีการ วิเคราะห์ และตอบคำถามตามโจทย์การศึกษาของแต่ละศาสตร์ได้อย่างครบถ้วน ถูกต้อง โดยการบูรณาการร่วมกันระหว่างศาสตร์ ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชนอย่างแท้จริง อีกทั้งเป็นทักษะสำคัญในการเสริมสร้างชุมชนเข้มแข็งอย่างยั่งยืนต่อไป (อรอุมา ซองรัมย์ และคณะ, 2562)

กล่าวโดยสรุปแล้วจากการที่ คณะผู้ดำเนินโครงการได้ใช้กรอบการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคม กล่าวคือ หลังจากการดำเนินโครงการฯ เกิดกลไกความร่วมมือในพื้นที่ในด้านการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนข้อมูล โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ที่เป็นหน่วยความร่วมมือเพิ่มเติม ในการทำหน้าที่เป็นหน่วยงานในการเชื่อมองค์ความรู้ทางวิชาการกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เกิดเป็นศูนย์การเรียนรู้ต้นแบบจากต้นทุนทางสังคมผู้สูงอายุ (The Best Practice) ซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญของชุมชนอันเป็นแนวทางสำคัญในการสร้างความยั่งยืน บนพื้นฐานการสร้างเชื่อมั่นในความสามารถและเคารพความรู้ภูมิปัญญาของผู้สูงอายุ (ธนกร สิริสุคันธา, 2563) นอกจากนี้หลังจากการดำเนินโครงการที่มีการนำองค์ความรู้ที่อยู่ในตัวผู้สูงอายุมาสร้างเป็นนวัตกรรมช่วยสร้างอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่ชุมชนนำไปสู่สู่การสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน (วิชัย อัยรา และคณะ, 2564) และยังได้มีการต่อยอดดำเนินกรรมมาจนกระทั่งปัจจุบันภายใต้โครงการมหาวิทยาลัยสู่ตำบล (U2T) ที่รับผิดชอบโดยมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ร่วมกับหน่วยงานของท้องถิ่น ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลนาโก อีกทั้งหน่วยงานในท้องถิ่นยังได้ข้อมูล และสามารถออกแบบกิจกรรม

เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านต่างๆ เกิดการพัฒนาทักษะที่ต่อยอดทางการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่เหมาะสมแก่ผู้สนใจหรือสมาชิกรุ่นต่อไปได้ (ทวิรัตน์ ศรีสวัสดิ์และอาชญญา รัตนอุบล, 2564) เกิดเป็นศูนย์การเรียนรู้ที่สำคัญของพื้นที่จนถึงปัจจุบัน โดยเฉพาะความสำเร็จที่สะท้อนจากการเข้ามาศึกษาดูงานของหน่วยงานต่างๆ ทั้งในและนอกจังหวัด

6. กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้ดำเนินโครงการขอขอบพระคุณกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมที่ให้ทุนสนับสนุนการดำเนินโครงการ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในพื้นที่ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ในการสร้างโอกาสให้แก่ชุมชนและผู้เรียน โรงเรียนร่วมโพธิ์ร่มไทร (ผู้สูงอายุ) ผู้เป็นกลุ่มหลักในการดำเนินกิจกรรม องค์การบริหารส่วนตำบลนาโก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาโก ในการอำนวยความสะดวกในพื้นที่ และชุมชน ชุมชนบ้านนาโก อำเภอภูพานรายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ สำหรับความอนุเคราะห์ในการดำเนินงานทุกกิจกรรม

7. บรรณานุกรม

- Meyers, C.; & Jones, T. B. ,1993. Promoting Active Learning: Strategies for the College Classroom. San Francisco: Jossey-Bass.
- เมตดา มงคลธีระเดช, 2564. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ. [ออนไลน์] ได้จาก : <https://celt.li.kmutt.ac.th/km/index.php/integrational-instruction/>.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2564. รูปแบบการพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู โดยใช้ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพในการศึกษาชั้นเรียนและการชี้แนะโดยพี่เลี้ยงของมหาวิทยาลัย. วารสารวิชาการเครือข่ายบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ. 11,2: 72-92.
- ตรงมกล สนามเขต, 2559.” บทเรียนความสำเร็จการดำเนินงานเสริมสร้างสุขภาวะแบบมีส่วนร่วมของชมรมผู้สูงอายุบ้านต้นขาม สู่การเป็นหมู่บ้านผู้สูงอายุต้นแบบจัดการตนเอง : กรณีศึกษาการสร้างเสริมสุขภาวะผู้สูงอายุ บ้านต้นขาม หมู่ที่ 2 ตำบลชัยภูมิพล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์”.

วารสารวิชาการรับใช้สังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา. 2,1: 69-79.

ทวิรัตน์ ศรีสวัสดิ์และอาชญญา รัตนอุบล, 2564. ผลการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนที่มีต่อทักษะอาชีพของผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุ. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา. 16,2: 1:14.

ธนกร สิริสุคันธา, 2563. การมีส่วนร่วมในการสร้างคุณค่าผู้สูงอายุผ่านการจัดการความรู้ภูมิปัญญาเชิงเศรษฐกิจของโรงเรียนผู้สูงอายุ ตำบลนาโป่ง อำเภอลำปาง. **วารสารวิชาการวิทยาลัยบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้**. 3,3:1-18.

ประมวล พันธุ์คุ้มเก่า, 2560. โรงเรียนร่มโพธิ์ร่มไทร (ผู้สูงอายุ) ตำบลนาโก". [ออนไลน์] ได้จาก : http://203.157.186.16/kmblog/page_research_detail.php?ResID=677

วิชัย อัยรา และคณะ, 2564. การพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่ความเป็นชุมชนนวัตกรรมของโรงเรียนผู้สูงอายุ ตำบลหนองกุ้งธนสาร อำเภอกงเวียงจังหวัดขอนแก่น. **วารสารวารสารบัณฑิตศึกษามหาจุฬาลงกรณแก่น**. 8,4: 198-211.

สถาพร พฤษพิบูล, 2558. การจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning. . [ออนไลน์] ได้จาก : https://km.buu.ac.th/article/frontend/article_detail/141

สุวิทย์ เมชินทรีย์, 2563. ภาพสื่อดิจิทัลยอดเยี่ยม "ยูวชนอาสา" สู่ "ยูวสตาร์ตอัป". [ออนไลน์] ได้จาก : <https://www.thansettakij.com/general-news/438883>.

อนุรักษ์ ทองสุโขวงศ์, 2559. การบัญชีต้นทุน. กรุงเทพฯ : บริษัทซีเอ็ดยูเคชั่น, 2559

อรอุมา ซองรัมย์, กนกวรรณ เอื้อเจริญ และนภาพร ศิริพูล. 2562. “การพัฒนาทักษะการวิจัยให้ชุมชนด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม”. **วารสารวิชาการรับใช้สังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา**. 3,2: 43-53.



การออกแบบและพัฒนาเครื่องทอดน้ำมันท่วมชนิดสายพาน

Design and Development of Conveyer Belt Deep Fried Machine

พิเชษฐ โคว์ตระกูล^{1*} เพ็ญวรัตน์ พันธุ์ภักดิ์¹ และกิตติ เอี่ยมเปรมจิต¹
Pitchet kowtakul^{1*} Penwarat Panphattharachai¹ and Kitti lempremjit¹

¹อาจารย์ วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา 98 หมู่ 8 ตำบลป่าป้อง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ 50220

¹Lecturer, College of Integrated Science and Technology, Rajamangala University of Technology Lanna, 98 Moo 8, Papong, Doisaket, Chiangmai 50220

E-mail: pitchet@rmutl.ac.th, เบอร์โทรศัพท์ 094-6346322

รับบทความ 1 กุมภาพันธ์ 2565; แก้ไขบทความ 9 มิถุนายน 2565; ตอรับบทความ 20 มิถุนายน 2565

บทคัดย่อ

โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาเครื่องทอดน้ำมันท่วมชนิดสายพานสำหรับการทอดสาหร่ายแผ่นบาง และเพื่อเพิ่มกำลังการผลิตสาหร่ายทอดกรอบของบริษัท พรหมนัสสาหร่ายทอดกรอบ จำกัด ผู้วิจัยได้ถอดความต้องการของผู้ประกอบการเพื่อออกแบบและสร้างเครื่องทอดสาหร่าย โดยใช้หลักการทอดแบบน้ำมันท่วม (Deep Fried) โครงสร้างเครื่องทอดสาหร่ายผลิตจากเหล็กสแตนเลสเกรด 304 มีฉนวนกันความร้อน ใช้สายพานลำเลียงเพื่อป้อนสาหร่ายเข้าอ่างทอด ใช้แก๊สหุงต้มเป็นเชื้อเพลิงเพื่อให้ความร้อนแก่น้ำมันทอด ออกแบบอุปกรณ์ให้ความร้อนแก่น้ำมันทอดโดยมีหลักการทำงานเช่นเดียวกับหม้อไอน้ำแบบท่อไฟ (Fire Tube Boiler) ระบบหมุนเวียนน้ำมันทอดสาหร่ายมีการติดตั้งแผ่นกรองเพื่อกำจัดแป้งทอดกรอบส่วนเกิน ผลการดำเนินการพบว่า เครื่องทอดน้ำมันท่วมชนิดสายพานสามารถทอดสาหร่ายได้ถึง 18,300 แผ่นในเวลา 5 ชั่วโมง เปรียบเทียบกับแรงงานคนที่สามารถทอดสาหร่ายได้ไม่เกิน 4,000 แผ่นในเวลา 5 ชั่วโมง ทำให้กำลังการผลิตสาหร่ายทอดกรอบเพิ่มขึ้น 4.58 เท่า ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานเครื่องทอดน้ำมันท่วมชนิดสายพาน พบว่าผู้ประเมินมีความชอบโดยรวม และลักษณะปรากฏต่อผลิตภัณฑ์สาหร่ายทอดกรอบหลังการใช้เครื่องทอดน้ำมันท่วมชนิดสายพานสูงที่สุดที่ระดับคะแนน 8.80 และ 9.00 ขณะที่การทอดด้วยกระทะมีระดับคะแนน 7.50 และ 7.05 ตามลำดับ ผลการประเมินด้านสี กลิ่น และความกรอบพบว่าการทอดสาหร่ายด้วยเครื่องทอดน้ำมันท่วมชนิดสายพานมีคะแนน 8.30, 8.50 และ 8.50 ซึ่งมีค่าสูงกว่าการทอดสาหร่ายด้วยกระทะ ซึ่งมีค่าระดับคะแนน 8.20, 8.40 และ 7.80 ตามลำดับ

คำสำคัญ: สาหร่าย เครื่องทอดแบบน้ำมันท่วม การออกแบบเครื่องทอด

ABSTRACT

This research aims to design and develop a conveyer deep fryer for thin sheet seaweed and to increase the production capacity of crispy seaweed for Phromnus crispy seaweed co. ltd. Entrepreneur's requirements were obtained to design and build a seaweed fryer using the deep-frying principle. The fryer structure was made of stainless 304 with insulation and equipped with a conveyer belt for feeding seaweed to the frying pan. The machine was fueled by liquid propane gas with oil heating equipment using the fire tube boiler principle. An oil circulation system in the fryer was provided with the filter to remove the excess fried batter. The results showed that the productivity of the seaweed deep-fryer was 18,300 sheets in 5 hours while less than 4,000 sheets

were obtained within 5 hours using manual labor which approximately 4.58 increase in productivity. A satisfaction evaluation showed that assessors had the highest overall preference and appearance for crispy seaweed products from the conveyor deep fryer at 8.80 and 9.00 while the seaweed from a pan-frying method received only 7.50 and 7.05, respectively. In terms of color, odor, and crispness, the products from the conveyor deep fryer scored 8.30, 8.50, and 8.50, respectively while the pan-fried products scored 8.20, 8.40, and 7.80 in the mentioned categories.

Keywords: Seaweed, Deep fried machine, Fryer design

1. บทนำ

สาหร่ายเป็นสิ่งมีชีวิตที่พบอยู่ทั่วไปตามธรรมชาติ มีลักษณะอยู่หลายรูปแบบ เช่น แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) สาหร่ายขนาดเล็ก (Microalgae) สาหร่ายทะเล (Seaweed) เป็นต้น สาหร่ายมีคุณค่าทางโภชนาการสูง โดยเฉพาะโปรตีนที่มีคุณภาพ นอกจากนี้ยังประกอบด้วย คาร์โบไฮเดรต ไขมัน วิตามิน เปปไทด์ และแร่ธาตุอีกหลายชนิด องค์ประกอบที่พบในสาหร่ายจะแตกต่างกันไปตามชนิดและสายพันธุ์ (Becker, 2007)

สาหร่ายมีองค์ประกอบของโปรตีนและไขมันไม่สูงมากนัก มีแคลอรีต่ำและมีเส้นใยอาหารสูง มีวิตามินและเกลือแร่ที่จำเป็นต่อร่างกายมนุษย์ เช่น วิตามิน A B C D E และ K นอกจากนั้นยังประกอบด้วยแร่ธาตุอื่น ๆ เช่น แมกนีเซียมส่งเสริมการทำงานของกล้ามเนื้อและประสาท แคลเซียมช่วยเสริมสร้างกระดูก โปแตสเซียมควบคุมความสมดุลของน้ำในร่างกาย สังกะสีช่วยสร้างเสริมระบบคุ้มกัน ทองแดงและเหล็กช่วยสร้างเม็ดเลือดแดง ไอโอดีนช่วยป้องกันโรคคอพอก เบตาแคโรทีนที่มีความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระ กรดอะมิโนที่จำเป็นแก่ร่างกายหลายชนิด เป็นต้น สาหร่ายมีเส้นใยอาหารสูงถึง 33-75% ช่วยให้การขับถ่ายสะดวก นอกจากนี้สาหร่ายมีปริมาณไขมันต่ำ แต่มีคุณค่าทางอาหารสูง จึงเหมาะสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจ (เฉลิมขวัญ และสวธรรยา, 2560)

กระบวนการทอดเป็นกรรมวิธีการแปรรูปที่ใช้การอย่างแพร่หลายทั้งในภาคอุตสาหกรรมอาหารและในครัวเรือน โดยใช้น้ำมันอุณหภูมิสูงเพื่อให้อาหารสุกและเกิดการเปลี่ยนแปลงทางคุณภาพทางประสาทสัมผัส เช่น สี กลิ่น รส เนื้อสัมผัส การทอดเป็นกรรมวิธี

ที่มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเปลี่ยนแปลงคุณภาพการบริโภคของอาหาร และมีวัตถุประสงค์รอง คือ การถนอมอาหารโดยการทำลายเชื้อจุลินทรีย์ เอนไซม์ และการลดค่าวอเตอร์แอกทิวิตี (Water Activity) ที่ผิวของอาหารหรือตลอดชิ้นอาหาร (วิไล, 2547)

การพัฒนาเครื่องทอดอาหารสุนัขแบบสายพานเพื่อแปรรูปอาหารสุนัขที่ผลิตจากหนังวัวโดยใช้ความร้อนสูงมาช่วยในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ให้มีความกรอบและพองตัวขึ้นโดยใช้ลมร้อน ปราศจากการใช้น้ำมันทอด (Air Fryer) ทำให้ผลิตภัณฑ์มีความกรอบและสุนัขสามารถขบเคี้ยวได้ง่ายขึ้น เครื่องทอดลมร้อนแบบสายพานประกอบด้วยส่วนขาตั้ง ส่วนห้องทอด ส่วนสายพานและส่วนฝาครอบ เครื่องทอดลมร้อนแบบสายพานมีห้องทอดตั้งอยู่บนส่วนขาตั้ง บนห้องทอดมีฝาครอบเครื่องทอดทางด้านบนอีกชั้นหนึ่ง ห้องทอดและฝาครอบเครื่องทอดมีการติดตั้งชุดให้ความร้อนและกระจายความร้อน มีสายพานลำเลียงยาว 2 เมตร ควบคุมด้วยระบบไฟฟ้า มีช่องรับสินค้าให้สายพานลำเลียงผลิตภัณฑ์เข้าไปผ่านความร้อน ขนาดหน้ากว้าง 60 เซนติเมตร สูง 15-20 เซนติเมตร ผลการทดสอบปรากฏว่า การผลิตมีความรวดเร็ว ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพดีตรงตามความต้องการ สามารถลดกำลังคนหรือพนักงานในการผลิตได้ (คุณยุต และคณะ, 2562)

การออกแบบเครื่องทอดหมูฝอยสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เครื่องทอดประกอบด้วยระบบหมุนวนน้ำมันทอด ระบบใบพัด ระบบให้ความร้อนด้วยแก๊สหุงต้มและระบบควบคุมการทำงานของเครื่องเผาไหม้แก๊สหุงต้มเพื่อให้ความร้อนไปยังหม้อทอดโดยสามารถปรับอุณหภูมิได้จากชุดควบคุมและมอเตอร์ที่ติดตั้งอยู่ในแต่ละระบบ หม้อน้ำมันทอดมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 300 มิลลิเมตร ลึก

200 มิลลิเมตร หม้อตะแกรงทอดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 240 มิลลิเมตร ลีกลูก 170 มิลลิเมตร ชุดใบกวนมีรัศมี 220 มิลลิเมตร การทอดหมูฝอยทั้งแบบน้ำมันทอดไม่ผ่านการกรองและแบบน้ำมันทอดผ่านการกรองพบว่า การทอดแบบน้ำมันทอดผ่านการกรองมีแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของปริมาณสารโพลาร์น้อยกว่าการทอดแบบน้ำมันไม่ผ่านการกรอง (ศิริชัย และคณะ, 2562)

การออกแบบเครื่องทอดเพื่อพัฒนากระบวนการผลิตหอมเจียวให้มีคุณภาพ ลดการใช้แรงงานและลดต้นทุนในการทอดหอมเจียว โครงสร้างเครื่องทอดประกอบด้วย หม้อน้ำมันทอดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 400 มิลลิเมตร ลีกลูก 200 มิลลิเมตร หม้อตะแกรงทอดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 380 มิลลิเมตร ลีกลูก 150 มิลลิเมตร ชุดใบกวนมีรัศมีการกวน 200 มิลลิเมตร ใช้ความร้อนจากฮีตเตอร์ขนาด 2.8 กิโลวัตต์ การทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องทอดหอมเจียว พบว่าเครื่องต้นแบบสามารถทำงานได้ดีที่อุณหภูมิการทอด 170 องศาเซลเซียส สามารถใช้น้ำมันทอดซ้ำได้ถึง 6 ครั้ง โดยที่ปริมาณสารโพลาร์ไม่เกิน 25 เปอร์เซ็นต์ (จงกล และคณะ, 2560)

บริษัท พรหมนัส สหรัายทอดกรอบ จำกัด มีสถานที่ตั้งอยู่ที่ 87 หมู่ 5 ตำบลดอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ ดำเนินธุรกิจผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์สำหรับทอดกรอบ ได้ทำการก่อตั้งในรูปแบบบริษัทเมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2562 มีทุนจดทะเบียนประมาณ 1 ล้านบาท แต่เดิมได้มีการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์สำหรับทอดกรอบเป็นระยะเวลาหลายปี จึงถือได้ว่าเป็นผู้มีประสบการณ์และเชี่ยวชาญในการประกอบธุรกิจทางด้านอาหาร โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์สำหรับทอดกรอบ วัตถุประสงค์หลักเป็นสำหรับดิบที่มีตั้งแต่ปี 2559 ถึงปี 2561 มียอดขายรวมตลอดระยะเวลา 3 ปี ทั้งหมด 2,520,000 บาท การเป็นผู้ประกอบการขนาดเล็ก จึงประสบปัญหาหลายประการ ตั้งแต่การใช้เครื่องจักรในการผลิต การบริหารจัดการ และเทคนิคการใช้เครื่องจักรในสายการผลิตและการบำรุงรักษา จึงได้เข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (ITAP, Innovation And Technology Assistance Program) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยให้มีการสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยี

ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันด้านเทคโนโลยีของผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2563)

ข้อมูลเบื้องต้นของบริษัทพรหมนัสสำหรับทอดกรอบ จำกัด พบว่ายังไม่มีเครื่องจักรสำหรับการทอดสำหรับ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันยังใช้แรงงานคนเพื่อการทอดสำหรับ อุปกรณ์ที่ใช้ในการทอดเป็นกระทะก้นลึก ดังภาพที่ 1 เมื่อทอดแล้วจะบรรจุลงถุงพลาสติก ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 1 การทอดแบบจุ่ม



ภาพที่ 2 การบรรจุผลิตภัณฑ์

กำลังการผลิตสำหรับทอดเมื่อใช้แรงงานคนจะได้ประมาณ 4,000 แผ่นต่อวัน โดยใช้แรงงานจำนวน 2 คน ซึ่งต่ำกว่ากำลังการผลิตที่ต้องการ ซึ่งจะต้องผลิตได้ 16,000-20,000 แผ่นต่อวัน

2. วิธีการดำเนินงาน

ผู้วิจัยดำเนินการค้นคว้าทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการออกแบบและพัฒนาเครื่องทอดน้ำมันท่วมแบบสายพาน โดยต้องคำนึงถึงความสะดวกในการใช้งานตามหลักการผลิตเครื่องจักรอาหาร มีกำลังการผลิตตามความต้องการของผู้ประกอบการ มีความปลอดภัยในการใช้งาน และความคุ้มค่าต่อการลงทุน ดังนั้น การออกแบบและพัฒนาเครื่องทอดน้ำมันท่วมแบบสายพานจะต้องเป็นไปตามพื้นฐานของความเป็นจริง และวัสดุต้องมีคุณภาพตามหลักเกณฑ์การผลิตเครื่องจักรอาหาร (Dana and Saguy, 2006; Bouchon, 2009) ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. การรับโจทย์วิจัยจากผู้ประกอบการ ดำเนินการวางแผนทำงานโดยเริ่มจากการเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการของผู้ประกอบการ วิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมของเครื่องจักรที่ผู้ประกอบการใช้งานในปัจจุบัน เพื่อเป็นข้อมูลในการออกแบบเครื่องทอดน้ำมันท่วมแบบสายพาน

2. วิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการทำวิจัยตามความต้องการของผู้ประกอบการ ด้วยการทบทวนวรรณกรรม ผลงานวิจัยอื่น และหลักทฤษฎีทางอาหารและทางวิศวกรรมอาหาร

3. นักวิจัยดำเนินการนำเสนอข้อมูลผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการสร้างเครื่องจักรต่อผู้ประกอบการอย่างละเอียด

4. เมื่อผู้ประกอบการได้รับฟังข้อมูลความเป็นไปได้ในการสร้างเครื่องจักรแล้วตกลงที่จะดำเนินโครงการ นักวิจัยจะต้องมีการนำเสนอข้อมูลแบบเครื่องจักรและกลไกการทำงานต่าง ๆ ของเครื่องจักร อานาจาการตัดสินใจขึ้นอยู่กับผู้ประกอบการ แบ่งเป็น 2 กรณี ได้แก่ ผู้ประกอบการยอมรับในการออกแบบและกลไกการทำงาน ให้เตรียมดำเนินการขั้นต่อไป หรือหากผู้ประกอบการไม่ยอมรับในการออกแบบหรือกลไกการทำงาน นักวิจัยจะต้องทำการปรับปรุงแก้ไขจุดที่ไม่ได้รับการยอมรับและนำเสนอต่อผู้ประกอบการอีกครั้ง

5. นักวิจัยทำการสำรวจพื้นที่ในการติดตั้งเครื่องจักร เพื่อวิเคราะห์ความเหมาะสมของเครื่องจักรที่ออกแบบอีกครั้งก่อนดำเนินการสร้าง เพื่อป้องกันการ

นำเครื่องจักรเข้าไปติดตั้งแล้วเกิดปัญหาจนต้องมีการรื้อถอนปรับปรุงสถานที่ติดตั้ง

6. คณะทำงาน ดำเนินการสร้างชิ้นส่วนเครื่องจักรตามการออกแบบ โดยแบ่งเป็น โครงสร้าง ระบบควบคุมกึ่งอัตโนมัติ สายพานลำเลียง และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

7. คณะทำงาน ดำเนินการประกอบเครื่องจักร ทดสอบประสิทธิภาพการทำงาน พร้อมทั้งบันทึกผลการทำงานของเครื่องจักรให้สอดคล้องกับการใช้งานของผู้ประกอบการ และหัวข้อวิจัย

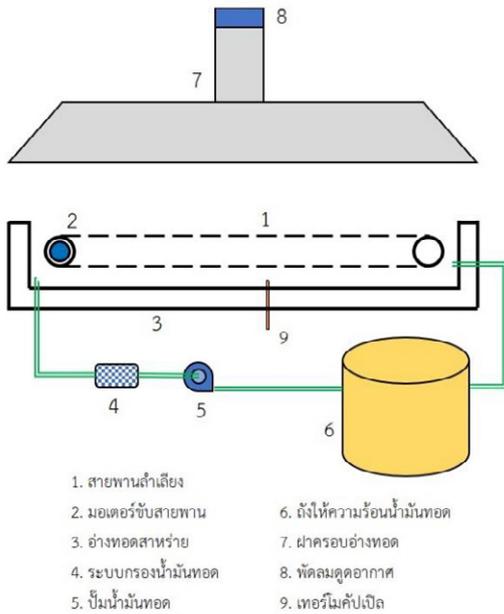
8. คณะดำเนินการ ทำการส่งมอบเครื่องจักรและติดตั้งเครื่องจักร ณ สถานที่ประกอบการ พร้อมทั้งสาธิตวิธีการใช้งานเครื่องจักรอย่างละเอียดให้กับผู้ประกอบการหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

จากการพิจารณาข้อมูลความต้องการของผู้ประกอบการในเรื่องอัตราการผลิตสำหรับทอดและข้อมูลแรงงานคน ซึ่งต้องสัมพันธ์กับกำลังการผลิตของเครื่องจักร มีข้อจำกัดในหลาย ๆ ด้านจากผู้ประกอบการได้แก่

1. เครื่องทอดต้องสามารถทอดสาหร่ายให้สุกได้
2. สามารถทอดสาหร่ายต่อระยะเวลาในการทำงานทั้งหมด 5 ชั่วโมงไม่นับการอุ่นเครื่อง อยู่ระหว่าง 16,000-20,000 ชิ้น
3. เครื่องทอดสามารถตั้งอุณหภูมิใช้งานในช่วงระหว่าง 160-180 องศาเซลเซียส
4. วัสดุที่ใช้ในการผลิตต้องเป็นไปตามมาตรฐานการผลิตเครื่องจักรสำหรับอาหาร
5. เครื่องจักรมีราคาถูก

คณะวิจัยได้ถอดความต้องการของผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและสร้างเครื่องทอดสำหรับสาหร่าย โดยเลือกใช้ประเภทของเครื่องจักรในการทอด โดยใช้หลักการทอดแบบน้ำมันท่วม (Deep Fried) เนื่องจากมีความเหมาะสมกับชนิดของวัตถุดิบที่เป็นสาหร่ายแผ่นบางชุบแป้งทอด ซึ่งจะทำให้สาหร่ายและแป้งทอดกรอบสุกทั่วกันทั้งแผ่น ผลิตภัณฑ์ที่ได้มีสีเหลืองทอง ไม่อมน้ำมันและมีความกรอบทั่วกันทั้งแผ่น อย่างไรก็ตามในการทอดผลิตภัณฑ์อื่นที่มีคุณลักษณะที่เหมือนหรือต่างกัน ผู้ประกอบการจะต้องมีการทดสอบลักษณะทางประสาทสัมผัสและคุณสมบัติอื่น ๆ ที่ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคก่อนทุกครั้ง

นอกจากนี้ เครื่องจักรในการทอดยังสามารถใช้งานได้ง่ายและไม่มีกลิ่นไขขี้ช้อน ตลอดจนมีระบบหมุนเวียนน้ำมันทอดสาหร่ายเพื่อให้ผ่านระบบกรองก่อนไหลเข้าสู่ถังให้ความร้อนน้ำมันทอด เพื่อให้ได้น้ำมันที่ปราศจากกากตะกอนจากผงบ่าง ทำให้สามารถยืดระยะเวลาในการใช้น้ำมันเพื่อทอดได้อีกด้วย กระบวนการทำงานเครื่องทอดสาหร่ายดังในภาพที่ 3



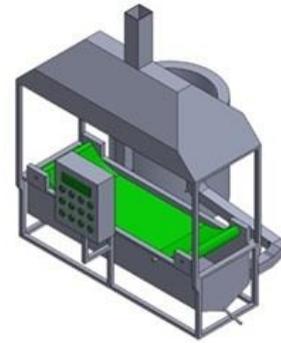
ภาพที่ 3 การออกแบบเครื่องทอดสาหร่าย

3. ผลการดำเนินงาน

การออกแบบและสร้างเครื่องทอดน้ำมันท่วมชนิดสายพานสำหรับสาหร่ายทอดกรอบ ประกอบด้วย

3.1 โครงสร้างเครื่องทอด

ผลิตจากเหล็กสแตนเลส ขนาด 70×220×180 เซนติเมตร มีฉนวนกันความร้อน ชั้นส่วนทุกชั้นที่รับน้ำหนักผลิตมาจากเหล็กและส่วนที่ต้องสัมผัสอาหารเป็นวัสดุสแตนเลสเกรด 304 ดังภาพที่ 4-5



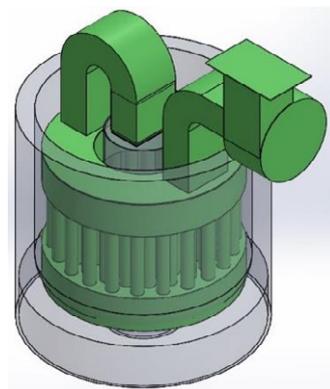
ภาพที่ 4 แบบโครงสร้างเครื่องทอด



ภาพที่ 5 โครงสร้างเครื่องทอด

3.2 อุปกรณ์กำเนิดความร้อน

มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 150 เซนติเมตร สูง 190 เซนติเมตร ใช้แก๊สหุงต้มเป็นเชื้อเพลิงเพื่อให้ความร้อนแก่น้ำมันทอด (Hot Oil) ดังในภาพที่ 6-7



ภาพที่ 6 แบบของถังให้ความร้อนน้ำมันทอด



ภาพที่ 7 ถังให้ความร้อนน้ำมันทอด

3.3 ชุดควบคุมการทำงานของเครื่องจักร

การทำงานของเครื่องจักรแบบกึ่งอัตโนมัติ ควบคุมที่มีปุ่มกด สวิตช์ และสัญญาณไฟแสดง สถานะการทำงาน เมื่อกดปุ่มเริ่มเครื่องจะเริ่มทำงาน และไฟสีเขียวจะแสดงขึ้น เมื่อกดปุ่มหยุดเครื่องสัญญาณไฟสีเขียวจะดับลง และเมื่อเปิดสวิตช์แก๊สระบบจุดแก๊ส จะเริ่มทำงาน และแสดงไฟสีขาว และเมื่อระบบแก๊ส บกพร่องสัญญาณไฟสีแดงจะแสดงขึ้น เมื่อบิดสวิตช์ ระบบจุดแก๊สจะหยุดทำงาน และเมื่อเปิดสวิตช์พัดลม ระบบดูดอากาศจะเริ่มทำงาน ตัวเครื่องจะมีปุ่มควบคุม สถานการณ์ฉุกเฉินด้วยปุ่ม Emergency เมื่อกดปุ่ม ระบบของเครื่องจะหยุดทำงานทั้งหมด หากต้องการใช้ งานให้ทำการหมุนเปิดปุ่ม Emergency เครื่องจักรจะ อยู่ในสถานะพร้อมใช้งานต่อไป พร้อมทั้งมีจอแสดงผล การตั้งอุณหภูมิและเวลา ดังภาพที่ 8



ภาพที่ 8 ชุดควบคุมการทำงานของเครื่องจักร

3.4 สายพานลำเลียง

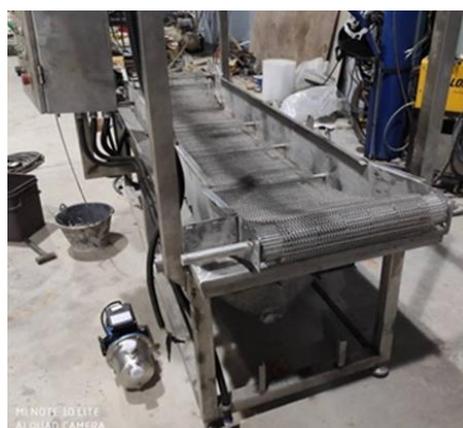
เป็นสายพานชนิดที่สามารถใช้กับอาหาร ผลิตจากสแตนเลสเกรด 304 ทนความร้อนสูง เพื่อลด การบิดงอ เป็นสายพานลำเลียงสองชั้น สายพานมีหน้า กว้าง 40 เซนติเมตร และยาว 200 เซนติเมตร ดังภาพที่ 9



ภาพที่ 9 สายพานลำเลียง

3.5 อ่างทอด

ทำหน้าที่รองรับน้ำมันและผลิตภัณฑ์ในการทอด เป็นส่วนที่ต้องสัมผัสกับอาหารและวัตถุดิบอื่น จึงต้อง ผลิตมาจากสแตนเลสเกรด 304 มีขนาด 60x200 เซนติเมตร มีลักษณะดังภาพที่ 10



ภาพที่ 10 อ่างทอด

4. การนำไปใช้

ทำการทดสอบการทำงานของเครื่องทอดน้ำมัน ท่วมแบบสายพาน ดังภาพที่ 11-12 ด้วยการกำหนด

อุณหภูมิใช้งานของเครื่องจักรให้อยู่ในช่วงการใช้งานที่อุณหภูมิ 160-190 องศาเซลเซียส แต่อุณหภูมิต้องไม่เกิน 200 องศาเซลเซียส พร้อมทั้งทำการทดลองประสิทธิภาพการทอดสาหร่ายด้วยเครื่องทอดน้ำมันท่วมแบบสายพาน ด้วยวิธีการให้พนักงานนำชิ้นสาหร่ายทะเลที่ผ่านการชุบแป้งทอดลงในอ่างทอด พร้อมเปิดระบบสายพานตลอดเวลาในการทอด บันทึกผลอุณหภูมิเวลาในการทอด วิธีการวัดผลด้วยการสังเกตด้วยสายตาจากเจ้าหน้าที่และผู้ประกอบการ เนื่องจากมีความเชี่ยวชาญและสามารถบอกลักษณะทางกายภาพของสาหร่ายทอดกรอบหลังทอดได้



ภาพที่ 11 เครื่องทอดสาหร่ายชนิดสายพาน



ภาพที่ 12 การชุบแป้งก่อนลงทอดในน้ำมันร้อน

5. อภิปรายผล

จากการเก็บข้อมูลจากผู้ประกอบการหลังจากทำการใช้เครื่องทอดสาหร่ายชนิดสายพาน สามารถจำแนกปัจจัยที่ส่งผลต่อเวลาในการทอดได้เป็น 3 ปัจจัยได้แก่

1. ความสามารถของพนักงานในการทอดสาหร่าย เนื่องจากการทอดสาหร่ายต้องมีการชุบแป้ง

ก่อนลงทอดในน้ำมันร้อน ซึ่งกำลังการผลิตจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความชำนาญในการหยิบวัตถุดิบลงในอ่างทอด

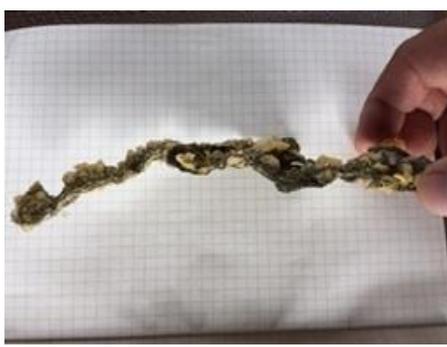
2. ความหนืดของแป้ง ควรมีความหนืดและความหนาที่เหมาะสมกับการทอด ตลอดระยะเวลาในการทอดพบว่าสาหร่ายบางชิ้นทอดไม่สุกเนื่องจากแป้งที่เคลือบมีความหนามากเกินไป

3. เนื่องจากเครื่องทอดสาหร่ายชนิดสายพานเป็นเครื่องต้นแบบขนาดเล็ก ดังนั้นกำลังการผลิตที่คำนวณได้เป็นค่าสูงสุดตามความต้องการด้านเครื่องจักร

ลักษณะแผ่นสาหร่ายที่ทอดจากเครื่องทอดสาหร่ายชนิดสายพาน จะมีลักษณะค่อนข้างตรงสวย ไม่มีการบิดงอ ซึ่งจะทำให้ง่ายต่อการบรรจุ และมีลักษณะน่ารับประทาน ดังภาพที่ 13-15



ภาพที่ 13 ลักษณะของสาหร่ายก่อนทอด



ภาพที่ 14 ลักษณะของสาหร่ายทอดด้วยแรงงานคน

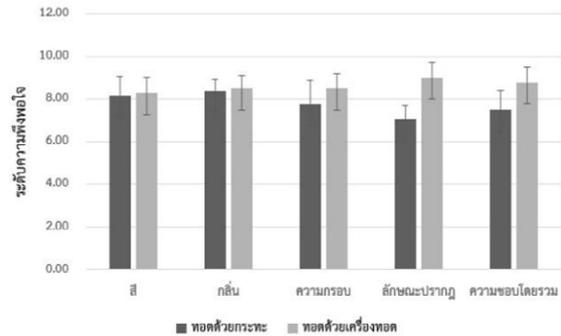


ภาพที่ 15 ลักษณะของสาหร่ายทอดด้วยเครื่องทอดน้ำมันท่วมชนิดสายพาน

นักวิจัยทำการประเมินผลความพึงพอใจต่อการใช้งานเครื่องทอดน้ำมันท่วมชนิดสายพาน โดยใช้ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 20 คน แบ่งเป็น อาจารย์ จำนวน 5 คน เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 2 คน ผู้ใช้งานเครื่องทอดน้ำมันท่วมชนิดสายพาน จำนวน 3 คน และกลุ่มผู้บริโภคทั่วไป จำนวน 10 คน ที่ระดับความพึงพอใจที่ 1-10 โดย 1 หมายถึงพึงพอใจน้อยที่สุด และ 10 คือ พึงพอใจมากที่สุด โดยวัดความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์สาหร่ายทอดกรอบใน 2 วิธีการทอด คือ การทอดโดยใช้กระทะ และการทอดโดยใช้เครื่องทอดน้ำมันท่วมชนิดสายพาน ทั้งหมด 5 ด้าน ได้แก่ สี, กลิ่น, ความกรอบ, ลักษณะปรากฏ และความชอบโดยรวม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธี F-test แบบ One-way ANOVA

จากการศึกษาผลประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานเครื่องทอดน้ำมันท่วมชนิดสายพาน จากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 20 คน ซึ่งเกี่ยวข้องกับการทำวิจัยและกลุ่มผู้บริโภคทั่วไป พบว่าผู้ประเมินมีความชอบโดยรวมและลักษณะปรากฏต่อผลิตภัณฑ์สาหร่ายทอดกรอบหลังทอดด้วยการใช้เครื่องทอดน้ำมันท่วมชนิด

สายพานมากที่สุดที่ระดับคะแนน 8.80 และ 9.00 ตามลำดับ ในขณะที่การทอดด้วยกระทะมีระดับคะแนนที่ 7.50 และ 7.05 แสดงดังภาพที่ 16 อาจเนื่องมาจากการทอดด้วยเครื่องทอดทำให้แผ่นสาหร่ายหลังทอดมีลักษณะค่อนข้างตรงไม่หักงอ ทำให้บรรจุในถุงบรรจุภัณฑ์ได้ง่ายและดูน่ารับประทานกว่าการทอดในกระทะ



ภาพที่ 16 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานเครื่องทอด

ส่วนผลการประเมินด้าน สี กลิ่นและความกรอบ พบว่าการทอดสาหร่ายด้วยเครื่องทอดน้ำมันท่วมชนิดสายพานแสดงค่าคะแนนการยอมรับต่อผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าระดับคะแนน เท่ากับ 8.30, 8.50 และ 8.50 ซึ่งมีค่าสูงกว่าการทอดสาหร่ายด้วยกระทะในทุกค่า ซึ่งมีค่าระดับคะแนน เท่ากับ 8.20, 8.40 และ 7.80 ตามลำดับ แต่อย่างไรก็ตาม พบว่าสีและกลิ่นของผลิตภัณฑ์สาหร่ายหลังทอดจากกระทะและทอดด้วยเครื่องทอดน้ำมันท่วมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนทดสอบระดับความพึงพอใจ 5 ด้าน (n=20)

ลักษณะการทอด	ระดับความพึงพอใจ ที่ระดับ 1-10				
	สี	กลิ่น	ความกรอบ	ลักษณะปรากฏ	ความชอบโดยรวม
ทอดด้วยกระทะ	8.20 ^a ±0.82	8.40 ^a ±0.53	7.80 ^b ±1.23	7.05 ^b ±0.88	7.50 ^b ±1.08
ทอดด้วยเครื่องทอด	8.30 ^a ±0.70	8.50 ^a ±0.52	8.50 ^a ±0.57	9.00 ^a ±0.74	8.80 ^a ±0.63

ตัวเลขในตารางที่ 1 เป็นค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานจากผู้ทดสอบชิมที่เป็นผู้เกี่ยวข้องและมีความเชี่ยวชาญในการผลิตสาหร่ายแผ่นทอดกรอบจำนวน 10 คน และเป็นกลุ่มผู้บริโภคทั่วไป จำนวน 10 คน

ตัวอักษรภาษาอังกฤษ (a,b) ที่กำกับต่างกันแสดงว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เมื่อทดสอบด้วยวิธี F-test แบบ One-way ANOVA

นอกจากนั้น ผู้วิจัยมีโอกาสดำเนินงานวิจัยที่เข้าเยี่ยมชมสถานประกอบการหลังจากใช้งานเครื่องทอดน้ำมันท่วมชนิดสายพาน ผู้ประกอบการมีความต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีรูปแบบหลากหลายยิ่งขึ้น เช่น การลดปริมาณน้ำมันในสาหร่ายทอด สาหร่ายปรุงรสเพื่อเพิ่มโภชนาการแก่ผู้บริโภค เป็นต้น ซึ่งผู้วิจัยจะได้ค้นหาวิธีดำเนินการต่อไปในอนาคต

6. กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยเรื่อง การออกแบบและพัฒนาเครื่องทอดน้ำมันท่วมชนิดสายพาน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ซึ่งเป็นแหล่งในการทำวิจัย โดยการวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากโปรแกรมสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (ITAP) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และขอขอบคุณ บริษัท พรหมนัส สาหร่ายทอดกรอบ จำกัด ที่สนับสนุนงบประมาณ วัสดุดิบ พร้อมทั้งนำเสนอความต้องการของสถานประกอบการ เพื่อให้เกิดการต่อยอดธุรกิจเชิงพาณิชย์

7. บรรณานุกรม

- คุณยุต เอี่ยมสะอาด, กิตติ นาถวรรณิสสร และวรัทยา ธรรมกิตติภพ. 2562. “การพัฒนาสินค้านวัตกรรมด้วยเครื่องทอดอาหารสุนัขแบบสายพาน”. วารสารการศึกษและการพัฒนาสังคม มหาวิทยาลัยบูรพา. 14, 2: 233-241.
- จงกล สุภารัตน์, ขวลิต อินปัญญา และศิริชัย ต่อสกุล. 2560. “การออกแบบและพัฒนาเครื่องทอดหอมเจียว”. Journal of Engineering, RMUTT. 15, 2: 51-57.
- จรัล จิรวินบูลย์. 2553. หม้อไอน้ำ ฉบับใช้ในโรงงาน. กรุงเทพฯ. สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น.
- เฉลิมขวัญ เมฆสุข และสวรรณยา ธรรมอภิพล. 2560. “การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสาหร่ายพวงองุ่นจากต้นน้ำสู่ปลายน้ำ”. Business Review Journal. 9, 2: 68-80.
- วีไล รังสาดทอง. 2547. เทคโนโลยีการแปรรูปอาหาร. กรุงเทพฯ: เท็กซ์แอนด์เจอร์นัล พับลิเคชั่น.

ศิริชัย ต่อสกุล, จงกล สุภารัตน์ และกมล ทงศรี. 2562. “การออกแบบและพัฒนาเครื่องทอดหมูฝอยต้นแบบสำหรับ OTOP กลุ่มสตรีอาสาพัฒนาบ้านหนองหลวงเพื่อการส่งออกสู่ประชาคมอาเซียน”. RMUTI JOURNAL Science and Technology. 12, 1: 1-11.

- Becker, E. W. 2007. “Micro-algae as a source of protein”. Biotechnology advances. 25, 2: 207-210.
- Bouchon, P. 2009. “Understanding oil absorption during deep-fat frying”. Advances in food and nutrition research. 57, 209-234.
- Dana, D., & Saguy, I. S. 2006. “Mechanism of oil uptake during deep-fat frying and the surfactant effect-theory and myth”. Advances in colloid and interface science. 128, 267-272.



แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่นให้เข้มแข็งและยั่งยืนในรูปแบบวิถีชีวิตใหม่

ภายใต้โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ:

กรณีศึกษาตำบลโหล่งขอด อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่

The Guidelines for Developing being Local Economy Strong and Sustainable
in a New Normal Life under the U2T Project: A Case Study in Long Khod
Subdistrict, Phrao District, Chiang Mai Province.

ปรัชญา นามวงศ์^{1*} ทวีศักดิ์ มหาวรรณ² และ หนึ่งฤทัย แสงใส³

Prachaya Namwong^{1*} Taweesak Mahawan² and Nuengrutai Sangsai³

¹อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา 128 ถ.ห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

²อาจารย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา 128 ถ.ห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

³เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ดอยสะเก็ด 98 หมู่ 8 ตำบลป่าป้อ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ 50220

¹Lecturer, Faculty of Science and Agricultural Technology, Rajamangala University of Technology Lanna, 128 Huay Kaew Road, Muang, Chiang Mai 50300.

²Lecturer, Faculty of Engineering, Rajamangala University of Technology Lanna, 128 Huay Kaew Road, Muang, Chiang Mai 50300.

³General Administration Officer, Community Technology Transfer Center, Rajamangala University of Technology Lanna Doisaket, 98 Moo 8, Doisaket, Chiang Mai 50220.

E-mail: prachaya.namwong@gmail.com, 0817839160

รับบทความ 2 กุมภาพันธ์ 2565; แก้ไขบทความ 20 พฤษภาคม 2565; ตอรับบทความ 20 มิถุนายน 2565

บทคัดย่อ

บทความเรื่องแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่นให้เข้มแข็งและยั่งยืนในรูปแบบวิถีชีวิตใหม่ ภายใต้โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ: กรณีศึกษาตำบลโหล่งขอด อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงแนวทางในการดำเนินงานเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่นให้เข้มแข็งและยั่งยืน ภายใต้รูปแบบวิถีชีวิตใหม่ที่มีข้อปฏิบัติเพื่อลดอันตรายและการแพร่ระบาดของโรครัดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 โดยมุ่งหวังให้เกิดกระบวนการแก้ไขปัญหาและผลกระทบในชุมชน ให้กลุ่มชุมชนเกิดความเข้มแข็งและมีการพัฒนาที่ยั่งยืน แนวทางของการพัฒนามุ่งเน้นในส่วนของคนในชุมชนให้เกิดมีองค์ความรู้ทั้งในด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จะช่วยในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ได้คุณภาพ ลดต้นทุนการผลิต สร้างรายได้เสริม และยังสามารถช่วยในการทำงานในระยะไกลได้สะดวกและสอดคล้องกับข้อปฏิบัติในสภาวะการแพร่ระบาดของโรคที่เกิดขึ้น และองค์ความรู้ในการดำเนินการเพื่อแก้ปัญหาหรือความต้องการได้ด้วยตัวเอง ในด้านการวิเคราะห์ การวางแผน และการดำเนินการ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายด้วยการวิเคราะห์ SWOT และหลักการ PDCA ทำให้กลุ่มชุมชนมีความสามารถในการออกแบบและดำเนินกิจกรรมได้ด้วยตัวเอง การดำเนินโครงการผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เชิงปฏิบัติการของกลุ่มชุมชนและหน่วยงานในพื้นที่ โดยปรับให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่และรองรับมาตรการป้องกันจากรัฐบาล มุ่งเน้นการใช้ต้นทุนทรัพยากรของพื้นที่และกิจกรรมเกิดจากการมีส่วนร่วมในชุมชนและเครือข่าย ผลจากการดำเนินโครงการพบว่ากลุ่มชุมชนยังสามารถดำเนินกิจกรรมต่อเนื่องในแผนงานที่กลุ่มร่วมกันออกแบบและแผนกิจกรรมที่กลุ่มได้กำหนดเอง

จากองค์ความรู้ที่ได้รับการถ่ายทอดต่อไปแม้สิ้นสุดระยะของโครงการ และมีการเชื่อมโยงสนับสนุนกันของกลุ่มต่าง ๆ ในชุมชนแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มของความยั่งยืนที่เกิดขึ้น

คำสำคัญ: ตำบลโหล่งขอด การพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่น โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ วิถีชีวิตใหม่ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ABSTRACT

The article “The Guideline for The Guidelines for Developing being Local Economy Strong and Sustainable in a New Normal Life under the U2T Project: A Case Study in Long Khod a New Normal Life under U2T Project: A Case Study of Long Khod Subdistrict, Phrao District, Chiang Mai Province” aimed at explaining an operational guideline for developing a strong and sustainable local economy under a new normal lifestyle with practices to reduce the severity and spreading caused by COVID-19 since 2563 B.E. It aims to create a problem-solving process and positive impacts on the community, subsequently, strengthening the community and leading to sustainable development. The development approach focuses on the community's ability to create knowledge in modern technology to support qualified product development, reduce production costs, generate extra income, and facilitate convenient remote working that aligns with the pandemic situation practices and knowledge in self-problem-solving skills in order to analyze, plan and plan execution using SWOT analysis and PDCA principle. The community was then able to design and carry out the activities on its own. The project was implemented using a practical exchange learning method between the local community and authorities. The planned activities were adjusted to suit each local context along with preventive measure from the government. The project also emphasized on using local resources moreover the activities involved both community and its network. Results showed that the community was able to continue with the activities from a co-designed plans and a group-customized activity plans based on the acquired knowledge after the project phase was concluded. A strong connection among different groups in the community were observed which demonstrate that a sustainability trend has been established.

Keywords: Long Khod Subdistrict, Local Economic Development, U2T Project, New Normal Life, COVID-19

1. บทนำ

ตำบลโหล่งขอด เป็นพื้นที่หนึ่งที่ได้รับการอนุมัติตามโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ 1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย (มหาวิทยาลัยสู่ตำบล สร้างรากแก้วให้ประเทศ) เป็นโครงการในความรับผิดชอบของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ตามมติของคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2563

มีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ เพื่อแก้ไขผลกระทบจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโควิด-19 (COVID-19) โดยมีมหาวิทยาลัยในพื้นที่คือมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเป็นหน่วยบูรณาการโครงการ (System Integrator) ตามวัตถุประสงค์ทั้งในด้านการจ้างงานในกลุ่มเป้าหมาย คือประชาชนทั่วไปบัณฑิตจบใหม่ และนักศึกษาที่ได้รับผลกระทบ ด้านการฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคมตามปัญหา

และความต้องการของชุมชน รวมทั้งการจัดทำข้อมูลขนาดใหญ่ของชุมชน (Community Big Data) (สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2563) เนื่องด้วยผลกระทบจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่แพร่กระจายอย่างรวดเร็วและรุนแรงไปทั่วโลกในช่วงเวลาที่ผ่านมา ส่งผลกระทบต่อวิถีและการดำเนินชีวิตของผู้คนที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เช่น พฤติกรรมการใช้หน้ากากอนามัยในการดำเนินชีวิตประจำวัน มีการใช้เทคโนโลยีและการสื่อสารผ่านระบบอินเทอร์เน็ตมากยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นทั้งการทำงาน การศึกษา การซื้อสินค้าที่มีการเปลี่ยนมาเป็นแบบออนไลน์ เพื่อลดการพบปะกัน การคมนาคมในด้านต่าง ๆ ที่เกิดความไม่สะดวกเนื่องจากกฎและระเบียบที่ออกมาเพื่อลดการแพร่กระจายของโรค เป็นต้น ทำให้จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดำรงชีวิตให้เหมาะสมในแต่ละพื้นที่ เพื่อรักษาและฟื้นฟูสภาพทางเศรษฐกิจ สังคมและความเป็นอยู่ของชุมชน การแพร่ระบาดของโรคนี้ในประเทศไทยเริ่มในช่วงปี พ.ศ. 2563 โดยพบผู้ติดเชื้อรายแรกเป็นนักท่องเที่ยวชาวจีนที่ได้เดินทางเข้าประเทศเมื่อวันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2563 และพบยอดผู้ติดเชื้อภายในประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงเวลาต่อมา (งานโรคติดต่ออุบัติใหม่ กลุ่มพัฒนาวิชาการโรคติดต่อ, 2564) พื้นที่ตำบลโหล่งขอดก็ได้ผลกระทบจากสถานการณ์นี้เช่นกัน ไม่ว่าจะเป็นทั้งในเรื่องของการท่องเที่ยวที่ได้รับผลกระทบจากจำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาในชุมชนที่ลดลง ธุรกิจสถานพักผ่อนและสินค้าชุมชนต่างได้รับผลกระทบเป็นอย่างมาก จากเดิมที่เคยเป็นพื้นที่ท่องเที่ยวที่หลากหลาย ทั้งเชิงประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และธรรมชาติ นอกจากนี้ก็ยังส่งผลทำให้เกิดปัญหาในด้านเกษตรกรรมอีกทาง เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมในการทำเกษตรกรรม โดยผลผลิตท้องถิ่นส่วนมากคือลำไย ซึ่งนอกจากปัญหาราคาที่ตกต่ำ สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ก็ส่งผลในด้านการขนส่งเนื่องจากมาตรการปิดประเทศหรือการนำเข้าที่เกิดขึ้นของประเทศต่าง ๆ

สำหรับการพัฒนาชุมชนให้เกิดความยั่งยืนนั้น หลักการสำคัญคือการสร้างสมดุลระหว่าง มิติการพัฒนา เศรษฐกิจที่ยั่งยืน มิติการพัฒนาสังคมที่ยั่งยืน และมิติการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน (สำนักความร่วมมือด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ,

2556) จากแนวทางในการกำหนดนโยบายพัฒนาชุมชนเพื่อสร้างชุมชนเข้มแข็ง ในงานวิจัยของทวีป บุตรโพธิ์. (2560) ต้องใช้ฐานของชุมชนแต่ละชุมชนเป็นหลัก เช่น ฐานองค์ความรู้ (ภูมิปัญญาท้องถิ่น) ฐานวัฒนธรรมของชุมชน (วิถีชีวิต) ฐานทรัพยากรท้องถิ่น และฐานอาชีพของชุมชน เป็นต้น และการที่จะทำให้ประชาชนในชุมชนมีจิตสำนึกในการพึ่งพาตนเองเพื่อให้เกิดความยั่งยืนนั้น ซึ่งการพัฒนาทุนทางสังคมในรูปแบบของชุมชนจะเข้มแข็งได้ ชุมชนต้องรวมคิด ร่วมทำ และร่วมเรียนรู้ ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนา ทำให้เกิดเป็นการพัฒนาที่แท้จริง การวางแผนกระบวนการทำงานร่วมกัน (สุปราณี และคณะ, 2561) และในงานวิจัยของญาณิ พายัพสาย และคณะ (2558) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่ทำให้ชุมชนเข้มแข็งและพึ่งตนเองได้ ระบบบริหารจัดการชุมชน ที่ทุกคนในชุมชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ ตั้งแต่ การหาข้อมูลร่วมกันของชุมชน การวางแผน การกำหนดเป้าหมายของชุมชน การดำเนินการตามแผนเพื่อ ไปสู่เป้าหมายและการติดตามประเมินผล และการมีผลประโยชน์ร่วมของชุมชนที่ทุกคนในชุมชนได้รับประโยชน์จากการดำเนินงานร่วมกัน ดังนั้นขั้นตอนในการดำเนินการจึงต้องให้คนทุกภาคส่วนในชุมชนมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน

ซึ่งการที่เศรษฐกิจของชุมชนจะดีได้นั้น ส่วนหนึ่งคือกลุ่มชุมชนต้องสามารถปรับตัวให้เข้ากับระบบกลไกการผลิตแบบใหม่ เกิดการลดต้นทุนการผลิต หรือสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มจากสินค้าที่มีอยู่ในชุมชน เพราะฉะนั้นแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่นให้เข้มแข็งและยั่งยืนจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาชุมชนทั้งในด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงมีการนำเอาทรัพยากรในพื้นที่มาใช้เป็นทุนในการพัฒนาและมีการอนุรักษ์ควบคู่ไปด้วยกัน ในขณะที่ชุมชนก็จะสามารถดำเนินการพัฒนาต่อไปได้ด้วยตัวเอง สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์กรมการพัฒนาชุมชน พ.ศ. 2560-2564 ที่มีวัตถุประสงค์ส่วนหนึ่งมุ่งเน้นในการพัฒนาของชุมชนให้เกิดความยั่งยืน เกิดความมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของชุมชน และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (กรมการพัฒนาชุมชน, 2559) และจากแนวคิดของโกวิท พวงงาม (2562) เกี่ยวกับกระบวนการแบบมีส่วนร่วมของชุมชนจะต้องประกอบด้วยทั้งในด้านของ การศึกษาชุมชน การวางแผน การดำเนินการ การรับผลประโยชน์ และการติดตามและประเมินผล ซึ่งในการแก้ไขปัญหาที่

เกิดขึ้นในพื้นที่ตำบลโหล่งขอดนั้น จึงได้นำแนวคิดการพัฒนาเศรษฐกิจและทุนชุมชนของสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน) ที่มุ่งเน้นให้ “ชุมชนท้องถิ่นมีระบบเศรษฐกิจและทุนชุมชนที่มั่นคง สามารถพึ่งตนเองและจัดการตนเองได้อย่างยั่งยืน” (สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน, 2564) ร่วมกับแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้แนวคิดนวัตกรรมกระบวนการ 3S โมเดล ที่ประกอบด้วย การยกระดับคุณภาพชีวิต (Shift) ความมั่นคงและยั่งยืน (Sustainable) และการร่วมมือกันของภาครัฐ เอกชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Social) (ณงค์ณูช, 2561) มาประยุกต์เพื่อออกแบบวิธีการดำเนินงานให้เหมาะสมรองรับกับบริบทของพื้นที่ในปัจจุบันและสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ยังคงไม่สามารถระบุได้ว่า จะสิ้นสุดเมื่อใด

2. วิธีการดำเนินงาน

การดำเนินงานภายใต้โครงการนี้ ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 11 เดือน ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ ถึงวันที่ 31 ธันวาคม ปี พ.ศ.2564 โดยมีการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานชุมชนในหลายภาคส่วนในการอำนวยความสะดวกในการดำเนินงาน ซึ่งมีทีมดำเนินงาน คือ คณาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในหลากหลายศาสตร์และเจ้าหน้าที่ภายใต้สังกัดของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ซึ่งมีกลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินงานเป็นประชาชน เกษตรกรรุ่นใหม่ กลุ่มผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน ผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยวและที่พักในชุมชน ที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในพื้นที่ตำบลโหล่งขอด อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ประกอบไปด้วย

1. การวางแผนงานเบื้องต้นโดยการเปิดเวทีพูดคุยแสดงความคิดเห็นทั้งในส่วนระหว่างกลุ่มผู้ดำเนินโครงการ และประชากรกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งหน่วยงานหรือองค์กรหลักในตำบล ทั้งในแบบออนไลน์หรือ ณ ที่ตั้งของชุมชนเพื่อชี้แจงที่มาและขอบเขตของโครงการและเป็นการแนะนำกลุ่มผู้ดำเนินโครงการเองแก่ชุมชน

2. การลงพื้นที่เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้กับตัวแทนเพื่อขยายไปตามที่ต่าง ๆ ในชุมชน หรือผ่านทางกลุ่มผู้นำ

ชุมชน เพื่อให้คนในชุมชนเกิดการปฏิบัติตนที่เหมาะสมเพื่อป้องกันตนเองและลดการแพร่ระบาดของรับมาตรการที่กำหนด และเป็นการแนะนำกลุ่มทำงานเบื้องต้นแก่บุคคลทั่วไปในชุมชนพื้นที่ไปในตัว

3. การลงพื้นที่เพื่อสำรวจข้อมูลชุมชนทั้งในเรื่องข้อมูลเชิงพื้นที่และอัตลักษณ์ของชุมชน ตามแนวคิดในการวางรากฐานความเข้าใจชุมชนและการใช้เครื่องมือในการศึกษาชุมชน 7 ชั้น (โกมาตร, 2548) ที่ประกอบไปด้วย แผนที่เดินดิน ผังเครือญาติ โครงสร้างองค์กรชุมชน ระบบสุขภาพชุมชน ปฏิทินชุมชน ประวัติศาสตร์ชุมชน และประวัติชีวิตบุคคล ซึ่งจะทำการลงพื้นที่ในการศึกษาชุมชนมีความชัดเจน และทำให้เข้าใจในวิถีของชุมชนได้อย่างรวดเร็ว สะท้อนให้เห็นถึงต้นทุนของพื้นที่ในส่วนของทรัพยากร สังคมและวัฒนธรรม สินค้าและบริการภายในชุมชนโดยเฉพาะส่วนที่ได้รับผลกระทบเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน (ภาพที่ 1)

4. การวางแผนดำเนินงานและยืนยันข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมจากการใช้เครื่องมือในการศึกษาชุมชน ร่วมกับชุมชนเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมและความเข้าใจที่ตรงกัน การแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นในการกำหนดเป้าหมายและกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะจัดเพื่อให้บริการวัตถุประสงค์ของโครงการ มีการวางแผนร่วมกันระหว่างหน่วยงานภาคีเครือข่ายและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยใช้การวิเคราะห์ SWOT เป็นเครื่องมือช่วยในการวิเคราะห์รายละเอียดในส่วนของ จุดแข็ง (Strengths) จุดอ่อน (Weaknesses) โอกาส (Opportunities) และอุปสรรค (Threats) ของข้อมูลด้านต่าง ๆ ของพื้นที่ กำหนดออกมาเป็นวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยที่การเกิดการร่วมมือของประชาชนในท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากมุมมองของแต่ละฝ่ายได้มากขึ้น สามารถสร้างและพัฒนาแผนดำเนินงานได้อย่างชัดเจน โดยที่ในการกำหนดทิศทาง รายละเอียด และการบริหารการดำเนินงานของกิจกรรมของแต่ละเป้าประสงค์ ได้นำเอาหลักแนวคิด PDCA (Plan Do Check Act) ช่วยในการวางแผนบริหารจัดการกิจกรรมต่าง ๆ ในโครงการร่วมกันกับกลุ่มชุมชนส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ภาพที่ 2)

5. ลงพื้นที่เพื่อดำเนินตามแผนโครงการที่เกิดจากการวางแผนงานร่วมกันร่วมกับชุมชนในการฝึกอบรมในด้านต่าง ๆ เพื่อเพิ่มทักษะในการทำงานจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และนำไปสร้างหรือพัฒนาผลิตภัณฑ์ทั้งในด้านการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร การเรียนรู้นวัตกรรมทางการเกษตรสมัยใหม่ การจัดการกลุ่มและทำแผนรองรับการท่องเที่ยวรูปแบบใหม่ รวมไปถึงการสร้างทักษะอาชีพเสริมบนพื้นฐานที่สอดคล้องกับแผนดำเนินโครงการและบริบทของชุมชน โดยจะมีการวางแผนและปรับลักษณะของกิจกรรมให้สอดคล้องและสามารถดำเนินการได้ภายใต้สถานการณ์ขณะนั้น

6. การติดตามประเมินผลกิจกรรมย่อยในโครงการ เพื่อการนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องพร้อมกับการพัฒนาในการดำเนินโครงการ และเกิดการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้ดีที่สุด

3. ผลการดำเนินงาน

โดยเริ่มแรกจากการเปิดเวทีพูดคุยแสดงความคิดเห็นร่วมกันเบื้องต้นในการกำหนดทิศทางของโครงการและเป็นการแนะนำตัวโครงการแก่ตัวแทนกลุ่มชุมชนและหน่วยงานในพื้นที่ได้ทราบถึงการเข้ามาทำงานของทีมงานในโครงการ และเริ่มจัดกิจกรรมในการถ่ายทอดองค์ความรู้ในเรื่องของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกลุ่มตัวแทนชุมชนและขยายต่อไปในชุมชนส่วนต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคนี้ รวมทั้งวิธีการป้องกันและดูแลตัวเอง พื้นฐาน ได้กลุ่มของชุมชนที่มีองค์ความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 รวมทั้งกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการในการทำเจลแอลกอฮอล์เพื่อใช้ในการทำความสะอาดทั้งไว้ใช้ส่วนตัว และกระจายให้กับชุมชน เพื่อเป็นการช่วยในการลดผลกระทบที่เกิดจากโรคนี้ และเป็นการถือโอกาสแนะนำผู้ปฏิบัติงานและโครงการให้แก่คนในชุมชนได้รับรู้

จากการลงพื้นที่สำรวจเพื่อเก็บข้อมูลพบว่า ข้อมูลพื้นฐานของตำบลไหล่งทอดประกอบด้วย มีพิกัดตั้งอยู่ในเขตการปกครองของอำเภอพร้าวจังหวัด

เชียงใหม่ ประกอบด้วย 9 หมู่บ้าน อยู่ในทิศใต้ของอำเภอพร้าวจังหวัดเชียงใหม่ประมาณ 65 กิโลเมตร ในอดีตเคยเป็นเส้นทางผ่านหรือเมืองหน้าด่านสายสำคัญในการติดต่อค้าขาย และยุทธศาสตร์สำคัญในการทำสงครามระหว่างหัวเมืองต่าง ๆ มีตำนานเล่าสืบกันมา คือ เมื่อครั้งพุทธกาล พระอานนท์เดินทางผ่านมาบริเวณนี้ (ภาษาพื้นเมืองเรียกว่าไหล่ง) สายสลกบาตรของพระอานนท์ขาด จึงเอาสายสลกบาตรผูกเข้าด้วยกันไปปลางก่อน (ภาษาพื้นเมืองเรียกว่าทอด) ดังนั้นจึงเรียกพื้นที่นี้ว่า "ไหล่งทอด" มาจนถึงทุกวันนี้ โดยมีคำขวัญของตำบลคือ "พระธาตุม่วงนั่งถิ่นธรรมดอยหลวงสูงล้ำเด่นสง่า รักษ์ประเพณีไทยล้านนา ล้ำน้ำทอด ล้นค่าเกษตรกรรม" ตำบลไหล่งทอดเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมแก่การอยู่อาศัยและการเพาะปลูก เนื่องจากเป็นที่ราบระหว่างหุบเขาที่มีแม่น้ำไหลผ่าน จึงมีความชื้นและมีน้ำไหลจากภูเขาเกือบตลอดทั้งปี ส่วนใหญ่จึงประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทั้งเพื่อการบริโภคและจำหน่ายเป็นรายได้นำมาใช้จ่ายในครัวเรือน และมีธุรกิจท่องเที่ยวในลักษณะของสถานที่พักผ่อน และร้านค้าผลิตภัณฑ์ของชุมชน ซึ่งล้วนได้รับผลกระทบจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

จากข้อมูลที่สำรวจได้เบื้องต้น และจากการวางแผนร่วมกันจากข้อมูลด้านต่าง ๆ ของพื้นที่ กำหนดออกมาเป็นรายละเอียดวัตถุประสงค์ของโครงการได้ทั้งหมด 4 ข้อหลัก (หนึ่งฤทัย และคณะ, 2564) ประกอบไปด้วย

1. เพื่อพัฒนาระบบการจัดการท่องเที่ยวของชุมชนที่เชื่อมโยงเรื่องราวทางประวัติศาสตร์พระอริยสงฆ์สายวิปัสณากรรมฐานเพิ่มขีดความสามารถด้านการท่องเที่ยว

2. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาทักษะทางการเกษตรโดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ด้านสมาร์ทฟาร์มเมอร์ (Smart Farmer)

3. เพื่อกระตุ้นจิตสำนึกด้านอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามกรอบแนวคิด "ไหล่งทอดโมเดล"

4. เพื่อพัฒนาสินค้าและบริการชุมชนให้ได้มาตรฐาน ขยายช่องทางการตลาด การบริหารจัดการกลุ่มสร้างรายได้เพิ่มให้กับชุมชน



ภาพที่ 1 บรรยากาศการลงพื้นที่เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล
ของชุมชน

พบว่าผลผลิตที่ได้รับ (Output) จากการดำเนินโครงการ เกิดกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจำนวน 4 กลุ่มประกอบไปด้วย กลุ่มวิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวบ้านหลวง กลุ่มวิสาหกิจกลุ่มชุมชนอ้อมมีไม้ผล กลุ่มเกษตรอินทรีย์และถ่านไบโอชาร์ และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนสบู่ นอกจากนี้จากกิจกรรมทำให้ได้แผนการท่องเที่ยวและระบบการจัดการท่องเที่ยวของชุมชนที่เชื่อมโยงเรื่องราวทางประวัติศาสตร์พระอริยสงฆ์สายวิปัสสนากรรมฐานที่เป็นอัตลักษณ์ของชุมชน (ในพื้นที่บ้านหลวงและบ้านแม่สายป่าเมียง) กลุ่มเกษตรกรที่ได้รับการเรียนรู้และพัฒนาทักษะทางการเกษตรสมัยใหม่โดยใช้เทคโนโลยีทางด้านสมาร์ตฟาร์มเมอร์และโรงเรือนอัจฉริยะต้นแบบที่มีการนำเทคโนโลยีระบบอิเล็กทรอนิกส์และเซ็นเซอร์ต่าง ๆ เข้ามาใช้กับภาคการเกษตร เพื่อใช้ในการฝึกอบรมปฏิบัติได้จริงหรือให้ผู้สนใจได้เข้ามาศึกษาดูงาน การสร้างพื้นที่เศรษฐกิจใหม่ในการสร้างรายได้จากการปลูกต้นไม้เศรษฐกิจในพื้นที่ทำกินของตนเองของคนในชุมชน การลดการเผาที่นำไปสู่การสร้างมลพิษทางอากาศจากการนำองค์ความรู้ในการทำถ่านไบโอชาร์จากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรหรือเศษของต้นไม้ในพื้นที่ กลุ่มสินค้าและบริการชุมชนได้มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน (การแปรรูปลำไยอบแห้งสีทอง) พร้อมการขยายช่องทางการตลาดให้เพิ่มมากขึ้น



ภาพที่ 2 กระบวนการวิเคราะห์และตัดสินใจพัฒนา
โครงการแบบมีส่วนร่วม

4. การนำไปใช้

ในการดำเนินงานโครงการครั้งนี้ มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบมาใช้ในรูปแบบออนไลน์ผสมกับบริการ ณ ที่ตั้งชุมชน ตามมาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุขที่กำหนดออกมาอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้เพื่อป้องกันทั้งในด้านการติดและการเป็นพาหะแพร่กระจายของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ส่งผลกระทบต่อโดยตรงในด้านต่าง ๆ จากข้อมูลชุมชนในส่วนต่าง ๆ ที่ได้ทำการเก็บรวบรวมมา ได้นำมาพิจารณาร่วมกันกับทั้งทีมงานในโครงการ และหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานเครือข่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และตัวแทนชุมชนในพื้นที่ ทำให้เกิดความเชื่อถือและเข้าใจในตัวโครงการที่จัดทำ และเกิดการสนับสนุนอย่างเป็นรูปธรรมทำให้โครงการดำเนินงานได้สะดวกยิ่งขึ้น โดยผลเบื้องต้นกำหนดกลุ่มเป้าหมายประกอบไปด้วยประชาชน เกษตรกรรุ่นใหม่ กลุ่มผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน ผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยวที่พักในชุมชนในพื้นที่ การถ่ายทอดองค์ความรู้ในเรื่องของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกลุ่มชุมชน พบว่าชุมชนมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคนี้มากขึ้น การอบรมให้ความรู้ในการทำเจลแอลกอฮอล์ทำให้กลุ่มชุมชนสามารถผลิตเพื่อใช้ได้เอง และกระจายไว้ตามแหล่งสาธารณะต่าง ๆ ในชุมชน จากการประชาสัมพันธ์และรณรงค์ตามพื้นที่สาธารณะและตามงานเทศกาลที่จัดในชุมชนเป็นประจำ และผ่านทางกลุ่มผู้นำที่ชุมชนนับถือ เช่น ท่านพระครูวรรณวิวัฒน์ เจ้าอาวาสวัดพระธาตุตอเวียงชัยมงคล ทำให้เกิดความน่าเชื่อถือของคนในชุมชน

ซึ่งผลจากจัดกิจกรรมนี้ร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่จัดกิจกรรมเช่นเดียวกัน จากข้อมูลประกาศสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จากศูนย์ปฏิบัติการควบคุมโรค (ศปก) อำเภอพริวในปี พ.ศ. 2564 ของตำบลโหล่งขอด จะเห็นได้ว่ามีจำนวนผู้ติดเชื้อสะสมอยู่ในระดับที่ต่ำ (รายงานเมื่อวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564 มีจำนวนผู้ติดเชื้อสะสม 5 ราย) และนอกจากนี้ในกิจกรรมนี้ยังทำให้คนในชุมชนได้รับรู้ถึงวัตถุประสงค์ในการดำเนินโครงการของกลุ่ม ทำให้เกิดความร่วมมือที่ดีในการทำงานในชุมชน (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 การอบรมเชิงปฏิบัติการทำเจลแอลกอฮอล์ และการรณรงค์ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

การสร้างและพัฒนาเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวจากข้อมูลทางประวัติศาสตร์ของชุมชน จึงได้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการจัดการการท่องเที่ยวของชุมชนที่เชื่อมโยงเรื่องราวทางประวัติศาสตร์พระอริยสงฆ์สายวิปัสณากรรมฐานสร้างอัตลักษณ์ให้แก่ชุมชน ให้มีการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวในเส้นทางที่เชื่อมโยง รวมทั้งที่พัก ร้านอาหารรวมถึงการแสดงศิลปวัฒนธรรมของชุมชนและผู้นำทางสำหรับการให้บริการนักท่องเที่ยว ที่สามารถนำมาสร้างรายได้ให้กับชุมชนและเชื่อมโยงกับเส้นทางท่องเที่ยวในพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งทางกลุ่มผู้ประกอบการการท่องเที่ยวได้จัดกิจกรรมร่วมลงพื้นที่เพื่อสำรวจเชิงลึก เพื่อเรียนรู้และศึกษาความเป็นไปได้ในการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติ ประเพณีวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ เพื่อเป็นพื้นฐานในการกำหนดแนวทางจากการใช้กระบวนการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรมที่ประกอบด้วย การประเมิน

ความสำคัญ การวางแผนการจัดการ และการกำหนดรายการการจัดการ (ธนิช, 2554) จนได้ผลลัพธ์ออกมาเป็นระบบการจัดการและเส้นทางท่องเที่ยวของชุมชนที่เชื่อมโยงเรื่องราวทางประวัติศาสตร์พระอริยสงฆ์สายวิปัสณากรรมฐานขึ้นมา ตัวอย่างเช่น กุฏิหลวงปู่มั่น สถานที่บรรลุนิพพานหลวงปู่ขาว อนาลโย เป็นต้น และยังเป็นการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ธรรมชาติอีกทางหนึ่ง โดยจะแสดงให้เห็นถึงธรรมชาติและวิถีชีวิตของในชุมชน และสามารถรองรับมาตรการในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่กำหนด และการฟื้นตัวจากผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยมีมาตรการที่เน้นการท่องเที่ยวที่ปลอดภัย สร้างความเชื่อมั่นและความเชื่อถือให้เกิดกับนักท่องเที่ยวว่าสามารถเดินทางมาท่องเที่ยว และพักผ่อนได้อย่างปลอดภัย มีการเตรียมพร้อมสำหรับปัญหาที่อาจเกิดขึ้นอีกด้วยภายใต้ความเสี่ยงของโรคระบาดยังคงมีอยู่ โดยพื้นที่หลักคือบริเวณบ้านหลวงและบ้านแม่สายป่าเมี่ยง และนอกจากนี้มีการบริหารจัดการข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน มีการเสริมกิจกรรมสร้างภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวเพื่อช่วยโปรโมทสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ ในชุมชนเพิ่มเติมตามเว็บไซต์เพื่อให้ข้อมูลแก่สาธารณะเพื่อเป็นที่รู้จักเพิ่มมากขึ้น ทำให้สามารถค้นหาข้อมูลได้ง่ายในโลกยุคปัจจุบัน และสร้างเส้นทางเชื่อมโยงไปยังสถานที่ท่องเที่ยวในบริเวณใกล้เคียง (ภาพที่ 4)



ภาพที่ 4 การลงพื้นที่เพื่อสำรวจและกำหนดแนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวในชุมชน

ในส่วนของการส่งเสริมและพัฒนาทักษะทางการเกษตรนั้น เนื่องจากปัญหาการแข่งขันทางตลาดรวมทั้งปัญหาราคาสินค้าทางการเกษตรตกต่ำ ผลผลิตที่ได้ผลน้อยและต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น ทำให้รายได้ไม่

เพียงพอกับรายจ่ายของเกษตรกร ดังนั้นเพื่อให้สามารถประกอบอาชีพ และมีรายได้ที่เพียงพอกับการใช้จ่ายในชีวิตประจำวันได้ จึงได้มีการเพิ่มทักษะสมัยใหม่ให้กับกลุ่มเกษตรกรที่สนใจนำไปใช้งานเพื่อให้สามารถเพิ่มรายได้และลดรายจ่ายในการเกษตร เกิดความสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งจะทำให้เป็นที่สนใจและอยากปฏิบัติตามของเกษตรกรอื่นในชุมชน โดยเป็นองค์ความรู้ในการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ช่วยในกระบวนการผลิต ลดเวลาในการทำงาน ลดค่าใช้จ่าย และเกิดความสะดวกสบายในการติดตามผล ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างทันเวลา โดยสร้างเป็นจุดเรียนรู้และฝึกปฏิบัติในลักษณะเป็นโรงเรียนอัจฉริยะที่นอกจากจะช่วยกันแมลงศัตรูพืชทำให้ลดการใช้สารเคมีแล้ว การติดตั้งเซนเซอร์วัดค่าต่าง ๆ ที่จำเป็น เช่น ความชื้นในดินและอากาศ ธาตุอาหารในดิน อุณหภูมิในโรงเรือน ระบบอัตโนมัติเช่นการให้น้ำที่สามารถกำหนดเวลาและปริมาณให้เหมาะสมกับสภาวะอากาศและชนิดของพันธุ์พืช และระบบดูแลผ่านกล้องวงจรปิด โดยที่ระบบทั้งหมดเชื่อมโยงเข้ากับระบบจัดการผ่านระบบออนไลน์ ทำให้สามารถดูแลและควบคุมได้ในระยะไกล และลดความสิ้นเปลือง เช่น การใส่ปุ๋ยหรือการรดน้ำที่มีปริมาณมากเกินไป เป็นต้น ซึ่งนอกจากองค์ความรู้ทางด้านควบคุมระบบเกษตรอัจฉริยะแล้ว กลุ่มชุมชนยังได้รับการถ่ายทอดถึงองค์ความรู้ในการออกแบบและสร้างโรงเรือนมาตรฐาน การเขียนแบบ การถอดแบบ การคำนวณรายการวัสดุในการก่อสร้าง การประมาณราคาโรงเรือน และข้อดีของโรงเรือนทรงตัวโก (Sawtooth Greenhouse) หรือที่นิยมเรียกว่า โรงเรือนนอกโก ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้ในการออกแบบสร้างโรงเรือนและควบคุมระบบเกษตรอัจฉริยะสำหรับการปลูกพืชผักชนิดอื่น ๆ ได้ นอกจากนี้โรงเรือนยังสามารถใช้เป็นศูนย์การเรียนรู้เกี่ยวกับเกษตรอัจฉริยะในอนาคตขยายผลยังเกษตรกรที่สนใจต่อไปอีกด้วย ซึ่งกลุ่มเกษตรกรจะสามารถนำเอาองค์ความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในงานทางการเกษตรได้ในอีกหลายทาง ทั้งนี้คณะทำงานเห็นว่าชุมชนมีการตื่นตัวด้านการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเกษตรสมัยใหม่ จึงได้มีการต่อยอดกิจกรรมในการปลูกดอกเก๊กฮวยแบบอินทรีย์เข้ามาให้กับกลุ่มชุมชนได้ฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาให้ได้ผลจริงรวมทั้งแนวคิดการนำผลผลิตดอกเก๊กฮวยที่ได้นำไปแปร

รูปเป็นผลิตภัณฑ์รูปแบบอื่นเพื่อเพิ่มมูลค่า เช่น ชาดอกเก๊กฮวย เป็นต้น (ภาพที่ 5)



ภาพที่ 5 กิจกรรมสร้างศูนย์เรียนรู้โรงเรือนอัจฉริยะและการอบรมเทคโนโลยีสมาร์ทฟาร์มเมอร์

การอบรมเชิงปฏิบัติการยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน ได้มีการคัดเลือกการแปรรูปลำไยเนื่องจากเป็นผลผลิตทางการเกษตรที่ผลิตได้มากในบริเวณที่ชุมชนตั้งอยู่ และได้รับผลกระทบเรื่องราคาที่ตกต่ำเป็นอย่างมาก และปัญหาทางด้านการขนส่งที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งการเก็บรักษาในลักษณะผลสดนั้นมีความเสี่ยงทำให้เกิดการเน่าเสียได้ง่ายเมื่อเก็บไว้นาน ๆ ดังนั้นจึงมีความต้องการในการแปรรูปเป็นลำไยอบแห้งสีทองเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มนำมาเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชน เพราะมีรสชาติที่อร่อยถนอมเก็บรักษาได้เป็นเวลานาน และสามารถนำไปเป็นส่วนผสมหรือแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อื่นได้อีกด้วย นอกจากการพัฒนาทักษะด้านการผลิตลำไยอบแห้งสีทองแล้ว ยังต้องมีความรู้ในด้านมาตรฐานการใช้สารเคมีร่วมในกระบวนการ และทักษะการใช้เครื่องมือในการอบแห้งอีกด้วย นอกจากนี้ยังมีการถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์และแบบตราสินค้า ที่สามารถสื่อได้ถึงผลิตภัณฑ์ชุมชนชนิดอื่น ๆ ที่มีอยู่หรือเพิ่มขึ้นในอนาคตได้อย่างชัดเจนและมีความสวยงาม ซึ่งจะเป็นโลโก้ที่มาจากกลุ่มของชุมชนเองอีกด้วย และเพิ่มเติมการพัฒนาทักษะทางด้านการตลาดทั้งการขายในระบบออนไลน์และการประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ในงานหรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดทั้งในพื้นที่ชุมชนหรือพื้นที่อื่น และเพื่อขยายการตลาดผลิตภัณฑ์ของกลุ่มชุมชน (ภาพที่ 6)



ภาพที่ 6 กิจกรรมอบรมการแปรรูปลำไยอบแห้งสีทอง และการพัฒนาทักษะการออกแบบบรรจุภัณฑ์และตราสินค้า

ในด้านการส่งเสริมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนเพื่อกระตุ้นจิตสำนึกด้านอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามกรอบแนวคิด “โหล่งขอดโมเดล” ที่มีเป้าหมายมุ่งสร้างพื้นที่อนุรักษ์ การผลิตเกษตรอินทรีย์และการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ได้มีการนำเอาเทคโนโลยีการผลิตถ่านไบโอชาร์มาเพื่อสร้างมูลค่าให้กับเศษวัสดุเหลือใช้ทั้งด้านการเกษตรหรือจากธรรมชาติเอง ซึ่งจะช่วยลดการเผาที่จะก่อปัญหาหมอกพิษทางอากาศโดยเฉพาะเรื่องของฝุ่นควันที่เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกปี และส่งผลกระทบต่อสุขภาพของคนในชุมชนอีกด้วย ในส่วนที่ไม่สามารถนำมาทำเป็นถ่านได้นั้น ก็ได้มีการอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ในด้านการทำปุ๋ยหมักเพื่อนำเอาเศษที่เหลือเหล่านี้มาใช้ประโยชน์ และการอบรมฝึกการทำน้ำหมักชีวภาพ เพื่อที่กลุ่มชุมชนจะนำไปผลิตเพื่อใช้ประโยชน์ทางการเกษตร ลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในเรื่องของปุ๋ยเคมีหรือสารเคมีได้อีกทาง จะทำให้คุณภาพของดินทางการเกษตรบริเวณนั้นดีขึ้นและลดปัญหาทางสุขภาพเนื่องจากสารเคมีทางการเกษตรของคนในชุมชนได้อีกทาง นอกจากนี้ตัวของถ่านไบโอชาร์ยังสามารถนำมาเป็นส่วนผสมในการเพิ่มคุณสมบัติของปุ๋ยหมักกลายเป็นปุ๋ยหมักไบโอชาร์ได้อีกด้วย ซึ่งถ่านไบโอชาร์และปุ๋ยหมักไบโอชาร์สามารถนำไปปรับใช้ให้กับพืชที่หลากหลายในการทำเกษตรกรรม (ภาพที่ 7)



ภาพที่ 7 กิจกรรมอบรมการถ่านไบโอชาร์ การทำปุ๋ยหมัก และทำน้ำหมักชีวภาพ

นอกจากกิจกรรมหลักที่กล่าวมาแล้วข้างต้น โครงการยังมีกิจกรรมเสริมในการพัฒนาทักษะอาชีพเพิ่มเติมให้กับชุมชน ประกอบด้วยกิจกรรมการออกแบบและผลิตเครื่องปั้นดินเผาให้มีอัตลักษณ์ท้องถิ่นตำบลโหล่งขอดด้วยกระบวนการแบบต่าง ๆ และกิจกรรมการส่งเสริมอาชีพการปักผ้าด้วยมือ ซึ่งอาจมีช่องทางการตลาดสามารถพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ของชุมชนเพื่อเพิ่มรายได้ได้อีกในอนาคต ซึ่งการมีหลักวิชาการเพิ่มเข้ามาในกิจกรรมหรือกระบวนการในการผลิตจะช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังเห็นได้ถึงการขยายผลขององค์ความรู้ของกลุ่มชุมชนในส่วนของโรงเรียนสมรทัพรำมต้นแบบที่ใช้เพื่อเป็นแหล่งทดลองและศึกษาดูงานนั้นทางโครงการได้มอบให้โรงเรียนบ้านนาบุญโหล่งขอดเป็นผู้ดูแลต่อ ซึ่งทางโรงเรียนเองก็ได้มีแผนใช้เป็นแหล่งศึกษาให้ความรู้แก่นักเรียนและผู้สนใจในการฝึกทักษะ โดยที่ผ่านมามีกลุ่มที่มาดูงานและนำไปต่อยอดเพื่อทำโรงเรียนเอง เช่น ผู้ใหญ่บ้านแม่สายนาเลาที่เข้ามาศึกษาระบบการให้น้ำและนำไปปรับใช้น้ำไปพัฒนาโรงเรียนเพื่อปลูกเมล็ดอ่อนที่ได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการหลวง และนาย มงคลสุข เมืองใจ เจ้าหน้าที่ของโรงเรียนบ้านนาบุญโหล่งขอดที่นำไปทดลองสร้างโรงเรียนเพื่อปลูกต้นกัญชง (ภาพที่ 8)



ภาพที่ 8 กิจกรรมฝึกทักษะการทำเครื่องปั้นดินเผาและการปักผ้าด้วยมือ

5. อภิปรายผล

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่งผลกระทบต่ออย่างมากในหลาย ๆ ด้าน โดยเฉพาะด้านของเศรษฐกิจ โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ นอกจากการได้เข้ามาช่วยให้คนที่ว่างงานในพื้นที่ตำบลโหล่งขอดให้เกิดรายได้แล้วนั้น ยังเป็นการเชื่อมโยงระหว่างมหาวิทยาลัยเข้ามาใกล้ชิดกับชุมชน ซึ่งลักษณะของชุมชนเข้มแข็งเพื่อให้เกิดความยั่งยืนนั้น ชุมชนต้องมีการเรียนรู้ไม่ว่าจะเป็นทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง หรือองค์ความรู้ในส่วนของเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้อง ต้องมีการเพิ่มพูนความรู้ในด้านต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ มีระบบในการจัดการตนเอง และมีการประเมินผลที่เกิดขึ้น ทางมหาวิทยาลัยจึงเข้ามาช่วยส่งเสริมพัฒนาต่อยอดในเรื่องต่าง ๆ ผลการสำรวจข้อมูลของตำบลโหล่งขอดพบว่า ชุมชนมีทุนชุมชนที่มีศักยภาพ โดยเฉพาะทุนธรรมชาติและวัฒนธรรมที่โดดเด่น ซึ่งการใช้ทุนด้านต่าง ๆ ของชุมชนจะช่วยให้เรามองเห็นเป้าหมายได้ง่ายขึ้นและเพิ่มโอกาสในการประสบความสำเร็จ สำหรับแนวทางการจัดการทุนชุมชนกับกระบวนการมีส่วนร่วมสู่การเป็นชุมชนพึ่งตนเอง ในงานวิจัยของฟ้าลั่น กระสังข์ (2562) สิ่งที่เป็นตัวประสานให้ทุนชุมชนทุกองค์ประกอบได้แสดงศักยภาพออกมาสู่การเป็นชุมชนที่พึ่งตนเองได้ก็คือกระบวนการมีส่วนร่วม ซึ่งปัจจัยความสำเร็จของชุมชนในการพึ่งตนเอง

โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินโครงการนี้ ประกอบไปด้วยการส่งเสริมการท่องเที่ยวเกิดเป็นแผนการท่องเที่ยวที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชน การเพิ่มทักษะในการแปรรูปเพื่อพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรในชุมชนที่เกิดปัญหาคือ ลำไยโดยนำไปแปรรูปเป็นลำไยอบแห้งสีทองเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและได้มาตรฐานในการผลิต ทักษะในการใช้เครื่องมืออบแห้งที่สามารถนำไปพัฒนาในการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรอื่นต่อไปได้ การเพิ่มทักษะความสามารถเพื่อให้เข้าถึงเทคโนโลยีสมัยใหม่โดยเฉพาะทางการเกษตร ทำให้ชุมชนเกิดความรู้และความสามารถในการแข่งขันมากยิ่งขึ้น สร้างรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนเพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืนในงานวิจัยของรังสรรค์ สิงห์เลิศ และศรัณยา อุตถากร (2559) ที่ได้อธิบายไว้ว่ากระบวนการเรียนรู้ที่นำไปปรับปรุงวิธีการดำเนินการพัฒนาอาชีพของตนเอง จะส่งผลถึงการพัฒนาชุมชนเพื่อพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน เช่นการทำให้รายจ่ายลดลง และจากกิจกรรมต่าง ๆ ทำให้เกิดเป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนใหม่เพิ่มขึ้นมา โดยผลลัพธ์ทั้งหมดนี้เกิดจากการใช้เครื่องต่าง ๆ ในการออกแบบแนวทางดำเนินงาน เริ่มตั้งแต่การใช้นวัตกรรมกระบวนการ 3S โมเดลที่มุ่งเน้นในด้านการยกระดับคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่อย่างยั่งยืน และเกิดจากความร่วมมือของเครือข่ายในชุมชน การลงพื้นที่เพื่อสำรวจข้อมูลชุมชนทั้งในเรื่องข้อมูลเชิงพื้นที่และอัตลักษณ์ของชุมชน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ SWOT เพื่อค้นหาถึงรายละเอียดทั้งในด้านจุดแข็ง จุดอ่อนที่อาจเป็นปัญหาในการดำเนินงาน และความสามารถในด้านต่าง ๆ ที่มีอยู่ในชุมชน ซึ่งจะเป็นโยบายขึ้นในการกำหนดแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมต่อไป โดยที่กระบวนการอยู่ภายใต้การบริหารด้วยหลักแนวคิด PDCA ช่วยในการวางแผนบริหารจัดการกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้มีประสิทธิภาพ

ผลจากการสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มชุมชนเมื่อมีกิจกรรมโดยที่ชาวบ้านมีส่วนร่วมในการออกแบบการดำเนินงาน ตั้งแต่กระบวนการวางแผนไปจนถึงสิ้นสุดกระบวนการโดยการประเมินผลลัพธ์ที่ได้นั้นพบว่ากิจกรรมเกิดการให้ความร่วมมือกันเป็นอย่างดีของคนในกลุ่มชุมชน เห็นถึงความตั้งใจในการทำงานเพื่อให้เกิดความสำเร็จ สอดคล้องกับงานวิจัยของปัญญวัฒน์ จุฑามาศ. (2564) ที่แสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของคนในชุมชน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อ

ความเข้มแข็งของชุมชนสูงสุด ควรดำเนินการโดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน นอกจากนั้นยังพบได้อีกว่าแม้สิ้นสุดโครงการแล้วก็ยังมีการดำเนินงานที่ต่อเนื่อง กลุ่มชุมชนมีความริเริ่มในการหาแนวทางในการพัฒนา กลุ่มของตนเองต่อไปดังในกลุ่มของในส่วนของกลุ่มอีกก็มีไม่ผลก็มีแนวทางในการพัฒนาของกลุ่มของตนเองเกี่ยวกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์อบแห้งโดยมีการขอทุนจากแหล่งทุนต่าง ๆ เพื่อนำมาพัฒนาและดำเนินโครงการต่อให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นและเตรียมพร้อมสำหรับฤดูกาลของลำไยที่กำลังจะมาถึง นอกจากนี้แล้วทางกลุ่มชุมชนท่องเที่ยวบ้านหลวงก็ยังคงดำเนินการตามแผนพัฒนาเส้นทางการท่องเที่ยว โดยร่วมกับทางทีมงานในการขอทุนเพื่อพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในส่วนของศูนย์การเรียนรู้เฮือนหลวงมหาวรรณ ให้มีความทันสมัยและรองรับการท่องเที่ยวในวิถีชีวิตใหม่ เห็นถึงความต่อเนื่องในการเกิดงานใหม่ ๆ ขึ้นมา สอดคล้องกับผลลัพธ์ในงานของภิกษุ กัลยาณมิตร. (2559) ที่กล่าวถึงการสร้างเครือข่ายที่ทำให้บุคคลมาสัมพันธ์กันในเรื่องเกี่ยวกับชุมชน สามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นชุมชนที่พัฒนาอย่างยั่งยืน เกิดเป็นทุนทางสังคมที่ช่วยให้สามารถรวมกลุ่มกันเพื่อการจัดการปัญหาต่าง ๆ รวมทั้งกำหนดแนวทางการพัฒนาของตนเอง และเป็นไปตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติของประเทศไทยฉบับที่ 12 โดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2560) ในการพัฒนาเศรษฐกิจที่ยั่งยืน คนต้องเป็นศูนย์กลางในการพัฒนา เช่นเดียวกับในงานของปรัชญา นามวงศ์ (2561) ที่การเกิดความสำเร็จ และโอกาสที่จะก่อให้เกิดความยั่งยืนที่สูงในการพึ่งตนเองของกลุ่มในชุมชนนั้น เกิดจากการมีส่วนร่วมของกลุ่มชุมชนในการวางแผนและดำเนินโครงการ ที่เป็นส่วนหนึ่งที่เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความสำเร็จในการดำเนินงานในชุมชน

แต่อย่างไรก็ตามแนวทางการดำเนินงานและเป้าหมายนั้นจะถูกจำกัดด้วยข้อกำหนดเนื่องจากสถานการณ์แพร่ระบาดของโรค ดังนั้นในการออกแบบต้องพิจารณาถึงส่วนนี้ด้วยเพื่อรองรับเหตุการณ์ในปัจจุบันหรือที่อาจเกิดขึ้นอีกในลักษณะเดียวกันในอนาคตเพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ดังนั้นจึงต้องมีการให้ความรู้ในด้านของเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ช่วยในการทำงานสามารถทำได้ในสถานการณ์ข้อจำกัดเหล่านี้ และแผนการดำเนินงานที่รองรับตอบสนองของระเบียบและ

ข้อบังคับที่กำหนดเพื่อลดการแพร่ระบาดของโรคที่เกิดขึ้น เช่น การใช้เทคโนโลยีด้านเกษตรอัจฉริยะที่ช่วยรองรับการทำงานระยะไกล ทำให้สะดวกและลดการเดินทาง แนวคิดการใช้ระบบอัตโนมัติในการบรรยาย ข้อมูลของสิ่งของในศูนย์การเรียนรู้สำหรับนักท่องเที่ยวที่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวบ้านหลวงกำลังของบประมาณเพื่อพัฒนาต่อเนื่องอยู่ เป็นต้น จะเห็นได้ว่าแนวทางที่จะพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนให้ดีขึ้นได้นั้นและสามารถดำเนินการภายในข้อกำหนดที่มีผลในการดำเนินชีวิตประจำวันเนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ จำเป็นต้องให้กลุ่มชุมชนได้รับทั้งองค์รู้ทางด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่แล้ว และองค์ความรู้ในการวิเคราะห์ การวางแผน และการดำเนินงานเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นหรือเพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายได้ เป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งเพื่อที่จะทำให้เกิดความยั่งยืนควบคู่ไปด้วย ต้องให้กลุ่มชุมชนมาเข้าร่วมด้วยเสมอในทุกขั้นตอนเพื่อฝึกให้มีความรู้ในด้านเหล่านี้ สอดคล้องกับแนวความคิดการพัฒนาเศรษฐกิจและทุนชุมชนของสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน) โดยทั้งหมดตั้งอยู่บนความเหมาะสมกับบริบทของชุมชนที่เป็นอยู่ ตรงกับความต้องการของคนในพื้นที่อย่างแท้จริง มีการตัดสินใจแบบร่วมกันเพื่อลดข้อขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นภายในชุมชน การปรับเปลี่ยนวิธีคิดพิจารณาถึงปัญหาคักยภาพ และโอกาสที่สัมพันธ์กันสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคติดต่ออุบัติใหม่ที่อาจขึ้นได้ในอนาคต สามารถสร้างความพร้อมในการเตรียมแนวทางในการปฏิบัติตนให้เหมาะสมกับสถานการณ์หากเกิดสภาวะการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ ซึ่งทุกกิจกรรมที่จัดในโครงการนี้ ดำเนินการอบรมและให้ความคิดเห็นภายใต้วิทยากรที่มีความรู้ความสามารถในกิจกรรมนั้น ๆ และกิจกรรมนั้นมีการเชื่อมโยงเข้าหากันเพื่อสนับสนุนกลุ่มชุมชนแต่ละกลุ่มให้สามารถช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ก่อให้เกิดความยั่งยืนที่มากยิ่งขึ้น รวมทั้งแนวทางพัฒนาเพื่อแก้ไขในอนาคตสำหรับจุดอ่อนที่พบในระหว่างการดำเนินโครงการ เช่น ในด้านการท่องเที่ยวยังมีจำนวนไกด์นำเที่ยวที่น้อย และข้อมูลในการอธิบายที่ไม่ชัดเจน ที่ต้องพัฒนาให้เกิดมาตรฐานและความไว้วางใจในการมาเยี่ยมชมของนักท่องเที่ยวต่อไป การใช้ปัญหามักในกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้เกิดผลสร้างความน่าเชื่อถือสำหรับผู้อื่นในชุมชนให้มาปฏิบัติตามซึ่งต้องอาศัยเวลา เป็นต้น

ทั้งนี้ผลที่ได้ในช่วงเวลาดำเนินโครงการ จากการนำเอาผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกิจกรรมการยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน เช่น ลำไยอบแห้ง สมุนไพรอบแห้ง ออกจำหน่ายตามงานกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นในช่วงดำเนินโครงการในปี 2564 หักลบส่วนที่เป็นทุนการผลิตในโครงการนี้ ทำให้เกิดรายได้คิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อตำบล 16,560 บาทต่อปี โดย และเกิดการลดต้นทุนทางการเกษตรกรรมลงเฉลี่ยต่อตำบล 12,144 บาทต่อปี คิดจากมูลค่าของผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกิจกรรมการผลิตเกษตรอินทรีย์ที่หักลบค่าใช้จ่ายส่วนที่เป็นวัตถุดิบตั้งต้นคือ ดินปลูกผสมถ่านไบโอชาร์ ปุ๋ยหมัก และน้ำหมักชีวภาพที่ทางกลุ่มนำไปใช้ในทางการเกษตรในพื้นที่ทางที่ผู้ดำเนินโครงการอยากได้ผลที่ได้จากโครงการนี้ ได้มีการต่อยอดและขยายองค์ความรู้ออกไปเรื่อย ๆ โดยที่ทางทีมงานเองนั้นก็ยังคงคอยให้คำปรึกษาหรือหาแนวทางแก้ไขสำหรับปัญหาของกลุ่มชุมชนที่เกิดขึ้นต่อไป ถึงแม้จะสิ้นสุดโครงการแล้ว ทำให้กลุ่มชุมชนไม่เกิดความคิดว่าถูกทอดทิ้งไป และเกิดความมั่นใจและให้ความร่วมมือที่ดีหากเกิดมีกิจกรรมของโครงการใหม่ในพื้นที่ขึ้นมา โดยหวังให้เกิดการพัฒนาหรือการสร้างไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมหรือผลิตภัณฑ์ให้อยู่คู่กับชุมชนและวัฒนธรรมโดยไม่ได้หายไปเมื่อสิ้นสุดโครงการ ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้จะช่วยเพิ่มความสามัคคี การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน สร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน และยังเป็นหนทางในการสร้างรายได้ให้คนในชุมชนอีกทาง ซึ่งถ้าเศรษฐกิจระดับท้องถิ่นถ้ามีความแข็งแรงก็จะส่งผลที่ดีต่อเศรษฐกิจระดับประเทศอีกทาง

6. กิตติกรรมประกาศ

การดำเนินงานภายใต้โครงการวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนภายใต้โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ 1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย (มหาวิทยาลัยสู่ตำบล สร้างรากแก้วให้ประเทศ) จากกระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม การสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และขอขอบคุณหน่วยงานและเครือข่ายทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ตำบลโหล่งขอด ที่ให้การสนับสนุน ทั้งข้อมูลและสถานที่ดำเนินงานไว้ โดยเฉพาะกลุ่มประชาชนชนของตำบลโหล่งที่ให้ความสนใจและความร่วมมือในการดำเนินโครงการนี้เป็นอย่างดีไว้ ณ ที่นี้

7. บรรณานุกรม

- กรมการพัฒนาชุมชน. (2559). แผนยุทธศาสตร์กรมการพัฒนาชุมชน พ.ศ. 2560-2564. กรุงเทพฯ: กองแผนงาน กรมการพัฒนาชุมชน
- โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์. (2548). *วิถีชุมชน : คู่มือการเรียนรู้ที่ทำให้ชุมชนง่าย ได้ผล และสนุก*. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
- โกวิทย์ พวงงาม. (2562). *การจัดการตนเองของชุมชนและท้องถิ่น*. นนทบุรี: ธรรมสาร
- งานโรคติดต่ออุบัติใหม่ กลุ่มพัฒนาวิชาการโรคติดต่อ (2564). *สถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มาตรการสาธารณสุข และปัญหาอุปสรรคการป้องกันควบคุมโรคในผู้เดินทาง*. [ออนไลน์] ได้จาก : <https://ddc.moph.go.th/uploads/files/2017420210820025238.pdf> สืบค้น 30 มกราคม 2565
- ญาณิ พายัพสาย, สุมาลี สันติพลวุฒิ และ ปิยะพรรณ ช่างวัฒนชัย. (2558). *การวิเคราะห์ความเข้มแข็งของวิสาหกิจชุมชนตามแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน*. การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 12: ตามรอยพระยุคลบาทเกษตรศาสตร์กำแพงแสน. (หน้า 1246-1254). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน สำนักงานวิทยาเขตกำแพงแสน กองบริหารวิชาการและนิสิต
- ณงค์ณัฐ นทีพายัพพิศ. (2561). “การถ่ายทอดความรู้เชิงนวัตกรรมแบบมีส่วนร่วม : หัตถกรรมผ้าทอจากบ้านแม่ขี้มูก ตำบลบ้านทับ อำเภอมะเข่ จังหวัดเชียงใหม่”. *วารสารวิชาการรับใช้สังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี*. 2, 1: 17-23
- ทวีป บุตรโพธิ์. (2560). *แนวทางในการกำหนดนโยบายพัฒนาชุมชนเข้มแข็ง*. เอกสารวิจัยส่วนบุคคล, วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

ธนิท เลิศชาญฤทธิ. (2554). **การจัดการทรัพยากรทางวัฒนธรรม**. กรุงเทพฯ: ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน)

ปัญญาวัฒน์ จุฑามาต. (2564). “ปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับความเข้มแข็งของชุมชนบ้านนาสะอั้ง ตามเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน” **วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ**. 10, 1: 110-119

ปรัชญา นามวงศ์. (2561). “การประเมินปัจจัยความสำเร็จ โครงการยกระดับคุณภาพชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงแบบมีส่วนร่วม กรณีศึกษาบ้านป่าจี้ ตำบลทุ่งหลวง อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่”. **วารสารวิชาการรับใช้สังคมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา**. 2, 1: 25-32

ฟ้าลั่น กระสังข์. (2562). “ทุนชุมชนกับกระบวนการมีส่วนร่วมสู่การเป็นชุมชนพึ่งตนเอง: ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างชุมชนรางหวายและหนองสาหร่ายอำเภอนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี”. **วารสารวิจัยสถิติศึกษาในกลุ่มธุรกิจและสังคมศาสตร์**. 5, 2: 61-73

ภิกษุศักดิ์ กัลยาณมิตร. (2559). “การพัฒนาทุนทางสังคมสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง”. **วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์**. 11, 3: 305-317

รังสรรค์ สิงห์เลิศ และศรีธญา อุตถากร (2559). **รูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนเพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน**. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (2564). **เศรษฐกิจฐานราก**. [ออนไลน์] ได้จาก: https://web.codi.or.th/development_project/20201125-20029/ สืบค้น 30 มกราคม 2565

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (2563). **แนวทางการดำเนินงานโครงการยกระดับเศรษฐกิจและ**

สังคมรายตำบลแบบบูรณาการ 1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย (มหาวิทยาลัยสู่ตำบล สร้างรากแก้วให้ประเทศ). [ออนไลน์] ได้จาก: <https://u2tambon.com/library>. สืบค้น 30 มกราคม 2565

สำนักความร่วมมือด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ. (2556) **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืน**. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง. กรุงเทพฯ

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2560). **สรุปสาระสำคัญของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔)** [ออนไลน์] ได้จาก: https://www.nesdc.go.th/ewt_news.php?nid=6420&filename=develop_issue สืบค้น 16 มีนาคม 2565

สุปราณี จันทร์ส่ง, บุญทัน ดอกไธสง, สอาด บรรเจิดฤทธิ และบุญเรือง ศรีเหรียญ. (2561). “นโยบายการพัฒนาทุนทางสังคมเพื่อสร้างชุมชนเข้มแข็ง”. **วารสารการเมืองการปกครอง**. 6, 1: 313-327

หนึ่งฤทัย แสงใส, ปรัชญา นามวงศ์, วิสุทธิ์ บัวเจริญ, ทวีศักดิ์ มหาวรรณ, นทีชัย ผัสดี, ลมัย ผัสดี, ณรงค์ นันทกุล, ภัทธกร ออแก้ว และนิวัตรมูลปา. (2564). **โครงการตำบลไหล่งขอดยกระดับเศรษฐกิจและสังคมด้วยการท่องเที่ยวเชิงเกษตรและวัฒนธรรม ที่เชื่อมโยงเรื่องราวทางประวัติศาสตร์พระอริยสงฆ์สายวิปัสณากรรมฐาน**. รายงานผลการดำเนินงานฉบับสมบูรณ์ โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ (1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย) (มหาวิทยาลัยสู่ตำบล สร้างรากแก้วให้ประเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา. 86 น.



การใช้องค์ความรู้และแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อสร้างอาชีพใหม่ให้ชุมชนตำบลดอนรวก
อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม : หนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัย (U2T)
Use of Knowledge and Concepts about the Sufficiency Economy Philosophy
to Create Jobs for Communities in Don Ruak Sub-district, Don Tum District,
Nakhon Pathom Province: One Tambon One University (U2T)

ธิติมา พลับพลึง^{1*} ปิยพงศ์ พลับพลึง² และพรพิมล ขำเพชร³
Thitima Plubplueng^{1*} Piyapong Plubplueng² Pornpimon kampetch³

^{1,2} ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

³ อาจารย์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

^{1,2} Asst. Prof., Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Rattanakosin

³ Lecturer. Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Rattanakosin

E-mail: thitima.plu@rmutr.ac.th, 08-9356-6415

รับบทความ 22 กุมภาพันธ์ 2565; แก้ไขบทความ 10 เมษายน 2565; ตอรับบทความ 24 มิถุนายน 2565

บทคัดย่อ

การบริการวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างอาชีพใหม่เสริมรายได้ตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง โดยเน้นการตอบโจทย์พื้นที่ แบ่งการดำเนินงานเป็น 2 ขั้นตอน คือ การใช้องค์ความรู้ระเบียบวิธีวิจัยในการประเมินคุณภาพชีวิตของประชาชนตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง และการถ่ายทอดองค์ความรู้ทางบริหารธุรกิจในการบริการวิชาการอย่างบูรณาการผ่าน 4 กิจกรรมย่อย ได้แก่ 1) การถอดบทเรียนจากบุคคลและบริบทชุมชนตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง 2) การส่งเสริมอาชีพใหม่เสริมรายได้ให้แก่ชุมชน 3) การยกระดับสินค้าโอท็อปสู่ตลาด และ 4) การผลิตสื่อวีดิทัศน์เพื่อประชาสัมพันธ์ตำบลและส่งเสริมการท่องเที่ยวตามรอยความเชื่อ ศาสนา และวัฒนธรรม ผลการดำเนินงาน พบว่า กิจกรรมต่าง ๆ สามารถสร้างอาชีพใหม่ให้ตำบลดอนรวกตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ทั้งในการผลิตและจัดจำหน่ายสินค้าสครับมะขามและสบู่สมุนไพร ซึ่งสามารถเพิ่มรายได้ร้อยละ 5 ต่อคนต่อหัว ซึ่งจะเป็แนวทางในการสร้างอาชีพใหม่อื่น ๆ และการจัดตั้งกลุ่มอาชีพใหม่ในการแปรรูปสินค้าจากสมุนไพรในชุมชนต่อไป

คำสำคัญ: เศรษฐกิจพอเพียง อาชีพใหม่ หนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัย

ABSTRACT

This academic service was aimed at creating new jobs and promoting income in accordance with the Sufficiency Economy Philosophy with emphasis on providing local solutions. The work was divided into two phases, namely, use of knowledge in research procedures to evaluate people's quality of life in accordance with the Sufficiency Economy Philosophy and dissemination of business management knowledge. This service was accordingly divided into 4 sub-activities, namely, 1) Paraphrasing the lessons from individuals and the community environment based on the concept of a sufficiency economy 2) Promoting new occupations and enhancing income for the community

3) Scale-up OTOP products to be competitive in the market 4) Producing video media to publicize the sub-district for promoting tourism in line with beliefs, religions, and cultures. The results of studies demonstrated that the various activities can create new career for Don Ruak Sub-district according to the Sufficiency Economy concept. In addition, the production and distribution of Tamarind Scrubs and Herbal soaps can increase income by 5 percent per person per share, which will be a guideline for creating other new occupations and establishing new professional groups in herbal products processing in community in the future.

Keywords Sufficiency economy philosophy, New job, One Tambon One University

1. บทนำ

กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) มีนโยบายจัดทำโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมแบบบูรณาการ (หนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัย : U2T) มีวัตถุประสงค์เพื่อฟื้นฟูเศรษฐกิจในระดับชุมชนโดยอาศัยองค์ความรู้ เทคโนโลยี และความเชี่ยวชาญของมหาวิทยาลัยที่อยู่ในพื้นที่ โดยมอบหมายงบประมาณครอบคลุมตำบลต่าง ๆ ทั่วประเทศ 3,000 ตำบล เพื่อใช้ในการจ้างงานแต่ละตำบล จำนวน 20 คน โดยผู้ได้รับการจ้างงาน จะได้รับการพัฒนาทักษะและองค์ความรู้ด้านต่างๆ เพื่อพัฒนาตนเองประกอบกับการเข้าใจปัญหาของภูมิสำเนาสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับจากการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยหรือภูมิปัญญาชาวบ้านใช้ประโยชน์ในการพัฒนาตำบลให้สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน

กระทรวง อว. ได้มอบหมายให้คณะบริหารธุรกิจพื้นที่บพิตรพิมุข จักรวรรดิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เป็นผู้รับผิดชอบโครงการ U2T ตำบลดอนรวก อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่ 1 กุมภาพันธ์ – 31 ธันวาคม 2564 รวมเป็นระยะเวลาทั้งหมด 11 เดือน ก่อนดำเนินโครงการบริการวิชาการจึงได้มีการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นทั้งที่เป็นข้อมูลปฐมภูมิจากบุคคลต่าง ๆ และข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานรัฐและงานวิจัยในพื้นที่ เนื่องจากเป็นตำบลที่ คณะบริหารธุรกิจ พื้นที่บพิตรพิมุข จักรวรรดิ ยังไม่มีโอกาสเข้าไปบริการวิชาการมาก่อน แต่ตั้งใจเลือกอำเภอดอนตูม เนื่องจากเป็นอำเภอที่ประชาชนมีความยากจนมากกว่าอำเภออื่น ๆ ในจังหวัดนครปฐม

ตำบลดอนรวกมีพื้นที่เพียง 12 ตารางกิโลเมตร มีประชากร จำนวน 3,900 คน หรือ 1,092 ครัวเรือน (ข้อมูล องค์การบริหารส่วนตำบลดอนรวก ณ วันที่ 1 เมษายน 2562) อาชีพหลักเป็นเกษตรกรและรับจ้างทั่วไป มีรายได้เฉลี่ย 49,152.58 บาท/ปี ข้อมูลที่ได้รับจากการประชุมกลุ่มย่อยทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ พบว่า ปัญหาหลังจากเกิดการระบาดของไวรัสโควิด 19 ทำให้กลุ่มชาวบ้านที่ทำงานรับจ้างในชุมชนมีรายได้ลดลง เนื่องจากผลผลิตทางการเกษตรและปศุสัตว์ขายได้น้อยลง เนื่องจากผู้บริโภคมีความต้องการลดลง จึงทำให้แรงงานรับจ้างอิสระมีรายได้ลดลงด้วย ดังนั้นแรงงานเหล่านั้นต้องการมีอาชีพใหม่หรืออาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่ครอบครัว โดยมีความประสงค์ทำงานในตำบลดอนรวกหรือพื้นที่ใกล้เคียงเท่านั้น จึงเป็นที่มาของการดำเนินโครงการ

วัตถุประสงค์หลักโครงการ คือ การสร้างอาชีพใหม่เสริมรายได้ตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งกำหนดเป็นวัตถุประสงค์ย่อย ดังนี้

- 1) เพื่อกระจายรายได้จากการจ้างงานประชาชนบัณฑิตและนักศึกษาภายในพื้นที่ตำบลดอนรวก
- 2) เพื่อสำรวจและจัดทำข้อมูลเชิงลึกทางเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงการสาธารณสุขของชุมชน เพื่อเผยแพร่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์
- 3) เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้ตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนด้วยการถอดบทเรียนจากบุคคลตัวอย่างในชุมชน (ปราชญ์ชาวบ้าน)
- 4) เพื่อเสริมสร้างอาชีพใหม่เสริมรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อเดือน แก่กลุ่มแรงงานประกอบอาชีพอิสระในชุมชน

5) เพื่อพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีด้วย โทรศัพท์มือถือในการเข้าถึงแหล่งตลาดสินค้าออนไลน์ และแหล่งทุนในระบบ

ก่อนดำเนินโครงการจึงต้องมีการนัดประชุมชี้แจงกับผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน นายกและเจ้าหน้าที่ อบต. เกี่ยวกับวัตถุประสงค์โครงการ แนวทางเพื่อให้ชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมทุกขั้นตอน ตั้งแต่การคัดเลือกบุคคลเข้าทำงาน จำนวน 20 คน การจัดกิจกรรม ทั้งจิตอาสาและกิจกรรมย่อยในโครงการทั้งหมด รวมถึงการเชิญชนกลุ่มเป้าหมายในการจัดอบรม เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากตัวแทนชาวบ้าน ผู้นำชุมชนและหน่วยงาน อบต. ผ่านกลุ่มไลน์ที่มอดนรวก และช่องทางประชาสัมพันธ์ผ่านวิทยุกระจายเสียงตามสายในชุมชน

2. วิธีการดำเนินงาน

กระบวนการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นภายในตำบลอนรวก เริ่มต้นจากการรับฟังปัญหาและความต้องการที่แท้จริงจากปราชญ์ชาวบ้าน จำนวน 4 คน ตัวแทนชาวบ้าน จำนวน 20 คน และการจัดประชุมกลุ่มผู้เกี่ยวข้องร่วมกับผู้ใหญ่บ้าน กำนัน และนายก อบต. เพื่อนำเสนอ รับฟังความคิดเห็น สรุปแนวทางในการจัดกิจกรรมเพื่อตอบโจทย์ปัญหาพื้นที่ และคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายในการให้บริการวิชาการครั้งนี้ร่วมกัน ทั้งนี้อาศัยกลไกการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมระหว่างชุมชน ตัวแทนชุมชน คณะบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัย หน่วยงานภาครัฐและเอกชนในพื้นที่ เช่น อบต. สาธารณสุขตำบล ร้านค้า และส่วนรุ่มบุญ โดยใช้รูปแบบการถ่ายทอดองค์ความรู้แก่กลุ่มเป้าหมายเป็นแรงงานรับจ้างอิสระผ่านการบริการวิชาการภายใต้งบประมาณและวัตถุประสงค์ของโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัย ซึ่งมีกระบวนการในการดำเนินการ 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การใช้องค์ความรู้ในการประเมินคุณภาพชีวิตของประชาชนตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

การเข้าใจบริบทความพอเพียงในตำบลโดยใช้อองค์ความรู้ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ เริ่มต้นจากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยการประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสู่การขับเคลื่อนประเทศไทย กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม

(เกศณี ประทุมสุวรรณ, 2562) มีประโยชน์อย่างยิ่งในการเข้าใจบริบทปัญหาและความต้องการประชาชนและหน่วยงานรัฐในการใช้นโยบายส่งเสริมความพอเพียงในพื้นที่แล้วจึงตั้งสมมติฐานก่อนดำเนินโครงการบริการวิชาการว่าชาวบ้านและครัวเรือนตำบลอนรวกน่าจะมีพฤติกรรมการดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงค่อนข้างสูง จึงทำให้เมื่อเกิดวิกฤติเศรษฐกิจฝอยฝอยอย่างไรก็ตาม ชาวบ้านตำบลอนรวกก็ยังมีอาชีพพอที่จะมีรายได้เลี้ยงตนเองและครอบครัว เนื่องด้วยมีที่ดินทำกิน ปลูกผัก เลี้ยงปลา มีอาหารพอเพียง และมีงานให้รับจ้างช่วยเหลือกันภายในชุมชน ประกอบกับไม่มีหนี้สินและมีความระมัดระวังเรื่องการใช้จ่ายเงินเป็นทุนเดิมอยู่แล้ว และจากการตั้งสมมติฐานดังกล่าวจึงเป็นที่มาของการนำแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวคิดหลักของการดำเนินโครงการที่กล่าวว่า ความเล็กพ้อตัวน่าจะเหมาะสมและงดงาม (small is beautiful)

รูปแบบกิจกรรมเป็นการสำรวจข้อมูลขั้นตอนนี้เพื่อยืนยันทดสอบสมมติฐานด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่ออนุมานและสรุปการเลือกใช้แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงในการสร้างอาชีพครั้งนี้ โดยใช้อองค์ความรู้ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ การประเมินคุณภาพชีวิตของประชาชนตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงเป็นภารกิจสำคัญของสำนักงานสถิติแห่งชาติซึ่งต้องกระทำทุกปี ทั้งนี้เพื่อกำหนดนโยบายประเทศในการแก้ปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจที่ถูกกำหนดในแผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่ 9 จนถึงปัจจุบัน จะนำมาซึ่งการดำเนินชีวิตด้วยความสุข และการมีคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืนของประชาชนและประเทศไทย (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2562)

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรมเป็นแบบสอบถามของสำนักงานสถิติแห่งชาติในการสำรวจคุณภาพชีวิตของประชาชนอย่างยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง และใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลจากครัวเรือน 325 ครัวเรือน ซึ่งใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิใน 5 หมู่บ้าน ซึ่งมีจำนวนที่ใกล้เคียงกัน ผลการศึกษาพฤติกรรมการดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงของตำบลอนรวก มีรายละเอียดดังนี้

ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดี การดำรงชีวิตอยู่บนความพอดี ไม่มากไม่น้อยจนเกินไป ใช้จ่ายไม่เกินตัว ไม่มีหนี้สินหรือแม้มีหนี้สินไม่กระทบต่อการกินอยู่หรือรายได้ของครัวเรือน พบว่า เมื่อต้องการ

ซื้ออะไรบางอย่าง ครัวเรือนร้อยละ 49.8 (ภาพรวมประเทศ ร้อยละ 83.6) จะพิจารณาซื้อตามความจำเป็น มีประโยชน์และได้ใช้มากกว่าการซื้อตามความต้องการ หรือซื้อเมื่อมีการลดราคา ครัวเรือนไม่มีการผ่อนหนี้/ผ่อนสินค้า หรือถ้ามีผ่อนหนี้ก็ไม่กระทบต่อการกินอยู่ของครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 59.1 (ภาพรวมประเทศ ร้อยละ 51.7) นอกจากนี้ครัวเรือนร้อยละ 55.1 เห็นว่าคนในตำบลไม่มีพฤติกรรมซื้อของจนเกินกำลัง (ภาพรวมประเทศ ร้อยละ 30)

ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจในเรื่องใดก็ตามเป็นไปอย่างมีเหตุผล ไม่ใช่อารมณ์ และคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นอย่างรอบคอบ พบว่า ครัวเรือนร้อยละ 77.5 (ภาพรวมประเทศ ร้อยละ 94.9) มีความเห็นว่าคนในตำบลแก้ปัญหาโดยการพูดคุยกันไม่มากนักน้อย

การมีภูมิคุ้มกันที่ดี คือ การออม ความสามารถในการจัดการกับปัญหาที่ไม่คาดคิดที่ส่งผลกระทบต่อรายได้ของครัวเรือน และการเตรียมตัวให้พร้อมกับการรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ครัวเรือนที่มีการออม คิดเป็นร้อยละ 62.2 (ภาพรวมประเทศ ร้อยละ 67.3) และครัวเรือน ร้อยละ 66.5 (ภาพรวมประเทศ ร้อยละ 43.5) มีความพยายามหารายได้จากหลายแหล่ง เพื่อป้องกันปัญหารายได้ที่ไม่แน่นอน อีกทั้งกรณีมีเหตุต้องใช้เงิน 10,000 บาท อย่างกะทันหันนั้น ครัวเรือนส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 46.2 (ภาพรวมประเทศ คิดเป็นร้อยละ 39.9) จะหาเงินโดยการใช้เงินออมที่มี รองลงมาจะขอจากญาติพี่น้อง/ลูก คิดเป็นร้อยละ 17.8 (ภาพรวมประเทศ ร้อยละ 22.4) ในสัดส่วนที่เท่ากัน จึงเห็นได้ว่าครัวเรือนยังสามารถพึ่งพิงญาติพี่น้อง/ลูกได้

นอกจากนี้ยังมีการสำรวจฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมรายครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่างตำบลดอนรวก พบว่า ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 35.8 ซึ่งครัวเรือนมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 25,929 บาท และรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน 6,494 บาท โดยครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่มีหนี้ แต่สำหรับครัวเรือนที่มีหนี้สินนั้นจะมีเฉลี่ย 76,465 บาท เมื่อวิเคราะห์แต่ละครัวเรือนจะมีสมาชิกเฉลี่ยประมาณ 4.31 คน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.91 คน ซึ่งเป็นครอบครัวขนาดเล็ก ประกอบด้วย พ่อ แม่ ลูกจำนวน 1-2 คน และผู้สูงอายุ (ปู่ ย่า ตา ยาย ญาติ) นอกจากนี้ครัวเรือนมี

ที่ดินทำกินและไม่มีที่ดินทำกินในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ครั้งต่อครั้ง จึงเป็นที่มาของการประกอบอาชีพเกษตรกร และรับจ้างอิสระเป็นหลัก



ภาพที่ 1 สํารวจคุณภาพชีวิตครัวเรือนกลุ่มตัวอย่าง

สรุปผลการสำรวจดังกล่าว พบว่า ครัวเรือนตำบลดอนรวก อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม มีพฤติกรรมการดำเนินชีวิตตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงในระดับปานกลางถึงระดับสูงเมื่อเปรียบเทียบกับระดับประเทศและภาคกลาง (รายงานผลการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2562) ข้อสังเกตที่มีอาจเปรียบเทียบผลทางตัวเลขที่จะสรุปความมากน้อยในประเด็นค่าร้อยละในด้านต่าง ๆ ของความพอเพียงระหว่างตำบลดอนรวก ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่างเพียง 325 ครัวเรือน กับภาพรวมของประเทศ ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่างมากถึง 85,080 ครัวเรือน เนื่องจากมีความแตกต่างกันมาก แต่พอจะเป็นแนวทางให้เห็นความแตกต่างและความสอดคล้องในประเด็นสำคัญพอจะสรุปได้ กล่าวคือ ลักษณะเด่นของครัวเรือนตำบลดอนรวกนั้นเป็นครัวเรือนและชุมชนที่มีความพอใจและความสุขในชีวิตการอยู่ร่วมกันในชุมชนในระดับที่มากที่สุดและมาก คิดเป็นร้อยละ 24 และ 62.2 ตามลำดับ ถ้าวรวมกันคิดเป็นร้อยละ 86.2 จึงเป็นเป้าหมายสำคัญของการมีคุณภาพชีวิตที่ดีและการพัฒนาอย่างยั่งยืนของชุมชน ดังนั้นจึงได้ออกแบบการจัดกิจกรรมย่อยให้สอดคล้องกับความต้องการตอบโจทยพื้นที่และวิถีความพอเพียงของชุมชน

ขั้นตอนที่ 2 การถ่ายทอดองค์ความรู้ทางบริหารธุรกิจในการบริการวิชาการอย่างบูรณาการ

การถ่ายทอดองค์ความรู้เริ่มต้นจากการจัดกิจกรรมเพื่อค้นหา คัดเลือก หรือผลิตสินค้าโดยใช้ปัจจัยการผลิตทั้งหมดของตำบลเป็นหลัก ซึ่งแบ่งเป็นกิจกรรมย่อยทั้งหมด 4 กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การถอดบทเรียนจากบุคคลและบริบทชุมชนตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง

การค้นหาข้อมูลสภาพการณ์ตามจริงของตำบลจากบุคคลหรือกลุ่มคนต่าง ๆ โดยมีขั้นตอนเริ่มต้นจากการนำเสนอผลการวิเคราะห์พฤติกรรม การดำเนินชีวิตตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงของครัวเรือนจากขั้นตอนที่ 1 ในประเด็นต่าง ๆ ที่น่าสนใจ เพื่อนำไปสู่การวิพากษ์หรืออภิปรายผลข้อมูลเชิงลึก เพื่อแสดงเหตุผลและความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมจัดกิจกรรมที่ 1 (ภาพที่ 1) จำนวน 65 คน ว่าเห็นด้วยกับผลการสำรวจดังกล่าวหรือไม่อย่างไร โดยเฉพาะประเด็นที่พบว่า ครัวเรือนมีความสุขและความพึงพอใจในการใช้ชีวิต ทำงานในพื้นที่ ไม่ชอบมีหนี้สิน สามารถพึ่งพิงญาติพี่น้องได้ มีจิตอาสาส่วนร่วมในการพัฒนาตำบลในระดับที่สูง หลังจากนั้นจึงเน้นกระบวนการนำเสนอกรณีศึกษาเป็นตัวอย่างนอกพื้นที่ และระดมสมอง อภิปราย แสดงความคิดเห็นระหว่างวิทยากร นักวิชาการ ตัวแทนชาวบ้าน ผู้นำชุมชน ประชาชนชาวบ้าน และอบต.ดอนรวก ในการวิเคราะห์ จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรคในการสร้างอาชีพใหม่ในตำบลดอนรวก ซึ่งสรุปว่า ความรู้ของประชาชนชาวบ้านไม่มีการสานต่อให้ชาวบ้านหรือเยาวชนรุ่นหลัง อีกทั้งต้องอาศัยทักษะและความชำนาญเฉพาะในการทำกิจกรรมนั้น เช่น ไม้กวาดทางมะพร้าว พวงหรีด ทรงกระเทียม และเกษตรกรอินทรีย์ ดังนั้นจึงควรมีอาชีพใหม่ซึ่งเกิดจากการรวมกลุ่มของแรงงานรับจ้างอิสระหรือผู้สนใจ เป็นต้น โดยเลือกผลิตหรือแปรรูปสินค้าขึ้นมาใหม่จากพืช ผัก และสมุนไพร ซึ่งมีหลากหลายชนิดที่ปลูกขึ้นภายในตำบลและส่งไปขายในตลาดอื่น ๆ เช่น มะนาว ขมิ้น กระชายขาว กระชายดำ ขิง ข่า ตะไคร้ มะขาม ว่านหางจระเข้ ฯลฯ นำมาสู่การจัดกิจกรรมที่ 2 ต่อไป



ภาพที่ 2 การจัดกิจกรรมที่ 1

กิจกรรมที่ 2 การส่งเสริมอาชีพใหม่เสริมรายได้ให้แก่ชุมชน

กิจกรรมนี้ เน้นถ่ายทอดองค์ความรู้ทางบริหารธุรกิจอย่างบูรณาการทั้งภาคปฏิบัติและภาคบรรยาย เพื่อสร้างอาชีพใหม่เป็นแนวคิดที่มาจากการระดมสมองและอภิปรายร่วมกันในกิจกรรมที่ 1 แต่ยังไม่สามารถระบุประเภทสินค้าได้ จึงใช้ข้อมูลจากการสำรวจห่วงโซ่อุปทานผลผลิตหรือวัตถุดิบจากแหล่งต้นน้ำในแต่ละหมู่บ้านว่าเห็นควรที่จะผลิตสินค้าแปรรูปอะไรบ้างจากสมุนไพรใดในตำบล ดังนั้นในกิจกรรมที่ 2 จึงเริ่มถ่ายทอดองค์ความรู้ต่าง ๆ จากวิทยากรภายในและภายนอก โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ผลิตภัณฑ์อุปโภคจากสมุนไพร ได้แก่ เจลและสเปย์แอลกอฮอล์ สบู่ และน้ำยาล้างจาน ส่วนกลุ่มที่ 2 ผลิตภัณฑ์บริโภคจากสมุนไพร ได้แก่ น้ำกระชาย น้ำอัญชัญใส่มะนาว น้ำกระเจียว และน้ำแก๊กฮวย โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นแรงงานรับจ้างอิสระ จำนวนกลุ่มละไม่ต่ำกว่า 10-20 คน (ภาพที่ 3-4)



ภาพที่ 3 สินค้าจากกลุ่มที่ 1 ผลิตภัณฑ์อุปโภคสมุนไพร



ภาพที่ 4 สินค้าจากกลุ่มที่ 2 ผลิตภัณฑ์บริโภคสมุนไพร

หัวข้อที่ใช้ในการอบรมภาคบรรยายและปฏิบัติ เริ่มตั้งแต่กระบวนการคิดในการคัดเลือกสินค้าจากสมุนไพรในชุมชน โดยอาศัยองค์ความรู้จากกระบวนการผลิตภาคปฏิบัติในห้องทดลองทางวิทยาศาสตร์ในขั้นตอนการคิดค้นส่วนผสมต่าง ๆ ของสินค้าในกลุ่มอุปโภค ส่วนกลุ่มบริโภคก็เน้นจัดทำน้ำสมุนไพรที่ใช้สมุนไพรในชุมชน รวมถึงการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และตราสินค้าของตำบลเป็นเอกลักษณ์เดียวกัน โดยใช้องค์ความรู้การสร้างตราสินค้าผ่านการเล่าเรื่องของชุมชน หลังจากนั้นจึงถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องการคำนวณต้นทุน การวางแผนธุรกิจ การจัดทำจำหน่ายในช่องทาง การตลาดสมัยใหม่ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาการจัดการ การบัญชี และการตลาดจากวิทยากรภายใน คณะบริหารธุรกิจอย่างครบถ้วน (ภาพที่ 5-6)



ภาพที่ 5 การบรรยายหัวข้อต่าง ๆ ในกิจกรรมที่ 2

หลังจากการจัดกิจกรรมที่ 1 และ 2 ได้มีการประเมินความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ ของผู้เข้าร่วมอบรม ทั้งภาคบรรยายและปฏิบัติ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวมในการเข้าร่วมกิจกรรมอยู่ในระดับพอใจมาก โดยเฉพาะการฝึกปฏิบัติมีความพึงพอใจในระดับที่สูงกว่าภาคบรรยาย อีกทั้งผู้เข้าร่วมอบรมนำสินค้าไปอุปโภคบริโภคได้จริงแล้วยังแจกจ่ายให้กับชุมชนและผู้ป่วยที่กักตัวและป่วยจากไวรัสโควิด 19



ภาพที่ 6 การแจกจ่ายสินค้าให้กับชุมชน

สินค้าจากการผลิตของทั้ง 2 กลุ่ม เป็นกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้สู่การผลิตสินค้า ซึ่งสินค้าที่ผลิตในกิจกรรมที่ 2 เป็นสินค้าตัวอย่าง เพื่อใช้ในการฝึกกระบวนการต่าง ๆ ให้ครบถ้วนที่สามารถบริโภคและอุปโภคในชีวิตประจำวันได้จริง ถ้าผู้เข้าร่วมอบรมสามารถทำขึ้นมาเองได้ภายในครัวเรือนก็จะสามารถลดรายจ่ายให้กับครัวเรือนได้เช่นกัน แต่สำหรับการนำไปสร้างอาชีพผลิตเพื่อขายสินค้านั้นอาจจะมีความเป็นไปได้ค่อนข้างน้อย ดังนั้นจึงควรรหาคำตอบให้กับโจทย์ที่ตั้งไว้ต่อไปในกิจกรรมที่ 3

กิจกรรมที่ 3 การยกระดับสินค้าโอท็อปสู่ตลาด

การค้นหาสินค้าในตำบลเพื่อต่อยอดหรือยกระดับเชิงพาณิชย์ นำมาซึ่งการขอประชามติเพื่อขอความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าใหม่หรือส่งเสริมสินค้าที่มีอยู่แล้ว จากการจัดกิจกรรมที่ 1 และ 2 ที่ผ่านมาทำให้ทราบว่า ตำบลดอนรวกเคยมีสินค้าโอท็อปจากการจัดตั้งจากหน่วยงานภาครัฐ แต่ปัจจุบันไม่ได้มีการสานต่อหรือการผลิตเพื่อจัดจำหน่ายแล้ว หรือกล่าวได้ว่า ตำบลดอนรวกไม่มีสินค้าโอท็อปอย่างแท้จริง ดังนั้นก่อนที่จะจัดกิจกรรมที่ 3 ผู้เขียนจึงได้มีการจัดระดมสมองและสืบค้นประสบการณ์จากบัณฑิต และกลุ่มวิทยากรหลายท่าน โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1) สืบค้นและค้นหาสินค้ารายครัวเรือนที่มีการผลิตและจำหน่าย โดยแบ่งพื้นที่ในการค้นหารายหมู่บ้าน

เพื่อจะยกระดับเป็นสินค้าโอท็อปให้แก่ตำบลอีกครั้งและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการตลาดของสินค้าแต่ละประเภท สุดท้ายจึงสรุปว่า โครงการควรจะมีผลผลิตสินค้าขึ้นมาใหม่ประเภทสปาจากสมุนไพรในตำบล โดยอาศัยประสบการณ์จากผู้ถูกจ้างงานในโครงการที่เคยผลิตและจำหน่ายสินค้าดังกล่าวมาก่อน ประกอบกับการขอความรู้เรื่องสรรพคุณสมุนไพรและส่วนผสมสูตรต่าง ๆ จากวิทยากรทุกท่านที่เคยเข้ามาอบรมให้กับโครงการ

2) การนำเสนอองค์ความรู้ในการสร้างอาชีพใหม่ให้กับแรงงานในชนบทจากเนื้อหาบางบทของหนังสือ small is beautiful โดยใช้ปัจจัยการผลิตทุกชนิดภายในท้องถิ่น และเลือกส่วนผสมที่จะแปรรูปสมุนไพรเป็นสินค้าออร์แกนิกประเภทสปา เนื่องจากมีความเป็นไปได้ทางการตลาดและการจัดจำหน่ายผ่านช่องทางตลาดออนไลน์สมัยใหม่

3) เริ่มต้นการผลิตสินค้าตัวแรกเป็น สครับมะขาม โดยใช้ส่วนผสมของมะขาม น้ำผึ้ง นมสด มะหาด ทานาคา ขมิ้น เปลือกมังคุด ว่านนางคำ และน้ำปูนใส และปรับปรุงสูตรส่วนผสมต่าง ๆ จำนวน 2-3 ครั้ง (ภาพที่ 7)



ภาพที่ 7 การทดลองผลิตสครับมะขาม

4) ดำเนินกิจกรรมที่ 3 โดยนำสครับมะขามชุดทดลองที่จัดทำขึ้น นำเสนอในการประชุม อภิปราย และระดมสมองกับผู้นำชุมชน ชาวบ้าน และหน่วยงานในท้องถิ่น เพื่อผลักดันให้สินค้าสครับมะขามเป็นสินค้าโอท็อปของตำบลดอนรวก มีกิจกรรมอภิปรายแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับโอกาสและความเป็นไปได้ทางการตลาด และขอการสนับสนุนจากชุมชน อีกทั้งนำเสนอตราสินค้าดอนรวกซึ่งวิทยากรและผู้เข้าร่วมอบรมช่วยกันระดมสมองออกแบบร่วมกันจากกิจกรรมที่ 2 และสามารถนำตราสินค้าที่ออกแบบแล้วสะท้อน

ความเป็นเอกลักษณ์ของตำบลดอนรวกเพื่อไปใช้กับสินค้าอื่น ๆ ในตำบลได้อีกด้วย (ภาพที่ 8)



ภาพที่ 8 การจัดกิจกรรมที่ 3 ออกแบบตราสินค้า

5) การทดลองใช้สินค้า โดยแจกชุดทดลองให้กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน ทั้งคนที่อยู่ในตำบลดอนรวกและบุคคลที่คาดว่าจะจะเป็นกลุ่มลูกค้าหลากหลายอาชีพได้ทดลองใช้สูตรส่วนผสมใหม่ที่ปรับปรุงแล้วก่อนจัดจำหน่าย อีกทั้งนำเสนอข้อมูลส่วนผสม วิธีใช้ และสรรพคุณของสครับมะขามผ่านคิวอาร์โค้ดให้กับกลุ่มเป้าหมายได้รับทราบรายละเอียด แล้วจึงส่งแบบสอบถามออนไลน์เพื่อใช้ในการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสครับมะขามหลังกลุ่มเป้าหมายใช้ซัดหน้าและลำตัวผ่านไป 2 สัปดาห์แล้ว จึงพบว่า กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก และมีข้อเสนอแนะให้ลดกลิ่นของมะขามให้น้อยลง และผลจากการใช้ในการซัดหน้าและตัวนั้นส่งผลให้ผิวหน้าสดใส สดริ้วรอยได้จริงตามสรรพคุณที่เขียนไว้ในฉลาก จึงนำมาสู่การผลิตเพื่อจำหน่ายจริง โดยมีการบรรจุจำหน่ายเป็น 3 ขนาด คือ เล็ก กลาง และใหญ่ (ภาพที่ 9)



ภาพที่ 9 สครับมะขามดอนรวก 3 ขนาด

6) เพิ่มการผลิตสินค้าประเภทที่สองเป็นสบู่สองชนิด ได้แก่ สบู่เมล็ดเบอร์รี่ผิวใสและสบู่ฝักดีที่ออก ยังคงใช้แนวคิดสินค้าแปรรูปสมุนไพรออร์แกนิกประเภทสปา เช่นเดิม (ภาพที่ 10)



ภาพที่ 10 การทดลองผลิตสบู่สองชนิด

7) เกิดอาชีพใหม่ในตำบลดอนรวก ในการผลิตและจำหน่ายสินค้าสครับมะขาม และสบู่ ตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง เนื่องจากใช้เงินลงทุนจำนวนไม่มากจากการขายหุ้นระดมทุนกัน การผลิตใช้เทคโนโลยีขั้นกลางเป็นเตาถ่าน ไม้พาย และแรงงานจำนวนมากใช้เวลาในการกวนมะขามตั้งแต่เช้าจนเย็นเป็นเวลาเกือบ 10 ชั่วโมง ส่วนการผลิตสบู่ก็ใช้อุปกรณ์และสมุนไพรที่มีอยู่ในท้องถิ่นซึ่งสินค้าทั้งสองประเภทสามารถจำหน่ายด้วยกันได้ หลังจากผลิตได้แล้วจึงช่วยกันตั้งราคาและจัดจำหน่ายผ่านร้านค้าในตำบลดอนรวก และตลาดออนไลน์ ซึ่งมีการจัดทำเพจสำหรับขายสินค้าผ่านเรื่องเล่าบริบทของชุมชนจากเพจ Donruak วิถีชีวิตแบบธรรมชาติ (ภาพที่ 11)



ภาพที่ 11 เพจวิถีชีวิตแบบธรรมชาติ

นอกจากจะมีอาชีพใหม่เกิดขึ้นในตำบลดอนรวกแล้ว การระดมดังกล่าวในครั้งนี่ยังเป็นแนวทางในการ

จัดตั้งกลุ่มอาชีพใหม่ในการทำธุรกิจชุมชนหรือจัดตั้งวิสาหกิจชุมชนในอนาคตได้

สำหรับสินค้าที่กลุ่มอาชีพใหม่ (การรวมกลุ่มระดมทุนกันเองของผู้ถูกจ้างงาน โดยการจัดตั้งอย่างไม่เป็นทางการ) ประกอบสินค้า (ภาพที่ 12) และสรรพคุณ ดังนี้

- สครับมะขาม มีเนื้อสัมผัสละเอียดผสมผสานด้วยขมิ้นสมุนไพรไทย น้ำผึ้งธรรมชาติ และน้ำนมปราศจากสารเคมีเจือปน

- สบู่ฝักดีที่ออก จะช่วยลดสิวกักเสบ เพื่อทำความสะอาดผิว ทำให้ผิวกระจ่างใส ลดริ้วรอย สร้างความอ่อนโยนสำหรับผิวแพ้ง่าย

- สบู่เมล็ดเบอร์รี่ผิวใส จะช่วยลดฝ้า กระ จุดด่างดำ ทำให้ผิวขาวกระจ่างใส และปรับสีผิวให้สม่ำเสมอ



ภาพที่ 12 สินค้าที่จัดจำหน่ายของกลุ่มอาชีพใหม่

กิจกรรมที่ 4 การผลิตสื่อวีดิทัศน์เพื่อประชาสัมพันธ์ตำบลและส่งเสริมการท่องเที่ยวตามรอยความเชื่อ ศาสนา และวัฒนธรรม

กิจกรรมที่ 4 เป็นกิจกรรมสุดท้ายที่ต้องปรับบริบทการท่องเที่ยวจากวิถีเกษตรเป็นความเชื่อ ศาสนา และวัฒนธรรม ซึ่งการออกแบบกิจกรรมสุดท้ายในการบริการวิชาการนี้เน้นไปที่การผลิตสื่อวีดิโอและภาพนิ่ง

สะท้อนวิถีชีวิต ความเชื่อในศาสนา และสิ่งลึกลับของคน ในตำบลเพื่อประชาสัมพันธ์ตำบลดอนรวกผ่านทาง <https://www.facebook.com/Donruaknatural> ซึ่ง จะนำเสนอทุกกิจกรรมตามวัตถุประสงค์ย่อยของ โครงการ และกิจกรรมจิตอาสาในการร่วมพัฒนาตำบล ดอนรวกกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน รวมถึงการ เผยแพร่คลิปวิดีโอเกี่ยวกับตำบลดอนรวก เพื่อ ประชาสัมพันธ์ให้บุคคล นักเรียน นักศึกษาผ่านช่องทาง ยูทูปดอนรวก (ภาพที่ 13)



ภาพที่ 13 คลิปการประชาสัมพันธ์ตำบลผ่านยูทูป

ความรู้หรือความเชี่ยวชาญที่ใช้ในการบริการวิชาการ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และการประยุกต์ใช้แนวคิด เศรษฐกิจพอเพียง

การพัฒนาตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง คือ การ พัฒนาที่ ตั้งอยู่บนพื้นฐานทางสายกลางและความ ไม่ประมาท โดยคำนึงถึง ความพอประมาณ ความมี เหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว ตลอดจนใช้ความรู้ ความรอบคอบ และคุณธรรม ประกอบการวางแผน การตัดสินใจและการกระทำ ซึ่งเป็นปรัชญาที่ชี้แนะแนว ทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนในทางที่ควรจะเป็น โดยมี พื้นฐานมาจากวิถีชีวิตดั้งเดิมของสังคมไทย สามารถ นำมาประยุกต์ใช้ได้ตลอดเวลา และเป็นการมองโลก เชิงระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มุ่งเน้นการ รอดพ้นจากภัยและวิกฤต เพื่อความมั่นคงและความ ยั่งยืนของการพัฒนา (พระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระ เจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ที่พระราชทานในวโรกาสต่าง ๆ เผยแพร่ เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2542 เพื่อเป็นแนว ปฏิบัติของทุกฝ่ายและประชาชนโดยทั่วไป) อ้างถึงใน รายงานผลการสัมมนา เรื่อง ทศวรรษต่อไปของการ ขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงของสำนักงานกองทุน สนับสนุนการวิจัย (2555)

ความสำคัญดังกล่าวจึงได้บรรจุแนวคิดเศรษฐกิจ พอเพียงเป็นนโยบายสำคัญในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติตั้งแต่ฉบับที่ 9 จนถึงปัจจุบัน โดยให้ สถาบันอุดมศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของการขับเคลื่อนให้ ชุมชนและบุคคลดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ให้มีปริมาณมากพอกับความต้องการพร้อมกับการเพิ่ม จำนวนศูนย์เรียนรู้ทางการศึกษาที่จำเป็น โดยเพิ่ม นวัตกรรมใหม่ ๆ ของการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แก่ ชาวบ้านอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ชุมชนมีความเข้มแข็งใน การพัฒนา และให้หน่วยงานรัฐทุกภาคส่วนจัดทำ โครงการให้สอดคล้องกับแนวคิดดังกล่าว จึงมีงานวิจัย สร้างอาชีพตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงเกิดขึ้นหลาย โครงการ ยกตัวอย่างเช่น โครงการสร้างอาชีพเลี้ยงไก่ ประดู่ทางดำเชียงใหม่เป็นอาชีพเสริมของชุมชนบ้านศรี บัวบาน อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน (วิทย์ อนุศาสนะ นันท์และคณะ, 2558) เป็นต้น ซึ่งการสร้างอาชีพใหม่ ดังกล่าวเกิดจากปัญหาขาดแคลนรายได้และต้องการมี อาชีพใหม่ในชุมชน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่น่าไปใช้ในการ ออกแบบกิจกรรมย่อยและการตั้งสมมติฐานก่อน ดำเนินการ

องค์ความรู้ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์

การใช้ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์เป็น แนวทางที่จะเข้าใจและเข้าถึงข้อมูลได้รวดเร็ว ซึ่ง เหมาะสมกับการเริ่มต้นกำหนดแนวทางการให้บริการ วิชาการในพื้นที่ซึ่งไม่เคยทำงานมาก่อน โดยเริ่มจากการ ค้นหาคำถามแบบดั้งเดิม เช่น การบอกเล่า ความเชื่อ หรือข้อถกเถียง ทำให้เกิดข้อค้นพบเป็นเหตุเป็นผลหา โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว แล้วใช้การให้เหตุผล เชิงอนุมาน โดยใช้กระบวนการระเบียบวิธีวิจัยทาง สังคมศาสตร์ ตั้งแต่ค้นหาปัญหา ทบทวนวรรณกรรม กำหนดสมมติฐาน หาคำตอบโดยการรวบรวมข้อมูลเชิง ประจักษ์โดยใช้เครื่องมือ และนำเสนอพร้อมสรุปผล และแก้ปัญหาในทุกขั้นตอนของการจัดกิจกรรม

แนวคิดจากหนังสือ small is beautiful

การศึกษาเศรษฐศาสตร์ทางเลือกเป็นแนวทางที่ นักเศรษฐศาสตร์รุ่นใหม่ให้ความสำคัญเพิ่มขึ้น เพราะจะ ทำให้เข้าใจบริบทที่เหมาะสมของการแก้ปัญหาโดยใช้ทั้ง เศรษฐศาสตร์กระแสหลักจากแนวคิดทุนนิยมและ กระแสรองจากแนวคิดเศรษฐศาสตร์เชิงพุทธ ในการ

กำหนดนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ซึ่งบางบทในหนังสือ small is beautiful ของ Schumacher (1973) กล่าวว่า ปัญหาการว่างงานในเมืองหลวงจะนำมาซึ่งการว่างงานในชนบทหลังจากเดินทางกลับบ้าน ดังนั้นการสร้างงานในชนบทจะต้องเป็นงานที่ใช้แรงงานจำนวนมากหรือเกิดการรวมตัวกันในการทำงาน และใช้เทคโนโลยีชั้นกลาง (เทคโนโลยีซึ่งมีราคาถูกและคิดค้นปรับแต่งให้เหมาะสมกับงานด้วยภูมิปัญญาชาวบ้าน) อีกทั้งต้องเป็นงานที่ได้ใช้สมองสติปัญญาสร้างสรรค์ และทักษะฝีมือการฝึกฝนและการประดิษฐ์ร่วมมือ ร่วมแรงร่วมใจกันทำ (หนึ่งสมอง สองมือ) ซึ่งจะเป็นงานที่สร้างความสุข และใช้เวลาาร่วมกันของคนในชุมชน

งานดังกล่าวนี้เป็นทางรอดและทางเลือกให้กับชุมชนชนบทที่มีความเหมาะสมในการดำเนินชีวิตของช่วงเวลาเผชิญวิกฤติปัญหาเศรษฐกิจของประเทศ จึงเป็นเป็นที่มาของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่ในหลวงรัชกาลที่ 9 ได้นำเสนออย่างเป็นรูปธรรมและสามารถปฏิบัติได้จริงกับบุคคล ครุฑเรือน ชุมชน และหน่วยงานรัฐทุกระดับ

แนวคิดการบูรณาการความรู้การบริหารธุรกิจ

แนวคิดในการบริการวิชาการการบูรณาการทางบริหารธุรกิจเกี่ยวกับการจัดการธุรกิจชุมชนนั้นเป็นความเชี่ยวชาญ เนื่องจากมีองค์ความรู้จากการสอนและทำวิจัยรวมถึงประสบการณ์ต่าง ๆ ที่รวบรวมจัดทำขึ้นเป็นแบบสำเร็จรูปพร้อมใช้แก่ผู้เข้าอบรม ซึ่งใช้ระยะเวลาไม่นานมาก ซึ่งจะนำเสนอองค์ความรู้ต่างๆ ทางการบัญชี การจัดการ การตลาด เทคโนโลยีสารสนเทศ จนถึงการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เริ่มตั้งแต่กระบวนการผลิต การพัฒนาสินค้าและสร้างตราสินค้าชุมชนและออกแบบบรรจุภัณฑ์ การวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทาน การคำนวณต้นทุนและผลตอบแทน การจัดทำแผนธุรกิจ การจัดหาช่องทางการจัดจำหน่ายและการตลาดสมัยใหม่ รวมถึงการเข้าถึงแหล่งเงินทุนในการจัดทำธุรกิจชุมชน ซึ่งองค์ความรู้ต่าง ๆ ได้แบ่งเป็นหลักสูตรอบรมทั้งภาคบรรยายและภาคปฏิบัติแบ่งเป็น 4 กิจกรรมย่อยตามที่กล่าวมา

3. ผลการดำเนินการ

ผลการดำเนินงานประสบความสำเร็จทั้งวัตถุประสงค์หลักคือสามารถสร้างอาชีพใหม่ได้ และบรรลุวัตถุประสงค์ย่อยครบถ้วน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) ผู้ถูกจ้างงานทั้ง 20 คน เป็นเวลา 11 เดือน มีรายได้และความรู้จากการอบรมทักษะต่าง ๆ ตามเกณฑ์ที่ อว. กำหนดและผ่านประเมินทุกคน

2) หน่วยงานรัฐได้รับข้อมูล Community Big Data ผ่านระบบตามแบบฟอร์มและแอปพลิเคชันให้กับกระทรวง อว. และหน่วยงานต่าง ๆ ตามที่ ต้องการครบถ้วน

3) ตำบลมีสื่อประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผ่านช่องทางออนไลน์ในเพจตำบลเกี่ยวกับองค์ความรู้ของประชาชนชาวบ้านในตำบลดอนรวก อย่างน้อย 3 ผลงาน และมีภาพถ่ายสะท้อนวิถีชีวิตคนในตำบลดอนรวกจำนวนมาก เพื่อใช้เป็นสื่อในการประชาสัมพันธ์ตำบลแก่ทุกหน่วยงานต่อไป ทำให้เยาวชนและชาวบ้านมีจิตสำนึกรักบ้านเกิดและภูมิใจในวิถีชีวิต ความเชื่อ และโบราณสถานทางพุทธศาสนาเพิ่มขึ้น

4) เกิดอาชีพใหม่ตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงในการผลิตสินค้าสครับมะขามและสบู่สมุนไพร และมีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อคนต่อวัน ซึ่งจะเป็นแนวทางในการสร้างอาชีพใหม่อื่น ๆ และการจัดตั้งกลุ่มอาชีพใหม่ในการแปรรูปสินค้าจากสมุนไพรในชุมชนต่อไป

5) ผู้เข้าร่วมอบรมมีองค์ความรู้และเข้าใจในกระบวนการทำธุรกิจภายในครัวเรือนตั้งแต่การเลือกผลิตสินค้าจนถึงการจัดการช่องทางทางการตลาดดิจิทัลและการหาแหล่งเงินทุนของธุรกิจชุมชน และมีโอกาสจัดตั้งวิสาหกิจชุมชนภายในตำบลดอนรวกได้

3.1 ผลลัพธ์เชิงเศรษฐกิจ

การจัดกิจกรรมที่ผ่านมาได้ผลผลิตเป็นสินค้าของชุมชน นำมาซึ่งการต่อยอดการรวมกลุ่มก่อตั้งกลุ่มอาชีพใหม่หรือวิสาหกิจชุมชน เพื่อผลิตสินค้าแปรรูปสมุนไพรในตำบล โดยเริ่มจาก สครับมะขาม สบู่สมุนไพร และอื่น ๆ ในอนาคตจะมีการจ้างแรงงานในตำบล และช่วยขายของอื่น ๆ ในตำบลผ่านช่องทางออนไลน์ ก่อนจะปิดโครงการทีมงาน u2t ตำบลดอนรวก มีการร่วมหุ้นเพื่อผลิตและขายจริงตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน-ธันวาคม 2564 จึงทำให้เกิดผลลัพธ์เชิงเศรษฐกิจ ดังนี้

1) รายได้ของทีมงานเพิ่มขึ้น ร้อยละ 5 ต่อคน หรือคิดรวมกำไรจากการขายในช่วง 2 เดือน ทีมงานมีรายได้เพิ่มขึ้นทั้งหมด 10,000 บาท

2) การเพิ่มผลผลิตภาพ (productivity) เช่นการแปรรูปสมุนไพรเป็นสินค้าทำให้เกิดผลผลิตใหม่ในตลาด ได้แก่ สครับมะขาม สบู่ฝักดีท็อก และสบู่มัลเบอร์รี่ผิวใส และนำไปสู่การต่อยอดในการผลิตเชิงพาณิชย์ต่อไป



3.2 ผลลัพธ์เชิงสังคม

การจ้างงานของรัฐในโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัยทำให้เกิดการจ้างงานเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดี มีรายได้เพิ่มขึ้นให้กับทีมงาน จำนวน 20 คน อีกทั้งสร้างจิตสำนึกรักบ้านเกิด การมีจิตอาสา และการพัฒนาชุมชนให้กับเยาวชนผู้ซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาตำบลต่อไปในอนาคต

4. การนำไปใช้

1) ด้านผลผลิตที่ได้รับ

- มีสินค้าของตำบลเพื่อนำไปจัดกิจกรรมให้เกิดการรวมกลุ่มอาชีพหรือกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสมุนไพรตำบลดอนรวก เนื่องจากผู้รับผิดชอบโครงการและทีมงานนำสินค้า แนวคิด เพื่อขอการสนับสนุนจาก อบต.ดอนรวก ในการจัดตั้งกลุ่มอาชีพใหม่ในการดำเนินงานโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัยในระยะที่ 2 ต่อไป โดยทีมงานเดิมจะทำหน้าที่เป็นวิทยากรและพี่เลี้ยงให้กับชาวบ้านที่สนใจรวมกลุ่มผลิตและขายเพิ่มรายได้ให้กับชุมชนต่อไป

- ผู้รับผิดชอบโครงการและคณะบริหารธุรกิจนำสินค้าของตำบลดอนรวกไปช่วยจัดจำหน่ายในงานเกษตรแฟร์ (ภาพที่ 15) และช่องทางออนไลน์อื่น ๆ ตั้งแต่ วันที่ 28 มกราคม – 5 กุมภาพันธ์ 2565 ซึ่งเป็น การบูรณาการกับการเรียนการสอนในวิชาผู้ประกอบการของนักศึกษาสาขาการตลาด ซึ่งจัดตั้งบริษัทจำลองที่เป็นตัวแทนขายให้กับตำบลแทน



ภาพที่ 15 การขายสินค้าในงานเกษตรแฟร์

- ทีมงาน 20 คน ผู้รับผิดชอบในโครงการ และมหาวิทยาลัยได้รับการยอมรับและชื่นชมในการทำงานอย่างจริงจัง อีกทั้งมีส่วนร่วมในการทำงานจิตอาสาในกิจกรรมต่าง ๆ ของตำบล

- ได้รับความร่วมมือระหว่างภาครัฐ มหาวิทยาลัย และภาคเอกชนในการนำเสนอช่องทางการตลาดในอนาคต

2) ด้านผลกระทบที่ได้รับจากการบริการวิชาการในครั้งนี้

- ผลกระทบทางวิชาการที่มีต่อผู้รับผิดชอบโครงการ นำมาซึ่งการทำความเข้าใจ ค้นคว้าศึกษาเพิ่มเติมจากงานวิจัยการประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงสำหรับชุมชนต่าง ๆ เพื่อกำหนดกิจกรรมการบริการวิชาการแบบบูรณาการให้ได้สินค้าเป็นผลผลิตของตำบล ซึ่งสามารถนำไปกำหนดเป็นแบบอย่างในการบริการวิชาการในตำบลอื่น ๆ นอกจากนี้ผลงานการให้บริการวิชาการยังส่งเสริมให้ผู้รับผิดชอบโครงการได้รับรางวัลชมเชย ในกิจกรรมประกวดแนวปฏิบัติที่ดีสำหรับอาจารย์ในการบูรณาการงานบริการวิชาการกับการเรียนการสอน ในงานแข่งขันทักษะทางวิชาการ 9 ราชชมกล เมื่อวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ 2565

- ผลกระทบต่อการพัฒนาการเรียนการสอนสำหรับอาจารย์และนักศึกษาในคณะบริหารธุรกิจ พื้นที่บพิตรพิมุข จักรวรรดิ ซึ่งอยู่ใจกลางเมืองย่านสำเพ็ง เขตสัมพันธวงศ์ จะมีพื้นที่บริบทชนบทเพิ่มขึ้นในการเข้าไปศึกษาและแก้ปัญหาผ่านการบริการวิชาการ และการทำวิจัยต่อไป ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการบูรณาการองค์ความรู้และทำงานร่วมกันในสาขาต่าง ๆ ของคณะบริหารธุรกิจ

- ผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีต่อหน่วยงานรัฐภายในพื้นที่ ได้แก่ อบต. สามารถนำสินค้าดังกล่าวไปต่อยอดการผลิตเพื่อจัดจำหน่าย และจัดตั้งโครงการส่งเสริมการรวมกลุ่มอาชีพใหม่ในตำบลดอนรวก เพื่อเพิ่มรายได้และลดความเหลื่อมล้ำในสังคม อีก

ทั้งขอเงินสนับสนุนความร่วมมือจากหน่วยงานรัฐ สถาบันการเงิน และนักวิจัยจากมหาวิทยาลัย

5. อภิปรายผล

ผลการประเมินคุณภาพชีวิตของประชาชนรายครัวเรือนตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงเป็นการวัดพฤติกรรมความพอเพียงในการดำเนินชีวิตของบุคคลครัวเรือน และชุมชน โดยใช้แบบสอบถามของสำนักงานสถิติแห่งชาติ เป็นเครื่องมือที่พัฒนาและได้รับความเชื่อถือทางวิชาการ โดยสุ่มตัวอย่างครัวเรือนถึง 1 ใน 3 ของตำบลดอนรวก ซึ่งเป็นจำนวนที่ค่อนข้างมาก สามารถยอมรับได้ผลการสำรวจและนำไปอ้างอิงเชิงนโยบายสาธารณะในพื้นที่ได้ ซึ่งสอดคล้องกับการสัมภาษณ์เชิงลึกและการระดมสมองอภิปรายกลุ่มย่อยของการจัดกิจกรรมว่า ตำบลดอนรวกมีความพอเพียงและพร้อมสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน ถึงแม้ว่าผลการวิเคราะห์จะได้ค่าเฉลี่ยร้อยละในประเด็นสำคัญน้อยกว่าระดับประเทศ แต่เป็นเพราะจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่น้อยกว่าเท่านั้น เมื่อเทียบกับจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งประเทศ ซึ่งเป็นสิ่งที่ยอมรับได้ในทางวิชาการ

ผลการถ่ายทอดองค์ความรู้จากการบริการวิชาการ โดยใช้วิทยากรทั้งภายในและภายนอกคณะบริหารธุรกิจ เน้นการใ้ช้องค์ความรู้ทางเศรษฐศาสตร์ทางเลือกเป็นสำคัญกับองค์ความรู้บริหารธุรกิจ ผ่านการจัดกิจกรรมทั้ง 4 กิจกรรม ซึ่งแนวคิดและทฤษฎีที่สอนนักศึกษาในห้องเรียน จะต้องมีการปรับเนื้อหาในการถ่ายทอดให้เข้าใจง่ายมากขึ้น เน้นการถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่านภาคปฏิบัติ จึงจะได้ผลมากกว่าภาคบรรยาย และการใช้สื่อจากอุปกรณ์ที่ผู้เข้าอบรมมีใกล้ตัวหรือหาได้ในท้องถิ่น จะอำนวยความสะดวกและเหมาะสมกว่าในบริบทชุมชน โดยกรณีศึกษาหรือตัวอย่างที่เป็นรูปธรรมจับต้องได้และผู้เข้าอบรมมีส่วนร่วมหรือประสบการณ์ร่วมกัน จะสามารถเข้าใจและนำมาซึ่งความสำเร็จในการคิดผลผลิตเป็นสินค้าสำหรับชุมชนที่ได้รับการยอมรับร่วมกันได้

สำหรับการจัดบริการวิชาการในครั้งนี้มีข้อจำกัดและอุปสรรคเกิดขึ้นระหว่างทางทุก ๆ กิจกรรม เช่น การประกาศปิดพื้นที่เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของไวรัสโควิด 19 ทำให้กำหนดการจัดกิจกรรมต้องถูกเลื่อน และปรับเวลาออกไปล่าช้ากว่าเดิม และรูปแบบการจัดกิจกรรมบางครั้งต้องปรับเป็นออนไลน์

หรือจัดกลุ่มย่อยเพื่อลดความแออัดในการร่วมกิจกรรมในจำนวนครั้งที่เพิ่มขึ้น

สำหรับการดำเนินงานโครงการบริการวิชาการหนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัยในระยะที่ 1 ของตำบลดอนรวก ได้รับการยอมรับและสร้างความชื่นชมในผลงานที่ปรากฏเป็นรูปธรรมต่อผู้บริหารมหาวิทยาลัย โดยได้รับการคัดเลือกให้ส่งประกวดตำบลแบบอย่างในการสร้างอาชีพใหม่ภายใต้โครงการ U2T ในนาม มทร.รัตนโกสินทร์ ดังนั้นในระยะที่ 2 จึงวางแผนดำเนินการในส่วนกลางน้ำและปลายน้ำ ดังนี้

1) การพัฒนามาตรฐานสินค้าของชุมชนให้เป็นที่ยอมรับในคุณภาพสินค้าจากตลาด โดยยังคงเน้นให้เป็นสินค้าออร์แกนิกเช่นเดิม และใช้วัตถุดิบจากตำบล เพิ่มการศึกษาห่วงโซ่อุปทานในส่วนของการทำวิจัยควบคู่ไปด้วย

2) การสร้างแพลตฟอร์มสำหรับการขายสินค้าออนไลน์ของตำบล โดยขอความร่วมมือจากบริษัทเอกชนที่เป็นเครือข่ายความร่วมมือกับคณะในการทำหน้าที่เป็นตัวแทนจัดจำหน่ายสินค้าในตำบล ทั้งที่ผลิตเองจากการรวมกลุ่มอาชีพหรือวิสาหกิจชุมชน และรับจ้างขายสินค้าประเภทอื่นให้กับบุคคลหรือครัวเรือนในตำบลดอนรวก โดยใช้ตราสินค้าเป็นเอกลักษณ์เดียวกันกับตำบลดอนรวก

3) ยกระดับสินค้าเข้าสู่การเป็นสินค้าโอท็อปของตำบลดอนรวก และพัฒนาให้มีความยั่งยืน

4) สร้างวิทยากรในท้องถิ่นจากทีมงานเดิมเพื่อทำหน้าที่ในการถ่ายทอดองค์ความรู้ในการผลิตสินค้าเดิมและเป็นพี่เลี้ยงในการให้คำปรึกษาแก่บุคคลหรือกลุ่มอาชีพที่ได้รับการจัดตั้งขึ้นในตำบลดอนรวก เพื่อสร้างรายได้และการมีอาชีพใหม่ในชุมชนอย่างยั่งยืน

5) อบรมและถ่ายทอดองค์ความรู้ในการจัดทำแผนธุรกิจเพื่อชุมชน (Community Business Model Canvas) ให้กับชาวบ้านและกลุ่มอาชีพในตำบลดอนรวกและตำบลอื่น ๆ ที่มหาวิทยาลัยรับผิดชอบ

แนวทางการติดตามและธำรงรักษาพัฒนาการที่เกิดขึ้นให้คงอยู่ต่อไป

การประเมินผลติดตามและธำรงรักษาพัฒนาการที่เกิดขึ้นของการจัดกิจกรรมนั้น จำเป็นต้องช่วยเหลือเพิ่มยอดจำหน่ายสินค้าให้กับกลุ่มอาชีพใหม่ เพื่อสร้างแรงจูงใจในการผลิตต่อไป และได้นำเสนอแนวทางการจัดตั้งกลุ่มอาชีพใหม่อย่างเป็นทางการแก่องค์กรบริหาร

ส่วนตำบลดอนรวกแล้ว และได้รับการตอบรับและให้การสนับสนุนสินค้าที่เป็นผลลัพธ์ของโครงการเป็นอย่างดี

สำหรับบทบาทของคณะกรรมการธุรกิจได้เตรียมแผนงานในโครงการระยะที่ 2 เพื่อผลักดันการก่อตั้งกลุ่มอาชีพใหม่หรือวิสาหกิจชุมชนให้เกิดขึ้นจริง แต่ถ้าวโครงการดังกล่าวไม่อาจเกิดขึ้นต่อจากนี้ก็จะเป็นการอุปสรรคสำหรับแผนการจัดตั้งกลุ่มอาชีพใหม่อย่างเป็นทางการ แต่เพื่อให้การดำเนินโครงการที่ผ่านมาเป็นประโยชน์ต่อประชาชนในตำบลดอนรวก จึงต้องใช้งบประมาณสนับสนุนจากการทำวิจัยในพื้นที่อีกช่องทาง

สำหรับผลงานการบริการวิชาการและงานวิจัยในพื้นที่ที่จะเห็นผลสัมฤทธิ์ชัดเจน ก็ต่อเมื่อมีการจัดตั้งกลุ่มอาชีพใหม่และการดำเนินธุรกิจชุมชนเกิดขึ้นจริงเป็นระยะเวลาอีกประมาณ 1-2 ปี แล้วจึงจะสามารถวัดระดับคุณภาพชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงของบุคคลและครัวเรือนด้วยวิธีการดังกล่าวมาอีกครั้งเพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงว่ากิจกรรมของโครงการบริการวิชาการและการเป็นพี่เลี้ยงให้ธุรกิจชุมชนนี้มีผลลัพธ์เชิงเศรษฐกิจและสังคมอย่างไร และมีผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงของคนในตำบลดอนรวกมากน้อยเพียงใด จึงจะสามารถคำนวณผลลัพธ์หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นของโครงการอย่างเป็นทางการ

6. กิตติกรรมประกาศ

การบริการวิชาการครั้งนี้เป็นโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ (1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์หรือ U2T ตำบลดอนรวกนี้อยู่ในความรับผิดชอบของคณะกรรมการธุรกิจ พื้นที่บพิตรพิมุข จักรวรรดิ สำเร็จลุล่วงและประสบความสำเร็จอย่างยิ่งจนได้เป็นตัวแทนมหาวิทยาลัยเข้าประกวดในโครงการของกระทรวง อว. จึงขอขอบคุณงบประมาณและโครงการดี ๆ ของกระทรวง อว. และการสนับสนุนจากผู้บริหารทุกระดับ เจ้าหน้าที่การเงินและพัสดุในพื้นที่บพิตรพิมุข จักรวรรดิ และเจ้าหน้าที่กองคลังของมหาวิทยาลัยในการช่วยเหลือดำเนินกิจกรรมเบิกจ่ายตามระเบียบกระทรวงการคลังจนแล้วเสร็จด้วยดี

7. บรรณานุกรม

- เกศณี ประทุมสุวรรณ. (2562). รายงานวิจัยประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสู่การขับเคลื่อนประเทศไทย 4.0 : กรณีศึกษาจังหวัดนครปฐม. กรุงเทพฯ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- วิทย์ อนุศาสนะนันท์และคณะ. (2558). รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการสร้างอาชีพการเลี้ยงไก่ประดู่หางดำเชียงใหม่เป็นอาชีพเสริมของชุมชนบ้านศรีบัวบาน อำเภอเมือง จังหวัดลำพูนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. (2555). รายงานการสัมมนา เรื่อง ทศวรรษต่อไปของการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง. สืบค้นเมื่อวันที่ 10 ธันวาคม 2563. https://elibrary.trf.or.th/download/RUG5540001_full.pdf
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2562). รายงานการสำรวจคุณภาพชีวิตของประชาชนตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง พ.ศ. 2561. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2563. <http://service.nso.go.th/>.
- องค์การบริหารส่วนตำบลดอนรวก. (2562). รายงานฉบับสมบูรณ์ข้อมูลพื้นฐานตำบลดอนรวก. Schumacher, E.F. (1973). Small is Beautiful: A Study of Economics As If People Mattered. Retrieved from <https://web.archive.org/web/20141014171926/http://www.ditext.com/schumacher/small/small.html>.

รูปแบบและแนวการเขียนบทความ

เขียนบทความภาษาไทยความยาวไม่เกิน 10 หน้ากระดาษ A4 พิมพ์ด้วยตัวอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 15 พอยต์ อาจมีภาพ ตาราง แผนภูมิประกอบโดยทั้งหมดต้องอยู่ในข้อจำกัด 10 หน้าดังกล่าว

องค์ประกอบของบทความ

ชื่อโครงการวิจัย การเขียนชื่อเรื่องใช้ภาษาไทยถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ กระชับสามารถสื่อจุดประสงค์การวิจัย ชัดเจน ในกรณีที่มีภาษาอังกฤษให้ทำเป็นตัวพิมพ์ใหญ่เฉพาะตัวแรกของคำนามและคุณศัพท์ เช่น Vaginal Misoprostol in Previous Cesarean Section ที่เหลือทำเป็นเล็กหมด รวมทั้ง คำกริยา คำกริยาวิเศษณ์ และคำที่ไม่ใช่เป็นคำนำเช่น ตัวอย่าง ถ้าสงสัยขอแนะนำให้พิมพ์ตัวใหญ่ เฉพาะตัวแรกของบรรทัดเท่านั้น นอกนั้นทำตัวเล็ก เช่น Vaginal misoprostol in previous cesarean section ไม่แนะนำให้ใช้ตัวสัญลักษณ์ต่าง ๆ ในการพิมพ์ชื่อเรื่อง

ชื่อผู้ดำเนินโครงการและผู้ร่วมดำเนินโครงการ

หน่วยงาน

บทคัดย่อ

- ภาษาอังกฤษ ให้ครบประเด็น Objective , Material and Method, Results, Conclusion เขียน 10 – 15 บรรทัด ไม่มีหัวข้อก็ได้
- ภาษาไทยให้มีข้อความเหมือนภาษาอังกฤษ ความยาวไม่ควรเกิน 300 คำ โดยให้สรุปเนื้อหาของบทความทั้งหมดให้เข้าใจที่มาของการทำวิจัย วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย โดยย่อ ผลการวิจัยวิธีการนำไปใช้ประโยชน์ และได้ผลลัพธ์ อย่างไร

คำสำคัญ Keywords

บทนำ

- ชี้ให้เห็นความสำคัญของเรื่องที่ทำ เขียนให้สั้น กระชับ ไม่เกิน 15- 20 บรรทัด
- ค้นคว้าเพิ่มเติมว่ามีผู้ใดทำงานในลักษณะใกล้เคียงแล้วบ้าง ได้ผลอย่างไร
- ระบุแนวทางการวิจัย/กระบวนการดำเนินการบริการวิชาการ จุดประสงค์ เขียนเป็นความเรียงหรือจัดลำดับความสำคัญแล้วจัดเรียงเป็นหัวข้อ

(อาจกล่าวถึงข้อ 1. สภาพการณ์ก่อนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น)

วิธีดำเนินงาน

อธิบายวิธีดำเนินโครงการให้เห็นขั้นตอน กระบวนการระบุขอบเขตของการวิจัย วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างให้ชัดเจน ในลักษณะที่หากมีผู้อื่นต้องการทำวิจัยในลักษณะเดียวกันสามารถอ่าน

และนำไปปฏิบัติได้ (กล่าวถึงข้อ 2.การมีส่วนร่วมและการยอมรับของสังคมเป้าหมาย 3.กระบวนการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น 4.ความรู้ความเชี่ยวชาญที่ใช้ในการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนั้นหรือใช้องค์ความรู้อะไรไปบ้าง)

ผลการดำเนินงาน

อธิบายผลที่เกิดจากโครงการโดยตรง ไม่มีการแสดงความคิดเห็นในส่วนนี้ อาจมีภาพประกอบ แผนภูมิตาราง (อาจอธิบายถึงข้อ 2.การมีส่วนร่วมและการยอมรับของสังคมเป้าหมาย ข้อ 6.ผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการลงไปตามโครงการ)

การนำไปใช้ประโยชน์

อธิบายให้เห็นว่าผลงานดังกล่าวได้นำไปใช้ประโยชน์อย่างไร ใครคือผู้ใช้ และมีกระบวนการ ผลักดัน ผลงานดังกล่าวสู่การใช้ประโยชน์ทั้งเชิงนโยบาย เชิงพาณิชย์ และเชิงสาธารณะอย่างไร (อาจอธิบายถึงข้อ 2.การมีส่วนร่วมและการยอมรับของสังคมเป้าหมายและข้อ 6.ผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการลงไปตามโครงการ)

อภิปรายผล

สรุปและอ้างอิงให้เห็นว่าผลการดำเนินงานดังกล่าวได้องค์ความรู้ใหม่ นวัตกรรมหรือทางเลือกใหม่ให้แก่พื้นที่อย่างไร และอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจากผลการดำเนินงานให้เป็นรูปธรรม รวมทั้งเสนอและการทำงานในขั้นต่อไป (อาจอธิบายข้อ 5.การคาดการณ์สิ่งที่จะตามมาหลังจากการเปลี่ยนแปลงนั้น ข้อ 7. แนวทางการติดตามและธำรงรักษาพัฒนาการที่เกิดขึ้นให้คงอยู่ต่อไป)

บรรณานุกรม

การรวบรวมรายการเอกสารทั้งหมดที่ผู้เขียนได้ใช้อ้างอิงในการเขียนผลงานนั้น ๆ จัดเรียงรายการตามลำดับอักษรชื่อผู้แต่ง ภายใต้หัวข้อ เอกสารอ้างอิง สำหรับผลงานวิชาการภาษาไทยหรือ Reference สำหรับผลงานวิชาการภาษาอังกฤษ โดยใช้รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงแบบ APA (American Psychological Association) ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิงมีดังนี้

หนังสือ

ชื่อผู้แต่ง . ปีที่พิมพ์ . ชื่อเรื่อง. (ฉบับพิมพ์). สถานที่พิมพ์. ผู้จัดพิมพ์ :

ตัวอย่าง พรพิมลตรีโชติ .2542 .ชนกลุ่มน้อยกับรัฐบาลพม่า. กรุงเทพฯสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

บทความ

ชื่อผู้แต่ง .ปีที่พิมพ์(บรรณาธิการ) . ชื่อบทความ . ในชื่อบรรณาธิการ., ชื่อเรื่องที่ฉบับพิมพ์.

หน้า. : สถานที่พิมพ์ (ปรากฏบทความผู้จัดพิมพ์)

ตัวอย่าง เสรี ลีลาภย์ . 2542. เศรษฐกิจชาตินิยมในประเทศกำลังพัฒนาและสถานการณ์ในประเทศไทย.

ณรงค์ เพ็ชรประเสริฐ (บรรณาธิการ), 1999 **จุดเปลี่ยนแห่งยุคสมัย**. 90-141. กรุงเทพฯ: ศูนย์ศึกษาเศรษฐศาสตร์การเมือง คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บทความในวารสาร

ชื่อผู้แต่ง. ปีที่พิมพ์. “ชื่อบทความ.” ชื่อวารสาร. ปีที่ (ลำดับที่), เลขหน้าที่ปรากฏบทความ.

ตัวอย่าง พุทธชาติ โปธิบาล และนันทน์ ตรงดี. 2541. “สถานะของภาษาตากใบในภาษาถิ่น”. **วารสารสงขลานครินทร์ ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์**. 4, 2: 167-187.

สาระสังเขปจากฐานข้อมูล CD-Row

ชื่อผู้แต่ง. ปีที่พิมพ์. ชื่อบทความ (ซีดีรอม). ชื่อวารสาร, ปีที่ (ลำดับที่), เลขหน้าที่ปรากฏบทความในวารสาร, สาระสังเขปจาก: ชื่อฐานข้อมูลและหมายเลขเอกสารเพื่อการสืบค้น

ตัวอย่าง Preston, W. 1982. Poetry ideas in teaching literature and writing to foreign student (CD-ROM). TESOL quarterly, 16, 489-502. Abstract from: Dialog File: ERIC Item: EJ274529

วิทยานิพนธ์

ชื่อผู้แต่ง. ปีที่พิมพ์. “ชื่อวิทยานิพนธ์.” ระดับวิทยานิพนธ์หรือปริญญาโทหรือปริญญาเอกมหาวิทยาลัย.

ตัวอย่าง เบ็ญจรัช เวชวิรัช. 2541. “การศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อมูลค่าการให้สินเชื่อเพื่อการส่งออกและนำเข้าของสถาบันการเงินไทย.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาเศรษฐศาสตร์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

แหล่งสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต

ชื่อผู้แต่ง. ปีที่พิมพ์. “ชื่อบทความ.” ชื่อวารสาร. ปีที่หรือเล่มที่, ฉบับที่ สืบค้นเมื่อวันที่ เดือน ปี, จากแหล่งที่อยู่บนอินเทอร์เน็ต

ตัวอย่าง Indick,W.2002. “Gender Differences in Moral Judgment: Is Non-Consequential Reasoning a Factor?” **Current Research in Social Psychology**. 5,2 Retrieved November 11,2002, from <http://www.uiowa.edu/grpproc/crisp/crisp5.2htm>

การส่งต้นฉบับ

กองบรรณาธิการ “วารสารวิชาการรับใช้สังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา”

ส่งอีเมลล์ (E-mail) แฟ้มข้อมูลมาที่ rmutl.jrs@gmail.com

งานคลังความรู้ สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน

ที่อยู่ 98 หมู่ 8 ตำบลป่าป้อง อำเภอต๋อยสะแกต จังหวัดเชียงใหม่

โทรศัพท์ : 0 5326 6518 ต่อ 1032

โทรสาร : 0 5326 6522

**วารสารวิชาการ
รับใช้สังคม
Journal of Socially
Engaged Scholarship**



สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน
<http://kaewpanya.rmutl.ac.th/cttc/jses>