



วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่

Area Based Development Research Journal

วารสารราย 3 เดือน กำหนดออกปีละ 4 ฉบับ ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 มกราคม - มีนาคม 2559



“

การบริหารจัดการธุรกิจสมุนไพร

เพื่อส่งเสริมอาชีพท้องถิ่น

จังหวัดอุดรธานี แบบครบวงจร

”



วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่

Area Based Development Research Journal

ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 มกราคม-มีนาคม 2559

E-ISSN 2408-1752

วัตถุประสงค์

วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่เป็นวารสารทางวิชาการซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวทางการเมือง มีวัตถุประสงค์เพื่อการตีพิมพ์ผลงานวิจัยที่มีเป้าหมายเพื่อการพัฒนาพื้นที่ในระดับจังหวัด กลุ่มจังหวัด ตำบล หมู่บ้าน หรือชุมชน เผยแพร่แก่นักวิชาการ และบุคคลทั่วไป มุ่งส่งเสริมให้นักวิชาการในหน่วยงานราชการ หรืออาจารย์ในมหาวิทยาลัยได้เสนอผลงานทางวิชาการสู่สาธารณะ

เจ้าของ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

บรรณาธิการผู้พิมพ์/ผู้โฆษณา ชมพูนุท สวนกระต่าย

คณะที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์ นพ.สุทธิพันธ์ จิตพิมลมาศ

ดร.สีลาภรณ์ บัวสาย

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.ปิยะวัติ บุญ-หลง

ผู้อำนวยการสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

รองผู้อำนวยการสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

ผู้อำนวยการสถาบันคลังสมองของชาติ

บรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา แก้วเทพ

สถาบันคลังสมองของชาติ

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร. ปรีชา ประเทพา

ศาสตราจารย์ ดร. ยศ สันตสมบัติ

ศาสตราจารย์ วิโชค มุกดามณี

ศาสตราจารย์ ดร. สัมชัย จตุรสิทธา

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร. อาวี วิบูลย์พงศ์

รองศาสตราจารย์ ดร. ก้าน จันทน์พรหมมา

รองศาสตราจารย์ ดร. สุจินต์ สิมารักษ์

รองศาสตราจารย์ ดร. สุธีระ ประเสริฐสรรพ

รองศาสตราจารย์ ดร. เสมอ ถาน้อย

รองศาสตราจารย์ ดร. อวรณ์ โอภาสพัฒนกิจ

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยศิลปากร

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มหาวิทยาลัยหาดใหญ่

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ทีมงานจัดทำวารสาร

นางสาว ชมพูนุท สวนกระต่าย

นางสาว ฌราพร อีร์กัลยาณพันธ์ุ

นางสาว พัทธยา มาสมบุญ

นางสาว สุภาภรณ์ ภัทรพรชัยวัฒน์

ผู้จัดการและบรรณาธิการผู้จัดพิมพ์

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

เลขานุการ

ออกแบบ นางสาว จารุวรรณ จันทมาลา

สำนักงาน สถาบันคลังสมองของชาติ ชั้น 22B อาคารมหานครยิบซัม 539/2 ถนนศรีอยุธยา กรุงเทพมหานคร 10400

โทรศัพท์ 02 640 0461 ต่อ 109 โทรสาร 02 640 0465 email : khunkor@hotmail.com

ทัศนะและข้อคิดเห็นของบทความในวารสารฉบับนี้เป็นของผู้เขียนแต่ละท่าน ไม่ถือเป็นทัศนะและความรับผิดชอบ
ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย สถาบันคลังสมองของชาติ และกองบรรณาธิการ

บทบรรณาธิการ



หากพลิกดูรายชื่อบทความที่ปรากฏในวารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ฉบับนี้อาจมีคนอ่านอาจจะคิดว่า บทความเหล่านี้ดูไม่แปลกแตกต่างไปจากบทความที่เคยตีพิมพ์มาแล้ว อย่างไรก็ตาม หากเริ่มอ่านบทความเหล่านี้อย่างเพ่งพิศ ผู้อ่านก็อาจจะพบว่า บทความในวารสาร ฉบับนี้มีความแตกต่างจากงานในอดีต หากทว่า มิใช่เป็น “ความแตกต่างในเชิงประเภท” (Difference in kind) แต่ทว่าเป็น “ความแตกต่างในเชิงระดับ” (Difference in degree) ซึ่งหมายความว่า แม้ชื่อผลงานวิจัยจะเป็นหัวข้อเดิมไม่แปลกใหม่ แต่ทว่า บทความเหล่านี้มีเนื้อหาที่ก้าวลึกลงไปในเรื่องละเอียดมากขึ้น จากระดับลำดับกลายเป็นการแตกกิ่งก้านสาขา เช่น จากเรื่องบัญชีครัวเรือนแบบของแต่ละครอบครัว ก็พัฒนาไปเป็นบัญชีครัวเรือนของธุรกิจข้างของชุมชน จากเรื่องการปลูกข้าวอินทรีย์ ก็ขยายตัวออกไปถึงห่วงโซ่อุปทานข้อต่อๆ ไป คือ เรื่องโรงสีข้าวอินทรีย์ เป็นต้น

การขยายตัวจนเกิดความแตกต่างในเชิงระดับนี้ ในด้านหนึ่งก็เป็นประจักษ์หลักไมล์ที่สะท้อนให้เห็นถึงความก้าวหน้าของงานบริการวิชาการเพื่อชุมชนว่า มิได้เตาะแตะอยู่แค่ระดับพื้นผิว เช่น เรื่องข้าวอินทรีย์นั้น ก็ได้อยู่แค่ขั้นตอนของการปลูกเท่านั้น แต่ได้ก้าวขยายไปถึงองค์ประกอบอื่นๆ ของห่วงโซ่อุปทานของข้าวอินทรีย์ เช่น โรงสีข้าว และในอีกด้านหนึ่ง ปรากฏการณ์นี้ก็ได้อีกสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นที่ชุมชนหรือกลุ่มพัฒนาต่างๆ จะต้องการใช้หลักวิชาการเข้ามาช่วยมากขึ้น เช่น เรื่องธุรกิจสมุนไพรที่ต้องใช้หลักวิชาเศรษฐศาสตร์เข้ามาช่วยในการวิเคราะห์ต้นทุนที่แท้จริง การตั้งราคากลาง ฯลฯ ซึ่งหลักวิชาการเหล่านี้อาจจะเกินขอบเขตระดับความรู้ที่ชุมชนได้สั่งสมมา แต่ต้องใช้ผลผลิตความรู้ในระดับที่สร้างสรรค์มาจากสถาบันการศึกษาที่ได้รับมอบหมายให้ผลผลิตความรู้ระดับแบบ “มืออาชีพ”

ความล้ำลึกครั้งนี้อาจจะช่วยให้สถาบันการศึกษามองเห็นบทบาทของตนเองได้ชัดเจนว่า วิชาการที่เราเรียนๆ สอนๆ กันอยู่ในสถาบันการศึกษานั้น จะไปช่วยเหลือชุมชนได้อย่างไร อย่างไรก็ตาม ท่ามกลางความชัดเจนในบทบาทดังกล่าว นักวิชาการเพื่อสังคมก็ต้องระวังกับดักหลุมพรางอันเดิมที่เราเคยตกหลุมมาแล้วในอดีต คือ การนำเอาวิชาการไปครอบงำชุมชน ในการนี้ แนวคิดที่อาจจะช่วยการระวังกับดักอันเดิมก็จะเป็นการยึดกุมแนวคิดเรื่อง “การมีส่วนร่วมของชุมชน” อย่างเหนียวแน่น กับแนวคิดเรื่อง “การร่วมด้วยช่วยกันสร้างความรู้ระหว่างนักวิชาการกับภูมิปัญญาของชุมชน” (Co-creation of knowledge) ซึ่งหลายบทความในวารสาร ฉบับนี้ได้สาธิตเอาไว้ว่าเป็นเรื่องที่เป็นไปได้จริงๆ



บทความที่ 1



บทความที่ 2



บทความที่ 3

วารสารฉบับนี้ขอเปิดปฐมฤกษ์ด้วยบทความด้านประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่นที่กำลังกลายเป็นทรัพยากรสำคัญของการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม บทความเรื่อง “การจัดพิธีสงฆ์โดยชุมชน ชุมชนกุ๋กาสิงห์ ตำบลกุ๋กาสิงห์ อำเภอกะเปอร์ จังหวัดร้อยเอ็ด” โดย วชิราภรณ์ วรรณโชติ กนกพร รัตนสุธีระกุล สายไหม ไชยศิริพันธ์ และพรศิริ ชีวาพัฒนานวงศ์ เป็นตัวอย่างรูปธรรมที่สามารถเป็นตัวแทนของปรากฏการณ์ทางวัฒนธรรมท้องถิ่นที่กำลังเกิดขึ้นทั่วหัวระแหงของสังคมไทยปัจจุบัน กล่าวคือ แม้ว่าประเพณีท้องถิ่นจำนวนมากจะได้รับการฟื้นฟูหรือฟื้นขึ้นมาด้วยมูลเหตุจูงใจต่างๆ กัน ไม่ว่าจะเป็นเพื่อความภาคภูมิใจของชุมชน หรือเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ฯลฯ หากทว่า “วิธีการและรูปแบบของการฟื้นฟูหรือสืบทอด” นั้น ก็มีอย่างแตกต่างหลากหลาย โดยเชื่อมโยงกับปัญหาเริ่มต้นว่า ใครเป็นผู้มีอำนาจในการฟื้นฟูครั้งนี้ และผลที่ตามมาก็คือ รูปแบบ เนื้อหา ความหมาย และเป้าประสงค์ของประเพณีท้องถิ่นที่ฟื้นคืนชีพขึ้นมาจะมีโฉมหน้าเป็นอย่างไร

ผลงานชิ้นที่สองเป็นเรื่อง “การจัดการความรู้การจัดทำบัญชีและการบริหารการเงินกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร” โดย จินดา จอกแก้ว ที่แสดงให้เห็นการขยายตัวขององค์ความรู้เรื่องบัญชี ซึ่งแต่เดิมมักมีอยู่ในแวดวงธุรกิจ/การค้า แต่ทว่าในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา มีการปรับประยุกต์แนวคิดเรื่องการทำบัญชีมาสู่ระดับครัวเรือน ที่รู้จักกันในนามของ “บัญชีครัวเรือน” ซึ่งดูเหมือนเป้าหมายเริ่มแรกนั้น จะนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาหนี้สินและสร้างวินัยทางการเงินของครอบครัว หลังจากนั้น ความรู้เรื่องการทำบัญชีก็ได้หยดย้อย แต่ได้พัฒนามาดังที่ปรากฏในเนื้อหาของผลงานวิจัยชิ้นนี้ อันที่จริง ในการทำธุรกิจทั่วไป เรื่องการจัดทำบัญชีก็เป็นส่วนประกอบที่สำคัญและขาดไม่ได้อยู่แล้ว แม้แต่การทำธุรกิจชุมชนก็มีใช้ช้อยกเว้น แต่แม้ว่าธุรกิจชุมชนจะมีลักษณะบางอย่างร่วมกับธุรกิจทั่วไป แต่ทว่าธุรกิจชุมชนก็มีลักษณะที่เฉพาะตัว ดังนั้น โจทย์การวิจัยก็คือ รูปแบบของบัญชีแบบไหนที่เหมาะสมกับธุรกิจของชุมชน ส่วนที่น่าสนใจในบทความนี้ก็คือ การนำหลักการของบัญชีสากลมาผสมผสานกับภูมิปัญญาของชุมชน

ในขณะที่ความรู้เรื่องการทำบัญชีนั้นอาจจะมองเห็นได้ไม่ยากนักว่าจะนำมาบริการชุมชนได้อย่างไร แต่ดูเหมือนว่า ความรู้ด้านเคมีวิเคราะห์ที่อยู่ในห้องทดลองดูจะหาทางออกจากห้อง lab มาสู่ชาวบ้านได้ลำบากกว่า แต่ก็ใช่ว่า ประตูแห่งโอกาสดังกล่าวจะปิดตาย บทความชิ้นที่สามเรื่อง “การพัฒนาเจลอาบน้ำสูตรผสมสมุนไพรสู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน” โดย ธเนศวร นวลไย จะแสดงให้เห็นว่า แนวคิดเรื่องการถ่ายทอดเทคโนโลยีแบบมีส่วนร่วม (Participatory transfer technology)



บทความที่ 5



บทความที่ 6

เพื่อให้นวัตกรรมต่างๆ สามารถเดินทางออกจากห้องทดลองไปจนถึงห้องครัวของแม่บ้านนั้น จะทำได้อย่างไร

ส่วนบทความชิ้นที่สี่เรื่อง “การบริหารจัดการธุรกิจสมุนไพรเพื่อส่งเสริมอาชีพท้องถิ่น จังหวัดอุดรดิตถ์ แบบครบวงจร” โดยรัชณี เพ็ชรช้าง ศิวัตม์ กมลคุณานนท์ สิทธิพันธ์ ทองศิริ และอังกาบ บุญสูง ถือได้ว่าเป็นก้าวยาวๆ อีกก้าวหนึ่งของการศึกษาเรื่องสมุนไพร เนื่องจากในจังหวัดอุดรดิตถ์นั้นมีการขยายตัวเรื่องการผลิต การใช้ การจำหน่ายสมุนไพรในฐานะสินค้าประเภทหนึ่งอย่างกว้างขวาง ซึ่งอาจถือได้ว่าเป็นการขยายตัวในแนวนอนโดยอาศัยความพยายามและศักยภาพของชุมชน ในงานวิจัยครั้งนี้ ถือได้ว่าเป็นการขยายตัวในแนวตั้งเพื่อยกระดับการทำธุรกิจสมุนไพรให้เป็นไปตามหลักวิชาด้านเศรษฐศาสตร์ที่น่าจะเป็นประจักษ์พยานที่ช่วยค้ำยันธุรกิจสมุนไพรของจังหวัดให้มีความมั่นคง จนสามารถยืนหยัดต่อคลื่นลมแห่งความผันผวนของกระแสเศรษฐกิจได้มากยิ่งขึ้น

ในลีลาที่คล้ายคลึงกับเรื่องเศรษฐกิจของธุรกิจสมุนไพร บทความชิ้นที่ห้าเรื่อง “การพัฒนาโรงสีข้าวสังข์หยดเข้าสู่มาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงสีข้าว : กรณีศึกษากลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลาง” โดยอมรรัตน์ ถนอมแก้ว ที่ได้แสดงให้เห็นบทบาทของงานวิชาการที่ได้เข้าไปช่วยเสริมต่อยอดโซ่ข้อหนึ่งของห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจข้าวสังข์หยดซึ่งเป็นเกษตรอินทรีย์ เพื่อให้ธุรกิจนี้ได้ก้าวเข้าสู่แวดวงธุรกิจระดับชาติและระดับสากล โดยสามารถรักษามาตรฐานซึ่งเป็นข้อกำหนดของวงการดังกล่าวได้

ในผลงานชิ้นที่หกเรื่อง “การพัฒนาสัมพันธภาพวัยรุ่นและผู้สูงอายุในครอบครัวของชุมชนโพรงมะเดื่อ” โดย ธีรพันธ์ วรรณศิริ และสมบัติ ประทักษ์กุลวงศา เป็นผลงานวิจัยที่ตอบโจทย์สองประการในเวลาเดียวกัน โจทย์แรกคือการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประเทศไทยในเร็ววันนี้ สังคมไทยจึงต้องหาคำตอบว่า จะจัดการอย่างไรกับจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้น โจทย์ข้อสองเป็นแนวคิดใหม่เรื่อง “ความสัมพันธ์ระหว่างรุ่นวัย” (Intergeneration relationship) ซึ่งกำลังอยู่ในกระแสความสนใจของวงวิชาการต่างประเทศ แนวคิดนี้เสนอว่า คนแต่ละรุ่น เช่น วัยเด็กเล็ก วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ วัยอาวุโส ฯลฯ ล้วนมี “เกลียวชีวิตของตนเอง” และหากปล่อยให้เกลียวชีวิตนี้เฉียดชนกันไปตามธรรมชาติ ก็อาจจะเกิดอาการ “ปิ่นเกลียว” ระหว่างรุ่นวัยกัน แต่หากมีการบริหารจัดการที่ดีก็จะทำให้เกิด “ความกลมเกลียวกัน” เข้ามาแทน ดังเช่นกรณีวัยรุ่นและผู้สูงอายุที่ต่างมีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกาย อารมณ์ สถานะทางสังคม ฯลฯ ที่คล้ายคลึงกัน แต่กลับมักมีช่องว่างระหว่างรุ่นวัยกัน งานวิจัยชิ้นนี้จึงทดลองจัดการประสานช่องว่างระหว่างวัยให้กลายเป็นความกลมเกลียวกันขึ้นมา



ในบทความชิ้นสุดท้ายซึ่งเป็นบทความรับเชิญนั้น ทางวารสารฯ ถือเป็นโอกาสพิเศษที่จะได้นำเสนอบทความในอีกระดับหนึ่ง เนื่องจากการขับเคลื่อนงานวิชาการเพื่อสังคมนั้น ต้องการกลไก 3 ตัวที่ทำงานประสานกัน กลไกแรกคือการที่นักวิชาการลงไปทำงานกับชุมชนร่วมกับภาคอื่นๆ ซึ่งมักเป็นเนื้อหาของบทความส่วนใหญ่ในวารสารฯ เล่มนี้ กลไกที่สองคือการประสานมือกันระหว่างสาขาวิชาต่างๆ ที่เรียกว่า “การบูรณาการศาสตร์สาขาต่างๆ” เนื่องจากปัญหาของชุมชนนั้นต้องการความรู้หลายด้านในการแก้ไข เท่าที่ผ่านมา หากผู้อ่านสังเกตดีๆ จะพบว่า รายชื่อของนักวิจัยที่เสนอผลงานในวารสารฯ เล่มนี้ มักประกอบด้วยทีมนักวิชาการที่มาจากสาขาวิชาต่างๆ กัน แต่กลไกตัวที่สาม คือ การขับเคลื่อนระดับนโยบายนั้น อันนี้จะพบเห็นได้น้อยเนื่องจากผู้ที่จะมีปฏิบัตการกิจนี้จำเป็นต้องมีตำแหน่งแห่งที่ยืนในสถาบันในระดับผู้บริหาร

ในวารสารฯ ฉบับนี้จึงถือเป็นโอกาสพิเศษที่จะได้นำเสนอบทความจากเรื่อง “การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านวิทยาศาสตร์สู่การเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ได้มาตรฐาน : กรณีศึกษา กลุ่มวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดฉะเชิงเทรา” จาก ผศ.ดร. ดวงพร ภูพะกา ผู้ดำรงตำแหน่งคณบดีของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ บทความสุดท้ายนี้ได้แสดงให้เห็นการทำงานในระดับนโยบายที่ประสานกับการปฏิบัติที่เป็นกรณีรูปธรรมที่ผู้เขียนได้ยกมาแสดงอย่างชัดเจน

สารบัญ

วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ ปีที่ 8:1 มกราคม-มีนาคม 2559

6

วชิราภรณ์ วรรณโชติ
กนกพร รัตนสุริระกุล
สายไหม ไชยศรีรินทร์
และพรศิริ ชำนาญนาบุญ

การจัดพิธีสงฆ์โดยชุมชน ชุมชนกุ้งกาสิงห์ ตำบลกุ้งกาสิงห์ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

22

จินดา จอกแก้ว

การจัดการความรู้การจัดทำบัญชีและการบริหารการเงินกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

42

รณสวร นวลใย

การพัฒนาเจลอาบน้ำสูตรผสมสมุนไพรสู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

62

รัชนี เพ็ชรช้าง
ศิวัตม์ กมลคุณานนท์
สิทธินันท์ ทองศิริ
และอังกาบ บุญสูง

การบริหารจัดการธุรกิจสมุนไพรเพื่อส่งเสริมอาชีพท้องถิ่น จังหวัดอุดรธานี แบบครบวงจร

78

อมรรัตน์ ถนนแก้ว

การพัฒนาโรงสีข้าวสังข์หยดเข้าสู่มาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงสีข้าว : กรณีศึกษากลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากกลาง

100

ธีรนันท์ วรรณศิริ
และ
สมบัติ ประทักษ์กุลวงศา

การพัฒนาสัมพันธภาพวัยรุ่นและผู้สูงอายุในครอบครัวของชุมชนโพรงมะเดื่อ

บทความพิเศษ

116

ดวงพร ภู่งาม

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านวิทยาศาสตร์สู่การเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ได้มาตรฐาน : กรณีศึกษา กลุ่มวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดฉะเชิงเทรา

การจัดพิธีสงฆ์โดยชุมชน ชุมชนกุ๊กกาสิงห์ ตำบลกุ๊กกาสิงห์ อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด



วชิราภรณ์ วรรณโชติ¹ กนกพร รัตนสุธีระกุล²
สายไหม ไชยศิริ³ และพรศิริ ชีวาพัฒนานนวงศ์⁴

บทคัดย่อ

การจัดพิธีสงฆ์ต้องเริ่มจากการสร้างความเข้าใจกับคนในชุมชนถึงความสำคัญของพิธีกรรมซึ่งต่างไปจากประเพณีสงกรานต์ การจัดงานพิธีสงฆ์จึงต้องยึดตามหลักโบราณกาลและให้คนในชุมชนกุ๊กกาสิงห์เป็นผู้จัดการประเพณี ขั้นตอนการจัดพิธีกรรมต้องมีแบบแผนเพื่อให้มีความถูกต้อง ชัดเจน สำหรับการจัดงานในปีต่อไป ดังนั้น ก่อนวันจัดงาน ชุมชนจึงได้มีการประชุมกรรมการซึ่งเป็นบุคคลในชุมชนกุ๊กกาสิงห์เพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดงาน การประชาสัมพันธ์พิธีสงฆ์เพื่อเชิญชวนให้สมาชิกในชุมชนเข้าร่วมพิธีกรรม ส่วนกิจกรรมในวันงาน ช่วงเช้ามีพิธีเลี้ยงบวงสรวง เพื่อเป็นการสักการะสิ่งศักดิ์สิทธิ์ประจำโบราณสถาน จากนั้น จึงเริ่มพิธีสงฆ์ โดยเรียงลำดับพิธีกรรม เริ่มจากการไหว้พระขอศีล พระสงฆ์เจริญพระพุทธมนต์ ผู้นำพิธีกรรมนำคำกล่าวสักการะและขอขมาโบราณสถาน จากนั้นชาวบ้านนำน้ำอบน้ำหอมที่เตรียมไว้มาสรงน้ำพระสงฆ์ เมื่อแล้วเสร็จ พระสงฆ์จึงนำชาวบ้านมาสรงน้ำตามส่วนต่างๆ ของโบราณสถาน ในระหว่างการจัดพิธีสงฆ์ต้องกำหนดกติกาให้ผู้เข้าร่วมงานได้ถือปฏิบัติ ได้แก่ การไม่ทิ้งขยะบริเวณโบราณสถาน การไม่ปฏิบัติตัวที่แสดงถึงการลบหลู่สถานที่ ทั้งนี้ แนวทางการอนุรักษ์ประเพณีควรมุ่งการสร้างความรู้ความเข้าใจแก่เด็กและเยาวชนในชุมชนกุ๊กกาสิงห์ ซึ่งทำได้โดยการจัดกิจกรรมทางการศึกษา ให้เด็กและเยาวชนค้นคว้าหาข้อมูลและเรียนรู้ประเพณีท้องถิ่น การเปิดโอกาสให้เด็กและเยาวชนเข้ามามีส่วนร่วมในวันงานพิธีสงฆ์ผ่านกิจกรรมที่ดึงดูดความสนใจของเด็ก เช่น กิจกรรมการประกวดแข่งขันที่เกี่ยวข้องกับพิธีสงฆ์ เป็นต้น

คำสำคัญ : พิธีสงฆ์ กุ๊กกาสิงห์ ประเพณีท้องถิ่น

สาขาวิชา พัฒนาชุมชน



วชิราภรณ์ วรรณโชติ

ผู้เขียนหลัก

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

อีเมล : washira.w@gmail.com

¹ อาจารย์ ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

² คณบดี คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

³ อาจารย์ ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

⁴ อาจารย์ ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



The Songku Ceremony by Kukasing Community, Kukasing Sub-district, Kasetwisai District, Roi Et Province

Washiraporn Wannachot¹ Kanokporn Rattanasuteerakul²
Saimai Chaisirin³ and Pornsiri Cheevapattananuwong⁴

Field : Community development

Abstract

The Songku ceremony must start with creating understanding among community members on the importance of the ceremony which is different from the Songkran festival. The Songku ceremony must follow traditional practice and has to organize by people in Kukasing community. The process of ceremony must follow a correct and clear pattern, which will be used for organizing the ceremony in the next year. In order to persuade local people to join the ceremony, before a ceremony day there must have a meeting of the committee, who are natives of Kukasing, to prepare public relations work. In the morning of the ceremony day there will have a spirit worship to show respect to the holy object of ancient remains. The event will follow by the Songku ceremony, which will begin with religious ceremony such as the monks pray for holy thing. A leader of the ceremony will lead participants to worship and ask for forgiveness to ancient remains. After that villagers will pour scented water onto the monks' hands and then monks will take villagers to watering various parts of ancient remains. During the ceremony, there will be no garbage dispose around ancient remains, the expression of disrespect to the place. Traditional conservation should aim at building understanding among kids and youths in the Kukasing community via educational activities on local tradition, encourage kids and youths to participate the ceremony via activities that they are interested in such as competition related to the Songku ceremony.

Keywords : The Songku ceremony, Kukasing, Local ceremony



Washiraporn Wannachot
Corresponding Author
Faculty of Humanities
and Social Sciences
Mahasarakham University
Email: washira.w@gmail.com

¹ Lecturer, Department of Sociology and Anthropology, Faculty of Humanities and Social Sciences, Mahasarakham University

² Dean, Faculty of Humanities and Social Sciences, Mahasarakham University

³ Lecturer, Department of Sociology and Anthropology, Faculty of Humanities and Social Sciences, Mahasarakham University

⁴ Lecturer, Department of Sociology and Anthropology, Faculty of Humanities and Social Sciences, Mahasarakham University

บทนำ

วัฒนธรรมประเพณีเป็นวิถีสะท้อนแบบแผนการรวมตัว การยึดถือปฏิบัติของคนในสังคม รวมถึงเป็นประตูแห่งรากเหง้า ที่สะท้อนวิถีชีวิตของสังคมในอดีตที่แปรเปลี่ยนมาเป็นปัจจุบัน รูปแบบวัฒนธรรมประเพณีที่แตกต่างบ่งบอกถึงการยึดถือ บูชา หรือความเชื่อต่อคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ร้อยเรียงยึดเหนี่ยวคนในสังคมอย่างมีแบบแผน เช่น การนับถือผี โบราณสถาน ศาสนา เป็นต้น เถกเช่นวัฒนธรรมประเพณีของชาวอีสานที่มีแบบแผนทางพิธีกรรมที่แสดงถึงความเคารพต่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์ในชุมชน และเป็นวิถีการดำรงอยู่ร่วมกันของคนในชุมชนที่มีลักษณะเอื้อเพื่อเกื้อกูลและรวมกลุ่มอย่างแน่นแฟ้นภายใต้วิถีทางจิตวิญญาณร่วมกัน ประเพณี “สงกรานต์” ชุมชนบ้านกู่กาสิงห์ ตำบลกู่กาสิงห์ อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด คือตัวอย่างวัฒนธรรมที่มีคุณค่าอย่างหนึ่งของชาวอีสาน ด้วยความเชื่อว่าเป็นพื้นที่โบราณสถานมีสิ่งศักดิ์สิทธิ์ปกปักรักษาและคุ้มครองคนในชุมชนอยู่ หากชุมชนยึดถือปฏิบัติ บูชาตามวิถีประเพณีสงกรานต์ซึ่งเป็นประเพณีการเคารพบูชาสิ่งศักดิ์สิทธิ์ในพื้นที่นั้น จะทำให้ฝนตกต้องตามฤดูกาล คนในชุมชนมีสุขภาพร่างกายแข็งแรงและอยู่ดีมีสุข ดังนั้นประเพณีสงกรานต์จึงเป็นสมบัติทางวัฒนธรรมที่ชุมชนบ้านกู่กาสิงห์ยึดถือและปฏิบัติสืบมา ทั้งนี้ จากการลงพื้นที่ชุมชนบ้านกู่กาสิงห์ ในรายวิชาศึกษาดูงานภายใต้เรื่อง “การท่องเที่ยวโดยชุมชนบ้านกู่กาสิงห์” เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2557 พบข้อมูลสำคัญของประเพณีสงกรานต์ที่เปลี่ยนแปลงไป จากการสัมภาษณ์ ดร. อำคา แสงงาม ประธานสภาวัฒนธรรมตำบลกู่กาสิงห์ และประธานชมรมส่งเสริมการท่องเที่ยวตำบลกู่กาสิงห์ พบว่า ประเพณี “การสงกรานต์” นั้นเป็นประเพณีรากเหง้าของชุมชนบ้านกู่กาสิงห์ ซึ่งเดิมชุมชนบ้านกู่กาสิงห์มีพิธีกรรมเฉพาะการสงกรานต์นั้น ต่อมาในพ.ศ. 2539 ประเพณีสงกรานต์ได้เข้ามาเป็นประเพณีใหม่ในชุมชน และกำหนดวันจัดงานประเพณีสงกรานต์ซึ่งจะจัดขึ้นในวันเพ็ญเดือน 5 ของทุกปี ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ใกล้เคียงกับประเพณีสงกรานต์ ทั้งภายหลังจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามาสนับสนุนเรื่องงบประมาณการจัดงานประเพณีในชุมชน จึงได้จัดประเพณีสงกรานต์รวมไว้กับประเพณีสงกรานต์ และเมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไป คนในชุมชนบางส่วนจึงเกิดความเข้าใจว่าประเพณีสงกรานต์และประเพณีสงกรานต์เป็นประเพณีเดียวกัน ดังนั้น ดร. อำคา แสงงาม และกลุ่มผู้นำชุมชนบ้านกู่กาสิงห์ ทั้ง 5 หมู่บ้าน ซึ่งประกอบด้วย บ้านกู่กาสิงห์ หมู่ที่ 1 บ้านหนองเมืองแสน หมู่ที่ 2 บ้านกู่ก้อย หมู่ที่ 3 บ้านหนองสิม หมู่ที่ 9 บ้านหนองอีดำ หมู่ที่ 4 จึงต้องการฟื้นฟูประเพณีสงกรานต์และสร้างความแข็งแกร่งทางวัฒนธรรมให้กลับมา “มีชีวิต” โดยการสร้างจิตสำนึกความเป็นเจ้าของประเพณี “สงกรานต์” ให้เป็น

ประเพณีที่จัดขึ้นโดยชุมชน ตามวิถีที่ควรมี ควรเป็น เพื่ออนุรักษ์สืบไว้ให้ลูกหลาน และคนในชุมชนเองก็ต้องการมีส่วนร่วมในการจัดการประเพณีและอนุรักษ์สืบทอดประเพณีให้คงอยู่ ซึ่งในช่วง 6-7 ปีที่ผ่านมา ชุมชนได้มีการจัดประเพณีด้วยตนเองแล้วพบว่า สมาชิกในชุมชนมีความภาคภูมิใจที่สามารถนำเอาพิธีสงกรานต์กลับมาจัดโดยคนในชุมชนเป็นผู้จัดงานประเพณี

วัตถุประสงค์ของโครงการ

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งภายใต้โครงการหนึ่งหลักสูตรหนึ่งชุมชน โดยหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาการพัฒนาชุมชน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ดำเนินโครงการเมื่อเดือนกรกฎาคม 2557 – เดือนธันวาคม 2557 เนื่องจากทางหลักสูตรฯ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญจากความต้องการของกลุ่มผู้นำชุมชนบ้านกู่กาสิงห์ ด้านการสืบสานวัฒนธรรมประเพณี กระบวนการฟื้นฟูพิธีสงกรานต์ของชุมชนกู่กาสิงห์ จึงกำหนดให้มีการจัดโครงการพัฒนารูปแบบการจัดพิธีสงกรานต์โดยชุมชนขึ้น โครงการฯ ดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ศึกษาศักยภาพและข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองของชุมชนกู่กาสิงห์
 2. ศึกษาความเป็นมาและเหตุปัจจัยของการเปลี่ยนแปลงประเพณีการสงกรานต์
 3. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดพิธีสงกรานต์โดยชุมชน
- ทั้งนี้ เพื่อให้โครงการฯ สามารถตอบสนองความต้องการของชุมชนในการเป็นผู้จัดการประเพณีโดยแท้จริง และให้นิสิตมีประสบการณ์แสวงหาความรู้แห่งรากเหง้าทางวัฒนธรรมประเพณี ปัญหาและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น รวมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ศึกษาชุมชนผ่านการบูรณาการการเรียนการสอนในพื้นที่ดังกล่าว โดยการบูรณาการเรียนการสอนกับนิสิตสาขาการพัฒนาชุมชน 4 รายวิชา ได้แก่ รายวิชาประเพณีและศาสนาไทย วิชาการศึกษาชุมชน วิชาพื้นฐานเศรษฐกิจไทย และวิชาฝึกงานพัฒนาชุมชน โดยมีนิสิตเข้าร่วมโครงการฯ ทั้งสิ้น 205 คน เข้าร่วมศึกษาชุมชน สังเกต สัมภาษณ์ และร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงและปัญหาเกี่ยวกับประเพณีการสงกรานต์ เพื่อนำไปสู่การพัฒนารูปแบบพิธีสงกรานต์โดยเน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนเป็นหลัก

ก่อนดำเนินงานพัฒนา ต้องเรียนรู้ 3 ช่วงเวลาแห่งการเปลี่ยนแปลงประเพณีสงกรานต์

ประเพณีสงกรานต์ เป็นประเพณีของชุมชนกู่กาสิงห์ ซึ่งเป็นที่ตั้งของโบราณสถานสมัยขอม ประกอบด้วย กู่กาสิงห์ กู่โพนวิ

และกุโพนระฆัง พิธีสงฆ์เกิดจากความเชื่อว่าโบราณสถานแต่ละแห่งนั้น มีสิ่งศักดิ์สิทธิ์ปกป้องคุ้มครองโบราณสถานและชุมชน กู่กาสิงห์ ชาวบ้านจึงศรัทธาเคารพบูชาในโบราณสถานและเป็นที่ยึดเหนี่ยวทางจิตใจมาตั้งแต่บรรพบุรุษ การจัดพิธีสงฆ์จึงเป็นการสักการะบูชาสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่ปกปักรักษาโบราณสถาน กู่กาสิงห์ โดยมีความเชื่อว่า หากปฏิบัติตามพิธีกรรมแล้วจะทำให้ฝนตกต้องตามฤดูกาล คนในชุมชนมีสุขภาพร่างกายแข็งแรงและอยู่ดีมีสุข ทั้งนี้ จากการลงพื้นที่ศึกษาชุมชนและการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนประกอบกับการทำงานพัฒนาพันธของนิสิตสาขาการพัฒนาชุมชน เพื่อทำความเข้าใจบริบทชุมชน กู่กาสิงห์และศึกษาการเปลี่ยนแปลงพิธีสงฆ์ พบว่าชุมชน กู่กาสิงห์มีศักยภาพที่โดดเด่น คือ ศักยภาพด้านสังคมของชุมชนที่มีโครงสร้างความเป็นเครือญาติที่แน่นแฟ้น เนื่องจากสมาชิกในชุมชนแต่ละตระกูลของชุมชนกู่กาสิงห์จะแต่งงานกัน เพราะคนในชุมชนโดยทั่วไปไม่นิยมไปตั้งหลักฐานที่อื่น อีกทั้งพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ยังมีพื้นที่ในการทำไรนามาก จึงไม่มีความจำเป็นที่จะต้องย้ายถิ่นฐาน ดังนั้นชุมชนกู่กาสิงห์จึงเป็นชุมชนที่ไม่ค่อยมีปัญหาขัดแย้งรุนแรง เพราะมีความสัมพันธ์ทางเครือญาติกันและสามารถทำความเข้าใจกันได้ เมื่อมีกิจกรรมงานบุญหรืองานเพื่อส่วนรวมของคนในชุมชนก็สามารถช่วยงานกันจนสำเร็จด้วยดี

ช่วงที่ 1 การจัดงานประเพณีสงฆ์ก่อนปีพ.ศ. 2539 (คนในชุมชนเป็นผู้จัดประเพณีสงฆ์)

ประเพณีสงฆ์เป็นประเพณีที่สืบทอดกันมาตั้งแต่บรรพบุรุษ แม้ว่าคนในชุมชนไม่สามารถระบุปีที่จัดพิธีได้แน่ชัด แต่สันนิษฐานว่าเกิดขึ้นพร้อมกับการก่อตั้งหมู่บ้านกู่กาสิงห์ประมาณปีพ.ศ. 2446 ซึ่งการจัดงานจะจัดในวันเพ็ญ ขึ้น 15 ค่ำ เดือน 5 ของทุกๆ ปี พิธีสงฆ์เกิดจากความเชื่อเรื่องผีสิง เทวดา จึงทำให้ชาวบ้านเกิดความศรัทธาและเคารพบูชาในโบราณสถานกู่กาสิงห์ เป็นที่ยึดเหนี่ยวทางจิตใจมาตั้งแต่บรรพบุรุษ การจัดพิธีกรรมในอดีตนั้น ก่อนถึงวันงานคนเฒ่าคนแก่ในชุมชนจะบอกลูกหลานให้เตรียมน้ำอบ น้ำหอม เพื่อไปร่วมพิธีกรรมอันศักดิ์สิทธิ์ มีการบอกบุญล่วงหน้าไปยังคนในพื้นที่ใกล้เคียง เช่น คนในตำบลดอกไม้ บ้านโคก บ้านไร่ เมืองศรีภูมิ หรืออำเภอสวรรคภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ดในปัจจุบัน โดยการเขียนแจ้งวันจัดงานบนกระดาษและมัดวันใส่ในกระบอกไม้ไผ่ส่งโดยการเดินหรือขี่เกวียนไปยังหมู่บ้านต่างๆ เนื่องจากชุมชนใกล้เคียงกับชุมชนกู่กาสิงห์ต่างมีความเชื่อและศรัทธาในพิธีสงฆ์เช่นเดียวกัน พิธีกรรมในวันงานประเพณีสงฆ์จะมีการก่อกองทรายปั้นเป็นรูปจระเข้ รูปเต่า เป็นสัญลักษณ์แทนความอุดมสมบูรณ์ และอายุยืนยาว มีการนำเอาฝ้าย (ด้ายสีขาว) ไปพันรอบๆ โบราณสถานกู่กาสิงห์ มีผู้นำพิธีกรรมกล่าวสักการะและขอขมาโบราณ

สถาน หลังจากนั้นผู้คนจะเอาน้ำอบน้ำหอมที่เตรียมไว้ไปสรงกุซึ่งมีทั้งหมด 3 โบราณสถาน ได้แก่ กู่กาสิงห์ กุโพนวิจ และกุโพนระฆัง โดยคนในชุมชนมีความเชื่อว่าเป็นการสักการะบูชาสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่ปกปักรักษาโบราณสถาน และเป็นการบูชาพระภูมิของหมู่บ้าน เพื่อให้ฝนตกต้องตามฤดูกาล คนในชุมชนมีสุขภาพร่างกายแข็งแรงและอยู่ดีมีสุข การจัดงานประเพณีสงฆ์จากอดีตถึงปีพ.ศ. 2539 จะจัดแบบดั้งเดิมเหมือนดังที่บรรพบุรุษในชุมชนเคยยึดถือปฏิบัติ คนที่เข้าร่วมงานต่างมีความรู้สึกร่วมว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของงานประเพณี เพราะได้เข้ามาสืบบทบาทในการปฏิบัติยึดถือตามบรรพบุรุษ มีการเป่าแคน เป่าโหวด ดิดพิณ สร้างความสนุกสนานเพลิดเพลินเพื่อให้บรรยากาศของงานประเพณีมีความครึกครื้นในขณะที่ผู้คนเดินสรงน้ำที่กุ

ช่วงที่ 2 การจัดงานประเพณีสงฆ์ช่วงปีพ.ศ. 2540-2550 (รัฐมีบทบาทในการจัดงานประเพณีสงฆ์)

ในช่วงปีพ.ศ. 2540 ถือเป็นช่วงที่แสดงถึงข้อจำกัดของชุมชนในการจัดงานประเพณีที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงประเพณีสงฆ์ในช่วงที่ผ่านมา เนื่องจากรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 หมวดที่ 5 ว่าด้วยแนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ มาตรา 81 มีใจความว่า รัฐต้องส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะและวัฒนธรรมของชาติ หน่วยงานของรัฐจึงมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริม สนับสนุนขนบธรรมเนียม วัฒนธรรมประเพณีในท้องถิ่น เป็นผลทำให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีโอกาสเข้าร่วมในการสนับสนุนการจัดประเพณีท้องถิ่นของชุมชน ทั้งในช่วงเวลาดังกล่าว ประเพณีสงกรานต์เริ่มเข้ามาในชุมชนกู่กาสิงห์ ซึ่งช่วงเวลากิจการงานสงกรานต์นั้นจะใกล้เคียงกับประเพณีสงฆ์ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจึงจัดงานประเพณีสงกรานต์ร่วมกับประเพณีสงฆ์ในวันเดียวกัน คือวันที่ 13 เมษายน โดยให้การสนับสนุนทั้งด้านการจัดกิจกรรมและงบประมาณในการจัดงาน กิจกรรมที่ทำในวันงานพิธีสงฆ์มีความบันเทิงจากการร่วมจัดงานกับประเพณีสงกรานต์มากกว่างานเน้นพิธีกรรม เช่น มีการประดับตกแต่งรถที่ใช้แห่ขบวนต่างๆ ด้วยผ้าสีสดใสและดอกไม้สด มีกิจกรรมแห่งสงกรานต์รอบหมู่บ้าน การจัดกิจกรรมการประกวดนางสงกรานต์ ซึ่งระยะเวลาในการจัดงานสงกรานต์จะใช้เวลาค่อนข้างมากเนื่องด้วยมีกิจกรรมที่หลากหลาย เมื่อถึงเวลาประมาณ 16.00 น. ประเพณีสงกรานต์ที่สร้างความสนุกสนานได้เสร็จสิ้นลง จึงเริ่มเข้าสู่พิธีกรรมของงานประเพณีสงฆ์ แต่ผู้คนที่มาร่วมงานก็ต่างอดใจรอเหนื่อยล้า จึงต่างทยอยเดินทางกลับบ้าน ทำให้บรรยากาศภายในงานประเพณีสงฆ์ มีผู้คนเข้าร่วมงานบางตา และคงมีแต่เพียงกลุ่มผู้สูงอายุร่วมงานเป็นส่วนใหญ่

ช่วงที่ 3 การจัดประเพณีสงกรานต์ช่วงปีพ.ศ. 2550 — 2557 (ฟื้นฟูการจัดพิธีสงกรานต์โดยชุมชน)

พ.ศ. 2550 ดร. อำคา แสงงาม ประธานสภาวัฒนธรรม ตำบลกู่กาสิงห์ และประธานชมรมส่งเสริมการท่องเที่ยวตำบลกู่กาสิงห์ ร่วมกับผู้นำหมู่บ้านและคนในชุมชน ได้เริ่มมองเห็นถึงผลกระทบหลังจากนำประเพณีสงกรานต์มาจัดร่วมกันกับประเพณีสงกรานต์ โดยมองว่ารูปแบบการจัดงานสงกรานต์ในช่วงที่ 2 (ปีพ.ศ. 2540-2550) นั้น ได้ผิดแปลกไปจากวันที่บรรพบุรุษในชุมชนเคยจัดมา เช่น เปลี่ยนวันจัดงานจากเดิม คือ วันเพ็ญขึ้น 15 ค่ำ เดือน 5 มาเป็นวันที่ 13 เมษายนของทุกปีนั้น อาจทำให้ลูกหลานและคนในชุมชนรุ่นหลังทอดทิ้งประเพณีสงกรานต์ไปเพื่อเป็นการรื้อฟื้นประเพณีอันดีงามของชาวบ้านให้กลับคืนมา จึงได้ร่วมกันของานประเพณีสงกรานต์จากเทศบาลตำบลกู่กาสิงห์ มาให้คนในชุมชนเป็นคนบริหารจัดการ จึงเริ่มแยกประเพณีสงกรานต์ออกจากความดูแลของเทศบาลตำบลกู่กาสิงห์ ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2550 เป็นต้นมา โดยจัดงานขึ้นในวันเพ็ญขึ้น 15 ค่ำ เดือน 5 เหมือนเช่นในอดีต เพื่อจะได้สืบทอดประเพณีอันเป็นเอกลักษณ์ของชุมชนให้เป็นการจัดงานที่เน้นรักษาพิธีกรรมดั้งเดิมดังเช่นในอดีต ทั้งนี้ ในช่วง 2-3 ปีแรกที่แยกการจัดประเพณีสงกรานต์และประเพณีสงกรานต์ออกจากกัน สมาชิกในชุมชนเองยังเกิดความสับสนในทั้งสองประเพณีว่ามีวัตถุประสงค์และความเป็นมาในการจัดงานอย่างไร ความสำคัญของทั้งสองประเพณีแตกต่างกันอย่างไร โดยที่ผู้คนซึ่งมาร่วมงานประเพณีสงกรานต์ส่วนใหญ่มาเพราะมีความเชื่อและศรัทธาในประเพณีอันเก่าแก่ของชุมชน และเห็นคุณค่าของประเพณีสงกรานต์ นอกจากนี้ ประเพณีสงกรานต์ก็ยังไม่มียุทธศาสตร์การจัดงานที่ชัดเจน เนื่องจากการจัดงานประเพณีในบางครั้ง แม้ว่าตามประเพณีจะถือกำหนดจัดในช่วงวันเพ็ญขึ้น 15 ค่ำ เดือน 5 ทั้งนี้ สมาชิกชุมชนส่วนหนึ่งยังเห็นว่า หากวันใดที่วันเพ็ญเดือน 5 ในปีนั้น ตรงกับช่วงเวลาก่อนวันจัดงานสงกรานต์ คนในชุมชนจะมาร่วมงานจำนวนมากกว่าปีที่วันจัดพิธีสงกรานต์ตรงกับหลังวันสงกรานต์ เนื่องจากความคล้ายคลึงกันของประเพณี ทำให้สมาชิกชุมชนบางส่วนยังคงสับสนและเข้าใจว่าตนเองมาร่วมงานแล้ว อีกทั้งในวันสงกรานต์เป็นช่วงวันหยุด ทำให้ลูกหลานคนในชุมชนที่อยู่จังหวัดอื่นๆ สามารถมาร่วมงานได้ จึงยังมีสมาชิกในชุมชนบางกลุ่ม (ส่วนน้อย) ยังเห็นควรจัดร่วมกับงานสงกรานต์ ทั้งนี้ การที่จะฟื้นฟูประเพณีเก่าแก่ที่ถูกประเพณีสงกรานต์เข้ามาแทนที่ถึงสิบกว่าปีให้กลับคืนมานั้น ต้องอาศัยระยะเวลาและการทำกิจกรรมร่วมกันเพื่อสร้างความเข้าใจในการทำให้คนในชุมชนตระหนักเห็นในคุณค่าและความหมายของประเพณีสงกรานต์ที่ถูกต้องตรงกัน และมีการจัดการประเพณีที่ดี จึงจะทำให้ชุมชนจัดการประเพณีได้อย่างเข้มแข็งและยั่งยืน คู่กับชุมชนกู่กาสิงห์ต่อไป (นนทชัย นามศิริ, 2557; น. 38) ใน

การนี้โครงการพัฒนารูปแบบการจัดพิธีสงกรานต์โดยชุมชน ชุมชนกู่กาสิงห์ ตำบลกู่กาสิงห์ อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ภายใต้โครงการหนึ่งหลักสูตรหนึ่งชุมชนจึงมุ่งบริการวิชาการในการสร้างการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเวทีชุมชนเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาแบบการจัดประเพณีสงกรานต์ร่วมกัน ด้วยความคาดหวังของชุมชนที่ต้องการจัดการประเพณีสงกรานต์ด้วยตนเอง อันเป็นความภาคภูมิใจแก่สมาชิกชุมชน

แนวคิดที่ทางโครงการฯ นำมาใช้สู่การพัฒนารูปแบบการจัดพิธีสงกรานต์

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาการพัฒนาชุมชน ดำเนินงานตามโครงการพัฒนารูปแบบการจัดพิธีสงกรานต์โดยชุมชน ชุมชนกู่กาสิงห์ ตำบลกู่กาสิงห์ อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด โดยการบูรณาการศาสตร์ในงานพัฒนาชุมชน เน้นกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning Process) ระหว่างอาจารย์ นิสิต และชุมชนกู่กาสิงห์ การบูรณาการงานบริการวิชาการผ่านเทคนิคปฏิบัติการพัฒนาชุมชน เริ่มตั้งแต่เทคนิคการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน การประสานติดต่อกับผู้นำชุมชนในการทำความเข้าใจร่วมกันกับคนในชุมชนกับโครงการฯ ที่จะดำเนินงาน ทั้งนี้เพื่อให้คนในชุมชนปรับความคาดหวังที่เหมาะสมในการดำเนินงานร่วมกัน รวมถึงอาจารย์และนิสิต เมื่อเข้าไปปฏิบัติงานบริการวิชาการในชุมชน ต้องปฏิบัติตนให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนในชุมชน เพื่อให้ชุมชนเกิดความไว้วางใจและยอมรับในการร่วมดำเนินกิจกรรมต่างๆ กับทางมหาวิทยาลัย (ชอบ เข้มกลัด และโกวิท พวงงาม, 2547; น. 52) การเรียนรู้บริบทชุมชนร่วมกับสมาชิกชุมชน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมืองการปกครอง สิ่งแวดล้อม สาธารณสุข ศาสนา ความเชื่อ วัฒนธรรมประเพณี เพื่อให้คณะผู้จัดทำโครงการฯ และนิสิตเข้าใจพื้นที่ อันนำมาสู่ความเชื่อมโยงในการศึกษาชุมชน และความเข้าใจในรากเหง้าวิถีชีวิตชุมชนที่เกี่ยวข้องกับพิธีสงกรานต์ ทั้งยังใช้กระบวนการ PDCA เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในกระบวนการทำงานทุกขั้นตอน ได้แก่

ขั้นแรก P : Plan คือ วางแผนก่อนการปฏิบัติงานร่วมกับสมาชิกในชุมชน เพื่อให้เกิดความพร้อมและเป็นแนวทางปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์เมื่อปฏิบัติงานจริง

ขั้นที่สอง D : DO คือ การปฏิบัติตามแผนงาน

ขั้นที่สาม C : Check คือ ตรวจสอบผลการดำเนินงานรวมทั้งประเมินผลและนำผลประเมินมาวิเคราะห์

และขั้นสุดท้าย A : Action คือ การปรับปรุงดำเนินการให้เหมาะสมโดยการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงานแต่ละขั้นตอนมาปรับปรุงแก้ไขในการทำกิจกรรม

ครั้งต่อไป เพื่อให้การจัดกิจกรรมบรรลุเป้าหมายและดำเนินงานตามโครงการ อย่างราบรื่น ให้การดำเนินงานตามโครงการ สามารถตอบสนองความต้องการของชุมชนกู่กาสิงห์ให้เกิดการมีส่วนร่วมในประเพณีการสงฆ์อันเป็นประเพณีท้องถิ่นของชุมชน

นอกจากนี้ การใช้กระบวนการดังกล่าวต้องประสานการทำงานร่วมกับแนวคิดงานพัฒนาชุมชนที่สำคัญคือ การมีส่วนร่วมของชุมชน โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินโครงการ ตั้งแต่ขั้นตอนวางแผนโครงการ ซึ่งกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนจะเกิดขึ้นต่อเมื่อชุมชนตระหนักในความสำคัญของชุมชนตนเอง และเข้าไปร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ เพื่อให้ทิศทางของงานพัฒนาชุมชนเป็นไปตามคาดหวัง ซึ่งมีนักวิชาการ องค์กรภายนอกเป็นผู้ส่งเสริมและสนับสนุน (โกวิทย์ พวงงาม, 2553; น. 350) ทั้งนี้ หลักการสำคัญของการมีส่วนร่วมต้องเปิดโอกาสให้ทุกกลุ่มในชุมชนมีส่วนในการแสดงความคิดเห็นและบทบาทในการพัฒนาทุกขั้นตอนการทำงาน ตั้งแต่การวิเคราะห์ปัญหา การวางแผน การตัดสินใจ การดำเนินการ การสรุปบทเรียนรู้ในงานพัฒนาเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไข โดยแนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในชุมชนนั้น ต้องจัดกระบวนการเรียนรู้ที่สามารถดำเนินงานหลากหลายวิธี เช่น การจัดเวทีวิเคราะห์สถานการณ์ชุมชน การแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับสมาชิกชุมชน การร่วมมือกันปฏิบัติงาน พร้อมทั้งส่งเสริมให้เกิดการรวมตัวกันของผู้นำและผู้แทนชุมชนเพื่อเป็นผู้ริเริ่มในการทำกิจกรรมชุมชน (สนธยา พลศรี, 2550; น. 164-165) ซึ่งในการดำเนินงานโครงการพัฒนารูปแบบการจัดพิธีสงฆ์โดยชุมชนโครงการ ได้นำกลุ่มผู้นำชุมชน ผู้แทนกลุ่มชาวบ้าน ครูและนักเรียนมาร่วมในการดำเนินกิจกรรม รวมทั้งมีเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้สถานการณ์พิธีสงฆ์ให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนและหาแนวทางการพัฒนาประเพณี

วิธีที่ทางโครงการฯ ใช้

การดำเนินงานตามโครงการฯ เน้นกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม วิธีการอย่างหนึ่งที่สำคัญในการดำเนินงานเพื่อพัฒนารูปแบบพิธีสงฆ์ คือ การสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วมเพื่อร่วมทำกิจกรรมร่วมกับคนในชุมชน การแลกเปลี่ยน ซักถาม ตรวจสอบข้อมูล (นางนภัส ถั่วรัญญู เทียงกมล, 2551; น. 213-214) ระหว่างอาจารย์ นิสิต และชุมชนกู่กาสิงห์ ในการบูรณาการรายวิชาที่เกี่ยวข้องและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับชุมชนผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ นิสิตมีประสบการณ์ในพื้นที่ภาคสนามทั้งการค้นหาค้นคว้าข้อมูล สัมภาษณ์ผู้นำชุมชนเพื่อค้นคว้าข้อมูลเรื่องพิธีสงฆ์ และตระหนักถึงการดำเนินงานของงานพัฒนาชุมชนที่ต้องเน้นการเข้ามามีส่วนร่วมกับคนในชุมชน

อันนำมาซึ่งคำตอบแห่งงานพัฒนาโดยแท้จริง โดยดำเนินงานใน 3 กิจกรรมหลัก ได้แก่

1. **ขั้นแรก** คือ ขั้นเตรียมการ เพื่อจัดประชุมวางแผนการดำเนินงานและพัฒนาเครื่องมือการทำงานร่วมกับ นิสิตการจัดเวทีประชาสัมพันธ์โครงการฯ และวางแผนการดำเนินงานร่วมกับชุมชนกู่กาสิงห์ โดยการลงพื้นที่ภาคสนามแรกเริ่มนั้น ในวันที่ 13 สิงหาคม 2557 คณะทำงานโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบโครงการฯ ได้แก่ อาจารย์สายไหม ไชยศิริพันธ์ อาจารย์ ดร. กนกพร รัตนสุธีระกุล อาจารย์พรศิริ ชีวพัฒนานุวงศ์ อาจารย์ยวีร์ราภรณ์ วรรณโชติ และ นิสิตสาขาการพัฒนาชุมชน ได้จัดเวทีประชาสัมพันธ์โครงการฯ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจแก่คนในชุมชนกู่กาสิงห์ในการจัดโครงการหนึ่งหลักสูตรหนึ่งชุมชน การชี้แจงกระบวนการทำงานของโครงการฯ ซึ่งมีการบูรณาการเรียนการสอนกับ นิสิตสาขาการพัฒนาชุมชน 4 รายวิชา ได้แก่ รายวิชาประเพณีและศาสนาไทย การศึกษาชุมชน พื้นฐานเศรษฐกิจไทย และวิชาฝึกงานพัฒนาชุมชน รวม นิสิตทุกรายวิชา มีทั้งสิ้น 205 คน โดย นิสิตแต่ละรายวิชาจะลงพื้นที่ภาคสนามในชุมชนกู่กาสิงห์เพื่อศึกษาและเก็บข้อมูลชุมชน ได้เรียนรู้ทำความเข้าใจในบริบทชุมชนก่อนเชื่อมโยงข้อมูลในการทำ ความเข้าใจพิธีสงฆ์ รวมทั้งแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเรื่องสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงและปัญหาเกี่ยวกับประเพณีการสงฆ์ ซึ่งผู้เข้าร่วมประชุมในครั้งนี้ ล้วนเป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการอนุรักษ์ประเพณีท้องถิ่นในชุมชนกู่กาสิงห์ ได้แก่ ชาวบ้านชุมชนกู่กาสิงห์ ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้านและตัวแทนผู้ใหญ่บ้านของชุมชนกู่กาสิงห์ทั้ง 5 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านกู่กาสิงห์ หมู่ที่ 1 บ้านหนองเมืองแสน หมู่ที่ 2 บ้านกู่น้อย หมู่ที่ 3 บ้านหนองสิม หมู่ที่ 9 บ้านหนองอีตา หมู่ที่ 4 ผู้นำชุมชนในด้านต่างๆ เช่น ผู้นำชุมชนทางด้านพิธีกรรม ผู้นำกลุ่มแม่บ้าน ผู้นำชุมชนด้านวัฒนธรรมประเพณี ตัวแทนจากเทศบาลตำบลกู่กาสิงห์ ผู้อำนวยการและอาจารย์โรงเรียนบ้านกู่กาสิงห์ อาจารย์และนักเรียนจากโรงเรียนกู่กาสิงห์ประชาสรรค์ และอาจารย์ นิสิตสาขาการพัฒนาชุมชน ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม รวมผู้เข้าร่วมประชุมในครั้งนี้ 32 คน ทั้งนี้ การประชุมดังกล่าวได้ชี้แจงวัตถุประสงค์การจัดโครงการฯ กระบวนการทำงาน บทบาทการทำงานของคณะทำงาน รวมทั้งชี้แจงทำความเข้าใจการบูรณาการรายวิชาต่างๆ ของหลักสูตรที่จะนำ นิสิตลงพื้นที่เพื่อศึกษาชุมชนกู่กาสิงห์ รวมทั้งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ปัญหาเกี่ยวกับประเพณีสงฆ์ที่เลือนหายไป และพบว่าผู้เข้าร่วมประชุมหากเป็นในวัยผู้ใหญ่จะมีความเข้าใจความสำคัญของพิธีสงฆ์ แต่หากเป็นกลุ่มเด็กและเยาวชนจะยังไม่ทราบความสำคัญของประเพณีดังกล่าว ทั้งนี้ ชุมชนยังต้องการมีส่วนร่วมในการจัดการประเพณีและอนุรักษ์

สืบทอดประเพณีให้คงอยู่ ซึ่งในช่วง 6-7 ปีที่ผ่านมา ชุมชนได้มีการจัดประเพณีด้วยตนเองแล้วพบว่า สมาชิกในชุมชนมีความภาคภูมิใจที่สามารถนำเอาประเพณีท้องถิ่นของตนกลับคืนมาได้ และกลุ่มผู้นำชุมชนมีความพยายามที่จะให้คนในชุมชนมีความเข้มแข็ง รักและหวงแหนในการฟื้นฟูประเพณี

2. ขั้นตอนการดำเนินงาน คือ การดำเนินโครงการฯ ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด คณะทำงานดำเนินกิจกรรมการศึกษา ศักยภาพและข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองของชุมชนกู่กาสิงห์ และศึกษาความเป็นมาและเหตุปัจจัยของการเปลี่ยนแปลงประเพณีการสงฆ์ โดยบูรณาการการเรียนการสอนร่วมกับนิสิตในรายวิชาพื้นฐานเศรษฐกิจไทย จัดโครงการพื้นฐานเศรษฐกิจไทยในหมู่บ้านอีสาน เพื่อให้ นิสิตศึกษา ศักยภาพและข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองของชุมชนกู่กาสิงห์ รวมทั้งศึกษารูปแบบการจัดการเศรษฐกิจชุมชน ซึ่งในพื้นที่ชุมชนกู่กาสิงห์ มีการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม เป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวในชุมชนโดยคนในชุมชน ด้วยการใช้ทรัพยากรในชุมชน ทำให้เกิดการกระตุ้นเศรษฐกิจในชุมชน ซึ่งแบ่งฐานการท่องเที่ยวเป็น 6 ฐาน อันได้แก่ ฐานโบราณสถาน ฐานศูนย์ผ้าไหม ฐานตัดลายกระดาษพื้นบ้าน ฐานสวนเกษตรผสมผสาน ฐานวรรณกรรม และพิพิธภัณฑ์มรดกภูมิปัญญา ดังนั้น นิสิตจึงได้เรียนรู้การจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน โดยเฉพาะเรื่องโบราณสถาน การสำรวจข้อมูลดังกล่าวทำให้นิสิตสามารถเชื่อมโยงข้อมูลประเพณีการสงฆ์ผ่านเรื่องราวการจัดการเศรษฐกิจของชุมชน และพบว่าสิ่งที่ชุมชนนำโบราณสถานมาเป็นส่วนหนึ่งของการท่องเที่ยว นอกจากคนในชุมชนจะมีรายได้เสริมแล้ว ยังเป็นวิธีการหนึ่งที่ทำให้คนในชุมชนเห็นความสำคัญในการอนุรักษ์ เผยแพร่ความสำคัญของโบราณสถานให้บุคคลภายนอกได้รับทราบ รวมทั้งการดำเนินโครงการฯ ยังมีการบูรณาการในรายวิชาฝึกงานพัฒนาชุมชน โดย นายณนทชัย นามศิริ นิสิตสาขาการพัฒนาชุมชนได้ลงพื้นที่เก็บข้อมูลพัฒนานิพนธ์เรื่องการให้คุณค่าและความหมายของชุมชนที่มีต่อประเพณีท้องถิ่น กรณีศึกษา : ประเพณีสงฆ์กู่กาสิงห์ ตำบลกู่กาสิงห์ อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ทำให้การจัดทำโครงการฯ นี้ มีการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นมาและการเปลี่ยนแปลงประเพณีสงฆ์ เพื่อนำมาประกอบการพัฒนารูปแบบพิธีสงฆ์ต่อไป นอกจากนี้ ในรายวิชาการศึกษาชุมชนได้จัดโครงการส่งเสริมทักษะการศึกษาชุมชนเพื่อสร้างความเข้มแข็งในเครือข่ายนักศึกษาพัฒนาชุมชนและชุมชนท้องถิ่น เป็นหนึ่งในการบูรณาการรายวิชาการศึกษาชุมชนกับโครงการหนึ่งหลักสูตรหนึ่งชุมชน โครงการฯ ดังกล่าวจัดขึ้นเพื่อให้ นิสิตมีประสบการณ์การลงพื้นที่ภาคสนามในการศึกษาชุมชนและใช้

ความรู้ ทักษะในรายวิชา เรียนรู้ และแสวงหาคำตอบจากพื้นที่ทั้งด้านเศรษฐกิจบ้านกู่กาสิงห์ การศึกษาชุมชนบ้านกู่กาสิงห์ สะท้อนชุมชนบ้านกู่กาสิงห์ เรื่องสังคม การศึกษาด้านอนามัยและสาธารณสุข ศาสนา ประเพณี วัฒนธรรม ความเชื่อ กลุ่มทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สาธารณูปโภค การติดต่อกับโลกภายนอก และการเมืองการปกครอง โดยเก็บข้อมูลจากผู้รู้ ผู้นำชุมชน และชาวบ้านในชุมชนบ้านกู่กาสิงห์ นำข้อมูลมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับชุมชนเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์และแสวงหาแนวทางการพัฒนาชุมชน เมื่อนิสิตรวบรวมเก็บข้อมูลศึกษาชุมชนเรียบร้อยแล้ว ยังมีการจัดเวทีแลกเปลี่ยนข้อมูลที่ได้ร่วมกับผู้นำชุมชนและสมาชิกในชุมชนเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและแลกเปลี่ยนข้อมูลอันเป็นประโยชน์ในการจัดกิจกรรมพัฒนารูปแบบพิธีสงฆ์

3. ขั้นตอนสุดท้ายคือการสรุปกิจกรรมการดำเนินโครงการฯ ในรูปแบบรายงานฉบับสมบูรณ์เพื่อเสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยสรุปบทเรียนเริ่มตั้งแต่วิธีมาในการจัดทำโครงการฯ การวางแผนการดำเนินงาน การศึกษาข้อมูลชุมชน ข้อมูลการบูรณาการเรียนการสอนที่เน้นการมีส่วนร่วมทั้งอาจารย์ นิสิต และชุมชน พร้อมทั้งนำเสนอผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นตลอดโครงการฯ จากการบริการวิชาการตามโครงการหนึ่งหลักสูตรหนึ่งชุมชน

แนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดพิธีสงฆ์โดยชุมชน

จากรายละเอียดข้างต้น ก่อนที่โครงการฯ จะดำเนินงานจนถึงการพัฒนารูปแบบพิธีสงฆ์โดยชุมชน คณะทำงานได้นำข้อมูลจากการศึกษา ศักยภาพและข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองของชุมชนกู่กาสิงห์ และศึกษาความเป็นมาและเหตุปัจจัยของการเปลี่ยนแปลงประเพณีการสงฆ์ เพื่อให้คณะทำงานและนิสิตเข้าใจถึงบริบทชุมชนและวัฒนธรรมประเพณีการสงฆ์ พบว่าชุมชนมีศักยภาพทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ ดังนี้

ด้านสังคม บ้านกู่กาสิงห์ถือเป็นชุมชนที่มีโครงสร้างความเป็นเครือญาติที่แน่นแฟ้น ไม่ค่อยมีปัญหาขัดแย้งรุนแรง เพราะมีความสัมพันธ์ทางเครือญาติกัน จึงสามารถทำความเข้าใจกันได้ง่าย ทำให้เมื่อมีกิจกรรมงานบุญประเพณีหรืองานเพื่อส่วนรวมของคนในชุมชนก็สามารถช่วยงานกันสำเร็จด้วยดี

ส่วนศักยภาพด้านเศรษฐกิจของชุมชนกู่กาสิงห์นั้น อาชีพของชุมชนคือการทำนา ปลูกข้าวหอมมะลิที่ทุ่งกุลาร้องไห้ เดิมเมื่อเสร็จสิ้นฤดูกล ชาวบ้านไม่ได้ทำอาชีพเสริม หากแต่มีการปลูกผัก เลี้ยงเป็ด เลี้ยงไก่ เพื่อเป็นอาหารเท่านั้น

รวมถึงมีการเลี้ยงสัตว์เพื่อแลกเปลี่ยนกันระหว่างคนในหมู่บ้าน เช่น บ้านหลังใดไม่ได้ทำนา ก็จะเอาสิ่งของที่ตนเองมีมาแลกข้าว นอกจากนี้ชาวบ้านบ้านกุกาสิงห์ยังมีการทอผ้าไหมไว้ใช้หรือเป็นของฝากให้กับญาติพี่น้องที่มาเยี่ยมเยือนในอดีต จวบจนปัจจุบันที่พัฒนาการทอผ้าไหมสำหรับขาย ซึ่งได้ราคาที่ดี โดยมีการทอเป็นลวดลายต่างๆ หรือทำตามความต้องการของลูกค้า จึงมีการรวมตัวกันของกลุ่มแม่บ้าน เป็นการรวมกลุ่มเพื่อสร้างรายได้เสริมและสร้างชื่อเสียงให้ชุมชนจนถึงปัจจุบัน นอกจากนั้น การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจที่สำคัญของชุมชนคือ ช่วงพ.ศ. 2553 บ้านกุกาสิงห์เริ่มมีรายได้จากการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น มีนักท่องเที่ยวให้ความสนใจทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ โดยการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมนี้ นักท่องเที่ยวสามารถเยี่ยมชมฐานการเรียนรู้ต่างๆ ได้แก่ ฐานเรียนรู้ทางวัฒนธรรม คือ โบราณสถาน กุกาสิงห์ ภูโพนวิจ ภูโพนระฆัง ฐานพิพิธภัณฑมรดกภูมิปัญญา ฐานสวนเกษตรทฤษฎีใหม่ ฐานศูนย์ผ้าไหมกลุ่มแม่บ้านเกษตร ฐานวรรณกรรมชาวบ้าน ฐานการตัดลายกระดาษพื้นบ้าน โดยมีที่พักแบบโฮมสเตย์ไว้บริการนักท่องเที่ยว จึงถือได้ว่าการจัดการโบราณสถานให้เป็นแหล่งเรียนรู้และท่องเที่ยวทางเศรษฐกิจถือเป็นศักยภาพหนึ่งของชุมชนกุกาสิงห์ที่ทำให้กุกาสิงห์ได้เป็นที่รู้จักของบุคคลภายนอก

ในการพัฒนารูปแบบพิธีสงฆ์นั้น แม้ว่าการศึกษาชุมชนจะค้นพบด้านศักยภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนกุกาสิงห์ แต่พบว่ายังมีข้อจำกัดในประเด็นการจัดงานประเพณี โดยเป็นข้อค้นพบร่วมจากการศึกษาโครงการฯ ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เรื่องการศึกษาความเป็นมาและเหตุปัจจัยของการเปลี่ยนแปลงประเพณีการสงฆ์ ซึ่งพบว่าปัจจัยทางด้านการเมืองการปกครองเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ประเพณีสงฆ์ได้เปลี่ยนแปลงไป จากการที่รัฐเข้ามามีบทบาทในการจัดงานประเพณีสงฆ์ ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 ทำให้ภาครัฐมีบทบาทเข้ามาสนับสนุนและส่งเสริมการจัดงานประเพณีสงฆ์ รวมถึงการนำประเพณีสงกรานต์เข้ามาจัดร่วมกับพิธีสงฆ์ในชุมชน จึงทำให้คนในชุมชนรุ่นหลังเกิดความสับสนทั้ง 2 ประเพณีนี้ และมุ่งให้ความสำคัญกับประเพณีสงกรานต์ซึ่งมีความรื่นเริงและเป็นสากลมากกว่า โครงการการพัฒนารูปแบบการจัดพิธีสงฆ์โดยชุมชน จึงนำข้อมูลดังกล่าวมาเป็นฐานข้อมูลสำคัญในการร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสมาชิกชุมชนกุกาสิงห์เพื่อนำมาสู่การพัฒนารูปแบบการจัดพิธีสงฆ์โดยชุมชน โดยจัดเป็นโครงการเสวนารดมความคิดเห็นการพัฒนารูปแบบการจัดพิธีสงฆ์ ชุมชนกุกาสิงห์ ตำบลกุกาสิงห์ อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2557 ณ เทศบาลตำบล

กุกาสิงห์ เพื่อจัดเวทีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของชุมชนต่อการพัฒนารูปแบบการจัดพิธีสงฆ์ โดยมีคณะทำงาน ผู้นำชุมชน และสมาชิกชุมชนกุกาสิงห์เข้าร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทั้งนี้ สาระสำคัญของประเด็นการพัฒนารูปแบบพิธีสงฆ์ เน้นการแลกเปลี่ยนปัญหาที่เกิดขึ้นกับการเปลี่ยนแปลงของประเพณีสงฆ์ และแนวทางการพัฒนารูปแบบประเพณีสำคัญที่จะเริ่มดำเนินการในประเพณีสงฆ์ประจำปี 2558 ซึ่งตรงกับวันที่ 3 เมษายน 2558 ทั้งนี้ การจัดโครงการเสวนาดังกล่าว ผู้เข้าร่วมโครงการฯ ได้ร่วมแสดงความคิดเห็นและสรุปเป็นข้อมูลการพัฒนารูปแบบการจัดพิธีสงฆ์โดยชุมชน ซึ่งต้องเริ่มจากการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของประเพณีสงฆ์ให้ชุมชนได้รับทราบ รวมทั้งการกำหนดขั้นตอนการจัดกิจกรรมให้มีแบบแผนชัดเจน เพื่อนำไปสู่การดำเนินงานอย่างมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ของชุมชน ดังนี้

1. การสร้างความเข้าใจของคนในชุมชนที่มีต่อพิธีสงฆ์โดย

- ไม่นำประเพณีสงฆ์มาจัดในช่วงเวลาเดียวกันกับประเพณีสงกรานต์ เพื่อไม่ให้สมาชิกชุมชนสับสนและเข้าใจผิดว่าเป็นประเพณีเดียวกัน

- ประชาสัมพันธ์ประเพณีสงฆ์ให้สมาชิกในชุมชนกุกาสิงห์ได้เข้าร่วมกิจกรรมในวันจัดงาน และเพิ่มเนื้อหาการประชาสัมพันธ์ให้กล่าวถึงเรื่องความสำคัญของพิธีสงฆ์ เพื่อสร้างความเข้าใจต่อคนในชุมชน

- การสร้างศรัทธาให้เกิดขึ้นกับสมาชิกในชุมชนโดยการทำให้ผู้เข้าร่วมประเพณีรับรู้ถึงความสำคัญของประเพณี อันมีความเชื่อว่าการสืบสานและปฏิบัติตามประเพณีสงฆ์ที่ถูกต้องจะทำให้คนในชุมชนอยู่ดีมีสุข

2. การจัดกิจกรรมต้องมีความชัดเจน เช่น วันจัดกิจกรรม จะต้องจัดตามโบราณกาล คือ ในช่วงวันเพ็ญ ขึ้น 15 ค่ำ เดือน 5 เท่านั้น ไม่ว่าในปีที่จัดงานนั้นจะตรงกับวันก่อนหรือหลังวันสงกรานต์ก็ตาม ทั้งนี้ครอบคลุมไปถึงตัวบุคคลที่เข้าร่วมในการจัดกิจกรรมต้องเป็นผู้ใดบ้าง ขั้นตอนและกิจกรรมในการจัดประเพณีสงฆ์ควรมีแบบแผนอย่างไรให้ชัดเจน เนื่องจากแต่เดิมนั้น เป็นเพียงการจัดจำเรื่องราวของผู้เฒ่าผู้แก่ในชุมชนที่เคยทำประเพณีกันมาเท่านั้น แต่ไม่ได้มีการบันทึกข้อมูลด้านตัวบุคคลผู้ร่วมจัดงานและพิธีกรรมไว้ รวมถึงการกำหนดกติกาการเข้าร่วมประเพณีเพื่อให้สมาชิกในชุมชนถือปฏิบัติในการเข้าร่วมประเพณีสงฆ์ ประกอบด้วย

- การกำหนดตัวบุคคลเพื่อเป็นกรรมการในการขับเคลื่อนการจัดงานประเพณีสงฆ์ให้เป็นไปตามเป้าหมาย ซึ่งบุคคลที่เป็นกรรมการ ได้แก่ ผู้นำชุมชน คือ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านทุกหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน ละ 15 คน ผู้ทรงคุณวุฒิ กลุ่มแม่บ้าน ครูและนักเรียน สภาวัฒนธรรม และหน่วย

งานต่างๆ ในเทศบาล (ไม่ใช่ผู้จัดงานหลักแต่เป็นเครือข่ายการจัดการ เช่น การให้ความสนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวกและวัสดุอุปกรณ์ในการจัดงาน)

● ขั้นตอนการจัดประเพณี วันที่ 3 เมษายน 2558 ระบุการเตรียมการ มีดังนี้

- ประชุมเตรียมจัดงาน (1 สัปดาห์ก่อนวันงาน)
- ประชาสัมพันธ์ให้สมาชิกในชุมชนได้รับทราบโดยก่อนถึงกำหนดวันงาน ผู้ใหญ่บ้านจะประกาศผ่านเสียงตามสายแจ้งสมาชิกในหมู่บ้าน

- ก่อนวันงาน 1 วัน ต้องเตรียมสถานที่ เตรียมอุปกรณ์ให้เรียบร้อย เช่น การเตรียมทราย สายสิญจน์ และผู้นำพิธีกรรม เป็นต้น ซึ่งชาวบ้านบ้านกุ่มน้อย หมู่ที่ 3 จะเป็นผู้รับผิดชอบหลัก

- ผู้นำพิธีกรรม ต้องหาบุคคลที่มีความพร้อม โดยให้กรรมการเป็นผู้พิจารณา

- การระดมทุน โดยในกลุ่มมีกลยุทธ์ในการหารายได้เพื่อนำมาเป็นกองทุนในการจัดการประเพณี โดยการหาดอกบัวเพื่อนำมาขายให้แก่สมาชิกในชุมชนที่มาร่วมงานได้สักการบูชาสิ่งศักดิ์สิทธิ์

● กิจกรรมพิธีสงฆ์ มีดังนี้

- ไหว้พระ ขอศีล
- พระสงฆ์เจริญพระพุทธมนต์
- กล่าวคำบูชาและขอขมาโบราณสถาน
- จุดบั้งไฟ
- พระสงฆ์นำขบวนสงฆ์
- สงฆ์กล่าวสังข์ ภูโพนวิจ ภูโพนระฆัง

● กติการ่วมกันในการอนุรักษ์ประเพณี เนื่องจากการจัดประเพณีที่ผ่านมา ผู้เข้าร่วมประเพณีบางส่วนประพฤติดนไม่เหมาะสมต่อโบราณสถาน เช่น การดื่มสุราและการปัสสาวะบริเวณโบราณสถาน การทิ้งขยะบริเวณโบราณสถาน เป็นต้น จึงมีการกำหนดกติการ่วมกันดังนี้

- งดการแต่งกายย้อนยุคในการร่วมประเพณีสงฆ์
- ผู้เข้าร่วมงานประเพณีต้องไม่ปฏิบัติตัวที่แสดงถึงการลบลู่ หรือการปฏิบัติที่ไม่เหมาะสมตามศีลธรรมอันดี
- ห้ามทิ้งขยะบริเวณ
- เคารพประเพณีวัฒนธรรมอันดีของชุมชน

3. การมีส่วนร่วม ควรมีกิจกรรมเพื่อให้กลุ่มเยาวชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดประเพณีสงฆ์ เพื่อเป็นการอนุรักษ์และเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับประเพณี เช่น การประกวดวาดรูปประเพณีสงฆ์ ประกวดก่อกองทราย ประกวดเรื่องเล่าความศักดิ์สิทธิ์ของภูกาสิงห์ เป็นต้น (อำคา แสงงาม, 2558; น. 154-157) ทั้งนี้ การจัดประเพณีสงฆ์ในปีพ.ศ. 2558 ชุมชนยังไม่ได้

มีการจัดกิจกรรมสำหรับเยาวชนในพิธีสงฆ์ตามที่ได้หารือไว้เนื่องจากในปีนั้น คนในชุมชนมีภารกิจและงานกิจกรรมอื่นๆ ที่เข้ามาจัดในพื้นที่ชุมชนภูกาสิงห์ค่อนข้างมาก

ผลการระดมความคิดเห็นของชุมชนสู่การปฏิบัติในวันจัดงานบุญสงฆ์

คณะทำงานได้ติดตามผลการดำเนินงานโครงการการพัฒนาแบบการจัดพิธีสงฆ์โดยชุมชน ชุมชนภูกาสิงห์ ตำบลภูกาสิงห์ อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด โดยเข้าร่วมพิธีสงฆ์ประจำปีพ.ศ. 2558 ซึ่งในปีนั้นจัดแยกออกจากวันสงกรานต์ตามที่ได้หารือกัน เพื่อมิให้คนในชุมชนเกิดความสับสนระหว่างสองประเพณีนี้ ทั้งยังเป็นการอนุรักษ์ประเพณีสงฆ์ให้ถูกต้องตามสมัยโบราณซึ่งจัดขึ้นในวันเพ็ญเดือน 5 ของทุกปี ในปีนั้นจึงตรงกับวันที่ 3 เมษายน 2558 ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงระยะเวลาการสิ้นสุดโครงการฯ แล้ว คณะทำงานจึงทำได้เพียงเข้าร่วมสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วมเพื่อติดตามผลการดำเนินงานการจัดพิธีสงฆ์โดยชุมชน ผลในเชิงปริมาณ จากการพูดคุยกับผู้นำชุมชน พบว่า คนในชุมชนมาร่วมงานพิธีสงฆ์จำนวนมากขึ้นจากเดิม แต่ก็ยังมีคนในชุมชนบางส่วนที่ไม่ได้รับทราบการแจ้งข่าวผ่านเสียงตามสาย นอกจากนี้ สาระในการประชาสัมพันธ์ให้สมาชิกชุมชนได้รับทราบจะแจ้งถึงเฉพาะการเชิญชวนเข้าร่วมพิธีสงฆ์ ความสำคัญของประเพณี การนัดหมายวันและเวลาเท่านั้น และไม่ได้มีการรณรงค์ให้คนในชุมชนแต่งกายย้อนยุค ทำให้ชาวบ้านที่มาร่วมงานยังคงแต่งตัวตามปกติ ไม่ใช่เป็นการแต่งกายแบบย้อนยุคตามที่ได้ระดมความคิดเห็นกันไว้แต่อย่างใด

ผลทางด้านการดำเนินงานพิธีกรรม พบว่า ก่อนเริ่มงานพิธีสงฆ์ คนในชุมชนมีการเตรียมสถานที่สำหรับพิธีกรรม เช่น สถานที่นั่งสำหรับพระภิกษุสงฆ์ อาสนสงฆ์ โต๊ะหมู่บูชา เครื่องเสียง ดอกไม้ รูปเทียน เตรียมดินก่อกองทรายและบั้งเป็นรูปเต่า รูปพระเขี้ยวบริเวณภู ซึ่งเชื่อว่าเป็นสัตว์สัญลักษณ์แห่งความอุดมสมบูรณ์และเป็นสัตว์คู่บุญในการประกอบพิธีกรรมทางศาสนา

ส่วนในตอนเช้า ชุมชนภูกาสิงห์มีพิธีเลี้ยงบวงสรวงเจ้าพ่อ เพื่อเป็นการสักการะเจ้าพ่อประจำโบราณสถานภูกาสิงห์ คือ เจ้าพ่อช่อฟ้าหน่อคำ เจ้าพ่อภูโพนวิจ คือ เจ้าพ่อแสนคำ และเจ้าพ่อภูโพนระฆัง คือ ตาผ้าขาว โดยการบวงสรวงจัดขึ้นที่บริเวณวัดบูรพา ภูน้อยหรือบริเวณภูกาสิงห์ และมีนางเทียมมาเข้าทรงเพื่อทำนายความอยู่ดีมีสุขตามความเชื่อของคนในชุมชน มีการจุดบั้งไฟเพื่อเสี่ยงทายฝนฟ้าว่าจะตกตามฤดูกาลหรือไม่ ผลปรากฏว่าบั้งไฟทะยานขึ้นสูง แปลความได้ว่า ฝนฟ้าจะตกตามฤดูกาล คนในชุมชนอยู่ดีมีสุข



รูปที่ 1 การตั้งโต๊ะบวงสรวง เพื่อสักการะสิ่งศักดิ์สิทธิ์ประจำโบราณสถาน



รูปที่ 2 ชาวบ้านร่วมถวายดอกไม้ธูปเทียนในพิธีบวงสรวง



รูปที่ 3 การเข้าทรง พิธีกรรมความเชื่อ
ของคนในชุมชนกู่กาสิงห์ในระหว่างพิธี
บวงสรวงเพื่อทำนายความเป็นอยู่ของ
คนในชุมชน

หลังจากพิธีบวงสรวงแล้วเสร็จในช่วงเช้า พิธีสงฆ์ในปีนี้ (3 เมษายน 2558) เริ่มเมื่อเวลา 16.00 น. เมื่อชาวบ้านและพระสงฆ์พร้อมแล้ว จึงเริ่มพิธีสงฆ์ โดยการไหว้พระขอศีล อาราธนาพระปริตร พระสงฆ์เจริญพระพุทธมนต์ ต่อมาผู้นำพิธีกรรมนำคำกล่าวสักการะโบราณสถาน และชาวบ้านนำน้ำอบน้ำหอมมาสรองน้ำพระสงฆ์ จากนั้น

พระสงฆ์นำแถวชาวบ้านมาสรองน้ำตามส่วนต่างๆ ของโบราณสถาน โดยเดินเรียงเป็นแถววนรอบกู่ตามเข็มนาฬิกา ทั้งกู่กาสิงห์ กู่โพนวิจ และกู่โพนระฆัง พร้อมทั้งจุดบั้งไฟถวายกู่ ทั้งนี้ พิธีสงฆ์เป็นไปตามขั้นตอนที่คนในชุมชนได้หารือกันในเวทีเสวนาระดมความคิดเห็นการพัฒนาารูปแบบพิธีสงฆ์โดยชุมชน



รูปที่ 4 ชาวบ้านเริ่มพิธีสงฆ์ โดยการไหว้
พระขอศีล



รูปที่ 5 ชาวบ้านสรงน้ำพระสงฆ์



รูปที่ 6 ชาวบ้านนำน้ำมารดที่รูปปั้นเต่าและระเซ้



รูปที่ 7 ชาวบ้านสงน้ำ ณ โบราณสถานกุ้กาสิงห์

ผลลัพธ์การจัดโครงการพัฒนารูปแบบพิธีสงฆ์โดยชุมชน

โครงการพัฒนารูปแบบพิธีสงฆ์โดยชุมชนบรรลุเป้าหมายในการจัดโครงการฯ ได้โดยการบูรณาการการเรียนการสอนในรายวิชาการพัฒนาชุมชน ภายใต้โครงการหนึ่งหลักสูตรหนึ่งชุมชน และการร่วมมือกันของอาจารย์ นิสิต และชุมชนกุฎกาสิงห์ในการลงพื้นที่ รวมทั้งสิ่งสำคัญคือ คนในชุมชนกุฎกาสิงห์ส่วนหนึ่งเห็นความสำคัญของปัญหาและให้ความร่วมมือช่วยเหลือในการประสานงานกับบุคคลต่างๆ ในชุมชน จึงสามารถเก็บข้อมูลความรู้ ความเป็นมาและความสำคัญเกี่ยวกับประเพณีการสงฆ์ ปัญหาการเปลี่ยนแปลงทางประเพณีสงฆ์ในปัจจุบัน จึงสามารถนำมาเป็นแนวทางและจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนารูปแบบพิธีสงฆ์โดยชุมชนขึ้น ทั้งนี้ในการดำเนินโครงการฯ ดังกล่าว นิสิตยังได้รับความรู้ ประสบการณ์ในการลงพื้นที่ภาคสนาม รวมทั้งฝึกทักษะในการทำงานพัฒนาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับคนในชุมชน โดยเน้นการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนผ่านการทำกิจกรรมให้คนในชุมชนรู้สึกร่วมในการเป็นเจ้าของประเพณีท้องถิ่น ทั้งนี้ ข้อเสนอสรุปจากการเข้าร่วมพิธีสงฆ์ประจำปีพ.ศ. 2558 โดยใช้กระบวนการสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วมพบว่า

1. การจัดงานยังมีอุปสรรคในเรื่องการประชาสัมพันธ์งานให้คนในชุมชนกุฎกาสิงห์ทั้ง 5 หมู่บ้านได้รับทราบ แม้ว่าการบริการวิชาการโครงการฯ ในขั้นตอนการวางแผนโครงการฯ ได้ประชุมและประสานงานกับผู้นำชุมชนทุกชุมชน ให้แจ้งสมาชิกชุมชน แต่พบว่าคนในชุมชนบางหมู่บ้านยังไม่ทราบเรื่องการจัดงานพิธีสงฆ์ ในวันที่ 3 เมษายน 2558 และยังมีบางส่วนที่เข้าใจว่าจัดรวมกับประเพณีสงกรานต์เช่นเดิม ดังนั้นการจัดโครงการฯ ในครั้งนี้จึงนับว่ายังขาดการสำรวจและวางแผนช่องทางการสื่อสารอื่นๆ ที่สามารถแจ้งข่าวสารและทำความเข้าใจกับสมาชิกในชุมชนคนอื่นๆ

2. งานกิจกรรมและงานประเพณีของชุมชนกุฎกาสิงห์ในช่วงก่อนวันจัดงานพิธีสงฆ์มีค่อนข้างมาก ทำให้ชาวบ้านบางส่วนติดภารกิจไม่สามารถมาร่วมงานได้

3. การจัดงานประเพณีสงฆ์ในปีพ.ศ. 2558 นี้ ชุมชนกุฎกาสิงห์เป็นผู้จัดงานประเพณีเอง ซึ่งถือว่าการจัดโครงการพัฒนารูปแบบพิธีสงฆ์โดยชุมชนบรรลุเป้าหมายที่มุ่งหวังให้ชุมชนได้มีบทบาทหลักในการดำเนินกิจกรรมพิธีสงฆ์ในฐานะเป็นเจ้าของประเพณีดังกล่าว ซึ่งการบริการวิชาการในครั้งนี้ ทำให้คนในชุมชนมีเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันมากขึ้น จากเดิมที่มีเฉพาะกลุ่มผู้นำชุมชนเป็นผู้ทำงานหลัก โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กและเยาวชน จากการลงพื้นที่ฝึกงานพัฒนาชุมชนของนายหนนทชัย นามศิริ นิสิตสาขาวิชาการพัฒนาชุมชน ได้จัดเวทีระดมความคิดเห็นเยาวชนในการจัดงานประเพณี

สงฆ์ ซึ่งผลการจัดโครงการฯ พบว่า เยาวชนในชุมชนกุฎกาสิงห์ในโรงเรียนกุฎกาสิงห์ประชาสรรค์ จำนวน 25 คน ที่เข้าร่วมโครงการฯ สามารถอธิบายวัตถุประสงค์ของการจัดประเพณีได้ จากเดิมที่ไม่รู้จักหรือเข้าใจเพียงว่าเป็นประเพณีเดียวกับวันสงกรานต์ อย่างไรก็ตาม หากเป็นกิจกรรมที่ชุมชนจัดเพื่อให้เยาวชนได้มีส่วนร่วมกิจกรรมพิธีสงฆ์ในปีพ.ศ. 2558 นั้น ยังไม่มีตามที่ได้หารือในโครงการฯ เนื่องจากเหตุผลในข้อ 2

ทั้งนี้ หากจะกล่าวถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการจัดพิธีสงฆ์อย่างยั่งยืน สิ่งสำคัญอยู่ที่ความร่วมมือของคนในชุมชนที่จะร่วมสานต่อการจัดการประเพณี ซึ่งในชุมชนกุฎกาสิงห์ กลุ่มผู้นำชุมชนนั้นมีความท้อแท้ยิ่งในการเป็นผู้นำการจัดกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน รวมถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานประเพณีของชุมชน และกลุ่มผู้นำชุมชนกุฎกาสิงห์เองล้วนเห็นความสำคัญที่จะอนุรักษ์พิธีสงฆ์ไว้ รวมทั้งแนวทางอีกประการหนึ่งที่สามารถอนุรักษ์วัฒนธรรมประเพณีที่ยั่งยืน คือ การจัดกิจกรรมสำหรับเยาวชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในประเพณีท้องถิ่น โดยจัดกิจกรรมผ่านกระบวนการเรียนการสอนหรือการทำกิจกรรมอื่นๆ ที่นอกเหนือจากเวลาว่าง เพื่อให้เด็กได้ซึมซับและเห็นความสำคัญของประเพณีสงฆ์ซึ่งเป็นท้องถิ่นของตนเอง

ผลสัมฤทธิ์การพัฒนารูปแบบพิธีสงฆ์สู่บทเรียนรู้ในงานพัฒนาการศึกษา

การบูรณาการเรียนการสอนในรายวิชาสาขาการพัฒนาชุมชน นิสิตจำนวน 205 คน ได้ศึกษาแสวงหาคำตอบในงานพัฒนาชุมชนในพื้นที่ภาคสนามจริง และเกิดทักษะในการเก็บข้อมูลชุมชน ผนวกกับการดำเนินงานโดยเน้นการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน โครงการฯ จึงสามารถศึกษาศักยภาพและข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองของชุมชนกุฎกาสิงห์ และศึกษาความเป็นมาและเหตุปัจจัยของการเปลี่ยนแปลงประเพณีสงฆ์ จนนำมาสู่การจัดโครงการพัฒนารูปแบบการจัดพิธีสงฆ์โดยชุมชนขึ้น การทำงานแบบมีส่วนร่วมผนวกกับการใช้องค์ความรู้ในงานพัฒนาชุมชนโดยให้ความสำคัญกับการจัดการตนเองของคนในชุมชน โดยเฉพาะเรื่องวัฒนธรรมประเพณีสงฆ์เป็นประเพณีท้องถิ่นซึ่งสมาชิกในชุมชนเป็นเจ้าของ การสร้างความเข้าใจและเปิดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับคนในชุมชนให้มีโอกาสแลกเปลี่ยนปัญหา มุมมองความต้องการของชุมชน และแนวทางการพัฒนาพิธีสงฆ์ให้ถูกต้องตามโบราณสมัย การนำการเรียนการสอนไปยึดโยงกับวิถีชุมชนทำให้การเรียนการสอนในสาขาพัฒนาชุมชนได้เปิดประสบการณ์ใหม่ให้นิสิตแสวงหาคำตอบด้วยตนเอง อาจารย์ผู้สอนนำโครงการการพัฒนารูปแบบการจัดพิธีสงฆ์โดยชุมชนเป็นแหล่งเรียนรู้และฝึกประสบการณ์ของนิสิต

นิสิตลงพื้นที่ภาคสนามเก็บข้อมูลชุมชน แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสมาชิกชุมชนกุฎกาสิงห์ พร้อมทั้งฝึกทักษะการใช้เครื่องมือในงานพัฒนาชุมชนเพื่อฝึกฝนการเป็นนักพัฒนาที่ดี นอกจากนี้ ผลของโครงการพัฒนารูปแบบพิธีสงฆ์โดยชุมชนยังสามารถต่อยอดการบูรณาการกับการเรียนการสอนในรายวิชาอื่นๆ ของหลักสูตรการพัฒนาชุมชนอันเป็นกรณีศึกษาที่เป็นประโยชน์ แสดงถึงการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนในการเข้ามาสืบบทบาทในการจัดการประเพณีท้องถิ่นในฐานะที่เป็นเจ้าของประเพณี สิ่งเหล่านี้เป็นการต่อยอดงานพัฒนาชุมชนที่เน้นสิ่งสำคัญในแนวทางการพัฒนา คือ “ชุมชนเป็นศูนย์กลาง”

หนึ่งหลักสูตรหนึ่งชุมชน คุณค่าในงานบริการวิชาการสู่ชุมชน
โครงการพัฒนารูปแบบการจัดพิธีสงฆ์โดยชุมชน เป็นโครงการหนึ่งหลักสูตรหนึ่งชุมชนที่มุ่งเน้นการบริการวิชาการให้ดำเนินการสร้างคุณประโยชน์สู่ชุมชน บนฐานการทำงานอย่างมีส่วนร่วมระหว่างสถาบันการศึกษาและชุมชน การดำเนินการในพื้นที่ชุมชนกุฎกาสิงห์ เป็นตัวอย่างหนึ่งที่สะท้อนกระบวนการดำเนินงานตามเป้าประสงค์ของโครงการฯ และสอดคล้องกับอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยมหาสารคามที่ว่า “นิสิตกับการช่วยเหลือสังคมและชุมชน” จากการบูรณาการการเรียนการสอนในสาขาวิชาการพัฒนาชุมชน นิสิตได้ใช้ความรู้ความสามารถและทักษะในงานพัฒนาชุมชนเข้าไปบริการวิชาการเพื่อให้เกิดการอนุรักษ์วัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่น โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานจิตสำนึกแห่งความเป็นเจ้าของประเพณีร่วมกันของคนในชุมชน ทั้งยังสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยมหาสารคามทั้งในเรื่องจัดการศึกษาและวิชาชีพขั้นสูงโดยมุ่งเน้นพัฒนาคุณภาพการศึกษา การผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพตามมาตรฐานและมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ การให้บริการวิชาการแก่ชุมชนและสังคม เพื่อให้ชุมชนและสังคมสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน รวมถึงการอนุรักษ์ ฟื้นฟู ปกป้อง เผยแพร่ และพัฒนาศิลปวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีของอีสาน ประเพณีสงฆ์เกิดจากความเชื่อ ความศรัทธา ที่ผูกพันกับวิถีการดำเนินชีวิตของคนส่วนใหญ่ในชุมชน ก่อให้เกิดคุณค่าทางด้านจิตใจ การดำเนินงานตามโครงการฯ ทำให้สมาชิกในชุมชนกุฎกาสิงห์เกิดความรู้สึกที่ได้เป็นส่วนร่วมในการอนุรักษ์และสืบทอดประเพณีท้องถิ่นของคนในชุมชน เกิดความสามัคคีอันดีและความสามัคคีระหว่างคนในชุมชน รวมทั้งยังเป็นการสร้างเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในชุมชนได้ แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนมุมมอง และแนวทางในการฟื้นฟูพัฒนาประเพณีให้สืบทอดสู่รุ่นลูกหลานในอนาคต

สรุปและข้อเสนอแนะ

ประเพณี “สงฆ์” ในชุมชนบ้านกุฎกาสิงห์ ตำบลกุฎกาสิงห์ อำเภอกะเทยวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด คือตัวอย่างวัฒนธรรมที่มีคุณค่าอย่างหนึ่งของชาวอีสาน เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมที่ชุมชนบ้านกุฎกาสิงห์ได้ยึดถือและปฏิบัติสืบมา แม้ในระยะเวลาหนึ่ง มีการรับเอาประเพณีสงกรานต์เข้ามาในชุมชน และได้กำหนดวันจัดงานประเพณีสงฆ์และสงกรานต์ในช่วงเวลาใกล้เคียงกัน อันเนื่องมาจากช่วงเวลาการจัดงานและรูปแบบประเพณีที่ใกล้เคียงกัน ประเพณีสงฆ์จึงปรับเปลี่ยนเป็นกิจกรรมเพื่อความบันเทิงมากกว่าเป็นงานที่เน้นด้านพิธีกรรม ทำให้ประเพณีสงฆ์ถูกกลืนหายไป และผนวกรวมกับประเพณีสงกรานต์ ชาวชุมชนกุฎกาสิงห์เกิดความสับสนคิดว่าประเพณีสงฆ์และประเพณีสงกรานต์เป็นประเพณีเดียวกัน จากปัญหาดังกล่าวผู้นำชุมชนกุฎกาสิงห์จึงเห็นความสำคัญของประเพณีท้องถิ่นของชุมชนที่ต้องนำกลับมาฟื้นฟูและอนุรักษ์ โดยมีแนวคิดว่า การสืบสานประเพณีท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ชุมชนต้องมีส่วนร่วมและมีส่วนร่วมในการจัดประเพณีด้วยตนเอง ดังนั้นการกำหนดจัดโครงการพัฒนารูปแบบการจัดพิธีสงฆ์โดยชุมชนจึงเกิดขึ้น เพื่อให้ชุมชนได้จัดการดูแลและฟื้นฟูประเพณีท้องถิ่นด้วยตนเอง รวมทั้งนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาการพัฒนาชุมชน ได้มีประสบการณ์แสวงหาความรู้แห่งรากเหง้าทางวัฒนธรรมและการเปลี่ยนแปลงประเพณี “การสงฆ์” รวมทั้งเรียนรู้ปัญหาที่เกิดขึ้น โดยการบูรณาการการเรียนการสอนร่วมกับชุมชนเพื่อการพัฒนาชุมชน ซึ่งเน้นบทบาทการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน

การดำเนินงานหนึ่งหลักสูตรหนึ่งชุมชนสู่การพัฒนาชุมชน โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมระหว่างอาจารย์ นิสิต และชุมชนกุฎกาสิงห์ ในกระบวนการทำงานทุกขั้นตอน เริ่มตั้งแต่การวางแผนก่อนการปฏิบัติงานร่วมกับสมาชิกในชุมชน การปฏิบัติตามแผนงาน การจัดกิจกรรมเพื่อให้การดำเนินงานตามโครงการฯ สามารถตอบสนองความต้องการของชุมชนกุฎกาสิงห์ รวมทั้งมีการบูรณาการรายวิชาที่เกี่ยวข้องและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับชุมชนผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ นิสิตมีประสบการณ์ในพื้นที่ภาคสนามและตระหนักถึงการดำเนินงานของงานพัฒนาชุมชนที่ต้องเน้นการเข้ามามีส่วนร่วมกับคนในชุมชน ทั้งนี้ การดำเนินโครงการฯ เกิดขึ้นได้จากการให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมของคนในชุมชน ตั้งแต่ความร่วมมือในการลงพื้นที่ภาคสนาม จนถึงการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ทำให้คณะทำงานได้รวบรวมข้อมูลการศึกษาศักยภาพและข้อ

จำกัดด้านเศรษฐกิจ สังคมและการเมืองของชุมชนกู่กาสิงห์ ข้อมูลความเป็นมาและเหตุปัจจัยของการเปลี่ยนแปลงประเพณี การสร้างภูมิจึงนำข้อมูลดังกล่าวมาเป็นฐานข้อมูลสำคัญในการ ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสมาชิกชุมชนกู่กาสิงห์เพื่อนำมาสู่การพัฒนา รูปแบบการจัดพิธีสงฆ์โดยชุมชน โดยจัดเป็นโครงการ เสวนาระดมความคิดเห็นในการพัฒนา รูปแบบการจัดพิธีสงฆ์ ชุมชนกู่กาสิงห์ เพื่อจัดเวทีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของ ชุมชนต่อการพัฒนา รูปแบบการจัดพิธีสงฆ์ โดยมีคณะทำงาน ผู้นำชุมชนและสมาชิกชุมชนกู่กาสิงห์เข้าร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทั้งนี้สาระสำคัญของประเด็นการพัฒนา รูปแบบพิธีสงฆ์ เน้นการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับ ความสำคัญของประเพณีสงฆ์ให้ชุมชนได้รับทราบ รวมทั้งการกำหนดขั้นตอนการจัดกิจกรรมให้มีแบบแผน อันได้แก่ การจัดการในการดำเนินงานต้องมีความชัดเจน ทั้งนี้รวมไปถึง บุคคลที่เข้าร่วมในการจัดกิจกรรม ขั้นตอน และกิจกรรมในการ จัดประเพณีสงฆ์ การกำหนดกติกาเพื่อให้สมาชิกในชุมชนถือ ปฏิบัติในการเข้าร่วมพิธีสงฆ์ รวมทั้งการสร้างการมีส่วนร่วม ในกลุ่มเยาวชน เพื่อให้คนรุ่นหลังมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการ จัดประเพณี เป็นการอนุรักษ์และเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับ ประเพณีสงฆ์ต่อไป

ด้วยเหตุนี้ จึงมีข้อเสนอแนะในงานอนุรักษ์และสืบสาน พิธีสงฆ์ต่อไปว่า การพัฒนา รูปแบบพิธีสงฆ์นั้น แม้ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง คนในชุมชนจะเข้ามามีส่วนร่วมในประเพณีท้องถิ่น

ของตนมากขึ้น แต่ยังเป็นเพียงเฉพาะกลุ่มผู้นำชุมชนเท่านั้นที่ เห็นความสำคัญและต้องการสืบสานพิธีสงฆ์ โครงการบริการ วิชาการจึงเข้ามามีบทบาทในการส่งเสริมเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กับคนในชุมชน โดยเฉพาะการให้ความสำคัญควบคู่กันคือการส่งเสริมและอนุรักษ์ประเพณีสงฆ์โดยเน้นกลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่ม คนรุ่นหลังของชุมชนกู่กาสิงห์ โดยเฉพาะกลุ่มเด็กและเยาวชนที่ ยังมีความรู้ความเข้าใจในประเพณีสงฆ์ไม่มากนัก และเยาวชน บางกลุ่มยังไม่สามารถจำแนกความสำคัญของประเพณีสงฆ์ได้ ว่ามีคุณค่ากับท้องถิ่นของตนอย่างไร จุดมุ่งหมายของประเพณีมี ความสำคัญต่างจากประเพณีสังฆกรรมอย่างไร เนื่องจากที่ผ่านมา มีเพียงเด็กและเยาวชนที่อยู่ในกลุ่มมัคคุเทศก์น้อย ซึ่งทำ หน้าที่นำเที่ยวโบราณสถานในชุมชนเท่านั้น ที่จะมีโอกาสเรียนรู้ เรื่องราวโบราณสถานกู่กาสิงห์ ภูโพนวิ และภูโพนระฆัง หาก แต่เด็กและเยาวชนกลุ่มอื่นๆ ไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ประเพณีท้องถิ่นอย่างถ้วนทั่ว ทั้งนี้ การสร้างความรู้ความเข้าใจ แก่เด็กและเยาวชนในชุมชนกู่กาสิงห์อาจทำได้โดยจัดกิจกรรม ผ่านกระบวนการทางการศึกษา เพื่อให้เด็กและเยาวชนมีโอกาส ค้นคว้าหาข้อมูลและเรียนรู้ประวัติศาสตร์ของประเพณีท้องถิ่น รวมทั้งการพัฒนา รูปแบบการจัดกิจกรรมในงานประเพณีสงฆ์ โดยเปิดโอกาสให้เด็กและเยาวชนเข้ามามีส่วนร่วมในการ อนุรักษ์ประเพณีท้องถิ่น ผ่านกิจกรรมที่ดึงดูดความสนใจของ เด็กและเยาวชน เช่น กิจกรรมการประกวดแข่งขันที่เกี่ยวข้อง กับประเพณีสงฆ์ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- โกวิท พวงงาม. 2553. การจัดการตนเองของชุมชนและท้องถิ่น. บพิธการพิมพ์; กรุงเทพฯ. 680 หน้า.
- ชอบ เข้มกลัด และโกวิท พวงงาม. 2547. การวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมเชิงประยุกต์. สำนักพิมพ์เสมาธรรม; กรุงเทพฯ. 162 หน้า.
- นนท์ส คู่ขวัญ เที่ยงมกล. 2551. การวิจัยเชิงบูรณาการแบบองค์รวม. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; กรุงเทพฯ. 359 หน้า.
- นนท์ชัย นามศิริ. 2557. การให้คุณค่าและความหมายของชุมชนที่มีต่อประเพณีท้องถิ่น กรณีศึกษา : ประเพณีสงฆ์ ตำบลกู่กาสิงห์ อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด. พัฒนานิพนธ์รายวิชาการฝึกงานพัฒนาชุมชน. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สนธยา พลศรี. 2550. เครือข่ายการเรียนรู้ในงานพัฒนาชุมชน. โอ. เอส. พรินติ้ง เฮาส์; กรุงเทพฯ. 376 หน้า.
- อำคา แสงงาม. 2558. กู่กาสิงห์การท่องเที่ยวบนฐานวิถีชุมชน. ประสานการพิมพ์; กทม. 246 หน้า.

การจัดการความรู้การจัดทำบัญชี และการบริหารการเงินกลุ่มธุรกิจช่าง ชุมชนบางบัว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร¹



จินดา จอกแก้ว

บทคัดย่อ

ช่างชุมชนบางบัว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ประกอบอาชีพช่างก่อสร้าง เป็นการทำงานส่วนตัว ต่อมาได้รวมตัวกันระหว่าง 15 ชุมชนจัดตั้งเป็น “กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว” วัตถุประสงค์ในการศึกษา (1) เพื่อศึกษาพัฒนาการกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว (2) เพื่อศึกษาการจัดทำบัญชีก่อสร้างและการบริหารการเงินกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว (3) เพื่อพัฒนาองค์ความรู้การจัดทำบัญชีก่อสร้างและการบริหารการเงินกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) โดยให้กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การจัดทำบัญชีโดยการบูรณาการความรู้ระหว่างความรู้บัญชีสากลของหัวหน้าโครงการวิจัยกับความรู้ภูมิปัญญาชาวบ้านของกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว เริ่มตั้งแต่ลงพื้นที่ศึกษาบริบทความเป็นมาของชุมชน ประชุมทีมวิจัยชี้แจงเกี่ยวกับโครงการฯ จัดเวทีอบรมให้ความรู้ด้านบัญชี ศึกษาเอกสารการบันทึกบัญชีแบบเดิม นำความรู้ที่ได้มาทำการวิเคราะห์ออกแบบฟอร์มการบันทึกบัญชีแบบใหม่ และนำมาทดลองบันทึกบัญชีเพื่อให้ได้รูปแบบบัญชีที่เหมาะสม โดยมีกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยทั้งหมด 10 คน ซึ่งเป็นตัวแทนที่สมัครใจจากกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว

ผลการศึกษาพบพบว่า ชาวชุมชนบางบัวมีกระบวนการมีส่วนร่วมในชุมชนที่เข้มแข็ง ผู้นำชุมชนและกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวมีแนวคิดที่จะพัฒนาการประกอบอาชีพการก่อสร้างของกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว โดยเห็นถึงความสำคัญของการจดบันทึกข้อมูลทางบัญชีและการบริหารการเงินว่าเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาอาชีพการก่อสร้างช่างชุมชนให้แข็งแกร่งได้ จึงได้ร่วมกันศึกษารูปแบบวิธีการดำเนินงานการจดบันทึกข้อมูลทางบัญชี จนได้รูปแบบฟอร์มเอกสารทางการบัญชี 13 รายการ คือ (1) รายงานต้นทุนงานก่อสร้าง (2) ใบสรุปการจ่ายเงินเดือนและค่าแรง (3) ทะเบียนคุมเช็ค (4) สมุดเงินสดจ่าย (5) สมุดเงินสดรับ (6) สมุดจดเวลาทำงาน (7) ทะเบียนสินทรัพย์ถาวร (8) บัญชีสินทรัพย์ถาวร (9) รายการซ่อมและบำรุงรักษา (10) ใบเบิกสินทรัพย์ (11) ใบสำคัญรับเงิน (12) ใบสำคัญจ่ายเงิน (13) ใบสั่งซื้อ และนำเอกสารที่ได้มาใช้ทดลองบันทึกบัญชี พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขจนได้เป็นรูปแบบบัญชีที่เหมาะสม นอกจากนี้ ยังได้แนวคิดเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคาที่เหมาะสมก่อสร้าง การวิเคราะห์รายการบัญชี 5 หมวด และได้คู่มือแนวทางปฏิบัติในการดำเนินงานการจัดทำบัญชีและการบริหารการเงินของกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

คำสำคัญ : การจัดการความรู้การจัดทำบัญชีและการบริหารการเงิน กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว

สาขาวิชา การบัญชี



จินดา จอกแก้ว

หัวหน้าคณะวิจัย

คณะบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยเกริก

อีเมล : jinda@email.krirk.ac.th

¹ บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง “การจัดการความรู้ทางการบัญชีและการบริหารการเงินเพื่อพัฒนา กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร”

Cognitive Management of Accounting and Financial Management for Bangbua building contractor business unit, Bang Khen, Bangkok¹

Jinda Jokkaew

Field : Accounting



Jinda Jokkaew
Head of research team
Faculty of Business Administration
Krirk University
Email: jinda@email.krirk.ac.th

Abstract

Regarding that individual builders of 15 communities of Bangbua community has joined and formed into a Bangbua building contractor business unit, this study aimed to (1) study the development of building contractor business unit of Bangbua community (2) study Accounting and Financial Management of building contractor business unit of Bangbua community (3) develop cognitive knowledge on Accounting and Financial Management for of building contractor business unit of Bangbua community.

A Participatory Action Research (PAR) was employed by the corporation of Bangbua building contractor community to exchange the knowledge of accounting. The interdisciplinary of accounting concept from the research project leader and the experiential wisdom of the building contractor business in the community has been incorporated. The stages towards the goal achievement were, in the beginning, the team conducted a field survey, followed by making agreement on the project procedure, held a meeting to educate the group on accounting, as well as studied their existing accounting document. Information gathered was then transformed into the new forms of accounting and the trial record in order to form the appropriate accounting pattern. The sample in the study included 10 volunteers who served as a representative of this community.

The result shown that Bangbua community has a strong participation in the development of accounting process. In particular, community leaders and the business unit had proposed interesting ideas to develop a sustainable career in the construction business of the community through focusing on the accounting records and financial management as part of the professional development. Finally, 13 forms of accounting document was developed (1) construction cost worksheet, (2) summary of salaries and wages, (3) check control book, (4) cash expense book, (5) cash receiving book, (6) worker time record, (7) fixed asset registration, (8) fixed assets accounting, (9) service and maintenance expense, (10) requisition of assets, (11) receipt vouchers, (12) payment vouchers, and (13) Orders. All documents were examined, improved and revised until the fitted accounting format was achieved. Besides, the criteria for calculating the construction price, how to analyze the 5 principle accounting pattern, and practice guide in the preparation of accounting and financial management for Bangbua business community, Bang Khen, Bangkok were set up.

Keywords : Cognitive knowledge accounting and financial management, Bangbua Business Community

¹ This article is part of research entitled "Knowledge Management in Accounting and Financial Management to improve the Bangbua civil construction business community, Bang Khen, Bangkok"

บทนำ

การพัฒนาคุณภาพคนและสังคมไทยสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้โดยส่งเสริมให้มีการรวมตัว ร่วมคิด ร่วมทำในรูปแบบที่หลากหลาย ปัจจุบันชุมชนจึงได้รวมกลุ่มกัน จัดตั้งกลุ่มธุรกิจชุมชนของตนเองเพื่อสร้างรายได้เข้าสู่ชุมชนในรูปของธุรกิจชุมชนกันมากขึ้น ทำให้สภาพเศรษฐกิจของชุมชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ส่วนหนึ่งของการพัฒนาชุมชนให้มีความเข้มแข็ง และมีความยั่งยืนมีรากฐานมาจากการพัฒนาระบบการบัญชี การบริหารจัดการวิธีการดำเนินงานชุมชนให้สามารถแก้ไขปัญหาด้วยตัวเอง ดังนั้นในการพัฒนาระบบการจัดทำบัญชีจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการบริหารจัดการให้เกิดการมีส่วนร่วม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2550) การมีระบบบัญชีการเงินที่ดีเป็นหัวใจสำคัญที่จะทำให้ธุรกิจมีข้อมูลทางบัญชีและการเงินที่สามารถนำไปใช้ในการประเมินผลของการบริหารงานของตนให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังสามารถใช้วางแผนงานในอนาคต ก่อให้เกิดรายได้ ลดต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการบริหารงานทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ตามที่นักวิชาการได้ให้เหตุผลความสำคัญของการทำบัญชีว่า เป็นเครื่องมือในการควบคุมกิจการค้า สินทรัพย์ต่างๆ ของกิจการ ถ้าหากมีการจดบันทึกบัญชีไว้เป็นหลักฐานอย่างถูกต้องก็สามารถรวบรวมสินทรัพย์ของกิจการได้ครบถ้วนและไม่เกิดการสูญหาย และเป็นการป้องกันการผิดพลาดในการทำงาน การบันทึกบัญชีเป็นเหตุการณ์ทางการค้าที่เกิดขึ้นก่อนหลัง ถ้าหากกิจการไม่มีการจดบันทึกทางการเงินอาจจะมีการหลงลืมเกี่ยวกับการรับและจ่ายเงินขึ้นได้ (Kinney, 1994, Purdy, 1991)

ในปีพ.ศ. 2546 ชุมชนบางบัวได้เข้าร่วมโครงการบ้านมั่นคงซึ่งเป็นโครงการแก้ไขปัญหาที่อยู่อาศัยของคนในชุมชนแออัด การก่อสร้าง โดยให้ชาวชุมชนบางบัวที่มีความรู้ด้านรับเหมาก่อสร้างเป็นผู้ก่อสร้างโครงการบ้านมั่นคง และเมื่อโครงการบ้านมั่นคงเสร็จสิ้นลง ชาวชุมชนบางบัวได้ใช้ทักษะและประสบการณ์ด้านการก่อสร้างมาเป็นอาชีพจนได้รับความนิยมและไว้วางใจจากผู้ใช้บริการ ผู้นำชุมชนจึงได้มีแนวคิดที่จะพัฒนาให้อาชีพช่างชุมชนบางบัวมีความน่าเชื่อถือ เป็นที่รู้จักของผู้ใช้บริการให้มีความกว้างขวาง เพื่อเป็นช่องทางให้ช่างชุมชนมีรายได้เพิ่มมากขึ้น ดังนั้นในปีพ.ศ. 2553 จึงได้มีการรวมตัวกันจัดตั้งธุรกิจให้อยู่ในรูปของ “กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว” และจดทะเบียนกับสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน) กลุ่มธุรกิจนี้ประกอบไปด้วย 15 ชุมชน คือ ชุมชนบางบัว ชุมชนก้าวหน้า ชุมชนชายคลองบางบัว ชุมชนร่วมใจพัฒนาได้ ชุมชนร่วมใจพัฒนาเหนือ ชุมชนสามัคคีร่วมใจ ชุมชนร้อยกรอง ชุมชนรุ่นใหม่พัฒนา ชุมชนร่วมมิตรแรงศรัทธา ชุมชนอุทิศบุญสรณ์ ชุมชนบ้านบางเขน ชุมชนรววิวัฒนาบางบัว ชุมชนคลองหลุมไผ่

ชุมชนบางบัวเชิงสะพานไม้ 1 ชุมชนรามอินทรา กม. 6 อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวยังมีศักยภาพในการดำเนินงานด้านต่างๆ อย่างจำกัด โดยเฉพาะด้านการบริหารจัดการด้านการเงิน และการจดบันทึกข้อมูลทางบัญชี จากการประกอบอาชีพก่อสร้างที่ยังไม่เป็นระบบ ไม่มีหลักเกณฑ์ในการจดบันทึกข้อมูลทางบัญชี ไม่มีความรู้ด้านการจัดทำบัญชี ซึ่งผู้นำชุมชนและผู้ประกอบอาชีพก่อสร้างกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวเองต้องการที่จะให้มีการจดบันทึกข้อมูลทางบัญชีด้านรายได้ ค่าใช้จ่าย และต้นทุนที่เกิดจากการประกอบอาชีพก่อสร้างที่เป็นระบบ จึงได้มีแนวคิดที่จะพัฒนาระบบบัญชีให้เป็นระบบเพื่อรองรับการดำเนินงานในอนาคต

คณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาพัฒนาการกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว ศึกษาการจัดทำบัญชีก่อสร้างและการบริหารการเงินกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว ตลอดจนพัฒนาองค์ความรู้การจัดทำบัญชีก่อสร้างและการบริหารการเงินกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว โดยเห็นว่าหากมีการเสริมสร้างความรู้โดยการพัฒนาการบริหารการเงินและพัฒนากิจการความรู้ระบบบัญชีให้กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวด้วยวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) โดยให้กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการจัดทำบัญชีด้วยการบูรณาการจัดการความรู้ทางบัญชีและการบริหารการเงิน ระหว่างความรู้บัญชีสากลของหัวหน้าโครงการวิจัยกับความรู้ภูมิปัญญาชาวบ้านของกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว เพื่อให้เกิดแนวทางการรู้พื้นฐานทางการบริหารการเงิน และความรู้พื้นฐานทางบัญชีจากการประกอบอาชีพได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะการประกอบอาชีพของชุมชน ผลที่ได้จากการวิจัยนี้สามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการบริหารการเงินและจัดระบบบัญชีของกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวให้มีความแข็งแกร่งต่อไป

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม เพื่อนำมาเป็นแนวคิดในการพัฒนาการจัดทำบัญชีและการบริหารการเงิน 5 แนวคิด คือ แนวคิดเกี่ยวกับธุรกิจชุมชน แนวคิดการจัดการความรู้ แนวคิดทางการเงินบัญชี และแนวคิดการจัดทำบัญชีก่อสร้าง แนวคิดการบริหารการเงินตามทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง แนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชน และแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

1. แนวคิดเกี่ยวกับธุรกิจชุมชน

ธุรกิจชุมชนเป็นการส่งเสริมให้ชุมชนได้เรียนรู้วิธีการจัดการธุรกิจการทำงานร่วมกัน และการจัดการผลประโยชน์เพื่อพัฒนาชุมชนได้อย่างต่อเนื่องและเหมาะสม เพื่อนำไปสู่ความ

สามารถในการพึ่งตนเองของชุมชน

ปาริชาติ วลัยเสถียร และคณะ (2543 : 96-98) กล่าวว่า ธุรกิจชุมชน คือ “ธุรกิจชุมชนที่ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมกัน ดำเนินการสร้างงาน สร้างอาชีพ และเพิ่มรายได้ เป็นการส่งเสริมให้ชุมชนฝึกทักษะด้านอาชีพ รวมถึงการให้ความรู้ทางด้านการบริหารธุรกิจการตลาด การผลิต การเงินและการจัดการ ขณะที่ อเนก เหล่าชาติ (2547 : 14) ได้ให้ความหมายธุรกิจชุมชน คือ กิจกรรมที่บุคคลในชุมชนมีส่วนร่วมเป็นเจ้าของเพื่อดำเนินการการผลิต การค้า การบริการ การบริหารจัดการ และมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ ซึ่งนำไปสู่ความเป็นอยู่ที่ดีของชุมชน นอกจากนี้ พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2525) ได้ให้ความหมายของภูมิปัญญาท้องถิ่นว่า เป็นความสามารถในการใช้พื้นความรู้สร้างสรรคงานเพื่อพัฒนาและดำรงชีวิตของคนในท้องถิ่นถ่ายทอดความรู้ที่เป็นรากฐานสำคัญในการสร้างธุรกิจชุมชนให้เข้มแข็ง เพื่อให้ประชาชนไทยสามารถทำมาหากินเลี้ยงชีพอยู่ได้อย่างมีความสุข

2. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความรู้

การจัดการความรู้ (Knowledge Management : KM) คือ การรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กรซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสารมาพัฒนาให้เป็นระบบ โดยมีการจัดประเภทของความรู้ออกเป็น 2 ประเภท คือ (1) ความรู้ชัดแจ้ง (Explicit knowledge) (2) ความรู้แบบฝังลึก (Tacit knowledge) ซึ่งหัวใจของการจัดการความรู้ประกอบด้วย ความรู้คือพลัง (Knowledge is power) ความสำเร็จของการถ่ายทอดความรู้ไม่ใช่อยู่ที่คอมพิวเตอร์หรือเอกสารแต่อยู่ที่การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนด้วยกัน (Successful knowledge transfer involves neither computers nor documents but rather in interactions between people.) จุดหมายปลายทางสำคัญของความรู้มิใช่ที่ตัวความรู้แต่อยู่ที่การนำไปปฏิบัติ (The great end of knowledge is not knowledge but action) นิยามใหม่ของผู้จัดการ คือ ผู้ซึ่งทำให้ความรู้ผลิตออกผล (Now the definition of a manager is somebody who makes knowledge productive) ขณะที่ ฉลองศรี พลโยธา (2544) กล่าวว่า การให้ความสำคัญต่อความรู้ ประสบการณ์การเรียนรู้ของคนในชุมชน กระตุ้นให้เกิดการรวมกลุ่มโดยการแสวงหาผู้ทรงภูมิปัญญา ก่อให้เกิดการรวมกลุ่มเพื่อร่วมคิด-ร่วมทำ-ร่วมแก้ปัญหา การจัดเวทีให้แกนนำชุมชนได้พูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และแสวงหาทางเลือกวิธีแก้ปัญหาโดยใช้หลัก “คิดเป็น”

3. แนวคิดทางการบัญชีและแนวคิดการจัดทำบัญชีก่อสร้าง

ครูฝาก ตรีถวัลย์ ผู้ได้รับคัดเลือกเป็น “บิดาแห่งบัญชีชาวบ้านด้านกองทุนและธุรกิจชุมชน” ได้สรุปประสบการณ์การเรียบเรียงประยุกต์ระบบบัญชีแบบสากลให้เป็นระบบที่ง่ายใน

การทำความเข้าใจของชาวบ้าน โดยจัดทำเป็นเอกสารคู่มือชื่อ “บัญชีสากลกับชาวบ้าน” ครูฝากกล่าวว่า เราสามารถปรับบัญชีสากลให้เป็นบัญชีแบบชาวบ้านได้ นอกจากนี้ ได้สรุปกระบวนการทางบัญชี (The accounting process) ได้ 6 ขั้นตอน คือ (1) การวิเคราะห์รายการค้า (2) การจดบันทึก (Recording) (3) การจำแนกหมวดหมู่ (Classifying) (4) การสรุปผล (Summarizing) (5) การรายงาน (Reporting) (6) การแปลความ (Interpreting)

ในขณะที่มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 11 (ปรับปรุง 2552) เรื่องสัญญาก่อสร้างได้กำหนดวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการปันส่วนรายได้และต้นทุนให้กับงวดบัญชีที่มีการก่อสร้างว่า รายได้ค่าก่อสร้างประกอบด้วย จำนวนรายได้ที่ตกลงไว้ในสัญญา และจำนวนเงินที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสัญญาอันเกิดจากการดัดแปลงงาน การเรียกร้องค่าชดเชยหรือการจ่ายเงินเพื่อจูงใจ ส่วนต้นทุนการก่อสร้าง คือ ต้นทุนที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับงานก่อสร้างตามสัญญา ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโดยทั่วไป ซึ่งสามารถปันส่วนให้กับงานก่อสร้างตามสัญญา ซึ่งนิยมใช้วิธีอัตราส่วนของต้นทุนการก่อสร้างที่เกิดขึ้นของงานที่ทำเสร็จจนถึงปัจจุบัน

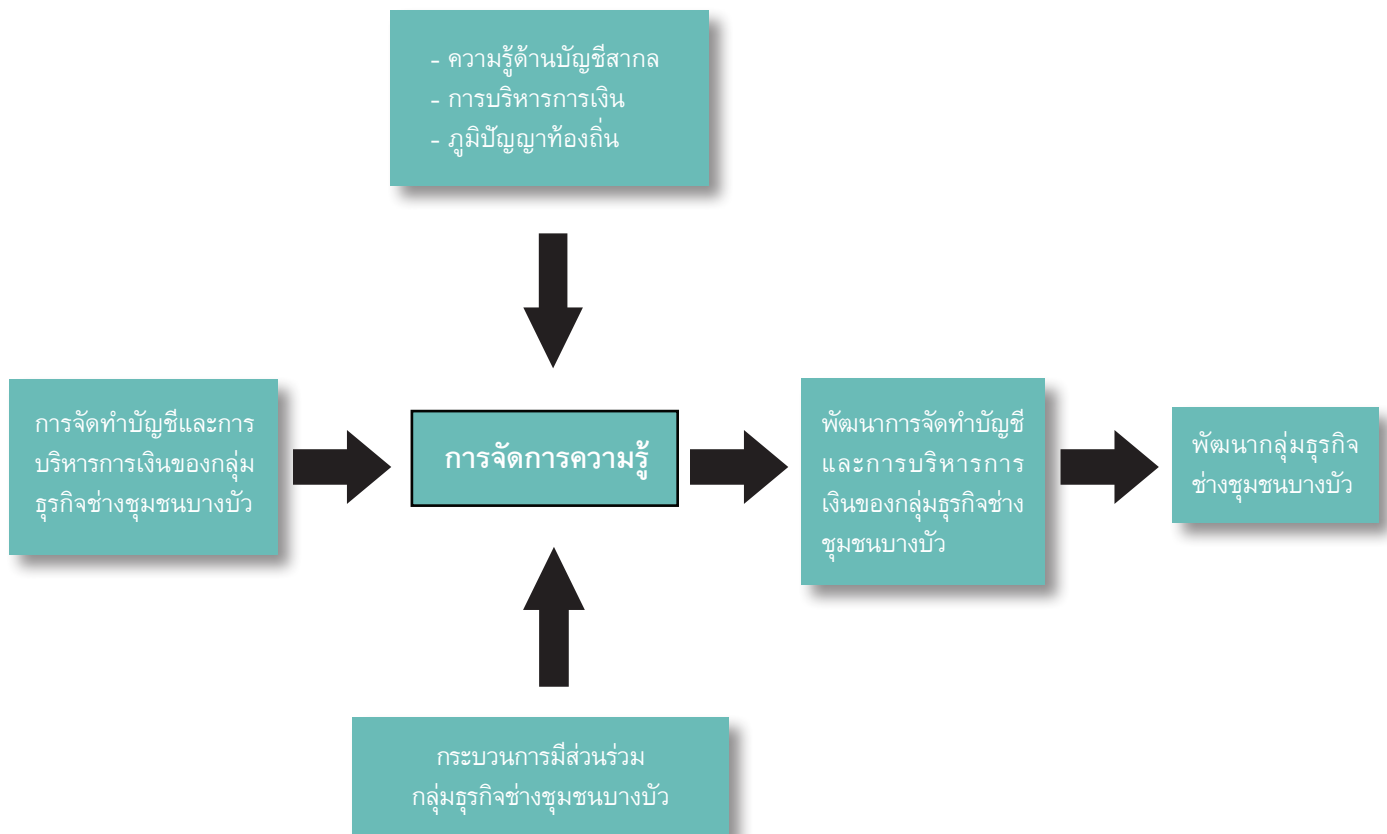
4. แนวคิดการบริหารการเงินตามทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง

โชติรัส ชวนิชย์ และคณะ (2538 : 112) ได้กล่าวถึงแนวความคิดด้านการเงินและการบัญชีว่าควรเริ่มจากการจัดหาแหล่งเงินทุน วางแผนการนำเงินทุนไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ส่วนการจัดการงานบัญชีต้องมีการจดบันทึก จัดประเภท และสรุปผล เพื่อให้ทราบผลการดำเนินงาน สามารถนำมาวิเคราะห์ ทำให้กิจการทราบความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา นอกจากนี้ พรชนก ทองลาด (2551) ได้อธิบายเพิ่มเติมว่า หน้าที่หลักขององค์กรธุรกิจ คือ หน้าที่ในการบริหารการเงิน เป็นหลักการบริหารจัดการที่เกี่ยวข้องกับแหล่งที่มาและใช้ไปของเงิน เพื่อให้เกิดความยั่งยืนขององค์กรธุรกิจ

5. แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมมี 5 ขั้นตอน ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ผสมผสานแนวคิดของการจัดการชุมชนและการเรียนรู้ปัญหาของชุมชนเข้าด้วยกัน (Community organization and Problem-based learning) คือ ระยะก่อนทำการวิจัย (Pre-research phase) ระยะของการทำวิจัย (Research phase) ระยะการจัดทำแผน (Planning phase) ระยะนำแผนไปปฏิบัติ (Implementation phase) ระยะการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน (Monitoring and Evaluation phase) ขณะที่ จอห์น โคเฮน และนอร์แมน อัฟฮอฟฟ์ (John M. Cohen and Norman T. Uphoff, 1980 : 213-218) ได้จำแนกระดับการมีส่วนร่วมไว้ 4 ระดับ คือ การมีส่วนร่วมตัดสินใจ (Decision making) การมีส่วนร่วมปฏิบัติการ (Implementation) การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ (Benefits) การมีส่วนร่วมในการประเมิน (Evaluation)

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีการวิจัย

พื้นที่ที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษานี้มีขอบเขตกลุ่มเป้าหมาย คือ ประชากรที่ประกอบอาชีพการก่อสร้างของกลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 15 ชุมชน ที่ต้องการพัฒนาระบบการบันทึกบัญชีและการบริหารการเงินของ “กลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัว” ให้มีระบบที่ดี ที่รวมตัวกันจดทะเบียนกับสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน) กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ประกอบด้วย ชุมชนบางบัว ชุมชนก้าวหน้า ชุมชนชายคลองบางบัว ชุมชนร่วมใจพัฒนาใต้ ชุมชนร่วมใจพัฒนาเหนือ ชุมชนสามัคคีร่วมใจ ชุมชนร้อยกรอง ชุมชนรุ่นใหม่พัฒนา ชุมชนร่วมมิตรแรงศรัทธา ชุมชนอุทิศสุรธรรม ชุมชนบ้านบางเขน ชุมชนรวีวัฒนาบางบัว ชุมชนคลองหลุมไผ่ ชุมชนบางบัวเชิงสะพานไม้ 1 ชุมชนรามอินทรา กม. 6

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการบริหารงานของกลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัว โดยใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มเจาะ จำนวน 10 คน

ประกอบด้วย นางสาวสดลิริ วัฒนภาพัทธ์ ผู้จัดทำบัญชี นางวัชรีย์ เ็นสบาย ฝ่ายการเงิน นางตุ้ย พลอยขาว ทำหน้าที่ประสานงาน นายกนกศักดิ์ วิภาตกนก เป็นเลขานุการ และตัวแทนข้างกลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัวประกอบด้วย นายวิรัชฤทธิ์ สุขสัย นายสมจิตร แก้วอยู่ นางเนื่อทอง มาทอง นายโกมล มีตระกูล นายชัยรัตน์ เลี้ยงบุตร และนายสุพัฒน์ พงษ์คำพัด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

กระบวนการวิจัยที่นำมาใช้ครั้งนี้ คือ วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) ระหว่างอาจารย์มหาวิทยาลัยเกริกและนักวิจัยชุมชนกลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัว เพื่อค้นหารูปแบบการบันทึกบัญชีและการบริหารการเงินกลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัวที่เหมาะสม ผู้วิจัยใช้วิธีการจัดเก็บข้อมูลจากเวทีการประชุมกลุ่มย่อย การอบรมให้ความรู้ด้านบัญชีและการบริหารการเงิน การสัมภาษณ์ การถอดความรู้จากการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างทีมวิจัย และลงมือปฏิบัติการบันทึกบัญชีจากเอกสารการรับเหมาก่อสร้างที่เกิดขึ้นจริง เป็นเครื่องมือหลักในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการวิจัยเพื่อตอบคำถามการวิจัยตามขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาพัฒนาการกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว

1.1 การดำเนินกิจกรรมลงพื้นที่เพื่อศึกษาประวัติและบริบทพื้นที่

จัดประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างหัวหน้าโครงการฯ กับกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวเกี่ยวกับบริบท ประวัติความเป็นมา และปัญหาความต้องการของกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว โดยนายสมจิตร แก้วอยู่ จะเป็นผู้เล่าเรื่องราวต่างๆ ที่เกิดขึ้นให้ฟัง

สลับกับนางต๋อย พลอยขาว ซึ่งเป็นผู้ที่ประสานงานการจัดตั้งกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว ในขณะที่ นางสาวสดสิริ วัฒนกาพัทธ์ จะเป็นผู้อธิบายเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน ส่วนกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวคนอื่นๆ จะคอยให้ข้อมูลเพิ่มเติมและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นตั้งแต่ต้นจนจบ นายชัยรัตน์ เลี้ยงบุตร และนางต๋อย พลอยขาว ได้อธิบายสรุปถึงประวัติและสรุปทำความเข้าใจถึงบริบท ประวัติความเป็นมา และปัญหาความต้องการของกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวให้มีความเข้าใจที่ตรงกัน



1.2 การดำเนินกิจกรรมลงพื้นที่เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และความสำคัญของการทำวิจัย

หัวหน้าโครงการฯ ร่วมกับโหนดสุวรรณภูมิได้ทำการชี้แจงให้กลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัวได้ทราบถึงวัตถุประสงค์และปัญหาความต้องการการจัดทำบัญชีและการบริหารการเงินของกลุ่มธุรกิจข้างชุมชน รวมทั้งบทบาทหน้าที่การเป็นพี่เลี้ยงของโหนดสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ซึ่งเป็นผู้ที่จะคอยช่วยให้คำปรึกษา แนะนำ ในระหว่างทำวิจัย คอยชี้แนะแนวทางการทำวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์โดยมอบหมายให้นางสาวสดสิริ วัฒกาพัทธ์ ตัวแทนของกลุ่มธุรกิจชุมชนบางบัวเป็นผู้ดำเนินการชี้แจงร่วมกับหัวหน้าโครงการฯ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของกลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัวเป็นหลัก มีการมอบหมายให้กลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัวทำการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบเพื่อทำหน้าที่ในการประชุมแต่ละครั้ง คือ มอบหมายให้นายกนกศักดิ์ วิภาตกนก รับผิดชอบเป็นเลขานุการ นางสาวสดสิริ วัฒกาพัทธ์ ทำหน้าที่ฝ่ายบัญชี นางต๋อย พลอยขาว เป็น

ผู้ประสานงานในการประชุม นางวัชรีย์ เย็นสบาย ทำหน้าที่ฝ่ายการเงิน

ขั้นที่ 2 ศึกษาการจัดทำบัญชีก่อสร้างและการบริหารการเงินกลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัว

2.1 การดำเนินกิจกรรมลงพื้นที่เพื่อศึกษาการจัดทำบัญชีก่อสร้างและการบริหารการเงินของกลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัว

กลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัวได้อธิบายขั้นตอนการทำงานของงานการรับงานก่อสร้างของแต่ละคนตั้งแต่เริ่มต้นรับงานจนจบโครงการฯ ช่วยกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีการจัดบันทึกข้อมูลทางบัญชี วิธีการจัดเก็บข้อมูลทางการเงิน การจัดเก็บเอกสาร และการบริหารการเงินของกลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัวตามวิธีการปฏิบัติแบบเดิม และตอบแบบสอบถามก่อนการทำวิจัยเพื่อนำไปเป็นข้อมูลประกอบการวิจัย



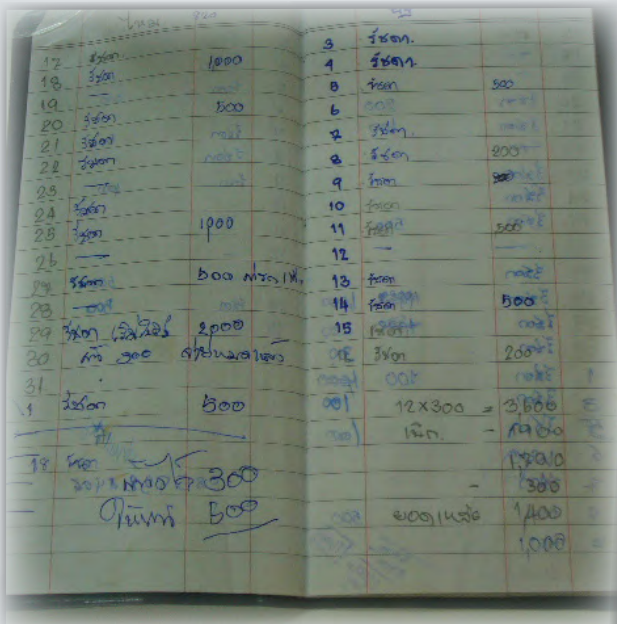
2.2 การดำเนินกิจกรรมลงพื้นที่เพื่ออบรมความรู้การจัดทำบัญชีก่อสร้างและการบริหารการเงิน

กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวได้ดำเนินการชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับบัญชีก่อสร้างและความสำคัญของการบริหารการเงิน และอธิบายขั้นตอนวิธีการดำเนินงานการประกอบอาชีพก่อสร้าง หลังจากนั้นดำเนินการจัดอบรมให้ความรู้ด้านบัญชีโดยมีวิธีการดำเนินการ คือ จัดอบรมกิจกรรมกลุ่มโดยเชิญวิทยากรมาให้ความรู้ด้านบัญชีทั่วไป ความรู้ด้านบัญชีก่อสร้าง และความรู้ด้านการบริหารการเงิน ตลอดจนการบัญชีก่อสร้างเพื่อเพิ่มทักษะองค์ความรู้



2.3 การดำเนินกิจกรรมลงพื้นที่เพื่อออกแบบเอกสาร และแบบฟอร์มการบันทึกบัญชีแบบใหม่

กลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัวได้ปรึกษาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นถึงรายละเอียดเกี่ยวกับแบบฟอร์มเอกสารทางการเงิน ทั้งการก่อสร้างและความสำคัญของการบริหารการเงิน พร้อมทั้งสรุปแบบเอกสารทั่วไปที่จำเป็นต้องใช้ในธุรกิจก่อสร้าง โดยการให้กลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัวได้วิเคราะห์ถึงขั้นตอนการดำเนินงานและความต้องการข้อมูลทางการเงินที่จะนำไปใช้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการประกอบอาชีพ และช่วยกันสรุปความต้องการข้อมูลทางบัญชีจนทำให้ได้รูปแบบแบบฟอร์มเอกสารที่จำเป็นต่อการบันทึกข้อมูลทางบัญชีที่สอดคล้องกับกิจกรรมทางธุรกิจข้างชุมชน



ขั้นที่ 3 ดำเนินการพัฒนาองค์ความรู้การจัดทำบัญชีก่อสร้าง และการบริหารการเงินกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว

3.1 กิจกรรมลงพื้นที่เพื่อทดลองบันทึกบัญชีการก่อสร้างลงในเอกสารแบบฟอร์มที่ได้จากการออกแบบ

กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวได้มีการสรุปบทวนรูปแบบของแบบฟอร์มการบันทึกบัญชีอีกครั้งเพื่อความถูกต้องและครบถ้วน ต่อจากนั้นได้ช่วยกันศึกษาเอกสารประกอบการบันทึกบัญชีที่เกิดขึ้นจริงจากการรับเหมาก่อสร้างกรณีศึกษา ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กชุมชนบางบัว โดยเริ่มต้นแยกเอกสารออกเป็นหมวดหมู่ รายรับ และรายจ่าย และนำเอกสารไปเข้าแฟ้มของเอกสารรายรับ-รายจ่ายได้อย่างมีความเป็นระเบียบ จนเกิดความเข้าใจในขั้นตอนการจัดเก็บเอกสารเป็นอย่างดี หลังจากนั้นได้ทดลองกำหนดตัวเลขในการเรียงลำดับเอกสารตามวัน เดือน ปี ที่เกิดรายการ พร้อมทั้งกำหนดเลขที่เอกสารโดย

รายการรับ ใช้อักษรย่อ “ร.” รายจ่ายใช้อักษรย่อ “จ.” และระดมความคิดให้จัดเก็บเอกสารโดยการช่วยกันทำสันแฟ้มรายรับ-รายจ่ายให้สะดวกต่อการใช้งาน ได้มีการอธิบายความหมายรายการบัญชีของแต่ละช่อง อธิบายวงจรทางเดินเอกสาร รายรับ-รายจ่ายก่อนทดลองปฏิบัติการบันทึกบัญชี พร้อมทั้งสรุปรายการบัญชีเงินลงทุนที่จะเกิดขึ้นจากการลงทุนครั้งแรก ช่วยกันระดมความคิดการคำนวณต้นทุนคงที่ส่วนที่เป็นตัวเงินและไม่ใช่ตัวเงิน ต้นทุนผันแปร และหลักในการคิดค่าบริการ ขั้นตอนต่อไปช่วยกันเริ่มวิเคราะห์รายการในใบเสร็จรับเงิน ใบเสร็จจ่ายเงินที่อยู่ในแฟ้มที่ได้จัดหมวดหมู่ พร้อมกำหนดเลขที่บัญชีเรียบร้อยแล้วมาทำการบันทึกลงในแบบฟอร์มบัญชีที่เกี่ยวข้อง และได้มีการถอดบทเรียนเพื่อวิเคราะห์เกี่ยวกับรายการบัญชีทั้ง 5 หมวด คือ สินทรัพย์ หนี้สิน ทุน รายได้ และค่าใช้จ่าย



ขั้นที่ 4 ประเมินผล

4.1 กิจกรรมลงพื้นที่เก็บข้อมูลให้กลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัว

ผู้วิจัยอธิบายขั้นตอนการดำเนินงาน วิธีการบันทึกบัญชีข้อมูลรายการบัญชีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและการบริหารการเงิน

การจัดตั้งเป็นกลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัว และได้ชี้แจงให้ทราบถึงแนวทางการพัฒนากลุ่มธุรกิจข้างชุมชน ได้ทำการแจกแบบสอบถามเพื่อตอบแบบสอบถามปลายเปิดและปลายปิดหลังจากทำวิจัยเสร็จ ต่อจากนั้นได้จัดเวทีคืนข้อมูลให้ชุมชน



ตารางที่ 1 สรุปขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ 4 ขั้นตอน

ว.ด.ป.	สถานที่	กิจกรรม	สรุปผล
21 กรกฎาคม 2554	ชุมชนบางบัว เขตบางเขน กรุงเทพฯ	ลงพื้นที่ศึกษาบริบทบุคคลและ บริบทพื้นที่ที่แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ระหว่างข้างชุมชนด้วยกัน	- ได้ข้อมูลเกี่ยวกับบริบท ประวัติความเป็นมาของกลุ่มธุรกิจ ข้างชุมชนบางบัว
21 มีนาคม 2555	ชุมชนบางบัว เขตบางเขน กรุงเทพฯ	ประชุมกลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัว แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกลุ่ม ธุรกิจข้างชุมชนบางบัวด้วยกัน	- ได้ข้อมูลเกี่ยวกับบริบทเพิ่มเติมทำให้ทราบความต้องการ ของกลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัวด้านการจัดทำบัญชีและการ บริหารการเงิน
8 เมษายน 2555	ชุมชนบางบัว เขตบางเขน กรุงเทพฯ	ประชุมตัวแทนกลุ่มธุรกิจข้างชุมชน บางบัว	- ศึกษาปัญหาทั่วไปและกำหนดโจทย์ในการทำวิจัย
3 พฤษภาคม 2555	ชุมชนบางบัว เขตบางเขน กรุงเทพฯ	จัดประชุมกลุ่มธุรกิจข้างชุมชน บางบัว	- สรุปข้อมูลจากการลงพื้นที่ในการศึกษาความเป็นไปได้ทั้ง 3 ครั้ง และดำเนินการสรุปภาพรวมของบริบทที่ได้ทั้งหมด
28 สิงหาคม 2555	ชุมชนบางบัว เขตบางเขน กรุงเทพฯ	จัดเวทีแนะนำตัวโครงการฯ กับ ชุมชนอย่างเป็นทางการและประชุม กลุ่มธุรกิจชุมชนบางบัว ครั้งที่ 1	- ผู้วิจัยทำความเข้าใจ ชี้แจงถึงความสำคัญและวัตถุประสงค์ ให้กลุ่มธุรกิจข้างชุมชน ทราบ - กำหนดหน้าที่ ความรับผิดชอบ - ทราบขั้นตอนการดำเนินงาน - ทราบจุดแข็งของกลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัว - ทราบปัญหาของกลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัว
28 กันยายน 2555	มหาวิทยาลัยเกริก	ประชุมตัวแทนกลุ่มธุรกิจชุมชน บางบัวครั้งที่ 2 เชิญวิทยากรให้ความรู้ ด้านบัญชีและการบริหารการเงิน และ ตอบแบบสอบถามก่อนการทำวิจัย	- ได้ทราบข้อมูลในการจัดทำบัญชีและการบริหารการเงิน - กลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัวได้รับความรู้ด้านบัญชีและด้าน การบริหารการเงินจากวิทยากร - ได้ทราบปัจจัยความสำเร็จของการดำเนินการธุรกิจก่อสร้าง

ว.ด.ป.	สถานที่	กิจกรรม	สรุปผล
9 พฤศจิกายน 2555	มหาวิทยาลัยเกริก	ประชุมกลุ่มธุรกิจชุมชนบางบัวครั้งที่ 3 ศึกษาแบบฟอร์มเอกสารที่จำเป็นในการบันทึกบัญชีการก่อสร้าง ดำเนินการอบรมให้ความรู้ด้านบัญชี	- กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวได้รับความรู้เกี่ยวกับรูปแบบแบบฟอร์มที่นิยมใช้ทั่วไปสำหรับธุรกิจการก่อสร้าง - ได้ดูเอกสารการจดทะเบียนที่ข้อมูลทางบัญชี และขั้นตอนการดำเนินงานของผู้ร่วมวิจัย - ได้รับความรู้ด้านบัญชี
19 พฤศจิกายน 2555	มหาวิทยาลัยเกริก	ช่วยกันออกแบบฟอร์มเอกสารบัญชีประชุมกลุ่มธุรกิจชุมชนบางบัวครั้งที่ 4	- ได้แบบฟอร์มเอกสารการจดทะเบียนที่ข้อมูลทางบัญชี และขั้นตอนการดำเนินงานของผู้ร่วมวิจัย - ได้ผู้ร่วมวิจัยเพิ่มและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน
7 มกราคม 2556	มหาวิทยาลัยเกริก	ประชุมตัวแทนกลุ่มธุรกิจชุมชนบางบัว ครั้งที่ 5 ที่มววิจัยได้สรุปลักษณะขั้นตอนการรับงานจากรับเหมาก่อสร้าง	- กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวได้ฝึกการมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกัน - กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวได้ฝึกการพูดต่อหน้าสาธารณชน - กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวได้รูปแบบของเอกสาร และแบบฟอร์มการบันทึกบัญชีที่เกิดจากความต้องการของกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวด้วยตนเอง - ได้ขั้นตอนการรับงานจากการรับเหมาก่อสร้าง
30 มกราคม 2556	มหาวิทยาลัยเกริก	ประชุม ครั้งที่ 6 ร่วมกันคิดค้นหาแบบฟอร์มเอกสารที่เหมาะสม	- ได้รูปแบบของเอกสารที่จำเป็น 13 รายการและช่วยกันตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม
22 มีนาคม 2556	ชุมชนบางบัว	ประชุมครั้งที่ 7 สรุปบทวนแบบฟอร์มเอกสารที่ได้ปรับปรุงให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น	- ได้รูปแบบฟอร์มเอกสารที่ปรับปรุงเรียบร้อยแล้วสามารถนำไปทดลองได้
26 มีนาคม 2556	ชุมชนบางบัว	ประชุมครั้งที่ 8 ประชุมคัดเลือกโครงการก่อสร้างที่จะเป็นกรณีศึกษาทดลองปฏิบัติการบันทึกบัญชีระดมความคิดศึกษาเอกสารรวมทั้งจัดเอกสารเข้าแฟ้ม	- ได้เรียนรู้วิธีการจัดเอกสารเข้าแฟ้มให้เป็นระเบียบจากกรณีศึกษา “โครงการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กชุมชนบางบัว”
29 เมษายน 2556	ชุมชนบางบัว	ประชุมครั้งที่ 9 ทบทวนเอกสารทางบัญชีกำหนดทางเดินเอกสารรายรับ-รายจ่าย	- ได้จัดระบบเอกสารและแนวทางเดินของเอกสารทางบัญชี
16 พฤษภาคม 2556	มหาวิทยาลัยเกริก	ประชุมครั้งที่ 10 ค้นหาวิธีการบริหารการเงินที่เหมาะสม ทดลองปฏิบัติการบันทึกบัญชีของโครงการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กชุมชนบางบัว	- ได้หลักการคิดค่าบริการ ต้นทุนคงที่ ต้นทุนผันแปร - ได้ทดลองปฏิบัติการบันทึกบัญชี
21 มิถุนายน 2556	มหาวิทยาลัยเกริก	ประชุมครั้งที่ 11 สรุปผลที่ได้จากการบันทึกบัญชีและหาแนวทางเพื่อนำระบบไปใช้ในการประกอบอาชีพต่อไป	- ได้ข้อสรุปการบันทึกบัญชี - ได้แนวทางการดำเนินงานและการปฏิบัติทางการบัญชี และการบริหารการเงินของกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว
2 สิงหาคม 2556	มหาวิทยาลัยเกริก	ประชุมครั้งที่ 12 จัดทำแนวทางการดำเนินงานและการปฏิบัติทางการบัญชีและการบริหารการเงินของกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว	- ได้แนวทางการดำเนินงานและการปฏิบัติทางการบัญชีและการบริหารการเงินของกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว
19 สิงหาคม 2556	มหาวิทยาลัยเกริก	ประชุมครั้งที่ 13 สรุปคืนข้อมูลให้ชุมชน	- ชุมชนได้รับทราบผลของการทำวิจัย

นอกจากนี้ ในระหว่างที่ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนทั้ง 4 ขั้นตอน ได้มีการนำความคืบหน้าของงานวิจัยเข้าร่วมกิจกรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนางานวิจัยร่วมกับโครงการวิจัยอื่น

ที่สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) จัดขึ้น เพื่อนำข้อเสนอแนะมาแก้ไขปรับปรุงแนวทางการทำวิจัยในแต่ละขั้นตอน ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นดังนี้

ตารางที่ 2 กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับโครงการอื่นระหว่างการทำวิจัย

ว.ด.ป.	กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างการทำวิจัย
8-9 กันยายน 2555	แลกเปลี่ยนเรียนรู้โครงการงานวิจัยสำหรับช่วงระยะพัฒนาโครงการ โดยประชุมเวทีเครือข่ายนักวิจัยโหนดสุวรรณภูมิ ณ คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
16 กุมภาพันธ์ 2556	แลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาโครงการงานวิจัย โดยประชุมเวทีเครือข่ายนักวิจัยโหนดสุวรรณภูมิ ครั้งที่ 1/2556 ณ อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี เพื่อเข้าร่วมกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับทีมวิจัยโครงการอื่นๆ เพื่อนำข้อมูล ข้อเสนอแนะ มาปรับปรุงโครงร่างงานวิจัย
7 พฤษภาคม 2556	ผู้อำนวยการฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น นายบัญชา แก้วส่อง ลงพื้นที่ชุมชนบางบัว ติดตามผลในช่วงระหว่างดำเนินการวิจัย โดยทีมวิจัยได้สรุปวิธีการดำเนินการให้ผู้อำนวยการฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่นได้ทราบถึงขั้นตอนการทำวิจัย และแนวทางการดำเนินการวิจัยต่อ
29 พฤษภาคม 2556	กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวนำเสนอผลงานวิจัยในช่วงระยะดำเนินการ 50% แก่ผู้ทรงคุณวุฒิจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานเขตบางเขน ซึ่งการนำเสนองานวิจัยในครั้งนี้ ทำให้กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวได้นำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงเพิ่มเติม และได้แนวทางในการทำวิจัยขั้นต่อไป
13 กรกฎาคม 2556	จัดเวทีเผยแพร่ผลงานการวิจัยเพื่อคืนข้อมูลการวิจัยให้กับชุมชนและบุคคลที่เกี่ยวข้อง ณ มหาวิทยาลัยเกริก เพื่อให้กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว และผู้ที่สนใจได้รับทราบผลที่ได้จากการวิจัยและประโยชน์ที่ได้รับจากการทำวิจัย เพื่อนำไปเป็นแนวทางพัฒนาการประกอบอาชีพก่อสร้าง
31 สิงหาคม ถึง 1 กันยายน 2556	แลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาโครงการงานวิจัย โดยประชุมเวทีเครือข่ายนักวิจัยโหนดสุวรรณภูมิ ครั้งที่ 2/2556 ณ ศูนย์การเรียนรู้เพื่อการปฏิรูปที่ดิน อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อพัฒนาศักยภาพทีมวิจัยร่วมกับโครงการวิจัยอื่นๆ ของโหนด ซึ่งทำให้กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพิ่มเติม

ผลการวิจัย

พัฒนาการกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว

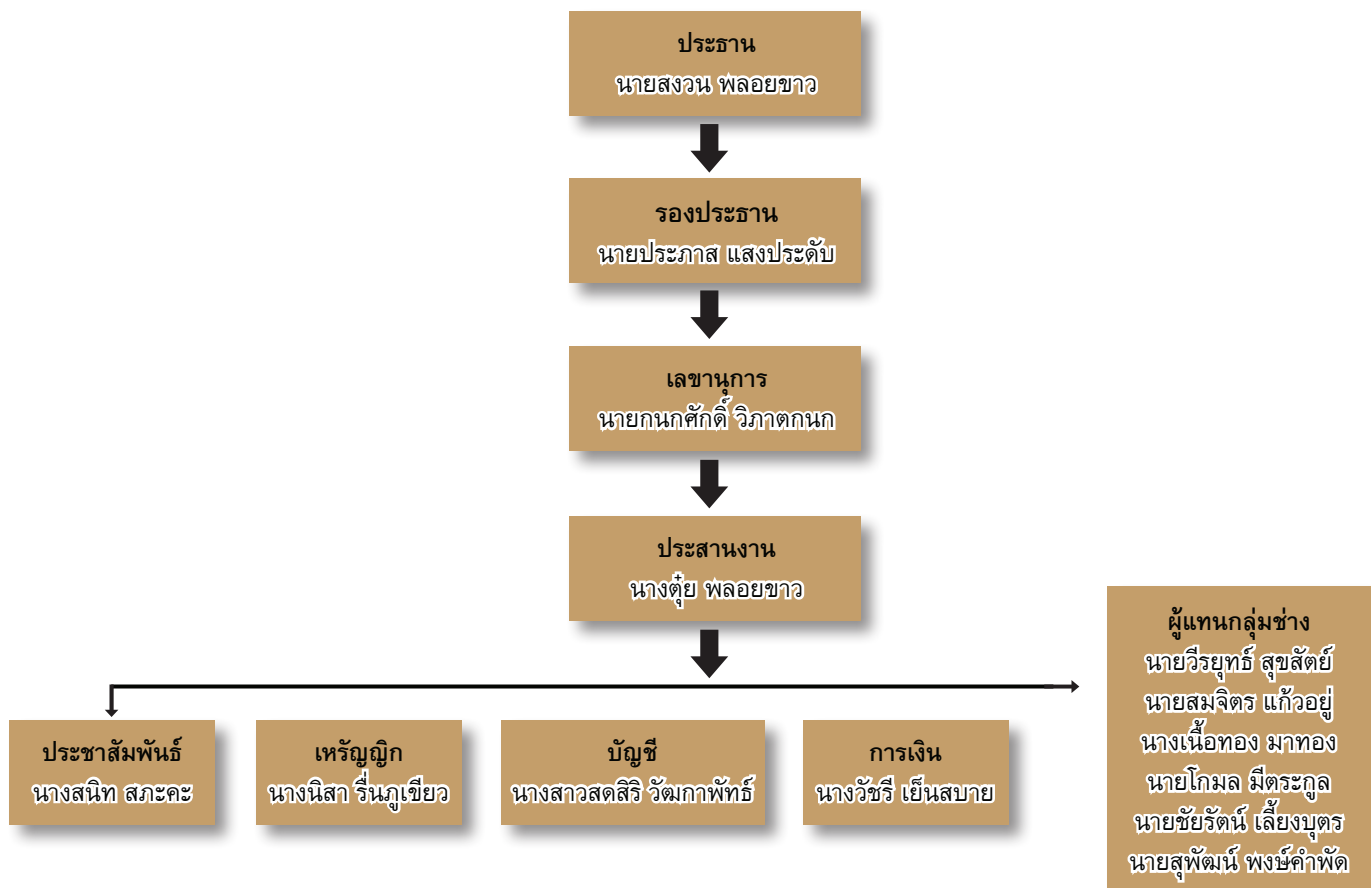
จากการบอกเล่าเรื่องราวในอดีตผ่านความทรงจำอันยาวนานของคนในชุมชน ลำดับเหตุการณ์ของการเปลี่ยนแปลงบริบทของชุมชน ตั้งแต่พ.ศ. 2415 เป็นจุดเริ่มต้นของการอพยพผู้คนเข้ามาอาศัยบริเวณริมคลอง จนกระทั่งในปีพ.ศ. 2537 มีการรวมกลุ่มกันเพื่อการต่อสู้ของผู้อาศัยริมคลองเมื่อมีการถูกไล่รื้อออกจากบ้านริมคลอง พ.ศ. 2541 คนในชุมชนและผู้นำชุมชนร่วมกันสร้างเครือข่ายคนริมคลองเพื่อพัฒนาริมคลองให้น่าอยู่ พ.ศ. 2547 รัฐบาลได้มีมาตรการให้ผู้คนริมคลองบางบัวเคลื่อนย้ายไปอยู่ในพื้นที่ที่รัฐจัดสรรให้ เช่น การเคหะฯ พ.ศ. 2548 ชาวชุมชนได้ทำข้อตกลงกับกรมธนารักษ์ให้มีการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยของคนริมคลองบางบัว โดยเริ่มโครงการบ้านมั่นคงซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยในปัจจุบันนี้ จะเห็นได้ว่าชุมชนบางบัวเป็นชุมชนที่ผ่านร่องรอยของการต่อสู้จากการที่เคยเป็นชุมชนแออัด คนในชุมชนมีกระบวนการมีส่วนร่วมค่อนข้างเข้มแข็งเนื่องจากได้ผ่านการต่อสู้เพื่อที่อยู่อาศัยร่วมกันมาช้านาน และมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมของชุมชนอยู่สม่ำเสมออย่างต่อเนื่อง เช่น โครงการคณะกรรมการเมืองร่วมกับเครือข่ายภาคีชุมชน โครงการต้านยาเสพติดร่วมกับทหาร โครงการงานวันเด็กประจำปี โครงการสิ่งแวดล้อมและประเพณีทักซันให้ดีขึ้น โครงการกิจกรรมสร้างถังดักไขมัน โครงการสวัสดิการชุมชน

โครงการกองทุนฌาปนกิจชุมชน โครงการกิจกรรมกีฬาชุมชน โครงการตำรวจชุมชน โครงการสวัสดิการเพื่อการศึกษาของเด็กและเยาวชน โครงการห้องสมุดชุมชน โครงการกิจกรรมผู้สูงอายุและประเพณีวัฒนธรรม โครงการกิจกรรมชุมชนบวชถวายในหลวงและปณิธาตสหายคลองบางบัว โครงการกิจกรรมวันพ่อแห่งชาติ โครงการบ้านมั่นคง เป็นต้น นอกจากนี้ ผู้นำชุมชนเป็นผู้ที่ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาอาชีพและมีแนวคิดที่จะพัฒนาส่งเสริมการประกอบอาชีพการก่อสร้างของคนในชุมชนให้มีความยั่งยืนโดยการส่งเสริมให้จัดตั้ง “กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว”

วิวัฒนาการ “กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว”

จุดเริ่มต้นมาจากคนในชุมชนก่อสร้างโครงการบ้านมั่นคง จนพัฒนามาเป็นอาชีพส่วนตัวของแต่ละคน ในปีพ.ศ. 2553 ได้มีการรวมตัวกันจัดตั้งธุรกิจให้อยู่ในรูปของ “กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว” และจดทะเบียนกับสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน) ประกอบไปด้วย 15 ชุมชน ลักษณะการดำเนินงานจะอยู่ในรูปของคณะกรรมการเครือข่ายทั้ง 15 ชุมชน มีการประชุมคณะกรรมการเครือข่ายเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อสรุปปัญหาของการปฏิบัติงานก่อสร้างของแต่ละชุมชนแล้วนำไปปรับปรุงหาแนวทางแก้ไข โดยมีการจดบันทึกรายงานการประชุมทุกครั้ง และมีผังโครงสร้างการบริหารจัดการของกลุ่มฯ ดังนี้

โครงสร้างการบริหารจัดการกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว



การจัดทำบัญชีก่อสร้างการบริหารจัดการและการบริหารการเงิน กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว

1. การศึกษากระบวนการการจัดทำบัญชีก่อสร้างและการบริหารการเงินกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว ทำให้ทราบวิธีการทำบัญชีการบริหารการเงิน และการบริหารจัดการแบบเดิมของกลุ่มธุรกิจช่างชุมชน
2. ร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ออกแบบเอกสารแบบฟอร์มที่จำเป็น ได้แบบฟอร์ม 13 รายการ คือ (1) รายงานต้นทุนงานก่อสร้าง (2) ใบสรุปการจ่ายเงินเดือนและค่าแรง (3) ทะเบียนคุมเช็ค (4) สมุดเงินสดจ่าย (5) สมุดเงินสดรับ (6) สมุดจด

เวลาทำงาน (7) ทะเบียนสินทรัพย์ถาวร (8) บัญชีสินทรัพย์ถาวร (9) รายการซ่อมและบำรุงรักษา (10) ใบเบิกสินทรัพย์ (11) ใบสำคัญรับเงิน (12) ใบสำคัญจ่ายเงิน (13) ใบสั่งซื้อ และนำเอกสารแบบฟอร์มทั้ง 13 รายการมาทบทวนให้มีความถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้น

3. ได้ข้อสรุปเปรียบเทียบวิธีปฏิบัติการจัดทำบัญชี การบริหารการเงิน และการบริหารจัดการของกลุ่มฯ หลังจากศึกษาวิธีปฏิบัติแบบเดิม และนำความรู้ที่ได้จากการอบรมจากวิทยากรมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว ทำให้ได้วิธีปฏิบัติแบบใหม่ ดังนี้

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบวิธีปฏิบัติการจัดทำบัญชี การบริหารการเงิน และการบริหารจัดการของกลุ่มฯ แบบเดิมและแบบใหม่

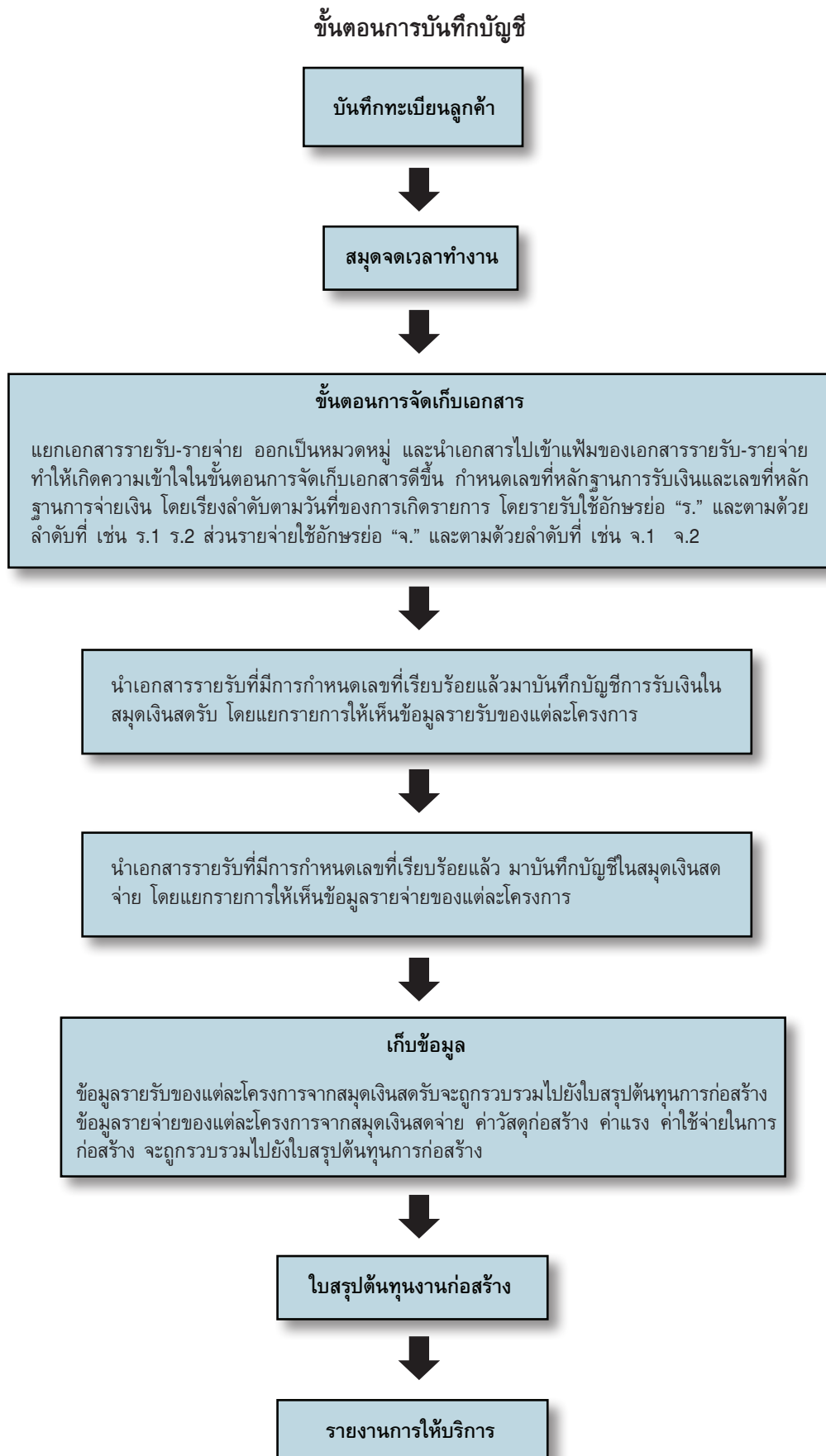
ลักษณะการดำเนินงาน	แบบเดิม	แบบใหม่
ขั้นตอนการรับเหมาก่อสร้าง	ทีมช่างต่างคนต่างรับงาน ใช้ประสบการณ์ในอดีตเป็นตัวกำหนดการถอดแบบ ติราคาเกี่ยวกับค่าแรง ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตลอดโครงการ ทำสัญญาการรับเงินค่างวด 3-5 งวด	- การรับงานจะรับในนามของ “กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว” - คณะกรรมการจัดลำดับการรับงานให้แก่ผู้รับเหมาแต่ละทีมหมุนเวียนกันไปตามความถนัดและความเชี่ยวชาญ - ผู้รับเหมาทำการถอดแบบราคา โดยมีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้เซ็นรับรองแบบการก่อสร้างของลูกค้านั้นราย หรือบางครั้งผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้หาวิศวกรเซ็นรับรองแบบเองก็ได้ หลังจากนั้นกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวจะเป็นผู้นำข้อมูลรายละเอียดงานและราคาไปเสนอให้ลูกค้า - การเซ็นสัญญาการก่อสร้างโดยแบ่งการจ่ายเงินเป็นงวดๆ ถ้าเป็นงานชิ้นเล็กประมาณ 3 งวด งานชิ้นใหญ่ประมาณ 5 งวด โดยมีวิธีการกำหนดหลักเกณฑ์การคำนวณราคา การให้บริการรับเหมาก่อสร้างจากราคาวัสดุอุปกรณ์ จากแบบแปลนและสิ่งที่ลูกค้าต้องการ - การคำนวณค่าแรงจะคำนวณจากค่าแรงที่ต้องจ่ายในการก่อสร้างตลอดโครงการ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมดตลอดโครงการ ทำให้ได้หลักเกณฑ์การคำนวณราคารับเหมาก่อสร้างของกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวที่ต้องคำนึงถึงต้นทุนคงที่ ทั้งส่วนที่เป็นต้นทุนคงที่ที่เป็นตัวเงิน และต้นทุนคงที่ที่ไม่เป็นตัวเงิน - เมื่อผู้ว่าจ้างตกลงทำสัญญาการก่อสร้าง กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวดำเนินการเบิกเงินล่วงหน้า งวดที่ 1 จำนวน 30% เพื่อดำเนินการวางแผนราคา ลงเสาเข็มจนเสร็จสิ้น งวดที่ 2 จำนวน 20% เพื่อเทพื้นคานอาคารมุงหลังคา เบิกเงินงวดที่ 3 จำนวน 30% เพื่อก่ออาคารก่อผนังงานฉาบอาคาร และเบิกเงินงวดที่ 4 จำนวน 10% เพื่อดัดตั้งประตู หน้าต่าง ทาสี ไฟฟ้า ประปา เบิกเงินงวดที่ 5 จำนวน 5% เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการเก็บรายละเอียดของงาน และที่เหลืออีก 5% ผู้ว่าจ้างจะหักไว้เป็นเงินประกันผลงาน เพื่อเป็นหลักประกันสำหรับค่าใช้จ่ายที่อาจเกิดขึ้นจากความผิดพลาดหรือบกพร่องจากการก่อสร้าง เข้ากองกลางของกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวไว้เพื่อนำไปบริหารจัดการต่อไป - สรุปการดำเนินการก่อสร้างในแต่ละส่วนของโครงสร้างตามงวดของงานที่นำเสนอความก้าวหน้าเพื่อประกอบการเบิกเงินในแต่ละงวดตามสัญญา มีการเซ็นสัญญาส่งมอบงาน - นำเอกสารเกี่ยวกับต้นทุนการก่อสร้าง รายได้ ค่าใช้จ่ายในแต่ละโครงการไปจัดเก็บเข้าแฟ้มเอกสาร เพื่อบันทึกบัญชีและทำการสรุปผลต้นทุนการก่อสร้างในแต่ละโครงการว่าได้กำไรขาดทุน มากน้อยเพียงไร เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐานในการนำไปวิเคราะห์ ปรับปรุง แก้ไขการคำนวณต้นทุน-กำไรการรับงานก่อสร้างครั้งต่อไป
การจัดซื้อวัสดุการก่อสร้าง	มีวิธีการจัดซื้อ 2 รูปแบบ คือ กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนจะเป็นผู้ซื้อเองหรือให้เจ้าของบ้านเป็นผู้ซื้อแล้วแต่จะตกลงกัน	- มีคณะกรรมการฯ ในการสืบราคาและคำนวณ วางแผนปริมาณ จำนวนการจัดซื้อวัสดุจากบริษัท ดังนี้ ใบสั่งซื้อ (ระบุรายละเอียดวัสดุ จำนวนที่ต้องการซื้อ) ↓ คณะกรรมการฯ ↓ สืบราคาวัสดุ ↓ สั่งซื้อ ↓ ตรวจรับสินค้า ↓ เบิกจ่ายเงิน

ลักษณะ การดำเนินงาน	แบบเดิม	แบบใหม่
การบริหารจัดการ คนงานช่างก่อสร้าง	ไม่มีกฎระเบียบการปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้าง ทำให้มีปัญหาด้านการหยุดงานบ่อย ขาดคนงานช่างในช่วงฤดูกาลเก็บเกี่ยวผลผลิตทางการเกษตร และไม่มีพาหนะรับส่งคนงาน	- กำหนดแนวทางการปฏิบัติงาน และกฎระเบียบในการปฏิบัติงาน เช่น บันทึกลงเวลาทำงาน แจกการหยุดงานล่วงหน้า - จัดทำแบบฟอร์มสมุดจดเวลาทำงานของช่างแต่ละทีม เพื่อควบคุมการทำงานให้มีระบบมากขึ้น - จัดหาพาหนะเพื่อใช้ในการรับส่งช่าง เพื่อให้มาทำงานทันตามเวลา และลดปัญหาการขาดงาน - มีการยืมตัวช่างกันระหว่างผู้รับเหมาในแต่ละทีม เมื่อมีการขาดแคลนคนงาน
การบริหารจัดการ ด้านการตลาด	ไม่มีการประชาสัมพันธ์ที่ทันสมัย ใช้วิธีการบอกปากต่อปาก ส่วนใหญ่จะเป็นผู้ใช้บริการเดิมกลับมาใช้บริการซ้ำเพราะเชื่อมั่นในคุณภาพงานและมีมือช่าง รวมทั้งเมื่อมีปัญหาสามารถติดต่อให้ไปแก้ไขปรับปรุงงานได้รวดเร็วไม่ต้องรอนาน	- เริ่มต้นที่พื้นฐานความรู้ความเข้าใจในการให้บริการเกี่ยวกับวิชาชีพการก่อสร้าง - ติดตามความเคลื่อนไหวของวงการธุรกิจก่อสร้างตลอดเวลา ให้ความสำคัญกับการฝึกอบรมความรู้ใหม่ๆ ด้านวิชาชีพการก่อสร้าง - เน้นการให้บริการที่ดี มีความเป็นกันเองกับผู้ใช้บริการ มีมารยาทในการให้บริการ - ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทันสมัยและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ - ปรับปรุงรูปแบบการโฆษณาประชาสัมพันธ์ เช่น ทำป้ายโฆษณาประชาสัมพันธ์หน้าสถานบริการให้เป็นจุดเด่น ทำโบรชัวร์ แผ่นพับ ลงโฆษณาในสื่อต่างๆ เพื่อสร้างความเป็นอัตลักษณ์ภายใต้ข้อความที่ว่า “สร้างบ้านอย่างมั่นใจ รวดเร็ว คุ้มค่า เรียกใช้บริการ “กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว” และควรมียึดหลักการประชาสัมพันธ์แบบปากต่อปาก หรือการบอกต่อในคุณภาพของงานเพื่อก่อให้เกิดการให้บริการซ้ำ - สร้างอัตลักษณ์เฉพาะตัวที่โดดเด่น เช่น การบริการที่รวดเร็ว ความสามารถเฉพาะด้านฝีมือ การออกแบบโมเดลบ้านที่โดดเด่น รวมทั้งควรมีการสร้าง Sub contract องค์กรเชิงเครือข่ายกับบริษัทใหญ่ๆ หรือหน่วยงานภาครัฐ
การบริหารการเงิน	ใช้เงินทุนส่วนตัวไม่มีแหล่งเงินทุนให้กู้ยืม ในกรณีที่ขาดสภาพคล่องทางการเงิน ไม่สามารถรับงานโครงการขนาดใหญ่ได้ ไม่มีวินัยในการนำเงินค่างวดมาใช้ในการก่อสร้าง มักจะนำเงินค่างวดมาใช้ส่วนตัวส่งผลกระทบต่อระบบการเงินขัดข้อง หากไม่ทันทำให้งานเสร็จไม่ทันกำหนด	- ให้ความรู้เกี่ยวกับวินัยการใช้จ่ายเงิน เช่น ไม่นำเงินค่างวดที่ได้จากการก่อสร้างไปใช้จ่ายส่วนตัว ต้องนำมาใช้เพื่อการก่อสร้างจริงๆ - กรณีขาดสภาพคล่องทางการเงินสามารถกู้ยืมเงินจากกลุ่มฯ ได้โดยเสียดอกเบี้ยในอัตราที่ต่ำ - นำเงินทุนสำรองของกลุ่มไปจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์การก่อสร้างที่มีราคาแพงไว้ใช้งานร่วมกันเพื่อประหยัดต้นทุน - มีแนวทางในการจัดหาแหล่งเงินทุนจากแหล่งต่างๆ โดยการนำหลักฐานรายละเอียดการจดบันทึกข้อมูลทางบัญชีเกี่ยวกับรายได้ ค่าใช้จ่าย ที่รวบรวมไว้ในใบสรุปต้นทุนงานก่อสร้างของแต่ละโครงการ ไปยื่นขอเงินทุนสนับสนุนจากภาครัฐ เช่น สำนักงานเขตบางเขน ธนาคารที่ให้เงินทุนการประกอบอาชีพ SME กองทุนเพื่อที่อยู่อาศัยอาเซียน (ACHR)
การบันทึกข้อมูลทางบัญชีด้านต้นทุนค่าก่อสร้าง ด้านรายได้ด้านค่าใช้จ่าย	กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวไม่มีความรู้ด้านบัญชี ไม่เข้าใจวิธีการจดบันทึกข้อมูลทางบัญชี ไม่มีการจดบันทึกข้อมูลทางบัญชีและการเงินของการรับงานก่อสร้าง บางคนมีการบันทึกบ้างเล็กน้อยไม่เป็นระบบ บางคนบันทึกบ้างไม่บันทึกบ้าง บางคนจดบันทึกในกระดาษเป็นแผ่นๆ ไม่มีการนำข้อมูลทางบัญชีและการเงินในอดีตมาวางแผนการให้บริการหรือพัฒนางานในอนาคต	- ได้แบบฟอร์มที่เหมาะสมซึ่งทำให้ได้รายการของแบบฟอร์มเอกสารที่จำเป็นต้องใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะงานของกลุ่มธุรกิจช่าง 13 รายการ คือ ทะเบียนสรุปรายละเอียดลูกค้า ใบสั่งซื้อวัสดุ ใบสำคัญรับเงิน ใบสำคัญจ่ายเงิน ใบสรุปต้นทุนงานก่อสร้าง รายงานการให้บริการ สมุดจดเวลาทำงาน รายการซ่อมบำรุงรักษา ใบยืมสินทรัพย์ ทะเบียนคุมเช็คจ่าย สมุดเงินสดจ่าย สมุดเงินสตรับทะเบียนสินทรัพย์ถาวร รวมทั้งได้แบบฟอร์มรายละเอียดรายรับ-รายจ่ายของธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง - รายการบัญชีของ 5 หมวด คือ สินทรัพย์ หนี้สิน และทุน รายได้ และค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม เพื่อจดบันทึกแสดงถึงฐานะการเงินของกลุ่มฯ

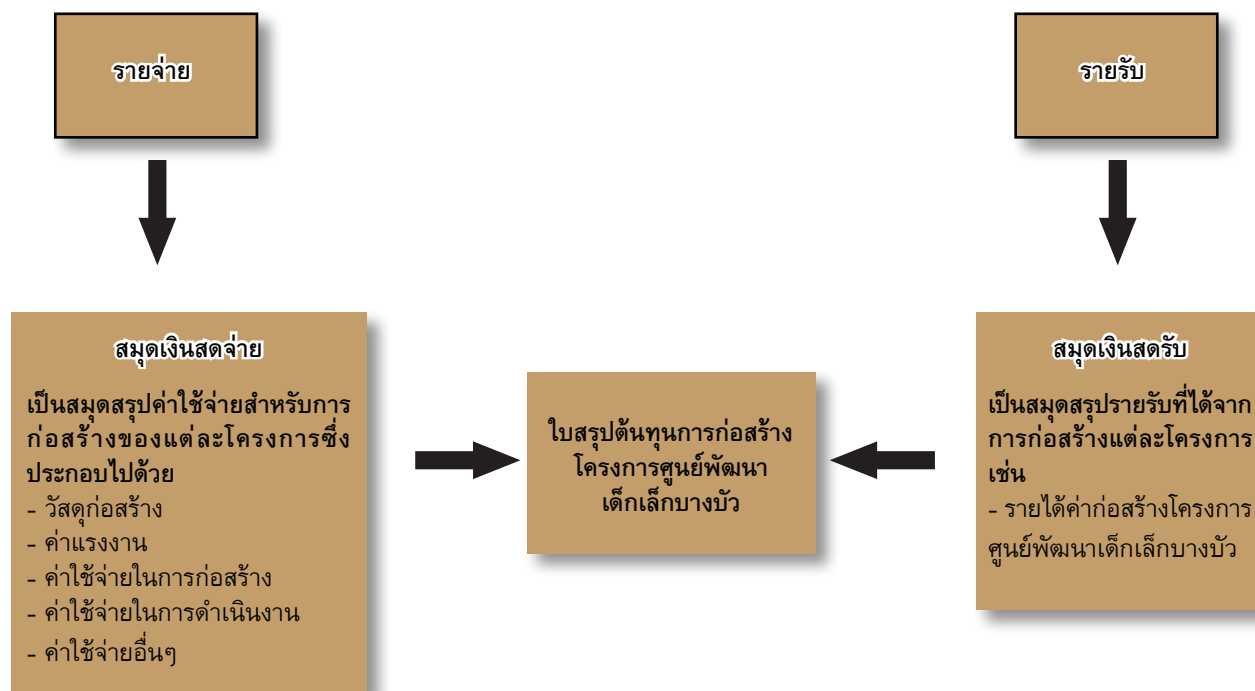
การพัฒนาองค์ความรู้การจัดทำบัญชีก่อสร้างและการบริหารการเงินกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว

อบรมเชิงปฏิบัติการการจัดทำบัญชีและการบริหารการเงินแบบมีส่วนร่วม โดยการนำแบบฟอร์มทั้ง 13 รายการ มาทด

ลองบันทึกบัญชีโดยใช้โครงการ “การรับเหมาก่อสร้างศูนย์พัฒนาเด็กเล็กชุมชนบางบัว” เป็นตัวอย่างในการปฏิบัติการบันทึกบัญชีจริง และบันทึกบัญชีตามขั้นตอนดังนี้



แสดงการเก็บข้อมูลสมุดเงินสตก่ายและสมุดเงินสตรับไปยังใบสรุปต้นทุนงาน



คณะวิจัยได้นำแนวทางที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มาประยุกต์เป็นหลักเกณฑ์การคำนวณราคารับเหมาก่อสร้างของกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว ดังนี้

หลักเกณฑ์การคำนวณราคารับเหมาก่อสร้างของกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว

(1) ต้นทุนคงที่

1.1 ต้นทุนคงที่ที่เป็นตัวเงิน

1) เงินเดือนพนักงานประจำ	xx	บาท
2) ค่าไฟฟ้า	xx	บาท
3) ค่าน้ำประปา	xx	บาท
4) ค่าโทรศัพท์	xx	บาท
5) ค่าดอกเบี้ยจ่าย	xx	บาท
6) ค่าภาษี	xx	บาท
7) ค่าต่อทะเบียนรถยนต์	xx	บาท
รวม	xx	บาท

1.2 ต้นทุนคงที่ที่ไม่เป็นตัวเงิน

1) ค่าเฟอร์นิเจอร์และเครื่องใช้สำนักงาน		
คิดค่าเสื่อมราคาร้อยละ 20	xx	บาท
2) ค่าเครื่องมืออุปกรณ์		
คิดค่าเสื่อมราคาร้อยละ 20	xx	บาท
3) ค่ายานพาหนะ		
คิดค่าเสื่อมราคาร้อยละ 20	xx	บาท
รวม	xx	บาท
รวมต้นทุนคงที่ทั้งหมด	xxx	บาท

(2) ประมาณการจำนวนพื้นที่ที่สามารถให้บริการ xxxx ตารางเมตร

(3) ต้นทุนคงที่จัดสรรต่อตารางเมตร = $\frac{\text{รวมต้นทุนคงที่ทั้งหมด}}{\text{ประมาณการจำนวนพื้นที่ที่สามารถให้บริการ}}$

(4) ต้นทุนผันแปรต่อตารางเมตร

1) ค่าวัสดุดิบ	yy	บาท
(กรณีกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนเป็นผู้จัดหาวัสดุดิบ)		
2) ค่าแรงงาน	yy	บาท
3) ค่าวัสดุสิ้นเปลืองใช้ในการก่อสร้าง	yy	บาท
4) ค่าใช้จ่ายในการผลิตอื่น	yy	บาท
(ค่าขนส่งค่าน้ำมัน ค่าแท็กซี่)		
รวม	yyy	บาท

(5) ต้นทุนทั้งหมดต่อตารางเมตร = ต้นทุนคงที่จัดสรรต่อตารางเมตร + ต้นทุนผันแปรต่อตารางเมตร

(6) ผู้รับเหมาตั้งราคาให้บริการตารางเมตรละ = ต้นทุนทั้งหมดต่อตารางเมตร + กำไรที่ต้องการ

นอกจากนี้ ได้ร่วมกันวิเคราะห์รายการบัญชี 5 หมวด คือ สินทรัพย์ หนี้สิน ทุน รายได้ และค่าใช้จ่ายของกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนและได้คู่มือ "แนวทางปฏิบัติในการดำเนินงานการจัดทำบัญชีและการบริหารการเงินของกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร"

การประเมินผล

การประเมินผลการจัดการความรู้การจัดทำบัญชีและการบริหารการเงินของกลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัว ได้มีการคืนข้อมูลให้ชุมชน ดังนี้

1. ทำแบบสอบถามการเปลี่ยนแปลงกลุ่มธุรกิจข้างชุมชนหลังทำวิจัยเสร็จสิ้น
2. จัดเวทีประชุมสรุปข้อมูลผลการวิจัยคืนให้ชุมชน โดยมีผู้ร่วมประชุมหลายฝ่าย เช่น คณะกรรมการจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) คณะผู้บริหารและคณาจารย์มหาวิทยาลัยเกริก ผู้นำชุมชนบางบัว กลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัว และชาวบ้าน 15 ชุมชน
3. ส่งมอบ “คู่มือแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการจัดทำบัญชีและการบริหารการเงินของกลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร” และรายงานฉบับสมบูรณ์คืนให้กลุ่มธุรกิจข้างชุมชนนำไปเป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อพัฒนาการประกอบอาชีพในระยะยาวต่อไป

สรุปผลการวิจัย

ในการดำเนินโครงการ “การจัดการความรู้ทางบัญชีของกลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัว” โดยใช้แนวคิดการปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการประกอบอาชีพการรับเหมาก่อสร้างของชุมชนบางบัวทางด้านการบริหารจัดการและการบันทึกบัญชีการบริหารการเงินให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ซึ่งพบบทสรุปในการศึกษา ดังนี้

1. การพัฒนาศักยภาพของชุมชนมีพื้นฐานมาจากการมีส่วนร่วมที่เข้มแข็ง จากการศึกษาบริบทสิ่งแวดล้อมและสภาพการณ์ทั่วไปชุมชนบางบัวมีความแข็งแกร่งในด้านกระบวนการมีส่วนร่วมที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยได้รับความร่วมมือในการวางแผนและตัดสินใจร่วมกันเป็นอย่างดี รวมทั้งมีความมุ่งมั่นในการส่งเสริมให้กลุ่มอาชีพการก่อสร้างมีการพัฒนาในด้านต่างๆ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของจอห์น โคเฮน และนอร์แมน อัฟฮอฟฟ์ (John M. Cohen and Norman T. Uphoff, 1980) ที่จำแนกระดับการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมตัดสินใจ (Decision making) ว่าการที่ประชาชนได้เริ่มเข้ามามีส่วนร่วมตัดสินใจในการวางแผน การกำหนดนโยบาย และการจัดการกับกิจกรรมการพัฒนาด้วยตัวของเขาเอง เป็นการระดมความรับผิดชอบและเป็นการมีส่วนร่วมในการพัฒนาศักยภาพของชุมชนที่มีพื้นฐานมาจากการมีส่วนร่วมที่เข้มแข็งอย่างแท้จริง

2. กลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัวเกิดการพัฒนาอาชีพ โดยมีพื้นฐานจากกระบวนการมีส่วนร่วมที่เข้มแข็งของชุมชนจากประวัติความเป็นมาและบริบทของการประกอบอาชีพการก่อสร้างของกลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัว ตั้งแต่เริ่มต้นจน

วิวัฒนาการถึงปัจจุบัน จะเห็นได้ว่า กลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัวได้เห็นถึงความสำคัญของกระบวนการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่างๆ รวมทั้งมีการประชุมการทำงานของกลุ่มฯ เดือนละ 1 ครั้ง เพื่อสรุปปัญหาที่เกิดจากการรับงานก่อสร้าง และร่วมกันแก้ปัญหาเพื่อพัฒนาความสามารถในการประกอบอาชีพผ่านกระบวนการการดำเนินงานที่มีขั้นตอน และผ่านกระบวนการบริหารจัดการด้านการดำเนินการ ด้านการตลาด ด้านงานบุคลากร ด้านการบัญชี การควบคุมด้านการเงิน และต้นทุนของกิจการ ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งในการยกระดับรายได้ชีวิตความเป็นอยู่ และคุณภาพชีวิตให้มีรายได้สูงขึ้น กลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัวพยายามใช้จุดเด่นของกระบวนการมีส่วนร่วมที่มีความแข็งแกร่งของชุมชนเพื่อรวมกลุ่มกันพัฒนาศักยภาพขั้นตอนการดำเนินงานของกลุ่มฯ โดยการนำสิ่งที่ได้จากการระดมความคิดมาแลกเปลี่ยนในการแก้ไขปัญหา ทำให้ได้แนวทางในการปฏิบัติเกี่ยวกับขั้นตอนการรับเหมาก่อสร้าง การบริหารจัดการด้านการตลาด ด้านการบริหารจัดการคนงานด้วยวิธีการและขั้นตอนที่รัดกุมยิ่งขึ้น

3. การจัดการความรู้แบบเชิงปฏิบัติการทางด้านบัญชีช่วยให้กลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัวมีองค์ความรู้ด้านบัญชีเพิ่มขึ้น การจดบันทึกข้อมูลบัญชีก่อสร้างและการบริหารการเงินอย่างถูกต้องสม่ำเสมอ สามารถช่วยให้กลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัวนำความรู้ทางการบัญชีก่อสร้างที่ใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการกำหนดขั้นตอนการทำงานได้มีระบบมากขึ้น สามารถทราบต้นทุนการก่อสร้าง ทราบรายได้และค่าใช้จ่ายทั้งหมดของแต่ละโครงการได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน ซึ่งการวิจัยนี้ได้ทำการทดลองปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมโดยใช้ตัวอย่างของ “กรณีศึกษาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางบัว” ช่วยให้เห็นกระบวนการจัดทำบัญชีอย่างเป็นระบบมากขึ้น เพราะได้เห็นวงจรการบันทึกบัญชีตั้งแต่ต้นจนจบ คือ เริ่มจากการจัดเก็บเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานในการบันทึกบัญชี การจัดเก็บเอกสารเป็นหมวดหมู่ การวิเคราะห์รายการรายได้ ค่าใช้จ่าย การบันทึกบัญชีรายได้ ค่าใช้จ่าย การสรุปต้นทุนการก่อสร้างของแต่ละโครงการเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไว้ประกอบการตัดสินใจในอนาคต

4. การจัดการความรู้ด้านบัญชีและการบริหารการเงินเพิ่มศักยภาพการประกอบอาชีพของกลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัว จากวิธีการจัดทำบัญชีแบบเดิมของกลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัวมีเพียงการจดบันทึกข้อมูลแบบง่ายๆ เพื่อเตือนความจำลงในแผ่นกระดาษหรือสมุดเล็กๆ บางคนไม่มีการจดบันทึกข้อมูลทางบัญชีเลย ทั้งนี้เนื่องจากไม่มีความรู้ทางด้านบัญชี แต่กลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัวมีความต้องการและมองเห็นถึงความสำคัญของการขยายการประกอบอาชีพการก่อสร้างของคนในชุมชนให้เป็นที่รู้จักแก่ผู้ใช้บริการ ให้มีความกว้างขวางและแข็งแกร่ง ส่งผลต่อความพยายามรวมกลุ่มกัน ศึกษาเรียนรู้วิธีการจัดทำบัญชีและ

การบริหารการเงิน โดยใช้วิธีการจัดการความรู้แบบเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมตามขั้นตอน โดยเริ่มตั้งแต่การระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา ความต้องการของกลุ่มฯ เข้ารับฟังการบรรยายความรู้ทางทฤษฎีเกี่ยวกับการบัญชีและการบริหารการเงินจากวิทยากร แล้วนำความรู้ที่ได้ไปผนวกบูรณาการกับวิธีการปฏิบัติงานจากการประกอบอาชีพแบบเดิม เพื่อปรับปรุงหาแนวทางที่เหมาะสม และนำมาทำการทดลองปฏิบัติจากโครงการรับงานจริงปรับปรุงแก้ไข รวมทั้งประเมินผล จนได้หลักเกณฑ์การคำนวณราคา รับเหมาก่อสร้าง หลักการคิดค่าบริการ ต้นทุนคงที่ ต้นทุนผันแปร

5. การทำวิจัยในรูปแบบการมีส่วนร่วมของกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวทั้ง 15 ชุมชน ทำให้กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวได้มีแนวคิดที่จะรับงานก่อสร้างโครงการบ้านมั่นคงของชุมชนคลองหลุมไผ่ จำนวนประมาณ 70 หลัง และดำเนินการในนามของ “กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว” และนำ “คู่มือแนวทางปฏิบัติในการดำเนินงานการจัดทำบัญชีและการบริหารการเงินของกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร” ที่ได้จากการวิจัยไปปฏิบัติ เพื่อสนับสนุนให้มีการพัฒนางานวิจัยอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม อย่างไรก็ตาม แนวคิดนี้จะสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของ กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวต่อไปในอนาคต

สถานการณ์ใหม่ที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

จากการสรุปผลการวิจัยและการพูดคุยกับกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว ทำให้พบข้อเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในชุมชน

1. การเปลี่ยนแปลงที่เกิดกับกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว

1) เกิดทักษะทางด้านการพูด การเขียน การฟัง และกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ

จากการสังเกตพฤติกรรมร่วมทำวิจัย ตั้งแต่วันแรกจนถึงวันสิ้นสุดการทำวิจัย สามารถสังเกตได้ว่า กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวที่เป็นทีมวิจัยมีพัฒนาการทางทักษะด้านการพูด การเขียน การฟัง และกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบขึ้นคือ

ทักษะการพูด ช่วงเริ่มกิจกรรมวิจัยใหม่ๆ กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวที่เป็นทีมวิจัยจากเดิมไม่กล้าที่จะพูด มีความกลัวจะพูด กลัวการพูดผิด ไม่มั่นใจในสิ่งที่พูดออกไป แต่เมื่อเวลาผ่านไป กิจกรรมการวิจัยฝึกให้ทุกคนพูดเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันบ่อยๆ ก็เกิดความมั่นใจในการพูดมากขึ้น จนสังเกตพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปได้ คือ ทุกคนกล้าที่จะพูดแสดงความคิดเห็นของตนเองกันมากขึ้น เปลี่ยนคนพูดจากคนพูดคนเดียวเป็นคนใหม่ มีการเรียงถ้อยคำในการพูดดีขึ้นจนสามารถนำเสนองานวิจัยบนเวทีได้

ทักษะการเขียน ในการทำกิจกรรมการวิจัยจะให้กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนทำการสรุปผลที่ได้จากการประชุมในแต่ละครั้ง เพื่อนำมาทบทวนเนื้อหาของครั้งที่แล้วร่วมกัน ก่อนที่จะดำเนินกิจกรรมของวันต่อไป และในระหว่างการทำกิจกรรมวิจัยจะให้สลับ

กันออกมาเขียนรายละเอียดบนกระดานอย่างสม่ำเสมอ ผลการเปลี่ยนแปลง คือ สามารถเขียนอธิบายข้อความต่างๆ ได้ดีขึ้น และทุกครั้งที่ทำกิจกรรมจะมีสมุดของตนเองเพื่อจดบันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเสมอ โดยให้เหตุผลว่าการจดบันทึกจะทำให้ไม่ลืมเมื่อเวลาผ่านไป

ทักษะการฟัง ในช่วงแรกสมาชิกกลุ่มจะมีความสนใจฟังน้อย และจับประเด็นจากการฟังไม่ค่อยได้ หัวหน้าโครงการฯ ต้องพูดซ้ำ เมื่อเวลาผ่านไปสามารถสรุปประเด็นจากการฟังได้ดีขึ้นเนื่องจากในระหว่างการทำกิจกรรมวิจัยได้มีโอกาสไปร่วมฟังแลกเปลี่ยนงานวิจัยกับโครงการอื่นๆ บ่อยครั้ง

2) เรียนรู้กระบวนการมีส่วนร่วมคือพลังในการพัฒนาอาชีพของกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวให้เข้มแข็งและยั่งยืน

กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวได้ประสบการณ์การทำวิจัยร่วมกับหัวหน้าโครงการฯ อาจารย์จากมหาวิทยาลัยเกริกซึ่งเป็นนักวิชาการโดยการนำความรู้สากลตามหลักวิชาการมาผนวกกับความรู้แบบภูมิปัญญาชาวบ้านที่ฝังอยู่ในตัวของแต่ละบุคคลมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วม จนทำให้รู้ว่าพลังในกระบวนการมีส่วนร่วมเป็นสิ่งที่ทำให้กลุ่มฯ สามารถมีแนวคิดใหม่ๆ ที่สามารถนำไปแก้ไขปัญหามาเพื่อพัฒนาการประกอบอาชีพได้อย่างยั่งยืน

3) มีความมั่นใจต่อการดำเนินงานที่มีระบบของกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวมากขึ้น

กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวที่เป็นทีมวิจัยทุกคนได้เรียนรู้วิธีการ ขั้นตอนการจดบันทึกข้อมูลทางบัญชีและการบริหารการเงินอย่างมีระบบร่วมกัน โดยนำเอกสารและแบบฟอร์มที่ได้จากการออกแบบมาใช้ทดลองบันทึกบัญชีพร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขจนได้เป็นรูปแบบบัญชีที่เหมาะสมและทำการบันทึกข้อมูล เช่น มีการบันทึกรายได้ ค่าใช้จ่าย ต้นทุนการก่อสร้าง กำไรขาดทุน การดำเนินงานต่างๆ ในแบบฟอร์ม 13 รายการ คือ (1) รายงานต้นทุนงานก่อสร้าง (2) ใบสรุปการจ่ายเงินเดือนและค่าแรง (3) ทะเบียนคุมเช็ค (4) สมุดเงินสดจ่าย (5) สมุดเงินสดรับ (6) สมุดจดเวลาทำงาน (7) ทะเบียนสินทรัพย์ถาวร (8) บัญชีสินทรัพย์ถาวร (9) รายการซ่อมและบำรุงรักษา (10) ใบเบิกสินทรัพย์ (11) ใบสำคัญรับเงิน (12) ใบสำคัญจ่ายเงิน (13) ใบส่งซื้อวัสดุ นอกจากนี้ ยังได้แนวคิดเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การคำนวณราคารับเหมาก่อสร้าง การวิเคราะห์รายการบัญชี 5 หมวด และได้ “คู่มือแนวทางปฏิบัติในการดำเนินงานการจัดทำบัญชีและการบริหารการเงินของกลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร”

4) ได้แนวทางการจัดเก็บบันทึกข้อมูลทางบัญชีต่อการประกอบอาชีพการก่อสร้างในระยะยาว

เมื่องานวิจัยเสร็จสิ้นลง กลุ่มธุรกิจช่างชุมชนบางบัวสามารถมองเห็นกระบวนการ ขั้นตอน วิธีการบริหารจัดการของกลุ่มฯ ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยมีแนวทางการจัดสรรเงินทุน

แบบฟอร์มที่ได้จากการร่วมกันออกแบบ หลักการบันทึกบัญชีที่ได้จากการทดลองในโครงการฯ คือ “กรณีศึกษาการรับเหมาก่อสร้างศูนย์พัฒนาเด็กเล็กชุมชนบางบัว” สามารถนำมาใช้กับการบริหารจัดการของกลุ่มฯ ให้เป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

2. การเปลี่ยนแปลงที่เกิดกับหัวหน้าโครงการฯ อาจารย์ผู้วิจัย

1) ความแตกต่างระหว่างการทำวิจัยเพื่อท้องถิ่นกับการทำวิจัยวิชาการ

หัวหน้าโครงการวิจัยได้เรียนรู้ว่า การทำวิจัยเพื่อท้องถิ่นมีความแตกต่างจากการทำวิจัยทางวิชาการอย่างเด่นชัด นั่นคือวิจัยเพื่อท้องถิ่นมีวิธีการดำเนินกิจกรรมการวิจัยเน้นกระบวนการและความต้องการชุมชนเป็นหลัก การเขียนงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นใช้ภาษาที่เป็นทางการน้อยกว่าวิจัยเชิงวิชาการ

2) กระบวนการวิจัยสามารถยืดหยุ่นได้ตามความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง

ได้เรียนรู้ถึงขั้นตอน กระบวนการ การทำวิจัยเพื่อท้องถิ่นที่สามารถยืดหยุ่นได้ตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา แต่ทั้งนี้ต้องมีการควบคุมให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้เพื่อให้ทันตามกำหนดเวลา เช่น อาจมีการสลับกิจกรรมตามความเหมาะสม

3) มีภาวะความเป็นผู้นำในการทำวิจัยร่วมกับชุมชนสูง

ได้เรียนรู้ว่าพื้นฐานความรู้ของกลุ่มธุรกิจข้างชุมชน

บางบัวที่มีความแตกต่างกัน ทำให้มีผลต่อการเก็บรวบรวมข้อมูลที่หัวหน้าโครงการฯ ต้องใช้ความพยายามและทักษะในการชี้แจงอธิบายข้อมูลเพื่อสร้างความเข้าใจในแต่ละประเด็นค่อนข้างสูงและจำเป็นต้องสรุปสิ่งที่ถูกต้องทุกครั้งที่สิ้นสุดการประชุมเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกัน เช่น ชุมชนอาจมีความคิดเห็นในบางเรื่องที่แตกต่างกัน ดังนั้นหัวหน้าโครงการฯ ต้องใช้ความพยายามในการอธิบายและสรุปประเด็นให้มาสู่จุดเดียวกันให้ได้

4) ได้เรียนรู้วิธีการทำงานร่วมกับพี่เลี้ยงโหนดสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

การทำวิจัยร่วมกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ทุกขั้นตอนของกระบวนการศึกษาเรียนรู้การวิจัยจะได้รับการกำกับดูแลจากพี่เลี้ยงของโหนด สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) อย่างใกล้ชิด เพื่อก่อให้เกิดความชัดเจนสามารถนำข้อเสนอแนะมาแก้ไข ปรับปรุง พัฒนาการทำวิจัยของกลุ่มธุรกิจข้างชุมชนบางบัวเพื่อให้งานวิจัยมีคุณภาพตลอดเวลา

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (ฝ่ายงานวิจัยท้องถิ่น) และมหาวิทยาลัยเกริก ที่สนับสนุนทุนการวิจัยจนงานวิจัยสำเร็จสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

- ฉลองศรี พลโยธา. 2544. รูปแบบวิธีการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ตามอรรถาธิบายเพื่อความเข้มแข็งของชุมชน. โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ : กรุงเทพฯ.
- โชติรัส ขวัญชัย และคณะ. 2538. ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. ดอกหญ้า : กรุงเทพฯ.
- ปาริชาติ วลัยเสถียร และคณะ. 2543. กระบวนการและเทคนิคการทำงานของนักพัฒนา. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.): กรุงเทพฯ.
- ฝาก ตริถวัลย์. “ศูนย์การเรียนรู้ภูมิปัญญาไทย” คุรุภูมิปัญญาไทยด้านกองทุนและธุรกิจชุมชน(ระบบบัญชีชาวบ้าน). จาก http://digi.library.tu.ac.th/journal/0118/2_7_oct_dec_2548/08PAGE58_PAGE63.pdf. สืบค้นเมื่อเดือนกรกฎาคม 2554.
- พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน. 2525. กรุงเทพฯ.
- พรชนก ทองลาด. 2551. การบริหารการเงินตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของผู้ประกอบการในจังหวัดลำปาง ลำพูน และเชียงใหม่. จาก http://www.mgts-lpru.com/images/column_1301905794/article16.pdf. สืบค้นเมื่อเดือนกรกฎาคม 2554.
- สภาวิชาชีพบัญชี. 2552. มาตรฐานการบัญชีฉบับที่ 11 (ปรับปรุง 2552).
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2550. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่สิบ พ.ศ. 2550-2554. สำนักนายกรัฐมนตรี : กรุงเทพฯ.
- อเนก เหล่าชาติ. 2547. การบริหารจัดการธุรกิจชุมชน : กรณีศึกษากลุ่มหัตถกรรมตุ๊กตา. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาต่อเนื่องบัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- John M. Cohen and Norman T. Uphoff. 1980. “Participation’s place in rural development : Seek clarity through specifics”. *World Development*, Vol. 8 : 219.
- Kinney, M. R. 1994. *Cost accounting traditions and innovations*. Wiley : New York.
- Purdy, D. 1991. *The provision of financial information to employee : a study of the reporting practices of some large public companies in the United Kingdom*. Accounting Organization and Society.

การพัฒนาเจลอาบน้ำสูตรผสมสมุนไพร สู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน



ธเนศวร นวลไย

บทคัดย่อ

การพัฒนาสูตรเจลอาบน้ำผสมสมุนไพร โดยเลือกใช้สมุนไพรทั้งหมด 5 ชนิด คือ ฝรั่ง แครอท ดอกอัญชัน ขมิ้นชัน และว่านหางจระเข้ เมื่อทดลองผสมสมุนไพรทั้ง 5 ชนิด ลงในสูตรเจลอาบน้ำ และตรวจสอบคุณสมบัติทางกายภาพพบว่า ว่านหางจระเข้มีคุณสมบัติที่ดีที่สุดในการผสมลงไปในสูตรเจลอาบน้ำ จึงเลือกใช้ว่านหางจระเข้ในการพัฒนาสูตรต่อไป จากการผสมอัตราส่วนผสมต่างๆ สามารถพัฒนาสูตรเจลอาบน้ำได้ทั้งหมด 7 กลิ่น คือ กลิ่นข้าวหอมมะลิ กลิ่นชากุระ กลิ่นทิวลิป กลิ่นเทียนฟลาวเวอร์ กลิ่นมะลิ กลิ่นมาร์ีนเฟรช และกลิ่นลาเวนเดอร์ ซึ่งสีและกลิ่นที่ผสมไม่ทำให้คุณสมบัติทางกายภาพเปลี่ยนแปลงไป จากการทดสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง และการวิเคราะห์ต่างอิสระของเจลอาบน้ำตามมาตรฐาน มอก. 1403-2551 พบว่า เจลอาบน้ำทั้ง 7 สูตร อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของเจลอาบน้ำ และนำองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยถ่ายทอดในรูปแบบของบริการวิชาการแก่ชุมชนเขาเต่าและชุมชนอื่น ผลตอบรับที่ได้พบว่าผู้รับการถ่ายทอดมีความพึงพอใจในเจลอาบน้ำสูตรผสมว่านหางจระเข้และมีการพัฒนาต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ของชุมชน

คำสำคัญ : เจลอาบน้ำ สมุนไพร ผลิตภัณฑ์ชุมชน

สาขาวิชา เคมี



ธเนศวร นวลไย

หัวหน้าคณะวิจัย

คณะศิลปศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

รัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล

อีเมล : thanesuan_nuan@hotmail.com

Development of mixed herbs shower gel toward the community product standard



Thanesuan Nuanyai

Field : Chemistry

Abstract

Shower gel mixing herbs had been developed. Five herbs; sappan, carrot, pea, curcumin and aloe vera were tested for shower gel ingredients. It was found that aloe vera was suitable for these formulations. Moreover, the aloe shower gel mixing could be formulated all seven scents smell; jasmine rice, sakura, tulip, tear of flower, jasmine, marine fresh, and lavender. The color and flavor did not make the physical properties of shower gel changeable. The pH and free alkaline of these shower gels were tested under TIS. 1403-2551. These knowledges were passed on Koh-Tao and other communities. The recipients were satisfied with the aloe shower gel formulated and upgraded this herb gel to become community products.

Keywords : Shower gel, Herbs, Community products



Thanesuan Nuanyai

Head of research team

Faculty of Liberal Arts

Rajamangala University of Technology

Rattanakosin

Wang Klai Kangwon Campus

Email: thanesuan_nuan@hotmail.com

บทนำ

ความสะอาดเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นสำหรับมนุษย์ การคิดค้นผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ในการทำความสะอาดเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน สมุนไพรหลายชนิดถูกใช้ทำความสะอาดร่างกายและสิ่งสกปรก สมุนไพรที่นำมาใช้เป็นสารทำความสะอาดมีสารกลุ่มซาโปนิน (Saponin) เป็นองค์ประกอบหลัก (Oleszek, W. and Hamed, A, 2010) ซึ่งมีฟองและสามารถทำความสะอาดได้ดี สมุนไพรเหล่านี้ ได้แก่ มะคำดีควาย (*Sapindus emarginatus*) เปลือกขี้หนอน (*Zollingeria dongnaiensis*) บวบขม (*Trichosanthes cucumerina* L.) เป็นต้น หลังจากที่มีการค้นพบสบู่ก้อนซึ่งได้จากการนำไขมันสัตว์มาต้มกับด่างให้เกลือของกรดไขมัน สบู่ก้อนเป็นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดชนิดหนึ่งซึ่งนิยมใช้ในการทำความสะอาดร่างกาย สบู่ก้อนค้นพบครั้งแรกในยุคโรมันจากการที่ฝนชะล้างไขมันสัตว์ที่เกิดจากการบูชายันต์ผสมกับเถ้าตามไหล่เขา ชาวบ้านได้นำดินที่มีการสะสมของตะกอนมาชำระล้างเสื้อผ้าและพบว่าสะอาดกว่าการใช้น้ำเพียงอย่างเดียว จนกระทั่งในช่วงศตวรรษที่ 13-15 ประเทศอิตาลี สเปน ฝรั่งเศส และอังกฤษ ได้ผลิตสบู่ก้อนในระดับอุตสาหกรรมโดยใช้น้ำมันพืชหรือสัตว์ผสมกับเถ้าและส่วนผสมอื่นๆ สบู่ก้อนพัฒนามาเป็นระยะเวลาหนึ่งจนกระทั่งปีค.ศ. 1811 นักเคมีชาวฝรั่งเศสชื่อ Michel Eugene Chevreul ได้ค้นพบองค์ประกอบของสบู่ก้อน ซึ่งประกอบด้วยกรดไขมันต่างชนิดอยู่รวมกันและได้กลายเป็นทฤษฎีพื้นฐานทางเคมีของสบู่จนถึงทุกวันนี้ (อาภาพร สินธุสาร และ อนุชา สินธุสาร, 2550) ข้อเสียของสบู่ก้อนคือ การที่มีประสิทธิภาพในการล้างไขมันได้ดี จึงทำลายไขมันบนผิว ทำให้ผิวแห้งตึงไม่เหมาะสำหรับสภาพอากาศแห้ง จึงได้มีการพัฒนาสบู่ในรูปแบบที่สามารถลดข้อเสียนี้ สบู่เหลวจึงถือกำเนิดขึ้น

สบู่เหลวมีชื่อเรียกหลายชื่อขึ้นอยู่กับลักษณะทางกายภาพ เช่น ถ้าลักษณะใสมีความหนืดอาจเรียกว่า เจลอาบน้ำ (Shower gel) หากเป็นลักษณะครีมข้นจะนิยมเรียกว่า สบู่เหลว (Liquid bath soap) หากเป็นลักษณะครีมข้นหนืดอาจเรียกว่า ครีมอาบน้ำ (Shower cream) การเรียกชื่อจะขึ้นอยู่กับลักษณะของเนื้อสบู่เหลวที่ผลิต สบู่เหลว ตามความหมายของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่เป็นของเหลวประกอบด้วยสารลดแรงตึงผิว ใช้ขจัดสิ่งสกปรกออกจากผิวหนึ่ง สามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ สบู่เหลวแท้ สบู่เหลวผสม และสบู่เหลวสังเคราะห์

1. สบู่เหลวแท้ หมายถึงสบู่เหลวที่มีเกลือโซเดียมเกลือโพแทสเซียม เกลือแอมโมเนียม หรือเกลือแอมินของกรดไขมันจากน้ำมัน หรือไขมันจากพืช และ/หรือสัตว์เป็นองค์

ประกอบสำคัญ

2. สบู่เหลวผสม หมายถึง สบู่เหลวที่มีสบู่เหลวแท้กับสารลดแรงตึงผิวสังเคราะห์ผสมอยู่ด้วย

3. สบู่เหลวสังเคราะห์ หมายถึง สบู่เหลวที่มีสารลดแรงตึงผิวสังเคราะห์เป็นองค์ประกอบสำคัญ

สบู่เหลวเกิดขึ้นจากกรดไขมันทำปฏิกิริยากับโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ซึ่งต่างจากสบู่ก้อนอันเกิดจากการทำปฏิกิริยากันระหว่างกรดไขมันและโซเดียมไฮดรอกไซด์ โดยคุณสมบัติทางเคมีของสบู่ก้อนจะมีคุณสมบัติในการชำระล้างได้ดีกว่าสบู่เหลว ดังนั้นในส่วนผสมของสบู่เหลวจึงนิยมใส่สารลดแรงตึงผิวเพื่อช่วยในการทำความสะอาด ในอดีตสบู่เหลวที่จำหน่ายในท้องตลาดไม่ค่อยได้รับความนิยมนัก เนื่องจากการล้างออกยากกว่าสบู่ก้อนอันเกิดจากการให้ความชุ่มชื้นที่ใช้เป็นส่วนผสม จึงมีการพัฒนาสูตรของสบู่เหลวเพื่อให้เหมาะสมกับสรีรวิทยาของผู้บริโภคเรื่อยมา สมุนไพรเป็นส่วนผสมหนึ่งที่นิยมใส่ลงในสูตรของสบู่เหลว อาทิ แตงกวา ว่านหางจระเข้ ขมิ้น แต่ผลิตภัณฑ์เหล่านี้ยังมีอยู่อย่างจำกัดในกลุ่มผู้ผลิตเนื่องจากมีต้นทุนสูงในการสกัดสารสำคัญจากสมุนไพร ดังนั้นจึงมีความพยายามในการนำสารสกัดสมุนไพรผสมลงไป ในสบู่เหลวโดยกรรมวิธีต่างๆ ที่ชุมชนสามารถทำได้เอง อาทิ การใช้สมุนไพรสดปั่นผสม การใช้น้ำต้มของสมุนไพร การใช้สมุนไพรแห้ง แต่กรรมวิธีที่กล่าวมาข้างต้นยังมีจุดบกพร่อง เช่น เกิดการตกตะกอนของสมุนไพร เกิดการเน่าเสีย ความไม่สวยงามของผลิตภัณฑ์ เป็นต้น ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงควรมีการศึกษาหาวิธีการสกัดสมุนไพรที่มีประสิทธิภาพเพื่อพัฒนาสบู่เหลวที่ผลิตโดยชุมชนด้วยกระบวนการที่ไม่ซับซ้อนและมีประสิทธิภาพ

สืบเนื่องจากโครงการบริการวิชาการของคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล เรื่อง “การอบรมการจัดทำเคมีภัณฑ์เพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน” ในเดือนพฤศจิกายน 2557 โดยชุมชนที่เข้ารับการอบรม คือ ชุมชนเขาเต่า ตำบลหนองแก อำเภอบางละมุง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ หลังจากการอบรม มีการสร้างโจทย์วิจัยร่วมกับชาวบ้านชุมชนเขาเต่า พบว่าชุมชนต้องการผลิตภัณฑ์ที่มีความเป็นเอกลักษณ์ บ่งบอกความเป็นชุมชนเขาเต่า และสามารถจำหน่ายแก่นักท่องเที่ยวได้ เนื่องจากมีชาวบ้านบางกลุ่มประกอบอาชีพโฮมสเตย์ซึ่งต้องใช้เคมีภัณฑ์หลายชนิดในการให้บริการแก่นักท่องเที่ยว อาทิ สบู่เหลวหรือเจลอาบน้ำ แชมพู ครีมนวดผม แต่เนื่องจากผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดขาดความเป็นเอกลักษณ์ ไม่สามารถกำหนดคุณสมบัติเฉพาะต่างๆ ได้ เช่น สี กลิ่น ความชุ่มชื้น เป็นต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเจลอาบน้ำหรือสบู่เหลวซึ่งประสบ

ปัญหาการล้างออกยาก หลังจากการอบรมการจัดทำเคมีภัณฑ์เพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน ชาวบ้านที่เข้าอบรมมีความพึงพอใจในสูตรเจลอาบน้ำเนื่องจากสามารถกำหนดสีและกลิ่นเองได้ อีกทั้งสูตรเจลอาบน้ำที่ได้ทดลองผสมยังสามารถล้างออกได้ง่ายกว่าสูตรที่ใช้โดยทั่วไป แต่เจลอาบน้ำที่ผลิตขึ้นยังขาดความเป็นเอกลักษณ์อยู่ คณะผู้วิจัยจึงได้มีแนวคิดร่วมกับชุมชนที่จะทดลองผสมสมุนไพรชนิดต่างๆ ที่มีอยู่ในชุมชน แต่เนื่องด้วยสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศของชุมชนเขาเต่าไม่เอื้ออำนวยต่อการทำการเกษตร ทางคณะผู้วิจัยจึงได้เพิ่มพื้นที่กลุ่มตัวอย่างในบริเวณใกล้เคียงและกลุ่มตัวอย่างที่มีความสนใจในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เจลอาบน้ำคือ กลุ่มสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) วังกั๊พ กลุ่มสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) หนองตาแต้ม และกลุ่มสมาชิกเทศบาลตำบลปลายพระยา ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเหล่านี้มีความแตกต่างในเรื่องของทุนชุมชน อาทิ สภาพภูมิประเทศ ชนิดของพืชที่ปลูก การมีสถานที่ท่องเที่ยวอยู่ในแหล่งชุมชน ทางคณะผู้วิจัยจึงเล็งเห็นว่าหากแต่ละชุมชนเกิดความร่วมมือเป็นเครือข่ายจะทำให้เกิดความแข็งแกร่งในการต่อยอดของผลิตภัณฑ์ต่อไปในอนาคต

จุดมุ่งหมาย

บทความนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำเสนอกระบวนการพัฒนาเจลอาบน้ำสูตรผสมสมุนไพรสำหรับผลิตภัณฑ์ชุมชนโดยมีกลุ่มชุมชนที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 4 ชุมชน คือ กลุ่มชาวบ้านชุมชนเขาเต่า กลุ่มสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลวังกั๊พ กลุ่มสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองตาแต้ม และกลุ่มสมาชิกเทศบาลตำบลปลายพระยา โดยนำเสนอเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 การเลือกสมุนไพรที่ผสมในสูตรเจลอาบน้ำ และส่วนที่ 2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์เจลอาบน้ำผสมว่านหางจระเข้

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวแทนของบุคคลประเภทต่างๆ (เพื่อสร้างกระบวนการการเรียนรู้ระหว่างทีมวิจัย) ประกอบด้วย นักวิชาการ นักศึกษา ชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยกลุ่มนักศึกษาเป็นตัวแทนต้นแบบของกลุ่มชาวบ้านที่จะรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อทำการปรับปรุงกรรมวิธีในการถ่ายทอดให้เหมาะสม สำหรับชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีแบบมีส่วนร่วม สำหรับการพัฒนาเจลอาบน้ำสูตรผสมสมุนไพรดำเนินการวิจัยระหว่าง ตุลาคม 2557 ถึง กันยายน 2558 การวิจัยในครั้งนี้มีลักษณะเป็นการวิจัยและการพัฒนา (Research and Development) ร่วมกับการถ่ายทอดเทคโนโลยี

โดยประยุกต์ใช้หลักการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากมหาวิทยาลัยไปสู่ภาคอุตสาหกรรม (Rombach and Achatz, 2007) ให้เป็นการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากมหาวิทยาลัยไปสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามความเหมาะสมของบริบทในชุมชนสังคมไทยซึ่งมีกระบวนการทั้งหมด 6 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัยขั้นพื้นฐาน (Basic research) เป็นขั้นตอนที่คิดค้นพื้นฐานของเทคโนโลยีทั้งในระดับผลิตภัณฑ์และกระบวนการโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยอาศัยการค้นคว้าข้อมูลหรือรายงานการวิจัยในอดีต

ขั้นตอนที่ 2 การวิจัยประยุกต์ (Applied research) เป็นการนำข้อมูลหรือผลการทดลองจากการวิจัยทดลองที่เกิดขึ้นในห้องปฏิบัติการทดลองไปปฏิบัติจริง เพื่อให้การวิจัยขั้นพื้นฐานสามารถใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน

ขั้นตอนที่ 3 การสร้างต้นแบบ (Prototyping) เป็นการพัฒนาจากผลการทดลองวิจัยขั้นตอนที่ 2 ที่มีศักยภาพและมีผลลัพธ์ที่ดี นำมาสร้างวิธีการหรือขั้นตอนเพื่อให้สามารถปฏิบัติได้จริงนอกห้องทดลองเนื่องจากเครื่องมือหรือเทคโนโลยีในห้องทดลองไม่อาจสามารถนำมาใช้ได้จริง จึงควรปรับให้เป็นอุปกรณ์หรือวิธีการที่กลุ่มเป้าหมายคุ้นเคยในชีวิต

ขั้นตอนที่ 4 การทดลองต้นแบบที่สร้างขึ้น (Testing of prototype) เป็นการทดสอบกระบวนการสร้างต้นแบบเนื่องจากในบางกรณี แนวความคิดของผู้วิจัยอาจไม่ตรงกับกลุ่มที่จะรับการถ่ายทอดเทคโนโลยี จึงควรหากกลุ่มที่มีระดับความคิดหรือแนวความคิดที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะถ่ายทอดเทคโนโลยี เช่น กลุ่มนักศึกษา ทำการจำลองการถ่ายทอดเทคโนโลยี สืบหาความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์และกระบวนการถ่ายทอด และหาจุดบกพร่องรวมทั้งปรับปรุงวิธีการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้เหมาะสม

ขั้นตอนที่ 5 การถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่กลุ่มเป้าหมาย (Target technology transfer) ควรถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับกลุ่มเป้าหมายที่มีความต้องการเทคโนโลยีนั้นๆ โดยตรงเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ควรมีกลุ่มรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่มีความหลากหลายเนื่องจากมุมมองหรือผลกระทบกลับมาจะทำให้เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และควรจะมีการสร้างต้นแบบใหม่หากมีการเปลี่ยนแปลงกรรมวิธี

ขั้นตอนที่ 6 การใช้ประโยชน์ (Utilization) กลุ่มเป้าหมายออกแบบผลิตสินค้าหรือมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่กลุ่มโดยตัวแทนกลุ่มเมื่อได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีอาจะทำการผลิตสินค้าหรือกระบวนการขึ้นมาโดยที่ผู้ถ่ายทอดควรดูแลในช่วงเริ่มต้น โดยอาจจะเริ่มขั้นตอนที่ 1 – 5 ใหม่ เมื่อมีความ

ชำนาญในการผลิตสินค้าหรือกระบวนการนั้นๆ แล้วจะก่อให้เกิดการกระตุ้นให้คิดค้นหรือแนวทางในการพัฒนาใหม่ อันจะนำไปสู่งานวิจัยที่มีชุมชนเป็นฐาน (Community-based Research : CBR) (ดูแผนภูมิที่ 1 แสดงขั้นตอนของการถ่ายทอดเทคโนโลยี)

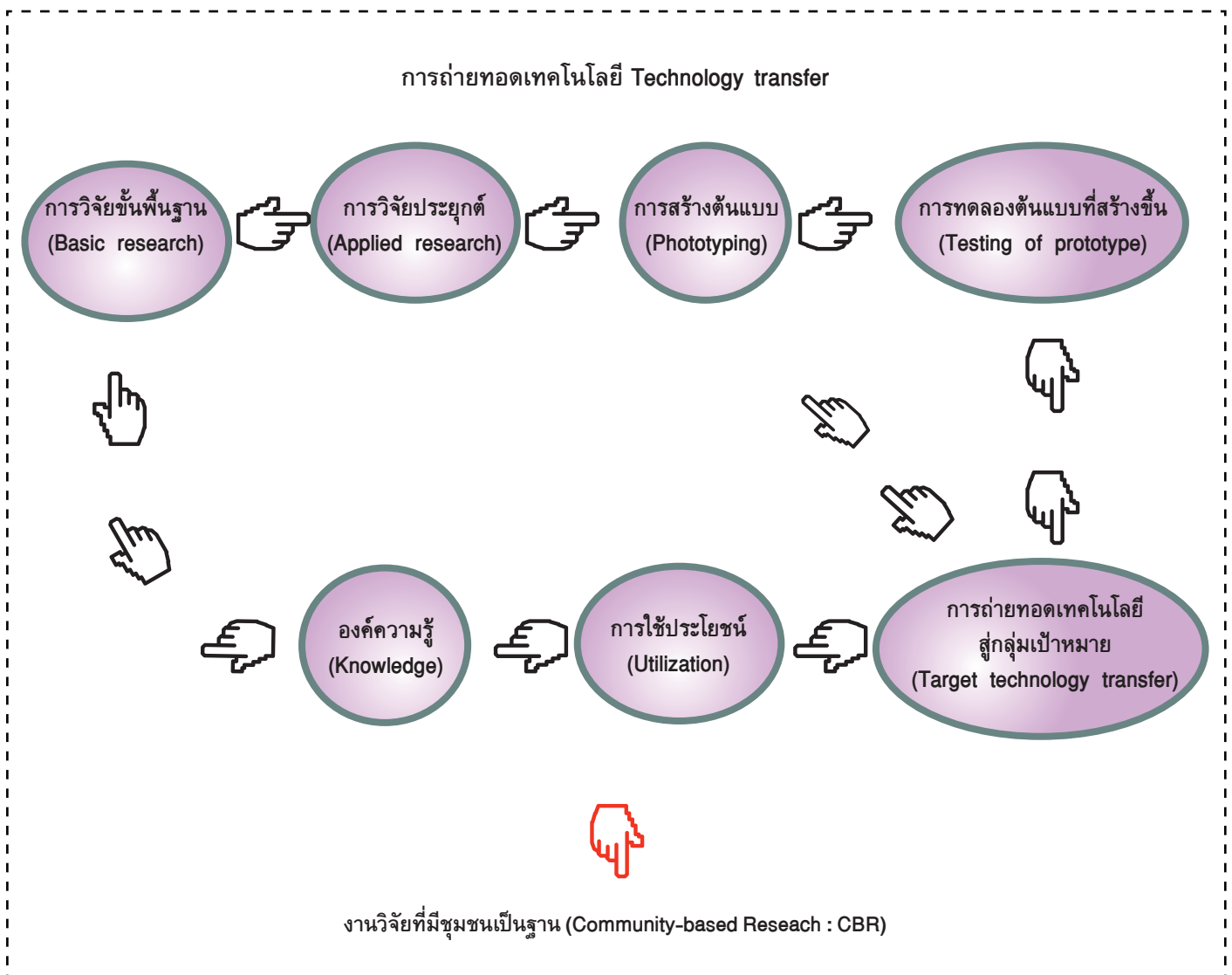
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างชุมชนเขาเต่า สมาชิกอบต.หนองตาแต้ม สมาชิกอบต.วังกั๊พ และสมาชิกเทศบาลตำบลปลายพระยา

พื้นที่ศึกษา ชุมชนเขาเต่า ตำบลหนองแก อำเภอสหัสขันธ์ สมาชิกอบต.หนองตาแต้ม สมาชิกอบต.วังกั๊พ อำเภอลือชัย จังหวัดสุรินทร์ และสมาชิกเทศบาลตำบลปลายพระยา จังหวัดกระบี่

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ข้อมูลทุติยภูมิ ศึกษาจากเอกสารวิชาการ เช่น บทความวิจัย หนังสือ บทความวิชาการ ที่เกี่ยวข้องกับสารทำความสะอาดยาฆ่าแมลง สารสำคัญและคุณสมบัติทางชีวภาพของสมุนไพร การสกัดสารสำคัญจากสมุนไพร การใช้สารสมุนไพรในสบู่เหลวหรือเจลอาบน้ำ การทดสอบคุณสมบัติทางเคมีและทางกายภาพของสบู่เหลว และแนวโน้มทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดที่ผสมสมุนไพร

2) ข้อมูลปฐมภูมิ เก็บรวบรวมข้อมูลจากการทดลองในห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับค่าความเป็นกรดเบส ค่าต่างอิสระของสบู่เหลว และเก็บรวบรวมความพึงพอใจของเจลอาบน้ำจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 4 ชุมชน คือ กลุ่มชาวบ้านชุมชนเขาเต่า กลุ่มสมาชิกอบต. วังกั๊พ กลุ่มสมาชิกอบต. หนองตาแต้ม และกลุ่มสมาชิกเทศบาลตำบลปลายพระยา โดยใช้แบบสอบถาม



แผนภูมิที่ 1 ขั้นตอนการถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology transfer)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) การตรวจสอบคุณสมบัติของเจลอาบน้ำการวิเคราะห์คุณสมบัติของเจลอาบน้ำใช้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสปู่เหลวมาตรฐานเลขที่ มอก. 1403-2551 (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2551) ค่ามาตรฐานแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คุณลักษณะทางเคมีของสปู่เหลว ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. 1403-2551

รายการที่	คุณลักษณะ	เกณฑ์ที่กำหนด		
		สปู่เหลวแท้	สปู่เหลวผสม	สปู่เหลวสังเคราะห์
1	ไขมันทั้งหมด ร้อยละโดยน้ำหนักไม่น้อยกว่า	15	12	ไม่กำหนด
2	ความเป็นกรด-ด่าง	8 ถึง 11	4 ถึง 8	8 ถึง 11
3	ด่างอิสระ (คำนวณเป็น NaOH) ร้อยละโดยน้ำหนักไม่เกิน	0.05	0.05	0.05
4	สารที่ไม่ละลายในเอทานอล ร้อยละโดยน้ำหนักไม่เกิน	2.0	2.0	2.0
5	สารลดแรงตึงผิวสังเคราะห์ ร้อยละโดยน้ำหนักไม่น้อยกว่า	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด	8

- การวิเคราะห์ความเป็นกรด-ด่าง
วัดค่าความเป็นกรดต่างของสปู่เหลวตัวอย่างโดยไม่ต้องเจือจางที่อุณหภูมิ (25±1) องศาเซลเซียส การวิจัยในครั้งนี้ใช้เครื่องวัดค่าความเป็นกรด-เบส รุ่น Hanna HI98103 portable pH meter
- การวิเคราะห์ด่างอิสระ
ชั่งตัวอย่างประมาณ 10 กรัม ให้ทราบมวลแน่นอน ใส่ลงในขวดแก้วรูปกรวยขนาด 250 ลูกบาศก์เซนติเมตร เติมนเอทานอลที่ต้มเดือดและทำให้เป็นกลาง 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร ปิดด้วยกระຈกนาฬิกา อุณหภูมิเครื่องอ่างไอน้ำจนผสมเป็นเนื้อเดียวกัน เติมสารละลายฟีนอล์ฟทาลีนในเอทานอล 0.5 ลูกบาศก์เซนติเมตร ตรวจดูสีของสารละลาย
- (1) ถ้าสีของสารละลายไม่เปลี่ยนเป็นสีชมพู ให้ยุติการ

- ทดสอบ แล้วรายงานว่า “ไม่พบด่างอิสระ”
- (2) ถ้าสีของสารละลายเปลี่ยนเป็นสีชมพู ให้ไทเทรตด้วยสารละลายมาตรฐานกรดไฮโดรคลอริกแล้วบันทึกปริมาตรของสารละลายมาตรฐานกรดไฮโดรคลอริกที่ใช้ และคำนวณปริมาณด่างอิสระตามสูตร
- ด่างอิสระ (คำนวณเป็น NaOH) ร้อยละโดยน้ำหนัก = $(c \times V \times 4) / m$

เมื่อ c คือ ความเข้มข้นของสารละลายมาตรฐานของกรดไฮโดรคลอริก เป็นโมลต่อลูกบาศก์เดซิเมตร

v คือ ปริมาตรของสารละลายมาตรฐานของกรดไฮโดรคลอริก เป็นลูกบาศก์เซนติเมตร

m คือ มวลของตัวอย่าง เป็นกรัม

2) การตรวจสอบคุณสมบัติทางกายภาพของเจลอาบน้ำสูตรผสมสมุนไพร ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสีของเจลอาบน้ำหลังจากผสมและตั้งทิ้งไว้ที่อุณหภูมิห้องเป็นเวลา 1 - 12 สัปดาห์

3) การทดสอบความพึงพอใจของเจลอาบน้ำ ทดลองใช้ในกลุ่มของผู้ที่เข้าอบรมในการถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยใช้แบบสอบถามและใช้ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์เจลอาบน้ำ แล้วแปลผลเฉลี่ยตามเกณฑ์ (บุญชม ศรีสะอาด, 2535)

ผลการวิจัย

1. บริบทและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง

จากการเก็บข้อมูลพื้นฐาน ลักษณะภูมิประเทศ อาชีพ สภาพความเป็นอยู่ และความคาดหวังในการใช้ประโยชน์ของเจลอาบน้ำสูตรผสมสมุนไพรโดยใช้แบบสอบถามได้ข้อมูลดังนี้

ชุมชนเขาเต่าเป็นชุมชนติดทะเล ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองแก อำเภอบางขัน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ อยู่ห่างจากอำเภอบางขันลงมาทางทิศใต้ประมาณ 13 กิโลเมตร ประชากรในชุมชนประกอบอาชีพประมงมาแต่สมัยบรรพบุรุษ แต่ในสมัยก่อนนั้น ชีวิตความเป็นอยู่ยากลำบากเนื่องจากขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค เนื่องจากน้ำทะเลสามารถไหลเข้าท่วมพื้นที่เกษตร เมื่อน้ำลง พื้นที่จะกลายเป็นดินเลนทำให้ผลผลิตเสียหาย หลังจากการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำเขาเต่าในปีพ.ศ. 2505 ทำให้สถานการณ์ดีขึ้น (ประจวบพาวรัตน์ดอทคอม, 2558) และในปีพ.ศ. 2507 มีการจัดตั้งศูนย์อบรมผ้าฝ้ายทอมือ เพื่อให้ชาว

บ้านในหมู่บ้านและบริเวณใกล้เคียงได้เข้ารับการอบรมและยัดอาชีพอาชีพเป็นอาชีพเสริม ปัจจุบันชุมชนเขาเต่าเป็นแหล่งท่องเที่ยวหนึ่งของอำเภอหัวหินโดยมีสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ เช่น โครงการอ่างเก็บน้ำเขาเต่าอันเนื่องมาจากพระราชดำริ หาดทรายน้อย หาดทรายใหญ่ วัดถ้ำเขาเต่า วัดเขาเต่า ถนนคนเดินเขาเต่า เป็นต้น สถานที่ท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นทำให้วิถีชีวิตของคนในชุมชนจากเดิมที่ประกอบอาชีพประมงมีการเปลี่ยนเป็นการให้บริการนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในชุมชนมากขึ้น การใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์ที่ได้จากงานวิจัยเจลอาบน้ำเพื่อเป็นของจำหน่ายให้กับนักท่องเที่ยว ใช้ในกิจการโฮมสเตย์ และใช้ในครัวเรือน

ตำบลหนองตาแต้มเป็นตำบลหนึ่งในหกตำบลของอำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีพื้นที่ทั้งหมด 160.91 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 100,569 ไร่ ประกอบด้วย 12 หมู่บ้าน ลักษณะภูมิประเทศของตำบลหนองตาแต้มโดยทั่วไปเป็นพื้นที่ราบลาดเชิงเขาจากทิศตะวันตกมาทางทิศตะวันออกพื้นที่ที่เป็นที่ลุ่มและดอนขนาดเล็กสลับกันไปทำให้เกิดแอ่งน้ำขนาดย่อมหลายแห่ง พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทางการเกษตร ทั้งพืชไร่พืชสวน เช่น มะม่วง กัลยง อ้อย มะพร้าว ยางพารา พืชผักผลไม้และอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สับปะรด และว่านหางจระเข้ที่เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของเกษตรกรในพื้นที่ ประกอบกับตำบลหนองตาแต้มเป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมสับปะรดแปรรูป (อบต. หนองตาแต้ม, 2558) โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงงานแปรรูปว่านหางจระเข้ โดยปกติแล้วราคาของว่านหางจระเข้สดเฉลี่ยหน้าโรงงานจะอยู่ระหว่าง 2.00 - 3.50 บาทต่อกิโลกรัม (พรพิมล ศิริการ, 2557) ขึ้นอยู่กับอายุของว่านหางจระเข้ ปัญหาหนึ่งของเกษตรกรผู้ปลูกว่านหางจระเข้ คือ ราคาวานหางจระเข้ที่ตกต่ำและการปิดตัวของโรงงานแปรรูปว่านหางจระเข้ (โพสทัตญ์, 2557) ทำให้เกษตรกรขาดรายได้และผลผลิตทางการเกษตรล้นตลาด สาเหตุประการหนึ่ง คือ เกษตรกรไม่มีทางเลือกสำหรับการจำหน่ายว่านหางจระเข้หรือการแปรรูปว่านหางจระเข้ในรูปแบบอื่น การใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์ที่ได้จากงานวิจัยเจลอาบน้ำเพื่อแปรรูปว่านหางจระเข้ผสมในเจลอาบน้ำเพื่อให้มีมูลค่าเพิ่มมากขึ้น

ตำบลวังก้งเป็นตำบลหนึ่งในหกตำบลของอำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ห่างจากที่ว่าการอำเภอไปทางทิศตะวันตกประมาณ 3 กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 65.008 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณ 40,630 ไร่ ลักษณะภูมิประเทศของตำบลโดยทั่วไปเป็นที่ราบ มีแม่น้ำปราณบุรีไหลผ่านทางตอนใต้ของตำบล และเขาเบญจพาอยู่ทางทิศตะวันตกพื้นที่ทางทิศตะวันออกบางส่วนอยู่ในเขตป่าไม้ถาวร อาชีพส่วนใหญ่ของประชากรในท้องถิ่นคือ อาชีพเกษตรกรรม ปศุสัตว์ และ

ประมง โดยมีพืชเศรษฐกิจคือ สับปะรด มะม่วง และกล้วย (อบต. วังก้ง, 2558) การใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์ที่ได้จากงานวิจัยเจลอาบน้ำเพื่อจำหน่ายให้กับผู้ที่มาศึกษาดูงาน และพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ของตำบล

ตำบลปลายพระยาตั้งอยู่ห่างจากตัวอำเภอเมืองจังหวัดกระบี่ ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 68 กิโลเมตร มีพื้นที่จำนวนทั้งสิ้น 12.5 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 7,812.50 ไร่ ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมโดยมีพื้นที่ทำการเกษตรประมาณ 6,297.50 ไร่ ผลผลิตทางการเกษตรที่สำคัญ ได้แก่ ปาล์มน้ำมัน สวนยาง และสวนกาแฟ (เทศบาลตำบลปลายพระยา, 2558) การใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์ที่ได้จากงานวิจัยเจลอาบน้ำเพื่อจำหน่ายให้กับผู้ที่มาศึกษาดูงาน และเพิ่มผลิตภัณฑ์ชนิดใหม่ของทางเทศบาล

ประเด็นสำคัญของบริบทและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องคือ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ให้ความสำคัญกับการท่องเที่ยวเป็นอย่างมาก โดยได้กำหนดวิสัยทัศน์คือ เมืองท่องเที่ยวที่ทรงคุณค่า สับปะรด มะพร้าว ที่หนึ่งของโลกสังคมแห่งมิตรไมตรี โดยมีประเด็นยุทธศาสตร์ด้านการท่องเที่ยว คือ เสริมสร้างความโดดเด่นด้านการท่องเที่ยวบนพื้นฐานเอกลักษณ์ของจังหวัด มีเป้าประสงค์ คือ สร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยเน้นการเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันในภาคเกษตร อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว และการค้าชายแดน มีตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายคือ รายได้จากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นร้อยละ 8 ต่อปี จำนวนนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นร้อยละ 4 ต่อปี (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2557) ดังนั้นการเสริมสร้างรายได้ให้กับคนในพื้นที่วิถีทางหนึ่งคือ การนำสินค้าเกษตรมาแปรรูปเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เจลอาบน้ำเป็นสินค้าที่ธุรกิจโรงแรมและที่พักต้องมีให้บริการ หากมีการค้นคว้าสามารถนำพืชสมุนไพรในท้องถิ่นผสมในผลิตภัณฑ์สบู่หรือเจลอาบน้ำจะทำให้ผลิตภัณฑ์มีเอกลักษณ์และสามารถเพิ่มมูลค่าของพืชสมุนไพรในท้องถิ่นได้อีกทางหนึ่ง

2. เจลอาบน้ำสูตรพื้นฐาน

องค์ประกอบของเจลอาบน้ำสูตรมาตรฐานที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้จะประกอบไปด้วย ตัวทำละลาย (Diluent) สารลดแรงตึงผิว (Surfactant) สารให้ความชุ่มชื้น (Humectant) กรดไขมัน (Fatty acid soap) สารปรับความหนืด (Rheology modifier) เบสหรือต่าง (Neutralizer) น้ำหอม (Fragrance) และสารกันบูด (Preservative) อัตราส่วนร้อยละที่เหมาะสมแสดงในตารางที่ 2 จากส่วนผสมของเจลอาบน้ำที่ใช้ในงานวิจัยนี้ตามมาตรฐานของ มอก. 1403-2551 สรุปได้ว่าเป็นสบู่เหลวผสม

ตารางที่ 2 ส่วนผสมของเจลอาบน้ำสูตรมาตรฐาน

ลำดับที่	ชื่อสาร	หน้าที่	ร้อยละ
1	Water	Diluent	38.20
2	Sodium laureth sulfate	Surfactant	20.00
3	Cocamidopropyl betaine	Surfactant	12.55
4	Glycerin	Humectant	9.00
5	Luaric acid	Fatty acid soap	7.20
6	Acrylates copolymer	Rheology modifier	4.00
7	Potassium hydroxide	Neutralizer	3.70
8	Myristic acid	Fatty acid soap	2.40
9	Palmitic acid	Fatty acid soap	2.40
10	Perfume	Fragrance	0.30
11	Methylisothiazolinone	Preservative	0.25

3. การเลือกสมุนไพรเพื่อใช้ผสมในสูตรเจลอาบน้ำ

การเลือกสมุนไพรโดยการประชุมระดมความคิดระหว่างนักวิจัย ชุมชนเขาเต่า สมาชิกอบต.หนองตาแต้ม สมาชิกอบต.วังก้ง และสมาชิกเทศบาลตำบลปลายพระยา โดยสมุนไพรที่จะใช้เป็นส่วนผสมในสูตรเจลอาบน้ำจะใช้หลักเกณฑ์ดังนี้

- 1) เป็นสมุนไพรที่หาได้ง่ายในท้องถิ่นหรือสามารถซื้อได้โดยทั่วไป
- 2) สมุนไพรต้องมีรายงานความปลอดภัยในการใช้เป็นเครื่องสำอางและไม่เกิดการแพ้
- 3) สมุนไพรที่ใช้ควรมีราคาถูกและใช้ในปริมาณน้อย
- 4) สมุนไพรที่ใช้ควรมีสรรพคุณในการบำรุงผิว
- 5) องค์ประกอบทางเคมีของสมุนไพรที่ใช้ ไม่ควรเกิดปฏิกิริยากับส่วนผสมและทำให้คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมีของเจลอาบน้ำเปลี่ยนแปลง
- 6) สารสกัดสมุนไพรควรมีความทนทานในช่วงความเป็นเบสจากคุณลักษณะที่ดีของสมุนไพรที่นำมาใช้ผสมในสูตรเจลอาบน้ำ สามารถเลือกสมุนไพรทั้งหมด 5 ชนิด ได้แก่ แครอท ผาง อัญชัน ขมิ้นชัน และว่านหางจระเข้

แครอท (*Daucus carota L.*) พรรณไม้ในวงศ์ UMBEL-LIFERAE เป็นพืชที่อุดมไปด้วยสาร Beta carotene วิตามินบี 1 บี 2 และวิตามินบี วิตามินเอ โดยเฉพาะบริเวณส่วนของเปลือกแก่ ซึ่งสามารถเปลี่ยน เป็นวิตามินเอสูง (11,000 IU) นอกจากนี้

ยังมีวิตามินบี 1 บี 2 และวิตามินบี วิตามินเอ ช่วยทำให้ร่างกายมีภูมิต้านทานโรคหวัด ป้องกันมะเร็ง ป้องกันอาการผิดปกติในกระดูก โรคผิวหนัง และรักษาสายตา (เดอะแอนดอทคอม, 2558)

ผาง (*Caesalpinia sappan L.*) พรรณไม้ในวงศ์ LEGU-MINOSAE แก่นผางฝนกับน้ำเป็นยาทาภายนอกในโรคผิวหนังบางชนิด เพื่อฆ่าเชื้อโรค น้ำต้มแก่นผางให้สีแดง ใช้เป็นหลักในการทำน้ำยาลูทีย ใช้แก้ร้อนใน แก้กระหายน้ำได้ดี ราก ให้สีเหลือง ใช้ทำสีย้อมผ้าและไหม ใช้เป็นสีผสมอาหาร และเครื่องตีม ในแก่นผางองค์ประกอบทางเคมีต่างๆ เช่น phellandrene, ocimene, brazilin, brasilein, sappanin, tannin (ฐานข้อมูลสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2558)

อัญชัน (*Clitoria ternatea L.*) พรรณไม้ในวงศ์ LEGUMI-NOSAE-PAPILIONOIDEAE ดอกสีน้ำเงิน ใช้เป็นสีแต่งอาหารขนม ใช้กลีบดอกสดตำเติมน้ำเล็กน้อย กรองด้วยผ้าขาวบาง คั้นเอาน้ำออก จะได้สีน้ำเงิน (Anthocyanin) ใช้เป็น indicator แทน lithmus ถ้าเติมน้ำมะนาวลงไปเล็กน้อย จะกลายเป็นสีม่วง ใช้แต่งสีอาหารตามต้องการ มักนิยมใช้แต่งสีน้ำเงินของขนมเรไร ขนมหน้าดอกไม้ ขนมขี้หนู รากต้นอัญชันดอกสีขาวใช้เป็นยาขับปัสสาวะ ยาระบาย (โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ, 2558)

ขมิ้นชัน (*Curcuma longa L.*) พรรณไม้ในวงศ์ ZIN-GIBERACEAE เหง้าขมิ้นชันมีสารประกอบที่สำคัญ เป็นน้ำมัน

หอมระเหย และในเหง้ายังมีสารสีเหลืองส้มที่เรียกว่าเคอร์คูมิน สารสกัดด้วยเอทานอลจากเหง้าสดมีฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสและต้านอนุมูลอิสระ ขมิ้นชันสามารถฆ่าเชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา ลดอาการอักเสบ มีฤทธิ์ในการขับน้ำได้ดี น้ำมันหอมระเหยในขมิ้นชันมีสรรพคุณรักษาปวดท้องเสียด ท้องอืด แน่นจุกเสียด ขมิ้นชันไม่มีพิษเฉียบพลัน มีความปลอดภัยสูง (จินดาพร คงเดช, 2551)

ว่านหางจระเข้ (*Aloe vera (L.) Burm.f.*) พรรณไม้ในวงศ์ ASPHODERACEAE รากเป็นใบสดเป็นยาเย็น ใช้ชโลมเส้นผมทำให้ผมดกเงางาม และเส้นผมสลาย เนื่องจากทำให้รากผมเย็น เร่งการงอกของผม และรักษาแผลบนหนังศีรษะ สารไกลโคโปรตีนจากวุ้นใส ชื่อ aloctin A, B มีฤทธิ์ลดการอักเสบ และเพิ่มการเจริญทดแทนของเนื้อเยื่อบริเวณที่เป็นแผล แต่สลายตัวง่ายเมื่อถูกความร้อน สารที่เป็นองค์ประกอบในยางดำ (น้ำยางสีเหลืองที่เคี้ยวน้ำออกหมดจนเป็นก้อนสีดำ) คือสารกลุ่มแอนทราควิโนน เช่น aloin, barbaloin (aloe-emodin), chrysophanic acid ออกฤทธิ์เป็นยาระบาย ยาถ่าย (ฐานข้อมูลสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2558)

โดยสมุนไพรทั้ง 5 ชนิด มีคุณสมบัติตามข้อที่ 1 — 4 ส่วนคุณสมบัติในข้อที่ 5 และ 6 นักวิจัยได้ทดลองผสมในสูตรเจลอาบน้ำและสังเกตการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของเจลอาบน้ำ

4. การผสมสมุนไพรในสูตรเจลอาบน้ำ

การผสมสมุนไพรทั้ง 5 ชนิดในสูตรเจลอาบน้ำแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ใช้การสกัดด้วยน้ำ และกลุ่มที่ใช้การสกัด

ด้วยตัวทำละลายอินทรีย์ คือ กลีเซอริน โดยการทดลองนี้ได้พัฒนาปริมาณและวิธีการสกัดขึ้นเพื่อให้สะดวกในการประยุกต์ใช้ ทำการปรับปริมาณเพื่อให้สีของเจลอาบน้ำดูสวยงามและไม่เกิดตะกอนซึ่งมีอัตราส่วนของสมุนไพรและตัวทำละลายที่เหมาะสมดังนี้

- **สารสกัดฝาง** เตรียมจากแก่นฝางจำนวน 100 กรัม ต้มกับน้ำ 300 มิลลิลิตร ให้เดือด 4 นาที และทิ้งให้เย็น ใช้สารสกัดฝางแทนน้ำในสูตร

- **สารสกัดดอกอัญชัน** เตรียมจากดอกอัญชันแห้งจำนวน 40 กรัม ต้มกับน้ำ 800 มิลลิลิตร ต้มให้เดือดเป็นเวลา 5 นาที และทิ้งให้เย็น ใช้สารสกัดดอกอัญชันแทนน้ำในสูตร

- **สารสกัดแคโรท** เตรียมจากแคโรทสดปอกเปลือก ปั่นผสมกับกลีเซอรินในอัตราส่วน 1:1 ด้วยเครื่องปั่นอเนกประสงค์ และกรองด้วยผ้าขาวบาง ใช้สารสกัดแคโรทแทนกลีเซอรินในสูตร

- **สารสกัดขมิ้น** เตรียมจากขมิ้นผงจำนวน 10 กรัม แซ่ในกลีเซอรินจำนวน 90 กรัม เป็นเวลา 1 คืน กรองด้วยผ้าขาวบาง ใช้สารสกัดขมิ้นแทนกลีเซอรินในสูตร

- **สารสกัดว่านหางจระเข้** เตรียมจากว่านหางจระเข้สดปอกเปลือก ปั่นผสมกับกลีเซอรินในอัตราส่วน 1:1 ด้วยเครื่องปั่นอเนกประสงค์และกรองด้วยผ้าขาว ใช้สารสกัดว่านหางจระเข้แทนกลีเซอรินในสูตร

เมื่อผสมสารสกัดจากสมุนไพรทั้ง 5 ชนิดลงในสูตรเจลอาบน้ำมาตรฐาน ตั้งทิ้งไว้ที่อุณหภูมิห้อง สังเกตสีโดยใช้ระยะเวลาตั้งแต่ 1 — 12 สัปดาห์ ผลการทดสอบแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปลี่ยนแปลงสีของเจลอาบน้ำสูตรผสมสมุนไพรทั้ง 5 ชนิด ในระยะเวลา 1 — 12 สัปดาห์

สมุนไพร	สีเริ่มต้น	สัปดาห์ที่				
		1	2	3	8	12
แคโรท	ส้ม	ส้ม	ส้ม	ส้ม	เหลือง	เหลือง
ฝาง	แดง	ชมพู	เหลือง	เหลือง	เหลือง	เหลือง
อัญชัน	ม่วง	เขียว	เขียว	เขียว	เขียว	เขียว
ขมิ้นชัน	เหลือง	เหลือง	เหลือง	เหลือง	เหลือง	เหลือง
ว่านหางจระเข้	ไม่มีสี	ไม่มีสี	ไม่มีสี	ไม่มีสี	ไม่มีสี	ไม่มีสี

จากผลการทดลองในตารางที่ 3 จะเห็นว่าสมุนไพรที่ผสมในการผสมในเจลอาบน้ำมีสองชนิดคือ ขมิ้นชันและว่านหางจระเข้ แต่เนื่องจากขมิ้นชันเมื่อใช้ผสมในเจลอาบน้ำมีกลิ่นของขมิ้นชันผสมอยู่ทำให้เจลอาบน้ำไม่น่าใช้ นักวิจัยจึงเลือกว่านหางจระเข้เพื่อใช้เป็นส่วนผสมในการพัฒนาเจลอาบน้ำในขั้นตอนต่อไปโดยมีการถ่ายทอดข้อมูลให้แก่ผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี

5. การใช้สารสกัดจากว่านหางจระเข้ในสูตรเจลอาบน้ำโดยกรรมวิธีเพื่อชุมชน

ว่านหางจระเข้เป็นสมุนไพรที่นำมาใช้ในสูตรเครื่องสำอางเป็นเวลานานแล้ว เนื่องจากมีสรรพคุณในการบำรุงผิว ว่านหางจระเข้เป็นไม้ล้มลุก อายุหลายปี สูง 0.5 - 1 เมตร ข้อและปล้องสั้น ใบเรียงเดี่ยวรอบต้น กว้าง 5 - 12 เซนติเมตร ยาว 30 - 80 เซนติเมตร อวบน้ำมาก สีเขียวอ่อนหรือเขียวเข้ม ใต้ชั้นผิวหนังมีน้ำยางสีเหลือง ภายในตรงกลางใบมีวุ้นใส ใบอ่อนมีประสีขาว ดอกออกจากกลางต้น มีลักษณะเป็นหลอดห้อยลง สีเหลือง-ส้ม บานจากล่างขึ้นบน (Bown D., 1995) สรรพคุณพื้นบ้านของว่านหางจระเข้จะใช้รักษาโรคผิวหนัง แผลไฟไหม้ ความผิดปกติของผิวหนัง อาการอักเสบของผิวหนัง สิว เชื้อรา (World Health Organization, 1999) องค์ประกอบทางเคมีของว่านหางจระเข้ ส่วนเจลของว่านหางจระเข้จะประกอบไปด้วยสารกลุ่ม aloin ซึ่งมีคุณสมบัติในการเป็นยาระบายโดยเฉพาะอย่างยิ่ง barbaloin ซึ่งมีปริมาณร้อยละ 10-20 เป็นสารออกฤทธิ์ที่สำคัญของส่วนเนื้อเจลว่านหางจระเข้ ว่านหางจระเข้สามารถนำมาแปรรูปตามประเภทของสินค้า ดังนี้ 1) สินค้าอุปโภค ว่านหางจระเข้สามารถนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายทั้งทางด้านยา และเครื่องสำอาง โดยวุ้นและน้ำเมือกจากใบนำมาแปรรูปเป็นส่วนผสมในเครื่องสำอางบำรุงผิว ผสม ฯลฯ 2) สินค้าบริโภค ส่วนใหญ่โรงงานจะนำว่านหางจระเข้สดมาแปรรูปในลักษณะผลิตภัณฑ์บรรจุกระป๋อง ส่งขายตลาดทั้งในและต่างประเทศ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่ปลูกว่านหางจระเข้เพื่อการค้าแถบภาคตะวันตก เช่น จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ราชบุรี กาญจนบุรี ฯลฯ มักเป็นลูกไร่ของโรงงานแปรรูป ผลผลิตส่วนใหญ่จึงขายตรงสู่โรงงาน เพื่อนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ทั้งอุปโภคและบริโภคถึงร้อยละ 85 ราคาซื้อหน้าโรงงานเฉลี่ยประมาณกิโลกรัมละ 1.80-2.00 บาท ขึ้นอยู่กับน้ำหนักและอายุของว่านหางจระเข้ โดยผลผลิตอีกส่วนหนึ่งจะถูกนำมาแปรรูปโดยกลุ่มแม่บ้านหรือโรงพยาบาลคิดเป็นร้อยละ 15 ซึ่งส่วนใหญ่จะรับซื้อจากเกษตรกรโดยตรง มีเพียงบางส่วนที่รับซื้อจากพ่อค้าซึ่งจะรวบรวมจากเกษตรกรที่ปลูกว่านหางจระเข้เป็นอาชีพเสริมและมีผลผลิตต่อไร่ไม่มากนัก โดยว่านหางจระเข้ส่วนใหญ่จะแปรรูปเป็นสินค้าอุปโภคประเภทบรรจุกระป๋อง และจำหน่ายในต่างประเทศคิดเป็นร้อยละ 40 อีกร้อยละ 45 (ทั้งสินค้าอุปโภคและบริโภค) จะจำหน่ายต่อไปยังพ่อค้าขายปลีกหรือวางจำหน่ายในห้างสรรพสินค้า (สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร, 2549)

จากข้อมูลในตารางที่ 3 คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาวิจัยการนำสารสกัดว่านหางจระเข้เพื่อใช้เป็นส่วนผสมในสูตรเจลอาบน้ำ จากการค้นคว้าข้อมูลเบื้องต้นพบว่า ในอุตสาหกรรมเครื่องสำอางนิยมใช้ว่านหางจระเข้สกัดในปริมาณไม่เกินร้อยละ 1 เนื่องจากสารสกัดว่านหางจระเข้ที่นิยมใช้ในรูปแบบผง (Freeze dried) ซึ่งมีราคาแพง สำหรับว่านหางจระเข้สดไม่นิยมใช้เนื่องจากมีปัญหาในการขนส่งว่านหางจระเข้สดไปยังโรงงานเกิดการเน่าเสียได้ง่ายและเทคโนโลยีในการแปรรูปว่านหางจระเข้เพื่อใช้ในเครื่องสำอางสำหรับประเทศไทยยังเป็นเทคโนโลยีที่ราคาแพงเนื่องจากยางของว่านหางจระเข้มีพิษกำจัดได้ยาก ดังนั้นคณะนักวิจัยจึงได้สอบถามชาวบ้านที่ปลูกว่านหางจระเข้ในเขตตำบลหนองตาแต้ม ซึ่งมีโรงงานแปรรูปว่านหางจระเข้ตั้งอยู่ จึงทราบว่าในการแปรรูปว่านหางจระเข้จะใช้ CaCl_2 ในการล้างยาง แต่เนื่องจากในการผลิตสำหรับชุมชนหาซื้อได้ยากและมีราคาแพง คณะผู้วิจัยจึงทดลองใช้เกลือแกง (NaCl) แทน จากการทดลองพบว่า สามารถล้างยางของว่านหางจระเข้ได้มีประสิทธิภาพที่ดี โดยใช้ว่านหางจระเข้ที่ปอกเปลือกแช่ในสารละลายเกลือแกงอิ่มตัวเป็นเวลา 2 นาที และล้างน้ำสะอาด 2 รอบ ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการผสมว่านหางจระเข้สดในสูตรเจลอาบน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการถ่ายทอดเทคโนโลยี นักวิจัยมีการเปรียบเทียบว่านหางจระเข้ที่ไม่มีการล้างและล้างด้วยสารละลายเกลือแกงอิ่มตัว เพื่อให้เห็นถึงความแตกต่าง และกระบวนการในครั้งนี้ ทำให้ผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเกิดการเรียนรู้เรื่องสารละลายอิ่มตัวของเกลือแกง เนื่องจากผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีไม่ทราบถึงความหมายของสารละลายเกลือแกงอิ่มตัว ซึ่งเตรียมได้จากใส่เกลือแกงลงในน้ำจนกว่าเกลือแกงจะไม่ละลาย

จากการทดลองผสมสูตรของเจลอาบน้ำสูตรผสมว่านหางจระเข้ ส่วนประกอบของสูตรแสดงในตารางที่ 4 และเพื่อให้สามารถใช้ในกลุ่มตัวอย่างได้ จึงทำการพัฒนาเจลอาบน้ำผสมว่านหางจระเข้ในนามของมหาวิทยาลัยเพื่อเป็นแรงจูงใจให้ชุมชนที่จะรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีและเป็นมาตรฐานความปลอดภัย ได้พัฒนาทั้งหมด 7 กลิ่น คือ กลิ่นมะลิ กลิ่นชากุระ กลิ่นลาเวนเดอร์ กลิ่นทิวลิป กลิ่นมารีนเฟรช กลิ่นข้าวหอมมะลิ และ กลิ่นเทียร์ฟลาวเวอร์ ในภาชนะพลาสติกทรงกระบอกหัวบีบ ขนาด 360 ml (ภาพที่ 1) ผลทดสอบตามมาตรฐาน มอก. 1403-2551 ดังแสดงในตารางที่ 5 และได้แจ้งการผลิตเพื่อขายหรือนำเข้าเพื่อขายเครื่องสำอางควบคุมจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งได้รับการรับรองตามใบรับแจ้งเลขที่ 77-1-5800023 ลงวันที่ 16 เมษายน 2558

ตารางที่ 4 ส่วนผสมของเจลอาบน้ำสูตรผสมว่านหางจระเข้

ลำดับที่	ชื่อสาร	หน้าที่	ร้อยละ
1	Water	Diluent	29.34
2	Sodium laureth sulfate	Surfactant	20.00
3	Cocamidopropyl betaine	Surfactant	12.55
4	Glycerin	Humectant	9.00
5	Aloe vera	Botanical extract	9.00
6	Lauric acid	Fatty acid soap	7.20
7	Acrylates copolymer	Rheology modifier	4.00
8	Potassium hydroxide	Neutralizer	3.70
9	Myristic acid	Fatty acid soap	2.40
10	Palmitic acid	Fatty acid soap	2.40
11	Perfume	Fragrance	0.40
12	Methylisothiazolinone	Preservative	0.01

ตารางที่ 5 คุณสมบัติของเจลอาบน้ำสูตรผสมว่านหางจระเข้ ตามมาตรฐานเลขที่ มอก.1403-2551

กลิ่น	สี	ร้อยละของไขมัน	pH	ต่างอิสระ	ร้อยละของสารลดแรงตึงผิวสังเคราะห์
ข้าวหอมมะลิ	-	12.0	8.46	ไม่พบต่างอิสระ	32.55
ซากุระ	แดง	12.0	8.49	ไม่พบต่างอิสระ	32.55
ทิวลิป	แดง	12.0	8.30	ไม่พบต่างอิสระ	32.55
เทียร์ฟลาวเวอร์	ฟ้า	12.0	8.34	ไม่พบต่างอิสระ	32.55
มะลิ	-	12.0	8.23	ไม่พบต่างอิสระ	32.55
มารีนเฟรช	ฟ้า	12.0	8.38	ไม่พบต่างอิสระ	32.55
ลาเวนเดอร์	ม่วง	12.0	8.24	ไม่พบต่างอิสระ	32.55



ภาพที่ 1 ผลิตภัณฑ์เจลอาบน้ำสูตรผสม
ว่านหางจระเข้ในนาม RMUTR

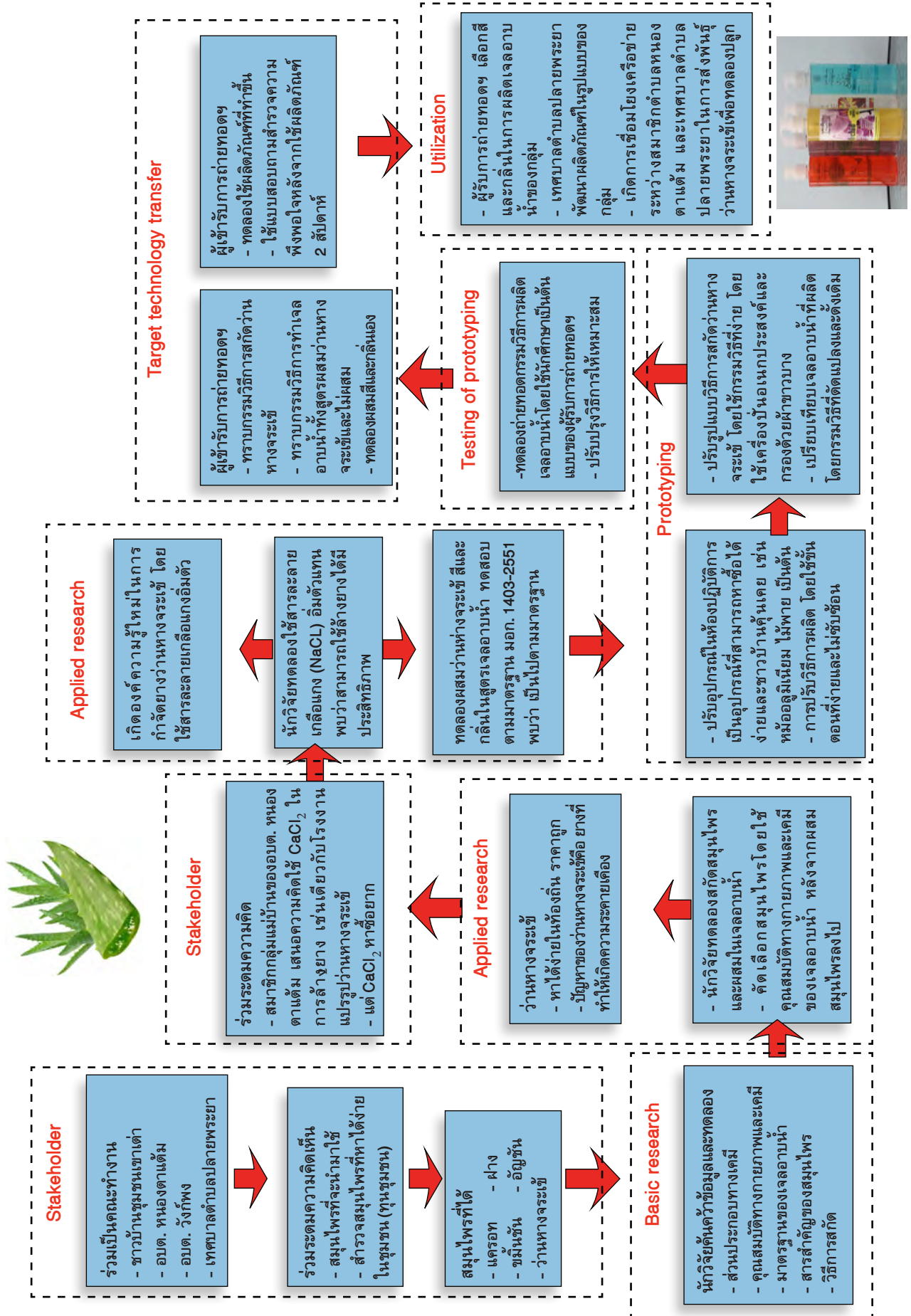
6. การถ่ายทอดเทคโนโลยี

จากผลการทดลองของงานวิจัยได้ทดลองถ่ายทอดให้นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการเคมีทั่วไป ในหัวข้อสารทำความสะอาด จากการถ่ายทอดพบว่า นักศึกษาที่ไม่มีความรู้ในการผลิตเจลอาบน้ำสามารถทำการผสมได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงเลือกนักศึกษาเพื่อเป็นกลุ่มพี่เลี้ยงให้ชุมชนที่จะเข้าร่วมการอบรม และถ่ายทอดเทคโนโลยีในรูปแบบของงานบริการวิชาการให้ชุมชนในเรื่อง “โครงการอบรมการทำเจลอาบน้ำสูตรเฉพาะชุมชนเขาเต่า” ณ ห้องปฏิบัติการทางเคมี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ตำบลหนองแก อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ใน

วันที่ 8 พฤษภาคม 2558 โดยมีผู้เข้าอบรมจากชุมชนเขาเต่า อบต. หนองตาแต้ม อบต. วังกั๊พง เทศบาลตำบลปลายพระยา และบุคคลภายนอกจำนวนทั้งสิ้น 35 คน โดยมีการให้ความรู้ทั้งในภาคทฤษฎีและปฏิบัติโดยอบรมสูตรมาตรฐานและสูตรผสมว่านหางจระเข้ ดังแสดงในภาพที่ 2—8 การถ่ายทอดเทคโนโลยีในครั้งนี้ให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถเลือกผสมสีและกลิ่นได้ตามความเหมาะสม

ขั้นตอนของกระบวนการวิจัยการพัฒนาเจลอาบน้ำสูตรผสมสมุนไพรสู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน แสดงในภาพแผนภูมิที่ 2 โดยการถ่ายทอดเทคโนโลยีในครั้งนี้เป็นการถ่ายทอดเทคโนโลยีแบบมีส่วนร่วม (Participating technology transfer)

แผนภูมิที่ 2 การถ่ายทอดเทคโนโลยีแบบมีส่วนร่วม (Participating technology transfer)





ภาพที่ 2 การเตรียมวุ้นหางจระเข้สด



ภาพที่ 3 การสกัดวุ้นหางจระเข้สด



ภาพที่ 4 การผสมเจลอาบน้ำ

ภาพที่ 5 การเลือกผสมสี





ภาพที่ 6 การเลือกผสมกลิ่น



ภาพที่ 7 กิจกรรมในการถ่ายทอดเทคโนโลยี



ภาพที่ 8 การถ่ายทอดองค์ความรู้ในรูปแบบ
ของการบริการวิชาการ

7. การผลิตเจลอาบน้ำของผู้เข้ารับการถ่ายทอดเทคโนโลยี

หลังจากได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี เทศบาลตำบลปลายพระยาได้ดำเนินการผลิตเจลอาบน้ำเพื่อเป็นสินค้าของเทศบาลตำบลปลายพระยา เนื่องด้วยเทศบาลตำบลปลายพระยาได้รับรางวัลต่างๆ ในระดับประเทศ เช่น รางวัลชนะเลิศถ้วยพระราชทานพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ โครงการประกวดผลงานตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงประเภทหน่วยงาน/องค์กรภาครัฐในส่วนภูมิภาค ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงต้นแบบ สำนักงาน กปร. โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริระดับดีเด่นของกรมการปกครองกระทรวงมหาดไทย ฯลฯ จากรางวัลที่ได้รับทำให้มีกลุ่มการปกครองส่วนท้องถิ่น

ต่างๆ เข้ามาศึกษาดูงานเป็นจำนวนมาก ดังนั้นทางเทศบาลตำบลปลายพระยาจึงนำองค์ความรู้การผลิตเจลอาบน้ำพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์มาจัดแสดงและจัดจำหน่ายดังแสดงในภาพที่ 9-11 แต่เนื่องด้วยพื้นที่ในตำบลปลายพระยาไม่มีการปลูกว่านหางจระเข้ที่ใช้ในเจลอาบน้ำที่ผลิตในครั้งนี้เป็นสูตรมาตรฐาน ในอนาคตทางเทศบาลตำบลปลายพระยาได้ทดลองปลูกว่านหางจระเข้เพื่อใช้ในการผลิตเจลอาบน้ำ และคาดว่าจะได้เก็บเกี่ยวในเดือนมีนาคม 2559 โดยได้รับพันธุ์ว่านหางจระเข้จากสมาชิกในเขตตำบลหนองตาแต่ม ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงเครือข่ายซึ่งกันและกัน สำหรับผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีกลุ่มอื่นยังอยู่ระหว่างการดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์



ภาพที่ 9 ผลิตภัณฑ์เจลอาบน้ำของเทศบาลตำบลปลายพระยา

ภาพที่ 10 ผลิตภัณฑ์เจลอาบน้ำของ
เทศบาลตำบลปลายพระยา





ภาพที่ 11 ผลิตภัณฑ์เจลอาบน้ำของเทศบาลตำบลปลายพระยา

unสรุป

จากการทดลองผสมสมุนไพรลงในสูตรเจลอาบน้ำมาตรฐาน โดยใช้สมุนไพรทั้ง 5 ชนิด คือ ฝรั่ง แครอท ดอกอัญชัน ขมิ้นชัน และ ว่านหางจระเข้ พบว่า ว่านหางจระเข้สามารถผสมลงไปในสูตรเจลอาบน้ำได้ดีที่สุดโดยไม่ทำให้คุณสมบัติทางกายภาพของเจลอาบน้ำเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งในอุตสาหกรรมการผลิตสบู่เหลวจะมีการเติมว่านหางจระเข้ลงไปเพื่อให้มีคุณสมบัติในการบำรุงผิว แต่ว่านหางจระเข้ที่ใช้ในอุตสาหกรรมเครื่องสำอางเป็นสารสกัดสำเร็จรูปที่มีราคาแพง เนื่องจากมีกรรมวิธีซับซ้อน และค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง จึงนิยมใส่ว่านหางจระเข้ในปริมาณน้อยสำหรับว่านหางจระเข้สด ปัญหาที่พบได้โดยทั่วไปของการใช้ว่านหางจระเข้สดคือการตกตะกอน สามารถแก้ปัญหาโดยการสกัดด้วยตัวทำละลายคือกลีเซอริน และกรองนํ้ากากออก รวมทั้งสามารถทำให้เนื้อว่านหางจระเข้เป็นเนื้อเดียวกับเจลอาบน้ำไม่เกิดการตกตะกอน จากการทดลองตั้งทิ้งไว้เป็นเวลา 6 เดือนที่อุณหภูมิห้องพบว่าเนื้อของเจลอาบน้ำไม่มีการแยกชั้น สภาพของเนื้อเจลยังมีคุณสมบัติทางกายภาพไม่เปลี่ยนแปลง สำหรับสูตรที่มีการผสมสีไม่มีการเปลี่ยนแปลงของสีอย่างเห็นได้ชัด ค่าความเป็นกรด-ด่างและค่าอิมัลชัน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากการบริการวิชาการพบว่า ผู้เข้าอบรมมีความสนใจและมีความกระตือรือร้นในการพัฒนาเจลอาบน้ำเพื่อให้เป็นสูตรเฉพาะของชุมชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งเทศบาลตำบลปลายพระยา มีการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์เป็นของตนเอง ซึ่งจะได้มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์อื่นๆ และทำการถ่ายทอดเทคโนโลยีในลำดับถัดไป

ในงานวิจัยนี้สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ข้อค้นพบทางวิทยาศาสตร์ จากการพัฒนาเจลอาบน้ำสูตรเฉพาะชุมชนเขาเต่า จากการทดลองใช้สมุนไพรต่างๆ พบว่า ว่านหางจระเข้มีคุณสมบัติที่เหมาะสมที่สุดในการใช้เป็นตัวถูดับ เนื่องจากว่านหางจระเข้มีคุณสมบัติในการบำรุงผิว ช่วยยับยั้งริ้วรอย ช่วยสมานบาดแผล และช่วยให้ผิวหนังชุ่มชื้น (World Health Organization, 1999)
2. การเปลี่ยนแปลงทางสังคม คือเกิดการเชื่อมโยงเครือข่ายระหว่างเทศบาลตำบลปลายพระยา และ สมาชิกในตำบลหนองตาแต่ม เรื่องพันธุ์ว่านหางจระเข้และกรรมวิธีในการปลูกดูแลรักษา และทางเทศบาลตำบลปลายพระยามีผลิตภัณฑ์ชนิดใหม่คือเจลอาบน้ำสำหรับจัดแสดงและจำหน่ายให้ผู้เข้ามาศึกษาดูงาน
3. กรรมวิธีการสกัดว่านหางจระเข้สดเพื่อใช้ในเจลอาบน้ำ ทำให้สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์จากว่านหางจระเข้ต้นทุนต่ำ สามารถทำใช้ได้ใน

ครัวเรือนหรือพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต่อยอดสำหรับชุมชนในอนาคต

4. จากการทดลองใช้กลิ่นต่างๆ ผสมลงในสูตรเจลอาบน้ำ และจากแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าบางกลิ่นยังต้องมีการปรับใส่หัวน้ำหอมเพิ่มขึ้น เนื่องจากรสนิยมของคนไทยจะชอบกลิ่นที่แรงและติดตัว แต่หากใส่หัวน้ำหอมมากขึ้นอาจจะเกิดการระคายเคืองได้ อีกทั้งผู้ที่มีอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไปไม่ชอบใช้สบู่เหลวหรือเจลอาบน้ำเนื่องจากเคยชินกับสบู่ก้อน ทำให้ยากต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของชุมชน

จากงานวิจัยนี้ควรสนับสนุนให้มีการผลิตเจลอาบน้ำสูตรผสมว่านหางจระเข้เนื่องจากราคาวานหางจระเข้จากเกษตรกรขายส่งอยู่ที่กิโลกรัมละ 2.00 - 3.50 บาท ในบางช่วงเวลามีผลผลิตล้นตลาดทำให้เกษตรกรไม่สามารถขายว่านหางจระเข้ได้ หากส่งเสริมให้มีการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากว่านหางจระเข้ในรูปแบบเครื่องสำอาง หรือผลิตภัณฑ์สปาต่างๆ จะช่วยสร้างรายได้ทางเลือกให้เกษตรกรผู้ปลูกว่านหางจระเข้ เนื่องจากพื้นที่ตั้งของอำเภอหัวหินมีธุรกิจสปาอยู่เป็นจำนวนมาก (กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, 2558) หากมีการส่งเสริมและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องด้วยว่านหางจระเข้ น่าจะเป็นทางเลือกที่ดีสำหรับการพัฒนาต่อยอด อีกทั้งควรมีการวิจัยผสมสมุนไพรที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นลงไปในผลิตภัณฑ์ด้วย แม้ว่าว่านหางจระเข้จะมีสรรพคุณในการรักษาผิวที่ดี แต่มีผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่ใช้ว่านหางจระเข้เป็นส่วนผสมอยู่มากแล้ว จึงทำให้ไม่มีความโดดเด่นมากนัก ดังนั้นหากมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยใช้สมุนไพรที่มีเฉพาะในท้องถิ่นน่าจะเป็นการพัฒนาอย่างยั่งยืน และเป็นการใช้ทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยงบประมาณแผ่นดิน ประจำปี 2558 จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เรื่อง “เจลอาบน้ำสูตรเฉพาะชุมชนเขาเต่า” รหัสโครงการ A65/2558 ขอขอบคุณชุมชนเขาเต่า สมาชิก อบต.หนองตาแต้ม สมาชิก อบต.วังกั๊พ และสมาชิกเทศบาลตำบลปลายพระยา

เอกสารอ้างอิง

- กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. 2558. จำนวนสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ ประจำปี 2558. จาก http://mrd.hss.moph.go.th/display_document.jsp?id=D00000001434. สืบค้นวันที่ 31 ตุลาคม 2558.
- โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ. 2558. สมุนไพรที่ใช้แต่งสีอาหาร ัญชัน. จาก http://www.rspg.or.th/plants_data/herbs/herbs_30_4.htm. สืบค้นวันที่ 12 มกราคม 2558.
- จินดาพร คงเดช. 2551. การผลิตสารยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนส และสารต้านอนุมูลอิสระจากพืชเพื่อใช้ในการผลิตเครื่องสำอาง. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ฐานข้อมูลสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. 2558. ฝรั่ง. จาก <http://www.phargarden.com/main.php?action=viewpage&pid=241>. สืบค้นวันที่ 12 มกราคม 2558.
- ฐานข้อมูลสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. 2558. ว่านหางจระเข้. จาก <http://www.phargarden.com/main.php?action=viewpage&pid=281>. สืบค้นวันที่ 12 มกราคม 2558.
- เดอะเอนดอทคอม. 2558. แครอท. จาก <http://www.the-than.com/samonpai/P/15.html>. สืบค้นวันที่ 12 มกราคม 2558.
- เทศบาลตำบลปลายพระยา. 2558. ข้อมูลพื้นฐานของเทศบาลตำบลปลายพระยา. จาก <http://www.plaiphraya.com/database.html>. สืบค้นวันที่ 28 กันยายน 2558.
- บุญชม ศรีสะอาด. 2535. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 2. สุวีริยาสาส์น : กรุงเทพฯ.
- ประจวบทาวน์ดอทคอม. 2558. เขาเต่า. จาก <http://www.prachuaptown.com/travel/huahin/Kao-Tao.php>. สืบค้นวันที่ 28 กันยายน 2558.
- พรพิมล ศิริการ. 2557. สถานการณ์ว่านหางจระเข้. จาก http://www.agriman.doae.go.th/home/news/year%202014/027_aloe%20vera.pdf. สืบค้นวันที่ 24 มกราคม 2558.
- โพสต์ทูเดย์. 2557. ม็อบโรงงานไวยาญทุนเบี้ยวค่าแรง. จาก <http://www.posttoday.com/local/south/290461>. สืบค้นวันที่ 15 สิงหาคม 2558.
- สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกระทรวงอุตสาหกรรม. 2551. สบู่เหลว. มอก.1403-2551.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2557. รายงานวิเคราะห์สถานการณ์จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. จาก <http://osthailand.nic.go.th>. สืบค้นวันที่ 31 ตุลาคม 2558.
- สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร. 2549. การศึกษาวิจัยเศรษฐกิจสมุนไพรไทย กรณีศึกษา : ว่านหางจระเข้ ฟักทะลายโจร ตะไคร้หอม และไพล. องค์การบริหารส่วนตำบลวังกั๊พ. 2558. สภาพและข้อมูลพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนตำบลวังกั๊พ. จาก <http://www.wangpong.go.th/general2.php>. สืบค้นวันที่ 28 กันยายน 2558.
- องค์การบริหารส่วนตำบลหนองตาแต้ม. 2558. สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองตาแต้ม. จาก <http://www.nongtatam.go.th/general1.php>. สืบค้นวันที่ 28 กันยายน 2558.
- อาภาพร สินธุสาร และ อนุชา สินธุสาร. 2550. ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด. จาก http://www.dss.go.th/dssweb/st-articles/files/cp_12_2550_clean.pdf. สืบค้นวันที่ 28 กันยายน 2558.
- Bown D. 1995. *Encyclopedia of herbs and their uses*. RD Press; NSW.
- Oleszek, W. and Hamed, A. 2010. *Saponin-Based Surfactants*, in *Surfactants from Renewable Resources* (eds M. Kjellin and I. Johansson), John Wiley & Sons, Ltd, Chichester; UK.
- Rombach, D. and Achatz, R.E. 2007. *Research Collaborations between Academia and Industry. Future of Software Engineering*, 29-36.
- World Health Organization. 1999. *WHO monographs on selected medicinal plants*. Vol. 1. Geneva : Matta, 33-42.

การบริหารจัดการธุรกิจสมุนไพร เพื่อส่งเสริมอาชีพท้องถิ่น จังหวัดอุดรธานี แบบครบวงจร

รัชณี เพ็ชรช้าง ศีวดี กมลคุณานนท์* สิทธิพันธ์ ทองศิริ*
และอังกาบ บุญสูง*



บทคัดย่อ

ศึกษาริบทและศักยภาพของการบริหารจัดการธุรกิจสมุนไพร ความหลากหลายภูมิปัญญาเกี่ยวกับสมุนไพร การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสมุนไพร ความคุ้มค่าในการลงทุนและการแข่งขันเชิงเศรษฐศาสตร์ รวมทั้งการพัฒนาการแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพรจังหวัดอุดรธานี โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ

ผลการศึกษาพบว่า 1) การบริหารจัดการธุรกิจสมุนไพรจังหวัดอุดรธานีมีจุดแข็ง ด้านการมีแพทย์แผนไทยจำนวนมาก มีการสร้างเครือข่ายสม่ำเสมอ มีโรงงานผลิตยาที่ขอทะเบียนยาแล้ว 3 แห่ง มีโรงงานแปรรูปสมุนไพรที่มีขนาดใหญ่ในภาคเหนือตอนล่าง รวมทั้งมีการจัดตั้งสมาคมแพทย์แผนไทยส่วนภูมิภาค ซึ่งจังหวัดอื่นไม่มี จุดอ่อน ขาดการส่งเสริมในด้านการผลิตสมุนไพร ระยะเวลาในการเก็บสมุนไพรไม่เหมาะสม จึงทำให้สมุนไพรที่เก็บมาไม่มีคุณภาพทำให้ราคาสมุนไพรตกต่ำ รวมทั้งการให้ข้อมูลรายละเอียดในการเตรียมตำรับ และตำรายาเป็นความลับ ไม่มีการเปิดเผยแก่ผู้อื่น โอกาสศักยภาพบุคลากรด้านสมุนไพรจำนวนมาก จึงมีการสืบทอดองค์ความรู้ด้วยการจัดอบรมให้ความรู้ด้านสมุนไพรจากรุ่นสู่รุ่น ภัยคุกคาม ราคาสมุนไพรในประเทศไม่คงที่ ทำให้ผู้ผลิตมีรายได้ไม่แน่นอน และปริมาณสมุนไพรในธรรมชาติลดลง 2) การจัดเวทีประชาคมผู้ที่เกี่ยวข้องในการทำธุรกิจสมุนไพรจังหวัดอุดรธานีพบว่า มีกลุ่มแพทย์แผนไทยมากที่สุด โดยพบมากที่สุด ในอำเภอลับแล และมีใบประกอบโรคศิลปะเป็นส่วนใหญ่ ในอำเภอท่าปลา มีตำรับยา รวม 344 ตำรับ พบมากที่สุด คือ อำเภอพิชัย รองลงมา คือ อำเภอท่าปลา และอำเภอลับแล 3) ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูลสมุนไพรจังหวัดอุดรธานี ในชื่อ “ฐานข้อมูลสมุนไพรไทย จังหวัดอุดรธานี” ชื่อเว็บไซต์ URL <http://industrial.ur.uth.ac.th/herb/index.php> ภายในมีข้อมูลเกษตรกรแพทย์แผนไทย ผู้ผลิต ตำรับยา ชื่อสมุนไพรและผลิตภัณฑ์ที่แปรรูปแล้ว 4) ความคุ้มค่าในการลงทุนและความสามารถในการแข่งขันเชิงเศรษฐศาสตร์ของสมุนไพรจังหวัดอุดรธานีพบว่า อยู่ในระดับปานกลางถึงค่อนข้างดี โดยมีระยะเวลาคืนทุน 15 ปี ระยะเวลาคืนทุน 7-9 ปี 5) ส่วนการพัฒนาออกแบบผลิตภัณฑ์ มีการดำเนินการ 5 ราย 10 ผลิตภัณฑ์ พบว่า สามารถเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ร้อยละ 42.85 ถึงร้อยละ 100 รวมทั้งผู้วิจัยได้พากลุ่มแปรรูปสมุนไพรไปศึกษาดูงานการใช้สมุนไพรไทยในการรักษาโรค โรงพยาบาลคลองใหญ่ จังหวัดตราด และได้ทำการวิเคราะห์เส้นทางการตลาดพบว่า ทางกลุ่มมีการซื้อสมุนไพรจากประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวเข้ามาใช้ในบางตัวที่หาได้ยากและมีปริมาณน้อย ผ่านด่านถาวรภู่อำเภอบ้านโคก จังหวัดอุดรธานี รวมทั้งได้นำบริษัท โรงงานเภสัชอุตสาหกรรม เจเอสพี จำกัด (ประเทศไทย) และโรงงานเภสัชอุตสาหกรรม ค็อกซ์ มาให้คำปรึกษาแนวทางการค้าสมุนไพรกับผู้ประกอบการสมุนไพรจังหวัดอุดรธานี

คำสำคัญ : การบริหารจัดการธุรกิจสมุนไพร การส่งเสริมอาชีพท้องถิ่นแบบครบวงจร

* คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

สาขาวิชา ชีววิทยา



รัชณี เพ็ชรช้าง

ผู้เขียนหลัก

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

อีเมล : rpetchang@hotmail.com



Herb Business Management for boosting the local occupation in Uttaradit Province

Ratchanee Petchang Siwat Kamonkunanon* Sittinan Tongsiri*
and Aungkab Boonsung*

Field : Biology

Abstract

The research aimed to study the following: 1) the context and potential of herbal entrepreneurs, 2) the biodiversity of herbal wisdom concept, 3) the herbal data base design and development, 4) the worthiness of an investment and competitiveness of the economic concept and 5) the product processing development for herb. Quantitative surveys and qualitative methods were employed in this study. The target groups composed of the community, private and public sectors.

The result from SWOT analysis found that Uttaradit Province had **strengths** in the following aspects. the regular knowledge-sharing among Thai traditional medicine practitioners, the existing of Thai traditional medical network, legal and standard firms, and a large herbal grinder firm in the lower northern area and the only regional association of Thai traditional medicine. **Weaknesses** were the following: lack of serious promotion of the herbal production and lack of in-depth herbal recipes. On the **opportunities**, it had many potential herbalists. **Threats** were lack of interactions between the networks of agriculturists, merchandises, Thai traditional medicines and entrepreneurs in order to share the data, knowledge, herbal cultivations and cost approximation. The discussion in the community forum indicated that local herbal medicines were the most participatory group from Lablae district. Most medical certificates and recipes came from Tha-pla district. The recipes from Thai traditional medical wisdom contained 344 formulas from Pi-chai district, Tha-pla and Lablae district, respectively. The result on the herbal data base design and development showed that the data base could go on by using the search engine of Google.com and URL <http://industrial.uru.ac.th/herb/index.php>. The data base included the information of herbal agriculturists, Thai traditional medicines, herbs and 25 processing products. The worthiness of an investment and competitiveness of the economic concept was in moderate level to a good level with the break even period between 7-9 years; while, the pay-back period was 15 years. Promotion on processing product development and product design presented 5 entrepreneurs of 10 products with joint activities such as labeling, packaging and site visit at Trad province. Thus, it increased their products' value 42.85 percent for a maximum 100 percent. The path analysis and market link indicated that the firms' group planted herbs in order to use on their own, be a retail trade and wholesale; moreover, they purchased herbs from Laos through Phu-Doo International Point of Entry, Ban-Khok district, Uttaradit Province. In addition, big herbal firms of Industrial pharmaceutical factories, including J.S.P pharmaceutical manufactory (Thailand) Co.,Ltd. and COX pharmaceutical manufactory (Thailand) Co.,Ltd. had made market links with local entrepreneurs in Uttaradit Province.



Ratchanee Petchang
Corresponding Author
Faculty of Science and Technology
Uttaradit Rajabhat University
Email: rpetchang@hotmail.com

Keywords : Herb Business Management, Complete Occupational Encouraging

* Faculty of Industrial Technology, Uttaradit Rajabhat University

บทนำ

สมุนไพรเป็นพืชท้องถิ่นที่กระจายอยู่ทั่วทุกภาคของประเทศไทย เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่หาได้ง่าย ราคาถูกและปลอดภัยต่อผู้บริโภค มนุษย์รู้จักการใช้สมุนไพรในการป้องกันโรค และรักษาโรคมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม ในระยะเวลา 30 ปีที่ผ่านมา ประเทศไทยสูญเสียพื้นที่ป่าเป็นจำนวนมหาศาล พื้นที่ป่าที่เคยมีถึง 171 ล้านไร่ หรือประมาณร้อยละ 53 ของพื้นที่ประเทศ จนถึงปีพ.ศ. 2538 เหลือเพียง 82 ล้านไร่ หรือประมาณร้อยละ 25 และปัจจุบันเหลือไม่ถึงร้อยละ 20 ของพื้นที่ประเทศ (พื้นที่ป่าไม้ในประเทศไทย, จากเว็บไซต์) ซึ่งมีผลทำให้ป่าที่อุดมสมบูรณ์ลดจำนวนลง เกิดการสูญเสียทางชีวภาพและทำลายล้างชุมชนสิ่งมีชีวิตจำนวนมาก รวมถึงสมุนไพรไทยซึ่งถูกคุกคามด้านความหลากหลายทางชีวภาพและด้านปริมาณอย่างเห็นได้ชัด

ปัจจุบันคนส่วนใหญ่กลับมามองเห็นความสำคัญและใช้ประโยชน์จากสมุนไพรและผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติมากขึ้น รวมทั้งการนำสมุนไพรมาใช้ในการดูแลสุขภาพ อาหาร เครื่องดื่ม เครื่องสำอางและสารที่ให้ประโยชน์อื่นๆ และทางรัฐบาลโดยกระทรวงสาธารณสุขได้ส่งเสริมให้มีการใช้สมุนไพรภายในหมู่บ้าน เพื่อใช้เป็นยาบำบัดรักษาโรค รวมทั้งผลักดันให้ประชาชนหันมาสนใจการใช้ประโยชน์จากสมุนไพร นอกจากนี้กระทรวงสาธารณสุขยังได้ส่งเสริมให้มีการใช้สมุนไพรรักษาโรคควบคู่กับการใช้ยาแผนปัจจุบันในโรงพยาบาลของรัฐและเอกชน เช่นเดียวกับจังหวัดอุดรธานีที่มีโรงพยาบาลของรัฐบางแห่ง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพภายในจังหวัดที่ได้มีการใช้สมุนไพรในการรักษาโรค เนื่องจากจังหวัดอุดรธานีเป็นจังหวัดทางภาคเหนือตอนล่างที่มีแม่น้ำน่านไหลผ่านเป็นเมืองท่าที่สำคัญในอดีต จึงได้ชื่อว่าเมืองท่าเหนือ ซึ่งตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสม มีลักษณะภูมิอากาศเป็นแบบฝนเมืองร้อนเฉพาะฤดู หรือทุ่งหญ้าเมืองร้อน มีฝนตกปานกลาง และลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูง มีลำธาร ลำห้วยไหลผ่าน จึงทำให้มีความหลากหลายของพันธุ์พืชรวมทั้งสมุนไพรจำนวนมาก มีการกระจายสินค้า แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ รวมทั้งการรักษาโรคโดยใช้สมุนไพรควบคู่ไปกับไสยศาสตร์ (ฉัตรนภา และคณะ, 2540) และยังมีโรงพยาบาลพิชัย อำเภอพิชัย จังหวัดอุดรธานี ที่ได้นำสมุนไพรมาใช้รักษาโรคควบคู่กับแผนปัจจุบัน จากผลการสำรวจข้อมูลบุคลากรด้านการแพทย์แผนไทย ปีพ.ศ. 2552 พบว่า จังหวัดอุดรธานีมีกลุ่มหมอพื้นบ้านจำนวนมากว่า 700 คน และเป็นผู้มีใบประกอบโรคศิลปะ จึงทำให้มีภูมิปัญญาด้านการแพทย์แผนไทยจำนวนมาก (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี, 2539) แต่ข้อมูล

ทั้งหมดเป็นแหล่งข้อมูลทุติยภูมิที่ยังไม่มีรายละเอียดและขาดการเชื่อมโยงกับผู้ปลูก ผู้ค้า ผู้ประกอบการผลิต ผลิตภัณฑ์สมุนไพร

ธุรกิจสมุนไพรไทยถือเป็นธุรกิจที่น่าสนใจ เนื่องจากสมุนไพรไทยเป็นสินค้าที่มีโอกาสสูงในตลาดโลก จากข้อมูลของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศระบุว่า สมุนไพรกลุ่มอาหารเสริมมีมูลค่าการใช้และส่งออกรวมกว่า 80,000 ล้านบาท ส่วนกลุ่มสปาและผลิตภัณฑ์มีมูลค่าประมาณ 10,000 ล้านบาท และกลุ่มยาแผนโบราณตามกฎหมายการแพทย์แผนไทยมีมูลค่าประมาณ 10,000 ล้านบาท ทั้งยังมีสมุนไพรกลุ่มสารสกัด กลุ่มที่ใช้ในอาหารสัตว์และกลุ่มที่ใช้ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช รวมทั้งในตลาดอาเซียน มียอดส่งออกผลิตภัณฑ์สมุนไพรกว่า 1 แสนล้านบาทให้กับประเทศญี่ปุ่นและมาเลเซีย ซึ่งเป็นลูกค้าหลักสมุนไพรโดยส่วนใหญ่ในประเทศไทย หากได้จากป่าธรรมชาติและปลูกขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์ในการรักษาโรคในครอบครัวและเพื่อการค้า จึงถือเป็นธุรกิจที่น่าสนใจสร้างรายได้ สร้างงาน สร้างอาชีพ รวมทั้งขยายโอกาสให้คนไทยในท้องถิ่นให้มีรายได้มากขึ้น และช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น อีกทั้งยังช่วยให้มีการใช้ประโยชน์จากสมุนไพรเพิ่มขึ้น แต่ความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ รวมทั้งระบบการจัดการธุรกิจที่ดี จึงจะสามารถพัฒนาให้เกิดความก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น (สุขมลายี หมั่นเจริญ, 2546) ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการบริหารจัดการธุรกิจสมุนไพรเพื่อส่งเสริมอาชีพท้องถิ่นจังหวัดอุดรธานีแบบครบวงจร

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาบริบทและศักยภาพของการบริหารจัดการธุรกิจสมุนไพรจังหวัดอุดรธานี
- 2) เพื่อศึกษาความหลากหลายของภูมิปัญญาเกี่ยวกับสมุนไพรจังหวัดอุดรธานี
- 3) เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลสมุนไพรจังหวัดอุดรธานี
- 4) เพื่อศึกษาความคุ้มค่าในการลงทุนและความสามารถในการแข่งขันเชิงเศรษฐศาสตร์ของสมุนไพรจังหวัดอุดรธานี
- 5) ส่งเสริมการพัฒนาการแปรรูปผลิตภัณฑ์และช่องทางการตลาดสมุนไพรจังหวัดอุดรธานี

วิธีการวิจัยและการดำเนินงาน

วิธีการวิจัยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพที่เน้นการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research :

PAR) โดยเน้นความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และชุมชน และการวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถามแบบสัมภาษณ์ การเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้จะเก็บข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ทั้งแหล่งข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ จากนั้นทำการวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อม (SWOT analysis) ด้านการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับกลุ่มธุรกิจสมุนไพรในจังหวัดอุดรดิตถ์ ควบคู่กับเทคนิคการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive analysis) และการสังเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) ผลที่ได้จะออกมาเป็นภาพรวมที่เกิดขึ้นโดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ใช้วิธีเลือกแบบสะดวก (Convenience sampling) และสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย ประกอบด้วย กลุ่มแพทย์แผนไทยทุกอำเภอ รวม 20 คน กลุ่มผู้ปลูกและหาสมุนไพรชาย ทุกอำเภอรวม 15 คน กลุ่มร้านขายยา 3 ร้าน กลุ่มนักวิชาการโรงพยาบาลพิชัย โรงพยาบาลท่าปลา ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตยาสมุนไพร 4 คน กลุ่มผู้รับซื้อสมุนไพรรวม 5 คน กลุ่มโรงงานไม่สมุนไพร 1 โรงงาน และกลุ่มโรงงานแปรรูปสมุนไพร 4 โรงงาน ขั้นตอนวิจัยมีดังนี้

ด้านบริบทและศักยภาพการทำธุรกิจสมุนไพร โดยการจัดเวทีประชาคมและการรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ ด้านข้อมูลสมุนไพร สรรพคุณตามภูมิปัญญา รากสมุนไพร การได้มาซึ่งสมุนไพร ตำรับและตำรายา

ด้านการออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูลสมุนไพรจังหวัดอุดรดิตถ์ โดยการรวบรวมข้อมูลจากการใช้แบบสอบถามและลงพื้นที่สำรวจข้อมูลสมุนไพรทุกอำเภอ จากนั้นร่างระบบฐานข้อมูลสมุนไพร ออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูลสมุนไพรจังหวัดอุดรดิตถ์ ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แพทย์แผนไทย เจ้าของร้านขายยา และผู้สนใจในการใช้ระบบฐานข้อมูลสมุนไพรจังหวัดอุดรดิตถ์

ด้านการวิเคราะห์เศรษฐศาสตร์และการตลาดธุรกิจสมุนไพรจังหวัดอุดรดิตถ์ ใช้วิธีการสัมภาษณ์และใช้แบบสอบถามเพื่อใช้ตัดสินใจในการลงทุนอย่างมีระบบ ลดความเสี่ยงในการขาดทุน หาค่าความคุ้มค่าของเงินในการลงทุน รวมทั้งผลตอบแทนในการลงทุน โดยพิจารณาจากค่า B/C (Benefit-cost ratio) ต้องมากกว่าหรือเท่ากับ 1 จึงจะถือว่ามีความคุ้มค่าในการลงทุน ศึกษาดัชนีทางเศรษฐศาสตร์วิศวกรรม เช่น ค่า IRR (Interest rate of return) ค่า PB (Pay-back period) และ NPV (Net present value) ที่บ่งชี้ความสำเร็จในการลงทุน

ด้านการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์และการออกแบบ

บรรจุภัณฑ์ ทำโดยการรับสมัครผู้ประกอบการที่เข้าร่วมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ทำการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรร่วมกัน และออกแบบบรรจุภัณฑ์สมุนไพรที่พัฒนาขึ้นให้เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของสมุนไพรจังหวัดอุดรดิตถ์ ซึ่งการออกแบบบรรจุภัณฑ์ได้นำข้อมูลจากแบบสอบถาม รูปแบบผลิตภัณฑ์จากผู้บริโภคและการศึกษาดูงานหน่วยงานที่ทำธุรกิจด้านสมุนไพร

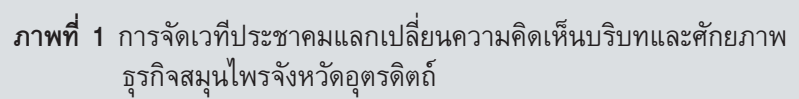
ผลที่ได้จากการดำเนินการ

ด้านบริบทและศักยภาพการทำธุรกิจสมุนไพรจังหวัดอุดรดิตถ์

พบว่า จังหวัดอุดรดิตถ์ได้รับองค์ความรู้สมุนไพรมาจากบรรพบุรุษและการค้าขายเชื่อมโยงจากการเป็นเมืองท่าทางเรือและทางรถไฟที่สำคัญในอดีต หรือได้จากพระในขณะที่ยบวชเรียน ปรากฏว่าบางท่านได้วิชาความรู้มาจากการศึกษาทางไสยศาสตร์และยาผีบอก รวมทั้งการศึกษาเพิ่มเติมจากการมีบุคลากรทางการแพทย์แผนไทยที่มีจำนวนมาก ส่วนตำรับและตำรายา ส่วนใหญ่ใช้ตามตำราการแพทย์แผนไทยเดิม (แพทยศาสตร์สงเคราะห์) ตำรายาเวชศาสตร์ฉบับหลวง ตำราโอสถพระนารายณ์ เป็นต้น มีบางตำรับและตำรายาที่ได้จากบรรพบุรุษหรือยาผีบอก ผลจากการจัดเวทีประชาคมด้านบริบทและศักยภาพด้านสมุนไพรจังหวัดอุดรดิตถ์ พบว่า

จุดแข็ง คือ การมีแพทย์แผนไทยจำนวนมากและแพทย์แผนไทยที่มีชื่อเสียง ได้แก่ นายเรือง บุญเกิด ผู้ทรงคุณวุฒิการแพทย์แผนไทย โดยการคัดเลือกจากสถาบันการแพทย์แผนไทย กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (เสียชีวิต) อาจารย์องอาจ พงษ์โนรี แพทย์แผนไทยและเป็นเภสัชกรประจำสถานพยาบาล หมอพร้อม คล้ายกล้า มีชื่อเสียงด้านการรักษาโรคกระดูก นอกจากนี้ ยังมีหน่วยงานที่น่าสมุนไพรมาใช้รักษาโรคต่างๆ ในโรงพยาบาลควบคู่กับการรักษาทางการแพทย์แผนปัจจุบัน ตัวอย่างเช่น โรงพยาบาลพิชัย โรงพยาบาลท่าปลาและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหลายแห่ง

จุดอ่อน ขาดการส่งเสริมด้านการผลิตทำให้กระบวนการเก็บสมุนไพรไม่เป็นที่ต้องการของผู้ใช้ เช่น เก็บในขณะอ่อนทำให้ฤทธิ์ยาในสมุนไพรลดลง และกระบวนการอบแห้งที่ไม่ได้มาตรฐาน ทำให้เกิดเชื้อราที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค สมุนไพรที่เก็บมาไม่มีคุณภาพทำให้ราคาสสมุนไพรมักต่ำ รวมทั้งการให้ข้อมูลรายละเอียดในการเตรียมตำรับและตำรายา บางตำรับและบางตำรายาเป็นความลับ ไม่เปิดเผยแก่ผู้อื่นที่ไม่ใช่ลูกหลานและลูกหลานไม่ได้สนใจด้านสมุนไพร ทำให้ข้อมูลด้านสมุนไพรหายไป



โอกาส จากที่มีศักยภาพบุคลากรด้านสมุนไพรจำนวนมาก จึงมีการสืบทอดองค์ความรู้ด้วยการจัดอบรมให้ความรู้ด้านสมุนไพรจากฐานสู่ฐาน โดยมีนายองอาจ พงษ์โนรี เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้ผู้สนใจในการสอบแพทย์แผนไทยอย่างต่อเนื่องทุกวันอาทิตย์ของสัปดาห์ และมีการสร้างเครือข่ายโดยนัดพบกับแพทย์แผนไทยเป็นประจำ และมีการไหว้ครูปีละ 1 ครั้ง ในวันพฤหัสบดีของเดือน 4 เดือน 6 และเดือน 9 ของปี แต่ปัจจุบันมีการจัดการไหว้ครูตามสะดวกของทุกฝ่าย มีโรงงานผลิตยา 2 โรงงาน คือ โรงงานผลิตยาของร้าน ป.เภสัช และโรงงานมณฑาทอง มีโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่ทำในรูปเครื่องสำอาง เช่น จินตนาสมุนไพร ร้านไนท์ชาลอน ร้านสีดาสมุนไพร พืชยาสมุนไพร ทำการผลิตแชมพู ชา สบู่ เครื่องสำอางบำรุงผิว ผงขัดผิว เป็นต้น มีโรงงานบดสมุนไพรที่มีขนาดใหญ่ในภาคเหนือตอนล่าง รวมทั้งมีสมาคมแพทย์แผนไทยซึ่งส่วนภูมิภาคอื่นไม่มี จึงทำให้มีการพบปะกันอย่างสม่ำเสมอ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านสมุนไพร รวมทั้งการรักษาด้วยสมุนไพรเป็นประจำดังภาพที่ 2

ภัยคุกคาม จากการที่ราคาสมุนไพรในประเทศไม่คงที่ ทำให้ผู้ผลิตมีรายได้ไม่แน่นอน และปริมาณสมุนไพรในธรรมชาติลดลง ทำให้ธุรกิจสมุนไพรไม่ยั่งยืน

ด้านภูมิปัญญาเกี่ยวกับสมุนไพรจังหวัดอุดรดิตถ์ พบว่ามีกลุ่มแพทย์แผนไทยมากที่สุดถึง 735 คน โดยพบมากที่สุดที่อำเภอลับแล 255 คน รองลงมาคือ อำเภอพิชัย 139 คน และอำเภอตรอน 124 คน มีกลุ่มแพทย์แผนไทยที่มีใบประกอบโรคศิลปะ 110 คน กลุ่มนักวิชาการ 36 คน กลุ่มองค์กรเอกชน 11 องค์กร กลุ่มผู้ผลิต/ผู้แปรรูปสมุนไพร 46 คน และ กลุ่มผู้ผลิต ผู้จำหน่าย ยาแผนไทย 16 คน รวมทั้งสิ้น 954 คน ด้านภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย แพทย์แผนไทยมีตำรา 53 ตำรา โดยมีมากที่สุด ในอำเภอท่าปลา 36 ตำรา รองลงมาคือ อำเภอทองแสนขัน 9 ตำรา และอำเภอเมืองอุดรดิตถ์ 8 ตำรา มีตำรับยามากถึง 344 ตำรับ โดยมีมากที่สุด ในอำเภอพิชัย 101 ตำรับ รองลงมาคือ อำเภอท่าปลา 69 ตำรับ และอำเภอลับแล 47 ตำรับ รวมทั้งมีเอกสารตำรับยาของอำเภอฟากท่า 1 ฉบับ รวม 30 ตำรับ มีผู้ซื้อสมุนไพรในจังหวัดอุดรดิตถ์รวม 10 ราย และมีชนิดสมุนไพรที่รวบรวมจากงานวิจัย 146 ชนิด ส่วนที่นำมาใช้เป็นยาสมุนไพร จะใช้ทั้งส่วนใบและยอด เปลือกหรือลำต้น ราก และดอก ผลและเมล็ดมาใช้เป็นยา ส่วนใหญ่การปลูก/การหาสมุนไพรจะเป็นไปตามฤดูกาล และตามยอดสั่งซื้อ ซึ่งสมุนไพรบางชนิดได้จากการปลูกไว้ในครัวเรือน บางชนิดหาได้ตามป่าละเมาะ (นางพลอย ทองคำ ผู้ให้ข้อมูล) และบนเขาที่อยู่ไม่ไกลจากหมู่บ้าน โดย



ภาพที่ 2 การถ่ายทอดความรู้ให้ผู้สนใจในการสอบแพทย์แผนไทยทุกวันอาทิตย์ของสัปดาห์

เฉพาะในหมู่บ้านทรายงาม ตำบลน้ำหมัน อำเภอกำปูลา จะมี การขุดฆ่าและทำฆ่าตากแห้งขาย มีผลผลิตสูงถึง 70-100 ตัน ต่อปี (นายประสิทธิ์ ทองหล่อ ผู้ให้ข้อมูล)

ดังนั้นในงานวิจัยนี้จึงพัฒนาและแก้ปัญหา ดังนี้

- 1) สร้างเว็บไซต์และฐานข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการและผู้บริโภค
- 2) จัดกิจกรรมให้แพทย์แผนไทย ผู้ผลิต ผู้ซื้อ ร้านขายยา และโรงงานแปรรูปสมุนไพรได้มาพบปะแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่เกิดขึ้น และศึกษาดูงานหน่วยงานที่ผลิตผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่มีชื่อเสียง และดำเนินธุรกิจสมุนไพร

แบบยั่งยืน

- 3) ปรับปรุงการดำเนินธุรกิจเป็นรายบุคคล เพื่อช่วยให้การพัฒนาธุรกิจสมุนไพร รวมทั้งการขยายธุรกิจสมุนไพร ปรับปรุงหน้าร้านให้เกิดความน่าเชื่อถือ
- 4) ออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้ผู้ประกอบการ และสร้างแบรนด์ โลโก้ผลิตภัณฑ์ของตนเอง
- 5) ติดต่อหาช่องทางทางการตลาด การจัดทำหน่วยให้มากขึ้น
- 6) ใช้โลโก้ของสถานศึกษาเพื่อแสดงการการันตีความร่วมมือในงานวิจัยลงในบรรจุภัณฑ์ หรือในป้ายโฆษณาประชาสัมพันธ์ ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ให้คำปรึกษาด้านการปรับปรุงสถานที่จัดจำหน่าย การออกแบบบรรจุภัณฑ์ และโลโก้



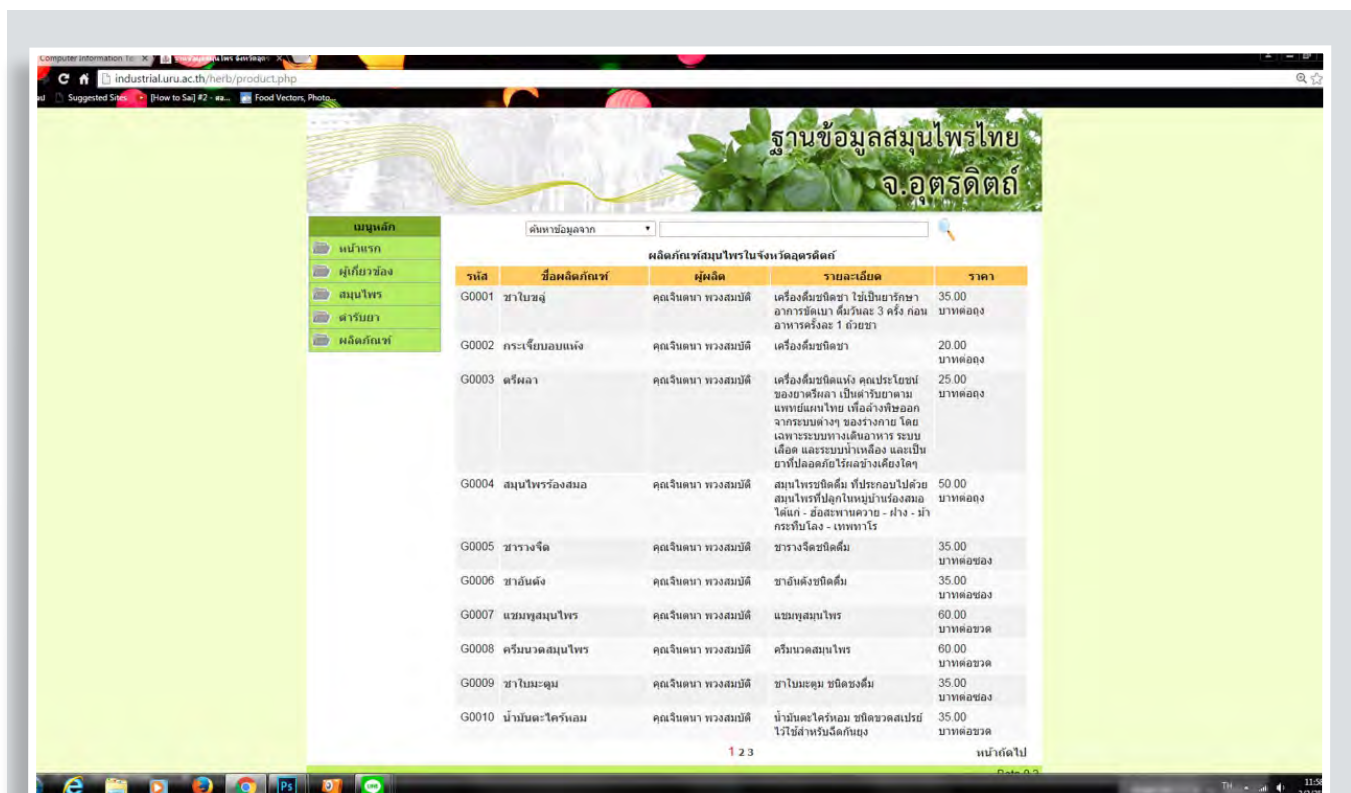
ด้านการออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูลสมุนไพร จังหวัดอุดรดิตถ์ เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ การเข้าถึง การทำธุรกิจสมุนไพรจังหวัดอุดรดิตถ์ และการส่งเสริมการตลาด อีกวิธีหนึ่ง คณะผู้ร่วมวิจัยได้นำข้อมูลจากทุกขั้นตอนในการวิจัย ทำการออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูลสมุนไพร จังหวัดอุดรดิตถ์ ซึ่งสามารถเข้าถึงระบบผ่านการค้นหาจากเว็บไซต์ Google.com พิมพ์คำว่า “ฐานข้อมูลสมุนไพรไทย จังหวัดอุดรดิตถ์” ที่อยู่ภายใต้การดูแลระบบของนักวิชาการคอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ และกลุ่มแพทย์แผนไทย จังหวัดอุดรดิตถ์ ภายในมีข้อมูลที่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยสมัครใจในการให้ข้อมูล ประกอบด้วยผู้เกี่ยวข้อง จำนวน 18 คน แบ่งเป็น กลุ่มเกษตรกร จำนวน 2 คน กลุ่มผู้แปรรูป/ผู้ผลิต จำนวน 6 คน และแพทย์แผนไทย จำนวน 10 คน ตำรับยา 114 ตำรับสมุนไพร 146 ชนิด และผลิตภัณฑ์แปรรูป 25 ผลิตภัณฑ์ ดังภาพที่ 4

ส่วนความคุ้มค่าในการลงทุนและความสามารถในการแข่งขันเชิงเศรษฐศาสตร์ของสมุนไพรจังหวัดอุดรดิตถ์ จากผู้ประกอบการที่ยินดีให้ข้อมูลการซื้อสมุนไพร ราคาจำหน่าย และผลิตภัณฑ์ จำนวน 4 ราย พบว่า มีความคุ้มค่าและความ

สามารถในการแข่งขันอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างดี จากการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและดัชนีทางเศรษฐศาสตร์วิศวกรรม โดยพิจารณาจากค่า B/C IRR PB NPV เป็นต้น พบว่า มีระยะเวลาคุ้มทุน 15 ปี ระยะเวลาคืนทุน 7-9 ปี จากการประเมินรายได้ของผู้ประกอบการหลังจากเข้าร่วมการวิจัยพบว่า ผู้ประกอบการแต่ละรายมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของตนเอง การออกแบบโลโก้ บรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์บางชนิด และมีการปรับปรุงพัฒนาสถานที่จัดจำหน่ายให้ดีขึ้น ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด จากการวิเคราะห์รายได้ก่อน-หลังการเข้าร่วมวิจัย และพัฒนาธุรกิจสมุนไพรจังหวัดอุดรดิตถ์ ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นระหว่าง 12,000-27,500 บาท คิดเป็นร้อยละของการเพิ่มขึ้น 96%-309%

ด้านการส่งเสริมการพัฒนาการแปรรูปผลิตภัณฑ์ และช่องทางการตลาดสมุนไพรจังหวัดอุดรดิตถ์

จากการประชุมเพื่อระดมความคิดเห็น และการใช้แบบสอบถามในการสอบถามผู้บริโภคเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สมุนไพรและสมุนไพรแปรรูป รูปแบบ บรรจุภัณฑ์ ช่องทางการตลาด รวมทั้งความต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐ พบว่า ปัญหาหลักคือการยอมรับและความเชื่อถือของผลิตภัณฑ์



ฐานข้อมูลสมุนไพรไทย
จ.อุดรดิตถ์

รหัส	ชื่อผลิตภัณฑ์	ผู้ผลิต	รายละเอียด	ราคา
G0001	ชาใบชา	คุณจินตนา พวงสมบัติ	เครื่องชงชาใบชา 35.00 บาทต่อกล่อง	35.00 บาทต่อกล่อง
G0002	กระเจี๊ยบแดง	คุณจินตนา พวงสมบัติ	เครื่องชงชาใบชา 20.00 บาทต่อกล่อง	20.00 บาทต่อกล่อง
G0003	ตรีผลา	คุณจินตนา พวงสมบัติ	เครื่องชงชาใบชา 25.00 บาทต่อกล่อง	25.00 บาทต่อกล่อง
G0004	สมุนไพรผสม	คุณจินตนา พวงสมบัติ	สมุนไพรผสม 50.00 บาทต่อกล่อง	50.00 บาทต่อกล่อง
G0005	ชาใบชา	คุณจินตนา พวงสมบัติ	ชาใบชา 35.00 บาทต่อกล่อง	35.00 บาทต่อกล่อง
G0006	ชาใบชา	คุณจินตนา พวงสมบัติ	ชาใบชา 35.00 บาทต่อกล่อง	35.00 บาทต่อกล่อง
G0007	ชาใบชา	คุณจินตนา พวงสมบัติ	ชาใบชา 60.00 บาทต่อกล่อง	60.00 บาทต่อกล่อง
G0008	ชาใบชา	คุณจินตนา พวงสมบัติ	ชาใบชา 60.00 บาทต่อกล่อง	60.00 บาทต่อกล่อง
G0009	ชาใบชา	คุณจินตนา พวงสมบัติ	ชาใบชา 35.00 บาทต่อกล่อง	35.00 บาทต่อกล่อง
G0010	ชาใบชา	คุณจินตนา พวงสมบัติ	ชาใบชา 35.00 บาทต่อกล่อง	35.00 บาทต่อกล่อง

ภาพที่ 4 ระบบฐานข้อมูลสมุนไพรไทยจังหวัดอุดรดิตถ์

สมุนไพรน้อย บรรจุภัณฑ์ไม่ทันสมัย ไม่สวยงาม ช่องทางการจัดจำหน่ายน้อย การได้รับความช่วยเหลือจากภาครัฐมีน้อย ไม่มีความร่วมมือทางการค้าระหว่างผู้ประกอบการด้วยกัน ขาดฐานข้อมูลเกี่ยวกับสรรพคุณสมุนไพรและบุคลากร

ทางคณะผู้วิจัยได้รับสมัครผู้ประกอบการที่ยินดีเข้าร่วมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ผลากและบรรจุภัณฑ์ จำนวน 5 ราย รวม 10 ผลิตภัณฑ์ (ภาพที่ 5) จากนั้นทำการวิเคราะห์มูลค่าผลิตภัณฑ์ ก่อนและหลังพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร พบว่า สามารถเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ได้ร้อยละ 42.85 ถึงร้อยละ

100 (ตารางที่ 1) รวมทั้ง ยังเพิ่มวิสัยทัศน์การดำเนินกิจการ โดยการศึกษาดูงานกลุ่มที่ทำการแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่มีชื่อเสียงระดับประเทศ และผลิตภัณฑ์ที่มีรูปลักษณ์โดดเด่นเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค เพื่อให้ผู้ประกอบการได้เห็นผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ที่หลากหลาย ทำให้เกิดการตัดสินใจในการพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปสมุนไพรของตนเอง ซึ่งได้ดำเนินการศึกษาดูงาน ณ สวนสมุนไพรสมเด็จพระเทพฯ ศูนย์พัฒนาฯ ไทยและสมุนไพร โรงพยาบาลคลองใหญ่ และกลุ่มผู้ประกอบการที่อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด ดังภาพที่ 6



บรรจุภัณฑ์เดิม



บรรจุภัณฑ์ใหม่



บรรจุภัณฑ์เดิม



บรรจุภัณฑ์ใหม่

ภาพที่ 5 บรรจุภัณฑ์และผลากผลิตภัณฑ์สมุนไพรแปรรูปเดิมและที่ออกแบบใหม่

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบราคาลิถภัณฑ์ก่อนและหลังการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ผลาก และบรรจุภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์	ขนาด	ราคาลิถภัณฑ์ (บาท/ขวด)		ร้อยละมูลค่าที่เพิ่มขึ้น
		เดิม	ใหม่	
แชมพู	120 ซีซี	80	120	50
ยาต้ม	3 กรัม	10	20	100
ยาแคปซูล	100 เม็ด	80	100	25
ชา	10 ซอง (15 กรัม)	30	50	66
กระเจียบอบแห้ง	10 กรัม	15	25	66
ลูกประคบแห้ง	20 กรัม	35	50	42.85
สบู่สัลดอโรฟิลล์	30 กรัม	35	50	42.85



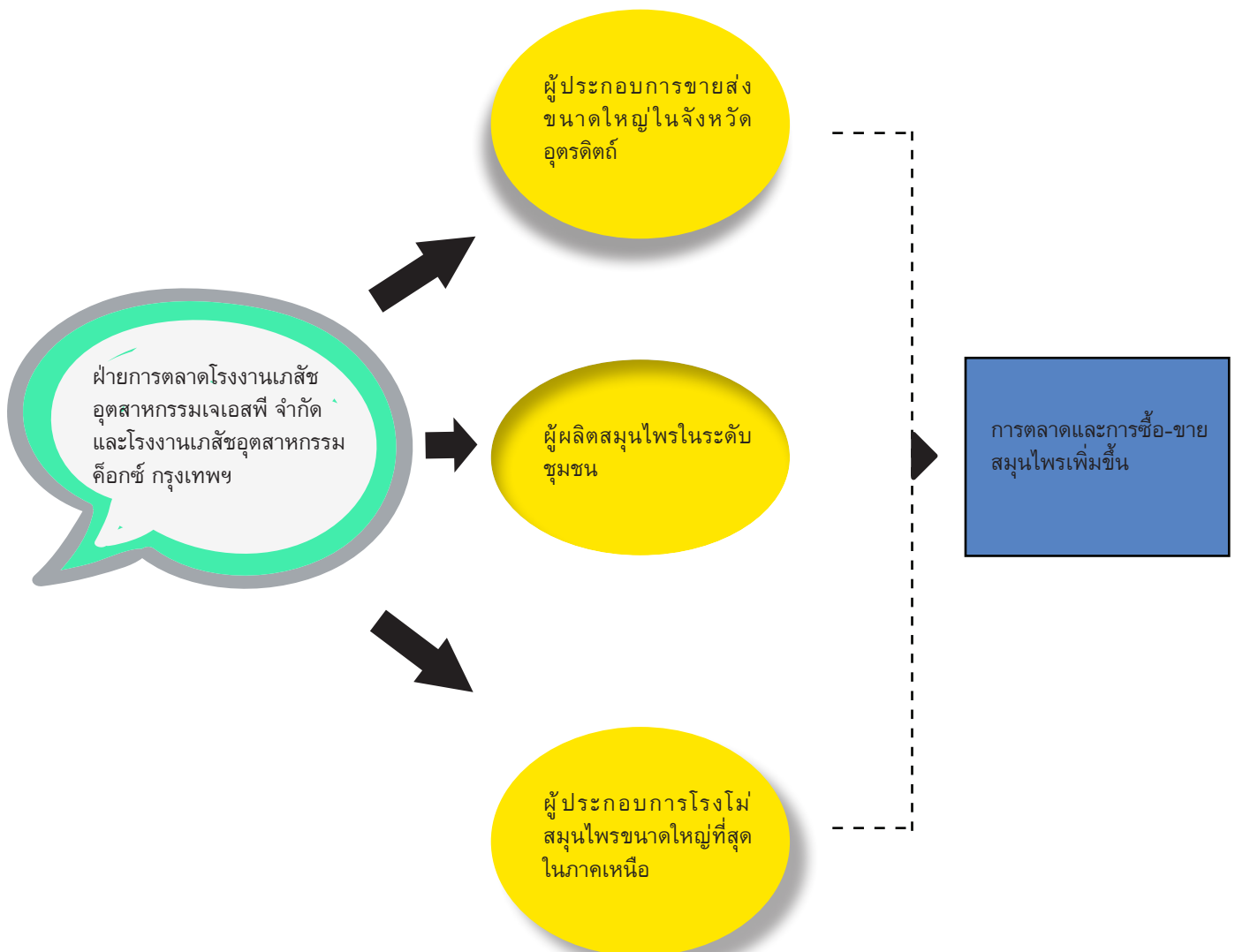
ภาพที่ 6 นำผู้ประกอบการศึกษาดูงาน



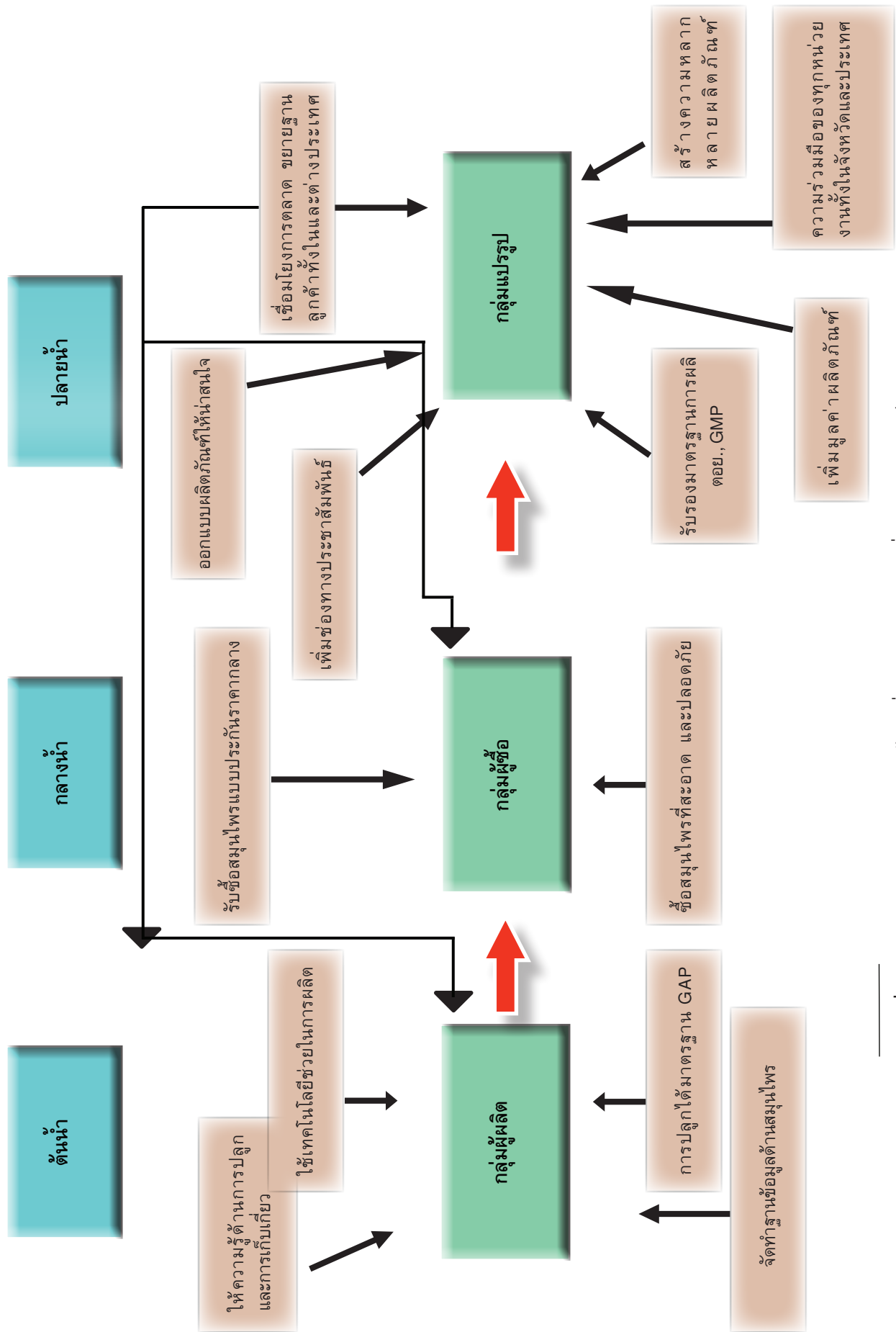
การวิเคราะห์เส้นทางและการเชื่อมโยงการตลาดพบว่า กลุ่มผู้ผลิตจะทำการปลูกสมุนไพรไว้ใช้เองและเพื่อขายให้กลุ่มผู้ซื้อ-ขาย ทั้งในและนอกจังหวัดอุดรดิตถ์ รวมทั้งขายส่งให้โรงงานผลิตยาสมุนไพรและร้านขายยาสมุนไพรในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล นอกจากนี้ กลุ่มผู้ซื้อยังมีการซื้อสมุนไพรจากประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ผ่านด่านถาวรภูตู อำเภอบ้านโคก จังหวัดอุดรดิตถ์ ซึ่งเป็นป่าที่มีความสมบูรณ์ของสมุนไพร โดยสมุนไพรที่ซื้อมากที่สุด คือ เสน่ห์จันทร์แดง กวาวเครือแดง เป็นต้น นอกจากนี้ ยังเชื่อมโยงกับบริษัทโรงงานเภสัชอุตสาหกรรม เจเอสพี จำกัด (ประเทศไทย) และโรงงานเภสัชอุตสาหกรรม คีอ็กซ์ ในการให้คำปรึกษาด้านการซื้อขายสมุนไพร จากนายไตรรัตน์ มางาม ผู้ประกอบการ

ที่มีโรงโม่สมุนไพรรายใหญ่ในจังหวัดและในภาคเหนือตอนล่าง รวมทั้งนายวิเชาว์ เอี่ยมแปลง ผู้รับซื้อสมุนไพรในจังหวัดอุดรดิตถ์ ผู้ใหญ่บ้านหมู่บ้านทรายงาม ตำบลน้ำหมัน อำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรดิตถ์ ที่เป็นผู้ผลิตชาตากแห้งที่ดีที่สุดในพื้นที่ เพื่อเพิ่มช่องทางการตลาด เชื่อมโยงกับผู้ซื้อสมุนไพรรายใหญ่ในระดับประเทศ การแลกเปลี่ยนความรู้ด้านการซื้อ-ขายสมุนไพร และต้นทุนสมุนไพรที่แท้จริงกับราคาซื้อขายที่จะเกิดขึ้นในอนาคต (ภาพที่ 7)

จากการดำเนินการวิจัย “การบริหารจัดการธุรกิจสมุนไพรเพื่อส่งเสริมอาชีพท้องถิ่นจังหวัดอุดรดิตถ์แบบครบวงจร” สามารถสรุปรูปแบบการดำเนินการธุรกิจสมุนไพรจังหวัดอุดรดิตถ์ ดังภาพที่ 8



ภาพที่ 7 การเชื่อมโยงการตลาดกับโรงงานสมุนไพรขนาดใหญ่ในกรุงเทพฯ



ภาพที่ 8 การบริหารจัดการธุรกิจสมุนไพรเพื่อส่งเสริมอาชีพท้องถิ่นจังหวัดอุดรธานี

จากภาพที่ 8 จะเห็นว่า การบริหารจัดการธุรกิจสมุนไพร เพื่อส่งเสริมอาชีพท้องถิ่นจังหวัดอุดรดิตถ์แบบยั่งยืน จากการสำรวจปัญหาและความต้องการของผู้ประกอบการที่ทำธุรกิจสมุนไพร จึงดำเนินการส่งเสริมศักยภาพผู้ประกอบการดังกล่าวเป็น 3 ช่วง ดังนี้

ช่วงต้นน้ำ ที่ต้องมองจากพื้นฐานตั้งแต่การปลูก ซึ่งต้องดำเนินการเกษตรที่ดี และเก็บเกี่ยวสมุนไพรแบบถูกต้อง ผู้เกี่ยวข้อง คือ กลุ่มผู้ผลิต ได้ส่งเสริมศักยภาพ ดังนี้

1) ด้านการปลูกสมุนไพรให้ได้มาตรฐาน GAP 2) ให้ความรู้ด้านการปลูกและการเก็บเกี่ยว 3) ใช้เทคโนโลยีการรดน้ำต้นสมุนไพรด้วยระบบน้ำแบบหยด ทำให้ช่วยเพิ่มผลผลิตให้ได้มากขึ้น และจัดทำระบบฐานข้อมูลด้านสมุนไพรเพื่อจัดทำเป็นข้อมูลที่ใช้ร่วมกันของผู้ประกอบการธุรกิจสมุนไพร

ช่วงกลางน้ำ เป็นช่วงนำผลผลิตสู่การใช้ประโยชน์ ซึ่งหมายถึง การซื้อ-ขายสมุนไพร ปัญหาที่พบมากคือ 1) ผู้ผลิตต้องการให้ผู้ซื้อสมุนไพรในราคาที่เหมาะสม ดังนั้นจึงควรมีการประกันราคากลางของสมุนไพร และ 2) ด้านผู้รับซื้อสมุนไพรต้องการสมุนไพรที่สะอาด มีสารออกฤทธิ์ทางสมุนไพรสูงที่สุด ซึ่งงานวิจัยได้อบรมการทำเกษตรปลอดภัย และการเก็บสมุนไพรที่เหมาะสม

ช่วงปลายน้ำ เป็นการสร้างคุณค่าให้กับผลิตภัณฑ์สมุนไพร และการส่งเสริมการตลาด ในงานวิจัยจึงส่งเสริมการพัฒนาแปรรูปผลิตภัณฑ์ ออกแบบผลิตภัณฑ์ให้น่าสนใจ และมี

ความหลากหลายผลิตภัณฑ์ตามความต้องการของผู้บริโภค จากนั้นทำการรับรองมาตรฐานการผลิต อย. GMP เพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ เชื่อมโยงการตลาด ขยายฐานลูกค้าทั้งในและต่างประเทศ และสร้างความร่วมมือของทุกหน่วยงานทั้งในจังหวัดและประเทศ

การนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

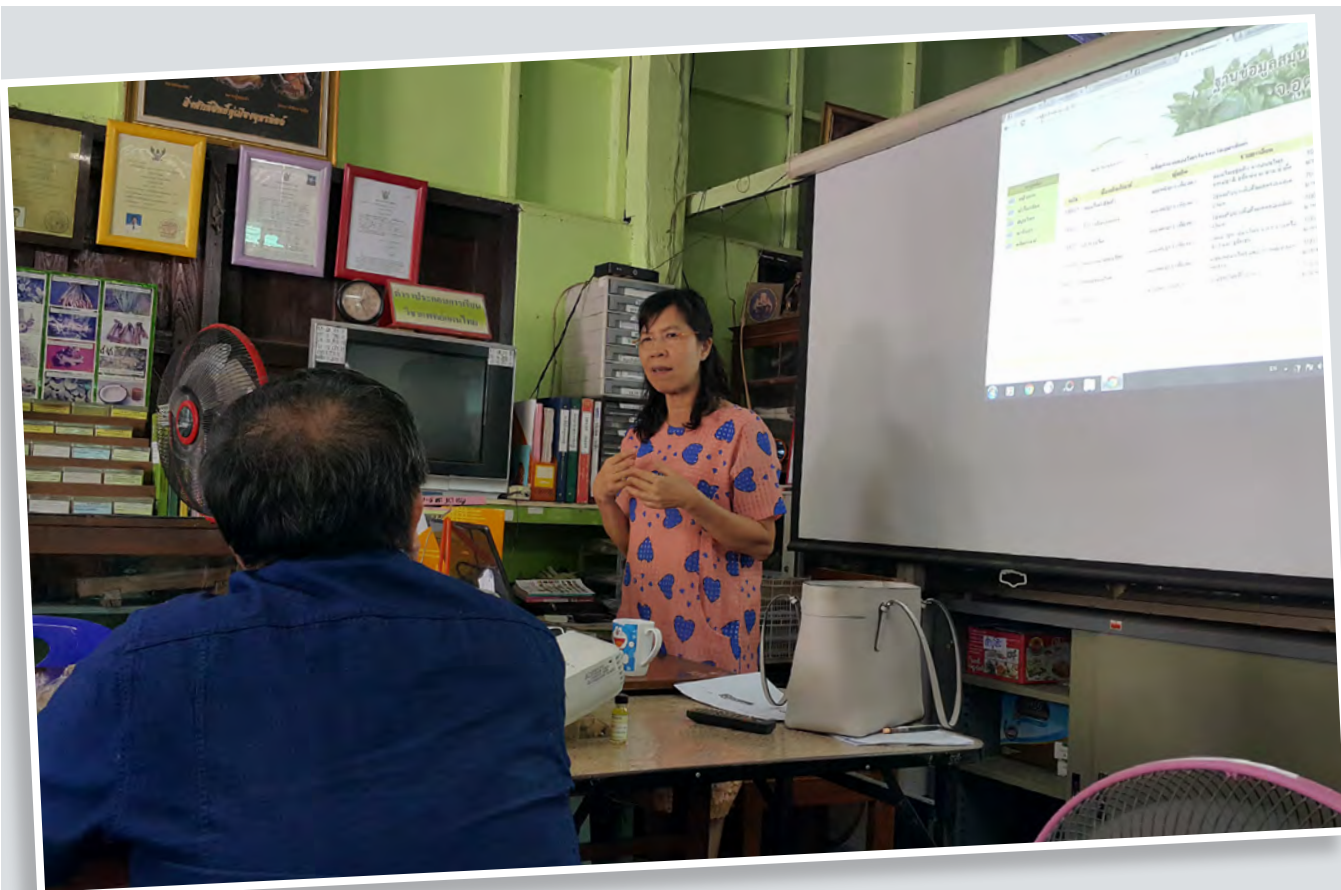
เมื่องานวิจัยเสร็จสิ้นลง คณะผู้วิจัยได้ทำการถ่ายทอดองค์ความรู้จากงานวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง คือ กลุ่มตัวอย่างและผู้ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. จัดอบรมการใช้ระบบฐานข้อมูลสมุนไพรจังหวัดอุดรดิตถ์ให้กับแพทย์แผนไทย นักวิชาการโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้อง ในด้านการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล การเพิ่มรายชื่อแพทย์แผนไทยที่สอบผ่านหลังจากงานวิจัยที่ทำเสร็จสิ้นแล้ว รายชื่อของสมุนไพรที่ใช้ในตำรับและตำรายา รวมทั้งรายละเอียดของผู้ผลิตผู้ซื้อสมุนไพร เพื่อเพิ่มช่องทางการตลาดทางหนึ่ง

2. อบรมการแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพรในรูปแบบต่างๆ ให้ผู้ประกอบการอื่นที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแต่ต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์

3. อบรมถ่ายทอดตำรับ ตำรายาที่ได้จากงานวิจัยให้ผู้ที่มาเรียนแพทย์แผนไทย เพื่อนำความรู้ไปสอบการแพทย์แผนไทย ณ สถานพยาบาล นายองอาจ พงษ์โนรี ทุกวันอาทิตย์ของสัปดาห์ ดังภาพที่ 9





ภาพที่ 9 การนำเสนอระบบฐานข้อมูลสมุนไพรไทยจังหวัดอุดรดิตถ์ให้ผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบข้อมูล

สรุปผลการวิจัย

1. บริบทและศักยภาพธุรกิจสมุนไพรจังหวัดอุดรดิตถ์ มีดังนี้ จุดแข็ง มีแพทย์แผนไทยจำนวนมาก มีการสร้างเครือข่ายสม่ำเสมอปีละ 1 ครั้ง มีโรงงานผลิตยาที่ขอทะเบียนยาแล้ว 3 แห่ง มีโรงงานบดสมุนไพรที่มีขนาดใหญ่ในภาคเหนือตอนล่าง รวมทั้งมีการจัดตั้งสมาคมแพทย์แผนไทยส่วนภูมิภาคซึ่งจังหวัดอื่นไม่มี จุดอ่อน ขาดการส่งเสริมในด้านการผลิตสมุนไพร ช่วงการเก็บสมุนไพรที่เหมาะสม จึงทำให้สมุนไพรที่เก็บมาไม่มีคุณภาพทำให้ราคาสมุนไพรตกต่ำ รวมทั้งการให้ข้อมูลรายละเอียดในการเตรียมตำรับและตำรายา เป็นความลับไม่มีการเปิดเผยแก่ผู้อื่น โอกาส ศักยภาพบุคลากรด้านสมุนไพร มีจำนวนมาก จึงมีการสืบทอดองค์ความรู้ด้วยการจัดอบรมให้ความรู้ด้านสมุนไพรจากรุ่นสู่รุ่น ภัยคุกคาม ราคาสมุนไพรในประเทศไม่คงที่ทำให้ผู้ผลิตมีรายได้ไม่แน่นอน และปริมาณสมุนไพรในธรรมชาติลดลง

2. ความหลากหลายตามภูมิปัญญาเกี่ยวกับสมุนไพรจังหวัดอุดรดิตถ์ พบว่า มีบุคลากรด้านการแพทย์แผนไทยจำนวน 735 คน มีตำรายาทั้งยาเดี่ยวและยาชุด รวม 53 ตำรา มีตำรับยารวม 344 ตำรับ และมีสมุนไพรที่สำรวจไว้ในงานวิจัยรวม 146 ชนิด

3. คณะผู้วิจัยได้จัดทำฐานข้อมูลสมุนไพรจังหวัดอุดรดิตถ์ ผ่านทางเว็บไซต์ของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ในเว็บไซต์ URL <http://industrial.uru.ac.th/herb/index.php> ที่มีข้อมูลความหลากหลายของชนิดสมุนไพร ตำรับยา และข้อมูลผลิตภัณฑ์สมุนไพร

4. ความคุ้มค่าในการลงทุนและความสามารถในการแข่งขันเชิงเศรษฐศาสตร์ของสมุนไพร จังหวัดอุดรดิตถ์ จำนวน 4 ผู้ประกอบการ มีระยะเวลาคู่มือทุน 15 ปี ระยะเวลาคืนทุน 7-9 ปี

5. การส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์และออกแบบบรรจุภัณฑ์ และเพิ่มช่องทางการตลาดสมุนไพร จังหวัดอุดรดิตถ์พบ

ว่า มีผู้ประกอบการที่เข้มแข็งและพร้อมเข้าร่วมดำเนินการได้ 5 ผู้ประกอบการ 10 ผลิตภัณฑ์

อภิปรายผลการวิจัย

การบริหารจัดการธุรกิจสมุนไพรเพื่อส่งเสริมอาชีพท้องถิ่นจังหวัดอุดรดิตถ์แบบครบวงจรที่ต้องมีการศึกษาตั้งแต่ต้นน้ำ คือ การศึกษาความหลากหลายของสมุนไพรตามภูมิปัญญาเกี่ยวกับสมุนไพรจังหวัดอุดรดิตถ์ และการจัดทำฐานข้อมูลสมุนไพร ส่วนกลางน้ำคือประกันราคากลางสมุนไพรผลิตภัณฑ์สะอาด ปลอดภัย เพื่อความมั่นใจของลูกค้าและปลายน้ำ คือ การศึกษาความคุ้มค่าในการลงทุนและความสามารถในการแข่งขันเชิงเศรษฐศาสตร์ การส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ และเพิ่มช่องทางการตลาดสมุนไพรจังหวัดอุดรดิตถ์ โดยขยายฐานลูกค้าทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งผลจากงานวิจัยสอดคล้องกับสำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร (2549) ที่ศึกษาวิจัยเศรษฐกิจสมุนไพรไทยกรณีศึกษา : ว่านหางจระเข้ ฟักทะลายโจร ตะไคร้หอม และไพล พบว่า มีปัญหาด้านการผลิตที่ยังขาดการจัดการระบบการผลิตที่ดีที่เหมาะสม (GAP) ขาดการวิจัยและพัฒนาสายพันธุ์ และปัญหาที่เกิดจากโรครากเน่า ส่วนด้านการแปรรูปบางแหล่งผลิตยังไม่ได้มาตรฐาน ขาดการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ในการผลิตด้านการตลาด พบปัญหาเรื่องขาดแคลนตลาดรับซื้อผลผลิตตลาดมีความต้องการไม่แน่นอน มีการกำหนดโควตาในการรับซื้อผลผลิต ดังนั้นรัฐบาลควรดำเนินนโยบายเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต โดยจัดทำระบบการเกษตรที่ดี (GAP) พร้อมทั้งถ่ายทอดความรู้ และให้การรับรอง GAP จัดทำระบบ Contract farming เร่งรัดการวิจัยและพัฒนาสายพันธุ์ใหม่ ในด้านการแปรรูป ให้การสนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่ม วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลาย จัดทำมาตรฐานการปฏิบัติในการแปรรูป (GMP) รวมทั้งการถ่ายทอดและให้การรับรอง GMP จัดทำมาตรฐานผลิตภัณฑ์ สนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนให้แก่กลุ่มเกษตรกรในด้านการตลาด และควรสนับสนุนการสร้างเสริมประสิทธิภาพการตลาด โดยทำการวิจัยการตลาดถึงความต้องการของผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ ถ่ายทอดความรู้ด้านการตลาดให้แก่กลุ่มเกษตรกร รวมถึงการประชาสัมพันธ์/จัดงานแสดงสินค้าเพื่อขยายฐานตลาดให้เพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะไปตามการวิจัยของผู้วิจัยที่ได้ดำเนินการวิจัยตั้งแต่กระบวนการผลิต มาตรฐานการผลิต การแปรรูปผลิตภัณฑ์ การจัดทำฐานข้อมูล ระบบสารสนเทศและการตลาดเพื่อให้เกิดความเข้มแข็งของธุรกิจสมุนไพรจังหวัดอุดรดิตถ์ อีกทั้งยังสอดคล้องกับพิชิต ฐิทธิ (2549) ที่ได้ใช้การพัฒนาเว็บไซต์ของ ICTM มาใช้เป็นหลักในการทำตลาด เพื่อเป็นการเข้าถึงลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย

ได้อย่างชัดเจน ดังนั้นในการพัฒนาเว็บไซต์จึงเป็นที่นิยมใช้อย่างแพร่หลายในวงการการโฆษณาธุรกิจเช่นเดียวกับ สาริตพะเนียงทอง (2548) ที่ได้กล่าวในหนังสือ Supply chain strategy การจัดการโซ่อุปทานเชิงกลยุทธ์ เกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของโซ่อุปทาน ดังนั้น IT จึงช่วยให้ผู้บริหารโซ่อุปทาน สามารถสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าในรูปแบบใหม่ๆ ซึ่งลูกค้าและผู้ส่งมอบสินค้าช่วยกันสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่มีการปรับปรุงการไหลของข้อมูลและองค์ความรู้ของธุรกิจได้ตลอดเวลา ส่วนนงนุช อังยุริกุล (2552) ได้ศึกษาเศรษฐกิจการผลิตและการตลาดส้มโอในจังหวัดพิจิตร พบว่า ผู้ปลูกส้มโอในจังหวัดพิจิตร มีการศึกษาความคุ้มค่าในการลงทุน มีค่า IRR เท่ากับร้อยละ 9.24-13.64 มีอัตราความเสี่ยงค่อนข้างต่ำ โดยด้านรายจ่ายมีความเสี่ยงน้อยกว่ารายได้ แสดงว่าการปลูกส้มโอทั้งจังหวัดพิจิตรมีศักยภาพโดยรวมอยู่ในระดับดี ทั้งนี้ พบว่าการศึกษากิจการทำธุรกิจที่ดี ควรมีการศึกษาความคุ้มค่าในการลงทุนและความสามารถในการแข่งขันเชิงเศรษฐศาสตร์ เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการตัดสินใจทำธุรกิจต่อไป โดยการบริหารจัดการธุรกิจสมุนไพรเพื่อส่งเสริมอาชีพท้องถิ่นจังหวัดอุดรดิตถ์ มีค่า IRR เท่ากับร้อยละ 16.55 มีภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางถึงดี

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานของรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงอุตสาหกรรม สถาบันการศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เพื่อกำหนดนโยบายและมาตรการในการสนับสนุน ส่งเสริมการผลิต และการตลาดสมุนไพรอย่างเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน
2. จัดตั้งกลุ่ม/หน่วยงาน ทำหน้าที่รวบรวมความรู้ด้านสมุนไพรแบบองค์รวม พร้อมคอยให้ความรู้ และคำแนะนำแก่เกษตรกรผู้ปลูก ผู้ซื้อ และผู้แปรรูป
3. หน่วยงานระดับจังหวัดโดยสาธารณสุขจังหวัดควรมีการเชื่อมโยงเครือข่ายผู้ปลูก ผู้ค้า-ขาย แพทย์แผนไทย ร้านขายสมุนไพรและผู้ประกอบการผลิต ผลิตภัณฑ์สมุนไพร ให้พบปะแลกเปลี่ยนข้อมูล องค์ความรู้ ความต้องการ การปลูกและการเก็บสมุนไพร มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสมุนไพร อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง จะทำให้ธุรกิจสมุนไพรจังหวัดอุดรดิตถ์ยั่งยืนขึ้นกว่าที่เป็นอยู่
4. รัฐบาลควรมีการตั้งราคากลางระหว่างผู้ผลิตและผู้ซื้อ (พ่อค้าคนกลาง) สมุนไพร ให้สามารถมีกำไรเหมาะสม ระหว่างผู้ปลูกและผู้รับซื้อ ไม่ควรปล่อยให้ไปตามธรรมชาติ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติและมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ที่ให้การสนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัย และขอบคุณศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ที่เอื้อเฟื้อสถานที่ในการทำวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- จันทนา จันทโร และ ศิริจันทร์ ทองประเสริฐ. 2545. การศึกษาความเป็นไปได้ โครงการด้านธุรกิจและอุตสาหกรรม. ศูนย์หนังสือ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย : กรุงเทพฯ.
- นัตรนภา พรหมมา รัชนี้ เพ็ชรช้าง อุดม คำขาด และรัตนภรณ์ ศรีรัตนบัลย์. 2540. การประเมินสถานภาพองค์ความรู้จังหวัด อุดรดิตถ์. สำนักงานกองทุนสนับสนุนกองทุนวิจัย : จังหวัดอุดรดิตถ์, 239 หน้า.
- ชัยยนต์ ชีโนกุล. 2549. การวิเคราะห์การลงทุนทางอุตสาหกรรม. โรงพิมพ์ฝ่ายบริหาร มหาวิทยาลัยศรีปทุม : กรุงเทพฯ.
- ทัศนวิศ ยะโส. 2543. พฤกษศาสตร์พื้นบ้านของชาวลื้อและชาวลัวะในเขตตำบลภูฟ้า อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาชีววิทยา บัณฑิตวิทยาลัย.
- นงนุช อังยูริกุล. 2552. เศรษฐกิจการผลิตและการตลาดส้มโอในภาคเหนือ. ในการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 47 : สาขาเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ. 17-20 มีนาคม 2552. กรุงเทพฯ, หน้า 10-17, 275 หน้า.
- ปรีชา อุปโยคิน และคณะ. 2540. การประเมินผลการพัฒนาสมุนไพรและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติเพื่อเป็นยา. คณะสังคมศาสตร์และ มนุษยศาสตร์ สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเพื่อชนบท, คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พิชิต ฐิโหม. 2549. ระบบการสนับสนุนการศึกษาออนไลน์โดยใช้เว็บแอปพลิเคชัน (เทคนิคการออกแบบเว็บไซต์). วิทยานิพนธ์วิทยา ศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- พื้นที่ป่าไม้ในประเทศไทย. จาก <http://www.thairath.co.th/content/493415>. สืบค้นวันที่ 8 มกราคม 2558.
- ไพบุลย์ แยมเผื่อน. 2547. เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม. ซีเอ็ดยูเคชั่น : กรุงเทพฯ.
- วรเดช โพธิ์ระดก. 2546. ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการเลือกใช้บริการธุรกิจสปาในเขตอำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา. การศึกษา ปัญหาพิเศษ บธ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สาธิต พะเนียงทอง. 2548. Supply Chain Strategy การจัดการโซ่อุปทานเชิงกลยุทธ์. ซีเอ็ดยูเคชั่น : กรุงเทพฯ.
- สายันท์ จันทรวิภาสวงศ์. 2549. กลยุทธ์ Logistics รุก-รับ FTA. เอกซ์เซลเลนซ์ บิสิเนส คอร์ปอเรชั่น อินเตอร์เนชั่นแนล : กรุงเทพฯ.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรดิตถ์. 2539. รายงานประจำปี 2538. กระทรวงสาธารณสุข.
- สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร. 2549. การศึกษาวิจัยเศรษฐกิจสมุนไพรไทยกรณีศึกษา : ว่านหางจระเข้ ฟ้าทะลายโจรตะไคร้หอม และโพล. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สุขุมลย์ หมั่นเจริญ. 2546. กระบวนการจัดการธุรกิจสมุนไพรไทยและส่งเสริมอาชีพท้องถิ่น อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ : กรุงเทพฯ.
- Porter, M.E. and Kramer, M.R. 2006. "Strategy and Society: The Link Between Competitive Advantage and Corporate Social Responsibility". *Harvard Business Review*, December 2006, 78-92.

การพัฒนาโรงสีข้าวสังข์หยดเข้าสู่มาตรฐาน การปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงสีข้าว : กรณีศึกษา กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลาง



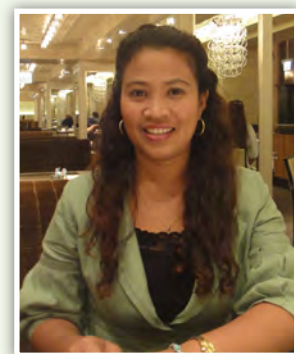
อมรรัตน์ ถนนแก้ว

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโรงสีข้าวสังข์หยดเข้าสู่มาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงสีข้าว (GMP) โดยมีกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลางเป็นกรณีศึกษา ในการศึกษาที่ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ได้ดำเนินการประเมินโรงสีทั้งก่อนและหลังการปรับปรุงกระบวนการผลิตตามมาตรฐาน GMP รวมทั้งการวิเคราะห์ SWOT analysis จากการประเมิน GMP พบว่า ก่อนที่จะมีการปรับปรุงกระบวนการผลิต โรงสีข้าวสังข์หยดบ้านเขากลางไม่ผ่านการประเมินใน 3 ด้าน คือ 1) สถานที่ตั้งและอาคารผลิต 2) ด้านการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด และ 3) ด้านบุคลากร เมื่อทางโรงสีได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามข้อแนะนำแล้ว พบว่ากระบวนการผลิตของโรงสีข้าวสังข์หยดบ้านเขากลางผ่านการประเมินตามมาตรฐาน GMP ในทุกด้าน โรงสีข้าวสังข์หยดมีกระบวนการผลิตที่สำคัญ 5 ขั้นตอน คือ 1) การรับซื้อข้าวเปลือก 2) การอบลดความชื้น 3) การเก็บข้าวเปลือก 4) การสีข้าวและการคัดแยกคุณภาพ 5) การบรรจุและการเก็บรักษา เมื่อวิเคราะห์ SWOT analysis พบว่าโรงสีต้องมีการดำเนินการ 10 กลยุทธ์ เรียงจากสูงไปต่ำ ดังนี้ 1) รักษาคุณภาพสินค้าและเพิ่มตลาด 2) จัดการฝึกอบรมและศึกษาดูงานในการพัฒนาความรู้ 3) จัดหาแหล่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพและขนส่งสะดวก 4) จัดหาบุคลากรที่มีความรู้ในการใช้เทคโนโลยี 5) ลดต้นทุนในการผลิต 6) จัดหาบุคลากรในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการลูกค้า 7) เพิ่มกำลังการผลิตให้ทันตามความต้องการของลูกค้า 8) เพิ่มเครื่องจักรเพื่ออำนวยความสะดวกทดแทนแรงงานคน 9) จัดหาเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการป้องกันภัยธรรมชาติ และ 10) เพิ่มทุนในการทำธุรกิจและการศึกษาการใช้ทุนหมุนเวียน

คำสำคัญ : โรงสีข้าว ข้าวสังข์หยด การปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงสีข้าว

สาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อาหาร



อมรรัตน์ ถนนแก้ว

หัวหน้าคณะวิจัย

คณะเทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชน

มหาวิทยาลัยทักษิณ

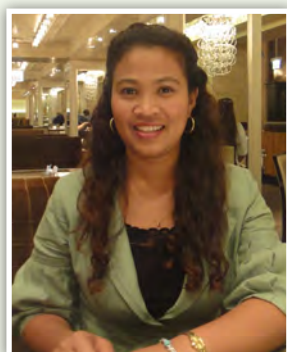
อีเมล : amonrat.thanonkaew@hotmail.com



Development of Sangyod rice mill towards Good Manufacturing Practices for rice mill (GMP) : A case study of Ban-Khao-Klang Community Enterprise

Amonrat Thanonkaew

**Field : Food science
and technology**



Amonrat Thanonkaew

Head of research team

Faculty of Technology
and Community Development
Thaksin University

Email: amonrat.thanonkaew@hotmail.com

Abstract

The objectives of this research were to develop Sangyod rice mill towards good manufacturing practices for rice mill (GMP) and study SWOT analysis. Ban-Khao-Klang Community Enterprise (BCE) was selected as a case study. A Participatory Action Research (PAR) was used in this study. GMP inspections were audited both before and after the process development. Data showed that before the process development, the Sangyod rice mill process failed in the following categories: 1) location and building, 2) maintenance and cleaning, and 3) personnel and sanitary operation. After the process development, Sangyod rice mill was passed all GMP standard categories. Five major steps of Sangyod rice mill were 1) purchasing of paddy, 2) reducing of moisture content, 3) storage of paddy, 4) milling and quality control and 5) packing and storage. The SWOT analysis showed that BCE needs to conduct 10 strategies. The data were showed as following from high to low level: 1) control the quality of products and extension of market, 2) training and visiting other mills for improving of knowledge, 3) provide the good quality of raw material and convenient transportation, 4) provide the worker who can use technology and marketing, 5) reduce the cost of production and adjust the price of product, 6) provide the personnel who can develop the product to meet customer requirement, 7) increase production to meet customer demand, 8) increase the machines to replace labor, 9) provide the technology to prevent natural disasters and 10) increase in the investment and learn how to use of working capital.

Keywords : Rice mill, Sangyod rice, GMP rice mill

บทนำ

ข้าวพันธุ์สังข์หยดมีชื่อทางวิทยาศาสตร์ คือ *Oryza sativa* L. ซึ่งเป็นพันธุ์ข้าวพื้นเมืองของภาคใต้ ปลูกมากในพื้นที่บริเวณรอบลุ่มทะเลสาบสงขลา ได้แก่ พัทลุง สงขลา และ นครศรีธรรมราช พันธุ์ข้าวสังข์หยดที่ชาวนาปลูกอยู่เดิมมีหลากหลายลักษณะ เนื่องจากมีหลายสายพันธุ์ จึงทำให้ข้าวสังข์หยดมีคุณลักษณะแตกต่างกัน ส่งผลให้ข้าวมีคุณภาพไม่สม่ำเสมอ ศูนย์วิจัยข้าวพัทลุงจึงได้ดำเนินการปรับปรุงพันธุ์จนได้สายพันธุ์บริสุทธิ์ และได้เผยแพร่ให้เกษตรกรปลูกข้าวพันธุ์สังข์หยดสายพันธุ์บริสุทธิ์ ศูนย์วิจัยข้าวพัทลุงได้ดำเนินการยื่นคำขอหนังสือรับรองพันธุ์พืช ขึ้นทะเบียนตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. 2518 และกรมวิชาการเกษตรได้ประกาศออกหนังสือรับรองพันธุ์พืช ขึ้นทะเบียนชื่อพันธุ์ “ข้าวสังข์หยดพัทลุง” เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม 2548 และได้ดำเนินการขึ้นทะเบียนเป็นสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ เมื่อวันที่ 14 มีนาคม พ.ศ. 2549 ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ พ.ศ. 2546 ต่อกรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ชื่อสินค้าว่า “ข้าวสังข์หยดเมืองพัทลุง” ซึ่งได้รับการประกาศขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ตั้งแต่วันที่ 23 มิถุนายน 2549 (สำเร็จ แซ่ตัน, 2550) การประกาศรับรองข้าวสังข์หยดเมืองพัทลุงเป็นข้าว GI (Geographical Indication) มีวัตถุประสงค์เพื่อคุ้มครองตามกฎหมายในสิทธิชุมชนผู้ผลิต เพื่อส่งเสริมให้มีการพัฒนาคุณภาพสินค้าที่ผลิตในท้องถิ่น เพื่อเพิ่มมูลค่าของสินค้าและเป็นเครื่องมือทางการตลาด เพื่อพัฒนาทางด้านการค้าต่อไป และเป็นการกระตุ้นให้ผู้ผลิตในท้องถิ่นมีการดูแลรักษามาตรฐานของสินค้า เพื่อรักษาภาพลักษณ์ของสินค้าที่ผลิตจากท้องถิ่นตน พร้อมเป็นการส่งเสริมอุตสาหกรรมท้องถิ่น เพื่อเพิ่มและกระจายรายได้สู่ท้องถิ่นและสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชน และสร้างความภาคภูมิใจในการรักษาภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งเป็นส่วนหนึ่งของการส่งเสริมการท่องเที่ยว (พนิตพิมพ์ สิทธิศักดิ์ และคณะ, 2557) เนื่องจากข้าวสังข์หยดเป็นข้าวพื้นเมืองของภาคใต้ที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง ทำให้เป็นสินค้าเกษตรได้รับความนิยมสูงในตลาดอาหารเพื่อสุขภาพ มีการปลูกและแปรรูปมากที่สุด ในจังหวัดพัทลุง โดยเฉพาะในเขตพื้นที่อำเภอเมือง อำเภอควนขนุน อำเภอเขาชัยสน และอำเภอปากพะยูน (วุฒิไกร มีพัฒน์ และคณะ, 2557) ในปีพ.ศ. 2554 เกษตรกรจังหวัดพัทลุงปลูกข้าวสังข์หยดทั้งหมดใน 10 อำเภอ จำนวน 399 ครัวเรือน รวมพื้นที่ปลูกทั้งสิ้น 3,709 ไร่ ผลผลิตรวม 1,414.15 ตัน เฉลี่ย 381.27 กิโลกรัมต่อไร่ โดยผลผลิตทั้งหมดร้อยละ 35 เก็บไว้บริโภค ร้อยละ 10 เก็บไว้สำหรับทำพันธุ์ และที่เหลือร้อยละ 55 จำหน่าย (สำนักงานเกษตรจังหวัดพัทลุง, 2555)

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลาง ตั้งอยู่บ้านเลขที่ 7

หมู่ที่ 13 ตำบลบันต อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง จัดตั้งขึ้นตามนโยบายกรมส่งเสริมการเกษตร ได้จดทะเบียนแล้วภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน พ.ศ. 2548 รหัสทะเบียน 5-93-05-08/1-0005 โดยมีเป้าหมายหลักคือ การส่งเสริมการปลูกและการแปรรูปข้าวสังข์หยดในพื้นที่อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง ในปีพ.ศ. 2558 กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลางมีสมาชิกจำนวน 85 คน จาก 67 ครัวเรือน สมาชิกทุกครัวเรือนทำนาข้าวสังข์หยด มีพื้นที่ในการเพาะปลูกข้าวสังข์หยดทั้งหมด 700 ไร่ มีผลผลิตข้าวสังข์หยด 350 ตัน/ปี และทำการสีข้าวสังข์หยดโดยโรงสีของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลาง ปีละ 100 ตัน ซึ่งโรงสีข้าวสังข์หยดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลางเป็นโรงสีขนาดเล็ก มีกำลังการผลิตของเครื่องจักรขนาด 12 ตัน/วัน ประธานกลุ่มคือ นายนัด อ่อนแก้ว ซึ่งได้รับการคัดเลือกจากสมาชิกให้เป็นประธานกลุ่มตั้งแต่ปีพ.ศ. 2548 จนถึงปัจจุบันในปีพ.ศ. 2552 Dr. Riccardo Cozzo (CEO of Bioagricert) จากประเทศอิตาลี ได้เข้าเยี่ยมชมการดำเนินการผลิตและแปรรูปข้าวสังข์หยดเมืองพัทลุง (ข้าวสังข์หยด GI) (ภาพที่ 1) ซึ่งในช่วงนั้นกระบวนการแปรรูปข้าวของโรงสียังไม่ได้มาตรฐานใดๆ รวมทั้งมีการใช้แรงงานคนในทุกขั้นตอนการผลิต ท่านจึงได้ให้คำแนะนำในด้านการบริหารจัดการโรงสีเพื่อรองรับการส่งออกข้าวพื้นเมืองไปจำหน่ายในตลาดอาหารเพื่อสุขภาพในสหภาพยุโรป ตั้งแต่บัดนั้นเป็นต้นมาทางคณะกรรมการของโรงสีและนักวิจัยได้ร่วมมือกันพัฒนากระบวนการผลิตข้าวสังข์หยดให้ได้มาตรฐานการผลิตในระดับสากล ซึ่งในระหว่างดำเนินการพัฒนาโรงสี ทางกลุ่มได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากหน่วยงานต่างๆ รวมทั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรในพื้นที่อำเภอกวนขนุน (ส.ส. นิพิฏฐ์ อินทรสมบัติ) ได้ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยทักษิณ และหน่วยงานต่างๆ ในจังหวัดพัทลุง เพื่อผลักดันโครงการ “ผลิตข้าวคุณภาพมาตรฐานอาหารปลอดภัยครบวงจร” ประจำปีงบประมาณ 2554 ซึ่งในโครงการนี้ทางกลุ่มได้รับงบประมาณสนับสนุนในด้านเครื่องมือและอาคารก่อสร้าง เพื่อบรรจุกระบวนการแปรรูปข้าวตามมาตรฐาน GMP นอกจากนี้ ยังใช้งบประมาณของกลุ่มเองในการจัดซื้อรถยก (Forklift) เพื่อใช้ทุ่นแรงในการเคลื่อนย้ายกระสอบข้าว และสร้างโรงเรือนสำหรับการแปรรูปผลิตภัณฑ์ต่างๆ จากข้าวสังข์หยด ต่อมาในปีงบประมาณ 2555 โรงสีข้าวสังข์หยดวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลางได้รับการคัดเลือกจากสำนักงานมาตรฐานเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ให้เข้าร่วมโครงการ “กระบวนการพัฒนาเพื่อยกระดับโรงสีข้าวขนาดเล็กให้ได้มาตรฐาน มกษ. 4403-2553 อย่างมีส่วนร่วม” โดยได้รับการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนในส่วนการปรับปรุงโรงสีด้านรายละเอียดต่างๆ รวมทั้งได้รับคำแนะนำต่างๆ ในการปรับปรุงโรงสีตามมาตรฐาน GMP ทำให้โรงสีข้าวสังข์หยดวิสาหกิจชุมชน

บ้านเขากลางเป็นโรงสีแห่งแรกในภาคใต้ที่ได้ผ่านการรับรองมาตรฐาน GMP โรงสีข้าว (การปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงสีข้าว) ซึ่งสามารถใช้เป็นต้นแบบการพัฒนาโรงสีข้าวขนาดเล็กในภาคใต้ให้ได้มาตรฐานผ่านการรับรอง GMP ต่อไป

โรงสีข้าวทำหน้าที่แปรรูปขั้นต้นจากข้าวเปลือกเป็นข้าวสาร ระหว่างการผลิตในขั้นตอนต่างๆ ข้าวสารอาจจะมีสารปนเปื้อนอันตรายต่างๆ เช่น อันตรายทางกายภาพ (เศษแก้ว โลหะ เข็ม ด้ายเย็บกระสอบ) สารอันตรายทางเคมี เช่น สารตกค้างจากยาฆ่าแมลง และอันตรายทางชีวภาพ (การปนเปื้อนของจุลินทรีย์) ซึ่งอันตรายเหล่านี้ล้วนมีผลต่อความปลอดภัยและการยอมรับของผู้บริโภค (กิตติศักดิ์ วสันติวงศ์ และคณะ, 2554) โรงสีข้าวสังข์หยดในจังหวัดพัทลุงได้ประสบปัญหาเช่นเดียวกับโรงสีโดยทั่วไปคือ ประสบปัญหาการปนเปื้อนของสารอันตรายต่างๆ เช่น พบการปนเปื้อนของเชื้อราในข้าวกล้องที่มีความชื้นสูง การปนเปื้อนของก้อนกรวด และการปนเปื้อนของแมลงในข้าวสังข์หยดบรรจุถุง ซึ่งปัญหาดังกล่าวส่งผลโดยตรงต่อการยอมรับของผู้บริโภคข้าวสังข์หยด (วุฒิไกร มีพัฒน์ และคณะ, 2557) เพื่อสร้างคุณค่าให้กับข้าวสังข์หยดให้เป็นสินค้าที่ได้รับการยอมรับ และขยายโอกาสทางการตลาดให้กว้างขวางยิ่งขึ้น รวมทั้งเป็นการสร้างความพร้อมสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และขยายตลาดค้าข้าวสังข์หยดออกไปสู่ตลาดการค้าข้าวระดับโลกด้วยมาตรฐานการผลิตให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากลต่อไป จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องศึกษาและพัฒนาโรงสีข้าวสังข์หยดให้เข้าสู่มาตรฐานสากลคือ การปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงสีข้าว (Good Manufacturing Practices for rice mill) ซึ่งเป็นการพัฒนาโรงสีข้าวโดยการควบคุมสถานที่/กระบวนการผลิตให้มีความปลอดภัย และคุณภาพได้มาตรฐานทุกขั้นตอน ตั้งแต่วางแผน

การผลิต การจัดเก็บ การควบคุมคุณภาพ ตลอดจนการขนส่งถึงผู้บริโภค (สำนักงานมาตรฐานเกษตรและอาหารแห่งชาติ, 2553) ศิริพร อรุณเดชาชัย (2540) รายงานว่า การบริหารการผลิตมีความสำคัญอย่างมากต่อความสำเร็จในกิจการโรงสีข้าว การผลิตข้าวให้ข้าวมีคุณภาพดีนั้นจะต้องคำนึงถึงหลายปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการผลิตข้าว เช่น เทคโนโลยีการผลิตข้าวให้ได้คุณภาพ การกำหนดมาตรฐานคุณภาพข้าว และการตรวจสอบคุณภาพข้าวเปลือก ประเด็นปัญหาสำคัญของกิจการโรงสีข้าว ได้แก่ ปัญหาข้าวเปลือกในสต็อกของโรงสีข้าวมีมากเกินไป กำลังการผลิตและผลผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค สำหรับแนวทางแก้ไขนั้น ควรจะทำการวางแผนก่อนการผลิตเพื่อให้ได้กระบวนการผลิตที่มีประสิทธิภาพ ดำเนินการผลิตอย่างสม่ำเสมอ และเกิดความสมดุลกันระหว่างต้นทุน เวลา และค่าใช้จ่ายในการผลิต ซึ่งมีผลการศึกษาไปแนวทางเดียวกันกับการศึกษาของ ผดุงศักดิ์ วานิชชัง (2535) ได้ศึกษาการจัดการโรงสีข้าวพบว่า การปรับปรุงวิธีการทำงานด้านโรงสีอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่คุณภาพข้าวที่มีผลต่อการสีข้าว กระบวนการสีข้าว การดูแลรักษาโรงสี การบริหารจัดการโรงสีข้าวสมัยใหม่ การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของโรงสีทำให้เพิ่มรายได้ให้กับโรงสีได้สูงขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาขีดความสามารถของโรงสีข้าวสังข์หยดในจังหวัดพัทลุงเข้าสู่ระบบการผลิตอาหารตามมาตรฐานสากลคือ มาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงสีข้าว (GMP โรงสีข้าว)
2. ศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ไขในการดำเนินงานของโรงสีข้าวสังข์หยดให้เป็นไปตามมาตรฐาน GMP

ภาพที่ 1 Dr. Riccardo Cozzo จากประเทศอิตาลี ได้เข้าเยี่ยมชมการดำเนินการผลิตและแปรรูปข้าวสังข์หยดเมืองพัทลุง (เรียงจากซ้ายไปขวา ผศ.ดร. อมรรัตน์ ถนนแก้ว นายหนัด อ่อนแก้ว Dr. Riccardo และเลขาของ Dr. Riccardo)



ที่มา : กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลาง (ถ่ายภาพจากรูปถ่ายที่ติดในห้องประชุมของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลาง)

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษานี้ใช้การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research — PAR) เทคนิคการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยประชาชนมีส่วนร่วม มีการสร้างทีมงานวิจัยท้องถิ่น หรือนักวิจัยท้องถิ่นผู้นำชุมชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัย (ธนพรธณ ธาณี, 2540) ใช้การสังเกต การสัมภาษณ์ การใช้ชีวิตในชุมชนเพื่อได้ข้อมูลเฉพาะเรื่อง ในการศึกษาการพัฒนาโรงสีข้าวสังข์หยดเข้าสู่มาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงสีข้าวนี้ ดำเนินการโดยใช้กรณีศึกษาเป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลาง ซึ่งเป็นโรงสีที่ผ่านการคัดเลือกโรงสีที่เข้าเกณฑ์โรงสีข้าวสังข์หยดที่สามารถมีศักยภาพในการพัฒนากระบวนการผลิตตามมาตรฐาน GMP ตามแนวทางการพัฒนาข้าวสังข์หยดพัทลุง ปีพ.ศ. 2553 - 2556 โดยแผนพัฒนาเขตเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเขต 9 (วุฒิไกร มีพัฒน์ และคณะ, 2557) มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การประเมินและการปรับปรุงกระบวนการผลิตของโรงสีข้าวสังข์หยดตามมาตรฐาน GMP

การรับรองมาตรฐาน GMP เป็นการตรวจประเมินเพื่อทำการทวนสอบ และรับรองระบบที่เป็นระบบการจัดการความปลอดภัยของอาหารขึ้นพื้นฐาน ว่าได้มีการนำไปปฏิบัติใช้อย่างมีประสิทธิภาพ มาตรฐาน GMP เป็นระบบการจัดการสภาวะ

แวดล้อมชั้นพื้นฐานของกระบวนการผลิตที่เข้าใจได้ง่าย และสามารถประยุกต์ใช้ได้กับอุตสาหกรรมที่หลากหลาย หลังจากที่ได้รับการรับรอง GMP แล้ว จะเป็นพื้นฐานที่ดีในการมุ่งสู่การรับรองระบบ HACCP และ ISO ในอนาคต GMP มี 2 ประเภท คือ GMP สุขลักษณะทั่วไป (General GMP) และ GMP เฉพาะผลิตภัณฑ์ (Specific GMP) ซึ่งโรงสีข้าวจัดอยู่ในประเภท GMP สุขลักษณะทั่วไป แบบฟอร์มในการประเมินเป็นแบบฟอร์มเดียวกัน คือ แบบฟอร์ม ตส.1 ทำให้ค่าน้ำหนักคะแนนต่างๆ ใช้กับอุตสาหกรรมประเภททั่วไป (จักรทอง ทองजू และคณะ, 2555) ในศึกษานี้คณะกรรมการตรวจประเมิน GMP จากกรมการข้าว จำนวน 5 คน ได้ดำเนินการประเมินโรงสีข้าวสังข์หยดเพื่อเข้าสู่มาตรฐาน GMP ทั้งก่อนและหลังการปรับปรุงกระบวนการผลิต ซึ่งได้ดำเนินการประเมินตามแบบบันทึกสถานที่ผลิตอาหาร สต. 1 ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, 2545) ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ 1) สถานที่ตั้งและอาคารผลิต 2) เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต 3) การควบคุมกระบวนการผลิต 4) การสุขาภิบาล 5) การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด และ 6) บุคลากร โดยมีหลักเกณฑ์การตัดสินใจให้คะแนนในแบบบันทึกการตรวจสถานที่ผลิตอาหาร มี 3 ระดับ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 หลักเกณฑ์การให้คะแนนในแบบบันทึกการตรวจสถานที่ผลิตอาหาร

ระดับ	นิยาม	คะแนนประเมิน
ดี	เป็นไปตามหลักเกณฑ์ทุกประการ	2
พอใช้	เป็นไปตามหลักเกณฑ์ แต่ยังพบข้อบกพร่องซึ่งยอมรับได้ เนื่องจากมีมาตรการป้องกันการปนเปื้อนในอาหาร หรือข้อบกพร่องนั้นไม่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยโดยตรงกับอาหารที่ผลิต	1
ปรับปรุง	ไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์	0

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (2545)

วิธีการคำนวณคะแนนในแต่ละหัวข้อมีสูตร ดังนี้

คะแนนที่ได้ = น้ำหนักในแต่ละข้อ X ระดับคะแนนประเมินที่ได้

$$\text{ร้อยละของคะแนนที่ได้ในแต่ละหัวข้อ} = \frac{\text{คะแนนที่ได้รวม} \times 100}{\text{คะแนนรวมในแต่ละหัวข้อ}}$$

คำนวณโดยนำคะแนนเต็มของข้อดังกล่าวคูณน้ำหนักของข้อนั้นแล้วนำผลคูณที่ได้มาหักจากคะแนนรวมเต็มของหัวข้อนั้นๆ ผลลัพธ์ที่ได้ คือ คะแนนรวมที่ใช้ในการคิดคะแนนของหัวข้อนั้น การยอมรับผลการตรวจผ่านการประเมิน ต้องมีคะแนนที่ได้รวมแต่ละหัวข้อไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 และต้องไม่พบข้อบกพร่องที่รุนแรง (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, 2545)

เมื่อดำเนินการประเมินกระบวนการผลิตของโรงสีแล้ว คณะกรรมการฯ ได้พบข้อบกพร่องต่างๆ ที่จะต้องมีการปรับปรุงแก้ไข ทางคณะกรรมการฯ จึงได้นำเสนอข้อมูลแก่โรงสีเพื่อให้โรงสีได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขต่อไป เมื่อทางโรงสีได้ดำเนินการปรับปรุงกระบวนการผลิตแล้ว ทางคณะกรรมการฯ จึงได้ดำเนินการตรวจประเมินประเมินโรงสีอีกครั้ง เพื่อการรับรอง GMP จากกรมการข้าว เมื่อผ่านการปรับปรุงกระบวนการผลิตของโรงสีแล้ว ให้เป็นไปตามมาตรฐาน GMP แล้ว ทีมนักวิจัยและคณะกรรมการของโรงสีได้รวบรวมข้อมูลเพื่อสรุปขั้นตอนกระบวนการผลิตตามมาตรฐาน GMP ของโรงสีข้าวสังข์หยดวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลาง

2. การศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ไขในการดำเนินงานของโรงสีข้าวสังข์หยดให้เป็นไปตามหลัก GMP

การศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ไขในการดำเนินงานของโรงสีข้าวสังข์หยดให้เป็นไปตามหลัก GMP โดยการวิเคราะห์ SWOT analysis ได้ดำเนินการปฏิบัติการกลุ่ม ซึ่งมีสมาชิกของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลางที่มีบทบาทที่เกี่ยวข้องกับการจัดการโรงสีข้าวสังข์หยดจำนวน 20 คน วิเคราะห์ตามขั้นตอนดังนี้

1) การวิเคราะห์ประเมิน จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรค จากปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก ประกอบด้วย สภาพแวดล้อมทั่วไป คือ เศรษฐกิจ สังคม กฎหมาย และเทคโนโลยี และปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน ประกอบด้วย ด้านโครงสร้าง ด้านทรัพยากรมนุษย์ ด้านสินค้า บริการ และความปลอดภัย

2) การชี้แจงน้ำหนักด้านจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ในแต่ละข้อที่มีการคัดเลือก ให้คณะกรรมการบริหารงานของโรงสีให้น้ำหนักในแต่ละข้อที่มีศักยภาพส่งผลกระทบต่อกลุ่ม (Potential impact) และเป็นจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรค ที่มีความสำคัญเชิงเปรียบเทียบ (Relative important)

โดยใช้เกณฑ์ปริมาณ ต่ำมาก ต่ำ กลาง สูง สูงมาก จากนั้นนำเอามาคำนวณเป็นคะแนนโดยให้ค่า ต่ำมาก = 1 ต่ำ = 2 กลาง = 3 สูง = 4 สูงมาก = 5 และให้ค่าเป็นเครื่องหมาย (+) ด้านจุดแข็ง และโอกาส และให้เครื่องหมาย (-) ด้านจุดอ่อน และอุปสรรค

3) การสร้างกลยุทธ์ทางเลือก กระทำในขอบเขต จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรค โดยใช้วิธีการที่เรียกว่า SWOT matrix เป็นการกำหนดภารกิจและวัตถุประสงค์ของกลุ่มให้มีความสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

4) การจัดลำดับความสำคัญกลยุทธ์ทางเลือก โดยคณะกรรมการบริหารโรงสีข้าว ด้วยการลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย

ผลการวิจัย

1. การประเมินและการปรับปรุงกระบวนการผลิตของโรงสีข้าวสังข์หยดตามมาตรฐาน GMP

จากการประเมินโรงสีข้าวสังข์หยดของวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลางตามมาตรฐาน GMP ทั้ง 6 ด้าน โดยใช้แบบตรวจประเมินสถานที่ผลิตอาหารตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ได้ผลการประเมินดังแสดงในตารางที่ 2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านสถานที่ตั้งและอาคารผลิต ได้คะแนนร้อยละ 51.89 ด้านเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์การผลิต ได้คะแนนร้อยละ 75.00 ด้านการควบคุมกระบวนการผลิตได้คะแนนร้อยละ 71.14 ด้านการสุขาภิบาลได้คะแนนร้อยละ 76.67 ด้านการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด ได้คะแนนร้อยละ 50.00 และด้านบุคลากร ได้คะแนนร้อยละ 48.33 ซึ่งในบางข้อไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคะแนนร้อยละ 60 มีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขในด้านต่างๆ ดังแสดงในตารางที่ 2-8 ซึ่งทางโรงสีข้าวสังข์หยดกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลางได้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงกระบวนการผลิตตามหลัก GMP ใช้เวลาประมาณ 6 เดือน ซึ่งมีรายละเอียดการปรับปรุง ดังต่อไปนี้

ข้อกำหนดที่ 1 เรื่องสถานที่ตั้งและอาคารผลิต ได้มีการปรับปรุงโรงเรือนให้มีการป้องกันสัตว์โดยการปิดช่องประตู ทำการจัดเก็บสิ่งของให้เป็นระเบียบ เดินได้ทั่วบริเวณ มีการทำรั้วป้องกันสัตว์เลื้อยเข้ามาในบริเวณผลิต ติดฟิล์มกระจกทุกบาน นำตาข่ายมาติดบริเวณช่องระบายอากาศป้องกันนก และนำฟางครอบมาครอบหลอดไฟ (ตารางที่ 3)

ข้อกำหนดที่ 2 เรื่องเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ การผลิต ทำการขนย้ายสิ่งของที่ไม่ว่าเป็นในกระบวนการผลิต ออกจากส่วนผลิต จัดทำกระบวนการขั้นตอนในการทำงานของ เครื่องจักร และจัดหาชิ้นงานอุปกรณ์ที่เหมาะสม (ตารางที่ 4)

ข้อกำหนดที่ 3 เรื่องการควบคุมกระบวนการผลิต ทำการ ระบุที่มาของข้าวเปลือกแต่ละกระสอบ และข้าวที่ผ่านการสีแล้ว ทำการจัดเก็บที่ถูกต้องวิธีและมิดชิด (ตารางที่ 5)

ข้อกำหนดที่ 4 เรื่องการสุขาภิบาล ได้มีการเปลี่ยนผ้า เช็ดมือที่ใช้แล้วทุกๆ 2 ชั่วโมง (ตารางที่ 6)

ข้อกำหนดที่ 5 เรื่องการบำรุงรักษาและการทำความสะอาด ทำแบบฟอร์มในการทำความสะอาดและการตรวจสอบ การทำความสะอาด และจัดหาพื้นที่ในจัดเก็บอุปกรณ์ในการ ทำความสะอาด (ตารางที่ 7)

ข้อกำหนดที่ 6 เรื่องบุคลากร ออกระเบียบในการแต่ง

กาย ผูกอบรมพนักงานด้านสุขลักษณะ และมีมาตรการในการ ตรวจสอบสุขภาพประจำปี (ตารางที่ 8)

เมื่อทางโรงสีได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามข้อกำหนด ดังกล่าวแล้ว คณะกรรมการประเมิน GMP ได้ดำเนินการตรวจสอบ กระบวนการผลิตซ้ำอีกครั้ง พบว่าคะแนนเฉลี่ยเรื่องสถานที่ตั้ง และอาคารผลิตได้คะแนนร้อยละ 78.95 เพิ่มขึ้นร้อยละ 27.06 เรื่องเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์การผลิตได้คะแนนร้อยละ 87.50 เพิ่มขึ้นร้อยละ 12.50 เรื่องการควบคุมกระบวนการผลิตได้ คะแนนร้อยละ 80.95 เพิ่มขึ้นร้อยละ 9.81 เรื่องการสุขาภิบาลได้ คะแนนร้อยละ 83.33 เพิ่มขึ้นร้อยละ 6.66 เรื่องการบำรุงรักษา และการทำความสะอาดได้คะแนนร้อยละ 73.08 เพิ่มขึ้นร้อยละ 23.04 และเรื่องบุคลากรได้คะแนนร้อยละ 71.67 เพิ่มขึ้นร้อยละ 23.34 ซึ่งทุกข้อมีคะแนนสูงขึ้นและผ่านเกณฑ์มาตรฐานคะแนน ร้อยละ 60 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 สรุปคะแนนผลการประเมินกระบวนการผลิตของโรงสีข้าวสังข์หยดวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลางทั้งก่อนและหลังการ ปรับปรุงกระบวนการผลิตตามหลักการตรวจประเมิน GMP

เรื่อง	คะแนนเฉลี่ย ก่อนการปรับปรุง (ร้อยละ)	สิ่งที่ต้องปรับปรุง	คะแนนเฉลี่ย หลังการปรับปรุง (ร้อยละ)
1. สถานที่ตั้งและอาคาร ผลิต	51.89	บริเวณภายในอาคารเดินได้ไม่รอบ/ ช่องประตูบางส่วน ไม่มีการปิดเพื่อป้องกันสัตว์/ ไม่มีฝาปิดหลุมเกลบ/ มีการสะสมของสิ่งที่ไม่ใช่แล้ว/ ไม่มีรั้วป้องกันสัตว์/ กระงะไม่มีการติดฟิล์ม/ หลอดไฟไม่มีฝาครอบ	78.95
2. เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ในการ ผลิต	75.00	ตู้เครื่องมืออยู่ในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสม/ไม่มีการบอก ขั้นตอนในการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร/ ชิ้นงานอุปกรณ์ ไม่เหมาะสม	87.50
3. การควบคุมกระบวนการ ผลิต	71.14	กระสอบข้าวเปลือกไม่มีการบอกที่มาและวันที่/ ไม่มี หลักฐานที่มาของกระสอบที่นำมาใส่ข้าวเปลือก/ ข้าว ที่ผ่านการคัดแยกไม่มีการเก็บที่ถูกต้องและมิดชิด	80.95
4. การสุขาภิบาล	76.67	ไม่มีภาชนะสำหรับใส่ขยะพร้อมฝาปิด ตั้งอยู่ในที่เหมาะสม และเพียงพอ/ ไม่มีการเปลี่ยนผ้าเช็ดมือ/ การกำจัด ขยะที่ไม่เหมาะสม	83.33
5. การบำรุงรักษาและการ ทำความสะอาด	50.00	ไม่มีการทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องจักร/ ไม่มีการจดบันทึกการทำความสะอาดและการตรวจสอบ การทำความสะอาด/ ไม่มีสถานที่เก็บอุปกรณ์ในการ ทำความสะอาด	73.08
6. บุคลากร	48.33	พนักงานสวมใส่เครื่องประดับ/ ไม่มีการฝึกอบรมคน งานด้านสุขลักษณะ/ ไม่มีมาตรการในการตรวจสอบสุขภาพ พนักงาน	71.67

ที่มา : เอกสารการตรวจประเมิน GMP ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลาง

ตารางที่ 3 การประเมินโรงสีข้าวสังขสิทธิ์วิทยาสหกิจชุมชนบ้านเขากลาง ด้านสถานที่ตั้งและอาคารผลิตก่อนและหลังการปรับปรุง

เรื่องที่ต้องทำการปรับปรุง	ก่อนการปรับปรุง	หลังการปรับปรุง
1. บริเวณอาคารเดินได้ไม่รอบ		
2. ช่องประตูของอาคารไม่มีการปิดกั้น		
3. ไม่มีรั้วป้องกันสัตว์		

ตารางที่ 4 การประเมินโรงสีข้าวสังข์หยดวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลาง ด้านเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตก่อน และหลังการปรับปรุง

เรื่องที่ต้องทำการปรับปรุง	ก่อนการปรับปรุง	หลังการปรับปรุง
1. ชั้นวางสิ่งของไม่เหมาะสมต่อการใช้งาน		
2. การวางตู้เก็บอุปกรณ์ในสถานที่ไม่เหมาะสม		
3. คำอธิบายการใช้เครื่องมือไม่มีการบอกขั้นตอนในการใช้งาน		

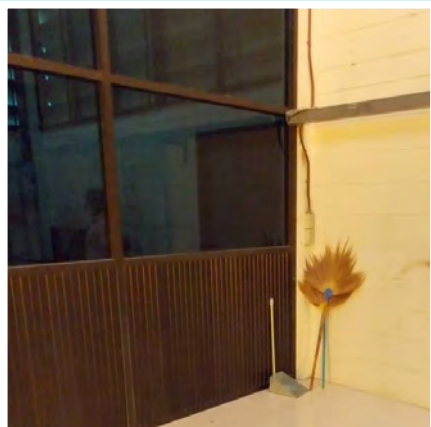
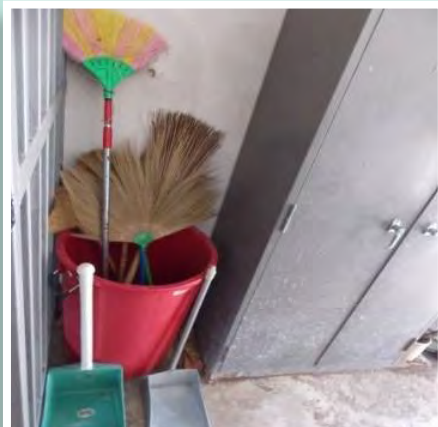
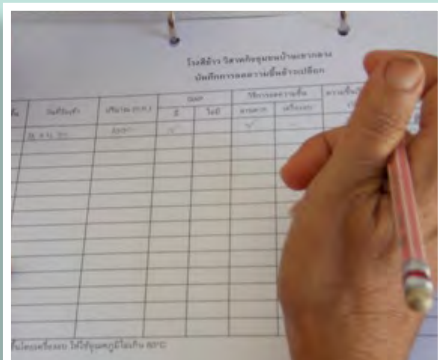
ตารางที่ 5 การประเมินโรงสีข้าวสังขละชัยวิทยาสหกิจชุมชนบ้านเขากลาง ด้านการควบคุมกระบวนการผลิต ก่อนและหลังการปรับปรุง

เรื่องที่ต้องทำการปรับปรุง	ก่อนการปรับปรุง	หลังการปรับปรุง
1. กระสอบใส่ข้าวเปลือกไม่มีหลักฐานที่มาของข้าวเปลือก		
2. ไม่มีอุปกรณ์รองข้าวสารให้สูงจากพื้น		
3. ข้าวสารที่ผ่านการคัดแยกแล้วไม่มีการเก็บที่ถูกต้องและมิดชิด		

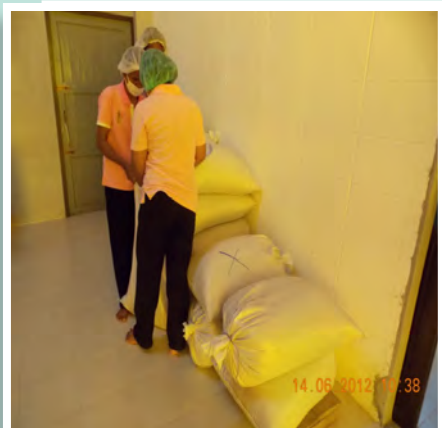
ตารางที่ 6 การประเมินโรงสีข้าวสังขสิทธิ์วิทยาสถาภิคมชนบ้านเขากกลาง ด้านการสุขาภิบาล ก่อนและหลังการปรับปรุง

เรื่องที่ต้องทำการปรับปรุง	ก่อนการปรับปรุง	หลังการปรับปรุง
1. ภาชนะสำหรับใส่ขยะพร้อมฝาปิดไม่เพียงพอ		
2. ผ้าที่ใช้ในการเช็ดมือเปียกอยู่ตลอดเวลา		
3. วิธีการกำจัดขยะที่ไม่เหมาะสม		

ตารางที่ 7 การประเมินโรงสีข้าวสังขะห้วยตึ๊ดวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลาง ด้านการบำรุงรักษา และการทำความสะอาด ก่อนและหลังการปรับปรุง

เรื่องที่ต้องทำการปรับปรุง	ก่อนการปรับปรุง	หลังการปรับปรุง	
1. ไม่มีวิธีการและมาตรการดูแลทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ			
2. ไม่มีสถานที่เก็บอุปกรณ์ทำความสะอาดที่ชัดเจน			
3. ไม่มีการจดบันทึกการทำความสะอาด	ไม่มีการจดบันทึก		

ตารางที่ 8 การประเมินโรงสีข้าวสังขสิทธิ์วิทยาสหกิจชุมชนบ้านเขากลาง ด้านบุคลากร ก่อนและหลังการปรับปรุง

เรื่องที่ต้องทำการปรับปรุง	ก่อนการปรับปรุง	หลังการปรับปรุง
1. ไม่มีมาตรการในการตรวจสอบคุณภาพพนักงาน		
2. พนักงานมีการใส่เครื่องประดับ		
3. การฝึกอบรมพนักงานด้านสุขลักษณะของพนักงานมีน้อย		

เมื่อผ่านการปรับปรุงกระบวนการผลิตของโรงสีข้าวให้เป็นไปตามมาตรฐาน GMP แล้ว ทีมนักวิจัยและคณะกรรมการของโรงสี ได้รวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาขั้นตอนการผลิตข้าวสารข้าวสังข์หยดตามมาตรฐาน GMP ของโรงสีข้าวสังข์หยดบ้านเขากลาง ซึ่งโรงสีข้าวสังข์หยดของวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลาง มีการจัดทำระบบกระบวนการแปรรูปข้าวสังข์หยด ให้เป็นไปตามระบบการจัดการตามมาตรฐาน GMP มี 5 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้ (ภาพที่ 2)

1) การรับซื้อข้าวเปลือก ข้าวเปลือกที่รับซื้อผ่านเข้ามาในโรงสีจะต้องมีการชั่งน้ำหนักก่อน โดยเครื่องชั่งขนาด 30 ตัน จากนั้นต้องมีการตรวจสอบคุณภาพข้าวเปลือก โดยมีเกณฑ์กำหนดในการรับซื้อข้าวเปลือก คือ มีแหล่งเพาะปลูกที่ชัดเจน วัตถุประสงค์ของข้าวเปลือกไม่เกินร้อยละ 25 เมื่อตรวจสอบสิ่งเจือปน ไม่เกินมาตรฐาน คือ ร้อยละ 2 และเมื่อกะเทาะเปลือกข้าวออก เพื่อดูเมล็ดข้าวปนไม่เกิน 5 เปอร์เซ็นต์ การรับซื้อหรือรวบรวมข้าวเปลือก จะมีการกำหนดราคาประกัน รับซื้อเฉพาะผลผลิตของสมาชิกหรือมีการผลิตระบบ GI GAP (Good Agricultural Practices) และอินทรีย์เท่านั้น

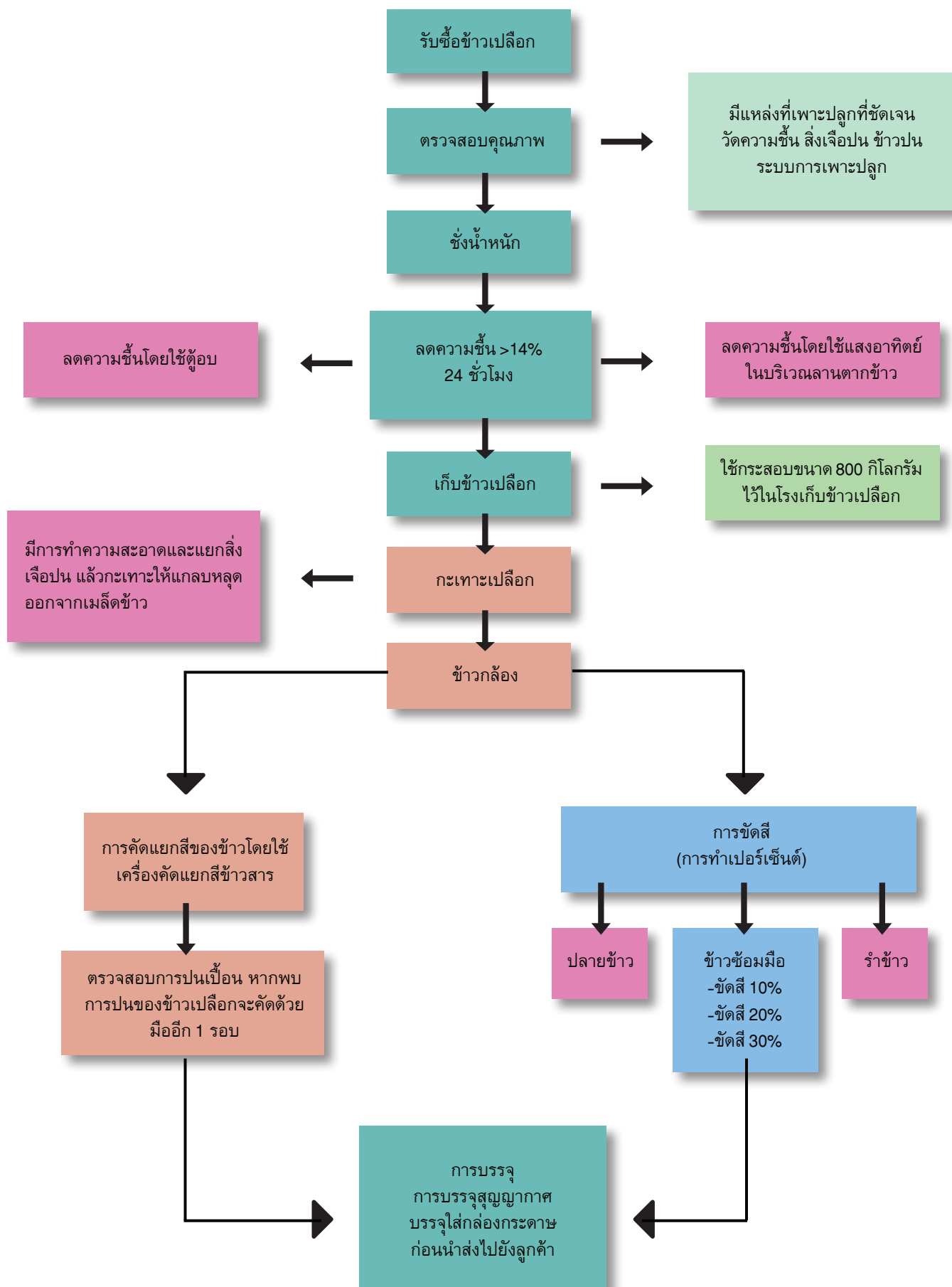
2) การลดความชื้น ข้าวเปลือกที่มีความชื้นสูงกว่าร้อยละ 15 - 20 ต้องมีการนำมลดความชื้นภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากการรับซื้อ ต้องทำการลดความชื้นข้าวเปลือกให้มีความชื้นร้อยละ 12 - 14 ก่อนจัดเก็บ เพื่อป้องกันการเกิดเชื้อราและปัญหาการเกิดเมล็ดเหลือง

3) การเก็บข้าวเปลือก ข้าวเปลือกที่จัดเก็บ ต้องผ่านการตรวจสอบคุณภาพข้าวเปลือก และมีการลดความชื้น ซึ่งข้าวที่มีความชื้นร้อยละ 14 สามารถเก็บไว้ได้ประมาณ 2 เดือน ที่ความชื้นร้อยละ 12 - 13 เก็บไว้ได้ประมาณ 8 ถึง 12 เดือน ใช้กระสอบขนาด 800 กิโลกรัม บรรจุข้าวเปลือกและมีการระบุแหล่งที่มาของข้าวเปลือกเก็บในโรงเก็บข้าวเปลือกไม่มีการควบคุมอุณหภูมิ และความชื้นสัมพัทธ์ภายในโรงเก็บ แต่มีอากาศถ่ายเทได้

สะดวก วางตั้งบนพาเลทซ้อนกันสองชั้น ห่างจากกำแพง 50 เซนติเมตร เพื่อให้คุณภาพข้าวสังข์หยดยังคงอยู่ได้นาน และมีการยกหรือเคลื่อนย้ายโดยรถยกขนาด 2.5 ตัน มีระบบการป้องกันสัตว์หรือแมลงต่างๆ

4) การกะเทาะ ขัดสี และคัดแยกคุณภาพ โรงสีข้าวสังข์หยดวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลาง มีกำลังการผลิตประมาณ 12 ตันต่อวัน แต่ไม่ได้มีการแปรรูปทุกวัน ทำการแปรรูปตามความต้องการของตลาด ผลิตภัณฑ์ที่แปรรูป เช่น ข้าวสังข์หยดชนิดกล้อง ข้าวสังข์หยดหอมมือ ข้าวสังข์หยดขัดขาวขมพู ปลายข้าวสังข์หยด แป้งข้าวสังข์หยด และจมูกข้าวสังข์หยด โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานในการสีข้าว 4 ขั้นตอน คือ การทำความสะอาดข้าวเปลือก การสีข้าวกล้อง การสีข้าวสาร และขั้นตอนการทำเปอร์เซ็นต์

5) การบรรจุและการเก็บรักษา เมื่อผ่านกระบวนการต่างๆ มาแล้ว นำข้าวสารบรรจุใส่กระสอบ 50 กิโลกรัม แยกข้าวแต่ละชนิดเป็นข้าวสังข์หยดกล้อง ข้าวสังข์หยดหอมมือ ข้าวสังข์หยดขัดขาวขมพู และปลายข้าวสังข์หยด เก็บไว้ในกระสอบได้ไม่เกิน 1 สัปดาห์ เพราะทางโรงสีข้าววิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลางไม่มีการใช้สารป้องกันการเกิดเชื้อราและแมลง นำไปวางบนพื้นที่มีการยกกระสอบสูงจากพื้นโดยใช้พาเลทรอง แล้วเก็บไว้ในห้องคัดแยก ข้าวที่ผ่านกระบวนการคัดแยกมาก่อนแล้วจะถูกบรรจุใส่ถุงพลาสติกขนาด 1 กิโลกรัม และ 2 กิโลกรัม ซึ่งมีการบรรจุถุง 2 แบบ คือ ปิดผนึกถุงด้วยความร้อนแบบธรรมดา บรรจุถุงละ 1 และ 2 กิโลกรัม สามารถเก็บไว้ได้นาน 3 เดือน บรรจุทั้งข้าวสังข์หยดกล้อง ข้าวสังข์หยดหอมมือ และข้าวสังข์หยดขัดขาวขมพู และปิดผนึกถุงด้วยระบบสุญญากาศที่ระดับ 0.1 บาร์ บรรจุถุงละ 1 กิโลกรัม สามารถเก็บไว้ได้นาน 6 เดือน เนื่องจากทางโรงสีข้าวไม่มีการใช้สารป้องกันการเกิดเชื้อราและแมลง และบรรจุใส่กล่อง ถุงละ 1 กิโลกรัม บรรจุได้ 20 ถุงต่อกล่อง และข้าวสารถุงละ 2 กิโลกรัม บรรจุ 10 ถุงต่อกล่อง ก่อนการจัดจำหน่าย



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการผลิตข้าวสารข้าวสังข์หยดตามมาตรฐาน GMP ของโรงสีข้าวสังข์หยดวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลาง
ที่มา : เอกสารการประชุมการปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ปฏิบัติการเรื่องขั้นตอนการผลิตข้าวสารข้าวสังข์หยดตามมาตรฐาน GMP ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลาง

2. การศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ไขในการดำเนินงานของโรงสีข้าวสังข์หยดวิสาหกิจชุมชนให้เป็นไปตามมาตรฐาน GMP

การวิเคราะห์ค้นหาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ผลจากการประชุมและระดมความคิดจากคณะกรรมการบริหารโรงสีข้าวสังข์หยดวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลางที่เป็นกรรมการบริหารโรงสีจำนวน 11 คน เรื่องการประเมินตัวเองของโรงสีในการพัฒนาโรงสีข้าวเข้าสู่มาตรฐาน GMP และได้รวบรวมผลการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ดังแสดงในภาพที่ 3 การสร้างกลยุทธ์ทางเลือก กระทำในขอบเขต จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรค โดยใช้วิธีการที่เรียกว่า SWOT matrix เป็นการกำหนดภารกิจและวัตถุประสงค์ของกลุ่มให้มีความสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต จากการสร้างกลยุทธ์ทางเลือก SWOT matrix ด้านกลยุทธ์จุดแข็ง — โอกาส เป็นการกำหนดภารกิจและวัตถุประสงค์ของกลุ่มให้มีความสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ได้ผลสรุปจากทางคณะกรรมการบริหารโรงสีข้าวสังข์หยดวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลาง ดังนี้

- จะต้องมีการรักษาระดับมาตรฐานสินค้าให้มีคุณภาพ และต้องมีการสร้างตลาดเพิ่มในทุกภูมิภาคของประเทศไทย
- ต้องมีการเพิ่มเครื่องมือ เครื่องจักร ในการอำนวยความสะดวกแทนแรงงานคน เนื่องจากการใช้แรงงานคนในบางส่วน เช่น การคัดแยกสิ่งเจือปนในข้าวสาร แรงงานคนอาจทำได้น้อยและใช้แรงงานจำนวนมาก

จากการสร้างกลยุทธ์ทางเลือก SWOT matrix ด้านกลยุทธ์จุดแข็ง — อุปสรรค เป็นการกำหนดภารกิจและวัตถุประสงค์ของกลุ่มให้มีความสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ได้ผลสรุปจากทางคณะกรรมการบริหารโรงสีข้าวสังข์หยดวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลาง ดังนี้

- โรงสีข้าวสังข์หยดวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลางจะต้องมีการจัดหาพนักงานหรือบุคลากรในการที่จะมาพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า
- มีการจัดหาแหล่งวัตถุดิบข้าวเปลือกที่มีคุณภาพเป็นไปตามเงื่อนไขข้าวสังข์หยดเมืองพัทลุงสำรองไว้ เพื่อ

เป็นวัตถุดิบเวลาที่วัตถุดิบขาด และต้องเป็นแหล่งที่มีการขนส่งได้สะดวกรวดเร็วและไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนได้

- โรงสีข้าวและผู้ที่เกี่ยวข้องต้องมีการจัดทำแผนหรือจัดหาเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อช่วยในการป้องกันภัยธรรมชาติที่อาจเกิดขึ้นทั้งส่วนของระดับแปลงนาและระดับโรงสี

จากการสร้างกลยุทธ์ทางเลือก SWOT matrix ด้านกลยุทธ์จุดอ่อน — โอกาส เป็นการกำหนดภารกิจและวัตถุประสงค์ของกลุ่มให้มีความสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ได้ผลสรุปจากทางคณะกรรมการบริหารโรงสีข้าวสังข์หยดวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลาง ดังนี้

- พนักงานของโรงสีข้าววิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลางต้องมีการจัดฝึกอบรม และศึกษาดูงาน ในการพัฒนาความรู้เรื่องกฎหมาย กฎระเบียบ การปฏิบัติตนภายในโรงงานด้านสุขลักษณะ วิธีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ถูกต้อง

- ทางโรงสีข้าวต้องมีการเพิ่มกำลังการผลิตให้ทันตามความต้องการของลูกค้า

- โรงสีจัดการศึกษาวิธีการเพิ่มทุนในการทำธุรกิจและการศึกษาการใช้เงินทุนหมุนเวียนอย่างมีประสิทธิภาพ

จากการสร้างกลยุทธ์ทางเลือก SWOT matrix ด้านกลยุทธ์จุดอ่อน — อุปสรรค เป็นการกำหนดภารกิจและวัตถุประสงค์ของกลุ่มให้มีความสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ได้ผลสรุปจากทางกลุ่ม ดังนี้

- ทางโรงสีข้าววิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลางต้องมีการลดต้นทุนในการผลิต และราคาสินค้าให้เหมาะสมกับต้นทุนที่เกิดขึ้นจริง

- ต้องมีการจัดหาพนักงานหรือบุคลากรที่มีความรู้ในเรื่องการใช้เทคโนโลยี และการวางแผนด้านการตลาด

เมื่อได้ประเมินกลยุทธ์เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปเป็นการจัดลำดับความสำคัญของกลยุทธ์ทางเลือก ผลจากการพิจารณาขั้นสุดท้ายของการจัดลำดับความสำคัญของกลยุทธ์ แล้วเรียงลำดับความสำคัญของกลยุทธ์ ดังแสดงในตารางที่ 9 พบว่า การรักษาคุณภาพสินค้า และเจาะการตลาดเพิ่มเติมเป็นกลยุทธ์ที่จะต้องมีการดำเนินการอย่างเร่งด่วน

จุดแข็ง (Strength)	จุดอ่อน (Weaknesses)
1. โครงสร้างอาคารผลิตแข็งแรง (S1) 2. เครื่องมือเครื่องจักร และอุปกรณ์ในการผลิตได้มาตรฐาน (S2) 3. มีเงินทุนเวียนในกลุ่มเพียงพอ (S3) 4. มีวัตถุดิบเพียงพอต่อความต้องการ (S4) 5. สมาชิกมีการแต่งกายที่สะอาด (S5) 6. สินค้ามีคุณภาพ มีผลิตภัณฑ์เพียงพอต่อความต้องการ (S6)	1. ไม่มีประสบการณ์ในการทำงาน (W1) 2. สมาชิกเป็นผู้สูงอายุ มีการปฏิบัติงานช้า (W2) 3. ผลิตภัณฑ์มีราคาสูง (W3) 4. ไม่มีบุคลากรด้านกลยุทธ์ทางการตลาด และพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ (W4) 5. ผลิตไม่ทันตามความต้องการของลูกค้า ในกรณีมีความต้องการเร่งด่วน (W5) 6. การทำบัญชีมีการจดบันทึกไม่ถูกต้อง (W6) 7. มีการก่อกวนสินเพื่อการนำมาลงทุน (W7)
โอกาส (Opportunities)	อุปสรรค (Threat)
1. มีการศึกษาดูงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการโรงสีข้าว (O1) 2. มีการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานด้านกฎระเบียบ และวิธีการทำงาน (O2) 3. สามารถขยายพื้นที่ในการผลิต เพิ่มเครื่องจักรอุปกรณ์ในการผลิตได้ (O3) 4. ตลาดสามารถขยายได้ (O4) 5. วัตถุดิบสามารถหาซื้อจากภายนอกได้ (O5) 6. ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชน (O6)	1. ไม่มีบุคลากรรุ่นใหม่ในการทำงาน และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ (T1) 2. การขนส่งวัตถุดิบและสินค้ามีความลำบาก (T2) 3. ปริมาณของวัตถุดิบไม่แน่นอน เนื่องจากภัยธรรมชาติ (T3) 4. สถานที่ตั้งโรงงานอยู่ในพื้นที่ที่ลุ่ม ทำให้มีโอกาสที่จะเกิดน้ำท่วม (T4) 5. คุณภาพของวัตถุดิบที่รับซื้อมาไม่สม่ำเสมอ (T5) 6. มีแหล่งจำหน่ายน้อย มีคู่แข่งทางการค้าจำนวนมาก (T6)

ภาพที่ 3 ผลการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคในการดำเนินงานของโรงสีข้าวสังข์หยดบ้านเขากลางให้เป็นไปตามมาตรฐาน GMP

ที่มา : เอกสารการประชุมการปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เรื่องการวิเคราะห์ SWOT ในการดำเนินงานของโรงสีข้าวสังข์หยดบ้านเขากลางให้เป็นไปตามมาตรฐาน GMP

ตารางที่ 9 คะแนนการจัดลำดับความสำคัญของกลยุทธ์ทางเลือกในการดำเนินงานของโรงสีข้าวสังข์หยดบ้านเขากลางให้เป็นไปตามมาตรฐาน GMP

กลยุทธ์ทางเลือก	คะแนน
1. รักษาคุณภาพสินค้า และเจาะการตลาดเพิ่มเติม	10
2. เพิ่มเครื่องจักรเพื่ออำนวยความสะดวกทดแทนแรงงานคน	3
3. จัดหาบุคลากรในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการลูกค้า	5
4. จัดหาแหล่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพและขนส่งสะดวก	8
5. จัดหาเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการป้องกันภัยธรรมชาติ	2
6. จัดการฝึกอบรมและศึกษาดูงานในการพัฒนาความรู้	9
7. เพิ่มกำลังการผลิต ให้ทันตามความต้องการของลูกค้า	4
8. เพิ่มทุนในการทำธุรกิจ และการศึกษาการใช้ทุนหมุนเวียน	1
9. ลดต้นทุนในการผลิต ปรับราคาให้เหมาะสม	6
10. จัดหาบุคลากรที่มีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีและการตลาด	7

ที่มา : เอกสารการประชุมการปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เรื่องการวิเคราะห์ SWOT ในการดำเนินงานของโรงสีข้าวสังข์หยดบ้านเขากลางให้เป็นไปตามมาตรฐาน GMP

การนำไปใช้ประโยชน์

โรงสีข้าววิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลาง อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง เป็นโรงสีข้าวแรกในภาคใต้ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP สำหรับโรงสีข้าว สามารถเป็นแบบอย่างและแนวทางการปฏิบัติที่ดีเพื่อรองรับการพัฒนาในด้านคุณภาพของข้าวสารและรองรับการพัฒนาโรงสีไปสู่ประชาคมอาเซียนสามารถใช้เป็นโรงสีต้นแบบสำหรับการศึกษาดูงานของเกษตรกรและโรงสีอื่นๆ สามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาสำหรับโรงสีอื่นๆ ในภาคใต้ได้ต่อไป คณะกรรมการของโรงสีฯ ได้มีความรู้ความเข้าใจในมาตรฐาน GMP โรงสีข้าว (มกษ. 4403—2553) ซึ่งสามารถเป็นวิทยากร ที่ปรึกษาของเกษตรกรให้มีความสามารถในการให้คำปรึกษาด้านพัฒนาระบบ การติดตามและประเมินผลตามมาตรฐาน GMP ทั้งยังมีเอกสารต้นแบบสำหรับที่ปรึกษาเกษตรกรใช้ เพื่อช่วยขยายผลการส่งเสริมและปรับปรุงโรงสีข้าว

ให้ได้มาตรฐานเพิ่มมากขึ้นทั่วประเทศ

นอกจากนี้ ยังพบว่าหลังจากที่โรงสีข้าวสังข์หยดบ้านเขากลางได้ผ่านการรับรองมาตรฐาน GMP โรงสีข้าว ทางโรงสีมียอดการจัดจำหน่ายข้าวสังข์หยดในตลาดระดับสูง และการส่งออกต่างประเทศเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด เช่น ในปีพ.ศ. 2557-2558 โรงสีข้าวสังข์หยดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลางได้สีข้าวสังข์หยดพัทลุงเพื่อจำหน่ายให้กับท็อปส์ ซูเปอร์มาร์เก็ต (Top Super Market) ประมาณ 2 ตัน/เดือน บริษัทบลูสกาย (Bluesky) ประมาณ 400 กิโลกรัม/เดือน และร้านธรรมชาติ ประมาณ 600 กิโลกรัม/เดือน กลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ผลิตข้าวสังข์หยดเมืองพัทลุงได้รับเชิญจากกรมการค้า (กองพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าว) และสำนักส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ไปร่วมงานมหกรรมสินค้าอาหารไทย (The 17th China International Food Expo 2015 Thailand Commercial

Shantou Fair) ในระหว่างวันที่ 13-17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558 ณ ศูนย์แสดงสินค้านานาชาติ เมืองชัวเถา มณฑลกว่างตุง สาธารณรัฐประชาชนจีน (ภาพที่ 4) จากการเข้าร่วมงานแสดงสินค้านี้ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลางได้รับการสั่งซื้อข้าวสังข์หยดเพื่อส่งออกไปยังประเทศจีน เดือนละ 10 ตัน

ในปีพ.ศ. 2558 กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลางได้รับการคัดเลือกจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ให้เปิดเป็นศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร โดยใช้ชื่อศูนย์ว่า “ศูนย์พัฒนาการผลิตและแปรรูปข้าวสังข์หยดอินทรีย์ครบวงจร” นอกจากนี้ นายนัด อ่อนแก้ว นายกสมาคมผู้ผลิตและค้าข้าวสังข์หยดเมืองพัทลุง และประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลาง ได้รับรางวัล “เกษตรกรต้นแบบ” จากกระทรวงพาณิชย์ (ภาพที่ 5) เนื่องจากประสบความสำเร็จเกี่ยวกับแนวคิด วิธีการบริหารจัดการข้าวอย่างครบวงจร ในโครงการพัฒนาศักยภาพผู้ผลิตข้าวไทยสู่ตลาดโลก ที่ภาครัฐมุ่งสนับสนุนสร้างและขยายบทบาทของเกษตรกรในห่วงโซ่คุณค่าข้าว (Rice value chain) เพื่อให้กลุ่มเกษตรกรสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับข้าว และผลิตภัณฑ์จากข้าว และเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันให้เกษตรกรสามารถเข้าสู่การค้าทั้งในประเทศและตลาดโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 5 นายนัด อ่อนแก้ว นายกสมาคมผู้ผลิตและค้าข้าวสังข์หยดเมืองพัทลุง และประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลาง ได้รับรางวัล “เกษตรกรต้นแบบ” จากกระทรวงพาณิชย์

ที่มา : วิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลาง



ภาพที่ 4 กลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ผลิตข้าวสังข์หยดเมืองพัทลุง ได้รับเชิญจากกรมการข้าว (กองพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าว) และสำนักส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ไปร่วมงานมหกรรมสินค้าอาหารไทย (The 17th China International Food Expo 2015 Thailand Commercial Shantou Fair) ในระหว่างวันที่ 13-17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558 ณ ศูนย์แสดงสินค้านานาชาติ เมืองชัวเถา มณฑลกว่างตุง สาธารณรัฐประชาชนจีน

ที่มา : หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ (2558)

อภิปรายผล

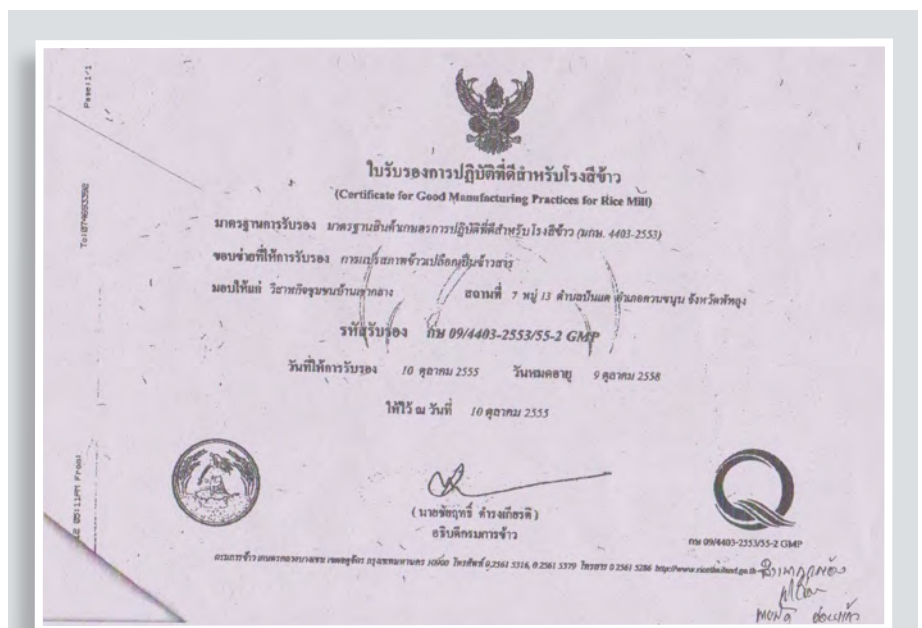
จากการปรับปรุงกระบวนการผลิตของโรงสีข้าวสังข์หยดบ้านเขากกลางให้เป็นไปตามมาตรฐาน GMP ทุกประการ ดังผลการประเมินดังกล่าวข้างต้น ส่งผลให้โรงสีข้าวสังข์หยดวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากกลางได้รับ “ใบรับรองการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงสีข้าว (Certificate for good manufacturing practices for rice mill) รหัสรับรอง กษ 09/4403-2553/55-2 GMP จากกรมการข้าว เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ. 2555 (ภาพที่ 6) โรงสีข้าวสังข์หยดวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากกลาง เป็นโรงสีโรงแรกของภาคใต้ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP สำหรับโรงสีข้าว กระบวนการผลิตของโรงสีข้าวสังข์หยดบ้านเขากกลางตามมาตรฐาน GMP ประกอบด้วย กระบวนการผลิตที่สำคัญ 5 ขั้นตอน คือ 1) การรับซื้อข้าวเปลือก 2) การอบลดความชื้น 3) การเก็บข้าวเปลือก และ 4) การกะเทาะ การขัดสี และการคัดแยกคุณภาพ 5) การบรรจุและการเก็บรักษา การพัฒนากระบวนการผลิตของโรงสีข้าวสังข์หยดวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากกลาง จนได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP ถือได้ว่าเป็นแบบอย่างและแนวทางการปฏิบัติที่ดีเพื่อรองรับการพัฒนาในด้านคุณภาพของข้าวสาร เพื่อรองรับการพัฒนาโรงสีไปสู่ประชาคมอาเซียน และเป็นแบบอย่างหรือต้นแบบของโรงสีที่สามารถนำแนวทางในการพัฒนานี้ไปใช้สำหรับโรงสีอื่นๆ ในภาคใต้ได้ต่อไป รูปแบบในการประเมินในการศึกษานี้เป็นรูปแบบเดียวกันกับการศึกษาการประยุกต์ใช้มาตรฐาน GMP ในการยกระดับคุณภาพของโรงสีข้าวและคุณภาพของข้าวสาร ได้แก่ การศึกษาของมานพ เกิดสง และวรเชษฐ์ ปานสุขสาร (2550) ซึ่งได้ศึกษาการประยุกต์ใช้มาตรฐาน GMP โรงสีข้าว ในจังหวัดพิจิตร ที่ใช้แบบฟอร์ม สด. 1 ในการประเมิน GMP โรงสีข้าวในจังหวัดพิจิตร โดยแบ่งออกเป็น 6 หมวด คือ (1) สถานที่ตั้งและอาคารผลิต (2) เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต (3) การควบคุมกระบวนการผลิต (4) การสุขาภิบาล (5) การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด และ (6) บุคลากร บริษัท คอวลิตี้ แชนทิสฟายด์ (2552) ได้ศึกษาการพัฒนาศักยภาพโรงสีข้าวของสหกรณ์เข้าสู่ระบบมาตรฐาน GMP ภายใต้โครงการพัฒนาศักยภาพสหกรณ์ที่มีอุปกรณ์การตลาด ในปีพ.ศ. 2551 ภายใต้งบประมาณสนับสนุนจากสำนักพัฒนาธุรกิจสหกรณ์ กรมส่งเสริมสหกรณ์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พบว่าการพัฒนาศักยภาพของโรงสีข้าวของสหกรณ์เข้าสู่ระบบมาตรฐาน

GMP เป็นการพัฒนาระบบตั้งแต่การผลิตหลังการเก็บเกี่ยว การปฏิบัติในโรงงานแปรรูป วิธีการและขั้นตอนการแปรรูปเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการควบคุมดูแลให้เป็นไปตามระบบการผลิตอาหารปลอดภัย มาตรฐาน GMP เป็นระบบประกันคุณภาพที่มีการปฏิบัติ และพิสูจน์แล้วจากกลุ่มนักวิชาการด้านอาหารทั่วโลกแล้วว่า สามารถทำให้อาหารเกิดความปลอดภัย ดังนั้นหากยังสามารถปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดได้ทั้งหมด ก็จะทำให้อาหารมีคุณภาพมาตรฐานและมีความปลอดภัยมากที่สุด (กัลยาณี ดีประเสริฐวงศ์, 2546)

จากการจัดทำ SWOT analysis เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาโรงสีข้าวสังข์หยดวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากกลางให้เข้าสู่มาตรฐานการผลิต GMP และแนวทางการปฏิบัติในอนาคต เมื่อจัดทำแผนกลยุทธ์ทางเลือกจากคณะกรรมการโรงสีข้าวสังข์หยดวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากกลาง จนได้กลยุทธ์ทางเลือก 10 ข้อ จากปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก และปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน พบว่า

1) อันดับแรกที่มีความสำคัญและต้องทำก่อน คือ ต้องมีการรักษาระดับมาตรฐานสินค้าให้มีคุณภาพ และต้องมีการสร้างตลาดเพิ่มในทุกภูมิภาคของประเทศไทย เป็นสิ่งที่ทำได้สะดวก และมีการลงทุนน้อย

2) พนักงานของโรงสีข้าวสังข์หยดวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากกลางต้องมีการจัดฝึกอบรมและศึกษาดูงานในการพัฒนาความรู้เรื่องกฎหมาย กฎระเบียบ การปฏิบัติตนภายในโรงงาน ด้านสุขลักษณะ วิธีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ถูกต้อง เพื่อให้มีมาตรฐานในการปฏิบัติงาน และเป็นการรักษาคุณภาพของสินค้า



ภาพที่ 6 ใบรับรองมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงสีข้าว

ที่มา : ถ่ายเอกสารกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากกลาง

3) ต้องมีการจัดหาแหล่งวัตถุดิบข้าวเปลือกที่มีคุณภาพ เป็นไปตามเงื่อนไขข้าวสังข์หยดเมืองพัทลุงสำรองไว้ เพื่อเป็นวัตถุดิบเวลาที่วัตถุดิบขาด และต้องเป็นแหล่งที่มีการขนส่งได้สะดวกรวดเร็วและไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนได้

4) จัดหาบุคลากรที่มีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีและการตลาด เพื่อเพิ่มศักยภาพด้านบุคลากรในการดำเนินงานของโรงสีให้มีคุณภาพมากขึ้น

5) ลดต้นทุนในการผลิต ปรับราคาให้เหมาะสม ทั้งในด้านแรงงาน วิธีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ และการแปรรูปผลิตผลที่ได้จากกระบวนการสีข้าว

6) จัดหาบุคลากรในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการลูกค้า เป็นการขยายโอกาสตลาดทั้งกลุ่มลูกค้าเดิมและลูกค้าใหม่

7) เพิ่มกำลังการผลิตให้ทันตามความต้องการของลูกค้า เนื่องจากในบางครั้งลูกค้าที่สั่งของมีความต้องการสินค้าแบบเร่งด่วน ซึ่งในปัจจุบันไม่มีการผลิตสินค้าเก็บไว้ มีการผลิตเฉพาะที่ลูกค้าสั่งจอง

8) เพิ่มเครื่องจักรเพื่ออำนวยความสะดวกทดแทนแรงงานคน เพราะการทำงานของพนักงานในบางครั้งไม่มีการตรวจสอบที่ดี ทำให้มีการปนเปื้อนของสิ่งต่างๆ ในสินค้าได้ เช่น เศษหิน ดิน ทราวย เป็นต้น

9) จัดหาเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการป้องกันภัยธรรมชาติ เช่น น้ำท่วม การทำลายของสัตว์หรือแมลงที่อาจเกิดขึ้นทั้งในระดับแปลงนา และระดับโรงสีข้าว ที่มีผลทำให้คุณภาพข้าวเสื่อมลง และมีปริมาณลดน้อยลง

10) สิ่งสุดท้ายที่ต้องมีการพัฒนา คือ โรงสีจัดการศึกษาวิธีการเพิ่มทุนในการทำธุรกิจ และการศึกษาการใช้เงินทุนหมุนเวียนอย่างมีประสิทธิภาพ

ที่กล่าวมาข้างต้นเป็นการวิเคราะห์การทำงานของโรงสีข้าวสังข์หยดวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากกลาง โดยใช้ SWOT ในการค้นหาจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรค เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการใช้เครื่องมือ SWOT เป็นแนวทางในการวางแผนดำเนินงานของกลุ่มในการเข้าสู่มาตรฐาน GMP และการดำเนินงานต่อไปในอนาคตของโรงสีข้าวสังข์หยดวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากกลาง ซึ่งสอดคล้องกับกฤษฎา เอี่ยมวิโรจน์ไพศาล (2548) ศึกษาการวิเคราะห์การบริหารงานก่อสร้าง โดยวิธี SWOT ของบริษัท เค.โฮมเซอร์วิส พบว่า ทุกคนให้ความสำคัญกับการสร้างมาตรฐานการควบคุมงาน และการจัดการภายในบริษัท รักษาคุณภาพงาน และการเจาะกลุ่มลูกค้าระดับกลางขึ้นไป และให้ความสำคัญในการโฆษณาประชาสัมพันธ์ การจัดทำแผนกลยุทธ์ทางเลือกจากสมาชิกทำให้ทราบสถานการณ์ปัจจุบันของบริษัทฯ สามารถพูดคุยในปัญหาที่เกิดขึ้นจริง ทุกคนมีความ

เข้าใจและพิจารณาร่วมกันตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ จะเห็นได้ว่าการรักษาคุณภาพของงานที่ออกมาหรือผลิตภัณฑ์ที่จะส่งมอบให้ลูกค้า และการเจาะตลาดเพิ่มเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญในการดำเนินงาน ซึ่งการจัดทำ SWOT เป็นการจัดทำให้ทราบสถานการณ์ในปัจจุบันและเป็นการกำหนดทิศทางการดำเนินงานในอนาคต และสอดคล้องกับลัดดาวัลย์ ทองขุ่ม (2550) ที่ได้ศึกษา SWOT analysis สหกรณ์การเกษตรหุบกะพง จำกัด เพื่อการพัฒนาพบว่า ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน คือ คณะกรรมการฯ ไม่มีความรู้ด้านกฎหมาย กฎระเบียบน้อย จึงควรเพิ่มในส่วนนี้ มีการจัดการอบรมสัมมนาเพื่อเพิ่มความรู้ในด้านนี้ ด้านปัจจัยสภาพภายนอกสหกรณ์ฯ ควรมีการจัดทำตราสินค้าเพื่อให้เป็นที่รู้จักโดยทั่วไป เพราะสหกรณ์การเกษตรหุบกะพง จำกัด ในโครงการหลวงฯ นั้นมีผู้ศึกษาดูงานบ่อย เป็นโอกาสที่สหกรณ์ฯ จะโฆษณาสินค้าของตนได้

แหล่งเงินทุน

จังหวัดพัทลุง ปีงบประมาณ 2554

สำนักงานมาตรฐานเกษตรและอาหารแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2555

กิตติกรรมประกาศ

ทีมผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะกรรมการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากกลาง ที่ให้ความร่วมมือในทุกๆ ด้านจนทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญจากสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ที่ให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนากระบวนการผลิตของโรงสีข้าวสังข์หยดได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP ขอบพระคุณทุกหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนในด้านงบประมาณในการพัฒนากระบวนการผลิตโรงสีข้าวสังข์หยดวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากกลางตามมาตรฐาน GMP ขอบคุณหน่วยวิจัยทรัพยากรธรรมชาติและ ความหลากหลายทางชีวภาพของท้องถิ่น มหาวิทยาลัยทักษิณ ที่ส่งเสริมให้การดำเนินงานวิจัยครั้งนี้สามารถดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ทุกประการ

คณะผู้วิจัย

วุฒิไกร มีพัฒน์ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาการจัดการทรัพยากรเกษตรอย่างยั่งยืน คณะเทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชน มหาวิทยาลัยทักษิณ

อัจฉรรัตน์ สุวรรณภักดี อาจารย์ประจำสาขาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ คณะเทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชน มหาวิทยาลัยทักษิณ

นิต อ่อนแก้ว ประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากกลาง ตำบลบันเต อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง

เอกสารอ้างอิง

- กฤษดา เอี่ยมวิโรจน์ไพศาล. 2548. การวิเคราะห์การบริหารงานก่อสร้าง โดยวิธี SWOT ของบริษัท เค.โฮมเซอร์วิส. ภาคนิพนธ์ศิลปศาสตรบัณฑิต. มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- กัลยาณี ดีประเสริฐวงศ์. 2546. กฎหมาย GMP. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา.
- กิตติศักดิ์ วสันติวงศ์ อาริรัตน์ อิมศิริปรี รดา อิมศิริปรี และปิยรัตน์ สิริธัญกิจ. 2554. การวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมในกระบวนการผลิตข้าวสารบรรจุถุง. วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ 21(1) : 138-147.
- จักรทอง ทองจตุ ชิตชนก กัณวเศรษฐ และภาณุ บุณญารุกร. 2555. การศึกษาเปรียบเทียบการประเมินค่าน้ำหนักคะแนนหลักเกณฑ์จีเอ็มพี กรณีโรงสีข้าวเพื่อการส่งออก. การประชุมวิชาการข่ายงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ประจำปีพ.ศ. 2555. 17-19 ตุลาคม 2555 ชะอำ เพชรบุรี.
- ธนพรรณ ธาณี. 2540. การศึกษาชุมชน. ภาควิชาพัฒนาสังคม คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์.
- บริษัท ควอลิตี้ แชนทิสฟายด์. 2552. รายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive summary). สำนักพัฒนาธุรกิจสหกรณ์ กรมส่งเสริมสหกรณ์.
- ผดุงศักดิ์ วานิชชัง. 2535. การจัดการโรงสี. ภาควิชาเกษตรกลวิธาน. คณะเกษตรศาสตร์. สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตบางพระ.
- พนิตพิมพ์ สิทธิศักดิ์ พัทรี ชุมทอง และนครเรศ รังควัต. 2557. การผลิตและการตลาดข้าวสังข์หยดของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุง. แก่นเกษตร 42 (ฉบับพิเศษ) : 493-498. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- มานพ เกิดสง และวรเชษฐ์ ปานสุขสาร. 2550. การประยุกต์ใช้ระบบ GMP โรงสีข้าว : กรณีศึกษาในจังหวัดพิจิตร. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ลัดดาวลย์ ทองขุ่ม. 2550. SWOT analysis สหกรณ์การเกษตรหุบกะพง จำกัด. วิทยานิพนธ์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วุฒิไกร มีพัฒน์ อัจฉรัตน์ สุวรรณภักดี และอมรรัตน์ ถนนแก้ว. 2557. การศึกษาความพร้อมของโรงสีข้าวสังข์หยดในจังหวัดพัทลุง เพื่อการพัฒนาเข้าสู่หลักเกณฑ์วิธีการผลิตที่ดี. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย 6(2) : 12-24.
- ศิริพร อรุณเดชาชัย. 2540. การบริหารผลผลิตในกิจการโรงสีข้าว. ค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สำนักงานเกษตรจังหวัดพัทลุง. 2555. สถิติพื้นที่ปลูกข้าวสังข์หยดจังหวัดพัทลุง.
- สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. 2545. บัญชีแนบท้ายคำสั่งสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ที่ 840/2545 เรื่อง การตรวจประเมินสถานที่ผลิตอาหารตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข.
- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. 2553. มาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 4403 — 2553.
- สำเร็จ แซ่ตัน. 2550. ข้าวสังข์หยดพัทลุง. ศูนย์วิจัยข้าวพัทลุง.

การพัฒนาสัมพันธภาพวัยรุ่น และผู้สูงอายุในครอบครัวของชุมชน โพรงมะเดื่อ



ธีรนันท์ วรรณศิริ และสมบัติ ประทักษ์กุลวงศา

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสัมพันธภาพระหว่างวัยรุ่นและผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักพัฒนาชุมชน 1 คน ที่ปรึกษานายกเทศมนตรี 1 คน พัฒนาชุมชน 1 คน ครูแนะแนว 1 คน และครอบครัว ซึ่งมีบุคคล 3 วัย กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้สูงอายุ และหลานวัยรุ่น อายุ 13-19 ปี จำนวน 17 ครอบครัว การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบวัดสัมพันธภาพระหว่างวัยรุ่นและผู้สูงอายุ ซึ่งวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงด้วยสูตรสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha ได้ 0.85 เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

1. วัยรุ่นส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 52.9 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 76.5 ในครอบครัวมีผู้สูงอายุอยู่คนเดียวร้อยละ 52.9 มีสถานะเป็นคุณยายร้อยละ 52.9 ส่วนใหญ่ใจดีร้อยละ 70.6 ครอบครัวเลี้ยงเดี่ยวทั้งหมด 6 ครอบครัว ในจำนวนนี้ผู้สูงอายุเป็นหัวหน้าครอบครัว 4 ครอบครัว วัยรุ่นส่วนใหญ่รู้สึกอบอุ่นเมื่ออยู่ร่วมกับผู้สูงอายुर้อยละ 82.4 สัมพันธภาพระหว่างวัยรุ่นและผู้สูงอายุภายหลังได้รับการพัฒนาพบว่า มีคะแนนเพิ่มขึ้น

2. รูปแบบครอบครัว ได้แก่ 2.1 ผู้สูงอายุเป็นหัวหน้าครอบครัวจะมีเศรษฐกิจไม่ดี 2.2 ครอบครัวเลี้ยงเดี่ยวที่พ่อหรือแม่เป็นหัวหน้าครอบครัว 2.3 ครอบครัวที่มีบุคคล 3 วัย อยู่ร่วมกัน มีประเด็นความสัมพันธ์ ดังนี้ 1) ผู้สูงอายุเลี้ยงดูหลานตั้งแต่เล็ก หลานจะผูกพัน 2) พ่อแม่เป็นตัวอย่างที่หลานจะปฏิบัติตาม 3) การทำกิจกรรมร่วมกันในครอบครัวก่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ดี 4) ผู้สูงอายุมีความสุขที่ได้อยู่กับครอบครัว

3. การพัฒนาสัมพันธภาพระหว่างวัยรุ่นและผู้สูงอายุ ได้แก่ 1) การวางแผนการอบรมปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม 2) การอบรมใช้หลักการสื่อสารระหว่างรุ่นและหลักภาวะ 4 โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุ การพัฒนาการของวัยรุ่น การทำกิจกรรมร่วมกัน การคิดในสิ่งที่ได้ทำร่วมกัน 3) การพัฒนาต่อเนื่องโดยติดตามผลเป็นเวลา 2 เดือน

คำสำคัญ : สัมพันธภาพในครอบครัว วัยรุ่น ผู้สูงอายุ

สาขาวิชา การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ



ธีรนันท์ วรรณศิริ

ผู้เขียนหลัก

คณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

อีเมล : wtranun@hotmail.com



The development of relationship between adolescent and elders in their families in Prongmaeur community

Theranun Wannasiri and Sombut Pratakkulvongsa

Field : Adult and geriatric nursing



Theranun Wannasiri

Corresponding Author

Faculty of Nursing

Nakhon Pathom Rajabhat University

Email : wtranun@hotmail.com

Abstract

The research and development aimed to develop the relationship between the adolescents and the elders. The sample were a Mayor advisor, a guidance teacher, a community developer, and 17 persons in families which at least 3 generations; an elder, a parent and a grandchild aged 13-19 years old stay together. The questionnaire of demographic data and the relationship between the adolescents and the elders with reliability test by Cronbach's Alpha at 0.85 were applied to collect data. The data were firstly analyzed by percentage, mean and standard deviation and then were done to compare the relationship between the adolescents and the elders before and after the relationship development process by mean while the qualitative data were analyzed by content analysis.

The research results

1. Most adolescents were male, 52.9%, while the elders were female, 76.5%. There was about half, 52.9% that only one elder stayed in family that most were maternal grandmothers. The 6 single-parent families, the elderly were head of the family, of four families. They could take care of themselves and were perceived as a kind-hearted one so most adolescents, 82.4% feel warm as staying with them. The relationship between the adolescents and the elders after the relationship development process increased score.

2. The pattern of family included 2.1) the elderly family leaders were in poor economic status, 2.2) single-parent families, 2.3) the families at least 3 generations lived together; The relationship pattern were 1) the elders took care of their grandchild since they were young so they developed closed relationship, 2) the adolescents followed the relationship pattern with the elders from their parents, 3) the family activities with all family members participating could enhance a better relationship, 4) the elders felt happy in staying with their family members.

3. The process of relationship development between the adolescents and the elders included planning, training by using intergeneration communication and BHAVANA 4 by giving knowledge for encouraging and understanding of the change in elderly, the development of adolescent, the cooperation in family activities, the reflection on good family's experiences done together and the continuity in development.

Keywords : Family relationship, Adolescents, Elders

บทนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่มีจำนวนประชากรผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว เนื่องจากพัฒนาการทางด้านสาธารณสุข ทำให้อายุค่าเฉลี่ยของประชากรยืนยาวขึ้น ปรากฏการณ์ดังกล่าวทำให้จำนวนของผู้ที่เป็นผู้ป่วยตายในสังคมไทยเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย ปีพ.ศ. 2553 ประชากรไทยมีจำนวนประมาณ 63,776,000 คน ในจำนวนนี้เป็นประชากรผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ประมาณ 7,537,000 คน คิดเป็นร้อยละ 11.82 และมีประชากรวัยทำงาน (อายุ 15-59 ปี) 43,010,000 คน (Institute for Population and Social Research, 2010) อัตราส่วนศักยภาพการเกื้อหนุน หรืออัตราส่วนจำนวนประชากรอายุ 15-60 ปี ต่อประชากรตั้งแต่อายุ 60 ปีขึ้นไป เป็นตัวชี้วัดว่ามีจำนวนคนในวัยแรงงานที่มีศักยภาพในการดูแลเกื้อหนุนผู้สูงอายุ 1 คน มากน้อยเพียงใด จากสถานการณ์การเพิ่มจำนวนของผู้สูงอายุอย่างมาก มีผลให้อัตราส่วนคนวัยแรงงานที่มีศักยภาพในการเกื้อหนุนผู้สูงอายุมีแนวโน้มลดลงพบว่า อัตราส่วนนี้ลดลงในปีพ.ศ. 2551 ผู้สูงอายุ 1 คน มีคนวัยแรงงานดูแล 6 คน และในปีพ.ศ. 2573 จะมีคนวัยแรงงานเพียง 2 คน ดูแลผู้สูงอายุ 1 คน (สมศักดิ์ ชุณหรัศมิ์, 2552) ความสูงวัยทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง 3 ด้านใหญ่ๆ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ปัญหาทางร่างกาย ได้แก่ ปวดข้อ ปวดหลัง ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญของผู้สูงอายุ พบว่ามีความชุกถึง 1 ใน 3 ของปัญหาสุขภาพทั้งหมด และกลุ่มโรคเรื้อรังที่พบบ่อย ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน หลอดลมอุดกั้นเรื้อรัง โรคหัวใจ และหลอดเลือด (จันทร์เพ็ญ ชูประภววรรณ, 2543) อังนิน ศิริพันธุ์ สาสัจย์, 2551) ปัญหาเหล่านี้มีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตและการอยู่ร่วมกันในครอบครัว โดยเฉพาะกรณีที่ช่วยตนเองไม่ได้

วัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นหลายด้าน ทำให้ต้องมีการปรับตัวหลายด้านพร้อมๆ กัน เป็นวัยที่จะเกิดปัญหาได้มาก การปรับตัวได้สำเร็จจะช่วยให้วัยรุ่นพัฒนาตนเองจนเกิดบุคลิกภาพที่ดี ซึ่งจะเป็นพื้นฐานสำคัญของการดำเนินชีวิตต่อไป วัยรุ่นจะเกิดขึ้นเมื่อเด็กอายุประมาณ 12-13 ปี เพศหญิงจะเข้าสู่วัยรุ่นเร็วกว่าเพศชาย 2 ปี และจะเกิดการพัฒนาไปจนถึงอายุ 18 ปี จึงจะเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ การเปลี่ยนแปลงอย่างมากในการพัฒนาด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านร่างกาย มีการเปลี่ยนแปลงขนาดและความสูง ระดับฮอร์โมน และการเปลี่ยนแปลงของอวัยวะเพศ เป็นต้น ด้านจิตใจมีความคิดเกี่ยวกับตนเอง มีเอกลักษณ์ (Identity) มีภาพลักษณ์ของตนเอง (Self image) ต้องการยอมรับจากผู้อื่น (Acceptance) มีความภาคภูมิใจตนเอง (Self control) ด้านอารมณ์ มีอารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย การพัฒนาทางจริยธรรม (Moral development) และด้านสังคม

วัยนี้จะเริ่มห่างบ้านไม่ค่อยสนิทสนมคลุกคลีกับพ่อแม่พี่น้องเหมือนเดิมแต่จะสนใจเพื่อนมากกว่า (พนม เกตุมาน, 2550)

สถาบันครอบครัวเป็นสถาบันพื้นฐานที่เป็นหลักสำคัญที่สุดของสังคม เป็นรากฐานของการพัฒนาคนและสังคม โดยทำหน้าที่หล่อหลอมและขัดเกลาความเป็นมนุษย์ให้แก่สมาชิกในครอบครัวด้วยการอบรมเลี้ยงดู พร้อมทั้งปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และถ่ายทอดวัฒนธรรมของสังคมให้แก่สมาชิกครอบครัว เพื่อให้สมาชิกครอบครัวมีพัฒนาการตามวัย และเติบโตเป็นบุคคลที่มีคุณภาพ รู้จักหน้าที่ความรับผิดชอบ และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาสังคมและประเทศชาติ สถาบันครอบครัวได้เริ่มอ่อนแอลงนับจากที่ประเทศไทยได้เผชิญกับกระแสโลกาภิวัตน์ เริ่มตั้งแต่พ.ศ. 2533-2553 ทำให้ตลอดระยะเวลา 20 ปีที่ผ่านมา สังคมไทยได้เผชิญกับสภาพแวดล้อมที่นำไปสู่ความอ่อนแอของครอบครัว โดยซึมซับวัฒนธรรมตะวันตกมาอย่างต่อเนื่องจนทำให้สังคมไทยและคนในสังคมมีการเปลี่ยนแปลงในด้านวิถีการดำเนินชีวิตและวิถีวัฒนธรรมอย่างรวดเร็ว ขณะที่โครงสร้างทางสังคมไทยยังไม่สามารถปรับตัวได้ทัน คนไทยจึงต้องเผชิญกับวิกฤตเรื่องค่านิยม คุณธรรม จริยธรรม และพฤติกรรมที่มีการเลียนแบบวัฒนธรรมการบริโภค นิยม วัตถุนิยม และการให้ความสำคัญกับเงิน การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเริ่มต้นจากเมืองหลวงและกระจายตัวไปสู่เมืองใหญ่ และจากเมืองใหญ่ไปสู่ชนบท โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยและสื่อทุกแขนงเป็นตัวเชื่อมร้อยให้ทุกพื้นที่ของประเทศไทยได้รับผลกระทบจากวิกฤติทางสังคมและวัฒนธรรมอย่างทั่วถึง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องสร้างสถาบันครอบครัวให้มีความเข้มแข็ง โดยเริ่มจากบุคคลในครอบครัวมีสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน ได้แก่ การดูแลเอาใจใส่กัน การใช้เวลาทำกิจกรรมร่วมกัน การแสดงออกซึ่งความรักและความเอื้ออาทรต่อกัน การพูดคุยปรึกษาหารือกัน และการปฏิบัติบทบาทหน้าที่ที่เหมาะสมของสมาชิกในครอบครัว (สายสุรี จุติกุล, 2540; มนัส วณิชชานนท์, 2550; บังอร เทพเทียน และคณะ, 2551) ผู้สูงอายุส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับครอบครัว ซึ่งเป็นแหล่งสนับสนุนพื้นฐานที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมไทย การให้การดูแลผู้สูงอายุแสดงถึงความเคารพ กตัญญูทดแทน การสนับสนุนจากครอบครัวจึงมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ในชนบทผู้สูงอายุยังอยู่ในครอบครัวของบุตรที่แต่งงานแล้ว และช่วยเหลือหลาน เรียกว่าเป็นครอบครัว 3 วัย ประกอบด้วย บุคคลรุ่นปู่ตายาย พ่อแม่ ลูก เป็นครอบครัวขยายซึ่งส่วนใหญ่พ่อแม่จะประกอบอาชีพนอกบ้าน ในปัจจุบันรุ่นพ่อแม่เป็นรุ่นที่ดูแลผู้สูงอายุ ส่วนรุ่นลูกหลานจะดูแลผู้สูงอายุในอนาคตที่นับวันจะมีจำนวนมากขึ้น วัยรุ่นและผู้สูงอายุมีความแตกต่างระหว่างวัยมาก ถ้าบุคคล 2 วัยนี้ไม่เข้าใจกัน ก็เกิดปัญหาในครอบครัว

ผู้สูงอายุจะถูกทอดทิ้ง และวัยรุ่นไม่ได้รับการอบรมสั่งสอนสิ่งที่ดีงาม

ตำบลโพรงมะเดื่อ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม เป็นชุมชนกึ่งเมือง ประชากรในเขตเทศบาลทั้งหมด 10,569 คน จำนวนผู้สูงอายุ 1,400 คน (เทศบาลตำบลโพรงมะเดื่อ, 2557) และประชากรนอกเขตเทศบาลจำนวน 9,398 คน มีผู้สูงอายุประมาณ 1,100 คน (อบต.โพรงมะเดื่อ, 2557) รวมประชากรผู้สูงอายุทั้งหมดประมาณร้อยละ 10 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่อยู่ในครอบครัว จะอยู่บ้านดูแลหลาน มีน้อยรายที่ประกอบอาชีพนอกบ้าน ประชากรในชุมชนส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรมและรับจ้าง ส่วนพ่อแม่ที่อยู่ในวัยแรงงานส่วนใหญ่จะทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชนหรือภายนอก บุตรจึงอยู่กับผู้สูงอายุที่อยู่ในครอบครัวมากกว่าพ่อแม่ การอยู่ร่วมกันของสมาชิกในครอบครัวอย่างมีความสุขโดยการมีสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน โดยเฉพาะวัยรุ่นกับผู้สูงอายุซึ่งมีช่องว่างระหว่างวัยมาก การพัฒนาสัมพันธภาพระหว่างวัยรุ่นและผู้สูงอายุ จึงเป็นพื้นฐานให้เกิดครอบครัวอบอุ่น เข้มแข็ง นำประเทศชาติไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยเพื่อ

1. ศึกษารูปแบบครอบครัว 3 วัย
2. พัฒนาสัมพันธภาพระหว่างผู้สูงอายุและวัยรุ่นในครอบครัว

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษานี้ คณะผู้วิจัยใช้วิธีปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยศึกษาที่ตำบลโพรงมะเดื่อ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ดังนี้

1. ทีมผู้วิจัย
2. นักพัฒนาชุมชน 1 คน
3. ที่ปรึกษานายกเทศมนตรี 1 คน
4. อาจารย์แนะแนวโรงเรียนโพรงมะเดื่อวิทยาคม
5. ครอบครัว 3 วัย จำนวน 17 ครอบครัว กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้สูงอายุและวัยรุ่นในครอบครัว

กรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้กรอบแนวความคิดการศึกษาองค์ประกอบของสัมพันธภาพในครอบครัวระหว่างผู้สูงอายุและนักศึกษาระดับมัธยมศึกษา ได้แก่ 1) การมีกิจกรรมด้วยกัน 2) การสื่อสาร 3) ความผูกพันรักใคร่ 4) การให้กำลังใจและการช่วยเหลือ 5) การเข้าอกเข้าใจซึ่งกันและกัน (วันเพ็ญ แว่ววิรุทธ์ ธีธรรม

ไพโรจน์ และกรวรรณ สุวรรณสาร, 2553)

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสัมพันธภาพในครอบครัว

1. แนวคิดด้านครอบครัว

ครอบครัว หมายถึง บุคคลที่อยู่รวมกันเป็นครอบครัว และหมายรวมถึงผู้ที่ข้ามช่วงอายุอาศัยอยู่ด้วยกัน เช่น ปู่ ย่า ตา ยาย อาศัยอยู่กับหลาน (จิราพร ชมพิกุล และคณะ, 2552) นักมานุษยวิทยาวัฒนธรรมและสังคมได้สำรวจแบบของครอบครัวมนุษย์ในสังคมต่างๆ ได้แบ่งรูปแบบครอบครัวออกเป็น 4 แบบ ได้แก่ 1) ครอบครัวเดี่ยวหรือพื้นฐานตามปกติ ประกอบด้วย พ่อ แม่ ลูก หรือกำหนดให้ญาติบางคนอาศัยอยู่กันได้ 2) ครอบครัวขยาย 3) ครอบครัวซ้อน ได้แก่ ครอบครัวที่อนุญาตให้ชายหรือหญิงมีภรรยาหรือสามีมากกว่าหนึ่งคนในขณะเดียวกันได้ และ 4) ครอบครัวสาระ ได้แก่ ครอบครัวที่ขาดภาพของพ่อในฐานะหัวหน้าครอบครัวที่มีอำนาจเป็นตัวหลักในการเลี้ยงดูครอบครัว จึงมีแม่เป็นแกนกลางหลักของครอบครัว (สนธิ สมัครการ, 2539)

สถาบันครอบครัวเป็นสถาบันพื้นฐานที่เป็นหลักสำคัญที่สุดของสังคม เป็นรากฐานของการพัฒนาคนและสังคม โดยทำหน้าที่หล่อหลอมและขัดเกลาความเป็นมนุษย์ให้แก่สมาชิกในครอบครัว ด้วยการอบรมเลี้ยงดู พร้อมทั้งปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และถ่ายทอดวัฒนธรรมของสังคมให้แก่สมาชิกครอบครัว เพื่อให้สมาชิกครอบครัวมีพัฒนาการตามวัยและเติบโตเป็นบุคคลที่มีคุณภาพ รู้จักหน้าที่ความรับผิดชอบ และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาสังคมและประเทศชาติ สถาบันครอบครัวได้เริ่มอ่อนแอลงนับจากที่ประเทศไทยได้เผชิญกับกระแสโลกาภิวัตน์ เริ่มตั้งแต่พ.ศ. 2533-2553 ทำให้ตลอดระยะเวลา 20 ปีที่ผ่านมา สังคมไทยได้เผชิญกับสภาพแวดล้อมที่นำไปสู่ความอ่อนแอของครอบครัวโดยได้ซึมซับวัฒนธรรมตะวันตกมาอย่างต่อเนื่องจนทำให้สังคมไทยและคนในสังคมมีการเปลี่ยนแปลงในด้านวิถีการดำเนินชีวิตและวิถีวัฒนธรรมอย่างรวดเร็ว ดังนั้น จึงจำเป็นต้องสร้างสถาบันครอบครัวให้มีความเข้มแข็ง โดยเริ่มจากบุคคลในครอบครัวมีสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน ได้แก่ การดูแลเอาใจใส่กัน การใช้เวลาทำกิจกรรมร่วมกัน การแสดงออกซึ่งความรักและความเอื้ออาทรต่อกัน การพูดคุยปรึกษาหารือกัน และการปฏิบัติบทบาทหน้าที่ที่เหมาะสมของสมาชิกในครอบครัว (สายสุรี จุติกุล, 2540; มนัส วณิชชานนท์, 2550; บังอร เทพเทียน และคณะ, 2551)

2. แนวคิดสัมพันธภาพในครอบครัวของผู้สูงอายุ

สัมพันธภาพในครอบครัว หมายถึง ความผูกพันรักใคร่ ความใกล้ชิดคุ้นเคยสนิทสนมระหว่างบิดา มารดา และบุตร รวมตลอดถึงเครือญาติและบุคคลอื่นๆ ในครอบครัวที่

อาศัยอยู่ในครัวเรือนนั้นๆ ด้วยความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในครอบครัวเป็นเรื่องที่จะก่อให้เกิดผลดี หรือก่อให้เกิดปัญหา และเป็นมูลเหตุแห่งปัญหานานาประการ (ศรีทัษิม รัตนโกศล, 2527) ถ้าความสัมพันธ์มีลักษณะเป็นความปรองดองรักใคร่กลมเกลียวในครอบครัว นับว่าเป็นลักษณะสัมพันธ์ภาพที่ดี ความสัมพันธ์ในครอบครัวเป็นความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติเกิดจากสมาชิกในครอบครัวซึ่งประกอบด้วย ปู่ย่า ตายาย พ่อแม่ ลูก หลาน พี่น้องมีความรัก ความผูกพัน ความใกล้ชิดสนิทสนม เอาใจใส่เลี้ยงดูกัน ทำให้เกิดการขัดเกลาทางสังคม (Socialization) เป็นแบบแผนของค่านิยมและการประพฤติปฏิบัติต่อกัน และมีผลถึงเครือญาติในระดับต่างๆ กัน สัมพันธภาพในครอบครัวเป็นปัจจัยสำคัญทำให้สมาชิกในครอบครัวอยู่ด้วยกันด้วยความรัก ความอบอุ่นและเอื้ออาทรต่อกัน สามารถดำรงความเป็นครอบครัวและสืบทอดความเป็นครอบครัว มีการศึกษาพบว่า เมื่อครอบครัวให้ความสำคัญและตระหนักถึงคุณค่าของผู้สูงอายุในครอบครัว จะส่งผลให้ผู้สูงอายุในครอบครัวนั้นมีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีความสุข (ศรีเมืองพลึงฤทธิ์, 2547) มีการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุที่ได้มีปฏิสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ จะเป็นผู้มีสุขภาพจิตดี ซึ่งน่าจะมีผลทำให้ผู้สูงอายุมีระดับความพึงพอใจในชีวิตสูง มีชีวิตอยู่อย่างมีความสุขได้ ดังนั้นผู้สูงอายุที่ได้มีปฏิสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ จะเป็นผู้มีสุขภาพจิตดี โดยเฉพาะการมีสัมพันธภาพที่ดีกับคนอื่นไม่ว่าจะเป็นคนวัยเดียวกัน คนต่างวัย คนในครอบครัว หรือเพื่อน น่าจะนำไปสู่การมีสุขภาพจิตที่ดีและการอยู่อย่างมีความสุขของผู้สูงอายุได้ ความผาสุกโดยทั่วไปของผู้สูงอายุหรือความรู้สึกเป็นสุขนั้น เกิดจากความรู้สึกภายในจิตใจที่ผู้สูงอายุมีความรู้สึกมีชีวิตชีวา มีความสามารถในการควบคุมตนเอง มีความรู้สึกเป็นสุขมากกว่าความวิตกกังวล ความรู้สึกซึมเศร้าและความห่วงใยเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ (McDowell & Newell, 1987) การเพิ่มขึ้นของครัวเรือนขยาย ทำให้บทบาทของปู่ย่าตายายมีความสำคัญมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งบทบาทของปู่ย่าตายายในการช่วยเหลือเลี้ยงดูหลาน ในสังคมไทยปัจจุบันทั้งในเมืองและชนบท ปู่ย่าตายายมีเวลาอยู่กับหลานมากกว่าพ่อแม่เพราะเป็นผู้ดูแลเลี้ยงดู ปู่ย่าตายายยังคงมีความสำคัญในการชักจูงจิตใจและความรู้สึกนึกคิดของหลานในครอบครัวตั้งแต่เล็กจนกระทั่งเข้าสู่วัยรุ่น

วัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม ทำให้ต้องมีการปรับตัวหลายด้านพร้อมๆ กัน เป็นวัยที่จะเกิดปัญหาได้มาก การปรับตัวได้สำเร็จจะช่วยให้วัยรุ่นพัฒนาตนเองเกิดบุคลิกภาพที่ดี ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการดำเนินชีวิตต่อไป วัยรุ่นแบ่งเป็นช่วงได้ 3 วัย ได้แก่ วัยแรกเริ่ม อายุ 10-13 ปี จะมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายทุกระบบ มีอารมณ์หงุดหงิดง่าย วัยรุ่นตอนกลาง

14-16 ปี เป็นช่วงที่ยอมรับสภาพร่างกาย มองหาเอกลักษณ์ของตน อยากจะพึ่งพาพ่อแม่ และวัยรุ่นตอนปลายอายุ 17-19 ปี เป็นเวลาของการฝึกฝนอาชีพ มีความผูกพันกับเพื่อนต่างเพศ สภาพร่างกายเปลี่ยนแปลงเติบโตโดยสมบูรณ์ (สุริยเดว ทรีปาตี, 2553) โดยสรุปวัยรุ่นมีการพัฒนาด้านต่างๆ ได้แก่ 1) ด้านร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงทางเพศ 2) พัฒนาการทางจิตใจมีความคิดเกี่ยวกับตนเองมีเอกลักษณ์ (Identity) มีภาพลักษณ์ของตนเอง (Self image) ต้องการการยอมรับจากผู้อื่น (Acceptance) มีความภาคภูมิใจตนเอง (Self control) อารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย มีจริยธรรม (Moral development) และ 3) พัฒนาการทางสังคม วัยนี้จะเริ่มห่างบ้านไม่ค่อยสนิทสนมคลุกคลีกับพ่อแม่พี่น้องเหมือนเดิม แต่จะสนใจเพื่อนมากกว่า (พนม เกตุมาน, 2550)

3. แนวคิดการพัฒนาความสัมพันธ์ผู้สูงอายุและวัยรุ่น การสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal communication)

การสื่อสารระหว่างบุคคลเป็นกระบวนการของปฏิสัมพันธ์ระหว่างคน 2 คน ที่ส่งและรับข้อมูลข่าวสารที่มีความหมายระหว่างกัน (R. M. Berko et al, 1959 อ้างใน กาญจนา แก้วเทพ, 2555) เป้าหมายของการสื่อสารระหว่างบุคคลมีหลากหลาย ได้แก่ การให้ข้อมูลข่าวสาร การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การทำความรู้จักซึ่งกันและกัน การกระชับความสัมพันธ์ เสริมขวัญให้กำลังใจ แสดงความเป็นมิตร โดยการสื่อสารระหว่างบุคคลกับผู้สูงอายุ การสื่อสารเป็นช่องทางการให้การสนับสนุนทางสังคม (Social support) การสื่อสารและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลทั้งที่ดีและไม่ดีจะนำไปสู่สุขภาวะทั้งทางร่างกายและจิตใจต่อผู้สูงอายุ ดังนี้ (J. Harwood, 2007 อ้างใน กาญจนา แก้วเทพ, 2555)

1. การให้ความช่วยเหลือในงานต่างๆ หรือดูแลเมื่อเจ็บไข้
2. หน้าที่เพิ่มภูมิคุ้มกันทั้งทางร่างกายและจิตใจ (Enhance immune function)
3. การป้องกันให้ปลอดภัยจากอารมณ์ความรู้สึกด้านลบ จะช่วยป้องกันโรคที่เกิดจากความวิตกกังวล
4. การกระตุ้นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (Health-related behavior) เช่น การออกกำลังกายด้วยกันในครอบครัว เป็นต้น
5. การกระตุ้นความรู้สึกว่าตนเองมีความสามารถ (Sense of self-efficacy) ซึ่งก่อให้เกิดมีสุขภาพที่ดีและการมีชีวิตที่ดี

การสื่อสารระหว่างรุ่นจะเกิดขึ้นได้จากการยอมรับอีกฝ่ายหนึ่ง (Accommodating) การเปิดเผยตนเอง (Self-disclosure) และการให้แรงสนับสนุน (Social support) ปัจจัยที่ทำให้เกิดการ

สื่อสารและความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างรุ่นวัย เช่น ระหว่างผู้สูงอายุกับวัยรุ่นได้แก่ ความใกล้ชิดกัน และการรับรู้ที่คนแต่ละรุ่นต่างมีต่อกันและกัน รูปแบบการสื่อสารที่ใช้ มีรายงานการวิจัยการสื่อสารระหว่างรุ่น เช่น การเล่าเรื่องโดยผู้สูงอายุเล่าให้บุตรหลานฟัง การแสดงบทบาทเชิงสัญลักษณ์ (Symbol role) คือ ผู้สูงอายุเล่นบทเป็นตัวแทนของวงศ์ตระกูลด้วยการสอดแทรกถ่ายทอดค่านิยมของครอบครัว ประวัติ และความภาคภูมิใจในวงศ์ตระกูลไปสู่บุตรหลาน เป็นต้น (กาญจนา แก้วเทพ, 2555)

แนวคิดหลักภาวนา 4

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์โดยใช้แนวคิดหลักภาวนา 4 ซึ่งภาวนาแปลว่า ทำให้เจริญ ทำให้มีขึ้น หรือฝึกอบรม ในภาษาบาลีมีความหมายว่า พัฒนา มีรายละเอียด ดังนี้ (พระพรหมคุณาภรณ์ : ป.อ. ปยุตโต อ้างในอนุกุล บุญรักษา, 2554)

1. กายภาวนา คือ การเจริญกาย พัฒนากาย การฝึกอบรม ให้รู้จักติดต่อกับสิ่งทั้งหลายภายนอกทางอินทรีย์ทั้งห้าด้วยดี และปฏิบัติต่อสิ่งเหล่านั้นในทางที่เป็นคุณ มิให้เกิดโทษ ให้กุศลธรรมงอกงาม ให้กุศลธรรมเสื่อมสูญ การพัฒนาความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ มีการใช้ตาหูฟังอย่างมีสติ

2. ศีลภาวนา คือ การเจริญศีล พัฒนากายประพฤติ การฝึกอบรมศีลให้ตั้งอยู่ในระเบียบวินัยไม่เบียดเบียนหรือก่อความเดือดร้อนเสียหาย อยู่ร่วมกันกับผู้อื่นได้ด้วยดีเกื้อกูลแก่กัน

3. จิตตภาวนา คือ การเจริญจิต พัฒนาจิต การฝึกอบรมจิตใจให้เข้มแข็งมั่นคง เจริญงอกงามด้วยคุณธรรมทั้งหลาย เช่น มีการเมตตา มีฉันทะ ขยันหมั่นเพียร อุตุน มีสมาธิ และสดชื่นเบิกบาน เป็นสุขผ่องใส เป็นต้น

4. ปัญญาภาวนา คือ การเจริญปัญญา พัฒนาปัญญา การฝึกอบรมปัญญา ให้รู้เข้าใจสิ่งทั้งหลายตามเป็นจริง รู้เท่าทันเห็นแจ้งโลกและชีวิตตามสภาวะ รู้จักคิด รู้จักพิจารณา รู้จักแก้ปัญหา รู้จักจัดทำดำเนินการต่างๆ ด้วยปัญญาที่บริสุทธิ์ ซึ่งมองดูรู้เข้าใจเหตุปัจจัย

สรุปแนวคิดทฤษฎีหลักภาวนา 4 เป็นหลักธรรมที่ผู้ปฏิบัติเมื่อปฏิบัติตามแล้วจะมีผลดีทั้งสิ้น ได้แก่ กายภาวนา ศีลภาวนา จิตตภาวนา และปัญญาภาวนา เมื่อบุคคลในครอบครัวได้ปฏิบัติแล้วจะก่อให้เกิดความสุขในครอบครัว

4. งานวิจัยเกี่ยวกับสัมพันธภาพในครอบครัว

งานวิจัยเกี่ยวกับสัมพันธภาพของครอบครัวมีดังนี้ ครอบครัวที่มีสัมพันธภาพที่ดีควรจะต้องมีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความรัก ความผูกพันกันของสมาชิกในครอบครัว สมาชิกทุกคนในครอบครัวต้องเอาใจใส่ดูแลและเอื้ออาทรต่อกัน สมาชิกในครอบครัวต้องเคารพซึ่งกันและกัน สมาชิกใน

ครอบครัวทุกคนต้องให้อภัยกัน ต้องรู้จักสื่อสารกันภายในครอบครัว และต้องใช้เวลาร่วมกันอย่างมีคุณค่า (สายสุรี จุติกุล, 2540; อรอนงค์ กุลณรงค์ และคณะ, 2555) การสร้างครอบครัวให้เข้มแข็งนั้น ปัจจัยที่สำคัญประการแรก คือ ความสัมพันธ์ในครอบครัว (บังอร เทพเทียน และคณะ, 2551) จากการศึกษาสัมพันธภาพในครอบครัวกับความพึงพอใจในชีวิตครอบครัวของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม พบว่า สัมพันธภาพของกลุ่มตัวอย่างโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อแยกเป็นรายด้าน ได้แก่ ด้านความรักเคารพนับถือซึ่งกันและกัน สมาชิกมีความรักและเอื้ออาทรต่อกัน ให้การดูแลและเอาใจใส่กันทั้งในยามทุกข์และสุข ห่วงใยและให้ความช่วยเหลือกัน ด้านการทำความกิจกรรมร่วมกันในครอบครัว ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ด้านการอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข และแก้ปัญหาขัดแย้งด้วยเหตุผล สมาชิกเมื่อมีความคิดเห็นขัดแย้งกัน ส่วนใหญ่จะหลีกเลี่ยงการเผชิญหน้าเพื่อจะได้ไม่เกิดปัญหา (อัยยธมมา อวยวณิชกร, 2550) จากการศึกษาความอบอุ่นของครอบครัวไทย ความสุขที่ยั่งยืน ผลการวิจัยพบว่า สัมพันธภาพในครอบครัวเป็นปัจจัยสำคัญทำให้สมาชิกในครอบครัวอยู่ร่วมกันด้วยความรักความอบอุ่น และเอื้ออาทรต่อกัน สามารถดำรงความเป็นครอบครัวและสืบทอดความเป็นครอบครัว เมื่อครอบครัวมีความรักความอบอุ่น สมาชิกก็จะมีสภาพจิตใจที่ดี มีความมั่นคงทางอารมณ์ มีพลังที่จะสามารถเผชิญกับปัญหาต่างๆ ในสังคมได้อย่างเข้มแข็ง (มนัส วณิชชานนท์, 2550)

สรุป สัมพันธภาพในครอบครัวมีความสำคัญ เป็นพื้นฐานของครอบครัวที่ทำให้เกิดครอบครัวเข้มแข็ง โดยสมาชิกในครอบครัวต้องมีความรัก เอื้ออาทรต่อกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ร่วมคิด ตัดสินใจแก้ปัญหาด้วยกัน ซึ่งจะนำพาครอบครัวไปสู่ความสุข

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากร ได้แก่ บุคคลที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาสัมพันธภาพวัยรุ่นและผู้สูงอายุมีดังนี้ ผู้ที่รับผิดชอบงานพัฒนาชุมชนในเทศบาล อาจารย์ที่ปรึกษาในโรงเรียนโพรงมะเดื่อวิทยาคม และครอบครัว 3 วัย ประกอบด้วย รุ่น ปู่ ย่า ตา ยาย และหลานวัยรุ่นที่กำลังศึกษาที่โรงเรียนโพรงมะเดื่อวิทยาคม ที่อาศัยในตำบลโพรงมะเดื่อ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม มีทั้งหมดจำนวน 26 ครอบครัว

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเลือกอย่างเจาะจง ได้แก่

- นักพัฒนาชุมชนของเทศบาล 1 คน ซึ่งมีหน้าที่

ดูแลครอบครัวในชุมชน ให้การช่วยเหลือหรือแก้ไขปัญหาในครอบครัว เช่น ผู้สูงอายุถูกทอดทิ้ง ความรุนแรงในครอบครัว ให้ทุนการศึกษานักเรียน เป็นต้น

- ที่ปรึกษานายกเทศมนตรี 1 คน อดีตเป็นนายกเทศมนตรี และให้การช่วยเหลือครอบครัวที่มีปัญหาในชุมชนอย่างสม่ำเสมอ

- อาจารย์แนะแนวโรงเรียนมัธยมศึกษาจำนวน 1 คน รับผิดชอบดูแลนักเรียนด้านการเรียนและความประพฤติ จะเยี่ยมบ้านนักเรียนเป็นครั้งคราว

- ผู้สูงอายุและวัยรุ่นในครอบครัว 3 วัย จำนวน 17 ครอบครัว เนื่องจากบ้านอยู่ในตำบลโพรงมะเดื่อ

2. อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ ได้แก่

- แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุและวัยรุ่น

- แบบสอบถามสัมพันธภาพของผู้สูงอายุและวัยรุ่น โดยดัดแปลงแบบวัดสัมพันธภาพของผู้สูงอายุและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาของ วันเพ็ญ แววีร์คุปต์ ลิตีวัลค์ ธรรมไพโรจน์ และกรวรรณ สุวรรณสาร (2553)

- แบบสัมภาษณ์สัมพันธภาพของผู้สูงอายุและวัยรุ่น โดยนำแบบสอบถามสัมพันธภาพของผู้สูงอายุและวัยรุ่นมาดัดแปลงเป็นแบบสัมภาษณ์

3. การหาคุณภาพเครื่องมือ

แบบวัดสัมพันธภาพระหว่างผู้สูงอายุและวัยรุ่นในครอบครัว หาความเที่ยง (Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน และปรับแบบสอบถามตามคำแนะนำผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำมาหาค่าความตรง (Reliability) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ .85 ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพตรวจสอบข้อมูลสามเส้า (Triangulation) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและน่าเชื่อถือ ผู้วิจัยจึงใช้วิธีตรวจสอบข้อมูลโดยการสอบถามผู้ให้ข้อมูลในครอบครัวโดยใช้คำถามที่มีความสัมพันธ์กัน เก็บข้อมูลในช่วงเวลาแตกต่างกัน และการยืนยันข้อมูล

4. การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยนำโครงร่างและเครื่องมือวิจัย เสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์และสัตว์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม และได้รับอนุมัติก่อนเก็บข้อมูล

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล มี 3 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 ศึกษาบริบทชุมชนและข้อมูลพื้นฐานในครอบครัว และวัดสัมพันธภาพระหว่างวัยรุ่นและผู้สูงอายุในครอบครัวโดยสอบถามวัยรุ่น

ระยะที่ 2 ระยะพัฒนาผู้สูงอายุและวัยรุ่น โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ

- การวางแผนการอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยใช้การมี

ส่วนร่วมของชุมชน

- การอบรมเชิงปฏิบัติการ

- การกระตุ้นและส่งเสริมสัมพันธภาพในครอบครัว เป็นระยะเวลา 2 เดือน โดยการเยี่ยมบ้านหรือโทรศัพท์ทุก 2 อาทิตย์ และเสริมความรู้ที่บกพร่อง ในขณะเยี่ยมก็จะถามวัยรุ่นถึงการปฏิบัติกับผู้สูงอายุและสอบถามผู้สูงอายุว่า ได้รับการปฏิบัติจากผู้วัยรุ่นอย่างไร และให้วัยรุ่นเขียนพฤติกรรมที่ทำกิจกรรมร่วมกับผู้สูงอายุในแต่ละวัน

ระยะที่ 3 การประเมินผล โดยการวัดสัมพันธภาพของผู้สูงอายุและผู้สูงอายุภายหลังการพัฒนาสัมพันธภาพ และการสะท้อนคิดของกลุ่มตัวอย่าง

6. การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และหาความแตกต่างของสัมพันธภาพก่อนและหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยหาค่าเฉลี่ย วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาโดยเริ่มจากนำเทปที่บันทึกการสัมภาษณ์ไปถอดเทปแบบคำต่อคำ (Verbatim) หลังจากนั้นได้ทำการกำหนดรหัสให้ข้อมูลแบบบรรทัดต่อบรรทัด (Line by line) เพื่อเป็นการกำหนดความหมายและจัดแบ่งข้อมูลออกเป็นหมวดหมู่ต่างๆ แล้วสร้างเป็นข้อสรุปเบื้องต้น โดยการนำข้อมูลมาจัดเข้าหัวข้อที่เหมาะสมและอธิบายวิเคราะห์ผลตามหัวข้อที่กำหนดไว้

ความรู้และความเชี่ยวชาญที่นำมาใช้

ความรู้และความเชี่ยวชาญที่นำมาใช้ในการพัฒนาสัมพันธภาพระหว่างวัยรุ่นและผู้สูงอายุ ได้แก่ การพยาบาลผู้สูงอายุ และการพยาบาลจิตเวช

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล

ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 76.5 ในครอบครัวมีผู้สูงอายุคนเดียวที่อาศัยอยู่คิดเป็นร้อยละ 52.9 ส่วนใหญ่เป็นคุณยายช่วยเหลือตัวเองได้ร้อยละ 82.4 เป็นครอบครัวเลี้ยงเดี่ยวมี 6 ครอบครัวคิดเป็นร้อยละ 35.29 ในจำนวนนี้ผู้สูงอายุเป็นหัวหน้าครอบครัว 4 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 23.53

วัยรุ่นส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 52.9 กำลังศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อายุ 13-15 ปี จำนวน 11 คน อยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อายุ 17-18 ปี จำนวน 6 คน วัยรุ่นส่วนใหญ่มีความรู้สึกอบอุ่นเมื่ออยู่ร่วมกับผู้สูงอายुर้อยละ 82.4 ระดับการศึกษาสูงสุดของบิดาและมารดาอยู่ในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 58.8 และ 70.6 ตามลำดับ บิดาและมารดาส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างคิดเป็นร้อยละ 70.6 และ 64.7 ในครอบครัวมีรายได้เพียงพอคิดเป็นร้อยละ 70.6

2. สถานการณ์ที่เป็นอยู่

บริบทของพื้นที่ตำบลโพรงมะเดื่อ จัดตั้งเมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2539 ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของอำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ห่างจากที่ว่าการอำเภอเมืองนครปฐม ประมาณ 17 กิโลเมตร มีเนื้อที่ประมาณ 26.418 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 16,511.25 ไร่ สภาพภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่ม มีน้ำคลองชลประทานไหลผ่านสำหรับใช้ในการเกษตร การคมนาคมสะดวก มีถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนลาดยาง และลูกรัง จำนวนประชากรทั้งในเขตเทศบาล และอบต. ในปีพ.ศ. 2557 มีจำนวนครัวเรือน 2,293 ครัวเรือน มีประชากรในเขตเทศบาล จำนวน 10,569 คน ในจำนวนนี้เป็นผู้สูงอายุประมาณ 1,400 คน และเขตอบต. จำนวน 9,398 คน มีผู้สูงอายุ 1,100 คน ผู้สูงอายุส่วนใหญ่อยู่บ้าน ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม คือ เพาะปลูก เลี้ยงสัตว์ รับจ้างโรงงานทั่วไป หรือรับจ้างโรงงานทำรองเท้าที่บ้าน มีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กจำนวน 18 แห่ง ด้านสาธารณสุข ตำบลโพรงมะเดื่อ มีโรงพยาบาลประจำตำบล 2 แห่ง คือ รพ.สต.หุบรัก และโพรงมะเดื่อ ซึ่งเป็นศูนย์สุขภาพชุมชนทั้ง 2 แห่ง ในเขตเทศบาล มีโรงเรียนวัดโพรงมะเดื่อเป็นโรงเรียนประถมศึกษา และโรงเรียนโพรงมะเดื่อวิทยาคมเป็นโรงเรียนมัธยม จากการสำรวจนักเรียนมัธยมที่มีอายุตั้งแต่ 13-19 ปี ที่มีผู้สูงอายุอยู่ด้วยกัน มี 26 ครอบครัว แต่อยู่ในตำบลโพรงมะเดื่อมีจำนวน 17 ครอบครัว

จากการสำรวจของอาจารย์แนะแนวที่ไปเยี่ยมครอบครัวนักเรียนที่บ้าน พบว่านักเรียนส่วนใหญ่จะอยู่กับผู้สูงอายุ พ่อหรือแม่ยังไม่กลับจากทำงานนอกบ้าน จะกลับบ้านช่วงมืดหรือถ้าทำงานนอกเวลาก็จะกลับ 3-4 ทุ่ม ส่วนใหญ่ผู้ปกครองมีการศึกษาระดับประถมศึกษา มีอาชีพรับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม หรือพ่อแม่ไปทำงานที่ไกลนานๆ จึงกลับมาบ้าน นอกจากนั้น เวลาโรงเรียนมีกิจกรรมที่ผู้ปกครองต้องเข้าร่วม จะได้รับความร่วมมือน้อย อ้างว่าจะต้องไปทำงาน

3. การพัฒนาสัมพันธภาพระหว่างวัยรุ่นและผู้สูงอายุ

การพัฒนาสัมพันธภาพระหว่างวัยรุ่นและผู้สูงอายุ ระยะปฏิบัติการกับผู้สูงอายุและวัยรุ่น ดำเนินการระหว่าง พฤษภาคม-กันยายน 2557 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- การวางแผนการอบรมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครอบครัว มาปรึกษากับกลุ่มตัวอย่างให้ร่วมกันคิด โดยการประชุมปรึกษากับนักพัฒนาชุมชน ที่ปรึกษานายกเทศมนตรี อาจารย์แนะแนว นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และผู้สูงอายุจำนวนหนึ่ง โดยถามความรู้เรื่องผู้สูงอายุกับนักเรียนว่า ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงอะไร

บ้าง เราควรปฏิบัติอย่างไรต่อผู้สูงอายุ พบว่านักเรียนส่วนใหญ่จะบอกว่ายายยี่สิบนักเรียนจะไม่เข้าใจการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมของผู้สูงอายุ ถ้าผู้สูงอายุไม่ได้เลี้ยงตั้งแต่แรกเกิดจะเห็นห่างกับผู้สูงอายุ และถามนักเรียนว่าเคยกอดและบอกรักผู้สูงอายุหรือไม่ ส่วนใหญ่จะไม่เคยทำ เพราะไม่กล้าบอก ยกเว้นนักเรียนชั้นมัธยมตอนต้นที่ผู้สูงอายุเลี้ยงตั้งแต่แรกเกิดจะทำบ่อย ผู้วิจัยจึงเสนอต่อผู้ร่วมประชุมว่า ควรสร้างความเข้าใจระหว่างผู้สูงอายุและวัยรุ่น และสร้างบรรยากาศที่ให้วัยรุ่นและผู้สูงอายุมีสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน

● การพัฒนาสัมพันธภาพ

- อบรมเชิงปฏิบัติการ โดยกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการอบรม ได้แก่ นักพัฒนาชุมชน รองนายกเทศมนตรี อาจารย์แนะแนว วัยรุ่น และผู้สูงอายุ ใช้เวลา 1 วัน โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจะได้รับการอบรมพร้อมกัน การอบรมโดยใช้แนวคิดหลักภาวนา 4 (พระพรหมคุณาภรณ์ ป.อ. ปยุตโต อ้างในอนุกุล บุญรักษา, 2554) และการสื่อสารระหว่างรุ่น ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การฝึกกายภาวนา คือ การเจริญกายพัฒนากาย การฝึกอบรม ให้รู้จักคิดเกี่ยวกับสิ่งทั้งหลายภายนอกทางอินทรีย์ทั้งห้า โดยการให้ผู้สูงอายุและวัยรุ่นมีความเข้าใจกันทั้งด้านผู้สูงอายุและวัยรุ่น ได้แก่ การให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุและวัยรุ่น แบ่งออกเป็นด้านผู้สูงอายุ ได้แก่ เรื่องการเปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ของผู้สูงอายุ การสื่อสารที่ดีระหว่างสมาชิกในครอบครัว การใช้หลักคุณธรรมในด้านการดำเนินชีวิต การถ่ายทอดวัฒนธรรมและภูมิปัญญาสู่วัยรุ่น ด้านวัยรุ่น ได้แก่ การพัฒนาการของวัยรุ่น คุณค่าและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ การรู้จักหน้าที่ความรับผิดชอบต่อผู้สูงอายุ การมีพฤติกรรมที่ดีงาม และการมีพัฒนาการตามวัยอันสมควร การเป็นคนกตัญญูรู้คุณ การสื่อสารกับผู้สูงอายุ การดูแลช่วยเหลือผู้สูงอายุ คุณค่าของผู้สูงอายุ

กิจกรรมที่ 2 ศิลภาวนา จิตตภาวนา และปัญญาภาวนา เพื่อให้ผู้สูงอายุและวัยรุ่นปฏิบัติดีต่อกัน มีความเมตตาซึ่งกันและกัน ให้รู้จักคิดพิจารณาในสิ่งที่ดีต่อกัน โดยมีกิจกรรมดังนี้

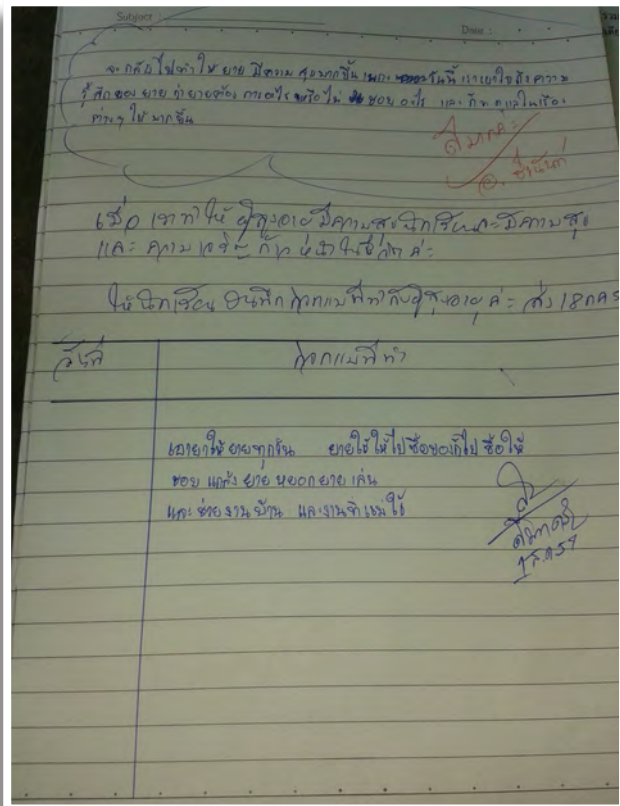
- 1) ลมหายใจแห่งชีวิต ฝึกหายใจเข้าและออกยาวๆ และร้องเพลงดังดอกไม้บานด้วยกัน
- 2) ให้ผู้สูงอายุและวัยรุ่นแต่ละครอบครัวจับมือและอวยพรซึ่งกันและกัน
- 3) นึกถึงเหตุการณ์ที่ในครอบครัวได้ทำความดีร่วมกัน ช่วงที่ประทับใจมากที่สุด
- 4) ค้นหาความดีของเพื่อนและบุคคลในครอบครัว



การอบรมเชิงปฏิบัติการ



- สอบถามผู้สูงอายุ และเสริมความรู้ที่บกพร่อง และให้วัยรุ่น
บันทึกกิจกรรมที่ทำร่วมกับผู้สูงอายุ หรือสิ่งที่ทำดีให้กับผู้สูง
อายุ และผู้วิจัยจะเสริมให้กำลังใจ



การบันทึกกิจกรรมของวัยรุ่น



การเยี่ยมบ้าน

4. รูปแบบครอบครัวที่มีผู้สูงอายุและวัยรุ่น

รูปแบบครอบครัวผู้สูงอายุและวัยรุ่น มีประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

- ครอบครัวเลี้ยงเดี่ยวมีผู้สูงอายุเป็นหัวหน้าครอบครัว จะมีฐานะเศรษฐกิจต่ำ

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นครอบครัวเลี้ยงเดี่ยวที่พ่อหรือแม่อาศัยอยู่กับลูกและผู้สูงอายุ มีจำนวน 6 ครอบครัว มีจำนวน 4 ครอบครัวที่ผู้สูงอายุเป็นหัวหน้าครอบครัว เนื่องจากพ่อหรือแม่ไปทำงานรับจ้างที่อื่น นานๆ จะกลับบ้าน ครอบครัวที่ผู้สูงอายุเป็นหัวหน้าครอบครัวจะมีฐานะเศรษฐกิจต่ำ หลานจะต้องช่วยหาเงิน โดยรับจ้างทำงานนอกบ้านช่วงวันหยุด หรือในช่วงเลิกเรียน ดังคำกล่าวของกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นคนหนึ่งว่า “...หนูไปเดินแดนซ์เซอร์ค่ะ ได้เงินเป็นค่าเล่าเรียน และบางส่วนก็ให้ยายด้วย...” (วัยรุ่นคนที่ 8) ในครอบครัวที่ยายเป็นหัวหน้าครอบครัว ยายก็ต้องประกอบอาชีพหาเลี้ยงครอบครัว “...ผมอยู่กับยาย นานๆ พ่อกลับมาบ้าน จะออกไปรับจ้างเก็บพริกหรือผักในวันหยุด และยายก็รับจ้างด้วย...” (วัยรุ่นคนที่ 17) นอกจากนั้นครอบครัวเหล่านี้ หลานอาจจะไม่ค่อยเชื่อฟังผู้สูงอายุ หลานอาจจะเที่ยวกับเพื่อนบ่อย ดังคำสัมภาษณ์ของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุท่านหนึ่งว่า “...หลานมันหนีเที่ยวตอนยายไม่อยู่บ้าน ไม่ค่อยฟังใคร แต่ยายพูดเขาจะฟัง ยายต้องคอยเตือนตลอด...” (ผู้สูงอายุคนที่ 17) มีวัยรุ่นหญิงที่อยู่กับย่า ซึ่งพ่อแม่แยกทางกันจะชอบเที่ยวในวันหยุด จะไม่ค่อยเชื่อฟังยาย “...หลานชอบเที่ยว ย่าก็ดู...” (ผู้สูงอายุคนที่ 2)

- ครอบครัวเลี้ยงเดี่ยวที่พ่อหรือแม่ยังรับผิดชอบครอบครัว

จากกลุ่มตัวอย่างครอบครัวเลี้ยงเดี่ยว ในครอบครัวมีแม่ ยาย และลูก 2 ครอบครัว โดยครอบครัวหนึ่งทำงานที่อื่นแต่กลับบ้านทุกอาทิตย์ เมื่อกลับบ้านจะทำกิจกรรมร่วมกับครอบครัวในช่วงวันหยุด และเลี้ยงดูในครอบครัว หลานจะช่วยเหลือผู้สูงอายุเหมือนที่แม่ทำ “...กินข้าวกับยาย ล้างจาน พายายไปวัด...” (วัยรุ่นคนที่ 3) ส่วนอีกครอบครัว มีอาชีพเกษตรกรรมทำงานที่บ้าน ครอบครัวนี้ แม่และยายจะทำไร่ และวันหยุดลูกจะไปช่วยทำ “...ทำกิจกรรมกับยาย คือนั่งดูทีวี กินข้าว ปั่นนวด และพายายไปวัด...” (วัยรุ่นคนที่ 4) ครอบครัวนี้ แม่จะดูแลลูกอย่างใกล้ชิดไปไหนไปด้วยกัน

- ครอบครัวที่มีบุคคล 3 วัย อยู่ร่วมกัน

จากการศึกษาครอบครัวที่มีบุคคล 3 วัยอยู่ร่วมกัน มีจำนวน 9 ครอบครัว และผู้สูงอายุเลี้ยงหลานตั้งแต่เล็ก 8 ครอบครัว ครอบครัวเหล่านี้จะมีลักษณะที่สำคัญ ได้แก่

- ผู้สูงอายุเลี้ยงหลานตั้งแต่เล็ก หลานจะมีความผูกพัน

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นที่เรียนมัธยมศึกษาตอนต้น คือ มัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 2 จำนวน 6 คน มีอายุระหว่าง 12-15 ปี ในบ้านจะทำกิจกรรมร่วมกัน โดยเฉพาะ

หลานวัยรุ่นตอนต้น ครอบครัวจะมีความผูกพันกัน หลานจะช่วยพ่อแม่หรือปู่ย่าตายายทำงานบ้าน ดังคำสัมภาษณ์ว่า “...ก็ช่วยย่าทำงานบ้าน เลี้ยงน้อง...” หรือ “...จะไปทำบุญด้วยกันกับย่า เช่น วันพระจะให้ปู่ไปส่งที่วัดและเมื่อทำบุญเสร็จแล้วก็ให้ปู่มารับกลับบ้าน รต๋นน้ำต้นไม้ด้วยกันบางครั้ง...” (วัยรุ่นคนที่ 1) ผู้สูงอายุพูดถึงหลาน “...เป็นเด็กไม่ค่อยพูด กินง่าย มีโลกส่วนตัวสูง ชอบวาดรูประบายสี สนุกกับย่า นอนด้วยกัน เชื้อฟุ้ง เช่น รต๋นน้ำต้นไม้รอบบ้าน...” (ผู้สูงอายุคนที่ 1) ในครอบครัวที่มีทั้งพ่อและแม่ ครอบครัวจะอบอุ่น หลานจะเชื่อฟังผู้สูงอายุ ไม่เกรง ดังคำกล่าว “...จะแสดงความรักใคร่โดยการหอมย่ำ กอดกัน หรือบางครั้งย่าต้องออกไปงานตอนกลางคืน ถ้าย่ายังไม่กลับก็จะไม่ยอมนอน ต้องรออย่างจนกว่าจะกลับถึงบ้านเพื่อนอนพร้อมย่า เวลาย่าไม่สบายจะช่วยดูแลเป็นห่วงย่า ถ้ามาย่าว่ากินข้าวยังไม่ปั่นนวดให้ย่าและจะต้องทานข้าวกับย่า...” (ผู้สูงอายุคนที่ 1) ส่วนหลานที่ไม่ได้อยู่กับผู้สูงอายุตั้งแต่เล็กจะเหินห่างกับผู้สูงอายุ มีครอบครัวของนักเรียนมัธยมตอนปลาย พ่อจะปลูกบ้านให้ยาย อยู่ห่างจากบ้านพ่อและแม่ประมาณ 100 เมตร ให้อยู่คนเดียว “...ยายเพิ่งมาอยู่เมื่อ 3 ปี แต่ก่อนอยู่กับน้าที่กรุงเทพฯ เขาชอบอยู่คนเดียว ผมเอาข้าวมาส่งเช้าเย็น ไม่ค่อยได้คุยกัน...” (วัยรุ่นคนที่ 9) ครอบครัวนี้จะไม่ค่อยได้ทำกิจกรรมร่วมกับผู้สูงอายุ

- พ่อแม่เป็นตัวอย่างที่หลานจะปฏิบัติกับผู้สูงอายุ

ในครอบครัวที่พ่อ แม่ ดูแลพ่อแม่ตนเองดี หลานก็จะจดจำและทำพฤติกรรมเหมือนกับพ่อแม่ ดังคำกล่าว “...รักยายมากและคิดว่าจะดูแลยายไปตลอดชีวิต...” (วัยรุ่นคนที่ 4) หรือ “...แม่เขาเลี้ยงฉันมาดี ฉันก็ช่วยเลี้ยงหลานบ้าง เด็กมันขยันเหมือนพ่อแม่...” (ผู้สูงอายุคนที่ 10) หรือ “...หลานคนนี้นิสัยดี ช่วยงานตลอด ไม่ดื้อ ไม่เกร เหมือนพ่อเขาตอนหนุ่มก็ไม่เกร...” (ผู้สูงอายุคนที่ 14)

- การทำกิจกรรมร่วมกันในครอบครัวก่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ดี

ในครอบครัวที่อาศัยในชุมชนชนบทหรือกิ่งเมืองที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ส่วนใหญ่จะมีกิจกรรมที่ทำร่วมกันในครอบครัว เช่น การรับประทานอาหารพร้อมกัน ดูโทรทัศน์ด้วยกัน หรือบางบ้านปลูกผักสวนครัวหรือดอกไม้ หลานจะช่วยผู้สูงอายุหรือพ่อแม่รดน้ำต้นไม้ เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ก่อให้เกิดความผูกพันกันในครอบครัว ดังคำกล่าว “...กินข้าวด้วยกัน ล้างจาน พายายไปไหว้พระ...” (วัยรุ่นคนที่ 3) อีกรายกล่าวว่า “...นั่งดูทีวี รับประทานอาหารร่วมกัน ปั่นนวด ไปวัด และช่วยกันดูแลความสะอาดบ้าน...” (วัยรุ่นคนที่ 4) หรือ “...ครอบครัวเราจะกินข้าวพร้อมกันในมื้อเย็น และจะพูดคุยกันและสอนลูกหลาน...” (ผู้สูงอายุคนที่

11) และ “...บ้านผมจะกินข้าวพร้อมกันตอนเย็น และจะมานั่งคุยกันหน้าบ้าน...” (วัยรุ่นคนที่ 11) และหลานจะแสดงความเข้าใจผู้สูงอายุ โดยการช่วยเหลือสิ่งที่ตนเองทำได้เมื่อรู้ว่าย่ามีอายุมากแล้วจะช่วยเหลือเมื่อผู้สูงอายุทำไม่ถนัด ดังเช่น ย่าชายของ บางครั้งจะคิดเงินข้า หลานจะช่วย ดังคำกล่าว “...ย่าคิดตั้งค์ค่าของถูกเปล่า เดียวตั้งค์คิดให้...” (วัยรุ่นคนที่ 7)

- ผู้สูงอายุรักหลานและมีความสุขที่ได้อยู่กับครอบครัว

จากการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุที่อยู่ในครอบครัวส่วนใหญ่จะเลี้ยงดูหลานตั้งแต่เล็ก รักหลานอยากให้หลานเป็นคนดี ให้ตั้งใจเรียนหนังสือ มีความสุขที่ได้ดูแลหลาน ดังคำกล่าว “...มีความผูกพัน เพราะเลี้ยงมาตั้งแต่เล็ก รักมาก คอยอบรมสั่งสอนให้เป็นเด็กดี...” (ผู้สูงอายุคนที่ 1 3 และ 4) หรือดังคำกล่าว “...ผูกพันกับหลานมากเพราะเลี้ยงมาตั้งแต่เด็ก รักหลานมาก เพราะเป็นหลานคนเดียว เวลาไปไหนนานๆ หลานจะถามว่าไปไหนทำไมไปนานจัง คิดถึง...” (ผู้สูงอายุคนที่ 7) ในบางครอบครัวที่ผู้สูงอายุเพิ่งมาอยู่ด้วยประมาณ 3 ปี กล่าวถึงหลานว่า “...ให้ขยันเรียนหนังสือ รักหลาน...” (ผู้สูงอายุคนที่ 9)

5. การเปลี่ยนแปลงภายหลังการพัฒนาสัมพันธภาพ

การประเมินผลภายหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการ การกระตุ้น และส่งเสริมสัมพันธภาพในครอบครัวเป็นเวลา 2 เดือน พบว่า

● คะแนนสัมพันธภาพระหว่างวัยรุ่นและผู้สูงอายุหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนพัฒนา ดังนี้

จากตารางที่ 1 พบว่า สัมพันธภาพระหว่างวัยรุ่นและผู้สูงอายุภายหลังการพัฒนาสูงขึ้นทั้งรายด้านและภาพรวม

● การสะท้อนจากผู้สูงอายุและผู้วัยรุ่นเมื่อได้รับการพัฒนาสัมพันธภาพ

วัยรุ่นคนที่ 4 เรียนชั้นม.1 เป็นครอบครัวเลี้ยงเดี่ยวที่บ้านมีอาชีพเกษตรกรรม อยู่กับแม่และยาย ยายหุติง ช่วงแรกหลานจะตะโกนเสียงดังกับยาย แต่เมื่อได้เข้าร่วมกิจกรรมจะพูดเสียงทุ้มและให้ผู้สูงอายุพูด ดังคำกล่าว “...แต่ก่อนไม่เข้าใจว่ายายหุติงจึงพูดเสียงดังตะโกนใส่ยาย ตอนนี้จะพูดเสียงปานกลางไม่ตะโกน การเข้ากิจกรรมรู้สึกดีเพราะทำให้เข้าใจผู้สูงอายุมากขึ้น รู้ว่าอารมณ์ผู้สูงอายุเป็นอย่างไร และคิดว่าจะดูแลยายให้ดีที่สุด การทำกิจกรรมสัมพันธภาพทำให้เราอยู่ร่วมกับยายมากขึ้น ใส่ใจดูแลยายมากขึ้น...”

วัยรุ่นคนที่ 10 เพศชายเรียนอยู่ชั้นม.1 อาศัยในบ้านพักคนเดียว หลังคามุงด้วยสังกะสี ที่นายจ้างให้เฝ้าของในพื้นที่บิตามารดาทำงานก่อสร้างกับนายจ้างไปด้วย เด็กนักเรียนอยู่กับยาย พ่อแม่ และน้อง ซึ่งจากการสัมภาษณ์พบว่า ลักษณะของครอบครัวมีความสุขดี มีความรักความสามัคคี และการช่วยเหลือกันดี ลักษณะของวัยรุ่นเป็นเด็กดี ขยัน มีความรับผิดชอบ และช่วยเหลือครอบครัว ยายบอกว่า “...หลานเป็นเด็กดี เชื่อฟัง และช่วยเหลืองานบ้าน หุงข้าว ซักผ้า เก็บกวาดบ้าน และบิบนวดให้ยายตอนเย็นๆ...” “...แม่เขาเลี้ยงหลานมาดี ฉันทักช่วยเลี้ยงหลานบ้าง เด็กมันขยันเหมือนพ่อแม่...” (ผู้สูงอายุคนที่ 10) นอกจากนั้น ผู้สูงอายุก็สะท้อนความคิดเห็น โดย

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยสัมพันธภาพของวัยรุ่นและผู้สูงอายุแต่ละด้าน และภาพรวมก่อนและหลังการพัฒนา

สัมพันธภาพระหว่างวัยรุ่นและผู้สูงอายุ	ก่อนดำเนินการ		หลังดำเนินการ		ความแตกต่าง
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$
1. ด้านการมีกิจกรรมร่วมกัน	2.06	0.514	2.25	0.441	0.19
2. ด้านการสื่อสาร	2.42	0.353	2.52	0.235	0.10
3. ด้านความผูกพันรักใคร่	2.27	0.386	2.47	0.350	0.20
4. ด้านการให้กำลังใจและการช่วย	2.24	0.381	2.43	0.401	0.19
5. ด้านการเข้าอกเข้าใจซึ่งกันและ	2.52	0.390	2.71	0.238	0.19
สัมพันธภาพรวมทุกด้าน	2.30	0.307	2.48	0.281	0.18

มีความเข้าใจวัยรุ่นมากขึ้นเมื่อได้เข้าอบรมสัมพันธภาพ ได้แก่ “...หลานมันชอบไปเที่ยวกับเพื่อนก็ให้มันไป แต่ก็ยังเป็นห่วง...” (ผู้สูงอายุคนที่ 10) มารดาบอกว่า “...เขาเป็นเด็กขี้อ้อน ไม่ดี๊วว่านอน สอนง่าย มีขอไปเล่นเกมกับเพื่อน ก็ให้ไปและให้กลับเป็นเวลา เขาก็กลับมา...” วัยรุ่นกล้าในการแสดงความรักมากขึ้นภายหลังได้รับการอบรม เช่น “...ผมกล้าที่จะกอดยายและเชีอพิงยายมากขึ้น ผมแก้งยายแล้วยายก็หัวเราะ ผมนอนกับยายทุกคืน...” (วัยรุ่นคนที่ 10)

วัยรุ่นคนที่ 11 เพศชายเรียนชั้นม.1 ลักษณะบ้านชั้นเดียว หลังคามุงกระเบื้อง บิดามารดาทำอาชีพเก็บของเก่าขาย ยายขายข้าวโพดต้ม สิ่งของในบ้านจะวางไว้เป็นจุดๆ เต็มพื้นที่ ในบริเวณบ้าน การจัดวางของไม่ค่อยเรียบร้อย ลักษณะของครอบครัวมีความรัก ความอบอุ่น และมีความสุขดี บุคคลในครอบครัวจะคอยดูแลกันตลอด และจะพูดคุยปรึกษากันในเรื่องต่างๆ ลักษณะของวัยรุ่น เป็นเด็กดี มีความรับผิดชอบ เชื้อพิงช่วยงานบ้าน ไม่เกร ยายบอกว่า “...หลานมัน มันเป็นคนดีดี ไม่ดี๊ว บอกอะไรก็ฟัง และช่วยงานบ้านและงานของพ่อเขา...” มารดาบอกว่า “...เขาไม่ค่อยพูด แต่ช่วยงานดี ขยัน ไม่เกร ครอบครัวเราจะกินข้าวพร้อมกันในมือเย็น และจะพูดคุยกันและสอนลูกหลาน...” (ผู้สูงอายุคนที่ 11) และ “...บ้านผมจะกินข้าวพร้อมกันตอนเย็น และจะมานั่งคุยกันหน้าบ้าน...” (วัยรุ่นคนที่ 11) หรือ “...ยายไม่บ่นมันมากแล้ว แต่จะคอยเตือนบ่อยๆ...” (ผู้สูงอายุคนที่ 11) แสดงว่าการสนับสนุนให้ผู้สูงอายุและวัยรุ่นมีการพัฒนาสัมพันธภาพได้ดีขึ้น

วัยรุ่นคนที่ 14 เพศชายเรียนอยู่ชั้นม.4 อาศัยในบ้านไม้ชั้นเดียว มีบ้านญาติพี่น้องอยู่ข้างๆ กัน 2 หลัง เด็กนักเรียนอยู่กับพ่อ พี่ชาย และพี่สะใภ้ ส่วนตากับยายจะอยู่บ้านข้างๆ จากการสัมภาษณ์พบว่า ลักษณะของครอบครัวมีความสุขดี มีความรักความสามัคคี และการช่วยเหลือกันดี ลักษณะของวัยรุ่น เป็นเด็กดี ขยัน มีความรับผิดชอบ และช่วยเหลืองานทางบ้าน ยายบอกว่า “...หลานคนนี้นิสัยดี ช่วยงานตลอด ไม่ดี๊ว ไม่เกรเหมือนพ่อเขาตอนหนุ่มๆก็ไม่เกร...” (ผู้สูงอายุคนที่ 14) บิดาบอกว่า “...เขาเป็นเด็กดี ขยัน ไม่ดี๊ว เชื้อพิง ช่วยงานขายของตามตลาดนัดเป็นประจำ...” “...ผมได้รู้หลายเรื่องเกี่ยวกับผู้สูงอายุ ผมต้องพูดเบาๆ ไม่พูดเสียงดังกับยาย ผมต้องคอยดูแลยายตอนกินข้าว กินยา...” (วัยรุ่นคนที่ 14)

การอภิปรายผล มีดังต่อไปนี้

1. สัมพันธภาพระหว่างวัยรุ่นและผู้สูงอายุภายหลังการพัฒนาสูงขึ้นกว่าก่อนการพัฒนา

โดยปกติผู้สูงอายุและหลานมีความรักใคร่กัน แต่การเปลี่ยนแปลงตามสภาพของร่างกายของผู้สูงอายุมีการ

เปลี่ยนแปลง เช่น หงุดหงิด โมโหง่าย และถ้าต้องประกอบอาชีพหาเลี้ยงตนเองและครอบครัว ก็มีภาระเพิ่มขึ้น ส่วนวัยรุ่นก็มีพัฒนาการตามวัย สิ่งเหล่านี้แต่ละฝ่ายจะต้องเรียนรู้ซึ่งกันและกัน มีความเห็นอกเห็นใจกัน ปรับตัวเข้าหากัน ก็จะทำให้อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข นอกจากนั้น ผู้วิจัยจะกระตุ้นและส่งเสริมสัมพันธภาพในครอบครัว เป็นเวลา 2 เดือน และจะเสริมความรู้การกระทำสิ่งที่ดีต่อกันเพื่อให้มีสัมพันธภาพที่ดี ทั้งผู้สูงอายุและหลานมีความเข้าใจซึ่งกันและกันมากขึ้น ซึ่งการสื่อสารที่ดีก่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ดี (กาญจนา แก้วเทพ, 2555)

2. ครอบครัวเลี้ยงเดี่ยวที่มีหัวหน้าครอบครัวเป็นผู้สูงอายุ จะมีฐานะเศรษฐกิจต่ำ

จากการศึกษาพบว่า ครอบครัวเลี้ยงเดี่ยว หรือครอบครัวที่พ่อหรือแม่ต้องไปทำงานที่อื่น ปล่อยให้ผู้สูงอายุดูแลหลานเพียงลำพัง ผู้สูงอายุประกอบอาชีพที่มีรายได้ไม่เพียงพอ หลานจะต้องทำงานนอกบ้าน ทำให้หลานอาจจะใกล้ชิดผู้สูงอายุน้อยลง หรือหลานออกไปเที่ยวกับเพื่อน ไม่ค่อยเชื้อพิงผู้สูงอายุ จากการสำรวจจำนวนครัวเรือนที่มีผู้สูงอายุเป็นหัวหน้าครัวเรือนมีประมาณร้อยละ 21 และร้อยละ 22 ในปีพ.ศ. 2544 และพ.ศ. 2545 ตามลำดับ ประมาณ 4 ล้านครอบครัว นับได้ว่าเป็นอัตราที่สูง และในจำนวนนี้เป็นครัวเรือนในเขตชนบทประมาณร้อยละ 69 และร้อยละ 75 ในปีพ.ศ. 2544 และพ.ศ. 2545 ตามลำดับ ซึ่งครัวเรือนที่ผู้สูงอายุเป็นหัวหน้าครอบครัวนั้นมีโอกาสยากจนกว่าหัวหน้าครัวเรือนในวัยทำงาน และอาจมีผลกระทบต่อการสร้างและสัมพันธภาพระหว่างครอบครัวที่เคยมีความสัมพันธ์แบบเครือญาติและมีความผูกพันกันอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะครอบครัวเริ่มสั่นคลอน คือ ปล่อยให้เด็กอยู่ตามลำพังมากขึ้นหรือสมาชิกในครอบครัวมีเวลาอยู่ด้วยกันน้อยลง การคุ้มครองทางสังคมสำหรับเยาวชนและผู้สูงอายุจะอ่อนแอลง เยาวชนจะพบปัญหาครอบครัวแตกแยก ครอบครัวไม่สมบูรณ์ อาจเกิดปัญหายาเสพติด อาชญากรรม อุบัติเหตุ และการสูญเสียชีวิต เป็นต้น (อมรา สุนทรธาดา และสุพัทธรา เลิศชัยเพชร, 2552)

3. ผู้สูงอายุเลี้ยงดูหลานตั้งแต่เล็ก หลานจะสนิทสนม มีความรักใคร่ ทำกิจกรรมในบ้านร่วมกัน

จากการศึกษานี้ ส่วนใหญ่ผู้สูงอายุจะเลี้ยงหลานตั้งแต่วัยเด็ก ทำให้มีความสนิทสนมกัน จะเข้าใจกัน สอดคล้องกับการศึกษาของวันเพ็ญ แววีร์คุปต์ ฐิติวัลคุ์ ธรรมไพโรจน์ และกรวรรณ สุวรรณสาร (2553) พบว่า นักเรียนที่อยู่กับผู้สูงอายุตั้งแต่เล็ก เนื่องจากไม่มีพ่อแม่ หรือพ่อแม่ไม่อยู่ไปทำงาน ไม่มีเวลาเลี้ยงดูลูก และภาระการเลี้ยงดูเด็กจึงอยู่ในการดูแลของผู้สูงอายุ ซึ่งมีฐานะเป็นปู่ย่าตายาย นักเรียนกลุ่มนี้จะมีสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้สูงอายุ ให้ความรักใคร่ สนิทสนม

และห่วงใยผู้สูงอายุมากกว่ากลุ่มนักเรียนที่มีบิดามารดาช่วยอยู่ด้วย ในขณะที่นักเรียนที่มีสัมพันธภาพระดับต่ำ กิจกรรมที่ทำให้กับผู้สูงอายุนั้นส่วนใหญ่จะทำให้เมื่อต้องร้องขอจากผู้สูงอายุหรือจากบิดามารดา โดยนักเรียนที่ตอบแบบสอบถามว่า สัมพันธภาพตนเองกับผู้สูงอายุไม่ดีนั้น เมื่อไปสัมภาษณ์ผู้สูงอายุกลับพบว่า ผู้สูงอายุมีความรักใคร่และเข้าอกเข้าใจหลานเป็นอย่างดี และสอดคล้องกับการศึกษาของอัยย์ณญา อวยวัฒน์วัชร (2550) พบว่าสัมพันธภาพในครอบครัว ได้แก่ ความรักใคร่ เคารพนับถือซึ่งกันและกัน เอื้ออาทรต่อกัน ทำกิจกรรมร่วมกัน เป็นต้น โดยเฉพาะวัยรุ่นตอนต้นจะมีความผูกพันรักใคร่ผู้สูงอายุมากกว่าวัยอื่น วัยรุ่นตอนต้นซึ่งเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีอายุระหว่าง 10-13 ปี ยังใกล้ชิดกับครอบครัว เชื่อฟังผู้ปกครอง จะแสดงความรักผู้สูงอายุที่เลี้ยงมา บางคนยังกอดหรือหอมกับผู้สูงอายุ แต่ขัดแย้งกับการศึกษาของสุจินดา ม่วงมี (2540) ศึกษาทัศนคติที่มีต่อผู้สูงอายุของนักเรียนมัธยมศึกษาหลักในเขตพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งตะวันออกในจังหวัดชลบุรี ฉะเชิงเทรา และระยอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีทัศนคติต่อผู้สูงอายุที่เอนเอียงไปทางบวกเพียงเล็กน้อย อาจเนื่องจากนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนน้อยเพียง 17 คน และอยู่อาศัยกับผู้สูงอายุตั้งแต่แรกเกิด และจากการศึกษาของซินนอตและคณะ (Sinnott, et al., 1993) ศึกษาทัศนคติของวัยรุ่นต่อพฤติกรรมของผู้สูงอายุพบว่า คนหนุ่มสาวที่มีทัศนคติในทางบวกต่อผู้สูงอายุ จะมีการปฏิบัติต่อผู้สูงอายุในทางบวกมากกว่าผู้ที่มีทัศนคติในทางลบ และยังมีการปฏิบัติต่อผู้สูงอายุในทางบวกมากเท่าไร ก็จะมีทัศนคติในทางบวกมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ สจ๊วตและคณะ (Stewart, et al., 2005) เรื่องความรู้และทัศนคติต่อผู้สูงอายุของนักศึกษาสาขาพยาบาลศาสตร์ สาขาอาชีวบำบัด และสาขากายวิภาคศาสตร์ จำนวน 213 คน พบว่านักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม มีความรู้และทัศนคติต่อผู้สูงอายุไม่แตกต่างกัน และพบว่านักศึกษายังมีเวลาในการอยู่ร่วมกับผู้สูงอายุมากเท่าไรก็จะทำให้มีทัศนคติสูงขึ้น ส่วนวัยรุ่นตอนกลางและตอนปลาย คือ ตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจะเริ่มเป็นผู้ใหญ่จะปรึกษาเพื่อนมากกว่าบุคคลในครอบครัว จากการศึกษาพบว่า การทำกิจกรรมร่วมกันในครอบครัวก่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ดี สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า สัมพันธภาพในครอบครัวที่ดีเกิดจากการดูแลเอาใจใส่กัน การทำกิจกรรมร่วมกัน ได้แก่ การรับประทานอาหาร ดูโทรทัศน์ ช่วยกันทำงานบ้าน (สายสุรี จุติกุล, 2540; มนัส วณิชขานนท์, 2550; บังอร เทพเทียน และคณะ, 2551 และอัยย์ณญา อวยวัฒน์วัชร, 2550) นอกจากนั้น ความเข้าใจซึ่งกันและกันนำไปสู่การมีสัมพันธภาพที่ดี จากการสัมภาษณ์หลานเมื่อรู้ว่ายายมีปัญหาอะไรจะช่วยเหลือ เช่น

ยายคิดสตางค์ไม่ถูกหลานจะช่วยเหลือ สอดคล้องกับการศึกษาของจิราพร ชมพิกุล และคณะ (2552) สัมพันธภาพในครอบครัวที่ดี ได้แก่ 1. มีความรัก ความเข้าใจ ความผูกพัน การดูแลเอาใจใส่ซึ่งกันและกัน 2. การพูดคุยกัน 3. การปรองดอง ความสามัคคี ให้อภัยซึ่งกันและกัน เชื้อพ้องกัน ไว้วางใจซึ่งกันและกัน 4. ความรับผิดชอบในหน้าที่ของสมาชิกในครอบครัว และมีความเคารพและให้เกียรติซึ่งกันและกัน

4. พ่อแม่เป็นตัวอย่างที่หลานจะผูกพันกับผู้สูงอายุ

จากการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุได้รับการดูแลจากบุตรดีจะเป็นตัวอย่างให้หลานสนิทสนมและมีความรักผู้สูงอายุ ปัจจัยที่ทำให้ผู้สูงอายุกับวัยรุ่นสามารถอยู่ร่วมกันและมีสัมพันธภาพที่ดีต่อกันได้ ปัจจัยหนึ่งคือการที่วัยรุ่นได้เห็นตัวอย่างการปฏิบัติของพ่อแม่ตนเองที่มีต่อผู้สูงอายุที่อยู่ในครอบครัว เช่น การให้การยอมรับ เอาใจใส่ดูแลทุกข์สุขของผู้สูงอายุทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม ตอบสนองความต้องการที่จำเป็นของผู้สูงอายุตามความเหมาะสม ให้เกียรติหรือให้ความสำคัญแก่ผู้สูงอายุ มีเวลาพูดคุยกับผู้สูงอายุในเรื่องต่างๆ และเป็นธุระในการพาผู้สูงอายุไปโรงพยาบาลเมื่อเจ็บป่วย เป็นต้น ทำให้เด็กเกิดการเลียนแบบและปฏิบัติตามได้ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีเซลล์กระเจกเงา ที่ได้อธิบายถึงกลไกการทำงานของเซลล์กระเจกเงาเกี่ยวกับการเลียนแบบว่า เมื่อมีการนำข้อมูลเข้า ได้แก่ พฤติกรรมของพ่อแม่ที่มีต่อผู้สูงอายุ เซลล์สมองจะจดจำและประมวลผลการแสดงออกมาทางอารมณ์ ท่าทางและการกระทำของบุคคลนั้น ทำให้เกิดความรู้สึกร่วมในประสบการณ์นั้นและเกิดเป็นพฤติกรรมเลียนแบบกลไกการเลียนแบบนี้จัดได้ว่าเป็นการทำงานอย่างเป็นเหตุเป็นผลกันของเซลล์กระเจกเงา (Gallese, 2003) จากการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษากับผู้สูงอายุในครอบครัว ได้แก่ เพศ สถานภาพทางเศรษฐกิจของครอบครัว และการรับรู้สัมพันธภาพระหว่างบิดามารดาหรือผู้ใหญ่ในครอบครัวที่มีต่อผู้สูงอายุในครอบครัว สามารถร่วมกันทำนายสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา และผู้สูงอายุในครอบครัวได้ร้อยละ 50 โดยการรับรู้สัมพันธภาพระหว่างบิดา มารดา หรือผู้ใหญ่ในครอบครัวที่มีต่อผู้สูงอายุในครอบครัวมีอำนาจในการทำนายสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา และผู้สูงอายุในครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (วันเพ็ญ แว่ววิรุคูปต์ วิถีวัลค์ ธรรมไพโรจน์ และกรวรรณ สุวรรณสาร, 2553)

5. ผู้สูงอายุมีความรักหลานและมีความสุขที่ได้อยู่กับหลาน

ผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตนเองได้ดี และมีส่วนช่วยเหลือครอบครัว จะเกิดความรู้สึกมีคุณค่าและมีแรงจูงใจในการดูแลตนเอง มีกำลังใจในการดำเนินชีวิต มีความผูกพันรักใคร่หลาน

หลานวัยรุ่นซึ่งอยู่ในช่วงวัยเรียนมีการด้านพัฒนาการและความรับผิดชอบในเรื่องการศึกษาเล่าเรียนของตนอยู่แล้ว การใช้เวลาในการดูแลเอาใจใส่ผู้สูงอายุของลูกหลานในวัยนี้จึงถูกแบ่งเบาไปตามความจำเป็นที่ควรให้การช่วยเหลือ และส่วนใหญ่ผู้สูงอายุอยู่กับลูกหลานมาตั้งแต่เล็ก หลานจึงบอกว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ใจดี การมีหลานที่คอยช่วยเหลือเหมือนกับเป็นแรงสนับสนุนทางสังคม จะทำหน้าที่เสมือนเป็นสื่อกลางที่คอยช่วยเหลือให้บุคคลสามารถเผชิญกับเหตุการณ์วิกฤติต่างๆ ในชีวิต (สุรีย์ กาญจนวงศ์, 2553)

6. ครอบครัวเลี้ยงเดี่ยวจะเปราะบาง

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นครอบครัวเลี้ยงเดี่ยว คือ มีพ่อหรือแม่อาศัยอยู่กับลูกและผู้สูงอายุ ร้อยละ 35.29 ซึ่งครอบครัวเหล่านี้ส่วนใหญ่หลานจะต้องออกไปประกอบอาชีพเพื่อเป็นค่าเล่าเรียนและจุนเจือครอบครัว หรือหลานอาจจะเที่ยวกับเพื่อน ไม่ค่อยเชื่อฟังผู้สูงอายุ จะพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างหลานกับผู้สูงอายุจะลดน้อยลง การสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติได้สำรวจลักษณะของครัวเรือนไทยในปีพ.ศ. 2548 พบมีครอบครัวเดี่ยวร้อยละ 53.7 ครอบครัวขยายร้อยละ 32.5 ในจำนวนครอบครัวเดี่ยวนี้อยู่ด้วยกันพ่อแม่ลูกร้อยละ 33.1 และครอบครัวที่อาศัยอยู่ระหว่างสามีและภรรยาเท่านั้นร้อยละ 13.3 และอีกร้อยละ 7.3 เป็นครอบครัวที่มีเพียงพ่อหรือแม่คนเดียวคนหนึ่งอาศัยอยู่กับลูก (มนัส วณิชชานนท์, 2550) จากข้อมูลของกรมการปกครองของกระทรวงมหาดไทย ปัจจุบันประเทศไทยมีครอบครัว 20 ล้านกว่าครอบครัว มีการหย่าร้างกันมากขึ้น ชั่วโมงละ 10 คน อีกทั้งครอบครัวไทยมีแนวโน้มเป็นครอบครัวเดี่ยวมากขึ้น ในประเทศมีครอบครัวเดี่ยว 9 ล้าน 4 แสนครอบครัว ในจำนวนนี้เป็นครอบครัวที่พ่อแม่ลูกอยู่ด้วยกันประมาณ 5 ล้าน 6 แสนครอบครัว เป็นครอบครัวที่เหลือพ่อหรือแม่เลี้ยงลูกฝ่ายเดียวประมาณ 1 ล้าน 3 แสนครอบครัว ครอบครัวประเภทนี้เสี่ยงต่อปัญหาความเปราะบางและความสัมพันธ์ในครอบครัว (กรุงเทพธุรกิจออนไลน์, 2551) และครอบครัวที่มีการหย่าร้างกัน หม้ายหรือแยกกันอยู่ มีโอกาสที่ครอบครัวจะมีสัมพันธภาพไม่ดี หรือต่ำกว่าครอบครัวที่กำลังอยู่ในภาวะสมรสคู่ (อุมาภรณ์ ภัทร วาณิชย์ และภาณุไย พุ่มไทรทอง, 2552)

ผลกระทบและคุณค่าที่ได้จากการวิจัย

1. การสร้างสัมพันธภาพระหว่างวัยรุ่นและผู้สูงอายุ ซึ่งมีวัยที่แตกต่างกัน และ 2. วัยนี้จะเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายจิตใจ อารมณ์และสังคม จะต้องให้แต่ละฝ่ายรู้การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของกันและกัน จะทำให้มีความเข้าใจกันมากขึ้น จะก่อให้เกิดความเห็นใจและช่วยเหลือกันและกัน

2. พ่อแม่ในครอบครัวเป็นตัวอย่างที่ดีกับบุตรในการมีสัมพันธภาพแก่ปู่ย่าตายายในบ้าน ดังนั้นควรสอนผู้ที่จะเป็นพ่อแม่ว่าจะต้องปฏิบัติในสิ่งที่ดีกับพ่อแม่ตน เป็นสิ่งที่ดีกว่าการใช้คำพูดสอนลูก

3. ทีมผู้วิจัยได้เห็นครอบครัวหลากหลาย ซึ่งเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่จะนำไปสอนนักศึกษาพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุ

ข้อเสนอแนะ

1. เชิงนโยบาย

การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

- เสนอแนะโรงเรียนว่า ควรมีนโยบายการสอนนักเรียนในเรื่องสัมพันธภาพระหว่างผู้สูงอายุและวัยรุ่นในหลักสูตร เพื่อให้นักเรียนเห็นความสำคัญในการดูแลผู้สูงอายุในครอบครัว

- นักพัฒนาชุมชนควรสานต่อสัมพันธภาพระหว่างผู้สูงอายุและวัยรุ่นในชุมชน โดยการทำกิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพในครอบครัว

2. การนำผลไปใช้เชิงปฏิบัติการ

- เผยแพร่ผลงานวิจัยเพื่อชุมชนอื่นนำไปใช้ประโยชน์

- การฝึกอบรมเยาวชนในโรงเรียนอื่น หรือในชุมชน โดยการจัดกิจกรรมการสร้างสัมพันธภาพกับผู้สูงอายุ

3. ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

- ควรศึกษาวิจัยในตำบลอื่นเพื่อให้เห็นสถานการณ์ของครอบครัวในอนาคตเพื่อการดูแลผู้สูงอายุในครอบครัว

- ควรศึกษาเปรียบเทียบบทบาทของพ่อแม่ และวัยรุ่นที่มีต่อผู้สูงอายุในครอบครัว

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากสำนักบริหารโครงการส่งเสริมการวิจัยในอุดมศึกษาและพัฒนา มหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ทีมผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ณ ที่นี้ และขอขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมที่สนับสนุน และอำนวยความสะดวกในการทำวิจัย และขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ให้ความร่วมมือจนทำให้งานวิจัยสำเร็จ

เอกสารอ้างอิง

- กรุงเทพธุรกิจออนไลน์. 2551. **ครอบครัวกับผู้สูงอายุ**. จาก <http://reviewselderlyfamily.weebly.com/>. สืบค้นวันที่ 1 ตุลาคม 2557.
- กาญจนา แก้วเทพ. 2555. "การสื่อสารกับผู้สูงอายุ" ใน กาญจนา แก้วเทพ นันทกา สุธรรมประเสริฐ เอกธิดา เสริมทอง ผู้คนที่หลากหลายในการสื่อสาร : เด็ก สตรีและผู้สูงอายุ. ฝ่ายวิชาการ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
- จิราพร ชมพิกุล และคณะ. 2552. **รายงานวิจัยสัมพันธภาพในครอบครัวไทย**. สถาบันพัฒนาสาธารณสุขอาเซียน : นครปฐม.
- เทศบาลตำบลโพรงมะเดื่อ. 2556. "ศักยภาพและทุนทางสังคมของเทศบาลตำบลโพรงมะเดื่อ". ใน **รวมพลังเครือข่ายชุมชนท้องถิ่นสร้างสุขภาวะอย่างยั่งยืน**. เอกสารอัดสำเนา 145 หน้า.
- เทศบาลตำบลโพรงมะเดื่อ. 2557. **ข้อมูลพื้นฐาน**. จาก <http://www.pmd.go.th>. สืบค้นวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2558.
- บังอร เทพเทียน และคณะ. 2551. **ปัจจัยที่สัมพันธ์กับครอบครัวเข้มแข็ง**. *วารสารสาธารณสุขและการพัฒนา*, 6(2), 25-38.
- พนม เกตุมาน. 2550. **พัฒนาการวัยรุ่น**. จาก www.psychlin.co.th. สืบค้นวันที่ 18 สิงหาคม 2556.
- มนัส วณิชชานนท์. 2550. **ความอบอุ่นของครอบครัวไทยความสุขที่ยั่งยืน**. *วารสารเศรษฐกิจและสังคม*, 6 (1), 26-33.
- วันเพ็ญ แววีรคุปต์ วิฑิตวิบูลย์ ธรรมไพโรจน์ และกรวรรณ สุวรรณสาร. 2553. **รายงานการวิจัยรูปแบบการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาและผู้สูงอายุในครอบครัวระยะที่ 1**. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม : นครปฐม.
- ศรีทัตทิมา รัตนโกศล. 2527. **สัมพันธภาพที่ดีในครอบครัว** รวมบทความวิทยุเกี่ยวกับการจัดสวัสดิการครอบครัวและเด็กและอื่นๆ. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ : กรุงเทพฯ.
- ศรีเมือง พลังฤทธิ์. 2547. **การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุโดยตนเอง ครอบครัว และชุมชน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา**. จาก www.Dric.nrct.go.th. สืบค้นวันที่ 10 สิงหาคม 2556.
- ศศิพัฒน์ ยอดเพชร. 2552. **ครอบครัวกับผู้สูงอายุ**. จาก <http://reviewselderlyfamily.weebly.com> สืบค้นวันที่ 1 ตุลาคม 2557.
- ศิริพันธุ์ สาธิตย์. 2551. **การพยาบาลผู้สูงอายุ ปัญหาที่พบบ่อยและแนวทางในการดูแล**. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย : กรุงเทพฯ.
- สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล. 2552. **รายงานการวิจัยสัมพันธภาพในครอบครัวไทย**. สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน : นครปฐม.
- สนธิ สมภาร. 2539. **มีเงินก็นับว่าน้องมีทองก็นับว่าพี่ : ระบบครอบครัวและเครือญาติไทย (พิมพ์ครั้งที่ 3)**. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ : กรุงเทพฯ.
- สมศักดิ์ ชุณหะวัณ (บรรณาธิการ). 2552. **รายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2551**. บริษัท ทีคิวพี จำกัด : กรุงเทพฯ.
- สายสุรี จุติกุล. 2540. **การพัฒนาครอบครัว (ฉบับที่ 2)**. อัมรินทร์พรินดีแอนด์พบลิชซิง : กรุงเทพฯ.
- สุจินดา ม่วงมี. 2540. **ทัศนคติที่มีต่อผู้สูงอายุของนักเรียนที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนมัธยมหลักในเขตพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก**. ภาควิชาการศึกษาอกระบบ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สุริยเดว ทรีปาตี. 2553. **พัฒนาการและการปรับตัวในวัยรุ่น**. จาก <http://www.xn--72c5bt4aq4a6bcb2n.net/>. สืบค้นวันที่ 18 สิงหาคม 2556.
- สุรีย์ กาญจนวงศ์. 2553. **จิตวิทยาสุขภาพ**. โรงพิมพ์มูลนิธิหมามุกุฎราชวิทยาลัย : นครปฐม.
- อนุกุล บุญรักษา. 2554. **การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ตามหลักภาวะ 4 ของกองบัญชาการมณฑลทหารบกที่ 31**. หลักสูตรปริญญาพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- อบต.โพรงมะเดื่อ. 2557. จาก <http://www.prongmadua.org/contact.aspx>. สืบค้นวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2557.
- อมรา สุนทรธาดา และสุพัตรา เลิศชัยเพชร. 2552. **ครอบครัวกับผู้สูงอายุ**. จาก www.reviewselderlyfamily.weebly.com/. สืบค้นวันที่ 20 กย. 2557.
- อรอนงค์ กุลณรงค์ และคณะ. 2555. **ความพร้อมในการดูแล สัมพันธภาพในครอบครัว และความเครียด ในบทบาทผู้ดูแล ผู้ป่วยมุสลิมโรคหลอดเลือดสมอง**. *วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์*, 4 (1), 14 — 27.
- อัยยฉญา อวยวัฒน์ชูกร. 2550. **สัมพันธภาพในครอบครัวกับความพึงพอใจในชีวิตครอบครัวของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม**. วิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต. วิชาเอกการพัฒนาครอบครัวและสังคม สาขาวิชามนุษยนิเวศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อุมาภรณ์ ภัทรวาณิชย์ และภาวไนย พุ่มไทรทอง. 2552. **สัมพันธภาพครอบครัว: อะไรคือปัจจัยที่เกี่ยวข้อง**. ใน ชาย โพธิ์สิตา และสุชาดา ทวีสิทธิ์. **ครอบครัวไทยในสถานการณ์เปลี่ยนผ่านทางสังคมและประชากร**. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล : นครปฐม, หน้า 184-193.
- Gallese, V. 2003. The intention attunement hypothesis the mirror neuron system and its role in interpersonal relationships. In S. Wermter et al. (Eds.) : *Biomimetic neural learning*, LNAI 3575. page 19-30.
- Institute for Population and Social Research, Mahidol University. (2010). *Elderly*. www.ipsr.mahidol.ac.th. Access On 8 August 2014.
- McDowell I. & Newell C. 1987. *Measuring health: A guild to rating scales and questionnaires*. Oxford University : New York.
- Sinnott, j. D, et.al. 1993. *The effect of attitude toward the elderly on behavior toward older adult*. Research Report, April.
- Stewart, J.J., et al. 2005. *Knowledge and attitudes toward older people : New Zealand student entering health professional degree*. *Physical & occupational therapy in Geriatric*, 23 (4), 25-36.

บทความรับเชิญ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการพัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านวิทยาศาสตร์ สู่การเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ได้มาตรฐาน : กรณีศึกษา กลุ่มวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดฉะเชิงเทรา

ดวงพร ภูพะกา



บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาสภาพและศักยภาพการบริหารจัดการและการส่งเสริมโดยชุมชน ผลการดำเนินงานพัฒนา การบริหารจัดการและการส่งเสริมโดยชุมชนด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมกับคณะกรรมการบริหารกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดฉะเชิงเทรา 2) เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายของผู้บริหารของจังหวัดในแต่ละหน่วยงานเพื่อการหาแนวทางในการบริหารจัดการและการส่งเสริมสู่การเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ได้มาตรฐาน 3) เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่สามารถถ่ายทอดบทเรียนและประสบการณ์ในการพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดฉะเชิงเทรา

ผลการวิจัยพบว่า จากการวิเคราะห์ศักยภาพของกลุ่มในการพัฒนาผลิตภัณฑ์กลุ่มวิสาหกิจชุมชนขนมเปียะบ้านโพธิ์ มีความร่วมมือในการดำเนินงาน มีความเสียสละ มีความมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อเข้าสู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ส่วนรูปแบบในการพัฒนาผลิตภัณฑ์พบว่า ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนหรือ มผช. นั้น สมาชิกกลุ่มต้องมีความรู้ความเข้าใจและความสำคัญเกี่ยวกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนเป็นปัจจัยหลัก และมีกระบวนการเลือกสรรผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมแก่การพัฒนาโดยการมีส่วนร่วมและยอมรับของสมาชิกกลุ่ม ประกอบกับการดำเนินการเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์จะต้องสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานโดยมีการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ในทุกขั้นตอน นอกจากนี้ ยังพบว่าปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมเอื้ออำนวยต่อผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน ส่วนปัจจัยทางด้านเทคโนโลยีและปัจจัยทางนิเวศวิทยาเป็นปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงาน ในด้านปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน มีดังนี้ ปัญหาด้านการตลาด ปัญหาด้านการบัญชีและการเงิน ปัญหาด้านการผลิต ปัญหาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ปัญหาด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ และปัญหาด้านทุนการผลิต โดยแนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน หน่วยงานภาครัฐเป็นหน่วยงานสำคัญของการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนทั้งในด้านการให้ความรู้ การพัฒนาทักษะด้านต่างๆ การสนับสนุนด้านการตลาด และการกำหนดระเบียบต่างๆ เพื่อสนับสนุน

คำสำคัญ : วิสาหกิจชุมชน การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

สาขาวิชา เคมี



ดวงพร ภูพะกา

หัวหน้าคณะวิจัย

คณิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

อีเมล : daungpompupaka@gmail.com



Invited Article

Participatory Action Research for the development and technology transfer in science toward the standardization of community product : The case study of the community business group in Chachoengsao Province.

Duangporn Pupaka

Field : Chemistry



Duangporn Pupaka

Head of research team

Dean, Faculty of Science
and Technology

Rajaphat Rajanagarindra University

Email : daungpompupaka@gmail.com

Abstract

This research aims to 1) study the circumstances, potential and the results of community-based management and promotion in the community product development through the participatory action research, 2) recommend policy at provincial executive level regarding the management and promotion of the community product standard, and 3) guide for the development of socially-engaged scholarship which can transfer lesson learned and experience for the community enterprise groups in Chachoengsao province.

The results of the study indicated that the capability of the product development group of "Kanom Plek" community business group has resided in their cooperation on operation, sacrificing time, determination in product development toward the community product standard. On the product development format, it revealed that in order to meet the standard of product development, the group members must have knowledge and understand and the importance of community product standard as the main factors and must have the suitable process of product selection through the participation and acceptance of group members, Also, the product development must be in compliance with the standard by the inspection in every steps of product development. Moreover, the results showed that the economic, and social factors are encouraging factors for community enterprises; while the technological and ecological factors are barriers to community enterprises. The problems and threats to community enterprises are marketing, finances and accounting, production, information management systems, product design, and the cost of production. We found that the state agencies played an important role in the development of and the support for community enterprises in various aspects i.e. knowledge provider, management skill improvement, marketing support, and in issuing the supporting regulations for community enterprises.

Keywords : The community enterprise, Participatory Action Research

บทนำ

ผลงานวิชาการรับใช้สังคมนี้ เป็นบทเรียนและประสบการณ์ในการพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ช่วงระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา ผู้เขียนในฐานะคณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการ และกำกับทิศทางภาพรวมของโครงการวิจัยและการให้บริการทางวิชาการของอาจารย์ในสังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ที่ทำงานเต็มเวลารับผิดชอบในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา และภาคีเครือข่ายนักวิชาการทั้งในและนอกพื้นที่ โดยร่วมกันปรับใช้ยุทธศาสตร์การยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนให้ได้มาตรฐานและปลอดภัย เพื่อแก้ไขปัญหากระบวนการจัดการ การผลิต การพัฒนา การตลาด และการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ชุมชน จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งมีการกำหนดวิสัยทัศน์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนของจังหวัดฉะเชิงเทราไว้ว่า **“ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนในภูมิภาคตะวันออกมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาศักยภาพและความสามารถผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ได้มาตรฐานและปลอดภัย”** ซึ่งกลยุทธ์ในการพัฒนาร่วมกัน ประกอบด้วย 3 กลยุทธ์ ดังนี้

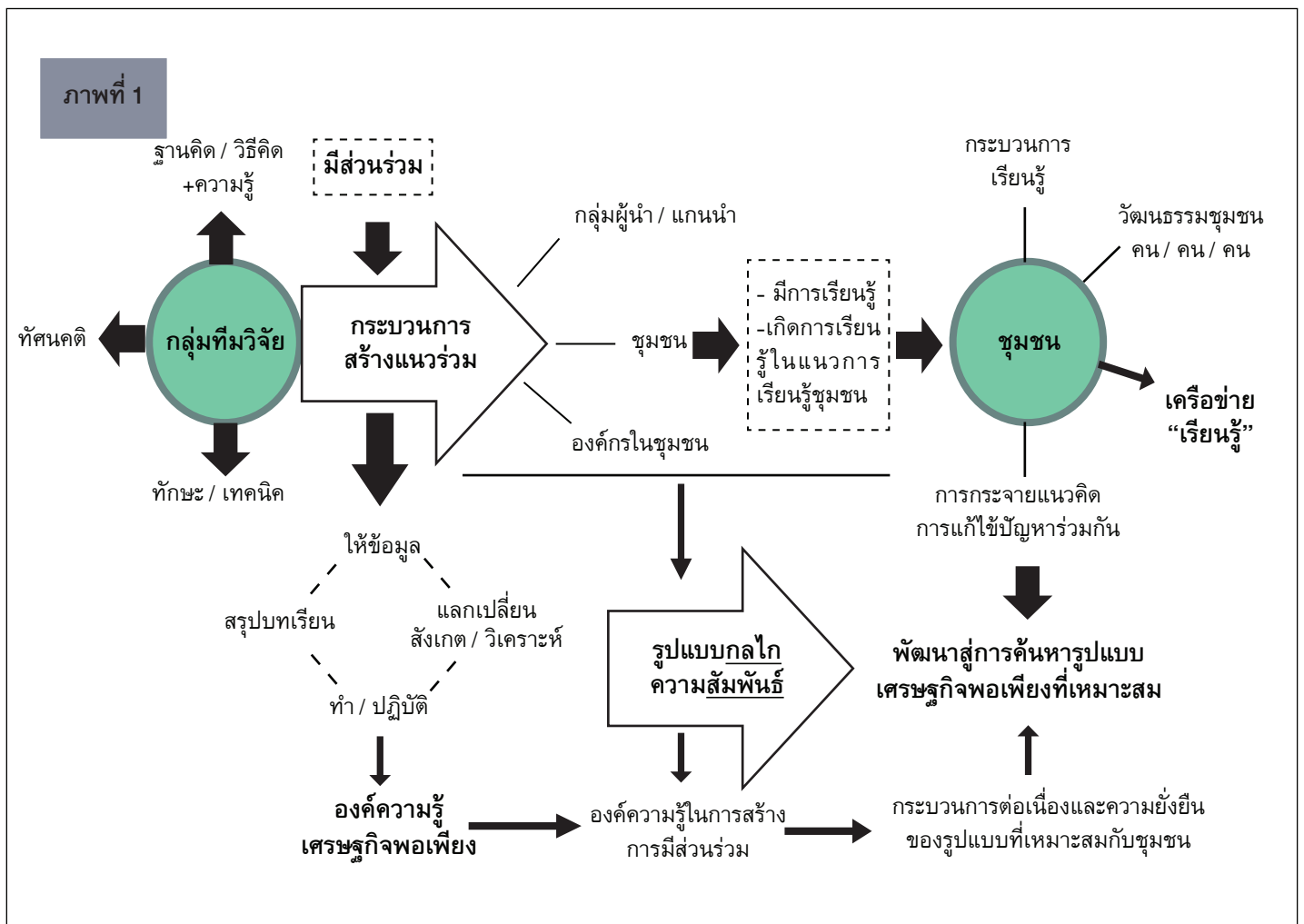
1. ยกระดับความสามารถผู้ผลิต ผู้ส่งเสริม และนักวิจัย โดยประสานการถ่ายทอดองค์ความรู้เดิมในชุมชนและความรู้เดิม

ที่เป็นวิชาการให้เกิดความรู้ใหม่ที่สามารถใช้งานได้

2. สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาทั้งกระบวนการแบบครบวงจร ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนให้มีศักยภาพโดยใช้โจทย์ของชุมชนเป็นฐานในการพัฒนาและสร้างโจทย์ทางวิชาการเพื่อแก้ไขปัญหาชุมชน

3. สนับสนุนการสร้างมาตรฐานและระบบรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ชุมชนให้มีศักยภาพ โดยอาศัยความเข้มแข็งของสถาบันการศึกษาประจำจังหวัดฉะเชิงเทรา และผู้ทรงคุณวุฒิในด้านต่างๆ

ผลงานวิชาการรับใช้สังคมฉบับนี้ เน้นนำเสนอบทเรียนการดำเนินการวิจัย 8 โครงการและการบริการวิชาการของนักวิชาการอย่างต่อเนื่อง ดังภาพที่ 1 จนทำให้เกิดการสร้างและพัฒนากลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ได้การแก้ปัญหามาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนให้ได้มาตรฐานและปลอดภัย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 ถึงปัจจุบัน และภาคีที่เกี่ยวข้องซึ่งมีส่วนสำคัญในการผลักดันผลงานและการบริการวิชาการให้สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ ได้แก่ สำนักงานพัฒนาชุมชน สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นต้น กระบวนการทำงานและการทำวิจัยร่วมกัน ดังภาพที่ 1



ขั้นตอนที่ 1 การสร้างกลไกการทำงานของทีมวิจัย โดยประมวลและทบทวนประสบการณ์ของตนเองที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับบริบทชุมชน หมายถึง การศึกษาและทำความเข้าใจบริบทชุมชนของตนเองและประเด็นที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งเรียนรู้อดีตของชุมชนในประเด็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนและกลไกการจัดการในอดีตเพื่อนำไปสู่การประมวลบริบทและองค์ความรู้ใหม่ที่อยู่ภายใต้ผลกระทบจากสถานการณ์ใหม่ในปัจจุบัน นำไปสู่การออกแบบกิจกรรมเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของกลุ่ม องค์กร และบุคคล รวมไปถึงผู้นำภายในชุมชน อันจะนำไปสู่การมีส่วนร่วมและการเรียนรู้ร่วมกันในการดำเนินงานโครงการวิจัย ฉะนั้นในส่วนของการกระบวนการดังกล่าวข้างต้น ทางทีมวิจัยจะมีการประชุมและทบทวนสรุปทุกครั้งหลังการดำเนินกิจกรรมแต่ละกิจกรรม ในส่วนของผลที่เกิดขึ้นภายใต้วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ผู้เขียนในฐานะทีมวิจัยหลักได้ทำหน้าที่เป็นกลไกในการเอื้ออำนวยต่อการขับเคลื่อนโครงการวิจัยผ่านการประสานงาน กระตุ้น แก้ปัญหา อำนวยความสะดวก สื่อสาร สร้างความเข้าใจ และสร้างความร่วมมือ นอกจากนี้ ยังพัฒนาเครือข่ายทั้งภายในและภายนอก

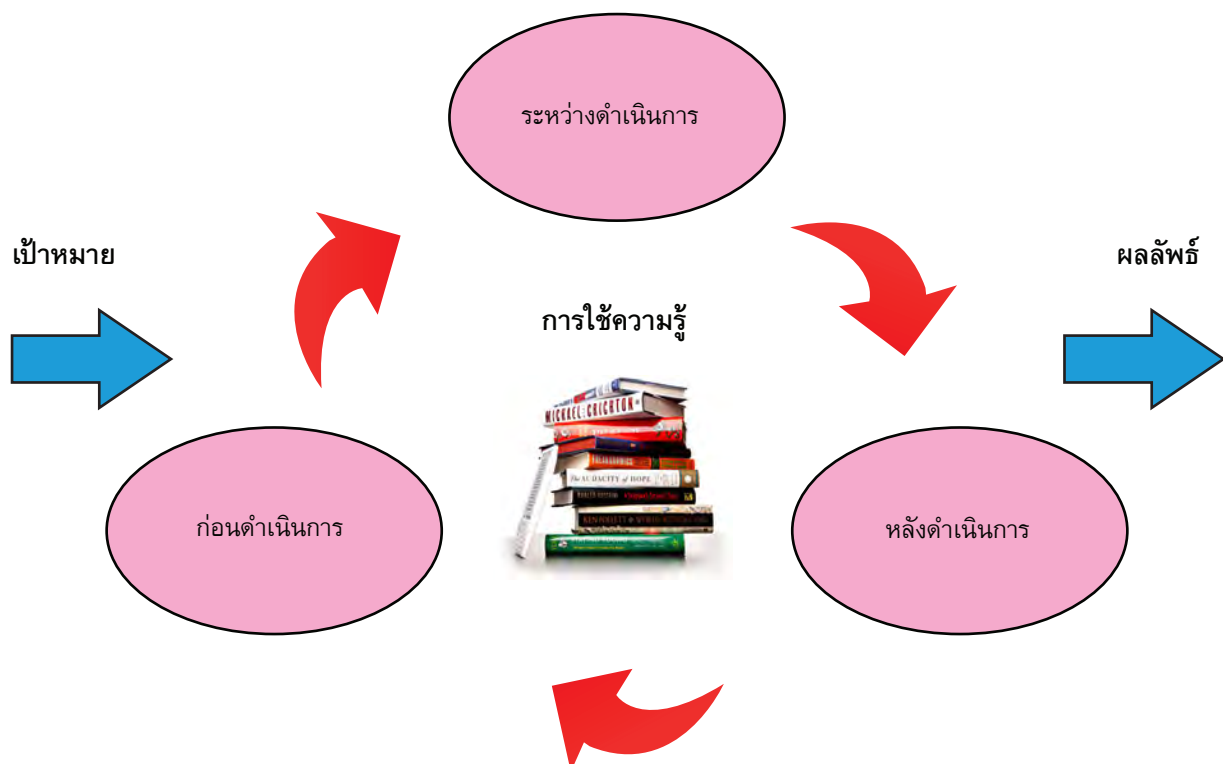
ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการวิจัยเชิงสำรวจข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และบริบทอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องของชุมชนเป้าหมาย โดยดำเนินการร่วมกับนักวิจัย ผู้นำชุมชน ตัวแทนภาครัฐ และภาคีที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำแผนบูรณาการในการพัฒนากลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน ดังภาพที่ 1

ขั้นตอนที่ 3 การจัดเวทีวิชาการเพื่อนำนักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านและสามารถตอบโจทย์ที่ได้จากการทำเวทีประชาคมของชุมชน มาประเมินความเป็นไปได้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนตามลำดับความสำคัญที่ชุมชนต้องการ และร่วมสังเคราะห์โจทย์ชุมชนตามบริบทและปัจจัยที่เกี่ยวข้องจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อพัฒนาข้อเสนอโครงการฯ

ขั้นตอนที่ 4 กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนโดยใช้องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาร่วมส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนให้มีคุณภาพ ตั้งแต่การคัดเลือกวัตถุดิบ กระบวนการผลิต การพัฒนารูปแบบและบรรจุภัณฑ์ ฯลฯ โดยใช้องค์ความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการ

ขั้นตอนที่ 5 การทำเวทีระดมสมองร่วมกันระหว่างนักวิชาการและชุมชนเป้าหมาย เพื่อจับคู่เชิงประเด็นและนำไปสู่การพัฒนาคณะทำงานที่ประกอบด้วยนักวิชาการและชุมชน เพื่อตอบโจทย์ดังกล่าว

ขั้นตอนที่ 6 ถอดบทเรียนการทำงาน โดยการจัดการความรู้ที่เน้นการเสริมสร้างการเรียนรู้ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนที่เป็นระบบ เพื่อสกัดความรู้ที่ได้รับจากการดำเนินการโครงการฯ ที่มีอยู่ในตัวคนและท้องถิ่น ตั้งแต่กระบวนการทำงาน การส่งเสริมการสนับสนุนการแนะนำให้คำปรึกษาของคณะทำงานออกมาเป็นบทเรียนที่สามารถสรุปและสังเคราะห์เป็นชุดความรู้ คู่มือสื่อรูปแบบต่างๆ โดยมีวงจรการพัฒนา ดังภาพที่ 2 ดังนี้



ภาพที่ 2 กระบวนการถอดบทเรียนของโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนของจังหวัดฉะเชิงเทรา

1. สภาพการณ์ก่อนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

ผลิตภัณฑ์พื้นบ้านของชุมชนที่พัฒนามาจากฐานศักยภาพของท้องถิ่น หรือ “ทุนในชุมชน” ซึ่งรวมถึงเงินทุน แรงงาน วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น พิพิธภัณฑสถาน วัตถุ แหล่งน้ำ ความหลากหลายทางชีวภาพ สภาพภูมิประเทศ ลักษณะภูมิอากาศ ฯลฯ โดยมีเป้าหมายสำคัญในการเสริมสร้างเศรษฐกิจของชุมชนและคุณภาพชีวิตที่ดีตั้งแต่ระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน กิจกรรมเหล่านี้สร้าง “กระบวนการเรียนรู้” นำไปสู่การพึ่งตนเองของชุมชนได้ ในขณะเดียวกันยังมุ่งพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม พื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น ฯลฯ หรืออีกนัยหนึ่งเพื่อพัฒนาชุมชนท้องถิ่นอย่างบูรณาการ ซึ่งพบว่าการรวมตัวของกลุ่มเพื่อประกอบธุรกิจในปัจจุบันเป็นทางเลือกหนึ่งในการประกอบอาชีพ และสามารถใช้เป็นรายได้สำคัญของครอบครัวในปัจจุบัน เพราะเป็นธุรกิจที่ใช้ทุนน้อย เทคโนโลยีไม่ยุ่งยาก ดังนั้นการส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชนในฐานะราก คือ ส่งเสริมการประกอบธุรกิจชุมชนแบบครบวงจรทั้งการผลิต การจัดการ การตลาด และการเงิน ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลที่มีแนวคิดที่ว่า ปัญหาของประเทศในภาพรวม ประชาชนมีหนี้สินเพิ่มขึ้น สามารถแก้ไขได้ด้วยการที่ประชาชนรู้จักนำสินทรัพย์ที่มีอยู่มาทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มขึ้น สามารถขจัดปัญหาความยากจนเป็นการสร้างอาชีพที่ยั่งยืนและรายได้ที่มั่นคง จากนโยบายของรัฐบาลส่งผลให้กลุ่มผลิตภัณฑ์พื้นบ้านชุมชนมีหน่วยงานต่างๆ เข้ามาสนับสนุนและให้การส่งเสริมทั้งด้านงบประมาณ อุปกรณ์ในการผลิตและความรู้ด้านวิชาการ อาทิ สำนักพัฒนาชุมชน สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักกองทุนทางสังคม สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (พชม. เดิม) ได้ลงไปส่งเสริมผลิตภัณฑ์เหล่านี้ แต่ในความเป็นจริงพบว่าแม้ว่ากลุ่มธุรกิจชุมชนเหล่านี้จะมีศักยภาพในการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพระดับหนึ่งที่ใช้เทคนิคและวัตถุดิบในท้องถิ่น หากว่ากลุ่มเหล่านี้ยังไม่สามารถบริหารจัดการกลุ่มให้สามารถจัดจำหน่ายได้อย่างเข้มแข็ง เพราะการขาดองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการธุรกิจ ความรู้และทักษะในการพัฒนามาตรฐานของผลิตภัณฑ์ การยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนให้สามารถอยู่ในสังคมแห่งการแข่งขัน ซึ่งทำให้เกิดเป็นปัญหาในด้านผลิตภัณฑ์ชุมชนไม่มีคุณภาพเท่าที่ควร รวมทั้งปัญหาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนให้ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับในสังคมและชุมชนทั้งในและนอกประเทศได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของกาญจนา แก้วเทพ และกนกศักดิ์ แก้วเทพ (2530) และใจมนัส พลอยดี (2540) ได้พบว่า ปัจจัยที่ทำให้เกิดการพึ่งตนเองทางธุรกิจได้ คือ การจัดตั้งกลุ่ม องค์กรในชุมชน และกระบวนการผลิตที่มีการสร้างทีมงาน การมีส่วนร่วมของสมาชิกที่มีความสนใจในการพัฒนา

ผลิตภัณฑ์และยกระดับผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน ดังนั้น การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนนับเป็นทางเลือกหนึ่งในการพึ่งตนเองของชุมชนท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์ที่ต้องมีการเสริมสร้างเทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตและคุณภาพของชีวิตชุมชน เป็นฐานที่มั่นคงของระบบเศรษฐกิจฐานรากอันจะส่งผลกระทบต่อการแก้ไขปัญหาต่างๆ ในสังคมทั้งอาชญากรรม ยาเสพติด สุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีของชุมชนต่อไป ดังนั้นจึงต้องศึกษาทางออกให้กับกลุ่มธุรกิจชุมชน การหนุนช่วยเพื่อให้เกิดการเกื้อกูล การสร้างองค์ความรู้ที่สามารถนำมาปฏิบัติได้จริงให้กลุ่มชุมชนสามารถยกระดับขีดความสามารถในการจัดการธุรกิจได้ แต่ในขณะเดียวกันกลุ่มผลิตภัณฑ์เหล่านี้ยังขาดองค์ความรู้ที่จะปฏิบัติ (Experience learning) เพื่อให้การรวมกลุ่มเครือข่ายผลิตภัณฑ์ชุมชนสามารถดำเนินการไปได้อย่างเป็นระบบ มีทิศทางที่ชัดเจนและมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องมีการหนุนเสริมเพื่อให้เกิดกิจกรรมที่เน้นการมีส่วนร่วมในการพัฒนาทักษะความสามารถในการผลิต การจัดการ การตลาดอย่างครบวงจร ภายใต้การหนุนเสริมที่มีการประสานความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งด้านการอบรม การจัดสรรงบประมาณ สนับสนุนกลุ่ม และการจัดจำหน่ายในงานต่างๆ เป็นต้น

สำหรับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ ในฐานะเป็นหน่วยงานเพื่อท้องถิ่น ได้กำหนดวิสัยทัศน์ให้เป็นหน่วยงานต้นแบบแห่งภูมิภาค เพื่อพัฒนาและใช้เป็นแผนที่หลักกำหนดทิศทางของการพัฒนา การบริหารและการดำเนินการกิจทุกด้านของหน่วยงาน โดยวิจัยพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น นำกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาต่อยอดสร้างมูลค่าเพิ่มให้ภูมิปัญญาและเทคโนโลยีท้องถิ่น รวมทั้งบูรณาการพันธกิจโดยการวิจัยและพัฒนาเป็นต้นนำ (คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2557 : 5) จัดลำดับภารกิจของหน่วยงานโดยให้ความสำคัญกับการวิจัย การสอน และการบริการวิชาการแก่สังคม ตามลำดับ

ภารกิจด้านการวิจัยจะเน้นมิติเชิงพื้นที่ (Area base) ประเด็นฐานทางเศรษฐกิจและทุนทางวัฒนธรรมรวมทั้งการสร้างเครือข่ายเชื่อมโยงกับสถาบัน องค์กรชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยการวิจัยและพัฒนาสนับสนุนการประกอบการวิสาหกิจชุมชน ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ในมิติของการบริหารจัดการกลุ่ม การพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐานการผลิต และการตลาด เป็นต้น เพื่อลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ และขยายโอกาสของประชาชนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ดังนั้น วิสาหกิจชุมชนเป็นการประกอบการเพื่อการจัดการทุนของชุมชนอย่างสร้างสรรค์เพื่อการพึ่งตนเอง (เสรี พงศ์พิศ, 2554 : 56) ประกอบด้วยคุณลักษณะที่สำคัญ 6 ประการ คือ 1) ชุมชนเป็นเจ้าของและผู้ดำเนินการ 2) มีทรัพยากรและผลผลิตมาจากชุมชน 3) มี

การริเริ่มสร้างสรรค์เป็นนวัตกรรมของชุมชน 4) มีการผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นและภูมิปัญญาสากล 5) มีกระบวนการเรียนรู้เป็นหัวใจ และ 6) มีการพึ่งตนเองและสร้างรายได้

ในมิติการส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้จัดการประชุมระดมความคิดร่วมกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในภูมิภาคตะวันออกและผู้เกี่ยวข้อง พบว่าหน่วยงานส่วนกลางระดับจังหวัดทำตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย แต่ยังขาดการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายอย่างเป็นทางการ ส่วนองค์กรปกครองท้องถิ่นเกือบทุกหน่วยงานมีโครงการพัฒนาส่งเสริมอาชีพให้แก่ประชาชน แต่ส่วนใหญ่จะเน้นการสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานและการฝึกอบรม สถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาในท้องถิ่นโดยเฉพาะสถาบันอุดมศึกษาประจำจังหวัด ส่วนงานวิจัยหรือการบริการวิชาการที่ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจและถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ยังมีจำนวนน้อยมาก และยังขาดการเผยแพร่สู่กลุ่มเป้าหมาย ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ของรัฐหรือสถาบันท้องถิ่นเป็นตัวจักรหรือปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชน (คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2557 : 23-24) นอกจากนี้ คณะวิทยาศาสตร์ฯ ยังดำเนินการศึกษาการดำเนินงานขององค์กรชุมชนเกี่ยวกับธุรกิจชุมชน วิสาหกิจชุมชนในมิติต่างๆ พบปัญหาร่วมกันหลายประการ อาทิ การจัดการกลุ่ม/การเชื่อมโยงเครือข่ายระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ได้คุณภาพ ที่สำคัญคือ การขาดความรู้ด้านเทคโนโลยีความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ การรับรองมาตรฐานและผลิตภัณฑ์ซ้ำๆ กัน และการตลาด เช่น ช่องทางการจัดจำหน่าย บรรจุภัณฑ์ และการจัดทำบัญชี

จากการสำรวจเบื้องต้นของคณะวิทยาศาสตร์ฯ จังหวัดฉะเชิงเทรา ได้มีผู้ประกอบการยื่นจดทะเบียนเป็นวิสาหกิจชุมชนและได้รับอนุมัติจำนวนถึง 352 แห่ง และมีผู้ประกอบการ OTOP ระดับ 3 ดาวถึง 5 ดาว จำนวน 98 ราย ซึ่งยอดจำหน่ายในสองปีที่ผ่านมา พบว่า

ปีพ.ศ. 2555 ยอดจำหน่ายสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชนของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนทำรายได้เข้าสู่ฉะเชิงเทราถึง 878,356,753 บาท

ปีพ.ศ. 2556 ทำรายได้เข้าสู่ฉะเชิงเทราถึง 813,236,203 บาท

จากผลการสำรวจข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน ปีพ.ศ. 2556 สามารถเพิ่มรายได้แก่ครัวเรือนจากข้อมูล ปีพ.ศ. 2555 ครัวเรือนมีรายได้ต่อคนต่อปี 14,653 บาท ปีพ.ศ. 2556 ครัวเรือนมีรายได้ต่อคนต่อปี เป็นเงิน 18,176 บาท มีรายได้เพิ่มคนละ 3,523 บาท ต่ำกว่าเกณฑ์รายได้ 20,000 บาท เป็นเงิน 1,824 บาท

นอกจากนี้ คณะวิทยาศาสตร์ฯ ยังได้ดำเนินการวิเคราะห์จุดที่ควรพัฒนาของจังหวัดฉะเชิงเทราพบว่า จุดสำคัญที่ควรพัฒนามีหลายประการ เช่น ประชาชนมีฐานะยากจน ปัญหา

ทางสังคม เช่น ยาเสพติด แรงงานไม่มีคุณภาพ สำหรับปัญหาสำคัญในกลุ่มผู้ประกอบการผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน ได้แก่ 1) ขาดการพัฒนาและการรวมกลุ่มอย่างต่อเนื่องและจริงจัง 2) การจัดการด้านการตลาด 3) การผลิตและการแปรรูปผลิตภัณฑ์ชุมชนไม่มีคุณภาพและไม่ถูกสุขลักษณะ และ 4) ผลิตภัณฑ์ขาดความเป็นอัตลักษณ์โดดเด่น รวมถึงชุมชนมองไม่เห็นคุณค่าของผลิตภัณฑ์ 5) ขาดการนำเทคโนโลยีหรือทฤษฎีมาสู่การปฏิบัติที่แท้จริง 6) ขาดบรรจุภัณฑ์ที่สร้างความโดดเด่นให้กับผลิตภัณฑ์ ดังนั้นข้อมูลที่ได้ศึกษาและรวบรวมมาข้างต้นเป็นการยืนยันว่า คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีซึ่งมีการให้การให้ความรู้ ถ่ายทอดเทคโนโลยี การวิจัย และการให้คำปรึกษาแนะนำด้านวิชาการแก่ประชาชน ท้องถิ่น และภูมิภาค เพื่อตอบสนองนโยบายรัฐบาลและมหาวิทยาลัยในการพัฒนาระดับความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตของประชาชนอย่างต่อเนื่อง มั่นคง ยั่งยืน และสนับสนุนสังคมไทยให้สามารถเป็นสังคมแห่งฐานความรู้ (Knowledge-based society) จึงเห็นว่า 1) ควรศึกษาและวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีในการสร้างเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนอย่างยั่งยืนของจังหวัดฉะเชิงเทรา รวมทั้ง 2) แสวงหาแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนสู่ความเป็นสากลทั้งในด้านมาตรฐานคุณภาพ ด้านสุขลักษณะ ด้านความเป็นเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ประจำจังหวัด และด้านการพัฒนานวัตกรรม เพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน และขยายผลไปยังจังหวัดต่างๆ ที่ขอรับการบริการจากคณะวิทยาศาสตร์ฯ ซึ่งผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของคณะวิทยาศาสตร์ฯ เป็นการสร้างพัฒนาการที่ยั่งยืนและเป็นศูนย์กลางการให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาศักยภาพของท้องถิ่นอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง พร้อมไปกับการเชื่อมโยงเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อเปิดโอกาสและเพิ่มศักยภาพในการประกอบกิจการของชุมชนอย่างเข้มข้นยั่งยืน

2. การมีส่วนร่วมและการยอมรับของสังคมเป้าหมาย

การมีส่วนร่วมและการยอมรับของสังคมเป็นเรื่องที่มีความสำคัญในทุกชุมชนในการทำงาน ด้วยเหตุที่ผู้เขียนในขณะเริ่มต้นโครงการฯ นี้ อาจจะถูกเพ่งเล็งว่าเป็น “คนภายนอกชุมชน” ซึ่งชุมชนอาจจะมองว่าการเข้ามาของคนนอกชุมชนต้องมีการระวังตัว แต่ความเป็นอาจารย์จากมหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษาประจำจังหวัดฉะเชิงเทรา ก็ยังพอมีเส้นเชื่อมความสัมพันธ์ดังกล่าว ดังนั้นผู้เขียนจึงตั้งเป้าหมายว่าการดำเนินการในครั้งนี้ ต้องให้ชุมชนเกิดการยอมรับด้วยการแสดงความตั้งใจจริงในการทำงานร่วมกับชุมชน ซึ่งผู้เขียนเลือกใช้กระบวนการ “สร้างกิจกรรมร่วมกับชุมชน” และมีกิจกรรมคู่ขนานคือ “การสำรวจข้อมูลระดับชุมชน” เป็นเครื่องมือในการเข้าถึงผู้เกี่ยวข้อง

ได้แก่ ผู้ประกอบการ เจ้าหน้าที่ภาครัฐ ผู้ใหญ่บ้าน เด็กและเยาวชน รวมทั้งการสำรวจนโยบายและการดำเนินงานในการส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนของหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ ประการสำคัญผู้เขียนและทีมวิจัยหลักใช้แนวคิด “การยึดโจทย์ปัญหาของพื้นที่และความต้องการของคนในพื้นที่เป็นตัวตั้ง” โดยมีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

2.1 การสร้างกิจกรรมร่วมกับชุมชน กิจกรรมเหล่านี้เป็นกิจกรรมที่มีฐานความคิดในการให้ชุมชนเห็นคุณค่าของทรัพยากรที่มีอยู่ในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยยึดปัญหาพื้นที่เป็นตัวตั้ง และพัฒนาเป็นโจทย์วิจัย หลังจากนั้นก็ร่วมกันคิดเพื่อพัฒนาหาแนวทางแก้ไขปัญหา โดยมีเป้าหมายที่จะให้ชุมชนเกิดการเรียนรู้ควบคู่กับองค์ความรู้ที่คณะวิจัยมีอยู่ สามารถดำเนินการวิจัยไปพร้อมกัน ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างรายได้และพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคคลในชุมชนได้ โดยมีรายละเอียดกิจกรรมดังนี้

เมื่อ 24 มีนาคม 2552 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ประชุมพหุภาคีจากท้องถิ่นในภูมิภาคตะวันออก ณ ห้องประชุมสัมมนาการบางปะกงปาร์ค และลงนามความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ ตัวแทนท้องถิ่นจากจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี สมุทรปราการ ตราด สระแก้ว นครนายก ปราจีนบุรี ระยอง และจันทบุรี เพื่อระดมความคิดและความต้องการของท้องถิ่นที่คาดหวังกับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประการสำคัญเป็นการสร้างพันธมิตรสัญญาในการพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนในภูมิภาคตะวันออกให้สามารถแข่งขันในกลุ่มประเทศในประชาคมอาเซียนได้ นอกจากนี้ ความร่วมมือดังกล่าวยังได้หน่วยงานระดับประเทศที่สนับสนุนการดำเนินงานของคณะวิทยาศาสตร์ฯ มาโดยตลอดคือ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์, 2557)



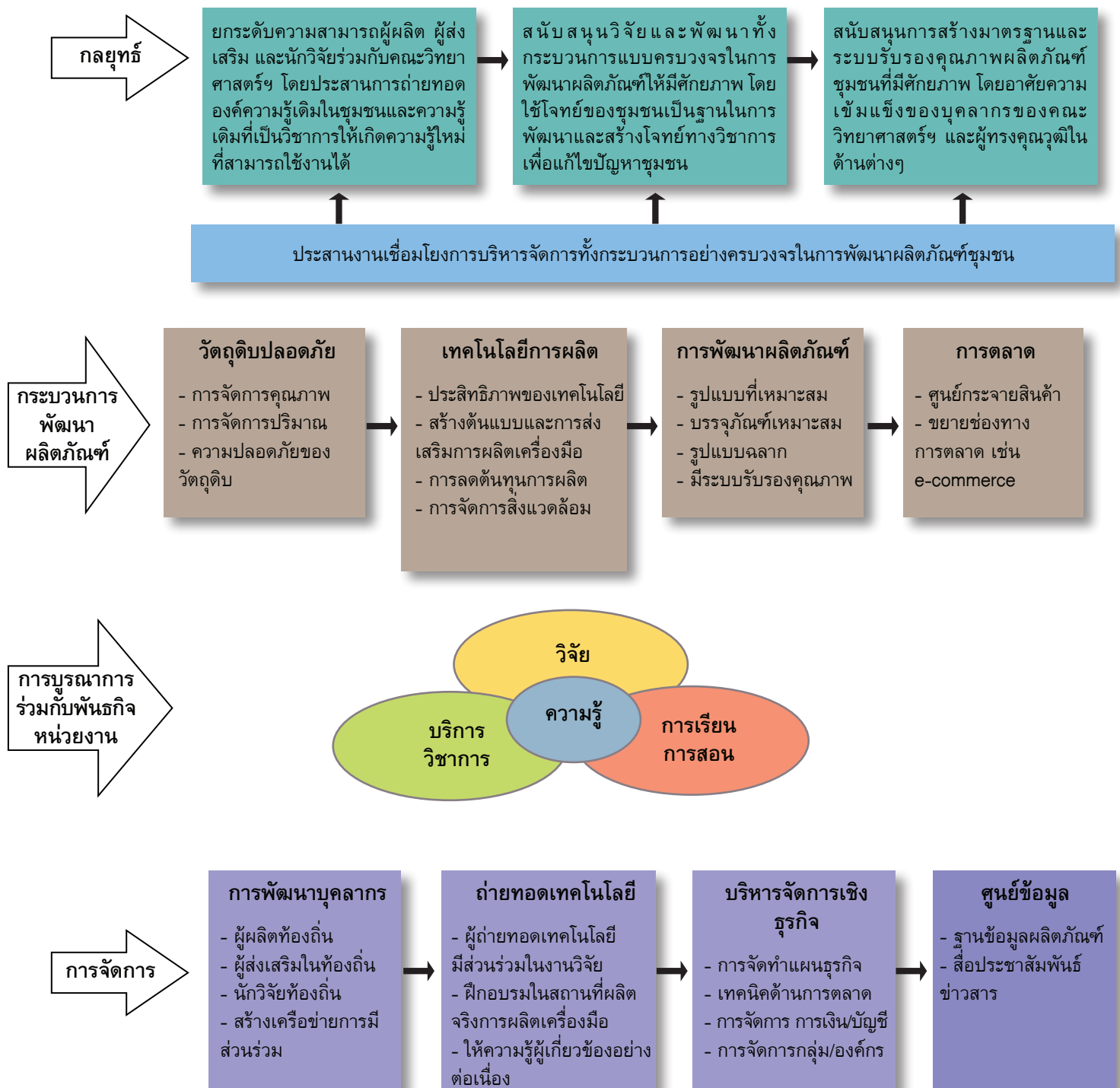
ภาพที่ 3 ภาพบรรยากาศพิธีลงนามความร่วมมือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนของภูมิภาคตะวันออก

หลังจากพิธีลงนามความร่วมมือ ที่ประชุมพหุภาคี ได้ประชุมเพื่อระดมความคิดและความต้องการของท้องถิ่น ที่คาดหวังกับคณะวิทยาศาสตร์ สรุปได้ว่า ตัวแทนระดับ ท้องถิ่นคาดหวังกับคณะวิทยาศาสตร์ ในประเด็นหลัก คือ การพัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์อาหารของภูมิภาคตะวันออก ที่ประชุมฯ จึงได้ร่างแผนแม่บทในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ร่วมกับสำนักงานจังหวัดฉะเชิงเทรา สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัด สำนักงานพัฒนาชุมชน สำนักงานเกษตรและสหกรณ์

และสำนักงานเกษตรจังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งเป็นหน่วยงาน ที่มีบทบาทในการส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนของ จังหวัดฉะเชิงเทรา ทำให้เกิดการทำงานร่วมกับหน่วยงานเป็น พหุภาคีในพื้นที่โดยให้จังหวัดฉะเชิงเทราเป็นจังหวัดนำร่อง ซึ่งมีแนวทางในการดำเนินการเพื่อการประสานความร่วมมือ ในการประสานเครือข่ายความร่วมมือ ซึ่งเป็นแนวทาง หลักที่นำมาสร้างประเด็นในการศึกษาวิจัย สรุปได้ตั้งแผน ภาพนี้

วิสัยทัศน์

ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนในภูมิภาคตะวันออกมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาศักยภาพและความสามารถผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ได้มาตรฐานและปลอดภัย



ที่ประชุมฯ ได้มีการวางแผนแนวทางการดำเนินการที่เป็นยุทธศาสตร์การนำร่องเพื่อศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การส่งเสริมความร่วมมือในการประสานงานให้คำปรึกษาในรูปเครือข่ายทั้งในระดับนโยบายและการปฏิบัติ เพื่อการร่วมทุน ร่วมพลังการปฏิบัติอย่างครบวงจร ทั้งจากการผลิต การจัดการ การตลาด โดยยึดชุมชนเป็นศูนย์กลางบนฐานข้อมูลที่เป็นจริง

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การส่งเสริมและเผยแพร่ และการสร้างจิตสำนึกต่อผลิตภัณฑ์ชุมชนในวิถีชีวิต โดยคำนึงถึงเอกลักษณ์ วัฒนธรรม ภูมิปัญญา วัสดุในท้องถิ่น และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การเสริมสร้างการเรียนรู้ของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อถ่ายทอดวิชาการและเทคโนโลยีรวมทั้งทฤษฎีที่เป็นประโยชน์ในการนำไปปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนามาตรฐานกระบวนการผลิต คำนึงถึงการพึ่งตนเองในกระบวนการผลิตที่ถูกสุขลักษณะได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับทั้งในและต่างประเทศ โดยใช้วัตถุดิบที่มีในท้องถิ่นอย่างคุ้มค่า

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การส่งเสริมบรรจุภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานโดยพัฒนารูปแบบที่เป็นเอกลักษณ์ให้ทันสมัยเหมาะสมทั้งประโยชน์และราคาเพื่อยกขีดความสามารถในการตลาด

จากประเด็นดังกล่าวนำมาสู่การศึกษาวิจัย พบว่ามีความสลับซับซ้อนของปัญหาในการศึกษาวิจัยในด้านปัจจัยเงื่อนไขสำคัญไปสู่ความสำเร็จ โดยการนำปัญหาไปทดลองปฏิบัติการเพื่อหาวิธีการที่เหมาะสม ทั้งนี้จำเป็นต้องอาศัยเครือข่ายความร่วมมือทั้งจากภาครัฐ ภาคเอกชน และที่สำคัญความพร้อมของคนในชุมชนท้องถิ่นที่จะทำการศึกษาและทดลองปฏิบัติการด้วย

สำหรับบริบทภายนอกมหาวิทยาลัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ยังสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในจังหวัดฉะเชิงเทรา เช่น สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัด สำนักงานพัฒนาชุมชน สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด และ

หน่วยงานระดับชาติ คือกระทรวงวิทยาศาสตร์ ในการพัฒนาโครงการฯ ดังต่อไปนี้ 1) โครงการ “คลินิกเทคโนโลยี” ของกระทรวงวิทยาศาสตร์ 2) โครงการ “หมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี” ของกระทรวงวิทยาศาสตร์ 3) โครงการพัฒนาแผนจังหวัดด้วยวท.น. ซึ่งเป็นโครงการของกระทรวงวิทยาศาสตร์ ร่วมกับกระทรวงยุติธรรมในการพัฒนาการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีโดยมุ่งเน้นการนำองค์ความรู้การวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปพัฒนาพื้นที่

นอกจากนี้ คณะจารย์คณะวิทยาศาสตร์ ยังมีศักยภาพในการพัฒนางานวิจัยพื้นที่มาตั้งแต่ปีพ.ศ. 2552 เป็นต้นมา และมีการบูรณาการร่วมกับการเรียนการสอนและการบริการวิชาการมาโดยตลอด จำนวนถึง 325 เรื่อง และในปีพ.ศ. 2554 ที่ผ่านมา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้พัฒนาหลักสูตรความร่วมมือร่วมกับบริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) ภายใต้โครงการ “ธุรกิจอาหาร” ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) หลักสูตรดังกล่าวคือ “หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการอาหารและธุรกิจบริการ”

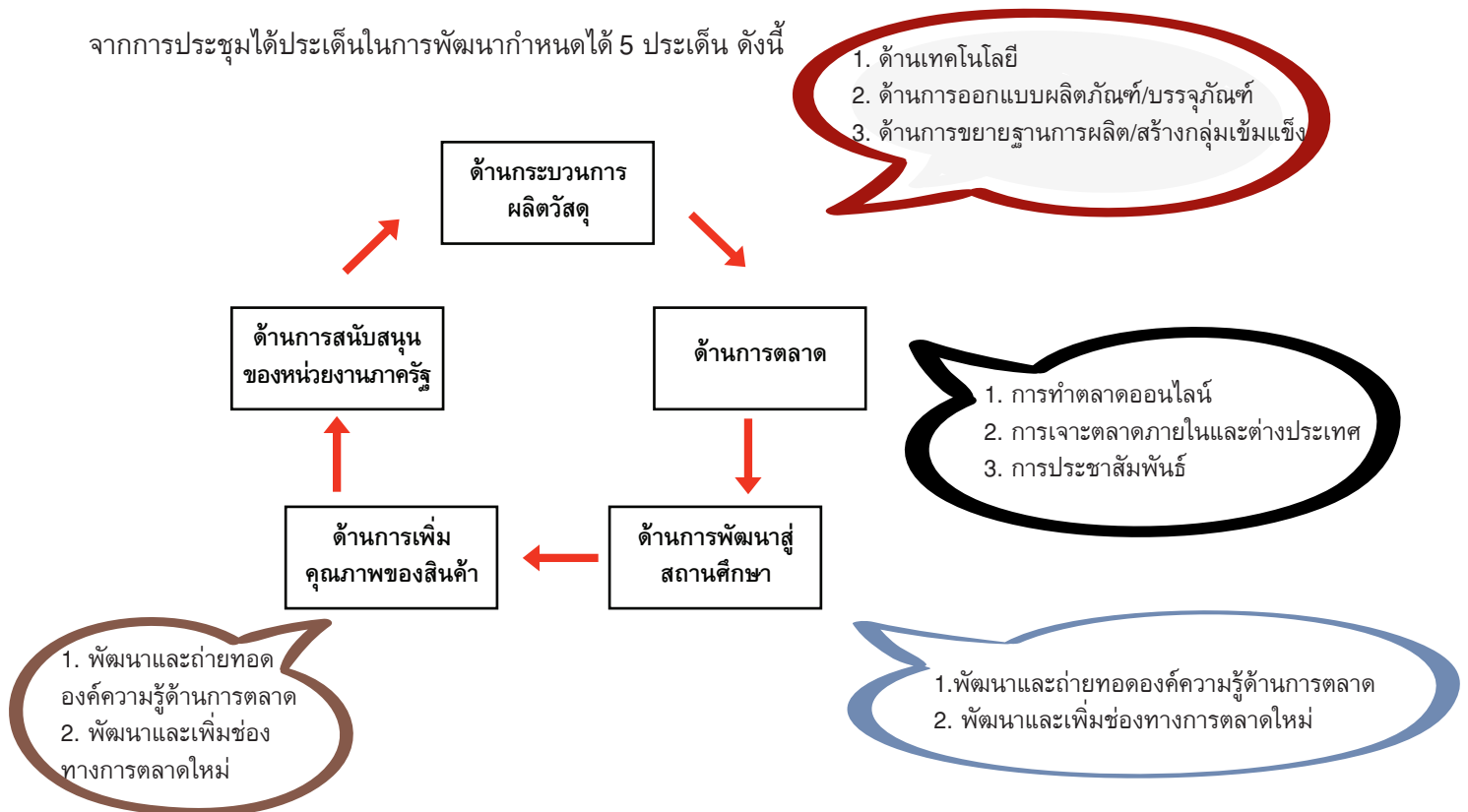
2.2 การสำรวจข้อมูล กิจกรรมสำรวจและรวบรวมข้อมูลดังกล่าว ทำให้ได้ “ข้อมูล” ที่สามารถจะนำมาใช้ในการ “ชักชวน” ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งระดับหมู่บ้าน อำเภอ และตำบล ซึ่งเข้ามาร่วมภายหลังเกิดความสมัครใจเข้าร่วมกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ปีพ.ศ.2554 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อสังเคราะห์โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยเน้นการสร้างเครือข่ายในท้องถิ่น เพื่อให้ได้ข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในทุกระดับ ผู้เข้าร่วมประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐที่สนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ได้แก่ สำนักงานพัฒนาชุมชน สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานพาณิชย์จังหวัด เป็นต้น รวมถึงผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน อีกทั้งยังมีกลุ่มนักวิชาการต่างๆ ในหลากหลายศาสตร์



ภาพที่ 4 ภาพบรรยากาศในการพัฒนาโจทย์การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดฉะเชิงเทรา

จากการประชุมได้ประเด็นในการพัฒนากำหนดได้ 5 ประเด็น ดังนี้



ภาพที่ 5 ประเด็นโจทย์วิจัยในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดฉะเชิงเทรา

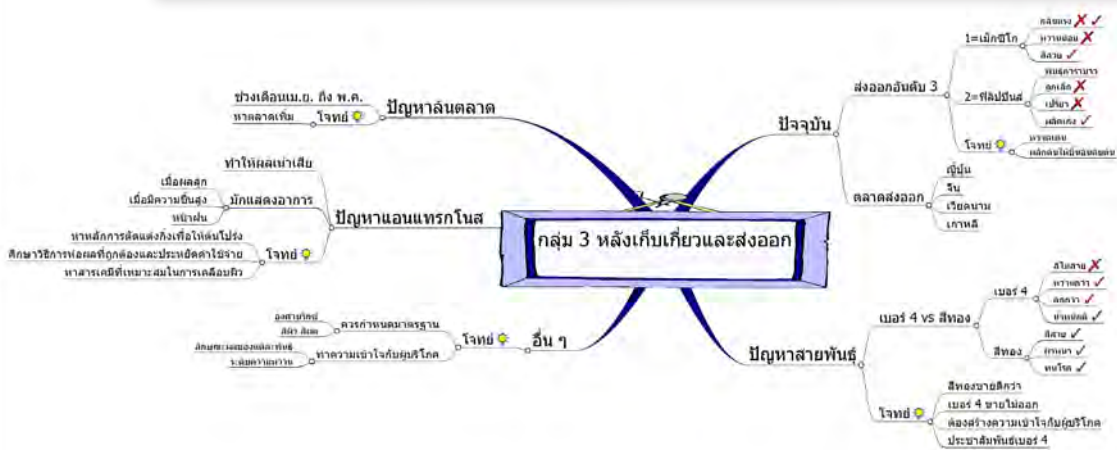
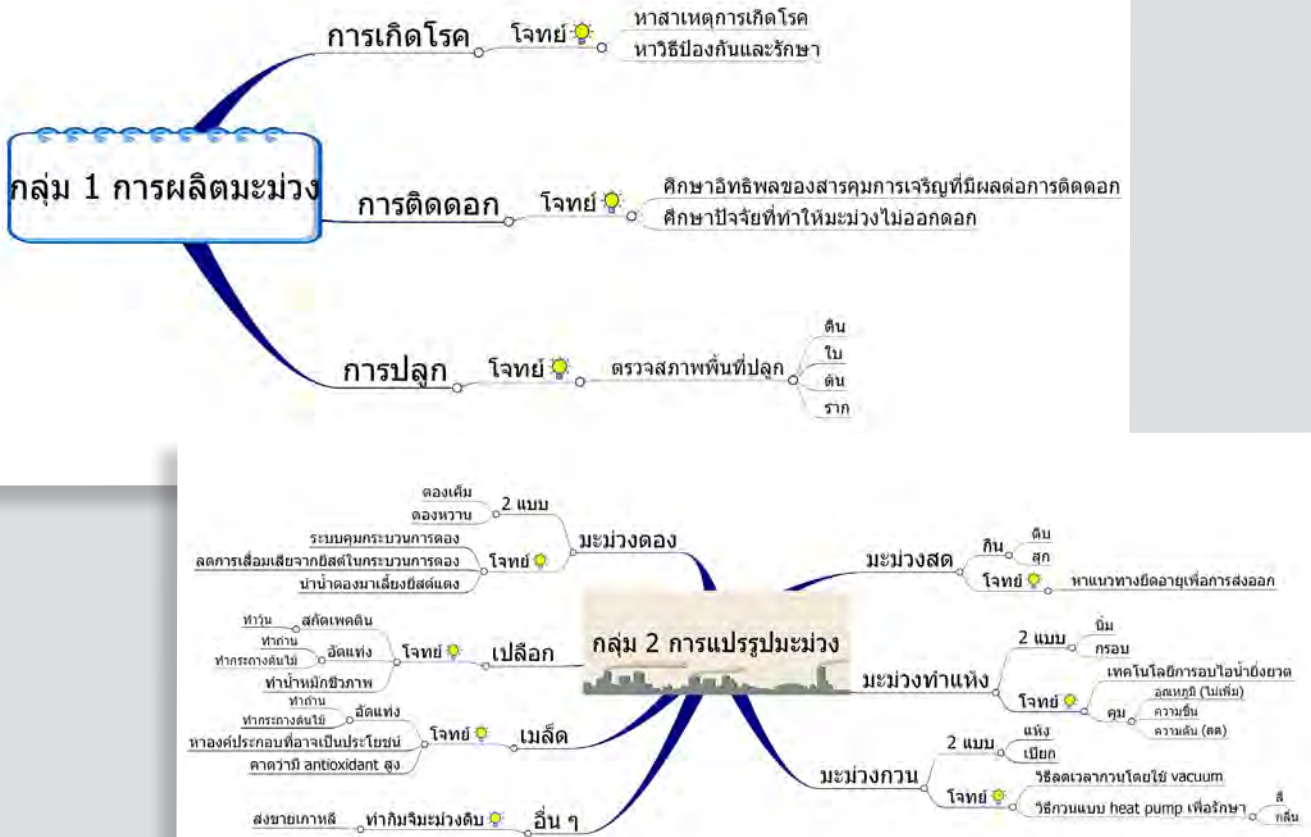
ปีพ.ศ. 2556—2557 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้จัดการประชุมสังเคราะห์ประเด็นโจทย์ในการพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ชุมชนตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ โดยเชิญนักวิชาการที่มีชื่อเสียง กลุ่มผู้ประกอบการ ตัวแทนของหน่วยงานภาครัฐที่สนับสนุนการขับเคลื่อนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยตีกรอบประเด็นไปที่ “มะม่วง” โดยมุ่งเน้นการสร้างรายได้และพัฒนาคุณภาพชีวิต



ภาพที่ 6 ภาพบรรยากาศการประชุมสังเคราะห์โจทย์วิจัยเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนในประเด็น “มะม่วง”



ผลที่ได้จากการประชุมได้ประเด็นโจทย์วิจัย แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มการผลิตมะม่วง กลุ่มการแปรรูปมะม่วง กลุ่มหลังการเก็บเกี่ยวและส่งออก และกลุ่มบริหารจัดการและบูรณาการการศึกษา ดังภาพที่ 7



ภาพที่ 7 ประเด็นโจทย์วิจัยเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนในกลุ่มประเด็นเรื่องมะม่วง

2.3 การยอมรับจากภาคีเครือข่าย

● การยอมรับและการมีส่วนร่วมของหน่วยงานภาครัฐที่สนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และหน่วยงานภาครัฐที่สนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการประชุมร่วมกันและระดม

ความคิดในทุกขั้นตอน ระหว่างผู้มีส่วนร่วมทุกภาคส่วนโดยร่วมกันจัดทำแผนปฏิบัติการระดับจังหวัดในการจัดการทรัพยากรจังหวัดฉะเชิงเทรา ให้พัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชนที่มีคุณภาพและมาตรฐาน รองรับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในภูมิภาคตะวันออก (พ.ศ.2552-2560) ซึ่งมีแผนการดำเนินงานดังภาพที่ 8

แผนปฏิบัติงานระดับจังหวัดในการจัดการทรัพยากรจังหวัดฉะเชิงเทรา
ให้พัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชนที่มีคุณภาพและมาตรฐาน รองรับ
อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในภูมิภาคตะวันออก (พ.ศ.2552-2560)

1. สำรวจทรัพยากรโดยเน้นการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ในจังหวัดฉะเชิงเทราและวิเคราะห์ศักยภาพของกลุ่มผู้ประกอบการของจังหวัดฉะเชิงเทรา (สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดและคณะวิทยาศาสตร์)
2. นำเสนอผลการสำรวจทรัพยากรและกลุ่มเป้าหมายเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยเน้นการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา (สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดและคณะวิทยาศาสตร์ มจร.)
3. รับสมัครผู้ประกอบการเพื่อยื่นขอมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) (อุตสาหกรรมจังหวัด)
4. จัดกิจกรรมส่งเสริมผู้ประกอบการและกลุ่มวิสาหกิจชุมชน
 - 4.1 กิจกรรมการอบรมให้ความรู้ด้านพัฒนาผลิตภัณฑ์ทั้งระดับจังหวัดและระดับท้องถิ่น (อำเภอ) (สำนักงานพัฒนาชุมชน คณะวิทยาศาสตร์ (มผช.) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (อญ))
 - 4.2 กิจกรรมการส่งเสริมการให้คำปรึกษาแก่กลุ่มเป้าหมาย และกลุ่มผู้ประกอบการรายใหม่
 - 1) กิจกรรมการสำรวจและให้คำปรึกษา (อุตสาหกรรมจังหวัด และคณะวิทยาศาสตร์) และโครงการคลินิกเทคโนโลยี กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ (คณะวิทยาศาสตร์)
 - 2) กิจกรรมการส่งเสริมผู้ประกอบการรายใหม่ (สำนักงานพัฒนาชุมชนและคณะวิทยาศาสตร์ มจร.) และโครงการแม่ข่ายวิสาหกิจชุมชน (IIRI) และคณะวิทยาศาสตร์ฯ

แผนปฏิบัติงานระดับจังหวัดในการจัดการทรัพยากรจังหวัดฉะเชิงเทรา
ให้พัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชนที่มีคุณภาพและมาตรฐาน รองรับ
อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในภูมิภาคตะวันออก (พ.ศ.2552-2560)

- 4.3 จัดกิจกรรมส่งเสริมการตลาดและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์
 เช่น งานวันมะม่วง งานประจำปีของวัดโสธร งานประเพณีประจำปีจังหวัด ฯลฯ (สำนักงานเกษตรจังหวัด)
5. บูรณาการร่วมกับงานวิจัย โดยใช้โจทย์ของผลิตภัณฑ์ (คณะวิทยาศาสตร์ มจร. และสำนักงานพัฒนาชุมชน) เป้าหมาย : 20 รายการ
6. คัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชน (สำนักงานพัฒนาชุมชน สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด คณะวิทยาศาสตร์ มจร. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด)
7. คัดเลือกผลิตภัณฑ์เข้าร่วมประกวด KBO ระดับประเทศ
8. เข้าร่วมการประกวด KBO ระดับประเทศ (สำนักงานพัฒนาชุมชน สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด คณะวิทยาศาสตร์ มจร. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชน)
9. ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ (ท่องเที่ยวจังหวัด ท้องถิ่นจังหวัด พาณิชย์จังหวัด ประชาสัมพันธ์จังหวัด ฯลฯ)

ภาพที่ 8 แผนปฏิบัติการระดับจังหวัดในการจัดการทรัพยากรจังหวัดฉะเชิงเทรา ให้พัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชนที่มีคุณภาพและมาตรฐาน รองรับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในภูมิภาคตะวันออก (พ.ศ.2552-2560)

● การยอมรับและการมีส่วนร่วมของสถานศึกษาในท้องถิ่น เห็นได้จากการมอบหมายให้ผู้อำนวยการโรงเรียนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ให้ครูผู้สอนรายวิชาวิทยาศาสตร์ประสานงานติดต่อกับคณะวิทยาศาสตร์ฯ เพื่อให้จัดการฝึกอบรมแก่ครูในสถานศึกษาของตน เพื่อเรียนรู้สื่อการสอนวิทยาศาสตร์เรื่องมะม่วง โดยที่สื่อการเรียนการสอนนี้เป็นบทเรียนสำเร็จรูปที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ โดยใช้ทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ 13 ขั้น และแต่ละกิจกรรมได้ฝึกให้นักเรียนได้ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เช่น การตั้งโจทย์ปัญหา การตั้งสมมติฐาน การทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปผล นอกจากนี้ ยังได้ความร่วมมือกับสำนักงานเขตการศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทราในการร่วมกันจัดการฝึกอบรมครูวิทยาศาสตร์ฯ โดยใช้บทเรียนท้องถิ่นเป็นโจทย์ในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้อัตนวิธานฯ รวมถึงสำนักงานศึกษาธิการนอกโรงเรียนในการฝึกอบรมวิชาชีพการทำอาหารจากมะม่วงเพื่อพัฒนาสู่ผลิตภัณฑ์ชุมชน

● การยอมรับและการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน ปรากฏเด่นชัดจากการดำเนินงานของกลุ่มผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน เช่น ผู้ประกอบอาชีพแปรรูปจากตาลโตนด จังหวัดฉะเชิงเทรา อาศัยการมีส่วนร่วมของทุกพหุภาคี และผลการดำเนินงานดังกล่าวทำให้คณะวิทยาศาสตร์ฯ เป็นที่ยอมรับของสังคมมากขึ้น โดยคณะวิทยาศาสตร์ฯ ได้สร้างความสำเร็จให้สมาชิกกลุ่มและคณะกรรมการบริหารกลุ่ม ซึ่งมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการและกระบวนการผลิต การมีส่วนร่วมดังกล่าวประกอบด้วย การเริ่มต้นด้วยการปรึกษาหารือระหว่างกลุ่มเกษตรกร และผู้วิจัย มีการจัดประชุมอยู่เสมอมอบเพื่อให้สมาชิกกลุ่มได้มีส่วนร่วมตัดสินใจ หรือเพื่อรับทราบข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การสั่งซื้อสินค้าของลูกค้า รวมทั้งรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ที่สั่งซื้อ เช่น จำนวนผลิตภัณฑ์ที่ต้องการ ชนิดของผลิตภัณฑ์ เป็นต้น การมีส่วนร่วมต่างๆ เหล่านี้ ทำให้สมาชิกกลุ่มรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของร่วมกันที่เรียกว่า “ร่วมกันคิด ร่วมกันทำ” ซึ่งท้ายที่สุดจะนำไปสู่ความสำเร็จนั่นเอง

3. กระบวนการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น

ประเทศไทยได้เผชิญปัญหาวิกฤตทางเศรษฐกิจนับตั้งแต่ปีพ.ศ. 2540 ทำให้ประชาชนทุกระดับประสบปัญหาต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาด้านเศรษฐกิจ ปัญหาด้านสังคมหรือปัญหาด้านอาชญากรรม ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อประชาชน โดยเฉพาะประชาชนในระดับรากหญ้าทั่วประเทศ ทั้งนี้รัฐบาลได้พยายามลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัญหาวิกฤตดังกล่าว รวมทั้งหามาตรการและนโยบายต่างๆ ในอันที่จะยกระดับความเป็นอยู่ รวมทั้งปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชาชนโดยรวมให้ดียิ่งขึ้น รัฐบาลจึงแถลงนโยบายต่อรัฐสภา (สำนักนายกรัฐมนตรี, 2544) ว่า รัฐบาล

จะจัดให้มีโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ เพื่อให้แต่ละชุมชนได้ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยภาครัฐพร้อมที่จะเข้าช่วยเหลือในด้านความรู้สมัยใหม่และการบริหารจัดการเพื่อเชื่อมโยงสินค้าจากชุมชนสู่ตลาดด้วยระบบการค้าเครือข่าย เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนกระบวนการพัฒนาท้องถิ่นสร้างชุมชนให้เข้มแข็งพึ่งตนเองได้ ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการสร้างรายได้ด้วยการนำทรัพยากร ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพ มีจุดเด่นและมูลค่าเพิ่ม เป็นที่ต้องการของตลาดทั้งในและต่างประเทศ

ในส่วนของผลิตภัณฑ์ที่ส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศส่วนใหญ่ คือ ผลิตภัณฑ์ OTOP ที่ได้รับคัดสรรจากคณะกรรมการอำนาจการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ตามหลักเกณฑ์การคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย ให้เป็นผลิตภัณฑ์ระดับ 3 ถึง 5 ดาว ทำให้มีผลิตภัณฑ์จำนวนมากที่ยังมีคุณสมบัติไม่เพียงพอในการส่งไปจำหน่ายเพื่อแข่งขันในตลาดต่างประเทศ ซึ่งก็คือผลิตภัณฑ์ในระดับ 1 ถึง 2 ดาว และ 3 ดาวบางส่วน โดยสัดส่วนของผลิตภัณฑ์ที่ไม่สามารถส่งออกไปแข่งขันได้มีมากกว่า ซึ่งมีปัจจัยหลายด้านที่มีผลกระทบต่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ส่วนนี้ เช่น ผู้ประกอบการ OTOP ขาดการเรียนรู้ การศึกษาข้อมูลในการทำความเข้าใจความต้องการของตลาดอย่างถ่องแท้ วิถีชีวิตที่แตกต่างกัน อาจทำให้สินค้าที่ขายดีในตลาดหนึ่งอาจไม่เป็นที่สนใจในอีกตลาดหนึ่ง ดังนั้นต้องผลิตสินค้าที่ตลาดต้องการ ไม่ใช่ผลิตสินค้าที่ตนเองเชี่ยวชาญเท่านั้น เนื่องจากสินค้าบางประเภทมีตลาดค่อนข้างจำกัด ซึ่งส่วนนี้ควรที่จะได้รับการช่วยเหลือพัฒนาและส่งเสริมด้านการตลาด นอกจากนี้ ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ควรได้รับการส่งเสริมในด้านการผลิตสู่คุณภาพ เพื่อรองรับการแข่งขันในภูมิภาคอาเซียน ซึ่งควรมีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่มาบูรณาการเพื่อให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีคุณภาพมาตรฐาน และเกิดเป็นผลิตภัณฑ์ที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ส่วนใหญ่จะเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในทางที่ดี โดยกระบวนการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนั้นๆ ควรเป็นกระบวนการที่เชื่อถือได้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงขอยกตัวอย่างการทำงานร่วมกับกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน 2 กลุ่มเพื่อเป็นกรณีศึกษาตัวอย่างในการสร้างกระบวนการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น

กลุ่มผู้ประกอบการขนมเปียะบ้านโพธิ์

การพัฒนาผู้ประกอบการขนมเปียะบ้านโพธิ์ ได้มีการดำเนินงานโดยอาศัยกระบวนการวิจัยจากโครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาขนมเปียะเพื่อสุขภาพและยืดอายุการเก็บรักษา กรณีศึกษา : กลุ่มวิสาหกิจชุมชนขนมเปียะ อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา” (ดวงพร ภูษะกา, 2556) ซึ่งมีกระบวนการวิจัยดังนี้

● ศึกษาตลาดและผู้บริโภคเพื่อหาคุณลักษณะของขนมเปี๊ยะที่ผู้บริโภคต้องการและทัศนคติของผู้บริโภคต่อขนมเปี๊ยะ

1) ศึกษาความคิดเห็นของผู้ประกอบการต่อขนมเปี๊ยะ โดยสัมภาษณ์ผู้ประกอบการจำนวน 3 ราย ในจังหวัดฉะเชิงเทรา คือ ร้านขนมเปี๊ยะตั้งเชิงจั่ว ร้านขนมเปี๊ยะอิงมัยเส็ง ร้านขนมเปี๊ยะบ้านโพธิ์ ซึ่งเป็นร้านที่มีชื่อเสียงในการผลิตขนมเปี๊ยะผลิตมาแล้วประมาณ 40-50 ปี ผลิตเพื่อขายส่งและขายปลีก โดยส่งไปขายในจังหวัดฉะเชิงเทราและจังหวัดใกล้เคียง โดยเฉพาะกรุงเทพมหานคร

2) ศึกษาคุณภาพและความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพของตัวอย่างขนมเปี๊ยะ โดยการสำรวจตลาดและเลือกตัวอย่างขนมเปี๊ยะที่ไม่ใส่สี จำนวน 8 ตัวอย่าง ซึ่งมีจำหน่ายในทางการค้าจากร้านขนมเปี๊ยะจังหวัดต่างๆ คือ กรุงเทพมหานคร 4 ตัวอย่าง สมุทรสงคราม (ตลาดน้ำอัมพวา) 1 ตัวอย่าง เชียงใหม่ 1 ตัวอย่าง และเพชรบุรี 2 ตัวอย่าง มาทำการวิเคราะห์คุณภาพของผลิตภัณฑ์ทางกายภาพ เคมีและประสาทสัมผัส เพื่อให้ทราบถึงค่าคุณภาพต่างๆ ของขนมเปี๊ยะและหาความสัมพันธ์ของคุณภาพเหล่านั้น โดยคุณภาพของขนมเปี๊ยะที่ทำการวิเคราะห์ ดังนี้

- คุณภาพทางกายภาพ ได้แก่ ค่าขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางส่วนฐานของขนมเปี๊ยะ โดยใช้เวอร์เนียแคลิเปอร์ ค่าสีวัดด้วยเครื่องวัดสี (Spectrophotometer) และค่า Water activity (Thermo constanter)

- คุณภาพทางเคมี ได้แก่ ปริมาณความชื้น โดยวิธีอบแห้งด้วยตู้อบหาปริมาณความชื้นแบบสูญญากาศ ตามวิธีการของ AOAC ปริมาณไขมันตามวิธีการ AOAC และปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมดด้วยเครื่อง Hand refractometer

- ประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส

ก. คุณภาพทางประสาทสัมผัส โดยวิธีการทดสอบเชิงพรรณนา (Descriptive analysis ; DA) ทำโดยการประเมินโดยผู้ทดสอบ จำนวน 5 คน ซึ่งเป็นคณาจารย์สาขาวิชาการอาหารและธุรกิจบริการ โดยใช้สเกลเชิงเส้นความยาว 15 เซนติเมตร (จาก “ไม่มีความเข้มข้น” ถึง “มีความเข้มข้นมากที่สุด”) เพื่อหาคุณลักษณะทางประสาทสัมผัสของขนมเปี๊ยะที่จำหน่ายในทางการค้า และสร้างกราฟไยแมงมุมของแต่ละตัวอย่างผลิตภัณฑ์ โดยใช้ค่าคะแนนความเข้มข้นเฉลี่ยของแต่ละคุณลักษณะ

ข. คุณภาพทางประสาทสัมผัส โดยวิธีการให้คะแนนความชอบ (9-point hedonic scale) จาก 1 = ไม่ชอบมากที่สุด ถึง 9 = ชอบมากที่สุด ทำการประเมินโดยผู้ทดสอบ จำนวน 50 คน ทำการทดสอบ ณ วัดโสธรวราราม จังหวัดฉะเชิงเทรา เพื่อหาความชอบและทัศนคติของผู้ทดสอบต่อขนมเปี๊ยะในคุณลักษณะทางประสาทสัมผัสของขนมเปี๊ยะที่มีจำหน่ายในการค้า

● การศึกษาสภาวะที่เหมาะสมของการสกัดที่มีต่อปริมาณผลผลิต และความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระของสารสกัดหยาดจากอบเชยและใบบัวบก

1) การเตรียมวัตถุดิบสำหรับการสกัดสารสกัดหยาดจากอบเชยและใบบัวบก การเตรียมอบเชย ทำโดยการนำอบเชยแห้งมาบดละเอียด ร่อนผ่านตะแกรงขนาด 60 mesh และเก็บใส่ในถุงอลูมิเนียมฟอยล์ลามิเนต ส่วนการเตรียมใบบัวบกอบแห้ง ทำโดยนำใบบัวบกมาล้างให้สะอาด คัดเอาเฉพาะใบ นำมาอบแห้งด้วยตู้อบลมร้อนที่อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส นาน 24 ชั่วโมง จากนั้นนำมาบดให้ละเอียด ร่อนผ่านตะแกรงขนาด 60 mesh และเก็บในถุงอลูมิเนียมฟอยล์ลามิเนต โดยดัดแปลงวิธีการเตรียมจาก Mohd Zainol (2009)

2) การศึกษาสภาวะที่เหมาะสมในการสกัดสารสกัดหยาดจากอบเชยและใบบัวบก ศึกษาสภาวะที่เหมาะสมในการสกัดสารสกัดหยาด โดยวางแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ (Completely Randomized Design, CRD) ทำการสกัดสารสกัดหยาดจากอบเชย และจากใบบัวบกแห้งที่ระยะเวลา 4 ระดับ คือ 20 24 28 และ 32 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 35 และอุณหภูมิห้อง ตามลำดับ ด้วยเอทานอลร้อยละ 95 ในอัตราส่วน 1:5 ด้วยเครื่องเขย่าควบคุมอุณหภูมิ หลังจากนั้นกรองผ่านกระดาษกรอง Whatman เบอร์ 1 นำสารละลายที่ได้ไประเหยเอทานอลด้วยเครื่อง Rotary evaporator ที่อุณหภูมิ 40 องศาเซลเซียส จากนั้นนำมาทำให้แห้งด้วย Freeze dryer ที่อุณหภูมิ - 55 องศาเซลเซียส นาน 3 ชั่วโมง ทำการเก็บในขวดสีชา จากนั้นทำการไล่อากาศด้วยการพ่นด้วยก๊าซไนโตรเจนลงไป ก่อนปิดปากขวดโดยปิดด้วยพาราฟิล์มก่อนในชั้นแรก และเก็บที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส

- การวิเคราะห์ปริมาณผลผลิตของสารสกัดหยาดจากอบเชย นำสารสกัดหยาดที่ได้จากอบเชยที่ผ่านการระเหยเอทานอลร้อยละ 95 ด้วยเครื่องกลั่นระเหยแบบสูญญากาศ มาคำนวณร้อยละปริมาณผลผลิต (น้ำหนักแห้ง) ดังนี้

$$\text{ร้อยละปริมาณผลผลิต (น้ำหนักแห้ง)} = (W_1 \times 100) / W_2$$

โดยที่ W_1 = น้ำหนัก (กรัม) ของสารสกัดหยาดหลังจากการระเหยเอทานอลร้อยละ 95

$$W_2 = \text{น้ำหนักแห้ง (กรัม) ของตัวอย่างอบเชยบดละเอียด}$$

- การวิเคราะห์ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมด นำตัวอย่างสารสกัดหยาดจากอบเชยความเข้มข้น 0.1 มิลลิกรัมต่อมิลลิลิตร ความเข้มข้น 0.05 มิลลิกรัมต่อมิลลิลิตร จำนวน 0.5 มิลลิลิตร เติม Folin-Ciocalteu's reagent (เจือจาง 1:10) จำนวน 2.5 มิลลิลิตร หลังจากนั้น 3 นาที เติมสารละลายโซเดียมคาร์บอเนต (Na_2CO_3) ร้อยละ 7.5 จำนวน 2 มิลลิลิตร โดยตั้งทิ้งไว้ที่อุณหภูมิห้องนาน 30 นาที จากนั้นนำมาวัดค่าการดูดกลืนแสงที่ 760 นาโนเมตร ซึ่งวิธีการวิเคราะห์ดัดแปลงมาจาก

Ayoola et al. (2009) โดยนำมาเปรียบเทียบกับกราฟมาตรฐานของสารละลายกรดแกลลิก (ความเข้มข้น 0.01 0.02 0.03 0.04 0.05 และ 0.06 มิลลิกรัมต่อลิตร) ซึ่งปริมาณฟีนอลิกทั้งหมดแสดงผลในหน่วยมิลลิกรัมสมมูลของกรดแกลลิกต่อตัวอย่าง 100 กรัมของสารสกัดหยาบโดยน้ำหนักแห้ง (mg gallic acid equivalents (GAE)/100 g dry weight basis of crude extract)

- การศึกษาผลของส่วนผสมและอุณหภูมิในการอบแห้งต่อคุณภาพของขนมเปียะ การศึกษาผลของปริมาณน้ำตาลทรายที่มีต่อคุณภาพของขนมเปียะ

ก. การศึกษาผลของอุณหภูมิในการอบแห้งที่มีต่อคุณภาพของขนมเปียะ

ข. การศึกษาผลของอุณหภูมิในการอบแห้งที่มีต่อคุณภาพของขนมเปียะ

ค. การพัฒนาสูตรและกระบวนการผลิตขนมเปียะเสริมสารสกัดหยาบจากอบเชย

● การศึกษาคุณภาพของขนมเปียะเสริมสารสกัดหยาบจากอบเชยที่พัฒนาได้

● การศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคที่มีต่อขนมเปียะเสริมสารสกัดหยาบจากอบเชย

4. ความรู้ความเชี่ยวชาญที่ใช้ในการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

ความรู้ความเชี่ยวชาญที่ใช้มาจากการบูรณาการศาสตร์หลากหลายแขนงร่วมกัน ซึ่งจะมีการนำความรู้มาใช้แต่ละช่วงเวลาที่แตกต่างกันตามสถานการณ์ และอาศัยความรู้ดั้งเดิมจากชุมชนที่เรียกว่า “ภูมิปัญญาท้องถิ่น” ที่สามารถสร้างผลลัพธ์ที่ตรงตาม ดังนี้

4.1 ความรู้ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน

การพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นสิ่งที่องค์กรและทุกหน่วยงานไม่ว่าจะเป็นระดับใดพึงตระหนักถึงเพื่อการได้มาซึ่งการยึดครองส่วนแบ่งทางการตลาด โดยมีผู้ให้คำจำกัดความของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไว้หลายประการ กล่าวได้ว่า การพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product development) เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่หรือปรับปรุงผลิตภัณฑ์เดิมเพื่อสร้างคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้แตกต่างจากคู่แข่ง เพิ่มรูปแบบและขนาดของผลิตภัณฑ์ (วิเชียร สังข์น้อย, วณิดา พารากาน และสมควร วิชัยเดช, 2550) ซึ่งการดำเนินงานในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทราได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะผลิตภัณฑ์ แนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การพัฒนารูปแบบและลวดลายผลิตภัณฑ์ วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต อุปกรณ์ และเทคโนโลยี การบรรจุหีบห่อ เงินทุน การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ การตลาด การบริหารจัดการ และจุดอ่อน/จุดแข็งของผลิตภัณฑ์ชุมชน ซึ่งสรุปได้ดังนี้

● ลักษณะผลิตภัณฑ์ชุมชน ผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ทำการศึกษา นับว่าต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความโดดเด่น น่าสนใจ มี

เอกลักษณ์ของแต่ละท้องถิ่น ทั้งในเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น วัฒนธรรม ประเพณีที่มีการถ่ายทอดกันมาจากบรรพบุรุษหรือการรู้จักนำทรัพยากรท้องถิ่นมาใช้เป็นวัตถุดิบ รวมทั้งการใช้ศักยภาพของชุมชนในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ชุมชนให้มีความโดดเด่นขึ้นมาในแต่ละท้องถิ่น ตลอดจนประดิษฐ์ คิดค้น สร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ขึ้นในท้องถิ่น อาทิ ผลิตภัณฑ์ขนมเปียะที่คงความเป็นอัตลักษณ์ประจำท้องถิ่นจังหวัดฉะเชิงเทรา เนื่องจากในอดีตบรรพบุรุษชาวจีนได้อพยพมาจากจีนแผ่นดินใหญ่ ตั้งรกรากในจังหวัดฉะเชิงเทราจำนวนมาก แรกเริ่มมีการทำขนมเปียะกันเองภายในครอบครัว ต่อมาจึงมีการแจกจ่ายไปยังเพื่อนบ้านและขยายเป็นการค้า ต่อมา มีการปรับปรุงผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ ซึ่งภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สืบทอดวิธีการทำขนมเปียะโบราณ เปรียบเทียบขนมเปียะเป็นขนมมงคล สีสันขนมเปียะโบราณในอดีตคงมีสีสันคล้ายกับสีทองเหลืองอร่าม เพราะเชื่อว่าทองเป็นของมีค่า เมื่อทำขึ้นประกอบในงานมงคลก็จะนึกไปถึงความร่ำรวยมั่งคั่งด้วยเงินทอง หากมอบเป็นของขวัญในวันสำคัญให้กับบุคคลที่รักเคารพหรือมิตรสหายก็เปรียบเสมือนให้ของดีของมีค่าดังทองคำแก่กัน ประกอบกับจังหวัดฉะเชิงเทราเป็นแหล่งผลิตขนมเปียะใหญ่ที่สุดแห่งหนึ่งของประเทศ การนำวัตถุดิบในท้องถิ่นมาทำผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีความสดใหม่ ให้คุณค่าทางโภชนาการและสามารถหาได้ง่ายในท้องถิ่น มาใช้ในกระบวนการผลิต นอกจากนี้ผลิตภัณฑ์ขนมเปียะยังคงแฝงเร้นและบ่งบอกถึงเอกลักษณ์ของภูมิปัญญา วัฒนธรรม ประเพณี และวิถีชีวิตของชนชาวแปดริ้วทั้งสิ้น

● แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนของผู้วิจัยมีแนวทางพัฒนาใน 3 ลักษณะด้วยกัน คือ

1) แนวทางแรก พัฒนาจากภายในท้องถิ่นของตนเอง โดยการถ่ายทอดและเรียนรู้ทางวัฒนธรรมประเพณีที่มีการถ่ายทอดกันมาจากบรรพบุรุษ หรือการใช้ภูมิปัญญาของท้องถิ่นในการนำทรัพยากรในท้องถิ่นมาประดิษฐ์ คิดค้น สร้างสรรค์ให้เป็นผลิตภัณฑ์เพื่อการใช้สอยในครัวเรือน หรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้บริโภคเป็นประจำ ซึ่งการผลิตระยะแรกจะมีความเรียบง่าย ไม่ซับซ้อน และใช้วัตถุดิบของท้องถิ่นเป็นหลัก ต่อมาได้มีการนำความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หรือวัสดุอุปกรณ์จากภายนอกท้องถิ่นเข้ามาใช้ในกระบวนการผลิตเพิ่มมากขึ้น เพื่อการยกระดับคุณภาพ เพิ่มปริมาณและประสิทธิภาพการผลิต ตลอดจนพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์ให้มีความหลากหลาย มีความทันสมัย สอดคล้องกับรสนิยมความต้องการผู้บริโภคหรือตลาดแต่ยังคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์ทางประเพณี วัฒนธรรมหรือภูมิปัญญาท้องถิ่น

2) แนวทางที่ 2 พัฒนามาจากการเรียนรู้เพื่อการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ขึ้นในชุมชนโดยคนนอกท้องถิ่นหรือคนภายใน

ท้องถิ่นเป็นผู้ทำการถ่ายทอด ซึ่งผู้ถ่ายทอดได้รับการพัฒนาความรู้เบื้องต้น หรือมีการต่อยอดความรู้จากคนในชุมชน โดยการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา วัฒนธรรม ประเพณีของท้องถิ่น ให้คงไว้ซึ่งเอกลักษณ์ของท้องถิ่น หรือความละเอียดอ่อน ประณีต และความสวยงามของท้องถิ่น ได้แก่ การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากตาลโตนด ผลิตภัณฑ์สบู่มะม่วง ผลิตภัณฑ์แปรรูปจาก

มะม่วง เป็นต้น

3) แนวทางที่ 3 พัฒนาจากการผสมผสานความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มาจากภายในท้องถิ่นและการเรียนรู้ภายนอกท้องถิ่น ได้แก่ การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร

ซึ่งทั้ง 3 แนวทางผลิตภัณฑ์ขนมเปี๊ยะได้บูรณาการทั้ง 3 แนวทางเป็นการเติบโตใน 3 ระยะ ดังภาพที่ 9



ระยะที่ 1



ระยะที่ 2



ระยะที่ 3



ภาพที่ 9 แนวทางการพัฒนาขนมเปี๊ยะบ้านโพธิ์ทั้ง 3 ระยะ

ระยะที่ 1 : เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการนำทรัพยากรในท้องถิ่นมาประดิษฐ์ คิดค้น สร้างสรรค์ให้เป็นผลิตภัณฑ์เพื่อการใช้สอยในครัวเรือน ซึ่งการผลิตระยะแรกจะมีความเรียบง่าย ไม่ซับซ้อน และใช้วัตถุดิบของท้องถิ่นเป็นหลัก

ระยะที่ 2 : เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์มาจากการเรียนรู้เพื่อการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ขึ้นในชุมชนโดยคนนอกท้องถิ่นเป็นผู้ทำการถ่ายทอด โดยพัฒนาขนาดผลิตภัณฑ์ให้มีขนาดเล็กลง เพิ่มกลิ่น ความหอมเพิ่มเติมขึ้นและกลิ่นคงอยู่นาน

ระยะที่ 3 เป็นการพัฒนามาจากการผสมผสานความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มาจากภายในท้องถิ่นและการเรียนรู้ภายนอกท้องถิ่น โดยการเสริมอบเชยที่เป็นสมุนไพรพื้นบ้านที่เหลือทิ้งจากการเกษตร มาสกัดเป็นสารสกัดสมุนไพรเพื่อยืดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์

- การพัฒนารูปแบบและบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ศึกษาส่วนใหญ่มีการพัฒนารูปแบบและบรรจุภัณฑ์ของตนได้อย่างหลากหลาย หรือเป็นผลิตภัณฑ์ประยุกต์ที่ใช้ร่วมกับเครื่องใช้ เครื่องประดับ ให้มีความสวยงามทันสมัยมากขึ้น แต่ผลิตภัณฑ์ชุมชนบางประเภท จะมีลักษณะของการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์น้อยหรือมีลักษณะเฉพาะตัวของผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ข้าวกลิ้งข้าวซ้อมมือ ทั้งนี้การพัฒนารูปแบบและบรรจุภัณฑ์ต่างๆ นั้น เกิดจากการเรียนรู้ การถ่ายทอดของคนในชุมชน การแนะนำส่งเสริมจากหน่วยงานราชการ ซึ่งคนในชุมชนได้มีการพัฒนาความรู้หรือดัดแปลงเพิ่มเติมเพื่อให้เหมาะสมกับการผลิตอีกต่อหนึ่ง รวมทั้งเกิดจากกระแสความต้องการของผู้บริโภคหรือพ่อค้าที่ต้องการรูปแบบและบรรจุภัณฑ์ที่หลากหลายมากขึ้น

- วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต พบว่าผลิตภัณฑ์ชุมชนส่วนใหญ่มีการใช้วัตถุดิบที่มาจากทรัพยากรในท้องถิ่น ยกเว้นผลิตภัณฑ์ผ้าทอที่มีการใช้วัตถุดิบจากภายนอกท้องถิ่นโดยเฉพาะกรุงเทพมหานคร นอกจากนี้ ยังพบว่าบางพื้นที่เกิดจิตสำนึกในการฟื้นฟูและอนุรักษ์วัตถุดิบในท้องถิ่นให้มีความยั่งยืนมากขึ้น เนื่องจากวัตถุดิบในท้องถิ่นของผลิตภัณฑ์ชุมชนได้เริ่มลดน้อยลงหรือมีไม่เพียงพอ จึงมีการแสวงหาวัตถุดิบจากภายนอกท้องถิ่นเพิ่มขึ้น มีการใช้อย่างมีประสิทธิภาพและปลูกทดแทน เช่น ผู้ประกอบการซื้อวัตถุดิบจากต่างประเทศเพราะเชื่อว่าแป้งสามารถรักษาผลิตภัณฑ์ให้อยู่ได้นานมากกว่าวัตถุดิบภายในประเทศ

- อุปกรณ์/เทคโนโลยี ส่วนใหญ่ยังคงเป็นแบบพื้นบ้าน ไม่ซับซ้อน มีการใช้เครื่องจักรขนาดเล็กหรือการสร้างโรงเรือนแบบง่ายๆ เช่น เครื่องรีดแผ่นมะม่วงกวน เครื่องกลิ้งสำหรับทำหัวตะกร้าสาน เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีการใช้อุปกรณ์ทั่วไปที่หา

ง่ายในท้องถิ่น เช่น มีด เหล็กแหลมสำหรับกรีดมะม่วง ลูกกลิ้งสำหรับทำลวดลายพิมพ์บนเครื่องแจกันดอกไม้จากมะม่วง ท่อนไม้หรือขอนไม้สำหรับเพาะเห็ด เป็นต้น

- การบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์ พบว่าลักษณะการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยทั่วไปจะมีการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์แบบง่ายๆ ไม่มีความสวยงาม ทันสมัย หรือยังไม่มีเอกลักษณ์เป็นของตนเอง เนื่องจากกลุ่มผู้ผลิตไม่เห็นความจำเป็นในเรื่องดังกล่าว และเห็นว่าผลิตภัณฑ์ชุมชนเป็นเพียงอาชีพเสริมสามารถจำหน่ายได้อยู่แล้วในราคาต่ำ หากมีการออกแบบหีบห่อจะเป็นการเพิ่มต้นทุนและเป็นการเพิ่มภาระให้แก่ผู้ผลิต ประกอบกับลักษณะของผลิตภัณฑ์ชุมชนบางประเภท มีลักษณะที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการบรรจุหีบห่อให้สวยงาม เช่น ผลิตภัณฑ์จักสาน ไม้แกะสลัก เครื่องปั้นดินเผา เป็นต้น

4.2 ความรู้ด้านการยืดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์

การแปรรูปอาหารด้วยความร้อนเป็นการทำลายเชื้อจุลินทรีย์และเอนไซม์ น้ำในอาหารจะระเหยไปบางส่วน ทำให้ค่าวอเตอร์แอคทิวิตีหรือปริมาณน้ำอิสระของอาหารลดลง ตลอดจนเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านกายภาพทำให้อาหารมีความกรอบ โดยทั่วไปอายุการเก็บรักษาของอาหารประเภทนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 ประการหลัก คือ ความชื้นและปริมาณน้ำมันในการผลิตอาหาร ซึ่งทำให้ความกรอบลดลงและเกิดการเหม็นหืนได้ การพัฒนาสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ให้มีอายุการเก็บยาวนาน ย่อมเป็นข้อได้เปรียบในเรื่องระยะเวลาการวางจำหน่ายและสามารถส่งไปขายยังตลาดที่ไกลจากแหล่งผลิต

- ปัจจัยที่มีผลต่ออายุการเก็บของผลิตภัณฑ์อาหาร ขึ้นอยู่กับประเด็นสำคัญๆ หลายประการด้วยกัน อาทิ

- 1) ตัวผลิตภัณฑ์อาหาร วัตถุดิบอาหารแต่ละประเภทของจังหวัดฉะเชิงเทรา มีสมบัติและองค์ประกอบแตกต่างกัน ทั้งองค์ประกอบทางชีวเคมี ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์เริ่มต้น ปริมาณน้ำในอาหารหรือค่าวอเตอร์แอคทิวิตี ค่าความเป็นกรดต่าง เป็นต้น โดยทั่วไปการยืดอายุการเก็บจึงต้องการควบคุมองค์ประกอบข้างต้นให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม

- 2) บรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุ ทำหน้าที่ในการป้องกันสินค้าจากการปนเปื้อนจากสิ่งแวดล้อม ลดความเสียหายและรักษาคุณภาพอาหารให้เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคได้ยาวนานตามอายุการเก็บ

- 3) สิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่ออายุการเก็บของอาหารระหว่างกระบวนการผลิต บรรจุและการเก็บรักษา ได้แก่ อุณหภูมิ ปริมาณความชื้น แสง และก๊าซออกซิเจน โดยตัวแปรเหล่านี้เป็นสิ่งเร่งให้อาหารในบรรจุภัณฑ์เกิดการเสื่อมสภาพก่อนเวลาอันสมควร

- แนวทางในการพัฒนาสินค้าอาหาร ซึ่งส่วนใหญ่ใน

จังหวัดฉะเชิงเทราจะมีอาหารประเภทของทอดหรืออบกรอบ หลากหลายชนิดอยู่เหมือนกัน ดังนั้นเพื่อเป็นการยืดอายุการเก็บรักษา จึงควรยับยั้งหรือชะลอการเสื่อมเสียของอาหารจากการเปลี่ยนแปลงทางเคมี จุลินทรีย์ และทางกายภาพเป็นหลัก โดยทั่วไปสามารถทำได้ ดังนี้

1) การปรับปรุงกระบวนการผลิต เป็นการปรับปรุงขั้นตอนหรือกระบวนการผลิตบางขั้นตอนเพื่อให้สินค้ามีคุณภาพดีขึ้น และสามารถเก็บได้นานขึ้น เช่น การปรับเปลี่ยนอัตราส่วนผสม การเลือกใช้วัตถุดิบที่มีคุณภาพ ตัวอย่างการปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อยืดอายุอาหาร เช่น

- การทอดแบบสุญญากาศ เป็นเทคโนโลยีการทอดที่ทำให้น้ำมันเดือดที่อุณหภูมิต่ำกว่า 100 องศาเซลเซียส และทำให้น้ำระเหยออกจากชิ้นของอาหารที่อุณหภูมิต่ำ เป็นการรักษาคุณภาพของอาหารทั้งสี กลิ่น รสชาติ และคุณค่าโภชนาการได้ดีกว่าการทอดในสภาวะปกติบรรยากาศปกติ การทอดในบรรยากาศทั่วไปต้องใช้ความร้อนสูงและทอดเป็นเวลานาน เป็นผลเสียทำให้ผลิตภัณฑ์มีสีเข้มไม่น่ารับประทาน สารอาหารและวิตามินในอาหารเกิดการสลายตัวเมื่อได้รับความร้อนสูง การทอดแบบสุญญากาศเป็นวิธีที่ควรเลือกใช้สำหรับการแปรรูปผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ทอดกรอบ ซึ่งเป็นผลผลิตการเกษตรของประเทศไทย และได้รับความนิยมจากผู้บริโภค เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูงกว่าอาหารขบเคี้ยวประเภทแป้งทอดกรอบ

- การเลือกใช้น้ำมันที่มีไขมันอิ่มตัวต่ำสำหรับการทอด จะทำให้เกิดการหืนได้ช้ากว่าน้ำมันที่มีไขมันอิ่มตัวปริมาณสูง อย่างไรก็ตาม น้ำมันที่ใช้ทอดเป็นระยะเวลาอันยาวนานจะมีคุณภาพลดลง ทำให้อาหารมีสีเข้ม และน้ำมันเกาะบนอาหารมากกว่าปกติ เนื่องจากน้ำมันมีความหนืดเพิ่มขึ้น

- การลดปริมาณน้ำอิสระที่มีอยู่ในอาหาร เป็นการลดการเสื่อมสภาพของอาหารจากปฏิกิริยาเคมี และเชื้อจุลินทรีย์ วิธีลดปริมาณน้ำอิสระโดยการระเหยนํ้าเป็นวิธีที่มีต้นทุนต่ำ การระเหยนํ้าด้วยวิธีที่แตกต่างกันจะมีผลต่อเนื้อสัมผัส กลิ่นและรสของอาหารแตกต่างกัน

- การใช้สารเคมีในการยืดอายุอาหารนั้น เป็นการผสมสารเคมีในอาหารหรือการบรรจุไว้ในบรรจุภัณฑ์เพื่อยับยั้งปฏิกิริยาที่ทำให้อาหารเสื่อมคุณภาพ มักใช้ร่วมกับวิธีการอื่นๆ

2) การบรรจุแบบปรับแต่งบรรยากาศ เป็นวิธีการบรรจุอาหารโดยเปลี่ยนแปลงบรรยากาศภายในบรรจุภัณฑ์โดยการพ่นก๊าซไนโตรเจนเข้าไปแทนอากาศเพื่อกำจัดหรือลดปริมาณออกซิเจน หรือการใส่วัตถุดูดซับก๊าซออกซิเจนเข้าไปในบรรจุภัณฑ์ หรือใช้ทั้งสองวิธีร่วมกัน เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นหืน ซึ่งก๊าซไนโตรเจนเป็นก๊าซที่ไม่มีสี กลิ่น รส ไม่เกิดปฏิกิริยากับ

อาหาร และมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค ส่วนใหญ่การบรรจุอาหารแบบปรับแต่งบรรยากาศนี้จะใช้ควบคู่กับการเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำกว่าอุณหภูมิปกติ

3) การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์อาหารต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภคและลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ที่บรรจุ สำหรับอาหารประเภททอดหรืออบกรอบนั้น บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ต้องมีคุณสมบัติในการป้องกันการซึมผ่านของไอน้ำได้ดี เพื่อป้องกันความชื้นซึ่งทำให้สินค้าไม่กรอบ และเลือกใช้ฟิล์มที่มีคุณสมบัติป้องกันการซึมผ่านของก๊าซออกซิเจน เพื่อป้องกันไม่ให้ออกซิเจนเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันกับน้ำมันในอาหารซึ่งจะทำให้เกิดกลิ่นเหม็นหืน การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติด้านการป้องกันการซึมผ่านได้ดีจะสามารถช่วยยืดอายุการเก็บของผลิตภัณฑ์อาหาร แต่ผู้ประกอบการสินค้าอาหารส่วนใหญ่ไม่ให้ความสำคัญ จึงเป็นสาเหตุให้อาหารเสื่อมสภาพก่อนเวลาอันควร

จากความรู้ทั้งหมดที่กล่าวมานี้ ผู้วิจัยจึงได้จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมและสร้างความเข้าใจในเรื่องกระบวนการยืดอายุผลิตภัณฑ์อาหาร แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารให้ถูกสุขลักษณะและปลอดภัย รวมทั้งเทคนิคการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองตลาดและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ซึ่งหลังจากที่ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมดังกล่าว ทำให้ผู้ประกอบการสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนของกระทรวงอุตสาหกรรม และผลที่ตามมาคือ ยอดการจำหน่ายและการสั่งซื้อสินค้าเพิ่มขึ้นเท่าตัว หลังจากนั้นผู้วิจัยและผู้แทนของหน่วยงานของรัฐในจังหวัดฉะเชิงเทรา เช่น สำนักงานพัฒนาชุมชน สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา ในฐานะคณะกรรมการเครือข่ายองค์ความรู้ชุมชน (Knowledge based OTOP : KBO) จึงได้คัดเลือกกลุ่มผู้ประกอบการขนมเปี๊ยะบ้านโพธิ์ เป็นกลุ่มตัวแทนในการคัดเลือกเข้าสู่การประกวดสุดยอดผลิตภัณฑ์ชุมชนระดับประเทศ

5. การคาดการณ์สิ่งที่จะตามมาหลังจากการเปลี่ยนแปลงได้เกิดขึ้นแล้ว

ผลจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนทำให้เกิดเครือข่ายการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ซึ่งอยู่ภายใต้กลุ่มเครือข่ายองค์ความรู้ชุมชน (Knowledge based OTOP : KBO) ซึ่งประกอบด้วยหน่วยงานภาครัฐและเอกชน เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนในรูปแบบเครือข่าย และเสริมด้วยกิจกรรมพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยกลุ่มที่ปรึกษาจะดำเนินการช่วยเหลือ ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะไปสู่การพัฒนาคุณภาพและส่งเสริมการสร้างรายได้ให้ผู้ประกอบการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีก็มีส่วนร่วมเป็นคณะกรรมการฯ ในชุดดังกล่าว โดยนำองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปช่วยพัฒนา ร่วม

กับหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ ในลักษณะการทำงานแบบ “การทำงานร่วมกัน” หลังจากการดำเนินการดังกล่าวเสร็จสิ้น สิ่งที่มาจากการดำเนินการเพื่อพัฒนานั้น ส่งผลให้ผู้ประกอบการมีคุณภาพชีวิตและมีรายได้เพิ่มขึ้น โดยผู้วิจัยขอยกตัวอย่างผลิตภัณฑ์ขนมเปียะบ้านโพธิ์เป็นกรณีศึกษา ดังนี้

จากโครงการวิจัยเพื่อพัฒนาขนมเปียะสุขภาพและยืดอายุการเก็บรักษา และการที่ผู้วิจัยได้มีการให้ความรู้และความเข้าใจในกระบวนการผลิตที่ส่งผลให้สามารถยืดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ โดยใช้สารสกัดจากพืชสมุนไพร การพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนของกระทรวงอุตสาหกรรม การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่สามารถรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ฯลฯ มีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนขนมเปียะ อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา ดังนี้

5.1 ผลกระทบต่อกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเดิม

- 1) ได้ผลิตภัณฑ์ขนมเปียะรูปแบบใหม่เพื่อสุขภาพและยืดอายุการเก็บรักษานานขึ้น
- 2) ผู้ประกอบการได้ทราบถึงประสิทธิภาพของสารสกัดพืชสมุนไพรจากอบเชยที่ใช้เป็นไส้ขนมเปียะเพื่อเพิ่มอายุการเก็บรักษา
- 3) ได้ศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคต่อขนมเปียะเสริมสารสกัดจากอบเชยที่พัฒนาขึ้น
- 4) ได้เพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ขนมเปียะให้มีราคาสูงขึ้น และได้บรรจุภัณฑ์รูปแบบใหม่
- 5) ได้เพิ่มช่องทางการจำหน่ายขยายวงกว้างไปยังนักท่องเที่ยวที่รักสุขภาพ

5.2 ผลกระทบต่อวิสาหกิจชุมชนอื่นๆ

- 1) เกิดการรวมกลุ่มสมาชิกของวิสาหกิจชุมชนเพิ่มขึ้นจากเดิม และขยายผลองค์ความรู้ดังกล่าวไปยังสมาชิก
- 2) นำเทคโนโลยีการยืดอายุผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขนมเปียะใส่อบเชย ขยายไปยังผลิตภัณฑ์ประเภทอาหารชนิดอื่นๆ เช่น ซาลาเปาใส่อบเชย
- 3) นำวัตถุดิบ (อบเชย) ที่เหลือค้างจากการเกษตรมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในอุตสาหกรรมอาหารมากขึ้น

5.3 ผลกระทบต่อคณะวิทยาศาสตร์

- 1) ได้รับเชิญเป็นวิทยากรอบรมหลักสูตร “การยืดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ชุมชน” และ “การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทอาหาร”
- 2) เกิดโครงการพัฒนาผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนในภูมิภาคตะวันออก เพื่อยกระดับให้ผลิตภัณฑ์ชุมชนได้มาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม
- 3) เกิดความร่วมมือกับหน่วยงานในภูมิภาคตะวันออกเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนให้ได้มาตรฐาน เช่น

สำนักงานพัฒนาชุมชน สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานเกษตรจังหวัด และสำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดในภูมิภาคตะวันออก

4) สร้างเครือข่ายสนับสนุนกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในภูมิภาคตะวันออก ซึ่งมีการประชุมอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งสิ้น 9 จังหวัด

5) เกิดโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ชุมชนตั้งแต่ปีพ.ศ. 2552 จนถึงปัจจุบัน

6) เกิดโครงการความร่วมมือ “หมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี” ร่วมกับกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

5.4 การเชื่อมโยงทางวิชาการกับนักวิชาการภายในสถาบันเดียวกัน

ผู้วิจัยในฐานะเป็นอาจารย์ในสังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ประสานเครือข่ายวิชาการกับอาจารย์ในสังกัดคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ขนมเปียะ ทำให้ได้บรรจุภัณฑ์ใหม่ที่คงความเป็นอัตลักษณ์ของขนมเปียะบ้านโพธิ์ และสามารถยืดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ได้ยาวนานถึง 60 วัน

6. การประเมินผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

กิจกรรมการพัฒนาระบบการในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนทั้งการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ การปรับปรุงกระบวนการผลิต และปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ให้สามารถยืดอายุการเก็บรักษาและคงความเป็นอัตลักษณ์ประจำท้องถิ่นนั้น สามารถสร้างความตื่นตัวและความตระหนักให้ผู้ประกอบการที่ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนในระดับต่างๆ ตั้งแต่ระดับหมู่บ้าน ระดับชุมชน ระดับท้องถิ่น ระดับชาติ ฯลฯ ซึ่งจะก่อให้เกิดกิจกรรมต่างๆ อย่างต่อเนื่อง เช่น กิจกรรมการอบรมให้ความรู้ กิจกรรมการให้คำปรึกษาด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การอบรมกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ การพัฒนาต้นแบบบรรจุภัณฑ์มาตรฐาน ฯลฯ ดังนั้นเพื่อให้เกิดผลที่เด่นชัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจึงได้จัดการประเมินผลลัพธ์ของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นต่อผู้ประกอบการแต่ละประเภท โดยดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการฯ เพื่อกำหนดเป้าหมายในการจัดกิจกรรมการสังเคราะห์โจทย์วิจัยและประชุมเชิงปฏิบัติการกับกลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินกิจกรรมที่ผ่านมา เพื่อประเมินผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นหลังจัดกิจกรรมพัฒนาในปีพ.ศ.2556 โดยสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย : กลุ่มวิสาหกิจชุมชนขนมเปียะ อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา ในประเด็นต่อไปนี้ 1) การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งประโยชน์และผลกระทบ 2) ความยั่งยืนและความต่อเนื่องในการพัฒนา 3) ผลลัพธ์ที่เห็นได้ชัดเป็นรูปธรรม 4) ความคาดหวังหรือความต้องการพัฒนาในปีต่อไป



ภาพที่ 10 ประชุมคณะกรรมการฯ เพื่อกำหนดเป้าหมาย
ในการจัดกิจกรรมการสังเคราะห์โจทย์วิจัย เป้า
หมายเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นในจังหวัด
ฉะเชิงเทรา





ภาพที่ 11 ประชุมเชิงปฏิบัติการกับกลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินกิจกรรมที่ผ่านมา เพื่อประเมินผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นหลังจัดกิจกรรมพัฒนาในปีพ.ศ. 2556

ผลการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย

1) การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งประโยชน์และผลกระทบ

- ได้ผลิตภัณฑ์ขนมเปียะรูปแบบใหม่เพื่อสุขภาพ และยืดอายุการเก็บรักษานานขึ้น

- ผู้ประกอบการได้ทราบถึงประสิทธิภาพของสารสกัดพืชสมุนไพรจากอบเชยที่ใช้เป็นไส้ขนมเปียะเพื่อเพิ่มอายุการเก็บรักษา

- ได้ศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคต่อขนมเปียะเสริมสารสกัดจากอบเชยที่พัฒนาขึ้น

- ได้เพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ขนมเปียะให้มีราคาสูงขึ้น และได้บรรจุภัณฑ์รูปแบบใหม่

- ได้เพิ่มช่องทางการจำหน่ายขยายวงกว้างไปยังนักท่องเที่ยวที่รักสุขภาพ

2) ความยั่งยืนและความต่อเนื่องในการพัฒนา

- กลุ่มวิสาหกิจขนมเปียะบ้านโพธิ์ได้พัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมเปียะไส้อบเชยเพิ่มขึ้นโดยจัดเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ผลตอบ

รับจากนักท่องเที่ยวที่มาซื้อผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้น 1.2 เท่า

- กลุ่มวิสาหกิจขนมเปียะบ้านโพธิ์ขยายรับสมัครเพิ่มขึ้นถึง 20 คน เพื่อเพิ่มทุนการผลิตขนมเปียะและยื่นขอรับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

- กลุ่มวิสาหกิจขนมเปียะบ้านโพธิ์ขอคำปรึกษากับคณะวิทยาศาสตร์ ขอเข้าร่วมเป็นกลุ่มนำร่องหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์ และกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเข้าร่วมอบรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนในโครงการความร่วมมือระหว่างสำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดฉะเชิงเทราและคณะวิทยาศาสตร์ อย่างต่อเนื่อง

3) ผลลัพธ์ที่เห็นได้ชัดเป็นรูปธรรม

- ได้ผลิตภัณฑ์ขนมเปียะรูปแบบใหม่เพื่อสุขภาพ และยืดอายุการเก็บรักษานานขึ้น

- ได้บรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ขนมเปียะรูปแบบใหม่



ภาพที่ 12 กระบวนการผลิตขนมเปียะหลังจากรับการพัฒนา

บรรจุภัณฑ์เดิม



บรรจุภัณฑ์ใหม่



ภาพที่ 13 บรรจุภัณฑ์ขนมเปี๊ยะที่ได้รับการพัฒนา

7. แนวทางการติดตามและธำรงรักษาพัฒนาการที่เกิดขึ้นให้คงอยู่ต่อไป

การทำงานในลักษณะนี้เป็นการทำงานที่ต้องอาศัยคณะทำงาน ต้องใช้เวลาในการปรึกษาหารือและตกลงกันได้ แนวทางการพัฒนา ซึ่งในคณะทำงานจะต้องมีความทุ่มเท จิตวิญญาณและความเข้าใจ อีกทั้งความเสียสละในการพัฒนา ทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงาน ต่างเติบโตในแนวทางของตนเอง และนำความสามารถมาขยายผล โดยผลการดำเนินงานมีการติดตามและประเมินโอกาสในการธำรงรักษาพัฒนาการที่เกิดขึ้น

ให้คงอยู่ต่อไป มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

7.1 กลุ่มผู้ประกอบการขนมเปี๊ยะบ้านโพธิ์

คณะวิทยาศาสตร์ฯ ได้ติดตามผลการดำเนินงานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนขนมเปี๊ยะอย่างต่อเนื่อง โดยผ่านกิจกรรมของคณะวิทยาศาสตร์ฯ ในแต่ละส่วน เพื่อให้เกิดการธำรงรักษาพัฒนาการที่เกิดขึ้นให้คงอยู่ต่อไป ดังนี้

1) โครงการคลินิกเทคโนโลยีของคณะวิทยาศาสตร์ฯ

มรภ.ราชชนกรินทร์ ภายใต้โครงการสนับสนุนจากกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ โดยโครงการคลินิกเทคโนโลยีดังกล่าวมีภารกิจ ดังนี้

- ให้คำปรึกษาและแนะนำเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน



- ฝึกอบรมในด้านพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนในด้านต่างๆ



- การตรวจสอบคุณภาพทางโภชนาการและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนของกระทรวงอุตสาหกรรม



การดำเนินการในโครงการคลินิกเทคโนโลยีจะมีการเข้าไปยังพื้นที่ให้บริการให้คำปรึกษาในส่วนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน รวมทั้งการสร้างเสริมความเข้มแข็งให้กลุ่มเป้าหมาย ซึ่งได้จัดทำแผนการพัฒนา ดังนี้

ระยะที่ 1 (2556) พัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สามารถคัดสรรผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ได้อย่างน้อย 1 รายการ ซึ่งผลการดำเนินงาน : ผลิตภัณฑ์ขนมเปียะบ้านโพธิ์ได้ 4 ดาว



ภาพที่ 14 ผู้ประกอบการขนมเปียะเข้าร่วมคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ของจังหวัดพะเยา

ระยะที่ 2 (2557) 1) พัฒนาการบริหารจัดการ โดย
อบรมการเขียนแผนธุรกิจและจัดทำบัญชีครัวเรือน 2) พัฒนา
ผลิตภัณฑ์ใหม่เป็นขนมเปียะเสริมสมุนไพรเพื่อสุขภาพ และเร่ง
ดำเนินการยื่นขอการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

ระยะที่ 3 (2558) พัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชนขนมเปียะ
บ้านโพธิ์ให้เป็นหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของ
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2) การประกวดเมนูอาหารจากมะม่วง โดยผู้วิจัยได้
จัดการประกวดเมนูอาหารจากมะม่วงโดยบูรณาการร่วมกับการ

เรียนการสอนรายวิชาอาหารไทย สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาการ
อาหารและธุรกิจบริการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ โดยเปิดรับบุคคลภายนอก
เข้าร่วมประกวด ซึ่งผลการดำเนินงาน : ได้เมนูอาหารคือ
ขนมเปียะไส้มะม่วง และขนมเปียะไส้แกงกะหรี่จากมะม่วง

3) การพัฒนานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยผู้วิจัยได้
มอบหมายให้นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาทำปริญญานิพนธ์ใน
หัวข้อเรื่อง “การจัดการความรู้เพื่อการฟื้นฟูและพัฒนาอาหาร
ท้องถิ่นอย่างมีส่วนร่วมของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนขนมเปียะบ้านโพธิ์”



ภาพที่ 15 ผู้ประกอบการขนมเปียะเข้าร่วมคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ของจังหวัดฉะเชิงเทรา

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา แก้วเทพ และกนกศักดิ์ แก้วเทพ. 2530. การพึ่งตนเอง : ศักยภาพในการพัฒนาชนบท. สมาคมทอเล็กแห่งประเทศไทยเพื่อการพัฒนา. รุ่งเรืองสาส์นการพิมพ์ : กรุงเทพมหานคร. 264 หน้า.
- คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์. 2556. รายงานประจำปี 2557. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์. ฉะเชิงเทรา. 213 หน้า.
- คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์. 2557. ผลการดำเนินงานคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. ฉะเชิงเทรา. 225 หน้า.
- คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์. 2557. รายงานผลการดำเนินงานหน่วยตรวจสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. ฉะเชิงเทรา. 225 หน้า.
- ไฉมนัส พลอยดี. 2540. ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จและความล้มเหลวของธุรกิจชุมชน : กรณีศึกษาเปรียบเทียบระหว่างภาพรวมและภาพย่อย (บ้านคีรีวงษ์ อำเภอลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช และอำเภอดำเนินแก้ว จังหวัดยโสธร). วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดวงพร ภู่มะกา. 2556. การพัฒนาชมเปื้อยเพื่อสุขภาพและยี่ดอายุการเก็บรักษา. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์. ฉะเชิงเทรา. 235 หน้า.
- วิเชียร สังข์น้อย, วนิดา พารากาน และสมควร วิชัยเดช. 2550. การพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมชนเผ่ามลาบรี. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา. 257 หน้า.
- สำนักนายกรัฐมนตรี. 2544. การแถลงนโยบายของนายกรัฐมนตรีต่อรัฐสภา. สำนักนายกรัฐมนตรี. 84 หน้า.
- เสรี พงศ์พิศ. 2554. คู่มือการทำวิสาหกิจชุมชน. เจริญวิทยาการพิมพ์ : กรุงเทพฯ. 72 หน้า.
- Mohd Zainol. 2009. *Total flavonoids and phenolics content of the chosen genus Iris species*. Journal of the Science of Food and Agriculture 80 : 825-860.

หลักเกณฑ์การเสนอบทความงานวิจัย สำหรับวารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่

ประเภทบทความ

วารสารเปิดรับบทความวิชาการเพื่อการบริการสังคมจากทุกสาขาวิชา ในรูปแบบบทความวิจัย บทความปริทัศน์ กรณีศึกษา บทความเชิงนโยบาย และบทความรับเชิญที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องหรือเป็นผลมาจากการปฏิบัติการจริงกับชุมชน ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

เกณฑ์การพิจารณาบทความ

วารสารจะรับพิจารณาบทความวิชาการเพื่อสังคม ที่เน้นการประยุกต์วิชาการเพื่อการสร้างการเปลี่ยนแปลง (Change) ในสังคม หรือชุมชนเป้าหมาย โดยมีเนื้อหาตามประเด็นสำคัญดังนี้

- สถานการณ์ที่เป็นอยู่เดิม
- กระบวนการที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงและการยอมรับของชุมชนเป้าหมาย
- ความรู้หรือความเชี่ยวชาญที่ใช้
- สถานการณ์ใหม่ที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม
- ผลกระทบและความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลง

ทั้งนี้ บทความซึ่งเสนอเพื่อขอตีพิมพ์ ต้องเป็นบทความที่ไม่เคยเสนอขอตีพิมพ์หรือเผยแพร่ในเอกสาร วารสารฉบับอื่นๆ มาก่อน

ขั้นตอนการพิจารณาบทความ

ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ขั้นตอนแรก บรรณาธิการจะพิจารณาเบื้องต้น หากเห็นว่าอยู่ในขอบข่ายเป้าหมายของวารสาร ในขั้นที่สอง ทางกองบรรณาธิการจะเชิญผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 ท่านพิจารณาให้ความเห็นว่าสมควรตีพิมพ์หรือไม่ รวมทั้งอาจให้คำแนะนำ เพื่อปรับปรุงแก้ไข หลังจากที่ถูกเสนอบทความได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว กองบรรณาธิการจะพิจารณาในขั้นสุดท้าย หากเห็นว่าเหมาะสม ก็จะตีพิมพ์โดยไม่จำเป็นต้องส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอีก

รูปแบบของการเขียนบทความ

1.ต้นฉบับจากไฟล์ Microsoft Word 97 ขึ้นไป (ถ้าเป็นไปได้ให้ส่งไฟล์ PDF มาประกอบด้วย) ความยาว 20-25 หน้ากระดาษ A4 อักษรฟอนต์ Angsana หรือ Cordia ขนาด 16 point อาจมีภาพ ตาราง แผนภูมิประกอบ ในกรณีที่มีรูปและภาพประกอบ ต้องเป็นไฟล์ JPEG ขนาด 4-10 mb ที่มีความละเอียดของภาพไม่ต่ำกว่า 2,272 x 1,704 pixel

2.องค์ประกอบของบทความ

2.1 ชื่อบทความภาษาไทย ภาษาอังกฤษ

2.2 ระบุชื่อผู้เขียนหลัก ผู้เขียนรอง สาขาวิชาของบทความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

(ขอภาพผู้เขียนหลัก สถาบันที่สังกัด ที่อยู่ อีเมลของผู้เขียนหลักแนบมาด้วย)

2.3 บทคัดย่อภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ความยาวอย่างละประมาณ 300 คำ

2.4 คำสำคัญ (keyword) ระบุได้ไม่เกิน 5 คำสำคัญ

2.5 บทนำ

2.6 เนื้อหา เป็นไปตามเกณฑ์การพิจารณาเนื้อหา คือ การระบุสถานการณ์ที่เป็นอยู่เดิม กระบวนการที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลง และการยอมรับของชุมชนเป้าหมาย ความรู้หรือความเชี่ยวชาญที่ใช้ สถานการณ์ใหม่ที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ผลกระทบและความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลง การอภิปรายผลที่เกิดขึ้น

รูปแบบการอ้างอิงในเนื้อหาและอ้างอิงท้ายบท

1.การอ้างอิงในเนื้อหา ใช้วิธีการอ้างอิงแบบนาม-ปี (author-date for in-text citation) โดยระบุชื่อ นามสกุลของผู้แต่งตามด้วยปีที่พิมพ์และเลขหน้าเอกสาร หากจำเป็น

2.การอ้างอิงท้ายบท ใช้วิธีการอ้างอิงตามรูปแบบดังนี้

2.1.กรณีอ้างอิงบทความจากวารสารใช้รูปแบบ

ชื่อสกุล. ปี พ.ศ..ชื่อบทความ.ชื่อวารสาร ปีที่ หน้าแรกของบทความ-หน้าสุดท้ายของบทความ
ตัวอย่าง

- ชลลดา อารีย์รัชกุล.2550. มาตรการเชิงรุกปีโอไอ ชักจูงการลงทุนต่างประเทศ. วารสารส่งเสริมการลงทุน 18(9): 8-12

2.2.กรณีอ้างอิงจากหนังสือ

ชื่อสกุล.ปี พ.ศ..ชื่อหนังสือ.โรงพิมพ์.จังหวัด .จำนวนหน้า

ตัวอย่าง

- นกตล เจียมสวัสดิ์. 2547. จากหิ้งขึ้นห้าง เทคนิคนอกตำรา. อมรินทร์พริ้นติ้งพับลิชชิ่ง.กรุงเทพฯ. 223 หน้า

การจัดส่งบทความ

ผู้เขียนสามารถส่งบทความและข้อเขียนทางไปรษณีย์โดยส่งจดหมายนำและบันทึกต้นฉบับเป็นไฟล์ Microsoft Word (เวอร์ชัน 97 ขึ้นไป) และไฟล์ PDF ลงในแผ่นซีดีจำนวน 1 แผ่น หรือส่งทางอีเมลโดยแนบไฟล์ต้นฉบับพร้อมจดหมายนำเพื่อความสะดวกในการปรับแก้และให้ความเห็นของกองบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิ

กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการตกแต่งต้นฉบับในด้านภาษาและตัวสะกดการันต์ เพื่อให้ถูกต้องตามหลักภาษาไทย สำหรับบทความที่ส่งมาให้พิจารณา กองบรรณาธิการจะไม่ส่งไฟล์ต้นฉบับคืนไปยังผู้เขียน

กองบรรณาธิการจะแจ้งผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิว่าสมควรตีพิมพ์หรือไม่ไปยังผู้เขียนบทความภายในระยะเวลาประมาณ 1 เดือนหลังจากได้รับบทความ

วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ยินดีรับบทความวิจัยจากผู้สนใจเพื่อเผยแพร่และแลกเปลี่ยนความรู้ โดยเนื้อหาของบทความต้องเป็นบทความวิจัยที่มีเป้าหมายเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นหรือชุมชน

ส่งต้นฉบับได้ตั้งแต่บัดนี้ที่ สถาบันคลังสมองของชาติ ชั้น 22B อาคารมหานครยิปส์ 539/2 ถนนศรีอยุธยา กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 02 640 0461 ต่อ 109 โทรสาร 02 640 0465 email : khunkor@hotmail.com

ประชาสัมพันธ์

หลักสูตรงานวิชาการเพื่อสังคม Socially - engaged Scholarship for Academics



จัดโดยสถาบันคลังสมองของชาติ

Part I

แนวคิดและเครื่องมือการทำงานวิชาการเพื่อสังคม
การพัฒนาโจทย์ และการเขียน Concept Paper และ Proposal

เนื้อหา

- แนวคิดและหลักการการทำงานวิชาการอย่างมีส่วนร่วมกับสังคม/ชุมชน
- บทบาทของนักวิชาการในการทำงานร่วมกับชุมชน
- ตัวอย่างการทำงานวิชาการอย่างมีส่วนร่วมกับชุมชน
- เครื่องมือและการออกแบบกระบวนการในการทำงานกับชุมชน อาทิ เส้นแบ่งเวลา ปฏิทินชุมชน แผนที่ชุมชน องค์กร ชีวประวัติ ฯลฯ

เพื่อการพัฒนาโจทย์และรวบรวมข้อมูลจากชุมชน

- แนวคิดและหลักการพื้นฐาน รวมทั้งเครื่องมือทางวิชาการในการคัดเลือก/พัฒนาโจทย์ และรวบรวมข้อมูลจากชุมชน
- กรอบแนวคิดและหลักการของการพัฒนา Concept Paper และ Proposal

Part II

การวิเคราะห์และสังเคราะห์ผลงานวิชาการเพื่อสังคม
การเขียนบทความและการเผยแพร่ผลงานวิชาการเพื่อสังคมลักษณะอื่น

เนื้อหา

- แนวคิดและหลักการการขอผลงานวิชาการเพื่อสังคม ตามประกาศ กพอ. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์
- ตัวอย่างการสังเคราะห์ผลงานวิชาการเพื่อสังคมสาขาวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์
- หลักการและแนวทางในการบันทึกข้อมูลเพื่อการเขียนผลงานทางวิชาการ
- หลักการและแนวทางการเขียนบทความวิชาการ
- รูปแบบการแสดงผลงานลักษณะอื่น และการแสดงผลงานวิชาการเพื่อสังคมด้วยหนังสือ
- หลักการในการประเมินผลกระทบของงานวิชาการเพื่อสังคม

กลุ่มเป้าหมาย

คณาจารย์ นักวิจัย และนักวิชาการของมหาวิทยาลัยที่สนใจทำงานวิชาการเพื่อสังคม

เข้าไปดูข้อมูลเพิ่มเติมที่ www.knit.or.th



วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่

Area Based Development Research Journal

- สืบค้นข้อมูลวารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ฉบับอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่เว็บไซต์ของ Thai Journals Online (ThaiJo) <https://www.tci-thaijo.org>
- สอบถามเพิ่มเติม โทร. 0-2640-0461 หรืออีเมล khunkor@hotmail.com
- สมัครฟรี : download บทความวิจัยจากวารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ทั้งในวารสารฉบับย้อนหลังและฉบับปัจจุบัน ได้ฟรี เพียง click ไปที่ <http://abcjournal.trf.or.th> หรือ <http://www.knit.or.th>



วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่

Area Based Development Research Journal

Vol.8 No.1 January-March 2016

E-ISSN 2408-1752

Purpose

Area Based Development Research Journal is an academic journal. Its objective is to create a medium for researchers to disseminate their scholarly studies about the area based development research and to establish a channel of communication among researchers of diverse fields. As well as it aims to advertise new knowledge to the public.

Published By The Thailand Research Fund (TRF)

Publisher Editor Shompunut Suankratay

Advisors

Professor DR.Suthipun Jitpimolmard
Silaporn Buasai, Ph.D
Professor Emeritus Piyawat Boon-long, Ph.D.

President of The Thailand Research Fund
Deputy Director of The Thailand Research Fund
Director of Knowledge Network Institute of Thailand

Editor-in-chief

Associate Professor Kanjana Kaewthep

Knowledge Network Institute of Thailand

Editorial Committee

Professor Preecha Prathepha, Ph.D.
Professor Yos Santasombat, Ph.D.
Professor Vichoke Mukdamanee
Professor Sanchai Jaturasitha, Ph.D.
Professor Emeritus Aree Wiboonpongse, Ph.D.
Associate Professor Kan Chantrapromma, Ph.D.
Associate Professor Suchint Simarak, Ph.D.
Associate Professor Suteera Prasertsan, Ph.D.
Associate Professor Samur Thanoi, Ph.D.
Associate Professor Avorn Opatpatanakit, Ph.D.

Maharakham University
Chiang Mai University
Silpakorn University
Chiang Mai University
Prince of Songkla University
Hatyai University
Khon Kaen University
Prince of Songkla University
Naresuan University
Chiang Mai University

Editorial

Miss Shompunut Suankratay
Miss Naraporn Teerakulyanapan
Miss Patchaya Masomboon
Miss Supaporn Pattaraphornchaiyawa

Manager and Editor
Sub Editor
Sub Editor
Secretary

Graphic Design

Ms. Jaruwan Chantramala

Office Address 22nd B Floor, Gypsum Metropolitan Tower, 539/2 Sri Ayudhya Road, Rajdhavee, Bangkok 10400, Thailand.
Tel. 66-02-640-0461 ext. 109 Fax. 66-02-640-0465 email : khunkor@hotmail.com



Washiraporn Wannachot
Kanokporn Rattanasuteerakul
Saimai Chaisirin and
Pornsiri Cheevapattananuwong

The Songku Ceremony by Kukasing community,
Kukasing Sub-district, Kasetwisai District, Roi
Et Province

6



Jinda Jokkaew

Cognitive Management of Accounting and Finan-
cial Management for Bangbua building contractor
business unit, Bang Khen, Bangkok

22



Thanesuan Nuanyai

Development of mixed herbs shower gel toward
the community product standard

42



Ratchanee Petchang
Siwat Kamonkunanon
Sittinan Tongsiri and
Aungkab Boonsung

Herb Business Management for boosting the
local occupation in Uttaradit Province

62



Amonrat Thanonkaew

Development of Sangyod rice mill towards Good
Manufacturing Practices for rice mill (GMP)
: A case study of Ban-Khao-Klang Community
Enterprise

78



Theranun Wannasiri
and
Sombut Pratakkulvongsa

The development of relationship between
adolescent and elders in their families in
Prongmadeur community

100

Invited Article



Duangporn Pupaka

Participatory Action Research for the develop-
ment and technology transfer in science toward
the standardization of community product : The
case study of the community business group in
Chachoengsao Province.

116