เส้นทางเกลือสินเธาว์สู่การแปรรูปเพื่อสร้างอาชีพเชิงสร้างสรรค์ในเขตตำบลบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี

วราพร กรีเทพ

สาขาวิชา บริหารธุรกิจ

บทคัดย่อ

เส้นทางเกลือสินเธาว์สู่การแปรรูปเพื่อสร้างอาชีพเชิงสร้างสรรค์ในเขตตำบลบ้างดุง จังหวัดอุดรธานี มีวัตถุประสงค์ คือ ศึกษาเส้นทางเกลือในด้านการผลิตและจัดจำหน่าย ศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากการแปรรูปเกลือสินเธาว์ การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการวิจัยแบบมีส่วนร่วมจากชุมชน โดยการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก และการสำรวจเอกสาร วิเคราะห์ข้อมูลความสอดคล้องและความถูกต้องโดยเทคนิคสามเส้า วิเคราะห์เนื้อหา สร้างข้อมูลสรุปแบบอุปนัย การศึกษาพบว่า พื้นที่ตำบลบ้านดุงมีการผลิตเกลือสินเธาว์ 2 รูปแบบคือ ผลิตแบบต้ม และผลิตแบบตาก ซึ่งแบบต้มจะสามารถผลิตได้ตลอดทั้งปี แต่แบบตากจะผลิตได้ในช่วงที่ไม่มีฝน โดยมีการจัดจำหน่ายในแบบค้าปลีกและค้าส่ง โดยการค้าปลีกจะนำมาจำหน่ายอยู่ริมทางถนนในเขตพื้นที่ ราคาขาย 20 บาท ต่อ 1 ถุง บรรจุ 1 กิโลกรัม ส่วนการค้าส่งจะจำหน่ายในกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม ราคาขาย คือ 400-2,300 บาท ต่อปริมาณ 1 ตัน ทั้งนี้ราคาขึ้นอยู่กับช่วงเวลาและปริมาณการผลิตรวมในพื้นที่ สำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากการแปรรูปเกลือสินเธาว์ในครั้งนี้ ได้คำนึงถึงการใช้วัตถุดิบที่มีอยู่ในท้องถิ่นเป็นหลัก จึงได้เกิดการศึกษาและทดลองจนได้ผลิตภัณฑ์ “เกลือขัดผิวสูตรน้ำมันมะพร้าว” นอกจากนี้ ยังเกิดการรวมกลุ่มจดทะเบียนวิสาหกิจชุมชน นำสู่การสร้างอาชีพชุมชน โดยชุมชนเป็นผู้ดำเนินการได้ด้วยตนเอง ภายใต้การหนุนเสริมของภาคีที่เกี่ยวข้องในแต่ละภาคส่วนอย่างต่อเนื่องตลอดไป

คำสำคัญ: เกลือสินเธาว์ การผลิตและจำหน่าย การแปรรูป อาชีพเชิงสร้างสรรค์

วราพร กรีเทพ
หัวหน้าคณะวิจัย
คณะวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
64 ถนนทหาร ตำบลหมากแข้ง
อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี 4100
อีเมล์ : ooh.wara@gmail.com

The Study of the processes of production and distribution for rock salt in Ban Dung District, Udon Thani Province.

Waraporn Kreethep

Field : Business Administration

Abstract

The study of the processes of production and distribution for rock salt in Ban Dung District, Udon Thani province. The objectives are 1) To investigate the production and distribution of rock salt and 2) To develop the product from rock salt materials. This research embeds in qualitative methods. These are participatory community research, interviewing key informants, and documentary surveys. Data were evaluated the consistency and accuracy by using the triangulation technique. These include content analysis and induced conclusion of the findings. The results found from the study are two production processes such as rock salt boiling and rock salt drying. The former can be operated in the whole year. While, the latter can be operated in only two seasons such as winter and summer. The salt distributed through two channel types namely retailing and wholesaling. The former sold in the shops besides the street which sets selling price at 20 baht per bag. Whereas the wholesaling distributed directly to industrial factories which sets the selling price at 400-2,300 baht per ton. The sale prices would be variably set up on time and quantity of mass production in local area. The residents collaborated to develop the new product, that so called "a scrubbed salt with coconut oil". They launch this product to test the markets. Consequently, the residents joint to register for obtaining community enterprise. The people in those communities could also manage and administer the center by themselves under the supports of various development sectors.

Key words: Rock salt, Production - distribution, Triangulation, Creative career

Waraporn Kreethep
Head of research team
Faculty of Management Science
Udon Thani Rajabhat University
64 Thaharn Road, Muang,
Udon Thani 41000
E-mail: ooh.wara@gmail.com

บทนำ

อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี เป็นอำเภอที่มีความสำคัญยิ่งในด้านเศรษฐกิจจากการผลิตเกลือสินเธาว์ เนื่องจากอำเภอบ้านดุงตั้งอยู่บนแหล่งหินเกลือขนาดใหญ่ สามารถสูบเอาน้ำเกลือใต้ดิน ความลึก 70-80 เมตร ขึ้นมาผลิตเกลือสินเธาว์ได้ (กรมทรัพยากรธรณี, 2548) ในเขตพื้นที่ตำบลบ้านดุง อำเภอบ้านดุงมีการจัดตั้งเป็นกลุ่มผู้ประกอบการเกลือสินเธาว์ 2 กลุ่มคือ กลุ่มเกลือตาก และกลุ่มเกลือต้ม รวมมีสมาชิก 116 ราย โดยรายได้หลักมาจากการผลิตเกลือสินเธาว์จำหน่าย ซึ่งรายได้จากการผลิตเกลือสินเธาว์นั้นมีความไม่แน่นอน เนื่องจากราคาขายเกลือสินเธาว์นั้นมีช่วงราคาสูงและมีช่วงราคาตกต่ำ ขึ้นอยู่กับ 1) ประเภทของการผลิตเกลือสินเธาว์ คือ เกลือสินเธาว์ที่ผลิตจากการตาก และจากการต้ม 2) ปริมาณผลผลิตเกลือสินเธาว์ คือ ปริมาณการผลิตรวมที่มากเกินความต้องการของตลาด และ 3) ช่วงฤดูกาลในการผลิตเกลือสินเธาว์ คือ เกลือต้มจะผลิตได้ทั้งปี แต่เกลือตากจะผลิตได้เฉพาะนอกฤดูฝน ซึ่งเป็นปัญหาที่ทำให้ชุมชนมีรายได้ที่ไม่มั่นคง ต้องยอมรับราคาเกลือที่เปลี่ยนแปลงตามสภาวการณ์ต่างๆ

จากปัญหาดังกล่าว ชุมชนจึงเกิดความสนใจและต้องการสร้างรายได้เสริมให้แก่ครอบครัวและชุมชน โดยมีแนวคิดในการศึกษาพัฒนาผลิตภัณฑ์จากการแปรรูปจากเกลือสินเธาว์ ให้เกิดผลงานเป็นรูปธรรมชัดเจนยิ่งขึ้น และสามารถสร้างอาชีพเชิงสร้างสรรค์ได้ในอนาคต ในการนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานีในฐานะมหาวิทยาลัยท้องถิ่นที่มีหน้าที่ในการเสริมสร้างการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่น ได้เล็งเห็นความสำคัญดังกล่าว จึงมีแนวคิดเข้ามามีส่วนร่วมในการศึกษาบริบทข้อมูลเกลือสินเธาว์ในเขตตำบลบ้านดุง ทั้งในส่วนกระบวนการผลิต การจัดจำหน่าย และต่อยอดสู่การศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยการแปรรูปจากเกลือสินเธาว์ ร่วมกับชุมชนในท้องถิ่นเพื่อเกิดการสร้างอาชีพเสริม จากการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นอย่างรู้คุณค่า และใช้ประโยชน์อย่างสร้างสรรค์ สู่ความเข้มแข็ง และยั่งยืนตลอดไป

ในปัจจุบันได้พบการศึกษาเพื่อพัฒนาแปรรูปเกลือสินเธาว์ต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ในรูปแบบต่างๆ อาทิ ลัดดา วรรณขาว และคณะ (2550) ได้ศึกษาการเพิ่มมูลค่าผลผลิตจากทรัพยากรเกลือเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความงามและสร้างชุมชนสปา ในพื้นที่ผลิตเกลือสินเธาว์ อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี พบว่า ดินโคลนเกลือสินเธาว์จากนาตากเหมาะใช้เป็นส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ด้านสุขภาพและความงาม จากการศึกษาผลการวิจัยดังกล่าว ทางคณะผู้วิจัยได้นำผลการศึกษามาใช้เป็นแนวทางสำหรับการศึกษาเส้นทางเกลือสินเธาว์สู่การแปรรูปเพื่อสร้างอาชีพเชิงสร้างสรรค์ในเขตตำบลบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบริบทพื้นที่แหล่งผลิตเกลือสินเธาว์ ศึกษากระบวนการผลิต การจัดจำหน่ายเกลือสินเธาว์ ศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากการแปรรูปเกลือสินเธาว์ เพื่อนำไปสู่การสร้างอาชีพให้กับชุมชนต่อไป

แนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย

แนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

(ก) แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ครรชิต พุทธโกษา (2554) ที่กล่าวถึงเทคนิคการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยประชาชนมีส่วนร่วม ว่าเป็นยุทธวิธีที่จะช่วยให้ประชาชนสามารถรวมตัวกันขึ้นมาในรูปขององค์กรประชาชนและสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความเข้มแข็งทั้งโครงสร้างและการดำเนินงานในชุมชนของตน

(ข) แนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชน อรทัย ก๊กผล (2552) ได้แบ่งการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็น 5 ระดับ คือ

1. ระดับเสริมอำนาจให้ประชาชน โดยให้ประชาชนเป็นผู้ตัดสินใจด้วยตนเอง

2. ระดับสร้างความร่วมมือโดยให้ประชาชนมีบทบาทระดับสูงในการทำงานร่วมกัน ในลักษณะคณะกรรมการมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ

3. ระดับเข้ามามีบทบาท โดยเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมทำงานตั้งแต่เริ่มต้น ตลอดกระบวนการ ให้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นตัดสินใจร่วมกัน

4. ระดับรับฟังความคิดเห็น โดยให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลข้อเท็จจริง ความรู้สึก และความคิดเห็นประกอบการตัดสินใจ

5. ระดับให้ข้อมูลข่าวสาร โดยประชาชนจะมีบทบาทระดับน้อยเพียงมีส่วนร่วมในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเท่านั้น

(ค) แนวคิดอาชีพเชิงสร้างสรรค์ เป็นการรวมกลุ่มชุมชนในพื้นที่เดียวกันหรือใกล้เคียงกัน ร่วมกันศึกษา พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากการใช้ประโยชน์ หรือแปรรูปวัตถุดิบในท้องถิ่น อาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นความรู้เดิม ผนวกองค์ความรู้ใหม่ สู่การสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ที่สอดคล้องและตรงตามความต้องการของชุมชน โดยใช้แนวคิดการปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของชุมชน เข้ามามีบทบาทสำคัญในการดำเนินงานและพัฒนาผลิตภัณฑ์สู่การสร้างอาชีพแก่ชุมชน

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยและพัฒนาที่ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) มีการดำเนินการวิจัยที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

1) การกำหนดพื้นที่การวิจัย ศึกษาครอบคลุมพื้นที่ตำบลบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี จำนวน 18 หมู่บ้าน โดยมีจุดเน้นที่แหล่งผลิตเกลือสินเธาว์ ในหมู่บ้านที่มีการผลิตเกลือสินเธาว์ ประเภทเกลือต้ม จำนวน 4 แห่ง และประเภทเกลือตาก จำนวน 4 แห่ง สำหรับการเก็บบริบทข้อมูลเกลือสินเธาว์ และเลือกพื้นที่หลักจำนวน 1 หมู่บ้าน จากความสมัครใจ สำหรับเป็นสถานที่ดำเนินการทดลองและปฏิบัติการแปรรูปเกลือสินเธาว์

2) กลุ่มประชากรที่ร่วมศึกษาวิจัย ประกอบด้วย ผู้นำชุมชน ชุมชนทั่วไป จาก 18 หมู่บ้านในตำบลบ้านดุง อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี จำนวน 40 คน ผู้ประกอบการเกลือสินเธาว์ ได้แก่ ผู้ประกอบการเกลือต้มและผู้ประกอบการเกลือตากในพื้นที่ จำนวน 10 คน และบุคลากรภาคีที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย องค์กรปกครองและส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น นายกองค์การบริหารส่วนตำบล เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอบ้านดุง บุคลากรศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนอำเภอบ้านดุง ตลอดจนภาคีพัฒนาใทุกระดับที่เข้าร่วมกิจกรรมในวาระต่าง ๆ กัน ตามขั้นตอนการดำเนินการวิจัย จำนวน 10 คน และชุมชนกลุ่มเป้าหมายตามความสมัครใจจากชุมชนและผู้ประกอบการเกลือสินเธาว์ ในการร่วมคิด วางแผน เก็บข้อมูล ดำเนินงานปฏิบัติการทดลอง แปรรูปเกลือสินเธาว์ จำนวน 15 คน

3.) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบสัมภาษณ์สำหรับชุมชน และกลุ่มผู้ประกอบการเกลือสินเธาว์ เรื่องบริบทในพื้นที่แหล่งผลิตเกลือสินเธาว์ กระบวนการผลิตเกลือสินเธาว์ การจัดจำหน่ายเกลือสินเธาว์

2. แบบสัมภาษณ์สำหรับกลุ่มชุมชน และกลุ่มผู้ประกอบการเกลือสินเธาว์ที่สมัครใจเข้าร่วมกระบวนการวิจัย เกี่ยวกับความคิดเห็น ความสนใจ ความต้องการต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากการแปรรูปเกลือสินเธาว์

3. แบบบันทึกข้อมูลจากการดำเนินการทดลองพัฒนาผลิตภัณฑ์จากการแปรรูปเกลือสินเธาว์

4. การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล เป็นการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลไปพร้อมๆ กัน โดยใช้วิธีพิจารณาความสอดคล้องและความถูกต้องของข้อมูลโดยใช้การตรวจสอบจากผู้ให้ข้อมูลหลัก และใช้การวิเคราะห์เนื้อหาการสร้างข้อมูลสรุปแบบอุปนัย

การวิจัยดำเนินงานเป็น 3 ระยะ มีรายละเอียดการดำเนินการดังนี้

ระยะที่ 1 เริ่มจากการลงพื้นที่สำรวจชุมชนร่วมกับผู้นำและชาวบ้านในเขตตำบลบ้านดุง ในการศึกษาบริบทพื้นที่ และลงพื้นที่สำรวจแหล่งผลิตเกลือสินเธาว์ ร่วมกับผู้ประกอบการเกลือสินเธาว์กลุ่มเกลือตากและเกลือต้ม เพื่อศึกษากระบวนการผลิต และการจัดจำหน่ายเกลือสินเธาว์ ดังนี้

(1) ค้นหาพื้นที่จุดเน้น คือ แหล่งผลิตเกลือสินเธาว์ โดยเข้าร่วมพูดคุยเสวนาร่วมกับชุมชน จำนวน 40 คน และผู้ประกอบการเกลือสินเธาว์ จำนวน 10 คน เพื่อสร้างสัมพันธ์กับชุมชนในพื้นที่ ชี้แจงการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

(2) ศึกษาบริบทพื้นที่ชุมชน โดยเก็บข้อมูลและศึกษาเอกสารก่อนลงพื้นที่ และดำเนินการจัดเวทีเพื่อหารือแบบมีส่วนร่วมกับชุมชน จำนวน 40 คน ในการกำหนดพื้นที่สำหรับการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย และลงพื้นที่ศึกษาสถานที่จริงตามจุดเน้นแหล่งผลิตเกลือสินเธาว์ที่ได้กำหนดไว้ร่วมกับผู้ประกอบการเกลือสินเธาว์ ในกลุ่มผู้ประกอบการเกลือต้มและผู้ประกอบการเกลือตาก จำนวน 10 คน

(3) ศึกษากระบวนการผลิตเกลือสินเธาว์ จากรูปแบบการต้ม และรูปแบบการตาก โดยลงพื้นที่แหล่งผลิตเกลือสินเธาว์ รวมจำนวน 8 แห่ง เพื่อศึกษาขั้นตอนการผลิตเกลือร่วมกับกลุ่มผู้ประกอบการเกลือสินเธาว์ในกลุ่มเกลือต้มและเกลือตาก รวมจำนวน 10 คน

(4) ศึกษากระบวนการจัดจำหน่ายเกลือสินเธาว์จากรูปแบบการต้ม และรูปแบบการตาก โดยลงพื้นที่แหล่งผลิตเกลือสินเธาว์เพื่อศึกษาขั้นตอนการจัดจำหน่ายเกลือสินเธาว์ ร่วมกับกลุ่มผู้ประกอบการเกลือสินเธาว์ จากกลุ่มผู้ประกอบการเกลือต้มและผู้ประกอบการเกลือตาก

ระยะที่ 2 เป็นการศึกษาความสนใจ ความต้องการในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากการแปรรูปเกลือสินเธาว์ ที่ยึดหลักการใช้วัตถุดิบที่มีในท้องถิ่นเป็นหลัก ร่วมกับชุมชนกลุ่มเป้าหมายภาคสมัครใจ จากชุมชนและผู้ประกอบการเกลือสินเธาว์ จำนวน 15 คน โดยร่วมศึกษาความรู้เดิมในการแปรรูปเกลือสินเธาว์ จากอดีตถึงปัจจุบันของชุมชน และร่วมกันวิเคราะห์ และสรุปประเด็นความต้องการ การแปรรูปเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ดังนี้

(1) คัดเลือกชุมชนกลุ่มเป้าหมายภาคสมัครใจเข้าร่วมกระบวนการวิจัย จากชุมชนและผู้ประกอบการเกลือสินเธาว์ ในการร่วมคิด ร่วมวางแผน เก็บข้อมูล ศึกษาและทดลองการแปรรูปเกลือสินเธาว์ เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ซึ่งได้กลุ่มชุมชนกลุ่มเป้าหมายภาคสมัครใจเข้าร่วมกระบวนการวิจัย จำนวน 15 คน ในการรวมกลุ่ม ร่วมศึกษาและการทดลองในครั้งนี้

(2) จัดเวทีศึกษาความรู้ภูมิปัญญาเดิมในการใช้ประโยชน์จากเกลือสินเธาว์ในด้านต่าง ๆ รวมถึงการแปรรูปเกลือสินเธาว์ที่เคยดำเนินการมาแล้วในอดีตถึงปัจจุบัน ร่วมกับชุมชนกลุ่มเป้าหมายภาคสมัครใจเข้าร่วมกระบวนการวิจัย

(3) จัดเวทีศึกษาความต้องการในการแปรรูปเกลือสินเธาว์เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ที่ใช้วัตถุดิบที่มีในท้องถิ่นเป็นหลัก ร่วมกับชุมชนกลุ่มเป้าหมายภาคสมัครใจเข้าร่วมกระบวนการวิจัย

(4) สรุปประเด็นความต้องการในการแปรรูปเกลือสินเธาว์แบบมีส่วนร่วมกับชุมชนกลุ่มเป้าหมายภาคสมัครใจเข้าร่วมกระบวนการวิจัย

ระยะที่ 3 เมื่อทราบความสนใจความต้องการในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากการแปรรูปเกลือสินเธาว์ จะร่วมกับชุมชนกลุ่มเป้าหมายภาคสมัครใจเข้าร่วมกระบวนการวิจัย จำนวน 15 คน เข้าร่วมศึกษา และทดลองเชิงปฏิบัติการในการพัฒนาผลิตใหม่จากการแปรรูปเกลือสินเธาว์ ดังนี้

(1) ดำเนินการศึกษาวิธีการแปรรูปเกลือสินเธาว์จากการศึกษาเอกสารและความรู้ที่ได้รับจากหน่วยงานภาคีที่เกี่ยวข้อง

(2) จัดการเตรียมวัตถุดิบ การเตรียมสถานที่ดำเนินกิจกรรม และดำเนินการทดลองเชิงปฏิบัติการ โดยชุมชนกลุ่มเป้าหมายภาคสมัครใจเข้าร่วมกระบวนการวิจัย

(3) ดำเนินการทดลองการแปรรูปเกลือสินเธาว์ร่วมกับชุมชนกลุ่มเป้าหมายภาคสมัครใจเข้าร่วมกระบวนการวิจัย จำนวน 15 คน ภายใต้การสนับสนุนและร่วมมือในการให้ความรู้และร่วมทดลองโดยผู้เชี่ยวชาญ ภาคีที่เกี่ยวข้อง จากสำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอบ้านดุง และอื่นๆ

(4) เก็บข้อมูลการดำเนินการทดลองแปรรูปเกลือสินเธาว์ร่วมกับชุมชนกลุ่มเป้าหมาย ภาคสมัครใจเข้าร่วมกระบวนการวิจัยในทุกระยะการทดลอง จำนวน 15 คน

(5) ดำเนินการประชุมหารือถึงรูปแบบฉลากผลิตภัณฑ์ร่วมกับชุมชนกลุ่มเป้าหมายภาคสมัครใจที่เข้าร่วมกระบวนการวิจัย

(6) จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และใช้ประโยชน์ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเกลือสินเธาว์ โดยชุมชนเป็นแหล่งเรียนรู้ ร่วมกับครูและนักเรียน โรงเรียนบ้านดุงวิทยา บุคลากรศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนอำเภอบ้านดุง

(7) จัดประชุมวิพากษ์ สรุปประเด็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากการแปรรูปเกลือสินเธาว์ และแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ตลอดจนแนวทางในการจัดตั้งกลุ่มเพื่อส่งเสริมให้เกิดการสร้างอาชีพแก่ชุมชน

ผลการวิจัย

การดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้ พบประเด็นสำคัญจากการศึกษาดังนี้

1. ศึกษาบริบทพื้นที่แหล่งผลิตเกลือสินเธาว์ พบว่า ในเขตตำบลบ้านดุง อยู่ภายใต้การดูแลจากองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านดุง อำเภอบ้านดุง ประกอบด้วย 18 หมู่บ้าน คือหมู่ที่ 1 บ้านโนนกกบาก (ดุงใหญ่) หมู่ที่ 2 บ้านนาโฮง หมู่ที่ 3 บ้านถ่อนคำหวด หมู่ที่ 4 บ้านโนนสวรรค์ หมู่ที่ 5 บ้านห้วยปลาโด หมู่ที่ 6 บ้านหนองสองห้อง หมู่ที่ 7 บ้านหนองไฮ หมู่ที่ 8 บ้านปอพาน หมู่ที่ 9 บ้านดุงเหนือ หมู่ที่ 10 บ้านศรีสามารถ หมู่ที่ 11 บ้านสันติสุข หมู่ที่ 12 บ้านวังพระองค์ หมู่ที่ 13 บ้านโนนสำราญ หมู่ที่ 14 บ้านสระแก้ว หมู่ที่ 15 บ้านปอพานใต้ หมู่ที่ 16 บ้านหนองสองห้องใต้ หมู่ที่ 17 บ้าน โนนธงชัย หมู่ที่ 18 บ้านห้วยปลาโดเหนือ ในเขตตำบลบ้านดุงมีผู้ประกอบการเกลือสินเธาว์ ในหลายพื้นที่สามารถนำเสนอ จำนวนผู้ประกอบการและกำลังการผลิตได้ ดังตารางที่ 1 - 2

2. ศึกษากระบวนการผลิต และการจัดจำหน่ายเกลือสินเธาว์ จากการศึกษาพบว่า ในเขตพื้นที่ตำบลบ้านดุง อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี มีการผลิตเกลือสินเธาว์ 2 วิธี คือ 1) การสูบน้ำเกลือขึ้นมาต้ม และ 2) การสูบน้ำเกลือขึ้นมาตากบนลานดิน ลานคอนกรีต และลานผ้าใบพลาสติก โดยการผลิตเกลือสินเธาว์ทั้งในแบบต้มเกลือและแบบตากเกลือนั้น จะใช้กระบวนการสูบน้ำเกลือในชั้นใต้ผิวดินความลึก 35 — 50 เมตร โดยประมาณ ทั้งนี้ความลึกนั้นขึ้นอยู่กับพื้นที่ในการขุด การขุดเจาะพื้นดินเพื่อหาตำแหน่งน้ำเกลือใต้ผิวดินนั้น จะใช้วิธีการสุ่มในบริเวณเขตพื้นที่ที่เคยขุดเจาะพื้นดินแล้ว พบตำแหน่งน้ำเกลือใต้ผิวดินมาก่อนในเบื้องต้น โดยการผลิตเกลือสินเธาว์จากวิธีต้ม จะใช้พลังงานเชื้อเพลิง (แกลบ) ใช้เวลาต้มน้ำเกลือ 15 ชั่วโมงโดยประมาณ สำหรับการผลิตเกลือสินเธาว์จากการตากจะใช้ความร้อนจากแสงอาทิตย์ โดยใช้เวลาตากน้ำเกลือ 15 วัน โดยประมาณ ทั้งนี้การผลิตแบบการต้มจะสามารถผลิตได้ตลอดทั้งปี ในขณะที่การผลิตจากการตากจะผลิตได้ช่วงฤดูร้อนและฤดูหนาวเป็นหลัก ซึ่งได้นำเสนอเนื้อหาในประเด็นสำคัญแยกตามวิธีการผลิตดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนผู้ประกอบการเกลือสินเธาว์ในพื้นที่ตำบลบ้านดุง อำเภอบ้านดุง

หมู่บ้าน	จำนวนผู้ประกอบการเกลือ (ตาก) (ราย)	จำนวนผู้ประกอบการเกลือ (ต้ม) (ราย)
หมู่ที่ 1 บ้านโนนกกบาก (ดุงใหญ่)	43	13
หมู่ที่ 2 บ้านนาโฮง	16	7
หมู่ที่ 9 บ้านดุงเหนือ	9	23
หมู่ที่ 17 บ้านโนนธงชัย	5	0
รวม	**73**	**43**

ที่มา: สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอุดรธานี, 2556.

ตารางที่ 2 สถานการณ์กำลังการผลิตเกลือสินเธาว์ ในพื้นที่ตำบลบ้านดุง ปีพ.ศ. 2556

ประเภทผู้ประกอบการ	น้อยกว่า 501 ตัน:ปี	501 — 1,000 ตัน:ปี	มากกว่า 1,000 ตัน:ปี
ผู้ประกอบการเกลือตาก (ราย)	26	33	14
ผู้ประกอบการเกลือต้ม (ราย)	5	30	8

ที่มา: สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอุดรธานี, 2556.

ตารางที่ 3 ประเด็นสำคัญจากวิธีการผลิตเกลือสินเธาว์วิธีต่างๆ ในพื้นที่ ต.บ้านดุง อ.บ้านดุง จ.อุดรธานี

วิธีการผลิตเกลือสินเธาว์	ระยะเวลาผลิต	ผลผลิตที่ได้	ลักษณะของเกลือ	ดีกรีความเค็ม	ลักษณะการเกิด	ปริมาณผลผลิต
วิธีต้มน้ำเกลือ (เกลือต้ม) (ต้มในกระบะเหล็ก) (ขนาดพื้นที่ 4 m * 7 m) (โดยประมาณ)	15 ชั่วโมง	ดอกเกลือ	เกล็ดเกลือสีขาวน้ำหนักเบา	18 — 20	ลอยอยู่บนผิวน้ำเกลือระหว่างการต้ม	1 ตัน : 1 กระบะ : 1 รอบการผลิต
		เกลือป่น	เกลือละเอียดสีขาว	22 - 25	เกิดจากการต้มน้ำเกลือ เมื่อถึงจุดอิ่มตัวของความเค็มที่ระดับ 22 — 25 ดีกรี	1 ตัน : 1 กระบะ : 1 รอบการผลิต
		ผลึกเกลือ (เกลือแผ่น)	แผ่นผลึกเกลือสีขาว	23 - 26	เกิดจากการทับถมของเม็ดเกลือจะตกผลึกอยู่พื้นกระบะต้ม	
วิธีตากน้ำเกลือในลานดินหรือนาดิน (ขนาดพื้นที่ 12 m * 24 m) (โดยประมาณ)	15 วัน	ดอกเกลือ	เกล็ดเกลือสีขาวขุ่นๆ ปนน้ำตาลน้ำหนักเบา	18 — 20	ลอยอยู่บนผิวน้ำเกลือระหว่างการตาก	2-3 ตัน : พื้นที่ (ขนาด 12 m * 24 m): 1 รอบการผลิต
		เม็ดเกลือ	เม็ดเกลือสีขาวขุ่นๆ ปนน้ำตาล	22 - 25	เกิดจากตากน้ำเกลือ เมื่อถึงจุดอิ่มตัวของความเค็มที่ระดับ 22 — 25 ดีกรี	
		ผลึกเกลือ (เกลือแผ่น)	แผ่นผลึกเกลือสีขาวขุ่นๆ ปนน้ำตาล	23 - 26	เกิดจากการทับถมของเม็ดเกลือจะตกผลึกอยู่พื้นลานดิน	
วิธีตากน้ำเกลือในลานคอนกรีต (เกลือตากลานปูน นาปูน) (ขนาดพื้นที่ 12 m * 24 m) (โดยประมาณ)	15 วัน	ดอกเกลือ	เกล็ดเกลือสีขาวน้ำหนักเบา	18 — 20	ลอยอยู่บนผิวน้ำเกลือระหว่างการตาก	2-4 ตัน: พื้นที่ (ขนาด 12 m * 24 m) : 1 รอบการผลิต
		เม็ดเกลือ	เม็ดเกลือสีขาว	22 - 25	เกิดจากตากน้ำเกลือ เมื่อถึงจุดอิ่มตัวของความเค็มที่ระดับ 22 — 25 ดีกรี	
		ผลึกเกลือ (เกลือแผ่น)	แผ่นผลึกเกลือสีขาว	23 - 26	เกิดจากการทับถมของเม็ดเกลือ จะตกผลึกอยู่พื้นลานคอนกรีต	
วิธีตากน้ำเกลือในลานผ้าใบพลาสติก (เกลือตากลานผ้าใบ) (ขนาดพื้นที่ 7 m * 14 m) (โดยประมาณ)	15 วัน	ดอกเกลือ	เกล็ดเกลือสีขาวน้ำหนักเบา	18 - 20	ลอยอยู่บนผิวน้ำเกลือระหว่างการตาก	1-2 ตัน : พื้นที่ (ขนาด 7 m * 14 m) : 1 รอบการผลิต
		เม็ดเกลือ	เม็ดเกลือสีขาว	22 - 25	เกิดจากตากน้ำเกลือ เมื่อถึงจุดอิ่มตัวของความเค็มที่ระดับ 22 — 25 ดีกรี	
		ผลึกเกลือ (เกลือแผ่น)	แผ่นผลึกเกลือสีขาว	23 - 26	เกิดจากการทับถมของเม็ดเกลือ จะตกผลึกอยู่พื้นลานผ้าใบพลาสติก	

ซึ่งได้นำเสนอภาพรวมการผลิตเกลือสินเธาว์จากวิธีการต้ม และการตาก ดังแสดงในรูปที่ 1

กระบะต้มเกลือ

ยุ้งฉางเกลือต้ม

เกลือตากลานคอนกรีต

เกลือตากลานผ้าใบพลาสติก

เกลือตากลานดิน

การเก็บเกลือตาก

รูปที่ 1 การผลิตเกลือสินเธาว์ในเขตตำบลบ้านดุง อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี

สำหรับการจัดจำหน่ายเกลือสินเธาว์ พบว่า ผู้ประกอบการเกลือสินเธาว์ ได้จัดจำหน่ายเกลือในแบบค้าปลีกและค้าส่ง โดยแบบค้าปลีกได้จัดจำหน่ายในรูปแบบร้านค้าริมถนน ในเขตพื้นที่ตำบลบ้านดุง ผู้ซื้อคือ ผู้ประกอบการร้านอาหารในเขตจังหวัดอุดรฯ บุคคลทั่วไป และนักท่องเที่ยวทั่วไป ราคาขายปลีก ทั้งเกลือต้มและเกลือตาก มีราคาขายคือ 10 - 20 บาท ต่อ 1 กิโลกรัม สำหรับแบบค้าส่ง จะใช้วิธีการจำหน่ายในรูปแบบบรรจุเกลือสินเธาว์ใส่กระสอบแล้วจำหน่ายในปริมาณ 1 ตันขึ้นไป มีการจัดส่งด้วยรถบรรทุก ผู้ซื้อในกลุ่มค้าส่ง คือ ร้านค้าทั่วไป ตลอดจนโรงงานอุตสาหกรรมจากทั่วทุกภาคในประเทศไทย โดยเกลือสินเธาว์จากการต้มจะนำไปบริโภค ส่วนเกลือสินเธาว์จากการตาก จะนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงอุตสาหกรรม อาทิ การฟอกสี ฟอกหนัง เป็นต้น ทั้งนี้ การขนส่งในแบบค้าส่งมีทั้งแบบผู้ซื้อขนส่งเอง และผู้ประกอบการเกลือสินเธาว์ขนส่งให้ โดยราคาขายเกลือตากแบบค้าส่ง คือ 400-1,200 บาทต่อตัน สำหรับเกลือต้มจะมีราคาตลอดทั้งปี คือ 2,200 - 2,300 บาทต่อตัน

ตารางที่ 4 ราคาจากการจำหน่ายเกลือประเภทต่างๆ ในเขตพื้นที่ ต.บ้านดุง อ.บ้านดุง จ.อุดรธานี ปีพ.ศ. 2556

เดือน	เกลือตาก ลานดิน	เกลือตาก ลานคอนกรีต	เกลือตาก ลานผ้าใบ	เกลือต้ม	หมายเหตุ
มกราคม	400 - 600	500 — 700	1,000 — 1,200	2,200 — 2,300	
กุมภาพันธ์	400 - 600	500 — 700	1,000 — 1,200	2,200 — 2,300	
มีนาคม	400 - 600	500 — 700	1,000 — 1,200	2,200 — 2,300	
เมษายน	400 - 600	500 — 700	1,000 — 1,200	2,200 — 2,300	
พฤษภาคม	800 - 1,000	1,000 — 1,200	1,000 — 1,200	2,200 — 2,300	ฤดูฝน
มิถุนายน	800 - 1,000	1,000 — 1,200	1,000 — 1,200	2,200 — 2,300	ฤดูฝน
กรกฎาคม	800 - 1,000	1,000 — 1,200	1,000 — 1,200	2,200 — 2,300	ฤดูฝน
สิงหาคม	800 - 1,000	1,000 — 1,200	1,000 — 1,200	2,200 — 2,300	ฤดูฝน
กันยายน	800 - 1,000	1,000 — 1,200	1,000 — 1,200	2,200 — 2,300	ฤดูฝน
ตุลาคม	800 - 1,000	1,000 — 1,200	1,000 — 1,200	2,200 — 2,300	
พฤศจิกายน	800 - 1,000	1,000 — 1,200	1,000 — 1,200	2,200 — 2,300	
ธันวาคม	800 - 1,000	1,000 — 1,200	1,000 — 1,200	2,200 — 2,300	

ตารางที่ 5 รายได้เฉลี่ย แยกตามกำลังการผลิตเกลือตากในพื้นที่ตำบลบ้านดุง ปีพ.ศ. 2556

รายได้เฉลี่ยต่อปี (บาท) : รายได้	น้อยกว่า 501 ตัน : ปี	501 — 1,000 ตัน : ปี	มากกว่า 1,000 ตัน : ปี
ผู้ประกอบการเกลือตาก	240,000	560,000	800,000
ผู้ประกอบการเกลือต้ม	675,000	1,575,000	2,250,000

รูปที่ 2 การจำหน่ายเกลือสินเธาว์แบบค้าปลีกและค้าส่ง ในเขต ต.บ้านดุง อ.บ้านดุง จ.อุดรธานี

3. ศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากการแปรรูปเกลือสินเธาว์

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ดำเนินงานร่วมกับชุมชนกลุ่มเป้าหมาย ภาคสมัครใจเข้าร่วมกระบวนการวิจัย โดยยึดหลักการใช้วัตถุดิบที่มีในท้องถิ่นเป็นหลัก การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผสานกับความรู้ใหม่ จากการศึกษาเรียนรู้ผลิตภัณฑ์ที่สนใจ และการบ่มเพาะความรู้จากการสนับสนุนของผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานพัฒนาชุมชน และหน่วยศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ คือ การใช้ประโยชน์จากมะพร้าว โดยการทำน้ำมะพร้าวสกัดเย็น ตลอดจนได้เกิดการวางแผน ทดลอง ทดสอบการใช้ จึงได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องต่อความต้องการคือ “เกลือขัดผิวสูตรน้ำมันมะพร้าว โดยการผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นในเรื่องการผลิตเกลือละเอียดพิเศษ ซึ่งมีสรรพคุณในเรื่องการสครับผิว (ขัดผิว) มาผสมผสานควบคู่กับองค์ความรู้ใหม่ คือ การทำน้ำมะพร้าวสกัดเย็นที่มีคุณสมบัติสร้างความชุ่มชื้น ความนุ่มนวลให้กับผิว ชุมชนที่ร่วมกระบวนการศึกษาครั้งนี้ ได้รวมกลุ่มจดทะเบียนวิสาหกิจชุมชนภายใต้ชื่อ “กลุ่มสปาเกลือขัดผิวเพื่อสุขภาพ” และจดทะเบียนผลิตภัณฑ์ชุมชนในกลุ่มเครื่องสำอางควบคุม ชื่อ “เกลือขัดผิวน้ำมันมะพร้าว” เพื่อก่อเกิดการสร้างอาชีพชุมชนอย่างจริงจัง โดยชุมชนเป็นผู้ดำเนินการได้ด้วยตนเอง ภายใต้การหนุนเสริมของภาคีที่เกี่ยวข้องคือ สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านดุง หน่วยงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี องค์การบริหารส่วนตำบล และหน่วยงานพัฒนาชุมชนอำเภอบ้านดุง โดยนำเสนอภาพรวมการทดลอง และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ดังนี้

ภูมิปัญญาท้องถิ่น การทำเกลือละเอียดสำหรับขัดผิว

1. นำเกลือที่ได้จากการตากหรือการต้ม กลับมาละลายกับน้ำให้ได้น้ำเกลืออีกครั้ง (ความเค็มของเกลือจะลดลง จากการละลายน้ำอีกครั้ง ในอัตราส่วน เกลือ 1 กิโลกรัม ต่อ น้ำ 2 ลิตร)
2. ใช้สารส้มแกว่งในน้ำเกลือที่ได้จากการละลายน้ำเกลือ 5-10 ครั้ง (สารส้มจะช่วยให้สิ่งสกปรกที่เจือปนอยู่ในน้ำเกลือตกตะกอน ซึ่งถือเป็นวิธีการทำน้ำเกลือให้สะอาด) ทั้งนี้เนื่องจากเกลือสินเธาว์ที่ได้จากการตากหรือการต้มยังมีความสกปรกปนเปื้อนอยู่
3. พักน้ำเกลือให้ตกตะกอนสิ่งสกปรก 3 — 5 วัน ระยะเวลาจะช่วยทำให้เกิดการตกตะกอนและได้น้ำเกลือที่ใสสะอาดจริงๆ
4. นำน้ำเกลือมากรองด้วยผ้าขาวบาง โดยกรองเฉพาะส่วนที่น้ำเกลือใสๆ
5. นำน้ำเกลือที่กรองมาต้มจนแห้ง
6. ขณะที่เกลือกำลังแห้ง ให้ผสมแป้งข้าวเจ้า 1 ช้อนชา และคนให้ทั่วเพื่อไม่ให้เกลือติดกันเป็นก้อน
7. จะได้เกลือละเอียดที่ขาวสะอาด พักเกลือให้เย็น แล้วเก็บเกลือใส่ภาชนะมีฝาปิดมิดชิดด้วยพลาสติกหรือหม้อเคลือบหรือแก้ว

รูปที่ 3 ภูมิปัญญาท้องถิ่น การทำเกลือละเอียดสำหรับขัดผิว

ความรู้ใหม่ การทำน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น

ส่วนประกอบ คือ น้ำหัวกะทิ น้ำหางกะทิ

1. เตรียมน้ำหัวกะทิ 1 ก.ก. น้ำหางกะทิ 100 กรัม
2. เทน้ำหัวกะทิใส่ขวดพลาสติก (ขวดน้ำอัดลมขนาด 1.25 ลิตร)
3. เทน้ำหางกะทิตามลงไป เขย่าน้ำหัวกะทิ และหางกะทิให้เข้ากัน
4. ตั้งพักไว้ 12 - 24 ชม.
5. น้ำกะทิจะแตกตัวออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนไขมัน ส่วนน้ำมัน และส่วนน้ำ โดยส่วนน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็นจะอยู่ตรงกลางระหว่างส่วนไขมันกับส่วนน้ำ
6. นำมีดมาตัดขวดพลาสติกและใช้ช้อนตักส่วนไขมันชั้นบนออก (ตักทิ้ง)
7. ใช้ช้อนคันใหม่ตักส่วนน้ำมันมะพร้าวออก โดยกรองน้ำมันมะพร้าวผ่านผ้าขาวบาง ใส่ภาชนะแก้ว พลาสติก หรือเซรามิค
8. นำน้ำมันมะพร้าวที่ได้ เข้าตู้เย็นช่องแช่แข็ง นาน 30 นาที เพื่อให้น้ำมันจับตัวเป็นผลึกแข็งตัว และไล่กลิ่นหืนจากน้ำมัน
9. นำน้ำมันจากช่องแช่แข็งมาต้มละลายด้วยไฟอ่อนๆ เพื่อไล่ฟองอากาศออกจากน้ำมันมะพร้าว จะได้น้ำมันมะพร้าวที่ใส พร้อมใช้งาน

รูปที่ 4 องค์ความรู้ใหม่การทำน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น

การทดลองทำเกลือขัดผิว

หลังจากได้น้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น ได้ทำการทดลองทำเกลือขัดผิว โดยนำน้ำมะพร้าวมาผสมกับเกลือละเอียด ในอัตราส่วนที่ 1:10 คือ น้ำมันมะพร้าว 100 กรัม ต่อ เกลือละเอียด 1 กิโลกรัม ซึ่งเกลือขัดผิวมีลักษณะทางกายภาพคือ มีสีน้ำขาวสะอาด และมีกลิ่นหอมอ่อนๆ ของน้ำมันมะพร้าว และได้นำเกลือที่ผสมน้ำมันมะพร้าวมาขัดผิวบริเวณฝ่ามือ หลังมือ แขน และข้อศอก เป็นระยะเวลา 1 — 2 นาที แล้วล้างออกด้วยน้ำสะอาด พบว่า หลังการขัด และล้างน้ำสะอาดแล้วนั้น ผิวบริเวณที่ขัด มีความนุ่ม ชุ่มชื้น ไม่แห้งตึง และมีความกระจ่างใส เกลี้ยงเกลา แลดูผิวสุขภาพดีกว่าแขนข้างที่ไม่ได้ขัดผิวด้วยเกลือละเอียดผสมน้ำมันมะพร้าว

รูปที่ 5 การทดลองแปรรูปผลิตภัณฑ์จากเกลือสินเธาว์ในเขตตำบลบ้านดุง อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี

จากการผลิตได้ทำการทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ สามารถนำเสนอผลการทดลองแยกตามการวิเคราะห์ตัวผลิตภัณฑ์กับผลการทดสอบการใช้ผลิตภัณฑ์จากการเก็บรักษาไว้ตามช่วงเวลาต่างๆ โดยมีผู้ร่วมทดสอบภาคสมัครใจ จำนวน 15 คน ซึ่งเก็บผลลัพธ์ทันทีหลังการใช้ผลิตภัณฑ์ มีการวัดผล คือ สังเกตผิวพรรณแขน และการสัมผัสผิวพรรณที่แขนด้วยมือของผู้ทดสอบ สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ “เกลือขัดผิวสูตรน้ำมันมะพร้าว”

ระยะเวลาการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์	ทดสอบตัวผลิตภัณฑ์				ทดสอบการใช้ผลิตภัณฑ์
	รายการผลิตภัณฑ์	สีที่พบในผลิตภัณฑ์	กลิ่นที่สัมผัสได้	ลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์	ผลลัพธ์หลังการใช้
ระยะเวลา 1 วันแรกของการผลิต	เกลือละเอียดปกติ	ขาวสะอาด	ไม่มีกลิ่น	ละเอียด	ผิวตึงกระชับ
	เกลือสูตรน้ำมันมะพร้าว	ขาวใส	กลิ่นหอมอ่อนๆ จากน้ำมันมะพร้าว	ละเอียด มันวาวเป็นเนื้อเดียวกันกับน้ำมันมะพร้าว	ผิวนุ่มชุ่มชื้น
ระยะเวลา 2 สัปดาห์หลังการผลิต	เกลือละเอียดปกติ	ขาวสะอาด	ไม่มีกลิ่น	ละเอียด	ผิวตึงกระชับ
	เกลือสูตรน้ำมันมะพร้าว	ขาวใส	กลิ่นหอมอ่อนๆ จากน้ำมันมะพร้าว	ละเอียด มันวาว มีการแยกชั้นโดยน้ำมันมะพร้าวจะลอยอยู่ส่วนบนของตัวเกลือ	ผิวนุ่มชุ่มชื้น
ระยะเวลา 2 เดือนหลังการผลิต	เกลือละเอียดปกติ	ขาวสะอาด	ไม่มีกลิ่น	ละเอียด	ผิวตึงกระชับ
	เกลือสูตรน้ำมันมะพร้าว	ขาวใส	กลิ่นหอมมากขึ้นจากน้ำมันมะพร้าว	ละเอียด มันวาว มีการแยกชั้นโดยน้ำมันมะพร้าวจะลอยอยู่ส่วนบนของตัวเกลือ	ผิวนุ่มชุ่มชื้น
ระยะเวลา 6 เดือนหลังการผลิต	เกลือละเอียดปกติ	ขาวสะอาด	ไม่มีกลิ่น	ละเอียด	ผิวตึงกระชับ
	เกลือสูตรน้ำมันมะพร้าว	ขาวใส	กลิ่นหอมคงที่	ละเอียด มันวาว มีการแยกชั้นโดยน้ำมันมะพร้าวจะลอยอยู่ส่วนบนของตัวเกลือ	ผิวนุ่มชุ่มชื้น

จากการดำเนินการประชุมหารือถึงรูปแบบฉลากผลิตภัณฑ์ ร่วมกับชุมชนกลุ่มเป้าหมายภาคสมัครใจเข้าร่วมกระบวนการวิจัย ทำให้ได้รูปแบบฉลากผลิตภัณฑ์ดังนี้

ตารางที่ 7 ข้อมูลฉลากผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์	BD Beauty บีดี บิวตี้ ผลิตภัณฑ์ดูแลผิวจากอำเภอบ้านดุง
ลักษณะและขนาดบรรจุภัณฑ์	ซองพลาสติก แบบตั้งได้ ขนาด 7” x 8”
ฉลากบรรจุภัณฑ์ แบบโปร่งแสง	ฉลากบรรจุภัณฑ์ แบบทึบแสง

จากการทดลองพัฒนาผลิตภัณฑ์เกลือขัดผิวสูตรน้ำมันมะพร้าวในครั้งนี้ ได้ก่อให้เกิดการรวมกลุ่มเพื่อจดทะเบียนวิสาหกิจ โดยมีสมาชิกที่เข้าร่วมการรวมกลุ่มในครั้งนี้ 7 คน เป็นชุมชนจากหมู่บ้านโนนธงชัย ดังนี้

นางดาหวัน วงษ์ตะลา

นางสุรีพร เสนาอินทร์

นางรัศมี บุรีเพีย

นายสาธร เสนาอินทร์

นางอรัญญา พรมรักษา

นางเสถียร ศรีไชยมูล

นางลำไย โสภาพ

บรรจุภัณฑ์

อุปกรณ์

รูปที่ 6 สมาชิกกลุ่มที่เข้าร่วมจดทะเบียนวิสาหกิจชุมชน

การวิเคราะห์ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น

จากการดำเนินงานพัฒนาผลิตภัณฑ์จากการแปรรูปเกลือสินเธาว์ สู่การรวมกลุ่มจดทะเบียนวิสาหกิจชุมชน ทางกลุ่มได้จัดเวทีแสดงความคิดเห็น สามารถแสดงการวิเคราะห์ข้อมูลผลิตภัณฑ์ต่อการสร้างอาชีพตามวิถีชีวิตของกลุ่มดังนี้

1) ผลลัพธ์ด้านผลิตภัณฑ์

ด้านผลิตภัณฑ์ : เป็นผลิตภัณฑ์เกลือขัดผิวสูตรน้ำมันมะพร้าว คุณสมบัติทำความสะอาดผิว เพิ่มความชุ่มชื้น กระจ่างใส และเพิ่มความนุ่มนวลให้กับผิวพรรณ

ด้านราคา : มีการกำหนดราคา 3 รูปแบบคือ

1. เกลือละเอียดขัดผิว ราคา 100 บาท : 1 กิโลกรัม
2. เกลือขัดผิวสูตรน้ำมันมะพร้าว ราคา 300 บาท : 1 กิโลกรัม
3. เกลือขัดผิวสูตรน้ำมันมะพร้าว ราคา 99 บาท : 1 ซอง (บรรจุ 250 กรัม)

ด้านจัดจำหน่าย :

1. จำหน่ายที่ร้านค้าชุมชน ในแหล่งท่องเที่ยวหลักของอำเภอบ้านดุง "แหล่งท่องเที่ยวคำชะโนด"
2. จำหน่ายที่ร้านสินค้าชุมชนบ้านดุง ในงานสินค้า OTOP ที่ภาครัฐจัดขึ้น
3. จำหน่ายส่งที่ร้านนวดแผนไทย ทั่วไปในพื้นที่อำเภอบ้านดุง และ อำเภอใกล้เคียง

ด้านส่งเสริมการตลาด : จัดประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางเว็บไซต์ขององค์การบริหารส่วนตำบล

2) ผลลัพธ์ต่อกลุ่มสมาชิกวิสาหกิจชุมชน

ด้านสมาชิก : ชุมชนที่เข้าร่วมจดทะเบียนวิสาหกิจชุมชน มีจำนวน 7 คน จากหมู่บ้านโนนธงชัย ซึ่งเป็นผู้ประกอบการเกลือตาก 1 คน และประกอบอาชีพเกษตรกรรม จำนวน 6 คน

ด้านเงินทุน : เกิดการระดมทุนกองกลางจากสมาชิก รายละ 1,000 บาท และได้รับการสนับสนุนจากองค์การบริหารส่วนตำบลผ่านแผนพัฒนาหมู่บ้าน จำนวน 10,000 บาท

ด้านกำลังการผลิต : สมาชิกใช้เวลาว่าง ไม่กระทบกับงานหลัก ในช่วงวันเสาร์-วันอาทิตย์ เต็มวัน ในการร่วมกันผลิตที่บ้านสมาชิกผู้นำกลุ่ม โดยวางแผนกำลังการผลิตในเบื้องต้นตามความสามารถในการผลิตต่อรอบเดือน ดังนี้

1. ผลิตเกลือละเอียดสำหรับขัดผิว ขนาดบรรจุ 1 กิโลกรัม ผลิตเฉลี่ยต่อเดือน คือ 20 กิโลกรัม
2. ผลิตเกลือขัดผิวสูตรน้ำมันมะพร้าว ขนาดบรรจุ 1 กิโลกรัม ผลิตเฉลี่ยต่อเดือน คือ 50 กิโลกรัม
3. ผลิตเกลือขัดผิวสูตรน้ำมันมะพร้าว ขนาดบรรจุซอง: 250 กรัม ผลิตเฉลี่ยต่อเดือน คือ 50 ซอง

ด้านต้นทุนการผลิต :

ต้นทุนด้านการเงิน อุปกรณ์สำหรับผลิต มูลค่าโดยรวม ประมาณ 3,000 บาท

เชื้อเพลิง (ถ่านไม้) สำหรับผลิต กระสอบบรรจุ 10 กิโลกรัม : 100 บาท (ผลิตเกลือละเอียดขัดผิว จำนวน 10 ก.ก. ใช้เชื้อเพลิง ประมาณ 3 กิโลกรัม)

ต้นทุนด้านเวลา ผลิตเกลือละเอียด จำนวน 10 ก.ก. ใช้เวลาประมาณ 4 ชม. จากการใช้เตาถ่าน 1 เตา

ด้านเงินปันผล : การปันผลรายได้คืนสมาชิกใช้วิธีการปันผลตามรอบเดือน โดยนำเงินรายได้ทั้งหมดหักค่าใช้จ่ายต่อรอบการผลิต หักเงินสมทบทุนกองกลาง 10% แล้วจึงปันผลตามจำนวนสมาชิก จำนวนคนละเท่าๆ กัน

การนำไปใช้ประโยชน์

1. เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนโดยสร้างการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างชุมชนที่สนใจในเรื่องการแปรรูปเกลือสินเธาว์สู่เกลือขัดผิวสูตรน้ำมันมะพร้าว เพื่อนำไปผลิตใช้หรือไปสร้างอาชีพเสริมกับชุมชนในเขตพื้นที่ตำบลบ้านดุง ไม่น้อยกว่า 4 หมู่บ้าน รวมไม่น้อยกว่า 20 ครัวเรือน
2. โรงเรียนบ้านดุงวิทยา อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี นำองค์ความรู้เรื่องการแปรรูปเกลือสินเธาว์ "เกลือขัดผิวสูตรน้ำมันมะพร้าว" ไปจัดกิจกรรมเสริม เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนในชั่วโมงเสริมทักษะการอาชีพ จำนวน 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
3. ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน อำเภอบ้านดุง นำองค์ความรู้เรื่องการแปรรูปเกลือสินเธาว์ "เกลือขัดผิวสูตรน้ำมันมะพร้าว" ไปจัดกิจกรรมเสริม ในหลักสูตรการเรียนส่งเสริมวิชาชีพ จำนวน 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
4. องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านดุง อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี นำข้อมูลไปวางแผนจัดทำนโยบายเพื่อพัฒนาตำบล ในกรอบปีงบประมาณ 2557 – 2558 ภายใต้โครงการอาชีพชุมชน โดยสนับสนุนงบประมาณ 10,000 บาท ต่อโครงการ
5. ชุมชนหมู่บ้านโนนธงชัย ตำบลบ้านดุง อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี เกิดการรวมกลุ่มในการจัดตั้งกลุ่มอาชีพใหม่ ในนามวิสาหกิจชุมชน "กลุ่มสปาเกลือขัดผิวเพื่อสุขภาพบ้านโนนธงชัย" และจดทะเบียนผลิตภัณฑ์ชุมชน ในกลุ่มเครื่องสำอางควบคุม ชื่อ "เกลือขัดผิวน้ำมันมะพร้าว" และนำสู่การจัดทำแผนพัฒนาหมู่บ้านต่อไป โดยการรวมกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในครั้งนี้มีผู้เข้าร่วมกลุ่มจำนวน 7 คน

อภิปรายผล

การดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้ ได้ศึกษาถึงเส้นทางเกลือสินเธาว์ในด้านการผลิตเกลือ การจัดจำหน่าย และศึกษาพัฒนาผลิตภัณฑ์จากการแปรรูปเกลือสินเธาว์ จากการศึกษาสามารถอภิปรายผลการดำเนินงานได้ดังนี้

1. ผลการวิจัยครั้งนี้ ถือเป็นต้นแบบในการสร้างอาชีพเสริมแก่ชุมชน จากเดิมที่ชุมชนมีอาชีพหลัก คือ ผลิตเกลือสินเธาว์ และอาชีพทำการเกษตร มีรายได้มากน้อยตามกำลังและทุนเดิมที่มีของครอบครัว ชุมชนได้เกิดความสนใจและต้องการเรียนรู้เพิ่มเติม ก่อเกิดการรวมกลุ่ม ร่วมกันปฏิบัติ ร่วมกันดำเนินงาน และจากการเล็งเห็นความสำคัญ การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่น คือ เกลือสินเธาว์ที่เป็นวัตถุหลักที่มีการผลิตอยู่ตลอดทั้งปี รวมถึงต้นมะพร้าวที่มีปลูกทั่วไปในเขตชุมชน สู่การต่อยอดสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยการนำองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น คือการผลิตเกลือละเอียดสำหรับขัดผิว ผสานองค์ความรู้ใหม่ คือ การทำน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น ตลอดจนการเรียนรู้และทดลองแปรรูป จนได้เกลือขัดผิวสูตรน้ำมันมะพร้าว ซึ่งถือเป็นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า สู่การสร้างอาชีพเสริม ทำให้ชุมชนมีรายได้เสริมเพิ่มขึ้น ไม่ต้องรอคอยรายได้จากการผลิตเกลือสินเธาว์หรือการทำเกษตรเพียงอย่างเดียวเช่นที่ผ่านมา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดอาชีพเชิงสร้างสรรค์ที่ชุมชนเกิดการรวมกลุ่ม ร่วมกันพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากการแปรรูปหรือใช้ประโยชน์จากวัตถุดิบในท้องถิ่น โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นความรู้เดิม ผนวกองค์ความรู้ใหม่สู่การสร้างอาชีพใหม่แก่ชุมชน ซึ่งอาชีพเสริมที่เกิดขึ้นในครั้งนี้ ถือเป็นแนวทางการสร้างอาชีพใหม่ในชุมชน ทำให้ชุมชนตื่นตัวในการเรียนรู้เพิ่มเติม การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรท้องถิ่นเพิ่มขึ้นอย่างรู้คุณค่า สู่การสร้างประโยชน์เชิงพาณิชย์ ซึ่งส่งผลโดยรวมให้ท้องถิ่นมีแนวโน้มเศรษฐกิจที่ดีขึ้น จากการรวมกลุ่มสร้างอาชีพเสริมในครั้งนี้

2. การทำงานวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาทดลองและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากการแปรรูปเกลือสินเธาว์ จนได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์เกลือขัดผิวน้ำมันมะพร้าว ซึ่งผลที่ได้มิใช่เพียงผลผลิตจากการแปรรูปเกลือสินเธาว์เท่านั้น สิ่งที่สำคัญ คือ กระบวนการ การวางแผน การมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงานวิจัย การสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างชุมชนและนักวิชาการที่สามารถผสานความคิด ความรู้ ความเข้าใจ ก่อเกิดความไว้วางใจในการสร้างความร่วมมือ สู่ความสำเร็จในการดำเนินงาน รวมทั้งชุมชนได้เกิดการเรียนรู้ เกิดความรักหวงแหนร่วมใช้ประโยชน์ อนุรักษ์ ทรัพยากรท้องถิ่นอย่างมีคุณค่า จะเห็นได้จากการที่ชุมชนเกิดความใส่ใจเรียนรู้ถึงประโยชน์จากเกลือสินเธาว์ที่นอกเหนือจากการนำไปบริโภค และนำไปใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมแล้ว ชุมชนยังได้เรียนรู้การใช้ประโยชน์ในด้านการถนอมผิวพรรณ ซึ่งทำให้ชุมชนตระหนักถึงประโยชน์ของเกลือสินเธาว์เพิ่มขึ้น และเกิดการร่วมอนุรักษ์เกลือสินเธาว์ ด้วยการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับเกลือสินเธาว์ในภาพลักษณ์ใหม่ คือ การนำมาแปรรูปเป็นเกลือขัดผิวสูตรน้ำมันมะพร้าว ด้วยการนำเกลือมาใช้ในปริมาณน้อย หากแต่มีราคาขายสูงสมเหตุสมผลกับคุณภาพ ซึ่งสามารถเป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนวิธีคิดการสร้างรายได้จากเกลือสินเธาว์ของผู้ประกอบการเกลือได้อีกทางหนึ่ง นอกจากนี้ ยังได้รับการสนับสนุนผลักดันจากองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านดุง อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี ในเรื่องงบประมาณสำหรับกลุ่มอาชีพ ตลอดจนมีภาคีเครือข่ายเข้ามาหนุนเสริม ขับเคลื่อนการดำเนินงานในลำดับต่อไป

แหล่งเงินทุน : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

บรรณานุกรม

กรมทรัพยากรธรณี. 2548. **โครงการศึกษาปัจจัยทางธรณีวิทยาที่ทำให้เกิดดินเค็มในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พ.ศ. 2547, รายงานฉบับสมบูรณ์: การศึกษาด้านธรณีวิทยา.** กรุงเทพ: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

คณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. 2555. **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559).** กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.

ครรชิต พุทธโกษา. 2554. **คู่มือการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์.** สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.).

ลัดดา วรรณขาว. 2550. **การเพิ่มมูลค่าจากผลผลิตจากทรัพยากรเกลือเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพความงามและสร้างชุมชนสปาในพื้นที่ผลิตเกลือสินเธาว์ อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.).

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอุดรธานี. 2556. **ผู้ประกอบการเกลือบ้านดุง.** อุดรธานี: สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอุดรธานี.

อรทัย ก๊กผล. (2552). **การมีส่วนร่วมของประชาชนสำหรับผู้บริหารท้องถิ่น.** นนทบุรี: สถาบันพระปกเกล้า.