

การพัฒนาข้าวกล้องผสมสมุนไพร โดยวิธีการบูรณาการจัดการความรู้
สู่ชุมชน ของนักวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมกลุ่มภาคกลาง
กรณีศึกษา: กลุ่มวิสาหกิจชุมชนชุมชนข้าวกล้องผสมสมุนไพรบึงบา
ตำบลบึงบาอำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

The Developmental of brown rice water mixed herbs by integrating
Knowledge management to a community of the participatory
Action researchers in a central region group:
A Case study of Bungba Nong Suea Community, Pathumthani Province

ณรงค์ โพธิ์พุกษานันท์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
กิตติชัย นวลทอง
ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
นางนิตยา วิวัฒน์อัศวิน
สมาพันธ์นักวิจัยชุมชน จังหวัดปทุมธานี

บทคัดย่อ

รูปแบบการพัฒนาข้าวกล้องผสมสมุนไพร โดยวิธีการบูรณาการจัดการความรู้สู่ชุมชน
ของนักวิจัยชุมชนปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มภาคกลาง เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วน
ร่วม (Participatory action research) จากโครงการฝึกอบรมหลักสูตร “นักวิจัยชุมชนเชิง
ปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม” ของ ศูนย์วิจัยและพัฒนา ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
(ธ.ก.ส.) ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เครื่องมือในการวิจัยคือ การสังเกตการณ์
การสัมภาษณ์เชิงลึก การจัดเวทีเสวนา และการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของนักวิจัยชุมชน
นักศึกษา และ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวกล้องชุมชนบึงบา อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี โดยมี
วัตถุประสงค์เพื่อค้นหารูปแบบการพัฒนาข้าวกล้องผสมสมุนไพร ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนชุมชน
บึงบา และ เพื่อศึกษาศักยภาพของนักวิจัยชุมชนกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวกล้องผสมสมุนไพรชุมชน
บึงบา ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม

ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนารูปแบบข้าวกล้องผสมสมุนไพร เป็นไปตามมาตรฐาน
ผลิตภัณฑ์ชุมชนนั้น สมาชิกกลุ่มนักวิจัยชุมชนต้องมีความรู้ความเข้าใจกระบวนการผลิตขั้นพื้นฐาน
ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ สมาชิกต้องมีส่วนร่วมการดำเนินกิจกรรมภายในกลุ่ม และร่วมกันพัฒนา
รูปแบบให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานโดยมีการตรวจสอบการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในทุกขั้นตอน
เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้ากลุ่มเป้าหมายที่ส่งผลกระทบต่อรายได้ในครอบครัวและชุมชน
ด้านศึกษาศักยภาพของนักวิจัยชุมชนกลุ่มข้าวกล้องผสมสมุนไพรชุมชนบึงบา ในการพัฒนา
ผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม จากการวิเคราะห์ศักยภาพของกลุ่มพบว่ามีความร่วมมือในการดำเนินงาน มี

ความเสียดุล มีความมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนารูปแบบน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร และเข้าใจแนวทางการดำเนินการด้านการตลาดให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคสำหรับการขยายช่องทางการตลาดที่ทันสมัยยิ่งขึ้นต่อไป

Abstract

The Developmental models of brown rice water mixed herbs by integrating knowledge management to a community of participatory action researchers in a central region group is the findings obtained from the following course “Participatory action research for community researchers of the Bank for Agriculture and Agricultural Cooperatives cooperating with Rajamangala University of Technology Phra Nakhon”. The research instruments include observation, in-depth interview, and discussion. The target group of knowledge management activity on research and study in 21st century for community researchers and students is the members of brown rice water enterprise group in Bungba Community, Nong Suea Community, Pathumthani. The purposes are to find out the developmental models of brown rice water mixed herbs in Bungba community enterprise group, and to study the potentiality of community researchers in developing the group’s products in Bungba community.

The results showed that developing a model of brown rice water mixed herbs had to be in accordance with community products’ standard. In this way, group members of the community researchers needed to have knowledge, understanding, and importance about product standard considered as the main factor. They had to participate in and had to be accepted among the group members. They had to carry out the developmental models according to the standardized criterion with a verification of product development in every step. In terms of studying the potentiality of community researchers on brown rice water mixed herbs in Bungba community, the analysis found that there were participation in operating, dedication, determination, and intention for developing a model of brown rice water mixed herbs.

keywords. Model, Milled rice water , integrating knowledge management, Community, Participatory action research,

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม สินค้าส่งออกส่วนใหญ่ของประเทศคือข้าว คนไทยโดยส่วนใหญ่ก็บริโภคข้าวเป็นอาหารหลัก โดยส่วนมากเราบริโภคแต่ข้าวขาว ซึ่งข้าวขาวนั้นเป็นข้าวที่มีสารอาหารหรือประโยชน์น้อยกว่าข้าวกล้องงอก เพราะข้าวขาว คือข้าวที่ถูกขัดเอารำออกจากเมล็ดข้าวจนเหลือเมล็ดข้าวที่ขาว หรือเหลือเมล็ดแป้งธรรมดา ซึ่งส่วนใหญ่ที่ถูกขัดออกคือส่วนที่อุดมไปด้วยวิตามิน แร่ธาตุ และเส้นใยอาหารที่สำคัญ ดังนั้น เราควรจะหันมาบริโภคข้าวกล้องงอกให้มากขึ้นเพราะข้าวกล้องงอกมีวิตามิน และ GAMMA AMINOBUTYRIC ACID (GABA) มากกว่าข้าวขาว และข้าวกล้องธรรมดา

ข้าวกล้องมีคุณค่าทางโภชนาการที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายสูงมากกว่าในข้าวขาวหรือข้าวสาร เพราะในข้าวกล้องยังคงมีเนื้อเยื่อที่หุ้มเมล็ดข้าวอยู่ และมีคัพภะ (rice germ) ซึ่งเป็นส่วนประกอบหนึ่ง ที่สำคัญในเมล็ดข้าว ในคัพภะข้าวและเนื้อเยื่อที่หุ้มเมล็ดประกอบด้วย โปรตีน ไขมัน วิตามิน เกลือแร่ และใยอาหารในปริมาณสูง นอกจากนี้ยังพบสารที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายอีกหลายชนิด เช่น แกมมาออริซานอล (gamma oryzanol) วิตามินอี ซึ่งเป็นสารประเภทต้านอนุมูลอิสระ ช่วยลดความแก่ และกรดแกมมาอามิโนบิวทริก (gamma amino butyric acid) หรือเรียกย่อๆ ว่า กาบ้า (GABA)

ข้าวกล้องมีคุณค่าทางโภชนาการที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายสูงมากกว่าในข้าวขาวหรือข้าวสาร เพราะในข้าวกล้องยังคงมีเนื้อเยื่อที่หุ้มเมล็ดข้าวอยู่ และมีคัพภะ (rice germ) ซึ่งเป็นส่วนประกอบหนึ่ง ที่สำคัญในเมล็ดข้าว ในคัพภะข้าวและเนื้อเยื่อที่หุ้มเมล็ดประกอบด้วย โปรตีน ไขมัน วิตามินเกลือแร่ และใยอาหารในปริมาณสูง นอกจากนี้ยังพบสารที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายอีกหลายชนิดเช่น แกมมาออริซานอล (gamma oryzanol) วิตามินอี ซึ่งเป็นสารประเภทต้านอนุมูลอิสระ ช่วยลดความแก่ และกรดแกมมาอามิโนบิวทริก (gamma amino butyric acid) หรือเรียกย่อ ๆ ว่า กาบ้า(GABA)

ข้าวเมื่ออยู่ในสถานะที่มีการเจริญเติบโตจะมีการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมี การเปลี่ยนแปลงจะเริ่มขึ้น เมื่อน้ำได้แทรกเข้าไปในเมล็ดข้าว โดยจะกระตุ้นให้เอนไซม์ภายในเมล็ดข้าวเกิดการทํางานเมื่อเมล็ดข้าวเริ่มงอก (malting) สารอาหารที่ถูกเก็บไว้ในเมล็ดข้าวก็จะถูกย่อยสลายไปตามกระบวนการทางชีวเคมีจนเกิดเป็นสารประเภทคาร์โบไฮเดรตที่มีโมเลกุลเล็กลง (oligosaccharide) และ น้ำตาลรีดิวซ์ (reducing sugar) นอกจากนี้ โปรตีนภายในเมล็ดข้าวก็จะถูกย่อยให้เกิดเป็นกรดอะมิโน และ เปปไทด์ รวมทั้งยังพบการสะสมสาร เคมีสำคัญต่าง ๆ เช่น แกมมาออริซานอล (gamma-oryzanol) โทโคฟีรอล (tocopherol) โทโคไตรอีนอล (tocotrienol) และโดยเฉพาะ สารแกมมาอะมิโนบิวทริกแอซิด (gamma-aminobutyric acid) หรือที่รู้จักกันว่า สารกาบ้า¹ หรือ (GABA)

¹ สารกาบ้า หรือ Gamma amino butyric acid เป็นกรดอะมิโนจากกระบวนการ Decarboxylation ของ กรดกลูตามิก (Glutamic acid) กรดนี้มีความสำคัญในการทำหน้าที่สารสื่อประสาท (Neurotransmitter) ในระบบประสาทส่วนกลาง และสารกาบ้ายังเป็นสารสื่อประสาทประเภทยับยั้ง (Inhibitor) โดยจะทำหน้าที่รักษาสมดุลในสมอง ช่วยทำให้สมองผ่อนคลายและนอนหลับสบาย อีกทั้งยังทำหน้าที่ช่วยกระตุ้นต่อมไร้ท่อ (Anterior Pituitary) ซึ่งทำหน้าที่ผลิตฮอร์โมนที่ช่วยในการเจริญเติบโต (HGH) ทำให้เกิดการสร้างเนื้อเยื่อ ทำให้กล้ามเนื้อกระชับ และเกิดสาร Lipotropic ป้องกันการสะสมไขมัน

ความสำคัญของข้าวกล้อง เป็นข้าวที่สีเอาแต่เปลือกออกเท่านั้น เยื่อหุ้มเมล็ดข้าวที่มีสีน้ำตาลแกมแดง และจมูกข้าว ยังคงอยู่ครบ จึงเป็นข้าวที่อุดมไปด้วย คุณค่าทางอาหาร เกล็ดแร่ต่าง ๆ ที่มีอยู่ในข้าวกล้อง ประกอบไปด้วย แคลเซียม ฟอสฟอรัส เหล็ก ทองแดง แมงกานีส และอื่น ๆ ดังนั้น หากสามารถทำให้ชุมชนซึ่งเป็นผู้ผลิตข้าวได้เข้าใจที่ชัดเจนถึงองค์ประกอบของข้าวกล้องที่มีคุณภาพและมีประโยชน์สูงสุดต่อการบริโภคและเกิดกระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วมของชุมชนไปสู่การดำเนินธุรกิจชุมชนเพื่อสร้างรายได้ต่อครอบครัวของผู้ผลิตและชุมชนที่ร่วมกันดำเนินการผลิตโดยนักวิชาการด้านการวิจัยร่วมจัดการความรู้สู่ชุมชนร่วมกับชุมชนก็จะส่งผลต่อการเสริมสร้างความเข้มแข็งและเกิดการพัฒนาด้านถิ่นและเศรษฐกิจฐานรากได้อย่างมั่นคง

การศึกษารูปแบบการพัฒนาน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร โดยวิธีการบูรณาการการจัดการความรู้ สู่ชุมชน ของนักวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มภาคกลางและภาคตะวันออก กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบึงบา อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี เป็นการศึกษาการพัฒนาคุณภาพและการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตข้าวกล้องผสมสมุนไพรบางชนิด โดยกระบวนการจัดการเรียนรู้วิทยากรผู้บรรยายมาเป็นคณะวิทยากรร่วมกันออกแบบกิจกรรม ในการจัดการกระบวนการเรียนรู้ (Pedagogy) และให้นักวิจัยชุมชน นักศึกษา ใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยวิทยากรและอาจารย์เป็นผู้อำนวยความสะดวกและเสนอแนะเครื่องมือและการเข้าถึงองค์ความรู้ผ่านวิธีการต่างๆ สร้างความเข้าใจไปสู่การปฏิบัติจริง (Action)

นักวิจัยชุมชน ตำบลบึงบา อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ได้ร่วมทำการศึกษาและพัฒนาต่อยอดคิดค้นผลิตภัณฑ์ในชุมชน อำนวยความสะดวกในการร่วมพัฒนารูปแบบน้ำข้าวกล้อง และร่วมคิดแนวทางด้านการตลาดเพื่อการจัดจำหน่ายให้เกิดรายได้ต่อกลุ่มในชุมชน โดยเริ่มจากชุมชนเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคในเวลาเดียวกัน และร่วมค้นหาพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมและสภาพการผลิตข้าวกล้องที่มีประสิทธิภาพ ทำให้พบว่า ข้าวหอมปทุม 1 ที่สมาชิกส่วนมากดำเนินการปลูก หากได้นำความรู้มาใช้ในการบริหารจัดการรูปแบบการวิจัยเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถจำหน่ายและเพิ่มรายได้ในครอบครัว ก็จะเกิดประโยชน์ต่อครอบครัวและชุมชนเป็นอย่างดี แรงบันดาลใจและแนวคิดในการบูรณาการการจัดการความรู้ของนักวิจัยชุมชน เพื่อจัดทำน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร จากการเข้าร่วมอบรมหลักสูตร “นักวิจัยชุมชนเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม” ระหว่างธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยนำความรู้เกี่ยวกับกรวิจัยเข้ามาบูรณาการการจัดการความรู้ การสร้างประเด็นคำถามและการคาดคำตอบ (Learn to Question) จากกลุ่มในชุมชนและนักวิชาการเพื่อนำมาพัฒนาน้ำข้าวกล้องอกให้มีประสิทธิภาพและสามารถเก็บรักษาไว้ได้นาน โดยใช้แนวทางดำเนินการศึกษาจากการสังเกตการณ์การเสวนากลุ่มว่าควรจะนำน้ำข้าวกล้องมาผสมสมุนไพรแบบใด วิธีการใด และสมุนไพรชนิดใด เช่น ผสมใบเตย น้ำอัญชัน เป็นต้น เพื่อทำให้คุณภาพของน้ำข้าวกล้องมีประโยชน์มากยิ่งขึ้น และสามารถนำมาแช่ตู้เย็นเก็บไว้ในอุณหภูมิที่เหมาะสมได้หลายวัน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อค้นหารูปแบบการพัฒนาน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบึงบา ตำบลบึงบา อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี สำหรับเป็นกลุ่มผู้ผลิต และจัดจำหน่ายในการเพิ่มรายได้ต่อครอบครัวและชุมชน

2. เพื่อศึกษาศักยภาพของนักวิจัยชุมชนกลุ่มวิสาหกิจชุมชนน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพรชุมชน บึงบา ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบึงบา ให้สอดคล้องกับความต้องการของ ผู้บริโภคสำหรับการขยายช่องทางการตลาดที่ทันสมัยยิ่งขึ้น

วิธีการวิจัย

ดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research) ประกอบด้วย กิจกรรมทั้งหมด 5 กิจกรรม ดังนี้ 1) รวบรวมข้อมูลและออกแบบเครื่องเพาะข้าวกล้อง ข้อมูลชุมชนเชิงคุณภาพ 2) ศึกษาขั้นตอนการทำน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร ข้าวกล้องพันธุ์ ข้าวหอมปทุม 1 เมื่อนำมาเพาะเป็นข้าวกล้อง 3) วิเคราะห์เชิงสังคมการเสวนาการจัดการความรู้และแนวทางการเผยแพร่ 4) สรุปและรายงานการวิจัยสมบูรณ์

1. ขั้นตอนศึกษาข้อมูลทั่วไปของชุมชน

การศึกษาสำรวจความรู้พื้นฐานด้านปัจจัยธรรมชาติ อาชีพหลัก อาชีพเสริม และความต้องการทั่วไปของชุมชน เป็นแนวทางดำเนินการให้มีคลังแหล่งเรียนรู้ คลังอาชีพในถิ่นฐานของชุมชน เพื่อวิเคราะห์บริบทสภาพแวดล้อมของท้องถิ่น **ตำบลบึงบา** ซึ่งเป็นตำบลหนึ่งในเขตอำเภอหนองเสือ เดิมสภาพพื้นที่ในเขตตำบลบึงบา มีลักษณะเป็นที่ราบลุ่ม มีบึงน้ำและหนองน้ำขนาดใหญ่ เป็นจำนวนมาก ซึ่งในบึงน้ำและหนองน้ำนั้นได้มีต้นบา (ลักษณะคล้ายใบบัว แต่ใบมีขนาดใหญ่กว่าและหนากว่า มีดอกเล็กๆ สีขาว) ขึ้นอยู่เป็นจำนวนมาก จึงได้มีชื่อว่า **“บึงบา”** โดยพื้นที่ราบลุ่ม มีบึงน้ำและหนองน้ำ ในสมัยรัชกาลที่ 5 ได้มีการขุดคลองระบายน้ำ เชื่อมต่อระหว่างคลองรังสิตประยูรศักดิ์ กับคลองระพีพัฒน์ และในการขุดคลองในสมัยนั้น ได้นำดินจากการขุดคลอง ขึ้นมาไว้ที่ฝั่งตะวันออก ทำให้สภาพพื้นที่ฝั่งตะวันออก จะมีคันดินเป็นทางยาว ไว้สำหรับเดินและเป็นคันกั้นน้ำจนในปัจจุบัน กลายสภาพไปเป็นถนนที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน (ถนนเลียบบคลอง)

2. ขั้นตอนศึกษาการทำน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร ข้าวหอมปทุม 1 เพื่อนำมาเพาะเป็นข้าวกล้อง

เป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้จาก Passive Learning มาเป็น Active กระบวนการของ Five Steps ประกอบด้วย

1) การสร้างประเด็นคำถามและการคาดเดาคำตอบ (Learn to Question)

จากการวิเคราะห์ของข้าวกล้องในการผลิตเครื่องดื่มน้ำข้าวกล้องงอก เพื่อเป็นเครื่องดื่มสุขภาพ ประเด็นคำถามคือ ควรใช้ข้าวชนิดใดในการทำน้ำข้าวกล้อง โดยการคาดการณ์ผลผลิตจากข้าวกล้องงอก 2 ชนิด คือ ข้าวกล้องสดของข้าวหอมพันธุ์ปทุม 1 และข้าวกล้องสดของข้าวเหนียวดำ (ข้าวกำ) โดยใช้ข้าวกล้องที่ถูกคัดเลือกเมล็ดที่สมบูรณ์เท่านั้น มาทำการบ่มเพาะ นอกจากนี้มีการผสมธัญพืชอื่น ๆ เช่น ถั่วเหลืองและงาเพื่อเป็นการช่วยในเรื่องกลิ่นและรส และยังช่วยเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการอีกด้วย

2) การสืบค้นและรวบรวมความรู้ (Learn to Search)

การเตรียมข้าวกล้อง ข้าวหอมปทุม 1 โดยนำข้าวทั้งสองพันธุ์มาล้างน้ำให้สะอาด แช่น้ำ 4 ชั่วโมง และบ่มเพาะอีก 20 ชั่วโมง



ภาพประกอบ 2 การสีบดและรวบรวมความรู้ ข้าวหอมปทุม 1

3) การสร้างกระบวนการและขั้นตอนลงมือปฏิบัติ (Learn to Construct)

การเตรียมน้ำข้าวกล้องผสมธัญพืช ดังนี้ นำข้าวกล้องงอกสดขาวดอกมะลิ 105 ปริมาณ 70 กรัม ข้าวกล้องสด 30 กรัม, ถั่วเหลืองแช่น้ำค้างคืน 20 กรัม, งาขาวคั่ว 20 กรัม, และน้ำ 1,400 มิลลิลิตร



ภาพประกอบ 3 การสร้างกระบวนการและขั้นตอนลงมือปฏิบัติ

ส่วนผสมทั้งหมดทำการต้ม 20 นาที และในระหว่างต้มทำการปั่นเป็นระยะ ๆ จากนั้นทำการกรอง และปรุงรสด้วยน้ำตาล ทำการฆ่าเชื้อด้วยระบบพาสเจอร์ไรซ์ ต้มที่อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส นาน 20 นาที บรรจุใส่ขวดที่ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว ปิดฝาทันที

4) การสรุปผล การเรียนรู้และการนำเสนอ (Learn to Communicate)

การจัดกิจกรรมครั้งนี้เป็นกระบวนการเรียนรู้ยึดหลักการเรียนรู้จากสิ่งใกล้ตัวของกลุ่มเป้าหมายในชุมชนเป็นที่รู้จักและคุ้นเคยได้แก่ข้าวหอมปทุม 1 จึงสรุปผลการเรียนรู้ครั้งนี้คือ

- ฝึกฝนทักษะความรู้ความสามารถในเชิงบูรณาการ การพัฒนาทางวิชาชีพในศตวรรษที่ 21 (21st Century Professional Development)
- แบ่งปันความรู้ระหว่างชุมชนทางการเรียนรู้ โดยใช้ช่องทางหลากหลายในการสื่อสารให้เกิดขึ้น



ภาพประกอบที่ 4 “แบ่งปันความรู้” สมาชิกเครือข่ายวิจัยชุมชนจังหวัดปทุมธานี สมาพันธ์เครือข่ายนักวิจัยชุมชนแห่งประเทศไทย ณาการเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส) ร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

5) การเผยแพร่และใช้ประโยชน์ในสังคม (Learn to Service)

การเผยแพร่และการใช้ประโยชน์ในสังคม โดยแบ่งเป็น

ต้นน้ำ คือโดยการจัดทำคลังแหล่งเรียนรู้ชุมชนผ่านสื่อเทคโนโลยี

กลางน้ำ จัดทำหน่วยเรียนรู้บูรณาการชุมชน และ **ปลายน้ำ** ต่อยอดผลิตภัณฑ์น้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพรเชิงพาณิชย์สู่กระบวนการตลาดต่อไป

3.3 ขั้นตอนวิเคราะห์เชิงสังคมการเสวนาการจัดการความรู้

การประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็นได้จัดขึ้น 2 ครั้ง คือในวันที่ 10-13 กันยายน 2558 ณ ห้องประชุมอาคาร คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และครั้งที่ 2 ในวันที่ 21 พฤศจิกายน 2558 เวลา 09.00 – 12.00 น. ณ วิสาหกิจชุมชนบึงบา อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี



ภาพประกอบ 6 ผศ.ดร.ณรงค์ โพธิ์พุกษานันท์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร วิทยากร ออกแบบกิจกรรม เสนอแนะวิธีวิจัยชุมชน กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 ระหว่าง 10-13 กันยายน 2558.

1) ศักยภาพละเอียดและวัตถุประสงค์ของการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group)

การเลือกรับประทานข้าวกล้องจึงนับว่าเป็นอีกทางเลือก สำหรับคนที่มีอาการนอนไม่หลับ ในเบื้องต้น ที่สามารถใช้ควบคู่กับการรักษาแผนปัจจุบัน ทั้งยังเป็นการลดปัญหาอาการข้างเคียงอื่นๆ ที่มักพบในการใช้ยานอนหลับ และยากลายความวิตกกังวล เช่น อาการมีน้ำตาไหล เมตาบอลิซึม และติดยา เป็นต้น

นอกจากนี้ การนำข้าวกล้องมาแช่น้ำกลายเป็นข้าวกล้องงอก ยังเป็นการช่วยเพิ่มมูลค่าของข้าวทำให้ราคาข้าวสูงขึ้นเป็นประโยชน์กับชาวนา และสามารถนำข้าวกล้องงอกมาแปรรูปเป็นอาหารอื่นๆ เช่น คุกกี้ ขนมปัง ขนมอบกรอบ แต่สิ่งที่พึงระวังคือการเตรียมอาหารที่ต้องใช้ความร้อนสูงเป็นเวลานานจะทำให้คุณประโยชน์ของข้าวกล้องงอกลดลงด้วย

2) กำหนดการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group)

สรุปและอภิปรายผล

ในการศึกษาวิจัย เรื่อง รูปแบบการพัฒนาน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร โดยวิธีการบูรณาการ การจัดการความรู้สู่ชุมชนของนักวิจัยชุมชนปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มภาคกลางและภาค ตะวันออก ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

การพัฒนารูปแบบน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนั้น สมาชิกกลุ่มนักวิจัยชุมชนต้องมีความรู้ความเข้าใจ และความสำคัญเกี่ยวกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ เป็นปัจจัยหลัก มีส่วนร่วมและยอมรับของสมาชิกกลุ่ม และจะต้องดำเนินการพัฒนาแบบให้ สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานโดยมีการตรวจสอบการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในทุกขั้นตอน

ส่วนด้านศึกษาศักยภาพของนักวิจัยชุมชนกลุ่มน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพรชุมชนบึงบา ในการ พัฒนาผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม จากการวิเคราะห์ศักยภาพของกลุ่มพบว่ามีความร่วมมือในการดำเนินงาน มีความเสียสละ มีความมุ่งมั่น ตั้งใจในการพัฒนารูปแบบน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ในการดำเนินการศึกษาการพัฒนาข้าวกล้องผสมสมุนไพร ควรศึกษาเพิ่มเติมพันธุ์ข้าว ชนิดอื่นจากจาก ข้าวหอมปทุม 1
2. ควรนำสมุนไพรชนิดอื่นๆ ที่สามารถผสมในน้ำข้าวกล้องได้หลายๆ ชนิด
3. การบูรณาการการจัดการความรู้ควรใช้เครื่องมือชนิดอื่น รวมทั้งขอบเขตของการ ดำเนินงานอย่างชัดเจนเพื่อเป็นแนวปฏิบัติที่ดี

บรรณานุกรม

- ข้าวกล้องงอกมีประโยชน์[ออนไลน์] [อ้างถึงวันที่ 17 กันยายน 2559] เข้าถึงได้จาก
<http://brrd.ricethailandgo.th/www/index.php>
- ณรงค์ โพธิ์พุกษานันท์ และกิติชัย นวลทอง.การวิจัยท้องถิ่น : หลักการและแนวคิด,คู่มือ ประกอบการฝึกอบรมโครงการเครือข่ายนักวิจัยระดับชุมชน หลักสูตรนักวิจัยชุมชนเชิง ปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม.
- ธนาคาร เพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร,2558. มปท.ดูแลสุขภาพด้วยน้ำข้าวกล้องงอก [ออนไลน์] [อ้างถึงวันที่ 17 กันยายน 2559] เข้าถึงได้จาก
<http://www.iake.click2creation.com>
- น้ำข้าวกล้องงอก.(online).www.dailynews.co.th. (16 ตุลาคม 2559)
- วนิดา ไอ์พารกิจอนันต์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
[http://www.uniserv.buu.ac.th/forum2/topic.asp? TOPIC](http://www.uniserv.buu.ac.th/forum2/topic.asp?TOPIC)
<http://www.vcharkarn.com/varticle/39050>

ศูนย์วิจัยข้าวอุบลราชธานี <http://ubn.ricethailand.go.th/> ข้าวกล้องสดและข้าวกล้องอก
[ออนไลน์][อ้างถึงวันที่ 16 กันยายน 2558] เข้าถึงได้จาก
<http://ubn.ricethailand.go.th/documen/kitsana/brown/brown.html>
เอกสิทธิ์ จงเจริญรักษ์, ฤทัยรัตน์ สวัสดิวงศ์, วรพนิต จันทร์สุวรรณ สถาบันวิจัยผลิตภัณฑ์เสริม
อาหารและอาหารเพื่อสุขภาพ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.มปป.