

รูปแบบการนำเสนอแนวปฏิบัติที่ดี
โครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ ครั้งที่ 9
“ชุมชนนักปฏิบัติ สู่ การจัดการความรู้ในศตวรรษ ที่ 21”
สำหรับอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

ชื่อเรื่อง/แนวปฏิบัติที่ดี

รูปแบบการพัฒนาข้าวกล้องผสมสมุนไพร โดยวิธีการบูรณาการจัดการ
ความรู้ในศตวรรษที่ 21 สู่ชุมชนของนักวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
กลุ่มภาคกลางและภาคตะวันออก กรณีศึกษาชุมชนบึงบา อำเภอนองแสง
จังหวัดปทุมธานี

The Developmental models of brown rice water mixed herbs by
integrating knowledge management 21st Century to a community of the
participatory action researchers in a central region group and in an
eastern region group : A Case study of Bungba Nong Suea Community,
Pathumthani Province

ชื่อ-นามสกุล ผู้นำเสนอ	ผศ.ดร.ณรงค์ โพธิ์พุกษานันท์
ชื่อสถาบันการศึกษา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
หน่วยงาน	คณะศิลปศาสตร์
เบอร์โทรศัพท์มือถือ	08 9635 7165
เบอร์โทรสาร	02 280 0093
E-Mail address	narong.p@rmutp.ac.th

CoP 2 งานวิจัยและงานสร้างสรรค์

โครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ ครั้งที่ 9
“ชุมชนนักปฏิบัติสู่การจัดการความรู้ในศตวรรษที่ 21”
สำหรับอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

รูปแบบการพัฒนาข้าวกล้องผสมสมุนไพร โดยวิธีการบูรณาการจัดการความรู้ในศตวรรษที่ 21
สู่ชุมชนของนักวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมกลุ่มภาคกลางและภาคตะวันออก กรณีศึกษาชุมชนบึงบา
อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

The Developmental models of brown rice water mixed herbs by integrating knowledge
management 21st Century to a community of the participatory action researchers in a
central region group and in an eastern region group : A Case study of Bungba Nong Suea
Community, Pathumthani Province

ผศ.ดร.ณรงค์ โพธิ์พฤษานันท์

Asst.Prof.Dr.Narong Phophueksanand

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, narong.p@rmutp.ac.th

บทสรุป

รูปแบบการพัฒนาข้าวกล้องผสมสมุนไพร โดยวิธีการบูรณาการจัดการความรู้สู่ชุมชนของนักวิจัยชุมชนปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มภาคกลางและภาคตะวันออก เป็นข้อค้นพบจากการอบรมหลักสูตร “นักวิจัยชุมชนเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม” ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research) โดยมีเหตุผลเพื่อพัฒนาองค์กรชุมชนบึงบาและบุคลากรในชุมชน มีวิธีการดำเนินการ โดยใช้เครื่องมือในการวิจัยคือ การสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์เชิงลึก การจัดเวทีเสวนา กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการศึกษาและวิจัยในศตวรรษที่ 21 ของนักวิจัยชุมชน นักศึกษา และกลุ่มเป้าหมายคือสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจข้าวกล้องชุมชนบึงบา อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหารูปแบบการพัฒนาข้าวกล้องผสมสมุนไพร ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบึงบา และเพื่อศึกษาศักยภาพของนักวิจัยชุมชนกลุ่มข้าวกล้องผสมสมุนไพรชุมชนบึงบา ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม

ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนารูปแบบข้าวกล้องผสมสมุนไพร เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนั้น สมาชิกกลุ่มนักวิจัยชุมชนต้องมีความรู้ความเข้าใจ และความสำคัญเกี่ยวกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์เป็นปัจจัยหลัก มีส่วนร่วมและยอมรับของสมาชิกกลุ่ม และจะต้องดำเนินการพัฒนารูปแบบให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานโดยมีการตรวจสอบการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในทุกขั้นตอน ส่วนด้านศึกษาศักยภาพของนักวิจัยชุมชนกลุ่มข้าวกล้องผสมสมุนไพรชุมชนบึงบา ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของกลุ่มจากการวิเคราะห์ศักยภาพของกลุ่ม พบว่ามีความร่วมมือในการดำเนินงาน มีความเสียสละ มีความมุ่งมั่น ตั้งใจในการพัฒนารูปแบบข้าวกล้องผสมสมุนไพร

คำสำคัญ : รูปแบบ, ข้าวกล้อง, การจัดการความรู้, ชุมชน, การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

Summary

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 and in an eastern 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

รูปแบบการพัฒนาข้าวกล้องผสมสมุนไพร โดยวิธีการบูรณาการจัดการความรู้ สู่ชุมชน ของนักวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มภาคกลางและภาคตะวันออก วิสาหกิจชุมชนบึงบา อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี เป็นการศึกษาเพื่อการพัฒนาองค์กรชุมชนบึงบา การพัฒนาสมาชิกในชุมชนและเพื่อพัฒนาคุณภาพและการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตข้าวกล้องผสมสมุนไพรบางชนิด โดยกระบวนการจัดการเรียนรู้วิทยากรผู้บรรยายมาเป็นคณะวิทยากรร่วมกันออกแบบกิจกรรม ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ (Pedagogy) และให้นักวิจัยชุมชน นักศึกษา ใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยวิทยากรและอาจารย์เป็นผู้อำนวยความสะดวก ข้อเสนอแนะเครื่องมือ และการเข้าถึงองค์ความรู้ผ่านวิธีการต่างๆ

ปัญหา “เกษตรกร” ส่วนใหญ่ของประเทศคือ “ข้าว” และคนไทยส่วนใหญ่อีกบริโภค “ข้าว” เป็นอาหารหลัก ปัญหาของกระบวนการจัดการความรู้เรื่องข้าวยังไม่แพร่หลาย ทั้งๆที่ส่วนมากบริโภคแต่ข้าวขาว เป็นข้าวที่มีสารอาหารหรือประโยชน์น้อยกว่า “ข้าวกล้อง” ประเด็นปัญหาที่ผ่านมาก่อนที่จะมีการจัดการความรู้ในชุมชนคือ คนส่วนใหญ่บริโภคข้าวขาวเพื่อรับประทานอย่างเดียว ไม่มีการบูรณาการความรู้อื่นๆ ทั้งๆ ที่ข้าวขาวนั้น คือข้าวที่ขัดเอาเปลือกจากเมล็ดข้าวจนเหลือแต่เมล็ดข้าวที่ขาว หรือเหลือแต่เมล็ดแป้งธรรมดาตัวเอง ซึ่งส่วนใหญ่ที่ถูกขัดออกคือส่วนที่อุดมไปด้วยวิตามิน แร่ธาตุ และเส้นใยอาหารที่สำคัญ

ดังนั้นกระบวนการบูรณาการความรู้ใหม่ โดยใช้ชุมชนพัฒนารูปแบบข้าวกล้อง มาเป็นเครื่องมือ “น้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพรร” ทำให้คนส่วนใหญ่ในชุมชนหันมาบริโภคข้าวกล้องให้มากขึ้น เพราะข้าวกล้องมีวิตามินมากกว่าข้าวขาว และข้าวกล้องธรรมดา

ความสำคัญของข้าวกล้อง เป็นข้าวที่สีเอาแต่เปลือกออกเท่านั้น เยื่อหุ้มเมล็ดข้าวที่มีสีน้ำตาลแกมแดง และจมูกข้าว ยังคงอยู่ครบ จึงเป็นข้าวที่อุดมไปด้วย คุณค่าทางอาหาร เกือบทุกอย่าง ที่มีอยู่ในข้าวกล้อง ประกอบไปด้วย แคลเซียม ฟอสฟอรัส เหล็ก ทองแดง แมงกานีส และอื่น ๆ ข้าวกล้องมีคุณค่าทางโภชนาการที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายสูงมากกว่าในข้าวขาวหรือข้าวสาร เพราะว่าในข้าวกล้องยังคงมีเนื้อเยื่อที่หุ้มเมล็ดข้าวอยู่ และมีคัพพะ (rice germ) ซึ่งเป็นส่วนประกอบหนึ่ง ที่สำคัญในเมล็ดข้าว ในคัพพะข้าวและเนื้อเยื่อที่หุ้มเมล็ดประกอบด้วย โปรตีน ไขมัน วิตามิน และเกลือแร่ ในปริมาณสูง

ข้าวเมื่ออยู่ในสถานะที่มีการเจริญเติบโตจะมีการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมี การเปลี่ยนแปลงจะเพิ่มขึ้น เมื่อน้ำได้แทรกเข้าไปในเมล็ดข้าว โดยจะกระตุ้นให้เอนไซม์ภายในเมล็ดข้าวเกิดการทำงาน เมื่อเมล็ดข้าวเริ่มงอก (malting) สารอาหารที่ถูกเก็บไว้ในเมล็ดข้าวก็จะถูกย่อยสลายไปตามกระบวนการทางชีวเคมีจนเกิดเป็นสารประเภทคาร์โบไฮเดรตที่มีโมเลกุลเล็ก (oligosaccharide) และ น้ำตาลรีดิวซ์ (reducing sugar)

นักวิจัยชุมชน ตำบลบึงบา อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ได้ศึกษาและสืบค้นบูรณาการการจัดการความรู้และพัฒนาต่อยอดคิดค้นผลิตภัณฑ์ใหม่ ในการพัฒนารูปแบบน้ำข้าวกล้อง โดยมีเครื่องมือการจัดการความรู้ (KM tools) สมัยใหม่ คือการคิดกลยุทธ์การโฆษณาและจัดจำหน่ายกับกลุ่มที่มีบริบทเดียวกันโดยจะกลายเป็นผู้ซื้อและผู้บริโภคในเวลาเดียวกัน และค้นหาพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมและสภาพการผลิตข้าวกล้องที่มีประสิทธิภาพ พบว่า ข้าวหอมปทุมธานี 1 ที่สมาชิกส่วนใหญ่ดำเนินการปลูก ต่อมาได้ศึกษาวิธีการบูรณาการการจัดการความรู้ของนักวิจัยชุมชน เพื่อจัดทำน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพรร โดยมีแนวคิดและแรงบันดาลใจจากการเข้าร่วมอบรมหลักสูตร “นักวิจัยชุมชนเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม” ธนาการเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส) ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยนำความรู้เกี่ยวกับการวิจัยเข้ามาบูรณาการการจัดการความรู้ การสร้างประเด็นคำถามและการคาดเดาคำตอบ (Learn to Question) เพื่อพัฒนาน้ำข้าวกล้องให้มีประสิทธิภาพและสามารถเก็บรักษาไว้นาน โดยกระบวนการสังเกตการณ์ และเสวนากลุ่มว่าควรจะนำน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพรร เช่น ผสมใบเตย น้ำอัญชัน เป็นต้น เพื่อทำให้คุณภาพของน้ำข้าวกล้องมีประโยชน์มากยิ่งขึ้น และสามารถนำมาแช่ตู้เย็นเก็บไว้ในอุณหภูมิที่เหมาะสมได้หลายวัน

วิธีการดำเนินงาน

วิธีการดำเนินการ การดำเนินการศึกษาในครั้งนี้จะประกอบไปด้วย กิจกรรมทั้งหมด 5 กิจกรรม ดังต่อไปนี้ กิจกรรมที่ 1 รวบรวมข้อมูลและออกแบบเครื่องเพาะข้าวกล้อง ข้อมูลชุมชนเชิงคุณภาพ กิจกรรมที่ 2 ศึกษาขั้นตอนการทำน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร ข้าวกล้องพันธุ์ ข้าวหอมปทุมธานี 1 เมื่อนำมาเพาะเป็นข้าวกล้อง กิจกรรมที่ 3 วิเคราะห์เชิงสังคมการเสวนาการจัดการความรู้ กิจกรรมที่ 4 สรุปและรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

กิจกรรมที่ 1.ศึกษาข้อมูลทั่วไปของชุมชนบึงบา อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

การสำรวจความต้องการของถิ่นฐานในระดับท้องถิ่น เป็นการดำเนินการให้มีคลังแหล่งเรียนรู้ คลังอาชีพในถิ่นฐาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์บริบทสภาพแวดล้อมของท้องถิ่น ตำบลบึงบา เป็นตำบลหนึ่งในเขตอำเภอนองเสือ เดิมทีนั้น พื้นที่ในเขตตำบลบึงบา มีลักษณะเป็นที่ราบลุ่ม มีบึงน้ำและหนองน้ำขนาดใหญ่ เป็นจำนวนมาก ซึ่งในบึงน้ำและหนองน้ำนั้นได้มีต้นบา (ลักษณะคล้ายใบบัว แต่ใบมีขนาดใหญ่กว่าและหนากว่า มีดอกเล็กๆ สีขาว) ขึ้นอยู่เป็นจำนวนมาก จึงได้มีชื่อว่า “บึงบา”

ในตอนแรกพื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม มีบึงน้ำและหนองน้ำ แต่ในสมัยรัชกาลที่ 5 ได้มีการขุดคลองระบายน้ำ เชื่อมต่อระหว่างคลองรังสิตประยูรศักดิ์กับคลองระพีพัฒน์ และในการขุดคลองในสมัยนั้น ได้นำดินจากการขุดคลอง ขึ้นมาไว้ที่ฝั่งตะวันออก ทำให้สภาพพื้นที่ฝั่งตะวันออก จะมี ดินเป็นทางยาว ไว้สำหรับเดินและเป็นคันกั้นน้ำจนในปัจจุบันกลายเป็นถนนที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน (ถนนเลียบบคลอง)



ภาพประกอบ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปและข้าวหอมปทุมธานี 1

จากการบอกเล่าของผู้เฒ่าผู้แก่ในชุมชน ว่าคนที่เข้ามาตั้งถิ่นฐานในตอนแรก เริ่มเข้ามาในสมัยของขุนบุรีบำรุงรักษ์ คาดว่าจะเป็นคนจีนแจวเรือจ้าง และได้มีการบอกต่อกันไปว่ามีพื้นที่ ทำกินเหมาะแก่การทำนา จึงมีคนอพยพเข้ามาในพื้นที่เพิ่มขึ้น ซึ่งส่วนมากมักจะมาจาก เกษะต่างๆ ของจังหวัดนนทบุรี บ้านแพ้ว จังหวัดราชบุรี บ้านทองหลาง ตำบลบ้านนา คลอง 15 คลอง 16 อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก เป็นต้น ตำบลบึงบา มีประวัติหมู่บ้านดังนี้

หมู่ที่ 1 หมู่บ้านไทรน้อย มีที่มาจากต้นไทร เป็นต้นไม้ที่ปลูกมาประมาณ 42 ปีมาแล้ว และได้เป็นที่มาของชื่อหมู่บ้านประมาณ 20 ปี ซึ่งเกิดจาก นายบุญลือ ราษฎร์นิยม ได้เล่าว่าได้นำต้นไทรจากวัดโพธิ์มาปลูก เมื่อประมาณ พ.ศ. 2501 และได้เติบโตขึ้นเป็นต้นไทรใหญ่ และมีผู้คนนับถือนำดอกไม้ธูปเทียนมาสักการบูชา ทำให้ต้นไทรต้นนี้เป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์ประจำหมู่บ้านจนถึงปัจจุบันนี้ จึงนำมาตั้งเป็นชื่อ “บ้านไทรน้อย ”

หมู่ที่ 2 หมู่บ้านวังตะเคียนมีที่มาจากการที่ ในหมู่บ้านนั้น มีต้นตะเคียนอยู่เยอะเลยเรียกว่า “วังตะเคียน ” และพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่า หนองน้ำ ต่อมาภายหลังชาวบ้านได้ถากถางพื้นที่เพื่อทำการเกษตรมาจนถึงปัจจุบัน

หมู่ที่ 3 หมู่บ้านแสงมณีมีที่มาจากการที่ชุมชนตั้งอยู่ใกล้วัดแสงมณี ซึ่งเป็นวัดที่เป็นจุดศูนย์รวมของชาวบ้าน จึงนำมาเป็นชื่อของ หมู่บ้าน “บ้านแสงมณี”

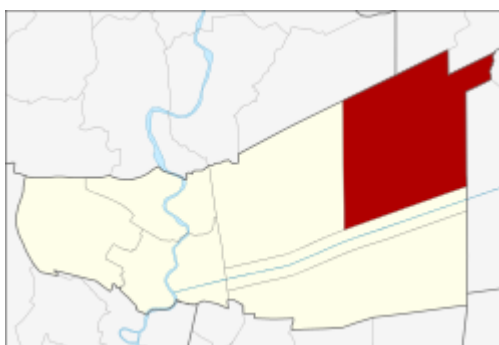
หมู่ที่ 4 หมู่บ้านแสนสุขเนื่องจากในอดีต พื้นที่ที่เป็นที่ว่างเปล่า จึงมีชาวบ้านอพยพ เข้ามาในชุมชน เพื่อจับจองพื้นที่ทำการเกษตร ต่อมาจึงได้มีการตั้งชื่อหมู่บ้านว่า **“บ้านแสนสุข”** เพื่อให้เป็นสิริมงคล แก่ชาวบ้านในหมู่บ้าน

หมู่ที่ 5 หมู่บ้านบึงพัฒนา 5 มีที่มาจาก การที่ในสมัยก่อนสภาพพื้นที่เป็นห้วย หนอง และบึง ในห้วย หนอง และบึงที่ว่ามีต้นบาขึ้นอยู่ เป็นจำนวนมากทำให้เกิดเป็นชื่อหมู่บ้าน

หมู่ที่ 6 หมู่บ้านบึงพัฒนา 6 มีที่มาจาก การที่ในสมัยก่อนสภาพพื้นที่เป็นห้วย หนอง และบึง ในห้วย หนอง และ บึงที่ว่ามีต้นบาขึ้นอยู่ เป็นจำนวนมาก (หมู่ที่ 5 และหมู่ที่ 6 ตำบลบึงบา เป็นพื้นที่เขตปกครองเดียวกัน คือเขตเทศบาลตำบลหนองเสือ จึงตั้งชื่อหมู่บ้านว่า บึงพัฒนา 5 และ บึงพัฒนา 6)

หมู่ที่ 7 หมู่บ้านศาลาลอยมีที่มาจากสมัยก่อนในชุมชน เป็นพื้นที่ราบลุ่ม มีลักษณะเป็นทุ่งหญ้าอุดมสมบูรณ์ และเมื่อครั้งที่เกิดภัยน้ำท่วมครั้งใหญ่ทำให้พื้นที่ในชุมชนกลายเป็นหนองน้ำ ซึ่ง มีตำบลเรือน เหลือให้เห็นเพียงหลังคาบ้าน และหลังคาวัด และเมื่อผู้คนแลเห็นศาลาวัดเหมือนลอยอยู่กลางน้ำ ซึ่งทำให้มองเห็นเป็นเด่นสง่า จึงเป็นที่มาว่า **“ บ้านศาลาลอย ”** จากการเรียกขานกันของชาวบ้าน

หมู่ที่ 8 หมู่บ้านทุ่งรวงทองมีที่มาจากคนในหมู่บ้านได้มีอาชีพเกษตร คือ มีการทำนากันเป็นส่วนใหญ่ ด้วยสภาพของพื้นดินมีความอุดมสมบูรณ์เป็นอย่างมาก ท้องนาเขียวขจี เมื่อถึงฤดูเก็บเกี่ยวจะเห็นได้ว่า รวงข้าวเป็นสีทองเหลืองอร่ามไปทั่วท้องนา เป็นที่เลื่องลือ ด้วยเหตุนี้ทำให้ชาวบ้านตั้งชื่อหมู่บ้านว่า **“บ้านทุ่งรวงทอง”**



แผนที่ 1 แสดงที่ตั้งตำบลบึงบา อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

ที่ตั้งและอาณาเขต

อำเภอหนองเสือตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของจังหวัดปทุมธานี มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอวังน้อย (จังหวัดพระนครศรีอยุธยา) อำเภอหนองแค และอำเภอวิหารแดง (จังหวัดสระบุรี) มีคลองระพีพัฒน์ (คลองหกวา) คลองสิบสาม คลองสามสิบสาม คลองแม่น้ำใน และคลองสามสิบสองเป็นเส้นแบ่งเขต

ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอบ้านนาและอำเภอองครักษ์ (จังหวัดนครนายก) มีคลองสิบสี่เป็นเส้นแบ่งเขต

ทิศใต้ ติดต่อกับอำเภอธัญบุรี มีแนวลำรางสาธารณะเป็นเส้นแบ่งเขต

ทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอคลองหลวง มีคลองเก่าเป็นเส้นแบ่งเขต

กิจกรรมที่ 2. ศึกษาขั้นตอนการทำน้ำข้าวกลิ้งผสมสมุนไพร ข้าวหอมปทุมธานี 1 เพื่อนำมาเพาะเป็นข้าวกลิ้ง

เป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้จาก Passive Learning มาเป็น Active กระบวนการของ Five Steps ประกอบด้วย

2.1) การสร้างประเด็นคำถามและการคาดเดาคำตอบ (Learn to Question)

ในการผลิตเครื่องต้มน้ำข้าวกล้อง ซึ่งเป็นเครื่องต้มเพื่อสุขภาพ ประเด็นคำถามคือ ใช้ข้าวชนิดใดในการทำน้ำข้าวกล้อง โดยการคาดการณ์เลือกผลิตจากข้าวกล้อง 2 ชนิด คือ ข้าวกล้องสดของข้าวหอมพันธุ์ปทุมธานี 1 และข้าวกล้องสดของข้าวเหนียวดำ (ข้าวกำ) โดยใช้ข้าวกล้องที่ถูกคัดเลือกเมล็ดที่สมบูรณ์เท่านั้น มาทำการบ่มเพาะ นอกจากนี้มีการผสมธัญพืชอื่น ๆ เช่น ถั่วเหลืองและงาเพื่อเป็นการช่วยในเรื่องกลิ่นและรส และยังช่วยเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการอีกด้วย

2.2 การสืบค้นและรวบรวมความรู้ (Learn to Search)

การเตรียมข้าวกล้อง ข้าวหอมปทุมธานี 1 โดยนำข้าวทั้งสองพันธุ์มาล้างน้ำให้สะอาด แช่น้ำ 4 ชั่วโมง และบ่มเพาะอีก 20 ชั่วโมง



ภาพประกอบ 2 การสืบค้นและรวบรวมความรู้ ข้าวหอมปทุม 1

2.3 การสร้างกระบวนการและขั้นตอนลงมือปฏิบัติ (Learn to Construct)

การเตรียมน้ำข้าวกล้องผสมธัญพืช ดังนี้ นำข้าวกล้องสดขาวดอกมะลิ 105 ปริมาณ 70 กรัม ข้าวกล้องสด 30 กรัม, ถั่วเหลืองแช่น้ำค้างคืน 20 กรัม, งาขาวคั่ว 20 กรัม, และน้ำ 1,400 มิลลิกรัม



ภาพประกอบ 3 การสร้างกระบวนการและขั้นตอนลงมือปฏิบัติ

นำส่วนผสมทั้งหมดทำการต้ม 20 นาที และในระหว่างต้มทำการปั่นเป็นระยะ ๆ จากนั้นทำการกรอง และปรุงรสด้วยน้ำตาล

ทำการฆ่าเชื้อด้วยระบบพาสเจอร์ไรซ์ ต้มที่อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส นาน 20 นาที บรรจุใส่ขวดที่ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว ปิดฝาทันที

2.4 การสรุปผล การเรียนรู้และการนำเสนอ (Learn to Communicate)

การจัดกิจกรรมครั้งนี้เป็นกระบวนการเรียนรู้ยึดหลักการเรียนรู้จากสิ่งใกล้ตัวของกลุ่มเป้าหมาย ในชุมชนเป็นที่รู้จักและคุ้นเคยได้แก่ข้าวหอมปทุมธานี 1 จึงสรุปผลการเรียนรู้ครั้งนี้คือ

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



ภาพประกอบที่ 4 “แบ่งปันความรู้”สมาชิกเครือข่ายวิจัยชุมชนจังหวัดปทุมธานี สมาชิกเครือข่ายนักวิจัยชุมชนแห่งประเทศไทย
ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส) ร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



ภาพประกอบที่ 5 “ฝึกฝนทักษะการพัฒนาวิชาชีพ” น้ำข้าวกล้องงอกผสมสมุนไพร

2.5 การเผยแพร่และใช้ประโยชน์ในสังคม (Learn to Service)

การเผยแพร่และการใช้ประโยชน์ในสังคม โดยแบ่งเป็น

ต้นน้ำ คือโดยการจัดทำคลังแหล่งเรียนรู้ชุมชนผ่านสื่อเทคโนโลยี

กลางน้ำ จัดทำหน่วยเรียนรู้บูรณาการชุมชน และปลายน้ำ ต่อยอดผลิตภัณฑ์น้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพรเชิงพาณิชย์สู่การตลาดต่อไป

กิจกรรมที่ 3. วิเคราะห์เชิงสังคมการเสวนาการจัดการความรู้

การประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็นได้จัดขึ้น 3 ครั้ง คือในวันที่ 10-13 กันยายน 2558 ณ ห้องประชุมอาภากร คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และครั้งที่ 2 ในวันที่ 21 พฤศจิกายน 2558 เวลา 09.00 – 12.00 น. ณ L^{op}Nวิสาหกิจชุมชนไทรน้อย หมู่ 1 ตำบลบึงบา อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ครั้งที่ 3 ในวันที่ 24 ธันวาคม 2558 เวลา 09.00 น.- 12.00 น. ณ ศูนย์วิสาหกิจชุมชนไทรน้อย หมู่ 1



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

(1) ศึกษารายละเอียดและวัตถุประสงค์ของการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group)

การเลือกรับประทานข้าวกล้องจึงนับว่าเป็นอีกทางเลือก สำหรับคนที่มีอาการนอนไม่หลับในเบื้องต้น ที่สามารถใช้ควบคู่กับการรักษาแผนปัจจุบัน ทั้งยังเป็นการลดปัญหาอาการข้างเคียงอื่น ๆ ที่มักพบในการใช้ยานอนหลับ และยาคลายความวิตกกังวล เช่น อาการมีน้้ำในช่องท้อง เมื่อยกล้ามเนื้อ และท้องผูก เป็นต้น

นอกจากนี้ การนำข้าวกล้องมาแช่น้ำกลายเป็นข้าวกล้องงอก ยังเป็นการช่วยเพิ่มมูลค่าของข้าว ทำให้ราคาข้าวสูงขึ้นเป็นประโยชน์กับชาวนา และสามารถนำข้าวกล้องมาแปรรูปเป็นอาหารอื่นๆ เช่น คูกี้ ขนมปัง ขนมอบกรอบ แต่สิ่งที่พึงระวังคือการเตรียมอาหารที่ต้องใช้ความร้อนสูงเป็นเวลานานจะทำให้คุณประโยชน์ของข้าวกล้องลดลงด้วย

(3) กำหนดการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group)



ภาพประกอบ 7 ประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 21 พฤศจิกายน 2558 ณ ชุมชนบึงบา จังหวัดปทุมธานี

กิจกรรมที่ 4 : สรุปและรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

เป็นการสรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมาทั้งหมด ที่สมาชิกทุกท่านในชุมชนร่วมมือกันสร้างกลุ่ม “น้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร” ขึ้นมา รวมตัวกันอย่างเป็นทางการ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน มีความสนใจเรื่องเดียวกัน ทำงานร่วมกัน ร่วมอบรมเรียนรู้งานวิจัยชุมชน ร่วมเสวนาด้วยกัน จนประสบความสำเร็จ กลุ่ม “วิสาหกิจชุมชนน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร” บ้านไทรน้อย หมู่ 1 ได้รับการรับรองและยอมรับ จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อบต.บึงบา ให้เป็นชุมชนนักปฏิบัติ (Communities of Practice) ประจำองค์การบริหารส่วนตำบลบึงบา และจะพัฒนาต่อยอดงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ ที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม ในองค์การบริหารส่วนตำบลบึงบา เพื่อให้ทุกคนได้พัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของตนในศตวรรษที่ 21 ต่อไป

กิจกรรมการจัดการความรู้งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ดังกล่าว จะรวบรวมรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เพื่อเผยแพร่ต่อไป

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ในการศึกษา เรื่อง รูปแบบการพัฒนาน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร โดยวิธีการบูรณาการการจัดการความรู้สู่ชุมชนของนักวิจัยชุมชนปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มภาคกลางและภาคตะวันออก ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนารูปแบบน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนั้น สมาชิกกลุ่มนักวิจัยชุมชนต้องมีความรู้ความเข้าใจ และความสำคัญเกี่ยวกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์เป็นปัจจัยหลัก มีส่วนร่วมและยอมรับของสมาชิกกลุ่ม และจะต้องดำเนินการพัฒนานูปแบบให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานโดยมีการตรวจสอบการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในทุกขั้นตอน ส่วนด้านศึกษาศักยภาพของนักวิจัยชุมชนกลุ่มน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพรชุมชนบึงบา ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม

จากการวิเคราะห์ศักยภาพของกลุ่มพบว่ามีความร่วมมือในการดำเนินงาน มีความเสียสละ มีความมุ่งมั่น ตั้งใจในการพัฒนารูปแบบน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

สิ่งที่ทำให้การศึกษางานวิจัยและงานสร้างสรรค์ครั้งนี้ สามารถเดินทางจนพบกับความสำเร็จ ประกอบด้วย

ผู้เข้าร่วมโครงการ ในส่วนของการเตรียมงานและเข้าร่วมกิจกรรม :

ในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ มีความคาดหวังต่อโครงการนี้เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมออกมาเป็น รูปธรรมและสมบูรณ์แบบที่สุด แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นต้องอาศัยความร่วมมือจากกลุ่มสมาชิกน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพรบ้านไทรน้อย ที่สนใจจะศึกษาเรียนรู้และรวมตัวกันขึ้นอย่างเป็นทางการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน และความสามัคคีในกลุ่มที่ทำงานเป็นทีม ในการเตรียมการ หากขาดสมาชิก บ้านไทรน้อยกลุ่มนี้แล้วกิจกรรมต่างๆ ก็จะไม่ประสบความสำเร็จ อีกทั้งกิจกรรมนี้ถือเป็นอีกกิจกรรมหลัก ของการจัดการความรู้งานวิจัยสร้างสรรค์ เพื่อเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน ในปี พ.ศ.2558 (31 ธันวาคม 2558) ร่วมกัน และกิจกรรมดังกล่าวยังพัฒนาทักษะของตนเองในศตวรรษที่ 21 อีกด้วย เช่น ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะการเป็นผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) ช่วยให้สมาชิกในกลุ่มกล้าแสดงออกถึงความสามารถ ความคิดเห็นไปถึงทักษะการ แก้ปัญหาในระหว่างจัดกิจกรรม การเตรียมงาน และยังให้สมาชิกในกลุ่มบ้านไทรน้อยสามารถจัดทำ “น้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร” กิจกรรมโครงการดังกล่าวนี้ได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่คาดหวังไว้ ดังนั้นจึง นำไปสู่คำว่า “เศรษฐกิจชุมชนก้าวไกล ถ้าคนไทยตระหนักถึงงานวิจัยและงานสร้างสรรค์”

ผู้เข้าร่วมโครงการ :

โครงการนี้จะไม่สามารถดำเนินการไปได้ถ้าหากปราศจากผู้บริหารท้องถิ่น สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจ ชุมชนไทรน้อย เจ้าหน้าที่ศูนย์วิจัย ธกส คณาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และ ประชาชนทั่วไป ที่ได้ให้ความไว้วางใจเข้าร่วมกิจกรรมและเชื่อมั่นในศักยภาพของสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจ ชุมชนไทรน้อย หมู่ 1 ตำบลบึงบา ในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ รวมไปถึงความตั้งใจของผู้บริหารท้องถิ่น ที่เข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าวด้วย

อีกหนึ่งปัจจัยที่เกื้อหนุนให้เกิดความสำเร็จนั้นก็คือการหมุนวงจร PDCA หลายรอบและเร็ว จนเจอปัญหาและหาวิธีแก้ปัญหาในช่วงนั้นๆ หากตรวจสอบพบว่าเกิดปัญหาขึ้น จะมีการปรับปรุงการ ดำเนินการให้เหมาะสม ทำให้ยิ่งหมุนวงจร PDCA หลายรอบ จะพบเจอแนวทางในการปฏิบัติต่างๆ ที่ดีขึ้น เนื่องจากสามารถแก้ไขปัญหามาได้ตรงเป้าหมายและทันเวลาในการดำเนินการจัดกิจกรรมดังกล่าว

ปัญหา อุปสรรคและแนวทางการแก้ไข

1. **ปัญหาด้านงบประมาณ** เนื่องจากกิจกรรมดังกล่าวนี้เป็นกิจกรรมระยะ 2 ของ โครงการ พัฒนานักวิจัยชุมชน กลุ่มภาคกลางและภาคตะวันออก ซึ่งมีงบประมาณสนับสนุนน้อย ดังนั้นสมาชิก เครือข่ายนักวิจัยชุมชน จึงใช้วิธีการระดมทุนจากสมาชิก หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ อบต. เกตรอำเภอ และบุคคลทั่วไป

2. **ปัญหาด้านผู้ร่วมโครงการ** สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านไทรน้อย หมู่ 1 และประชาชน ผู้เข้าร่วมกิจกรรมยังมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยและงานสร้างสรรค์น้อย จึงเป็นปัญหาและ อุปสรรคต่อการเข้าร่วมจัดกิจกรรมของกลุ่มเป้าหมาย

แนวทางการแก้ไข

1.ในการจัดกิจกรรมงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ ปัญหาด้านงบประมาณ สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนไทรน้อย ได้จัดทำโครงการเสนอต่อองค์การบริหารส่วนตำบลบึงบา (อบต.บึงบา) เพื่อขอทุนสนับสนุนงานวิจัยและสร้างสรรค์ “น้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร” เป็นวิสาหกิจชุมชนบึงบาต่อไป

2.สมาชิกกลุ่มฯ ร่วมมือกับศูนย์วิจัย ธกส และศูนย์วิจัยข้าวปทุมธานี จัดอบรมและบริการวิชาการแก่สมาชิกกลุ่มเกี่ยวกับงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ ทั้งในและนอกสถานที่ อาทิเข้ารับการอบรมงานวิจัยชุมชน ณ ชุมชนแพรกหนามแดง (ศูนย์วิจัยท้องถิ่นจังหวัดสมุทรสงคราม) อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม และเข้าร่วมอบรมโครงการวิจัยชุมชน ณ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร สามารถนำความรู้ที่ได้รับการอบรมมาบูรณาการจัดการความรู้งานวิจัยสร้างสรรค์ต่อไป

3. การบูรณาการการจัดการความรู้ที่ใช้เครื่องมือชนิดอื่น รวมทั้งขอบเขตของการดำเนินงานอย่างชัดเจนเพื่อเป็นแนวปฏิบัติที่ดี

สรุป

การพัฒนาารูปแบบน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนั้น สมาชิกกลุ่มนักวิจัยชุมชนต้องมีความรู้ความเข้าใจ และความสำคัญเกี่ยวกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์เป็นปัจจัยหลักมีส่วนร่วมและยอมรับของสมาชิกกลุ่ม และจะต้องดำเนินการพัฒนาแบบให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานโดยมีการตรวจสอบการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในทุกขั้นตอน

ส่วนด้านศึกษาศักยภาพของนักวิจัยชุมชนกลุ่มน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพรชุมชนบึงบา ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม จากการวิเคราะห์ศักยภาพของกลุ่มพบว่ามีความร่วมมือในการดำเนินงาน มีความเสียสละ มีความมุ่งมั่น ตั้งใจในการพัฒนารูปแบบน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร

การจัดกิจกรรมนี้จะทำในชื่องานว่า “รูปแบบการพัฒนาน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร โดยวิธีการบูรณาการการจัดการความรู้ในศตวรรษที่ 21 สู่ชุมชน ของนักวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มภาคกลางและภาคตะวันออก ” ซึ่งสมาชิกกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้จัดทำงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ การพัฒนาทักษะของตนเองด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) ได้เรียนรู้การรวมกลุ่มกันเพื่อแลกเปลี่ยนและสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ในเรื่องน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพรได้จัดกลุ่มสนทนาเวทีเสวนา (Dialogue) ตลอดจนได้รู้จักการเสียสละและความสามัคคี เพื่อนำไปสู่ประโยชน์สุขต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยรวม ของชุมชน สังคม และประเทศชาติต่อไป

บรรณานุกรม

ข้าวกล้องงอกมีประโยชน์[ออนไลน์] [อ้างถึงวันที่ 17 กันยายน 2558] เข้าถึงได้จาก [http://brrd](http://brrd.ricethailand.go.th/www/index.php)

[.ricethailand.go.th/www/index.php](http://ricethailand.go.th/www/index.php)

ณรงค์ โพธิ์พุกขานันท์ และกิตติชัย นวลทอง.การวิจัยท้องถิ่น : หลักการและแนวคิด,คู่มือประกอบการฝึกอบรมโครงการเครือข่ายนักวิจัยระดับชุมชนหลักสูตรนักวิจัยชุมชนเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร,2558. มปท.

ดูแลสุขภาพด้วยน้ำข้าวกล้องงอก [ออนไลน์] [อ้างถึงวันที่ 17 กันยายน 2558] เข้าถึงได้จาก

<http://www.iake.click2creation.com>

น้ำข้าวกล้องงอก.(online).www.dailynews.co.th. (16 ตุลาคม 2558)

วนิดา โอฟารกิจอนันต์ 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/> ข้าวกล้องสดและข้าวกล้องงอก [ออนไลน์]
[อ้างถึงวันที่ 16 กันยายน 2558] เข้าถึงได้จาก

<http://ubn.ricethailand.go.th/document/kitsana/brown/brown.html>

เอกสิทธิ์ จงเจริญรักษ์ , ฤทัยรัตน์ สวัสดิวงศ์, วรพนิต จันทร์สุวรรณ สถานวิจัยผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและ
อาหารเพื่อสุขภาพ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.มปป.