



การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 2

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

INNOVATION and CREATIVITY

for THAILAND 4.0

31 สิงหาคม - 1 กันยายน 60



ผู้ร่วมจัดงาน



ผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณาบทความ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ศ. อัมพิกา ไกรฤทธิ

รศ.ดร. เกียรติยุทธ กวีญาณ

รศ.ดร. เกียรติทวี ชวงศ์โกมล

รศ.ดร. สุรวิธ วรณไกรโรจน์

ผศ.ดร. วราภา มหากาญจน์กุล

ผศ.ดร. สมภาพ จรุงธรรมโชติ

ผศ.ดร. หฤทัย นำประเสริฐชัย

ผศ.ดร. ณัฐศักดิ์ บุญมี

ผศ.ดร. วาตรี วงศ์ปัญญา

ผศ.ดร. กันย์ สุนย์ขัน

ผศ.ดร. ศศิมนัส อุณจักษ์

ผศ.ดร. วุฒิพงศ์ อารยกิจอาจอง

ผศ.ดร. วรณสวัสดิ์ รัฐพิทักษ์สันติ

ผศ.ดร. นาตยา คล้ายเรือง

ผศ.ดร. ประวิทย์ ชุมชู

ผศ.ดร. รจนา ประไพพ

ผศ.ดร. สุภัทร พัฒนวิชัยโชติ

ผศ.ดร. ปัญญา แชน้ำแก้ว

ผศ.ดร. จุฑามาศ ทวีไพบูลย์วงษ์

ผศ.ดร. จิตติกร พัฒนพิบูล

ผศ.ดร. ณัฐวิภา จันทร์ศรี

ผศ.ดร. ศุภชาติ สุขารมณ

ผศ.ดร. เมธมาลย์ วงศ์ขาวจันท

อ.ดร. ชาดินันท์ แสงสว่าง

อ.ดร. ศิริวรรณ ไชยสุรยกานต์

อ.ดร. เพ็ญสุดา พันฤทธิดำ

อ.ดร. สืบสกุล คุรุรัตน์

ศ.ดร. งามผ่อง คงคาทิพย์

รศ.ดร. โสมสกา เพชรานนท์

รศ.ดร. ตฤวิทย์ สถาปนจารุ

รศ.ดร. จิตติวรรณ ศรีเจริญ

ผศ.ดร. นิรันดร์ ทัพไชย

ผศ.ดร. ยอดชาย เตียเป็น

ผศ.ดร. กันตภณ คูหาพัฒนกุล

ผศ.ดร. โชติกา หยกทองวัฒนา

ผศ.ดร. ณัฐนันท์ ต.เทียนประเสริฐ

ผศ.ดร. ประชุมพร คงเสรี

ผศ.ดร. ทรงพร หาญสันติ

ผศ.ดร. สมบูรณ์ สาระพัด

ผศ.ดร. ไพโรจน์ ทองประศรี

ผศ.ดร. ชัยวัฒน์ นุ่มทอง

ผศ.ดร. ศิริรัตน์ ชูติชูเดช

ผศ.ดร. สุภัทรชัย ชมพันธุ์

ผศ.ดร. ศิริชัย วัฒนาโสภณ

ผศ.ดร. จิตติมา ไชยะกุล

ผศ.ดร. สถาพร เชื้อเพ็ง

ผศ.ดร. สมพล สกุลหลง

ผศ.ดร. อัศววรรณ แสงวิภาค

ผศ.ดร. พรพรม พรหมเพศ

อ.ดร. สุทัศน์า ณ พัทลุง

อ.ดร. กิตติยา ทัศนะบรรจง

อ.ดร. เชษฐา ชำนาญหล่อ

อ.ดร. ปารเมศ กำแหงฤทธิ์รงค์

อ.ดร. กิตติพงษ์ เยาวาจา

อ.ดร. พัชรา ศรีพระบุ

อ.ดร. อุมารินทร์ แสงพานิช

อ.ดร. วศะพร จันทรพัฒน์

อ.ดร. พลวัฒน์ เลิศกุลวัฒน์

อ.ดร. ศุภชาติ เอี่ยมรัตนกุล

อ.ดร. ประพิมพรรณ ลิ้มสุวรรณ

อ.ดร. สุนิย์รัตน์ วุฒิจินดานนท์

อ.ดร. กุลนาถ ทองขาว

อ.ดร. ณัฐพล จันทรพาณิชย์

อ.ดร. วรยศ ละม้ายศรี

อ.ดร. พงศกร บำรุงไทย

อ.ดร. ศิริสุข อินละคร

อ.ดร. อารยา อาจเจริญ เทียนหอม

อ.ดร. สุดาทิพย์ แซ่ตัน

อ.ดร. ศุภภาส คำไตนด

อ.ดร. อนันต์ บรรหารสกุล

อ.ดร. ยอดมนี เทพานนท์

อ.ดร. สุธาวลัย พฤษอำไพ

อ.ดร. สุชาดา เจียมสกุล

อ.ดร. พิทวัส เอื้อสังคมเศรษฐ์

อ.ดร. วรญา เนื่องมัจฉา

อ.ดร. นรารักษ์ บุญญานาม

อ.ดร. ดาราพร ผุสิงห์

อ.ดร. ศรันยา คุณะดิลก

อ.ดร. กฤษณันท์ มะลิทอง

อ.ดร. ทศไนย จารุวัฒนพันธ์

อ.ดร. เยาวภา หล่อเจริญผล

อ.ดร. เจนจิรา ดวงจิต

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผศ.ดร. ชนัตต์ รัตนสุมาวงศ์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ผศ.ดร. ณพล อยู่บรรพต

อ.ดร. ธวัชชัย วงศ์ช่าง

ผศ.ดร. กัมปนาท เทียนน้อย

ดร. กมลนัฏ มีถาวร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

รศ.ดร. สุภัฏญา พรหมสมบุญ

อ.ดร. กรรณพต แก้วสอน

อ.ดร. จตุพร อรุณกมลศรี

อ.ดร. นันทพร พึ่งสังวร

ผศ.ดร. วรณภา ทาบโลกา

อ.ดร. สุธีรา อานามวงษ์

อ.ดร. อนุสรณ์ วิเศษสิงห์

อ.ดร. วิริยา นิตยธีรานนท์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

รศ.ดร. พานิช อินต๊ะ

อ.ดร. ธีระศักดิ์ สมศักดิ์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

อ.ดร. ณัฏฐพัชร มณีโรจน์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

อ.ดร. รุ่งโรจน์ สงค์ประกอบ

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อ.ดร. ฐิติพงศ์ จำรัส

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

อ.ดร. เอกกรงค์ สุขจิต

มหาวิทยาลัยบูรพา

ผศ.ดร. อัศวรา ธรรมมาสถิตยกุล

ผศ.ดร. กัญลิน จิรัฐชยุต

ผศ.ดร. วรณภา ลือกิตินันท์

ผศ.ดร. พรวัตน์ แสงดงหาญ

อ.ดร. วรณวิชนี ถนอมชาติ

อ.ดร. จิราภา พึ่งบางกรวย

อ.ดร. การุณ สุขสองห้อง

อ.ดร. เนตรดาว ชัยเขต

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

อ.ดร. มาโนช พรหมปัญโญ

มหาวิทยาลัยมหิดล

อ.ดร. ธีรธร ชูทอง

อ.ดร. ธรรมวฤทธิ์ สิงห์วิลัย

อ.ดร. พรภาพ นัยเนตร

อ.ดร. นทชัย วงษ์สวัสดิกุล

อ.ดร. ภาวัต อุปถัมภ์เชื้อ

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

อ.ดร. อัศวพงศ์ อันทอง

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

อ.ดร. อรรถพงศ์ พิระเชื้อ

มหาวิทยาลัยรังสิต

อ.ดร. วรณกิตติ์ วรณศิลป์

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

ผศ.ดร. จักรพันธ์ กิตตินรรัตน์

ผศ.ดร. ณัฐฐ์ มากุล

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

อ.ดร. อรพรรณ รวิทอง

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

อ.ดร. สุวิมล เสงพัฒนา

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผศ.ดร. ประกร รามกุล

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ผศ.ดร. อภิญา วนเศรษฐ์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

อ.ดร. อนุเฝ้า ออบแพทย์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อ.ดร. นิติบดี ศุขเจริญ

โรงเรียนนายเรืออากาศนวมินทกษัตริยาธิราช

รศ.ดร. ประสาทพร วงษ์คำข้าง

ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ

ดร. นุวงศ์ ชลคุป

ดร. มานิดา ทองรุ่ง

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

อ.ดร. อำพน จรัสจรวงเกียรติ

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

ผศ.ดร. ประสพโชค มั่งสวัสดิ์

สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

รศ.ดร. ทิพย์พาพร มหาสินไพศาล

รศ.ดร. ปริญญา สงวนสัตย์

อ.ดร. ตันติกร พิษณุพิบูล

อ.ดร. พรรณเชษฐ ฤณ ลำพูน

อ.ดร. เพ็ญศิริ มโนมัยสุพัฒน์

อ.ดร. ณัฐกานต์ ฝาภูมิ

Topic: Smart Business		หน้า
ID007	The Product Development Model of Traditional Herbal Medicines to Health with Community Participation Unit 11 of Na-nguanueo, Na-ngua Sub-district, Muange District, Phetchabun Province	98
ID008	Value Creation of Healthy Care Products from Natural Mineral Water in Trang A CASE : Product of Kantang Community Enterprise	107
ID017	Excellence Audit Professionalism and Audit Sustainability: An Empirical Investigation of Tax Auditors in Thailand	116
ID022	Factors Affecting Purchase Intention of Branded Virtual Goods in Online Games	130
ID028	Factors Affecting the Retention of Bachelor Degree Students of Lampang Rajabhat University	138
ID039	Factors Influencing Decision to Study in Lampang Rajabhat University	146
ID041	Food Purchase Behavior of Lampang Rajabhat University Students	156
ID050	Casual Relationship Model of Perceived Quality Affecting Satisfaction, Trust and Loyalty towards Lazada Mobile Application of Consumers in Bangkok	164
ID052	The Impacts in Project of the off-Season Paddy Pledging of Government	174
ID068	The Feasibility Study of Investment in Changing New Steam Trap of Power Synergy Plant	183
ID070	The Study of Success Business Models of University Business Incubation Center to Apply Research into Commercial ; Case Studies : Kasetsart University, Chulalongkorn University, Prince Songkhla University and KhonKean University	191
ID094	Marketing Tourism Promotion for Khura Buri District Phang Nga Province	198
ID100	Marketing Strategies of Healthy Food for the Elderly in Bangkok	213
ID103	Transaction Cost Analysis in Community Goods Standard Certification of Community Enterprise A Case Study in Chon Buri Province, Thailand	221
ID104	The Expectation Satisfaction and Behavior of Kunming Tourist Who Visit Chiangmai by Self-driving Via R3A Road	230

การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
บ้านนางัวเหนือ หมู่ที่ 11 ตำบลนางัว อำเภอมือง จังหวัดเพชรบูรณ์

The Product Development Model of Traditional Herbal Medicines to Health with
Community Participation Unit 11 of Na-nguanueo, Na-ngua Sub-district,
Muang District, Phetchabun Province.

สุภาพร วิสูงเร,^{1*} ศิริกุล กล้ากุล² และ พัชรารวรรณ รักภู³

Supaporn Wisungre,^{1*} Sirikool Klumkool² and Patcharawan Rugpoo³

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน และศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มแม่บ้านบ้านนางัวเหนือ จำนวน 30 คน และประชาชนบ้านนางัวเหนือ จำนวน 239 คน โดยใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ เป็นเครื่องมือวิจัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า ประชาชนบ้านนางัวเหนือมีความต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ คิดเป็นร้อยละ 96.70 ต้องการพัฒนาสมุนไพร คิดเป็นร้อยละ 79.20 สมุนไพรที่ต้องการพัฒนา คือ พักข้าว คิดเป็นร้อยละ 74.10 จัดเวทีประชาคมคัดเลือกผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่ต้องการพัฒนา คือ สมุนไพรพักข้าว ผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ (สมุนไพรพักข้าว) พบว่า มีความพึงพอใจต่อสมุนไพรพักข้าวในภาพรวมระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.28$) มีความพึงพอใจกลิ่นสมุนไพรพักข้าวมากที่สุด ($\bar{x} = 4.48$) รายละเอียดบนฉลากครบถ้วนมากที่สุด ($\bar{x} = 4.43$) และขนาดของสมุนไพรพักข้าวมากที่สุด ($\bar{x} = 4.28$)

ABSTRACT

The objective of this study was to the product development model of traditional herbal medicines to health with community participation and study satisfaction of customer to herbal health products. The sample used in this study were 30 na-nguanueo housewife group and 239 people of na-nguanueo. A questionnaire and interviews was used as tool and statistics analysis used includes percentage, mean, standard deviation. The results were that product development requirements of the community 96.70%, herbal soap 79.20% and gac herbal (*Momordica cochinchinensis* (Lour.) Spreng.) 74.10%. The community forum selection of gac soap is the product development. The satisfaction of product development (gac soap) shown that most ($\bar{x} = 4.28$), fragrance of soap in most ($\bar{x} = 4.48$), details on the label are the most complete in most ($\bar{x} = 4.43$) and size of soap in most ($\bar{x} = 4.28$)

Keywords: Product Development, Participatory, Na-nguanueo

*Corresponding author; e-mail address: Supaporn.w@pcru.ac.th

¹สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

¹Department of Public Health, Faculty of Science and Technology, Phetchabun Rajabhat University

²สาขาวิชาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ สำนักวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

²Applied Thai Traditional Medicine Programme, School of Health Science, Mae Fah Luang University

³ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง บ้านนางัวเหนือ หมู่ที่ 11 ตำบลนางัว อำเภอมือง จังหวัดเพชรบูรณ์

³Study Centre Sufficiency Economy of Na-nguanueo Unit 11, Na-ngua Sub-district, Muang District, Phetchabun Province

คำนำ

การนำภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยมาใช้ในการดูแลสุขภาพ เป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศโดยใช้รากฐานภูมิปัญญาและยึดหลักการเจริญเติบโตจากการเพิ่มผลผลิตภาพการผลิตบนฐานการใช้ภูมิปัญญาและนวัตกรรม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560: 63) ซึ่งสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ด้านการแพทย์ดั้งเดิมขององค์การอนามัยโลก พ.ศ. 2557 – 2566 มีเป้าหมายให้ประเทศสมาชิกใช้ศักยภาพของการแพทย์ดั้งเดิมและการแพทย์เสริม เพื่อสร้างเสริมสุขภาพ ความอยู่ดีมีสุขและการสาธารณสุขที่เน้นคนเป็นศูนย์กลาง และส่งเสริมการใช้การแพทย์ดั้งเดิมและการแพทย์เสริมอย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ (วิชัย โชควิวัฒน์, 2559: 33-48) อีกทั้งพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 ได้กำหนดให้มีธรรมนูญว่าด้วยระบบสุขภาพแห่งชาติ ให้มีการส่งเสริม สนับสนุนการใช้และการพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านสุขภาพ การแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้าน และการแพทย์ทางเลือก จนกลายมาเป็นแผนยุทธศาสตร์ชาติ การพัฒนาภูมิปัญญาไทย สุขภาพวิถีไทย ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2555-2559) ขึ้น เพื่อให้มีการนำภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยมาผสมผสานดูแลสุขภาพและผสมผสานในระบบบริการสาธารณสุขของภาครัฐและเอกชน โดยเน้นการใช้องค์ความรู้จากฐานเดิม การส่งเสริม สนับสนุนการใช้และการพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านสุขภาพ การคุ้มครองและอนุรักษ์ภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย (คณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ชาติ การพัฒนาภูมิปัญญาไทย สุขภาพวิถีไทย พ.ศ. 2555-2559, 2555: 50-78)

ประเทศไทยและทั่วโลกกำลังก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุ และการเปลี่ยนแปลงการใช้วิถีชีวิตของผู้คน พฤติกรรมการบริโภคที่ไม่เหมาะสม จนนำมาซึ่งการเกิดโรคภัยไข้เจ็บ โดยเฉพาะโรคเรื้อรังต่างๆ ที่ทำให้เสียค่าใช้จ่ายสูงและใช้เวลาในการรักษาพยาบาลยาวนาน เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ เป็นต้น ส่งผลให้เกิดกระแสนิยมการดูแลสุขภาพทางเลือก เน้นการป้องกันและดูแลสุขภาพก่อนที่จะมีการเจ็บป่วย ส่งผลให้สมุนไพรและผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรได้เข้ามาตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคมากขึ้น กระแสสมุนไพรจึงเริ่มหวนกลับมาเป็นส่วนหนึ่งในวิถีชีวิตคนไทย โดยพบว่า ปัจจุบันมีการนำสมุนไพรมาสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจในระบบธุรกิจและระบบบริการหลากหลายรูปแบบ ทำให้ประชาชนหันมาใช้ยาสมุนไพรและผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพมากขึ้น (กฤตธัช โชติชนะเดชา, 2556: 157-206) ผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ สามารถแบ่งออกได้ 3 รูปแบบ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์อาหาร ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง และผลิตภัณฑ์ยา (ประสิทธิ์ ศรีทิพย์สุโข และพนิตนาฏ คำนุ้ย, 2549) และรูปแบบผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่มีการส่งเสริมให้ประชาชนผลิตเพื่อใช้เอง ลดการใช้สารเคมีและสามารถสร้างเป็นอาชีพได้ เช่น สบู่สมุนไพร แชมพูสมุนไพร น้ำมันไพลและน้ำมันเหลือง ยาหม่องสมุนไพร ลูกประคบสมุนไพร เป็นต้น (คมสันต์ หุตะแพทย์, 2559: 113-115)

การวิจัยนี้ต่อยอดมาจากโครงการบริการวิชาการแก่สังคมประจำปี 2557 ในโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการดูแลสุขภาพตนเองตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า ประชาชนบ้านนางัวเหนือ มีความพร้อมและศักยภาพการพัฒนาตนเองตามขีดความสามารถและทรัพยากรในท้องถิ่น จึงได้นำความรู้จากการให้บริการวิชาการแก่สังคมมาต่อยอดพัฒนาผลิตภัณฑ์ มุ่งเน้นให้ชุมชนมีส่วนร่วมพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรบนพื้นฐานของการใช้

ทรัพยากรและภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมทั้งภาครัฐและชุมชน มีการบูรณาการกันอย่างยั่งยืน เพื่อให้ชุมชนเกิดอาชีพ เกิดงาน และใช้ทุนทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามาดูแลสุขภาพ นำไปสู่การพึ่งตนเองตลอดจนเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจให้ประเทศต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ชุมชนบ้านนางั่วเหนือได้รูปแบบผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ
2. ผู้บริโภคมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ
3. มีรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ

อุปกรณ์และวิธีการ

รูปแบบการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) รวมทั้งระเบียบวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Action Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ประชาชนบ้านนางั่วเหนือ หมู่ที่ 11 ตำบลนางั่ว อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 520 คน

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

ขั้นที่ 1 การสำรวจความต้องการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มประชาชนบ้านนางั่วเหนือ จำนวน 227 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ เป็นการสำรวจความต้องการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ กลุ่มแม่บ้านบ้านนางั่วเหนือ จำนวน 30 คน เป็นการสัมภาษณ์ความต้องการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ และกลุ่มคณะกรรมการหมู่บ้านนางั่วเหนือ จำนวน 15 คน เป็นการสนทนากลุ่มย่อย

ขั้นที่ 2 การถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มแม่บ้านบ้านนางั่วเหนือ จำนวน 30 คน และการจัดเวทีประชาคมคัดเลือกผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่ต้องการพัฒนา กลุ่มตัวอย่างคือ ประชาชนบ้านนางั่วเหนือ จำนวน 227 คน

ขั้นที่ 3 การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มแม่บ้านบ้านนางัวเหนือ จำนวน 30 คน และการสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างคือ ประชาชนบ้านนางัวเหนือ จำนวน 239 คน สุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงผู้ที่ใช้ผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่พัฒนาขึ้น

ขั้นที่ 4 การเผยแพร่ผลิตภัณฑ์สมุนไพร กลุ่มตัวอย่างคือ ประชาชนบ้านนางัวเหนือ จำนวน 227 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสำรวจและแบบสัมภาษณ์ความต้องการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ และแบบสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิจัยครั้งนี้ใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของการบรรยายลักษณะข้อมูลที่เก็บรวบรวม โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ สถิติที่ใช้ได้แก่ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation SD)

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1. ทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้อง จากนั้นสร้างเครื่องมือตามวัตถุประสงค์
2. หาค่าความเที่ยงตรงและตรวจสอบเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ ของแบบสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ จำนวน 3 ท่าน โดยประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดมุ่งหมาย (Item Objective Congruence)
3. นำแบบสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์สมุนไพร ไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
4. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบสอบถามของความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ มีค่าเท่ากับ 0.88
5. นำแบบสอบถามไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ประสานงานกับกลุ่มตัวอย่างและสำรวจความต้องการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ และแบบสัมภาษณ์ความต้องการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ และการสนทนากลุ่มย่อย
2. จัดโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ ให้กับกลุ่มแม่บ้านบ้านนางัวเหนือ หมู่ที่ 11 ตำบลนางัว อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 30 คน และจัดประชาคมคัดเลือกผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ
3. พัฒนาลดต้นทุนสมุนไพรร่วมกับกลุ่มแม่บ้านบ้านนางัวเหนือ โดยมีวิธีการเตรียม ดังนี้
ส่วนประกอบ เบสสบู่แบบใส 1 กิโลกรัม น้ำผักข้าว 14 มิลลิลิตร น้ำผึ้ง 10 มิลลิลิตร น้ำหอม

กลั่นกลั่นไฉ่ 14 มิลลิลิตร และเอทิลแอลกอฮอล์

อุปกรณ์ ประกอบด้วย แม่พิมพ์ซิลิโคนสี่เหลี่ยมหรือตามต้องการ โถแก้วหรือบีกเกอร์ ไมโครเวฟ หรือหม้อตุ๋น ซ้อนสำหรับกวนสบู ขวดบรรจุแอลกอฮอล์ ตะแกรงสำหรับกรอง

วิธีทำ เตรียมน้ำพักข้าว โดยนำพักข้าวที่แกล่เต็มที่มาผ่าเอาแต่เมล็ดและเยื่อพักข้าวสีแดง คั้นเอาแต่น้ำพักข้าวกรองผ่านตะแกรง นำเบสสบู่แบบใสมาหลอม โดยใส่ในโถแก้วหรือนำมาตุ๋นในหม้อสแตนเลส นำน้ำพักข้าวและน้ำผึ้งใส่ในเบสสบู่ที่หลอม กวนจนเข้ากันโดยคนไปทางเดียวกัน เพื่อป้องกันการเกิดฟอง นำสบู่มารักไว้สักพัก แล้วจึงเติมน้ำหอมลงไปกวนให้เข้ากันแล้วเทลงพิมพ์ ใช้สเปรย์เอทิลแอลกอฮอล์ฉีดไล่ฟองอากาศ ทั้งสบู่ให้เย็นแล้วจึงแกะออกจากพิมพ์ด้วยพลาสติกใส ตัดฉลาก

4. สำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ

5. นำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติและเขียนรายงานวิจัย

ผลและวิจารณ์ผลการทดลอง

ขั้นที่ 1 การสำรวจความต้องการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ

การสำรวจความต้องการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 212 คน เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 68.40 และเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 31.60 มีความต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ คิดเป็นร้อยละ 96.70 รูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ต้องการ คือ สบู่สมุนไพร คิดเป็นร้อยละ 79.20 แชมพูสระผม/ครีมนวดผมสมุนไพร คิดเป็นร้อยละ 52.40 ยาหม่องสมุนไพร คิดเป็นร้อยละ 43.90 และต้องการพัฒนาสมุนไพรพักข้าว คิดเป็นร้อยละ 74.10 ขมิ้นชัน คิดเป็นร้อยละ 46.70 มะขาม คิดเป็นร้อยละ 41.00

การสัมภาษณ์ความต้องการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ พบว่า ผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่เคยผลิต ได้แก่ ยาหม่องสมุนไพร พิมเสนน้ำ สบู่พักข้าว สบู่ข้าวไรท์เบอร์รี่ น้ำสมุนไพรพักข้าว อัญชัน ครีมหักผมอัญชัน น้ำยาล้างจาน กลี๋ยสปลา น้ำมันเหลือง ยาตมสมุนไพร เหตุผลที่ต้องการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ เนื่องจากเห็นคุณค่าของผลิตภัณฑ์ที่มาจากธรรมชาติ มีความปลอดภัย ใช้แล้วเห็นผล อีกทั้งวัตถุดิบหาง่ายในชุมชน ซึ่งมีการปลูกอยู่รอบบ้านและจัดปลูกไว้ที่ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจแบบพอเพียงบ้านนาจัวเหนือ สามารถนำมาเป็นอาชีพเสริมเพิ่มรายได้ ซึ่งรูปแบบผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่ต้องการพัฒนา ได้แก่ สบู่พักข้าว สบู่ขมิ้นชัน สบู่ข้าวไรท์เบอร์รี่ สบู่มะขาม แชมพูหมักผม ลูกประคบสมุนไพร และของชำร่วยที่มาจากสมุนไพร ปัญหาของการผลิตที่ผ่านมา คือ ขาดงบประมาณสนับสนุน ขาดความรู้ บรรพบุรุษที่ไม่สวดยาม ไม่มีตลาดในการจำหน่าย ประกอบกับกลุ่มแม่บ้านมีงานประจำ ปัจจุบันการผลิตส่วนใหญ่ยังเป็นการผลิตเพื่อใช้ในครัวเรือน



Figure 1 Original gac soap product

การสนทนากลุ่มย่อย พบว่า ผู้เข้าร่วมการสนทนามีความต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เนื่องจาก เคยมีการผลิตผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น สบู่สมุนไพร ชิงคอง เครื่องจักสาน กระเป๋ เป็นต้น แต่เป็นการผลิตเพื่อใช้ในครัวเรือนหรือผลิต เพื่อแสดงในงานต่างๆ การผลิตก็จะเปลี่ยนไปตามกระแสสังคม ทำให้ไม่มีผลิตภัณฑ์เด่นที่เป็นของชุมชน ประกอบกับรูปแบบและบรรจุภัณฑ์มีราคาสูง ทำให้การผลิตผลิตภัณฑ์ต่างๆ ไม่มีจุดเด่น จึงมีความต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์เด่นของชุมชน ด้วยวัตถุดิบที่มีอยู่ในชุมชนและราคาบรรจุภัณฑ์ที่ไม่สูงมาก โดยเน้นนำสมุนไพรพื้นบ้านมาพัฒนาเพื่อช่วยส่งเสริมการใช้สมุนไพรและลดการใช้สารเคมี เพื่อความปลอดภัยของชุมชน

ผลการวิเคราะห์ชุมชนต่อการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ พบว่า จุดแข็งของชุมชนต่อการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ พบว่า ผู้นำชุมชนมีความเข้มแข็ง กลุ่มแม่บ้านให้ความร่วมมือ วัตถุดิบสมุนไพรมีในชุมชน และมีภาคีเครือข่ายที่ให้การสนับสนุน มีศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงบ้านนางัวเหนือที่เป็นศูนย์กลาง จุดอ่อนของชุมชน พบว่า กลุ่มแม่บ้านส่วนใหญ่มีงานประจำ ทำให้การรวมตัวเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์สมุนไพรไม่ตรงกัน รวมกลุ่มได้จำนวนไม่มาก โอกาสของของชุมชนต่อการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ พบว่า มีตลาดนัดชุมชนทุกวันพุธ และกำลังมีการสร้างแหล่งท่องเที่ยวของบ้านนางัวอุปสรรคของชุมชนต่อการ พบว่า งบประมาณในการลงทุนมีไม่เพียงพอ ไม่มีเวลาผลิตผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ไม่สวย ไม่มีเอกลักษณ์ และขาดผู้เชี่ยวชาญที่มาให้ความรู้และดูแลการผลิต

ขั้นที่ 2 การถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติการ

การถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ จัดขึ้นในวันที่ 11-12 มิถุนายน 2559 ณ ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชนบ้านนางัวเหนือ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ความรู้และฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดทำผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ และเพื่อพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ โดยมีผู้เข้าร่วมโครงการจำนวน 30 คน กิจกรรมประกอบด้วย การบรรยายและฝึกปฏิบัติเรื่อง การผลิตสบู่สมุนไพร การผลิตน้ำมันนวด การผลิตลูกประคบสมุนไพรสดและแห้ง การผลิตยาต้มสมุนไพร การผลิตยาหม่องสมุนไพร และการบรรยายเรื่อง การออกแบบบรรจุภัณฑ์ โดยวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญ

การจัดเวทีประชาคม หลังจากที่มีการอบรมให้ความรู้และฝึกปฏิบัติแล้วได้ประชาคมกับชุมชน พร้อมรายงานข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ เพื่อคัดเลือกผลิตภัณฑ์ที่ชุมชนต้องการพัฒนา พบว่า รูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ต้องการพัฒนา คือ สบู่สมุนไพร ด้วยเบสสบู่แบบใส เนื่องจากมีวิธีการผลิตง่าย สมุนไพรที่ต้องการพัฒนาคือ พักข้าว เพราะมีการปลูกไว้ในชุมชนและรอบศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงบ้านนางัวเหนือ บรรจุภัณฑ์ ใช้

สัญลักษณ์หน้าวัวทองคำ ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของตำบลนางัว และบรรจุภัณฑ์ชุมชนสามารถผลิตได้เอง ราคาไม่สูง และใช้ชื่อผู้ผลิตเป็น กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านนางัวเหนือ(Na-nguanueo Nature Soap)

ขั้นที่ 3 การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร

การพัฒนาสบู่ฟักข้าว แบ่งการพัฒนาออกเป็น 4 ครั้ง โดยการพัฒนาแต่ละครั้งจะทดลองใช้กับกลุ่มแม่บ้านบ้านนางัวเหนือ ประเมินผลจากการสนทนากลุ่มย่อย สามารถสรุปผลการสนทนาได้ดังนี้

การพัฒนาครั้งที่ 1 ส่วนผสม ได้แก่ เบสสบู่แบบใส 1 กิโลกรัม น้ำฟักข้าว 10 มิลลิลิตร ใช้พิมพ์รูปสี่เหลี่ยมขอบมน ผลการสนทนากลุ่มย่อย พบว่า สบู่ฟักข้าวที่ผลิตขึ้นมีสีส้ม ไม่มีกลิ่น ควรมีการเพิ่มกลิ่นของสมุนไพรโดยใช้กลิ่นของฟักข้าว

การพัฒนาครั้งที่ 2 ส่วนผสม ได้แก่ เบสสบู่แบบใส 1 กิโลกรัม น้ำฟักข้าว 10 มิลลิลิตร กลิ่นฟักข้าว 15 มิลลิลิตร ใช้พิมพ์รูปสี่เหลี่ยมขอบมน ผลการสนทนากลุ่มย่อย พบว่า สบู่ฟักข้าวที่ผลิตขึ้นมีสีส้ม มีกลิ่นฉุน ไม่น่าใช้ ควรเปลี่ยนกลิ่นของสบู่ไปใช้กลิ่นของน้ำหอม จึงจัดให้มีการสนทนากลุ่มย่อยอีกครั้งเพื่อคัดเลือกน้ำหอมจากกลิ่นต่างๆ จำนวน 48 กลิ่น คัดเลือกเหลือ 1 กลิ่นที่จะนำมาใช้ได้แก่ กลิ่นกล้วยไม้ (spa orchid)

การพัฒนาครั้งที่ 3 ส่วนผสม ได้แก่ เบสสบู่แบบใส 1 กิโลกรัม น้ำฟักข้าว 10 มิลลิลิตร น้ำมันมะพร้าว จำนวน 10 มิลลิลิตร น้ำผึ้ง จำนวน 10 มิลลิลิตร กลิ่นกล้วยไม้ 10 มิลลิลิตร ใช้พิมพ์รูปสี่เหลี่ยมขอบมน บรรจุภัณฑ์เป็นกระดาษสติกเกอร์ปริ้นท์สี การสนทนากลุ่มย่อย พบว่า สบู่มีปริมาณฟองน้อย ขนาดของสบู่เล็ก ราคาแพงเมื่อเทียบกับราคาต้นทุน โดยเฉพาะราคารับรู้ภัณฑ์ที่มีราคาสูง

การพัฒนาครั้งที่ 4 ได้แก่ เบสสบู่แบบใส 1 กิโลกรัม น้ำฟักข้าว 14 มิลลิลิตร น้ำผึ้ง จำนวน 10 มิลลิลิตร กลิ่นกล้วยไม้ 14 มิลลิลิตร ใช้พิมพ์รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า บรรจุภัณฑ์เป็นกระดาษ การสนทนากลุ่มย่อย พบว่า กลุ่มแม่บ้านมีความพึงพอใจต่อสบู่ฟักข้าวในระดับมาก จึงได้ผลิตสบู่ฟักข้าวและสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพของประชาชนบ้านนางัวเหนือ พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 239 คน เป็นเพศหญิง จำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 54.40 และเพศชาย จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 45.60 ผลการสำรวจพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในภาพระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.28$) มีความพึงพอใจกลิ่นสบู่มากที่สุด ($\bar{x} = 4.48$) รายละเอียดบนฉลากครบถ้วนมากที่สุด ($\bar{x} = 4.43$) และขนาดของสบู่มากที่สุด ($\bar{x} = 4.28$)



Figure 2 New gac soap product

ขั้นที่ 4 การเผยแพร่ผลิตภัณฑ์สมุนไพร

การเผยแพร่ผลิตภัณฑ์สมุนไพรสมุนไพรได้มีการเผยแพร่ความรู้ในกิจกรรมจังหวัดเคลื่อนที่ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่จัดร่วมกันระหว่างภาคประชาชนและหน่วยงานของภาครัฐ ในวันที่ 19 เมษายน 2560 ณ สำนักงานเทศบาลตำบลนางัว หมู่ที่ 13 ต.นางัว อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ ซึ่งได้มีการสาธิตการทำสมุนไพรจากงานวิจัย โดยมีผู้ร่วมงานจำนวน 250 คน

สรุป

การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยการใช้แบบสำรวจแบบสัมภาษณ์ สนทนากลุ่มย่อย จัดโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติการ จัดเวทีประชาคมคัดเลือกผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่ต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร ซึ่งเป็นกระบวนการวิเคราะห์สภาพของชุมชนและศึกษาความต้องการของชุมชน โดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจคัดเลือกผลิตภัณฑ์ที่ต้องการพัฒนา มีการวัดจุดที่มีอยู่ในชุมชนและศักยภาพของชุมชนต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ทำให้ได้สมุนไพรที่ตรงตามความต้องการและศักยภาพของชุมชน ซึ่งจะเป็นการพัฒนาที่มีความมั่นคงและยั่งยืนต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัยประเภท งานวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชนและท้องถิ่น ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 จากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ และขอขอบคุณประชาชนบ้านนางัวเหนือ หมู่ที่ 11 ต.นางัว อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ ที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยนี้

เอกสารอ้างอิง

- กฤตธัช โชติชนะเดชา. 2556. บทที่ 6 หนึ่งทศวรรษการคุ้มครองภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์พื้นบ้าน และสมุนไพร. ใน สมชัย นิจุพานิช. (บก.). รายงานการสาธารณสุขไทยด้าน
การแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้าน และการแพทย์ทางเลือก 2554-2556 (หน้า 157-206).
นนทบุรี: กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข.
- คณะอนุกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ชาติ การพัฒนาภูมิปัญญาไทย สุขภาพวิถีไทย พ.ศ. 2555-2559
(บก.). 2555. แผนยุทธศาสตร์ชาติ การพัฒนาภูมิปัญญาไทย สุขภาพวิถีไทย ฉบับที่ 2
(พ.ศ. 2555-2559). นนทบุรี: อูษาการพิมพ์.
- คมสันต์ หุตะแพทย์. 2559. การผลิตสมุนไพรธรรมชาติและสมุนไพร. ในปราโมทย์ เสถียรรัตน์ (บก.). 33 เส้นทาง
สร้างสุขภาพ (หน้า 140-145). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ประสิทธิ์ ศรีทิพย์สุโข และพนิตนาฏ คำนุ้ย. 2549. เลือกใช้ผลิตภัณฑ์สมุนไพรอย่างไรไม่ถูกหลอก ใน
การบรรยายประชุมวิชาการกรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. สืบค้น

มิถุนายน, 1, 2560, จาก http://www.thaicam.go.th/index.php?option=com_content&view=article&id=149:2009-09-20-14-51-15&Itemid=120.

วิชัย โชควิวัฒน์ (บก.). 2559. ยุทธศาสตร์การแพทย์ดั้งเดิมขององค์การอนามัยโลก พ.ศ.

2557-2566. นนทบุรี: อูษาการพิมพ์.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2560. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

แห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง พ.ศ. 2560 – 2564. สืบค้นมิถุนายน, 1, 2560, จาก

<http://www.nesdb.go.th/download/plan12.pdf>



CERTIFICATE OF ATTENDANCE

THE 2ND KASETSART UNIVERSITY SRIRACHA CAMPUS ANNUAL CONFERENCE 2017

Present to

Supaporn Wisungre, Sirikool Klumkool and Patcharawan Rugpoo

for the paper entitled

**The Product Development Model of Traditional Herbal Medicines to Health with Community Participation Unit 11 of
Na-nguanueo, Na-ngua Sub-district, Muange District, Phetchabun Province**

31 AUGUST 2017, CHONBURI, THAILAND

Assoc. Prof. Dr. Korchoke Chantawarangul
Vice President Kasetsart University
Sriracha Campus

Asst. Prof. Dr. Supat Patvichaichod
Chairman of the 2nd KU SRC
Annual Conference 2017