

# วารสาร

## การพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต



เครือข่ายบริหารการวิจัย  
Research Administrative Network

ISSN (Print): 2630-0443 ISSN (Online): 2630-0451

Journal of Community Development and Life Quality

1. แนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชน 3 จังหวัดชายแดนใต้ เชื่อมโยงมาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชนประเทศไทย  
ทวีสินธุ์ ตั้งแข็ง ..... 183
2. การพัฒนาการจัดการการตลาดในการส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยชุมชนที่ยั่งยืน ภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง: กรณีศึกษาอำเภออุตุจัน จังหวัดอุดรธานี  
รุ่งศิริ สระบัว และ กิตติพล สระบัว ..... 194
3. การเพิ่มมูลค่าบัวหลวงปทุมด้วยภูมิปัญญาผ้าฝ้ายมัดย้อมสีธรรมชาติ  
วีระศักดิ์ ศรีลาร์ตัน และ ณัฐสิมา โทจันทร์ ..... 205
4. การจัดการความรู้เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรพร้อมบริโภค: กรณีศึกษา บ้านผาสุก ตำบลดอนตาล อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร  
พิริยาพร สุวรรณไตรย์ และ ชัยวิวัฒน์ วงศ์สวัสดิ์ ..... 213
5. ประสบการณ์ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเกี่ยวกับการสร้างสมรรถนะชุมชน ในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก: ผลการสนทนากลุ่ม  
ทิพวรรณ สิบบุญยก อุดมศักดิ์ แซ่โจ้ว และ จรวย สุวรรณบำรุง ..... 223
6. การทำปาล์มตัดจากปาล์มสัวยาวที่เป็นเอกลักษณ์ตามแบบภูมิปัญญาของชุมชน กรณีศึกษาน้ำท่าค้อ ตำบลชุมเงิน อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร  
สุริศา กัณหา ศราวุธ เถาว์โท สุกัญญา ขอบธรรม และ มิตรประชา ดาชาพิมพ์ ..... 234
7. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรในการเป็นผู้นำการผลิตข้าวสายน้ำแฉ่งไข่มุนีเชิงอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในจังหวัดลำปาง  
ดารารัตน์ ธาตุรักษ์ ..... 244
8. ความมั่นคงทางอาหารของครัวเรือนประมงอ่าวบ้านดอน  
วีระศักดิ์ คงฤทธิ์ และ หุเลีย ธีระธัญศิริกุล ..... 257
9. รูปแบบการให้น้ำในแปลงปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรจังหวัดตราด  
กรรณก ปานอำพันธ์ พชร แก้วดี อำพร ไพฑูรย์ จิระฉัตร สมพยัคฆ์ หยาดรุ่ง สุทธิวาริ และ ดวงรัตน์ ถนอมพวง ..... 267
10. การแสวงหาแหล่งอาหารหายากจากเศษวัสดุเหลือใช้ทางภาคเกษตรในชุมชน สำหรับการเลี้ยงโคเนื้อ: กรณีศึกษา กลุ่มผู้เลี้ยงโคเนื้อ อำเภอปัว จังหวัดน่าน  
ภาณุพันธุ์ ปรภคติกุล วรทัศน์ อินทร์คัมพรม และ สุรพล เศรษฐบุตร ..... 278
11. การกำกับดูแลแบบร่วมมือเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ: กรณีศึกษาอำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี  
นิธิรัตน์ บุญदानนท์ ..... 289
12. การพัฒนาเชิงพื้นที่จากทุนทางศิลปวัฒนธรรม กรณีวิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวเชิงนิเวศและวัฒนธรรม วิถีคนปลายบาง จังหวัดนนทบุรี  
รัชพล แยมกลีบ ..... 300
13. แนวทางการขับเคลื่อนสวัสดิการชุมชนระดับโซนพื้นที่ เขา ป่า นา เล จังหวัดนครศรีธรรมราช  
วิชิต จรุงสุจริตกุล ..... 309
14. ศักยภาพในการลดปริมาณขยะชุมชนและความต้องการด้านสวัสดิการของคนเก็บขยะ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์  
สิรินภา จับอันชอบ และ ธันวา ใจเที่ยง ..... 320
15. พฤติกรรมและทัศนคติต่อการใช้น้ำประปาแบบประหยัดของครัวเรือนในจังหวัดภูเก็ต  
จุฑาพร เกษร วีระพงศ์ เกิดสิน สุชัยลาร์ สมานอ สุรเชษฐ์ ปิ่นแก้ว พันธ์ ทองชุมนุ้ม และ แสงดาว วงศ์สาย ..... 330

# คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับ

## เรื่องที่ตีพิมพ์

บทความวิจัย บทความปริทัศน์ หรือบทความวิชาการ

## การเตรียมต้นฉบับ

1. ภาษา เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ

2. การพิมพ์ พิมพ์หน้าเดียวบนกระดาษขนาด A4 ด้วย ไมโครคอมพิวเตอร์โปรแกรม ไมโครซอฟท์เวิร์ด ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 ตัวอักษรต่อนิ้ว ความยาวไม่ควรมีเกิน 8 - 10 หน้า (รวมบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

3. การเรียงลำดับเนื้อหา

3.1 ชื่อเรื่อง (Title) ควรสั้น ชัดเจน และต้องสื่อเป้าหมายหลักของการศึกษาวิจัย ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 18 หน้า

3.2 ชื่อผู้เขียน เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 หน้า เอียง สำหรับที่อยู่ (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) ให้พิมพ์บรรทัดถัดไป ข้างล่างชื่อผู้เขียน ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 12

3.3 บทคัดย่อ (Abstract) ควรเป็นเนื้อหาที่สั้น ชัดเจนและเข้าใจง่าย โดยรวมเหตุผลในการศึกษาวิจัย อุปกรณ์ วิธีการ ตลอดจนผลการศึกษาและสรุปด้วย ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่ควรมีเกิน 200 คำ และให้ระบุคำสำคัญ (keywords) ไว้ท้ายบทคัดย่อแต่ละภาษาด้วย จำนวนคำไม่เกิน 5 คำ (บทความปริทัศน์อาจไม่ต้องมีบทคัดย่อ)

3.4 คำนำ (Introduction) แสดงความเป็นมาและเหตุผลที่นำไปสู่การศึกษาวิจัย รวมถึงการตรวจเอกสาร (Review of Literature) และวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัยไว้ด้วย

3.5 อุปกรณ์และวิธีการ (Materials and Methods) ให้อธิบายละเอียด ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ประชากรต้องระบุขอบเขต จำนวนและคุณลักษณะของประชากรให้ชัดเจน กลุ่มตัวอย่าง คือ ส่วนหนึ่งของประชากรที่จะนำมาศึกษา ต้องระบุขนาด ของกลุ่มตัวอย่าง วิธีการและขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่างอย่างละเอียด

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล เป็นการให้รายละเอียดเครื่องมือที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการอธิบายว่าจะเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างไร การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการอธิบายถึงวิธีการจัดกระทำกับข้อมูลที่ได้ออกมา เพื่อให้ได้คำตอบตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3.6 ผลการศึกษาหรือผลการทดลอง (Results) ให้บรรยายผลการศึกษาวิจัย พร้อมเสนอข้อมูลในรูปแบบ ตารางหรือภาพประกอบได้ โดยตารางหรือภาพ ให้จัดทำเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด

3.7 วิจารณ์ (Discussion) ควรเชื่อมโยงกับผลการศึกษาว่าสอดคล้องกับสมมุติฐานหรือแตกต่างไปจากผลงานวิจัยที่มีผู้รายงานไว้ก่อนหรือไม่อย่างไรและด้วยเหตุใด โดยมีพื้นฐานการอ้างอิงที่เชื่อถือได้ วิจารณ์อาจนำไปรวมกับผลการศึกษาเป็นผลการศึกษาและวิจารณ์ (Results and Discussion)

3.8 สรุป (Conclusion) ควรสรุปผลที่ได้รับจากการศึกษาวิจัยอย่างกระชับว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่

4. กิตติกรรมประกาศ หรือ คำขอบคุณ (Acknowledgement)

อาจมีหรือไม่ก็ได้ เป็นการแสดงความขอบคุณแก่ผู้ช่วยเหลือในงานวิจัย แต่ไม่ได้เป็นผู้ร่วมงานวิจัย

5. เอกสารอ้างอิง (References)

### 5.1 ในเนื้อเรื่อง

หน้าข้อความ	ท้ายข้อความ
TH: Jaisuk (2018) รายงานว่า EN: Johny (2018)	TH: (Jaisuk, 2018) EN: (Johny, 2018)
หากมีผู้เขียน 2 คน ให้ใช้เป็น	
Jaisuk and Jaingam (2018) รายงานว่า Johnnie and Walker (2018)	(Jaisuk and Jaingam, 2018) (Johnnie and Walker, 2018)
ถ้ามีผู้เขียนตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป ให้ใช้ชื่อคนแรกแล้วตามด้วยคำว่า และคณะ	
Jaisuk et al. (2018) รายงานว่า Johny et al. (2018)	(Jaisuk et al., 2018) (Johny et al., 2018)
* หมายเหตุในเนื้อเรื่องขอบทความให้ใส่ชื่อผู้เขียนทุกคน ห้ามใช้คำว่า และคณะ หรือ et al.	

5.2 เอกสารอ้างอิง ต้องเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมดโดยเรียงตามลำดับอักษร ตามรูปแบบการเขียนมีดังนี้

1) วารสาร (Journals) (อ้างอิงวารสารที่มีความทันสมัยเป็นปัจจุบันมากที่สุด) ชื่อผู้เขียน./ปีที่พิมพ์./ชื่อเรื่อง./ชื่อวารสาร./(เขียนเต็ม)/ปีที่(ฉบับที่):/เลขหน้าเริ่มต้น-เลขหน้าที่สิ้นสุด ตัวอย่างเช่น (“/” แทนการเว้นวรรค หรือ Spacebar 1 ครั้ง)

Kunta, K. and N. Nophaket./2018./ Waste management using philosophy of sufficiency economy in Phra Samut Chedi district, Samut Prakan province./ Journal of Community Development and Life Quality/6Z3X: 497-524. (in Thai)

Zhang X. and E. Warner Mildred./2017./Business retention and expansion and business clusters – A comprehensive approach to community development./Journal of Community Development Society/48(2):/170-186.

2) หนังสือ และตำรา (Books & Textbooks) (อ้างอิงให้น้อยที่สุด ในกรณีที่ไม่สามารถสืบค้นจากวารสารได้)

ชื่อผู้เขียน./ปีที่พิมพ์./ชื่อหนังสือ./สำนักพิมพ์./เมืองที่พิมพ์./จำนวนหน้าทั้งหมด. ตัวอย่างเช่น

Jaturasitha,S./2012./MeatTechnology/Mingmuang/Chiangmai./367/p.(in Thai)  
Gullan,/P.J./and/P.S./Cranston./2005./The Insects: An Outline of Entomology./3rd ed./Blackwell Publishing./Malden./505 p.

3) เรื่องย่อในตำราหรือหนังสือที่มีผู้เขียนแยกเรื่องกันเขียน และมีบรรณาธิการ (อ้างอิงให้น้อยที่สุด ในกรณีที่ไม่สามารถสืบค้นจากวารสารได้)

ชื่อผู้เขียน./ปีที่พิมพ์./ชื่อเรื่องย่อ./หน้า/เลขหน้าเริ่มต้น-เลขหน้าที่สิ้นสุด./ใน/ชื่อบรรณาธิการ./ (บค.)/ชื่อหนังสือ. สำนักพิมพ์./เมืองที่พิมพ์.

ตัวอย่างเช่น

Wechakit,/D./and /S. Tongsakul./2017./Technical Use of Pesticides./pp./22-42./ In:/S. Ruiaree (eds.)/ Insects and Animals, Major Enemies of Economic Plants and Management./Idea Square./Bangkok. (in Thai)  
Tilgner, E.H./2017./Phasmida (Slick and leaf insects)./pp.765-766./In:/V.H.Resh and R.T. Carde/(eds). Encyclopedia of Insects./2nd ed./Academic Press./London.

4) สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (อ้างอิงเฉพาะข้อมูลที่ทันสมัยเป็นปัจจุบัน เช่น สถิติ จำนวนประชากร เป็นต้น)

ชื่อผู้เขียน./ปีที่พิมพ์./ชื่อเรื่อง./ (ระบบออนไลน์)/แหล่งข้อมูล./ชื่อ Website./ (วันเดือนปีที่สืบค้นข้อมูล).

Department of Local Administration. 2018. Community Management Plan (Online). Available: [http://www.dla.go.th/upload/document/type2/2018/1/19390\\_2\\_1516003578311.pdf?time=1516143862616](http://www.dla.go.th/upload/document/type2/2018/1/19390_2_1516003578311.pdf?time=1516143862616) (May 9, 2018). (in Thai)  
National Statistical Office./2016./The 2016 Household Survey on the Use of Information and Communication Technology./ (Online)/Available:/https://goo.gl/rv6nbc/(October 05, 2017)

รูปแบบในการใช้ภาษาอังกฤษในเนื้อเรื่องภาษาไทย

ชื่อวิทยาศาสตร์ คำขึ้นต้นให้ใช้อักษรตัวใหญ่ และใช้อักษรตัวเอน

*Meloidogyne incognita*

ชื่อเฉพาะ ให้ขึ้นต้นด้วยอักษรตัวใหญ่ทุกคำ

Berdmann, Marschner

ภาษาอังกฤษทั้งในวงเล็บและนอกวงเล็บ ให้ใช้ตัวเล็ก

completely randomized design, (transition period)

ตัวย่อ ให้ใช้อักษรตัวใหญ่ทั้งหมด และควรมีคำเต็มบอกไว้ในการใช้ครั้งแรก

(randomized complete block design, RCBD)

หัวข้อเรื่อง ให้ขึ้นด้วยอักษรตัวใหญ่

Abstract, Introduction

คำแรกที่ตามหลัง คำสำคัญ ให้ขึ้นต้นด้วยอักษรตัวใหญ่

Keywords: Mango, chlorophyll

# วารสารการพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต

Journal of Community Development and Life Quality

ปีที่ 9 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม 2564)

Volume 9, Issue 2 (May – August 2021)

ISSN: 2630-0443 (Print)

ISSN: 2630-0451 (Online)

<b>ผู้จัดพิมพ์</b> Publisher	เครือข่ายบริหารการวิจัยภาคเหนือตอนบน	Upper Northern Research Administrative Network
<b>กำหนดการพิมพ์</b> Publication	วารสารราย 4 เดือน (3 ฉบับ/ปี) ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน ฉบับที่ 2 พฤษภาคม-สิงหาคม ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม	Tri-annually Issue 1 January-April Issue 2 May-August Issue 3 September-December
<b>วัตถุประสงค์</b> Objective	เป็นวารสารสาขามนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์ ที่ตีพิมพ์ผลงานวิจัยของนักวิชาการและบุคคลทั่วไปที่มีคุณภาพและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ โดยเฉพาะเพื่อการพัฒนาชุมชนและเพิ่มคุณภาพชีวิต โดยการสนับสนุนจากสำนักงาน ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สป.อว.)	To be Humanities and Social Sciences journal published the results of research scholars and the general quality and can be used, especially for community development and enhance the quality of life. The journal was supported by the Office of the Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation
<b>ที่ปรึกษา</b> Consulting	ศ. ดร. สัมพันธ์ ฤทธิเดช Sampan Rittidej, Ph.D., Prof.  นางนงนภัส หมวดเดช Nongnapat Muaddeech, M.A.  รศ. ดร. ก้าน จันทร์พรหมมา Kan Chantrapromma, Ph.D., Assoc. Prof.	กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation  สำนักปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม Office of the Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation  มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ Hatyai University
<b>บรรณาธิการ</b> Editor	ศ. เกียรติคุณ ดร. สัญชัย จตุรสีทธา Sanchai Jaturasitha, Ph.D., Prof.	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University
<b>ผู้ช่วยบรรณาธิการ</b> Asst. Editor	นางสาว กิรติ แก้วสัมฤทธิ์ Geerati Kaewsumrit, M.A.	สำนักปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม Office of the Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation
<b>กองบรรณาธิการ</b> (ฝ่ายวิชาการ) Editorial Board (Academic)	รศ. ดร. ไสว บุรณพานิชพันธ์ Sawai Buranapanichpan, Ph.D., Assoc. Prof. ศ. พญ. ผิวพรรณ มาลีวงษ์ Pewpan Maleewong, Ph.D. Prof. ผศ. นพ. ยุทธพงศ์ พุทธรักษา Yuthapong Buddharaksa, Ph.D., Asst. Prof. ผศ. ดร. อนุรักษ์ ฤงทอง Anurak Thungtong, Ph.D., Asst. Prof.	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University มหาวิทยาลัยขอนแก่น Khon Kaen University มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ Naresuan University มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ Hat Yai University

# วารสารการพัฒนารวมชนและคุณภาพชีวิต

Journal of Community Development and Life Quality

ปีที่ 9 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม 2564)

Volume 9, Issue 2 (May – August 2021)

ISSN: 2630-0443 (Print)

ISSN: 2630-0451 (Online)

กองบรรณาธิการ  
(ฝ่ายวิชาการ)  
Editorial Board  
(Academic)

ศ. ดร. ธีระพล ศรีชนะ

Teerapol Srichana, Ph.D. Prof..

ศ. ดร. วรณมา ชูฤทธิ์

Wanna Choorit, Ph.D. Prof.

รศ. ดร. อนันต์ ทองระอา

Anan Tongraar, Ph.D., Assoc. Prof.

รศ. ดร. จิตติมา เจริญพานิช

Jittima Charoenpanich, Ph.D., Assoc. Prof.

ผศ. ดร. ปฐมทัศน์ จิระเดชะ

Pathomthat Chiradeja, Ph.D., Asst. Prof.

รศ. ดร. นันทนิตย์ วานิชาชิวะ

Nantanit Wanichacheva, Ph.D., Assoc. Prof.

ผศ. ดร. สุพัฒน์ กู้เกียรติกุล

Supath Kookiattikoon, Ph.D., Asst. Prof.

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Prince of Songkla University

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

Walailak University

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

Suranaree University of Technology

มหาวิทยาลัยบูรพา

Burapha University

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Srinakharinwirot University

มหาวิทยาลัยศิลปากร

Silpakom University

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

Ubon Ratchathani University

กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจและแก้ไขบทความที่เสนอเพื่อการตีพิมพ์ในวารสารการพัฒนารวมชนและคุณภาพชีวิต

The Editorial Board claims a right to review and correct all articles submitted for publishing

บทความหรือข้อความความคิดเห็นใด ๆ ที่ปรากฏในวารสารการพัฒนารวมชนและคุณภาพชีวิต เป็นวรรณกรรมของผู้เขียนโดยเฉพาะ  
คณะผู้จัดทำไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย และไม่ใช้ความรับผิดชอบของมหาวิทยาลัยและคณะผู้จัดทำ / บรรณาธิการ

## ติดต่อกองบรรณาธิการ

นายวิทยา บรรรทัต

กองบรรณาธิการวารสารการพัฒนารวมชนและคุณภาพชีวิต

เครือข่ายบริหารการวิจัยภาคเหนือตอนบน สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

239 ถ. ห้วยแก้ว ต. สุเทพ อ. เมือง จ. เชียงใหม่ 50200 E-mail: journals.unrn@gmail.com

โทรศัพท์ 053-942476 โทรศัพท์ (มือถือ) 087-656-0160

พิมพ์ที่: เครือข่ายบริหารการวิจัยภาคเหนือตอนบน  
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
239 ถ. ห้วยแก้ว ต. สุเทพ อ. เมือง จ. เชียงใหม่ 50200

## บทบรรณาธิการ

สวัสดีครับ ท่านผู้อ่านทุกท่าน

วารสารการพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต ฉบับนี้เป็นปีที่ 9 ฉบับที่ 2 มีบทความวิจัยแตกต่างกันถึง 15 บทความ ในสาขาที่แตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็น ด้านการท่องเที่ยว ด้านวิสาหกิจชุมชน ด้านเกษตรศาสตร์ ด้านศิลปวัฒนธรรม แต่ในภาพรวมล้วนต้องการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้กับชุมชนเป็นหลัก ที่ต้องการให้เพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย มีสุขภาวะที่ดี อยู่ในสังคมไทยตลอดไป

จากภาวะการระบาดของโรคโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ หรือที่รู้จักในนาม COVID-19 นั้นเกิดทั่วประเทศ รวมถึงในต่างประเทศด้วยเช่นกัน การระบาดของโรคนี้ใช้ระยะเวลายาวนานกว่าโรคระบาดชนิดอื่น และขยายวงกว้างอย่างรวดเร็ว จึงเกิดคำใหม่ขึ้นมาว่า วิธีชีวิตใหม่ (New Normal) ขึ้น ในการปรับตัวเพื่อหลีกเลี่ยงโรคดังกล่าว เริ่มตั้งแต่สวมใส่หน้ากากอนามัยเวลาออกจากบ้าน รวมทั้งต้องระมัดระวังในการเพิ่มระยะห่างไม่น้อยกว่า 2 เมตร หลีกเลี่ยงการไปสถานที่แออัดยัดเยียด และล้างมือบ่อยๆด้วยสบู่ รวมถึงการใช้แอลกอฮอล์เจล

ดังนั้นไม่ง่าย และไม่ยาก แต่พวกเราก็ต้องปฏิบัติตัวอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้ไปเป็นภาระของผู้อื่น ต้องมีความรับผิดชอบในส่วนรวม รวมถึงสำนึกแห่งความเป็นอารยะบุคคล ทางกองบรรณาธิการฯ ขอให้ทุกท่านดูแลสุขภาพ และขอให้ผ่านพ้นวิกฤตินี้เร็วไว

นอกจากนี้การระบาดของโรคนี้ ยังเป็นอุปสรรคต่อนักวิจัย ที่จะต้องลงพื้นที่ไปเก็บตัวอย่างไปร่วมประชุมกับชุมชนอย่างมาก นักวิจัยคงต้องปรับตัวในการทำวิจัยอย่างไรจึงจะได้ข้อมูลที่ความต้องการได้สมบูรณ์ โชคดีที่ปัจจุบันระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีความก้าวหน้ามาก น่าจะช่วยให้ นักวิจัยทำงานวิจัยได้บ้าง ถึงแม้ว่าอาจจะไม่ถึง 100% ตามที่ตั้งใจก็ตาม จึงขอเป็นกำลังใจให้พลิกวิกฤตเป็นโอกาสครับ

พบกันใหม่ฉบับหน้า

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร. สัญชัย จตุรสีทธา

บรรณาธิการวารสารการพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต

แนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชน 3 จังหวัดชายแดนใต้  
เชื่อมโยงมาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชนประเทศไทย  
Guidelines for Community Based Tourism Development in  
the Three Southern Border Provinces Based on Thailand's Criteria  
for Community Based Tourism

ทวีสินธุ์ ตั้งแข็ง

*Taweessin Tungseng*

วิทยาลัยนวัตกรรมและการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา จ. สงขลา 90000

College of Innovation and Management, Songkhla Rajabhat University, Songkhla 90000 Thailand

\*Corresponding author: Email: taweessin.skru@gmail.com

(Received: September 19, 2019; Accepted: December 18, 2019)

**Abstract:** This study aims to provide guidelines for enhancing the potential of CBT based on the Community-based Tourism Development Criteria of Thailand to improve the local economy of the three southern border provinces. Mixed methods were employed in this study, and the sample consisted of representatives of public and private agencies, villagers and community leaders. The community-based tourism development criteria of Thailand and the interview form were used in the data collection. The data was analyzed using content analysis and descriptive statistics such as percentage, mean and standard deviation techniques. The results of the study showed that community-based tourism must be conducted and have 3 effective management guidelines connected to the community-based tourism development criteria of Thailand to improve the local economy of the three southern border provinces with the link of personnel development, destination development and group management. Specifically, the first step is providing knowledge and experience in the CBT management to community members. Then, destinations must be developed regarding their diversity and the identity of resources community. Finally, communities must proceed to create effective regulations and management rules for sustainability. Notably, this relational process must be an ongoing operation.

**Keywords:** Community-based tourism, community-based tourism standards, southern border provinces

**บทคัดย่อ:** การศึกษาและการวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวทางการเสริมสร้างศักยภาพการท่องเที่ยวโดยชุมชนเพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานราก 3 จังหวัดชายแดนใต้ เป็นวิจัยแบบผสมผสาน มีกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยตัวแทนหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ชาวบ้านและแกนนำชุมชน โดยมีเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย เกณฑ์มาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชนประเทศไทย และแบบสัมภาษณ์ และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา และสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า แนวทางการบริหารจัดการสามารถเชื่อมโยงมาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชนประเทศไทย เป็นการสร้างเศรษฐกิจฐานรากให้กับพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้ ภายใต้ความเชื่อมโยงของการพัฒนาคน การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว และการบริหารจัดการกลุ่ม โดยเริ่มจากการพัฒนาศักยภาพให้กับสมาชิกในชุมชน จากนั้นดำเนินการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวให้มีความหลากหลายภายใต้อัตลักษณ์ของทรัพยากรชุมชน ถัดไปชุมชนจะต้อง

ดำเนินสร้างระเบียบและการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพเพราะส่งผลต่อความยั่งยืน และการสร้างมูลค่าเพิ่มจากการท่องเที่ยวด้วยการยกระดับการให้บริการ และดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

**คำสำคัญ:** การท่องเที่ยวโดยชุมชน, มาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชน, จังหวัดชายแดนใต้

## คำนำ

ปัจจุบันนักท่องเที่ยวต้องการเรียนรู้ในแหล่งท่องเที่ยว และให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น รูปแบบการท่องเที่ยวดังกล่าวเป็นแนวคิดการท่องเที่ยวโดยชุมชน (Suansri, 2011) ซึ่งให้ความสำคัญกับการจัดการการท่องเที่ยวโดยคนในชุมชนเพื่อการพัฒนาชุมชน และเน้นกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ให้มีผลแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระหว่างเจ้าของบ้านและผู้มาเยือน เพื่อสร้างประสบการณ์จากการลงมือทำกิจกรรมภายใต้รากฐานอัตลักษณ์และเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของแต่ละท้องถิ่น ดังนั้นแนวโน้มการท่องเที่ยวโดยชุมชนของประเทศไทยจึงมีการเติบโตในทิศทางบวก (Ministry of Tourism and Sport, 2558) ส่งผลต่อการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศของรัฐบาล พ.ศ.2560 - 2579 ซึ่งกำหนดวิสัยทัศน์การท่องเที่ยวไทย พ.ศ. 2579 ไว้ว่า “ประเทศไทยเป็นแหล่งท่องเที่ยวคุณภาพชั้นนำของโลก ที่เติบโตอย่างมีดุลยภาพบนพื้นฐานความเป็นไทย เพื่อส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และการกระจายรายได้สู่ประชาชนทุกภาคส่วนอย่างยั่งยืน” ดังนั้น การท่องเที่ยวโดยชุมชนจึงถือเป็นนโยบายสำคัญที่รัฐบาลมุ่งที่จะใช้เป็นกลไกในการขับเคลื่อนการพัฒนาให้เกิดการกระจายรายได้ไปสู่เศรษฐกิจฐานราก

พื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ นั้น ถือเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพด้านทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์วัฒนธรรมวิถีชีวิตท้องถิ่นที่เป็นเอกลักษณ์ ซึ่งถือเป็นทรัพยากรสำคัญของการท่องเที่ยว แม้ด้านการเมืองและความมั่นคง ที่ทำให้ภาพลักษณ์พื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง (Buakwan *et al.*, 2014) แต่เพื่อสร้างโอกาสให้ชุมชนท้องถิ่นในพื้นที่ได้รับการเพิ่มมูลค่าและส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของชุมชน การท่องเที่ยวโดยชุมชนจึงถือเป็นอีกหนึ่ง

เครื่องมือการพัฒนาชุมชนที่ถูกนำมาใช้เพื่อมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมให้คนทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ดังกล่าวร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการร่วมรับผิดชอบ และร่วมรับผลประโยชน์ (Global Sustainable Tourism Council, 2012) เพื่อมุ่งเน้นการสร้างการมีส่วนร่วมสร้างการยอมรับและลดความขัดแย้งและความเหลื่อมล้ำในสังคม (Chaiyakot *et al.*, 2018) ซึ่งจะช่วยยกระดับให้ชุมชนท้องถิ่นในพื้นที่ดังกล่าวมีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนได้ต่อไป ดังนั้นการศึกษาแนวทางการเสริมสร้างศักยภาพการท่องเที่ยวโดยชุมชนเพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานราก 3 จังหวัดชายแดนใต้ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากจะเป็นแนวปฏิบัติให้ผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกันเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของพื้นที่ภายใต้ความสมดุลในมิติเศรษฐกิจ มิติสังคม และมิติสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นฐานคิดของความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อประเมินศักยภาพและนำเสนอแนวทางการเสริมสร้างศักยภาพการท่องเที่ยวโดยชุมชนเพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานราก 3 จังหวัดชายแดนใต้

## อุปกรณ์และวิธีการ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการเลือกแบบเจาะจงชุมชนที่เป็นชุมชนต้นแบบของ อพท. ปีงบประมาณ 2562 ที่มีคะแนนการประเมินตนเองมากที่สุดในแต่ละจังหวัด จำนวน 3 ชุมชน ประกอบด้วย กลุ่มท่องเที่ยวโดยชุมชนทะเลสาบโปรี จังหวัดปัตตานี กลุ่มท่องเที่ยวโดยชุมชนภูเขาทอง จังหวัดนราธิวาส และกลุ่มท่องเที่ยวโดยชุมชนอัยเยอร์เวง จังหวัดยะลา การศึกษาในครั้งนี้ดำเนินการศึกษาศักยภาพและสร้างแนวทางการเสริมสร้างศักยภาพการท่องเที่ยวโดยชุมชนเพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานราก การท่องเที่ยวโดยชุมชนท่องเที่ยวในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้

ภายใต้เกณฑ์มาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชนประเทศไทย ซึ่งกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักในการศึกษาใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ประกอบด้วย แกนนำกลุ่มการท่องเที่ยวโดยชุมชนในพื้นที่ 3 ชุมชน ๆ ละ 5 คน รวมจำนวน 15 คน ผู้นำท้องถิ่นในพื้นที่การท่องเที่ยวโดยชุมชนในพื้นที่ 3 ชุมชน ๆ ละ 3 คน รวมจำนวน 9 คน ผู้แทนจากผู้ประกอบการธุรกิจนำเที่ยวและมัคคุเทศก์ จำนวน 25 คน และตัวแทนหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่โดยกลุ่มตัวอย่างในหน่วยวิจัยที่มีส่วนได้ส่วนเสียทางอ้อมจากหน่วยงานดังกล่าวข้างต้น จำนวนทั้งสิ้น 20 คน ทั้งนี้การวิจัยครั้งนี้ใช้เกณฑ์มาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชนประเทศไทย และแบบสัมภาษณ์ เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยเริ่มจากการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูล (field survey) ด้วยวิธีประเมินแหล่งท่องเที่ยวโดยชุมชน จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสรุปแนวทางการเสริมสร้างศักยภาพการท่องเที่ยวโดยชุมชนเพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานราก 3 จังหวัดชายแดนใต้ และจัดเวทีประชุมสัมมนาหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อประชาสัมพันธ์ถ่ายทอดแนวทางการเสริมสร้างศักยภาพการท่องเที่ยวโดยชุมชนเพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานราก 3 จังหวัดชายแดนใต้ สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และ ใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) เพื่อวิเคราะห์ผลการประเมิน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้นำมาสังเคราะห์แนวทางการยกระดับการท่องเที่ยวโดยชุมชนให้ได้รับมาตรฐานการท่องเที่ยวประเทศไทยเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวให้สามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้อย่างแท้จริง

### ผลการศึกษา

การศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินศักยภาพชุมชนท่องเที่ยวในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้ภายใต้เกณฑ์มาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชนประเทศไทย และเพื่อนำเสนอแนวทางการเสริมสร้างศักยภาพการท่องเที่ยวโดยชุมชนเพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานราก 3 จังหวัดชายแดนใต้ เป็นงานวิจัย

แบบผสมผสาน โดยสามารถนำเสนอข้อมูลออกเป็น 2 ประเด็น ประกอบด้วย ผลการประเมินศักยภาพชุมชนท่องเที่ยวในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้ภายใต้เกณฑ์มาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชนประเทศไทย และแนวทางการเสริมสร้างศักยภาพการท่องเที่ยวโดยชุมชนเพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานราก 3 จังหวัดชายแดนใต้ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 1. ผลการประเมินศักยภาพชุมชนท่องเที่ยวในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้ภายใต้เกณฑ์มาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชนประเทศไทย

#### 1.1 กลุ่มท่องเที่ยวโดยชุมชนตะโล๊ะกาโปร์ จังหวัดปัตตานี

ชุมชนท่องเที่ยวตะโล๊ะกาโปร์ ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 ตำบลตะโล๊ะกาโปร์ อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และวิถีชีวิตชุมชนประมงพื้นบ้าน มีทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์เป็นอย่างมากแห่งหนึ่งของจังหวัดปัตตานี มีความโดดเด่นในเรื่องของการนำเรือกอลและ เรือประมงพื้นบ้านที่มีลวดลายสวยงาม เกิดจากการผสมผสานของกลุ่มชน 3 เชื้อชาติ คือ มลายู จีน และชวา ทำให้ลวดลายมีความโดดเด่น นับเป็นเอกลักษณ์อย่างหนึ่งที่หาชมได้ยาก มีการนำเอาอัตลักษณ์ท้องถิ่นมาใช้ในการพัฒนากิจกรรมท่องเที่ยว อาทิ เช่น กิจกรรมล่องเรือกอลและสัมผัสธรรมชาติ และวิถีชีวิตประมงพื้นบ้านของชาวมลายูในพื้นที่อำเภอปัตตานี และเรียนรู้การวาดลายเรือกอลและ โดยให้นักท่องเที่ยวได้สัมผัสและเรียนรู้การเขียนลายชั้นพื้นฐานอย่างง่ายจากปราชญ์ชุมชนที่มีประสบการณ์ด้านการวาดลายและการต่อเรือกอลและ ตลอดจนกิจกรรมเรียนรู้การแปรรูปอาหารทะเลอย่างเช่น การทำปลาแห้ง และการทำกือโป๊ะ (ข้าวเกรียบปลา) เป็นต้น ของดีชุมชนตะโล๊ะกาโปร์ จังหวัดปัตตานี มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1.1 ด้านวิถีชีวิต ชุมชนตะโล๊ะกาโปร์เป็นชุมชนประมงพื้นบ้านและยังคงความอุดมสมบูรณ์ของวิถีชุมชนที่ใช้ฐานทรัพยากรธรรมชาติเป็นป้าชายเลนในพื้นที่อำเภอปัตตานี พร้อมทั้งมี

วัฒนธรรมที่สืบทอดกันมาคือการต่อเรือกอกและ และ การวาดลวดลายของเรือที่มีเอกลักษณ์

1.1.2 ด้านทรัพยากรด้านการท่องเที่ยว ฐานทรัพยากรที่สำคัญคือป่าชายเลนซึ่งมี อุโมงค์โกงกางที่สวยงามและอุดมสมบูรณ์ และ วัฒนธรรมการต่อเรือกอกและที่มีลักษณะพิเศษทั้ง ทางด้านรูปลักษณ์และลวดลายที่ผสมผสานศิลปะพหุ วัฒนธรรมของเชื้อชาติมลายู จีน และชาว

1.1.3 อาหาร อาหารทะเลตามฤดูกาล ได้แก่ หอยแครงลวก ปูม้าหนึ่ง ยำหมึกไข่ เป็นต้น

1.1.4 ของฝากของที่ระลึก เรือ กอกและจำลอง ข้าวเกรียบปลา และปลาเค็ม

1.1.5 แหล่งเชื่อมโยง หาดตะลิวะ กาโปร์ มัสยิดกรือแซะ ศาลเจ้าแม่ลิ้มกอเหนี่ยว

สรุปผลการประเมินตามเกณฑ์มาตรฐาน การท่องเที่ยวโดยชุมชนประเทศไทย ซึ่งประกอบด้วย 5 ด้าน คือ ด้านการบริหารจัดการอย่างยั่งยืน ด้าน การจัดการเศรษฐกิจ สังคม และ คุณภาพชีวิตที่ดี ด้านการอนุรักษ์และส่งเสริมมรดกทางวัฒนธรรม ด้าน การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่าง เป็นระบบและยั่งยืน และด้านการบริการและความ ปลอดภัยจากการดำเนินการประเมินชุมชนสามารถ วิเคราะห์ศักยภาพชุมชน (SWOT analysis) เพื่อเป็น ข้อมูลในการสังเคราะห์แนวทางแนวทางการ เสริมสร้างศักยภาพการท่องเที่ยวโดยชุมชนเพื่อ ยกระดับเศรษฐกิจฐานราก 3 จังหวัดชายแดนใต้

Table 1. Shows SWOT analysis of Talo Kapo community

Strengths	Weaknesses	
1. The community has natural capital (mangroves and fish from the sea) and cultural capital (way of life, local fisheries Shipbuilding / boat drawing, clump and unique). 2. The community has ongoing activities. 3. People in the community have unity and allow children and young people to have opportunities to participate in the community's activities. 4. The community has a fair allocation of tourism revenue to members and communities. 5.The community has products (Kopo, salted fish, clams) that can generate income for the community members.	1. There is no systematic waste management in the community. 2. The community lacks tourism maps Including interpretive signs in various tourist spots. 3. There is no clean, hygienic public toilets. 4. Food and souvenirs have not yet been certified. 5. The community lacks landscape improvement and ongoing safety supervision.	Internal Factors
Opportunities	Threats	
1 The community recieved external support from organizations such as Pattani Community College, Local Administrative Organization. 2 The community has publicized through television programs, documentaries and social media (e.g., Facebook) to present the community's way of life.	1. Unrest in the southernmost provinces has caused tourists to lack confidence in traveling to the area.	External Factors

ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาชุมชนจากเกณฑ์การประเมินมาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชน เพื่อเป็นข้อมูลร่วมสังเคราะห์แนวทางการเสริมสร้าง ศักยภาพการท่องเที่ยวโดยชุมชนเพื่อยกระดับ เศรษฐกิจฐานราก 3 จังหวัดชายแดนใต้ มี

รายละเอียดดัง Table 31.2 กลุ่มท่องเที่ยวโดย ชุมชนภูเขาทอง จังหวัดนครราชสีมา

ชุมชนภูเขาทอง เป็นตำบลหนึ่งใน อำเภอสุคิริน จังหวัดนราธิวาส มีประวัติความเป็นมา

บันทึกเอาไว้ว่าในอดีตดินแดนแห่งนี้มีแร่ทองคำมาก ช่วงก่อนปี พ.ศ. 2474 ชาวฝรั่งเศสได้เข้ามาจับ

สัมปทานทำเหมืองแร่ทองคำบริเวณภูเขาโต๊ะโมะ (เดิมเรียกภูเขาสิขอ) จึงมีราษฎรจากพื้นที่ต่างๆอพยพเข้ามาทำเหมืองเป็นจำนวนมาก ต่อมาได้เกิดสงครามเอเซียมหาบูรพาขึ้น ชาวฝรั่งเศส จึงอพยพสงครามกลับประเทศ จากนั้นในปี พ.ศ. 2506 รัฐบาลได้จัดตั้งนิคมสร้างตนเองพัฒนาภาคใต้ จังหวัดนราธิวาสขึ้น เพื่ออพยพราษฎรที่มีฐานะยากจน ไม่มีที่ดินทำกินจากถิ่นต่าง ๆ เข้ามาอยู่อาศัย และได้จัดตั้งตำบลภูเขาทองขึ้นในปี พ.ศ. 2523 ปัจจุบันตำบลภูเขาทองมี 8 หมู่บ้าน ประชากรส่วนใหญ่เป็นราษฎรที่อพยพมาจากภาคอีสาน ส่งผลให้เกิดประเพณีงานแห่บุญบั้งไฟเข้ามาในพื้นที่ด้วย ปัจจุบันประเพณีบุญบั้งไฟในตำบลภูเขาทอง มีกำหนดจัดขึ้นในช่วงกลางปี ทุกวันเสาร์สัปดาห์ที่สอง ของเดือนมิถุนายนของทุกปี พื้นที่ดังกล่าวมีความร่วมมือร่วมใจกลมเกลียวปรองดองเป็นอย่างดีส่งผลให้เกิดความสันติสุขในการอยู่ร่วมกัน ของดีชุมชนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.2.1 ด้านวิถีชีวิต ชุมชนพหุวัฒนธรรม ชาวไทยพุทธ (อีสาน) ชาวไทยมุสลิม และชาวไทยเชื้อสายจีน

1.2.2 ด้านทรัพยากรด้านการท่องเที่ยว ฐานทรัพยากรที่สำคัญคือป่าไม้ การเรียนรู้ การร้อนทองคำ

1.2.3 อาหาร อาหารอีสาน

1.2.4 ของฝาก ของที่ระลึก ผลิตภัณฑ์จากผ้าบาติก ผ้าทอมือ ผ้าลายพิกุลโต๊ะโมะ

1.2.5 แหล่งเชื่อมโยง วัดชลธาราสิงเห หมู่บ้านจุฬารณณ์พัฒนา 12

สรุปผลการประเมินตามเกณฑ์มาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชนประเทศไทย ซึ่งประกอบด้วย 5 ด้าน คือ ด้านการบริหารจัดการ อย่างยั่งยืน ด้านการจัดการเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตที่ดี ด้านการอนุรักษ์และส่งเสริมมรดกทางวัฒนธรรม ด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบและยั่งยืน และด้านการบริการและความปลอดภัย จากการดำเนินการประเมินชุมชนสามารถวิเคราะห์ศักยภาพชุมชน (SWOT analysis) เพื่อเป็นข้อมูลในการสังเคราะห์แนวทางแนวทางการเสริมสร้างศักยภาพการท่องเที่ยวโดยชุมชนเพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานราก 3 จังหวัดชายแดนใต้

**Table 2.** Shows SWOT analysis of Phukhao Thong community

Strengths	Weaknesses	Internal Factors
1. The community has a working structure, member profile and contact information and allow children and young people to have opportunities to participate in the community's activities. 2. The community has a fair allocation of tourism revenue to members and communities for development. 3. The community has outstanding cultural and natural tourism resources, especially the tradition of fireballs in the southern region and lifestyle of gold panning.	1. The community should develop products and packaging designs for souvenirs such as Pikul cloth products and table-mats. 2. The landscape is not beautiful. 3. There is no public restroom for tourists. 4. No signage at tourist spots. 5. Limited numbers of community's interpreters for tourists. 6. The lack of emergency plans.	

Table 2. Shows SWOT analysis of Phukhao Thong community (continue)

Opportunities	Threats	External Factors
1. The community received the promotion from non-governmental organization (the public and private sectors). 2. Current tourism trend is locality. 3. Public and private organizations promote tourism in the three southern border provinces. 4. In the digital era, tourism awareness can be achieved through various social media channels.	1. The image of the three southern border provinces that have unrest problems causes tourists to be afraid to visit the area. 2. Lack of cooperation with relevant agencies such as Wildlife sanctuary which affects operations of tourism activities.	

ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาชุมชนจากเกณฑ์การประเมินมาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชน เพื่อเป็นข้อมูลร่วมสังเคราะห์แนวทางการเสริมสร้างศักยภาพการท่องเที่ยวโดยชุมชนเพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานราก 3 จังหวัดชายแดนใต้

1.3 กลุ่มท่องเที่ยวโดยชุมชนอัยเยอร์เวง จังหวัดยะลา

ตำบลอัยเยอร์เวง อำเภอเบตง จังหวัดยะลา เดิมมีชื่อว่าตำบลฮาลา อยู่ในอำเภอยะรม ในสมัยอดีต ซึ่งชาวหมู่บ้านฮาลา เป็นชาวมลฑลปัตตานี ได้ลี้ภัยการเมืองอพยพมาอาศัยในป่าลึก สมัย รัชกาลที่ 5 ต่อมาได้มีการอพยพอีกในปี 2495 เพราะได้รับการคุกคามจากโจรคอมมิวนิสต์มาลาया ทางราชการ จึงได้อพยพชาวบ้านฮาลามาอยู่บริเวณ ริมแม่น้ำปัตตานี ส่วนที่มาของชื่อตำบลอัยเยอร์เวง นั้น “เวง” เดิมเป็นชื่อของชาวจีน ซึ่งอาศัยอยู่ริมฝั่งแม่น้ำปัตตานี บริเวณกิโลเมตรที่ 29 ถนนสายยะลา-เบตง โดยมักจะเป็นที่พักของผู้เดินทาง (มีเพียงบ้านหลังเดียวในสมัยนั้น) สอนคำว่า “อัยเยอร์” เป็นภาษามาลายูแปลว่า สายน้ำ จึงเป็นที่มาของชื่อตำบล “อัยเยอร์เวง” ของดีชุมชนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 1.3.1 ด้านวิถีชีวิตและวัฒนธรรม ประเพณี วัฒนธรรมชาวไทยมุสลิม การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ (ผืนป่าฮาลาบาลา) และป่าต้น

น้ำ เช่น การเดินป่า การล่องแก่ง น้ำตก ผลไม้สดตามฤดู

1.3.2 ด้านทรัพยากรด้านการท่องเที่ยว ทะเลหมอกอัยเยอร์เวง บ่อน้ำร้อนนากอล่องแก่ง ทะเลหมอกกุงงูชิลิปัต สะพานแขวนตบปูชุน้ำตกเฉลิมพระเกียรติ ร.9

1.3.3 อาหาร ไก่กอแหละ  
 1.3.4 ของฝากของที่ระลึก กาแฟโบราณ ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่

1.3.5 แหล่งเชื่อมโยง เกาะหวดตาพะเยา บ่อน้ำร้อนเบตง หมู่บ้านซาโก ป่าฮาลา-บาลาตัวเมืองอำเภอเบตง

สรุปผลการประเมินตามเกณฑ์มาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชนประเทศไทย ซึ่งประกอบด้วย 5 ด้าน คือ ด้านการบริหารจัดการอย่างยั่งยืน ด้านการจัดการเศรษฐกิจ สังคม และ คุณภาพชีวิตที่ดี ด้านการอนุรักษ์และส่งเสริมมรดกทางวัฒนธรรม ด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อย่างเป็นระบบและยั่งยืน และด้านการบริการและความปลอดภัย จากการดำเนินการประเมินชุมชนสามารถวิเคราะห์ศักยภาพชุมชน (SWOT Analysis) เพื่อเป็นข้อมูลในการสังเคราะห์แนวทางแนวทางการเสริมสร้างศักยภาพการท่องเที่ยวโดยชุมชนเพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานราก 3 จังหวัดชายแดนใต้

Table 3. Shows SWOT analysis of Aiyoweng community

Strengths	Weaknesses	
<p>1. The community has outstanding natural resources and environmental capital, especially the Halabala forests resulting in a beautiful sea mist throughout the year.</p> <p>2. The community has activities for tourists that are diverse and interesting such as trekking up to the 360-degree sea mist, walking across ancient wooden bridges, waterfalls, kayaking and rafting.</p>	<p>1. There are no plans for the management of community-based tourism including signage in various tourist spots and correct practices for tourists.</p> <p>2. The community group does not have a clear tourism program connected with the community way of life and culture</p> <p>3. Group members still lack knowledge and understanding in sustainable community-based tourism management</p> <p>4. At present, most of the group members are adults. There are still no youth to participate in the group.</p>	Internal Factors
Opportunities	Threats	
<p>1. Groups supported by non-government organizations (the public and private sectors) such as local administrative organizations and Southern Border Provinces Administration and Administration Center (SBPAC).</p> <p>2. There is no unrest in the community area.</p> <p>3. The community has public relations through social media and government agencies such as the Tourism Authority of Thailand (TAT).</p>	<p>1. Tourism is not truly managed by the community.</p> <p>External agencies support tourism in the community for economic benefits alone which may not be sustainable in the future.</p>	External Factors

ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาชุมชนจากเกณฑ์การประเมินมาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชน เพื่อเป็นข้อมูลร่วมสังเคราะห์แนวทางการเสริมสร้างศักยภาพการท่องเที่ยวโดยชุมชนเพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานราก 3 จังหวัดชายแดนใต้

## 2. แนวทางการเสริมสร้างศักยภาพการท่องเที่ยวโดยชุมชนเพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานราก 3 จังหวัดชายแดนใต้

แนวทางการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพและสามารถเชื่อมโยงมาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชนประเทศไทย ซึ่งเป็นฐานการสร้างเศรษฐกิจฐานรากให้กับพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้ จึงให้ความสำคัญภายใต้ความเชื่อมโยงของการพัฒนาคน (development people) การพัฒนา

แหล่งท่องเที่ยว (development area) และการบริหารจัดการกลุ่ม (managements) โดยเริ่มจากการพัฒนาศักยภาพให้กับสมาชิกในชุมชน หรือพัฒนาคนในชุมชน ให้มีความรู้และประสบการณ์ในการบริหารจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชน จากนั้นดำเนินการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวให้มีความหลากหลายภายใต้อัตลักษณ์ของทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรมชุมชน เมื่อชาวบ้านในชุมชนซึ่งเป็นกลไกหลักในการดำเนินงานมีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญกับแหล่งได้รับการพัฒนาให้มีความสะดวกสบายสามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้ ขั้นตอนถัดไปชุมชนจะต้องดำเนินการสร้างระเบียบและการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพเพราะส่งผลต่อความยั่งยืน อีกทั้งยังเป็นพื้นฐานการคิดต่อยอด โดยเฉพาะ

การสร้างมูลค่าเพิ่มจากการท่องเที่ยวด้วยการยกระดับการให้บริการ ซึ่งอย่างไรก็ตามในการดำเนินงานภายใต้ความสัมพันธ์ดังกล่าวจะต้องมีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ซึ่งแต่ละประเด็นมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การพัฒนาคน องค์ความรู้มีความสำคัญและความจำเป็นอย่างมากในการบริหารจัดการ เมื่อชาวบ้านในชุมชนคือกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการท่องเที่ยวโดยชุมชนจึงจำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพโดยการเพิ่มเติมองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการและการให้บริการ ให้สามารถประยุกต์ใช้รองรับนักท่องเที่ยวภายใต้วิถีชีวิตและอัตลักษณ์ท้องถิ่นเดิม ดังนั้นเพื่อสร้างมาตรฐานในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนให้มีประสิทธิภาพสูงสุดจึงจำเป็นต้องสร้างองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการและการให้บริการการท่องเที่ยวโดยชุมชน โดยเน้นการดำเนินงานร่วมกันเพื่อสร้างสมดุลให้กับชุมชนในมิติเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคมวัฒนธรรม ภายใต้การให้บริการภายใต้อัตลักษณ์ชุมชนที่น่าสนใจ อย่างไรก็ตามในการพัฒนาคนต้องมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความเชี่ยวชาญ อีกทั้งยังต้องสร้างความเข้าใจให้กับเยาวชนพร้อมเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการดำเนินงาน

2. การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว แหล่งท่องเที่ยวโดยชุมชนคือทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรมของชุมชน ดังนั้นการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวในชุมชนจึงจำเป็นต้องมีแนวคิดภายใต้การพัฒนาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และคงไว้ซึ่งอัตลักษณ์ของทรัพยากรชุมชน ซึ่งจะส่งผลต่อความ

ยั่งยืนของการจัดการท่องเที่ยว การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวในชุมชนจะต้องมีความเหมาะสมกับกลุ่มนักท่องเที่ยวเป้าหมายที่ชุมชนต้องการอย่างแท้จริง ขั้นตอนการพัฒนาแหล่งจึงต้องเริ่มจากการศึกษาทำความเข้าใจอัตลักษณ์ทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรมชุมชน กำหนดกลุ่มนักท่องเที่ยวเป้าหมาย และศึกษาพฤติกรรมดังกล่าวอย่างลุ่มลึก จากนั้นวางแผนการพัฒนาโดยคำนึงถึงความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและคงไว้ซึ่งอัตลักษณ์ของทรัพยากรชุมชน ดำเนินการพัฒนาโดยการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน สุดท้ายดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้มีความสะอาดและปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ

3. การบริหารจัดการชุมชน ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญเป็นอย่างสูงซึ่งจะส่งผลต่อการบริการและหากมีการบริหารจัดการกลุ่มมีประสิทธิภาพ การบริการสร้างความประทับใจส่งผลให้เกิดการเดินทางเที่ยวซ้ำเนื่องจาก การบริการสำหรับการดำเนินการท่องเที่ยวโดยชุมชนนับเป็นเสน่ห์ในการสร้างความประทับใจให้กับนักท่องเที่ยวหรือผู้มาเยือน เนื่องจากการบริการของการท่องเที่ยวโดยชุมชนดำเนินงานโดยคนในชุมชนซึ่งมีวิถีชีวิตในแต่ละชุมชนแตกต่างกันไป แต่ความสำคัญในการบริการของการท่องเที่ยวโดยชุมชนนั้นคือ ความจริงใจที่เจ้าบ้านหรือเจ้าของพื้นที่มอบให้กับนักท่องเที่ยวหรือผู้มาเยือน ดังนั้นการพัฒนาการบริการการท่องเที่ยวโดยชุมชนจึงต้องดำเนินงานภายใต้ความจริงใจหรือมีจิตบริการนั่นเอง อีกทั้งต้องคำนึงถึงความสามารถในการรองรับได้ของพื้นที่และความพร้อมต่าง ๆ ของชุมชนเพื่อสร้างความสะดวกและปลอดภัยสำหรับนักท่องเที่ยว

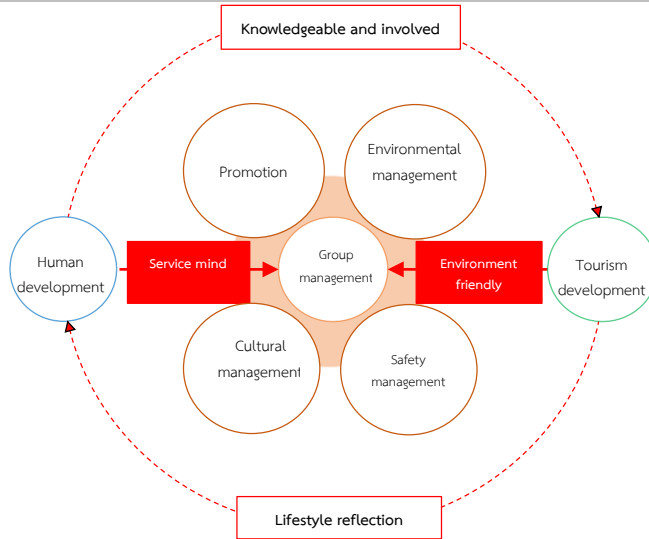


Figure 1. Guidelines for community-based tourism development in the three southern border provinces based on Thailand’s criteria for community-based tourism

### อภิปรายผล

แนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชน 3 จังหวัดชายแดนใต้ เชื่อมโยงมาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชนประเทศไทยสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรมชุมชนได้ แต่ต้องมีการดำเนินการพัฒนาคนในพื้นที่ให้เกิดความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการและการท่องเที่ยวโดยชุมชนสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาบริบทการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนของ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ของ Buakwan (2014) พบว่ามีความพร้อมทางด้านทรัพยากรท่องเที่ยวเนื่องจากมีความหลากหลายทางธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ และสังคมพหุวัฒนธรรมของชาวไทยพุทธ ไทยมุสลิม และไทยจีน ซึ่งมีความสัมพันธ์กันมาอย่างยาวนาน ที่ผูกพันเชื่อมโยงถึง วิถีชีวิต ความเชื่อ พิธีกรรม ศาสนา และชาติพันธุ์ต่าง ๆ ก่อให้เกิดทรัพยากรทางการท่องเที่ยวในรูปแบบของงานกิจกรรมประเพณีจำนวนมาก โดยอาศัยวิถีชีวิตที่แตกต่างกัน ดังนั้นการสร้างความรู้ความเข้าใจหรือการพัฒนาคนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากคนในชุมชนจะเป็นผู้กำหนดกฎระเบียบในการนำทรัพยากรชุมชนมาใช้ในการท่องเที่ยวโดย

ชุมชนภายใต้แนวคิดเกี่ยวกับการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วม ซึ่งสอดคล้องกับ Hamzah and Khalifah (2009) รวมถึง Giampiccoli and Saayman (2018) เชื่อว่าการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชนเป็นกระบวนการซึ่งอยู่บนพื้นฐานการสร้างคุณค่าเทียมทางสังคม การรวมกลุ่ม การกระจายทรัพยากร และการสร้างความเป็นเจ้าของโดยชุมชน

ชุมชนมีความพร้อมด้านคนดำเนินงานแล้วนั้นในการด้านความรู้ความเข้าใจจะนำพาแนวทางการดำเนินงานสู่การปฏิบัติจริงเพื่อการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ของตนเอง ภายใต้ขีดความสามารถในการรองรับและการอนุรักษ์ละฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรมของชุมชนเอง ซึ่งจะส่งผลต่อการยกระดับการท่องเที่ยวโดยชุมชนในพื้นที่ให้เป็นไปตามมาตรฐานระดับประเทศ และเป็นที่ยอมรับของนักท่องเที่ยวทั่วไปเมื่อดำเนินการระบบตลาดในอนาคต ดังนั้นเพื่อเป็นการพัฒนาและส่งเสริม การท่องเที่ยวโดยชุมชน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ควรมีการยกระดับการให้บริการด้านการจัดเส้นทางเที่ยว การประชาสัมพันธ์ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และการสร้างเครือข่ายความร่วมมืออย่างเป็นทางการ ซึ่งสอดคล้องกับ Chaiyakot

(2018) ที่มุ่งศึกษามาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชน ซึ่งมีผลโดยตรงต่อการทำการตลาดในอนาคต และ Jugmohan and Giampiccoli (2017) เชื่อว่าการท่องเที่ยวโดยชุมชนเป็นฐานจะสามารถสร้างกลุ่มที่สะท้อนขีดความสามารถและยกระดับการท่องเที่ยวโดยผู้มีส่วนได้เสีย โดยเฉพาะการศึกษาของ Lopez-Guzman, Sanchez and Pavón (2011) พบว่าการท่องเที่ยวโดยชุมชนเป็นฐานสามารถสร้างทางเลือกใหม่ของการเป็นการท่องเที่ยวขนาดใหญ่ โดยเป็นแนวทางพื้นฐานอันนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงภาคการท่องเที่ยวและการพัฒนาการท่องเที่ยวให้ได้รับการพัฒนาโดยชุมชนอย่างยั่งยืน (Amerta, 2017) นอกจากนี้การท่องเที่ยวโดยชุมชนสามารถนำมาสู่การพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสภาพแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยเป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ (Lee and Jan, 2019)

ผลการดำเนินงานวิจัยที่ผ่านมาแสดงให้เห็นถึงผลกระทบเชิงบวกต่อจากการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้ ในมิติทางด้านเศรษฐกิจที่ส่งผลให้เกิดรายได้เสริมและสร้างงานสร้างอาชีพให้กับคนในพื้นที่ มิติทางด้านสังคมส่งผลให้เกิดความเข้มแข็งและความมั่นคงของชุมชนรวมทั้งสร้างภาพลักษณ์เชิงบวกเพื่อปรับกระบวนทัศน์ของคนภายนอก มิติทางด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งส่งผลให้เกิดการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าต้นน้ำ และธรรมชาติอื่น ๆ ในพื้นที่ให้คงความอุดมสมบูรณ์ และสุดท้ายมิติทางวัฒนธรรมส่งผลให้เกิดความรักและหวงแหนรวมถึงร่วมกันฟื้นฟูอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมประเพณีในพื้นที่ให้คงอยู่สืบไป การบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ในปัจจุบันสามารถเปิดรับนักท่องเที่ยวได้บางชุมชนเท่านั้น บางชุมชนยังไม่มีความพร้อมในการรับนักท่องเที่ยว เนื่องจากขาดการบริหารจัดการที่ชัดเจน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องเร่งพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชนในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้ให้การดำเนินการท่องเที่ยวโดยชุมชนเป็นไปตามมาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชน

ประเทศไทย เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายเร่งด่วนของรัฐบาล ที่มุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก ตามนโยบาย “สามเหลี่ยม มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” และสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนของ Global Sustainable Tourism Council (2012) กระตุ้นให้เกิดการลงทุนรวมทั้งยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่โดยเน้นประชาชนเป็นศูนย์กลาง

## สรุป

แนวทางการเสริมสร้างศักยภาพการท่องเที่ยวโดยชุมชนเพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานราก 3 จังหวัดชายแดนใต้ จะต้องดำเนินงานและมีแนวทางการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพและสามารถเชื่อมโยงมาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชนประเทศไทย ซึ่งเป็นฐานการสร้างเศรษฐกิจฐานรากให้กับพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้ ภายใต้ความเชื่อมโยงของการพัฒนาคน การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว และการบริหารจัดการกลุ่ม

## กิตติกรรมประกาศ

แนวทางการเสริมสร้างศักยภาพการท่องเที่ยวโดยชุมชนเพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานราก 3 จังหวัดชายแดนใต้ โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณประจำปี พ.ศ. 2562 จากโครงการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนฐานราก สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

## เอกสารอ้างอิง

- Amerta, I.M. 2017. Community based tourism development. *International Journal of Social Sciences and Humanities* 1(3): 97-107.
- Asli, D.A., K.J. Semrad and S.S. Yilmaz. 2013. Community based tourism finding the equilibrium in COMCEC context setting the pathway for the future. COMCEC Coordination Office Ankara.

- Buakwan, N. and P. Chaiyakot. 2014. Research program for development of standards suitable for tourism by communities in the 5 southern border provinces to ASEAN. The Thailand Research Fund, Bangkok. (in Thai)
- Chaiyakot, P. and N. Buakwan. 2018. A complete research report on the study of tourism products composition of tourism by communities in 5 southern border provinces (Satun, Songkhla, Pattani, Yala, and Narathiwat). The Thailand Research Fund, Bangkok. (in Thai)
- Designated Areas for Sustainable Tourism. 2017. Tourist statistics for 2016. (Online). Available: <http://www.dasta.or.th> (August 14, 2019). (in Thai)
- Giampiccoli, A. and M. Saayman. 2018. Community-based tourism development model and community participation. *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure* 7(4): 1-27.
- Global Sustainable Tourism Council. 2012. Global sustainable tourism destination criteria. (Online). Available: <http://www.gstcouncil.org> (August 14, 2019).
- Hamzah, A. and Z. Khalifah. 2009. Handbook on community based tourism: How to develop and sustain CBT. APEC. Secretariat, Kuala Lumpur.
- Jugmohan, S. and A. Giampiccoli. 2017. Community-based tourism development: A possible educational gap. *Anthropologist* 30(1): 52-60.
- Lee, T.H. 2019. Can community-based tourism contribute to sustainable development? evidence from residents' perceptions of the sustainability. *Tourism Management* 70: 368-380.
- Lopez-Guzman, T., S. Sanchez and V. Pavón. 2011. Community-based tourism in developing countries: A case study. *TOURISMOS: An International Multidisciplinary Refereed Journal of Tourism* 6(1): 69-84.
- Ministry of Tourism and Sports. 2017. Tourist statistics for 2016. (Online). Available: <http://www.mots.go.th> (August 14, 2019). (in Thai)
- Suansri, P. 2011. CBT has a social space dimension of the community in determining tourism directions, Creating learning between the host and visitors. Best Practice 5 Case studies nationwide. Bangkok: Wanida Printing. Bangkok.

การพัฒนาการจัดการการตลาดในการส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยชุมชนที่ยั่งยืน  
ภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง: กรณีศึกษาอำเภอกุตุจัน จังหวัดอุดรธานี

Development of Marketing Management  
to Promote Sustainable Community-based Tourism under  
Philosophy of Sufficiency Economy: A Case Study of Kut Chap District,  
Udon Thani Province

รุ่งศิริ สระบัว\* และ กิตติพล สระบัว

*Rungsiri Srabua\* and Kittipol Srabua*

สาขาวิชาการตลาด คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยสันตพล จ. อุดรธานี 41000

Department of Marketing, Faculty of Business Administration, Santapol College, Udonthani 41000 Thailand

\*Corresponding author: E-mail: rungsiri@stu.ac.th

(Received: August 1, 2019; Accepted: September 18, 2020)

**Abstract:** The purpose of research was to study the potential and guidelines on marketing management in sustainable community - based tourism in Kut Chap district, Udon Thani. The participatory rural appraisal method (PRA) was used in qualitative research to inform content of tourism, community research and observation, deep interview and was to create the survey tools using tourism evaluation form. The 56 samples were community leaders, community enterprises and people in the community from 7 subdistricts in Kut Chap district. The research found that the area of Kut Chap district had potential tourism resources to develop in sustainable community-based tourism. The guidelines on marketing management of tourism were as follows: 1) encourage locals to be a good host and raise awareness in using tourism resources for its maximum benefits 2) prepare and develop tourists attractions in the communities according to the concept of sustainable community-based tourism. 3) train the communities' representatives to make use of local culture, local knowledge and social, culture and environment conservation for community-based tourism. 4) encourage communities to plan and develop tourism policy together by incorporating local lifestyles for tourist experience.

**Keywords:** Marketing management, sustainable community-based tourism, philosophy of sufficiency economy

**บทคัดย่อ:** การวิจัยมีวัตถุประสงค์ศึกษาศักยภาพและแนวทางการจัดการการตลาดการท่องเที่ยวโดยชุมชนในอำเภอกุตุจัน จังหวัดอุดรธานี เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม เพื่อให้ทราบถึงบริบทด้านการท่องเที่ยว สสำรวจและสังเกตการณ์ชุมชนด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก เครื่องมือการวิจัยคือ แบบประเมินศักยภาพการท่องเที่ยว มีกลุ่มตัวอย่าง 56 คน ประกอบด้วยผู้นำชุมชน ผู้อาวุโส ปราชญ์ชาวบ้าน และสมาชิกในชุมชนจาก 7 ตำบล พบว่า อำเภอกุตุจันมีทรัพยากรท่องเที่ยวที่มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว มีแนวทางการจัดการการตลาดการท่องเที่ยว คือ 1) กระตุ้นชุมชนเป็นเจ้าบ้านที่ดี ตระหนักในการใช้ทรัพยากรการท่องเที่ยว 2) สร้างความเข้าใจเพื่อเตรียมความพร้อมของแหล่งท่องเที่ยวให้สามารถรองรับการพัฒนาด้านการท่องเที่ยว 3) การจัดอบรมตัวแทนชุมชนให้มีความรู้ในการพัฒนาการท่องเที่ยวที่เชื่อมโยงกับประเพณี ภูมิปัญญา

ท้องถิ่น ควบคู่กับการอนุรักษ์วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม 4) ชุมชนร่วมกำหนดแผนและนโยบายการท่องเที่ยวในระดับท้องถิ่นที่เชื่อมโยงกับวิถีชีวิตของคนในชุมชน เพื่อสร้างประสบการณ์การท่องเที่ยวที่ประทับใจแก่นักท่องเที่ยวที่มาเยือนอำเภอกุฉินชัย

**คำสำคัญ:** การจัดการตลาด การท่องเที่ยวโดยชุมชน เศรษฐกิจพอเพียง

## คำนำ

จากการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 12 ที่ยังคงน้อมนำและประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งเริ่มเข้ามาตั้งแต่แผนฉบับที่ 8 โดยยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม รวมถึงภาคการท่องเที่ยวที่จะต้องมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้เข้าสู่ชุมชนเพื่อผลักดันภาคการท่องเที่ยวให้ขยายตัว เนื่องจากถือเป็นปัจจัยหลักที่จะสร้างรายได้สนับสนุนให้เศรษฐกิจ โดยเฉพาะเมื่อโครงการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานเข้าสู่ชุมชนจะทำให้การท่องเที่ยวคึกคักมากขึ้น (Office of the National Economic and Social Development Council, 2015)

ปัจจุบันบทบาทของชุมชนในการเข้ามาจัดการการท่องเที่ยวหรือที่เรียกว่า “การท่องเที่ยวโดยชุมชน (community-based tourism)” ได้ขยายตัวอย่างรวดเร็ว สนับสนุนให้คนในชุมชนมีบทบาทสำคัญในการวางแผน ตัดสินใจด้านทรัพยากรการท่องเที่ยว และพัฒนาชุมชนของตนเอง ยึดความต้องการที่แท้จริงของชุมชนสู่การร่วมมือร่วมใจกันอนุรักษ์คุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รัชกาลที่ 9 รัชกาลที่ 10 รัชกาลที่ 11 และภูมิปัญญา ดั้งเดิมให้เกิดความยั่งยืน (Nitikasetsontorn, 2015) ซึ่งการท่องเที่ยวโดยชุมชนช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิต สร้างการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนในการทำงานร่วมกัน สร้างความภาคภูมิใจให้คนในชุมชน และยังเป็นเครื่องมือในการฟื้นฟูวัฒนธรรมให้ได้รับการบันทึก สืบทอด เผยแพร่ และสร้างการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเจ้าของบ้านกับผู้มาเยือนสร้างการรับรู้เรื่องความผูกพันระหว่างชุมชนกับทรัพยากรธรรมชาติ (Kaswanto, 2015)

ทั้งนี้ Saksoong and Natee (2019) มองว่าการที่จะพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวให้สามารถรองรับการท่องเที่ยวได้ในระดับสากลนั้น ควรมีการพัฒนาให้ครอบคลุมทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านที่พัก อาหาร วัฒนธรรม และการประชาสัมพันธ์ ที่จำเป็นต้องบูรณาการความรู้เหล่านี้จัดการการท่องเที่ยวให้เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ และงานวิจัยของ Keawmanee (2015) ได้เสนอว่าหากชุมชนที่มีทุนทางวัฒนธรรม ทุนทางภูมิปัญญาชาวบ้านเป็นเอกลักษณ์อยู่แล้วนั้น หากได้ความร่วมมือทั้งภาครัฐและภาคเอกชนเข้ามาช่วยวางแผนดำเนินงานร่วมกับผู้นำชุมชนจะทำให้การท่องเที่ยวโดยชุมชนนั้นก้าวหน้าได้มากขึ้น

จังหวัดอุดรธานีเป็นอีกแห่งหนึ่งที่มีศักยภาพด้านการท่องเที่ยวสูง ตลอดจนศักยภาพตามธรรมชาติที่หลากหลาย ทั้งแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมชาติทางประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม และวิถีชีวิตชุมชน เนื่องจากมีเรื่องราวทางประวัติศาสตร์และสถานที่สำคัญระหว่างเส้นทางการเดินทางที่เต็มไปด้วยสิ่งที่น่าสนใจ ชุมชนมีรูปแบบเป็นชุมชนชนบทวิถีอีสาน และกุฉินชัยยังเป็นแหล่งผลิตอาหาร พืชพันธุ์การเกษตรให้กับชาวอุดรธานี และท้องถิ่นข้างเคียงอีกด้วย

การพัฒนาการท่องเที่ยวยังจำเป็นต้องมีการดำเนินการวิจัยที่เชื่อมโยงกันในพื้นที่เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์และเป็นรูปธรรมมากขึ้น ดังนั้นคณะวิจัยจึงได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาการจัดการตลาดในการส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยชุมชนที่ยั่งยืนภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกรณีศึกษา : อำเภอกุฉินชัย จังหวัดอุดรธานี โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัยเพื่อ 1) ศึกษาศักยภาพของทรัพยากรการท่องเที่ยวโดยชุมชนในพื้นที่อำเภอ

กุดจับ จังหวัดอุดรธานี และ 2) แนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการตลาดในการส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยชุมชนที่ยั่งยืนภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของอำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี

### อุปกรณ์และวิธีการ

การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้เป็นรูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) โดยการวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม (participatory rural appraisal: PRA) มีระยะเวลาการดำเนินการตั้งแต่ เดือนมกราคม ถึง เดือน ตุลาคม พ.ศ.2559

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้การวิจัยครั้งนี้ คือ สมาชิกในชุมชนพื้นที่อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวชุมชนจากเขตการปกครองทั้งหมด 7 ตำบล ได้แก่ ตำบลกุดจับ ตำบลขอนแก่น ตำบลเชียงเพ็ง ตำบลสร้างก่อ ตำบลปะโค ตำบลเมืองเพีย และตำบลตาลเลียน รวม 56 คน การสุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก (key informant: KI) ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ได้แก่ ผู้นำชุมชน ตำบลละ 2 คน, ผู้อาวุโสหรือผู้คุ้นเคยที่อาศัยอยู่ในชุมชนเป็นเวลานาน ตำบลละ 2 คน ราษฎรชาวบ้านตำบลละ 1 คน นักวิชาการชุมชน ตำบลละ 1 คน และสมาชิกในชุมชน ตำบลละ 2 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวชุมชนโดยบูรณาการองค์ประกอบของแหล่งท่องเที่ยว (7A's) และมาตรฐานคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวของกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา เพื่อวิเคราะห์รอบปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT analysis) ในพื้นที่อำเภอกุดจับจาก 7 ตำบล เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับบริบท ปัญหา และข้อจำกัดของทรัพยากรการท่องเที่ยว รวมทั้งศักยภาพของชุมชนในการจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยว

โดยกำหนดตัวแปร ได้แก่ ทรัพยากรการท่องเที่ยว กิจกรรมการท่องเที่ยว การเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว การอำนวยความสะดวกทางการท่องเที่ยว ที่พักแรม การบริการเสริมทางการท่องเที่ยว และการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยว

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบผสมผสาน ประกอบด้วย จัดเวทีการสนทนากลุ่มย่อยเพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ถึงข้อมูล การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (in-depth interview) จากผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ (KI) โดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และตรวจสอบองค์ความรู้ที่ได้จากการเก็บข้อมูล เพื่อความถูกต้องในโครงสร้างของเนื้อหาข้อมูล รวมถึงความครบถ้วนและครอบคลุมในเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลคณะผู้วิจัยได้ทำมโนทัศน์ (concept) ของข้อมูลที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันหรือแตกต่างกันในรูปของข้อความ (statement) และจัดหมวดหมู่ของมโนทัศน์เพื่อหาความสัมพันธ์เชื่อมโยงเชิงเหตุผล โดยคณะผู้วิจัยได้กำหนดรหัสหมาย (code) แยกเป็นหมวดหมู่ (code mapping) และเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของแต่ละมโนทัศน์ จัดหมวดหมู่ให้แก่มโนทัศน์ต่างๆ นอกจากนี้การเลือกผู้ตอบรายต่อไปยังคำนึงถึงความแตกต่างของความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มมโนทัศน์ต่างๆ โดยการเปรียบเทียบ (comparative case) เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง (verify)

การวิเคราะห์ข้อมูลขณะเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม คณะผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความเที่ยงตรงข้อมูล (validity) และความน่าเชื่อถือได้ (reliability) ของข้อมูลภาคสนามทุกครั้งที่เก็บข้อมูลด้วยการดูข้อคำถาม สื่อความหมายตรงตามที่ต้องการหรือไม่ ขณะที่สัมภาษณ์คำตอบที่ได้สอดคล้องกับบริบทของชุมชน ข้อมูลเดิมและ

ข้อสังเกตของนักวิจัยหรือไม่ ทดสอบกับสภาพแวดล้อมและข้อมูลอื่นที่มีอยู่เดิมจากแหล่งอื่น ๆ ในลักษณะทดสอบแบบสามเส้า (triangulation) ตามระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อให้ข้อมูลมีความหมายแม่นยำเชื่อถือได้ และมีการสรุปเนื้อหาผลการวิจัยตามประเด็นที่ศึกษา พร้อมกับการนำเสนอเชิงพรรณนา (descriptive analysis)

## ผลการศึกษา

**1. การวิเคราะห์ศักยภาพและปัญหาการจัดการท่องเที่ยวในอำเภอภูดง จังหวัดอุดรธานี**

คณะวิจัยได้ทำการวิเคราะห์โดยมีการบูรณาการข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิเคราะห์มาเชื่อมโยงกับบริบทของชุมชนในพื้นที่ที่ทำการศึกษา โดยทำการวิเคราะห์ศักยภาพในการพัฒนาแยกตามเขตพื้นที่ในการปกครองของอำเภอภูดงซึ่งแบ่งออกเป็น 7 พื้นที่ โดยสามารถสรุปศักยภาพของทรัพยากรท่องเที่ยว การบริหารจัดการการท่องเที่ยว และบทบาทการมีส่วนร่วมของชุมชนด้านการท่องเที่ยวได้ตามลำดับคือ ตำบลขอนแก่น ตำบลภูดง ตำบลเชียงเพ็ง ตำบลสร้างก่อ ตำบลตาลเลียน ตำบลเมืองเพีย และตำบลปะโค ซึ่งเป็นชุมชนที่มีศักยภาพในการจัดการท่องเที่ยว ดังนี้

- 1) มีเส้นทางเชื่อมโยงไปยังแหล่งท่องเที่ยวอื่น ๆ ได้ดี
- 2) มีทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ และมีประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่นในชุมชนที่หลากหลาย
- 3) มีผลิตภัณฑ์ชุมชน (ถั่วคั่วทราย) ที่เป็นรู้จักและมีชื่อเสียง
- 4) มีบุคลากรการท่องเที่ยวในชุมชนที่มีความเข้มแข็งเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน แต่ทั้งนี้ยังมีปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อการจัดการตลาดท่องเที่ยวคือ

- 1) ยังไม่มีการจัดทำฐานข้อมูลนักท่องเที่ยวที่ชัดเจน ทำให้ไม่สามารถแบ่งกลุ่มนักท่องเที่ยวและไม่สามารถนำข้อมูลมาใช้ในการกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อการท่องเที่ยวได้
- 2) ยังไม่มีการวางตำแหน่งทางการตลาดท่องเที่ยวที่ชัดเจนส่งผลกระทบต่อการจัดตั้งจุดเด่นที่แตกต่างของแหล่งท่องเที่ยว
- 3) ยังไม่มีการจัดทำแผนที่ท่องเที่ยวชุมชน

ที่เป็นรูปธรรมเพื่อให้นักท่องเที่ยวใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการท่องเที่ยว 4) ยังไม่มีการจัดโครงสร้างองค์กรของบุคลากรทางการท่องเที่ยวที่ชัดเจน เพื่อกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบเฉพาะ

ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและชุมชนควรมีการวางแผนนโยบายและวิสัยทัศน์ในการพัฒนาการท่องเที่ยว และให้ความสำคัญในการท่องเที่ยว เนื่องจากการท่องเที่ยวสามารถช่วยให้ชุมชนสร้างรายได้และเป็นอาชีพเสริมได้ ด้วยมีการกำหนดแผนการติดตาม ประเมินผล และวิเคราะห์แก้ไขปัญหาที่เกิดจากการท่องเที่ยว เพื่อหาแนวทางการพัฒนาและส่งเสริมให้ชุมชนมีส่วนร่วมสร้างความเข้าใจในเรื่องการท่องเที่ยว พร้อมกับมีการพัฒนาความร่วมมือระดับท้องถิ่นในอำเภอภูดงในการเชื่อมโยงเส้นทางแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่

**2. แนวทางการพัฒนาการจัดการตลาดในการส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยชุมชนที่ยั่งยืนภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง** ควรมีการนำแนวคิดส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) เข้ามาใช้ในการวางแผนกลยุทธ์ทางการท่องเที่ยวเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อชุมชน ซึ่งทางคณะวิจัยมีข้อคิดเห็นในการจัดการส่วนประสมทางการตลาดเพื่อการท่องเที่ยวจากการวิเคราะห์ ดังนี้

**1) การแบ่งส่วนตลาด การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย และการกำหนดตำแหน่งทางการตลาดของผลิตภัณฑ์**

- การแบ่งส่วนตลาด (segmentation: S) ทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนจะต้องมีการดำเนินการจัดทำแผนการแบ่งส่วนตลาดของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติที่มาท่องเที่ยวในจังหวัดอุดรธานีให้ชัดเจนว่านักท่องเที่ยวเหล่านั้นมีลักษณะอย่างไร สามารถแบ่งกลุ่มได้กี่ประเภท เพื่อสามารถเห็นถึงศักยภาพในการก่อให้เกิดรายได้การท่องเที่ยว และมีความต้องการที่สอดคล้องกับทรัพยากรท่องเที่ยวของอำเภอภูดง

- การเลือกกลุ่มเป้าหมาย (targeting) โดยมีการคัดเลือกกลุ่มนักท่องเที่ยวเป้าหมายที่มี

ความต้องการ พฤติกรรม และวัตถุประสงค์ในการเดินทางมาท่องเที่ยวที่สอดคล้องกับทรัพยากรการท่องเที่ยวของพื้นที่ชุมชน เพื่อให้มีกลุ่มลูกค้าที่ชัดเจนในการวางกลยุทธ์การตลาดต่อไป

- การกำหนดตำแหน่งทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ (product positioning) ชุมชนและหน่วยงานภาครัฐจะต้องมีการกำหนดลักษณะเด่นของอำเภอจุดหมายที่สามารถบ่งบอกและแสดงถึงจุดแตกต่างที่น่าสนใจในการท่องเที่ยวแก่นักท่องเที่ยวได้ เช่น อำเภอจุดหมายจะเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศเพื่อศึกษาธรรมชาติ หรืออำเภอจุดหมายจะเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ หรืออำเภอจุดหมายจะเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางประเพณีและวัฒนธรรม เป็นต้น การกำหนดตำแหน่งทางการตลาดของผลิตภัณฑ์จะเป็นจุดเริ่มต้นในกระบวนการเพื่อสร้างการรับรู้แก่นักท่องเที่ยวกลุ่มเป้าหมายให้มีความระลึกถึงความแตกต่างอันน่าสนใจของแหล่งท่องเที่ยวผ่านการนำเสนอจุดขายด้านผลิตภัณฑ์ทางการท่องเที่ยวของอำเภอจุดหมายที่มีความโดดเด่นในด้านต่าง ๆ

## 2) การจัดการด้านผลิตภัณฑ์

- ด้านรูปแบบการท่องเที่ยว ควรมีการจัดแบ่งประเภทการท่องเที่ยวของชุมชนอย่างชัดเจนตามบริบทของทรัพยากรการท่องเที่ยวที่มีอยู่ในชุมชน และเพื่อให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของนักท่องเที่ยวที่มาเยือน อาทิเช่น การท่องเที่ยวชุมชนหรือหมู่บ้านเชิงวัฒนธรรม การท่องเที่ยวชุมชนเชิงนิเวศหรือธรรมชาติ การท่องเที่ยวชุมชนเชิงศาสนา เป็นต้น

- ด้านฤดูกาลท่องเที่ยว ภาพรวมการท่องเที่ยวในอำเภอจุดหมายสามารถท่องเที่ยวได้ตลอดทั้งปี แต่ในช่วงฤดูร้อนที่มีมักจะเป็นอุปสรรคในการท่องเที่ยวเช่นเรื่องอากาศที่ร้อนจัด ฝุ่นละอองจากถนนหนทาง และในช่วงฤดูฝนที่พบปัญหาด้านการเร่งปรับปรุงและพัฒนาถนนหนทางเพื่ออำนวยความสะดวกในการสัญจรให้สามารถเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวได้สะดวกมากยิ่งขึ้น จึงพบว่าในฤดูหนาวเป็น

ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการส่งเสริมการท่องเที่ยวในชุมชน เนื่องจากมีความได้เปรียบในด้านสภาพอากาศที่เย็นสบายโดยเฉพาะการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติที่สามารถชมความงามของธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ได้มากที่สุดในช่วงเวลาดังกล่าว อีกทั้งในฤดูหนาวช่วงปลายเดือนตุลาคมไปจนถึงเดือนกุมภาพันธ์ที่ควรส่งเสริมการท่องเที่ยวตามเทศกาลซึ่งในท้องถิ่นจะมีการจัดงานประเพณีประจำปี เช่น บุญออกพรรษา บุญกฐิน ประเพณีการลงแขกเกี่ยวข้าว บุญคูณลานสู่ขวัญข้าว และบุญประทานข้าวเปลือก เป็นต้น ซึ่งการท่องเที่ยวตามฤดูกาลดังกล่าวนอกจากจะเป็นการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนแล้วยังเป็นส่งเสริมการอนุรักษ์ประเพณีที่หาชมได้ยากในปัจจุบันเพื่อสร้างความดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยวได้อีกด้วย

- ด้านการวางแผนเส้นทางท่องเที่ยวในพื้นที่อำเภอจุดหมาย ควรมีการกำหนดเส้นทางในการท่องเที่ยวของอำเภอจุดหมายขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม โดยการจัดทำ “แผนที่ท่องเที่ยวชุมชนอำเภอจุดหมาย” ขึ้น เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการสื่อสารไปยังนักท่องเที่ยวที่ช่วยให้เกิดความสะดวกต่อการวางแผนท่องเที่ยวและเป็นตัวเลือกตัดสินใจในการกำหนดเส้นทางการเดินทางที่สอดคล้องกับระยะเวลาเดินทางของนักท่องเที่ยวแต่ละคนได้ ซึ่งอาจมีการติดตั้งเป็นป้ายตามจุดท่องเที่ยวสำคัญหรือจัดทำเป็นแผนที่วางไว้ตามจุดให้ข้อมูลการท่องเที่ยวของชุมชนเพื่อแจกให้กับนักท่องเที่ยวและผู้มาเยือน

- ด้านการจัดการผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวทางชุมชนควรมีการเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวของอำเภอจุดหมายให้มีความสอดคล้องกันตามบริบทของทรัพยากรการท่องเที่ยว เช่น หากพื้นที่ตำบลใดมีแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศควรมีการจัดกิจกรรมเพื่อเชื่อมโยงให้นักท่องเที่ยวที่ร่วมกิจกรรมแล้วสามารถเดินทางถึงแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศของอีกตำบลหนึ่งที่มีพื้นที่ใกล้เคียงกันได้ เพื่อทำให้เมื่อนักท่องเที่ยวที่มาเยือนสามารถเรียนรู้ในแหล่งท่องเที่ยวตามวัตถุประสงค์

การท่องเที่ยวของตนเองได้อย่างมีความต่อเนื่องพร้อมกันนี้ ควรมีการกำหนดแพ็คเกจการท่องเที่ยวของอำเภออุดจัตที่มีการวางแผนการท่องเที่ยวในรูปแบบต่างๆ ตามระยะเวลาที่นักท่องเที่ยวสะดวกในการมาเยือน เช่น แพ็คเกจแบบ 1 วัน (ไม่ค้างคืน) แพ็คเกจ 2 วัน (ค้าง 1 คืน) ซึ่งมีการกำหนดเส้นทางในการเข้าเยี่ยมชมตามแหล่งท่องเที่ยวสำคัญต่างๆ โดยมุ่งเน้นให้นักท่องเที่ยวเกิดการเรียนรู้ในทรัพยากรท้องถิ่นชุมชน ซึ่งการจัดแพ็คเกจท่องเที่ยวจะช่วยลดความกังวลและประหยัดเวลาแก่นักท่องเที่ยวได้ ซึ่งกิจกรรมที่ทางชุมชนสามารถดัดให้นักท่องเที่ยวเข้ามามีส่วนร่วมและเรียนรู้ อาทิเช่น การนำชมโบราณสถาน โบราณวัตถุ การจัดเข้าชมการแสดงศิลปวัฒนธรรมของชุมชน การจัดเข้าร่วมพิธีกรรมหรือประเพณีทางศาสนา ความเชื่อของชุมชน

- ด้านผลิตภัณฑ์ชุมชน อำเภออุดจัตมีสินค้าของฝากจากวิสาหกิจชุมชนที่ขึ้นชื่อคือ “ถั่วคั่วทราย” ซึ่งมีวิสาหกิจชุมชนผลิตและจัดจำหน่ายกระจายอยู่ในตำบลต่างๆ เช่น บ้านหนองโน บ้านหนองซ้อง บ้านคำเจริญ เป็นต้น พร้อมทั้งมีสินค้าของฝากต่างๆ เช่น ข้าว ผลิตภัณฑ์จักสาน ผ้าทอมือ ข้าวโพด เป็นต้น ซึ่งหากมีการจัดตั้งศูนย์จำหน่ายสินค้าวิสาหกิจชุมชนขึ้นในอำเภออุดจัตที่รวบรวมสินค้าทั้งหมดจากทุกตำบลไว้ จะสร้างความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวในการเลือกซื้อสินค้าเพื่อกลับไปเป็นของฝากได้ และเป็นการสร้างโอกาสในการขายให้กับผลิตภัณฑ์ชุมชนด้วย แต่ทั้งนี้ชุมชนควรมีการบริหารจัดการเรื่องสินค้าคงคลังของสินค้าที่นำมาลงขายที่ศูนย์จัดจำหน่ายดังกล่าวด้วย เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีความสดใหม่ คงคุณภาพที่ดีเมื่อนักท่องเที่ยวเข้ามาเลือกซื้อ พร้อมจัดทำเอกสารการตลาดของศูนย์จำหน่ายควบคู่กันไปด้วยเพื่อสร้างการรับรู้แก่นักท่องเที่ยว

- ด้านบุคลากรทางการท่องเที่ยว ชุมชนในพื้นที่บางแห่งมีบุคลากรทางด้านการท่องเที่ยวอยู่จำนวนหนึ่งแล้วที่สามารถให้บริการแก่นักท่องเที่ยว

ได้ ดังนั้น ควรมีการแบ่งความรับผิดชอบตามความถนัดและทักษะส่วนบุคคล เช่น การเป็นมัคคุเทศก์ การเป็นผู้ทำอาหาร การเป็นผู้ให้บริการแบบโฮมสเตย์ โดยหน่วยงานภาครัฐควรควรมีการจัดอบรมด้านการบริการสร้างควมมีใจรักในบริการ (service mind) ความรู้พื้นฐานทางด้านการท่องเที่ยวให้กับประชาชนในชุมชนที่มีความสนใจในการเป็นบุคลากรสนับสนุนการท่องเที่ยวของอำเภออุดจัต ทั้งนี้ ควรดำรงวิถีชีวิตอีสานของชุมชนไว้เป็นสำคัญ เพื่อให้เป็นสิ่งดึงดูดที่น่าสนใจในการมาเที่ยวแก่นักท่องเที่ยวต่างถิ่น พร้อมสามารถแนะนำและถ่ายทอดความรู้จากการเยี่ยมชมแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

- ด้านสภาพแวดล้อมและลักษณะกายภาพในชุมชนเพื่อการท่องเที่ยว ควรมีการคงไว้ซึ่งลักษณะความเป็นชนบทอีสานที่สามารถเป็นจุดขายที่น่าสนใจให้นักท่องเที่ยว พร้อมกับมีการจัดระเบียบความสะอาดเรียบร้อยของบริเวณถนนตามเส้นทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวอย่างสม่ำเสมอ รวมถึง การตั้งร้านค้าขายของต่างๆ ริมถนนของชาวบ้านในชุมชนให้มีความปลอดภัยต่อการสัญจร และเพื่อให้นักท่องเที่ยวเกิดการเรียนรู้ถึงวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนได้ดียิ่งขึ้น ควรมีการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้วิถีชุมชนภายในชุมชนที่มีศักยภาพในด้านต่างๆ เช่น ศูนย์การเรียนรู้การจักสาน ศูนย์การเรียนรู้วิสาหกิจชุมชนถั่วคั่วทราย ศูนย์การเรียนรู้เชิงประวัติศาสตร์ เป็นต้น

- ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในการท่องเที่ยว ภาครัฐและชุมชนในพื้นที่อำเภออุดจัตควรมีการจัดบริการส่งเสริมการท่องเที่ยวที่มีมาตรฐานเพื่อบริการแก่นักท่องเที่ยว เช่น ศูนย์ให้ข้อมูลและประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวอำเภออุดจัตและประจำตำบลต่างๆ ที่จะคอยให้ข้อมูลในการท่องเที่ยวในอำเภออุดจัต และมีการบริการอำนวยความสะดวกให้นักท่องเที่ยว เช่น การเสนอแพ็คเกจการท่องเที่ยวในพื้นที่ การประสานงานติดต่อไปยังจุดบริการท่องเที่ยวต่างๆ เช่น การจองที่พัก การจอง

บริการรถเช่า การจองเวลาเข้าเยี่ยมชมวิสาหกิจชุมชน เป็นต้น ที่พักแบบโฮมสเตย์ที่ได้มาตรฐาน ห้องน้ำสาธารณะที่ถูกสุขลักษณะ การบริการรถรับส่งจากแหล่งท่องเที่ยว บริการรถขนส่งสาธารณะที่สามารถไปถึงยังแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ การบริการของร้านค้าประเภทต่างๆ เช่น ร้านอาหาร ร้านสะดวกซื้อ การมีความปลอดภัยในการเดินทาง เช่น การติดป้ายบอกทางตามถนนเส้นทางหลัก ที่เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยว รวมถึงการจัดอุปกรณ์ประกอบกิจกรรมการท่องเที่ยวไว้คอยบริการนักท่องเที่ยว เช่น จักรยาน ร่มกันแดด

### 3) นโยบายด้านราคา

- การกำหนดราคาการบริการทางการท่องเที่ยว ควรมีการกำกับติดตามระดับราคาของสินค้าและบริการในพื้นที่ให้มีมาตรฐานเดียวกัน และมีการกำหนดอัตราค่าบริการในการท่องเที่ยว โดยอาจมีการกำหนดเป็นราคาแบบเหมาจ่ายของบริการทั้งหมด โดยรวมค่าที่พัก อาหาร และกิจกรรมที่ทางชุมชนจัดไว้ให้นักท่องเที่ยว เช่น ค่าที่พักแบบโฮมสเตย์ ค่าอาหารแบบท้องถิ่นอีสาน ซึ่งทางชุมชนในพื้นที่ต้องมีการแบ่งค่าบริการออกเป็นอัตราค่าบริการรายบุคคลหรือรายกลุ่มไว้ให้นักท่องเที่ยวเลือกรับบริการตามความต้องการ สำหรับระดับราคาของสินค้าวิสาหกิจชุมชน เช่น ของฝากประเภทอาหาร ของฝากประเภทเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม ของฝากประเภทงานจักสาน เป็นต้น ควรมีให้เลือกหลายระดับราคา ตามประเภทของสินค้า และปริมาณของสินค้า ทั้งนี้ ควรมีการกำหนดมาตรฐานและความปลอดภัยของสินค้าและบริการด้วย

### 4) การจัดการช่องทางการจัดจำหน่าย

- ควรมีการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลท่องเที่ยวชุมชนอำเภอ กุดจับ พร้อมมีการจัดทำ website หรือ fan page และระบบ call center ผ่าน social media เพื่อเป็นช่องทางตรงที่สามารถให้ข้อมูลด้านการท่องเที่ยวของอำเภอ กุดจับแก่นักท่องเที่ยวที่สนใจได้อย่างชัดเจน และนำเสนอกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนในช่วงฤดูกาลหรือเทศกาลต่างๆ

ตามประเพณีท้องถิ่น พร้อมทั้งดำเนินการประสานกลุ่มผู้นำชุมชนของหน่วยงานในท้องถิ่น เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการจัดจำหน่าย การให้บริการการท่องเที่ยว รวมทั้งการประสานงานกับหน่วยงานประจำจังหวัดที่เกี่ยวข้อง เช่น การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยจังหวัดอุดรธานี

### 5) การสื่อสารทางการตลาด

- ชุมชนควรมีการใช้เครื่องมือสื่อสารการตลาดที่หลากหลายประเภทในการให้ข้อมูลข่าวสารแก่นักท่องเที่ยวทั้งสื่อออนไลน์และออฟไลน์ พร้อมกับมีเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ โดยใช้การประชาสัมพันธ์ออนไลน์ผ่าน fan page หรือ website ของศูนย์ข้อมูลท่องเที่ยว กุดจับ ที่จัดตั้งขึ้น พร้อมลงภาพถ่ายหรือวิดีโอกิจกรรมท่องเที่ยวสำหรับสื่อออฟไลน์ ใช้การประชาสัมพันธ์ผ่านเวทีการประชุมท้องถิ่นและระดับประเทศ และสื่ออื่นๆ ร่วมด้วย เช่น วิทยุชุมชน การแจกแผ่นพับ การติดป้ายประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ และมีเอกสารแนะนำแนะนำจุดท่องเที่ยวที่สำคัญของพื้นที่ แนะนำแนวทางในการเยี่ยมชม ด้านการบริหารจัดการท่องเที่ยวควรมีการตั้งกลุ่มสนับสนุนการท่องเที่ยวให้กับหน่วยงานราชการในพื้นที่ เช่น ชมรมอาสาสมัครเฝ้ารักษาป่า กลุ่มเยาวชนมัคคุเทศก์อาสา และส่งเสริมการจัดทำแผ่นพับ โปสเตอร์ และเอกสารเย็บเล่ม ออกเผยแพร่ในหน่วยงานทางการท่องเที่ยว สถานศึกษาในจังหวัด พร้อมแจกจ่ายสื่อประชาสัมพันธ์ไปที่กลุ่มวิสาหกิจในชุมชนทุกกลุ่ม โดยเป็นเอกสารที่สามารถสื่อให้เห็นถึงการนำเสนอข้อมูลที่รวบรวมจากทุกชุมชนเป็นเครือข่ายกัน ซึ่งหากมีนักท่องเที่ยวไปท่องเที่ยวแหล่งหนึ่งก็อาจจะรู้จักแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นเครือข่ายกัน เป็นการเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวของชุมชนไปสู่ความยั่งยืน และสามารถพึ่งพาตนเองได้

- ควรมีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ท่องเที่ยวชุมชนซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการและตัวแทนกลุ่มที่ได้รับการคัดเลือกจากชุมชนทำหน้าที่กำหนดแผนการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยการมีส่วนร่วม

ร่วมของชุมชน ทำการวางแผนการสื่อสารทางการตลาดและวางแผนกำลังบุคลากรเพื่อให้บริการทางการท่องเที่ยว เช่น เจ้าหน้าที่ฝ่ายประชาสัมพันธ์และโฆษณา เจ้าหน้าที่ติดตามและศึกษาภาวะการตลาดทางการท่องเที่ยวในชุมชน รวมทั้งการประสานงานกับกลุ่มวิสาหกิจในชุมชน เพื่อให้มีการดำเนินงานที่สอดคล้องกับกิจกรรมการตลาดของชุมชนที่ให้ความสำคัญกับนักท่องเที่ยวกลุ่มเป้าหมาย ควรมีการกำหนดพื้นที่ท่องเที่ยวแต่ละประเภทให้ชัดเจน เช่น แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่นำเสนอความเป็นธรรมชาติ ความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ หรือเชิงเกษตรที่ให้ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นต้น พร้อมทั้งสร้างเครือข่ายความร่วมมือหน่วยงานในท้องถิ่น วิสาหกิจชุมชน เพื่อประสานความร่วมมือในชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับนักท่องเที่ยวด้วยการดูแลอย่างจริงใจเป็นกันเอง ซึ่งจะทำให้ นักท่องเที่ยวเกิดความรู้สึกที่ดีและต้องการกลับมาเที่ยวอีกได้

### อภิปรายผลการศึกษา

การกำหนดแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวในอำเภอภูคดจับ จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่า การท่องเที่ยวในอำเภอภูคดจับเป็นรูปแบบการท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ โดยเฉพาะป่าไม้ที่เชื่อมโยงกับวิถีชีวิตของชุมชน รวมทั้งยังมีการท่องเที่ยวเชิงพระพุทธศาสนาที่เป็นตำนานเล่าขานถึงประวัติศาสตร์ความเป็นมาของชุมชน ซึ่งการท่องเที่ยวชุมชน การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรม และการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์นี้ถือได้ว่าเป็นการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ การพัฒนาการท่องเที่ยวในอำเภอภูคดจับนั้น แม้จะมีความได้เปรียบด้านทรัพยากรทางธรรมชาติเป็นต้นทุนอยู่แล้ว แต่สิ่งที่มีความสำคัญในการพัฒนาการท่องเที่ยวชุมชนให้มีความยั่งยืนยังต้องให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของชุมชนและประชาชนในท้องถิ่น เพื่อเสริมสร้างให้กิจกรรม

การท่องเที่ยวเชื่อมโยงกับการศึกษาเรียนรู้และประสบการณ์ในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ โดยอาจเป็นการเชื่อมโยงประสบการณ์เรียนรู้กับประเพณี และวัฒนธรรมของชุมชนในพื้นที่ เพื่อก่อให้เกิดความตระหนักในคุณค่าของทรัพยากรท่องเที่ยว ซึ่งนำไปสู่การอนุรักษ์และเกิดความร่วมมือกันของคนในชุมชน

อีกทั้งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมของแหล่งท่องเที่ยวและบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้และทักษะในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยให้ความสำคัญต่อการจัดการด้านการใช้ประโยชน์ของพื้นที่เพื่อให้เกิดความยั่งยืน ทั้งทางสังคมวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม เกิดการอนุรักษ์ทรัพยากรท่องเที่ยวควบคู่กับการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ทั้งนี้ต้องเร่งดำเนินการด้านการให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกในการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนแก่ทุกภาคส่วน รวมทั้งการส่งเสริมและผลักดันให้ชุมชนเข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและในทุกองค์ประกอบของแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Sitikarn (2013) ที่ได้กล่าวถึงการมีส่วนร่วมของชุมชนในการวางแผนพัฒนาการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่ประสบความสำเร็จจะต้องเกิดขึ้นในทุกกระบวนการพัฒนาตั้งแต่ขั้นตอนการตัดสินใจ การวางแผนการดำเนินการ การประเมินและติดตามผลการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น และการร่วมรับผลประโยชน์ที่เกิดจากการท่องเที่ยวทั้งทางตรงและทางอ้อมอย่างเสมอภาคและเท่าเทียมกัน เพื่อให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการเป็นเจ้าของและเกิดความหวงแหนและตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นสิ่งดึงดูดใจนักท่องเที่ยว ก่อให้เกิดการอนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืนของการท่องเที่ยวในพื้นที่ อีกทั้งในการพัฒนาการท่องเที่ยวในชุมชนนั้นจำเป็นต้องสร้างเอกลักษณ์และจุดเด่นของแหล่งท่องเที่ยวเพื่อสร้างประสบการณ์แก่นักท่องเที่ยว ซึ่งหากแหล่งท่องเที่ยวนั้น

มีเอกลักษณ์เฉพาะที่โดดเด่นก็จะสามารถสร้างความประทับใจและการจดจำให้กับนักท่องเที่ยวและสร้างโอกาสในการกลับมาเที่ยวซ้ำของนักท่องเที่ยวได้อีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Lee and Hsieh (2016) และ Wetchaninnart (2016) ซึ่งเห็นว่าแนวทางการพัฒนาศักยภาพทางการตลาดของแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์คือ ร่วมกันค้นหาและสร้างอัตลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยว มีการผสมวัฒนธรรมท้องถิ่น จัดรายการนำเที่ยวเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวอื่นๆ คำนึงผลกระทบโดยรวมของการท่องเที่ยวกับผลประโยชน์ที่ได้รับ และรักษาสภาพแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยว โดยที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต้องมีการทำงานร่วมกันในการวางแผนเพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

อย่างไรก็ตามอุปสรรคที่สำคัญในการพัฒนาการท่องเที่ยวในอำเภออุตุจวบคือบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการท่องเที่ยว ขาดความรู้และทักษะในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนและประชาชนในท้องถิ่นยังขาดการมีส่วนร่วมในการพัฒนาการท่องเที่ยว ทั้งในด้านการคิด การวางแผน การตัดสินใจ การดำเนินงาน และการติดตามผล ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Sokklang (2015), Ritdej (2015) และ Poonak (2015) ซึ่งให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการแหล่งท่องเที่ยวในชุมชน เพื่อให้เกิดประสิทธิผลของการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Lopez-Guzman *et al.* (2011) ที่ทำการศึกษากาการท่องเที่ยวโดยชุมชนในประเทศเอลซัลวาดอร์ พบว่าการรับรู้ของชุมชนในท้องถิ่นว่าการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวนั้นสามารถสร้างงานและสร้างความมั่งคั่งได้ แต่ทั้งนี้ควรมีการฝึกอบรมทางเทคนิคจากหน่วยงานเอกชนและสถาบันต่างๆ ให้กับชุมชนก่อน อีกทั้งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของ Boontasorn *et al.* (2014) ที่มีข้อเสนอแนะว่าควรมีการส่งเสริมให้มีการพัฒนาเครือข่ายของกลุ่ม ภาครัฐควรจัดสรรงบประมาณอบรมความรู้เรื่อง E-commerce

ควรนำผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชนในท้องถิ่นผสมผสานกับวัฒนธรรมชุมชน ประยุกต์ใช้ในเชิงธุรกิจท่องเที่ยว เตรียมความพร้อมของชุมชนในการเป็นเจ้าของบ้านที่ดี สร้างจิตสำนึกในการบริการให้เกิดขึ้นกับชุมชน

ด้านแนวทางการพัฒนาการจัดการการตลาดท่องเที่ยวของอำเภออุตุจวบ จังหวัดอุดรธานีควรมีการกำหนดกลุ่มเป้าหมายและกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวของอำเภออุตุจวบเพื่อทราบกลุ่มเป้าหมายที่จะวางแผนกลยุทธ์การตลาด ที่สอดคล้องกับความต้องการของนักท่องเที่ยวได้ และสร้างจุดขายหรือจุดดึงดูดให้นักท่องเที่ยวได้รับรู้ความแตกต่างของแหล่งท่องเที่ยวในอำเภออุตุจวบและตัดสินใจเลือกเข้ามาท่องเที่ยว ทั้งนี้ การจัดการการตลาดของอำเภออุตุจวบนั้น ควรมีการนำกลยุทธ์ ส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ การกำหนดราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาดมาใช้ในวิเคราะห์และกำหนดกลยุทธ์เพื่อให้การวางแผนกลยุทธ์การตลาดด้านการท่องเที่ยวมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Noo-urai and Jaroenwisai (2014) ที่ได้นำเสนอแนวความคิดการตลาดอย่างยั่งยืนเพื่อการท่องเที่ยวที่ประกอบด้วยเครื่องมือทางการตลาด 10 ประการ (10Ps) คือ ผลิตภัณฑ์ (product) ราคา (price) ช่องทางการจัดจำหน่าย (place) การส่งเสริมการตลาด (promotion) ผู้มีส่วนร่วม (participants) สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (physical evidence) กระบวนการ (process) แพคเกจท่องเที่ยว (packaging) การออกแบบกิจกรรมการท่องเที่ยว (programming) และ พันธมิตร (partnership) มาใช้ในการวางแผน การจัดการ การปฏิบัติการ ควบคุมทรัพยากรและโปรแกรมทางการตลาด เพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยว

พร้อมกันนี้ควรมีการดึงศักยภาพทางการท่องเที่ยวของชุมชนขึ้นมาอย่างเป็นรูปธรรม นำภูมิปัญญาท้องถิ่นอีสานมาใช้ในการถ่ายทอด

ประสบการณ์ให้กับนักท่องเที่ยว และสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนโดยให้ประชาชนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนและพัฒนาการท่องเที่ยวในท้องถิ่นของตนเอง เพื่อสร้างรายได้เสริมให้กับครอบครัวและสร้างชุมชนที่เข้มแข็ง สอดคล้องกับการศึกษาของ Pradit and Premprasit (2014) ที่ทำการศึกษาสภาพบริบทชุมชน ทำให้ทราบถึงอาชีพหลักของชาวบ้าน การรวมกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญๆ เช่น วัด โบราณสถาน สถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ซึ่งชาวบ้านได้นำภูมิปัญญาท้องถิ่นดั้งเดิมสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นเพื่อทำเป็นอาชีพเสริมและเพื่อสร้างรายได้เป็นการเพิ่มคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นและอนุรักษ์ภูมิปัญญา และมีความต้องการการพัฒนาส่วนประสมทางการตลาด โดยมีการนำเสนอในการประชุมเชิงปฏิบัติในด้านการตลาด จัดทำเป็นคู่มือการบริหารจัดการการตลาดและการท่องเที่ยวที่เหมาะสมได้เป็นอย่างดี

### สรุป

จากการวิจัยครั้งนี้ได้ทราบถึงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวโดยชุมชนในการวางแผนกลยุทธ์ การกำหนดอัตลักษณ์การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ทั้งในด้านทรัพยากรธรรมชาติ ด้านประวัติศาสตร์ และด้านประเพณีวัฒนธรรม สร้างการรับรู้ให้แหล่งท่องเที่ยวด้วยการโฆษณา ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อทั้ง online และ offline เพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับแหล่งท่องเที่ยว ผ่านความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน และจัดกิจกรรมพิเศษอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปีเพื่อให้แหล่งท่องเที่ยวมีชีวิตชีวา ซึ่งการพัฒนาการท่องเที่ยวในลักษณะนี้จะทำให้เกิดการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเครือข่ายบริหารงานวิจัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โครงการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนฐานราก สำนักงาน

คณะกรรมการการอุดมศึกษา ที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

- Boontasorn, N., S. Mana and B. Poltecha. 2014. The development of community marketing and promote tourism for community business enterprise for sustainable tourism of Hunka district, Chainat province. Chandrakasem Rajabhat University Journal 20(39): 39-48. (in Thai)
- Kaswanto. 2015. Land suitability for agro tourism through agriculture, tourism, beautification and amenity (ATBA) method. Procedia Environmental Sciences 24: 35-38.
- Keawmanee, J. 2015. Community-based tourism management in accordance with the philosophy of sufficiency economy of Baan Hua Khao Jean community, Phaktor district, Ratchaburi province. Academic Services Journal Prince of Songkla University 26(2): 1-11. (in Thai)
- Lee, T. and H. Hsieh. 2016. Indicators of sustainable tourism: A case study from a Taiwan's wetland. Ecological Indicators. 67: 779-787.
- Lopez-Guzman, T., S. Sanchez-Canizares and V. Pavon. 2011. Community-based tourism in developing countries: A case study. Tourismos: An International Multidisciplinary Journal of Tourism 6(1): 69-84.
- Noo-urai, N. and K. Jaroenwisana. 2014. Sustainability marketing for tourism.

- Executive Journal 34(2): 3-16. (in Thai)
- Nitikasetsoontorn, S. 2015. The success factors of community-based tourism in Thailand. NIDA Development Journal 55(2): 25-58. (in Thai)
- Office of the National Economic and Social Development Council. 2015. The Twelfth National Economic and Social Development Plan (2017-2021). Office of the Prime Minister, Bangkok. (in Thai)
- Poonak, W. 2015. The potentials of Amphawa community in managing community-based tourism of the Amphawa floating market. Academic Service Journal, Prince of Songkla University 26(1): 63-74. (in Thai)
- Pradit, R. and R. Premprasit. 2014. Potentials and opportunities in tourism development of Khao Kho subdistrict, Phetchabun province. Journal of Social Sciences, Naresuan University 10(2): 128-149. (in Thai)
- Ritdej, T. 2015. Guidelines for developing tourism activities and destination for sustainable tourism of Amphawa floating market Samut Songkram province. Journal of Thai Hospitality and Tourism 10(2): 18-33. (in Thai)
- Saksoong, A. and V. Natee, 2019. A community-based tourism management in the form of cultural for the ASEAN community in the Sathingpra Peninsular, Songkhla province. Thaksin University Library Journal 8: 102-123. (in Thai)
- Sitikarn, B. 2013. Community based tourism in the northern economic corridor of the greater Mekong subregion: A case of Chiang Khong district in Thailand and Luoang Namtha district in Lao PDR. Journal of Perspectives on Development Policy in the Greater Mekong Region, International College of Mekong Region, Chiang Rai Rajabhat University 1(1): 28-46.
- Sokklang, K. 2015. Community's participation of Tharnprasarth Nonsung Nakhonrathasima. RMUTI Journal Humanities and Social Sciences 2(2): 81-91. (in Thai)
- Wetchaninnart, W. 2016. The development of marketing mix of historic sites to promote sustainable tourism in Udon Thani province. Journal of Community Development and Life Quality 4(3): 375-387. (in Thai)

# การเพิ่มมูลค่าบัวหลวงปทุมด้วยภูมิปัญญาผ้าฝ้ายมัดย้อมสีธรรมชาติ

## Value Added of Sacred Lotus with Natural Tie-dyed Cotton Wisdom

วีระศักดิ์ ศรีลารัตน์ และ ณัฐลิมา โทชน์\*  
*Veerasak Seerarat and Natsima Tokhun\**

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จ. ปทุมธานี 13180  
Faculty of Science and Technology, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage,  
Pathumthani, 13180

\*Corresponding author: Email: natsima@vru.ac.th

(Received: January 21, 2020; Accepted: August 11, 2020)

**Abstract:** This study increased value added of sacred lotus with natural tie-dyed cotton wisdom. This is an alternative option to reduce environmental problems, to promote career, and to conserve Thai culture. The results found that the dye extract from old lotus leaves, seed shells, and lotus petals (proportion 1:5) by boiling them for three hours until they turn brown with the maximum satisfaction ( $4.42 \pm 0.08$ ). The tie-dyed cotton techniques were tested by folding and tying, folding and tweaking, crumpling and tying, and then dyeing by hot dyeing method with extracted dye from lotus leaves, seed shells, and lotus petals for one hour. We found that all techniques were satisfied by using questionnaire method ( $n=100$ ). The maximum satisfaction was the tie-dyed cotton by crumpled and dyed technique from seed shell extract dye with the highest satisfaction score, followed by the lotus leaves extract dye and lotus petals dye, respectively. The tie-dyed cotton from the sacred lotus extract dye is not too flashy and the exquisite patterns attract the eyes; therefore, it is suitable dyes for making clothes and artificial flower. The natural dye can replace synthetic dye and the dye method is not complicated so it is suitable for promoting community businesses.

**Keywords:** Cotton, dyeing, tie-dyed, natural dyes, lotus

**บทคัดย่อ:** การศึกษาเพิ่มมูลค่าบัวหลวงปทุมด้วยภูมิปัญญาผ้าฝ้ายมัดย้อมสีธรรมชาติเป็นทางเลือกหนึ่งในการลดปัญหา ด้านสิ่งแวดล้อมแล้ว ยังเป็นการส่งเสริมอาชีพและอนุรักษ์วัฒนธรรมไทย ผลการศึกษาพบว่า สีสกัดจากใบบัวแก่ ฝักบัวแห้ง และกลีบดอกบัว (สัดส่วน 1 : 5) ด้วยวิธีการต้มนาน 3 ชั่วโมง ให้น้ำตาลและได้รับความพอใจสูงสุด ( $4.42 \pm 0.08$ ) สำหรับเทคนิคการมัดย้อมผ้าฝ้ายแบบการพับแล้วมัด การพับแล้วหนีบ และการขยำแล้วมัด ที่ผ่านการ ย้อมแบบ ย้อมร้อนด้วยสีสกัดจากบัวใบบัว สีฝักและกลีบดอกบัวเป็นเวลา 1 ชั่วโมง พบว่า ทุกแบบได้รับความพึง พอใจมาก จากผู้ตอบแบบสอบถาม ( $n=100$ ) โดยแบบลวดลายขยำแล้วมัดที่ย้อมจากสีสกัดฝักบัวให้ค่าคะแนนความ พึงพอใจเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ สีสกัดจากใบบัว และกลีบดอกบัว ตามลำดับ ซึ่งสีสันทของผ้าฝ้ายมัดย้อมสีไม่ดูฉูดฉาด จนเกินไปและลวดลายประณีตสะดุดตาจึงเหมาะสมต่อการทำเสื้อผ้าและดอกไม้ประดิษฐ์จากผ้า ตลอดจนทดแทนสี สังกะหรณ์ และเป็นวิธีการย้อมที่ไม่ซับซ้อนเหมาะสมต่อการส่งเสริมธุรกิจชุมชนได้

**คำสำคัญ :** ผ้าฝ้าย การย้อม ผ้าฝ้ายมัดย้อม สีธรรมชาติ บัวหลวง

## คำนำ

ปัจจุบันทั่วโลกได้ตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลิตภัณฑ์ที่เป็นพิษจากสีสังเคราะห์ จึงทำให้เกิดกระบวนการสกัดสีธรรมชาติจากพืชทดแทนสีสังเคราะห์ขึ้นเพื่อลดปัญหาดังกล่าว ซึ่งวิธีการต้มและมีสารช่วยย้อมประเภทต่างหรือกรดเป็นวิธีที่ได้รับความนิยม รวมทั้งกระบวนการสร้างลวดลายผ้ามัดย้อมอย่างสร้างสรรค์และสวยงามด้วยสีธรรมชาติ ถือเป็นงานหัตถกรรมความรู้ดั้งเดิมของท้องถิ่นและภูมิปัญญาที่เกิดจากการสร้างสรรค์งานศิลปะที่สืบทอดกันมาจากอดีต (Sittinoppan *et al.*, 2014; Ngampipat, 2019) สำหรับแหล่งวัตถุดิบสีธรรมชาติที่หาได้ง่ายในท้องถิ่นและให้สีสวยงามได้จากพืช

บัวหลวงปทุมหรือบัวปทุมชาติ (*Nelumbo nucifera* Gaertn.) เป็นหนึ่งในพืชท้องถิ่นของจังหวัดปทุมธานี ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ที่หลากหลายและเกี่ยวข้องกับพุทธศาสนา ประเทศไทยมีผลผลิตรวมทั่วประเทศปีละ 2,472 ตัน บนเนื้อที่ 2,399 ไร่ โดยพื้นที่ 1 ไร่ จะให้ผลผลิตดอกบัวได้ถึงเดือนละ 10,000 ดอก และผลผลิตส่วนใหญ่ถูกใช้ในประเทศ (Hongpakdee, 2013; La-onsri *et al.*, 2009) เช่น การนำดอกตูมมาบูชาพระ การสกัดน้ำมันหอมระเหยฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา และใช้เป็นตัวดูดซับโลหะหนักและสีย้อมในน้ำเสีย เป็นต้น (Imsabai *et al.*, 2010; Singchai *et al.*, 2017; Chuthaputti, 2003; Kumtabtim and Hongkengkai, 2019) แต่การใช้ประโยชน์ด้านสีย้อมยังปรากฏข้อมูลน้อย นอกจากนี้ ส่วนประกอบของบัวหลวงที่ไม่ใช้ประโยชน์จะถูกปล่อยทิ้งในนาบัวหรือส่วนที่ใช่แล้วจะถูกทิ้งให้เป็นขยะอินทรีย์ ซึ่งวิธีจัดการวัสดุเหลือทิ้งดังกล่าวด้วยการนำไปสกัดเป็นน้ำสีย้อมธรรมชาติจึงเป็นทางเลือกหนึ่งในการในการเพิ่มมูลค่าวัสดุที่ไม่ใช่แล้วร่วมกับวิธีการย้อมที่ไม่ซับซ้อน ทั้งนี้ บัวหลวงมีองค์ประกอบทางเคมีที่สำคัญ ได้แก่ เมล็ดมีสารอัลคาลอยด์ (Alkaloids) และสารเบต้าซิโตสเตอรอล (Beta-sitosterol) ก้านใบ และก้านดอกมีสารอัลคาลอยด์และแทนนิน ราก เหง้า และเปลือกผลมีสารแทนนิน

(Tannin) ใบบัวมีสารสกัดกาบา (GABA) วิตามินซี (VCEAC) ฟลาโวนอยด์ (Flavonoid) และฟีนอลิก (Phenolic) เกสรมีสารฟลาโวนอยด์ (Akinjogunla *et al.*, 2009; Thanikkun *et al.*, 2015)

ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มมูลค่าบัวหลวงปทุมด้วยภูมิปัญญาผ้าฝ้ายมัดย้อมสีธรรมชาติ ซึ่งเลือกใช้วิธีการต้ม มีสารช่วยย้อมประเภทต่าง (เกลือ) และประเมินความพึงพอใจต่อลายผ้าฝ้ายมัดย้อมจากสีบัวหลวง ซึ่งข้อมูลดังกล่าวช่วยสนับสนุนความต้องการบริโภคของสินค้า OTOP แฟชั่นรักษ์โลก (ECO fashion) ที่พัฒนาผลิตภัณฑ์ในเชิงสร้างสรรค์ให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

## อุปกรณ์และวิธีการ

1. การสกัดสีน้ำย้อมจากส่วนประกอบของบัวหลวงปทุม โดยการเก็บรวบรวมส่วนประกอบของบัวหลวงปทุมจากนาบัวและดอกบัวเหลือทิ้งจากสถานที่ไหว้พระในอำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี คัดแยกส่วนประกอบออกเป็นกลีบดอกสีชมพู ใบบัวแก่สีเขียวเข้มและฝักบัวแห้งสีน้ำตาลเข้ม ทำการล้างน้ำให้สะอาด ซึ่งน้ำหนักอย่างละ 1 กิโลกรัม หั่นให้เป็นชิ้นเล็กพอประมาณ นำส่วนประกอบของบัวหลวงแต่ละชนิดใส่ในหม้อต้ม น้ำย้อมที่บรรจุน้ำสะอาด 5 ลิตร ควบคุมอุณหภูมิที่ 95 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 3 ชั่วโมง และปล่อยให้เย็นที่อุณหภูมิห้อง จากนั้นกรองด้วยผ้าขาวบางอย่างน้อย 2 ครั้ง เพื่อแยกกากออกจะได้สีสกัดสีย้อมเพื่อนำไปย้อมผ้าในขั้นตอนต่อไป










2. การเตรียมผ้าฝ้ายในการมัดย้อม ผ้าฝ้ายที่นำมาใช้ในงานทดลองเป็นผ้าฝ้ายสีขาวขนาด 1 x 10 เมตร ก่อนนำไปใช้ในการมัดย้อมให้ทำความสะอาดด้วยการต้มให้เดือดที่อุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 1 ชั่วโมง เพื่อกำจัดแป้งที่ติดมากับผ้าและสารเรซินซึ่งจะเป็นอุปสรรคในการย้อมสี

3. การสร้างลวดลายผ้าฝ้ายแบบมัดย้อม โดยนำผ้าฝ้ายสีขาวขนาด 21 x 30 เซนติเมตร จำนวน 9

ขึ้น (ข้อ 2) ทำการพับสร้างลายผ้ามัดย้อมด้วยหนังยางพลาสติก จำนวน 3 แบบ ได้แก่ การพับแล้วมัด การพับแล้วหนีบ และการขยำแล้วมัด จากนั้นนำไปย้อมกับสีสังเคราะห์เพื่อให้ได้ลวดลายผ้าที่ชัดเจนรวมทั้งหมด 9 ลายจาก 3 เทคนิคการสร้างลายแบบ

ผ้ามัดย้อม จากนั้นนำลายผ้าฝ้ายแบบมัดย้อมแต่ละแบบให้ผู้เชี่ยวชาญคัดเลือกลายที่เหมาะสมเพื่อนำไปมัดย้อมจริงกับสีที่สกัดได้จากบัวหลวงปทุม โดยใช้ผ้าฝ้ายขนาด 1x1 เมตร มาทำการมัดย้อมตามแบบที่สร้างไว้ ดังแสดงใน Table 1.

**Table 1.** The tie-dyed cotton techniques in different patterns

Folding and tying			Folding and tweaking			Crumpling and tying		
Pattern 1	Pattern 2	Pattern 3	Pattern 1	Pattern 2	Pattern 3	Pattern 1	Pattern 2	Pattern 3
								

ผลการสร้างลายผ้าฝ้ายแบบมัดย้อมด้วยสีสังเคราะห์รวมทั้งหมด 9 ลายจาก 3 เทคนิคการสร้างลายแบบผ้ามัดย้อม ซึ่งคัดเลือกจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พบว่า ลายที่ 3 ของทุกรูปแบบได้รับการคัดเลือก ซึ่งรูปแบบการพับแล้วมัดให้ลวดลายชัดเจนและมีความสม่ำเสมอเท่ากันสวยงาม รูปแบบการพับแล้วหนีบมีลวดลายที่ซับซ้อนคล้ายทรงกลมและมีเส้นนำสายตาโดดเด่น และรูปแบบขยำแล้วมัดเป็นลวดลายให้เกิดจินตนาการ มองได้หลากหลายในภาพเดียวและมีความชัดเจนของลวดลาย โดยภาพรวมให้ความชัดเจนของลวดลาย มีเส้นนำสายตาชัดเจนและเกิดจินตนาการ

4. การย้อมสีผ้าฝ้าย นำสีย้อมแต่ละชนิดที่ผ่านการแยกกากออกแล้ว (ข้อ 1) แต่ละชนิดต้มให้เดือด ใส่เกลือแกง 1 ช้อนโต๊ะ และคนให้เกลือแกงละลายจนหมด จากนั้นนำผ้าฝ้ายที่มีมัดย้อมตามแบบต่างๆ (ข้อ 3) แล้วใส่ลงในแต่ละหม้อต้มจำนวน 3 ชิ้น และควบคุมอุณหภูมิในการย้อมที่ 95 องศาเซลเซียสเป็นเวลา 3 ชั่วโมง ให้นำผ้าฝ้ายออกจากหม้อต้มแต่ละชนิด โดยผ้าฝ้ายที่นำออกจากหม้อต้มแล้วนำไปล้างด้วยน้ำสะอาดล้างจนกว่าสีไม่หลุด ให้แช่ด้วยน้ำสะอาดที่มีสารส้มละลายอยู่เป็นเวลา 15 นาที และตากให้แห้งสนิทแล้วรีดให้เรียบ ทำให้ได้ผ้าฝ้าย

มัดย้อมสีธรรมชาติจากใบบัว ฝักบัว และกลีบดอก รวมทั้งหมด 9 ชิ้น ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 แบบตามลวดลายผ้าฝ้ายมัดย้อม

5. การประเมินความพึงพอใจของประชาชนต่อลายผ้าฝ้ายมัดย้อมแบบการพับแล้วมัด การพับแล้วหนีบ และการขยำแล้วมัดด้วยสีสังเคราะห์สกัดจากใบบัว ฝักบัว และกลีบดอก โดยใช้แบบสอบถามที่มีเกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับเรียงจากมากไปน้อยคือ คะแนนมากที่สุด (5) มาก (4) ปานกลาง (3) น้อย (2) และน้อยที่สุด (1) ส่วนเกณฑ์การประเมินความพึงพอใจแบ่งเป็น 5 ระดับเรียงจากมากไปน้อยคือ มากที่สุด (4.21–5.00), มาก (3.41–4.20), ปานกลาง (2.61–3.40), น้อย (1.81–2.60) และน้อยที่สุด (1.00–1.80) ซึ่งเลือกสอบถามกับประชาชนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน (n=100) และตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทั้ง 2 ส่วนคือ ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลความพึงพอใจ

5. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยการลงรหัสแบบสอบถามที่ได้จากการกลุ่มตัวอย่าง และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ในการวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน โดยส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และส่วนที่ 2 ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม




วิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลความหมายของระดับค่าคะแนนเฉลี่ยจากเกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับ

### ผลการศึกษาและอภิปรายผล

1. การสกัดสีย้อมจากส่วนประกอบของบัวหลวงปทุม โดยผลของการสกัดสีของน้ำย้อมจาก

ต้มส่วนประกอบของบัวหลวงปทุม ได้แก่ ใบบัว ฝักบัวและกลีบดอกในช่วงเวลา 3 ชั่วโมง และมีระดับความพึงพอใจมากที่สุดของน้ำย้อมมีจากผู้ตอบแบบสอบถามเบื้องต้นจำนวน 100 คน (n=100) แบ่งเป็น 5 เรียงจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด แสดงผลใน Table 2.

**Table 2.** The results of dye extract from sacred lotus and satisfaction levels

Evaluation lists	Water-soluble dyes and tie-dyed cotton techniques		
	Old lotus leaves	Seed shells	Lotus petals
1. Water-soluble dyes			
2. Satisfaction levels of water-soluble dyes	4.32 ± 0.08	4.42 ± 0.08	4.27 ± 0.05

ผลของการสกัดสีของน้ำย้อมจากต้มส่วนประกอบของบัวหลวงปทุม พบว่า ใบบัวให้สีเหลือง ฝักบัวให้สีน้ำตาล และกลีบดอกให้สีน้ำตาลเข้ม ซึ่งใบบัวจัดเป็นโทนสีเหลืองเช่นเดียวกับพืชกลุ่มหัวขมิ้นชัน แก่นไม้พุด ผลดิบมะตูม ดอกพกากรอง ใบขี้เหล็กและแก่นขนุน ในขณะที่ฝักบัวและกลีบดอกจัดเป็นโทนสีน้ำตาลเช่นเดียวกับแก่นคูณ เปลือกไม้โกก่าง เปลือกผลทับทิมและเปลือกนทรี โดยองค์ประกอบเคมีของใบบัวมีสารกลุ่มฟลาโวนอยด์ทำให้เกิดสารสีเหลือง ส้มและสารสีอ่อน โดยบัวหลวงจัดเป็นคลอโรพลาสต์เป็นพลาสต์ิกสารต่างๆ และแตกต่างกันขึ้นอยู่กับโครงสร้างเคมีของบัวหลวง (Thanikkun *et al.*, 2015; Akinjogunla *et al.*, 2009) ซึ่งกลุ่มสีที่เหล่านี้นิยมสกัดโดยการต้มหรือการสกัดแบบร้อน เนื่องจากความร้อนเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาให้น้ำสีที่อยู่ในส่วนต่างๆ ของพืชออกมา รวมทั้งการย้อมผ้าใช้เวลาสั้น และมีประสิทธิภาพในการย้อมผ้าฝ้ายทำให้ผ้าติดสีเร็วและสีเข้มเข้าสู่

เส้นใยผ้าฝ้ายเป็นอย่างดีมากกว่าการย้อมแบบแช่ (Sukonthamane, 2017) ในขณะที่สกัดหยาบด้วยเอทานอลให้สารเคมีทางพฤกษทางเคมีจากบัวหลวง เช่น อัลคาลอยด์ สเตียรอยด์ ไตรเทอร์ปีนอยด์ ฟลาโวนอยด์ โกลโคไซด์ และฟลิวินอล เป็นต้น (Mehta *et al.*, 2013; Subzar, 2014;)



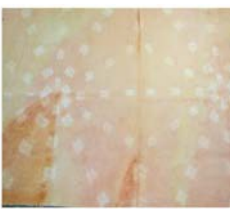
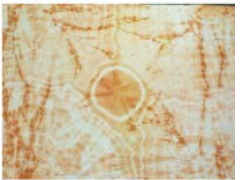


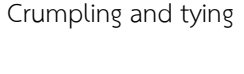
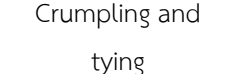
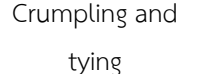
นอกจากนี้ ยังพบน้ำมันหอมระเหยจากเกสรบัวหลวงราชินี ซึ่งมีการสกัดด้วยตัวทำละลายให้สีน้ำตาลเข้ม ส่วนไขมันและไขร้อนให้สีเหลืองอ่อน (Singchai *et al.*, 2017) ดังนั้น การสกัดด้วยวิธีต่างๆ จากส่วนประกอบบัวหลวงให้โทนสีคล้ายกับการศึกษาในครั้งนี้คือ โทนสีเหลืองอ่อนไปจนถึงสีน้ำตาลเข้ม ซึ่งการเลือกใช้น้ำย้อมจากสีสกัดควรพิจารณาวัตถุประสงค์และวิธีการสกัดร่วมด้วย สำหรับค่าคะแนนระดับคะแนนความพึงพอใจพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อน้ำย้อมที่สกัดได้จากฝักบัวให้โทนสีน้ำตาลมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (4.42±0.08) รองลงมาคือ ใบบัวให้โทนสีเหลือง และ

กลีบดอกให้โชนสีน้ำตาลเข้ม ( $4.32 \pm 0.08$  และ  $4.27 \pm 0.05$ ) ตามลำดับ

2. การศึกษาวิธีการย้อมผ้าฝ้ายจากสีน้ำย้อมที่สกัดจากใบบัว ฝักบัว และกลีบดอก โดยย้อมด้วยวิธีการต้มที่ควบคุมความร้อน 95 องศาเซลเซียสเป็นเวลา 3 ชั่วโมง โดยใช้เทคนิคการมัดย้อมที่ได้รับ

การคัดเลือกแล้วในลวดลายที่ 3 คือ แบบการพับแล้วมัด การพับแล้วหนีบ และการขยำแล้วมัด แสดงผลใน Table 3. และทำการประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการย้อม ซึ่งให้ค่าคะแนนพอใจมากไปหาน้อยเป็น 5 ระดับ แสดงผลใน Table 4.

**Table 3.** The results of dye extract from sacred lotus.

Evaluation list	<u>Water-soluble dyes and tie-dyed cotton techniques</u>		
	Old lotus leaves	Seed shells	Lotus petals
Tie-dyed cotton methods			
	Folding and tying	Folding and tying	Folding and tying
			
	Folding and tweaking	Folding and tweaking	Folding and tweaking
			
	Crumpling and tying	Crumpling and tying	Crumpling and tying
			

**Table 4.** The results of satisfaction levels.

Evaluation lists	<u>Water-soluble dyes and tie-dyed cotton techniques</u>		
	Old lotus leaves	Seed shells	Lotus petals
Satisfaction levels of three techniques			
- Folding and tying	$4.10 \pm 0.76$	$4.16 \pm 0.76$	$4.11 \pm 0.87$
- Folding and tweaking	$3.99 \pm 0.86$	$4.01 \pm 0.88$	$4.01 \pm 0.91$
- Crumpling and tying	$4.10 \pm 0.85$	$4.25 \pm 0.78$	$4.06 \pm 0.93$
Mean value $\pm$ SD	$4.06 \pm 0.82$	$4.14 \pm 0.81$	$4.06 \pm 0.90$
Satisfaction levels	Maximum	Maximum	Maximum

ผลการย้อมด้วยสีน้ำย้อมจาก บัวหลวง พบว่า ผ้าฝ้ายที่มัดย้อมด้วยสีสกัดจากใบบัวให้สีน้ำตาลทอง ผักบัวให้สีเปลือกไม้ และกลีบดอกบัวให้สีแก่นขนุน ซึ่งการมัดย้อมแบบลวดลายขยำแล้วมัดที่ย้อมจากสีสกัดผักบัวให้ค่าคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยสูงสุด  $4.25 \pm 0.78$  รองลงมาคือ แบบพับแล้วมัดที่ย้อมด้วยสีสกัดจากกลีบดอกบัว  $4.11 \pm 0.87$  และแบบพับแล้วหนีบด้วยสีสกัดจากใบบัวให้ความพึงพอใจน้อยสุดเท่ากับ  $3.99 \pm 0.86$  จากผู้ตอบแบบสอบถาม ( $n=100$ ) ที่ส่วนใหญ่มีช่วงอายุ 26–30 ปี ร้อยละ 37 และอายุ 40 ปีขึ้นไป ร้อยละ 32 สถานภาพโสดร้อยละ 55 อาชีพเป็นพนักงานของรัฐ บริษัทและโรงงานอุตสาหกรรม และรายได้อยู่ระหว่าง 15,000–25,000 บาท ซึ่งข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามแสดงให้เห็นว่า ผ้าฝ้ายมัดย้อมในรูปแบบขยำแล้วมัดจากผักบัวที่ได้รับความพึงพอใจสูงสุด เนื่องจากมีสีสันทันไม่ฉูดฉาดเกินไปและลายประณีต รวมทั้งเหมาะสมต่อการทำเสื้อผ้า เครื่องแต่งกายและดอกไม้ดิษฐ์จากผ้า นอกจากนี้ ลวดลายขยำแล้วมัดได้ลวดลายแบบอิสระ ลายจะไม่เหมือนเดิมในการย้อมครั้งต่อไปเนื่องจากไม่สามารถควบคุมการทับซ้อนของผ้าได้ทำให้มีเอกลักษณ์เฉพาะของผ้าย้อมชิ้นนั้นๆ สำหรับการใช้เกลือแกง (salts) เป็นสารช่วยย้อมธรรมชาติ ซึ่งเกลือแกงจะช่วยเปิดเส้นใยให้เส้นใยบานออกและให้สีซึมสู่ใยผ้าติดทนได้ดีและช่วยให้สีสม่ำเสมอ รวมทั้งช่วยจับสีให้มาเกาะบนผ้าทำให้ย้อมได้สีเข้มขึ้นและดึงเนื้อสีออกจากน้ำย้อมให้มาติดบนเส้นใยผ้า (Jitphusa, 2017)

สำหรับความพึงพอใจของกลุ่มอายุ 16–18 ปี ต่อการเรียนรู้สีที่ใช้ย้อมผ้าจากสีธรรมชาติและการมัดย้อมด้วยสีธรรมชาติทำให้ไม่มีผลเสียต่อสุขภาพและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับมากที่สุดคือ มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.50–4.75 (Ngampipat, 2019) ในกลุ่มผู้ผลิตเส้นด้ายฝ้ายที่ย้อมด้วยสีธรรมชาติจากเปลือกมะพร้าวและเปลือกประดู่ในเขตตำบลนาบ่อคำ จังหวัดกำแพงเพชร มีความเห็นโดยรวมอยู่ใน

ระดับมากที่สุด และสามารถทำการย้อมในอุตสาหกรรมครัวเรือนได้ (Chochai, 2008) ทั้งนี้ ผลการศึกษาเพิ่มมูลค่าบัวหลวงด้วยภูมิปัญญาผ้ามัดย้อมสีธรรมชาติจึงเป็นทางเลือกหนึ่งในการลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมด้วยการนำวัสดุเหลือทิ้งจากสถานที่ไหว้พระและนาบัวมาใช้ประโยชน์แล้วยังเป็นการส่งเสริมอาชีพและอนุรักษ์วัฒนธรรมไทย โดยเฉพาะผ้าฝ้ายมัดย้อมจากบัวหลวงถือได้ว่าเป็นแฟชั่นรักษ์โลกหรือการสร้างนวัตกรรมสิ่งทอสีเขียว ดังนั้นคุณค่าของการผลิตและใช้สีธรรมชาติมีคุณค่าทั้งทางตรงและทางอ้อม และมีผลกระทบต่อมนุษย์ทั้งทางร่างกายและจิตใจ

## สรุป

ผลการศึกษาเพิ่มมูลค่าบัวหลวงปทุมด้วยภูมิปัญญาผ้ามัดย้อมสีธรรมชาติ โดยการสร้างลายผ้าฝ้ายแบบมัดย้อมวิธีต่างๆ สีของน้ำย้อมที่สกัดได้จากใบบัว ผักบัว และกลีบดอกบัว ซึ่งน้ำย้อมที่สกัดได้จากใบบัวมีสีเหลืองเข้ม ผักบัวน้ำตาล และกลีบดอกมีสีน้ำตาลเข้ม โดยภายหลังการย้อมร้อนเป็นเวลา 3 ชั่วโมง พบว่า ผ้าฝ้ายมัดย้อมแบบขยำแล้วมัดได้รับความพึงพอใจสูงสุด และผ้าฝ้ายเป็นสีเปลือกไม้จากผักบัว สีแก่นขนุนจากกลีบดอกบัว และสีน้ำตาลทองจากใบบัว โดยเทคนิคการมัดย้อมให้ลายผ้าที่มีความชัดเจน มีเส้นนำสายตาชัดเจน และลวดลายทำให้เกิดการจินตนาการ ซึ่งสีเส้นของผ้ามัดย้อมจากสีสกัดบัวหลวงไม่ฉูดฉาดเกินไปและลวดลายประณีตสะดุดตาสามารถนำไปตัดเย็บเสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย และดอกไม้ดิษฐ์จากผ้า ตลอดจนส่งเสริมธุรกิจครัวเรือนและชุมชนได้

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ขอขอบคุณทุนสนับสนุนงานวิจัยจาก สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

## เอกสารอ้างอิง

- Akinjogunla, O.J., A.A. Adegoke, I.P. Udokang and B. C. Adebayo- Tayo. 2009. Antimicrobial potential of *Nymphaea lotus* (Nymphaeaceae) against wound pathogens. *Journal Medicinal Plants Research* 3(3): 138-141.
- Chochai, P. 2008. The development of the natural dyes dyeing of cotton yams: case study the dyeing with dyes from coconut bark and pterocarpus bark of the community in Tumbon Nabokham, Kamphaengphet province. *The Golden Teak: Humanity and Social Science* 14(2): 26-45. (in Thai)
- Chuthaputti, A. 2003. Pharmacological effect of lotus. *Journal of Thai Traditional and Alternative Medicine* 1(1): 61-63. (in Thai)
- Hongpakdee, P. 2013. Sacred lotus: Potential of Thai flower through ASEAN market. *Khon Kean Agricultural Journal* 41(3): 213-220. (in Thai)
- Imsabai, W., S. Ketsa and W.G. van Doorn. 2010. Role of ethylene in the lack of floral opening and in petal blackening of cut lotus (*Nelumbo nucifera*) flowers. *Postharvest Biology and Technology* 58(1): 57-64.
- Jitphusa, A. 2017. Optimization of time and rations of mixed fixing agents for dyeing of 100% cotton using instant coffee. *RMUTSB Academic Journal* 5(2): 136-145. (in Thai)
- Kumtabtim, U. and R. Hongkrekngai. 2019. Metal and dyes removal from waste water using lotus leaves adsorbent. *Science and Technology RMUTT Journal* 9(2): 39-53. (in Thai)
- La-onsri, W., C. Trisonthi and H. Balslev. 2009. Management and use of *Nelumbo nucifera* Gaertn. in Thai wetlands. *Wetlands Ecology and Management* 17(4): 279-289.
- Mehta, N.R., E.P. Patel, P.V. Patani and B. Shah. 2013. *Nelumbo nucifera* (Lotus): A review on ethanobotany, phytochemistry and pharmacology. *Indian Journal of Pharmaceutical and Biological Research* 1(4): 152-167.
- Ngampipat, C. 2019. The design of tie-dye techniques pattern and dyeing with natural dyes: A case study of high school students at Mathayom Puranawas school, Taweewattana district, Bangkok province. *Journal of Fine Arts Research and Applied Arts* 6(1): 246-265. (in Thai)
- Singchai, B., N. Trakulpukdee and S. Thonglim. 2017. Essential oil from *Nelumbo nucifera* Stamen. *Thai Journal of Science and Technology* 25(1): 26-34. (in Thai)
- Sittinoppa, P., P. Kantuptim and P. Panbumrung. 2014. The development of tie-dyed prototype with natural dyes. *Journal of Western Rajabath Universities* 9(1): 81-89. (in Thai)

Subzar, A.S. 2014. Ethno-medicinal use and pharmacological activities of lotus (*Nelumbo nucifera*). *Journal of Medicinal Plants Studies* 2(6): 42-46.

Sukonthamane, P. 2017. Color of Flora. *Silpakorn University Journal* 47(3): 183-202. (in Thai)

Thanikkun, T., S. Samuhasaneetoo and P. Penroj. 2015. Extraction conditions on properties of bioactive compounds of lotus leaves extract (*Nelumbo nucifera* Gaertn.). *Naresuan University Journal: Science and Technology* 23(2): 34-42. (in Thai)

---

การจัดการความรู้เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรพร้อมบริโภค:  
กรณีศึกษา บ้านผาสุก ตำบลดอนตาล อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร  
Knowledge Management to Develop Ready-Made Herbal Products:  
A Case Study of Ban Phasuk, DonTan Subdistrict,  
DonTan District, Mukdahan Province  
ปิริยาพร สุวรรณไตรย์<sup>1</sup> และ ชัยวิวัฒน์ วงศ์สวัสดิ์<sup>2</sup>  
*Piriyaporn Suwannatrai<sup>1</sup> and Chaivivat Wongsawat<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>วิทยาลัยชุมชนมุกดาหาร อ. เมือง จ. มุกดาหาร 49000

<sup>1</sup>Mukdahan Community College, Mueang, Mukdahan 49000, Thailand

<sup>1</sup>วิทยาลัยชุมชนยโสธร อ. เมือง จ. ยโสธร 35000

<sup>1</sup>Yasothon Community College, Mueang, Yasothon Province 35000, Thailand

\*Corresponding author : E-mail: piriya18@hotmail.com

(Received: September 20, 2019; Accepted: December 18, 2019)

**Abstract:** This research aimed to study knowledge management to develop ready-made herbal products and to study the achievement of learning about ready-made herbal products. The population were people who were involved in the herbal processing and local wisdom in the province of Mukdahan and the sample group of Ban Phasuk herbal group, Don Tan district, Mukdahan province. The research of knowledge management to develop ready-made herbal products found that there were a process of collecting knowledge from the villagers, the process of organizing the calendar, keeping herbs, the process of learning about the properties of herbs, the herbal processing, transferring knowledge to others systematically and being accepted as a member of the Mukdahan herb farmers group. The results of the study of learning about ready-made herbal products showed that the achievement of learning about ready-made herbal products had higher learning achievement after studying before learning. This can be accounted for 45.27 percent. The group of project participants were satisfied with the project management at a high level with an average of 4.38

**Keywords:** Knowledge management, herbal, products

**บทคัดย่อ:** การวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาเกี่ยวกับการจัดการความรู้เรื่องสมุนไพรพร้อมบริโภค และสัมฤทธิ์ผลของการเรียนรู้เรื่องผลิตภัณฑ์สมุนไพรพร้อมบริโภค ประชากร คือผู้แปรรูปสมุนไพรและภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านสมุนไพรในจังหวัดมุกดาหารและกลุ่มตัวอย่างสมาชิกกลุ่มสมุนไพรบ้านผาสุก อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร จากการศึกษาการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรพร้อมบริโภค พบว่าเกิดกระบวนการจัดเก็บความรู้จากประชาชนชาวบ้าน กระบวนการจัดการปฏิทินการปลูก การเก็บรักษาสมุนไพร กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับสรรพคุณของสมุนไพร การนำสมุนไพรมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์สมุนไพร การถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับผู้อื่นอย่างเป็นระบบและได้รับการยอมรับเป็นสมาชิกของกลุ่มเกษตรกรกลุ่มสมุนไพรเมืองมุกดาหาร ผลการศึกษาสัมฤทธิ์ผลของการเรียนรู้เรื่องผลิตภัณฑ์สมุนไพรพร้อมบริโภคจากการศึกษาพบว่าสัมฤทธิ์ผลของการเรียนรู้เรื่องผลิตภัณฑ์สมุนไพร

พร้อมบริโภคมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน คิดเป็นร้อยละ 45.27 และกลุ่มสมุนไพรผู้ร่วมโครงการมีความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการโครงการ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.38

**คำสำคัญ:** การจัดการความรู้ สมุนไพร ผลิตภัณฑ์

### คำนำ

พืชสมุนไพรเป็นสิ่งที่อยู่คู่คนไทยมานับพันปี แต่เมื่อการแพทย์แผนปัจจุบันเริ่มเข้ามามีบทบาทในบ้านเราสรรพคุณและคุณค่าของสมุนไพรอันเป็นสิ่งที่เรียกได้ว่าภูมิปัญญาโบราณก็เริ่มถูกบดบังไป และถูกทอดทิ้งไปในที่สุด ด้วยเหตุนี้ภาครัฐและองค์กร เริ่มให้ความสนใจ โดยพยายามฟื้นฟูและพัฒนาการแพทย์พื้นบ้านอย่างต่อเนื่อง ก่อให้เกิดการศึกษาค้นคว้าและวิจัยในวงกว้าง อาทิเช่น โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เพื่อมุ่งหวังในการสร้างความรู้ให้แก่ประชาชนเข้าใจเห็นความสำคัญของพันธุกรรมพืชในท้องถิ่นตนเอง (Yuyen, 2012) ในปัจจุบันเริ่มมีรายงานทางคลินิกเกี่ยวกับอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดจากการใช้สมุนไพรมากขึ้น สมุนไพรที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาของสหรัฐอเมริกา ประกาศเตือนให้ระวังถึงความปลอดภัยจากการใช้ มีมากกว่า 9 ชนิดในปี ค.ศ. 1993 ได้แก่ chaparral, comfrey, yohimbe, lobelia, lemander, willow bark, ma huang, jin bu huan และผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่มีสมุนไพรสกุล *Stephania* และ *Magnolia species* อันตรายที่เกิดขึ้นจากการใช้สมุนไพร สามารถจำแนกได้เป็น 7 กลุ่ม (Wongkrajang and Supharattanasitthi, 2015)

ในแต่ละปีรัฐบาลต้องเสียงบประมาณไปเป็นจำนวนมหาศาลในการดูแลรักษาสุขภาพอนามัยของประชาชน การดูแลรักษาสุขภาพเบื้องต้นของประชาชนจึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อลดอัตราการเจ็บป่วย สมุนไพรมีส่วนช่วยในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค มีการส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้ที่จะนำเอาสมุนไพรพื้นบ้านมาใช้ในการดูแลรักษาสุขภาพเบื้องต้นของประชาชนเพื่อลดอัตราเจ็บป่วย

ซึ่งจะทำให้ลดค่าใช้จ่ายงบประมาณของรัฐบาล (Reimratanakorn, 1999)

การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้จำเป็นต้องมีการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ให้กระจายไปอย่างทั่วถึง มีการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย และสอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้เรียน การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐาน (Damme, 2014) ความรู้ได้กลายเป็นตัวขับเคลื่อนที่สำคัญ ดังนั้นแนวคิดและหลักการจัดการความรู้ จึงมีบทบาทสำคัญยิ่งสำหรับองค์กรทุกระดับ การเปลี่ยนแปลงของโลกยุคปัจจุบัน ผลักดันให้องค์กรต้องมีการค้นหา สร้าง รวบรวม กลั่นกรอง จัดเก็บความรู้อย่างเป็นระบบเพื่อให้บุคลากรที่ต้องการใช้เข้าถึงความรู้นั้นได้ตลอดเวลา (Janpen et al., 2012)

จังหวัดมุกดาหาร มีความหลากหลายทางชาติพันธุ์ มีสภาพภูมิประเทศและระบบนิเวศที่แตกต่างกันหลากหลาย จากการสำรวจพื้นที่ พบว่าปราชญ์พื้นบ้านมีภูมิปัญญาที่เชี่ยวชาญด้านสมุนไพรจะเป็นผู้สูงวัยและขาดการรวบรวมความรู้เพื่อถ่ายทอดสู่รุ่นต่อไปอย่างเป็นระบบ ซึ่งจากการลงพื้นที่สำรวจสภาพการใช้สมุนไพรของผู้ใช้สมุนไพรพบว่า ประเด็นปัญหาที่พบ คือ ผู้ใช้สมุนไพรขาดความรู้เกี่ยวกับคุณสมบัติของสมุนไพรและผลข้างเคียงของสมุนไพรที่มีต่อผู้ใช้ที่มีความแตกต่างกัน

จากปัญหาดังกล่าวคณะผู้วิจัยจึงมีแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรที่เป็นระบบและให้เกิดองค์ความรู้ในการใช้สมุนไพรได้อย่างถูกต้องและการพัฒนาสมุนไพรที่มีอยู่ในชุมชนให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่สะดวกต่อการนำไปใช้ ดังนั้นการศึกษาค้นคว้าจึงเป็นการปฏิบัติกรร่วมกันระหว่างเกษตรกรผู้ปลูกสมุนไพรบ้านผาสุก อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร กับคณะผู้วิจัย โดยมีวัตถุประสงค์

1) เพื่อศึกษาองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการความรู้เรื่องสมุนไพรพร้อมบริโภค และ 2) เพื่อศึกษาสัมฤทธิ์ผลของการเรียนรู้เรื่องผลิตภัณฑ์สมุนไพรของกลุ่มสมุนไพรบ้านผาสุก อำเภอตอนตาล จังหวัดมุกดาหาร

### อุปกรณ์และวิธีการ

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการความรู้เรื่องสมุนไพรพร้อมบริโภค และเพื่อศึกษาสัมฤทธิ์ผลของการเรียนรู้เรื่องผลิตภัณฑ์สมุนไพรของกลุ่มสมุนไพรบ้านผาสุก อำเภอตอนตาล จังหวัดมุกดาหาร ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือน ธันวาคม 2561 - พฤษภาคม 2562 พื้นที่วิจัย ได้แก่ บ้านผาสุก อำเภอตอนตาล จังหวัดมุกดาหาร

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ทั้งหมดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ได้แก่ กลุ่มเกษตรกรที่ปลูกสมุนไพร บ้านผาสุก อำเภอตอนตาล จังหวัดมุกดาหาร จำนวน 30 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์มีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้างเพื่อค้นหาสภาพปัญหาและรูปแบบการใช้สมุนไพรในชุมชนเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรเพื่อการบริโภค แบบวัดสัมฤทธิ์ผลของการเรียนรู้ของกลุ่มสมุนไพรเพื่อวัดความรู้ก่อนและหลังเรื่องผลิตภัณฑ์สมุนไพรพร้อมบริโภค และแบบสอบถามความพึงพอใจของกลุ่ม กลุ่มสมุนไพร หลังเข้าร่วมการวิจัย

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสมุนไพรในพื้นที่ โดยการลงพื้นที่สำรวจ ดำเนินการสังเกต สัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยและคณะ ใช้แบบสัมภาษณ์มีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้างเพื่อนำไปสู่การสร้างรูปแบบการ

เรียนรู้แปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพร ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อ 1 2) ประชุม อบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการวางแผนพัฒนาหลักสูตรและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดำเนินการจัด กิจกรรมโดยผู้วิจัย และคณะผู้ร่วมกิจกรรม ได้แก่ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และผู้เรียนรู้ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ใช้การประชุมระดมความคิดเห็น ลงมือปฏิบัติ 3) จัดซื้อ จัดหา วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ จัดกิจกรรมเรียนรู้ตามอรรถศาสตร์ เน้นเรื่องการอนุรักษ์ กระจายพันธุ์ และการนำสมุนไพรในท้องถิ่นมาแปรรูปให้สะดวกต่อการนำมาใช้ นำมาบริโภค จัดการเรียนรู้เรื่องมาตรฐานคุณภาพสมุนไพร ดำเนินการจัดกิจกรรมโดยผู้วิจัย และคณะ ผู้ร่วมวิจัย ได้แก่ นักวิชาการ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และผู้เรียน 4) บันทึกผลการเรียนรู้ ประเมินผลจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ การสังเกต พฤติกรรม การสัมภาษณ์ความพึงพอใจของผู้ร่วมโครงการ 5) เผยแพร่ความรู้ ระดับชุมชนและระดับท้องถิ่นในจังหวัดมุกดาหาร ประเมินผลจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ การสังเกตพฤติกรรม การสัมภาษณ์ ความพึงพอใจของคนในชุมชน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนที่ได้จากเครื่องมือเพื่อหาค่าผลสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนรู้และความพึงพอใจของกลุ่มสมุนไพรโดยใช้โปรแกรม SPSS วิเคราะห์โดยการนำมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนน ก่อนและหลังกระบวนการ โดยทดสอบค่า t (t-score) นำเสนอในรูปแบบตาราง และการอธิบายได้ตาราง ด้านความพึงพอใจต่อกระบวนการเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์โดยการสรุป ประเด็นหลัก ประเด็นย่อย จัดกลุ่มข้อมูล นำเสนอโดยการพรรณนา และข้อมูล ในส่วนของวิธีการประชุมแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (peer assist) นำมาจัดกระทำโดยการสังเคราะห์และพรรณนา

## ผลการศึกษา

ผลการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรพร้อมบริโภค: กรณีศึกษา บ้านผาสุก ตำบลดอนตาล อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร

**กิจกรรมบ่งชี้ความรู้** คณะวิจัยได้ดำเนินการสำรวจพื้นที่ในจังหวัดมุกดาหารที่ประสบปัญหาในการใช้สมุนไพรในการอุปโภคบริโภคที่ถูกต้องและเหมาะสมซึ่งพบว่าในพื้นที่ตำบลผาสุก อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร มีการใช้สมุนไพรในการรักษาโรคตามคำบอกเล่าหากแต่ขาดหลักการที่ชัดเจน อีกทั้งในพื้นที่มีประชาชนชาวบ้านที่มีอายุมากแต่ขาดผู้สืบทอดองค์ความรู้ จึงได้สำรวจความต้องการของคนในพื้นที่ที่มีความต้องการที่จะเรียนรู้และพร้อมจะสืบทอดองค์ความรู้ ซึ่งมีผู้ที่ประสงค์เข้าร่วมเป็นกลุ่มสมุนไพร จำนวน 30 คน

**กิจกรรมการแสวงหาความรู้** จากการศึกษาสภาพการใช้สมุนไพรของชาวบ้านผาสุก

ตำบลดอนตาล อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร โดยการเปิดเวทีให้ชาวบ้านได้เข้ามามีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับสถานการณ์การใช้สมุนไพรเพื่อการบริโภค มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ชาวบ้านได้รับทราบสภาพปัญหาและแนวทางในการใช้สมุนไพรในการบริโภคที่เหมาะสม การจัดเวทีชาวบ้านครั้งนี้มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 30 คน ได้ข้อมูลจากการจัดเวทีชาวบ้าน ดังนี้ 1) ประเภทและชนิดของสมุนไพรที่ชาวบ้านปลูกเพื่อการบริโภค ซึ่งพบว่า เป็นสมุนไพรที่ใช้เพื่อการประกอบอาหาร จำนวน 35 ชนิด 2) ประเภทและชนิดของสมุนไพรที่ชาวบ้านปลูกเพื่อการรักษาโรค พบว่า เป็นสมุนไพรที่มีคุณสมบัติในการรักษาโรค จำนวน 14 ชนิด และ 3) ประเภทและชนิดของสมุนไพรที่เกิดขึ้นเองและมีคุณสมบัติในการรักษาโรค (Figure 1)



Figure 1. The researcher team surveyed the herbal area, studied the problem of herbs and searched the local wisdom of herbs in the area

**กิจกรรมการจัดการความรู้ให้เป็นระบบ** จากการลงพื้นที่เพื่อสำรวจพบว่า ลักษณะในการปลูกสมุนไพรของชาวบ้านผาสุก ตำบลดอนตาล อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร ในการแบ่งพื้นที่ปลูกสมุนไพรและปริมาณในการปลูกสมุนไพร โดยการสำรวจจะสำรวจเฉพาะผู้ที่เข้าร่วมโครงการจำนวน 30 คน พบว่า การปลูกจะเป็นการปลูกในพื้นที่รอบบ้าน เป็นการปลูกแปลงขนาดเล็กใช้บริโภคเฉพาะในครัวเรือน การบำรุงรักษาใช้ปุ๋ยธรรมชาติ เช่น ชีวัว ชีวไก่ ซึ่งหลังจากการให้ความรู้เรื่องการจัดการแปลงสมุนไพรแบบผสมผสานให้เหมาะสมกับ

การเติบโตของสมุนไพร และการให้ความรู้เรื่องการจัดการระบบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ โดยผ่านการศึกษาดูงานในพื้นที่ใกล้เคียงมีบริบทคล้ายคลึงกัน ทำให้กลุ่มสมุนไพรเกิดความรู้และทักษะในการจัดการแปลงสมุนไพรมากขึ้นและตระหนักจนสามารถกำหนดปฏิทินในการปลูกสมุนไพรแต่ละชนิด จากการที่จัดเวทีชาวบ้านทำให้ทราบว่าชาวบ้านผาสุก ตำบลดอนตาล อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร มีความต้องการบริโภคสมุนไพรเพื่อการรักษาโรคมะเร็งเป็นจำนวนมาก เนื่องจากในพื้นที่อำเภอดอนตาลมีผู้ที่ป่วยเป็นมะเร็งจำนวนมาก

อีกทั้งในพื้นที่อำเภอดอนตาลมีการรักษาแบบแพทย์ทางเลือกวิถีธรรมโดยหมอเขียว ซึ่งมีแนวทางการรักษาด้วยสมุนไพร หากแต่ชาวบ้านไม่เคยเข้ารับการอบรมด้วยตัวเองหากแต่ใช้การบอกเล่าปากต่อปากแล้วใช้สมุนไพรโดยการขาดหลักการและวิธีการที่ถูกต้องในการใช้สมุนไพร จากปัญหาดังกล่าวทางคณะผู้วิจัยจึงได้จัดกิจกรรมการให้ความรู้การบริโภคสมุนไพรที่ถูกต้องโดยได้เชิญวิทยากรของค่ายแบบแพทย์ทางเลือกวิถีธรรมมาให้ความรู้และกระบวนการใช้สมุนไพรอย่างถูกต้อง โดยลงมือปฏิบัติจริงทำให้กลุ่มสมุนไพรตระหนักรู้ถึงกระบวนการรักษาโรคตามสรรพคุณของสมุนไพรและรักษาสรรพคุณทางยาของสมุนไพรให้ได้เต็มประสิทธิภาพ

**กิจกรรมประมวลความรู้และถักนกรองความรู้** จากการลงพื้นที่ของชาวบ้านผาสุก ตำบลดอนตาล อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร คณะผู้วิจัยได้ค้นพบปราชญ์ชาวบ้าน คือ นางลาสกุลไทย อายุ 82 ปี ที่ยังคงรักษาองค์ความรู้การทำสีนวด หรือภาษาปัจจุบันเรียก คือ ลิปมัน ซึ่งวัตถุดิบในการทำ คือ มะพร้าวแก่ขูดละเอียด ขี้ผึ้งจากธรรมชาติ วิธีการทำคือ นำมะพร้าวที่ขูดละเอียดมาคลุกเคล้ากับน้ำร้อนแล้วคั้นเอาแต่หัวกะทิ นำไปเคี่ยวไฟอ่อนจนน้ำมันมะพร้าวลอยขึ้นมาแยกชั้นกับกากตักเอาส่วนหน้าออกมาเคี่ยวกับขี้ผึ้งจนขี้ผึ้งละลาย จึงเทใส่ภาชนะที่เตรียมไว้ เก็บไว้ใช้ทาบริเวณฝีปาก มีกลิ่นหอมของกะทิ ซึ่งนางลา ก็ได้อธิบายว่าในอดีตต้องใส่ใบอัมด้วยถึงจะเรียกว่าสีนวด แต่ปัจจุบันใบอัมหายากมากจึงไม่ได้นำมาใส่ไว้ในสีนวด

**กิจกรรมการเข้าถึงความรู้** กิจกรรมการสร้างความรู้ของชาวบ้านผาสุก ตำบลดอนตาล อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร มีการจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการการนำสมุนไพรที่มีอยู่มาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ได้ง่ายและมีอายุการใช้งานที่ยาวนานขึ้น อีกทั้งต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ตอบโจทย์ในเรื่องของสุขภาพ ซึ่งได้ปฏิบัติการ workshop การทำดอกไม้หมก ซึ่งเป็นภูมิปัญญาดั้งเดิมของชาวตงหลวง อำเภอตงหลวง จังหวัดมุกดาหาร ที่ใช้วิธีการนำสมุนไพรที่มีกลิ่นหอมและมีคุณสมบัติในการรักษาอาการปวดหัว ไมเกรน ทั้งยังถือเป็นเครื่องหอม ใช้พอกพลาสเตอร์ ใส่ตู้เสื้อผ้า เหน็บใส่มวยผม อีกทั้งเป็นสมุนไพรที่หาได้ทั่วไปในพื้นที่บ้านผาสุก ตำบลดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร ตลอดการทำกิจกรรมจะเน้นให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นผู้ลงมือทำเองเพื่อให้เกิดทักษะการเรียนรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ตรงอันจะทำให้เกิดความรู้ที่ถาวร ซึ่งผู้เข้าร่วมกิจกรรมให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมเป็นอย่างมากทั้งยังสามารถต่อยอดความรู้เป็นผลิตภัณฑ์อื่น ได้แก่ สบู่สมุนไพร แชมพูสมุนไพร (Figure 2) ในกิจกรรมนี้ได้มีการให้ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์พันธุ์อัมสมุนไพรหายากแก่ผู้เข้าร่วมกิจกรรม โดยให้ความรู้ในเรื่องการปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว และการใช้ประโยชน์ ซึ่งมีการแจกพันธุ์อัมให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมไปปลูกและมีการติดตามผลการปลูกว่าได้ผลหรือประสบปัญหาอย่างไร ซึ่งจากการติดตามพบว่าพันธุ์อัมที่แจกไปหลัง 1 เดือน มีความเจริญงอกงามสมบูรณ์ทุกต้น



Figure 2. The researchers transferred the herbal knowledge to the villagers

### กิจกรรมการแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ซึ่งในกิจกรรมนี้ได้มีการให้ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์พันธุ์อ้อมสมุนไพรหายากแก่ผู้เข้าร่วมกิจกรรม โดยให้ความรู้ในเรื่องการปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว และการใช้ประโยชน์ ซึ่งมีการแจกพันธุ์อ้อมให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมไปปลูกและมีการติดตามผลการปลูกว่าได้ผลหรือประสบปัญหาอย่างไร ซึ่งจากการติดตามพบว่าพันธุ์อ้อมที่แจกไปหลัง 1 เดือน มีความเจริญงอกงามสมบูรณ์ทุกต้น

### กิจกรรมการจัดเก็บและคืนความรู้ของ

**ชาวบ้านผาสุก** ตำบลดอนตาล อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร มีการจัดทำสื่อการทักกิจกรรมของกลุ่มโดยนำเสนอผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook ศูนย์การเรียนรู้กินได้มุกดาหาร และ Line ซึ่งเป็นทั้งการนำเสนอกิจกรรมและการจัดเก็บข้อมูลให้เข้าถึงง่ายทันต่อยุคสมัย และมีการพัฒนาความรู้ที่ได้เป็นหลักสูตรบริการวิชาการ “หลักสูตรการแปรรูปสมุนไพร” และหลักสูตรพัฒนาทักษะและเสริมสร้างประสบการณ์ด้านอาชีพและคุณภาพชีวิต “การจัดการความรู้เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อการบริโภค” ซึ่งมีกระบวนการพัฒนาตามแนวทางของวิทยาลัยชุมชน คือ การใช้กระบวนการ DACUM เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนให้มากที่สุด กิจกรรมการแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของชาวบ้านผาสุก ตำบลดอนตาล อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร มีการศึกษาดูงานเกี่ยวกับการบริหารจัดการสมุนไพรอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การใช้พลังงานทดแทนในการบริหารจัดการน้ำในการปลูกสมุนไพร โดยเข้าศึกษาดูงานที่แปลงสาธิตของนายธนธร วงศ์ประชา อำเภอ นิคมคำสร้อย ศึกษาดูงานการปลูกสมุนไพรผสมผสานแบบอินทรีย์ ณ บ้านสวนเดอะฟรีย์ เพื่อให้ทราบถึงแนวทางการปลูกพืชสมุนไพรแต่ละชนิดที่มีลักษณะแตกต่างกันแต่สามารถเติบโตโดยพึ่งพิงกัน และศึกษาดูงานการแปรรูปสมุนไพร ณ โรงพยาบาล

นิคมคำสร้อย ซึ่งเป็นโรงงานการผลิตสมุนไพรที่ได้รับมาตรฐาน GMP ทั้งยังได้ศึกษาแนวทางการสร้างกลุ่มสมุนไพรเพื่อการปลูกสมุนไพรเพื่อการค้ามาแนวคิดพัฒนาเมืองสมุนไพรมุกดาหาร

### กิจกรรมการเรียนรู้ของชาวบ้านผาสุก

ตำบลดอนตาล อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร คือการสร้างหลักสูตรบริการวิชาการ “หลักสูตรการแปรรูปสมุนไพร” และหลักสูตรพัฒนาทักษะและเสริมสร้างประสบการณ์ด้านอาชีพและคุณภาพชีวิต “การจัดการความรู้เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อการบริโภค” อันเป็นประโยชน์แก่ชุมชนอื่นที่มีความต้องการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้นโดยผ่านกระบวนการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรพร้อมบริโภค ผลการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างองค์ความรู้เรื่องสมุนไพรพร้อมบริโภคของกลุ่มสมุนไพรบ้านผาสุก ตำบลดอนตาล อำเภอดอนตาล โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้ตามแนวคิดสำนักงาน ก.พ.ร. กำหนดขึ้นเป็นแนวทาง การจัดการความรู้ของหน่วยงานซึ่งประกอบด้วย 7 ขั้นตอน คือ การบ่งชี้ความรู้ การสร้างและแสวงหาความรู้ การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ การประมวลและกลั่นกรองความรู้ การเข้าถึงความรู้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ และการเรียนรู้ ส่งผลให้เกิดระบบการจัดเก็บความรู้จากประชาชนชาวบ้าน กระบวนการปฏิทินการปลูก การเก็บรักษาสมุนไพร กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพร การนำสมุนไพรมาพัฒนาทำผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่ง่ายต่อการใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม และสามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้อื่นได้อย่างเป็นระบบ และได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกของกลุ่มเกษตรกรกลุ่มสมุนไพรเมืองมุกดาหารกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมุกดาหาร จนได้รับรางวัลจากจังหวัดมุกดาหารว่าเป็นผู้ให้การสนับสนุนโครงการขับเคลื่อนพัฒนาเมืองสมุนไพรจังหวัดมุกดาหาร ปี พ.ศ. 2561 (Figure 3)



Figure 3. Dissemination of knowledge gained from the study until receiving award from projects sponsors to move the herbal development project at Mukdahan province in 2018

ผลการศึกษาสัมฤทธิ์ผลของการเรียนรู้เรื่องผลิตภัณฑ์สมุนไพรพร้อมบริโภคของกลุ่มสมุนไพรบ้านผาสุก ตำบล ดอนตาล อำเภอดอนตาล โดยใช้แบบทดสอบเกี่ยวกับสมุนไพรที่มีในชุมชน พบว่ากลุ่มสมุนไพร บ้านผาสุก ตำบลดอนตาล อำเภอดอนตาล มีสัมฤทธิ์ผลของการเรียนรู้เรื่องผลิตภัณฑ์สมุนไพรพร้อมบริโภคของชาวบ้านผาสุก ตำบลดอนตาล อำเภอดอนตาล ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ ก่อนเรียน 40.77 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.60 ผลการทดสอบหลังเรียน ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 59.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.47 ค่าเฉลี่ย t-score เท่ากับ 18.46 คิดเป็นร้อยละ 45.27 แสดงให้เห็นว่าชาวบ้านผาสุก ตำบลดอนตาล อำเภอดอนตาล มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีความรู้ และความเข้าใจถึงคุณสมบัติของสมุนไพรถูกต้องมากขึ้น และนำไปสู่การใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพภายในครัวเรือนที่ถูกต้อง

ผลการศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มสมุนไพรต่อการบริหารจัดการโครงการการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรพร้อมบริโภคกรณีบ้านผาสุก ตำบลดอนตาล อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร จากผลการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มสมุนไพรบ้านผาสุก ตำบลดอนตาล อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร พบว่า กลุ่มสมุนไพรส่วนมากเป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 50 – 60 ปี ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี และประกอบอาชีพเกษตรกร และมีความพอใจโดยรวมทุกด้านอยู่ระดับมาก ซึ่งด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ด้านขั้นตอนการจัดการกิจกรรม คือ การ

ของวัสดุ อุปกรณ์ที่เพียงพอและเหมาะสม ด้านความสะดวกในการจัดกิจกรรม คือ สถานที่จัดกิจกรรมพอเพียง สะดวก และ ด้านคุณภาพการจัดการกิจกรรม คือ ได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพรที่ถูกต้อง

### อภิปรายผล

ผลการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างองค์ความรู้เรื่องสมุนไพรพร้อมบริโภคของกลุ่มสมุนไพรบ้านผาสุก ตำบลดอนตาล อำเภอดอนตาล โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้ตามแนวคิดสำนักงาน ก.พ.ร. กำหนดขึ้นเป็นแนวทางการจัดการความรู้ของหน่วยงานซึ่งประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ส่งผลให้เกิดระบบการจัดเก็บความรู้จากประชาชนชาวบ้าน มีการจัดทำสื่อการทำกิจกรรมของกลุ่มโดยนำเสนอผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook ศูนย์การเรียนรู้กินได้ มุกดาหาร และ Line ซึ่งเป็นทั้งการนำเสนอกิจกรรมและการจัดเก็บข้อมูลให้เข้าถึงง่ายทันต่อยุคสมัย และมีการพัฒนาความรู้ที่ได้เป็นหลักสูตรบริการวิชาการ “หลักสูตรการแปรรูปสมุนไพร” และหลักสูตรพัฒนาทักษะและเสริมสร้างประสบการณ์ด้านอาชีพและคุณภาพชีวิต “การจัดการความรู้เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อการบริโภค” กระบวนการปฏิบัติในการปลูกสมุนไพรที่เหมาะสมกับสายพันธุ์เพื่อผลผลิตที่ดีที่สุด การเก็บรักษาสมุนไพร ทั้งการเก็บเพื่อเป็นพันธุ์ การเก็บเพื่อผลิตเป็นยาสมุนไพร และเก็บรักษาด้วยการแปรรูป กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพร มีการศึกษาดูงานเกี่ยวกับการบริหารจัดการสมุนไพรอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การใช้พลังงานทดแทนในการ

บริหารจัดการน้ำในการปลูกสมุนไพร โดยเข้าศึกษาดูงานที่แปลงสาธิตของ นายธนาธร วงศ์ประชา อำเภอนิคมน้ำอ้อย ศึกษาดูงานการปลูกสมุนไพรผสมผสานแบบอินทรีย์ ณ บ้านสวนเดอะฟรีย เพื่อให้ทราบถึงแนวทางการปลูกพืชสมุนไพรแต่ละชนิดที่มีลักษณะแตกต่างกันแต่สามารถเติบโตโดยพึ่งพิงกัน และศึกษาดูงานการแปรรูปสมุนไพร ณ โรงพยาบาลนิคมคำสร้อย ซึ่งเป็นโรงงานการผลิตสมุนไพรที่ได้รับมาตรฐาน GMP ทั้งยังได้ศึกษาแนวทางการสร้างกลุ่มสมุนไพรเพื่อการปลูกสมุนไพรเพื่อการค้ามาแนวคิดพัฒนาเมืองสมุนไพรมุกดาหาร การนำสมุนไพรมาพัฒนาทำผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่ง่ายต่อการใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม มีการจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการการนำสมุนไพรที่มีอยู่มาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ได้ง่ายและมีอายุการใช้งานที่ยาวนานขึ้น อีกทั้งต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ตอบโจทย์ในเรื่องของสุขภาพ ซึ่งได้ปฏิบัติการ workshop การทำดอกไม้หมก ซึ่งเป็นภูมิปัญญาดั้งเดิมของชาวดงหลวง อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร ที่ใช้วิธีการนำสมุนไพรที่มีกลิ่นหอมและมีคุณสมบัติในการรักษาอาการปวดหัว ไมเกรน ทั้งยังถือเป็นเครื่องหอม ใช้พอกพืดใส่ตู้เสื้อผ้า เหน็บใส่มวยผม อีกทั้งเป็นสมุนไพรที่หาได้ทั่วไปในพื้นที่บ้านผาสุก ตำบลดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร ตลอดจนการทำกิจกรรมจะเน้นให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นผู้ลงมือทำเองเพื่อให้เกิดทักษะการเรียนรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ตรงอันจะทำให้เกิดความรู้ที่ถาวร ซึ่งผู้เข้าร่วมกิจกรรมให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมเป็นอย่างมากทั้งยังสามารถต่อยอดความรู้เป็นผลิตภัณฑ์อื่น ได้แก่ สบู่สมุนไพร แชมพูสมุนไพร และสามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้อื่นได้อย่างเป็นระบบ และได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกของกลุ่มเกษตรกรกลุ่มสมุนไพรเมืองมุกดาหารกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมุกดาหาร และสัมฤทธิ์ผลของการเรียนรู้เรื่องผลิตภัณฑ์สมุนไพรพร้อมบริโภครวมกลุ่มสมุนไพรบ้านผาสุก ตำบลดอนตาล อำเภอดอนตาล โดยใช้แบบทดสอบเกี่ยวกับสมุนไพรที่มีในชุมชน ซึ่ง

ให้กลุ่มสมุนไพรทำการทดสอบก่อนเข้าร่วมโครงการ ค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียนเท่ากับ 40.77 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.60 และเมื่อสิ้นสุดโครงการได้ทำการทดสอบอีกครั้ง พบว่าผลการทดสอบครั้งหลังได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 59.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.47 ค่าเฉลี่ย เมื่อคำนวณค่า t-score เท่ากับ 18.46 คิดเป็นร้อยละ 45.27 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มสมุนไพร บ้านผาสุก ตำบลดอนตาล อำเภอดอนตาล มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ทราบถึงคุณสมบัติของสมุนไพรถูกต้องมากขึ้น และนำไปสู่การใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพภายในครัวเรือนซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Maneelert (2017) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาสื่อการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สมุนไพรเพื่อสุขภาพ โดยกระบวนการ มีส่วนร่วมของชุมชน ในเทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา อำเภอมะแมง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินสื่อการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์เรื่อง สมุนไพรเพื่อสุขภาพจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่า สื่อการสอนที่ได้พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด กลุ่มผู้เรียนที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง มีความก้าวหน้าทางการเรียน พบว่าค่าเฉลี่ยหลังเรียนเพิ่มขึ้นและผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจกลุ่มตัวอย่างที่ใช้งานสื่อการสอน มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ramphaiboon *et al.* (2018) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ทางสุขภาพการใช้สมุนไพรและผลิตภัณฑ์สมุนไพรของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง อำเภอแม่จันจังหวัดเชียงราย ผลการศึกษาพบว่า หลังจากการให้โปรแกรมพบวาระดับความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงความรู้เรื่องสมุนไพรและผลิตภัณฑ์สมุนไพรพฤติกรรมการใช้สมุนไพรและผลิตภัณฑ์สมุนไพรและความรอบรู้ทางสุขภาพมีระดับที่เพิ่มขึ้นแตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 มีพฤติกรรมความเสี่ยงต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูงลดลงก่อนการได้รับ

โปรแกรม และ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Patsin (2016) ได้ศึกษาเรื่อง สมุนไพรกับวิถีชีวิตของชุมชน บ้านเชียงเหียน ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่าสมุนไพรที่ปลูกในชุมชนบ้านเชียงเหียนมี 11 ชนิด และสมุนไพรที่เกิดตามธรรมชาติในชุมชนบ้านเชียงเหียน มี 3 ชนิด ชุมชนบ้านเชียงเหียนมีการเก็บยาสมุนไพร ดังนี้ การโค่น การขุด การตัดหรือการเด็ด การถอน และการตาก สำหรับการปรุงยาสมุนไพรของชุมชนบ้านเชียงเหียน โดยการนำเอายามาหั่น มาผาน ตากแดดให้แห้งแล้วตวงซึ่งหาปริมาณของยาโดยมีตัวยา 4 ชนิด คือ ยาหม้อหรือยาต้ม ยาลูกกลอน ยาฝน หรือ (ยาฮากไม้) และยาผงส่วนการจำหน่ายยาสมุนไพรของชุมชนบ้านเชียงเหียน จะจำหน่ายภายในชุมชน บริเวณภาคอีสานและภายนอกชุมชนในบริเวณภาคอื่น ๆ ของประเทศ

ผลการศึกษาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของกลุ่มสมุนไพรต่อการบริหารจัดการโครงการการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรพร้อมบริโภค กรณีบ้านผาสุก ตำบลดอนตาล อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร จากผลการตอบแบบสอบถามศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มสมุนไพรบ้านผาสุก ตำบลดอนตาล อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร พบว่า กลุ่มสมุนไพรส่วนมากเป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 50 – 60 ปี ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี และมีอาชีพเกษตรกร และมีความพอใจโดยรวมทุกด้านมีค่าเฉลี่ย 4.38 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ระดับ 0.16 มีความพึงพอใจอยู่ระดับมากทุกด้าน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Suksawangrote *et al.* (2017) ศึกษาเรื่อง การประเมินผลการดำเนินโครงการกระเป๋ายาสมุนไพร จังหวัดสุราษฎร์ธานี ความคิดเห็นของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เกี่ยวกับโครงการกระเป๋ายาสมุนไพร พบว่า การดำเนินการโครงการกระเป๋ายาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ก่อนการดำเนินการโครงการกระเป๋ายาสมุนไพร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี

มีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาสมุนไพรเพื่อเสริมสร้างความรู้และความมั่นใจแก่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในการดำเนินงานดังกล่าวรวมทั้งเป็นการสร้างทัศนคติที่ดีแก่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Tuetun (2012) ได้ศึกษาเกี่ยวกับสมุนไพรไล่ยุง การศึกษาพบว่า จากการศึกษาทำให้ทราบถึงความก้าวหน้า การค้นคว้าพืชสมุนไพรที่มีอยู่มากมายในธรรมชาติและแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการนำสมุนไพรมาใช้ประโยชน์เป็นผลิตภัณฑ์ไล่ยุงเป็นอย่างดี ได้ศึกษาสมุนไพรไล่ยุง ซึ่งการจัดศึกษาค้นคว้า และแสวงหาพืชสมุนไพรใหม่ๆที่สามารถนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ป้องกันที่มีประสิทธิภาพสูงมีความปลอดภัยต่อสิ่งมีชีวิตและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมนอกจากนี้ยังเป็นการประยุกต์ใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรอันเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างอุดมสมบูรณ์อย่างคุ้มค่า ซึ่งได้รวบรวม พืชสมุนไพรและสมุนไพรไทยกับฤทธิ์ในการป้องกันยุงกัด วิธีสกัด การเตรียมผลิตภัณฑ์และวิธีทดลองฤทธิ์ต้องกันยุงกัดในห้องปฏิบัติการ

## สรุป

การจัดการความรู้เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรพร้อมบริโภค : กรณีศึกษา บ้านผาสุก ตำบลดอนตาล อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร พบว่า กลุ่มสมุนไพร บ้านผาสุก เกิดทักษะในการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบ การจัดเก็บความรู้จากปราชญ์ชาวบ้าน กระบวนการจัดการปฏิทินการปลูก การเก็บรักษาสมุนไพร กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพร การนำสมุนไพรมาพัฒนาทำผลิตภัณฑ์สมุนไพรมาใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม และสามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้อื่นได้อย่างเป็นระบบ จนได้รับรางวัลจากจังหวัดมุกดาหารว่าเป็นผู้ให้การสนับสนุนโครงการขับเคลื่อนพัฒนาเมืองสมุนไพรจังหวัดมุกดาหาร ปี พ.ศ. 2561

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ สถาบันวิทยาลัยชุมชน วิทยาลัยชุมชน มุกดาหาร คณะอาจารย์วิทยาการฝึกอบรม กระบวนการศึกษาวิจัยชุมชนแบบมีส่วนร่วมที่ให้คำปรึกษาแนะแนวทาง และกลุ่มสมุนไพรบ้านผาสุก ที่ให้ความร่วมมือในงานวิจัยในครั้งนี้ให้สำเร็จลงด้วยดี

## เอกสารอ้างอิง

- Dammee, D. 2014. Long life education: Development of a learning society Thailand. Mahidol R2R E-Journal 1(2): 12-30. (in Thai)
- Janpen, P., P. Praneetpolgang and P. Harada. 2012. TQM model for KM systems in Thai communities. NIDA Development Journal 50(1): 115-126. (in Thai)
- Maneelert, C. 2017. The development of e-learning system on healthy herbs by the community participation process in Muang Kaen Pattana municipality area, Mae Taeng district, Chiang Mai province. FEU academic review 11(4): 111-127. (in Thai)
- Patsin, T. 2016. Medicinal herbs and ways of life of Ban Chianhian village, in Khwao subdistrict, Mueang district, Maha Sarakham province. Journal of Research for Development Social and Community, Rajabhat Maha Sarakham University 32(6): 140-152. (in Thai)
- Ramphaiboon, P., R. Charoensup, R. Sunsern and P. Kanthawee. 2018. Effectives of the developing health literacy focusing on herbal and herbal product program among elderly people with hypertension at Mae-Chan district, Chiang Rai province. Chiang Rai Medical Journal 10(1): 81-92. (in Thai)
- Reimratanakorn, K. 1999. Food and herb. Medical Journal of Srinakharinwirot 6(2): 132-138. (in Thai)
- Suksawangrote, S., S. Sampradit, A. Sarakshetrin and R. Chantra. 2017. Project evaluation: Herbal first aid kit in Suratthani. The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health 4(3): 63-75. (in Thai)
- Tuetun, B. 2010. Herbal mosquito repellents. Nursing Journal 39: 140-157. (in Thai)
- Wongkrajang, Y. and W. Supharattanasitthi. 2015. Precautions in using herbs. (Online). Available: <https://www.pharmacy.mahidol.ac.th/th/service-knowledge-article-info.php?id=270> (July 26, 2019).
- Yuyen, Y. 2012. Indigenous plants of Thaisongdum in Don Makluea subdistrict, U Thong district, SuphanBuri province. SDU Research Journal Science and Technology 5(2): 99-112. (in Thai)

ประสบการณ์ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเกี่ยวกับการสร้างสมรรถนะชุมชน  
ในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก: ผลการสนทนากลุ่ม

Public Health Officer's Experiences Regarding Community Capacity  
Building for Dengue Problem Solution: Focus Group Discussion's Result

ทิพวรรณ สินบุญยก<sup>1\*</sup> อุดมศักดิ์ แซ่โจ้ว<sup>2</sup> และ จรรยา สุวรรณบำรุง<sup>1</sup>

*Tippawan Sinboonyok<sup>1\*</sup>, Udomsak Saengow<sup>2</sup> and Charuai Suwanbamrung<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ อ. ท่าศาลา จ. นครศรีธรรมราช 80160

<sup>1</sup>School of Public Health, Walailak University, Tha Sala, Nakhon Si Thammarat 80160, Thailand

<sup>2</sup>สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ อ. ท่าศาลา จ. นครศรีธรรมราช 80160

<sup>2</sup>School of Medicine, Walailak University, Tha Sala, Nakhon Si Thammarat 80160, Thailand

\*Corresponding author Email: tipmom0104@gmail.com

(Received: January 22, 2019; Accepted: December 21, 2019)

**Abstract:** Community capacity building is a strategy for dengue solution in Thailand. The objective of this study was to explore health provider's experience for building community capacity in dengue problem solution. The study was phenomenology approach design. Collecting data was un-participation observations, and focus group interview. The participants were selected based on purposive sampling technique from health providers of 38 district health promotion hospitals, Kanchanadit district, Phrasaeng district and Wiang Sa district in Surat Thani province. Question guidelines were related community capacity building's experiences for dengue prevention. Data analysis used thematic analysis technique, trustworthiness with literature review, and present with participant's word. The thirty eight participants were fourteen men, and twenty four women whose experiences could be expressed as follows : 1) "They were aware of the problem and knew the cause of dengue fever in the community" 2) "Disease prevention and control was a measure to solve the dengue fever problem" 3)"Personnel must have various capabilities to solve the dengue problem", 4) "the mayor was in charge of creating capacities, and 5) "Dengue fever problem could be solved with cooperation form network partners"

**Keywords:** Health provider, community capacity, dengue fever, Phenomenology

**บทคัดย่อ:** การสร้างสมรรถนะชุมชนเป็นกลยุทธ์หนึ่งในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกของประเทศไทย วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้เพื่ออธิบายประสบการณ์ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการสร้างสมรรถนะชุมชนในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก วิธีการวิจัยรูปแบบการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยา ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการทำสนทนากลุ่ม 4 กลุ่ม คือ อำเภอกาญจนดิษฐ์ 2 กลุ่ม อำเภอพระแสง 1 กลุ่ม อำเภอเวียงสระ 1 กลุ่ม และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม เลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเฉพาะเจาะจงจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่มีประสบการณ์แก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกของ 38 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใน อำเภอกาญจนดิษฐ์ อำเภอพระแสง และอำเภอเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยมีแนวคำถามเกี่ยวกับการสร้างสมรรถนะชุมชนในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ วิเคราะห์ข้อมูลโดยประยุกต์ใช้วิธีการวิเคราะห์ประเด็น และตรวจสอบความน่าเชื่อถือด้วยการตรวจสอบข้อมูลกับวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและการนำเสนอข้อมูลคำพูด ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด 38 คนจำแนกเป็นผู้หญิง 24 คน และผู้ชาย 14 คน

พบว่า มีประสบการณ์รวม 5 ประเด็น ได้แก่ 1) “พบปัญหา จึงรู้สาเหตุของการเกิดโรคไข้เลือดออกในชุมชน” 2) “การป้องกันและควบคุมโรค เป็นมาตรการในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก” 3) “เจ้าหน้าที่ต้องมีสมรรถนะที่หลากหลาย เพื่อแก้ปัญหาไข้เลือดออก” 4) “สร้างเสริมสมรรถนะ โดยนายอำเภอเป็นแม่ทัพ ขยับทั้งอำเภอ” และ 5) “ปัญหาโรคไข้เลือดออก ดำเนินการได้ต้องอาศัยภาคีเครือข่าย” สรุปและอภิปรายผลการวิจัย ประสบการณ์เกี่ยวกับการสร้างสมรรถนะชุมชนในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขแต่ละพื้นที่ที่มีความหลากหลาย ช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องมีความเข้าใจและนำข้อมูลไปใช้เป็นฐานคิดของการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกในพื้นที่นั้นๆ อย่างเหมาะสม

**คำสำคัญ:** เจ้าหน้าที่สาธารณสุข สมรรถนะชุมชน โรคไข้เลือดออก ปรากฏการณ์วิทยา

### คำนำ

ปัญหาโรคไข้เลือดออกของประเทศไทย โดยเฉพาะพื้นที่ภาคใต้ที่มีอัตราการป่วยด้วยไข้เลือดออกสูงกว่าพื้นที่ภาคอื่นๆ ซึ่งพบว่ามีอัตราการป่วยที่สูงกว่าค่ากลางย้อนหลัง 10 ปี (พ.ศ. 2551 - 2560) (Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2017) จากปัญหาไข้เลือดออกที่ยังสูงมากในพื้นที่ต่าง ๆ ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งแต่ละอำเภอมีอัตราป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกต่อประชากรแสนคนตามลำดับดังต่อไปนี้ 396.01, 227.70, 74.61 (Surat Thani Provincial Health Office, 2016) จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องแก้ปัญหาในพื้นที่เสี่ยงดังกล่าวโดยเฉพาะพื้นที่ระดับตำบล ทั้งนี้แนวคิดการสร้างสมรรถนะชุมชนฯ (Community capacity building) เน้นการเพิ่มสมรรถนะบุคคลในการคิด วิจัย ดำเนินการประเมินผล โดยการสร้างสมรรถนะบุคคลที่จะนำไปสู่สมรรถนะชุมชนฯ โดยมีองค์ประกอบของการสร้างสมรรถนะชุมชนฯ (Community capacity domains) ที่มีความแตกต่างกันในแต่ละชุมชน (Suwanbamrung *et al*, 2011) จากการศึกษาที่ผ่านมาของผู้วิจัยหลักในการค้นหาและให้ความหมายขององค์ประกอบสมรรถนะชุมชนในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก พบว่าองค์ประกอบของสมรรถนะชุมชนในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกในกลุ่มแกนนำมี 14 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการจัดการสถานการณ์วิกฤต 2) ด้านภาวะผู้นำส่วนบุคคล 3) ด้านผู้ทำหน้าที่ด้านสาธารณสุข 4) ด้านการประเมิน

ความต้องการ 5) ความรู้สึกร่วมกับชุมชน 6) ด้านเครือข่ายของกลุ่มแกนนำชุมชน 7) ด้านการสื่อสารข้อมูล 8) ด้านภาวะผู้นำของคนในชุมชน 9) ด้านผู้นำศาสนา 10) ด้านเครือข่ายผู้นำชุมชนกับชุมชน 11) ด้านการจัดการทรัพยากร 12) ด้านกลุ่มแกนนำหลัก 13) ด้านการมีส่วนร่วม 14) ด้านการทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง (Suwanbamrung *et al*, 2013)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยสถานการณ์ปัญหาและปัจจัยที่สัมพันธ์กับสมรรถนะในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกอย่างยั่งยืนในพื้นที่เสี่ยงสูงเสี่ยงต่ำ จังหวัดนครศรีธรรมราชที่แกนนำชุมชนต้องมีสมรรถนะในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกอย่างยั่งยืนของแกนนำในชุมชนต้องเพิ่มสมรรถนะความรู้ทักษะสื่อสารแก่ อสม. (Moprarn, 2018) สอดคล้องกับความเชื่อด้านสุขภาพและแนวทางการปฏิบัติในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของผู้เข้าร่วมเป็นสมาชิกของสาธารณสุขชนในประเทศมาเลเซีย พบว่า ชาวมาเลเซียบางรายรู้ว่าโรคไข้เลือดออกเป็นโรคที่อันตราย แต่ไม่เข้าใจแน่ชัดว่าโรคไข้เลือดออกสามารถทำให้เสียชีวิตได้อย่างไร และมีบางส่วนที่เข้าใจว่าโรคไข้เลือดออกไม่สามารถติดต่อไปถึงคนที่มีภูมิคุ้มกันที่ตี หรือคนที่มีการออกกำลังกายแข็งแรง พบว่ามีความรู้เรื่องไข้เลือดออกในระดับต่ำ (Wong and AbuBakar, 2013) ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการอธิบายประสบการณ์ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเกี่ยวกับการสร้างสมรรถนะในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก ของ 38 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใน อำเภอเวียงสระ อำเภอกาญจนดิษฐ์ และอำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม โดยให้ความสำคัญกับการให้ความหมายและการสร้างสมรรถนะของผู้ให้ข้อมูลหลัก ที่มีประสบการณ์ตรงในปรากฏการณ์นั้น ๆ

การวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายประสบการณ์ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการสร้างสมรรถนะชุมชนในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกจังหวัดสุราษฎร์ธานี ข้อมูลที่ได้จะทำให้เข้าใจประสบการณ์ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเกี่ยวกับการสร้างสมรรถนะชุมชนในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ทั้งนี้สามารถนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางในการเสริมประสบการณ์เพื่อการสร้างสมรรถนะชุมชนในการแก้ปัญหาไข้เลือดออก

### อุปกรณ์และวิธีการ

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกตและการสนทนากลุ่ม (focus group discussion) (Suwanbamrung *et al*, 2018) จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบงานป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ ดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพแนวปรากฏการณ์วิทยา (phenomenology) โดยมีหลักคิดที่เชื่อว่า มนุษย์มีความใกล้ชิดกับสิ่งแวดล้อมทำให้ประสบการณ์ของบุคคลในปรากฏการณ์หนึ่งๆมีความเฉพาะ ดังนั้นการวิจัยจึงให้ความสำคัญกับประสบการณ์ตรงของบุคคลในปรากฏการณ์นั้น ๆ หรือ เหตุการณ์ใด เหตุการณ์หนึ่ง โดยในการวิจัยครั้งนี้ ประสบการณ์ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเกี่ยวกับการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก ทั้งการให้ความหมาย การสร้างสมรรถนะชุมชนในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกของ 38 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใน อำเภอเวียงสระ อำเภอกาญจนดิษฐ์ และอำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี เนื่องจากการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยาจะให้ความสำคัญต่อบุคคลเจ้าของประสบการณ์ ดังนั้นกลุ่มผู้ให้ข้อมูลจึงกำหนดการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive

sampling) เป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของ 38 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใน อำเภอเวียงสระ อำเภอกาญจนดิษฐ์ และอำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 38 คน ซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลการสัมภาษณ์ การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เลขที่ WUEC-18-050-01

### เครื่องมือในการวิจัย

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยที่ได้รับการฝึกทักษะและดำเนินการภายใต้คำปรึกษาของผู้ที่มีประสบการณ์วิจัยและมีผลงานตีพิมพ์วิจัยเชิงคุณภาพ โดยเครื่องมือเป็นแนวคำถามจำนวน 5 ข้อ ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และทวนสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ วิจัยเชิงคุณภาพ และการสร้างสมรรถนะชุมชนในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก จำนวน 3 ท่าน โดยมีแนวคำถามจำนวน 5 ข้อ ได้แก่ 1) ปัญหาโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ของท่านเป็นอย่างไร 2) ที่ผ่านมามีวิธีแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกอย่างไร 3) ท่านให้ความหมายของคำว่า การสร้างสมรรถนะชุมชนอย่างไร 4) ท่านคิดว่าหน่วยงานใดบ้างที่มีส่วนร่วมในการสร้างสมรรถนะชุมชน และ 5) ท่านมีข้อเสนอแนะในการสร้างสมรรถนะชุมชนอย่างไร

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแต่ละแห่งจนกว่าข้อมูลจะอิ่มตัว (data saturation) โดย

1) ดำเนินการพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล ขอความยินยอมจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของ 38 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใน 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอกาญจนดิษฐ์ อำเภอเวียงสระ และอำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

2) ดำเนินการประสานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของ

โครงการวิจัย และนัดหมายเวลาผู้ให้ข้อมูลที่ยินดีให้ข้อมูล

3) ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยการสนทนากลุ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข โดยผู้วิจัยเริ่มกระบวนการทำความเข้าใจกับตนเอง หลังจากนั้นทำการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการเก็บรวบรวมข้อมูล อีกทั้งขอความร่วมมือและความสมัครใจของผู้ให้ข้อมูลและเข้าสู่กระบวนการสนทนากลุ่ม มีการขออนุญาตบันทึกเสียงทุกครั้ง ใช้เวลา 45-90 นาที และการยุติการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ทำการยุติการสัมภาษณ์เมื่อเห็นว่าการสนทนานั้นได้ข้อมูลตามประเด็นและได้ระยะเวลาที่สมควร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผู้ให้ข้อมูลเป็นหลัก และกล่าวขอบคุณผู้ให้ข้อมูล ซึ่งหากมีข้อมูลตกหล่นหรือยังขาดในบางประเด็นเพิ่มเติม ผู้วิจัยได้ขออนุญาตผู้ให้ข้อมูลเพื่อทำการเก็บข้อมูลในครั้งต่อไป

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

วิเคราะห์ด้วยการประยุกต์ใช้วิธีการวิเคราะห์ประเด็น (thematic analysis) ซึ่งมี 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) อ่านและทำความเข้าใจ ข้อความที่ถอดเทปซึ่งได้จากการสนทนากลุ่ม 2) ระบุข้อความที่สำคัญแล้ว กำหนด คำสำคัญหรือดัชนี (keywords/indexes) และให้รหัส (coding key words) 3) จัดหมวดหมู่คำสำคัญ (categories) ที่มีความหมายเชื่อมโยงกันและจำแนกประเภท (ร่างประเด็น) 4) ตีความโดยพยายามตีความหมายและเชื่อมโยงข้อมูล ความสอดคล้อง โดยเขียนให้เห็นภาพของปรากฏการณ์ และ 5) สร้างข้อสรุปเป็นประเด็น (themes) จากคำสำคัญและ หมวดหมู่ และนำประเด็นที่ได้ตรวจสอบความหมายกับผู้ให้ข้อมูลและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (Chirawatkul, 2011)

### ความน่าเชื่อถือของข้อมูล

การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (triangulation) การวิจัยครั้งนี้ใช้การตรวจสอบข้อมูลแบบ สามเส้าด้านข้อมูล (data triangulation) และด้าน วิธีการรวบรวมข้อมูล โดยใช้การสนทนากลุ่ม และการตรวจสอบเอกสาร (methodology triangulation) ซึ่งเป็นการตรวจสอบคุณภาพข้อมูล

เชิงคุณภาพนำประเด็นที่สรุปตรวจสอบกับวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้เห็นว่าเป็นข้อสรุปที่ได้จากประสบการณ์ของผู้ให้ข้อมูล และยืนยันข้อสรุปด้วยการตรวจสอบกับข้อมูลที่ได้จากการถอดเทป การฟังเทป และการใช้คำพูดของผู้ให้ข้อมูลในการนำเสนอผลการวิจัย

### ผลการศึกษา

ประสบการณ์ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเกี่ยวกับการสร้างสมรรถนะชุมชนในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก โดยการสนทนากลุ่ม จำนวน 4 กลุ่ม โดยใช้เลือดออก โดยการสนทนากลุ่ม จำนวน 4 กลุ่ม โดยอำเภอกาญจนดิษฐ์แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 9 คนและ 8 คน อำเภอพระแสง 1 กลุ่มจำนวน 13 คน และอำเภอเวียงสระ 1 กลุ่มจำนวน 8 คน รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด 38 คนจำแนกเป็นผู้หญิง 24 คน และผู้ชาย 14 คน พบว่ามีประสบการณ์ 5 ประเด็น ได้แก่

- 1) “พบปัญหา จึงรู้สาเหตุของการเกิดโรคไข้เลือดออกในชุมชน”
- 2) “การป้องกันและควบคุมโรค เป็นมาตรการในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก”
- 3) “เจ้าหน้าที่ต้องมีสมรรถนะที่หลากหลาย เพื่อแก้ปัญหาไข้เลือดออก”
- 4) “สร้างเสริมสมรรถนะโดยนายอำเภอเป็นแม่ทัพ ชัยบั้งอำเภอ” และ
- 5) “ปัญหาโรคไข้เลือดออก ดำเนินการได้ต้องอาศัยภาคีเครือข่าย” โดยผู้ให้ข้อมูลแต่ละคนจะใช้สัญลักษณ์ตัวอักษร P

1) ประเด็น “พบปัญหา จึงรู้สาเหตุของการเกิดโรคไข้เลือดออกในชุมชน” หมายถึง โรคไข้เลือดออกที่เกิดขึ้นในชุมชนมีสาเหตุมาจาก การเพิ่มของจำนวนประชากร บริบทชุมชนที่แตกต่างกัน การเคลื่อนไหวของประชากร และมียุ่งยากมากขึ้น ตามการเพิ่มของภาชนะขังน้ำที่คนทำขึ้น การคมนาคมที่สะดวกขึ้นทางถนนและอากาศ นอกจากนี้ ประชาชนในชุมชนยังขาดความรู้ ความตระหนัก อุปกรณ์ งบประมาณ และการให้ความร่วมมือในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ ทำให้การแพร่กระจายของเชื้อไวรัสเดงกีเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว ดังคำกล่าวที่ว่า “ปัญหาที่เจอ คือ โรค

ระบาดอยู่ในพื้นที่เดิม ช้ำๆ ซึ่งเนื่องจากพื้นที่ในหมู่บ้านนั้น เป็นพื้นที่คุณค่อนข้างจะไหลเวียน เนื่องจากเด็กไปเรียนต่างพื้นที่กลับมา แล้วก็กลับมาเล่นกับเด็กในพื้นที่ ปัญหาเรื่องของขยะที่เกิดจากครัวเรือน ซึ่งทิ้งไว้บริเวณบ้านหรือไม่ก็ในสวน ชาวบ้านขาดความตระหนักในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก...” (P19) “ส่วนในหมู่ที่เกิดจำนวนผู้ป่วยเยอะๆ ก็จะเป็นหมู่ที่มีประชากรแฝง ซึ่งเป็นชาวต่างชาติ จะเกิดในพม่า ลาว กัมพูชา พวกนี้คะ...” (P20) “การเคลื่อนย้ายกลุ่มประชากรเด็กไปโรงเรียนเมือง ซึ่งเป็นตัวนำโรคอย่างดีเข้าสู่พื้นที่สำหรับในส่วนในพื้นที่ก็จะมีทั้งบริบทติดกับทะเล และก็เป็นพื้นที่แออัดบางส่วน และการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน ถ้าใน 100% มีประชาชนที่มีส่วนร่วมในการดูแลบ้านตัวเองบ้านใครบ้านคนนั้นทำประมาณ 30% อีกที่เหลือก็ยกถือว่าเป็นปัญหาในการมีส่วนร่วมในการดูแลบ้านตัวเอง...” (P24) “ปัญหาที่พบก็จะพบในเรื่องของงบประมาณ บางทีอาจจะเพราะเราส่งแผนไปช้า หรือว่าบางทีทางอบต. ใ้งบประมาณมาช้า การดำเนินก็ล่าช้าตามไปด้วย ชาวบ้านบางกลุ่มเหมือนกับว่ายังคิดว่าเป็นหน้าที่ของอสม. หรือว่า รพ.สต. เขายังไม่เข้าใจความหมายของการควบคุมโรคว่า การเกิดควบคุมโรคที่แท้จริงมันอยู่ที่การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ไม่ได้อยู่ที่ การลงไปพนหมอกควัน...” (P30) และ “สำหรับปัญหาที่เจอ ในช่วงแรกอุปกรณ์ในการพ่นยุงจะไม่พร้อมสำหรับการใช้งานซะส่วนใหญ่ บางบ้านจะมีการเลี้ยงนก หรือว่าเลี้ยงลูกน้ำไว้ให้ปลากัด การที่จะเข้าไปทำลายแหล่งเพาะพันธุ์หรือว่าการที่จะไปพนหมอกควันจะลำบากนิดนึง...” (P36)

**2) ประเด็น “การป้องกันและควบคุมโรคเป็นมาตรการในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก”** หมายถึง ในชุมชนมีการให้ความรู้ รมรงค์ แจกทรายอะเบต และปลาหางนกยูงในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก มีการสร้างนวัตกรรมในแต่ละพื้นที่ มีวิธีการพุ่มในการพ่นหมอกควันเพื่อ

กระตุ้นให้ชาวบ้านได้รับทราบว่ามีโรคไข้เลือดออก โดยเจ้าหน้าที่และอสม. เป็นแกนนำในการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายทั้งหมดของบ้าน วัด โรงเรียน และศพด. ซึ่งให้เจ้าของบ้านนักเรียน พระสงฆ์ และคนในพื้นที่นั้นดูสิ่งแวดล้อมๆ อย่าให้มีน้ำขัง หรือมีขยะรอบๆ ส่งเสริมการใช้ปูนแดง หรือสมุนไพรในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ดังคำกล่าวที่ว่า “พยายามเข้าไปรมรงค์ และให้ความรู้แก่ชาวบ้าน โดยแนะนำให้เขาใช้มุ้งในเวลานอนตอนกลางคืน ถ้ามียุงเยอะใช้สเปรย์ฉีดหรือว่า ทาโลชั่นกันยุง และติดต่อโรงงานให้ความรู้ในส่วนของผู้จัดการ และร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่โรงงานทำหนังสือมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ เพื่อเป็นการสมานความสัมพันธ์ให้ดีขึ้น...” (P32) “มีนวัตกรรมคือ มีการตรวจรับ คือมีแผ่นสติ๊กเกอร์ติดที่หน้าบ้าน มีแผ่นกระดาษสุ่มตรวจรับติดทุกบ้าน ในช่องแรกจะเป็นชื่อของเจ้าของบ้าน และก็จะจำนวนภาษาชน และก็จะจำนวนที่พบลูกน้ำ ขยะ และจะเป็นชื่อของอสม. เจ้าหน้าที่ ก็จะลงทุกวันศุกร์ ให้เจ้าของบ้านลงบันทึก รับทราบตลอดทุกวันศุกร์ เพราะว่าจะทำให้ชาวบ้านมีความตระหนักมากขึ้น ถ้าบ้านไหนพบลูกน้ำก็จะติดแผ่นสีแดงไว้ ส่วนครึ่งต่อไปถ้าไม่มีลูกน้ำแล้วก็จะติดแผ่นสีเขียวเอาไว้ ถือว่าเป็นบ้านที่ปลอดลูกน้ำ...” (P22) “ใช้วิธีการพุ่มในการพ่นหมอกควัน ในทางวิชาการบอกว่าการพ่นหมอกควันไม่ได้ผล แต่เราอยากกระตุ้นเขาให้เขารู้ว่ามีไข้เลือดออก ก็เลยไปพ่นหมอกควัน จะพุ่มก่อนที่จะมีการระบาด...” (P26) “สำหรับประเด็นการแก้ปัญหาในส่วนของวัดและโรงเรียน คือจะมีโครงการฉีดพ่นยุงในโรงเรียนก่อนการเปิดภาคเรียน ในส่วนของวัดมีการนัดทำ big cleaning กัน มีการสำรวจลูกน้ำของวัดโรงเรียน แล้วก็ที่บ้าน ถ้ามีรายงานจากรพ.ว่า เป็นไข้เลือดออกที่ชัดเจน จะมีการพ่นหมอกควันภายใน 24 ชม. และมีการแจกยากันยุง ทรายอะเบต และนำปลาหางนกยูงไปให้เพื่อกินลูกน้ำ ในส่วนของรพ.สต. จะประชาสัมพันธ์ตลอดเวลา ชาวบ้านสามารถมาขอทรายอะเบต และปลาหางนกยูงได้ตลอดเวลาในส่วน

ของสื่อจะมีไลน์หมู่บ้าน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ร่วมอยู่ด้วย ถ้ามีปัญหาอะไรชาวบ้านจะแจ้งในนั้นเลย...” (P36) และ “ผลิตปูนแดงแจกคนในชุมชน แจกชาวบ้านทุกหลังคาเรือน ตอนนี้อีกอย่างที่ทำ คือ สเปรย์ไถ่ยุง จากตะไคร้หอม และการบูรกำลังดำเนินการอยู่ เพราะคิดว่าจะได้ผลในไม่ช้า...” (P34)

**3) ประเด็น “เจ้าหน้าที่ต้องมีสมรรถนะที่หลากหลาย เพื่อแก้ปัญหาไข้เลือดออก”** หมายถึง การมีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง ความสามารถในการสื่อสาร การตัดสินใจ และการปฏิบัติในการแก้ปัญหาเรื่องโรคไข้เลือดออก นอกจากนี้จะต้องมีความเข้มแข็งในการปฏิบัติงาน ไม่ย่อท้อต่อการทำงาน เสริมความรู้ สร้างความตระหนัก และสนับสนุนภาคีเครือข่ายประชาชนให้มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา โดยเน้นการเฝ้าระวังพื้นที่เสี่ยง และควบคุมไม่ให้เกิดการระบาดของโรคไข้เลือดออก ดังคำกล่าวที่ว่า “สมรรถนะ ความสามารถ คือ ความหมายของคำว่าสมรรถนะ คิดว่าหมายถึง ความเข้าใจที่ถูกต้องและความสามารถในการตัดสินใจในการแก้ไข และการปฏิบัติในการแก้ปัญหาเรื่องโรคไข้เลือดออก โดยพื้นฐานต้องมีความรู้ก่อน สิ่งสำคัญคือ ต้องมีความรู้ ถ้าเรามีความรู้ มีความเข้าใจ มีความตระหนัก และนำไปปฏิบัติได้ อย่างมีประสิทธิภาพให้มากที่สุด...” (P1) “สมรรถนะคือ ความสามารถของเราที่ทำให้เขามาร่วมมือกับเรา ในกระดุน และให้ความรู้ให้เขามาร่วมมือกับเราทุกภาคส่วน และนอกจากนั้นคือ ความสามารถในการเฝ้าระวัง รู้ว่าพื้นที่ไหนเป็นพื้นที่ที่จะมีโรคแล้วเราก็เฝ้าระวังในพื้นที่นั้นและก็เมื่อเกิดโรคแล้ว สมรรถนะของเราก็คือการควบคุมโรคไม่ให้เกิดโรคอีกต่อไป...” (P26) “สมรรถนะก็ต้องประกอบตั้งแต่ ความรู้ และการลงปฏิบัติที่ถูกวิธี แล้วก็ประสบความสำเร็จในงานนั้นๆ ...” (P8) และ “สมรรถนะของเจ้าหน้าที่ อันแรกก็คือ ทักษะความรู้ ทักษะอาจจะเป็นทักษะในการสื่อสาร ทักษะการให้สุศึกษาให้ชาวบ้านได้เข้าใจ และทักษะการดึงการมีส่วนร่วมของชุมชน อันนี้อาจทำให้เกิดการแก้ปัญหาอย่างยั่งยืนได้...” (P24)

**4) ประเด็น “สร้างเสริมสมรรถนะ โดยนายอำเภอเป็นแม่ทัพ ขยับทั้งอำเภอ”** หมายถึง การขับเคลื่อนเพื่อสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาไข้เลือดออกครอบคลุมทั้งอำเภอ โดยนายอำเภอเป็นประธานในการประชุมวางแผน ดำเนินการ และติดตามการดำเนินงานแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก มีระบบเฝ้าระวังลูกน้ำยุงลายในชุมชน โดยเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่ร่วมกับ อสม. ทำงานร่วมกับภาคีเครือข่ายประชาชนในเขตพื้นที่รับผิดชอบของแต่ละหมู่บ้าน มีการประชุมคืนข้อมูลผลการสำรวจลูกน้ำยุงลายให้กับพื้นที่อย่างมีลำดับขั้นตอน เพื่อให้เกิดจิตสำนึกในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง ดังคำกล่าวที่ว่า “เราขับเคลื่อนการป้องกันไข้เลือดออกผ่านคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิต พชอ. มีพรบ.ตัวใหม่ให้ดำเนินการเรื่องไข้เลือดออก ประเด็นก็คือให้คณะกรรมการชุดนี้ ค้นหาการดำเนินการป้องกันแก้ไขปัญหาคือเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของพี่น้องประชาชน อย่างน้อยๆ ก็อำเภอละ 2 ประเด็น ของเราหลักๆ แล้วที่เราประชุม กับคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตชุดนี้ นะครับ ซึ่งมี 21 ท่าน มีนายอำเภอเป็นประธาน มีท่านสาธารณสุขอำเภอเป็นเลขา แล้วก็ประกอบด้วยข้าราชการ 6 ท่าน ภาคประชาชน 7 ท่าน และ ก็ภาคเอกชนอีก 1 ท่าน เราได้ขับเคลื่อนเรื่องไข้เลือดออก เพราะได้ทำเยอะ เรื่องของไข้เลือดออกที่ดำเนินการไปคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิต เนื่องจากว่าเป็นปีแรก...” (P9) “เจ้าหน้าที่ที่มีความพร้อมในการลงพื้นที่ โดยจะแบ่งเขตรับผิดชอบแต่ละหมู่บ้าน ทำงานร่วมกับภาคีเครือข่ายในชุมชน ...” (P22) และ “เราต้องสร้างจิตสำนึกให้กับชาวบ้านว่า เราต้องดำเนินการอย่างไร 1 2 3 ในการแก้ปัญหาต่างๆ เหล่านี้ในพื้นที่ ให้เป็นชีวิตประจำวันของเขา เขาต้องทำแบบนี้ๆ แล้วจะไม่เป็นไข้เลือดออก คิดว่าเราต้องสร้างตรงนี้ให้เกิดขึ้นให้ได้...” (P38)

**5) ประเด็น “ปัญหาโรคไข้เลือดออก ดำเนินการได้ต้องอาศัยภาคีเครือข่าย”** หมายถึง การแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกในชุมชน ไม่สามารถ

ดำเนินการไปได้หากมีเพียงหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง ต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายหน่วยงาน ซึ่งประกอบไปด้วย อบต. เทศบาล วัด โรงเรียน โรงงานอุตสาหกรรม ทีมเผ่าระวังสบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) และมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ในเรื่องของการสนับสนุนงบประมาณ อุปกรณ์ และการขับเคลื่อนการดำเนินงานต่างๆ ดังคำกล่าวที่ว่า “ในส่วนของเทศบาล และอบต. ให้การสนับสนุน แต่ให้เป็นเงินมาสนับสนุน...” (P26) “เทศบาล อบต. วัด โรงเรียน สาธารณสุขของเรา ในกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมให้ความร่วมมือในการจัดการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก...” (P2) “การแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกต้องมีการขับเคลื่อนจากภาคีเครือข่าย มีท้องถิ่น มีนักเรียน และมีชาวบ้าน อสม. มาร่วมด้วย” (P27) “รูปแบบการทำงานของ SRRT ก็มีการประเมินจากศูนย์ปฏิบัติการป้องกันโรคเขต 11 ในส่วนของการปฏิบัติในเรื่องของการควบคุมโรคพยายามสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนของเราไว้ก่อน ส่วนหนึ่งเจ้าหน้าที่ใช้ความรู้ในการปฏิบัติงาน แต่ในเรื่องของการทำงาน เราต้องขอสนับสนุนทีมที่คอยช่วยเหลือ คือทีมของเทศบาล...” (P9) “อบต. เห็นความสำคัญของการป้องกัน ควบคุมโรคที่นำโดยยุงลาย อบต. สนับสนุนงบประมาณ ในการจัดกิจกรรมโครงการวัสดุอุปกรณ์ในการป้องกันโรคเวลาเกิดการระบาด หน่วยงานนอกเหนือที่มีส่วนร่วมคือ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ลงมาทำโครงการพระแสงโมเดล มาสนับสนุนแบบฟอร์ม การสำรวจลูกน้ำยุงลายและมาทำการวิจัย...” (P31)

### อภิปรายผล

ผลการวิจัยครั้งนี้ทำให้เข้าใจว่า ประสพการณ์ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเกี่ยวกับการสร้างสมรรถนะชุมชนในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกจากการสนทนากลุ่ม ทั้ง 5 ประเด็น มีความสอดคล้องและไม่สอดคล้องกับผลงานวิจัยในประเด็นต่าง ๆ กล่าวคือ

**พบปัญหา จึงรู้สาเหตุของการเกิดโรคไข้เลือดออกในชุมชน** เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทั้ง 38 รพ.สต. ทราบสถานการณ์ปัญหาโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ของตนเอง ทราบสาเหตุของการเกิดโรคไข้เลือดออก เช่น บริบทของพื้นที่ การสัญจรไปมาจากชุมชนชนบทสู่ชุมชนเมือง หรือการอาศัยอยู่ใกล้ชุมชนเมือง ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดโรคไข้เลือดออก เนื่องจากการติดโรคไข้เลือดออกจากนอกพื้นที่มาแพร่เชื้อในพื้นที่ นอกจากนี้ยังพบผู้ป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกที่ป่วยในขณะนั้นแต่ไม่ได้อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ตนเองได้แจ้งข้อมูลไว้ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ Suwanbamrung *et al.* (2013) ในเรื่องของการสร้างสมรรถนะชุมชนในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก ในส่วนของแกนนำซึ่งมี 14 ด้าน ในด้านที่ 1 ด้านการจัดการสถานการณ์วิกฤตของปัญหาไข้เลือดออกในส่วนของเจ้าหน้าที่คือ สามารถประเมินการระบาดหรือสถานการณ์อันตรายได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัย Li *et al.* (2017) พบว่า การระบุพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการระบาดของโรค มีความสำคัญต่อการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกเป็นอย่างมาก และสอดคล้องกับการวิจัยของ Sangawong (2016) พบว่า ปัจจัยด้านประชากร เศรษฐกิจ และพฤติกรรมเป็นคุณลักษณะสำคัญที่สนับสนุนให้ประสบความสำเร็จในการควบคุมโรคไข้เลือดออก และยังสอดคล้องกับการวิจัยของ Arellano *et al.* (2015) พบว่าจากการสนทนากลุ่มในส่วนของปัจจัยส่วนบุคคล ในด้านความรู้ ประชาชนยังมีความสับสนถึงสาเหตุของการเกิดโรคไข้เลือดออก ในด้านการแพร่เชื้อทราบว่าพาหะนำโรคคือยุงลาย แต่ยังไม่สับสนว่าโรคไข้เลือดออกสามารถติดต่อจากคนสู่คนได้ ในด้านการป้องกันและควบคุม ประชาชนเข้าใจว่าการรักษาความสะอาดของบ้านเรือน เป็นกลยุทธ์สำคัญในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

**การป้องกันและควบคุมโรค** เป็น **มาตรการในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก** เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและอสม. เป็นแกนนำในการลงพื้นที่ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก และบางพื้นที่ มอบหมายให้อสม. เป็นแกนนำในการลงพื้นที่ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก โดยการพ่นหมอกควันกำจัดยุงลาย การแจกทรายอะเบต แจกโลชั่นทากันยุง คูสิ่งแวดลุ่มรอบบ้าน วัด โรงเรียน อย่าให้มีน้ำขัง สุ่มตรวจน้ำยุงลายทุกวันศุกร์ สอดคล้องกับการวิจัยของ Suwanbamrung *et al.* (2013) ในเรื่องของ การสร้างสมรรถนะชุมชนในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก ในส่วนของแกนนำ ซึ่งมี 14 ด้าน ในด้านที่ 1 ด้านการจัดการสถานการณ์วิกฤตของปัญหาไข้เลือดออก คือ สถานีอนามัยสามารถดำเนินกิจกรรมป้องกันและควบคุมได้อย่างรวดเร็ว สถานีอนามัยสามารถค้นหาแหล่งเพาะพันธุ์ยุงเพื่อทำลายได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ Chinda (2017) พบว่า การปฏิบัติงานควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในจังหวัดพังงา อยู่ในระดับมาก อาจเนื่องมาจากการที่ อสม.มีความตระหนักดีว่าไข้เลือดออกเป็นภัยร้ายที่สามารถทำให้ผู้ที่ป่วยสามารถเสียชีวิตได้หากไม่ได้รับการรักษาที่ ถูกวิธีและทันเวลา จึงให้ความสำคัญในการที่จะควบคุมและป้องกันไม่ให้เกิดไข้เลือดออกขึ้นในชุมชน ซึ่งถ้าหากไม่ควบคุมป้องกันที่ดีแล้วอาจเกิดความยุ่งยากขึ้นได้ในกรณีที่เกิดการระบาดขึ้นในชุมชน

**เจ้าหน้าที่ต้องมีสมรรถนะที่หลากหลายเพื่อแก้ปัญหาไข้เลือดออก** เจ้าหน้าที่สาธารณสุข 38 รพ.สต. ส่วนมากเข้าใจความหมายของการสร้างสมรรถนะชุมชนในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก อย่างยั่งยืน ซึ่งก็คือ ความสามารถในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก ในส่วนของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข มี 14 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการจัดการสถานการณ์วิกฤต 2) ด้านภาวะผู้นำส่วนบุคคล 3) ด้านผู้ทำหน้าที่ด้านสาธารณสุข 4) ด้านการประเมินความต้องการ 5) ความรู้สึกร่วมกับชุมชน 6) ด้านเครือข่ายของกลุ่ม

แกนนำชุมชน 7) ด้านการสื่อสารข้อมูล 8) ด้านภาวะผู้นำของคนในชุมชน 9) ด้านผู้นำศาสนา 10) ด้านเครือข่ายผู้นำชุมชนกับชุมชน 11) ด้านการจัดการทรัพยากร 12) ด้านกลุ่มแกนนำหลัก 13) ด้านการมีส่วนร่วม 14) ด้านการทำให้กิจกรรมอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการวิจัยของ Suwanbamrung *et al.* (2018) พบว่า ในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกอย่างยั่งยืน ในด้านของชุมชนโดยเน้นในระดับท้องถิ่นหรือตำบล กรอบคิดการประเมินสมรรถนะชุมชนที่สามารถกำหนดเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มแกนนำชุมชน 2) กลุ่มประชาชน ในส่วนของแกนนำชุมชน ซึ่งมีการประเมินสมรรถนะ 14 ด้าน ในด้านที่ 3 ด้านผู้นำที่ทำหน้าที่ด้านสาธารณสุขในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก เจ้าหน้าที่สาธารณสุขสามารถเป็นแกนนำในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชนได้ สามารถเสนอความต้องการในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกผ่านทาง อสม.ได้ และ สอดคล้องกับการวิจัยของ Suwanbamrung *et al.* (2011) พบว่า การประเมินสมรรถนะแกนนำชุมชนในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก 14 ด้าน การประเมินก่อนและหลังมีความแตกต่างกัน หากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีความเข้าใจที่ชัดเจนในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับสูง ก็จะเกิดการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกอย่างยั่งยืน

**สร้างเสริมสมรรถนะ โดยนายอำเภอเป็นแม่ทัพขยับทั้งอำเภอ** การขับเคลื่อนเพื่อสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาไข้เลือดออกครอบคลุมทั้งอำเภอ โดยนายอำเภอเป็นประธานในการประชุมวางแผนดำเนินการ และติดตามการดำเนินงานแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก มีระบบเฝ้าระวังลูกน้ำยุงลายในชุมชน โดยเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่ร่วมกับ อสม. ทำงานร่วมกับภาคีเครือข่ายประชาชนในเขตพื้นที่รับผิดชอบของแต่ละหมู่บ้าน มีการประชุมคืนข้อมูลผลการสำรวจลูกน้ำยุงลายให้กับพื้นที่อย่างมีลำดับขั้นตอน เพื่อให้เกิดจิตสำนึกในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

สอดคล้องกับการวิจัยของ Suwanbamrung *et al.* (2018) พบว่า ในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกอย่างยั่งยืน ในด้านของชุมชนโดยเน้นในระดับท้องถิ่นหรือตำบล กรอบคิดการประเมินสมรรถนะชุมชนที่สามารถกำหนดเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มแกนนำชุมชน 2) กลุ่มประชาชน ในส่วนของแกนนำชุมชนซึ่งมีการประเมินสมรรถนะ 14 ด้าน ในด้านที่ 3 ด้านผู้นำที่ทำหน้าที่ด้านสาธารณสุขในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก เจ้าหน้าที่สาธารณสุขสามารถเป็นแกนนำในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชนได้ สามารถเสนอความต้องการในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกผ่านทางอสม.ได้

**ปัญหาโรคไข้เลือดออก ดำเนินการได้ต้องอาศัยภาคีเครือข่าย** จากการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกของ 38 รพ.สต. ในจังหวัดสุราษฎร์ธานีไม่สามารถดำเนินการได้ หากมีเพียงหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง ต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายหน่วยงาน เช่น องค์กรบริหารส่วนตำบล วัด โรงเรียน ศพด. พชอ. และหน่วยงานนอกพื้นที่ เช่น โรงงานอุตสาหกรรม สอดคล้องกับการวิจัยของ Suwanbamrung *et al.* (2013) พบว่า การแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกต้องอาศัยความร่วมมือจากภาคีเครือข่าย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของปัจจัยสามประการทางวิทยาการระบาด ในส่วนของสมรรถนะแกนนำชุมชนซึ่งมี 14 ด้าน ในด้านที่ 6 ด้านเครือข่ายของกลุ่มผู้นำชุมชนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก และด้านที่ 10 ด้านเครือข่ายของตัวแทนผู้นำชุมชนกับชุมชนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก โดยสอดคล้องกับการวิจัยของ Sangawong (2016) พบว่า การมีส่วนร่วมของเครือข่ายต่างๆประกอบด้วยผู้นำชุมชน, สมาชิก อบต. โรงเรียน, เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และครัวเรือน โดยเครือข่ายมีการทำงานตามบทบาทหน้าที่และมีการประสานกันอย่างเป็นระบบ โดยมีการแบ่งหน้าที่การดำเนินงานที่ชัดเจน ดังต่อไปนี้ ผู้นำชุมชนทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนร่วมมือกันกำจัด

แหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ประชาชน มีหน้าที่ดูแลความสะอาดบ้านเรือนของตนเอง ชมรมต่าง ๆ เช่น ชมรมผู้สูงอายุ ชมรมแม่บ้าน และ อสม.ประจำหมู่บ้าน จะออกณรงค์กำจัดลูกน้ำยุงลาย และเชิญชวนชาวบ้านทำกิจกรรมเฝ้าระวัง ป้องกันไข้เลือดออกในหมู่บ้านเป็นประจำทุกสัปดาห์และทุกเดือน และมีการจัดประกวด “ครัวเรือนต้นแบบการกำจัดลูกน้ำยุงลาย ” เจ้าหน้าที่รพ.สต. จะช่วยสนับสนุน ทางวิชาการ เช่น ความรู้ ทักษะการกำจัดลูกน้ำยุงลาย ส่วนโรงเรียน จะทำหน้าที่ส่งเสริมกิจกรรมการรณรงค์การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เช่น ส่งนักเรียนเข้าร่วมรณรงค์ และทำการปลูกฝังความรู้ สร้างทัศนคติ และ กระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการกำจัดพาหะนำโรคไข้เลือดออกอย่างต่อเนื่อง ส่วนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทำหน้าที่สนับสนุนงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ เช่น ทรายที่มีฟอส ฯลฯ พบว่า ประชาชนมีความรู้ และการรับรู้ในการปฏิบัติกิจกรรมกำจัดและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 69 มีทัศนคติในการปฏิบัติกิจกรรมกำจัดและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 70 พฤติกรรมในการปฏิบัติกิจกรรมกำจัดและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 63 และค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย จากการสำรวจพบว่า ค่า HI เท่ากับ 22.5 และค่า CI เท่ากับ 9 สอดคล้องกับการวิจัยของ Suwanbamrung *et al.* (2017) พบว่า การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกอย่างยั่งยืนต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข แกนนำ ประชาชน และหน่วยงานต่าง ๆ ในชุมชน ทั้งการมีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติ และความรู้โรคไข้เลือดออกและความรู้เกี่ยวกับระบบเฝ้าระวังดัชนีลูกน้ำ

## สรุป

สรุปการวิจัยปรากฏการณ์วิทยาโดยเชื่อในประสบการณ์ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเกี่ยวกับการสร้างสมรรถนะชุมชนในการแก้ปัญหาโรค

ใช้เลือดออกในจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่ามี 5 ประเด็น ได้แก่ 1) “พบปัญหา จึงรู้สาเหตุของการเกิดโรคไข้เลือดออกในชุมชน” 2) “การป้องกันและควบคุมโรค เป็นมาตรการในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออก” 3) “เจ้าหน้าที่ต้องมีสมรรถนะที่หลากหลาย เพื่อแก้ปัญหาไข้เลือดออก” 4) “สร้างเสริมสมรรถนะ โดยนายอำเภอเป็นแม่ทัพ ขยับทั้งอำเภอ” และ 5) “ปัญหาโรคไข้เลือดออก ดำเนินการได้ต้องอาศัยภาคีเครือข่าย” ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นฐานคิดในการวางแผนหรือพัฒนารูปแบบในการแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชนต่อไป

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่เกี่ยวข้องในการให้ข้อมูล ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้คำแนะนำงานวิจัยสำเร็จ ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขของ 38 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใน อำเภอเวียงสระ อำเภอกาญจนดิษฐ์ และ อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ขอขอบคุณหน่วยวิจัยและบริการวิชาการโรคไข้เลือดออก มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และขอขอบคุณมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

### เอกสารอ้างอิง

Arellano, C., L. Castro, R.E. Diaz- Caravantes, K.C. Ernst, M. Hayden and P. Reyes-Castro. 2015. Knowledge and beliefs about dengue transmission and their relationship with prevention practices in Hermosillo, Sonora. *Journal of Frontiers in Public Health* 3(142), doi: 10.3389/fpubh.2015.00142

Chinda, A. 2017. Factors effecting performance in control and prevention of dengue hemorrhagic fever of village health volunteers in

Phangnga province. *Region 11 Medical Journal* 31(3): 555-568. (in Thai)

Chirawatkul, S. 2011. *Qualitative Research in Health Science*. Witthayaphat Publishing, Bangkok. 313 p. (in Thai)

Department of Disease Control. 2017. *Forecast of dengue fever in Thailand*. (Online). Available: <http://www.ddc.moph.go.th/uploads/ckedit/6f4922f45568161a8cdf4ad2299f6d23/files/Dangue/Situation/2561/DHF%2049.pdf> (December 18, 2017). (in Thai)

Li, Q., H. Ren., L. Zheng., W. Cao, A. Zhang, D. Zhuang, L. Lu and H. Jiang. 2017. ‘Ecological ‘niche modeling identifies fine-scale areas at high risk of dengue fever in the Pearl River Delta, China. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 14(6): 619, doi: 10.3390/ijerph14060619

Mopraman, P. 2018. Problem situation and factors related to community capacity level for dengue problem solution. *Region 11 Medical Journal* 32(2): 1033-1042. (in Thai)

Wong, L.P. and S. AbuBakar. 2013. Health beliefs and practices related to Dengue fever: A focus group study. *PLOS Neglected Tropical Diseases* 7(7): e2310, doi: 10.1371/journal.pntd.0002310

Sangawong, S. 2016. Local legislation development model on Dengue vector control in Khueang Nai

- district, Ubon Ratchathani province. Department of Disease Control, Bangkok: 133 p. (in Thai)
- Surat Thani Province Health Official. 2016. Forecast of dengue fever: (Online). Available: [http://www.stpho.go.th/0\\_2562/01\\_Oct/dhf3861.pdf](http://www.stpho.go.th/0_2562/01_Oct/dhf3861.pdf) (July 1, 2018). (in Thai)
- Suwanbamrung, C., A. Dumkan, S. Thammapalo, R. Jumrongtong and P. Phidkeang. 2011. A model of community capacity building for sustainable dengue problem solution in Southern Thailand. *Journal of Scientific Research an Academic Publisher* 3(9): 584-601. (in Thai)
- Suwanbamrung, C., A. Ingard, S. Rattanasuwan, S. Supkeaw, P. Kleawaom and P. Chamthong. 2013. Problem situation and factors relating to community in capacity level for sustainable dengue problem solution risk area, Mueang Nakhon Si Thammarat district, Nakhon Si Thammarat province. *National Research Council of Thailand (NRCT)*. 1-175 (in Thai)
- Suwanbamrung, C., Ch. Thuethong, T. Eksirinimit and S. Thongchan. 2017. The development of larval indices surveillance system for Dengue prevention in high risk district, Nakhon Si Thammarat Province. *Journal of Community Development and Life Quality* 5(1): 58-76. (in Thai)
- Suwanbamrung, C., S. Thongjan, C. Ponprasert, P. Srituka, B. Tapkun and P. Mopraman. 2018. Chaiya model the network of Aedes Aegypti larval indices surveillance system for sustainable dengue solution: The results from transmitting technology to community. *Area Based Development Research Journal* 10(1): 70-87. (in Thai)

การทำปลาต้มตัวจากปลาสร่อยขาวที่เป็นเอกลักษณ์ตามแบบภูมิปัญญาของชุมชน  
กรณีศึกษาบ้านท่าค้อ ตำบลขุมเงิน อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร

Fermented Fish from Siamese Mud Carp by Local Knowledge:  
A Case Study of Ban Tha Kho, Khum Ngoen Subdistrict,  
Muang Yasothon District, Yasothon Province

สุริสา กัณหา สราวุธ เถาว์โท สุกัญญา ขอบธรรม\* และ มิตรประชา ดาชาพิมพ์

Surisa Kanha, Sarawut Thaotho, Sukanya Chobtham\* and Mitpracha Dachapim

วิทยาลัยชุมชนยโสธร อ. เมืองยโสธร จ. ยโสธร 35000

Yasothon Community College, Mueang Yasothon, Yasothon 35000, Thailand

\*Corresponding author: Email: kanya.chobth@gmail.com

(Received: September 17, 2019; Accepted: December 18, 2019)

**Abstract:** This research was a participatory action research which studied about the recipe of fermented fish from Siamese mud carp using local knowledge. The samples of this study consisted of local wisdom representatives of the enterprise groups from Ban Tha Kho community and Ban Nong Bua community. The results of the research showed that 1) the most sensory recipe of fermented fish from Siamese mud carp that was accepted by the consumers was the recipe of Mrs. Banleng Yongyeon. 2) sensory acceptance by consumers can be stored in the refrigerator at 4-8 °C for 4 weeks and the microbial quality was within Thai community product standard. (tcps 26/2557), which was safe for consumption. 3) The community gained the local knowledge of making fermented fish from Siamese mud carp with a unique formula of the community local wisdom, with a high level of satisfaction. Making fermented fish can be a supplementary career and generate extra income for household.

**Keywords:** Fermented fish, Siamese mud carp, local knowledge

**บทคัดย่อ:** การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมซึ่งศึกษาเกี่ยวกับสูตรและอายุการเก็บรักษาปลาต้มตัวจากปลาสร่อยขาว โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ภูมิปัญญาชุมชน ผู้แทนกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านท่าค้อ ผู้แทนชุมชนบ้านท่าค้อ และผู้แทนชุมชนบ้านหนองบัว ผลการวิจัยพบว่า 1) สูตรการทำปลาต้มตัวจากปลาสร่อยขาวที่ได้รับการยอมรับทางประสาทสัมผัสของผู้บริโภคมากที่สุดคือสูตรของนางบรรเลง ยั่งยืน 2) การเก็บรักษาปลาต้มตัวจากปลาสร่อยขาวที่ได้รับการยอมรับทางประสาทสัมผัสของผู้บริโภคสามารถเก็บรักษาในตู้เย็นที่อุณหภูมิ 4-8 องศาเซลเซียสเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์และมีค่าคุณภาพทางจุลินทรีย์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช 26/2557) ซึ่งมีความปลอดภัยต่อการบริโภค 3) ชุมชนได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้การทำปลาต้มตัวจากปลาสร่อยขาวจากสูตรที่เป็นเอกลักษณ์ตามแบบภูมิปัญญาของชุมชนโดยมีความพึงพอใจในระดับมากและสามารถนำไปประกอบเป็นอาชีพเสริมและสร้างรายได้ให้แก่ครัวเรือนได้

**คำสำคัญ:** ปลาต้ม ปลาสร่อยขาว ภูมิปัญญาชุมชน

## คำนำ

ผลิตภัณฑ์อาหารหมักที่แปรรูปจากปลาน้ำจืดในประเทศไทยมีหลายประเภท ได้แก่ ปลาจ๋า ปลาจ่อม ปลาต้ม เป็นต้น ปลาต้มเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความนิยมในการบริโภคอย่างมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคกลางบางจังหวัด ในสังคมไทยเป็นสังคมที่มีความหลากหลาย ทั้งสภาพบริบทของพื้นที่และกลุ่มชาติพันธุ์ ซึ่งมีประวัติความเป็นมาอย่างยาวนาน สมาชิกในชุมชนเกิดกระบวนการเรียนรู้การปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมการสร้างสรรคองค์ความรู้ การสะสมและถ่ายทอดภูมิปัญญากลายเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของพื้นที่แต่ละแห่งทั้งด้านภาษา วัฒนธรรม ประเพณี การแต่งกาย รวมไปถึงแบบแผนอาหารการกิน (Boonphila, 2018) การทำปลาต้มของจังหวัดยโสธรเป็นภูมิปัญญาที่สืบทอดกันมาอย่างยาวนาน เป็นอาหารที่มีคุณค่าทางโปรตีนสูง อีกทั้งยังมีรสชาติที่เป็นเอกลักษณ์ ปลาต้มแบ่งออกเป็น 4 ชนิด ได้แก่ ปลาต้มตัว ปลาต้มชิ้น ปลาต้มเส้น และปลาต้มผักหรือแหนมปลา โดยปลาที่นิยมนำมาทำปลาต้มมากที่สุด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะเป็นปลาน้ำจืด ได้แก่ ปลาตะเพียน ปลาขาว ปลาจีน ปลาสร้อยขาว ปลานวลจันทร์ เป็นต้น (Thai Industrial standards Institute, 2014)

ปลาต้มเป็นอาหารหมักพื้นบ้านที่มีมาแต่โบราณโดยอาศัยจุลินทรีย์จากธรรมชาติที่ติดมากับวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ที่ได้มักมีคุณภาพไม่แน่นอน และเชื้อจุลินทรีย์บางชนิดที่เกิดขึ้นในระหว่างกระบวนการหมักอาจเป็นโทษต่อผู้บริโภคได้ (Chaikham and Kaewjinda, 2017) ผลิตภัณฑ์ปลาต้มที่ดีต้องมีความเปรี้ยวที่พอดีเหมาะกับการบริโภค ซึ่งความเปรี้ยวของปลาต้มนั้นมาจากกิจกรรมการหมักจากจุลินทรีย์ที่มีคุณสมบัติเฉพาะตัวในการเปลี่ยนรูปกลูโคสที่ได้มาจากการย่อยของส่วนผสมที่มีองค์ประกอบเป็นคาร์โบไฮเดรตไปเป็นกรดแลคติก

กรดอะซิติก ซึ่งเรียกจุลินทรีย์กลุ่มนี้ว่าแบคทีเรียที่มีความปลอดภัย (Kalac *et al.*, 2000) ในปัจจุบันการผลิตปลาต้มจะอาศัยเทคนิควิธีที่มีการถ่ายทอดสืบทอดกันมาจึงทำให้รสชาติหรือคุณภาพของปลาต้มแต่ละแห่งมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับสูตรการผลิต อย่างไรก็ตามแม้สูตรการผลิตเดียวกันในแต่ละครั้งก็อาจไม่ได้คุณภาพเท่ากัน

จากการศึกษาชุมชนบ้านท่าค้อ ตำบลชุมเงิน อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร พบว่า กลุ่มวิสาหกิจชุมชนดำเนินกิจกรรมผลิตสินค้าแปรรูปอาหารจากปลาและเนื้อสัตว์เพื่อจำหน่าย ได้แก่ ปลาต้มตัวจากปลาตะเพียน ปลาต้มผักจากปลาชะโด และไส้กรอก สมาชิกกลุ่มมีความต้องการเพิ่มผลิตภัณฑ์ปลาต้ม ดังนั้นผู้วิจัยจึงศึกษาการผลิตปลาต้มตัวที่ทำจากปลาสร้อยขาวซึ่งเป็นปลาพื้นบ้านปลาน้ำจืดขนาดเล็ก และเป็นปลาเศรษฐกิจที่สำคัญของภาคอีสานสามารถหาได้ตลอดทั้งปีและเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำบริโภคค่อนข้างยากจากท้องตลาด เนื่องจากส่วนใหญ่นิยมผลิตปลาต้มตัวที่ทำจากปลาตะเพียนและปลาชะโดเท่านั้น และเพื่อให้สามารถยกระดับขีดความสามารถการผลิตและการจัดการของเศรษฐกิจชุมชน สร้างความมั่นคงให้กับครอบครัวและสังคมท้องถิ่น ด้วยการเพิ่มโอกาสในการสร้างอาชีพและรายได้ สามารถพึ่งตนเองได้ ทำให้เกิดผลกระทบต่อการสร้าง ความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและสังคม โดยพร้อมขยายผลไปสู่ระดับประเทศอย่างยั่งยืน (Sirisumphand, 2018) งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสูตรที่เหมาะสมในการทำปลาต้มตัวจากปลาสร้อยขาวที่ใช้กรรมวิธีการผลิตตามแบบภูมิปัญญาของชุมชน 2) ศึกษาอายุการเก็บรักษาปลาต้มตัวจากปลาสร้อยขาวสูตรที่ได้รับการยอมรับทางประสาทสัมผัสของผู้บริโภค และ 3) ให้ชุมชนนำองค์ความรู้การทำผลิตภัณฑ์ปลาต้มตัวจากปลาสร้อยขาวที่ใช้กรรมวิธีการผลิตตามแบบภูมิปัญญาไปใช้ประโยชน์ได้

## อุปกรณ์และวิธีการ

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างโดยการเลือกแบบเจาะจงตามความเหมาะสมของกิจกรรม การวิจัยแบ่งเป็น 3 กลุ่มดังนี้ กลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ให้ข้อมูลจากสัมภาษณ์ในการทำปลาสามตัวจากปลาสร้อยขาวตามแบบภูมิปัญญาของชุมชน จำนวน 30 คน กลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้ทดสอบทางประสาทสัมผัส จำนวน 50 คน และกลุ่มที่ 3 กลุ่มผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้การทำปลาสามตัวจากปลาสร้อยขาวที่ใช้กรรมวิธีการผลิตตามแบบภูมิปัญญาของชุมชน จำนวน 127 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) การสัมภาษณ์โดยใช้แบบสัมภาษณ์เพื่อถอดบทเรียนการทำปลาสามตัวจากปลาสร้อยขาวตามแบบภูมิปัญญาของชุมชน แบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบสัมภาษณ์ และตอนที่ 2 กรรมวิธีการผลิตปลาสามตามภูมิปัญญา 2) แบบประเมินการทดสอบทางประสาทสัมผัส โดยใช้วิธีการทดสอบการยอมรับ ด้านสี กลิ่น รสชาติ ลักษณะเนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวมของตัวอย่างปลาสาม วิธีการให้คะแนนความชอบ (hedonic scale) 7 จุด 3) เครื่องมือวิเคราะห์คุณภาพด้านเคมีและด้านจุลินทรีย์ในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ ณ ห้องปฏิบัติการทางอาหารภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ 4) ประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้การทำผลิตภัณฑ์ปลาสามตัวจากปลาสร้อยขาวที่ใช้กรรมวิธีการผลิตตามแบบภูมิปัญญา แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้ารับการอบรม และส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรม

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลโดย 1) สัมภาษณ์เก็บข้อมูลจากกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านท่าค้อและผู้แทนชุมชนบ้านท่าค้อ จำนวน 30 คน เพื่อถอดบทเรียน

การทำปลาสาม วิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อน กรรมวิธีการผลิตตามแบบภูมิปัญญาของชุมชน 2) ประเมินการทดสอบทางประสาทสัมผัส โดยใช้วิธีการทดสอบการยอมรับ ด้านสี กลิ่น รสชาติ ลักษณะเนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวมของตัวอย่างปลาสาม จากกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านท่าค้อและผู้แทนชุมชนบ้านท่าค้อ จำนวน 50 คน เพื่อให้ได้สูตรที่เป็นที่ยอมรับและนำสูตรไปวิเคราะห์คุณภาพด้านเคมีและด้านจุลินทรีย์ในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์เพื่อศึกษาอายุการเก็บ 3) ประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้การทำผลิตภัณฑ์ปลาสามตัวจากปลาสร้อยขาวที่ใช้กรรมวิธีการผลิตตามแบบภูมิปัญญา เก็บข้อมูลจากผู้เข้าอบรม จำนวน 127 คน ประกอบด้วยสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านท่าค้อจำนวน 27 คน ผู้แทนชุมชนบ้านท่าค้อ 50 คน ผู้แทนชุมชนบ้านหนองบัว 50 คน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้ 1) การสัมภาษณ์เพื่อถอดบทเรียนการทำปลาสามตัวจากปลาสร้อยขาวตามแบบภูมิปัญญาของชุมชน ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและการสัมภาษณ์ตามหลักการวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ การวิเคราะห์โดยการจำแนกข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการเปรียบเทียบข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัย 2) การศึกษาสูตรที่เหมาะสมในการทำปลาสามตัวจากปลาสร้อยขาวที่ใช้กรรมวิธีการผลิตตามแบบภูมิปัญญาของชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ F-test และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว 3) การศึกษาอายุการเก็บรักษาปลาสามตัวจากปลาสร้อยขาวสูตรที่ได้รับการยอมรับทางประสาทสัมผัสของผู้บริโภคที่ใช้กรรมวิธีการผลิตตามแบบภูมิปัญญาของชุมชน ดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพทางเคมี และคุณภาพทางจุลินทรีย์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วน

เป็ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ F-test และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ด้วยโปรแกรม SPSS และ 4) การนำองค์ความรู้การทำผลิตภัณฑ์ปลาส้ม ตัวจากปลาสร้อยขาวที่ใช้กรรมวิธีการผลิตตามแบบ ภูมิปัญญาของจังหวัดยโสธรไปใช้ประโยชน์ได้ วิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรม ด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน

### ผลการศึกษา

จากการศึกษาข้อมูลการวิจัยการศึกษาสูตร การทำปลาส้มตัวจากปลาสร้อยขาวที่เป็นเอกลักษณ์ ตามแบบภูมิปัญญาของชุมชน ผู้วิจัยขอเสนอ ข้อมูลผลการศึกษา ดังนี้

#### 1. สูตรที่เหมาะสมในการทำปลาส้มตัวจากปลา สร้อยขาวที่ใช้กรรมวิธีการผลิตตามแบบภูมิปัญญา ของชุมชน

จากการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม คณะวิจัยได้เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์และ ถอดบทเรียนชุมชนบ้านท่าค้อ พบว่า จุดแข็งของ ปลาส้มกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านท่าค้อ คือปลาส้มที่ ผลิตมีรสชาติดี ได้รับการรับรองมาตรฐานจาก สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) และมี แหล่งน้ำในชุมชนสามารถหาวัตถุดิบได้ตลอดทั้งปี ซึ่ง กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านท่าค้อมีผลิตภัณฑ์จำหน่าย คือปลาส้มฟักที่ทำจากปลาชะโด ปลาส้มตัวที่ทำจาก ปลาตะเพียนและปลานิล จุดอ่อนคือยังมีผลิตภัณฑ์ที่ ไม่หลากหลายเนื่องจากผู้ผลิตส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 30-50 ปีซึ่งเป็นวัยผู้สูงอายุยังขาดความสนใจจาก วัยรุ่นหนุ่มสาวที่จะสืบทอดเพราะขั้นตอนยุ่งยากใช้ เวลาในการทำนานและได้ผลตอบแทนไม่มาก ดังนั้น ผลจากการประชุมจึงเห็นว่าปลาส้มตัวที่ทำจากสร้อย ขาวเป็นผลิตภัณฑ์ที่คนทั่วไปนิยมบริโภค เป็นอาหาร ที่เหมาะสำหรับบริโภคในทุกครัวเรือน เป็นของฝาก และมีผู้ผลิตในจังหวัดยโสธรน้อยราย และชุมชนควร

มีสูตรและมีกรรมวิธีการผลิตเฉพาะที่เป็นเอกลักษณ์ ของกลุ่มและชุมชนบ้านท่าค้อ

นอกจากนี้ยังพบว่าในชุมชนมีภูมิปัญญา การทำปลาส้มตัวจากปลาสร้อยขาวจากสูตรที่ แตกต่างกันมีกรรมวิธีการผลิตรวมถึงการใช้ เครื่องปรุงรสที่ใช้ในการทำปลาส้มแตกต่างกัน ซึ่ง รวบรวมได้จำนวน 5 สูตรได้แก่สูตรที่ 1 เจ้าของสูตร คือ นางบัวลย์ ใบโพธิ์ สูตรในการทำปลาส้ม ประกอบด้วย ปลาสร้อยขาว 3,000 กรัม ข้าวเหนียว หนึ่ง 100 กรัม กระเทียม 100 กรัม เกลือ 20 กรัม ผง ชูรส 0.5 กรัม สูตรที่ 2 เจ้าของสูตรคือนางวิไลวรรณ ศรีทาน้อย สูตรในการทำปลาส้มประกอบด้วย ปลา สร้อยขาว 3,000 กรัม ข้าวเหนียวหนึ่ง 400 กรัม กระเทียม 400 กรัม เกลือ 16 กรัม ผงชูรส 0.2 กรัม สูตรที่ 3 เจ้าของสูตรคือ นางสาวนงค์คาร มุลนะเนก สูตรในการทำปลาส้มประกอบด้วย ปลาสร้อยขาว 3,000 กรัม ข้าวเหนียวหนึ่ง 300 กรัม กระเทียม 400 กรัม เกลือ 10 กรัม ผงชูรส 0.5 กรัม น้ำตาลกรวด 10 กรัม สูตรที่ 4 เจ้าของสูตรคือนางสาวอิสริย์ นบ นอบ สูตรในการทำปลาส้มประกอบด้วย ปลาสร้อย ขาว 3,000 กรัม ข้าวเหนียวหนึ่ง 200 กรัม กระเทียม 200 กรัม เกลือ 20 กรัม ผงชูรส 0.5 กรัม และสูตรที่ 5 เจ้าของสูตรคือ นางบรรเลง ยิ่งยืน สูตรในการทำ ปลาส้มประกอบด้วย ปลาสร้อยขาว 3,000 กรัม ข้าว เหนียวหนึ่ง 400 กรัม กระเทียม 400 กรัม เกลือ 12 กรัม ผงชูรส 0.5 กรัม

ในส่วนของกรรมวิธีการผลิตของปลาส้ม ตัวจากปลาสร้อยขาวนั้นพบว่าทั้ง 5 สูตรมีกรรมวิธี การผลิตที่คล้ายคลึงกัน ตั้งแต่การเตรียม องค์ประกอบในการผลิตปลาส้มและในขั้นตอนการ ผลิต โดยเริ่มจากการเตรียมปลาเอาเครื่องในออก ล้างปลา 3-4 น้ำ จนกว่าจะสะอาดน้ำใส นำปลาไป ผึ่งในภาชนะให้สะเด็ดน้ำประมาณ 20 นาที นำปลา ใส่ภาชนะเพื่อปรุงเติมเกลือตามสัดส่วนแล้วนวดปลา ประมาณ 5 นาที เติมข้าวเหนียวหนึ่งและกระเทียมบด ตามสัดส่วน ซึ่งเครื่องปรุงรสมีความแตกต่างกัน เช่น

สูตรที่ 3 นางสาวนงค์คาร มุลนะเนก ใส่น้ำตาลกรวด ซึ่งสูตรอื่นใช้ผงชูรสเพื่อเพิ่มรสกลมกล่อมของปลาต้ม หลังจากนั้นนวดปลาประมาณ 20 นาทีให้เข้ากับ ส่วนผสมจนปลาเหนียว การเก็บปลาต้มเติมบรรจุใน โอง่ดิน หม้อดินมีฝาปิดแต่ระยะต่อมาได้มีการ พัฒนาการเก็บรักษาโดยเก็บใส่ถุงรัดปากถุงให้แน่น และบรรจุใส่ถังพลาสติกแบบใสมีฝาปิด ที่ทิ้งไว้ ประมาณ 3 วันปลาต้มที่สามารถนำมาบริโภคได้ส่วน ใหญ่จะใช้เวลาในการหมักประมาณ 3 วัน หาก ในช่วงอากาศหนาวจะใช้เวลาในการหมักนานขึ้น และถ้าอากาศร้อนจะใช้เวลาในการหมักลดลง ปลา สร้อยขาวที่นำมาผลิตเป็นปลาต้มตัวดังแสดงใน Figure 1



Figure 1. Siamese mud carp

Table 1. Result of sensory examination of Siamese mud carp using production methods according to the wisdom of the community

Formula	Attribute <sup>1</sup>				
	Color	Smell	Taste	Texture	Overall liking
1	5.11±1.59 <sup>b2</sup>	5.34±1.49 <sup>b</sup>	5.57±1.14 <sup>b</sup>	5.49±1.17 <sup>b</sup>	5.69±1.37 <sup>b</sup>
2	5.17±1.48 <sup>b</sup>	5.29±1.25 <sup>b</sup>	5.54±1.09 <sup>b</sup>	5.43±1.27 <sup>b</sup>	5.60±0.91 <sup>b</sup>
3	4.31±1.45 <sup>c</sup>	4.74±1.27 <sup>c</sup>	4.71±1.25 <sup>c</sup>	4.74±1.17 <sup>c</sup>	5.17±1.32 <sup>c</sup>
4	4.29±1.66 <sup>c</sup>	4.66±1.49 <sup>c</sup>	5.03±1.36 <sup>c</sup>	4.69±1.55 <sup>c</sup>	5.00±1.35 <sup>c</sup>
5	6.17±1.01 <sup>a</sup>	6.00±1.11 <sup>a</sup>	6.26±1.01 <sup>a</sup>	6.03±1.04 <sup>a</sup>	6.37±1.03 <sup>a</sup>

<sup>1</sup> average ± standard deviation

<sup>2</sup> Numbers with the same vertical groups of letters (a, b, c ...) showing different statistical differences ( $P \leq 0.05$ )

## 2. อายุการเก็บรักษาปลาต้มตัวจากปลาสร้อยขาว ที่ได้รับการยอมรับจากการทดสอบทางประสาทสัมผัส

จากการนำปลาต้มสูตรที่ 5 ซึ่งเป็นสูตรที่ ได้รับการยอมรับจากผู้บริโภคมากที่สุด นำไปศึกษา อายุการเก็บรักษาโดยเก็บรักษาในตู้เย็นที่อุณหภูมิ 4-8 องศาเซลเซียส บรรจุในถุงพลาสติก เป็น ระยะเวลา 4 สัปดาห์ แล้วทำการวิเคราะห์คุณภาพ ทางเคมีและทางจุลินทรีย์ พบว่า

เมื่อพบสูตรในการทำปลาต้มตัวจากปลา สร้อยขาวตามแบบภูมิปัญญาชุมชนแล้ว คณะวิจัยจึง ได้จัดทำการศึกษาประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสของ ผู้บริโภคโดยประเมินจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน โดยใช้วิธีการทดสอบการยอมรับ ด้านสี กลิ่น รสชาติ ลักษณะเนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวมของ ตัวอย่างปลาต้มตัวอย่างปลาต้มตัวจากปลาสร้อยขาว ทั้ง 5 สูตร และให้คะแนนความชอบ 7 ระดับ (7-point hedonic scale) พบว่า ผู้บริโภคให้คะแนน ความชอบ ในด้านความชอบโดยรวม สี กลิ่น เนื้อ สัมผัส และรสชาติของตัวอย่างปลาต้มตัวจากปลา สร้อยขาว แต่ละสูตรแตกต่างกัน โดยผู้บริโภคให้ คะแนนความชอบโดยรวมของสูตรที่ 5 มากที่สุด นอกจากนี้ยังพบว่าลักษณะคุณภาพทางด้านสี เนื้อ สัมผัส และรสชาติ ซึ่งเป็นลักษณะคุณภาพที่สำคัญ ในผลิตภัณฑ์ปลาต้มตัวจากปลาสร้อยขาวได้คะแนน ความชอบสูงกว่าปลาต้มตัวจากปลาสร้อยขาวสูตร อื่น ๆ ดังแสดงใน Table 1

1) ผลการวิเคราะห์คุณภาพทางเคมีของ ปลาต้มตัวจากปลาสร้อยขาวที่เก็บรักษาไว้ในตู้เย็นที่ อุณหภูมิ 4-8 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 4 สัปดาห์ โดยทำการสุ่มตัวอย่าง สัปดาห์ที่ 0-4 พบว่า เมื่อ ระยะเวลาการเก็บรักษาเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ปริมาณกรด ทั้งหมด (เปอร์เซ็นต์กรดแลคติก) เพิ่มขึ้นและในทาง กลับกันค่าความเป็นกรด-ต่างของปลาต้มตัวจากปลา สร้อยขาวจะลดลง ดังแสดงใน Table 2

**Table 2.** Results of total acid content analysis and the pH value

Storage period (week)	Total acid content (Lactic acid percentage) [Total acidity (% lactic acid)] <sup>1</sup>	The acidity (pH) <sup>1</sup>
0	3.39±0.02 <sup>d2</sup>	4.37±0.10 <sup>a</sup>
1	3.37±0.00 <sup>d</sup>	4.36±0.01 <sup>a</sup>
2	3.70±0.03 <sup>c</sup>	4.19±0.02 <sup>b</sup>
3	3.88±0.03 <sup>b</sup>	3.97±0.03 <sup>c</sup>
4	4.15±0.03 <sup>a</sup>	3.85±0.01 <sup>d</sup>

<sup>1</sup>average ± standard deviation

<sup>2</sup>Numbers with the same letter groups (a, b, c ...) in the same vertical direction indicate different statistical differences ( $P \leq 0.05$ )

2) การวิเคราะห์คุณภาพทางจุลินทรีย์จากการเก็บรักษาปลาสดตัวจากปลาสร้อยขาวที่อุณหภูมิตู้เย็น 4-8 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ พบว่า ตลอดระยะเวลาการเก็บรักษา 4 สัปดาห์ ไม่พบจุลินทรีย์ *Clostridium perfringens*, *Bacillus cereus* และ *Escher chia coli* แต่พบโคโลนีของ *Staphylococcus aureus* ในสัปดาห์ที่ 2 ของการเก็บรักษา และโคโลนีของ *Salmonella sp.*

(CFU/กรัม) ในสัปดาห์ที่ 4 ของการเก็บรักษา ซึ่งผลการวิเคราะห์ปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมด ยีสต์ รา และจุลินทรีย์ที่อาจก่อให้เกิดโรคตลอดระยะเวลา 4 สัปดาห์ พบว่าค่าคุณภาพทางจุลินทรีย์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช. 26/2557) ซึ่งนับว่ามีความปลอดภัยต่อการบริโภคของผู้บริโภค ดังแสดงใน Table 3

**Table 3.** Results of analysis of total microbial counts yeast, mold, and disease-causing microbes at a shelf life of 4 weeks

Period of time Storage (weeks)	All microbes <sup>1</sup> (log CFU/gram)	Yeast and mold (CFU/gram)	<i>Salmonella sp.</i> (CFU/gram)	<i>Staphylococcus aureus</i> (CFU/gram)	<i>Bacillus cereus</i> (CFU/gram)	<i>Clostridium perfringens</i> (CFU/gram)	<i>Escher chia coli</i> (CFU/gram)
0	2.56±0.06 <sup>c2</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1	4.54±0.00 <sup>b</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2	6.54±0.01 <sup>a</sup>	<25	ND	<10	ND	ND	ND
3	6.87±0.01 <sup>a</sup>	<25	ND	<10	ND	ND	ND
4	6.20±0.01 <sup>a</sup>	<25	<25	<10	ND	ND	ND

<sup>1</sup> average ± standard deviation

<sup>2</sup> Numbers with the same vertical groups of letters (a, b, c ...) showing different statistical differences ( $P \leq 0.05$ )

3) การวิเคราะห์คุณภาพทางประสาทสัมผัส จากการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสของผู้บริโภคจำนวน 50 คน โดยให้คะแนนความชอบ 7 ระดับ (7-point hedonic scale) ประเมินตัวอย่างปลาสดตัวจากปลาสร้อยขาวที่อายุการเก็บรักษา 4 สัปดาห์ พบว่าผู้บริโภคให้คะแนนความชอบในด้านความชอบโดยรวม สี กลิ่น เนื้อสัมผัส และรสชาติ

ของตัวอย่างปลาสดตัวจากปลาสร้อยขาว แต่ละสัปดาห์ของการเก็บรักษาที่อุณหภูมิตู้เย็น 4-8 องศาเซลเซียส แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P \leq 0.05$ ) โดยผู้บริโภคให้คะแนนความชอบการเก็บรักษาสัปดาห์ที่ 0 มากที่สุดในทุกคุณลักษณะ มีความแตกต่างจากตัวอย่างอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P \leq 0.05$ ) รองลงมาคืออายุการเก็บรักษาสัปดาห์ที่

1- 4 ตามลำดับ ซึ่งคะแนนความชอบในคุณลักษณะทั้งหมด มีค่าคะแนนอยู่ในช่วง 4.30 – 6.90 คะแนน หมายความว่าผู้บริโภคมีความชอบผลิตภัณฑ์ตัวอย่างปลาต้มตัวจากปลาสล่อยาวอยู่ในเกณฑ์ชอบถึงชอบมากตลอดการเก็บรักษา 4 สัปดาห์ ในตู้เย็นที่ 4-8 องศาเซลเซียส นอกจากนี้เมื่อพิจารณา

ผลการวิเคราะห์ปริมาณจุลินทรีย์ร่วมกับการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส พบว่าตัวอย่างปลาต้มตัวจากปลาสล่อยาวสามารถเก็บรักษาในตู้เย็นเป็นระยะเวลา 1 เดือน โดยรสชาติยังเป็นที่ยอมรับเมื่อเปรียบเทียบกับตัวอย่างปลาต้มตัวจากปลาสล่อยาวที่ผ่านการผลิตใหม่ ดังแสดงใน Table 4

**Table 4.** Results of sensory examinations of pickled fish from Siamese mud carp at 4 weeks shelf life

period of time Storage (weeks)	Attribute <sup>1</sup>					
	Color	Smell	Taste	Sour	Taste	Overall liking
0	6.40±1.54 <sup>a2</sup>	5.75±1.77 <sup>a</sup>	6.45±2.06 <sup>a</sup>	6.55±1.64 <sup>a</sup>	6.80±1.88 <sup>a</sup>	6.90±1.34 <sup>a</sup>
1	5.70±1.55 <sup>b</sup>	5.20±1.51 <sup>ab</sup>	5.40±1.43 <sup>b</sup>	5.70±1.69 <sup>a</sup>	5.60±1.67 <sup>b</sup>	5.70±1.49 <sup>b</sup>
2	5.00±1.65 <sup>c</sup>	5.15±1.87 <sup>ab</sup>	5.00±1.86 <sup>bc</sup>	5.20±1.94 <sup>bc</sup>	5.30±1.87 <sup>bc</sup>	5.50±1.67 <sup>bc</sup>
3	5.00±1.84 <sup>c</sup>	4.45±2.09 <sup>b</sup>	4.60±1.70 <sup>bc</sup>	4.65±2.01 <sup>c</sup>	4.90±2.15 <sup>bc</sup>	4.90±1.86 <sup>c</sup>
4	4.85±1.70 <sup>c</sup>	4.30±1.92 <sup>b</sup>	4.50±1.57 <sup>c</sup>	4.40±1.70 <sup>c</sup>	4.70±1.92 <sup>c</sup>	4.70±1.68 <sup>c</sup>

<sup>1</sup> average ± standard deviation

<sup>2</sup> Numbers with the same letter groups (a, b, c ...) in the same vertical direction indicate different statistical differences ( $P \leq 0.05$ )

### 3. ถ่ายทอดองค์ความรู้การทำผลิตภัณฑ์ปลาต้มตัวจากปลาสล่อยาวที่ใช้กรรมวิธีการผลิตตามแบบภูมิปัญญาของชุมชน

ผลการถ่ายทอดองค์ความรู้จากการประเมินความพึงพอใจโดยใช้แบบสอบถามจำนวน 127 คน จากผู้แทนกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านท่าคือจำนวน 27 คน ผู้แทนชุมชนบ้านท่าคือ 50 คน ผู้แทนชุมชนบ้าน

หนองบัว 50 คน พบว่า ผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเห็นว่าสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประกอบเป็นอาชีพเสริม และสามารถนำผลการฝึกอบรมไปใช้ประโยชน์ได้กิจกรรมการดำเนินการอบรมการทำผลิตภัณฑ์ปลาต้มตัวจากปลาสล่อยาว ดังแสดงใน Figure 2



**Figure 2.** Training for fermented fish recipe from Siamese mud carp by local knowledge

## อภิปรายผล

จากการศึกษาสูตรการทำปลาส้มตัวจากปลาสร้อยขาวที่เป็นเอกลักษณ์ตามแบบภูมิปัญญาของชุมชน กรณีศึกษาชุมชนบ้านท่าค้อ ตำบลชุมเงิน อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ในชุมชนประกอบอาชีพเกษตรกรรม และชุมชนมีการรวมกลุ่มจัดตั้งกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ซึ่งผลิตสินค้าแปรรูปอาหารจากปลาและเนื้อสัตว์เพื่อการจำหน่าย อาทิ ปลาส้มตัวจากปลาตะเพียน ปลาส้มฟักจากปลาชะโด จุดแข็งของปลาส้มกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านท่าค้อ คือปลาส้มที่ผลิตมีรสชาติดี ได้รับการรับรองมาตรฐานจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) และมีแหล่งน้ำในชุมชนสามารถหาวัตถุดิบได้ตลอดทั้งปี ซึ่งกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านท่าค้อมีผลิตภัณฑ์จำหน่ายคือปลาส้มฟักที่ทำจากปลาชะโด จุดอ่อนคือยังมีผลิตภัณฑ์ที่ไม่หลากหลาย และขาดผู้สืบสานต่อเนื่องจากการย้ายถิ่นฐานไปทำงานโรงงานต่างจังหวัด ผู้ผลิตส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 30-50 ปี ซึ่งเป็นวัยผู้สูงอายุ นอกจากนี้ยังพบว่าในชุมชนมีภูมิปัญญาการทำปลาส้มสืบต่อกันมาตั้งแต่อดีตซึ่งนิยมทำปลาส้มตัวที่ทำจากปลาสร้อยขาว สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ruangsuan *et al.* (2009) พบว่า องค์ประกอบในการผลิตปลาส้มของชาวไทญ้อที่ผลิตเพื่อการจำหน่ายและบริโภคเองนั้นจะมีเอกลักษณ์ของชนชาวไทญ้อที่มักจะใช้ปลาที่จับหรือหาในหมู่บ้านตามลุ่มน้ำชีและใช้ปลาตัวเล็ก เช่นปลาสร้อย ปลากระดี่ เป็นองค์ประกอบหลัก ภูมิปัญญาชุมชนการทำปลาส้มตัวจากปลาสร้อยขาวในชุมชนมีสูตรการผลิตที่มีกรรมวิธีการผลิตรวมถึงการใช้เครื่องปรุงรสที่ใช้ในการทำปลาส้มแตกต่างกัน ซึ่งรวบรวมได้จำนวน 5 สูตรและทำการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสของผู้บริโภค พบว่า ผู้บริโภคให้คะแนนความชอบในด้านความชอบโดยรวม สี กลิ่น เนื้อสัมผัส และรสชาติของตัวอย่างปลาส้มตัวจากปลาสร้อยขาว แต่ละสูตรแตกต่างกัน โดยผู้บริโภคให้คะแนนความชอบโดยรวมของสูตรที่ 5 มากที่สุด ซึ่ง

มีองค์ประกอบสูตร คือ ปลาสร้อยขาว 3,000 กรัม ข้าวเหนียวหนึ่ง 400 กรัม กระเทียม 400 กรัม เกลือ 12 กรัม ผงชูรส 0.5 กรัม และมีกรรมวิธีการผลิต คือ เริ่มจากการเตรียมปลาโดยเอาเครื่องในออก ล้างปลา 3-4 น้ำ จนกว่าจะสะอาดน้ำใส นำปลาไปผึ่งในภาชนะให้สะเด็ดน้ำประมาณ 20 นาที นำปลาใส่ภาชนะเพื่อปรุงเติมเกลือตามสัดส่วนแล้วนวดปลาประมาณ 5 นาที เติมข้าวเหนียวหนึ่งและกระเทียมบดตามสัดส่วน และผงชูรสเพื่อเพิ่มรสชาติกลมกล่อมของปลาส้ม หลังจากนั้นนวดปลาประมาณ 20 นาที โดยเบามือให้เข้ากับส่วนผสมจนปลามีความเหนียว สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chaiphakdee (2019) พบว่า การทำปลาส้มฟักสมุนไพรมีวัตถุดิบส่วนผสมคือ เกลือ ปลา กระเทียม และข้าวสุก การเก็บปลาสดเพิ่มบรรจุในโองดิน หม้อดินมีฝาปิดแต่ระยะต่อมาได้มีการพัฒนาการเก็บรักษาโดยเก็บใส่ถุงรัดปากถุงให้แน่นและบรรจุใส่ถังพลาสติกแบบใสมือปิดทิ้งไว้ประมาณ 3 วันปลาส้มที่สามารถนำมาบริโภคได้ส่วนใหญ่จะใช้เวลาในการหมักประมาณ 3 วัน หากในช่วงอากาศหนาวจะใช้เวลาในการหมักนานขึ้น และถ้าอากาศร้อนจะใช้เวลาในการหมักลดลง

อายุการเก็บรักษาปลาส้มตัวจากปลาสร้อยขาวที่ใช้กรรมวิธีการผลิตตามแบบภูมิปัญญาของชุมชน โดยศึกษาจากสูตรที่ได้รับการยอมรับทางประสาทสัมผัสของผู้บริโภคมากที่สุด ทำการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 4-8 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ พบว่า เมื่อระยะเวลาการเก็บรักษาเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ปริมาณกรดทั้งหมด (เปอร์เซ็นต์กรดแลคติก) เพิ่มขึ้น เมื่อพิจารณาค่าความเป็นกรด-ด่างของผลิตภัณฑ์ปลาส้มตัวจากปลาสร้อยขาวกับค่าความเป็นกรด-ด่าง ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนปลาส้มแล้วยังพบว่าปลาส้มตัวจากปลาสร้อยขาวมีค่าความเป็นกรด-ด่าง เป็นไปตามคุณลักษณะที่ต้องการด้านความเป็นกรด-ด่างของมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนต้องไม่เกิน 4.6 เมื่อถึงกำหนดวัน เดือน ปีที่เริ่มบริโภคซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Suteebut *et al.* (2017) สรุปผลการศึกษา

คุณสมบัติทางเคมี-กายภาพของปลาสดที่พบว่ามีปริมาณกรดไขมันของปลาสดที่มีความสัมพันธ์กับค่าความเป็นกรด-ด่าง การหมักปลาสดที่เก็บรักษา 3 วันแรกปริมาณกรดไขมันของปลาสดที่เพิ่มขึ้น และมีค่าความเป็นกรด-ด่างต่ำลงจนเท่ากับ 4.5 หากมีการหมักเกิดขึ้นที่อุณหภูมิห้องมากกว่า 1 สัปดาห์จะมีความเปรี้ยวเพิ่มมากขึ้นตั้งนั้นหลังจากปลาสดที่อายุ 3-4 วันควรนำไปเก็บไว้ในที่อุณหภูมิต่ำ และผลการวิเคราะห์คุณภาพทางจุลินทรีย์ จากการเก็บรักษาปลาสดจากปลาสร้อยขาวที่อุณหภูมิ 4-8 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ พบว่า มีปริมาณจุลินทรีย์ (Aerobic plate count) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเมื่อระยะเวลาการเก็บรักษาเพิ่มขึ้นซึ่งปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมดอยู่ระหว่าง 32.56 – 6.20 log CFU/กรัม ปริมาณยีสต์และระหว่างการเก็บรักษาน้อยกว่า 25 CFU/กรัม และจุลินทรีย์ที่อาจก่อให้เกิดโรค พบว่า ไม่พบจุลินทรีย์ *Clostridium perfringens* ตลอดระยะเวลาการเก็บรักษา 4 สัปดาห์ แต่พบโคโลนีของ *Salmonella sp.* บนอาหาร XLD agar ในสัปดาห์ที่ 2 ของการเก็บรักษาและโคโลนีของ *Salmonella sp.* (CFU/กรัม) ในสัปดาห์ที่ 4 ของการเก็บรักษา ซึ่งวันอื่น ๆ ตลอดระยะเวลาการเก็บรักษาไม่พบโคโลนีของจุลินทรีย์ก่อโรคทั้งสองชนิด ซึ่งเป็นไปตามคุณลักษณะที่ต้องการด้านจุลินทรีย์ของมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนปลาสด (มพช.26/2557) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Suteebut *et al.* (2017) สรุปผลคุณภาพทางจุลินทรีย์ของผลิตภัณฑ์ปลาสดที่เก็บรักษาพบว่า ในสัดส่วนปลาสดที่เก็บรักษา 30 วัน ตรวจไม่พบ *Salmonella sp.* ตรวจไม่พบ *E. coli* และ *S. aureus* (<10 CFU/กรัม) ในส่วนของปริมาณเชื้อราตรวจพบน้อยกว่า 10 CFU/กรัม ซึ่งไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kerdsup *et al.* (2018) รายงานว่าการเก็บรักษาปลาสดด้วยสภาวะที่แตกต่างกันทั้งที่เก็บในสภาวะบรรยากาศปกติและสภาวะสุญญากาศแล้วเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องและอุณหภูมิแช่เย็น 4

องศาเซลเซียส เมื่อระยะเวลาการเก็บรักษาเพิ่มขึ้นตัวอย่างปลาสดที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องมีแนวโน้มของรสเปรี้ยวมากกว่าปลาสดที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิแช่เย็น จากผลการศึกษาข้างต้น แสดงให้เห็นว่าการทำปลาสดจากปลาสร้อยขาวเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการผลิตปลาสด ซึ่งสามารถใช้กรรมวิธีการผลิตและวัตถุดิบแบบเดียวกันกับการผลิตปลาสดจากปลาชนิดอื่น ๆ ตามที่เคยผลิตมาตามภูมิปัญญาของชุมชน ทั้งนี้ปลาสดจากปลาสร้อยขาวยังมีคุณค่าทางโภชนาการที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ

การถ่ายทอดองค์ความรู้การทำผลิตภัณฑ์ปลาสดจากปลาสร้อยขาวที่ใช้กรรมวิธีการผลิตตามแบบภูมิปัญญาของชุมชนส่งผลให้ผู้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ในการทำปลาสดจากปลาสร้อยขาว มีทักษะกรรมวิธีการผลิตปลาสดจากปลาสร้อยขาว สามารถนำความรู้ไปประกอบเป็นอาชีพเสริมเพื่อสร้างรายได้ให้แก่ตนเองหรือผลิตภัณฑ์ชุมชนในครัวเรือนได้

## สรุป

การศึกษาสูตรที่เป็นเอกลักษณ์ในการทำปลาสดจากปลาสร้อยขาวที่ใช้กรรมวิธีการผลิตตามแบบภูมิปัญญาของชุมชน: กรณีศึกษาชุมชนบ้านท่าค้อ ตำบลชุมเงิน อำเภอเมืองยโสธร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสูตรที่เหมาะสมในการทำปลาสดจากปลาสร้อยขาว ศึกษาอายุการเก็บรักษาตลอดจนถ่ายทอดองค์ความรู้แก่ชุมชน จากการศึกษาดังกล่าวส่งผลให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านท่าค้อมีผลิตภัณฑ์ใหม่เพิ่มขึ้น มีสูตรปลาสดที่ทำจากปลาสร้อยขาวที่เป็นเอกลักษณ์ตามแบบภูมิปัญญาของชุมชน และก่อให้เกิดองค์ความรู้แก่ชุมชนสามารถนำไปสร้างรายได้ สร้างอาชีพให้แก่คนในชุมชน และนำไปสู่ชุมชนที่เข้มแข็งต่อไป

## กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณา และองค์ความรู้จากภูมิปัญญาชุมชนบ้านท่าค้อ ตำบลชุมเงิน อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร ผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้ และ  
ขอขอบคุณสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ที่ให้ทุน  
สนับสนุนวิทยาลัยชุมชนโสธรในการวิจัย

### เอกสารอ้างอิง

- Boonphila, N. 2018. Phu Tai wisdom cultural cuisine in Udonthani. *Journal of Community Development and Life Quality* 4(2): 224– 34. (in Thai)
- Chaikhram, P. and R. Kaewjinda. 2017. Quality changes of Plaa-som during fermentation along with difference levels of probiotic lactobacillus casei 01. *Journal of VRU Research and Development Science and Technology* 12(3): 37-53. (in Thai)
- Chaiphakdee, D. 2019. Participation for career promotion of the elderly by adopting local wisdom on herb pickled fish food product. *Journal of Humanities and Social Sciences Surin Rajabhat University* 21( 1): 295-308. (in Thai)
- Kalac, P., J. Spicka, M. Krizek and T. Pelikanova. 2000. The effect of lactic acid bacteria inoculants on biogenic amines formation in sauerkraut. *Food Chemistry* 70(3): 355-359.
- Kerdsup, P., P. Charoenthaikij, T. lithisoponkul, N. Rakkhumkaew and P. Naknean. 2018. Effect of vacuum packing on chemical, microbiological and sensory characteristics of Nakhon-Nayok traditional fermented fish ( Pla-som). *Journal of Srinakharinwirot University (Journal of Science and Technology)* 10(19): 92-105. (in Thai)
- Ruangsuwan, C., C. Brahmawong, S. Pamornsamit and P. Uitragoon. 2009. A community wisdom model: A case study of Pla Som (fermented fish) of Thai-Yor at Tha Khon Yang village, Kantharawichai district, Maha Sarakham province. *Journal of Rajabhat Maha Sarakham University* 3(2): 67-78. (in Thai)
- Sirisumphand, T. 2018. Strong communities, civil societies and sustainable economics based on research. *Journal of Community Development and Life Quality* 1(2): 1-5. (in Thai)
- Suteebut, N., C. Kee-ariyo, J. Sriyeethong, T. Soteyome and N. Sakulyuyongsuk. 2017. Certain physical, chemical, microbiological and sensory properties of Som-fug. *Journal of RMUTP (Journal of Science and Technology)* 11(2): 69-79. (in Thai)
- Thai Industrial Standards Institute. 2014. Thai Community Products Standard 26/2014. Thai Industrial Standards Institute, Ministry of Industry, Bangkok. (in Thai)

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรในการเป็นผู้นำการผลิตข้าวสาย  
น้ำแร่แจ้ซ้อนเชิงอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในจังหวัดลำปาง

Factors Affecting Development of Farmers' Potential for Leadership in  
Production of Chae Son Mineral Water Rice Environmental  
Conservation in Lampang Province

ดรรารัตน์ ธาตุรักษ์

*Dararat Thatrak*

คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง จ. ลำปาง 52000

Faculty of Business Administration and Liberal Arts, Rajamangala University of Technology Lanna Lampang,  
Lampang 52000, Thailand

Corresponding author Email: deang\_ddeang@hotmail.com

(Received: April 29, 2019 ; Accepted: November 12, 2020)

**Abstract:** The objective of this research was to study factors affecting the development of farmers' potential to be a leadership of production for Chae Son mineral water rice environmental conservation in Lampang Province. The method studied the data from activities related to production process in the supply chain and value chain analysis of Chae Son mineral water rice. This research found a group of farmers having a supply chain that starts from farmers growing rice in Chae Son mineral water and then collected paddy to process of milled rice as the manufacturer of the upstream supply chain. Finally, milled rice is distributed to the consumers by traders as downstream in the supply chain. The analysis of the strengths, weaknesses, opportunities and threats found soil and Chae Son mineral water is an appropriate physical capital, farmers are human capital with intellectual capital, social capital and cultural capital. Also, receiving support from various agencies in the community was the important factors for opportunity to potential development of farmer in leadership in the production of Chae Son mineral water rice, and causing the prototype of the production of Chae Son mineral water rice environmental conservation.

**Keywords:** Potential, leadership, Chae Son mineral water rice environmental conservation

**บทคัดย่อ:** การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรในการเป็นผู้นำการผลิตข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อนเชิงอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในจังหวัดลำปาง ใช้วิธีการศึกษาข้อมูลจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต ในลักษณะโซ่อุปทานและวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าของข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อน พบกลุ่มเกษตรกรมีโซ่อุปทานที่เริ่มต้นจากเกษตรกรผู้ปลูกข้าวซึ่งเป็นผู้ผลิตต้นน้ำของโซ่อุปทาน ข้าวเปลือกถูกรวบรวมเพื่อส่งไปแปรรูปเป็นข้าวสาร จนถึงปลายน้ำคือผู้ประกอบการข้าวสารบรรจุถุง ไปยังผู้บริโภค ส่วนการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคของห่วงโซ่คุณค่าข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อน พบมีดินและน้ำแร่แจ้ซ้อนเป็นทุนทางกายภาพที่เหมาะสม เกษตรกรเป็นทุนมนุษย์ที่มีทุนทางปัญญา ทุนทางสังคมและทุนทางวัฒนธรรม อีกทั้งการได้รับความช่วยเหลือสนับสนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ ในชุมชน เป็นปัจจัยที่สำคัญสำหรับโอกาสในการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรในการเป็นผู้นำการผลิตข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อนและก่อให้เกิดต้นแบบการผลิตข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อนเชิงอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

**คำสำคัญ:** ศักยภาพ ผู้นำ ข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อนเชิงอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

### คำนำ

การปลูกข้าว เป็นอาชีพหลักของคนไทยมาตั้งแต่อดีต เป็นภูมิปัญญาชาวบ้านที่สืบทอดต่อกันมาแต่โบราณ ข้าวกับสังคมในประเทศไทย ไม่ได้เป็นเพียงอาหารของทุกคน แต่ยังคงมีความสำคัญในด้านวัฒนธรรมของวิถีชีวิต ข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย (Pongklang, 2017) การส่งออกข้าวในตลาดโลกมีภาวะการแข่งขันค่อนข้างรุนแรงทั้งจากอินเดีย เวียดนาม กัมพูชา และ เมียนมา ประเทศเหล่านี้มีต้นทุนการผลิตและราคาขายต่ำกว่าประเทศไทย จึงเป็นที่ต้องการของตลาดส่งผลให้ประเทศไทยเสียเปรียบ (Chuasawan, 2018) จึงเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับตลาดข้าวของไทยไม่ว่าจะเป็นปัญหาต้นทุนการผลิตและผลผลิตต่อไร่ ปัญหาการถูกรีดเอาเปรียบจากพ่อค้าคนกลาง ซึ่งทำให้ ชาวนาผู้ปลูกข้าวมีความลำบากมากขึ้นกว่าในอดีต จากในนาที่เคยมีข้าวมีปลากิน เปลี่ยนมาเป็นการซื้อข้าวซื้อปลากิน มีหนี้สินมากขึ้น นายทุนและองค์กรให้กู้สินเชื่อได้ผลประโยชน์จากผืนดินของชาวนามากกว่าชาวนาซึ่งเป็นผู้ปลูกข้าวเป็นอาหารหลักให้กับคนไทย และต้องเผชิญกับปัญหาข้าวจ้ำซ้อนหลายเรื่อง การเกษตรเชิงพาณิชย์เปลี่ยนวิถีชีวิตของชาวนาให้เกิดการพึ่งพาตนเองลดลง การใช้สารเคมี ทำให้เกิดต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น (Onmoy and Aungudornpukdee, 2016) และราคาข้าวที่ตกต่ำ จากกลไกทางการตลาด (Wongwatthanaphong, 2016) ดังนั้นหากผลิตข้าวให้มีความได้เปรียบจากทรัพยากร ธรรมชาติ และภูมิปัญญาที่มีอยู่ในท้องถิ่น ซึ่งจะก่อให้เกิดรายได้ ชุมชนเข้มแข็ง พึ่งพาตนเองได้ (Sapantupong, 2017) การส่งเสริมการผลิตแบบอินทรีย์ ลดการใช้สารเคมีในการเกษตร เพื่อสร้างการยอมรับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ให้เกิดขึ้น (Yossuk and Kawichai, 2017) รวมถึงสามารถลดต้นทุนการผลิตและเกิดควมมีอัตลักษณ์ที่โดดเด่น

เด่น อันจะนำมาซึ่งการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวได้

ข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อน เป็นข้าวที่ปลูกในพื้นที่นาในบริเวณแหล่งน้ำแร่แจ้ซ้อน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง โดยพื้นที่นาจะได้รับธารน้ำแร่ที่ไหลมาจากอุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน ไหลผ่านแปลงนาข้าวของกลุ่มเกษตรกร จากผลการศึกษาคคุณค่าโภชนาการของข้าวที่ปลูกในพื้นที่น้ำแร่แจ้ซ้อน พบว่าเป็นข้าวที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง มีปริมาณแร่ธาตุและสารอาหารสำคัญในเมล็ดพันธุ์ข้าว โดยเฉพาะธาตุแมกนีเซียม (Mg), แมงกานีส (Mn), โบรอน (B) และทองแดง (Cu) ซึ่งมีปริมาณแร่ธาตุสูงกว่าข้าวที่ปลูกนอกพื้นที่แหล่งน้ำแร่ (Lampang Rice Seed Center, 2016) จากคุณสมบัติที่โดดเด่นในด้านคุณค่าทางโภชนาการที่สูงกว่าเมื่อเทียบกับการปลูกข้าวนอกแหล่งพื้นที่น้ำแร่ จึงทำให้มองเห็นโอกาสในการส่งเสริมการปลูกข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อน เพื่อให้เกิดความเป็นอัตลักษณ์ของข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อนในจังหวัดลำปาง โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ของพื้นที่ ซึ่งก็คือน้ำแร่แจ้ซ้อน แต่จากการลงพื้นที่สำรวจในเบื้องต้นพบว่า ยังมีจำนวนผู้ปลูกข้าวสายน้ำแร่ไม่มาก มีเกษตรกรไม่กี่รายได้มีการปลูกข้าวตามแนวทางเกษตรอินทรีย์ คือกำลังเริ่มต้นปลูกข้าวของตนเองในลักษณะไม่มีการใช้สารเคมี โดยการเริ่มจากการผลิตปุ๋ยหมักและน้ำชีวภาพจากวัตถุดิบในท้องถิ่นขึ้นใช้เอง เพื่อลดการใช้สารเคมีในการปลูกข้าวให้น้อยลง และเกษตรกรผู้ปลูกข้าวแต่ละหมู่บ้านมีวิธีการดำเนินการปลูกข้าวตามภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนเอง ผู้วิจัยจึงมีแนวความคิดที่จะศึกษาดูว่าเกษตรกรในตำบลแจ้ซ้อน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง มีศักยภาพในการที่จะเป็นผู้นำในการผลิตข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อนในเชิงการตลาดการใช้สารเคมีได้หรือไม่ โดยจะใช้วิธีการศึกษาจากผู้เกี่ยวข้องและกิจกรรมในลักษณะของโซ่อุปทาน (Langthaekun and Noknoi, 2016) ตั้งแต่กลุ่มเกษตรกรที่เป็นผู้ผลิตต้นน้ำ กลางน้ำไปจนถึงปลายน้ำ และ

ดำเนินการวิเคราะห์ห้วงโซ่คุณค่า ว่าประกอบด้วยกระบวนการหลักและกิจกรรมอะไรบ้างที่จะสร้างความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิตไปยังผลผลิตที่สามารถมองเห็นศักยภาพของผู้อยู่ในห้วงโซ่ได้อย่างชัดเจน

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรที่จะเป็นผู้นำการผลิตข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อนเชิงอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในจังหวัดลำปาง โดยศึกษาในพื้นที่ตำบลแจ้ซ้อน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง เพื่อนำผลการศึกษาไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมการปลูกข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อนโดยงดการใช้สารเคมีให้มากยิ่งขึ้นเพื่อสร้างคุณค่า ยกระดับการผลิตและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อน ตลอดจนตอบสนองต่อการพัฒนาตามยุทธศาสตร์ให้เป็นอัตลักษณ์ที่สำคัญของจังหวัดลำปางต่อไป

### อุปกรณ์และวิธีการ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research: PAR) ดำเนินการกับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวสายน้ำแร่ในตำบลแจ้ซ้อน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร และ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก ประกอบด้วยกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวสายน้ำแร่ ในตำบลแจ้ซ้อน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ใช้กลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อนวิสาหกิจชุมชนกลุ่มข้าวทิพย์โรมโพธิ์ 58 ราย จากบ้านศรีดอนมูล บ้านแจ้ซ้อนหลวง และกลุ่มศูนย์การเรียนรู้บ้านสบลิ ตำบลแจ้ซ้อน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง จำนวน 50 ราย

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง เพื่อใช้ประกอบการลงพื้นที่เก็บข้อมูลงานวิจัย ในลักษณะการสนทนากลุ่ม (focus group) โดยมีคำถามเป็นลักษณะปลายเปิดที่

เกี่ยวข้องกับประเด็นคำถามงานวิจัย พร้อมทั้งใช้การบันทึกเทปเสียง สัมภาษณ์และบันทึกข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้องในแต่ละหน่วยกิจกรรมของโซ่คุณค่า

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การลงพื้นที่วิจัยแบบมีส่วนร่วมทุกขั้นตอนของการดำเนินงานระหว่างนักวิจัย ตัวแทนชุมชนและกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อนบ้านศรีดอนมูล บ้านแจ้ซ้อนหลวงและบ้านสบลิ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจาก

ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) ซึ่งรวบรวมจากกลุ่มเกษตรกร จากรูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) โดยใช้การสังเกต สัมภาษณ์เชิงลึกโดยการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างจากการเปิดประเด็นในการสนทนาแบบง่าย ๆ ทำการจดประเด็นที่ต้องการทราบโดยการพูดคุยเป็นหัวข้อ ๆ จากการใช้คำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการลงพื้นที่ในการสังเกตเบื้องต้นและเป็นคำถามที่เกี่ยวกับกิจกรรมการปลูกข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อนของกลุ่มเกษตรกรตามแนวคิดห้วงโซ่คุณค่าและห้วงโซ่คุณค่า ใช้วิธีการรวบรวมข้อโดยการจดบันทึกและอัดเสียงสัมภาษณ์

ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อนจากวารสาร วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัย บทความและเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง และดำเนินการโดย (1) ลงพื้นที่เพื่อสังเกตกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น (2) นำกิจกรรมมาวิเคราะห์ ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและสร้างแบบสัมภาษณ์ (3) ลงพื้นที่เพื่อสัมภาษณ์เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเกษตรกร และ (4) สรุปวิเคราะห์ ข้อมูลผลการศึกษาและอภิปรายผลการศึกษา

### ระยะเวลาที่ดำเนินการวิจัย

ตั้งแต่ พฤษภาคม พ.ศ. 2560 ถึง เดือน เมษายน 2561

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษางานวิจัยเชิงคุณภาพ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาโดยวิเคราะห์ถึงข้อมูล เนื้อหา ถ้อยคำที่ได้จากการ

สัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัย โดยการตีความ สร้างข้อสรุปจากข้อมูลที่ได้และทำการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค ห่วงโซ่คุณค่าของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อน ตามแนวคิดของ UNIDO (2009) เพื่อได้ผลการวิเคราะห์คือ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาศักยภาพเกษตรกรในการเป็นผู้นำการผลิตข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อน

### ผลการศึกษา

ผลการศึกษาอธิบายเป็น 3 ส่วนคือ ส่วนแรกเป็นการอธิบายบริบทของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อน ในอำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ส่วนที่ 2 อธิบายผลการศึกษาห่วงโซ่อุปทาน (supply chain) ส่วนที่ 3 ผลการศึกษาห่วงโซ่คุณค่าข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อน และผลการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่า ดังต่อไปนี้

#### 1. บริบทของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อน ในอำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

เกษตรกรผู้ปลูกข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อน ที่เข้ามาให้ความร่วมมือในการคิดค้นโจทย์ของการดำเนินงานวิจัย มีเกษตรกรวิสาหกิจกลุ่มข้าวทิพย์ร่วมโพธิ์ บ้านศรีดอนมูล บ้านแจ้ซ้อนหลวงและกลุ่มศูนย์

การเรียนรู้บ้านสบลี ตำบลแจ้ซ้อน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ทำการปลูกข้าวโดยใช้สายน้ำแร่แจ้ซ้อนที่ไหลผ่านแปลงนา โดยจะมีการปลูกข้าวที่พยายามงดการใช้สารเคมีทุกชนิดในนาข้าว ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพที่มีการผลิตปุ๋ยหมักจากวัสดุธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่น สำหรับใช้ในนาข้าวเอง พันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูกจะมีอยู่ด้วยกัน 5 พันธุ์ คือ พันธุ์ข้าวไรซ์เบอร์รี่ พันธุ์ข้าวทับทิมชุมแพ ข้าวหอมมะลิ ข้าวก่ำราชมงคล และพันธุ์ข้าวหอมล้านนา เกษตรกรยังมีวิธีการทำนาแบบเดิม ๆ ทั้งวิธีการปลูกแบบดั้งเดิมและวิธีการปลูกแบบนาโยน และส่วนใหญ่ยังไม่คิดที่จะมีการเปลี่ยนแปลง ยังคงทำตามวิธีการแบบเดิม ๆ ตามวิถีชาวบ้านนั่นเอง

#### 2. ห่วงโซ่อุปทาน (supply chain) ของข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อน

ห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อนจากภาคการผลิตไปจนถึงผู้บริโภค เริ่มตั้งแต่เกษตรกรผู้ปลูกข้าว ซึ่งเป็นผู้ผลิตต้นน้ำของห่วงโซ่อุปทาน ข้าวเปลือกจะถูกรวบรวมเพื่อส่งไปแปรรูปจากข้าวเปลือกเป็นข้าวสาร ไปจนถึงปลายน้ำคือผู้ประกอบการข้าวสารบรรจุถุง ไปจนถึงผู้บริโภค ดังFigure 1

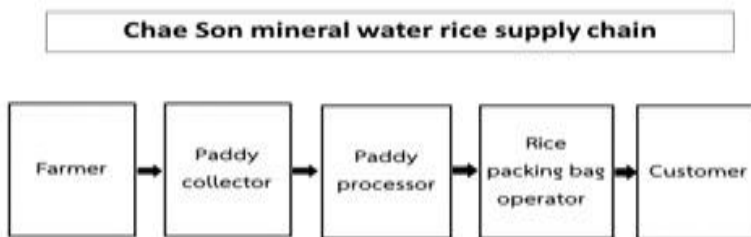


Figure 1. Chae Son mineral water rice supply chain

โดยกิจกรรมหลักและผู้เกี่ยวข้องในระดับต่าง ๆ ของโซ่อุปทานของการผลิตข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อนแสดงดังในTable1

**Table 1.** Related person and activities in the supply chain, Chae Son mineral water rice

Related person	Activities
1. Farmer	- Seed preparation, soil preparation and planting, planting, care throughout the planting period, rice harvesting, rice drying
2. Paddy collector	- Storage of paddy
3. Paddy processor	- Rice color and rice quality selection
4. Rice packing bag operator	- Vacuum packing of rice and selling rice
5. Customer	- Rice consumption

### 3. ห่วงโซ่คุณค่า (value chain) ของข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อน ประกอบด้วยกิจกรรมหลักและกิจกรรมสนับสนุนดังต่อไปนี้คือ

#### ด้านกิจกรรมหลัก

**3.1 การนำเข้าปัจจัยการผลิต (inbound logistic)** การนำเข้าปัจจัยการผลิตของเกษตรกร จะมีการนำเข้าอยู่ 2 ปัจจัย คือ (1) เมล็ดพันธุ์ข้าว และ (2) การจัดเตรียมพื้นที่เพาะปลูก

3.1.1 เมล็ดพันธุ์ข้าว ในการเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรมีการนำพันธุ์ข้าวมาปลูกประมาณ 5 พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์ข้าวไรซ์เบอร์รี่ ทับทิมชุมแพ ข้าวหอมมะลิ ข้าวกำราชมงคล และข้าวหอมล้านนา สาเหตุที่เลือกพันธุ์ข้าวทั้ง 5 ชนิดนี้ เนื่องจากเกษตรกรให้เหตุผลว่า เป็นข้าวที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง ข้าวมีความหอม นุ่ม อร่อย มีคุณค่าต่อร่างกายให้คุณประโยชน์และป้องกันโรคได้หลายชนิดสำหรับแหล่งที่มาของพันธุ์ข้าว ในช่วงเริ่มแรกที่มีการเริ่มปลูกข้าว เกษตรกรจะได้รับเมล็ดพันธุ์ข้าวมาจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวลำปางในการนำมาปลูก หลังจากนั้นจะมีการเก็บเกี่ยวและเก็บไว้เป็นเมล็ดพันธุ์ข้าวเอง เพื่อลดต้นทุนในการจัดซื้อ ในพื้นที่ 1 ไร่ ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวประมาณ 5 กิโลกรัม เกษตรกรจะมีการปรับเปลี่ยนเมล็ดพันธุ์ข้าวทุกสามปี เพื่อป้องกันการกลายพันธุ์ของข้าว

3.1.2 การจัดเตรียมพื้นที่เพาะปลูก เกษตรกรบางกลุ่ม หลังจากที่มีการเก็บเกี่ยวผลผลิต จะทำการปลูกปอเพื่อสลับกับการปลูกข้าว เพื่อเป็นการเพิ่มสารอาหารในดิน ในการเตรียมพื้นที่เพาะปลูกเกษตรกรจะใช้การจ้างรถไถ ในราคาไร่ละ 900 – 1,200 บาท ส่วนบางกลุ่มหลังจากที่มีการเก็บเกี่ยวผลผลิต เกษตรกรก็ทิ้งที่ดินไว้เฉย ๆ โดยไม่ได้ทำการปลูกพืชชนิดใด

**3.2 การเพาะปลูก (operation)** การเพาะปลูกของเกษตรกรจะมีขั้นตอนและกระบวนการทางด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

3.2.1 การเตรียมต้นข้าวก่อนการเพาะปลูก เกษตรกรจะใช้วิธีการทำนาแบบนาโยน จึงมีวิธีการเตรียมต้นข้าวก่อนการเพาะปลูกจากแฉงเพาะกล้า โดยการเตรียมพื้นที่ดินในแปลงนาพร้อมกับการเอาแฉงเพาะต้นกล้าไปวางไว้ในแปลงนาข้าว ทำการคลุกดินผสมเมล็ดข้าวในอัตรา ดิน 15 ส่วนต่อข้าว 1 ส่วน เอามาเทลงในแฉงที่อยู่ในนาข้าว การเตรียมต้นกล้าประมาณ 80 แฉงต่อ 1 ไร่ หลังจากนั้นให้นำน้ำเข้าไปในแปลงนาประมาณ 8 วันต้นกล้าพร้อมที่จะนำไปปลูกโดยวิธีการแบบนาโยนประมาณ 12 วัน

3.2.2 การเตรียมดินก่อนการเพาะปลูก เกษตรกรจะมีการเตรียมดินโดยนำปุ๋ยอินทรีย์ ที่ผลิตจากฟาง มูลวัว และสารเร่งซุเปอร์ พด.2 มาใส่ใน

แปลงนาก่อนทำการไถดิน ในปริมาณ 5 กระจอบต่อไร่ ใช้รถรับจ้างไถในราคาไร่ละ 900 บาท จากนั้นนำน้ำเข้ามาในพื้นที่แปลงนาโดยขังน้ำไว้ประมาณ 15 วัน เพื่อปรับสภาพดิน ในขั้นตอนนี้จะนำจุลินทรีย์หน่อกล้วย กับยูเรียน้ำ ที่ผลิตขึ้นไว้ใช้เอง ประกอบด้วย สับปะรด กากน้ำตาลและน้ำข้าวข้าวลงไปแปลงนาด้วยในปริมาณ 5 กิโลกรัมต่อไร่ต่อไป ทำการเทือกนา เพื่อปรับสภาพดินเป็นครั้งที่ 2 และทิ้งไว้ 1 คืน เพื่อให้ดินตกตะกอนและทำการขีดเส้นเพื่อแบ่งแถวในการโยนข้าว โดยเอาเชือกมาลากเส้นให้เป็นแถวแนวปลูกข้าว โดยมีระยะห่าง 30 เซนติเมตร ทั้งนี้เพื่อให้มีความสะดวกในการใส่ปุ๋ย การกำจัดวัชพืชและทำให้ต้นข้าวแตกกอได้ง่าย

3.2.3 การเพาะปลูก หลังจากเตรียมต้นกล้าข้าวและดินเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เกษตรกรจะทำการเพาะปลูกข้าวแบบนาโยน โดยการโยนต้นกล้าในแปลงนาที่มีน้ำขุ่นเล็กน้อย วิธีในการโยน ให้เดินถอยหลังโยน โดยตัวตบท้ายมือโยนต้นข้าวขึ้นสูงกว่าระดับศีรษะ ต้นกล้าจะกระจายตัวพุ่งลงตั้งตรงหรือเอนเล็กน้อย โยนเป็นแถวตามแนวที่แบ่งเส้นไว้ในระยะห่าง 30 เซนติเมตร ตามขั้นตอนของการเตรียมดิน หลังจากโยนต้นกล้าได้ 3-5 วันให้เติมน้ำเข้า แปลงนาทันทีและเพิ่มระดับน้ำขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อความมีประสิทธิภาพในการควบคุมวัชพืชในนาข้าว แรงงานที่ใช้ในการปลูกข้าวจะเป็นการลงแขกช่วยกันปลูกข้าว โดยไม่ต้องมีค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงาน

3.2.4 การบำรุงดูแลรักษาาระหว่างการเพาะปลูก หลังจากปลูกข้าวลงในแปลงนา เกษตรกรนำมูลไก่ลงไปแปลงนาข้าวเพียงครั้งเดียว หลังจากนั้นก็พ่นจุลินทรีย์และยูเรียหน่อกล้วย 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร ต่อน้ำ 20 ลิตร ใน 1 ไร่ โดยทำการพ่นทั้งหมด 3 ครั้ง โดยการพ่นในครั้งแรก หลังจากทำการปลูกข้าวลงไปแล้ว 15 วัน การพ่นครั้งที่ 2 เว้นระยะห่างจากการพ่นในครั้งแรก 7 วัน และการพ่นครั้งที่ 3 เว้นระยะห่างจากการพ่นในครั้งที่ 2 ไปอีก 7 วัน พอในระยะที่ต้นข้าวสร้างรวง

อ่อนและตั้งท้องจะมีการให้อาหารทำการบำรุงต้นข้าวด้วยการฉีดฮอร์โมนไข่ ที่ผลิตจากไข่ กากน้ำตาลนมเปรี้ยวและแป้งข้าวหมาก นำมาปั่นผสมรวมกันฉีดพ่นในอัตราส่วน ฮอร์โมนไข่ 2 ช้อนโต๊ะ ต่อน้ำ 20 ลิตร ใน 1 ไร่ จนถึงระยะที่ข้าวออกดอก ทำการบำรุงเพิ่มโดยฉีดพ่นจุลินทรีย์หน่อกล้วย ฮอร์โมนไข่ และฮอร์โมนนม ซึ่งผลิตจากนมสด กากน้ำตาล และจุลินทรีย์หน่อกล้วย ปั่นผสมให้เข้ากัน โดยนำสารอาหารบำรุงทั้ง 3 ชนิดมาผสมกันในอัตราส่วนคือ จุลินทรีย์หน่อกล้วย 1 ส่วน ฮอร์โมนไข่ 1 ส่วน และฮอร์โมนนม 3 ส่วน สำหรับการให้สารอาหารบำรุงให้ไปจนกระทั่ง ปลายรวงข้าวเหลือง ก็หยุดเพื่อรอเก็บเกี่ยว

3.2.5 การกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช เกษตรกรจะใช้วิธีในการกำจัดวัชพืชและศัตรูพืชจากแรงงานคนในการกำจัด คอยดูแลแปลงนาอยู่ตลอดเวลา เพื่อกำจัด วัชพืช หญ้า หนอน แมลงหอย ปู ที่ต้องคอยเก็บออกอยู่ตลอด ส่วนการกำจัดวัชพืชในแปลงนา ใช้สารชีวภัณฑ์พ่นกำจัดวัชพืช ในอัตราส่วนผสม 300 ลูกบาศก์มิลลิเมตร ต่อน้ำ 60 ลิตร ต่อไร่

3.2.6 การบริหารจัดการน้ำ เกษตรกรจะใช้น้ำจากสายน้ำแร่จากอุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อนที่ไหลผ่านแปลงนาอยู่ตลอดทั้งปี ซึ่งเกษตรกรจะมีการนำน้ำเข้าแปลงนาให้อยู่ในระดับสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันวัชพืชขึ้นในแปลงนาข้าว โดยเมื่อทำการปลูกได้ประมาณ 3 วัน ต้นข้าวเริ่มติด ก็จะนำน้ำเข้าในแปลงนาอยู่ตลอดเวลา

3.3 การเก็บเกี่ยวและแปรรูปผลผลิต เมื่อข้าวมีอายุพอที่จะเก็บเกี่ยว เกษตรกรจะมีการจัดการในการเก็บเกี่ยวผลผลิตโดยใช้แรงงานคน อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวข้าวเป็นการใช้เครื่องตัดหญ้า ใช้แรงงานจากการลงแขกของสมาชิก เกษตรบางกลุ่มจ้างรถเกี่ยวข้าวที่เป็นรถรับจ้างในหมู่บ้าน หลังจากเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จ ก็จะนำข้าวตากไว้ที่แปลงนา ประมาณ 3 – 5 วัน หลังจากนั้นก็ทำการมัดข้าวและนำข้าวไปโม่โดยใช้เครื่องโม่ข้าวขนาดเล็ก

หลังจากนั้นก็ให้นำข้าวที่ไม่แล้วบรรจุลงในกระสอบ ปาน เพื่อเก็บไว้ในยุ้งฉางที่บ้าน เพื่อ 1) เก็บไว้เพื่อการบริโภค 2) เก็บไว้เพื่อรอขาย และ 3) เก็บไว้เพื่อทำพันธุ์

**การแปรรูปผลผลิต** เกษตรกรบางกลุ่มขายเป็นลักษณะข้าวเปลือกในราคา กิโลกรัมละ 18 บาท โดยจะมีการคัดคุณภาพข้าวเปลือกจากการวัดความชื้น บางกลุ่มนำข้าวเปลือกไปทำการแปรรูปจากข้าวเปลือกเป็นข้าวสารจากโรงสีเอกชน เนื่องจากทำการสีแล้วได้ข้าวที่มีคุณภาพที่ดี

**การบรรจุภัณฑ์** เกษตรกรดำเนินการบรรจุภัณฑ์แบบสุญญากาศ ด้วยเครื่องแพคสุญญากาศที่ได้รับการสนับสนุนจากองค์การบริหารส่วนตำบลแจ้ซ้อน โดยบรรจุถุงละ 1 กิโลกรัมจำหน่ายให้กับผู้บริโภคในชุมชนราคาถุงละ 80 บาทและจำหน่ายให้กับผู้บริโภคโดยทั่วไป ในราคาถุงละ 100 บาท

**การตลาดและการขาย** เกษตรกรจะทำการจัดจำหน่ายเองโดยตรงให้กับลูกค้าโดยไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง โดยจัดจำหน่ายผ่านตลาดนัดสินค้าเกษตร งานแสดงสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ การออกบูธ การขายออนไลน์

**การบริการ** เกษตรกรไม่มีบริการหลังการขาย โดยเมื่อได้จัดจำหน่ายสินค้าให้กับผู้บริโภคแล้ว และเมื่อผู้บริโภคชำระเงินค่าสินค้าเสร็จ ก็ถือเป็นอันสิ้นสุดกระบวนการในการจัดจำหน่าย

### ด้านกิจกรรมสนับสนุน

**โครงสร้างพื้นฐานองค์กร** เกษตรกรมีการรวมตัวกันในลักษณะการรวมกลุ่มชาวนาในตำบลแจ้ซ้อน ให้หันมาปรับเปลี่ยนวิธีการทำนา จากเดิมเป็นการทำนาแบบใช้สารเคมี มาเป็นการทำนาแบบไม่ใช้สารเคมี เริ่มก่อตั้งเมื่อปลายปี พ.ศ. 2555 และทำการปลูกข้าวโดยใช้สายน้ำแร่แจ้ซ้อน ซึ่งเป็นน้ำแร่ตามธรรมชาติจากอุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน เป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวทิพย์ร่วมโพธิ์ซึ่งมีโครงสร้างองค์กรที่ชัดเจน โดยมี นางติณณ์วรรณ อภิพัฒน์กิริติ เป็นประธานกลุ่ม สมาชิกมีการระดมเงินทุนเพื่อดำเนินงานร่วมกัน และได้รับผลตอบแทนในลักษณะ

ของเงินปันผล และมีระบบทางการตลาดและช่องทางการจัดจำหน่ายที่ชัดเจน ส่วนศูนย์การเรียนรู้บ้านสบลี ที่เริ่มแรกจะมีการตั้งกลุ่มจากการส่งเสริมของพัฒนาชุมชน โดยเริ่มแรกจะมีสมาชิกที่มาดำเนินงานร่วมกันประมาณ 30 คน ปัจจุบันมีสมาชิกเพิ่มเข้ามาทั้งหมด 50 คน ตั้งขึ้นเป็นศูนย์การเรียนรู้ปันโอกาส วาดอนาคต สู่เศรษฐกิจพอเพียง และกลุ่มกำลังเริ่มดำเนินงานร่วมกันในการปลูกข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อนที่พยายามงดการใช้สารเคมีในนาข้าว

**การบริหารและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์** กลุ่มเกษตรกรได้รับข่าวสารและเข้ารับการอบรมองค์ความรู้ทางด้านต่าง ๆ อันจะนำมาซึ่งประโยชน์ต่อการพัฒนาการดำเนินงานอยู่เสมอ มีการพัฒนา การคิดค้น มองหาแนวทางที่จะทำให้กลุ่มได้รับการพัฒนา โดยเริ่มแรกมีการศึกษาการงดการใช้สารเคมีในนาข้าวร่วมกัน การผลิตสารชีวภาพ ปุ๋ยหมักจากธรรมชาติขึ้นใช้เอง

**การพัฒนาเทคโนโลยี** เกษตรกรได้มีการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยี และองค์ความรู้ในการดำเนินการผลิตอย่างต่อเนื่อง จะเห็นได้ชัดเจนหลังจากแปรรูปข้าวเปลือกเป็นข้าวสารแล้ว ก็ให้นำข้าวสารมาบรรจุถุงแบบสุญญากาศโดยนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการบรรจุภัณฑ์คือเครื่องซีลแพคถุงแบบสุญญากาศ ซึ่งเก็บรักษาคุณภาพของข้าวไว้ได้นาน ในการดำเนินงานมีการใช้เทคโนโลยีติดต่อสื่อสารกันภายในกลุ่ม และจัดจำหน่ายสินค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ต เฟสบุค เป็นต้น ส่วนในด้านกระบวนการผลิตได้เริ่มมีการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการดำเนินงาน อาทิ การใช้รถนา รถเกี่ยววนวดข้าว เครื่องสีข้าว เป็นต้น

**การจัดซื้อจัดหา** เกษตรกรจะอาศัยการพึ่งพาตนเองเป็นหลักในการจัดหาวัตถุดิบที่มีอยู่ตามธรรมชาติในพื้นที่อยู่อาศัย ในด้านของเมล็ดพันธุ์ข้าวได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกและมีการจัดเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้เองหลังจากดำเนินการเก็บเกี่ยวทำให้ประหยัดต้นทุนในการจัดซื้อ อุปกรณ์ในการดำเนินงานการผลิตมีทั้งได้รับการสนับสนุนจาก

หน่วยงานอื่นและดำเนินการจัดซื้อเอง มีแหล่งซื้อทั้งในและนอกชุมชน ปุ๋ยอินทรีย์และฮอร์โมน ทางกลุ่มได้ดำเนินการผลิตเองจากวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่น

ส่วนแรงงานที่เกษตรกรใช้ในการดำเนินงาน เป็นการร่วมแรงร่วมใจกันในลักษณะของการลงแขก ที่ทำร่วมกันมานาน เป็นวัฒนธรรมแบบดั้งเดิมที่ ยังคงรักษาไว้ให้คงอยู่ในสังคมปัจจุบัน โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงาน

**การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค (SWOT analysis) ของห่วงโซ่คุณค่าข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อน**

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคของห่วงโซ่คุณค่าของข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อน ดังต่อไปนี้คือ

**จุดแข็ง (strengths)** ของ (1) การนำเข้าวัตถุดิบคือ เกษตรกรทำการเก็บเมล็ดพันธุ์ข้าวโดยการปลูกและเก็บไว้เอง และมีการเตรียมพื้นที่เพาะปลูก เตรียมดิน พื้นที่นาเองซึ่งทำให้สามารถลดต้นทุนในการดำเนินงาน การทำนาแบบงดการใช้สารเคมีจะเป็นแนวทางในการปฏิบัติที่ดีแก่ชุมชนอื่น ๆ ได้เป็นอย่างดี (2) การเพาะปลูก เกษตรกรใช้วิธีการเพาะปลูกแบบนาโยนซึ่งมีการช่วยกันลงแขก ทำให้ลดปัญหาในการจัดหาแรงงาน และมีการใช้น้ำหมักจากธรรมชาติที่ได้ดำเนินการผลิตเอง เป็นการเสริมแร่ธาตุที่สำคัญให้กับต้นข้าวโดยไม่มีสารเคมี อีกทั้งมีความสะดวกสบายในด้านการบริหารจัดการน้ำเนื่องจากมีสายน้ำแร่แจ้ซ้อนไหลผ่านไปยังแปลงนาของเกษตรกร (3) การเก็บเกี่ยวและการแปรรูปผลผลิต เกษตรกรมีวิธีการในเก็บเกี่ยวจากการลงแขกและใช้อุปกรณ์เป็นเครื่องตัดหญ้า ซึ่งจะช่วยลดปัญหาในการจัดหาแรงงาน มีการจ้างรถเกี่ยวข้าวซึ่งจะช่วยประหยัดเวลาในการเก็บเกี่ยว ส่วนการแปรรูป กลุ่มผู้ปลูกข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อนบ้านสบถี มีโรงสีเป็นของกลุ่มเองซึ่งสามารถช่วยลดต้นทุนในการแปรรูปจากข้าวเปลือกเป็นข้าวสารได้ ส่วนวิสาหกิจชุมชนกลุ่มข้าวทิพย์โรมโพธิ์แปรรูปจากโรงสีเอกชน ซึ่งให้ประโยชน์ในด้านของเมล็ดข้าวที่มีคุณภาพ และทำ

การบรรจุภัณฑ์ด้วยระบบสุญญากาศเช่นเดียวกัน ซึ่งทำให้สามารถเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ข้าวบรรจุถุงได้เป็นอย่างดี และยังสามารถช่วยในด้านของการเก็บรักษาคุณภาพข้าวได้ดียิ่งขึ้นและ (4) ด้านการตลาดและการขาย มีการจัดจำหน่ายสินค้าข้าวของตนเองโดยไม่นำไปผ่านพ่อค้าคนกลาง ทำให้ได้เปรียบในด้านการกำหนดราคา และไม่ถูกกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง

**จุดอ่อน (weaknesses)** ของ (1) การนำเข้าวัตถุดิบ เกษตรกรยังขาดอุปกรณ์ที่จำเป็นในการดำเนินงานเป็นของตัวเอง ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายในการจ้าง (2) การเพาะปลูก ในการเพาะปลูกแบบงดใช้สารเคมี เกษตรกรต้องให้ความสำคัญอย่างเคร่งครัด เนื่องจากการรับน้ำแร่ที่ไหลผ่านแปลงนาในกรณีฝนตกน้ำจากแปลงข้างเคียงที่ไม่ได้ทำการเพาะปลูกแบบงดใช้สารเคมี อาจไหลลงสู่สายน้ำแร่ที่ไหลผ่านแปลงนาเข้าไปในนาของกลุ่มเกษตรกรที่เพาะปลูกแบบงดใช้สารเคมีได้ (3) การเก็บเกี่ยวผลผลิต เกษตรกรใช้วิธีการเก็บเกี่ยวผลผลิตจากการลงแขก และคนส่วนใหญ่ที่มาช่วยลงแขกเป็นบุคคลผู้สูงอายุที่อาศัยประสบการณ์และความชำนาญที่ทำมานาน แต่ในอนาคตจะเกิดปัญหาด้านแรงงานของคนในการเก็บเกี่ยวผลผลิตและ (4) ด้านการตลาดและการขาย กลุ่มผู้ปลูกข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อนบ้านสบถี มีช่องทางในการจัดจำหน่ายที่ยังไม่กว้างขวาง

**โอกาส (opportunities)** ของ (1) การนำเข้าวัตถุดิบ โอกาสที่จะทำให้เกษตรกรได้รับองค์ความรู้ในการพัฒนาการดำเนินงานจากหน่วยงานภาครัฐหรือจากการดำเนินงานวิจัย (2) การเพาะปลูก เกษตรกรได้รับการบริการวิชาการทางด้านต่าง ๆ มากขึ้นจากหน่วยงานทางภาครัฐเกี่ยวกับทางด้านเกษตร อีกทั้งการสนับสนุนโครงการวิจัยจากหน่วยงานภาครัฐและมหาวิทยาลัยที่เน้นการมีส่วนร่วมของเกษตรกร จึงเป็นโอกาสของเกษตรกรที่จะมีโอกาสได้เข้าไปศึกษาเรียนรู้ร่วมกัน และสามารถเก็บเกี่ยวองค์ความรู้เหล่านั้นมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานทางการเกษตรให้เพิ่ม

ความมีประสิทธิภาพขึ้นได้ (3) การเก็บเกี่ยวผลผลิตเกษตรกรรมมีโอกาสในการนำเครื่องจักร เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิต และสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการแปรรูปสินค้าตามการเปลี่ยนแปลงไปของสังคมในสมัยปัจจุบัน และ (4) ด้านการตลาดและการขาย หากได้รับเชิญจากหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนในการจัดแสดงสินค้า หรือการออกบูธต่าง ๆ จะสามารถทำให้มีช่องทางในการจัดจำหน่ายเพิ่มมากขึ้น

**อุปสรรค (threats)** ของ (1) การนำเข้าวัตถุดิบ จากภาวะเศรษฐกิจที่ชะลอตัวจะเป็นอุปสรรคให้เกษตรกรมีรายจ่ายที่เพิ่มขึ้นจากการที่เกษตรกรยังขาดเครื่องมือที่จำเป็นในการดำเนินการผลิต (2) การเพาะปลูก ในการเพาะปลูกจะใช้แรงงานคนเป็นหลักในการทำนาโยน ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการหาแรงงานภาคการเกษตรในอนาคต (3) การเก็บเกี่ยวผลผลิต จะพบปัญหาด้านแรงงาน และ (4) ด้านการตลาดและการขาย รายได้ของผู้บริโภคจากภาวะเศรษฐกิจที่ไม่ดี อาจเป็นอุปสรรคต่ออำนาจซื้อของผู้บริโภคลดลง

### วิจารณ์

ข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้ ทำให้งานมีความแข็งแกร่งได้จากกรอบแนวคิดของโซ่อุปทาน และวิเคราะห์โซ่คุณค่าของข้าวสายน้ำแแร่แจ้ซ้อน อันจะนำมาซึ่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการค้นหาทุนและปัจจัยในห่วงโซ่คุณค่าที่ส่งผลต่อการพัฒนาศักยภาพของชุมชนในการพัฒนาระบบการผลิตข้าวสายน้ำแแร่แจ้ซ้อนเชิงอนุรักษ์ในอำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง เพราะห่วงโซ่คุณค่าสร้างความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิตไปยังผลผลิต ที่จะทำให้มองเห็นศักยภาพของผู้ที่อยู่ในห่วงโซ่ได้อย่างชัดเจน สอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนาความร่วมมือในโซ่อุปทานระหว่างผู้ประกอบการผลิตผู้ประกอบการศูนย์กระจายสินค้า และผู้ประกอบการค้าปลีกของ Thanasane (2014) และการวิเคราะห์ความเสี่ยงโซ่อุปทานธุรกิจการผลิต

ผักกาดตองบรรจุกระป๋องของ Sajjafuengkijkarn and Wasusri (2012) ที่กล่าวว่า การใช้แนวคิดโซ่อุปทานจะมีการศึกษาในทุกขั้นตอนของการผลิต มีความเชื่อมโยงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ เพื่อเป้าหมายในการค้นหาทุนและปัจจัยที่จะส่งผลต่อการพัฒนาศักยภาพของชุมชนในการผลิตให้เกิดคุณค่าไปจนถึงมือผู้บริโภค เช่นเดียวกับ Langthaekun and Noknoi (2016) ศึกษาในรูปแบบโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมการผลิตข้าวสังข์หยดเมืองพัทลุงและประเมินผลการดำเนินงานด้านการจัดการโซ่อุปทานในเกษตรกรและโรงสี พบการเชื่อมโยงการเกี่ยวข้องกันตั้งแต่เกษตรกร โรงสี ผู้ค้าส่ง ผู้ค้าปลีกไปจนถึงผู้บริโภค พบปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงานของผู้เกี่ยวข้องในห่วงโซ่และวางแผนพัฒนา เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาศักยภาพเกษตรกรด้านความรู้ในการเพิ่มผลผลิต เทคนิคการลดความสูญเสีย การเก็บรักษาและควบคุมคุณภาพ

การศึกษาโซ่อุปทาน ของข้าวสายน้ำแแร่แจ้ซ้อนของเกษตรกร ทำให้พบปัจจัยผู้เกี่ยวข้องในโซ่อุปทานเป็นบุคคลที่อาศัยอยู่ในชุมชนสายน้ำแแร่แจ้ซ้อนทั้งหมด พบปัจจัยในห่วงโซ่คุณค่าหลายปัจจัยเป็นจุดแข็งให้เกษตรกรสามารถพัฒนาศักยภาพในระบบการผลิตหลายด้าน อาทิ ในด้านของเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้ปลูกเก็บไว้เอง การเตรียมพื้นที่เพาะปลูก การเตรียมดิน การเพาะปลูก การดูแลรักษาต้นข้าวระหว่างการปลูก การเก็บเกี่ยว การแปรรูปผลผลิต ตลอดจนการตลาดและการขาย เกษตรกรได้ดำเนินการในกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้เองทั้งหมด เป็นตัววัดซึ่งแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของชุมชนที่สามารถดำเนินการผลิตหรือเป็นต้นแบบของการผลิตข้าวสายน้ำแแร่แจ้ซ้อนแบบงดการใช้สารเคมีได้ด้วยกลุ่มเกษตรกรที่อยู่ในชุมชนนั้นได้เป็นอย่างดี มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Laosunthara (2017) ที่ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาศักยภาพชาวนาในการปลูกข้าวอินทรีย์ในจังหวัดเชียงราย ซึ่งพบว่าเกษตรกรได้ผ่านการอบรมความรู้ ทักษะ จนมี

ศักยภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากการปลูกข้าวเคมีมาเป็นการปลูกข้าวอินทรีย์ที่ทำให้เกิดการเพิ่มมูลค่าได้

การมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นตัวชี้วัดที่ทำให้เห็นศักยภาพในการผลิตข้าวสายน้ำแร่จากความร่วมมือต่อการดื้อสารเคมี ของเกษตรกรในชุมชนได้ชัดเจนขึ้น เช่นเดียวกับ กลุ่มชุมชนผู้ปลูกผักอินทรีย์ในตำบลหนองป่าครั่ง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์และดำเนินการร่วมกัน จนพบรูปแบบการจัดการของกลุ่มที่เหมาะสม (Layraman, 2015) และสามารถทำให้เกิดรายได้เสริมส่งผลต่อเศรษฐกิจในระดับตำบลแม่ทราย อำเภอร่องควาง จังหวัดแพร่ ดิขึ้นบนพื้นฐานการมีส่วนร่วมจากศักยภาพของชุมชน (Maifaey and Thongluer, 2018)

พบการเกิดทุนในสังคมชุมชนคือ เกษตรกรเป็นทุนมนุษย์ที่สำคัญ เป็นปัจจัยการผลิตที่มีคุณค่าในการผลิตข้าว เกิดทุนทางปัญญาที่มีความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญเฉพาะ ทักษะและประสบการณ์ที่สะสมจนนำมาดำเนินงานได้ มีการดำเนินงานร่วมกันเป็นกลุ่ม เกิดเครือข่ายความสัมพันธ์เป็นทุนทางสังคม เช่นเดียวกับกับทุนทางสังคมที่ก่อให้เกิดสวัสดิการแก่ชุมชนชาวประมงชายฝั่งทะเลอันดามันในภาคใต้ ซึ่งได้จัดสวัสดิการบนฐานของวัฒนธรรมเชื่อมโยงบูรณาการให้เกิดความสมดุลระหว่างคนและชุมชนจากการมีส่วนร่วมบนพื้นฐานทางวัฒนธรรมอิสลาม (Jeawkok, Dhammasaccakarn, Laeheem, and Sangkarat, 2018) ซึ่งสอดคล้องกับ การใช้แรงงานคนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตข้าว เกษตรกรไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงานแต่อย่างใด แต่แรงงานที่มาช่วยกันดำเนินงานเป็นสมาชิกของกลุ่มและคนในชุมชนเอง มาช่วยกันในลักษณะการลงแขก ซึ่งถือได้ว่าในกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อนมีทุนทางสังคมที่มีอยู่แล้วในการทำงานร่วมกันในกลุ่ม ที่มีการ

ช่วยเหลือ พึ่งพาซึ่งกันและกันจนกลายเป็นทุนทางวัฒนธรรมของกลุ่มผู้ปลูกข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อนที่เกิดขึ้นเป็นอัตลักษณ์ที่โดดเด่นของกลุ่มผู้ปลูกข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อน อีกทั้งมีทุนทางกายภาพคือสายน้ำแร่แจ้ซ้อนและดินที่มีสภาพความเหมาะสมต่อการพัฒนาศักยภาพการผลิตข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อนได้เป็นอย่างดี

เกษตรกรมีโอกาสในการพัฒนาศักยภาพต่อการเป็นผู้นำการผลิตข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อนในชุมชน เพราะได้รับการช่วยเหลือ สนับสนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ ในชุมชน ถึงแม้ผลการวิเคราะห์จะเจอจุดอ่อนและอุปสรรคที่พบจากการดำเนินงานของกลุ่ม มีเพียงเล็กน้อย เช่นการขาดเครื่องมืออุปกรณ์ที่จำเป็น ปัญหาแรงงานสูงอายุ ปัญหาเหล่านี้สามารถแก้ไขหรือพลิกสถานการณ์ให้เกิดเป็นโอกาสให้เกิดขึ้นกับกลุ่มเกษตรกรได้ เนื่องจากกลุ่มเกษตรกรได้รับโอกาสที่ดีจากหน่วยงานทางภาครัฐหลายหน่วยงาน ที่คอยให้การสนับสนุน อาทิ สำนักงานพัฒนาชุมชน อำเภอเมืองปาน องค์การบริหารส่วนตำบลเมืองปาน สำนักงานเกษตรเมืองปาน และกรมพัฒนาที่ดิน ที่คอยให้ความช่วยเหลือในด้านอุปกรณ์การเกษตร แก่เกษตรกรไว้ใช้สำหรับการดำเนินงานการผลิต การปราบศัตรูพืชและแมลง กลุ่มเกษตรกรได้รับโอกาสในการเรียนรู้ ได้รับการสนับสนุนทางด้านต่าง ๆ เช่นงบประมาณ เมล็ดพันธุ์ข้าว เครื่องมือ อุปกรณ์ทางการเกษตร ซึ่งสามารถทำให้กลุ่มเกษตรกรเกิดการพัฒนาศักยภาพการผลิต กระบวนการ วิธีการดำเนินงาน การนำองค์ความรู้ใหม่ ๆ เข้ามาปรับใช้กับการดำเนินงานการผลิตข้าว เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้เกิดขึ้น ผลิตภัณฑ์ข้าวเกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เกษตรกรสามารถสร้างรายได้เพิ่มขึ้น นำมาซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดี เช่นเดียวกับกับงานวิจัยของ Panmanee and Keereekeaw (2014) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาราบิก้าอินทรีย์ในภาคเหนือของประเทศไทย จากห่วงโซ่มูลค่า ซึ่งได้มีแนวทางที่เสนอให้ภาครัฐ

ควรเข้ามาให้ความรู้และแนวทางที่ถูกต้องเกี่ยวกับการปลูกข้าวแบบอินทรีย์ เพื่อลดต้นทุนการผลิตและผลผลิตข้าวที่มีคุณภาพ

เกิดแนวทางในการสร้างต้นแบบการผลิตข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อนเชิงอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพื่อนำไปสู่การดำเนินการผลิตข้าวแบบอินทรีย์ผ่านการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติตามระบบการเกษตรดีที่เหมาะสม (good agricultural practice: GAP) หรือการริเริ่มดำเนินการผลิตข้าวโดยการงดการใช้สารเคมี เป็นไปตามการศึกษาแนวทางในการจัดการห่วงโซ่อุปทานผักปลอดสารพิษของวิสาหกิจชุมชนท่าสะอ้าน อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ของ Jussapalo (2017) ซึ่งได้พบแนวทางการให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการผลิตผักปลอดสารพิษตามมาตรฐาน GAP ให้กับชุมชน เพิ่มการประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริโภคได้รับรู้ เข้าถึงแหล่งจำหน่ายผักปลอดสารพิษได้ง่ายและทั่วถึง ถือเป็นแนวทางการดำเนินงานที่ดี ที่ควรส่งเสริมให้เกิดขึ้นในสังคมไทยในปัจจุบัน ซึ่งผลผลิตข้าวที่ได้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคในปัจจุบันที่หันมาใส่ใจในการดูแลสุขภาพกันมากขึ้น ผลผลิตข้าวที่ได้จากการดำเนินการผลิตแบบอินทรีย์หรือดใช้สารเคมี เป็นผลผลิตที่ปลอดภัยต่อผู้บริโภค การกำหนดราคาขายให้มีความเหมาะสมกับคุณภาพของข้าว ที่ผู้บริโภคยอมรับส่งผลต่อการสร้างรายได้ที่เพิ่มขึ้นแก่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อนที่จะทำให้ยกระดับคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้นได้ ดังนั้นจากงานวิจัยนี้สามารถพบได้ว่ามีทั้งทุนทางปัจจัยการผลิต ทุนทางสังคม ทุนทางวัฒนธรรม ทุนทางกายภาพ และปัจจัยที่ส่งผลต่อศักยภาพของเกษตรกรในชุมชนต่อการเป็นผู้นำการผลิตความรู้ ความชำนาญตามภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกษตรกรมีอยู่และสามารถนำมาใช้ในการดำเนินการผลิตข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อนให้เกิดเป็นอัตลักษณ์ของตำบลแจ้ซ้อน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปางได้

## สรุป

เกษตรกรมีศักยภาพเพียงพอในการเป็นผู้นำการผลิตข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อน มีดินและน้ำแร่แจ้ซ้อนเป็นทุนทางกายภาพ เกษตรกรเองเป็นทุนมนุษย์ที่เป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญ มีทุนทางปัญญา มีการดำเนินงานร่วมกันเป็นกลุ่ม เกิดทุนทางสังคมและทุนทางวัฒนธรรมขึ้น ซึ่งสามารถส่งเสริมสนับสนุนให้กิจกรรมการดำเนินงานมีการช่วยเหลือ พึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน มีจุดแข็งที่เกิดจากการดำเนินงานร่วมกันของสมาชิกในกลุ่มที่ดำเนินงานในทุกกิจกรรมของห่วงโซ่คุณค่าเอง มากกว่าการมีจุดอ่อน แสดงให้เห็นได้ว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อนมีศักยภาพในการดำเนินการผลิตที่จะสามารถพัฒนาระบบการผลิตให้ดียิ่งขึ้นไปได้

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ที่ให้ทุนสนับสนุนการทำวิจัย และคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ประเมินผลงานวิจัยและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย

## เอกสารอ้างอิง

- Chuasuwana, C. 2018. Business/Industrial trends, 2018-2020: Rice industry. Krungsri Research, Bank of Ayudhya PCL 8p. (in Thai)
- Jeawkok, J., W. Dhammasaccakarn, K. Laeheem and U. Sangkarat. 2018. Fishermen and social capital: Community welfare on the Andaman coast of Thailand. Journal of Community Development and Life Quality 6(1): 131-152. (In Thai)

- Jussapalo, S. 2017. Approaches of supply chain management of Tha-saan's community enterprise of hydroponic vegetables, Muang district, Songkhla province. *Journal of Community Development and Life Quality* 5(1): 166-173. (In Thai)
- Lampang Rice Seed Center. 2016. The study of nutritional value of rice varieties grown in Chae Son mineral water area, Mueang Pan district, Lampang province. *Lampang Rice Seed Center Lampang*. 9p. (in Thai)
- Langthaekun, S. and Ch. Noknoi. 2016. Logistics and supply chain management of Sang Yod rice production industry of Phatthalung: The stage of farmers and products processing enterprises. *Journal of Community Development and Life Quality* 4(1): 32-44. (In Thai)
- Laosunthara, C. 2017. The development potential of farmers to grow organic rice with the Dharma in Chiang Rai province. *Journal of MCU Social Development* 2(3): 16-28. (in Thai)
- Layraman, T. 2015. Management of the organic vegetable growers group of Nong Pa Khrang community, Muang district, Chiang Mai province. *Journal of Community Development and Life Quality* 3(3): 309-318. (In Thai)
- Maifaey, V. and T. Thongluer. 2018. Evaluation of MaeSai Sub-district potential analysis project in RongKwang district, Phrae province for prototype selection by community's participation. *Journal of Community Development and Life Quality* 6(2): 61-80. (In Thai)
- Onmoy, P. and P. Aungudornpukdee. 2016. Health impact assessment and self-prevention behavior from pesticide use among shallot farmers in Chai Chumphon sub-district, Laplae district, Uttaradit province. *Journal of Community Development and Life Quality* 4(3): 417-428. (In Thai)
- Panmanee, C. and A. Keereekeaw. 2014. Guidelines on Improvement of organic arabica coffee farmers potential in the northern of Thailand: the applications of value chain concept. Maejo University, ChiangMai. 82p.(in Thai)
- Pongklang, P. 2017. Knowledge and understanding on structural of rice production cost of Ontai sub-district, Sankamphaeng district, Chiang Mai province. *Journal of Community Development and Life Quality* 5(2): 240-259. (In Thai)
- Sajjafuengkijkarn, P. and T. Wasusri. 2012. An analysis of supply chain risk management in a manufacturing fermented vegetable canning. *KMUTT Research and Development Journal* 35(3): 311-321. (in Thai)
- Sapantupong, S. 2017. Food product development of herbs utilized for cooking in Nonglan sub-district community, Thamaka

district, Kanchanaburi province.  
Journal of Community Development  
and Life Quality 5(2): 260-289.  
(In Thai)

Thanasane, N. 2014. The development of  
synergy of value in supply chain  
collaboration among manufacturing  
enterprises, retail operators and  
distribution center. RMUTT Global  
Business and Economics Review  
9(2): 27-41. (in Thai)

United Nations Industrial Development  
Organization(UNIDO). 2009. Agro-  
Value Chain Analysis and

Development: The UNIDO Approach. United  
Nations Industrial Development  
Organization, Vienna.

Wongwatthanaphong, K. 2016. Impacts of  
commercial agricultural production  
system on Hmong ethnic groups.  
Journal of Southern Technology  
9(1): 69-74. (in Thai)

Yossuk, P. and P. Kawichai. 2017. Problems  
and appropriate approaches to  
implementing organic agriculture  
policy in Thailand. Journal of  
Community Development and Life  
Quality 5(1): 142-154. (In Thai)

---

# ความมั่นคงทางอาหารของครัวเรือนประมงอ่าวบ้านดอน Food Security in Ban Don Bay Fishery Household

วีระศักดิ์ คงฤทธิ์ และ หลุยยา วีระธัญศิริกุล\*

Weerasak Kongrithi and Luliya Teeratansirikool\*

คณะศิลปศาสตร์และวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี จ. สุราษฎร์ธานี 84000  
Faculty of Liberal Arts and Management Sciences, Prince of Songkla University Surat Thani Campus, Surat Thani  
84000, Thailand

\*Corresponding author: Email: luliya.t@psu.ac.th

(Received: January 21, 2020; Accepted: November 12, 2020)

**Abstract:** The paper studied food security in Ban Don Bay fishery households from the point of view of food assessment. The survey research was conducted by asking questionnaires in 6 districts of Surat Thani province, total 330 fishery households of Ban Don bay. The data was analyzed by mean standard deviation standard errors and variance analysis by One way ANOVA. The result showed that Ban Don fishery households had high level of access to food, both in terms of income and expenses and the ability to access food materials because of the abundance of Ban Don fishery resources in Ban Don Bay.

**Keywords:** Food security, food accessibility, Ban Don Bay

**บทคัดย่อ:** การศึกษาเรื่องความมั่นคงทางอาหารของครัวเรือนประมงในพื้นที่อ่าวบ้านดอน ในมุมมองของการเข้าถึงอาหาร การวิจัยเชิงสำรวจโดยใช้แบบสอบถามสอบถามครัวเรือนชาวประมงชายฝั่งทะเลอ่าวบ้านดอน 6 อำเภอ จำนวน 330 ครัวเรือน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความแปรปรวนด้วยวิธี One Way ANOVA ผลการวิจัยพบว่า ครัวเรือนประมงอ่าวบ้านดอนมีความสามารถในการเข้าถึงอาหารในระดับสูง ทั้งในด้านรายได้และค่าใช้จ่าย และความสามารถในการเข้าถึงวัตถุดิบเนื่องจากความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรประมงอ่าวบ้านดอน

**คำสำคัญ:** ความมั่นคงทางอาหาร การเข้าถึงอาหาร อ่าวบ้านดอน

## คำนำ

พระราชบัญญัติคณะกรรมการอาหารแห่งชาติ พ.ศ. 2551 ให้ความหมายความมั่นคงทางอาหารไว้ว่า หมายถึง การเข้าถึงอาหารที่มีอย่างพอเพียงสำหรับการบริโภคในประเทศ อาหารมีความปลอดภัยและมีความคุ้มค่าทางโภชนาการเหมาะสมตามความต้องการตามวัย เพื่อการมีสุขภาพที่ดีรวมทั้งการมีระบบการผลิตที่เกื้อหนุน รักษาความสมดุลของระบบนิเวศวิทยาและความคงอยู่ของฐานทรัพยากรอาหารทางธรรมชาติของประเทศ ทั้งในภาวะปกติหรือในภาวะเกิดภัยพิบัติสาธารณภัยหรือการก่อการร้ายอันเกี่ยวเนื่องจากอาหาร เป็น

ความหมายที่สอดคล้องกับนิยามของ Food and Agriculture Organization of United Nation (2006) ที่ให้ไว้ว่า ความมั่นคงทางอาหาร หมายถึง ความสามารถในการเข้าถึงอาหารของความสามารถของบุคคลทั้งด้านเศรษฐกิจและกายภาพที่จะเข้าถึงอาหารที่เพียงพอ ถูกหลักโภชนาการและมีความปลอดภัย

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีความอุดมสมบูรณ์ด้านทรัพยากร สามารถผลิตสินค้าอาหารได้มากและมีสินค้าอาหารส่วนเกินส่งออกไปต่างประเทศ แต่จะสรุปว่าประเทศไทยมีความมั่นคงทางอาหารมันอาจจะเร็วเกินไป (Chan-on, 2014)

ในปี 2019 ประเทศไทยถูกจัดอันดับความมั่นคงทางอาหาร 65.1 คะแนนจาก 100 คะแนน โดย Economist Intelligence Unit Global Food Security Index อยู่ที่อันดับที่ 52 จาก 113 ประเทศ ต่ำกว่าจีน(อันดับ 35) ซึ่งเป็นประเทศผู้นำเข้าอาหารรายใหญ่ ยังต้องพึ่งพาอาหารจากต่างประเทศ (Global Food Security Index, 2019) และจากข้อมูลสำนักงานสถิติแห่งชาติพบว่า ปี พ.ศ. 2559 จำนวนคนจนทางด้านอาหาร (food poverty) 363,000 คน (National Statistic Office, 2018) และยังมีกลุ่มคนที่มีอาหารไม่เพียงพอสำหรับบริโภค และกลุ่มที่มีภาวะขาดโภชนาการ (Isvilanonda and Bunyasiri, 2009) แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยมีปัญหาด้านความมั่นคงทางอาหารเช่นเดียวกับประเทศอื่นในโลก

ปริมาณการผลิตอาหารของเกษตรกรไทยต้องเผชิญกับต้นทุนการผลิตที่สูง นโยบายของรัฐบาลที่ไม่เหมาะสมและการขาดแคลนทรัพยากรทางกายภาพ สภาพอากาศแปรปรวน ภาวะโลกร้อนส่งผลกระทบต่อการเพาะปลูกและการเก็บเกี่ยว ทำให้ไม่สามารถพึ่งพาอาหารจากไร่เนาได้ เนื่องจากความสามารถในการพึ่งพาอาหารในไร่เนาของตนเองมีเพียงร้อยละ 29.74 (Biothai Foundation, 2013) นอกจากนี้ยังส่งผลต่อปัญหาด้านเศรษฐกิจ ของเกษตรกร ที่ต้องเผชิญปัญหามีหนี้สิน (Charutwinyo and Charutwinyo, 2018) จึงมีการเปลี่ยนอาชีพจากเกษตรกรไปรับจ้างทำงานในเมืองหลวง ปริมาณสินค้าทางการเกษตรจึงลดลง อีกทั้งราคาพืชผักที่ใช้ประกอบอาหารสูงขึ้น จากภาครัฐมีนโยบายสนับสนุนการผลิตพืชพลังงาน (Chan-on, 2014) ส่งผลต่อความมั่นคงทางอาหาร ในขณะที่สภาพเศรษฐกิจที่ไม่เอื้ออำนวยให้คนในประเทศมีศักยภาพในการใช้จ่าย คนมีรายได้ไม่เพียงพอในการใช้จ่าย ส่งผลต่อความมั่นคงทางอาหาร ไม่สามารถเข้าถึงอาหารได้อย่างเพียงพอ (Chairit et al., 2012; Chaiumporn, 2017) โดยเฉพาะช่วงภัยพิบัติ เช่น เหตุการณ์อุทกภัยปี 2554 ทำให้คนไทยมีความเสี่ยง

ในการเข้าถึงอาหารและมีแนวโน้มความไม่มั่นคงทางอาหาร (Prasertsak, 2015)

จะเห็นได้ว่าคนไทยมีความมั่นคงทางอาหารลดลง การศึกษาในครั้งนี้จึงมุ่งเน้นการศึกษาความมั่นคงทางอาหารในมิติการเข้าถึงอาหาร โดยเลือกศึกษาในพื้นที่ชายฝั่งทะเลอ่าวบ้านดอน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เนื่องจากพื้นที่ชายฝั่งทะเลถึงแม้จะมีความอุดมสมบูรณ์ แต่ก็มีความเสี่ยงต่อความมั่นคงทางอาหาร เพราะมีรายได้จากการประมงเพียงทางเดียว ปัญหาการแย่งชิงทรัพยากรในพื้นที่อ่าวระหว่างชาวบ้านกับนายทุน โดยวัตถุประสงค์ในการศึกษาครั้งนี้เพื่อประเมินสถานะความมั่นคงทางอาหารของชุมชนชาวประมงชายฝั่งทะเลอ่าวบ้านดอนในมิติการเข้าถึงอาหาร

## อุปกรณ์และวิธีการ

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ชาวประมงตลอดแนวชายฝั่งอ่าวบ้านดอน 6 อำเภอ ได้แก่ อำเภอท่าชนะ ไชยา ท่าฉาง เมืองกาญจนดิษฐ์ และดอนสัก

กลุ่มตัวอย่าง ชาวประมงตลอดแนวชายฝั่งอ่าวบ้านดอน 6 อำเภอ จำนวน 330 ครัวเรือน ใน 6 อาชีพ ดังนี้ อาชีพประมงพาณิชย์ 20 ครัวเรือน ประมงพื้นบ้าน 203 ครัวเรือน เพาะเลี้ยงหอย 40 ครัวเรือน เพาะเลี้ยงชายฝั่ง 15 ครัวเรือน รับจ้างประมง 40 และ ค้าขายสินค้าประมง 12 ครัวเรือน

### การสุ่มตัวอย่าง

ใช้กระบวนการสุ่มตัวอย่างแบบผสมทั้งแบบหลายขั้นตอน และแบบเจาะจง มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ 1 การเลือกพื้นที่ระดับอำเภอ โดยเลือกอำเภอที่อยู่ติดอ่าวบ้านดอน 6 อำเภอจากทั้งหมด 7 อำเภอ คือ ท่าชนะ ไชยา ท่าฉาง เมืองกาญจนดิษฐ์ และดอนสัก ตัดพื้นที่อำเภอพุนพินออก เพราะพื้นที่ทำกินทับซ้อนกับชาวประมงอำเภอเมือง

ขั้นที่ 2 การเลือกพื้นที่ระดับตำบล จะเลือกตำบลที่มีพื้นที่ติดชายทะเลอ่าวบ้านดอน ซึ่ง

ประกอบด้วย ตำบลท่าชนะ ตำบลพุมเรียง ตำบลเขา  
ถ่านและท่าฉาง ตำบลคลองฉนาก ตำบลกระแต  
ตำบลท่าทอง ตำบลดอนสัก ตำบลไชยคราม

ขั้นที่ 3 การเลือกพื้นที่ระดับหมู่บ้าน การ  
เลือกพื้นที่ระดับหมู่บ้านเป็นการเลือกแบบเจาะจง  
จากคำแนะนำของผู้นำชุมชนในตำบลที่เลือกไว้ โดยมีเงื่อนไขคือ หมู่บ้านติดอ่าวบ้านดอนและประกอบ  
อาชีพประมงเป็นหลัก

เมื่อได้พื้นที่ระดับหมู่บ้านก็จะใช้วิธีการเดิน  
สำรวจขอสอบถามครัวเรือนตามความสมัครใจ  
นอกจากนี้ยังเจาะจงให้มีการกระจายครอบคลุมกลุ่ม  
อาชีพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประมง ทั้งชาวประมง  
พาณิชย์ ประมงพื้นบ้าน เพราะเลี้ยงสัตว์น้ำ  
เพาะเลี้ยงหอย ค่าขายสินค้าประมง รับจ้างประมง

### ข้อมูลและการเก็บข้อมูล

ระเบียบวิธีการศึกษาใช้การวิจัยใช้การวิจัย  
เชิงสำรวจโดยใช้แบบสอบถามสอบถามครัวเรือน  
ชาวประมงชายฝั่งทะเลอ่าวบ้านดอนที่สมัครใจ โดย  
ครอบคลุมกลุ่มอาชีพที่กำหนดไว้ เพื่อประเมินความ  
มั่นคงทางอาหารในมิติของการเข้าถึงอาหาร (food  
access) ตามความหมายของ พระราชบัญญัติ  
คณะกรรมการอาหารแห่งชาติ พ.ศ. 2551 ของ  
ชุมชนชาวประมงชายฝั่งทะเลอ่าวบ้านดอน จากการ  
วิเคราะห์สัดส่วนรายได้และค่าใช้จ่ายของครัวเรือน  
และความสามารถในการจัดหาวัตถุดิบเพื่อประกอบ  
โดยมีกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. **ข้อมูลทุติยภูมิ** โดยการรวบรวมข้อมูล  
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางอาหารเชิง  
สถาบัน เช่น นโยบายของภาครัฐ ฯลฯ รวมทั้งปัจจัย  
อื่น ๆ ที่อาจส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความ  
มั่นคงอาหาร

2. **ข้อมูลปฐมภูมิ** ใช้เทคนิคการเก็บ  
รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามด้วยการสัมภาษณ์  
และสังเกตการณ์ ในช่วงมีนาคม-พฤษภาคม 2558  
ในประเด็นดังนี้

- รายได้ ค่าใช้จ่ายของครัวเรือน สัดส่วน  
ค่าใช้จ่ายต่อรายได้ของครัวเรือนชาวประมงชายฝั่ง  
ทะเลอ่าวบ้านดอน

- ความสามารถในการเข้าถึงวัตถุดิบอาหาร  
ของครัวเรือนที่ใช้ในการประกอบอาหาร แบ่งเป็น 8  
กลุ่ม ค่าการวัด 10 ระดับ (ระหว่าง 0 ถึง 10) ตาม  
หลักการของ Rasch model ของชุมชนชาวประมง  
ชายฝั่งทะเลอ่าวบ้านดอน



Figure 1. Interview with Respondents  
การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษารุ่นนี้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล  
เพื่อประเมินความมั่นคงทางอาหารในมิติการเข้าถึง  
อาหารและความสามารถในการจัดหาวัตถุดิบในการ  
ประกอบอาหารของชุมชนชาวประมงชายฝั่งทะเล  
อ่าวบ้านดอน ดังนี้

1. คุณลักษณะทั่วไปของครัวเรือน  
ชาวประมงชายฝั่งทะเลอ่าวบ้านดอนเป็นการอธิบาย  
ลักษณะทั่วไปของครัวเรือนชาวประมงชายฝั่งทะเล  
อ่าวบ้านดอน โดยใช้เครื่องมือทางสถิติอย่างง่ายใน  
รูปของการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า  
ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน หาสัดส่วน ร้อยละ

2. การวิเคราะห์ความมั่นคงด้าน  
อาหารในมิติการเข้าถึงอาหารของครัวเรือน  
ชาวประมงชายฝั่งทะเลอ่าวบ้านดอน ใช้เครื่องมือ  
ทางสถิติ ดังนี้

- การเข้าถึงอาหารของครัวเรือน  
ชาวประมงชายฝั่งทะเลอ่าวบ้านดอน โดยใช้การ  
คำนวณค่าเฉลี่ยของรายได้และค่าใช้จ่ายของ  
ครัวเรือนชาวประมงชายฝั่งทะเลอ่าวบ้านดอนแยก  
ตามกลุ่มอาชีพ 6 อาชีพหลัก คำนวณสัดส่วน

ค่าใช้จ่ายต่อรายได้ของครัวเรือน โดยพิจารณาจากสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้ครัวเรือน เพื่อดูว่าครัวเรือนมีรายได้เพียงพอกับการใช้จ่ายเพื่อซื้ออาหารหรือไม่ และมีรายได้คงเหลือสำหรับการสะสมทุนหรือไม่ หากครัวเรือนมีรายได้เพียงพอหรือเหลือเก็บแสดงว่าครัวเรือนมีความสามารถในการเข้าถึงอาหาร แต่หากรายได้ไม่เพียงพอใช้จ่ายหรือไม่มีเงินออมก็มีความเสี่ยงในการเข้าถึงอาหาร รวมทั้งการพิจารณาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐาน

- การวิเคราะห์การเข้าถึงอาหาร จากความสามารถในการจัดหาวัตถุดิบอาหารของครัวเรือนชาวประมงชายฝั่งทะเลอ่าวบ้านดอน โดยใช้ Rasch model ในการพัฒนาระดับช่วงชั้นหรืออันตรภาค ซึ่งถูกใช้ในการวัดระดับความรุนแรงของปัญหาการเข้าถึงวัตถุดิบอาหารที่ครัวเรือนชาวประมงชายฝั่งทะเลอ่าวบ้านดอน เผชิญ ตัวชี้วัดมีค่าระหว่าง 0 ถึง 10, 0 หมายถึง ไม่พบว่ามี ความมั่นคงทางอาหาร 10 หมายถึง มีหลักฐานยืนยันว่ามีความเพียงพอของอาหารตามเงื่อนไขของ U.S. ตัวชี้วัดความมั่นคงทางอาหารใช้ตัวชี้วัดที่มีความต่อเนื่องในการวัดระดับความรุนแรงของความไม่มั่นคงทางอาหาร ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์และผลกระทบของปัจจัยต่าง ๆ การใช้ตัวชี้วัดดังกล่าวสามารถบ่งชี้กลุ่มของความมั่นคงทางอาหารได้ดังนี้

ช่วง	ระดับปัญหา
คะแนน	
1.00-	ความสามารถในการเข้าถึงอาหารมี
2.50	น้อยมากไม่มีความมั่นคงทางอาหาร อาจทำให้สมาชิกในครัวเรือนทุกคนถูกลดปริมาณการบริโภคอาหารทั้งวัน

เนื่องจากไม่มีเงิน

2.51-	ความสามารถในการเข้าถึงอาหารมี
5.00	น้อย แม้จะมีความมั่นคงทางอาหารแต่มีผู้ด้อยาก ผู้ใหญ่ในครัวเรือนอาจถูกลดปริมาณการบริโภคอาหารหรือมีประสบการณ์การอดอยากบางครั้ง
5.01-	ความสามารถในการเข้าถึงอาหารอยู่ใน
7.50	ในเกณฑ์พอใช้ มีความมั่นคงทางอาหารและไม่มีผู้ด้อยาก แต่การบริโภคอาหารบางประเภทจำเป็นที่ต้องลด
7.51-	ความสามารถในการเข้าถึงอาหารใน
10.00	ระดับดี ครัวเรือนมีความมั่นคงทางอาหาร หมายถึงครัวเรือนที่ไม่มีปัญหาใด ๆ

- การวิเคราะห์ความแปรปรวนด้วยวิธี One Way ANOVA ด้วยโปรแกรม SPSS โดยพิจารณาจากค่า F-statistic ความแตกต่างในจัดหาวัตถุดิบของกลุ่มอาชีพ 8 อาชีพ ในภาพรวมค่า F-statistic มีค่าเท่ากับ 3.015 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

## ผลการศึกษา

### คุณลักษณะทั่วไปของครัวเรือน

#### ชาวประมงชายฝั่งทะเลอ่าวบ้านดอน

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพประมงพื้นบ้านร้อยละ 61.5 มีอายุเฉลี่ย 48.2 ปี และจำนวนสมาชิกในบ้านรวมผู้ตอบแบบสอบถามประมาณ 4.28 คนต่อครัวเรือน ร้อยละ 65 อาศัยในที่ดินของตนเอง กลุ่มค้าขายสินค้าประมงอาศัยในบ้านในที่ดินของตัวเองสูงสุด ร้อยละ 80 ส่วนกลุ่มอาชีพที่อาศัยในบ้านในที่ดินของตัวเองน้อยที่สุดคือ กลุ่มเพาะเลี้ยงชายฝั่ง ดังแสดงใน Table 1

**Table 1.** General information of respondents

Occupation	Number of households	Percentage of household	Average age (Year)	Average household members	Live in their own house and landowner
Commercial fishing	20	6.1	50.5	4.70	70.0
Folk fishing	203	61.5	47.3	4.36	65.0
Cultivation of selffish	40	12.1	51.7	4.54	77.3
Coastal aquaculture	15	4.5	52.6	4.01	50.0
Fishing	40	12.1	35.4	3.62	52.9
Fisheries product trading	12	3.6	48.2	4.40	80.0
<b>Average/Total</b>	<b>330</b>	<b>100.0</b>	<b>48.2</b>	<b>4.28</b>	<b>65.0</b>

**ความมั่นคงทางอาหารด้านการเข้าถึงอาหารของครัวเรือนชาวประมงชายฝั่งทะเลอ่าวบ้านดอน**

การวิเคราะห์ความมั่นคงทางอาหารในมิติการเข้าถึงอาหารของครัวเรือนชาวประมงชายฝั่งทะเลอ่าวบ้านดอน ใช้การวิเคราะห์รายได้/ค่าใช้จ่ายและความสะดวกในการจัดหาวัตถุดิบอาหารเป็นตัวชี้วัดการเข้าถึง กล่าวคือ หากครัวเรือนมีรายได้

เพียงพอ หรือเหลือเก็บแสดงว่าครัวเรือนมีความสามารถในการเข้าถึงอาหาร แต่หากรายได้ไม่พอใช้จ่ายหรือไม่เหลือเก็บก็มีความเสี่ยงในการเข้าถึงอาหาร ในขณะที่ความสามารถในการจัดหาวัตถุดิบอาหาร ได้สะท้อนถึงปริมาณวัตถุดิบอาหาร ราคาและความสะดวกในการเข้าถึง ซึ่งให้ครัวเรือนเป็นผู้ประเมินเอง

**Table 2.** Food Accessibility from Total revenue and total expense

Item (Baht/month)	Occupation						Average	F- statistic	sig.
	Commercial fishing	Folk fishing	Cultivation of selffish	Coastal aquaculture	Fishing	Fisheries product trading			
<b>Total</b>									
Revenue1	208,350.0	30,471.0	26,166.0	59,250.0	25,088.1	19,600.0	39,159.1	11.80	0
Std.Deviation	109,193.0	14,061.4	17,845.1	28,380.8	10,354.7	7,893.0	29,949.7		
Std. Error	49,314.9	2,390.6	5,806.1	14,782.9	8,635.8	3,529.9	3,563.6		

Table 2. Food Accessibility from Total revenue and total expense (continue)

Item (Baht/month)	Occupation						Average	F- statist	sig.
	Commercial fishing	Folk fishing	Cultivation of selffish	Coastal aquaculture	Fishing	Fisheries product trading			
<b>Total</b>									
<b>Expense<sup>2</sup></b>	<b>41,290.0</b>	<b>16,312.7</b>	<b>21,329.5</b>	<b>28,450.0</b>	<b>15,515.3</b>	<b>10,148.0</b>	<b>17,693.6</b>	<b>7.30</b>	<b>0</b>
Std.Deviation	36,498.6	9,097.7	13,587.7	15,032.0	9,842.6	5,541.8	10,155.0		
Std. Error	11,541.9	638.5	2,833.2	12,385.7	3,746.0	2,478.4	900.9		
<b>Saving (1-2)</b>	<b>167,060.0</b>	<b>14,158.3</b>	<b>4,836.5</b>	<b>30,800.0</b>	<b>9,572.8</b>	<b>9,452.0</b>	<b>21,465.5</b>	<b>10.64</b>	<b>0</b>
Std.Deviation	100,365.8	9,641.8	12,961.5	24,075.8	9,267.7	5,032.2	15,674.3		
Std. Error	43,361.2	2,080.4	4,787.8	12,654.2	5,019.4	2,250.5	3,012.3		
Total Expense/ Total Revenue (%)	<b>19.8</b>	<b>53.5</b>	<b>81.5</b>	<b>36</b>	<b>61.8</b>	<b>51.8</b>	<b>45.2</b>	-	-

Table 2 แสดงให้เห็นว่าครัวเรือนชาวประมงชายฝั่งทะเลอ่าวบ้านดอนมีรายได้เฉลี่ยและค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเดือนละ 39,159.1 และ 17,693.6 บาท ตามลำดับ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 29,949.7 และ 10,155.0 ตามลำดับ กลุ่มอาชีพที่มีรายได้และค่าใช้จ่ายสูงสุด คือ กลุ่มอาชีพประมงพาณิชย์ โดยมีรายได้และค่าใช้จ่ายเดือนละ 208,350 และ 41,290 บาท ตามลำดับ กลุ่มที่มีรายได้และค่าใช้จ่ายต่ำสุด คือ กลุ่มค้าขายสินค้าจากการประมงมีรายได้และค่าใช้จ่ายเดือนละ 19,600 และ 10,148 บาท ตามลำดับ เงินออมเฉลี่ย 6 กลุ่มอาชีพเท่ากับ 21,465.5 บาทต่อเดือน กลุ่มที่มีเงินออมสูงสุด คือ กลุ่มอาชีพประมงพาณิชย์มีเงินออมเดือนละ 167,060 บาท ในขณะที่กลุ่มที่มีเงินออมต่ำสุด คือ กลุ่มเพาะเลี้ยงหอย โดยมีเงินออมเพียง 4,836.50 บาทต่อเดือน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาด้าน

สัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้ กลุ่มอาชีพเพาะเลี้ยงหอยมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้สูงสุด คือ ร้อยละ 81.5 แสดงว่ามีความเสี่ยงต่อความมั่นคงทางอาหารมากที่สุด กลุ่มอาชีพที่มีความเสี่ยงทางความมั่นคงทางอาหารต่ำสุด คือ กลุ่มอาชีพประมงพาณิชย์ มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้เพียงร้อยละ 19.8 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและความคาดเคลื่อนมาตรฐานของรายได้ ค่าใช้จ่าย และเงินออม มีค่าสูงเนื่องจากการคำนวณค่าเฉลี่ยได้ใช้ผลรวมของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดโดยไม่ได้แบ่งตามขนาดธุรกิจและขนาดฟาร์ม ซึ่งแต่ละกลุ่มอาชีพมีทั้งรายเล็กและรายใหญ่ ส่วนผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนด้วยวิธี One Way ANOVA ค่า F-Statistics มากกว่า 3.015 และมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มอาชีพต่างกันมีความสามารถในการเข้าถึงอาหารที่ต่างกัน ทั้งการพิจารณาจากรายได้ ค่าใช้จ่ายและเงินออม

**Table 3.** Food accessibility from the ability to access food supplies

Food	Occupation (Score 1-10)						Average	F-statistic
	Commercial fishing	Folk fishing	Cultivation of selffish	Coastal aquaculture	Fishing	Fisheries product trading		
<b>1. Rice</b>	<b>9.6</b>	<b>9.41</b>	<b>9.55</b>	<b>8.5</b>	<b>9.35</b>	<b>8.8</b>	<b>9.39</b>	<b>1.158ns</b>
Std.Deviation	0.52	1.22	0.95	2.27	1.50	0.45	1.25	
Std. Error	0.16	0.09	0.20	0.80	0.26	0.20	0.07	
<b>2. Water</b>	<b>9.8</b>	<b>9.43</b>	<b>9.23</b>	<b>8.75</b>	<b>9.71</b>	<b>8.6</b>	<b>9.42</b>	<b>1.512ns</b>
Std.Deviation	0.42	1.25	1.48	1.75	1.24	1.14	1.27	
Std. Error	0.13	0.09	0.31	0.62	0.21	0.51	0.08	
<b>3. Meat</b>	<b>9.3</b>	<b>9.22</b>	<b>9.64</b>	<b>7.63</b>	<b>8.97</b>	<b>8.4</b>	<b>9.16</b>	<b>2.484*</b>
Std.Deviation	0.82	1.47	0.94	2.33	1.98	0.89	1.53	
Std. Error	0.26	0.10	0.20	0.82	0.34	0.40	0.09	
<b>4. Seafood</b>	<b>9.8</b>	<b>9.6</b>	<b>9.59</b>	<b>8.75</b>	<b>9.5</b>	<b>8.2</b>	<b>9.54</b>	<b>2.138ns</b>
Std.Deviation	0.42	1.17	0.90	2.05	1.50	0.84	1.21	
Std. Error	0.13	0.08	0.19	0.73	0.26	0.37	0.07	
<b>5. Vegetables</b>	<b>9.2</b>	<b>9.18</b>	<b>9.36</b>	<b>8.38</b>	<b>8.97</b>	<b>8.4</b>	<b>9.13</b>	<b>0.969ns</b>
Std.Deviation	0.92	1.41	0.88	2.20	1.68	0.89	1.42	
Std. Error	0.29	0.10	0.18	0.78	0.29	0.40	0.08	
<b>6. Fruit</b>	<b>9.2</b>	<b>9.06</b>	<b>9.36</b>	<b>8.75</b>	<b>8.76</b>	<b>8</b>	<b>9.02</b>	<b>0.871ns</b>
Std.Deviation	1.32	1.58	0.98	2.05	2.02	0.71	1.59	
Std. Error	0.42	0.11	0.20	0.73	0.35	0.32	0.09	
<b>7. Milk</b>	<b>9.8</b>	<b>9.16</b>	<b>9.41</b>	<b>8.5</b>	<b>9.24</b>	<b>8.6</b>	<b>9.18</b>	<b>0.904ns</b>
Std.Deviation	0.42	1.58	0.99	1.93	1.60	0.55	1.52	
Std. Error	0.13	0.11	0.21	0.68	0.27	0.24	0.09	
<b>8. Ingredient</b>	<b>9.8</b>	<b>9.21</b>	<b>9.45</b>	<b>9</b>	<b>9.21</b>	<b>8.4</b>	<b>9.23</b>	<b>0.727ns</b>
Std.Deviation	0.42	1.55	0.95	1.77	1.70	0.89	1.50	
Std. Error	0.13	0.11	0.20	0.63	0.29	0.40	0.09	
<b>Average</b>	<b>9.59</b>	<b>9.28</b>	<b>9.45</b>	<b>8.6</b>	<b>9.23</b>	<b>8.46</b>	<b>9.26</b>	<b>1.117ns</b>
Std.Deviation	0.55	1.25	0.89	1.76	1.38	0.59	1.23	
Std. Error	0.17	0.09	0.19	0.62	0.24	0.26	0.07	

\* = Significant at the 0.05 level

ns = Non significant at the 0.05 level

Table 3 แสดงผลการประเมินตนเองด้านความสามารถในการเข้าถึงอาหารจากความสามารถในการจัดหาวัตถุดิบในการประกอบอาหารของครัวเรือนชาวประมงชายฝั่งทะเลอ่าวบ้านดอน โดยจำแนกความสามารถในการเข้าถึงอาหารออกเป็น 8 กลุ่ม และ 10 ระดับตามหลักการของ Rasch model

พบว่าครัวเรือนชาวประมงชายฝั่งทะเลอ่าวบ้านดอนสามารถเข้าถึงอาหารทุกประเภทเฉลี่ยในระดับสูงคือ 9.26 จาก 10 ที่ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.23 และค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐาน 0.07 แสดงเห็นถึงความสามารถในการเข้าถึงอาหารที่ระดับดี มีความมั่นคงทางอาหาร อาหารทะเลเป็นอาหารประเภทที่

สามารถเข้าถึงระดับสูงสุด คือ 9.54 จาก 10 ส่วนความสามารถในการเข้าถึงอาหารในระดับต่ำสุด คือ ผลไม้ หากพิจารณาความแตกต่างในการเข้าถึงอาหารระหว่างกลุ่มอาชีพของครัวเรือนชาวประมงชายฝั่งทะเลอ่าวบ้านดอน โดยผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพบว่า ไม่มีความแตกต่างของกลุ่มอาชีพในการเข้าถึงอาหาร โดยค่า F-test ไม่มีนัยสำคัญ ยกเว้นอาหารประเภทเนื้อสัตว์ที่ค่า F-Statistic มีนัยสำคัญ แสดงถึงความสามารถในการเข้าถึงอาหารของแต่ละกลุ่มอาชีพมีความแตกต่างกันในการเข้าถึงอาหารประเภทเนื้อสัตว์เท่านั้น

### อภิปรายผล

ผลการวิจัยการประเมินสถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของครัวเรือนชาวประมงชายฝั่งทะเลอ่าวบ้านดอน ตามแนวคิดตามนิยามในมิติการเข้าถึงอาหารตามความหมายของพระราชบัญญัติคณะกรรมการอาหารแห่งชาติ พ.ศ. 2551 ใช้การวิเคราะห์รายได้/ค่าใช้จ่าย และความสะดวกในการจัดหาวัตถุดิบอาหารเป็นตัวชี้วัดในการเข้าถึง ผลการศึกษาให้ข้อสรุปที่ใกล้เคียงความจริงมากที่สุด ครัวเรือนชาวประมงชายฝั่งทะเลอ่าวบ้านดอนมีความมั่นคงทางอาหารในด้านการเข้าถึงอาหารทั้งในผลการวิเคราะห์รายได้/ค่าใช้จ่ายและความสามารถในการจัดหาวัตถุดิบ โดยทุกกลุ่มอาชีพมีรายได้มากกว่าค่าใช้จ่ายต่อเดือน มีรายได้และค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเดือนละ 35,159.1 และ 17,693.6 บาทต่อเดือน โดยรายได้และค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือนไทยทั่วประเทศในปี 2562 เดือนละ 26,018 และ 20,742 บาท ตามลำดับ (National Statistics Office Thailand, 2019) จะเห็นได้ว่าครัวเรือนชาวประมงชายฝั่งทะเลอ่าวบ้านดอนมีรายได้สูงกว่าครัวเรือนไทยแต่มีค่าใช้จ่ายน้อยกว่าค่าเฉลี่ยของครัวเรือนไทย ส่งผลให้มีเงินออมเฉลี่ย 21,465.50 บาท ซึ่งสูงกว่าเงินออมเฉลี่ยของครัวเรือนไทย ที่ 5,135 บาทต่อเดือน (National Statistics Office Thailand, 2019) แสดงให้เห็นว่าครัวเรือน

ชาวประมงชายฝั่งทะเลอ่าวบ้านดอนมีความมั่นคงทางอาหารสูงกว่าครัวเรือนไทย อาจเนื่องจากครัวเรือนชาวประมงชายฝั่งทะเลอ่าวบ้านดอนมีพื้นที่อยู่ใกล้กับแหล่งอาหาร ผลผลิตจากอาชีพสามารถนำมาบริโภคได้เลย ซึ่งสะท้อนในผลการวิจัยด้านความสามารถในการเข้าถึงวัตถุดิบของครัวเรือนประมงชายฝั่งอ่าวบ้านดอนในระดับดี อาหารทะเลเป็นอาหารประเภทที่สามารถเข้าถึงระดับสูงสุด เนื่องจากเป็นอาหารที่สามารถหาได้เองไม่ต้องไปจัดหาจากที่อื่น อาจเป็นปัจจัยสืบเนื่องสืบเนื่องมาจากความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรประมงในอ่าวบ้านดอน ความสามารถในการเข้าถึงอาหารระดับต่ำสุด คือ ผลไม้ เนื่องจากต้องจัดหาจากแหล่งอื่น พื้นที่ชายทะเลอ่าวบ้านดอนไม่มีพื้นที่ในการเพาะปลูก อีกทั้ง 1 ใน 3 ของครัวเรือนชาวประมงไม่มีที่ดินเป็นของตนเอง ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Atthawiwatthanakul (2018) และ Chairit *et al.* (2012) ซึ่งพบว่า รายได้และค่าใช้จ่ายมีความสัมพันธ์กับความมั่นคงทางอาหารอย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Trichandhara *et al.* (2017) พบว่าความมั่นคงทางอาหารระดับครัวเรือนในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้ อยู่ในระดับน้อยถึงปานกลาง เนื่องจากสภาพพื้นที่ที่ต่างกัน แม้จะมีภูมิภานาทางภาคใต้เหมือนกัน ในบางจังหวัดของสามจังหวัดชายแดนใต้ไม่มีพื้นที่ติดชายฝั่งทะเล อีกทั้งภาวะความไม่สงบของพื้นที่ชายแดนสามจังหวัดภาคใต้

กลุ่มอาชีพที่ต่างกันมีความมั่นคงทางอาหารที่ต่างกัน เมื่อใช้เกณฑ์รายได้/ค่าใช้จ่ายในการประเมินความสามารถในการเข้าถึงอาหาร เนื่องจากรายได้ของแต่ละกลุ่มอาชีพมีความแตกต่างกันมาก ระหว่าง 19,600 – 208,350 บาท โดยกลุ่มอาชีพที่มีรายได้สูงสุด คือ อาชีพประมงพาณิชย์ เป็นอาชีพที่มีเรือประมงขนาดใหญ่ กลุ่มอาชีพที่มีรายได้ต่ำสุดคือกลุ่มค้าขายสินค้าจากประมง เนื่องจากรายได้ขึ้นอยู่กับวัตถุดิบที่ครัวเรือนหาได้จากการประมงพื้นบ้านซึ่งมีความไม่แน่นอน ในด้านเงินออมทุกกลุ่มอาชีพมี

เงินออมเฉลี่ยสูงกว่าครัวเรือนไทย ยกเว้นกลุ่มอาชีพที่มีเงินออมต่ำสุด คือ กลุ่มอาชีพเลี้ยงหอย มีเงินออม 4,836.50 บาท ซึ่งน้อยกว่าเงินออมเฉลี่ยของครัวเรือนไทยในปี 2562 ที่ 5,135 บาทต่อเดือน (National Statistics Office Thailand, 2019)

กลุ่มอาชีพที่ต่างกันมีความมั่นคงทางอาหารที่ไม่ต่างกัน เมื่อใช้เกณฑ์ความสามารถในการจัดหาวัตถุดิบในการประเมินความสามารถในการเข้าถึงอาหาร ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 8.6-9.59 จากสเกลเต็ม 10 เนื่องจากครัวเรือนชาวประมงชายฝั่งทะเลอ่าวบ้านดอนอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรประมงอ่าวบ้านดอนยังมีมากเพียงพอที่จะเป็นหลักประกันความมั่นคงทางอาหารของครัวเรือนซึ่งเกิดจากการที่ชาวบ้านในพื้นที่ช่วยกันดูแลทรัพยากรของพวกเขาอย่างต่อเนื่องและมีแรงสนับสนุนจากภายนอกที่ถูกต้อง อีกทั้งทุกกลุ่มอาชีพมีรายได้เฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ส่งผลต่อความสามารถในการจัดหาวัตถุดิบ

### สรุป

การประเมินความมั่นคงทางอาหารของครัวเรือนชาวประมงชายฝั่งทะเลอ่าวบ้านดอนในมิติด้านการเข้าถึงอาหาร โดยใช้เกณฑ์รายได้-ค่าใช้จ่ายพบว่า ครัวเรือนชาวประมงชายฝั่งทะเลอ่าวบ้านดอนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพประมงพื้นบ้าน ครัวเรือนชาวประมงอ่าวบ้านดอนทุกอาชีพมีรายได้มากกว่าค่าใช้จ่าย กลุ่มอาชีพประมงพาณิชย์มีเงินออมสูงสุด มีความเสี่ยงความมั่นคงทางอาหารต่ำสุด ในขณะที่กลุ่มอาชีพเลี้ยงหอยมีความเสี่ยงทางความมั่นคงทางอาหารสูงสุด เนื่องจากมีเงินออมต่ำสุด และมีค่าใช้จ่ายสูงสุด กลุ่มอาชีพที่ต่างกันมีความสามารถเข้าถึงอาหารที่ต่างกัน ส่วนผลการประเมินความมั่นคงทางอาหารในด้านความสะดวกในการเข้าถึงวัตถุดิบในการทำอาหารของครัวเรือนชาวประมงอ่าวบ้านดอน พบว่า ทุกอาชีพมีความสามารถถึงอาหารในระดับดี อาหารทะเลเป็นประเภทอาหารที่เข้าถึงระดับสูงสุด ผลไม้ เป็นอาหารที่เข้าถึงระดับต่ำสุด

กลุ่มอาชีพที่ต่างกันไม่มีความแตกต่างในการเข้าถึงอาหารที่ต่างกัน

### กิตติกรรมประกาศ

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่อง “การประเมินสถานการณ์ด้านความมั่นคงอาหารของชุมชนชาวประมงรอบอ่าวบ้านดอนจังหวัดสุราษฎร์ธานี” ซึ่งได้รับการสนับสนุนงบประมาณจาก สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี

### เอกสารอ้างอิง

- Atthawiwatthanakul, P. (2018) A study of Food Security of the Elderly at Ban Hin-Phud Hat Yai district Songkla. Journal of Health Research and Innovation. 1(2): 1-14 (in Thai)
- Biothai Foundation (2013) People’s Guide Food Insecurity and the solution of Thailand report. (Online). Available: <https://biothai.net/node/20580>. (in Thai)
- Chaiumporn, Ch. 2007. Food Security: Indicators of Cultural Differences in Thailand. NIDA Development Journal. 57(1): 200-223(in Thai)
- Chairit, W., N. Pieseu and S. J. Maruo (2012) Factors related with Food Security among Older Adults in a Rural community of Southern Thailand. Rama Nurse Journal 18(3): 311-326 (in Thai)
- Chan-on, N. 2014. Thailand Food Security. Parliament report. 4(2). (in Thai)
- Charutwinyo, P. and C. Charutwinyo. 2018. Farmer’s problem and solution model in Thailand. Journal of Community

- Development and Life Quality 6(1): 153-162. (in Thai)
- Food and Agriculture Organization. 2005. The State of Food Insecurity in the World 2005. FAD, Rome.
- Food and Agriculture Organization. 2006. Step 1 - Processing user manual, Step 2 - Analysis user manual and Step 3 - Reports user manual. In food security statistics module. Rome, FAO.
- Global Food Security Index. 2019. An annual measure of the state global food security. (Online). Available: <https://foodsecurityindex.eiu.com/Country/Details#Thailand>
- Isvilanonda S. and I. Bunyasiri. 2009. Food security in Thailand Status, rural poor vulnerability, and some policy options. Working Papers 200901. Faculty of Economics, Kasetsart University, Bangkok.
- National Statistical Office. 2018. The number of food poverty in 2016. (Online). Available: [www.nso.go.th](http://www.nso.go.th) (January 20, 2018)
- National Statistical Office. 2019. Survey of the economic and social conditions of the household 2019. (Online). Available: <http://www.nso.go.th/sites/2014/Pages/News/2562/N17-10-62.aspx> (October 22, 2020)
- Prasetsak, V. 2015. Food Security: from Agricultural to Sufficiency Economy. Journal of Politics and Governance. 5(2): 144-160 (in Thai)
- Trichandhara, K., Jindabot, T. and Songsom, A.(2017) Components of household-level food security in three southern Border provinces. Kasetsart Journal of Social Sciences 38: 577-587 (in Thai)
-

# รูปแบบการให้น้ำในแปลงปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรจังหวัดตราด

## Irrigation and Water Systems in Oil Palm Plantation of Farmers in Trat Province.

กรรณก ปานอำพันธ์\* พชร แก้วดี อำพร ไพฑูรย์ จิระฉัตร สมพยัคฆ์

หยาดรุ่ง สุทธิวารีย์ และ ดวงรัตน์ ถนอมพวก

Kornkanok Panumpan\*, Phachara Kaewdee, Umporn Paitoon,  
Jirachat Somphayak, Yardrung Suttiwaree and Duangrat Thanompuk

วิทยาลัยชุมชนตราด อ. เมืองตราด จ. ตราด 23000

Trat Community College, Mueang Trat District, Trat Province 23000, Thailand

\*Corresponding author: Email: p\_kornkanok@hotmail.com

(Received: September 20, 2019; Accepted: December 18, 2019)

**Abstract:** Management of oil palm plantation of farmers in Trat province was divided into 2 groups. The preparation of the water system in the plot, namely 1) the use of flooding system by water pump pumping water from canals and making narrow draining arrays leading to oil palms 2) collecting water by creating water ways (1-1.5 metres in dept) one water way per 2 rows of oil palms in order to collect water in raining season, however ; drainers were available in case of the excessive level of water 3) the use of sprinklers by connecting main pipes with PVC and PV pipes to pump water from water sources into each oil palm; sprinklers, mini-sprinklers, and drippers. Factors affecting the decision on irrigation were awareness, knowledge and cost. But the group who did not create irrigation was because of teh costs and sufficient rainfalls for more than 6 months.

**Keywords:** Oil palm, irrigation, sprinklers

**บทคัดย่อ:** การจัดการสวนปาล์มน้ำมันเรื่องการให้น้ำของเกษตรกรจังหวัดตราด มี 2 กลุ่มคือ การจัดทำระบบน้ำในแปลง ได้แก่ 1) การให้น้ำแบบปล่อยท่วมโดยใช้เครื่องสูบน้ำจากคลองเข้าสู่พื้นที่ที่เป็นที่ราบ และมีการขุดทางระบายน้ำขนาดเล็กเพื่อให้น้ำไหลไปตามแถวปาล์มจนท่วมพื้นที่ 2) การให้น้ำแบบขังร่อง โดยขุดร่องน้ำลึกประมาณ 1 - 1.5 เมตร ระหว่างแถวปาล์มกักน้ำในช่วงฤดูฝนและมีท่อระบายน้ำออก 3) การให้น้ำระบบสปริงเกอร์ เป็นการต่อท่อเมน PVC และ PE จากแหล่งน้ำและสูบน้ำไปตามท่อและให้น้ำในแต่ละต้น ได้แก่ สปริงเกอร์ มินิสปริงเกอร์ และน้ำหยด ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจติดตั้งระบบน้ำ คือ การตระหนักถึงความจำเป็นของระบบน้ำในสวน องค์ความรู้ ต้นทุนของเกษตรกรและการทำเกษตรสมัยใหม่ ส่วนกลุ่มไม่จัดทำระบบน้ำ มีปัจจัยการตัดสินใจ คือ เป็นการเพิ่มต้นทุนการผลิต และพื้นที่ที่มีความชื้นเพียงพอเพราะมีฝนตกยาวนานกว่า 6 เดือน

**คำสำคัญ :** ปาล์มน้ำมัน รูปแบบการให้น้ำ ระบบน้ำแบบสปริงเกอร์

### คำนำ

Chansuchai *et al.* (2017) รายงานว่า ปาล์มน้ำมัน (Oil Palm) มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Elaeis guineensis* Jacq เป็นพืชที่มีถิ่นกำเนิดอยู่ในแถบแอฟริกาตะวันตก ปลูกได้จำกัดในพื้นที่เขตร้อนชื้นเท่านั้น ทำให้ปัจจุบันมีเพียง 42 ประเทศทั่วโลกที่

ปลูกปาล์มน้ำมันได้ผลดี ซึ่งในประเทศไทยก็เป็นแหล่งหนึ่งที่เหมาะสมกับการปลูกปาล์มน้ำมัน ในปี 2557 พื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันของประเทศไทยมีประมาณ 4.59 ล้านไร่โดยภาคใต้เป็นบริเวณที่มีพื้นที่ปลูกมากที่สุดคิดเป็นจำนวน 3.94 ล้านไร่ หรือร้อยละ 85.8 ของพื้นที่ปลูกทั้งประเทศ ซึ่งปาล์มน้ำมัน

เป็นพืชเศรษฐกิจที่กำลังได้รับความนิยมของจังหวัดตราดในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา เนื่องจากเป็นพืชดูแลง่าย และปริมาณการปลูกในแต่ละแปลงมีจำนวนน้อย การระบาดของในแต่ละพื้นที่จึงไม่รุนแรงนัก สอดคล้องกับรายงานของ Chaikwang *et al.* (2017) กล่าวว่า เนื่องจากจังหวัดตราดมีสภาพอากาศที่ใกล้เคียงกับภาคใต้ของประเทศไทย คือปริมาณฝนมากและระยะเวลาของฤดูฝนที่ยาวนานทำให้เกิดอาชีพการทำสวนปาล์มน้ำมันกันเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในปี 2560 มีจำนวนพื้นที่ปลูก 63,107 ไร่ จำนวนพื้นที่ให้ผลผลิตแล้ว 61,336 ไร่ ปริมาณผลผลิต 160,399 ตัน และผลผลิตต่อไร่ 2,613 กิโลกรัมต่อไร่ แต่เนื่องจากสภาพภูมิประเทศจังหวัดตราดที่เป็นเทือกเขา ที่ราบลุ่มแม่น้ำ และทะเลทำให้ช่วงฤดูแล้งน้ำลดและระบายได้ดี มีน้ำฝนซึมลงใต้ดินและระบายออกสู่ทะเลได้อย่างรวดเร็ว จึงมักประสบปัญหาเรื่องความแห้งแล้งและขาดแคลนน้ำรวมทั้งปัญหาน้ำทะเลรุกเข้ามาในแผ่นดิน เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันในจังหวัดตราด มักเลือกพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันมักจะเป็นพื้นที่ที่ใช่ทำประโยชน์อื่นไม่ได้ เช่น ที่ป่า หรือพื้นที่ราบต่ำ น้ำท่วมถึงหรือแม้แต่พื้นที่เป็นกรดจัดหรือเค็มจัด เช่นเดียวกับที่ Nuengmacha *et al.* (2017) กล่าวว่า จากสถานการณ์เพิ่มพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันที่มากขึ้นส่งผลให้เกิดการบุกรุกเพื่อขยายพื้นที่การปลูกปาล์มน้ำมันในพื้นที่ป่ามากขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะพื้นที่ป่าพรุซึ่งดินเป็นดินอินทรีย์มีความเป็นกรดสูงและอ่อนนุ่ม ทำให้การปลูกไม่ยืนต้นชนิดต่างๆ ทำได้ยากแต่ปาล์มน้ำมันสามารถเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่ดังกล่าวซึ่งปาล์มน้ำมันจะให้ผลผลิตที่ดี นอกจากปุ๋ยและน้ำที่เพียงพอแล้ว การคัดเลือกกล้าพันธุ์ที่ดีจะให้ผลผลิตที่ดี คำนวณผลผลิตของปาล์มน้ำมันที่เก็บเมล็ดจากโคนต้นมาปลูก ให้ผลผลิตทะลายสดเพียง 62% ของปาล์มน้ำมันพันธุ์ดี Jantaraniyom *et al.* (2002); Kupawanichapong (2012) กล่าวว่า ปัจจุบันระบบการ

ให้น้ำในไร่นาในประเทศไทยได้พัฒนาไปน้อยมากเมื่อเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้ว Mitngam (2016) ได้ทำจำแนกพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันของจังหวัดชลบุรีในปีพ.ศ. 2556 จากภาพถ่ายจากดาวเทียม HU-1A(SMMS) จากนั้นนำกับเขตเหมาะสมในการปลูกปาล์มน้ำมัน ทำให้ทราบถึงพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันที่อยู่ในเขตเหมาะสมระดับต่างๆ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการให้น้ำในแปลงปลูกปาล์มน้ำมันที่มีอยู่เดิมในจังหวัดตราด การศึกษาปัจจัยเงื่อนไขที่มีผลต่อการตัดสินใจทำระบบน้ำในแปลงปลูกปาล์มน้ำมัน

## อุปกรณ์และวิธีการ

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันเป็นตัวแทนจากทุกอำเภอที่ปลูกปาล์มน้ำมันของจังหวัดตราด และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียรายอื่น ได้แก่ นักวิชาการเกษตรสำนักงานเกษตรอำเภอเมืองและจังหวัดตราด รวมจำนวน 100 คน ใช้การคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบสุ่ม ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์การให้น้ำแก่แปลงปาล์มน้ำมันของตนเอง และความคิดเห็น

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ เรื่องการจัดการแปลงและการทำระบบน้ำในแปลงปาล์มน้ำมันโดยนักวิจัยเป็นผู้ออกแบบเครื่องมือ เป็นการสัมภาษณ์เกษตรกรปาล์มน้ำมันแบบรายคน ส่วนการศึกษาปัญหาข้อจำกัด และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการทำระบบน้ำการเกษตรจังหวัดตราดใช้วิธีเก็บข้อมูลแบบสนทนากลุ่ม (focus group) โดยนักวิจัยเป็นผู้กำหนดประเด็นให้เกษตรกรร่วมกันให้ข้อมูลและเสนอความคิดเห็น ทั้งนี้ได้บันทึกข้อมูลและเก็บภาพถ่ายจากการลงพื้นที่แปลงปาล์มน้ำมันของเกษตรกรที่ทำระบบน้ำ

### ระยะเวลาที่ดำเนินการวิจัย

ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2560 ถึง เดือนกันยายน 2561

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล จำแนกออกเป็น 2 ส่วน คือ การนำเสนอแบบพรรณนาวิเคราะห์ เรื่อง การจัดการแปลงและการทำระบบน้ำในแปลงปาล์มน้ำมัน การศึกษาปัญหา ข้อจำกัด และปัจจัยในการตัดสินใจในการทำระบบน้ำการเกษตรจังหวัดตราดจากแบบสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน และเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันที่จัดทำระบบน้ำ การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยวิธี หาค่าความถี่ร้อยละจากเกษตรกรเจ้าของแปลงปาล์มน้ำมัน

## ผลการศึกษา

จากการลงพื้นที่สัมภาษณ์และเก็บข้อมูลวิจัย พบว่า เกษตรกรยังเข้าใจคำว่า การทำระบบน้ำ คือการให้น้ำแก่ปาล์มในระบบปิดเท่านั้น เช่น ฉีดฝอย (สปริงเกอร์ หัวฟุ้ง และน้ำหยด) ซึ่งในความเป็นจริงนั้นการให้น้ำระบบเปิดก็ถือว่าเป็นการให้น้ำแก่พืชเช่นกัน เช่น การให้น้ำทางผิวดิน (สูบน้ำแบบปล่อยท่วม หรือการขังน้ำในร่อง) ผลการศึกษามีดังนี้ (Table 1)

**Table 1.** Number of farmers who make water systems in oil palm plantations.

Irrigation System	Irrigation	Number	Percentage
Close system Irrigation	Sprinkler Irrigation (Sprinkler)	19	48.72
Close system Irrigation	Sprinkler Irrigation (Rain Drop)	4	10.26
Open system Irrigation	Surface Irrigation (Furrow Irrigation)	11	28.21
Open system Irrigation	Surface Irrigation ( Border)	5	12.82
Total		39	100

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า ผลการเก็บข้อมูลจากเกษตรกร 100 คน พบว่ามีเกษตรกรทำระบบน้ำในสวนปาล์มน้ำมันในรูปแบบต่างๆ จำนวน 39 คน โดยรูปแบบการให้น้ำของเกษตรกรในระบบปิด แบ่งเป็นแบบสปริงเกอร์ คิดเป็นร้อยละ 48.72 และ แบบน้ำหยด คิดเป็นร้อยละ 10.26 ส่วนการให้น้ำแบบระบบเปิด แบ่งเป็นแบบขังร่อง คิดเป็นร้อยละ

28.21 และ แบบปล่อยท่วม คิดเป็นร้อยละ 12.82 จะเห็นว่า เกษตรกรที่จัดทำระบบน้ำในแปลงมีจำนวนไม่ถึงครึ่งของตัวอย่างที่เก็บข้อมูลนอกจากนั้น เป็นเกษตรกรที่ไม่มีการให้น้ำแก่ปาล์มน้ำมันรวมทั้งระบบสปริงเกอร์เป็นวิธีที่เกษตรกรเลือกใช้มากที่สุด ซึ่งความถี่และระยะเวลาการให้น้ำในแต่ละครั้งมีความแตกต่างกันไป ดังแสดงใน Table 2

**Table 2.** Frequency of watering during the summer in oil palm plantations.

Irrigation	Number (Time/Month)						
	November	December	January	February	March	April	May
Sprinkler	2-6	4-6	4-6	4-6	4-6	4-6	2
Rain Drop	2	2	4	5	6	6	1
Furrow Irrigation	0	0	0	0	0	0	0
Border	0	0	1	1	1	1	0

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรที่ทำการให้น้ำ พบว่ามีเหตุผลแตกต่างกันไปตามลักษณะสภาพพื้นที่ ความใกล้ไกลแหล่งน้ำ ทรพยากรณ์ที่มีอยู่ในพื้นที่ ความรู้และความเชื่อของเกษตรกร ระบบน้ำแต่ละแบบมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 1) ระบบฉีดฝอย แบบสปริงเกอร์

1.1) นางธิดา หวังน้ำ ใช้ระบบสปริงเกอร์ ซึ่งเดิมพื้นที่นี้เป็นสวนผลไม้เก่าก่อนนี้ระบบน้ำเป็นแบบสายลาก พอเปลี่ยนพืชปลูกเป็นปาล์มน้ำมัน จึงทำระบบใหม่ ใช้ระบบสปริงเกอร์แบบเหวี่ยงหนึ่ง

เดือนให้น้ำ 2 ครั้ง และมีการให้ปุ๋ยผสมน้ำหมักชีวภาพลงไปพร้อมน้ำ โดยต่อท่อให้ปุ๋ยและน้ำผสมกันในหัวกะโหลกเครื่องสูบน้ำ แล้วจึงปล่อยออกไปทางหัวสปริงเกอร์พร้อมน้ำ ความถี่ในการให้ปุ๋ยทางน้ำ เดือนละ 2 ครั้ง ตลอดทั้งปี ไม่เว้นแม้แต่ช่วงฤดูฝน นางธิดาได้ทดลองการให้ปุ๋ยทางน้ำมาเป็นเวลา 10 ปีแล้ว มีการเพิ่มแรงดันในท่อด้วยการใช้ท่อแรงดันอากาศ ปุ๋ยทางน้ำที่ให้ป็นน้ำหมักจากปลาผสมกับผลไม้ตามฤดูกาล

1.2) นายธนิต ธิศรี มีความตั้งใจไว้แล้วว่า จะติดตั้งระบบน้ำตั้งแต่ก่อนปลูก มีความเชื่อว่าปลูกพืชก็ต้องรดน้ำ และการให้ปุ๋ยช่วงแล้งพืชจะตอบสนองได้ดีแต่ดินต้องมีความชื้นด้วย ต้นทุนที่ใช้เกี่ยวกับการเดินท่อน้ำต่อ 1 แปลงประมาณ 150,000 บาท ที่เลือกใช้งานระบบนี้เนื่องจากสะดวกและมีความชำนาญจากการทำสวนยางพารา และผลไม้ ในแต่ละครั้งให้น้ำนานประมาณครึ่งวันในแต่ละสวน ระยะเวลาให้น้ำต่อต้นประมาณ 1 ชั่วโมงกว่า วิธีการให้น้ำจะแบ่งให้เป็นล๊อค ๆ ไป ให้ทีละ 6 แถว จากทั้งหมด 19 แถว แบ่งให้ 3 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที - 1 ชั่วโมง จะหยุดให้เมื่อเห็นน้ำนองขังที่พื้น ปัญหาที่พบคือหัวสปริงเกอร์หักเนื่องจากทะเลาะปาล์มหล่นใส่ขณะเก็บเกี่ยว ถ้าติดตั้งต่อไปจะทำแบบหัวสปริงเกอร์ติดพื้น

1.3) นายสมเกียรติ สุโน มีแปลงปาล์มน้ำมันทั้งหมด 3 แปลง แต่ละแปลงมีสระน้ำขุดเพื่อเก็บกักน้ำลึก 4 เมตรและ 8 เมตร การให้น้ำแบบสปริงเกอร์ การให้น้ำเป็นแบบสปริงเกอร์ ทั้ง 3 แปลงเริ่มต้นให้น้ำเมื่อปีที่ 6 เพราะรับมาดูแลต่อจากครอบครัว ลักษณะสปริงเกอร์ เป็นแบบ มินิสปริงเกอร์ และใช้ปั้มน้ำในการปล่อยน้ำ ระยะเวลาในการให้น้ำ ประมาณ 1 ชม. /ครั้ง โดยแบ่งเป็น 3-4 ครั้ง/เดือน ตารางความถี่ในการให้น้ำในแต่ละเดือน ดังตารางด้านล่าง ผลที่เกิดจากการให้น้ำ พบว่า ผลผลิตดีขึ้น น้ำหนักต่อทะลายดีขึ้น ช่วงขาดคอสันลง สวนนายสมเกียรติ ไม่ได้ให้ปุ๋ยทางน้ำการให้ปุ๋ยโดยการ

หว่านปกติ ประมาณ 3 เดือน/ ครั้ง ให้ทั้งปุ๋ยเคมีและปุ๋ยคอก

1.4) นางสุรีมาทร อินทสุวรรณ เดิมที่ดินแปลงนี้เป็นสวนเงาะ เมื่อเปลี่ยนมาปลูกปาล์ม จึงถมที่ดินสูงประมาณ 1 คอก โดยดินที่นำมาถมเป็นดินเหนียว จึงระบายน้ำได้ไม่ดี ถ้าฝนแล้งแล้วดินจะแห้งขูดยาก ระบบน้ำเป็นแบบสปริงเกอร์ เริ่มต้นใช้งานเมื่อ ปี 2552 สาเหตุที่เลือกให้น้ำแบบนี้เนื่องจากเดิมพื้นที่เป็นสวนเงาะ ที่มีการติดตั้งสปริงเกอร์อยู่แล้วจึงรื้อต้นเงาะออกปลูกปาล์มแทนระบบน้ำเดิมจึงยังคงอยู่ ขนาดปั้มน้ำ 2-3 แรงม้า ในแต่ละครั้งให้น้ำนาน 20 - 30 นาที

2) ระบบผิวดิน แบบขังน้ำไว้ในร่อง  
2.1) นางธิดา หวังน้ำ ยังทำการให้น้ำระบบร่องแก่ปาล์ม โดยขุดร่องเป็นระบบร่อง ขนาด กว้าง 3 เมตร ลึก 1.5 เมตร โดยทำประตูเปิด - ปิดน้ำ ถ้าหน้าแล้งจะปิดประตูน้ำ แต่ถ้าหน้าฝนจะเปิดประตูระบายน้ำ ข้างร่องจะขุดเป็นบ่อ นำปลาต่างๆมาปล่อยเลี้ยงตามธรรมชาติ พื้นที่ใกล้เคียงเป็นนาข้าวและนาุ้ง มีร่องน้ำกัน การให้ปุ๋ยจะใช้วิธีการพ่นโดยใช้รถไถ และคนพ่นไปตามทาง

2.2) นายสาทร ปานนิล เดิมพื้นที่เป็นป่าเสม็ด ป่ากน น้ำในคลองเป็นน้ำกร่อย ดินเป็นดินชายทะเล ดินร่วนปนทราย จึงต้องปลูกปาล์มน้ำมันและไม่ค่อยพบโรคเพราะอยู่ปลายน้ำเค็ม ถ้าขังน้ำในร่องจะเป็นน้ำฝน ถ้าหน้าแล้งน้ำมักจะแห้ง โดยต้องระบายน้ำออกในหน้าฝนเพราะไม่อย่างนั้นน้ำจะล้นทำประตูระบายน้ำเป็น 3 จุด ปล่อยปลาตกปลาช่อนในร่องด้วย หน้าฝนน้ำระบายไม่ทันจึงต้องระบายออก มีความชื้นในดินตลอดเพราะรอบๆเป็นทั้งแม่น้ำและทะเลขุดลงไปเจอความชื้นอยู่ เคยทดลองปลูกริมคลองน้ำเค็ม ก็พบว่าปาล์มให้ผลผลิตดี การขังน้ำในร่องเริ่มต้นใช้งาน เมื่อ ปี 2550 ที่ให้น้ำแบบนี้เพราะเชื่อว่าการปลูกปาล์มต้องมีน้ำ เลยทำการขุดร่อง 2 ครั้ง โดยครั้งแรกขุดแล้วจึงปลูกปาล์ม และบริเวณโดยรอบเป็นน้ำเค็ม ถ้าขังน้ำฝนไว้ในร่องก็จะมึ้นน้ำจืด หน้าแล้งน้ำมักจะแห้ง แต่ปีนี้ไม่แห้งเพราะมี

ฝนตกตั้งแต่มกราคม ลักษณะร่องเป็นร่องขุดแนวขนานไปกับแถวปาล์มทุกๆ 2 แถวปลูกปาล์มแล้วขังน้ำไว้ภายใน กว้าง \* ยาว \* ลึก  $12 \times 5 \times 1.5$  เมตร แถวเนินทรายนี้ทำเป็นขุดร่องกันหมด มันง่ายกว่า วางท่อระบบน้ำ ต้นทุนที่ใช้ ครั้งแรกเป็นการรื้อถางป่าเสม็ด ประมาณ 100,000 บาท และค่าจ้างรถแมคโครขุดร่อง ทั้งหมด 30 ไร่ ประมาณ 300,000 บาท ราคาเมื่อ 11 ปีที่แล้ว

2.3) นางสุรีมาต อินทสุวรรณ ยกร่องระหว่างแปลงขนาด กว้าง 3 เมตร x ยาวตามแนวร่องสวน x ลึก 1.3 เมตร พื้นที่ใกล้เคียงติดทะเล เดิมที่ดินแปลงนี้เป็นนาทุ่งเก่า เมื่อเปลี่ยนมาเป็นสวนปาล์ม จึงปรับที่ดินโดยการขุดร่องน้ำ มีการกั้นคันน้ำไม่ให้น้ำเค็มเข้ามาในพื้นที่ เมื่อน้ำในร่องเต็มได้บริหารจัดการ โดยเปิดระบายน้ำออกเพื่อไม่ให้น้ำล้นออกจากร่อง ระบบร่องนี้เริ่มต้นใช้งาน เมื่อปี 2556 ลักษณะร่องเป็นร่องที่ยาวไปตามแถวปาล์ม ตั้งแต่หัวจนถึงท้ายสวน และมีประตูกั้นน้ำไม่ให้น้ำเค็มเข้ามา ไม่มีช่วงน้ำแห้ง ถึงแม้ว่าจะเป็นช่วงฤดูแล้ง น้ำก็จะลตไปเพียงครั้งเดียว

### 3) ระบบผิวดิน แบบปล่อยท่วม

3.1) นายสวัสดิ์ บินลอย มีแปลงปาล์ม น้ำมัน 3 แปลง ทำการให้น้ำระบบปล่อยท่วม 1 แปลง แหล่งน้ำใกล้เคียงคือ คลองโพรงตะเซ่ เป็นคลองที่มีปริมาณน้ำมากเพียงพอตลอดปี ไม่เคยประสบปัญหาน้ำแห้ง แต่ช่วงฤดูฝนน้ำจะท่วมแต่ก็ระบายได้เร็ว เริ่มทำการให้น้ำแบบร่อง เมื่อปี 2549 สาเหตุที่ทำการให้น้ำแบบนี้ เนื่องจากได้เข้าร่วมอบรมที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดตราด มีนักวิชาการจาก มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มาให้ความรู้เรื่องการปลูกปาล์มน้ำมัน ที่กล่าวถึงความจำเป็นของการให้น้ำ ลักษณะของพื้นที่จะเป็นที่ราบ

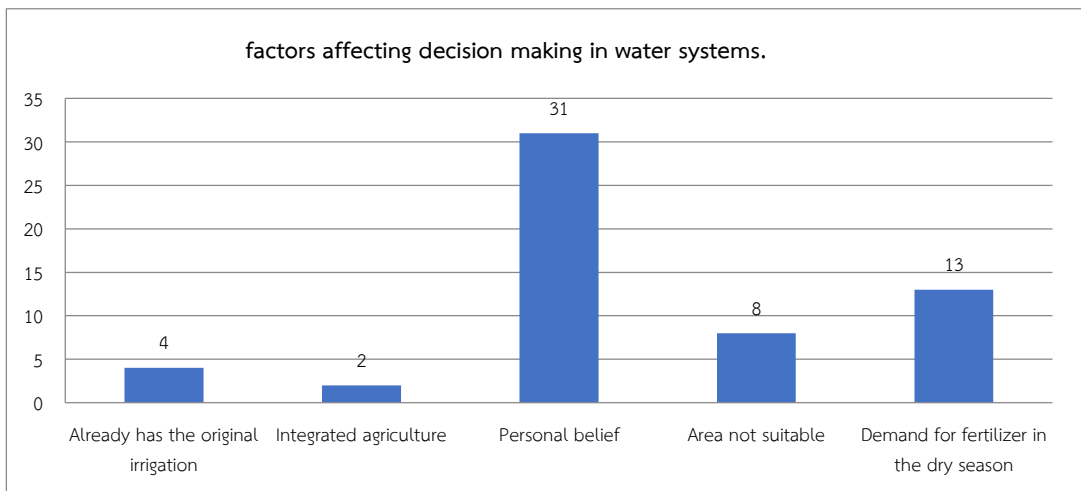
ติดคลอง นายสวัสดิ์จะใช้เครื่องสูบน้ำสำหรับการใช้ในกึ่งสูบน้ำจากคลองปล่อยท่วมจนเต็มพื้นที่และทำร่องระหว่างแถวปาล์มให้น้ำไหลไปยังร่องอื่นๆจนทั่วทั้งผืน ระยะเวลาในการสูบน้ำนาน 2 – 3 ชั่วโมงต่อครั้ง ทำเฉพาะช่วงแล้ง

จากผลวิจัยโดยการสัมภาษณ์และการใช้แบบสอบถาม เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการติดตั้งระบบน้ำของเกษตรกร ข้อจำกัดหรือมุมมองต่างๆของเกษตรกรในการทำระบบน้ำให้แก่แปลงปาล์มน้ำมัน ได้ข้อสรุปรายละเอียด ดังนี้

สำหรับเกษตรกรที่ทำระบบน้ำ ทราบว่าการให้น้ำจะทำให้ผลผลิตดีกว่าการไม่ให้น้ำ ดังแสดงใน Figure 2 นอกจากนี้ยังให้เหตุผลอื่นอีกว่า (1) การให้น้ำแก่ปาล์มน้ำมันทำให้ผลผลิตดี ลูกสวย น้ำหนักดี ผลผลิตสม่ำเสมอ ไม่ขาดคอก คือ การไม่ขาดผลผลิตในระหว่างปีเนื่องจากผลกระทบแล้ง (2) แปลงที่ปลูกปาล์มน้ำมันเป็นพื้นที่สวนผลไม้เก่าที่มีการเดินระบบน้ำไว้อยู่แล้ว หรือมีวัสดุและอุปกรณ์เหลืออยู่จากการติดตั้งในสวนผลไม้ จึงได้ติดตั้งระบบน้ำแก่ปาล์มน้ำมันด้วย (3) เกษตรกรมีความเชื่อว่า การปลูกพืชต้องมีการให้น้ำจึงจะให้ผลผลิตที่ดี ซึ่งปาล์มน้ำมันต้องการปริมาณน้ำมากจึงจะให้ผลผลิตดีจึงยอมที่จะลงทุน (4) เกษตรกรทราบว่า การให้ปุ๋ยให้มีประสิทธิภาพสูงต้องให้ในช่วงฤดูแล้ง เพราะปาล์มจะสังเคราะห์อาหารได้ดี ไม่เช่นนั้นปุ๋ยจะไหลไปกับน้ำจนหมด ซึ่งการให้ปุ๋ยเคมีนั้นดินต้องมีความชื้นจำเป็นต้องมีน้ำในการละลายปุ๋ยนั้นด้วย (5) พื้นที่อยู่บนเนินหรือที่สูง เก็บกักความชื้นไม่ดีจึงต้องมีการให้น้ำเพิ่ม เมื่อเก็บข้อมูลจากเกษตรกรที่ทำการให้น้ำในแปลงปาล์มน้ำมัน แสดงผลใน Table 3 และเปรียบเทียบเป็นแผนภูมิใน Figure 1

**Table 3.** The result of the inquiry for the water system.

question	number	percent
1. Why do you choose to do a water system? (Note: Can answer more than 1 question)		
Already has the original irrigation	4	10.26
Integrated agriculture	2	5.13
Personal belief	31	79.45
Area not suitable	8	20.51
Demand for fertilizer in the dry season	13	30.77
2. What are the obstacles to your water system? (Note: Can answer more than 1 question)		
budget	21	53.84
knowledge	5	12.82
How to Install	8	20.51
Maintenance	26	66.66
3. How is the product of watering the oil palm in your garden?		
better	33	84.61
worse	0	0
ulternate	4	10.256
others	2	5.13

**Figure 1.** Diagram showing factors affecting decision making in water systems.

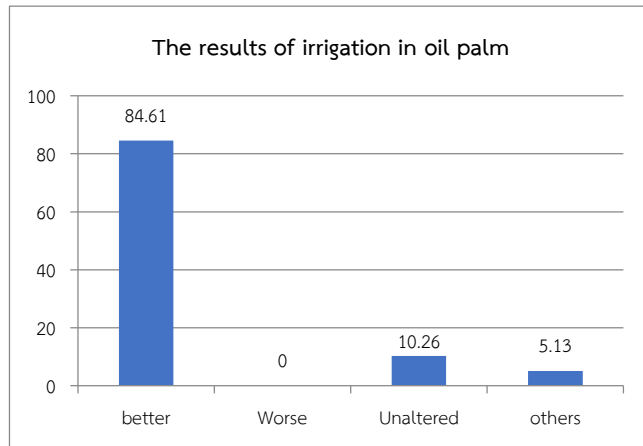


Figure 2. Diagram showing the effect of providing water to oil palm.

ส่วนเกษตรกรที่ไม่ทำระบบน้ำ ให้ความเห็นว่า (1) เป็นการเพิ่มต้นทุนการผลิตให้มากขึ้น (2) ติดตั้งระบบน้ำแล้วแต่ราคาขายยังต่ำ ไม่คุ้มทุน (3) ไม่มีแหล่งน้ำในพื้นที่หรือบริเวณใกล้เคียง (4) พื้นที่ลุ่มต่ำได้รับความชื้นเพียงพอ บางพื้นที่น้ำท่วมถึงไม่จำเป็นต้องให้น้ำเพิ่มเติม (5) จังหวัดตราดมีปริมาณฝนชุก มีระยะเวลาที่ฝนตกยาวนานกว่า 6 เดือนไม่

จำเป็นต้องให้น้ำเพิ่มเติม (6) การทำระบบน้ำดูยุ่งยาก ซับซ้อน (7) พื้นที่ใกล้น้ำเค็ม ไม่มีแหล่งน้ำจัดในพื้นที่ใกล้เคียง (8) การให้น้ำแบบร่องน้ำสามารถใช้ประโยชน์อื่นได้ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง เช่น เลี้ยงปลา ปลุกพืชแซมที่ทำรายได้ ซึ่งพืชนั้นต้องใช้น้ำ จึงต้องมีการให้น้ำในแปลงปาล์มน้ำมันด้วย แสดงในแผนภูมิเปรียบเทียบใน Figure 3 - 5

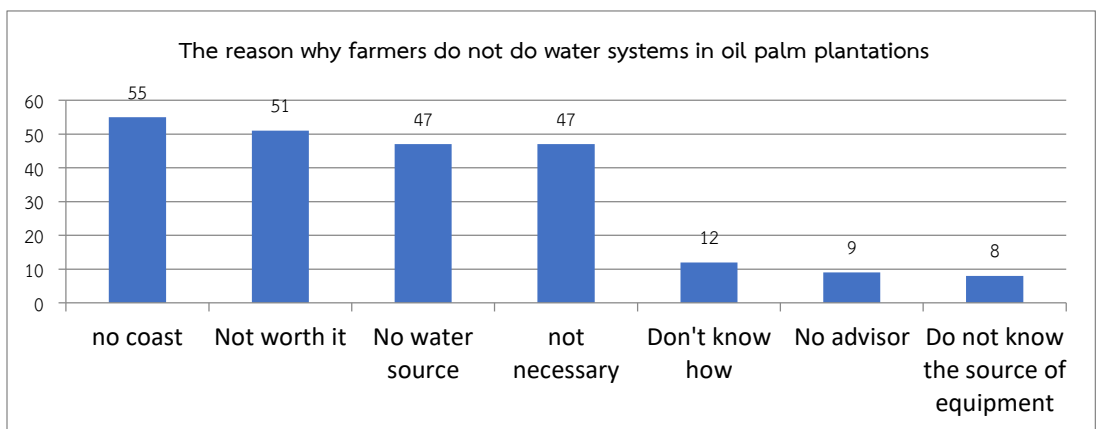


Figure 3. Diagram showing the questionnaire for farmers who do not have irrigation.

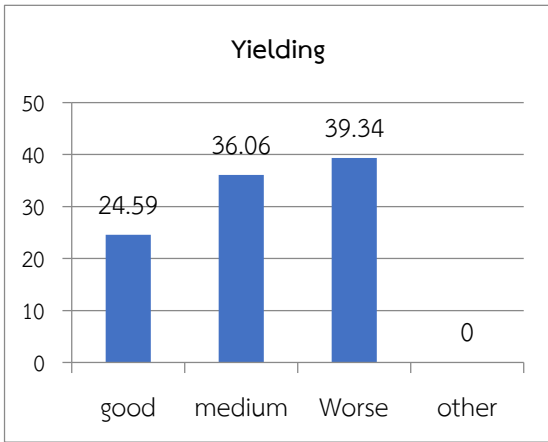


Figure 4. Diagram showing yielding

นอกจากการสำรวจระบบน้ำแบบเดิมที่เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันทำอยู่ คณะนักวิจัยยังได้เพิ่มเติมความรู้จากการเข้าร่วมอบรม หลักสูตร “ระบบให้น้ำเพื่อการเกษตรระดับเบื้องต้น ปี 2561” ของสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทย กรมส่งเสริมการเกษตร และได้จัดการความรู้ โดยการเชิญผู้เชี่ยวชาญมาร่วมออกแบบระบบน้ำอย่างมีส่วนร่วมกับชุมชน ณ แปลงปาล์มน้ำมันของสหกรณ์สวนปาล์มน้ำมันจังหวัดตราด ตำบลเนินทราย อำเภอเมือง จังหวัดตราด และจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริงภายในแปลงปลูกปาล์มน้ำมัน ตลอดจนให้คำแนะนำเรื่องการบำรุงรักษาระบบน้ำแก่สมาชิกสหกรณ์ ผลการติดตามหลังเสร็จสิ้นการจัดการเรียนรู้ พบว่าเกษตรกรที่มีแหล่งน้ำในพื้นที่สนใจจะทำระบบน้ำแก่ปาล์มน้ำมันโดยใช้แบบที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ทั้งนี้ การศึกษารูปแบบการให้น้ำแก่ปาล์มน้ำมันของเกษตรกรจังหวัดตราด พบว่า การทำระบบน้ำแต่ละแบบมีลักษณะเด่นและข้อดี ข้อเสียหรือข้อจำกัดที่แตกต่างกัน ซึ่งแตกต่างกันไปตามทรัพยากรที่มีเงินทุน และความเชื่อของเกษตรกร รายละเอียด มีดังนี้

(1) ระบบสปริงเกอร์ เป็นระบบที่เกษตรกรส่วนใหญ่เลือกทำในแปลงปลูกปาล์มน้ำมัน เนื่องจากมีทรัพยากรเดิมอยู่แล้วในพื้นที่ เช่น พื้นที่เดิมเป็นสวนผลไม้มีระบบน้ำแบบสปริงเกอร์อยู่แล้ว เป็น



Figure 5. Diagram showing satisfaction in productivity

ความชำนาญของเกษตรกรส่วนใหญ่ในจังหวัดตราด เนื่องจากมีอาชีพทำสวนผลไม้เป็นหลัก ข้อดีของการทำระบบสปริงเกอร์ คือ ปาล์มน้ำมันทุกต้นได้รับน้ำอย่างทั่วถึง เท่ากัน และเพียงพอ ผ่อนแรงเกษตรกรที่จะต้องเคลื่อนย้ายเครื่องมือในการให้น้ำแต่ละครั้ง ทั้งยังสามารถให้ปุ๋ยทางน้ำได้ด้วย ข้อเสียข้อจำกัดของระบบสปริงเกอร์ คือ พื้นที่นั้นต้องมีไฟฟ้าในการสูบน้ำ ต้นทุนค่าอุปกรณ์ในครั้งแรกสูง ต้องมีการดูแลซ่อมบำรุงเรื่อยๆ ตลอดอายุการใช้งาน เช่น หัวสปริงเกอร์ที่อุดตัน แดงหักจากการโดนทะเลลายปาล์มขณะเก็บเกี่ยว ท่อแตกจากการโดนเครื่องตัดหญ้าหรือพาดหนะ

(2) ระบบน้ำแบบขังร่อง สามารถใช้ได้กับพื้นที่ราบ หรือลาดเอียงเล็กน้อย พื้นที่อาจอยู่ใกล้คลองหรือลำรางที่สามารถเปิดประตูน้ำ ระบายน้ำออกจากร่องได้ในช่วงฤดูฝนที่น้ำในร่องมีปริมาณมาก และชนิดของดินต้องเป็นดินที่สามารถอุ้มน้ำหรือกักเก็บน้ำไว้ได้ ข้อดีของการทำระบบขังร่อง คือ ประหยัดต้นทุน ทำได้ง่าย ลงทุนครั้งเดียวสามารถใช้ได้ตลอดไป ร่องน้ำยังสามารถใช้ประโยชน์อื่นได้อีก เช่น เลี้ยงปลา ปลูกพืชริมน้ำ ข้อเสียข้อจำกัดของระบบขังร่อง คือ พื้นที่ต้องเป็นที่ค่อนข้างราบ ชนิดของดินต้องสามารถกักเก็บน้ำได้ การให้น้ำแบบขังร่องไม่สามารถกำหนดปริมาณให้น้ำแก่ปาล์มน้ำมัน

แต่ละต้นได้โดยตรง ทำให้เพียงรักษาความชื้นภายในแปลงปลูกเอาไว้

(3) ระบบน้ำแบบปล่อยท่วม เหมาะกับแปลงปลูกปาล์มน้ำมันที่อยู่ใกล้กับแหล่งน้ำขนาดใหญ่ มีปริมาณน้ำมากเพียงพอ มีพื้นที่ราบหรือลาดเอียงเล็กน้อย สภาพพื้นที่เหมาะสมต่อการเคลื่อนย้ายเครื่องยนต์เข้าไปสูบน้ำปล่อยลงพื้นที่ได้ ข้อดีของการทำระบบปล่อยท่วม คือ ง่าย ไม่ซับซ้อน ข้อเสียข้อจำกัดของระบบปล่อยท่วม คือ ค่าใช้จ่ายต่อครั้งสูง ปริมาณน้ำต้องมีเพียงพอสำหรับการสูบน้ำในแต่ละครั้ง การให้น้ำแก่ปาล์มน้ำมันจะเป็นการให้แบบนาน ๆ ครั้งแต่ครั้งละมาก ๆ พืชจะได้รับน้ำไม่สม่ำเสมอ

### อภิปรายผล

การให้น้ำแก่ปาล์มน้ำมันของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันจังหวัดตราด ส่วนใหญ่ไม่มีการให้น้ำแก่ปาล์มน้ำมันเนื่องจากการที่ไม่มีแหล่งน้ำในพื้นที่และเรื่องของต้นทุนในครั้งแรกที่ค่อนข้างสูง เช่นเดียวกับ เนื่องจากปาล์มน้ำมันเป็นพืชที่มีความทนทานสามารถอยู่รอดได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความเชื่อที่ว่าปาล์มน้ำมันเป็นพืชที่ปลูกง่าย สอดคล้องกับ Chaikwang *et al.* (2017) ที่รายงานไว้ว่า แรงจูงใจในการปลูกปาล์มน้ำมันที่พบมากที่สุด คือ ดูแลรักษาง่าย ไม่จำเป็นต้องให้น้ำเพิ่มเติมในฤดูแล้งก็ออกดอกติดผลได้ ทำให้ที่ผ่านมามีประสบปัญหาปาล์มน้ำมันขาดคือ การออกดอกตัวผู้จำนวนมาก ติดผลน้อย ทำให้เกษตรกรขาดรายได้ Kupawanichapong (2012) กล่าวว่า ปัจจุบันระบบการให้น้ำในไร่นาในประเทศไทยได้พัฒนาไปน้อยมาก เมื่อเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้วเนื่องมาจากปัจจัยต่าง ๆ คือ (1) ไม่มีหน่วยงานราชการเฉพาะที่ให้บริการและหรือคำแนะนำเรื่องพื้นฐานด้านระบบให้น้ำที่เข้าถึงยาก เนื่องมาจากมีองค์ประกอบหลากหลายและสลับซับซ้อน ซึ่งแต่ละองค์ประกอบมีความสัมพันธ์ที่มีผลต่อกัน ได้แก่ แหล่งน้ำ เครื่องสูบน้ำ ท่อส่งน้ำ หัวจ่ายน้ำ ฯลฯ แต่ละส่วนก็มีหลายรูปแบบ และแต่ละแบบก็มีหลายขนาด ตัวอย่าง เช่น เครื่องสูบน้ำ มีทั้ง

แบบหอยโข่ง แบบบาดาล แบบสูบชัก ๆ แต่ละแบบก็มีความสามารถในการส่งน้ำและปริมาณน้ำให้เลือกที่แตกต่างกันตามปัจจัยต่าง ๆ เป็นเหตุให้ผู้ที่มีความรู้ ทักษะและความเข้าใจในการใช้งานและบำรุงรักษา ทำให้ระบบไม่สามารถทำงานได้อย่างราบรื่นและไม่ประหยัด ซึ่งเป็นขั้นตอนที่จำเป็น (2) ปัญหาด้านการลงทุน เนื่องจากการผลิตพืชส่วนใหญ่ให้ผลตอบแทนต่ำ ถึงแม้พืชบางชนิดที่ปลูกมีระยะเวลาคืนทุนเร็ว แต่เกษตรกรก็ไม่กล้าตัดสินใจลงทุน เนื่องจากมีความเสี่ยงที่อาจจะเสียหายจากหลายปัจจัยในฤดูปลูกต่อไป เช่น โรค แมลง และภัยธรรมชาติ (3) ศักยภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกรไม่จูงใจให้เกษตรกรเรียนรู้หรือเข้าถึงเทคโนโลยี โดยเฉพาะเทคโนโลยีขั้นสูง เช่น ระบบจ่ายน้ำและปุ๋ยอัตโนมัติฯ ซึ่งมีราคาสูง ปัจจุบันใช้กับธุรกิจการผลิตพืชที่มีตลาดรองรับโดยเฉพาะ หรือธุรกิจการเกษตรแบบครบวงจรหรือประกอบกิจการหลายอย่างโดยไม่ได้พิจารณาความคุ้มค่าจากการใช้เทคโนโลยีการปลูกพืช (4) ภาคเอกชนที่ทำธุรกรรมด้านระบบน้ำทางที่มีน้อยมาก ประกอบกับบุคลากรที่เชี่ยวชาญมีจำกัด ในธุรกิจจึงเน้นแข่งขันที่ราคา มากกว่าการให้ความรู้ นำไปสู่ความล้มเหลวของระบบฯ

ส่วนการให้น้ำแก่ปาล์มน้ำมันที่เกษตรกรนิยมใช้มากที่สุดไปจนถึงน้อยที่สุด ได้แก่ สปริงเกอร์ น้ำหยด ชังร่อง และปล่อยท่วม ตามลำดับ เนื่องจากระบบสปริงเกอร์เป็นระบบการให้น้ำที่เกษตรกรชาวสวนผลไม้คุ้นเคย แม้จะมีต้นทุนสูงและต้องใช้อุปกรณ์มากแต่เกษตรกรก็ยังเลือกใช้การจัดการน้ำวิธีนี้เพราะเชื่อว่าประหยัดน้ำกว่าและมีประสบการณ์มาก่อน สำหรับเกษตรกรที่ตัดสินใจให้น้ำแก่ปาล์มน้ำมัน เนื่องจาก เชื่อว่าการปลูกพืชจำเป็นต้องมีการทำระบบน้ำ ผลผลิตที่ได้จึงจะดี สอดคล้องกับ Chaikwang *et al.* (2017) ที่รายงานไว้ว่า การเพิ่มต้นทุนการผลิตปาล์มน้ำมันโดยการให้น้ำอาจเนื่องจากปาล์มน้ำมันเป็นพืชยืนต้น ที่ต้องมีการลงทุนสูง แต่ให้ผลตอบแทนในระยะยาว เกษตรกรจึง

ยอมลงทุนใช้เทคโนโลยีต่างๆเพื่อให้ได้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า นอกจากนี้ เหตุผลอีกประการ คือ เกษตรกรเหล่านี้เป็นเกษตรกรหัวก้าวหน้า ที่เปิดรับเทคโนโลยีการจัดการผลิตปาล์มน้ำมัน ซึ่งแม้ว่า หากเกษตรกรจะใช้เทคโนโลยีในการจัดการการผลิตปาล์มน้ำมัน และก่อให้เกิดต้นทุนการผลิตสูงขึ้นก็ตาม เกษตรกรกลุ่มนี้ยังคงคาดหวังที่จะใช้เทคโนโลยีในการจัดการการผลิตดังกล่าวเนื่องจากคุ้มค่ากับการลงทุน เกษตรกรเกือบทั้งหมดใช้ทุนส่วนตัวในการปลูกปาล์มน้ำมัน

ปัญหาที่เกษตรกรพบในการให้น้ำแบบระบบสปริงเกอร์คือ ปัญหาที่ออกต้นเนื่องจากไม่มีระบบกรอง และหัวสปริงเกอร์ที่ติดตั้งอยู่ใต้ดินหักเนื่องจากทะเลาะปาล์มหล่นใส่ขณะเก็บเกี่ยว ปัญหาน้ำไหลไม่สม่ำเสมอโดยเฉพาะหัวจ่ายน้ำที่อยู่ด้านท้ายของสวน เนื่องจากการออกแบบและเลือกใช้วัสดุที่มีแรงดันไม่เหมาะสม เช่นเดียวกับที่ Kupawanichapong (2012) รายงานว่า ปัญหาที่พบในการออกแบบระบบให้น้ำผ่านท่อในงานวิจัยเกษตรวิศวกรรม การดำเนินการโดยไม่มีกรออกแบบที่เหมาะสมอาจทำให้ค่าใช้จ่ายในการลงทุนของระบบและค่าใช้จ่ายในการใช้งานสูงเกินความจำเป็น หรือการออกแบบที่ผิดพลาดจนเกิดปัญหาที่ทำให้ระบบทำงานล้มเหลวเกิดความเสียหาย เช่น ส่งน้ำได้ไม่ทั่วถึง ไม่สม่ำเสมอหรือให้น้ำมากเกินไปจนเกิดการสูญเสีย และทำลายสิ่งแวดล้อม เกิดการกัดเซาะดิน การชะล้างปุ๋ย ที่นำไปสู่การปนเปื้อนของแหล่งน้ำผิวดินและใต้ดิน การให้น้ำแก่พืชจะเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำได้ 10-50 % Nantakit (2010) เนื่องจากการให้น้ำในระบบน้ำ จะช่วยลดการชะล้างโดยเฉพาะไนโตรเจน และเป็นการให้น้ำอย่างสม่ำเสมอทั่วบริเวณรากพืช

Klaiyoo (2018) กล่าวว่า การใส่ปุ๋ยที่เพียงพอ และการให้น้ำที่เพียงพอ โดยที่ร้อยละ 1 ของน้ำมันที่เพิ่มขึ้นจะทำให้ราคาปาล์มน้ำมันทั้งทะเลาะเพิ่มขึ้นเท่ากับ 30 สตางค์ต่อกิโลกรัม ซึ่งปริมาณผลผลิตปาล์มน้ำมัน ที่ลดลงอย่างเห็นได้ชัด

ซึ่งผลผลิตปาล์มน้ำมัน มีแนวโน้มลดลงเนื่องจากจำนวนวันที่ฝนไม่ตกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจะได้รับความเสียหายมากหากแล้งติดต่อกันเกิน 2 เดือน เพราะปาล์มน้ำมันเป็นพืชที่ต้องการน้ำมากในการเจริญเติบโต ยังมีจำนวนวันที่ฝนไม่ตกเพิ่มมากขึ้นเท่าใด ผลผลิตปาล์มน้ำมันก็มีแนวโน้มลดลงมากขึ้น Chankong (2017)

## สรุป

การทำระบบน้ำแก่ปาล์มน้ำมันของเกษตรกรจังหวัดตราด ส่วนใหญ่เป็นแบบฉีดฝอยได้แก่ สปริงเกอร์และน้ำหยด รองลงมาจะเป็นแบบซังร่อง และน้อยที่สุดคือการปล่อยท่วม แต่ส่วนใหญ่เกษตรกรไม่นิยมให้น้ำแก่ปาล์มน้ำมันเนื่องจากความเชื่อที่ว่าปาล์มไม่จำเป็นต้องให้น้ำก็สามารถให้ผลผลิตได้ ซึ่งในความจริงหากปาล์มน้ำมันกระหับแล้งจัด จะส่งผลกระทบต่อ 2 ปีข้างหน้า ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำระบบน้ำของเกษตรกรคือ เรื่องต้นทุน ซึ่งเกษตรกรทราบว่า การให้น้ำจะมีผลต่อผลผลิตแต่เนื่องจากปาล์มน้ำมันมีราคาต่ำ ทั้งยังต้องใช้ปุ๋ยปริมาณมาก ไม่คุ้มค่าแก่การลงทุน ถึงแม้ปาล์มน้ำมันจะสามารถให้ผลผลิตที่ต่อเนื่องทุก 15 วันก็ตาม จึงเริ่มมีทิศทางที่จะปลูกปาล์มน้ำมันเพื่อเป็นพืชรองที่เก็บผลผลิตได้เรื่อยๆมากกว่าการมุ่งเน้นการผลิตน้ำมันปาล์มคุณภาพ รวมทั้งพื้นที่จังหวัดตราดมีช่วงฤดูฝนยาวนานถึง 8 เดือน เกษตรกรส่วนใหญ่จึงเลือกที่จะไม่ทำระบบน้ำแก่ปาล์มน้ำมัน

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณสถาบันวิทยาลัยชุมชน ที่ได้ให้ทุนสนับสนุนการท้าววิจัย ขอขอบคุณสมาชิกของสหกรณ์สวนปาล์มน้ำมันจังหวัดตราด เกษตรกรที่ทำระบบน้ำในแปลงปลูกปาล์มน้ำมัน หน่วยงานการเกษตรในพื้นที่ ที่ให้ความร่วมมือทั้งร่างกายและแรงใจมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยเป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังมีผู้ให้ความช่วยเหลืออีกหลายท่าน ซึ่งคณะผู้วิจัยไม่สามารถกล่าวนามในที่นี้ได้หมด จึงขอขอบพระคุณทุกท่านไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

## เอกสารอ้างอิง

- Chaikwang, P., A. Aungsuratana and S. Chanprame. 2017. Capability enhancement on oil palm production management for competitiveness in Surat Thani provincial areas. Veridian E-Journal, Silpakorn University: 955-974.
- Chansuchai, P. 2017. The study of the needs of opportunity expansion for oil palm market towards Asean community: A case study of Chumphon oil palm cooperative. 2560 Journal of Chandrakasemsarn 23 (44): 113-127.
- Chankong, J. 2017. Impact of Climate Change on Oil Palm Production in Southern Thailand. RMUTSV research journal 11(1) : 54-66 (2562).
- Jantaraniyom, T. and T. Eksomtramage. 2002. Effect of fertilization on yield of oil palm. Songklanakarin J. Sci. Technol., 2001, 23 (Supl.): 649-659
- Klaiyoo, Y. 2018 .Factors Affecting the Enhancement of Palm Oil Production Efficiency. Veridian E-Journal, Silpakorn University.
- Kupawanichapong, W. 2012. Handout design of a water supply system. Agricultural Engineering Research Institute. Department of Agricultural.
- Mitngam, A., N. Pleerux, K. Nualchawee and S. Karnchanasutham. 2016 . Application of geoinformation technology for studying suitable Oil palm planted areas in Phranakhon. Rajabhat Research Journal (Science and Technology) Vol.11 No.2 (July-December 2016).
- Nantakit, I. 2010 .Effect of pretreatments of coconut coir and oil palm coir as soilless media on growth and yield of tomato. King Mongkut's Agricultural journal 35(1): 1-8..
- Nuengmatcha, P. and P.t Nuengmatcha. 2015. The effect of oil palm expansion on environmental change in Kuan Kreng Peat swamp forest. Wichcha Journal 34(1): 61-76.

การแสวงหาแหล่งอาหารหยาบจากเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในชุมชน  
สำหรับการเลี้ยงโคเนื้อ: กรณีศึกษา กลุ่มผู้เลี้ยงโคเนื้อ อำเภอปัว จังหวัดน่าน

## The Seeking of Roughage Sources from Agricultural Wastes in Community for Beef Cattle Raising: A Case Study of Beef Cattle Raising Group at Pua District, Nan Province

ภาณุพันธ์ุ ประภาติกุล\* วรทัศน์ อินทร์คัมพร และ สุรพล เศรษฐบุตร

*Panuphan Prapatigul\*, Wallratat Intaruccomporn and Suraphol Sreshthaputra*

ภาควิชาส่งเสริมและเผยแพร่การเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จ. เชียงใหม่ 50200

Department of Agricultural Extension, Faculty of Agriculture, Chiang Mai University, Chiang Mai 50200, Thailand

\*Corresponding author: E-mail: panuphan69@gmail.com

(Received: April 14, 2020; Accepted: September 20, 2020)

**Abstract:** The main objective of this research was to seek roughage sources from agricultural wastes in the community for beef cattle raising. The research method used in this study was the Participatory Action Research (PAR). The population was the beef cattle farmers who were members of beef cattle raising group at Pua district, Nan province and the farmers who participated in The Civil State - Career Development of Beef Cattle Raising Project at Nan province. The instrument used in the research included interviews schedules, in-depth interviews, focus group discussions, and workshops. The results of the study revealed that most farmers used low-nutrient rice straw as the main rough feed for beef cattle raising. Most farmers did not have knowledge and skill about bringing other wastes into the rough feed. After the workshop, it was found that farmers have increased knowledge and skills. Moreover, the farmers began to bring agricultural wastes in the community such as dried corn husk, corn dust, unused pumpkins, and unused winter melon to improve their nutritional value the feed. The knowledge obtained by the researchers found that changing farmers' knowledge and skill remains an important gross basis which will ultimately lead to a change in the behaviour of the beef cattle farming based on the academic principles of farmers.

**Keywords:** Rough feed, agricultural residues, beef cattle, Nan province

**บทคัดย่อ:** งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อแสวงหาแหล่งอาหารหยาบจากเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในชุมชนสำหรับการเลี้ยงโคเนื้อ การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้ออำเภอปัว จังหวัดน่าน และเกษตรกรโครงการประชารัฐ – สานพลังน่าน พัฒนาอาชีพการเลี้ยงโคเนื้อ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์เชิงลึก การประชุมกลุ่มย่อย และการอบรมเชิงปฏิบัติการ ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ฟางข้าวซึ่งมีโภชนะต่ำมาเป็นอาหารหยาบในการเลี้ยงโคเนื้อ สาเหตุสำคัญก็คือ เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีความรู้และทักษะด้านวิธีการเพิ่มคุณค่าทางโภชนะของเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรต่างๆ มาเป็นอาหารหยาบโคเนื้อ ภายหลังจากฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการพบว่า เกษตรกรมีความรู้และทักษะเพิ่มขึ้น มีเกษตรกรบางรายเริ่มนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในชุมชน ได้แก่ เปลือกข้าวโพดแห้ง ฟันข้าวโพด เศษฟักทอง และเศษฟักเขียว มาปรับปรุงให้มีคุณค่าทางโภชนะเพิ่มขึ้นสำหรับใช้

เลี้ยงโคเนื้อของตนเอง องค์กรความรู้ที่ได้จากการวิจัย พบว่า การถ่ายทอดความรู้และการพัฒนาทักษะยังคงเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่จะทำให้เกษตรกรเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการผลิตโคเนื้อที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

**คำสำคัญ:** อาหารหยาบ เศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร โคเนื้อ จังหวัดน่าน

## คำนำ

ปัจจุบันการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรได้เปลี่ยนเป็นการเลี้ยงเพื่อการผลิตเนื้อโคแทนการเลี้ยงเพื่อใช้เป็นแรงงานภาคเกษตร เนื่องจากความต้องการบริโภคเนื้อโคเพิ่มขึ้นทั้งในประเทศและต่างประเทศ (Department of Livestock Development, 2012) ประกอบกับรัฐบาลได้กำหนดนโยบายส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อเพื่อสร้างรายได้ให้กับเกษตรกร Charoenmoon and Taechaprasertvitaya (2012) รายงานว่า เกษตรกรไทยส่วนใหญ่ยังคงมีการเลี้ยงโคเนื้อพันธุ์พื้นเมืองได้คุณภาพไม่ดีเท่าที่ควร เนื่องจากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อไทยส่วนใหญ่เป็นรายย่อยและมีรูปแบบการเลี้ยงแบบปล่อยอิสระ (หากินเองตามธรรมชาติ) นอกจากนี้ Aoundee *et al.* (2019) รายงานว่า ผลกระทบต่อการผลิตโคเนื้อในประเทศไทย คือ การขาดแคลนพืชอาหารสัตว์ที่มีคุณภาพดีไว้สำหรับการเลี้ยงสัตว์ โดยเฉพาะในฤดูแล้งและช่วงที่ขาดแคลนสอดคล้องกับ Kongphitee and Sommart (2011) รายงานว่า ในฤดูแล้งเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อต้องอาศัยอาหารหยาบที่ได้จากเศษวัสดุเหลือใช้จากการปลูกข้าวหรือหญ้าตามธรรมชาติ ส่งผลทำให้โคเนื้อซูบผอมและโตช้า ในขณะที่พื้นที่นั้นมีผลพลอยได้และเศษเหลือจากการเกษตรและอุตสาหกรรมทางการเกษตรจำนวนมาก สอดคล้องกับ Norrapoke *et al.* (2019) และ Chairinkum and Mikled (2013) รายงานว่า ในปัจจุบันวัตถุดิบอาหารสัตว์มีราคาสูงขึ้นย่อมส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น โดยแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนสามารถใช้ผลพลอยได้ (by-products) จากการปลูกพืชเศรษฐกิจและโรงงานอุตสาหกรรม เช่น เปลือกข้าวโพด ซังข้าวโพด และฟ่อนข้าวโพด เป็นต้น ซึ่งมีปริมาณมากและราคาถูก ซึ่งหากนำมาทำการหมัก

อย่างถูกวิธีก็จะสามารถช่วยเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการ พร้อมทั้งยังสามารถใช้ทดแทนหญ้าสดในฤดูแล้งได้อีกด้วย ดังนั้นเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนแหล่งอาหารโคเนื้อ จึงจำเป็นต้องมีการถ่ายทอดความรู้ด้านการผลิตอาหารหมักจากเปลือกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้กับเกษตรกร (Intawicha *et al.*, 2016)

Nan Provincial Livestock Office (2014) รายงานว่า เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมเลี้ยงโคเนื้อพันธุ์พื้นเมือง โดยจะไล่ต้อนโคออกไปกินหญ้าตามพื้นที่ทั่วไป ปัญหาของการเลี้ยงโคเนื้อในรูปแบบนี้ คือในฤดูแล้งจะเป็นช่วงที่พืชอาหารสัตว์ขาดความอุดมสมบูรณ์ ทำให้โคเนื้อได้รับสารอาหารไม่เพียงพอส่งผลทำให้โคเนื้อมีน้ำหนักตัวลดลงและขาดความสมบูรณ์พันธุ์

กลุ่มผู้เลี้ยงโคเนื้อ อำเภอปัว จังหวัดน่าน ถือเป็น 1 ใน 5 อำเภอนำร่องที่มีความเหมาะสมสำหรับการเลี้ยงโคเนื้อ (อำเภอปัว ภูเพียง บ่อเกลือ สันติสุข และแม่จริม) นอกจากนี้ยังมีเกษตรกรอีกจำนวน 20 รายที่เข้าร่วมโครงการประชารัฐสานพลังน่านพัฒนาอาชีพการเลี้ยงโคเนื้อของกรมปศุสัตว์ โดยเกษตรกรส่วนใหญ่มีรูปแบบการเลี้ยงโคเนื้อและประสบปัญหาการขาดแคลนพืชอาหารโคเนื้อที่มีคุณค่าทางโภชนาการดังที่กล่าวมา ทั้งในพื้นที่ อ.ปัว มีพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ข้าวเหนียว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ข้าวโพดหวาน ถั่วลิสง และผักกาดเขียวปลี เป็นต้น Nan Provincial Agricultural Extension Office (2016) ซึ่งจะมีเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตจำนวนมากแต่เกษตรกรมิได้นำมาใช้ประโยชน์กับการเลี้ยงโคเนื้อเท่าที่ควร ดังนั้นการแสวงหาแหล่งอาหารหยาบจากเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในชุมชนสำหรับการเลี้ยงโคเนื้อ จึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งในการเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิตโคเนื้อของเกษตรกรในพื้นที่ โดยการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อแสวงหาแหล่งอาหารหยาบ

จากเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในชุมชนสำหรับการเลี้ยงโคเนื้อ โดยการถ่ายทอดความรู้และพัฒนาทักษะในการนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในชุมชนมาเป็นอาหารหยาบที่มีคุณค่าทางโภชนาการสำหรับโคเนื้อให้กับเกษตรกร

### อุปกรณ์และวิธีการ

การวิจัยในครั้งนี้จะใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research: PAR) เป็นแนวทางหลักของการวิจัย โดยดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อถ่ายทอดความรู้และพัฒนาทักษะเกี่ยวกับการนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในชุมชนมาเป็นอาหารหยาบที่มีคุณค่าทางโภชนาการสำหรับการเลี้ยงโคเนื้อ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก การจัดสนทนากลุ่ม และการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เป็นต้น เพื่อให้เกษตรกรที่เข้าร่วมได้เกิดความรู้ ความเข้าใจ เกิดทักษะในการปฏิบัติ ตลอดจนเกิดการยอมรับจนนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างแท้จริง ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2560 – พฤษภาคม พ.ศ.2561 พื้นที่วิจัย คือ กลุ่มผู้เลี้ยงโคเนื้อ อำเภอปัว จังหวัดน่าน

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักในการวิจัยนี้ คือ เกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้ออำเภอปัว จังหวัดน่าน และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการพระราชดำริน่านพัฒนาอาชีพการเลี้ยงโคเนื้อจังหวัดน่าน ภายใต้โครงการธนาคารโค-กระบือเพื่อเกษตรกรตามพระราชดำริของกรมปศุสัตว์ รวมจำนวนทั้งสิ้น 45 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

- 1) แบบสัมภาษณ์ โดยใช้เป็นคำถามปลายปิด (close-ended question) และคำถามปลายเปิด (open ended question) เกี่ยวกับสภาพการใช้อาหารหยาบสำหรับการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร
- 2) การสัมภาษณ์เชิงลึก (in depth interview) โดยใช้คำถามลักษณะการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ

ในประเด็นการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจสำคัญในพื้นที่

- 3) การจัดสนทนากลุ่ม (focus group discussion) กับตัวแทนเกษตรกรและผู้นำกลุ่มเกษตรกร เพื่อสะท้อนข้อมูลจากการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อร่วมกันค้นหาปัญหา ร่วมกันวางแผน และร่วมกันดำเนินงาน และ 4) การอบรมเชิงปฏิบัติการ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลโดย 1) แบบสัมภาษณ์ โดยลงพื้นที่เก็บข้อมูลจากเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้ออำเภอปัว จังหวัดน่าน และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการพระราชดำริน่าน จำนวน 45 คน เพื่อให้ทราบถึงสภาพการใช้อาหารหยาบสำหรับการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในปัจจุบัน 2) การสัมภาษณ์เชิงลึกกับเกษตรกรอำเภอปัว ในประเด็นการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจสำคัญในพื้นที่ จำนวน 1 คน 3) การจัดสนทนากลุ่มกับตัวแทนเกษตรกรและผู้นำกลุ่มเกษตรกร 1 ครั้ง จำนวน 8 คน และ 4) การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ หัวข้อ “การใช้เศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในชุมชนเป็นแหล่งอาหารหยาบสำหรับการเลี้ยงโคเนื้อเพื่อลดต้นทุนการผลิต”

**การวิเคราะห์ข้อมูล** ในการวิจัยครั้งนี้มีการวิเคราะห์ข้อมูล 2 ลักษณะ คือ

- 1) สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้อาหารหยาบสำหรับการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรจะใช้การอธิบายลักษณะของข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าต่ำสุด (minimum) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

- 2) การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) การจัดการสัมภาษณ์เชิงลึก การจัดสนทนากลุ่ม และการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาเป็นหลัก จะทำการวิเคราะห์ควบคู่กับการเก็บรวบรวมข้อมูล และนำ

ข้อมูลที่ได้รวบรวมมาได้นั้นมาทำการจัดหมวดหมู่ เพื่ออธิบายถึงความสัมพันธ์ต่างๆ ของข้อมูล

## ผลการศึกษา

### 1. สภาพการใช้อาหารหยาบสำหรับการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรในปัจจุบัน

ผลการศึกษาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ พบว่า เศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในชุมชนที่เกษตรกรนิยมนำมาใช้เป็นแหล่งอาหารหยาบสำหรับการเลี้ยงโคเนื้อ ได้แก่ ฟาง

ข้าว ต้นข้าวโพดสด เปลือกข้าวโพดแห้ง พืชตระกูลถั่วแบบสด ฟุ่นข้าวโพด ซึ่งข้าวโพดแห้ง ต้นข้าวโพดแห้ง เศษเหลือจากโรงงาน เช่น ฟักทอง ฟักเขียว ฯลฯ และหญ้าหมัก ตามลำดับ เมื่อพิจารณาคคุณค่าทางโภชนาการ พบว่า เศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในชุมชนที่เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมนำมาใช้เป็นแหล่งอาหารหยาบสำหรับการเลี้ยงโคเนื้อนั้นมีคุณค่าทางโภชนาการต่ำ ซึ่งเกษตรกรควรจะต้องมีการนำมาปรับปรุงคุณภาพเพื่อเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการก่อนการนำไปใช้เลี้ยงโคเนื้อ (Table 1)

**Table 1.** The number and percentage of farmers classified by roughage sources from agricultural residues in community for beef cattle raising (N = 45)

Roughage sources for beef cattle raising	Number (person)	Percentage
1. Roughage sources for beef cattle raising <sup>1</sup>		
Rice straw in the farm area	38	80.85
Grass in nature	21	44.68
Grass in public area	17	36.17
Grass in own area	35	74.47
2. Agricultural residues in community for beef cattle raising <sup>1</sup>		
Rice straw	44	93.62
Fresh corn stalks	23	48.94
Dried corn husk	14	29.79
Legumes (peanut trees after harvest)	12	25.53
Dried corn dust	7	14.89
Dried corn cob	6	12.77
Dried corn stalks	6	12.77
Residues from factory (Pumpkin, Winter Melon etc.)	5	10.64
Grass silage	1	2.13

Note: <sup>1</sup> Multiple Response

### 2. การเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญในอำเภอปัว จังหวัดน่าน

ผลการศึกษาจากการเก็บรวบรวมจากเอกสารและการสัมภาษณ์เชิงลึกกับเกษตรกรอำเภอปัว พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จะมีการเพาะปลูกข้าวนาปี หากเป็นพื้นที่ในเขตชลประทานจะเริ่มเพาะปลูกในเดือนพฤษภาคมและมีฤดูนาของทุกปี และจะเริ่มเก็บเกี่ยวในช่วงเดือนตุลาคม เป็นต้นไป สำหรับการเพาะปลูกข้าวนาปีนอกเขตพื้นที่ชลประทานนั้น จะเริ่มเพาะปลูกในช่วงเดือนสิงหาคม และจะเริ่มเก็บ

เกี่ยวในช่วงเดือนธันวาคม เป็นต้นไป โดยสายพันธุ์ข้าวที่เกษตรกรนิยมปลูก ก็คือ สายพันธุ์ข้าวเหนียวสันป่าตอง 1 และ กข.14 สำหรับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จะมีพื้นที่ปลูกบนพื้นที่สูง (บนเขา) และเริ่มปลูกในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายนของทุกปี และจะเริ่มเก็บเกี่ยวในช่วงเดือนตุลาคม เป็นต้นไป ซึ่งสายพันธุ์ของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เกษตรกรนิยมปลูกนั้น คือ สายพันธุ์แปซิฟิก และซีพี นอกจากนี้เกษตรกรในพื้นที่ราบลุ่มบางส่วนจะปลูกข้าวโพดหวานและถั่วลิสง ซึ่งจะเป็น

การเพาะปลูกพืชหลังนา นอกจากนี้ยังมีเกษตรกร บางส่วนจะปลูกพืชทองและพืชเขียวเป็นพืช

ทางเลือกเพื่อส่งให้กับโรงงานอุตสาหกรรมนอกพื้นที่ (Table 2)

**Table 2.** Farmer’s crop cultivation calendar at Pua district, Nan province

Plant type	Period in planting plants											
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
Season-rice (in irrigated zone)					←					→		
Season-rice (non irrigated zone )								←				→
Maize	→				←							
Sweet corn			→							←		
Peanut			→							←		
Pumpkin and Winter melon			→							←		

Source: Nan Provincial Agricultural Extension Office (2016)

**3. การร่วมค้นหาปัญหา ร่วมกันวางแผน และ ร่วมกันดำเนินงานของตัวแทนเกษตรกรและผู้นำ กลุ่มเกษตรกร**

ผลการศึกษาจากการเก็บรวบรวมข้อมูล จากการจัดสนทนากลุ่มกับตัวแทนเกษตรกรและผู้นำ กลุ่มเกษตรกร พบว่า ในพื้นที่มีเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในชุมชนที่สามารถนำมาใช้เป็นอาหาร ทยาบสำหรับการเลี้ยงโคเนื้อได้อย่างเหมาะสมอยู่ หลายชนิด เช่น ฟางข้าว เปลือกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เศษฟักทอง (เอาเมล็ดฟักทองออกเรียบร้อยแล้ว) ฟักเขียว (คัตทิ้ง) และต้นข้าวโพดหวาน (หลังการเก็บเกี่ยวฝัก) เป็นต้น ซึ่งมีจำนวนมากและมีคุณค่าทางโภชนาการต่ำ แต่ในความเป็นจริงกลับพบว่า เกษตรกรในพื้นที่กลับไม่ให้ความสนใจในการนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในชุมชนมาใช้เป็นอาหารทยาบ สำหรับการเลี้ยงโคเนื้อของตนเอง อาจเนื่องมาจาก เกษตรกรส่วนใหญ่จะตัดหญ้าตามธรรมชาติหรือหญ้าพันธุ์เนเปียร์ที่ปลูกในพื้นที่ของตนเอง โดยจะสับให้โคเนื้อกินในตอนเช้าก่อนจะนำไปผูกกลางทุ่งนาหรือในสวนและจะทำการตอนกลับเข้าคอกที่อยู่ในบริเวณบ้านหรือในสวนของตนเองในตอนเย็น หากช่วงฤดูแล้ง (ตุลาคม - พฤษภาคม) หญ้าตาม

ธรรมชาติหรือหญ้าเนเปียร์เติบโตไม่ทันก็จะใช้ฟางข้าวแทน สำหรับปัญหาและอุปสรรคของการนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในชุมชนมาใช้เป็นอาหาร ทยาบให้กับโคเนื้อของเกษตรกรในพื้นที่สามารถสรุปได้ดังนี้

1) พฤติกรรมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร ถือเป็นปัญหาสำคัญของการนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในชุมชนมาใช้เป็นอาหารทยาบให้กับโคเนื้อของเกษตรกรในพื้นที่ โดยเฉพาะเกษตรกรที่มีอายุมากและเกษตรกรที่ไม่ได้ยึดอาชีพการเลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพหลักจะมีรูปแบบการเลี้ยงโคเนื้อแบบปล่อยอิสระ (เทวดาเลี้ยง) ซึ่งไม่ได้เอาใจใส่กับการจัดการด้านอาหารโคเนื้อเท่าที่ควร

2) เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการใช้นาเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในชุมชนมาใช้เป็นอาหารทยาบหมักเพื่อเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการสำหรับใช้เลี้ยงโคเนื้อ โดยเฉพาะเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการประชารัฐ – สานพลังน่านพัฒนาอาชีพการเลี้ยงโคเนื้อจังหวัดน่าน เนื่องจากเป็นเกษตรกรที่เพิ่งเข้าร่วมโครงการฯ และไม่มีประสบการณ์ในการเลี้ยงโคเนื้อมาก่อน

3) เกษตรกรส่วนใหญ่ขาดแคลนวัสดุและอุปกรณ์ในการผลิตอาหารหยาบหมัก โดยเฉพาะหัวเชื้อจุลินทรีย์ที่มีคุณภาพและอุปกรณ์ที่ใช้ในการหมัก (ถังหมัก) และ 4) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคเนื้อในพื้นที่ พบว่า การขาดแคลนเจ้าหน้าที่ผสมเทียม/อาสาผสมเทียมของสำนักงานปศุสัตว์อำเภอ ส่งผลทำให้การออกให้บริการผสมเทียม การรักษาโรค และการให้คำปรึกษาด้านการเลี้ยงโคเนื้อ โดยเฉพาะการถ่ายทอดความรู้ด้านการผลิตอาหารโคเนื้อที่เหมาะสมแก่เกษตรกรในพื้นที่ไม่สามารถกระทำได้อย่างทั่วถึง

เมื่อทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบคุณค่าทางโภชนาการเบื้องต้นของอาหารหยาบแห้งและอาหารหมัก ได้แก่ เปลือกข้าวโพดแห้ง เปลือกข้าวโพดหมัก ฟางข้าวแห้ง ต้นถั่วลิสงแห้ง และฟ่อนข้าวโพดแห้ง ซึ่งมีจำนวนมากในพื้นที่ พบว่า หากนำเปลือกข้าวโพด

แห้งมาทำการหมักก็จะช่วยเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการมากขึ้น โดยจะทำให้ค่าโปรตีนรวม (crude protein) เพิ่มขึ้นจาก 1.81% เป็น 6.85% และค่าไขมันรวม (crude fat) เพิ่มขึ้นจาก 1.35% เป็น 2.86% (Table 3) นอกจากนี้ยังเป็นการเพิ่มความน่ากินให้กับอาหารหยาบ ส่งผลทำให้โคเนื้อกินอาหารหยาบในปริมาณที่มากขึ้นและยังเป็นการเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการให้กับอาหารหยาบอีกด้วย ส่งผลทำให้โคเนื้อมีการเจริญเติบโตได้เร็วมากขึ้น ทั้งนี้เศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเหล่านี้มักจะพบโดยทั่วไปในพื้นที่และมีจำนวนมาก ซึ่งเกษตรกรไม่จำเป็นต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อ โดยข้อมูลข้างต้นนี้ผู้วิจัยได้ทำการอธิบายเพื่อสร้างความรู้และแรงจูงใจให้กับเกษตรกรในการนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในชุมชนมาทำเป็นอาหารหยาบหมักเพื่อเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการสำหรับใช้เลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร

**Table 3.** The nutrients analysis of animal feed

Items	Dry matter (%)	The result analyze carbohydrates by proximate method		
		Crude Protein (%)	Crude Fiber (%)	Crude Fat (%)
1) Dried corn husk	89.84	1.81	27.62	1.35
2) Fermented corn husk	40.03	6.85	27.86	2.86
3) Rice straw	89.80	1.86	33.65	1.35
4) peanut trees after harvest	88.00	12.83	20.35	2.03
5) Dried corn dust	88.13	11.11	18.25	0.25

**Source:** Lampang Animal Nutrition Research and Development Center (2018)

ดังนั้นตัวแทนเกษตรกรและผู้นำกลุ่มเกษตรกรจึงวางแผนให้มีการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อถ่ายทอดความรู้และพัฒนาทักษะให้กับเกษตรกรในการนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในชุมชนมาทำเป็นอาหารหยาบที่มีคุณค่าทางโภชนาการโดยวิธีการหมักด้วยจุลินทรีย์สำหรับใช้เลี้ยงโคเนื้อ อีกทั้งยังถือเป็นการลดต้นทุนด้านอาหารโคเนื้อและการสำรองอาหารหยาบที่มีคุณภาพไว้ใช้ในการยamaxขาดแคลน (ฤดูแล้ง) ซึ่งจะนำไปสู่กระบวนการยอมรับและนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านการเลี้ยงโคเนื้อที่ถูกต้อง

ตามหลักวิชาการของเกษตรกรหลังจากการเข้าร่วมการฝึกอบรม (Figure 1)



**Figure 1.** Focus group discussion with farmer representative and leader of the farmer group

#### 4. การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หัวข้อ “การนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในชุมชนมาเป็นอาหารหยาบ (หมัก) สำหรับการเลี้ยงโคเนื้อเพื่อลดต้นทุนการผลิต” ได้เชิญวิทยากรจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์จังหวัดแพร่ (นายสุวิทย์ อินทฤทธิ์) ปศุสัตว์อำเภอป่า (นายปรีชัย แก้วตา) ประธานกลุ่มโคขุนน้ำตก อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน (นางพนิตา สายนาค) และผู้เชี่ยวชาญด้านอาหารสัตว์จากคณะ

เกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยพะเยา (อาจารย์ ดร.ชรรค์ชัย ดั้นเมฆ) ผลการศึกษาพบว่า มีเกษตรกรที่สนใจเข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการครั้งนี้จำนวนทั้งสิ้น 45 ราย โดยเกษตรกรมีความรู้ก่อนการฝึกอบรมในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.98) และภายหลังการเข้ารับการฝึกอบรม คณะวิจัยได้ทำการวัดระดับความรู้ของเกษตรกรอีกครั้ง พบว่า เกษตรกรมีความรู้หลังการฝึกอบรมเพิ่มขึ้น โดยอยู่ในระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.67) (Table 4)

**Table 4.** Level of knowledge before and after workshop (N = 43<sup>2</sup>)

Knowledge test	Level of knowledge before and after workshop						$\bar{X}$	Meaning <sup>1</sup>
	Very high	High	Moderate	Low	Very low	No Knowledge		
	amount	amount	amount	amount	amount	amount		
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)		
Pre-training knowledge	- (0.0)	17 (39.5)	13 (30.2)	9 (20.9)	3 (7.0)	1 (2.3)	2.98	Moderate
Post-training knowledge	32 (74.4)	9 (20.9)	1 (2.3)	1 (2.3)	- (0.0)	- (0.0)	4.67	Very high

**Note:** <sup>1</sup>Criteria for translating score range include 0.00–0.83=No Knowledge, 0.84–1.67=Very low, 1.68–2.51= Low, 2.52–3.35=Moderate, 3.36–4.19=High and 4.20–5.00=Very high

<sup>2</sup>There were 45 trainee participants but 43 participants were sent the quiz

ภายหลังจากการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติพบว่า ระดับความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกเกษตรกรที่สนใจเพื่อพัฒนาเกษตรกรต้นแบบในการนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรมาเป็นแหล่งอาหารหยาบหมักสำหรับการเลี้ยงโคเนื้อจำนวน 5 ราย ซึ่งเกษตรกรจะได้รับการสนับสนุนวัสดุและอุปกรณ์ในการผลิตอาหารหยาบหมัก รวมถึงการให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่อง ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรทั้งหมดเลือกที่จะใช้ฟืนข้าวโพด (แห้ง) และเปลือกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (แห้ง) มาทำการผลิตอาหารหยาบหมักสำหรับการเลี้ยงโคเนื้อของตนเอง เนื่องจากในพื้นที่มีเศษวัสดุเหลือใช้ดังกล่าวจำนวนมากและได้มาโดยไม่มี

ค่าใช้จ่าย เกษตรกรมีการซื้อถังหมักขนาด 200 ลิตร มาใช้เป็นอุปกรณ์ในการทำอาหารหมักเพื่อใช้เลี้ยงโคเนื้อของตนเองจำนวนมากขึ้น มีการพยายามแสวงหาเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในชุมชนต่าง ๆ ที่มีความเหมาะสมและสามารถนำมาทำอาหารหยาบหมักสำหรับการเลี้ยงโคเนื้อได้ เช่น เศษฟักทอง เศษฟักเขียว และเศษมันสำปะหลัง เป็นต้น ทั้งนี้เกษตรกรมีความรู้และทักษะที่ดีขึ้นต่อการนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรมาเป็นแหล่งอาหารหยาบที่มีคุณค่าทางโภชนาการสำหรับการเลี้ยงโคเนื้อของตนเอง เกิดการยอมรับและนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเกษตรกรในการเลี้ยงโคเนื้อ โดยเฉพาะด้านการจัดการอาหารโคเนื้อ หลังจากได้รับความรู้ แนวคิด และนวัตกรรมใหม่ๆ

เกษตรกรกลุ่มดังกล่าวจะกลายเป็นเกษตรกรต้นแบบด้านการถ่ายทอดความรู้และทักษะในการผลิตอาหารหยาบที่มีคุณค่าทางโภชนาการสำหรับโคเนื้อให้กับสมาชิกรายอื่น ๆ ภายในกลุ่ม ตลอดจนยังสามารถพัฒนาเป็นศูนย์เรียนรู้ด้านการเลี้ยงโคเนื้อให้กับเกษตรกรและผู้สนใจจะเลี้ยงโคเนื้อทั้งภายในและภายนอกชุมชนได้ต่อไป

### อภิปรายผลการศึกษา

จากผลการวิจัยข้างต้นชี้ให้เห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงขาดความรู้และทักษะในการนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรมาเป็นแหล่งอาหารหยาบที่มีคุณค่าทางโภชนาการสำหรับการเลี้ยงโคเนื้อของตนเอง อาจเนื่องมาจากเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นรายย่อย (เลี้ยงไม่เกิน 5 ตัว) และนิยมเลี้ยงโคเนื้อพันธุ์พื้นเมืองเป็นหลัก โดยเกษตรกรจะปล่อยโคเนื้อไว้ในพื้นที่สาธารณะและริมทาง ทุ่งนา ไร่ หรือสวน และใช้ฟางข้าวที่มีคุณค่าทางโภชนาการต่ำเป็นแหล่งอาหารหยาบหลักในฤดูแล้ง ซึ่งเกษตรกรไม่จำเป็นต้องเอาใจใส่ในการเลี้ยงโคเนื้อมากนัก โดยเฉพาะการจัดการด้านอาหารโคเนื้อ ซึ่งความรู้ในการเลี้ยงโคเนื้อนั้นเกิดขึ้นจากการสั่งสอนจากรุ่นพ่อแม่และการสั่งสมประสบการณ์ของตนเองเป็นสิ่งสำคัญ สอดคล้องกับ Wetchakama *et al.* (2017) รายงานว่า เหตุผลสำคัญที่เกษตรกรนิยมเลี้ยงโคเนื้อแบบปล่อยอิสระเนื่องจากเป็นอาชีพดั้งเดิมของครอบครัว โดยใช้ประสบการณ์ของตัวเองในการผลิตและการจัดการฟาร์ม จึงมิให้ความสำคัญกับการจัดการด้านอาหารสัตว์โคเนื้อเท่าที่ควร นอกจากนี้ยังพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงปฏิเสธที่จะนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรมาเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการโดยวิธีการหมักด้วยจุลินทรีย์ก่อนนำไปใช้เลี้ยงโคเนื้อ ทั้งนี้เกษตรกรให้เหตุผลว่าเป็นขั้นตอนที่ยุ่งยากและใช้เวลาหมักค่อนข้างนาน (14-21 วัน) จึงจะสามารถนำไปใช้เลี้ยงโคเนื้อได้ สอดคล้องกับ Reakdee *et al.* (2020) รายงานว่า เกษตรกรมีทัศนคติต่อการใช้เปลือกข้าวโพดหมักกว่าเป็นขั้นตอนที่ยุ่งยากและ

ซับซ้อน ซึ่งย่อมส่งผลต่อการยอมรับการใช้เปลือกข้าวโพดหมักในการเลี้ยงโคเนื้อถึงแม้จะมีหน่วยงานต่าง ๆ เข้าไปส่งเสริมในพื้นที่ก็ตาม ถึงแม้ว่าในพื้นที่อำเภอปัว จังหวัดน่าน จะมีเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรที่สามารถนำมาใช้เป็นแหล่งอาหารหยาบที่มีคุณค่าทางโภชนาการเพื่อใช้เลี้ยงโคเนื้อเหลืออีกเป็นจำนวนมาก แต่ปัญหาสำคัญอยู่ที่เกษตรกรจะมีการนำมาใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงโคเนื้อของตนเองในระดับใด สอดคล้องกับ Chaovanapoonphol and Sriwichailamphan (2019) รายงานว่า ปัญหาของทรัพยากรธรรมชาติที่เกิดขึ้นในชุมชนในจังหวัดน่านไม่ใช่ปัญหาของการไม่มีทรัพยากรธรรมชาติในชุมชน แต่หากเป็นปัญหาของการนำมาใช้ประโยชน์หรือการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน

ดังนั้นสิ่งสำคัญที่จะช่วยทำให้เกษตรกรในพื้นที่เกิดการยอมรับในการนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในชุมชนมาเป็นแหล่งอาหารหยาบที่มีคุณค่าทางโภชนาการเพื่อใช้เลี้ยงโคเนื้อมากขึ้นนั้นสามารถนำกระบวนการยอมรับนวัตกรรมของ Roger (1995) มาปรับใช้อย่างเหมาะสมดังนี้ เริ่มต้นจากขั้นตื่นตัวหรือเริ่มรับรู้ (awareness stage) โดยเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องต้องไปชี้แนะหรือกระตุ้นเกษตรกร เช่น การแนะนำวิธีเพิ่มคุณค่าให้กับเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ข้อมูลเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนในการเลี้ยงโคเนื้อในรูปแบบต่างๆ และผลดีของการใช้อาหารหยาบหมัก เป็นต้น ขั้นสนใจ (interest stage) เจ้าหน้าที่อาจจัดให้มีการศึกษาดูงานเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในการใช้อาหารหยาบหมักในการเลี้ยงโคเนื้อ การแจกเอกสารคู่มือต่างๆ และการเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านการเลี้ยงโคเนื้อมาให้ความรู้เพิ่มเติม ขั้นประเมินผล (evaluation) เจ้าหน้าที่ต้องสร้างความมั่นใจให้กับเกษตรกรในการใช้อาหารหยาบหมักในการเลี้ยงโคเนื้อควบคู่กับการสนับสนุนวัสดุและอุปกรณ์ให้กับเกษตรกรด้วย ขั้นทดลอง (trial stage) เจ้าหน้าที่ทำการสาธิตและให้เกษตรกรทดลองผลิตอาหารหยาบหมัก โดยเริ่มจากการผลิตในปริมาณน้อยก่อนเพื่อจะ

ช่วยเกษตรกรสามารถประเมินศักยภาพของตนเอง และความเป็นไปได้ในการนำไปใช้เลี้ยงโคเนื้อได้จริง และจะนำไปสู่ขั้นยอมรับนำไปปฏิบัติ (adoption stage) ในที่สุด นอกจากนี้การสร้างเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อต้นแบบในพื้นที่ เพื่อให้เกษตรกรรายอื่นๆ ได้เห็นเป็นต้นแบบจนนำไปสู่การปฏิบัติตามก็เป็นอีกหนทางหนึ่งที่จะช่วยทำให้การยอมรับของเกษตรกรให้เร็วขึ้น สอดคล้องกับ Duangsingtham *et al.* (2020) อธิบายว่า การสร้างเกษตรกรต้นแบบในการเลี้ยงโคเนื้อขึ้นในพื้นที่จะก่อให้เกิดกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเกษตรกรด้วยกันเอง ซึ่งส่งผลทำให้เกษตรกรเกิดการยอมรับได้เร็วมากขึ้น ในขณะเดียวกันหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ต้องทำหน้าที่ในการช่วยเหลือและสนับสนุนในด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้การส่งเสริมให้เกษตรกรในพื้นที่เกิดการยอมรับการนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในชุมชนมาเป็นแหล่งอาหารหยาบสำหรับการเลี้ยงโคเนื้อในอำเภอปัว จังหวัดน่าน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจะต้องมีการพิจารณาในประเด็นต่างๆ เหล่านี้ควบคู่กับการดำเนินการส่งเสริมไปด้วย ดังนี้

1) การจะนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในชุมชนมาเป็นแหล่งอาหารหยาบสำหรับการเลี้ยงโคเนื้อขึ้น เกษตรกรจะต้องคำนึงถึงแหล่งที่มาของเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ซึ่งอาจจะมีการปนเปื้อนของสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อโคเนื้อ เนื่องจากในพื้นที่เพาะปลูกพืชในพื้นที่ยังคงเป็นการผลิตพืชที่มีการใช้สารเคมีในการผลิตพืชเป็นหลัก ดังนั้นจึงมีโอกาสที่จะเกิดปัญหาสารเคมีตกค้างในเศษวัสดุเหลือใช้ที่ได้จากผลผลิตเกษตรกรชนิดนั้น

2) จำนวนโคเนื้อจะต้องสัมพันธ์กับปริมาณวัตถุดิบอาหารสัตว์ตามธรรมชาติที่มีอยู่หรือเจริญงอกงามอยู่ในพื้นที่หรือมีเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรที่สามารถนำมาใช้เป็นอาหารหยาบที่ดีสำหรับโคเนื้อได้ในพื้นที่ แต่ถ้าหากมีการส่งเสริมให้เลี้ยงโคเนื้อจำนวนมากขึ้นก็ต้องมีแหล่งอาหารในพื้นที่เพิ่มขึ้นตามไปด้วย

3) การเลี้ยงโคเนื้อแบบปล่อยป่า (ปล่อยอิสระ) ถือเป็นวัฒนธรรมการเลี้ยงสัตว์ของชนเผ่าบนพื้นที่สูง ทั้งนี้เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในพื้นที่บางส่วนเป็นชนเผ่าและอาศัยอยู่บนพื้นที่สูง ซึ่งจะมีข้อจำกัดด้านพื้นที่เลี้ยงโคเนื้อ ดังนั้นควรมีการควบคุมจำนวนโคเนื้อให้สอดคล้องกับทรัพยากรธรรมชาติและเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรที่มีอยู่ในพื้นที่ สอดคล้องกับ Srichiwong and Kroeksakul (2019) รายงานว่าเกษตรกรต้องมีการปรับตัวและควบคุมพื้นที่การเลี้ยงโคเนื้อ และควรมีการพัฒนาพื้นที่ผลิตอาหารโคเนื้อให้เพียงพอต่อจำนวนโคเนื้อที่เลี้ยง เพื่อมิให้สร้างผลกระทบต่อระบบนิเวศในเขตพื้นที่รอบอุทยาน

### สรุป

การแสวงหาแหล่งอาหารหยาบจากเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในชุมชนสำหรับการเลี้ยงโคเนื้อ: กรณีศึกษา กลุ่มผู้เลี้ยงโคเนื้อ อำเภอปัว จังหวัดน่าน ผ่านกระบวนการถ่ายทอดความรู้และพัฒนาทักษะในการนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในชุมชนมาเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการ พบว่าเกษตรกรมีความรู้เพิ่มมากขึ้น เกษตรกรบางรายมีการนำเศษวัสดุเหลือใช้มาทำการหมักเพื่อเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการสำหรับใช้เลี้ยงโคเนื้อ ดังนั้นการเปิดโอกาสให้เกษตรกรได้เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ในทุกขั้นตอนจะช่วยให้เกษตรกรรู้จักการแก้ไขปัญหาและการตัดสินใจโดยตัวของเกษตรกรเอง ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างความเข้มแข็งให้กับอาชีพการเลี้ยงโคเนื้อในพื้นที่ต่อไป และสอดคล้องกับปรัชญาส่งเสริมการเกษตร “Help them to help themselves”

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเครือข่ายผู้บริหารการวิจัยภาคเหนือตอนบนภายใต้โครงการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนฐานราก ประจำปีงบประมาณ 2560 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ที่สนับสนุนทุนดำเนินการโครงการวิจัยดังกล่าว

## เอกสารอ้างอิง

- Aoundee, K., C. Pao-ard, T. Komen, R. Pilajun, W. Kaewluan and W. Inthisaeng. 2019. Feed intake and utilization of yeast-fermented rice straw compared with grass silage in crossbred beef cattle. *Khon Kaen Agriculture Journal* 47(Supplement 2): 849-854. (in Thai)
- Chairinkum, S. and C. Mikled. 2013. Nutritive value and optimum level of corn dust from seed milling process in beef cattle feed. *Journal of Agriculture* 29(2): 117-125. (in Thai)
- Chaovanapoonphol, Y. and T. Sriwichalamphan. 2019. Dynamism of the community-based natural resource management in Nan province. *Journal of Community Development and Life Quality* 7(1): 24-34. (in Thai)
- Charroenmoon, K. and P. Taechaprasertvitaya. 2012. Needs for extension of beef cattle farmers in Amphoe Phon Changwat, Khon Kaen. *Khon Kaen Agriculture Journal* 40(Supplement 1): 327-332. (in Thai)
- Department of Livestock Development. 2012. Strategic plan of Department of Livestock Development in 2013–2017. (Online). Available: [www.planning.dld.go.th/th/images/stories/section-5/2556/policy\\_03.pdf](http://www.planning.dld.go.th/th/images/stories/section-5/2556/policy_03.pdf) (August 20, 2012). (in Thai)
- Duangsingtham, S., P. Prapatigul, S. Sreshthaputra, P. Suebpongsung and A. Rattanachai. 2020. Guideline to attitude changing towards beef cattle raising of farmers in Mae Chaem district, Chiang Mai province. *Khon Kaen Agriculture Journal* 48(Supplement 1): 393-400. (in Thai)
- Intawicha, P., S. Krueasan, S. Kheanwang, T. Thanee, S. Tana, C. Sorachakula and K. Danmek. 2016. Condition of raising beef cows and farmer satisfaction in Muang Mae Chai, Dok Khamtai and Phukhamyao districts of Phayao province. *Journal of Agricultural Research and Extension* 33(3): 26-34. (in Thai)
- Kongphitee, M. and K. Sommart. 2011. Methane production in Thai native beef cattle fed low quality roughage based diets. *Khon Kaen Agriculture Journal* 39(4): 379-388. (in Thai)
- Lampang Animal Nutrition Research and Development Center. 2018. The result analyze nutrients of animal feed (peanut trees after harvest and dried corn dust). *Lampang Animal Nutrition Research and Development Center, Lampang.* (in Thai)
- Nan Provincial Livestock Office. 2014. Strategy of beef cattle and buffalo production. *Nan Provincial Livestock Office, Nan.* 11 p. (in Thai)
- Nan Provincial Agricultural Extension Office. 2016. Important Economic Crop in Nan Province 2018. (Online). Available: <http://www.nan.doae.go>

th/production/productiondoae.html  
(November 8, 2016). (in Thai)

Norrapoke, T., T. Phongchongmit, N.

Phakachoed, T. Boonmatan and A. Cherdthong. 2019. The study of beef cattle production data of kalasin farmers and effect of feeding on beef cattle release. *Khon Kaen Agriculture Journal* 47(3): 587-594. (in Thai)

Reakdee, P., W. Intaruccomporn, P. Prapatigul and M. Punyathong. 2020. Factors affecting adoption of maize husk silage application for beef cattle raising of farmers in Mae Chaem district, Chiang Mai province. *Khon Kaen Agriculture Journal* 48(Supplement 1): 401-408. (in Thai)

Roger, E.M. 1995. *Diffusion of Innovation* (4<sup>th</sup> ed.) Free press, New York.

Srichaiwong, P. and P. Kroeksakul. 2019. The Government administration management guidelines in natural resources management around national park area: A case of cow raising in the mountain of Chiyaphum province. *Khon Kaen Agriculture Journal* 47(Supplement 1): 199-204. (in Thai)

Wetchakama, N., T. Chinnasaen and W. Polviset. 2017. Beef cattle production and management in barns and free ranch farming of farmers in Borabue district, Maha Sarakham province. *Khon Kaen Agriculture Journal* 45 (Supplement 1): 1466-1482. (in Thai)

การกำกับดูแลแบบร่วมมือเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ:  
กรณีศึกษาอำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี  
Collaborative Governance at the District-level for Quality of Life  
Development: A Case Study of Laem Sing District,  
Chanthaburi Province

นิธิรัตน์ บุญตานนท์\*

*Nithirat Boontanon*

ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา อ. เมือง จ. นครราชสีมา 30280

Regional Health Promotion Center 9, Nakhon Ratchasima, Nakhon Ratchasima 30280, Thailand

\*Corresponding author: E-mail: drnest@hotmail.com

(Received: April 6 2020; Accept: January 18, 2021)

**Abstract:** This study aimed to study roles of relevant agencies in policy-level of the district-level for quality of life development committee implementation, and to analyze collaborative governance and management of the District-level for Quality of Life Development Committee in Laem Sing district, Chanthaburi province by using qualitative study methods. The informant is responsible for the implementation at the District-level for Quality of Life Development Committee in Thailand Healthy Strategic Management Office, District-level for Quality of Life Development Committee in Laem Sing district, and people in Laem Sing district. The research used tools as a semi-structure questionnaire and behaviour record form. The result showed that Thailand Healthy Strategic Management Office had a role to coordinate with the ministry level to create a collaborative mechanism at the policy level. The policy was transferred to 2 main ministries, namely Ministry of Interior and Ministry of Public Health. The Laem Sing district for quality of life development committee had the mayor as the chairman and there were committee members from public, private and civil sectors. The management used participation of network partners with shared vision, trust building and shared understanding. In 2019, there were 2 issues to be solved: 1) health promotion for all age groups and 2) caring for the underprivileged people. The study found that people in the area received the quality of life solutions that meet the needs, which were intermediate outcome. The operation of Laem Sing district is in accordance with collaborative governance concept.

**Keywords:** District-level for quality of life development committee, collaboration governance, collaboration

**บทคัดย่อ:** การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงาน คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) ระดับนโยบาย วิเคราะห์การกำกับดูแลแบบร่วมมือของ พชอ. ในพื้นที่อำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี ใช้การศึกษาเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ พชอ. ในสำนักบริหารยุทธศาสตร์สุขภาพวิถีชีวิตไทย (สสว.) คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอแหลม สิงห์ และประชาชนในพื้นที่อำเภอแหลมสิงห์ ใช้เครื่องมือเป็นแบบสอบถามกึ่งโครงสร้าง และแบบบันทึกพฤติกรรม

ผลการศึกษาพบว่า สสว. มีบทบาทในการประสานกับหน่วยงานระดับกระทรวงเพื่อสร้างกลไกการบูรณาการระดับนโยบาย และมีกรมถ่ายทอดนโยบายสู่การปฏิบัติผ่าน 2 กระทรวงหลัก คือ กระทรวงมหาดไทย และกระทรวงสาธารณสุข โดย พชอ. แหลมสิ่งที่มีนายอำเภอเป็นประธาน และมีกรรมการจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชน การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย มีการกำหนดวิสัยทัศน์ร่วม สร้างความเชื่อมั่น และความเข้าใจร่วมกัน ตลอดจนแบ่งหน้าที่อย่างเป็นระบบ โดยในปี 2562 มีการแก้ไขปัญหา 2 ประเด็นคือ 1) การส่งเสริมสุขภาพทุกกลุ่มวัย และ 2) การดูแลผู้ด้อยโอกาส พบว่า ประชาชนในพื้นที่ได้รับการแก้ไขปัญหาคุณภาพชีวิตได้ตรงตามความต้องการซึ่งเป็นผลลัพธ์ระยะกลาง สอดคล้องกับแนวคิดการกำกับดูแลแบบร่วมมือ

**คำสำคัญ:** คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ การกำกับดูแลแบบร่วมมือ ความร่วมมือ

## คำนำ

ในปี พ.ศ. 2561 สำนักนายกรัฐมนตรีได้ออกระเบียบว่าด้วยการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับพื้นที่ เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ ด้วยการบูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน มุ่งเน้นให้เกิดการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนโดยมีประชาชนเป็นศูนย์กลาง จึงทำให้เกิดคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) เพื่อการนำนโยบายไปปฏิบัติในระดับอำเภอให้มีประสิทธิภาพ ผ่านความร่วมมือของทุกภาคส่วนในพื้นที่

การกำกับดูแลแบบร่วมมือ (Collaborative governance) เป็นแนวคิดการสร้างความร่วมมือของทุกภาคส่วนและการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม โดยมีเป้าหมายเพื่อการกระจายอำนาจที่ยึดพื้นที่เป็นศูนย์กลาง ซึ่งถือเป็นกลไกสำคัญในการกระจายความเจริญและโอกาสในการพัฒนาระดับภูมิภาค โดยประกอบด้วยเงื่อนไขสำคัญของกระบวนการ 6 ประการ (Ansell and Gash, 2008) คือ 1) การหารือถูกจัดขึ้นโดยหน่วยงานหรือสถาบันภาครัฐ 2) มีหน่วยงานที่ไม่ใช่ภาครัฐเข้ามามีส่วนร่วม ซึ่งอาจเป็นหน่วยงานภาคเอกชน องค์กรอิสระ ภาคประชาสังคม หรือภาคประชาชน 3) หน่วยงานที่เข้าร่วมมีบทบาทในการตัดสินใจโดยตรงไม่ใช่เพียงผู้ให้คำปรึกษา 4) การหารือถูกจัดขึ้นอย่างเป็นทางการ 5) การหารือมีวัตถุประสงค์เพื่อการสร้างฉันทามติใน

การตัดสินใจ และ 6) จุดเน้นของความร่วมมืออยู่บนพื้นฐานแนวคิดนโยบายสาธารณะและการจัดการภาครัฐ และเกิดจากปัจจัยหลายประการ ได้แก่ 1) เงื่อนไขเริ่มต้น (starting condition) ซึ่งช่วยกำหนดระดับความเชื่อมั่น ความขัดแย้ง และทุนทางสังคม 2) ภาวะผู้นำ (leadership) มีส่วนสำคัญในกระบวนการสร้างความร่วมมือ เพื่อการส่งเสริม และกำกับกระบวนการ ด้วยการใกล้ชิด ต่อรอง การเสริมพลัง และการสร้างความเท่าเทียมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อสร้างความมั่นใจต่อฉันทามติ (Campbell, 2018) 3) การออกแบบเชิงสถาบัน (institutional design) เป็นการกำหนดระเบียบพื้นฐานที่ใช้ร่วมกันระหว่างกระบวนการ รวมถึงการกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และเวลาที่ใช้ในการกำกับดูแลแบบร่วมมือ (Torfing, 2018) 4) กระบวนการสร้างความร่วมมือ (collaborative process) ซึ่งถือเป็นปัจจัยหลักที่มีความสำคัญของรูปแบบการกำกับดูแลแบบร่วมมือ และหมุนวนเป็นวงจรของกระบวนการ (Ansell and Gash, 2008) (Chaichakan, 2017) เป็นขั้นตอนของการเจรจาต่อรอง กำหนดปัญหา สร้างแนวทางการแก้ไขปัญหา และลงมือปฏิบัติ ซึ่งปัจจัยนี้ประกอบด้วยกลไก 5 ด้าน คือ 4.1) การสนทนาตัวต่อตัว (face to face dialogue) เป็นกลไกที่อาศัยการเจรจาร่วมกันแบบเผชิญหน้า เพื่อเน้นการสื่อสารที่ชัดเจน และสร้างการตัดสินใจที่มีคุณภาพ (Kossmann et al., 2016) 4.2) การสร้างความเชื่อมั่น (trust building) เพื่อให้

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความเชื่อมั่นซึ่งกันและกัน (Latusek and Vlaar, 2018) 4.3) ความยินยอมพร้อมใจในกระบวนการ (commitment to the process) เป็นแรงผลักดันเริ่มต้นของการมีส่วนร่วมในการกำกับดูแลแบบร่วมมือ 4.4) ความเข้าใจร่วมกัน (Shared understanding) เพื่อให้สามารถดำเนินความร่วมมือให้เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ รวมไปถึงการสร้างความสำเร็จร่วมกันต่อนิยามของปัญหาที่ต้องอยู่บนพื้นฐานความรู้ความเข้าใจที่ตรงกัน (Emerson *et al.*, 2011) และ 4.5) ผลลัพธ์ระยะกลาง (intermediate outcome) หรือผลลัพธ์ที่เกิดระหว่างการดำเนินงาน ซึ่งจะสามารถเป็นแรงผลักดันให้การกำกับดูแลแบบร่วมมือสำเร็จได้ด้วยกลไกเชิงบวกต่อกระบวนการสร้างความร่วมมือ ให้บรรลุเป้าหมายของฉันทามติต่อไปได้

อำเภอแหลมสิงห์ เป็นอำเภอทางทิศใต้ของจังหวัดจันทบุรี มีการจัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอในพื้นที่นาร่อง 200 อำเภอทั่วประเทศ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 จึงมีผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างต่อเนื่องเป็นที่น่าสนใจต่อการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งกระบวนการสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และภาคประชาชนที่มีความเข้มแข็งเป็นตัวอย่างที่ดีให้กับพื้นที่อื่นๆ

ดังนั้น บทความวิจัยนี้จะนำเสนอการศึกษาบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐที่มีต่อการดำเนินงาน พชอ. ในระดับนโยบาย ผลการศึกษาการกำกับดูแลแบบร่วมมือของ พชอ. ในพื้นที่อำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี และผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของแนวคิดการกำกับดูแลแบบร่วมมือ (Collaborative governance) กับการดำเนินงาน พชอ. ซึ่งเป็นแนวคิดที่ได้รับความสนใจเพื่อการผสมผสานความร่วมมือของภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน และเกิดประโยชน์ในการส่งเสริม และสนับสนุนความร่วมมือให้เกิดขึ้นในพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป

## อุปกรณ์และวิธีการ

**รูปแบบการศึกษา** การศึกษานี้ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ โดยวิธี

1) การทบทวนเอกสาร โดยมีเกณฑ์ตามแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร (Scott, 1990) ประกอบด้วย 1) มีความถูกต้อง จากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ ได้แก่ งานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ หรือเอกสารของทางราชการในรูปแบบต่างๆ 2) มีความน่าเชื่อถือถูกบันทึกระหว่างปี พ.ศ. 2558 – 2562 3) ความเป็นตัวแทน โดยมีกระแสรับรู้ถึง พชอ. ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต และ 4) มีความชัดเจน มีความเข้าใจง่ายถูกบันทึกด้วยภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ

2) การสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบดำเนินการคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอในสำนักบริหารยุทธศาสตร์สุขภาพตติวิชีชีวิตไทย กระทรวงสาธารณสุข และคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี จำนวน 5 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบก้อนหิมะ (snowball sampling) และประชาชนในพื้นที่อำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี จำนวน 5 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างตามเป้าหมาย (purposive sampling)

## เครื่องมือในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมในการประชุมขับเคลื่อนนโยบายสุขภาพระดับปฐมภูมิ และการประชุมคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอเป็นแบบบันทึกพฤติกรรม ประกอบด้วยประเด็นการแสดงออกถึงความร่วมหาหรือ ความเชื่อมั่นต่อกระบวนการ การยินยอมพร้อมใจ การเข้าใจร่วมกัน และการทำตามระเบียบหรือข้อบังคับการหาหรือ ส่วนการสัมภาษณ์ใช้แบบสอบถามกึ่งโครงสร้าง (semi-structure questionnaire) ที่ครอบคลุมประเด็นผู้ดำเนินการวิเคราะห์ปัญหาของพื้นที่ การจัดสรรทรัพยากร

การกำกับติดตาม รายงานผลการดำเนินงาน การตอบสนองปัญหาในพื้นที่ ตลอดจนการแรงจูงใจในความร่วมมือ การขับเคลื่อนกิจกรรม และภาวะการนำกระบวนการตามแนวคิดการกำกับดูแลแบบร่วมมือ (Ansell and Gash, 2008)

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลช่วงเดือนกันยายน - พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 โดยการสังเกตการณ์และสัมภาษณ์ผู้ศึกษาเป็นผู้เก็บข้อมูลด้วยตนเอง ระยะเวลาในการสังเกตการณ์ใช้ตลอดช่วงของการประชุม ส่วนการสัมภาษณ์ใช้ระยะเวลาเฉลี่ย 30 - 40 นาทีต่อครั้ง พร้อมทำการบันทึกเสียงด้วยความยินยอมของผู้ให้สัมภาษณ์

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) และจำแนกชนิดข้อมูล (typological analysis) แบบใช้ทฤษฎี โดยจำแนกเป็นประเด็นบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานและคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง การกำกับดูแลแบบร่วมมือ และนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและการสัมภาษณ์มาตรวจทานกับการทบทวนเอกสาร

## ผลการศึกษาและอภิปรายผล

**บทบาทหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐที่มีต่อการดำเนินงานคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ** จากการทบทวนเอกสารและการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยพบว่า ในประเทศไทยมีกลไกการบริหารจัดการเชิงพื้นที่หลายรูปแบบ ทั้งการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ กลุ่มจังหวัด ที่มีคณะกรรมการนโยบายการบริหารงานจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ (ก.น.จ.) เป็นผู้รับผิดชอบการจัดการเชิงพื้นที่แบบเขตเศรษฐกิจพิเศษ ซึ่งมีคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษรับผิดชอบดำเนินงาน ส่วนการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในระดับพื้นที่ มีคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพระดับอำเภอ (พขอ.) ดำเนินกิจกรรมใน

ระดับอำเภอของแต่ละจังหวัด และคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับเขต (พชช.) ดำเนินกิจกรรมในกรุงเทพมหานคร ซึ่งถือเป็นบทบาทที่สำคัญของคณะกรรมการในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย มีการจัดทำแผนกิจกรรมอย่างบูรณาการ และตอบสนองความต้องการเพื่อแก้ไขปัญหาตามบริบทของพื้นที่ โดยมีสำนักบริหารยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีชีวิตไทย (สสว.) กระทรวงสาธารณสุขรับผิดชอบเป็นสำนักงานเลขานุการ พขอ. ส่งเสริมให้เกิดคณะกรรมการในทุกพื้นที่ ติดตามความก้าวหน้า และจัดให้มีระบบรายงานผลการดำเนินงานของทุกคณะกรรมการ

เดิมกระทรวงสาธารณสุขมีการดำเนินงานระบบสุขภาพอำเภอ (รสอ.) ตั้งแต่ พ.ศ. 2555 โดยเน้นการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายเพื่อพัฒนาระบบสาธารณสุขในระดับอำเภอ (Kitreerautiwong *et al.*, 2019) แต่พบอุปสรรคในการยอมรับการเป็นเจ้าของระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เห็นว่าการดำเนินกิจกรรมนั้นมีเพียงภาคสาธารณสุขที่มีบทบาทหลัก จึงทำให้ขาดการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างเป็นทางการ ต่อมาเมื่อมีการจัดตั้งคณะกรรมการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุข จึงมีความเห็นให้สร้างความร่วมมือในระดับอำเภอที่เน้นการแก้ไขคุณภาพชีวิต เพื่อให้เกิดการบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานในพื้นที่ โดยไม่ยึดติดว่าเป็นเพียงงานของภาคสาธารณสุข ซึ่งมีการทดลองดำเนินการในพื้นที่นำร่อง 73 อำเภอช่วง พ.ศ. 2559 แล้วขยายผลเป็น 200 อำเภอในปี พ.ศ. 2560 และมีการประสานความร่วมมือระดับบริหารระหว่างกระทรวงสาธารณสุข สำนักนายกรัฐมนตรี และกระทรวงมหาดไทย จนมีการออกระเบียบว่าด้วยการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับพื้นที่ พ.ศ. 2561 โดยสำนักนายกรัฐมนตรี เพื่อเป็นกลไกในการขับเคลื่อนและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในระดับพื้นที่อย่างเป็นระบบ และมีประสิทธิภาพ โดยกำหนดให้แต่ละอำเภอของทุกจังหวัด จัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พขอ.) ขึ้นคณะหนึ่ง ซึ่ง

ประกอบด้วย นายอำเภอ เป็นประธานกรรมการ และกรรมการอื่นอีกไม่เกิน 20 คน ซึ่งนายอำเภอ แต่งตั้งจากบุคคลเหล่านี้ คือ 1) ผู้แทนหน่วยงานของรัฐในอำเภอ ไม่เกิน 6 คน 2) ผู้แทนภาคเอกชนในอำเภอ ไม่เกิน 6 คน 3) ผู้แทนภาคประชาชนในอำเภอ ไม่เกิน 7 คน โดยคัดเลือกจากผู้ที่มีความรู้หรือประสบการณ์เกี่ยวกับการพัฒนาสังคมหรือชุมชนท้องถิ่น หรือภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มเครือข่ายหรือองค์กรภาคเอกชนที่ไม่แสวงหากำไร หรือเครือข่ายอาสาสมัครที่ปฏิบัติงานในอำเภอ และ 4) ให้สาธารณสุขอำเภอ เป็นกรรมการและเลขานุการ โดยกำหนดให้ พชอ. มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้ 1) ดำเนินการให้เป็นไปตามเป้าหมายเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนตามพื้นที่ 2) กำหนดแผนงาน และเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้เหมาะสมกับสภาพข้อเท็จจริงและสภาพปัญหาในอำเภอ 3) ขับเคลื่อนให้เกิดการบูรณาการร่วมกันของหน่วยงานในพื้นที่ ด้านทรัพยากรบุคคลากร งบประมาณ 4) สนับสนุน เสนอแนะ และให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการดำเนินงานในเรื่องการพัฒนาคุณภาพชีวิตในพื้นที่ เพื่อตอบสนอง และแก้ไขปัญหาในพื้นที่ให้เป็นไปตามแผนงาน และเป้าหมายที่กำหนดไว้ 5) ประสานงาน หรือร่วมมือกับ พชอ. อื่น คณะกรรมการเขตสุขภาพ และ 6) ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานในการพัฒนาคุณภาพชีวิต

การดำเนินงาน พชอ. ถูกบรรจุเป็นตัวชี้วัดการประเมินผลการปฏิบัติงาน (performance agreement; PA) ของกระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2561 – 2563 ในประเด็นการพัฒนา ระบบสุขภาพปฐมภูมิ ทำให้มีการขับเคลื่อนการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรมจากปลัดกระทรวงสาธารณสุข ผ่านผู้ตรวจราชการกระทรวงในเขตสุขภาพต่าง ๆ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด จนถึงสาธารณสุขอำเภอซึ่งทำหน้าที่เป็นเลขานุการ พชอ. นอกจากนี้ภายในกระทรวงมหาดไทยยังมีข้อสั่งการผ่านกรมการปกครอง ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดในฐานะ

ที่ปรึกษา พชอ. กำกับติดตามการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมาย รวมทั้งให้นายอำเภอในฐานะประธาน พชอ. ปฏิบัติตามแนวทางการขับเคลื่อน พชอ. และรายงานผลการปฏิบัติงานขึ้นไปอย่างเป็นระบบ ผ่านสำนักงานเลขานุการ พชอ. นอกจากนี้ คณะกรรมการนโยบายพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับพื้นที่ ที่ตั้งขึ้นตามประกาศสำนักนายกรัฐมนตรีฯ ซึ่งมีปลัดกระทรวงมหาดไทย เป็นประธานกรรมการ ปลัดกระทรวงสาธารณสุขเป็นรองประธานกรรมการ และคณะกรรมการโดยตำแหน่งจากปลัดกระทรวงพัฒนาสังคม และความมั่นคงของมนุษย์ ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ อธิบดีกรมการปกครอง กรรมการพัฒนาชุมชน กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น กรมควบคุมโรค กรมอนามัย กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ปลัดกรุงเทพมหานคร เลขานุการคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ เลขานุการสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และผู้จัดการกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ ตาม Figure 1

สำนักบริหารยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีชีวิตไทย (สสว.) เป็นหน่วยงานที่ตั้งขึ้นเป็นการภายในของกระทรวงสาธารณสุข เมื่อ พ.ศ. 2554 มีฐานะเทียบเท่ากองในสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข มีบทบาทหน้าที่เป็นสำนักเลขานุการของกลไกการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีชีวิตไทย (พ.ศ. 2554 – 2563) ทั้งระดับชาติ นโยบาย บริหาร และระดับปฏิบัติการ ตลอดจนเป็นศูนย์ประสานงานกลางของหน่วยงานส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และภาคีเครือข่าย โดยสำนักงานเลขานุการ พชอ. ในสังกัด สสว. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข รับผิดชอบดำเนินงาน พชอ. ของประเทศไทย โดยพบว่าในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 แต่ละ พชอ. มีการดำเนินการขับเคลื่อนนโยบายพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างน้อย 2 ประเด็น รวมทั้งสิ้น 2,000 ประเด็น จาก 878 อำเภอทั่วประเทศ โดยแบ่งเป็นประเด็นต่าง ๆ 3 ลำดับแรก คือ ประเด็นผู้สูงอายุ จำนวน 461 อำเภอ (ร้อยละ 19.21) ประเด็นอุบัติเหตุ

จำนวน 415 อำเภอ (ร้อยละ 17.29) ประเด็นขยะ และสิ่งแวดล้อม จำนวน 408 อำเภอ (ร้อยละ 17.00)

นอกจากนี้ยังมีประเด็นอื่นๆ อาทิ อาหารปลอดภัย โรคติดต่อ ยาเสพติด เศรษฐกิจ และสังคม เป็นต้น

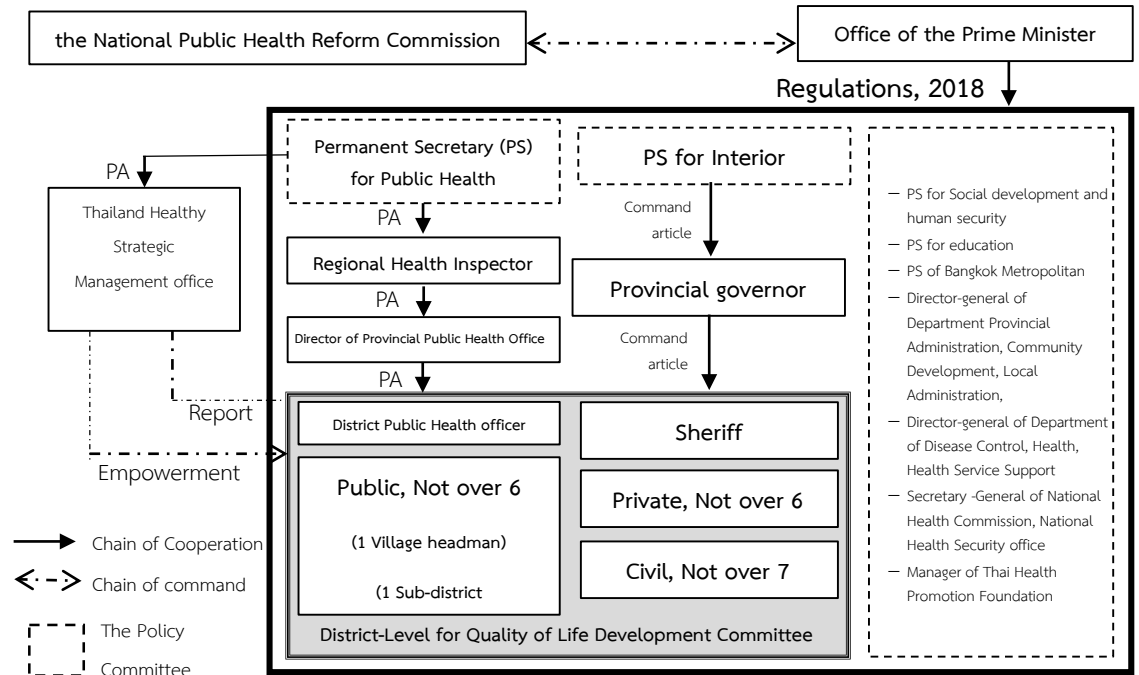


Figure 1 Framework of district-Level for quality of life development committee

**การกำกับดูแลแบบร่วมมือโดย คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) แหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี**

จากการทบทวนเอกสาร การสังเกตการณ์ แบบไม่มีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยพบว่า จังหวัดจันทบุรี ตั้งอยู่ทางภาคตะวันออกของประเทศไทย ประชากรทั้งสิ้น 534,459 คน แบ่งการปกครองเป็น 10 อำเภอ มีการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดจันทบุรี (พ.ศ. 2561 – 2565) ที่ให้ความสำคัญกับการยกระดับมาตรฐานคุณภาพชีวิต ความมั่นคงปลอดภัย ด้วยการบริการสุขภาพและสร้างคุณธรรมด้านสาธารณสุข และการเพิ่มโอกาสให้ผู้มีรายได้น้อยพัฒนาตนเองให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ส่วนอำเภอแหลมสิงห์ ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของจังหวัด ประกอบด้วย 7 ตำบล 65 หมู่บ้าน ประชากร

30,339 คน โดย พชอ. แหลมสิงห์ ตั้งขึ้นในการนำร่อง พชอ. 200 อำเภอ พ.ศ. 2560 และมีการแต่งตั้งคณะกรรมการอย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรมตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีฯ พ.ศ. 2561 โดยประกอบด้วยประธานและคณะกรรมการ รวมทั้งสิ้น 21 คน มีนายอำเภอแหลมสิงห์ เป็นประธานคณะกรรมการ คณะกรรมการจากภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐและเอกชนอีกจำนวน 20 คน และมีสาธารณสุขอำเภอแหลมสิงห์เป็นเลขานุการ นอกจากนี้ยังมีการแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิอื่น ๆ ที่มีบทบาทในการขับเคลื่อนกิจกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตของอำเภอแหลมสิงห์เข้ามาเป็นที่ปรึกษาคณะกรรมการ พชอ. จำนวน 2 คน ซึ่งหลักการในการคัดเลือกคณะกรรมการ พชอ. นั้น กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ พชอ. แหลมสิงห์ ได้กล่าวไว้ว่า

“เลือกกรรมการตามที่ระบุไว้ในประกาศฯ ภาคเอกชนที่เข้าร่วมส่วนใหญ่เป็นคนที่มิจิตอาสา พัฒนาแหลมสิงห์อยู่แล้ว ทำให้เชิญมาเป็นกรรมการ ได้ง่าย และมีบทบาทในการประชุมค่อนข้างมาก ส่วนภาคประชาชน ให้ตัวแทน อสม. ร่วมกันเสนอ คนที่มีความสามารถ มีประสบการณ์ในการทำงาน แบบบูรณาการเข้ามาเป็นกรรมการ ส่วนในภาครัฐ ยิ่งไงก็ต้องมีนายกเทศบาลฯ กับผู้อำนวยการ โรงพยาบาลชุมชนเข้ามา เพราะเป็นคนที่พูดแล้วมี น้ำหนัก มีความน่าเชื่อถือ ดึงคนอื่น ๆ มาร่วมทำงาน ได้อีกมาก”

ในปีงบประมาณ พ.ศ.2562 พขอ. แหลมสิงห์มีการตั้งวิสัยทัศน์ในการดำเนินงาน คือ “แหลมสิงห์ เมืองแห่งความสุข สะอาด สงบ สุขภาพดี” ประกอบด้วยยุทธศาสตร์การดำเนินงาน 4 ข้อ คือ 1) ส่งเสริมและสนับสนุนให้ท้องถิ่นมีการดำเนินงาน ชุมชนสะอาด สิ่งแวดล้อมปลอดภัย 2) พัฒนาความร่วมมือหน่วยงานและภาคีเครือข่ายกำหนดนโยบาย เมืองสะอาด สงบ ประชาชนมีความปลอดภัย 3) สร้างชุมชนแห่งการท่องเที่ยวตามวิถีชุมชน และ 4) สร้างการมีส่วนร่วมให้ชุมชนและท้องถิ่นจัดการ ตนเองและดูแลสุขภาพแบบต่อเนื่องตลอดทุกช่วงวัย โดยมีการประชุมคณะกรรมการ พขอ. อย่างต่อเนื่อง 3 ครั้งต่อปี แต่ครั้งมีคณะกรรมการเข้าร่วมไม่น้อย กว่าร้อยละ 80 และกำหนดประเด็นในการแก้ไข ปัญหาคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ 2 ประเด็น คือ 1) การส่งเสริมสุขภาพทุกกลุ่มวัย และ 2) การ ดูแลผู้ด้อยโอกาส ด้วยมติเป็นฉันทามติในที่ประชุม จากการระดมปัญหาในพื้นที่อำเภอแหลมสิงห์ จัดลำดับความสำคัญของปัญหา การนำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาจากภาคส่วนต่างๆ และจัดทำ แผนงานการแก้ไขปัญหาคคุณภาพชีวิตอย่างมีส่วนร่วม ของคณะกรรมการโดยมีนายอำเภอเป็นแกนนำหลัก ดังคำสัมภาษณ์ของกรรมการ พขอ. “ต้องให้ นายอำเภอเป็นคนเริ่มก่อน คนอื่นๆ ถึงจะเข้าร่วม ถ้า สาธารณสุขพูดอยู่คนเดียว ก็ไม่มีใครทำด้วย เพราะ คิดว่าไม่ใช่งานของเขา แต่ถ้านายอำเภอพูด ทุกคน

ในกรรมการก็จะมองว่าเป็นงานส่วนรวม จะต้อง ร่วมมือกันทำงานให้สำเร็จ” “แต่ก่อนลงมติ นายอำเภอให้แต่ละคนแสดงความเห็น แล้ว นายอำเภอสรุปความ พอตกลงมติก็เป็นเอกฉันท์ ไม่มีใครแย้ง เพราะเปิดโอกาสให้เสนอความเห็นไป แล้ว” แตกต่างกับการดำเนินงานของ พขอ. อุบล รัตน์ จังหวัดขอนแก่น ในการส่งเสริมสุขภาพ ประชาชน (Leelawongkit and Kamnuansilpa, 2020) ที่มีเพียงนายอำเภอ ผู้อำนวยการโรงพยาบาล และสาธารณสุขอำเภอที่มีบทบาทหลักใน กระบวนการ และยังมีกรจัดการแบบแยกส่วน เป็น อิสระกันอย่างชัดเจน และการศึกษาการขับเคลื่อน นโยบายสาธารณะใน อำเภอขุนยวม จังหวัด แม่ฮ่องสอนที่พบการทำยุทธศาสตร์สุขภาพจาก ตัวแทนของหน่วยงานรัฐ และภาคประชาชนเท่านั้น (Boonchieng *et al.*, 2019)

ประเด็นการขับเคลื่อนเพื่อแก้ไขปัญหาค คุณภาพชีวิตในปี พ.ศ. 2562 ด้านการส่งเสริม สุขภาพทุกกลุ่มวัย พบว่ามีเป้าหมายให้ทุกกลุ่มวัยมีการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น โดยคณะกรรมการ พขอ. แหลมสิงห์ได้แบ่งบทบาทหน้าที่การดำเนินกิจกรรม ตามความทรัพยากร ความรู้ ความสามารถ และ ประสบการณ์ของคณะกรรมการ อาทิเช่น นายอำเภอ มีหน้าที่กำหนดแผนงาน กำกับติดตาม การดำเนินกิจกรรมให้เป็นไปตามเป้าหมาย นายก เทศบาลตำบลปากน้ำแหลมสิงห์ มีหน้าที่สนับสนุน โครงการส่งเสริมสุขภาพ และการตั้งชมรมด้วย งบประมาณของเทศบาลฯ จำนวน 40,000 บาท ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแหลมสิงห์ มีหน้าที่ประเมิน สมรรถนะสุขภาพและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของ กลุ่มเป้าหมาย กรรมการจากภาคเอกชน มีบทบาท สนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานจำนวน 30,000 บาท ประธานกลุ่มสตรีออมทรัพย์ มีบทบาท เป็นผู้นำกลุ่มสตรีอาสาในการดำเนินกิจกรรม หรือ ประธานชมรมร้านอาหาร มีหน้าที่สนับสนุนการจัด กิจกรรมและรณรงค์ด้านอาหารสุขภาพ โดยมี กิจกรรมใหญ่ที่คณะกรรมการ พขอ. แหลมสิงห์

ร่วมกันจัดขึ้น คือ “โครงการเดินวิ่ง กินลมชมหาด แหลมสิงห์ พันรัน ครั้งที่ 1” เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม 2562 ซึ่งมีผู้เข้าร่วมงานทั้งประชาชนในอำเภอและประชาชนภายนอกมากกว่า 1,000 คน นอกจากนั้นยังมีการจัดตั้งชมรมส่งเสริมสุขภาพ เดินวิ่งเพื่อสุขภาพในอำเภอแหลมสิงห์ จำนวน 2 ชมรม มีผู้เข้าร่วมชมรมรวมกว่า 100 คน

ผลลัพธ์ของการดำเนินงาน พขอ. แหลมสิงห์ พบว่าสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนได้ รวมทั้งช่วยในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน ทั้งด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ และสังคม ดังคำสัมภาษณ์ของประชาชนอำเภอแหลมสิงห์ “มีกิจกรรมวิ่งในอำเภอ ทำให้ชาวบ้านได้วิ่งออกกำลังกาย มีคนรู้จักแหลมสิงห์มากขึ้นทำให้มีคนเข้ามาท่องเที่ยวเยอะขึ้น ชาวบ้านก็มีรายได้จากการขายของมากขึ้น โดยรวมถือว่าทำให้ชีวิตชาวบ้านดีขึ้น” นอกจากนั้นพบว่ากิจกรรมด้านการดูแลผู้ด้อยโอกาส มีผู้ด้อยโอกาสได้รับการช่วยเหลือ จำนวน 18 ราย ส่วนการประเมินผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ ยังไม่สามารถวัดผลได้ เนื่องจากผลกระทบด้านสุขภาพต้องใช้ระยะเวลาในการติดตามผลของมาตรการเป็นเวลานาน

#### **ความสอดคล้องของแนวคิดการกำกับดูแลแบบร่วมมือกับการดำเนินงานคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ**

ผู้วิจัยมีความเห็นว่า คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พขอ.) เป็นนโยบายที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในระดับพื้นที่ เพื่อการแก้ไขปัญหาคุณภาพชีวิตตามบริบทที่แตกต่างกันในแต่ละอำเภอ เมื่อวิเคราะห์ตามแนวคิดการกำกับดูแลแบบร่วมมือ (Ansell and Gash, 2008) กับ พขอ. แหลมสิงห์แล้วพบว่า เงื่อนไขเริ่มต้น (starting condition) ของการดำเนินงาน พขอ. เกิดจากการมีแรงจูงใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เห็นว่า การพัฒนาคุณภาพชีวิตมีผลต่อความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่ โดยมีปัจจัยสนับสนุนทั้งด้าน

อำนาจ ทรัพยากร และความรู้ที่แตกต่างกันในแต่ละกรรมการ กล่าวคือ กรรมการฝ่ายสาธารณสุข ขาดทรัพยากรด้านงบประมาณในการจัดตั้งชมรม จึงจำเป็นต้องใช้ความร่วมมือจากเทศบาลตำบลฯ และภาคเอกชน ในการสนับสนุนงบประมาณ เช่นเดียวกับภาคเอกชนที่ขาดอำนาจในการผลักดันประชาชนให้เข้าร่วมกิจกรรม จึงจำเป็นต้องใช้ความร่วมมือจากแกนนำสตรีในการประสานประชาชนเข้าร่วมดำเนินงาน นอกจากนั้นประวัติความร่วมมือในอดีตของกรรมการแต่ละท่านยังเป็นสิ่งที่ช่วยสนับสนุนให้การขับเคลื่อน พขอ. แหลมสิงห์สามารถดำเนินการไปได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากคณะกรรมการมีความไว้วางใจในการดำเนินงานซึ่งกันและกัน สอดคล้องกับแนวคิด Ansell and Gash (2008) ที่ระบุว่าเงื่อนไขเริ่มต้น ประกอบด้วย ประเด็นย่อย 3 ด้าน คือ 1) ความไม่สมดุลระหว่างอำนาจ ทรัพยากร และความรู้ โดยหากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียบางรายที่ไม่มีศักยภาพ หรือทรัพยากรที่จะนำมาใช้สร้างความร่วมมือ การหาหรืออาจถูกกระทำด้วยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีความเข้มแข็งมากกว่า 2) แรงจูงใจที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต้องทำงานร่วมกันขึ้นอยู่กับความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีต่อผลลัพธ์ของการสร้างความร่วมมือ โดยเฉพาะอย่างยิ่งแรงจูงใจจะเพิ่มขึ้นเมื่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมองเห็นถึงความคุ้มค่าของทรัพยากรที่ต้องใช้จากกระบวนการสร้างความร่วมมือ รวมถึงการบรรลุเป้าหมายของการเข้าร่วมสร้างความร่วมมือที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียนั้น ๆ ต้องการ และ 3) ประวัติความขัดแย้ง หรือความร่วมมือในอดีต หากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเคยร่วมมือกันในประเด็นอื่น ๆ มาก่อน จะทำให้กระบวนการนี้สามารถดำเนินไปได้โดยง่าย ด้วยทุนทางสังคมและความไว้วางใจที่มีร่วมกัน นอกจากนั้นสำหรับภาวะผู้นำ (Leadership) มีนายอำเภอ ซึ่งเป็นประธานคณะกรรมการ มีบทบาทนำการหารือ

และกำกับกระบวนการด้วยการไกล่เกลี่ย เสริมพลัง และเปิดโอกาสในการแสดงความคิดเห็นของ กรรมการ ส่วนคณะกรรมการและเลขานุการมีการ เสนอความเห็นในที่ประชุม ทำให้เกิดการมีส่วนร่วม ในการดำเนินกิจกรรม สอดคล้องกับการศึกษาของ Campbell (2018) และ Cleary *et al.* (2018) ที่ พบว่าการมีภาวะผู้นำจะส่งเสริมให้เกิดการจัดการที่ เข้มแข็ง สร้างความร่วมมือ และทำให้ผลการ ปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ ประเด็นการออกแบบเชิง สถาบัน (institutional design) มีการกำหนด ระเบียบ พขอ. โดยสำนักนายกรัฐมนตรี นอกจากนี้ การกำหนดตัวคณะกรรมการมีการเสนอความเห็น จากประชาชนในพื้นที่และทบทวนจากประวัติการ เข้าร่วมกิจกรรมในอำเภอ รวมทั้งมีการกำหนดเวลา ที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรม และการประชุมอย่าง ชัดเจนสอดคล้องกับการศึกษาของ Torfing (2018) ที่พบว่ากรออกแบบเชิงสถาบันจะเป็นปัจจัยที่ช่วย ลดอุปสรรคในการดำเนินงาน แต่อย่างไรก็ตามการ ขับเคลื่อน พขอ. แหลมสิ่งท์ ยังมีความแตกต่างจาก แนวคิดการกำกับดูแลแบบร่วมมือ ที่มีปัจจัยด้าน กฎหมาย คือ ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วย การพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับพื้นที่ พ.ศ.2561 มา เป็นกรอบในการดำเนินงาน กำหนดอำนาจหน้าที่ และสัดส่วนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากภาครัฐ เอกชน และภาคประชาชนของคณะกรรมการ พขอ. ซึ่งถือ เป็นตัวแสดงที่มีความสำคัญต่อการดำเนินการกำกับ ดูแลแบบร่วมมือ (Mukhlis *et al.*, 2018)

ในประเด็นกระบวนการสร้างความร่วมมือ มีกลไก 5 ด้าน คือ 1) การสนทนาตัวต่อตัว (face to face dialogue) ที่จัดประชุม ณ ที่ว่าการอำเภอทุก ครั้ง และร่วมกันค้นหาปัญหาของพื้นที่อย่างเป็น ระบบ ซึ่งเป็นปัจจัยความสำเร็จหนึ่งของกระบวนการ (Sawongtui *et al.*, 2018) 2) การสร้างความเชื่อมั่น (trust building) โดยมีนายอำเภอเป็นผู้นำการหารือ

และสร้างความเท่าเทียมกันระหว่างคณะกรรมการ 3) ความยินยอมพร้อมใจในกระบวนการ (commitment to the process) โดย คณะกรรมการมีการลงมติกันอย่างเป็นเอกฉันท์ใน การเลือกประเด็นการพัฒนาคุณภาพชีวิต แม้ว่าเมื่อ แบ่งภาระหน้าที่จะมีคณะกรรมการบางท่านมี บทบาทน้อยกว่าคณะกรรมการอื่นๆ แต่โดยรวมแล้ว คณะกรรมการทุกคนมีส่วนร่วมในการดำเนิน กิจกรรม 4) ความเข้าใจร่วมกัน (Shared understanding) มีการตั้งวิสัยทัศน์ร่วม และ เป้าประสงค์ร่วมกันของ พขอ. แหลมสิ่งท์ ทำให้ คณะกรรมการมีความเข้าใจตรงกัน และมุ่งเป้าหมาย ในการดำเนินกิจกรรมเป็นทิศทางเดียวกัน เป็นไป ตามการศึกษาของ Oppl (2016) และ 5) การเกิด ผลลัพธ์ระยะกลาง (Intermediate outcome) โดย ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านการส่งเสริมสุขภาพ ทุกกลุ่มวัย แม้ว่าผลลัพธ์ระยะยาว คือ สุขภาวะของ ประชาชนในพื้นที่จะสามารถวัดได้ยาก แต่สิ่งที่พบ คือ การเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนในอำเภอกับ กิจกรรมเดินวิ่ง และมีการจัดตั้งชมรมส่งเสริมสุขภาพ ในอำเภอ ซึ่งเป็นสิ่งที่แสดงถึงผลลัพธ์ระยะกลางของ การดำเนินกิจกรรม พขอ. แหลมสิ่งท์ได้ นอกจากนี้ การที่ประชาชนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมของ พขอ. แหลมสิ่งท์ เป็นสิ่งที่แสดงถึงการมีแนวโน้มต่อ คุณภาพชีวิตไปในทิศทางที่ดีจากการกำกับดูแลแบบ ร่วมมือเช่นเดียวกับการศึกษาของ Sofi and Mutiarin (2018) และ Lertwatcharasakul and Chompoonsri (2019) ที่พบว่าความร่วมมือเพื่อการ พัฒนาคุณภาพชีวิตสามารถตอบสนองความต้องการ ของประชาชนได้เป็นอย่างดีเช่นเดียวกัน

## สรุป

การดำเนินงานคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพ ชีวิตระดับอำเภอ (พขอ.) เป็นกลไกการสร้าง ความร่วมมือในระดับพื้นที่ กรณีศึกษา พขอ. แหลมสิ่งท์

พบว่า มีการแต่งตั้งคณะกรรมการตามระเบียบ มีการประชุมกันอย่างต่อเนื่อง และมีกิจกรรมเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามความต้องการของพลเมืองในพื้นที่อย่างเป็นรูปธรรม ตลอดจนมีการกำหนดวิสัยทัศน์ร่วม ซึ่งทำให้เกิดแนวปฏิบัติที่เป็นทิศทางเดียวกันทั้งอำเภอ นอกจากนั้นยังสร้างความพึงพอใจให้กับประชาชนในพื้นที่อำเภอแหลมสิงห์ได้เป็นอย่างดี และการดำเนินงาน พชอ. มีความสอดคล้องกับแนวคิด Collaborative governance ในทุกขั้นตอน แต่มีความแตกต่างที่มีปัจจัยด้านกฎหมายเข้ามากำหนดหน้าที่ และสัดส่วนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

### เอกสารอ้างอิง

- Ansell, C. and A. Gash. 2008. Collaborative governance in theory and practice. *Journal of Public Administration Research and Theory* 18(4): 543-571.
- Boonchieng, W., P. Onsod, S. Aungwattana, W. Tuanrat and D. Tamdee. 2019. Lesson learned public health policy driven to achieve concrete result in participatory in subdistrict level, Northern Thailand area: A case study lessons at Khun Yuam district, Mae Hong Son province. *Journal of Community Development and Life Quality* 8(1): 56-67. (in Thai)
- Campbell, J.W. 2018. Efficiency, Incentive, And transformational leadership: Understanding collaboration preferences in the public sector. *Public Performance & Management Review* 41(2): 277-299.
- Chaichakan, C. 2017. Collaborative governance: Concepts, selected literatures and key definitions. *Veridian E-Journal, Silpakorn University* 10(3): 286-298.
- Cleary, S., A. Toit, V. Scott and L. Gilson. 2018. Enabling relational leadership in primary healthcare setting: Lessons from the DIALHS collaboration. *The Journal on Health Policy and Systems Research* 33(2): 65-74.
- Emerson, K., T. Nabatchi and S. Balogh. 2011. An integrative framework for collaborative governance. *Journal of Public Administration Research and Theory* 22: 1-29.
- Kitreerautiwong, N., S. Mekrungrongwong, A. Wangwonsin and B. Promjang. 2019. Development of district health system in Thailand. *KKU Journal for Public Health Research* 12(3): 1-8.
- Kossmann, C.M., J.H. Behagel and M. Bailey. 2016. Action and inertia in collaborative governance. *Marine Policy* 72: 21-30.
- Latusek, D. and P. W. L. Vlaar. 2018. Uncertainty in interorganizational collaboration and the dynamics of trust: A qualitative study. *European Management Journal* 36(1): 12-27.
- Leelawongkit, O. and P. Kamnuansilpa. 2020. The district health board for quality life development through health promotion of the population in Ubolratana district, Khon Kaen province. *Academic Journal of Mahamakut Buddhist University Roi Et Campus*, 9(1), 356-365.

- Lertwatcharasakul, S. and S. Chomposri. 2019. Result of administration network management evaluation to drive district health system: DHS Phayao province. *Quality of Life and Law Journal* 15(2): 64-80.
- Mukhlis, M., N. Nazsir, M. Rahmatunnisa and N.Y. Yuningsih. 2018. The actor domination in the collaborative governance in the Lampung province central government displacement policy: An ambivalent. *The International Journal of Social Sciences*, 6(3), 507-524.
- Oppl, S. 2016. Supporting the collaborative constuction of a shared understanding about work with a guided conceptual modeling technique. *Group Decision and Negotiation* 26: 246-283.
- Sawongtui, K., C. Duangdeewong, S. Mangkornkaew and C. Sangboonruang. 2019. Mobilization in distriical health assembly toward district health board (DHB): Thoenn district, Lampang province. *Journal of Health Sciences Scholarship* 6(2): 12-27. (in Thai)
- Sofi, K. and D. Mutiarin. 2018. Collaborative governance in the management of village owned enterprises Ponggok sub district Klaten Central Java 2016. *Journal of Government and Civil Society* 2(2): 127-143.
- Torfing, J. 2019. Collaborative innovation in the public sector: The argument. *Public Management Review* 21(1): 1-11.
-

การพัฒนาเชิงพื้นที่จากทุนทางศิลปวัฒนธรรม กรณีวิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวเชิงนิเวศ  
และวัฒนธรรม วิถีคนปลายบาง จังหวัดนนทบุรี

Art and Culture Capital for Spatial Development of Plai Bang,  
Nonthaburi Ecotourism and Cultural Community Enterprise

รัชพล แยมกลีบ

Ratchapon Yamkeep

สถาบันไทยคดีศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200

Thai Khadi Research Institute, Thammasat University, Phra Nakhong, Bangkok 10200, Thailand

Corresponding author: E-mail: ratchapon2703@gmail.com

(Received: November 26, 2019; Accepted: September 2, 2020)

**Abstract:** The purposes of this research were to study the information about transitioning of art and culture capital for spatial development of the Plai Bang, Nonthaburi community enterprise. The research was studied through the concept of area based approach and community participation based on the qualitative research methodology, focusing on 3 issues: investigating tangible and intangible cultural resources in the area; the process of using those resources in the operations of the community enterprise; strengths and challenges of applying art and culture capital. The research results showed that this community enterprise was born from an effort to revive the area that had been affected by the 2011 flood to become a community that can sustain a living through cultural heritages. In addition, the operations of community enterprises have the opportunity to develop further through the partnership and cooperation networks that can promote creating identity and increasing publicity for cultural areas with creative and sustainable economic systems.

**Keywords:** Social enterprise, cultural heritage, area based approach, community participation

**บทคัดย่อ:** การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลการนำทุนทางศิลปวัฒนธรรมมาใช้เป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวเชิงนิเวศและวัฒนธรรม วิถีคนปลายบาง จังหวัดนนทบุรี เพื่อเสนอแนวทางสำหรับการพัฒนาเชิงพื้นที่ในอนาคต ผ่านภาคีเครือข่าย หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การวิจัยถูกศึกษาผ่านแนวคิดการพัฒนาเชิงพื้นที่และการมีส่วนร่วมของชุมชน และอาศัยระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ เน้นสำรวจทรัพยากรมรดกทางศิลปวัฒนธรรมทั้งที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้ในพื้นที่ กระบวนการนำทรัพยากรเหล่านั้นมาใช้ในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน ตลอดจนจุดแข็งและความท้าทายของการนำศิลปวัฒนธรรมมาใช้ ผลการศึกษาพบว่า วิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวเชิงนิเวศและวัฒนธรรม วิถีคนปลายบาง จังหวัดนนทบุรี ถือกำเนิดจากความพยายามพลิกฟื้นผืนแผ่นดินที่เคยได้รับผลกระทบจากมหาอุทกภัยเมื่อปี พ.ศ. 2554 สู่การเป็นชุมชนที่สามารถเลี้ยงชีพอย่างยั่งยืนผ่านมรดกทางวัฒนธรรมทั้งที่จับต้องได้ อย่างโบราณสถาน โบราณวัตถุในชุมชน และที่จับต้องไม่ได้ อย่างวิถีชีวิตริมคลองมหาสวัสดิ์ที่สืบทอดอย่างยาวนาน อย่างไรก็ตามการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนก็ยังมีโอกาสสามารถพัฒนาต่อไปได้ผ่านความร่วมมือของภาคีเครือข่าย ที่สามารถเข้ามาช่วยด้วยสร้างเอกลักษณ์และเพิ่มการประชาสัมพันธ์ ตลอดจนขับเคลื่อนทรัพยากรศิลปวัฒนธรรมในพื้นที่สู่การเป็นพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่มีระบบเศรษฐกิจที่สร้างสรรค์และมีความยั่งยืน

**คำสำคัญ:** วิสาหกิจชุมชน มรดกทางวัฒนธรรม การพัฒนาเชิงพื้นที่ การมีส่วนร่วมของชุมชน

## คำนำ

กระบวนการพัฒนาเชิงพื้นที่เป็นการสร้างกระบวนการการทำงานร่วมกันระหว่างบุคลากรในพื้นที่กับภาคีเครือข่าย จนเกิดองค์ประกอบที่เรียกว่า กลไกความร่วมมือเชิงพื้นที่ แล้วโจทย์หรือความท้าทายจากพื้นที่มาสร้างองค์ความรู้เพื่อการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ (Satjawattana, 2017) บุคลากรที่ดำเนินงานในพื้นที่ควรมีส่วนร่วมครอบคลุมทุกกระบวนการตั้งแต่ 1. กระบวนการต้นน้ำ อาทิ การพัฒนาโจทย์ของการพัฒนา การจัดทำข้อเสนอโครงการ 2. กระบวนการกลางน้ำ ที่มีการผลักดันให้เกิดการทำงานอย่างเป็นระบบสอดคล้องกับเงื่อนไขของงบประมาณ แรงงาน และเวลา และ 3. กระบวนการปลายน้ำ ที่เป็นการบริหารจัดการในช่วงท้ายของโครงการพัฒนาพื้นที่ ซึ่งคือการนำโครงการมาปรับใช้ เผยแพร่ ตลอดจนการประเมินผล (Janvanichyanont *et al.*, 2019)

ในขณะที่การพัฒนาพื้นที่โดยใช้ทุนทางศิลปวัฒนธรรมมาเป็นเครื่องมือในการดำเนินการวิสาหกิจนั้น การวิเคราะห์ต้นทุนและศักยภาพของพื้นที่คือกระบวนการหนึ่งที่มีความสำคัญ ทุนทางศิลปะและวัฒนธรรมของชุมชน ที่สามารถส่งเสริมสนับสนุนต่อการพัฒนาเป็นพื้นที่ด้านการท่องเที่ยวได้ อันเนื่องมาจากอัตลักษณ์ที่โดดเด่นและแตกต่างของทุนเหล่านี้ ทุนเหล่านี้สามารถแปลงไปสู่การสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจได้ในรูปแบบของโปรแกรมการท่องเที่ยวที่ให้นักท่องเที่ยวได้รับประสบการณ์ที่ประทับใจนำมาสู่การสร้างรายได้ให้กับชุมชน ผ่านการตระหนักในคุณค่าและร่วมกันพัฒนาให้พื้นที่ประกอบกับชุมชนสามารถรองรับการท่องเที่ยวได้เหมาะสมตามศักยภาพ อีกทั้งการสนับสนุนจากภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในด้าน การประชาสัมพันธ์ การอำนวยความสะดวกด้านการท่องเที่ยว จะหนุนเสริมให้การท่องเที่ยวของชุมชนสามารถพัฒนาได้ไปอีกขั้น (Treeaekanukul, 2017)

การพัฒนาเชิงพื้นที่ที่จะเกิดขึ้นได้จากการที่

คนในชุมชนมีส่วนร่วมต่อการพัฒนา ช่วยหนุนเสริมให้โครงการพัฒนาพื้นที่ในเชิงนโยบาย มีความเป็นไปได้ในผลลัพธ์ในเชิงรูปธรรม ร่วมตัดสินใจและดำเนินงานของคนชุมชน และสิ่งสำคัญคือการมีส่วนร่วมตลอดกระบวนการตั้งแต่การประชุมเพื่อนำเสนอประเด็นที่มีความจำเป็นในการพัฒนา มีส่วนในการตัดสินใจวางแผนขั้นตอนการดำเนินงานของกิจกรรม และมีส่วนร่วมกำหนดแหล่ง ของทรัพยากรที่จะใช้ในกิจกรรมโครงการพัฒนาชุมชน ตลอดจนมีส่วนร่วมออกแรงทำกิจกรรม (Tiyawongsuwan *et al.*, 2014) ยิ่งในชุมชนที่มีทรัพยากรมรดกทางวัฒนธรรมที่ทรงคุณค่าต่อการอนุรักษ์ การสร้างความร่วมมือในการจัดงานศิลปวัฒนธรรมอย่างสร้างสรรค์ถือได้ว่าเป็นความจำเป็น ที่หน่วยงานในชุมชน อันได้แก่ ผู้นำศาสนา ผู้นำชุมชน และผู้บริหารด้านการศึกษาควรมีส่วนเกี่ยวข้องใน การดำเนินงานทุกกระบวนการ เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Punsin, 2012)

ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงช่วยให้เห็นทิศทางของกระบวนการจัดการองค์ความรู้และทรัพยากร โดยเฉพาะในมิติที่เกี่ยวข้องกับมรดกทางศิลปวัฒนธรรมในพื้นที่ สู่การพัฒนาพื้นที่ผ่านการมีส่วนร่วมโดย ในกระบวนการจัดกิจกรรม เลือกวิธีศึกษา เก็บข้อมูล ตลอดจนวิเคราะห์ และอภิปรายผล เพื่อทำความเข้าใจการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวเชิงนิเวศและวัฒนธรรม วิถีคนปลายบาง จังหวัดนนทบุรี

## อุปกรณ์และวิธีการ

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยเน้นไปที่การสำรวจทรัพยากรมรดกทางศิลปวัฒนธรรมที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้ในพื้นที่ กระบวนการนำทรัพยากรเหล่านั้นมาใช้ในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน ตลอดจนจุดแข็งและความท้าทายของการนำศิลปวัฒนธรรมมาใช้ ผ่าน

องค์ความรู้การพัฒนาเชิงพื้นที่และการมีส่วนร่วม  
ของชุมชน

### พื้นที่วิจัยและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เน้นไปที่พื้นที่เชื่อมโยงกัน  
ทางวัฒนธรรม ของคนในชุมชนตำบลมหาสวัสดิ์  
ตำบลปลายบาง และตำบลบางคูเวียง อำเภอบาง  
กรวย จังหวัดนนทบุรี เน้นการพัฒนาพื้นที่โดยการใช้  
เส้นทางทางน้ำภายในคลองมหาสวัสดิ์ ซึ่งมีขอบเขต  
ของเส้นทาง เริ่มต้นที่ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว  
ท่าเรือกำนันเขาวน ในคลองมหาสวัสดิ์ ไปยังศาลเจ้า  
แม่ทับทิม จากนั้นล่องเรือตัดเข้าคลองชื่อขวางไปวัด  
ศรีเรืองบุญ จากแยกคลองชื่อขวางเลี้ยวเข้าคลอง  
บางรวนกุสุมาโนราญ 100 ปี ออกเรือจากคลอง  
บางรวนกุสุมาโนราญเข้าคลองชื่อขวางอีกครั้งเพื่อมุ่งตรง  
ไปยังวัดส้มเกลี้ยง จากคลองชื่อขวางมุ่งหน้าตรงไป  
เข้าคลองหัวคูเข้าสู่พื้นที่วัดสุนทรธรรมิการาม ซึ่ง  
ครอบคลุมพื้นที่สวนสมุนไพรมะลิพระเกียรติ

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือ บุคคลที่มีส่วน  
เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน  
ท่องเที่ยวเชิงนิเวศและวัฒนธรรม วิถีคนปลายบาง  
จำนวน 7 คน การเลือกกลุ่มเป้าหมายนี้ ใช้การสุ่ม  
ตัวอย่างโดยไม่อาศัยหลักความน่าจะเป็น ด้วย  
หลักการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยได้นัดหมาย  
และดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิง  
ลึกเพิ่มเติมอย่างครบถ้วน และครอบคลุมตาม  
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

### เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้  
ประกอบด้วย 3 เครื่องมือที่สำคัญ ได้แก่ (1) การ  
สัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ด้วยการใช้  
คำถามแบบกึ่งมีโครงสร้าง (semi-structured  
question) กับกลุ่มตัวอย่างโดยมีประเด็นคำถาม  
เช่น ข้อมูลพื้นฐาน ประวัติการจัดตั้งวิสาหกิจชุมชน/  
ประวัติศิลปวัฒนธรรมประเภทต่าง ๆ ในพื้นที่  
ลักษณะการนำศิลปวัฒนธรรมมาใช้ประโยชน์ต่อการ  
ดำเนินวิสาหกิจชุมชน (2) การสังเกตแบบไม่มีส่วน  
ร่วม (nonparticipant observation) โดยใช้แบบ

บันทึกการสังเกตแบบตรวจสอบรายการ  
(checklists) ในการจัดเก็บข้อมูลประเด็นต่าง ๆ อาทิ  
ลักษณะมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมที่จับต้อง  
ได้ และจับต้องไม่ได้ในพื้นที่มีอะไรบ้าง  
สถาปัตยกรรมและภูมิทัศน์ที่สามารถต่อยอดได้ ชนิด  
และประเภทของโบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ ในความ  
ครอบครองของพื้นที่เป้าหมาย (3) การวิเคราะห์  
เอกสารที่เกี่ยวข้อง (documentary research) จาก  
แหล่งข้อมูลเอกสารต่าง ๆ เช่น หนังสือ งานวิจัย  
บทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

### การเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล

การลงพื้นที่เก็บข้อมูลเริ่มจากข้อมูลปฐม  
ภูมิที่ได้จากการสำรวจภาคสนามในพื้นที่วิจัยเกี่ยวกับ  
ลักษณะศิลปวัฒนธรรมในพื้นที่ การดำเนินงานของ  
วิสาหกิจชุมชน ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ระหว่าง  
ศิลปวัฒนธรรมต่อการขับเคลื่อนวิสาหกิจชุมชน  
จากนั้นจึงนำผลสำรวจที่ได้กลับมาพัฒนาแบบ  
สัมภาษณ์ ดำเนินการนัดหมายและสัมภาษณ์ผู้มีส่วน  
สำคัญในการใช้ศิลปวัฒนธรรมมาขับเคลื่อนพัฒนา  
พื้นที่ ซึ่งได้แก่ ผู้นำชุมชน ผู้ประกอบการในชุมชน  
เจ้าหน้าที่รัฐที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนชาวบ้านผู้  
ดำเนินงานในวิสาหกิจชุมชน และมีการเก็บรวบรวม  
ข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสาร รายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง  
เพื่อนำมาวิเคราะห์เนื้อหาข้อมูล และนำเสนอข้อมูล  
ที่เน้นการนำเสนอข้อมูลแบบพรรณนาความ  
(descriptive) เป็นสำคัญ

### ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

ตั้งแต่เดือน มีนาคม ถึง สิงหาคม พ.ศ. 2562

### ผลการศึกษาและอภิปราย

#### 1. บริบทเกี่ยวกับการจัดตั้งวิสาหกิจ ชุมชนท่องเที่ยวเชิงนิเวศและวัฒนธรรม วิถีคน ปลายบาง จังหวัดนนทบุรี

วิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวเชิงนิเวศและ  
วัฒนธรรม วิถีคนปลายบาง จังหวัดนนทบุรี จัดตั้ง  
ภายใต้ความร่วมมือของหน่วยงานต่าง ๆ อาทิ  
โครงการสานพลังประชารัฐ บริษัท ประชาธิปไตย

สามัคคี (ประเทศไทย) จำกัด กรมพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และเทศบาลตำบลปลายบาง จังหวัดนนทบุรี อันเป็นการจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนผ่านต้นทุนทางศิลปวัฒนธรรมและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 5 ภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาควิชาการ ภาคประชาสังคม และภาคประชาชน ที่ร่วมกันบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวภายในชุมชน โดยใช้ทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิต ศิลปะ และวัฒนธรรมเป็นส่วนสำคัญในการดำเนินงาน ข้อเสนอแนะประการหนึ่งคือ การดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนเป็นมากกว่าการดำเนินงานบนพื้นที่ตามระบบการปกครองส่วนท้องถิ่น ในฐานะพื้นที่ของเทศบาลตำบลปลายบาง แต่พื้นที่การดำเนินงานยังครอบคลุมถึงพื้นที่ความสัมพันธ์ทางสังคมของวิถีชีวิตริมคลองสาขาต่าง ๆ ที่แยกมาจากคลองมหาสวัสดิ์

การจัดการท่องเที่ยวของวิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวเชิงนิเวศและวัฒนธรรม วิถีคนปลายบาง จังหวัดนนทบุรี สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ (1) แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ที่ผูกพันกับวิถีชีวิตเกษตรกรชาวสวนนนทบุรีและมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมที่จัดตั้งไม่ได้ เป็นความรู้และวิถีปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมชาติ และจักรวาล สะท้อนผ่านภูมิปัญญาและความรู้ในระบบการรักษาโรคแบบดั้งเดิม ตำราปรุงยาสมุนไพรของสมุนไพรรักษาและสวนสมุนไพรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ณ วัดสุนทรธรรมิการาม (2) แหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ที่เชื่อมโยงกับศิลปะและวัฒนธรรมที่สืบทอดประจำท้องถิ่น ได้แก่ ศาลเจ้าแม่ทับทิม วัดส้มเกลี้ยง วัดศรีเรืองบุญ และบ้าน 100 ปี คลองบางรวานก

การจัดตั้งวิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวเชิงนิเวศและวัฒนธรรมฯ เป็นโครงการหนึ่งที่สอดคล้องกับแนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชนของ โคเฮน และอัฟฮอฟฟ์ (Cohen and Uphoff, 1980) ที่จำแนกรูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นหลายระดับตั้งแต่ระดับการตัดสินใจ ระดับปฏิบัติการ

ระดับการจัดสรรผลประโยชน์ ตลอดจนระดับการประเมินผล กล่าวคือ วิสาหกิจชุมชนแห่งนี้เริ่มต้นจากการระดมความคิดของชาวบ้าน ที่จะพลิกฟื้นพัฒนาพื้นที่จากเดิมซึ่งเป็นพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากมหาอุทกภัยเมื่อปี พ.ศ. 2554 จนชุมชนตัดสินใจว่าจะใช้ทรัพยากรในชุมชนตั้งแต่ทรัพยากรทางศิลปวัฒนธรรมและทรัพยากรบุคคล สนับสนุนและประสานความร่วมมือในการปฏิบัติการดำเนินการธุรกิจด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและวัฒนธรรม เมื่อมีนักท่องเที่ยวหรือผู้สนใจเข้ามาเที่ยวในชุมชน ทางชุมชนได้แต่งตั้งผู้ประสานงานชุมชนเพื่อเป็นผู้จัดสรรทางวัตถุ ทางสังคม หรือโดยส่วนบุคคลให้หลังตัว นอกจากนี้ชาวบ้านในชุมชนบางส่วน จะเป็นผู้มีส่วนร่วมในการประเมินผล ตั้งแต่การควบคุม และตรวจสอบการดำเนินกิจกรรมทั้งหมด และเป็นการแสดงถึงการปรับตัวในการมีส่วนร่วม

## 2. การใช้ทุนทางศิลปะและวัฒนธรรมในพื้นที่ เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวเชิงนิเวศและวัฒนธรรม วิถีคนปลายบาง จังหวัดนนทบุรี

จากการลงพื้นที่สัมภาษณ์ชาวบ้านในพื้นที่และสำรวจชุมชนโดยเส้นทางทางน้ำในการวิจัย ทำให้พบว่าวิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวเชิงนิเวศและวัฒนธรรม วิถีคนปลายบาง จังหวัดนนทบุรี ถูกขับเคลื่อนผ่านทุนทางศิลปวัฒนธรรมเป็นสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทุนที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ข้อมูลด้านมรดกทางวัฒนธรรมทั้งที่จับต้องได้ (tangible assets) และจับต้องไม่ได้ (intangible assets) ในชุมชนพบได้หลายมิติ โดยมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมที่จับต้องได้ (Figure 1) มักปรากฏในลักษณะของถาวรวัตถุที่ผูกพันกับวิถีชีวิตริมน้ำของชาวบ้าน เช่น วัด ศาล หรือข้าวของเครื่องใช้โบราณ ตัวอย่างมรดกทางวัฒนธรรมที่จับต้องได้ที่น่าสนใจคือ “ศาลเจ้าแม่ทับทิม” ศาลไม้ขนาดใหญ่ อายุกว่า 100 ปี ที่ยังคงสภาพสมบูรณ์ภายในมีรูปปั้น “เจ้าแม่จ้วยปวยเนี้ยว” ที่มาของศาลแห่งนี้สืบเนื่องมาจากการที่เมื่อนนทบุรีเป็นเมืองท่า

ในอดีต ข้อค้นพบจากงานวิจัยพบว่า ความสมบูรณ์ของศาลเจ้าแม่ทับทิม เป็นต้นทุนทางศิลปะและวัฒนธรรมที่ถูกนำมาต่อยอดไปสู่กระบวนการพัฒนาพื้นที่ ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การปรับปรุงภูมิทัศน์โดยรอบให้เกิดเป็นสถานที่ท่องเที่ยวรองรับเส้นทางท่องเที่ยวทางน้ำ อีกทั้งยังรวมถึงการสร้างนักร้องที่ช่วยให้สถานที่แห่งนี้มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้สถานที่ต่าง ๆ แล้ว มรดกทางวัฒนธรรมที่จับต้องได้ยังปรากฏในรูปแบบของของวัตถุโบราณ เช่น ข้าวของเครื่องใช้โบราณที่อยู่ในครอบครองของพิพิธภัณฑวัตถุโบราณ เช่น อุปกรณ์ประกอบศาสนกิจอย่าง สังข์ บาตร คัมภีร์ไบเบิล ชุดเบญจรงค์ เป็นต้น ในอดีตวัตถุเหล่านี้อยู่กระจัดกระจายอยู่ในชุมชน บ้างก็ถูกขโมย หรือลักลอบจำหน่ายโดยไม่ได้รับอนุญาต จนกระทั่งเจ้าอาวาสวัดศรีเรืองบุญได้ริเริ่มโครงการรวบรวมวัตถุโบราณในความครอบครองของวัด และจัดทำเป็นพิพิธภัณฑวัตถุขึ้น ซึ่งสะท้อนให้เห็นการเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการพัฒนาพื้นที่ โดยใช้ทุนทางศิลปะที่มีในชุมชนนำมารวบรวม จัดระเบียบเพื่อพัฒนาพื้นที่

นอกจากนี้ยังอาจกล่าวได้ว่า มรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมที่จับต้องได้ในพื้นที่มีคุณค่าตามรูปแบบการประเมินคุณค่าความสำคัญของทุนทางวัฒนธรรมของ ICOMOS Australia (1999) ใน 4 ด้าน คือ (1) ด้านประวัติศาสตร์ที่เชื่อมโยงกับการตั้งถิ่นฐานหลังจากที่มีการขุดคลองมหาสวัสดิ์ในสมัยรัชกาลที่ 4 (2) ด้านสุนทรียภาพที่เชื่อมโยงกับจิตรกรรม โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุในพื้นที่ (3) ด้านวิชาการ จากการเป็นตัวอย่างเป็นพื้นที่ทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ที่สำคัญของประเทศ และ (4) ด้านสังคม จากการที่โบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ เป็นแหล่งหลอมรวมจิตใจของผู้คนในพื้นที่



Figure 1. Examples of tangible cultural heritage

สำหรับมรดกทางวัฒนธรรมจับต้องไม่ได้ในพื้นที่ (Figure 2) พบว่ามีความหลากหลายแต่ยังคงสอดคล้องกับวิถีชีวิตริมคลองริมสวนผลไม้ของชาวบ้าน เช่น อาหารพื้นถิ่น การทำหัตถกรรมอย่างการทำพวงมโหตร การปักดอกไม้ใบเตย หรือความรู้ในการทำเครื่องสมุนไพร องค์ความรู้เกี่ยวกับวิถีชีวิตริมน้ำได้กระจายอยู่ในหลายสถานที่ องค์ความรู้เหล่านี้ได้ถูกนำมาต่อยอดสร้างมูลค่าโดยใส่ความคิดสร้างสรรค์ในผลผลิตอันเกิดจากศิลปะและวัฒนธรรมในชุมชนแล้วบางส่วน เช่น การถ่ายทอดภูมิปัญญาการใช้สมุนไพรไทยในรูปแบบของการปลูกสมุนไพรเพื่อใช้ในชุมชน ณ สวนสมุนไพรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ณ วัดสุนทรธรรมิการาม รวมทั้งมีวิทยากรให้ความรู้เกี่ยวกับการปรุงยาจากสมุนไพรให้กับคนในชุมชน รวมถึงการบูรณาการความรู้นี้ ในลักษณะของ บ้านวัด โรงเรียน (บวร) โดยเด็กนักเรียน และผู้ปกครอง จะเข้ามามีส่วนร่วมในการเพาะสมุนไพร รดน้ำ ตัดแต่งกิ่งสมุนไพร ซึ่งถือได้ว่า ชุมชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมดังกล่าวเป็นอย่างดี นอกจากนี้การนำมรดก

ทางวัฒนธรรมที่จับต้องไม่ได้มาต่อยอดสู่การพัฒนาเชิงพื้นที่ในวิสาหกิจชุมชนยังพบได้ ณ “บ้านโบราณ 100 ปี – ริมคลองบางราวนก” ที่ครั้งหนึ่งพื้นที่แห่งนี้มีความรู้เรื่องช่างและการทำหัตถศิลป์แพร่หลายอยู่ ไม่ว่าจะเป็น ช่างไม้ ช่างทอง ช่างแทงหยวก ช่างขนมหวาน ในปัจจุบันความรู้เหล่านี้ได้ถูกนำมาต่อยอดเพื่อพัฒนาพื้นที่ ผ่านการถ่ายทอดความรู้/ฝึกหัดการทำหัตถศิลป์การตัดพวงโมทร และการปักดอกไม้ใบเตย ให้กับกลุ่มนักท่องเที่ยวที่สนใจ



Figure 2. Examples of intangible cultural heritage

การใช้ทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับมรดกทางวัฒนธรรมทั้งที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้ ถือเป็นการพัฒนาพื้นที่ผ่านผลผลิตทางสังคมทั้งในรูปแบบวัตถุหรือวิถีปฏิบัติ รวมทั้งผู้คนในพื้นที่ที่มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมร่วมกัน อันก่อรูปสิ่งที่เป็นรูปธรรมอย่างโครงการต่าง ๆ ตลอดจนสิ่งที่เป็นนามธรรมอย่างหน้าที่และความหมายทางสังคมมาสู่ตัวพื้นที่ สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาเชิงพื้นที่ทางวัฒนธรรมของ มานูเอล คาสเทล (Castells, 1999) อีกทั้งยังสอดคล้องกับแนวคิดของฮิกกินส์ (Higgins, 2007) ในฐานะที่วิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวเชิงนิเวศและวัฒนธรรม วิถีคนปลายบาง จังหวัดนนทบุรี ได้เป็นพื้นที่ธรรมดา ให้เกิดการพัฒนากลายเป็นพื้นที่ซึ่งมีความหลากหลายรูปแบบในการทำกิจกรรมของมนุษย์ พื้นที่วัฒนธรรม ก่อกำเนิดความคิด นำเสนอนวัตกรรมที่เป็นศักยภาพในการดำรงชีวิต รวมไปถึงเศรษฐกิจและการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

### 3. ศักยภาพและข้อจำกัดในการใช้ศิลปวัฒนธรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่

การสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มผู้ประกอบการในชุมชน เจ้าหน้าที่รัฐที่มีบทบาทในพื้นที่ ตลอดจนพระสงฆ์ ซึ่งเป็นผู้นำทางศาสนาในชุมชน คณะผู้วิจัยพบว่า ศักยภาพและข้อจำกัดในการใช้ศิลปวัฒนธรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ประกอบไปด้วย 3 ลักษณะสำคัญ ดังนี้

#### 3.1 การประชาสัมพันธ์พื้นที่ทางวัฒนธรรมและผู้ประกอบการทางวัฒนธรรมให้เป็นที่รู้จักในวงกว้าง

แม้ทางวิสาหกิจชุมชนปลายบางจะใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการประชาสัมพันธ์สถานที่ท่องเที่ยว ศิลปวัฒนธรรมในชุมชน ตลอดจนการดำเนินงาน แต่ถึงกระนั้นกลับมีจำนวนนักท่องเที่ยวไปเที่ยวไม่มากนัก อีกทั้งนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มักเป็นกลุ่มเฉพาะ เช่น กลุ่มนักเรียน อาจารย์ นักวิจัย เป็นต้น เมื่อนักท่องเที่ยวมีจำนวนไม่มาก ผลผลิตที่เกิดจากผู้ประกอบการทางวัฒนธรรม จึงจำหน่ายได้ไม่คล่องตัวเท่าที่ควร ส่วนหนึ่งอาจเป็นเพราะในชุมชนไม่ได้มีการมอบหมายบุคคลที่ทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์โดยเฉพาะ หากแต่เป็นการร้องขอความร่วมมือหรือช่วยเหลือกันในชุมชน จึงไม่ได้มีการศึกษาและดำเนินการประชาสัมพันธ์อย่างเป็นทางการ สอดคล้องกับข้อเสนอของ Suteetom et al. (2020) ที่ว่ากระบวนการประชาสัมพันธ์จะเกิดประสิทธิผลได้นั้น ต้องประกอบด้วยการศึกษาข้อมูลเพื่อผลิตงานประชาสัมพันธ์เป็นสิ่งที่นักประชาสัมพันธ์ต้องศึกษาอย่างรอบคอบ ผู้ดำเนินการต้องจัดทำแผนการผลิตเพื่อกำหนดลำดับขั้นตอนความสำคัญที่มากน้อยแตกต่างกันในแต่ละกิจกรรม

#### 3.2 การสร้างเอกลักษณ์ให้กับพื้นที่ทางวัฒนธรรมและผู้ประกอบการทางวัฒนธรรม

จุดเด่นสำคัญของวิสาหกิจชุมชนปลายบาง คือการตั้งอยู่ในจังหวัดนนทบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่ปริมณฑลของกรุงเทพมหานคร ที่ถือได้ว่าเป็นทำเลสำคัญที่สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวได้ แต่ภายใต้ที่ตั้งที่โดดเด่น เงื่อนไขที่ควรพิจารณาพร้อมด้วยคือลักษณะของ

กิจกรรมและผลิตภัณฑ์ในพื้นที่ ที่ในปัจจุบันอาจยังไม่ดึงดูดนักท่องเที่ยวมากนัก แนวคิดหนึ่งที่น่าสนใจต่อการสร้างกิจกรรมให้ดึงดูดคือการเปลี่ยนนักท่องเที่ยวจากในฐานะผู้รับ (passive) ไปสู่นักท่องเที่ยวที่ลงมือปฏิบัติในกิจกรรมการท่องเที่ยวด้วยตนเอง (active) สอดคล้องกับแนวคิดของ Champaw and Promburom (2015) ที่เสนอให้นักท่องเที่ยวจะเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างประสบการณ์การท่องเที่ยวผ่านทางกรกำหนดกิจกรรมการท่องเที่ยวตามความสนใจของแต่ละบุคคล

**3.3 ความคิดสร้างสรรค์ต่อพื้นที่ทางวัฒนธรรมและผู้ประกอบการทางวัฒนธรรม** จุดแข็งที่สำคัญของการดำเนินวิสาหกิจคือความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และความเข้มแข็งของชุมชน ที่สามารถพลิกวิกฤตจากพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัย สู่การเป็นชุมชนท่องเที่ยวเชิงนิเวศ อย่างไรก็ตามเมื่อระยะเวลาผ่านไป การดำเนินการของวิสาหกิจชุมชนหลายบาง ได้รับอิทธิพลทางความคิดจากภาครัฐเป็นมากขึ้น ดังนั้นการดำเนินงานจึงอาจยังไม่แตกต่างกับวิสาหกิจชุมชนอื่น ๆ เนื่องจากใช้รูปแบบการพัฒนาแบบเดียวกัน ไม่แตกต่างกันมากนัก ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์หรือการสร้างทิศทางใหม่ ๆ ในการพัฒนาจึงเป็นความต้องการเบื้องต้นในการพัฒนา การสร้างความสร้างสรรค์และความเข้มแข็งในพื้นที่ที่สามารถสนับสนุนได้จากผลการศึกษาของ Suanmalee et al. (2019) ที่เสนอว่า สิ่งที่จะนำไปสู่ความเข้มแข็งของชุมชนมี 3 ระดับ ได้แก่ 1. จุดกำเนิดของชุมชนเข้มแข็งนั้น โดยอาจมีการสนับสนุนให้คนในชุมชนได้ออกไปดูงานนอกพื้นที่ 2. เปิดโอกาสให้ชุมชนได้มีโอกาสทำกิจกรรมด้วยตนเอง เพื่อให้รู้สึกรักและหวงแหนชุมชน อันจะเป็นการดำรงความเข้มแข็งให้ชุมชน และ 3. การถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับคนทุกช่วงวัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กและเยาวชน จะเป็นการสร้างชุมชนให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดีแบบองค์รวมที่มีคนเป็นศูนย์กลาง

การวิจัยครั้งนี้ได้นำข้อมูลเกี่ยวกับศักยภาพและข้อจำกัดในการใช้ศิลปวัฒนธรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ มาวิเคราะห์เพื่อสร้างแผนความร่วมมือด้านการวิจัยระหว่างมหาวิทยาลัย ชุมชน ภาครัฐ เครือข่ายศิลปิน และภาคธุรกิจ โดยอาศัยแนวคิดการขับเคลื่อนเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของ Mitrchob (2010) เป็นแนวทาง โดยมีสาระสำคัญคือการใช้ความสำคัญกับการพัฒนาความรู้และความสร้างสรรค์ ที่เชื่อมโยงกับรากฐานทางวัฒนธรรมมาใช้พัฒนาพื้นที่ทางวัฒนธรรมและผู้ประกอบการทางวัฒนธรรม เพื่อใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ได้จริง เป็นความร่วมมือแบบพันธมิตรที่เกิดจากการนำจุดแข็ง หรือศักยภาพในทรัพยากรของแต่ละฝ่ายมาใช้ร่วมกัน

ในขณะที่ด้านโครงสร้างและกลไกความร่วมมือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละฝ่าย ควรกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ แผนงานและแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกับหลักการของโครงการและกิจกรรมย่อยแต่ละภาคีที่เกี่ยวข้องในแต่ละกิจกรรมควรจัดบุคลากร เพื่อปฏิบัติงานและกิจกรรมอย่างเหมาะสม ควรมีคณะกรรมการกำกับ ติดตามและประเมินผลกิจกรรมต่าง ๆ ผู้ประสานงานควรมีความสามารถในการติดต่อสื่อสาร และบริหารความขัดแย้งได้ จัดทำช่องทางการสื่อสารกลางสำหรับการประชาสัมพันธ์ ผู้บริหารของแต่ละกิจกรรม ควรมีบทบาทให้การร่วมดำเนินกิจกรรม และที่สำคัญระบบการทำงานร่วมกันต้องเป็นระบบที่โปร่งใสตรวจสอบได้ ภาคีเครือข่ายควรกำหนดนโยบายการดำเนินงานให้สามารถร่วมมือได้อย่างต่อเนื่อง

สำหรับสิ่งสำคัญการดำเนินงานภายใต้ความร่วมมือ ควรมีหน่วยงานหลักของแต่ละฝ่ายในภาคีที่ทำหน้าที่ประสานงานและร่วมมือ ควรมีการจัดประชุมระหว่างภาคีเครือข่าย เพื่อปรึกษาหารือ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับดำเนินงานภายใต้ความร่วมมือ จัดให้มีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้ความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ความเป็นไปได้

ของแต่ละกิจกรรม อาจมีการจัดให้มีการทำสัญญา ร่วมกันในกิจกรรมที่มีผลกระทบหรืองบประมาณสูง ในการดำเนินกิจกรรมควรมีความชัดเจนตั้งแต่ วัตถุประสงค์ ผู้รับผิดชอบ งบประมาณ ควรมีการจัดทำแผนการดำเนินงานความร่วมมือทั้งระยะสั้น และระยะยาวอย่างชัดเจน ควรมีการกำหนดขั้นตอน และวิธีการดำเนินงานความร่วมมืออย่างชัดเจน มีการจัด ประชุมเป็นระยะเพื่อความเข้าใจที่ตรงกันอยู่เป็น ระยะและรายงานความก้าวหน้า ปัญหา และ แนวทางแก้ปัญหา เพื่อการดำเนินงานที่มี ประสิทธิภาพต่อไป

### สรุป

การพัฒนาที่เกิดขึ้นจากการวิจัยครั้งนี้ เกิดขึ้นใน 2 แนวทางสำคัญ แนวทางแรกคือการ พัฒนาองค์ความรู้ต่าง ๆ เพื่อเปลี่ยนผ่านไปสู่วิธี ดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนฯ และอีกแนวทางหนึ่งคือ ความพยายามนำศักยภาพของมรดกทางวัฒนธรรม มาใช้ให้เกิดการพัฒนาเชิงพื้นที่ ผ่านกระบวนการ ดำเนินงานวิสาหกิจชุมชน ที่เป็นทั้งการสร้างพื้นที่ ทางวัฒนธรรมที่โดดเด่น การสร้างผู้ประกอบการทาง วัฒนธรรมที่เข้มแข็ง ตลอดจนการสร้างระบบ เศรษฐกิจที่ทั้งมีความสร้างสรรค์และยั่งยืนในอนาคต โดยอาศัยกำลังจากคนในชุมชนเป็นสำคัญ หนุนเสริม ด้วยภาคีเครือข่ายต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น ภาคเอกชน ภาครัฐบาล ภาคการศึกษา (สถาบันอุดมศึกษา) เพื่อ เป้าหมายสูงสุดคือการสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ ไปสู่ทิศทางที่ดีขึ้นและยั่งยืน

### กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนทุนวิจัย ประเภททุนพัฒนาโครงการวิจัย (Project Development Grant- PDG) ชุดโครงการ “มหาวิทยาลัยกับการขับเคลื่อนศิลปะและวัฒนธรรม เพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่” ครั้งที่ 3 ประจำปี งบประมาณ 2562 จาก สำนักงานคณะกรรมการ ส่งเสริม วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกว.) ผู้วิจัยขอขอบคุณกลุ่มวิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวเชิง

นิเวศและวัฒนธรรม วิถีคนปลายบาง จังหวัดนนทบุรี นักวิชาการ และหน่วยงานภาครัฐที่สนับสนุนข้อมูลเพื่อการวิจัย

### เอกสารอ้างอิง

- Castells, M. 1999. The Rise of the Network Society. Blackwell publisher, Oxford.
- Champaw, S. and T. Promburom 2015. Guidelines for capacity development and community-based cultural tourism management in Tambon Ban Ruean, Pasang district, Lamphun province. Journal of Community Development and Life Quality 3(1): 5-16. (in Thai)
- Cohen, J. M. and N.T. Uphoff. 1980. Participation's place in rural development: Seeking clarity through specificity. World Developments 8(3): 213-235.
- Higgins, M.D. 2007. The cultural space – not just location of the arts, but the Athens basis of creativity, source of innovation and the vindication of citizenship. A paper presented at the ECCM Symposium 'Productivity of Culture'. (October 18, 2007)
- ICOMOS Australia. 1999. The Burra Charter: The Australia ICOMOS Charter for Places of Cultural Significance. Australia ICOMOS, Australia.
- Janvanichyanont, U., I. Janwithayanuchit, R. Timmaung, W. Thongkon, C. Changtam and T. Suntonanantachai. 2019. Economic value added of Bangbo Snakeskin Gourami supply chain according to the strategy of

- green agriculture and environmental friendliness, Samut Prakan province. Area Based Development Research Journal 11(2): 93 - 107. (in Thai)
- Mitrchob, C. 2010. Creative economy: The new concept-driven economy of. Sukhothai Thammathirat Economic Journal 5(1): 81-114. (in Thai)
- Punsin, P. 2012. Community participation in knowledge management of art and cultural: A case study of Sommanus community. Research and Development Journal 4(1): 60 - 66. (in Thai)
- Satjawattana, K. 2017. Area-based collaborative research: A novel strategy to challenge a research paradigm of Thailand. Area Based Development Research Journal 9(1): 3 - 7. (in Thai)
- Suanmalee, U., T. Juliratchaneekron and S. Panniem. 2019. Art and cultural communities in the area development of Phetchaburi province: A case study of the Napansam community. Research and Development Journal Sunandha Rajabhat University 11(1): 22-31. (in Thai)
- Suteetorn, B., K. Kaewsanga and A. Yoonatharma. 2020. The public relations for creative tourism via social networking sites. Journal of Thai Hospitality and Tourism 15(2): 14-28. (in Thai)
- Tiyawongsuwan, S., R. Harnpachern and S. Karisarasai. 2014. A study on integration of provincial potential development: Case study of Bueng Karn province. NAJUA: Architecture, Design and Built Environment 28(1): 299-320. (in Thai)
- Treeaekanukul, L. 2017. Potential of community capital for being tourism special economic zone of Wiang Chiang Saen municipality, Chiang Rai province. Area Based Development Research Journal 10(2): 146 - 159. (in Thai)

แนวทางการขับเคลื่อนสวัสดิการชุมชนระดับโซนพื้นที่ เขา ป่า นา เล  
จังหวัดนครศรีธรรมราช

Approaches to Developing Community Welfare in the Zone Area  
of Khao Pa Na Le, Nakhon Si Thammarat Province

วิชิต จรุงสุขจริตกุล

*Wichit Charungsutjaritkul*

หลักสูตรเศรษฐศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จ. นครศรีธรรมราช 80280  
Department of Economics, Faculty of Management Sciences, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University.  
Nakhon Si Thammarat 80280, Thailand

\*Corresponding author: Email: wichit\_jar@nstru.ac.th

(Received: August 21, 2019; Accepted: November 23, 2020)

**Abstract:** This research studied guidelines for driving/integrating a community welfare fund, classified by zone categorization of Khao Pa Na Le area in Nakhon Si Thammarat Province. This research used mixed methods with stratified sampling from 394 community welfare fund members and a focus group of 25 representatives. The results showed that Zone-area community welfare activities had the most learning processes in the form of a zone-level network. In addition, development, expansion and interconnection are enhanced through various welfare activities leading to a better quality of life. The degree of opinion variables of the community welfare activities was classified by zone area using a one-way ANOVA comparison and multiple comparison with LSD method. It found that 15 out of the 19 variables were significantly different. These variables were then combined with the qualitative data analysis through a qualitative study to find a direction from the overall provincial level. It divided the area at the level of mountains, forests, rice farms, beaches and urban areas into 5 different areas. Each zone had managed the fund to suit its context and participation that corresponded to the opinions of members in various fields. From then on, the prototype area was raised, expanded, and communicated concrete success as well as having linked networks together.

**Keyword:** Driven approach, community welfare, zone area

**บทคัดย่อ:** การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางในการขับเคลื่อน/บูรณาการกองทุนสวัสดิการชุมชนจำแนกตามการแบ่งเป็นโซนพื้นที่เขา ป่า นา เล ในจังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งการวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสม โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นจากสมาชิกกองทุนสวัสดิการชุมชน 394 คน และการสนทนากลุ่มโดยตัวแทนกลุ่ม จำนวน 25 คน ผลการศึกษาพบว่า กิจกรรมการขับเคลื่อนสวัสดิการชุมชนแบบโซนพื้นที่ มีกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบเครือข่ายระดับโซนมากที่สุด แล้วมีการยกระดับการพัฒนาขยายผลและเชื่อมโยงไปสู่ประเด็นอื่น ๆ ผ่านกิจกรรมสวัสดิการต่าง ๆ นำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น จึงได้มีการเปรียบเทียบตัวแปรระดับความคิดเห็นต่อกิจกรรมการขับเคลื่อนสวัสดิการชุมชน จำแนกโซนพื้นที่ โดยการเปรียบเทียบแบบ One way ANOVA และการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธี LSD พบว่า ตัวแปรที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ จำนวน 15 ตัวแปรจากทั้งหมด 19 ตัวแปรจากนั้นนำตัวแปรดังกล่าวมาร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อหาแนวทางการ

ขับเคลื่อนจากภาพรวมระดับจังหวัด ได้แบ่งการขับเคลื่อนระดับพื้นที่ในระดับโซนพื้นที่เขา ป่า นา เล และชุมชนเมือง เป็น 5 พื้นที่ซึ่งมีความแตกต่างกัน โดยแต่ละโซนพื้นที่ได้มีการบริหารจัดการกองทุนให้เหมาะกับบริบทและการมีส่วนร่วมที่สอดคล้องกับการคิดเห็นของสมาชิกในด้านต่าง ๆ จากนั้นได้มีการสร้างพื้นที่ต้นแบบแล้วยกระดับขยายผลและมีการสื่อสารรูปธรรมความสำเร็จ รวมทั้งมีการเชื่อมโยงกันเครือข่ายเข้าด้วยกัน

**คำสำคัญ:** แนวทางการขับเคลื่อน สวัสดิการชุมชน โซนพื้นที่

## คำนำ

กองทุนสวัสดิการชุมชนในประเทศไทย ได้รับแนวคิดจากการให้บริการทางการเงินระดับฐานราก (Microfinance) ที่ได้รับความสนใจและได้รับการสนับสนุนมากขึ้นภายหลังความสำเร็จของ Grameen Bank ในประเทศบังคลาเทศ โดย Muhammed Yunus เป็นผู้ริเริ่มแนวคิดที่ว่า เงินเป็นปัจจัยสำคัญหนึ่งในการพัฒนาทุนมนุษย์ เพื่อนำไปใช้ในการบริโภคหรือลงทุนให้หลุดพ้นจากวัฏจักรแห่งความยากจน โดย Yunus (2007) เห็นว่า ผู้ด้อยโอกาสควรมีสื่อได้รับโอกาสทางสินเชื่อเท่าเทียมกับบุคคลอื่น โดยเป็นหนึ่งในสิทธิมนุษยชน ที่ประชาชนควรได้รับ ทั้งนี้ Yunus ได้ทดลองให้เงินสินเชื่อจำนวนไม่สูงนักแก่คนยากจน และพบว่าคนยากจนกลุ่มนั้นได้ใช้เงินไปในการการลงทุนและการบริโภคที่ก่อให้เกิดรายได้ ซึ่งสามารถช่วยให้คนกลุ่มดังกล่าวหลุดพ้นวัฏจักรแห่งความยากจน และการพัฒนาการเงินระดับฐานรากที่เชื่อมโยงกับมิติอื่น ๆ ในชุมชนสามารถพัฒนาระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนได้ โดยการบริหารจัดการองค์กรการเงินและระบบสวัสดิการชุมชนในมิติองค์กรรวมที่มีเป้าหมายสูงสุดเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีของคนในชุมชน Wasi (2004) ในประเด็นรูปแบบการพัฒนาที่ยั่งยืน

สำหรับประเทศไทยรัฐบาลให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก ได้มีการเสนอนโยบายที่เกี่ยวข้องกับสวัสดิการสังคมกับการจัดสวัสดิการ โดยประกาศว่าจะสังคมสวัสดิการในปี พ.ศ. 2560 เน้นการกระจายการจัดสวัสดิการสังคมสู่การจัดการตนเองโดยชุมชนท้องถิ่นมากยิ่งขึ้น มีผลทำให้กองทุนสวัสดิการชุมชนหลายแห่งได้มีการขยายการจัดสวัสดิการชุมชนจาก

สวัสดิการพื้นฐานไปสู่การจัดสวัสดิการหรือเชื่อมโยงกับการพัฒนาต่าง ๆ ในเชิงพื้นที่ที่นำไปสู่การจัดการตนเองของชุมชนท้องถิ่นมากขึ้น สำหรับในจังหวัดนครศรีธรรมราชนั้น การขับเคลื่อนสวัสดิการชุมชนเป็นการสนองตอบต่อประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด คือ นครแห่งความเข้มแข็งและนครเอื้ออาทร เน้นการสร้างเครือข่ายและกระบวนการมีส่วนร่วมจากภาคีต่าง ๆ โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนากองทุนสวัสดิการชุมชนให้มีความเข้มแข็ง ใช้เป็นต้นแบบในการเป็นแหล่งเรียนรู้ของชุมชนอื่น ๆ และมีผลการดำเนินงานสวัสดิการชุมชนที่โดดเด่นเป็นรูปธรรม จึงได้มีการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้สวัสดิการชุมชน แนวทางการบริหารจัดการที่ดีของขบวนจังหวัด เพื่อเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ได้สนับสนุนการขับเคลื่อนสวัสดิการชุมชนในการยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนและผลักดันให้เกิดแหล่งเรียนรู้ชุมชน จากงานวิจัยของ Dechochai (2016) อธิบายว่า การเรียนรู้การดำเนินงานของกองทุนสวัสดิการชุมชนนั้น เกิดขึ้นโดยชุมชนเป็นแกนหลัก ผสมกับการประสานความร่วมมือในการสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถาบันองค์กรพัฒนาชุมชน และการบูรณาการความร่วมมือกับกระทรวงการพัฒนาสังคมฯ ระดับจังหวัด และได้เกิดพื้นที่ต้นแบบและพื้นที่ขยายผลอย่างต่อเนื่อง สำหรับความจำเป็นในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ด้วยจังหวัดนครศรีธรรมราชพื้นที่ครอบคลุมถึง 23 อำเภอ จึงมีความหลากหลายในมิติของสภาพภูมิประเทศ มีพื้นที่เขา (พื้นที่ลาดชันสูง) เป็นพื้นที่อยู่ในบริเวณเทือกเขาหลวงและเขานัน พื้นที่ป่า (พื้นที่ลาดชันปานกลาง) ที่นา (พื้นที่ราบ) และพื้นที่ติดทะเล (อ่าววนคร) รวมถึงชุมชนเมือง ซึ่งลักษณะของพื้นที่จะส่งผลต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสวัสดิการของชุมชนตาม

ไปด้วย การจำแนกตามพื้นที่ดังกล่าว ซึ่งถือเป็นประเด็นที่น่าสนใจที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากิจกรรมต่าง ๆ ของกองทุนสวัสดิการชุมชนในพื้นที่ศึกษาวิจัย และเพื่อเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นต่อรูปแบบการการขับเคลื่อนสวัสดิการชุมชน จำแนกตามโซนพื้นที่ เขา ป่า นา เล ในจังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อใช้เป็นแนวทางในการขับเคลื่อนเชื่อมโยง/บูรณาการกองทุนสวัสดิการชุมชนต่อไป

### อุปกรณ์และวิธีการ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยแบบผสม (mixed methodology research) (Creswell, 2015) ทั้งวิจัยเชิงปริมาณและวิจัยเชิงคุณภาพ โดยในเชิงปริมาณได้มีประชากรเป้าหมาย คือ กลุ่มประชาชนในชุมชนที่เป็นสมาชิกกองทุนสวัสดิการชุมชน และคณะกรรมการของกองทุนสวัสดิการชุมชน และผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ที่ปรึกษา ผู้ได้รับประโยชน์ ผู้ด้อยโอกาส เป็นต้น เป็นจำนวนประชากรทั้งหมด 46,025 คน ในพื้นที่ 5 พื้นที่ ที่เป็นตัวแทนของแต่ละโซน ซึ่งได้รับการแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ แล้วใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) จากพื้นที่โซน 1 จำนวน 60 คน พื้นที่โซน 2 จำนวน 50 คน พื้นที่โซน 3 จำนวน 84 คน พื้นที่โซน 4 จำนวน 100 คน และพื้นที่โซน 5 จำนวน 100 คน รวมทั้งสิ้น 394 คน ได้ตัวอย่างทั้งหมด 394 คน ซึ่งกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสุ่มของ Krejcie and Morgan (1970)

ในการวิจัยเชิงปริมาณได้ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามโดยทดสอบหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity) เพื่อทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของข้อ มาวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของข้อคำถามที่นำมาใช้ ได้ถูกนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์และการขับเคลื่อน

สวัสดิการชุมชน จำนวน 4 ท่าน เพื่อตรวจสอบหาค่าความเที่ยงตรง เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง ความสอดคล้องและความเหมาะสม ตลอดจนเพื่อให้คำแนะนำ ปรับปรุง พิจารณาถึงความเห็นของแต่ละข้อคำถาม เพื่อประเมินความเที่ยงตรงของเนื้อหา ผลตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และนำมาหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index) ได้ค่าเท่ากับ 0.896 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ยอมรับได้คือ 0.80 ขึ้นไปตามหลักของ Polit and Hunger (2004) และบางคำถามได้มีการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ จากนั้นนำไปทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดสอบกับประชากรที่ไม่เป็นกลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะของประชากรใกล้เคียงกัน จำนวน 30 คน ได้ผลค่าความเชื่อมั่นตามค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟา (coefficient alpha) ได้ค่าเท่ากับ 0.938 ซึ่งถือว่าแบบสอบถามอยู่ในระดับที่เหมาะสมสามารถเป็นเครื่องมือเก็บข้อมูลได้ แล้วนำไปใช้เก็บข้อมูลจากตัวอย่าง รวมทั้งสิ้น 394 คน

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณสถิติที่ใช้คือ สถิติเชิงพรรณนา เพื่อบรรยายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ค่าสถิติที่ใช้ได้แก่ จำนวน (frequency) และร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ส่วนเปรียบเทียบปัจจัยระดับความคิดเห็นต่อรูปแบบการการขับเคลื่อนสวัสดิการชุมชน จำแนกตามโซนพื้นที่ในการขับเคลื่อนสวัสดิการชุมชน ของจังหวัดนครศรีธรรมราช วิเคราะห์โดยใช้สถิติทดสอบความแปรปรวนแบบทางเดียว (one way ANOVA) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เพื่อเป็นการเปรียบเทียบตัวแปรความคิดเห็นของสมาชิกในกิจกรรมการขับเคลื่อนสวัสดิการชุมชนที่จำแนกตามโซนพื้นที่

ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพนั้น ได้มีการศึกษาข้อมูลและสำรวจบทบาทและกระบวนการขับเคลื่อนของกองทุนสวัสดิการชุมชนในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของสมาชิกตามมิติต่าง ๆ โดยมีสนทนา

กลุ่ม โดยคณะและบุคคลที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับสวัสดิการชุมชน ประกอบด้วย คณะกรรมการขับเคลื่อนสวัสดิการชุมชน คณะอนุกรรมการเสริมสร้างสวัสดิการชุมชน จังหวัดนครศรีธรรมราช คณะอนุกรรมการติดตามประเมินผลและกลั่นกรองสวัสดิการชุมชน และตัวแทนสมาชิกกองทุนสวัสดิการชุมชนจากแต่ละโซนพื้นที่ จำนวน 25 คน ทั้งนี้ในการสร้างความน่าเชื่อถือได้ (credibility) โดยการตรวจสอบโดยการโยงสามเส้า (triangulation) การตรวจสอบโดยการโยงสามเส้ามีสาระสำคัญอยู่ที่การเปรียบเทียบมุมมองหลาย ๆ ด้าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ผลการวิเคราะห์ ตลอดจนผลของการวิจัย โดยผู้ศึกษาจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยนำหลักการตรวจสอบข้อมูลแบบ “triangulation” โดย Chantavanich (2008) เรียกว่า “การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า” สำหรับในการวิจัยครั้งนี้ เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เจาะลึก การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แล้วจะได้นำข้อมูลดังกล่าวมาตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า โดยเป็นการเปรียบเทียบข้อค้นพบ (finding) ของปรากฏการณ์ที่ทำการศึกษา (phenomenon) จากแหล่งและมุมมองที่แตกต่างกัน

### ผลการศึกษา

1. ผลการสำรวจกิจกรรมต่าง ๆ ของกองทุนสวัสดิการชุมชน และสำรวจกิจกรรมระดับ

**Table 1.** The results of comparison of opinions on the model of community welfare, classified by area zones to drive community welfare

Variables	Source of variance	SS	Df	MS	F	P
1. The community welfare fund committee understands the ideology of community welfare	Between	2.995	4	0.749	1.745	0.139
	Within	152.327	355	0.429		
	Total	155.322	359			
2. The community welfare fund committee is credible and accepted by the community.	Between	1.695	4	0.424	0.702	0.591
	Within	214.302	355	0.604		
	Total	215.997	359			

ความคิดเห็นต่อกิจกรรมการขับเคลื่อนสวัสดิการชุมชน

เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ จากตัวอย่างทั้งหมด 394 คน พบว่าการได้รับประโยชน์จากกิจกรรมการจัดสวัสดิการ ประกอบด้วย (1) สวัสดิการพื้นฐานเชิงรับ (เกิด แก่ เจ็บ ตาย) พบว่าสวัสดิการกรณีเสียชีวิตมากที่สุด รองลงมาสวัสดิการเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล และสวัสดิการเกี่ยวกับการเกิด (ร้อยละ 25.30, 24.60 และ 23.90 ตามลำดับ) และ (2) สวัสดิการเชิงรุก ได้แก่ (2.1) มิติเศรษฐกิจ พบว่า มีกิจกรรมด้านการออมทรัพย์มากที่สุด รองลงมาเป็นด้านพัฒนาอาชีพ (ร้อยละ 57.30, 26.10 ตามลำดับ) (2.2) มิติสังคม พบว่า มีสวัสดิการเพื่อการศึกษามากที่สุด รองลงมาเป็นสวัสดิการสาธารณสุขประโยชน์ (ร้อยละ 25.10, 18.80 ตามลำดับ) (2.3) มิติทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า มีสวัสดิการการอนุรักษ์ธรรมชาติมากที่สุด รองลงมาเป็นสวัสดิการการป้องกันภัยจากธรรมชาติ (ร้อยละ 40.50, 34.10 ตามลำดับ) (2.4) มิติประเพณีวัฒนธรรม พบว่า กิจกรรมตามวันสำคัญตามศาสนามากที่สุด รองลงมาเป็นกิจกรรมตามวันสำคัญอื่น ๆ (ร้อยละ 49.10, 35.50 ตามลำดับ)

2. ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นต่อรูปแบบการขับเคลื่อนสวัสดิการชุมชน จำแนกตามโซนพื้นที่ในการขับเคลื่อนสวัสดิการชุมชนของจังหวัดนครศรีธรรมราช ดัง Table 1

**Table 1.** The results of comparison of opinions on the model of community welfare, classified by area zones to drive community welfare (continue)

Variables	Source of variance	SS	Df	MS	F	P
3. The community welfare fund committee has skills and expertise in management.	Between	13.139	4	3.285	6.879	0.000**
	Within	169.516	355	0.478		
	Total	182.656	359			
4. There is a clear structure of the community welfare fund committee.	Between	12.850	4	3.212	7.815	0.000**
	Within	145.925	355	0.411		
	Total	158.775	359			
5. Members have knowledge and understanding of the community welfare concept.	Between	2.635	4	0.659	1.508	0.199
	Within	155.087	355	0.437		
	Total	157.722	359			
6. Members have a sense of ownership of community welfare funds.	Between	10.823	4	2.706	5.341	0.000**
	Within	179.832	355	0.507		
	Total	190.656	359			
7. Fund members participate in network management.	Between	13.845	4	3.461	4.876	0.001**
	Within	252.019	355	0.710		
	Total	265.864	359			
8. Members and fund committee members participated in pushing policy proposals	Between	14.051	4	3.513	5.839	0.000**
	Within	213.549	355	0.602		
	Total	227.600	359			
9. Community welfare funds are promoted by laws and the role of the government.	Between	14.494	4	3.624	5.547	0.000**
	Within	231.906	355	0.653		
	Total	246.400	359			
10. Community welfare funds are supported by the government network.	Between	9.711	4	2.428	3.339	0.011**
	Within	258.111	355	0.727		
	Total	267.822	359			
11. Community welfare fund, supported by network partners	Between	13.414	4	3.353	2.988	0.019**
	Within	398.486	355	1.122		
	Total	411.900	359			
12. The Community Welfare Fund has a form of capital management in the fund to generate income.	Between	11.916	4	2.979	3.708	0.006**
	Within	285.184	355	0.803		
	Total	297.100	359			

**Table 1.** The results of comparison of opinions on the model of community welfare, classified by area zones to drive community welfare (continue)

Variables	Source of variance	SS	Df	MS	F	P
13. Community welfare fund has changed regulations to be suitable for the context of the fund.	Between	16.581	4	4.145	5.802	0.000**
	Within	253.616	355	0.714		
	Total	270.197	359			
14. Community based welfare network with a continuous exchange of guidelines.	Between	22.283	4	5.571	8.081	0.000**
	Within	244.714	355	0.689		
	Total	266.997	359			
15. Clear network structure and participation of various parties.	Between	4.330	4	1.082	1.582	0.179
	Within	242.959	355	0.684		
	Total	247.289	359			
16. The development of the quality of the fund Through the learning process in the form of zone level.	Between	9.159	4	2.290	3.244	0.012**
	Within	250.616	355	0.706		
	Total	259.775	359			
17. Community welfare funds are integrated with other funds or other community organizations to become self-reliant.	Between	18.249	4	4.562	9.051	0.000**
	Within	178.948	355	0.504		
	Total	197.197	359			
18. Welfare activities will improve the quality of life of members.	Between	12.929	4	3.232	5.767	0.000**
	Within	198.971	355	0.560		
	Total	211.900	359			
19. Developing, expanding and linking to other issues to help people in the community.	Between	19.525	4	4.881	7.034	0.000**
	Within	246.339	355	0.694		
	Total	265.864	359			

\*\*P value &lt; 0.05

ผลการเปรียบเทียบแตกต่างความคิดเห็นต่อรูปแบบการการขับเคลื่อนสวัสดิการชุมชนจำแนกตามโซนพื้นที่ของจังหวัดนครศรีธรรมราชของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้สถิติทดสอบความแปรปรวนแบบทางเดียว (one way ANOVA) พบว่าตัวแปรที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 15 ตัวแปรจาก 19 ตัวแปร ดังนี้ (1) คณะกรรมการกองทุนสวัสดิการชุมชนมีทักษะและความชำนาญด้านการบริหารจัดการ (2)

มีโครงสร้างคณะกรรมการกองทุนสวัสดิการชุมชนที่ชัดเจน (3) สมาชิกสวัสดิการชุมชนมีจิตสำนึกการเป็นเจ้าของกองทุนสวัสดิการชุมชน (4) สมาชิกกองทุนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการเครือข่าย (5) สมาชิกและกรรมการกองทุนฯ ได้มีส่วนร่วมในการผลักดันข้อเสนอเชิงนโยบาย (6) กองทุนสวัสดิการชุมชนได้รับการส่งเสริมจากกฎหมายและบทบาทของภาครัฐ (7) กองทุนสวัสดิการชุมชนได้รับความสนับสนุนจากภาคีเครือข่ายภาครัฐ (8) กองทุน

สวัสดิการชุมชนการได้รับความสนับสนุนจากภาคีเครือข่าย (9) กองทุนสวัสดิการชุมชนมีรูปแบบการบริหารจัดการทุนในกองทุนฯ ให้เกิดรายได้ หรือผลตอบแทนมากขึ้น (10) กองทุนสวัสดิการชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงระเบียบข้อบังคับให้มีมีความเหมาะสมกับบริบทของกองทุน (11) เกิดเครือข่ายสวัสดิการชุมชนระดับพื้นที่/โซน/จังหวัด ที่มีการประชุมแลกเปลี่ยนแนวทางการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง (12) เกิดการพัฒนาคุณภาพของกองทุนฯ ผ่านกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบเครือข่ายระดับโซนพื้นที่ (13) กองทุนสวัสดิการชุมชนเกิดการขยายผลและการพัฒนาขยายผลและเชื่อมโยงไปสู่ประเด็นอื่นๆ ไปช่วยเหลือคนในชุมชน (14) สวัสดิการ/กิจกรรมต่าง ๆ ของกองทุนฯ ทำให้คุณภาพชีวิตของสมาชิกดีขึ้น (15) กองทุนสวัสดิการชุมชนเกิดการบูรณาการกับกองทุนอื่น ๆ หรือกลุ่มองค์กรอื่น ๆ ในชุมชนไปสู่การพึ่งตนเองอย่างไรก็ตามเพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่ชัดเจนมากขึ้นได้มีการเปรียบเทียบพหุคูณ (multiple comparisons) ของตัวแปรดังกล่าวด้วยวิธี LSD อีกด้วย

3. ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ โดยการจัดสนทนากลุ่ม (focus group) เพื่อนำมาสร้างแนวทางในการเชื่อมโยง/บูรณาการกิจกรรมกองทุนสวัสดิการชุมชน มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูล การทบทวนวรรณกรรม และการแสวงหาความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาข้อมูลการทบทวนวรรณกรรม รวมถึงข้อมูลเชิงปริมาณจากขั้นตอนก่อนหน้านี้สำรวจกิจกรรมต่าง ๆ ของกองทุนสวัสดิการชุมชนในพื้นที่ศึกษาและผลเปรียบเทียบตัวแปรระดับความความคิดเห็นต่อรูปแบบการขับเคลื่อนสวัสดิการชุมชนตัวแปรที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ จำนวน 15 ตัวแปรจากทั้งหมด 19 ตัวแปร จากการวิเคราะห์เชิงปริมาณมา ร่วมกับการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ นอกจากนั้นใช้ข้อมูลจากคู่มือดำเนินงานโครงการสนับสนุนการจัดสวัสดิการชุมชน

ขั้นที่ 2 จัดสนทนากลุ่มย่อยในการสร้างและพัฒนาเบื้องต้น (ร่างรูปแบบแนวทางที่เหมาะสม) โดยคณะนักวิจัยประสานหน่วยงานภาคีที่เกี่ยวข้อง อันได้แก่ สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดนครศรีธรรมราช สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน และคณะทำงานที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับสวัสดิการชุมชน ประกอบด้วย (1) คณะกรรมการขับเคลื่อนสวัสดิการชุมชน จังหวัดนครศรีธรรมราช (2) คณะอนุกรรมการเสริมสร้างสวัสดิการชุมชน จังหวัดนครศรีธรรมราช (3) คณะอนุกรรมการติดตามประเมินผลและกลั่นกรองสวัสดิการชุมชน (4) ตัวแทนสมาชิกกองทุนสวัสดิการชุมชนจากแต่ละเขตพื้นที่ รวมทั้งสิ้นจำนวน 25 คน

ขั้นที่ 3 การจัดระบบและหมวดหมู่ข้อมูลทั้งหมด ทั้งจากผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณในขั้นต้น และข้อมูลทั้งบริบทด้านเศรษฐกิจ สังคม และสวัสดิการสังคม วัฒนธรรม ที่สัมพันธ์ปัจจัยต่างๆ ของการขับเคลื่อนสวัสดิการชุมชนของจังหวัดนครศรีธรรมราช และอธิบายความสัมพันธ์เชื่อมโยงของข้อมูลที่แบ่งหมวดหมู่ไว้แล้ว ด้วยวิธีการวิภาษวิธี (Dialectic) ตามแนวทางของแนวคิดสวัสดิการชุมชน คู่มือการบริหารจัดการกองทุนสวัสดิการชุมชนตำบล

ขั้นที่ 4 สร้างและพัฒนาเบื้องต้น (ร่างแนวทาง ที่นำเสนอโดยผู้วิจัย) โดยใช้ข้อมูลได้จากการวิเคราะห์ตามขั้นที่ 3 มาสร้างแนวทางที่เหมาะสมในการขับเคลื่อนเชื่อมโยง/บูรณาการกองทุนสวัสดิการชุมชน

ขั้นที่ 5 นำร่างแนวทางการขับเคลื่อนสวัสดิการชุมชน และองค์ความรู้จากการวิจัยนำเสนอโดยผ่านการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมการจัดสมัชชาสมัชชาสวัสดิการชุมชน จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อให้คณะกรรมการและสมาชิกกองทุนสวัสดิการจากเขตพื้นที่ได้มีส่วนร่วมในการตรวจสอบและเสนอแนะเพิ่มเติม และได้นำมาปรับปรุงเพิ่มเติมจากร่างแนวทางในขั้นก่อนหน้า

ขั้นที่ 6 นำร่างแนวทางในการขับเคลื่อนเชื่อมโยง/บูรณาการกองทุนสวัสดิการชุมชนกับภาคีต่างๆ องค์ประกอบที่สกัดได้มาจัดทำแนวทางที่เหมาะสมต่อการพัฒนารูปแบบการสร้างภูมิคุ้มกันทางการเงินของชุมชนที่เหมาะสม ที่ได้พัฒนาขึ้นแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวน 18 ท่าน วิชาภักษ์และให้ข้อเสนอแนะ โดยจัดสนทนากลุ่มย่อย โดยผู้ทรงคุณวุฒิรวมทั้งผู้วิจัย ทั้ง 18 คน ได้มีการวิพากษ์ในแต่ละประเด็นตามแบบที่ผู้วิจัยได้นำเสนออย่างกว้างขวาง อย่่างไรก็ตามผลการวิพากษ์ข้อเสนอแนะสรุปได้ ดังนี้

ผลจากการศึกษาวิเคราะห์เชิงคุณภาพพบว่า พื้นที่ศึกษามีความหลากหลายในมิติของสภาพภูมิประเทศ พื้นที่อยู่ในบริเวณเทือกเขาหลวงและเขานัน มีป่ามีภูเขา (พื้นที่ลาดชันสูง) พื้นที่ป่า (พื้นที่ลาดชันปานกลาง) ที่นา (พื้นที่ราบ) และพื้นที่ติดทะเล (อ่าวนคร) ซึ่งลักษณะของพื้นที่จะส่งผลต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจของชุมชนมีความหลากหลายตามไปด้วย รวมถึงสังคม วัฒนธรรม ที่แตกต่างกัน ทั้งนี้จะเลือกพื้นที่ในการขับเคลื่อนสวัสดิการจำแนกตามลักษณะของพื้นที่ เขา ป่า นา เล จำนวน 4 พื้นที่และชุมชนเมืองอีก 1 พื้นที่ โดยได้มีโครงสร้างกรรมการขับเคลื่อนสวัสดิการชุมชนระดับพื้นที่ลงไป

ในระดับโซนพื้นที่เขา ป่า นา เล เพื่อให้แต่ละโซนพื้นที่ได้มีการบริหารจัดการกองทุนให้เหมาะกับบริบทและการมีส่วนร่วมในการคิดเห็นของสมาชิกที่มีความแตกต่าง ๆ กันในด้านที่สำคัญ ๆ ได้แก่ (1) ด้านการบริหารจัดการกองทุนฯ (2) ด้านการสร้างความรู้ความเข้าใจและมีจิตสำนึกเป็นเจ้าของร่วมกัน (3) ด้านการสร้างภาคีเครือข่ายร่วมกันของกองทุนสวัสดิการชุมชนกับหน่วยงานภาคีต่าง ๆ (4) ด้านการยกระดับการพัฒนาขยายผลและเชื่อมโยงไปสู่ประเด็นอื่น ๆ ไปช่วยเหลือคนในชุมชน เช่น มิติเศรษฐกิจ มิติสังคม มิติประเพณีวัฒนธรรม และมิติทรัพยากรธรรมชาติ จากนั้นได้มีการสร้างพื้นที่ต้นแบบแล้วยกระดับขยายผลและมีการสื่อสารรูปธรรมความสำเร็จ รวมทั้งมีการเชื่อมโยงกันเครือข่ายเข้าด้วยกัน ซึ่งแต่ละโซนพื้นที่ โดยกระบวนการขับเคลื่อนได้มีการจัดองค์กร กลไก และกองทุนระดับอำเภอ/ตำบลของพื้นที่นั้น ๆ มีการสร้างพื้นที่ตำบลต้นแบบ และพื้นที่ตำบลสำหรับขยายผลโดยมีการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน มีพื้นที่เรียนรู้ มีการสื่อสารรูปธรรมความสำเร็จ มีการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ รวมทั้งมีการเชื่อมโยงเครือข่ายตำบล อำเภอ และจังหวัด แลกขยายออกไป ดัง Figure1



Figure 1. Guidelines for driving community welfare, According to the zone of Khao Pa Na le area, Nakhon Si Thammarat province

## วิจารณ์

แนวทางการขับเคลื่อนสวัสดิการชุมชนที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ ที่ได้ออกแบบรูปแบบการขับเคลื่อนสวัสดิการชุมชน จำแนกย่อยระดับโซนพื้นที่ 5 พื้นที่ เป็นเขา ป่า นา เล และชุมชนเมืองนั้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Kumhom (2004) ที่ได้ระบุถึง “รูปแบบสวัสดิการพหุลักษณะ” (welfare pluralism) ซึ่งใช้รูปแบบการให้บริการที่หลากหลายมิติ โดยจัดเน้นจัดบริการสังคมให้สอดคล้องกับความต้องการของพื้นที่และกลุ่มมากขึ้น ทั้งยังเน้นการทางานแบบบูรณาการตามความพร้อมและความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่

อย่างไรก็ตามในการดำเนินงานกองทุนสวัสดิการชุมชนฐานรากนั้นต้องมีกฎเกณฑ์และการกำกับดูแลให้เป็นมาตรฐานด้วย โดย Aparkorn (2011) ได้เสนอว่าให้บริการทางการเงินระดับฐานรากออกกฎเกณฑ์ คือการวางหลักการและวิธีปฏิบัติที่ช่วยสร้างวินัยให้กับโครงสร้างและการดำเนินงานของกองทุนฐานราก โดยการบังคับใช้มาตรฐานเหล่านี้และการติดตามความเข้มแข็งด้านการเงินได้

ซึ่งความสำคัญของการขับเคลื่อนกองทุนสวัสดิการชุมชนในระดับพื้นที่นี้ยังสอดคล้องกับ Phibulsiri (2008) ที่ได้เน้นย้ำกระบวนการที่จะนำไปสู่ความสำเร็จว่าจำเป็นต้องมีการสนับสนุนและเสริมสร้างความเข้าใจในหลักคิดจากคณะกรรมการเสริมสร้างระดับจังหวัด และคณะอนุกรรมการเสริมสร้างความเข้มแข็งสวัสดิการชุมชนระดับโซนพื้นที่ ในการปรึกษาหารือ หรือหาแนวทางแก้ปัญหา ในกรณีที่เกิดปัญหา และช่วยประสานความร่วมมือต่าง ๆ ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และช่วยให้การดำเนินงานต่าง ๆ เป็นไปตามยุทธศาสตร์และแผนงานในทิศทางเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Vichai and Phonngam (2016) ได้ระบุว่า กลไกการขับเคลื่อนการจัดสวัสดิการของ

กองทุนสวัสดิการชุมชนและสนับสนุนการดำเนินงานกองทุนฯ การพัฒนาศักยภาพในด้านการบริหารจัดการให้กับคณะกรรมการกองทุนฯ และการบริหารจัดการด้านงบประมาณสนับสนุนกองทุนสวัสดิการจากระดับจังหวัดและจากภายนอกด้วย เช่นเดียวกับการศึกษาของ Kiratikobmanee and Keawwichai (2017) ที่พบว่ากองทุนสวัสดิการชุมชนในแต่ละชุมชนจะมีฐานเดิมที่แตกต่างกันตามบริบทของชุมชน เช่น ฐานการจัดการทรัพยากร ฐานองค์การการเงินชุมชน ฐานวิสาหกิจชุมชน เป็นต้น ในการเชื่อมโยงและบูรณาการนั้นมากจากการทำงานระดับเครือข่ายของโซนพื้นที่ ซึ่งก็เป็นเปิดโอกาสให้ชุมชนเกิดกระบวนการเรียนรู้ระหว่างชุมชนรวมถึงส่งเสริมให้เกิดการประสานความเข้าใจการผนึกกำลังการสร้างประโยชน์สุขแก่ประชาชนร่วมกับภาคส่วนต่าง ๆ ในลักษณะเครือข่ายมาร่วมดำเนินงานแก้ปัญหาและสร้างหลักประกันความมั่นคงทางเศรษฐกิจ สังคมสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของตนเองและชุมชนได้อย่างยั่งยืน

นอกจากนั้นความรู้ความเข้าใจในการบริหารจัดการฐานเงินก็มีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนสวัสดิการชุมชน ผลของงานวิจัยนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Chandarasorn (2008) ที่บอกว่านโยบายกองทุนสวัสดิการชุมชนต้องมีบริหารจัดการให้มีรายได้ให้มีรายได้เพียงพอต่อการดำเนินงานและรองรับกับสมาชิกที่มีความต้องการสถานที่เก็บเงินออม การลงทุน รวมถึงความเสี่ยงต่าง ๆ ซึ่งต้องมีความสะดวกในการบริการความรวดเร็วและค่าใช้จ่ายในการใช้บริการที่เหมาะสม ขยายโอกาสการเข้าถึงและให้บริการทางการเงินแก่สมาชิก และที่สำคัญ คือ การสร้างความรู้ความเข้าใจเรื่องเงินและเศรษฐกิจพอเพียงให้กับสมาชิกเพื่อยึดถือและปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกันที่จะนำไปสู่การจัดสวัสดิการพัฒนายกระดับคุณภาพชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

## สรุป

การขับเคลื่อนกองทุนสวัสดิการชุมชนทั้งหมดของจังหวัดนครศรีธรรมราช ด้วยเป็นจังหวัดใหญ่ประกอบด้วย 23 อำเภอ จึงได้ออกแบบการขับเคลื่อนสวัสดิการชุมชนออกเป็น 5 โซนพื้นที่ตามลักษณะทางภูมิศาสตร์ คือ พื้นที่ เขา ป่า นา เล จำนวน 4 พื้นที่ และชุมชนเมืองอีก 1 พื้นที่ แต่ละโซนพื้นที่ได้มีการบริหารจัดการกองทุนให้เหมาะสมกับบริบทและการมีส่วนร่วมในการคิดเห็นของสมาชิกที่มีความแตกต่าง ๆ กันในด้านที่สำคัญ ๆ ได้แก่ (1) ด้านการบริหารจัดการกองทุนฯ (2) ด้านการสร้างความรู้ความเข้าใจและมีจิตสำนึกเป็นเจ้าของร่วมกัน (3) ด้านการสร้างภาคีเครือข่ายร่วมกันของกองทุน ฯ (4) ด้านการยกระดับการพัฒนาขยายผลและเชื่อมโยงไปสู่ประเด็นอื่น ๆ ตามบริบทของคนในชุมชน จากนั้นได้มีการสร้างพื้นที่ต้นแบบแล้วยกระดับขยายผลและมีการสื่อสารรูปธรรมความสำเร็จไปยังพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) หน่วยงานให้ทุนสนับสนุนการวิจัย ขอขอบคุณสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ และสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (พอช) จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ช่วยเหลือสนับสนุนข้อมูลการวิจัย ให้คำชี้แนะ และตรวจสอบความถูกต้องของงานวิจัยในครั้งนี้

## เอกสารอ้างอิง

Alcock, P. 2000. Informal care and the new welfare mix. Social Work Around the World. Switzerland: International Federation of Social Worker (IFSW).

Aparkorn, P. 2011. The roles of microfinance in promoting financial access. Fiscal Policy Office. Ministry of Finance. (In Thai)

Chandarasorn, V. 2008. An integrated theory of public policy implementation. The Association of Researchers of Thailand. Bangkok. (in Thai)

Chantavanich, S. 2008. Qualitative research methods. Chulalongkorn University Press, Bangkok. (in Thai)

Community Organizations Development Institute. 2014. Summary of the project of the community welfare year 2014. (Online). Available: <http://www.codi.or.th/welfare/> (January 16, 2014). (in Thai)

Creswell, J.W. 2015. A concise introduction to mixed methods research. Sage Publications. Thousand Oaks, C.A.

Dechochai, U. 2016. Education evolution community welfare fund to the welfare state: A case community welfare fund Nakhon Si Thammarat province. Narkbhut Paritat Journal of 8(1): 21-29. (in Thai)

Kumhom, R. 2004. Social areas of people and community welfare. Journal of Social Work 12(1): 123 - 136. (in Thai)

Kiratikobmanee, K. and K. Keawwichai. 2017. An effectiveness of integrated urban welfare management model. Journal of Veridian, Silpakorn University 10(2): 252-265. (in Thai)

Krejcie, R.V. and D.W. Morgan. 1970. Determining sample size for research activities. Educational and Psychological Measurement 30: 607-610.

- Parinyasutinun, U. 2018. Community welfare: Balancing between giving and taking. *Journal of Community Development and Life Quality* 4(3): 327 - 336. (in Thai)
- Phibulsiri, C. 2008. Factors related to the effectiveness of social welfare project in the community organizations. *NIDA Development Journal* 48(1): 57-84. (in Thai)
- Polit, D.F. and B.P. Hungler. 2004. *Nursing research: Principles and methods*. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia.
- Wasi, P. 2004. Integrated and sustainable development by setting the area as a location for peace and happiness in every village, every district and every province. *Journal of Language and Culture* 23(1): 5-14. (in Thai)
- Vichai, P. and P. Phonngam. 2016. A research and development of driving mechanism for community welfare: A case study in Thapho sub-district, Muang district, Phitsanulok province. *Journal of Humanities and Social Sciences* 7(1): 103-127. (in Thai)
- Yunus, M. 2007. *Creating a world without poverty: Social business and the future of capitalism*. New York: Public Affairs.
-

# ศักยภาพในการลดปริมาณขยะชุมชนและความต้องการด้านสวัสดิการของคนเก็บขยะ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์

## The Potential to Reduce Community Wastes and the Welfare Needs of Garbage Scavengers of Muang District, Kalasin Province

สิรินภา จับอันชอบ และ ธันวา ใจเที่ยง\*

*Sirinapa Jabunchop and Tunwa Chaitieng\**

สาขาวิชาวิทยาการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสุขภาพ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ จ. กาฬสินธุ์  
Department of Environmental Science and Natural Resources, Faculty of Science and Health Technology,  
Kalasin University, Kalasin 46230, Thailand

\*Corresponding author: E-mail: parivuthagul@yahoo.com

(Received: December 11, 2019; Accepted: September 18, 2020)

**Abstract:** The objectives of this research were to study quantity and type of solid wastes, economic value of recycling solid wastes and welfare needed for garbage scavengers at Ang Huay Kaeng landfill in Kalasin province. The quantity and solid waste composition were analyzed using standard methodology and making in-depth interviews with 16 families garbage scavengers. The results showed that, the total amount of recycled solid waste was 3,439 kilograms per week. The composition of recycled wastes which were recycled bottle, white bottle, red bottle, coca cola bottles, coffee can, colored plastic, hard plastic, color paper, cardboard and fertilizer bags was 9.78, 15.63, 14.97, 7.03, 7.53, 9.29, 10.94, 10.00, 8.48 and 5.68 %, respectively. The garbage scavengers reduced community's solid wastes by 13,756 kilograms/week. The average economic value earned from the garbage scavengers was 3,885 baht/month/family. Scavengers needed health welfares, tetanus vaccination and spraying insecticide at the site. The scavenger played an important role in reducing solid wastes of community and increasing economic income for the community.

**Keywords:** Solid waste, garbage scavengers, community economic

**บทคัดย่อ:** บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปริมาณ องค์ประกอบของขยะที่เกิดจากการเก็บของคนเก็บขยะ รายได้ทางเศรษฐกิจจากการเก็บขยะขาย และความต้องการด้านสวัสดิการของคนเก็บขยะ ณ สถานที่ หลุมฝังกลบขยะอย่างห้วยแก่ง จังหวัดกาฬสินธุ์ ทำการศึกษา ปริมาณ และองค์ประกอบของขยะ การสัมภาษณ์เชิงลึกกับคนเก็บขยะ จำนวน 16 ครอบครัว ผลการวิจัยพบว่า คนเก็บขยะทำการคัดและเก็บขยะได้ปริมาณเฉลี่ย 3,439 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ มีองค์ประกอบได้แก่ ขวดใส ขวดขาว ขวดแดง ขวดโค้ก กระป๋องกาแฟ พลาสติกสี พลาสติกแข็ง กระดาษสี กระดาษแข็งและถุงปุ๋ย คิดเป็นร้อยละ 9.78, 15.63, 14.97, 7.03, 7.53, 9.29, 10.94, 10.00, 8.48 และร้อยละ 5.68 ตามลำดับ และสามารถลดปริมาณขยะได้ 13,756 กิโลกรัม ต่อเดือน โดยมีรายได้จากการขายขยะที่เก็บได้เฉลี่ย 3,885 บาทต่อเดือนต่อครอบครัว คนเก็บขยะมีความต้องการให้ภาครัฐเข้ามาดูแลเกี่ยวกับสวัสดิการด้านสุขภาพ เช่น การฉีดวัคซีนป้องกันบาดทะยัก และการฉีดพ่นยาฆ่าแมลงวัน

**คำสำคัญ :** ขยะมูลฝอย คนเก็บขยะ เศรษฐกิจชุมชน

## คำนำ

ปัญหาขยะมูลฝอย ถือเป็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่เกิดขึ้นทั้งในประเทศไทยและทั่วโลก นับวันมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น จากรายงานสถานการณ์ขยะของไทยตามรายงานของกรมควบคุมมลพิษ ประเทศไทย ระบุว่า ประเทศไทย มีปริมาณขยะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในปี พ.ศ. 2559 ขยะมูลฝอยชุมชนเกิดขึ้นในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั่วประเทศ 7,777 แห่ง ประมาณ 27.06 ล้านตัน หรือ 74,130 ตันต่อวัน มีอัตราการเกิดขยะมูลฝอยต่อคนเพิ่มขึ้นจาก 1.13 เป็น 1.14 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน ที่สำคัญมีการกำจัดไม่ถูกต้อง 11.68 ล้านตัน (Department of Pollution Control, 2018) การเพิ่มขึ้นของขยะมูลฝอยและการกำจัดขยะอย่างไม่ถูกต้อง ได้ส่งผลกระทบต่อทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสิ่งแวดล้อม เช่น กลิ่น ฝุ่น ไฟจากกองขยะ เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงนำโรค ทัศนียภาพสกปรก ผลกระทบทางสุขภาพ ทั้งทางตรงและทางอ้อม อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ขยะมูลฝอย จะถูกนำเข้าสู่ระบบการกำจัดที่ถูกต้อง การที่มีปริมาณขยะในบ่อกำจัดขยะที่มาก ทำให้มีความเสี่ยงจากน้ำชะขยะที่อาจซึมและปนเปื้อนอยู่แหล่งน้ำใต้ดินได้ (Abd *et al.*, 2015)

ท่ามกลางปัญหาการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะของประเทศอันนำไปสู่ ผลกระทบหลายประการตามมา ปัญหาการสะสมของขยะและการกำจัดขยะที่ไม่ถูกต้อง ที่ส่งผลเสียต่อสังคม และระบบนิเวศ ขณะเดียวกันภาครัฐ ก็ยังมีอาจสามารถจัดการกับปัญหาขยะที่เกิดขึ้นได้ทั้งหมด เนื่องจากมีข้อจำกัดทั้งด้านกำลังคน งบประมาณ รวมถึงระเบียบและข้อบังคับ ปัญหาในทางปฏิบัติด้านกับปริมาณของขยะและอุปสรรคของการจัดการขยะนี้ พบได้ในประเทศโลกที่สาม เช่น ในอินโดนีเซีย (Sembring and Nitivattananon, 2010) ขณะที่ภาครัฐกำลังทุ่มงบประมาณและกำลังทรัพยากรไปใช้ในการจัดการเพื่อลดปริมาณขยะสะสมเก่าและเกิดขึ้นใหม่ในแต่ละนาที่วัน ยังมีคนกลุ่มหนึ่งที่ถูกเรียกว่า คน

เก็บขยะ (scavengers) เป็นกลุ่มคนระดับฐานล่าง ที่ไม่ค่อยมีใครให้ความสนใจให้ความสำคัญนัก นับว่ามีบทบาทสำคัญในการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นแต่ละวัน และที่สะสมของประเทศ ขณะเดียวกันก็ลดค่าใช้จ่ายในการจัดการกับขยะ (Pearce and Turner, 1994) พวกเขา นับว่ามีบทบาทอย่างยิ่งต่อการลดปริมาณขยะและผลกระทบจากปริมาณขยะมูลฝอย (Hardati *et al.*, 2016) อย่างไรก็ตามยังไม่มีงานศึกษาถึงศักยภาพในการลดปริมาณขยะของคนเก็บขยะในพื้นที่ฝั่งกลบขยะ ว่าพวกเขาสามารถลดปริมาณขยะให้กับสังคมประเทศชาติมากน้อยเท่าใด รวมถึงรายได้ทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากการเก็บขยะที่ส่งเข้าไปหล่อเลี้ยงครอบครัวและระบบเศรษฐกิจชุมชนในแต่ละวัน-แต่ละเดือนเป็นเท่าไร โดยเฉพาะพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่มีคนเก็บขยะ อยู่จำนวนหนึ่ง ที่ผ่านมาประชาชนที่ประกอบอาชีพนี้ มักถูกมองข้าม ไม่ได้ได้รับความสนใจห่วงใยจากสังคม ทั้งที่อาชีพนี้ เป็นอาชีพซื่อสัตย์สุจริต และเป็นกลไกสำคัญอันหนึ่งในการลดปริมาณขยะ รวมถึงลดปัญหาผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมของพื้นที่กาฬสินธุ์

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปริมาณและองค์ประกอบของขยะชุมชน ที่เกิดจากการเก็บของคนเก็บขยะ รายได้ทางเศรษฐกิจจากการเก็บขยะชาย และความต้องการด้านสวัสดิการของคนเก็บขยะ ในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งข้อมูลจากการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ในการบริหารจัดการขยะเชิงระบบ โดยเฉพาะดูแลและส่งเสริมสวัสดิการให้กับคนเก็บขยะในชุมชนต่อไป

## อุปกรณ์และวิธีการ

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยที่ผสมผสาน (integrated methodology) วิธีการทั้งทางสังคมศาสตร์และทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม เพื่อทำการศึกษาถึงศักยภาพในการลดปริมาณขยะ การเพิ่มรายได้ทางเศรษฐกิจให้กับชุมชนและความต้องการด้านสวัสดิการ ของคนเก็บขยะในบริเวณ

หลุมฝังกลบขยะ พื้นที่อ่างห้วยแกง ต.นาจารย์ อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์ ตั้งแต่ 1 มกราคม - 31 มกราคม พ.ศ. 2560

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

คนเก็บขยะ บริเวณหลุมฝังกลบขยะ พื้นที่อ่างห้วยแกง ต.นาจารย์ อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์ จำนวนที่มาจากจากชุมชนแก่งนาขาม ต.นาจารย์ อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์ ทุกครอบครัว จำนวน 16 ครอบครัว ทำการศึกษาทุกครอบครัว

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือสำหรับการสำรวจปริมาณขยะ ประกอบด้วย ตาชั่งน้ำหนัก (กิโลกรัม) ถุงมือยาง ผ้าปิดปากปิดจมูก ภาชนะรวบรวมขยะ ถุงพลาสติกใส่ขยะ พลาสติกสำหรับปูรองพื้น

2. เครื่องมือด้านสังคมศาสตร์ ประกอบด้วย การสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) โดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (semi structure) โดยกำหนดประเด็นการสัมภาษณ์ ลักษณะการเก็บขยะ รายได้จากการเก็บขยะขาย สภาพปัญหาและความต้องการด้านสวัสดิการ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การศึกษาปริมาณและองค์ประกอบของขยะ โดยทำการศึกษาจากการชั่งปริมาณขยะ จากคนเก็บขยะที่ทำการเก็บขยะไว้ในแต่ละวัน ของทุกครอบครัว และทำการหาค่าองค์ประกอบของขยะ (solid waste composition)

2. ลักษณะการเก็บขนขยะ สภาพปัญหาและความต้องการด้านสวัสดิภาพ ทำการสัมภาษณ์ตัวแทนครอบครัวคนเก็บขยะของชุมชนแก่งนาขามทุกครอบครัว จำนวน 16 ครอบครัว ที่ลงทะเบียนขออนุญาตเก็บขยะ ในบริเวณสถานที่กำจัดขยะเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ ด้านรูปแบบและลักษณะการเก็บขยะ ปริมาณที่เก็บได้ การจำหน่าย รายได้จากการเก็บขยะ สภาพปัญหาและความต้องการสัมภาษณ์ในพื้นที่ดำเนินงานเก็บขยะ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและองค์ประกอบของขยะมูลฝอย ผู้วิจัยได้ทำการชั่งขยะของแต่ละครอบครัว และทำการหาค่าองค์ประกอบของขยะแต่ละประเภท โดยทำการศึกษาจากขยะที่คนเก็บขยะทำการคัดแยกไว้เพื่อนำมาวิเคราะห์หาค่าองค์ประกอบของขยะที่คนเก็บขยะทำการคัดแยกไว้ ดังนี้ (Srisatit, 2015)

### สูตรการคำนวณ

$$\text{องค์ประกอบของมูลฝอย } C_i = \frac{W_i \times 100}{W}$$

โดย

$C_i$  = ร้อยละขององค์ประกอบของขยะมูลฝอยแต่ละชนิด

$W_i$  = น้ำหนักขยะมูลฝอยแต่ละชนิดหรือแต่ละองค์ประกอบ

$W$  = น้ำหนักตัวอย่างมูลฝอยทั้งหมด

$i = 1, 2, 3, \dots, n$  หมายถึง องค์ประกอบ

แต่ละประเภท

2. การประเมินรายได้และศักยภาพทางเศรษฐกิจจากขยะ โดยการสัมภาษณ์คนเก็บขยะทั้ง 16 ครอบครัว และทำการประเมินรายได้และศักยภาพทางเศรษฐกิจ เทียบจากการคำนวณจากปริมาณของขยะที่คัดแยกได้กับราคาซื้อขายขยะในขณะนั้น

3. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสังคมศาสตร์ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามประเด็น โดยเฉพาะวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากที่ได้สัมภาษณ์จากทุกครอบครัว จากคำตอบที่ได้จากประเด็นคำถามต่างๆ วิเคราะห์ถึงความเชื่อมโยงของเหตุปัจจัย ประกอบข้อมูลของขยะที่ทำการศึกษาในเชิงปริมาณและจากสภาพสิ่งแวดล้อม จริยในเชิงพื้นที่ โดยทำการวิเคราะห์จากแต่ละครอบครัวและสังเคราะห์รวมเป็นภาพสภาพปัญหาและความต้องการของคนเก็บขยะ

## ผลการศึกษา

### 1. สภาพพื้นที่เก็บขยะ

สถานที่กำจัดขยะของเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ ตั้งอยู่บริเวณอ่างห้วยแกง ต.นาจารย์ อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์ เป็นการกำจัดแบบฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (sanitary landfill) ก่อตั้งเมื่อวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2545 และเปิดใช้งานในปี พ.ศ. 2550 มีพื้นที่ทั้งหมด 109 ไร่ ภายในบ่อกำจัดขยะนอกจากจะมีระบบการฝังกลบขยะแบบถูกหลักสุขาภิบาลแล้ว ดังFigure 1-2 ยังมีระบบบำบัดน้ำเสีย (wastewater treatment) แบบบ่อปรับเสถียร (stabilization pond) รวมทั้งหมด 5 บ่อ สำหรับบำบัดน้ำเสีย ที่เป็นน้ำชะขยะ (leachate)



Figure 1-2. Ang Huay Kaeng landfill, Mueang district, Kalasin province (2018)

### 2. ข้อมูลทั่วไปของคนเก็บขยะและสภาพการเก็บขยะ

#### (1) เพศ อายุ ระดับการศึกษา

คนเก็บขยะทั้ง 16 ครอบครัว เป็นชาวบ้านแก่งนาขาม ตำบลนาจารย์ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งอาศัยอยู่ใกล้กับบริเวณกำจัดขยะ ของเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จึงได้มาประกอบอาชีพเก็บขยะ เป็นอาชีพเสริมเนื่องจากอยู่ใกล้บ้าน แต่อาชีพหลักเป็นเกษตรกร เป็นเพศหญิง 10 คน (ร้อยละ 62.5) เพศชาย 6 คน (ร้อยละ 37.5) โดยมีอายุระหว่าง 30 – 40 ปี จำนวน 5 คน (ร้อยละ 31.25)

จากการเก็บข้อมูลโดยการลงพื้นที่ภาคสนาม การกำจัดขยะของเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ ที่ใช้ระบบฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล สามารถกำจัดขยะได้ 37 ตันต่อวัน ซึ่งแต่เดิมจะเป็นขยะที่เก็บรวบรวมเฉพาะจากชุมชนในเขตเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ แต่ ณ ปัจจุบันมี 31 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ได้นำขยะเข้ามาทิ้งเพื่อทำการฝังกลบ ทำให้หลุมฝังกลบมีอายุในการใช้งานน้อยลง เนื่องจากพื้นที่ฝังกลบเต็มเร็วกว่าที่คาดไว้ ในปัจจุบันทางเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ ได้สร้างหลุมฝังกลบแห่งที่ 2 โดยมีค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะที่ทางเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ คิดตันละ 400 บาท

ช่วงอายุ 41 – 50 ปี จำนวน 7 คน (ร้อยละ 43.75) ช่วงอายุ 51 – 60 ปี จำนวน 2 คน (ร้อยละ 12.5) และช่วงอายุ 61 -70 ปี จำนวน 2 คน (ร้อยละ 12.5) ในด้านการศึกษาพบว่า จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 11 คน (ร้อยละ 68.75) ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 4 คน (ร้อยละ 25.00) และมีที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 1 คน (ร้อยละ 6.25)

#### (2) สภาพและลักษณะการเก็บขยะของชาวบ้าน

ชาวบ้านที่เข้ามาเก็บขยะจากบ้านแก่งนาขาม จำนวน 16 ครอบครัว ในบริเวณสถานที่กำจัด

ขยะอย่างห่วยแวง ของสำนักงานเทศบาลจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้ทำการขออนุญาตอย่างถูกต้อง โดยจะมาทำการปลูกเพลิงชั่วคราวบริเวณใกล้หลุมฝังกลบขยะ บางคนก็ทำเพิงพักกลางบ่อขยะ เพื่อรอทำการแยกและเก็บขยะ ตั้งแต่เวลาประมาณ 07.00 น-17.00 น. เมื่อรถขยะจากเทศบาล ในท้องถิ่นต่างๆ ของกาฬสินธุ์ วิ่งนำขยะ มาเท บริเวณหลุมฝังกลบชาวบ้านจะเข้าไป คั้น รื้อ เก็บ แยกขยะที่มีค่าหรือสามารถขายได้ เมื่อเหลือขยะที่คิดว่าไม่เป็นประโยชน์แล้ว รถเครื่องจักรจะดันขยะซึ่งเป็นส่วนที่

เหลือจากการแยก-ค้ำขยะ ลงไปในหลุมฝังกลบและถูกอัดแน่น พร้อมกลบด้วยดิน

### 3. ปริมาณของขยะมูลฝอยจากคนเก็บขยะ

จากการศึกษาปริมาณขยะที่ได้จากการเก็บ-แยกจากกองขยะ ของคนเก็บขยะทั้ง 16 ครอบครัว พบว่า มีปริมาณเฉลี่ย 3,439 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ (7 วัน) โดยสัปดาห์ที่ 1 มีปริมาณขยะ 3,642 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 2 มีปริมาณขยะ 3,237 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 3 มีปริมาณขยะ 3,487 กิโลกรัมต่อสัปดาห์และสัปดาห์ที่ 4 มีปริมาณขยะ 3,390 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ ดัง Table 1

**Table 1.** The comparison of garbage amounts collected by scavengers

Week	Quantity of Waste (kg)
1	3,642
2	3,237
3	3,487
4	3,390
Total	13,756
Average	3,439

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณา จาก Table 1 ชุมชนบ้านแก่งนาขาม ซึ่งมีคนเก็บขยะทั้ง 16 ครอบครัว พบว่า ศักยภาพในการลดปริมาณการกำจัดขยะมูลฝอยเฉลี่ย 1 วัน คนเก็บขยะสามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยได้ทั้งหมด 491 กิโลกรัมต่อวันต่อครอบครัว และภายใน 1 เดือน สามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยได้ทั้งหมดประมาณ 13,756 กิโลกรัม หรือประมาณ 13 ตันต่อเดือน

### 4.องค์ประกอบของขยะมูลฝอย

ในการสำรวจขยะมูลฝอยทั้ง 4 สัปดาห์จาก

คนเก็บขยะทั้ง 16 ครอบครัว พบว่า ขยะส่วนใหญ่จะเป็นประเภทขวดใส คิดเป็นร้อยละ 9.78 ประเภทขวดขาว คิดเป็นร้อยละ 15.63 ประเภทขวดแดง คิดเป็นร้อยละ 14.97 ประเภทขวดโค้ก คิดเป็นร้อยละ 7.03 ประเภทกระป๋องกาแฟ คิดเป็นร้อยละ 7.53 ประเภทพลาสติกสี คิดเป็นร้อยละ 9.29 ประเภทพลาสติกแข็ง คิดเป็นร้อยละ 10.94 ประเภทกระดาษสี คิดเป็นร้อยละ 10.00 ประเภทกระดาษแข็ง คิดเป็นร้อยละ 11.13 และประเภทถุงปุ๋ย คิดเป็นร้อยละ 4.03 ตามลำดับ ดัง Table 2

**Table 2.** Percentage by the weight of the garbage component

No.	Type	Percentage by Weight
1	recycle bottle	9.78
2	white bottle	15.63
3	red bottle	14.97
4	coca cola bottles	7.03
5	coffee cans coffee	7.53
6	colored plastic	9.29
7	hard plastic	10.94

**Table 2.** Percentage by the weight of the garbage component (continue)

No.	Type	Percentage by Weight
8	color paper	10.00
9	cardboard	11.13
10	fertilizer bags	4.03
Total		100

### 5. รายได้และศักยภาพทางเศรษฐกิจของคนเก็บขยะ

หลังการหาปริมาณและองค์ประกอบของขยะที่ชาวบ้านเก็บได้ เมื่อนำมาคำนวณเป็นรายได้ทางเศรษฐกิจเมื่อนำไปขาย โดยเทียบราคาขององค์ประกอบแต่ละประเภท จะพบว่า ชาวบ้านที่มาค้าและเก็บขยะ ทั้ง 16 ครอบครัว โดยแต่ละ

ครอบครัวจะมีรายได้เฉลี่ยประมาณ 971.48 บาทต่อครอบครัวต่อสัปดาห์ แต่ละครอบครัวจะมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนประมาณ 3,885.94 บาทต่อครอบครัวต่อเดือน เมื่อพิจารณารายได้ภาพรวมทั้งหมดของคนเก็บขยะในหนึ่งสัปดาห์จะมีรายได้รวมทั้งหมด 15,543.75 บาท และในหนึ่งเดือนจะมีรายได้ทั้งหมด 62,175 ดัง Table 3

**Table 3.** Economic income of 16 family's scavengers

Number of Family	Economic income from recycle waste (baht)		
	income / month	income / week	income / day
1	5,065	1,266.25	180.89
2	5,269	1,317.25	188.17
3	4,333	1,083.25	154.75
4	4,297	1,074.25	153.46
5	4,218	1,054.5	150.64
6	4,363	1,090.75	155.82
7	4,258	1,064.5	152.07
8	4,590	1,147.5	163.92
9	4,855	1,213.75	173.39
10	3,707	926.75	132.39
11	2,127	531.75	75.96
12	2,237	559.25	79.89
13	3,743	935.75	133.67
14	4,068	1,017	145.28
15	2,445	611.25	87.32
16	2,600	650	92.85
Total	62,175	15,543.75	2,220.53
Average	3,885.94	971.48	138.78

เมื่อพิจารณาภาพรวมเป็นปี จากตารางชาวบ้านในชุมชนแก่นนาขาม ทั้ง 16 ครอบครัวที่เข้าไปเก็บขยะ ในหนึ่งวัน คิดเฉพาะแต่ละครอบครัว

จะมีรายได้เฉลี่ยประมาณ 138.78 บาทต่อครอบครัวต่อวัน และคิดเป็นประมาณ 46,620 บาทต่อครอบครัวต่อปี และหากคิดรายได้ต่อครอบครัว

ทั้งหมด 16 ครอบครัว และตลอดทั้งปี จะมีรายได้ ประมาณ 745,920 บาท

### 6. สภาพปัญหาและความต้องการของคนเก็บขยะ

จากการสัมภาษณ์คนเก็บขยะชุมชนบ้านแก่งนาขามทั้ง 16 ครอบครัว พบว่าคนเก็บขยะมีความต้องการสวัสดิการด้านสุขภาพมากที่สุด โดยพวกเขามีความต้องการให้ทางหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบด้านสุขภาพ เช่น โรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ให้มีการตรวจสุขภาพ เนื่องจากพวกเขาเห็นว่าในการเก็บขยะ มีความเสี่ยงต่อการได้รับอันตรายจากขยะ ในเรื่องของการติดเชื้อโรค อันตรายจากขยะอันตราย เพราะขบวนการ

กว่าจะได้มาซึ่งขยะที่สามารถนำไปขายได้ พวกเขาต้องคุ้ย ต้องเก็บและแยก รวมถึงต้องการให้มีการฉีดวัคซีนป้องกันโรคบาดทะยัก และต้องการให้เจ้าหน้าที่เทศบาลฉีดยาฆ่าแมลงในฤดูฝน เนื่องจากแมลงเป็นพาหะในการแพร่ของเชื้อโรค สร้างความรำคาญในขณะที่ปฏิบัติงานและยังไต่ตอมขณะรับประทานอาหาร จากการที่ผู้วิจัยเข้าไปร่วมสังเกตและเก็บข้อมูลในพื้นที่ กล่าวดังตรง ในแง่ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากการประกอบอาชีพ สถานประกอบหรือสภาพแวดล้อมการทำงานของพวกเขาไม่มีความเหมาะสม มีความเสี่ยงด้านสุขภาพ เมื่อเปรียบเทียบกับอาชีพอื่นในสังคม ดัง Figure 3-4



Figure 3 – 4. Working conditions and working environments

ในด้านการยอมรับในสังคม ที่คนทั่วไปหวงในเรื่องนี้ พวกเขาให้มุมมองว่าไม่ได้มีความกังวลหรือมีความต้องการในด้านการยอมรับในสังคม พวกเขาคิดว่า การประกอบอาชีพนี้เป็นอาชีพที่สร้างรายได้ให้สามารถเลี้ยงชีพได้ ขณะเดียวกันก็เสริมรายได้จากการทำกิจกรรม และเป็นอาชีพที่มีอิสระแม้ว่าคนในสังคมอาจมองว่าเป็นอาชีพที่ต่ำต้อย แต่เขาถือว่าเป็นบุคคลที่มีความสำคัญในการลดปริมาณการกำจัดขยะให้น้อยลง แต่กระนั้นพวกเขา มีความต้องการให้ภาครัฐดูแลให้ราคาของขยะสูงขึ้น จะทำให้มีรายได้จากการเก็บขยะรีไซเคิลสูงขึ้น

### วิจารณ์

จากการศึกษาศักยภาพคนเก็บขยะในการลดปริมาณขยะมูลฝอย รายได้ทางเศรษฐกิจและความต้องการด้านสุขภาพของคนเก็บขยะ จังหวัดกาฬสินธุ์ แม้รายได้จากการเก็บขนขยะ อาจไม่มากนัก แต่ถือว่าเป็นรายได้เสริมของครอบครัว นอกเหนือจากอาชีพการทำการเกษตร ที่สามารถสร้างรายได้ให้กับครอบครัว เมื่อพิจารณาถึงศักยภาพในการลดปริมาณขยะให้กับรัฐแล้ว การเก็บขยะของพวกเขาก็ทั้ง 16 ครอบครัว สามารถลดปริมาณขยะได้ประมาณ เดือนละ 13,756 กิโลกรัม

หรือราว 14 ตันต่อเดือน ที่จะต้องนำไปฝังกลบ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาบทบาทของคนเก็บขยะในบริเวณที่ฝังกลบขยะ เช่น ในงานของ Owusu-Nimo *et al.* (2019) ที่ทำการศึกษานในประเทศกานา ซึ่งคนเก็บขยะนับว่าเป็นกลุ่มคนที่มีบทบาทสำคัญในการนำขยะในบริเวณฝังกลบกลับไปขายได้ นอกจากนี้หากคิดเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการฝังกลบขยะ ใช้ประมาณ ตันละ 400 บาท สามารถทำให้ลดค่าใช้จ่ายของรัฐประมาณ 5,600 บาทต่อเดือน หรือประมาณ 67,200 บาทต่อปี ในขณะที่รัฐก็ไม่จำเป็นต้องเสียงบประมาณในการจ้างคนกลุ่มนี้ แต่อย่างไรก็ดี นับว่าพวกเขาได้สร้างคุณูปการต่อสังคมมาก อย่างไรก็ตามหากพิจารณาจากขยะที่คนเก็บขยะเก็บขึ้นจากบริเวณฝังกลบขยะอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ทำให้พบว่า ชุมชนต่างๆในพื้นที่ของกาฬสินธุ์ ยังไม่มีการแยกขยะเท่าที่ควร เพราะจะเห็นว่ายังมีขยะที่สามารถนำกลับไปรีไซเคิลหรือใช้ประโยชน์ได้อีกมาก

นอกจากการลดค่าใช้จ่ายในการต้องเสียค่าใช้จ่ายในการฝังกลบขยะแล้ว ยังถือว่าพวกเขาทำให้ ลดความเสี่ยงความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อมด้วย เมื่อขยะลดลงจะทำให้ปริมาณของน้ำชะขยะ (leachate) ที่ต้องนำไปบำบัดในระบบบ่อผันสภาพ (oxidation pond) ก็ลดลงด้วย ทำให้ประหยัดค่าดูแลระบบบำบัดน้ำเสียอีกด้วย การเก็บขยะจากหลุมฝังกลบขยะยังเป็นการเพิ่มรายได้ทางเศรษฐกิจให้แก่ครอบครัว อย่างน้อยราวเดือนละ 3,885 บาท ต่อครอบครัว หรือ ประมาณ 46,620 บาทต่อปีต่อครอบครัว หากคิดทั้ง 16 ครอบครัว การเก็บขยะสามารถที่จะเพิ่มรายได้ให้กับระบบเศรษฐกิจชุมชนประมาณ 745,920 บาทต่อปี และสามารถหล่อเลี้ยงหมุนเวียนระบบเศรษฐกิจชุมชนได้ในระดับหนึ่ง แม้จะไม่มากมายนัก ในประเทศกำลังพัฒนาภูมิภาคอื่น เช่น ประเทศแซมเบีย คนเก็บขยะมีบทบาทสำคัญในการได้นำขยะที่ยังสามารถใช้ประโยชน์ได้ จากบริเวณหลุมฝังกลบ (dumpsite) มาขาย นับเป็นการเพิ่มมูลค่าของขยะและเพิ่มเงินหมุนเวียนในระบบ

เศรษฐกิจเช่นกัน (Mwanza *et al.*, 2019) นอกจากนี้จะเพิ่มหรือเสริมรายได้ทางเศรษฐกิจให้กับชุมชนแล้ว พวกเขายังเพิ่มหรือหมุนเวียนวัตถุดิบ เข้าสู่ระบบการผลิต ทำให้เป็นการชะลอ หรือลดการใช้ทรัพยากรจากธรรมชาติด้วย

จากการศึกษาด้านความต้องการของคนเก็บขยะ สิ่งที่เราต้องการมากที่สุด คือ เรื่องสุขภาพ ต้องการให้ภาครัฐเข้ามาดูแลในเรื่องสวัสดิการด้านสุขภาพ เช่น การตรวจสุขภาพประจำปี การฉีดวัคซีนป้องกันบาดทะยักและการฉีดยากำจัดแมลงวัน เนื่องจากกลัวว่าจะมีความเสี่ยงด้านสุขภาพ เพราะในขณะที่พวกเขาต้องไปรีไซเคิลไปเก็บ มีความเสี่ยงต่อการแพร่ของเชื้อโรคและสารพิษที่เป็นโลหะหนัก เช่น แคดเมียม ตะกั่ว พรอทที่มักพบได้เสมอในขยะชุมชน ที่ไม่ผ่านการแยก รวมถึงอันตรายจากของมีคม ความต้องการและความกังวลของคนเก็บขยะในจังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ มีความใกล้เคียงและสอดคล้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วต่อคนเก็บขยะในพื้นที่อื่น ดัง Nyathi *et al.* (2018) ได้ทำการศึกษความปลอดภัยด้านสุขภาพของคนเก็บขยะ ในแอฟริกา พบว่าพวกเขาไม่มีความปลอดภัยต่อการประกอบอาชีพ มีการเจ็บป่วย ทั้งปวดหลัง ท้องร่วง ได้รับบาดเจ็บจากของมีคม นอกจากนี้จากการศึกษากการปนเปื้อนของโลหะหนักของคนเก็บขยะ พวกเขาใช้เทคโนโลยี (e-waste scavenger) ในประเทศไนจีเรีย ของ Popoola *et al.* (2019) พบว่ามีค่าการปนเปื้อนของ ตะกั่ว (Pb) ในเลือดค่อนข้างสูง และจากการลงพื้นที่วิจัย ทั้งการเข้าไปสำรวจศึกษาปริมาณขยะมูลฝอย ที่เกิดจากการค้าขายขยะ รวมถึงการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้วิจัยสังเกตพบว่าสภาพพื้นที่การทำงานในแง่ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ไม่เหมาะสมกับการทำงาน แต่เมื่อเป็นอาชีพ (สุจริต) และอาจไม่มีทางเลือกอื่น ทั้งที่รู้ว่าเสี่ยง รู้ว่าอันตรายและมีความไม่ปลอดภัย ทั้งกลิ่น ทั้งความสกปรก แต่ก็มาทำอาชีพนี้ จึงนับว่าเป็นผู้ที่มีความอดทน เสียสละ เพราะฉะนั้นภาครัฐ ควรให้

ความสนใจกับผู้คนกลุ่มนี้ให้มากที่สุด ที่พวกเขาเป็นประชาชนของเรา เป็นคนไทย-ชายขอบล่าง ๆ แทนที่จะสนใจกับกลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐ ที่มีสวัสดิการทั้งเงินเดือน ค่าใบวิชาชีพ ฯลฯ มากมาย และเรียกร้องไม่เคยจบสิ้นมากเกินไป

อาชีพเก็บขยะ แม้จะดูเป็นอาชีพที่อยู่ระดับล่าง ๆ ของสังคมเนื่องจากเป็นอาชีพทางเลือกที่คนสนใจน้อย เสี่ยงด้านสุขภาพ เสี่ยงต่อคนมองและต้องอาศัยความอดทน เพราะต้องตากแดดทำงานหนัก แบกขนขยะและเหม็น แต่เป็นอาชีพที่มีความสำคัญอย่างยิ่งเป็นกลไกสำคัญอันหนึ่งที่ลดปริมาณและความเสี่ยงด้านสุขภาพให้กับสังคมโดยรวม เป็นอาชีพสุจริต ทำงานดูเป็นคนหรือเจ้าหน้าที่ของรัฐ ขณะเดียวกันผลตอบแทนจากการขายขยะค่อนข้างน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับความเสี่ยงในด้านสุขภาพ เพราะต้องคลุกคลีต่อขยะ ที่เต็มไปด้วยเชื้อโรคและอันตรายจากโลหะหนัก เพราะฉะนั้นองค์กรภาครัฐที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะในระดับท้องถิ่นหรือส่วนกลาง ควรเข้ามาดูแลและจัดหาสวัสดิการด้านสุขภาพให้กับพวกเขาตามสมควร ซึ่งในงานศึกษาของ Thirarattanasunthon *et al.* (2017) ที่ทำการศึกษาลผลกระทบทางสุขภาพและคุณภาพชีวิตของคนเก็บขยะในบริเวณฝั่งกลบขยะ ในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช รวมถึง Nyathi *et al.* (2018) ที่ศึกษาในแอฟริกาใต้ ก็มีความเห็นไปในทางเดียวกันว่าควรให้ความสนใจและเอาใจใส่พวกเขา โดยเฉพาะเรื่องสุขภาพของคนเก็บขยะ เป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญยิ่ง รวมถึงการให้ศึกษาในเรื่องความปลอดภัยจากการทำงาน (occupational health) เนื่องจากพวกเขามีความเสี่ยงต่อความปลอดภัยที่เกิดจากการประกอบอาชีพ เช่นเดียวกับกับคนเก็บขยะในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ นอกจากนี้จากการสังเกตในพื้นที่ภาคสนาม การตั้งเพิงพักชั่วคราวที่รกรกขยะนำขยะมาเท อยู่ในสภาพที่เสี่ยงต่อด้านสุขภาพ เนื่องจากตั้งอยู่ชิดกองขยะ บางครอบครัวตั้งอยู่กลางกองขยะ และทำกิจวัตร รับประทาน

อาหาร ตีมน้ำ บางครั้งนอน อยู่ในเพิงพักโกโรโกโส ดังนั้นทางผู้รับผิดชอบภาครัฐ ควรให้การเอาใจใส่บุคคลที่ทำประโยชน์ให้กับสังคมมากกว่านี้ รวมถึงการจัดสวัสดิการด้านอื่นๆ เช่น ชุดทำงานที่เหมาะสม การจัดหาห้องน้ำสะอาดห้องน้ำที่ดื่ม ที่พักชั่วคราวที่เหมาะสม

### สรุป

คนเก็บขยะ ทั้ง 16 ครอบครัว มีศักยภาพในการลดปริมาณขยะเฉลี่ยคิดเป็น 491.28 กิโลกรัมต่อวันหรือ 13,756 กิโลกรัมต่อเดือน และใน 1 ปี ลดขยะได้ประมาณ 41,268 กิโลกรัม ขยะมีความหนาแน่นเฉลี่ย 166.27 กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร องค์ประกอบของขยะ พบ 10 ประเภท ที่สำคัญได้แก่ ขวดใส ขวดขาว ขวดแดง ขวดโค้ก เป็นต้น โดยมีรายได้เฉลี่ย ประมาณ 3,885 บาทต่อครอบครัวต่อเดือน และใน 1 ปี คนเก็บขยะทั้ง 16 ครอบครัวสร้างรายได้ให้ชุมชน ประมาณ 745,920 บาทต่อปี คนเก็บขยะต้องการให้มีการตรวจสุขภาพการฉีดวัคซีนป้องกันโรคและต้องการให้มีการดูแลสุขภาพแวดล้อมในการทำงาน ทั้งยังต้องการให้ดูแลเรื่องของราคาขยะให้เหมาะสมต่อภาวะการครองชีพ

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสำนักงานเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ เจ้าหน้าที่ด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ สาขาวิชาวิทยาการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสุขภาพ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพี่น้องคนเก็บขยะที่รักทุกท่าน ที่ทำให้งานวิจัยนี้ประสบความสำเร็จ

### เอกสารอ้างอิง

Abd, M.M., E.-Salam and G.A. Abu-Zuid. 2015. Impact of landfill leachate on the groundwater quality: A case study in Egypt. *Journal of Advance Research* 6(4): 579-586.

- Department of Pollution Control. 2018. Reporting on pollution situation of Thailand 2559. (Online). Available: [http://www.pcd.go.th/public/Publications/print\\_report.cfm](http://www.pcd.go.th/public/Publications/print_report.cfm) (May 10, 2018). (in Thai)
- Hardati, P., R. Rijanta and S. Ritohardoyo. 2016. Scavengers role in sustainable waste management. Case studies in Ngempon subdistrict, district Bergas, Semarang Regency, Central Java province. *Modern Environmental Science and Engineering* 2(4): 262-267.
- Mwanza, B.G., C. Mbohwa, A. Telukdarie and C. Medoh. 2019. Value addition to plastic solid wastes: Informal waste collectors' perspective. *Procedia Manufacturing* 33: 391-397.
- Nyathi, S., J.O. Olowoyo and A. Oludare. 2018. Perception of scavengers and occupational health hazards associated with scavenging from a waste dumpsite in Pretoria, South Africa. *Journal of Environmental and Public Health*, doi: 10.1155/2018/9458156.
- Owusu-Nimo, F., S. Oduro-Kwarteng, H. Essandoh F. Wayo and M. Shamudeen. 2019. Characteristics and management of landfill solid waste in Kumasi, Ghana. *Scientific African*, doi: 10.1016/j.sciaf.2019.e00052
- Pearce, D. and R.K. Turner. 1994. Economics and solid waste management in the developing world. CSERGE, working paper wm 94-05. Economic and Social Research council, Saindon, UK.
- Popoola O.E., A.O. Popoola and D. Purchase. 2019. Levels of awareness and concentrations of heavy metals in the blood of electronic waste scavengers in Nigeria. *Journal of Health and Pollution* 9(21): 190311, doi: 10.5696/2516-9654-9.21.190311.
- Sembiring, E. and V. Nitivattananon. 2010. Sustainable solid waste management toward an inclusive society: Integration of the informal sector. *Resources, Conservation and Recycling* 54(11): 802-809.
- Srisatit, T. 2015. *Waste Management Engineering*. Global Co.Ltd., Bangkok. 939 p. (in Thai)
- Thirarattanasunthon, P., W. Kwanhian and A. Yaowayod. 2017. Health impact assessment and quality of life among scavengers exposed to solid waste in a municipality dump site, Nakhon Si Thammarat province, Thailand. *Journal of Health Science* 26(4): 680-689. (in Thai)

# พฤติกรรมและทัศนคติต่อการใช้น้ำประปาแบบประหยัดของครัวเรือนในจังหวัดภูเก็ต Household Behavior and Attitude toward Saving Water Consumption in Phuket Province

จุฑาพร เกษร<sup>1\*</sup> วีระพงศ์ เกิดสิน<sup>1</sup> สุฮัยลาร์ สมาแอ<sup>1</sup> สุรเชษฐ์ ปิ่นแก้ว<sup>1</sup>  
พันธ์ ทองชุมนุ<sup>1</sup> และ แสงดาว วงศ์สาย<sup>2</sup>

*Jutaporn Keson<sup>1\*</sup>, Werapong Koedsin<sup>1</sup>, Suhailar Sma-air<sup>1</sup>, Surachet Pinkaew<sup>1</sup>,  
Pun Thongchunum<sup>1</sup> and Sangdao Wongsai<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> ศูนย์วิจัยและนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมอันดามัน คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต  
จ. ภูเก็ต 83210

<sup>1</sup> Andaman Environmental Research and Innovation Center, Faculty of Technology and Environment,  
Prince of Songkla University Phuket Campus, Phuket 83120, Thailand

<sup>2</sup> สาขาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต จ.ปทุมธานี 12120

<sup>2</sup> Department of Mathematics and Statistics, Faculty of Science and Technology,  
Thammasat University (Rangsit Center), Pathum Thani 12120, Thailand

\*Corresponding author: E-mail: keson.mai@gmail.com

(Received: September 12, 2019; Accepted: September 2, 2020)

**Abstract:** The purpose of the research was to study tap water consumption behavior and water saving attitude of households in Phuket province. The study conducted using a survey of 400 community people from household samples and data analysis with descriptive statistics. The results of the study showed that most households that provided information had characteristics of mixed living and other businesses (51.75%). The water source for consumption is mainly provided by the Provincial Waterworks Authority (57.75%). There is a problem of water shortage/poor water flow in some areas during the dry season, approximately three times and more often in the dry than the wet season. Most of the people had a high level of water-saving behavior (average 2.75±0.92). Households who live in the vicinity of the head of the water pipeline had a higher level of satisfaction of the quality of water (average 2.57±0.91) than people living in the vicinity of the end of the pipeline. When considering each district, we found that in both the rainy and dry seasons the problem of water shortage in Thalang district is the most severe, followed by Kathu district. Mueang Phuket district has the most reliable water supply. The feedback information is important and necessary for the planning of water management so as to improve the problem of water shortages.

**Keywords:** Water consumption behavior, attitude, water saving, households, reliability of water  
**บทคัดย่อ:** การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้น้ำประปา และทัศนคติต่อการใช้น้ำแบบประหยัดของครัวเรือนในจังหวัดภูเก็ต โดยใช้แบบสำรวจประชาชนในพื้นที่ทุกตำบลของจังหวัดภูเก็ตจำนวน 400 ครัวเรือน และวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นด้วยสถิติเชิงพรรณนา ผลการวิจัยพบว่าครัวเรือนที่ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีการอยู่อาศัยและประกอบกิจการอื่นร่วมด้วย (51.75%) แหล่งน้ำที่ใช้ในการอุปโภคส่วนใหญ่มากจากการประปาส่วนภูมิภาค

(57.75%) มีสภาพปัญหาการขาดแคลนน้ำ/น้ำไหลไม่ดีในบางพื้นที่ของช่วงฤดูแล้งประมาณสามเท่าเมื่อเทียบกับช่วงฤดูฝน ด้านพฤติกรรมการใช้น้ำประปา พบว่าประชาชนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมในการประหยัดน้ำระดับมาก (เฉลี่ย  $2.75 \pm 0.92$ ) และประชาชนที่อยู่บริเวณต้นสายมีความพึงพอใจระดับมากต่อคุณภาพของน้ำประปา (เฉลี่ย  $2.57 \pm 0.91$ ) มากกว่าประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณปลายสาย เมื่อพิจารณารายอำเภอ พบว่า ทั้งฤดูฝนและฤดูแล้งในพื้นที่อำเภอกลาง มีครัวเรือนที่ขาดแคลนน้ำ/น้ำไหลไม่ดีมากที่สุด รองลงมาคืออำเภอกะทู้ และอำเภอเมืองภูเก็ต ตามลำดับ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้เป็นผลสะท้อนกลับที่สำคัญและจำเป็นสำหรับการวางแผนการบริหารจัดการน้ำ สำหรับการอุปโภค-บริโภคอย่างเพียงพอและทั่วถึงในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต

**คำสำคัญ:** พฤติกรรมการใช้น้ำ ทักษะคติ การประหยัดน้ำ ครัวเรือน ความน่าเชื่อถือของน้ำประปา

## คำนำ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ฉบับปัจจุบัน กำหนดแนวทางบริหารจัดการน้ำไว้ในยุทธศาสตร์ความเข้มแข็งภาคเกษตร ความมั่นคงของอาหารและพลังงาน ยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจสู่การเติบโตอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน และยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน (Office of the National Economic and Social Development Council, 2012) โดยได้ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการ เช่น การจัดการป่าต้นน้ำ การจัดหา น้ำ การป้องกันและเตือนภัยน้ำแล้งและน้ำท่วม การฟื้นฟูแหล่งน้ำผิวดินและบาดาล การพัฒนาศักยภาพการให้บริการน้ำอุปโภคบริโภค และการส่งเสริมการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

น้ำเป็นปัจจัยสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ปัจจุบันหลายจังหวัดในประเทศไทยกำลังประสบกับปัญหาการขาดแคลนน้ำอย่างต่อเนื่องทุกปี เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของประชากร การพัฒนาทางเศรษฐกิจ และการทำลายระบบนิเวศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตัดไม้ทำลายป่า ส่งผลให้เกิดภัยธรรมชาติ

สถานการณ์น้ำในจังหวัดภูเก็ต พบว่าจังหวัดภูเก็ตมีแหล่งเก็บกักน้ำที่ใช้ได้ในปี พ.ศ. 2560 รวมความจุ 42.74 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยประกอบด้วยน้ำจากอ่างเก็บน้ำมีความจุรวม

21.72 ล้านลูกบาศก์เมตร (Phuket Provincial Administration Organization, 2019) และชุมชนเมือง 109 แห่ง มีความจุรวม 21.02 ล้านลูกบาศก์เมตร (Faculty of Technology and Environment, 2017) ปริมาณน้ำต้นทุนที่นำมาใช้ได้ไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชาชน หลายพื้นที่ไม่มีระบบประปา มีความจำเป็นต้องใช้น้ำจากบ่อน้ำตื้น บ่อนบาดาล และประปาหมู่บ้าน

ความต้องการใช้น้ำในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านการอุปโภค-บริโภค ด้านการเกษตร และด้านอุตสาหกรรม เป็นต้น ซึ่งความต้องการใช้น้ำในด้านต่าง ๆ มีความแตกต่างกัน สำหรับปริมาณความต้องการน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของประชากรในพื้นที่จะมีความแตกต่างกันตามลักษณะต่าง ๆ ของชุมชน จากข้อมูลปริมาณน้ำจำหน่ายของการประปาส่วนภูมิภาค ซึ่งกำหนดให้ใช้ตามมาตรฐานของการสำรวจความจำเป็นพื้นฐาน คือ ในเขตพื้นที่เทศบาลนคร 250 ลิตร/คน/วัน เทศบาลเมือง 200 ลิตร/คน/วัน เทศบาลตำบล 120 ลิตร/คน/วัน และนอกเขตเทศบาล 50 ลิตร/คน/วัน (Royal Irrigation Department, 2011)

จังหวัดภูเก็ตเป็นเมืองที่มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว สร้างรายได้แก่ประเทศอย่างมหาศาล และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ทำให้นักท่องเที่ยวและประชาชนต่างหลั่งไหลเข้ามาในจังหวัดภูเก็ต (Chaiyarat, 2007) ส่งผลให้มีความต้องการใช้น้ำเพิ่มมากขึ้น แต่ด้วยความต้องการใช้น้ำมีมากกว่า

ปริมาณน้ำที่สามารถผลิตได้ จึงทำให้ปริมาณน้ำที่ให้บริการไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชาชน เกิดวิกฤตการขาดแคลนน้ำในบางพื้นที่ (Phuket City Municipality Office, 2017)

ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต้องมีการศึกษาพฤติกรรมในการใช้น้ำประปา โดยการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้น้ำประปา และทัศนคติต่อการใช้น้ำแบบประหยัดของครัวเรือนในจังหวัดภูเก็ต เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวไปประกอบในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำในจังหวัดภูเก็ตอย่างยั่งยืน

### อุปกรณ์และวิธีการ

ประชากรในพื้นที่ศึกษา คือ ครัวเรือนในจังหวัดภูเก็ต ซึ่งมีทั้งหมด 3 อำเภอ 17 ตำบล 92,298 ครัวเรือน งานวิจัยนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 ครัวเรือน คัดเลือกโดยวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (stratified random sampling) ซึ่งเป็นการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น การศึกษาครั้งนี้แบ่งตามตำบล และคัดเลือกครัวเรือนที่มีการใช้น้ำประปาของภาครัฐเท่านั้น ซึ่งวิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิจะได้ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพกว่าการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย และลดความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นจากการสุ่มตัวอย่าง (Krejcie and Morgan, 1970) ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา (content validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องของประเด็นและวัตถุประสงค์และนำมาหาค่าดัชนี IOC (index of item-objective congruence) ได้เท่ากับ 0.95 และทำการตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability) โดยทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มตัวอย่าง สัดส่วนร้อยละ 10 ของแบบสอบถามฉบับจริง เพื่อปรับแก้แบบสอบถามให้มีความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่มากที่สุด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามเพื่อใช้ในการประเมินพฤติกรรมและทัศนคติการใช้น้ำสำหรับครัวเรือน ประกอบด้วย 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) และคำถามปลายเปิด (open-ended questionnaire)

ตอนที่ 2 ลักษณะการใช้น้ำประปาของครัวเรือนได้แก่ ข้อมูลแหล่งน้ำที่ใช้ ปริมาณการใช้น้ำในแต่ละช่วงเวลา และกิจกรรมการใช้น้ำ เป็นต้น

ตอนที่ 3 แบบประเมินพฤติกรรมการใช้น้ำแบบประหยัดของครัวเรือน จำนวน 7 ข้อ เป็นแบบประเมินค่า (rating scale) แบ่ง 4 ระดับ คือ การปฏิบัติมากที่สุด มาก น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้น้ำประปาของครัวเรือน จำนวน 12 ข้อ เป็นแบบประเมินค่า (rating scale) แบ่ง 4 ระดับ คือ ความพึงพอใจมากที่สุด มาก เล็กน้อย และไม่เลย

การประเมินระดับพฤติกรรมและความพึงพอใจต่อการใช้น้ำ มีเกณฑ์การให้คะแนน 4 ระดับ ซึ่งเป็นข้อความเชิงบวกทั้งหมด ดังนี้

ระดับ 4 หมายถึง ผู้ตอบมีการปฏิบัติ/พึงพอใจ มากที่สุด

ระดับ 3 หมายถึง ผู้ตอบมีการปฏิบัติ/พึงพอใจ มาก

ระดับ 2 หมายถึง ผู้ตอบมีการปฏิบัติ/พึงพอใจ น้อย

ระดับ 1 หมายถึง ผู้ตอบมีการปฏิบัติ/พึงพอใจ น้อยที่สุด

เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย ระดับการปฏิบัติ/ความพึงพอใจ

3.26 - 4.00 มากที่สุด

2.51 - 3.25 มาก

1.76 - 2.50 เล็กน้อย/น้อย

1.00 - 1.75 ไม่เลย/น้อยที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean,  $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation, S.D.)

## ผลการศึกษาและอภิปรายผล

### 1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนจำนวน 400 ครัวเรือน (Figure 1) กระจายตัวทั่วทุกตำบลในจังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นผู้ชาย 143 คน (35.75%) ผู้หญิง 257 คน (64.25%) มีสถานะภาพเป็นเจ้าของบ้าน 193 คน (48.25%) ผู้เช่า 122 คน (30.50%) และผู้อาศัย 85 คน (21.25%) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย 183 คน (45.75%) อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง 165 คน (41.25%) อำเภอกะทู้ 105 คน (26.25%) และอำเภอถลาง 130 คน (32.50%) มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดภูเก็ต 235 คน (58.75%) ภูมิลำเนาอื่น 165 คน (41.25%) จำนวนสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่ 1-3 คน (55.00%) รองลงมา คือ 4-6 คน (40.25%) ตามลำดับ

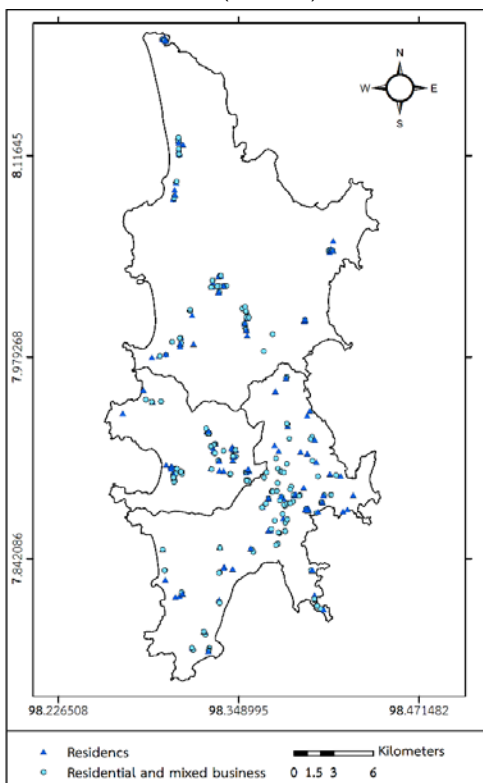


Figure 1. Information provider for water usage

สำหรับลักษณะที่อยู่อาศัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีที่อยู่อาศัยเป็นบ้านส่วนตัว 244 คน (61.00%) บ้านเช่า 156 คน (39.00%) มีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยว 236 คน (59.00%) ตึกแถว/อาคารพาณิชย์ 105 คน (26.25%) ทาวน์เฮาส์ 59 คน (14.75%) ลักษณะการอยู่อาศัยส่วนใหญ่เป็นลักษณะแบบอยู่อาศัยและประกอบกิจการ 207 คน (51.75%) มีการกระจายตัวอยู่ทั่วทุกอำเภอในจังหวัดภูเก็ต โดยประกอบกิจการร้านโชห่วย 63 คน (15.75%) ร้านอาหาร 61 คน (15.25%) ร้านซักรีด 21 คน (5.25%) ร้านเสริมสวย 14 คน (3.50%) และประกอบกิจการอื่น ๆ 48 คน (12.00%)

### 2. ลักษณะการใช้น้ำประปาของครัวเรือน

#### 2.1 แหล่งน้ำที่ใช้ในการอุปโภค

จากการสำรวจการใช้น้ำประปาของครัวเรือนในจังหวัดภูเก็ต พบว่า ส่วนใหญ่มีการติดตั้งมิเตอร์น้ำของการประปาส่วนภูมิภาค (57.75%) รองลงมาคือ ประปาของเทศบาลนครภูเก็ต (31.50%) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างอำเภอ พบว่า อำเภอกะทู้ และอำเภอเมืองภูเก็ต ส่วนใหญ่มีการติดตั้งมิเตอร์น้ำของการประปาส่วนภูมิภาค สำหรับอำเภอถลาง ส่วนใหญ่มีการติดตั้งมิเตอร์น้ำประปาของเทศบาล ในแง่ของความหลากหลายของแหล่งให้บริการน้ำประปา พบว่า อำเภอถลางมีรูปแบบการใช้น้ำหลากหลายมากที่สุด เช่น การประปาของเทศบาล ประปาหมู่บ้าน ประปามัสยิด การประปาส่วนภูมิภาค บ่อบาดาล และบ่อน้ำตื้น อำเภอเมืองภูเก็ต มีการใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค การประปาของเทศบาล และประปาหมู่บ้าน ในขณะที่อำเภอกะทู้ส่วนใหญ่ใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคเท่านั้น (Figure 2)

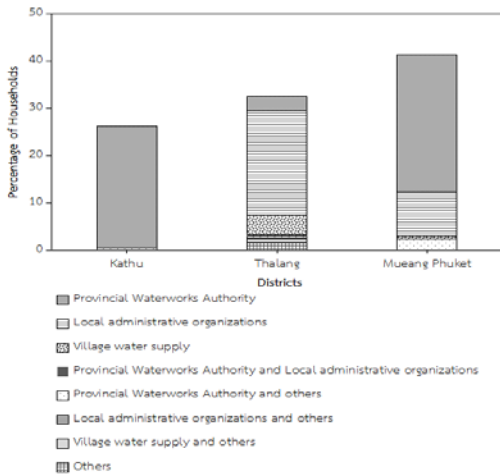


Figure 2. The supply of piped water service in Phuket province

สำหรับการสำรวจแหล่งน้ำที่ใช้ในการอุปโภคบริโภคครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่มีการใช้น้ำจากแหล่งเดียว (68.00%) ซึ่งเป็นแหล่งน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค รองลงมาคือมีการใช้น้ำจากสองแหล่ง (28.50%) โดยประกอบด้วย แหล่งน้ำจากการประปา บ่อบาดาล บ่อน้ำตื้น และน้ำซื้อจากเอกชน สอดคล้องกับรายงานการประชุมเมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2562 เรื่องการประชุมเชิงปฏิบัติการฯ แก้ไขปัญหาด้านการบริหารจัดการน้ำจังหวัดภูเก็ต ในประเด็นการให้บริการน้ำของการประปาส่วนภูมิภาคและการประปาของเทศบาลในปัจจุบันยังไม่สามารถให้บริการน้ำครอบคลุมทั่วทั้งจังหวัดภูเก็ต เนื่องจากมีข้อจำกัดของปริมาณน้ำประปา และแหล่งกักเก็บน้ำ (Phuket Provincial Administration Organization, 2019)

## 2.2 สภาพปัญหาการขาดแคลนน้ำในระบบ

จากผลการประชุมหารือแนวทางการบริหารจัดการน้ำและการแก้ไขปัญหาขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภคในจังหวัดภูเก็ต พบว่า ปัญหาการขาดแคลนน้ำและภัยแล้ง ส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากแล้งเร็วกว่าปกติและเกิดสภาวะฝนทิ้งช่วงที่ติดต่อยาวนาน (Phuket Provincial Administration Organization, 2019) ส่งผลให้จังหวัดภูเก็ตประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำประปาเพื่อการอุปโภค

บริโภคในหลายพื้นที่ และหากปล่อยให้ปัญหาการขาดแคลนน้ำเกิดขึ้นในช่วงหน้าแล้งของภูเก็ตที่เกิดขึ้นต่อเนื่องทุก ๆ ปี จะส่งผลกระทบต่อประชาชน ธุรกิจการท่องเที่ยว รวมไปถึงการขยายตัวด้านการลงทุนของภูเก็ต ทำให้มีความต้องการน้ำจืดเพิ่มขึ้น ขณะที่ศักยภาพในการพัฒนาแหล่งน้ำเก็บกักน้ำต้นทุนของจังหวัดภูเก็ตมีจำนวนหลายแห่ง (Faculty of Technology and Environment, 2017) แต่การถือครองส่วนใหญ่เป็นของภาคเอกชน ทำให้ภาครัฐไม่สามารถเข้าถึงแหล่งน้ำเหล่านั้นได้ ในขณะที่การถือครองของภาครัฐมีจำนวนจำกัด อ่างเก็บน้ำที่มีอยู่ยังไม่สามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ได้เพียงพอต่อความต้องการของประชาชน และภาคอุตสาหกรรม

ด้านการให้บริการน้ำประปาในประเด็นการปล่อยน้ำประปา พบว่าส่วนใหญ่ไม่มีการกำหนดช่วงเวลาของการปล่อยน้ำ โดยสามารถใช้น้ำได้ตลอดทั้งวัน แต่จะส่งผลกระทบต่อครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เส้นทางปลายน้ำทำให้น้ำไหลช้า ในบางพื้นที่ซึ่งเป็นส่วนน้อยมีการกำหนดการปล่อยน้ำในช่วงฤดูแล้ง

ประเด็นการไหลของน้ำประปาที่ให้บริการในสองช่วงเวลา ในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา พบว่าฤดูฝน (พฤษภาคม-ตุลาคม) ส่วนใหญ่ น้ำไหลดี (90.75%) และมีบางพื้นที่ซึ่งเป็นส่วนน้อยที่พบว่าน้ำไหลไม่ดี (8.00%) สำหรับพื้นที่ที่น้ำไหลไม่ดีสาเหตุเกิดจากปั้มน้ำชำรุด แรงดันน้ำน้อย และเป็นพื้นที่ที่อยู่บริเวณปลายน้ำ ด้วยเหตุดังกล่าวน้ำประปาจึงไหลไม่ดีและมีบางช่วงเวลาที่น้ำไม่ไหลในฤดูแล้ง (พฤศจิกายน - เมษายน) ส่วนใหญ่ น้ำไหลดี (68.75%) แต่น้อยกว่าช่วงฤดูฝน และบางพื้นที่พบว่าน้ำไหลไม่ดี (28.50%) ซึ่งเกิดจากฝนไม่ตกส่งผลให้ปริมาณน้ำที่ใช้ผลิตน้ำประปามีน้อย ปั้มน้ำชำรุด และแรงดันน้ำน้อย ส่งผลต่อพื้นที่อาศัยอยู่บริเวณปลายน้ำ ทำให้น้ำประปาไหลไม่ดีและไม่ไหล เมื่อพิจารณารายอำเภอ พบว่า ทั้งฤดูฝนและฤดูแล้งในพื้นที่อำเภอถลาง มีครัวเรือนที่ขาดแคลนน้ำ/น้ำ

ไหลไม่ดีมากที่สุด รองลงมาคืออำเภอกะทู้ และอำเภอเมืองภูเก็ต ตามลำดับ ซึ่งจากการสำรวจลักษณะการไหลของน้ำประปาแสดงให้เห็นว่าในช่วงฤดูแล้งมีครัวเรือนที่ขาดแคลนน้ำ/น้ำไหลไม่ดีประมาณสามเท่าเมื่อเทียบกับช่วงฤดูฝนดัง Figure 3

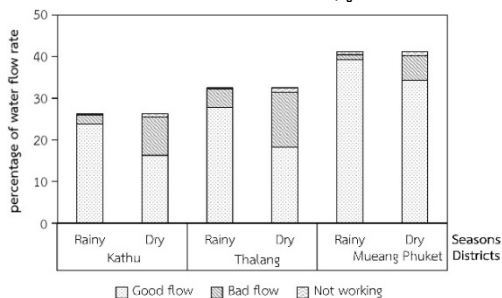


Figure 3. The flow of tap water in each district

สำหรับความพอเพียงของการใช้น้ำ ในช่วงฤดูกาลต่าง ๆ ในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา พบว่า ช่วงฤดูฝน (พฤษภาคม-ตุลาคม) ส่วนใหญ่มีการใช้น้ำที่เพียงพอ (93.00%) และมีส่วนน้อยที่ไม่เพียงพอ (7.00%) ซึ่งมีการแก้ไขโดยซื้อน้ำจากแหล่งอื่น สำรองน้ำจากแหล่งอื่น ใช้น้ำจากบ่อต้นและบ่อบาดาลทดแทนน้ำประปา สำหรับช่วงฤดูแล้ง (พฤศจิกายน-เมษายน) ส่วนใหญ่มีการใช้น้ำที่เพียงพอ (77.75%) แต่ลดลงจากช่วงฤดูฝน และมีการใช้น้ำที่ไม่เพียงพอ (22.25%) ซึ่งมีการแก้ไขโดยกักเก็บหรือสำรองน้ำจากช่วงฤดูฝน ใช้น้ำจากบ่อต้นและบ่อบาดาลทดแทนน้ำประปา ซื้อน้ำจากแหล่งอื่น และมีหน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนำน้ำมาแจกจ่าย ซึ่งจากการสำรวจความเพียงพอต่อการใช้น้ำในฤดูต่าง ๆ แสดงให้เห็นว่า ในช่วงฤดูแล้งมีการใช้น้ำที่ไม่เพียงพอมากขึ้น โดยสอดคล้องกับการไหลของน้ำประปาในช่วงฤดูแล้งที่ไหลน้อยและไม่ไหล ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึง

ปริมาณน้ำประปาที่ลดลงจึงเกิดการใช้น้ำที่ไม่เพียงพอในช่วงฤดูดังกล่าว ในช่วงภาวะการขาดแคลนน้ำประปาหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก้ปัญหาโดยการซื้อน้ำจากเอกชน และนำไปแจกจ่ายให้พื้นที่

ขาดแคลนน้ำเพื่อบรรเทาทุกข์แก่ประชาชน นอกจากนี้ได้มีการเร่งสำรวจแหล่งน้ำธรรมชาติ เพื่อพัฒนาปรับปรุง ช่อมแซม ให้สามารถเก็บกักน้ำในช่วงฤดูฝน และนำน้ำมาใช้ในหน้าแล้ง เป็นการแก้ปัญหาหน้าท่วม และการขาดแคลนน้ำอย่างเป็นระบบ ในระยะยาว (Phuket Provincial Administration Organization, 2019)

### 2.3 สภาพปัญหาการขาดแคลนน้ำนอกระบบการให้บริการ

ในปัจจุบันการให้บริการน้ำของการประปาส่วนภูมิภาคและการประปาของเทศบาลไม่สามารถให้บริการน้ำครอบคลุมทั่วทั้งจังหวัด (Phuket Provincial Administration Organization, 2019) จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) พบว่ายังมีอีกหลายพื้นที่ที่มีความต้องการใช้น้ำประปาแต่ในปัจจุบันมีการให้บริการไม่ถึงถึง เช่น ตำบลไม้ขาว ตำบลบางเทา ตำบลเชิงทะเล และตำบลกมลา เป็นต้น ฉะนั้นในระยะยาวควรขยายพื้นที่การให้บริการให้ทั่วถึงทุกตำบลในจังหวัดภูเก็ต

### 2.4 การใช้น้ำในกิจกรรมของครัวเรือน

สำหรับการใช้น้ำในการดำเนินกิจกรรมของครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ใช้น้ำในการดำเนินกิจกรรมในห้องน้ำ รองลงมาคือ การล้างถ้วยชาม การซักผ้า กิจกรรมในห้องครัว การทำความสะอาดบ้าน การรดน้ำต้นไม้ การล้างรถ และอื่น ๆ ได้แก่ การดำเนินกิจการหรือธุรกิจของครัวเรือน (Figure 4) เมื่อเรียงลำดับปริมาณการใช้น้ำในการดำเนินกิจกรรมของครัวเรือนจากมากไปหาน้อย พบว่ากิจกรรมในห้องน้ำ เป็นกิจกรรมที่แต่ละครัวเรือนใช้น้ำมากที่สุดเป็นลำดับที่ 1 รองลงมา คือ การซักผ้า การล้างถ้วยชาม การทำความสะอาดบ้าน และกิจกรรมในห้องครัว ตามลำดับ (Figure 5) ซึ่งสอดคล้องกับ Jorgensen *et al.* (2009) ที่มีการศึกษาโมเดลต่าง ๆ ในการประเมินพฤติกรรมการใช้ทั้งภายในครัวเรือนเพื่อนำไปใช้ในการวางแผนและจัดการการใช้น้ำอย่างยั่งยืน

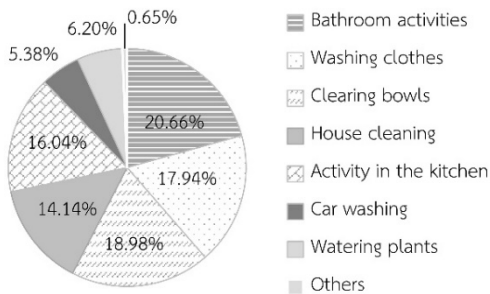


Figure 4. Percentage of water use in household activities

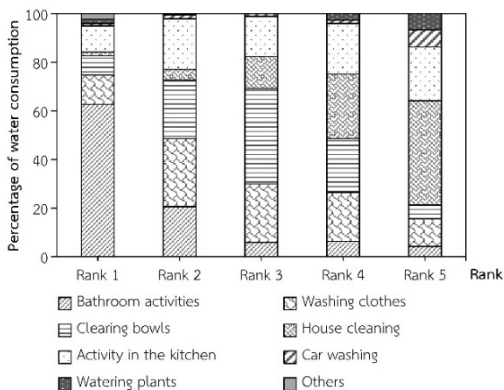


Figure 5. Percentage of the top 5 water usage activities

### 2.5 น้ำดื่มของครัวเรือน

จากการสำรวจน้ำดื่มของครัวเรือน พบว่าอันดับหนึ่ง คือการซื้อน้ำบรรจุขวด (91%) รองลงมาคือ น้ำประปาผ่านการกรองน้ำ (5%) (Figure 6) ซึ่งครัวเรือนที่ดื่มน้ำประปาผ่านการกรองน้ำส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ตำบลปาดลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

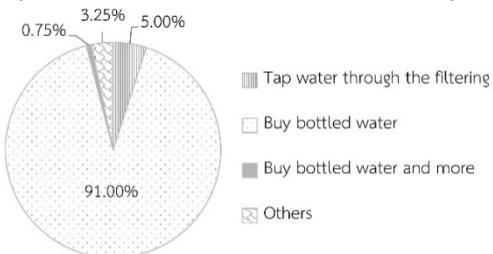


Figure 6. Percentage of water resources used for consumption

### 3. พฤติกรรมการใช้น้ำแบบประหยัดของครัวเรือน

การประเมินพฤติกรรมการใช้น้ำจากปริมาณความต้องการน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของประชากรในพื้นที่ที่มีความแตกต่างกันทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพฤติกรรม และกิจกรรมต่าง ๆ ในการดำรงชีวิต รวมถึงสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ของถิ่นที่อยู่อาศัย ซึ่งผลจากการประเมินพฤติกรรมการใช้น้ำแบบประหยัดของครัวเรือนในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต 4 ระดับ คือ มากที่สุด มาก น้อย และน้อยที่สุด พบว่าประชาชนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมในการประหยัดน้ำในระดับมาก (เฉลี่ย 2.75±0.92) ยกเว้นพฤติกรรมในการหมุนเวียนน้ำกลับมาใช้ใหม่ เช่น การนำน้ำจากซักผ้า ไปใช้รดน้ำต้นไม้ และการเลือกใช้สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ที่ประหยัดน้ำ เช่น ก๊อกน้ำ โถสุขภัณฑ์อยู่ในระดับน้อย ซึ่งเมื่อพิจารณาพฤติกรรมที่ประหยัดน้ำในแต่ละด้าน พบว่าประชาชนมีการปิดน้ำให้สนิททันทีเมื่อใช้เสร็จ ไม่ปล่อยให้ไหลทิ้ง (เฉลี่ย 3.30±0.75) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือมีการใช้ภาชนะรองรับน้ำก่อนใช้ (เฉลี่ย 2.96±0.99) มีการจัดเตรียมภาชนะไว้เก็บกักตุนน้ำกรณีเกิดวิกฤตน้ำไม่ไหล (เฉลี่ย 2.87±1.01) มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบหรือข้อตกลงการใช้น้ำอย่างประหยัด (เฉลี่ย 2.85±0.85) และมีการสำรวจ และบำรุงซ่อมแซมก๊อกน้ำและสุขภัณฑ์ต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำ (เฉลี่ย 2.80±0.89) ตามลำดับ (Table 1) ประชาชนมีความรู้และพฤติกรรมในการใช้น้ำอย่างประหยัดในระดับสูง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยและตัวแปรที่แตกต่างกันของกลุ่มประชากร เช่นเดียวกับพฤติกรรมการใช้น้ำกลุ่มตัวอย่างประชาชนเขตเทศบาลเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี ที่มีการใช้น้ำในกิจกรรมต่าง ๆ ในครัวเรือนพบว่าส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการใช้น้ำอย่างประหยัดในระดับมาก ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ รายได้ ระดับการศึกษา และความรู้ที่ต่างกันจะมีพฤติกรรมในการใช้น้ำอย่าง

ประหยัดที่แตกต่างกัน (Phannaraii, 2008; Simmalee *et al.*, 2008) สำหรับในต่างประเทศ Graffton *et al.* (2009) ได้ทำการสำรวจการใช้น้ำในครัวเรือน พบว่าขนาดครัวเรือน ระดับการศึกษา และรายได้มี ผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อการใช้ น้ำในครัวเรือน นอกจากนี้มีปัจจัยด้านอายุ Gregory and Leo (2003) มีอิทธิพลอย่างมากต่อความต้องการน้ำในครัวเรือน

ดังนั้นการจัดการน้ำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ควรคำนึงถึงการใช้น้ำในทุกขั้นตอน เช่น มีการใช้น้ำเหลือจากการซักผ้า การล้างรถ นำกลับมาใช้ประโยชน์ และควรตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์ สุขภัณฑ์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเสื่อมคุณภาพ รวมถึงหากมีการเปลี่ยนอุปกรณ์ควรเลือกซื้ออุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดน้ำ ซึ่งเมื่อมองในระยะยาว อุปกรณ์ที่ประหยัดน้ำจะช่วยลดค่าใช้จ่ายได้มาก

**Table 1.** Economical water consumption behavior (Mean  $\pm$  S.D.) (n = 400)

Lists	Mean	S.D.	Results
1. There is a selection of sanitary ware that are water-saving devices (such as good faucets, piping, bidets etc.)	2.41	0.96	slightly
2. Regular survey and maintenance of the faucet and sanitary fixtures to prevent water leakage	2.8	0.89	agree
3. Close the water immediately after use. Do not let the water run out to waste	3.3	0.75	very agree
4. Use of containers to store water before use.	2.96	0.99	agree
5. Recycled water (Such as using water from washing clothes to water the plants)	2.1	1.02	slightly
6. Prepare containers for storing water in case of the water crisis	2.87	1.01	agree
7. Households have to follow the water saving rules	2.85	0.85	agree
Total average	2.75	0.92	agree

Note: 1.00-1.75 = very slightly, 1.76-2.50 = slightly, 2.51-3.25 = agree, 3.26-4.00 = very agree

#### 4. ความพึงพอใจต่อการใช้น้ำประปาของครัวเรือน

สำหรับการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้น้ำประปาของครัวเรือนในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พบว่าประชาชนโดยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากต่อคุณภาพของน้ำประปา (เฉลี่ย 2.57 $\pm$ 0.91) เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นพบว่า ประชาชนมีความพึงพอใจในระดับมากในประเด็นแรงดันน้ำ (เฉลี่ย 2.97 $\pm$ 0.78) การไหลของน้ำประปาในแต่ละวัน (เฉลี่ย 2.97 $\pm$ 0.76) และความเพียงพอต่อการอุปโภค-บริโภค

(เฉลี่ย 2.91 $\pm$ 0.80) ตามลำดับ และพบว่าน้ำประปาในพื้นที่ที่มีความสะอาดไม่เหมาะสำหรับการบริโภค (เฉลี่ย 2.00 $\pm$ 1.02) (Table 2) เช่นเดียวกับ Thasakorn *et al.* (2013) พบว่าผู้ใช้น้ำประปาของเทศบาลตำบลวังตอน อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร มีความพึงพอใจในการใช้น้ำประปา โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านระบบน้ำประปา มีความพึงพอใจในการใช้น้ำประปาอยู่ในระดับน้อย

Table 2. Satisfaction in the water supply of Household (n = 400)

Lists	Mean	S.D.	Results
1.Clean and clear water supply	2.57	0.90	agree
2. Water supply has not got a chlorine smell or other foul odor	2.55	0.98	agree
3. Water supply that is not salty or brackish	2.49	1.03	slightly
4. Good water quality for use in households	2.53	0.90	agree
5. Good water quality for drinking	2.00	1.02	slightly
6. There are no foreign objects from within a water supply.	2.45	0.95	slightly
7. Sufficiency water supply for consumption	2.91	0.80	agree
8. Water pressure of water supply	2.97	0.78	agree
9. The flow of water supply	2.97	0.76	agree
10. The service rate of water supply is appropriate.	2.72	0.86	agree
11. Information about the water supply	2.25	1.00	slightly
12. Providing services from government agencies	2.46	0.99	slightly
Total average	2.57	0.91	agree

Note: 1.00-1.75 = very slightly, 1.76-2.50 = slightly, 2.51-3.25 = agree, 3.26-4.00 = very agree

### สรุป

พฤติกรรมการใช้น้ำประปาและทัศนคติต่อการใช้น้ำแบบประหยัดของครัวเรือนในจังหวัดภูเก็ต จากกลุ่มตัวอย่าง 400 ครัวเรือน ส่วนใหญ่เป็นครัวเรือนที่อยู่อาศัยและประกอบกิจการอื่นร่วมด้วย (51.75%) รองลงมาคืออยู่อาศัย (48.3%) แหล่งน้ำที่ใช้ในการอุปโภคมาจากการประปาส่วนภูมิภาค (57.75%) และประปาของเทศบาล (31.50%) สภาพปัญหาการขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้งมีครัวเรือนที่ขาดแคลนน้ำ/น้ำไหลไม่ตี ประมาณสามเท่าเมื่อเทียบกับช่วงฤดูฝน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความไม่เพียงพอของปริมาณน้ำประปาในระบบที่ให้บริการ นอกจากนี้การสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่ายังมีอีกหลายพื้นที่ที่มีความต้องการใช้น้ำประปาแต่ในปัจจุบันมีการให้บริการไม่ทั่วถึง ด้านพฤติกรรมการใช้น้ำประปา พบว่าประชาชนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมในการประหยัดน้ำระดับมาก

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทุนสนับสนุนจากโครงการวิจัยเพื่อบริหารจัดการน้ำจังหวัดภูเก็ต คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต และขอขอบคุณผู้นำชุมชน และประชาชนในจังหวัดภูเก็ตที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยสำเร็จบรรลุเป้าหมาย

### เอกสารอ้างอิง

- Chaiyarat, N. 2007. Guidelines for development tourism area on the tsunami disaster area: A case study of Kamala beach, Amphoe Kathu, Phuket province. Journal of Architectural Planning Research and Studies 5(2): 55-76.
- Faculty of Technology and Environment. 2017. Phuket water management

- report 2017. Prince of Songkla University Phuket Campus, Phuket. (in Thai)
- Grafton, R.Q., T. Kompas, H. To and M. Ward. 2009. Residential water consumption: A cross country analysis. *Journal of Socio-Economics* 32: 81-102.
- Gregory, G.D. and M.D. Leo. 2003. Repeated behavior and environmental psychology: The role of personal involvement and habit formation in explaining water consumption. *Journal of Applied Social Psychology* 33(6): 1261-1296.
- Jorgensen, B., M. Graymore, and K. O'Toole. 2009. Household water use behavior: An integrated model. *Journal of Environmental Management* 91(1): 227-236.
- Krejcie, R. V. and D. W. Morgan. 1970. Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement* 30(3): 607-610.
- Office of the National Economic and Social Development Council. 2012. National Economic and Social Development Plan No. 11 (2012-2016). (Online). Available: [https://www.nesdc.go.th/download/article/article\\_20160323112431.pdf](https://www.nesdc.go.th/download/article/article_20160323112431.pdf) ( May 28, 2019). (in Thai)
- Phannarai, W. 2008. Behavior of using water like saving of people in Phetchaburi municipality, Phetchaburi province. M.P.A. Burapa University, Chon Buri.
- Phuket City Municipality Office. 2017. Phuket solves the problem of lack of water. ( Online) . Available: <https://mgronline.com/south/detail/9620000057913>. (May 24, 2019). (in Thai)
- Phuket Provincial Administration Organization. 2019. The workshop report on solving the problems of water management in Phuket. Phuket Provincial Administration Organization, Phuket. (in Thai)
- Royal Irrigation Department. 2011. Water use assessment guide in various activities. (Online). Available: <http://water.rid.go.th/hwm/wmg/water/handbook.php> (May 24, 2019). (in Thai)
- Simmalee, K., K. Akamphon, J. Jindorjana and K. Thatthong. 2008. Water utilization rate and water saving attitude of housing estate communities in Khon Kaen province. *Rajabhat Maha Sarakham University Journal* 2(3): 27-35. (in Thai)
- Thasakorn, P., Phakdisuwan, F. and Sujarit, w. 2013. Participation, satisfaction and technology needs for water supply production management of ngeuwdon local government ampher mueng, sakon nakhon province. *Graduate Studies Journal* 10(50): 47-58. (in Thai)

# Journal of Community Development and Life Quality

1. Guidelines for Community Based Tourism Development in the Three Southern Border Provinces Based on Thailand's Criteria for Community Based Tourism Taweasin Tungseng .....	183
2. Development of Marketing Management to Promote Sustainable Community-based Tourism under Philosophy of Sufficiency Economy: A Case Study of Kut Chap District, Udon Thani Province Rungsiri Srabua and Kittipol Srabua .....	194
3. Value Added of Sacred Lotus with Natural Tie-dyed Cotton Wisdom Veerasak Seerarat and Natsima Tokhun .....	205
4. Knowledge Management to Develop Ready-Made Herbal Products: A Case Study of Ban Phasuk, DonTan Subdistrict, DonTan District, Mukdahan Province Piriyaporn Suwannatrai and Chaivivat Wongsawat .....	213
5. Public Health Officer's Experiences Regarding Community Capacity Building for Dengue Problem Solution: Focus Group Discussion's Result Tippawan Sinboonyok, Udomsak Saengow and Charuai Suwanbamrung .....	223
6. Assessment of Community Based Tourism Management by Ban Tha Hin Area of Songkhla Lake Basin, Sathing Phra District, Songkhla Province Surisa Kanha, Sarawut Thaotho, Sukanya Chobtham and Mitpracha Dachapim .....	234
7. Factors Affecting Development of Farmers' Potential for Leadership in Production of Chae Son Mineral Water Rice Environmental Conservation in Lampang Province Dararat Thatrak .....	244
8. Food Security in Ban Don Bay Fishery Household Weerasak Kongrithi and Luliya Teeratsirikool .....	257
9. Irrigation and Water Systems in Oil Palm Plantation of Farmers in Trat Province. Kornkanok Panumpun, Phachara Kaewdee, Umporn Paitoon, Jirachat Somphayak, Yardrung Suttiwaree and Duangrat Thanompuak .....	267
10. The Seeking of Roughage Sources from Agricultural Wastes in Community for Beef Cattle Raising: A Case Study of Beef Cattle Raising Group at Pua District, Nan Province Panuphan Prapatigul, Wallratat Intaruccomporn and Suraphol Sreshthaputra .....	278
11. Collaborative Governance at the District-level for Quality of Life Development: A Case Study of Laem Sing District, Chanthaburi Province Nithirat Boontanon .....	289
12. Art and Culture Capital for Spatial Development of Plai Bang, Nonthaburi Ecotourism and Cultural Community Enterprise Ratchapon Yamkeep .....	300
13. Approaches to Developing Community Welfare in the Zone Area of Khao Pa Na Le, Nakhon Si Thammarat Province Wichit Charungsutjaritkul .....	309
14. The Potential to Reduce Community Wastes and the Welfare Needs of Garbage Scavengers of Muang District, Kalasin Province Sirinapa Jabunchop and Tunwa Chaitieng .....	320
15. Household Behavior and Attitude toward Saving Water Consumption in Phuket Province Wanpen Worawongpongsa, Thitima Wongsheree Jutaporn Keson, Werapong Koedsin, Suhailar Sma-air, Surachet Pinkaew, Pun Thongchunum and Sangdao Wongsai .....	330



วารสารการพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.)

โทร 053-942476, 087-6560160 อีเมล: journals.unrn@gmail.com

Journal of Community Development and Life Quality 2564 ISSN (Print): 2630-0443