

# วารสารวิชาการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
(เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น)

ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2561)

Academic Journal  
Uttaradit Rajabhat University  
Science and Technology  
(For local development)

Vol. 13 No. 2 (July - December 2018)



Engagement University





# วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น)

ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2561)

ISSN 1686 4409 (Print) ISSN 2651 1207 (Online)

## เจ้าของ

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

27 ถนนอินใจมี ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรดิตถ์ 53000

โทรศัพท์ 05541 6601-20 ต่อ 1642

+66 5541 6601-20

## กำหนดการพิมพ์

วารสารราย 6 เดือน (2 ฉบับ/ปี)

ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน

ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม

ฉบับ (พิเศษ) อาจมีการตีพิมพ์เป็นกรณีพิเศษ

## วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่บทความวิจัย/วิชาการ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสาขาที่เกี่ยวข้อง  
ในการใช้องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่

## ที่ปรึกษา

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

## บรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์จักรกฤษณ์ พิญญาพงษ์

## บรรณาธิการผู้พิมพ์และโฆษณา

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

## ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิวัตม์ กมลคุณานนท์

ดร.กิตติ เมืองตุ้ม

อาจารย์เกวลี รัชสีสุทธาภรณ์

## กองบรรณาธิการ

1. ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.อนุรักษ์ ปัญญาวัฒน์
2. ศาสตราจารย์ ดร.นคร ทิพย์วงศ์
3. รองศาสตราจารย์ ดร.อารมณ โอภาสพัฒนกิจ
4. รองศาสตราจารย์ ดร.เสมอ ถาน้อย
5. รองศาสตราจารย์ ดร.วาริรัตน์ แก้วอุไร
6. รองศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ กังวล
7. รองศาสตราจารย์ ดร.อัมพวัน จุลเสวีวงศ์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

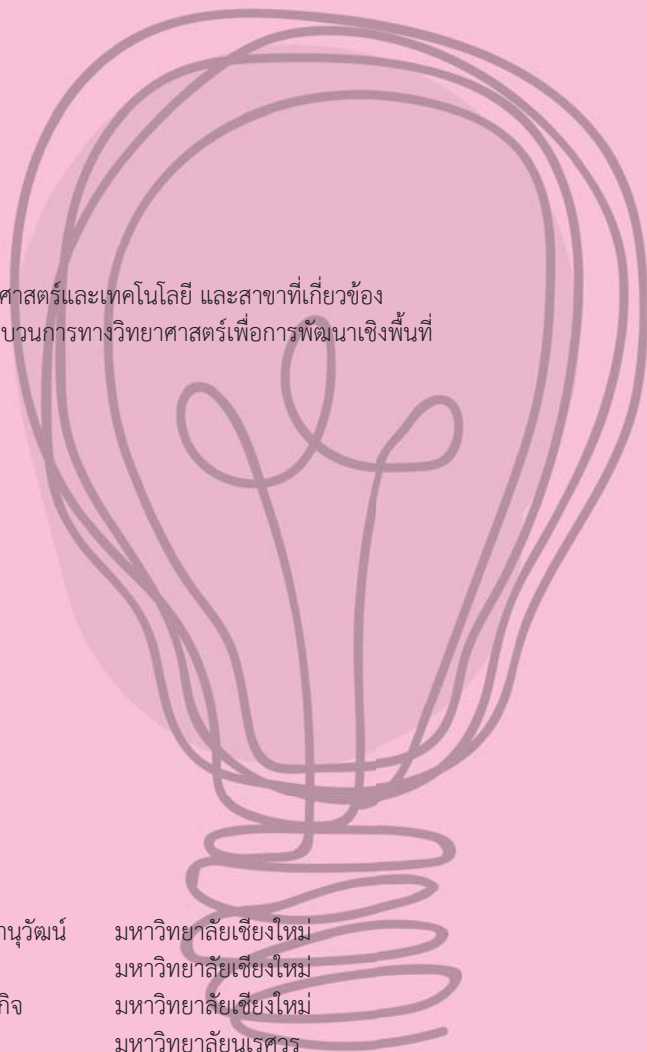
มหาวิทยาลัยนเรศวร

มหาวิทยาลัยนเรศวร

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

เจ้าคุณทหารลาดกระบัง





8. รองศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ เนียมมณี
9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนตรี สังข์ทอง
10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาภรณ์ สุดหนองบัว
11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาณุวัฒน์ ภักดีอักษร
12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภนันทน์ ศุภศิริพงษ์ชัย
13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หฤทัย ไทยสุชาติ
14. อาจารย์ ดร.ภคมน ปินตานา
15. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชัย ใจกล้า
16. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพัตรา ดันติจรียาพันธ์
17. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาศิริ เขตปิยรัตน์
18. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วชิร ปัญญาใส
19. อาจารย์ ดร.พงษ์ศักดิ์ อันมอย
20. อาจารย์ปิยวรรณ ปลาต

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สุวรรณภูมิ  
มหาวิทยาลัยนเรศวร  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
มหาวิทยาลัยพะเยา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง  
มหาวิทยาลัยแม่โจ้  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

#### คณะทำงาน

1. นายชลิข แยมชื่น
2. นางสาวกรณิศ ธนกิจ (เลขานุการ)

#### ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.รัฐไท พรเจริญ
2. รองศาสตราจารย์ ดร.นิรัช สุดสังข์
3. รองศาสตราจารย์ ดร.ปจรรย์ ผลประเสริฐ
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ อมรสิริพงษ์
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธเนศ ไชยชนะ
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จำเนียร มีสำลี
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภีรวัฒน์ นนทะโชติ
8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะดา วชิระวงศกร
9. อาจารย์ ดร.รจพรพรณ นิธิยุศิลป์
10. นายสุทธกานต์ ใจกาวิล

มหาวิทยาลัยศิลปากร  
มหาวิทยาลัยนเรศวร  
มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร  
มหาวิทยาลัยมหิดล  
มหาวิทยาลัยแม่โจ้  
มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม  
มหาวิทยาลัยแม่โจ้  
ศูนย์วิจัยข้าวแพร่

หมายเหตุ : ทุกบทความที่ตีพิมพ์ได้ผ่านการประเมินบทความจากผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน

#### ออกแบบ/พิมพ์ที่

วนิดาการพิมพ์ 14/2 หมู่ 5 ตำบลสันผีเสื้อ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300  
โทรศัพท์/โทรสาร 0 5311 0503-4

# Academic Journal **Uttaradit Rajabhat University**

Science and Technology (For local development)

Vol. 13 No. 2 (July - December 2018)

ISSN 1686 4409 (Print) ISSN 2651 1207 (Online)

## **Owner**

Uttaradit Rajabhat University

27 Injaime Rd. Ta-it Subdistrict, Muang District, Uttaradit Province, 53000

Telephone 0 5541 6601-20 ext. 1642

+66 5541 6601-20

## **Publishing Schedule.**

Six monthly (2 issues/year)

1<sup>st</sup> issue January-June

2<sup>nd</sup> issue July-December

N.B. 3<sup>rd</sup> issue would be published on special occasion

## **Objectives**

To publicize research in scientific, technological and other related fields in applying the body of knowledge and processes of science for areas development.

## **Advisors**

President of Uttaradit Rajabhat University

Vice President of Uttaradit Rajabhat University

## **Editor**

Assoc. Prof. Jakkrit Pinyaphong

## **Publishing Editor**

Director of research and Development Institute

## **Assistant Editor**

Assist. Prof. Siwat Kamonkunanon

Dr.Kitti Mueangtoom

keowalee Rangsiuttaporn

## **Editorial Staff**

1. Emeritus Prof. Dr.Anurak Panyanuwat
2. Assoc. Prof. Dr.Nakorn Tippiyawong
3. Associate Prof. Dr.Avon Opatpatanakit
4. Associate Prof. Dr.Samur Thanoi
5. Associate Prof. Dr.Wareerat Kaewurai
6. Associate Prof. Dr.Surachai Kungwon
7. Associate Prof. Dr.Amphawan Julsereewong

Chiang Mai University  
Chiang Mai University  
Chiang Mai University  
Naresuan University  
Naresuan University  
Maejo University  
King Mongkut's Institute  
of Technology Ladkrabang



- |                                                |                                                      |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 8. Associate Prof. Dr.Pairoj Neamnak           | Kamphaeng Phet Rajabhat University                   |
| 9. Assist. Prof. Dr.Montri Songthong           | Rajamangala University<br>of Technology Suvarnabhumi |
| 10. Assist. Prof. Dr.Supaporn Sudnongbua       | Naresuan University                                  |
| 11. Assist. Prof. Dr.Panuwat Phakdee-auksorn   | Prince of Songkla University                         |
| 12. Assist. Prof. Dr.Noppanun Supasiripongchai | University of Phayao                                 |
| 13. Assist. Prof. Dr.Haruthai Thaisuchat       | Lampang Rajabhat University                          |
| 14. Dr.Pakamon Pintana                         | Maejo University                                     |
| 15. Assist. Prof. Dr.Phichai Chaikla           | Uttaradit Rajabhat University                        |
| 16. Assist. Prof. Dr.Supattra Tantijariyapan   | Uttaradit Rajabhat University                        |
| 17. Assist. Prof. Dr.Pasiri Khetpiyarat        | Uttaradit Rajabhat University                        |
| 18. Assist. Prof. Dr.Vajee Panyasai            | Uttaradit Rajabhat University                        |
| 19. Dr.Pongsak Onmoy                           | Uttaradit Rajabhat University                        |
| 20. Piyawan Palas                              | Uttaradit Rajabhat University                        |

#### **Journal Producer Staff**

1. Mr.Charach Yaemchun
2. Miss Koranit Thanongkit (Secretary)

#### **Peer Reviewers**

- |                                              |                                    |
|----------------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Associate Prof. Dr.Ratthai Phoncharoen    | Silpakorn University               |
| 2. Associate Prof. Dr.Nirat Soodsang         | Naresuan University                |
| 3. Associate Prof. Dr.Pajaree Polprasert     | Kamphaeng Phet Rajabhat University |
| 4. Assist. Prof. Dr.Somsak Amornsiriphong    | Mahidol University                 |
| 5. Assist. Prof. Dr.Tanate Chaichana         | Maejo University                   |
| 6. Assist. Prof. Dr.Jumnian Meesumlee        | Lampang Rajabhat University        |
| 7. Assist. Prof. Dr.Perawat Nontachot        | Uttaradit Rajabhat University      |
| 8. Assist. Prof. Dr.Piyada Wachirawongsakorn | Pibulsongkram Rajabhat University  |
| 9. Dr.Rotjapun Nirunsin                      | Maejo University                   |
| 10. Mr.Suttakarn Jaikawin                    | Phrae Rice Research Center         |

**N.B.** Each published article was reviewed by 2 scholars

#### **Designed and Printed at**

Wanida Printing 14/2 Moo 5 Sanphisua Subdistrict, Muang, Chiang Mai 50300  
Tel./Fax 0 5311 0503-4

# บทบรรณาธิการ

วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์เป็นวารสารในสาขาวิทยาศาสตร์ โดยมุ่งเน้นนำเสนอการนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาเชิงพื้นที่ ฉบับนี้เป็นปีที่ 13 เล่มที่ 2 วารสารดำรงอยู่ควบคู่กับ วงวิชาการไทยมามากกว่าหนึ่งทศวรรษ แน่ใจว่าวารสารฉบับนี้ยังประกอบด้วยบทความจากอาจารย์ นักวิจัย และนักศึกษาจากหลากหลายสถาบัน และทุกบทความผ่านการประเมินอย่างเข้มข้นจากผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้มีความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้นๆ วารสารเล่มนี้ประกอบด้วยบทความรับเชิญเรื่องรูปแบบการประเมินเสริมพลังการบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์กับชุมชนท้องถิ่น โดย รองศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรนภา พรหมมา ซึ่งมีประสบการณ์การทำงานวิจัยเชิงพื้นที่มากกว่า 20 ปี

ในนามของกองบรรณาธิการ วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ขอประชาสัมพันธ์ให้ผู้สนใจทุกท่านสามารถส่งบทความวิจัย บทความวิชาการ บทความปริทัศน์ กรณีศึกษา เข้ามาเพื่อรับการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสาร โดยสามารถส่งได้ผ่านระบบออนไลน์ที่เว็บไซต์ของวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ คือ <http://journal.ur.ac.th/> ท้ายที่สุดหวังว่าผู้อ่านทุกท่านจะได้รับประโยชน์จากบทความที่เปี่ยมไปด้วยสาระความรู้ในวารสารฉบับนี้ แล้วพบกันใหม่ในวารสารปีที่ 14 ฉบับที่ 1 ในเดือนมิถุนายนศกหน้า

รองศาสตราจารย์จักรกฤษณ์ พิญาพวงษ์

## บทความรับเชิญ

- รูปแบบการประเมินเสริมพลังการบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์กับชุมชนท้องถิ่น  
*ฉัตรนภา พรหมมา* 1

## บทความวิชาการ

- ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพของร้านอาหารในอำเภอเมืองเชียงใหม่  
*ธัญชนก สุชะวลี ชัยวุฒิ ตั้งสมชัย และปิยพรรณ กลั่นกลิ่น* 13

## บทความวิจัย

- Biogas Grid for Agricultural Community in Mae Tha Sub-district, Mae On District, Chiang Mai, Thailand  
*Phoosita Chaisombat, Worajit Setthapun, Prapita Thanarak and Hathaithip Sintuya* 27
- การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากลวดลายผ้าตีนจกชาวไทยพวนแบบประยุกต์ตำบลหาดเลี้ยว อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย  
*เรือนขวัญ หรุ่นเรืองใจ* 39
- การประเมินศักยภาพการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกร: กรณีศึกษาตำบลกระเบื้องใหญ่ อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา  
*ธนากร แสงสง่า และธารทิพย์ รัตน์ะ* 53
- แนวทางการดำเนินการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชนที่มีประสิทธิภาพ กรณีศึกษากลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชนบ้านทุ่งสีหลง ตำบลลำเหย อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม  
*ศานติกร พินยงค์ และสุธิดา สองสีดา* 65



• Academic Journal

URU



# 01

## รูปแบบการประเมินเสริมพลัง การบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์กับชุมชนท้องถิ่น Empowerment Evaluation Model of Research Management and University Community Engagement of Uttaradit Rajabhat University

ฉัตรนภา พรหมมา<sup>1</sup>

Chartnapa Promma<sup>1</sup>



### บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนารูปแบบการประเมินเสริมพลังการบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์กับชุมชนท้องถิ่น ดำเนินการเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพและแนวทางพัฒนารูปแบบการประเมิน โดยศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สังเกตสภาพการปฏิบัติงาน สัมภาษณ์เจาะลึกและการสนทนากลุ่มผู้มีประสบการณ์บริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการประเมินเสริมพลังการบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ โดยกร่างรูปแบบการประเมินจากผลการศึกษาระยะที่ 1 ตรวจสอบความถูกต้องตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ 19 ท่านโดยใช้แบบสอบถาม นำรูปแบบการประเมินที่ปรับปรุงแล้วทดลองใช้ประเมินตนเอง โดยคณะกรรมการประเมินหน่วยจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ทั้งระดับคณะและระดับมหาวิทยาลัย ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการประเมินขั้นตอนนี้ โดยสอบถามความคิดเห็นผู้ทดลองใช้รูปแบบการประเมิน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ข้อมูลเชิงปริมาณใช้การหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาในส่วนแรกพบว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ มีระบบบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ที่มีกลไกเชิงระบบทั้งระดับคณะและมหาวิทยาลัย แต่รูปแบบการประเมินที่ช่วยให้ได้สารสนเทศเพื่อการปรับปรุงพัฒนายังไม่ชัดเจน ควรมีการพัฒนารูปแบบการประเมินให้ได้สารสนเทศเพื่อจัดตั้งสนับสนุนเสริมพลังการขับเคลื่อนงานอย่างเป็นระบบ เป็นต้นแบบที่ดี และในส่วนที่ 2 ผลการพัฒนารูปแบบการประเมินเสริมพลัง พบว่ารูปแบบการประเมิน (PIPOO Model) มีองค์ประกอบที่ประเมิน 5 ด้าน ได้แก่

<sup>1</sup> มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ E-mail: chartnapa\_promma@hotmail.com

1. การประเมินการออกแบบการบริหารจัดการ 2. การประเมินปัจจัยดำเนินการ 3. การประเมินกระบวนการ 4. การประเมินผลผลิต และ 5. การประเมินผลลัพธ์ โดยมีตัวชี้วัดในการประเมิน 9 ตัวชี้วัด ผลการตรวจสอบตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีประสบการณ์ทดลองใช้รูปแบบ การประเมิน พบว่ารูปแบบการประเมินมีความเหมาะสม ถูกต้อง เป็นประโยชน์ และเป็นไปได้ในระดับมากและมากที่สุดทุกรายการ

**คำสำคัญ:** รูปแบบการประเมิน การบริหารจัดการงานวิจัย พันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม



## Abstract

The purpose of this research aimed to develop an empowerment evaluation model on research management and university community engagement of Uttaradit Rajabhat University (URU). Its process consisted of two parts: 1) to study the current status and the way to develop the evaluation model by reviewing the related literature, observing the real situation, conducting an in-depth interview and focusing group technique, 2) to develop the evaluation model by designing the model and its accuracy which was validated by 19 experienced experts. The empowerment evaluation model implemented in research management units (RMU) in URU, suitability and accuracy was evaluated by the sample RMU' evaluation committees. The research data analyzed by employing content analysis, frequency, percentage, mean and standard deviation.

The finding pointed out that, in URU, there was research management system and sustainable mechanism, but there was not existing concrete evaluation model. An empowerment evaluation model needs to develop in order to accumulate more information that supported further research management and university community engagement. The result of development of an evaluation model found that the model (PIPOO) consisted of 5 main factors: 1) Program design evaluation (P), 2) Input evaluation (I), 3) Process evaluation (P), 4) Output evaluation (O), and 5) Outcome evaluation (O), with 9 indicators. The experts had a consensus that all dimensions of the PIPOO model were accurate and suitable, and it implemented and upon evaluation, It accepted by the majority of the sample RMU' self-evaluation committees in all dimension ranging from propriety, accuracy, utility, and feasibility.

**Keywords:** Evaluation Model, Research Management, University Engagement



## บทนำ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมัญฉิพณกิจที่สนองต่อปรัชญาของมหาวิทยาลัยในการเป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อท้องถิ่น ตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ.2547 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์มีการพัฒนาไกล่ส่นับสนุน การปฏิบัติพันธกิจแบบบูรณาการเพื่อท้องถิ่นที่สนองต่อนโยบาย เป้าหมาย วิสัยทัศน์ และปรัชญาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อก้าวสู่เป้าหมายการเป็นต้นแบบพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์กับสังคม ซึ่งจำเป็นต้องมีระบบ กลไก และปัจจัยหนุนเสริมเพื่อให้เกิดรูปธรรมผลงานพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัย กับสังคมตามหลักการพื้นฐาน 4 ประการ คือ 1) ร่วมคิดร่วมทำแบบหุ้นส่วน (Partnership) 2) เกิดประโยชน์ ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (Mutual benefits) 3) มีการใช้ความรู้และเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน (Scholarship) และ 4) เกิดผลกระทบตอสังคมที่ประเมินได้ (Social impact) อันจะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน และพร้อม เป็นต้นแบบขยายผล

การพัฒนานวัตกรรมการบริหารจัดการงานวิจัยของ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์กับคู่ความร่วมมือ ชุมชนท้องถิ่นมีการต่อยอดขยายผลโดยความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย โดยเฉพาะในปี 2559 มหาวิทยาลัย ราชภัฏอุดรดิตถ์มีการขับเคลื่อนการบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ร่วมกับเครือข่ายมหาวิทยาลัย ราชภัฏ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นคู่ความร่วมมือจาก 4 ภูมิภาค โดยการสนับสนุนของ สำนักงานกองทุน สนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์. 2559) ในการนี้จำเป็นต้องมีข้อมูลสารสนเทศ จากการติดตามประเมินส่งเสริมการยกระดับคุณภาพการบริหารจัดการงานวิจัยและ พันธกิจสัมพันธ์อย่างเป็น ระบบตั้งแต่ต้นทาง ระหว่างทาง และปลายทาง ซึ่งกลไกการประเมินที่ผ่านมายังขาดรูปแบบการดำเนินการ ที่ชัดเจน คณะกรรมการบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์จึงกำหนด ให้มีการพัฒนารูปแบบการประเมินเสริมพลังการบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัย ราชภัฏอุดรดิตถ์กับชุมชนท้องถิ่นขึ้น เพื่อให้ได้สารสนเทศใช้ในการปรับปรุงพัฒนา ยกระดับคุณภาพการบริหาร จัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ที่มีการใช้ผลการประเมินหนุนเสริมกลไกการดำเนินงานแบบบูรณาการ อย่างมีส่วนร่วม เน้นการผนึกกำลังระหว่างภาควิชาการกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคีเครือข่าย ให้สามารถพัฒนาตนเอง และต่อยอดขยายผลสู่สังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพยั่งยืน



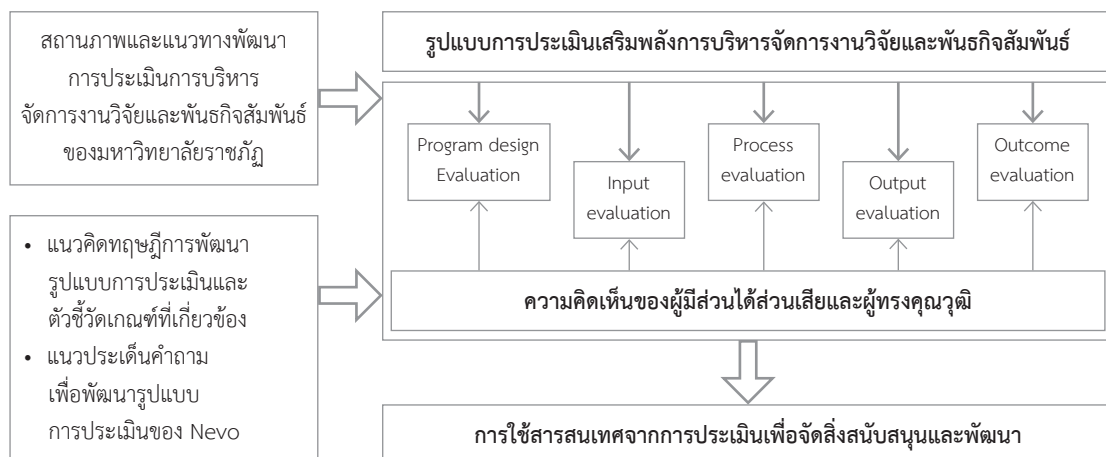
## วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาสถานภาพและแนวทางพัฒนารูปแบบการประเมินเสริมพลังการบริหารจัดการงานวิจัย และพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์กับชุมชนท้องถิ่น
- 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการประเมินเสริมพลังการบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัย ราชภัฏอุดรดิตถ์กับชุมชนท้องถิ่น

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

การกำหนดกรอบแนวคิด ใช้ผลจากการทบทวนแนวคิดทฤษฎี สถานภาพและแนวทางพัฒนารูปแบบ การประเมินการบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ สรุปลักษณะภาพ

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. รูปแบบการประเมินเสริมพลังการบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ หมายถึง แผนภาพที่แสดงความสัมพันธ์กันขององค์ประกอบ ตัวแปรหลักและกระบวนการประเมินอย่างเป็นระบบ รวมทั้งแนวทางนำสารสนเทศจากการประเมินไปใช้เพื่อจัดสิ่งสนับสนุนการปรับปรุงพัฒนาระบบการบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยกับชุมชนท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง

2. พันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับชุมชนท้องถิ่น หมายถึง ความสัมพันธ์ในการปฏิบัติการกิจระหว่างมหาวิทยาลัยกับองค์กรที่เป็นคู่ความร่วมมือในพื้นที่ และภาคีเครือข่าย เพื่อให้ชุมชนท้องถิ่น สังคม ได้ประโยชน์จากการปฏิบัติงานทุกด้านของมหาวิทยาลัย ในขณะเดียวกันมหาวิทยาลัยกับคู่ความร่วมมือก็ได้เรียนรู้และยกระดับคุณภาพไปพร้อมกันด้วย โดยมีหลักสำคัญในการปฏิบัติงานคือ 1. ร่วมคิดร่วมทำแบบหุ้นส่วน 2. เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย 3. มีการใช้ความรู้และเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และ 4. เกิดผลกระทบต่อบริษัทที่ประเมินได้

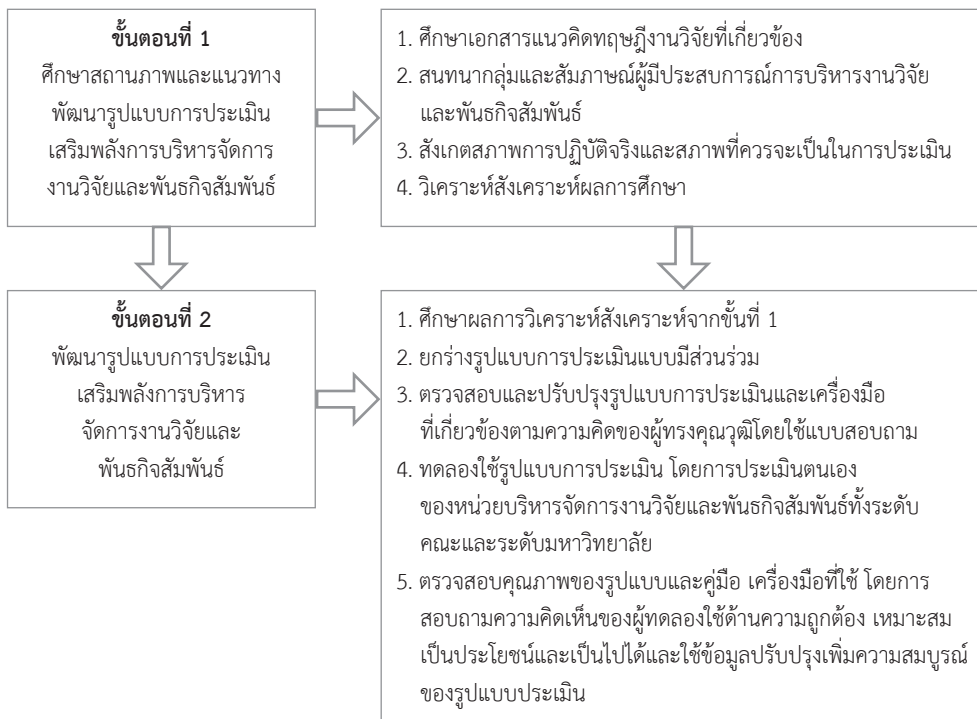
3. หน่วยจัดการงานวิจัย (Research Management Unit : RMU) หมายถึง องค์กรหรือคณะบุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย ให้รับผิดชอบการบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์กับชุมชนท้องถิ่น โดยอาจเป็น RMU ระดับคณะหรือระดับมหาวิทยาลัย



## วิธีดำเนินการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัยเป็นแบบประสานวิธี (Mixed Method) ขั้นตอนดำเนินการเป็นการปฏิบัติการแบบร่วมมือกับผู้เกี่ยวข้องเพื่อให้บรรลุผลสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ โดยสรุปแสดงดังภาพ

ภาพที่ 2 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย



## เครื่องมือและการรวบรวมข้อมูล

### 1. การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล

ในการพัฒนาเครื่องมือเพื่อรวบรวมข้อมูลมีชื่อเครื่องมือเพื่อรวบรวมข้อมูล โดยสรุปดังภาพขั้นตอนดำเนินการ (ภาพที่ 2) สำหรับการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ขั้นตอนดำเนินการ โดยสรุปคือ

1.1 ศึกษาเอกสารงานวิจัยและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และแบบปฏิบัติที่ดีของการบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์จากสภาพจริง โดยรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อใช้ยกร่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1.2 นำร่างเครื่องมือเสนอที่ประชุมคณะกรรมการบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์ เพื่อร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง เป็นประโยชน์ เหมาะสมและเป็นไปได้ นำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงเพื่อความสมบูรณ์ของเครื่องมือฉบับร่าง

1.3 ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ที่มีประสบการณ์ด้านการประเมินและการบริหารงานวิจัยเพื่อชุมชนท้องถิ่นไม่น้อยกว่า 5 ปี เพื่อนำข้อสังเกตและเสนอแนะมาใช้ในการปรับปรุงเครื่องมือ และจัดพิมพ์เพื่อใช้รวบรวมข้อมูลตามวัตถุประสงค์

## 2. การรวบรวมข้อมูล

2.1 ศึกษาสถานภาพและแนวทางพัฒนารูปแบบการประเมิน โดยมีขั้นตอนสำคัญคือ 1) ทบทวนเอกสาร แนวคิดทฤษฎี ตัวชี้วัด เกณฑ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องรวมทั้งแบบปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม 2) สังเกตบริบทและการปฏิบัติงานของหน่วยจัดการงานวิจัยระดับคณะ และระดับมหาวิทยาลัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์และมหาวิทยาลัยราชภัฏเครือข่าย 4 แห่ง จาก 4 ภูมิภาค 3) สัมภาษณ์เชิงลึกผู้มีประสบการณ์บริหารงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ของหน่วยจัดการงานวิจัยตามข้อที่ 2 แห่งละอย่างน้อย 1 ท่าน รวมจำนวน 11 ท่าน 4) สนทนากลุ่มผู้มีประสบการณ์บริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ 9 ท่าน ที่ไม่ซ้ำกับข้อ 3 โดยใช้แนวประเด็นคำถามสนทนากลุ่มที่ประยุกต์จากแนวคำถามเพื่อกำหนดกรอบแนวคิดการประเมิน ของนีโว (Nevo) 5) วิเคราะห์และสังเคราะห์ผลการศึกษสถานภาพและแนวทางพัฒนารูปแบบการประเมิน

2.2 พัฒนารูปแบบการประเมินโดย 1) ยกร่างรูปแบบการประเมินโดยใช้ข้อมูลจากข้อ 2.1 2) ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของรูปแบบการประเมินและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องโดยใช้แบบสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิ 19 ท่าน ที่มีประสบการณ์ด้านบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ นำผลมาวิเคราะห์และใช้ข้อมูลปรับปรุงรูปแบบการประเมิน 3) ทดลองใช้รูปแบบการประเมินโดยการประเมินตนเองของคณะกรรมการประเมินของหน่วยจัดการงานวิจัยระดับคณะ 6 คณะ และระดับมหาวิทยาลัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ 4) ตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการประเมินด้วยการสอบถามความคิดเห็นของผู้ทดลองใช้ต่อรูปแบบการประเมินและคู่มือเครื่องมือที่ใช้ประกอบการประเมินเพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงพัฒนา

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณใช้การหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) สำหรับเกณฑ์การแปลผล 5 ระดับ ได้แก่ ระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.50-5.00$ ) ระดับมาก ( $\bar{X} = 3.50-4.49$ ) ระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.50-3.49$ ) ระดับน้อย ( $\bar{X} = 1.50-2.49$ ) และระดับน้อยที่สุด ( $\bar{X} = 1.00-1.49$ )



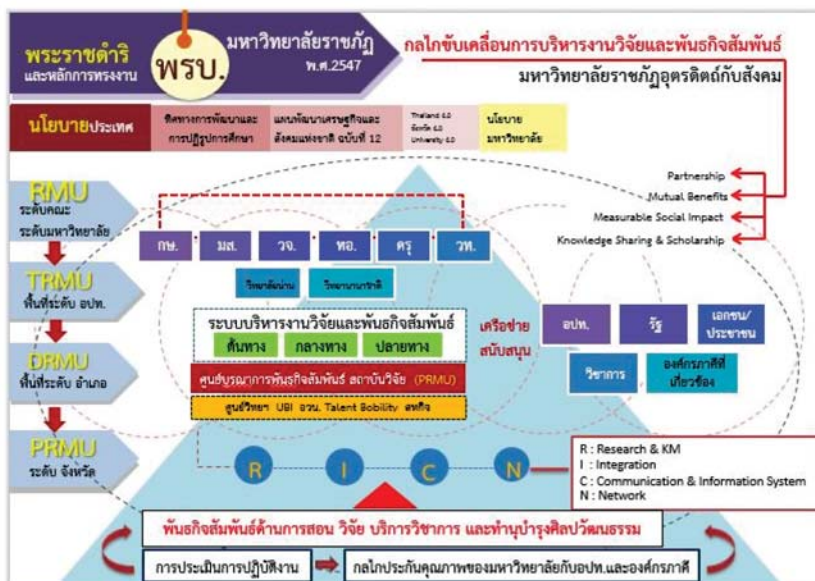
## ผลการวิจัย

ผลการพัฒนารูปแบบการประเมินจำแนกเป็น 2 ตอน ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

### 1. ผลการศึกษาสถานภาพและแนวทางพัฒนารูปแบบการประเมินสรุปได้ดังนี้

1.1 สถานภาพการบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ ผลการศึกษาในส่วนนี้พบว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์มีการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคมอย่างต่อเนื่อง และมีพัฒนาการสู่การมีกลไกเชิงระบบในการขับเคลื่อนพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคี บนฐานงานวิจัยเพื่อชุมชนท้องถิ่นที่มีกลไกการตรวจสอบประเมินและพัฒนาคุณภาพ ที่บูรณาการกับระบบประกันคุณภาพองค์กรทั้งระดับคณะและระดับมหาวิทยาลัย แต่การติดตามประเมินเพื่อใช้ผลสนับสนุนการบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์อย่างเป็นระบบตั้งแต่ต้นทางระหว่างทาง และปลายทางยังเป็นการใช้การประเมินแบบไม่เป็นทางการไม่มีรูปแบบการประเมิน ตัวชี้วัดเกณฑ์และ เครื่องมือ คู่มือ ใช้ในการประเมินเพื่อปรับปรุงพัฒนาตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทางที่เป็นรูปธรรม โดยสรุปสถานภาพการบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์จะมีหน่วยจัดการงานวิจัย (RMU) ของมหาวิทยาลัยทั้งระดับคณะและระดับมหาวิทยาลัยที่เชื่อมกับหน่วยจัดการความรู้และวิจัยชุมชนระดับตำบล (TRMU) ระดับอำเภอ (DRMU) และระดับจังหวัด (PRMU) มีศูนย์บูรณาการพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ เป็นศูนย์กลางการบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ที่เชื่อมมหาวิทยาลัยกับชุมชนท้องถิ่นและภาคีเครือข่าย กลไกการขับเคลื่อนการบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์มีการเชื่อมโยงการประเมินการปฏิบัติงานกับระบบประกันคุณภาพของมหาวิทยาลัยแสดงดังภาพ

ภาพที่ 3 กลไกขับเคลื่อนการบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์กับสังคม

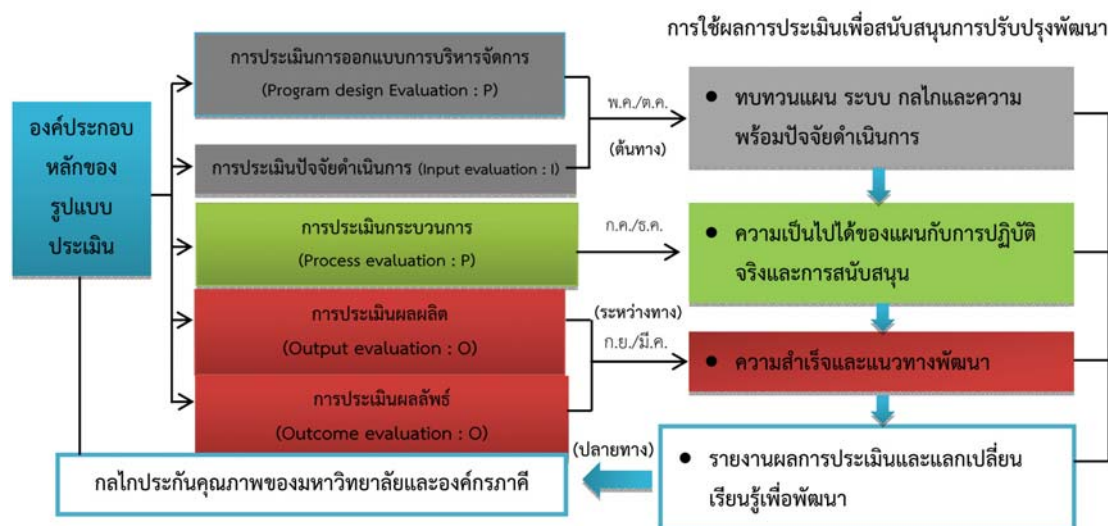




1.2 แนวทางพัฒนารูปแบบการประเมิน มีผลโดยสรุปคือ 1) การประเมินควรมุ่งเน้นให้ได้สารสนเทศเพื่อการปรับปรุงพัฒนา 2) วัตถุประสงค์ของการประเมินเพื่อให้ได้สารสนเทศจากการประเมินในการสนับสนุนและเป็นแนวทางพัฒนาการปฏิบัติงาน ให้สอดคล้องตามตัวชี้วัดและเกณฑ์ที่กำหนดและใช้ผลการประเมินเพื่อพัฒนาตั้งแต่ ต้นทาง ระหว่างทาง และปลายทางทั้งในระดับคณะและระดับมหาวิทยาลัย 3) สิ่งที่มีประเมิน คือ การออกแบบการบริหารจัดการ ปัจจัยการดำเนินการ กระบวนการ ผลผลิต และผลลัพธ์ 4) รูปแบบการประเมินควรเน้นการประเมินตนเองทั้งก่อน ระหว่างและหลังดำเนินงาน 5) ผู้ประเมินควรประกอบด้วยผู้ได้รับมอบหมายในองค์กรกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินงานกับผู้ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง 6) ตัวชี้วัดและเกณฑ์ควรเน้นเกณฑ์ เพื่อเป็นแนวดำเนินการที่ท้าทายและมีความเป็นไปได้ 7) เครื่องมือในการประเมินควรมีคู่มือเครื่องมือเป็นแนวในการใช้รูปแบบการประเมินได้อย่างเป็นรูปธรรม 8) การตัดสินคุณภาพของรูปแบบการประเมินที่พัฒนาควรพิจารณาทั้งด้านความเป็นประโยชน์ ความถูกต้อง เหมาะสม และเป็นไปได้ 9) การใช้ผลการประเมินเน้นการใช้ผลเพื่อพัฒนาตนเองและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับภาคีเครือข่าย รวมทั้งเสนอรายงานต่อผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องเพื่อการจัดสิ่งสนับสนุนและเสริมแรงตามความเหมาะสม

2. ผลการพัฒนารูปแบบการประเมินเสริมพลังการบริหารงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ รูปแบบการประเมินที่ผ่านการปรับปรุงโดยใช้ผลจากการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญและผู้มีประสบการณ์ทดลองใช้รูปแบบการประเมินพบว่ารูปแบบการประเมิน (PIPOO model) มีองค์ประกอบหลัก 5 ด้าน คือ 1) การประเมินการออกแบบการบริหารจัดการ 2) การประเมินปัจจัยดำเนินการ 3) การประเมินกระบวนการ 4) การประเมินผลผลิต และ 5) การประเมินผลลัพธ์ที่ช่วยให้ได้สารสนเทศเพื่อจัดสิ่งสนับสนุนและพัฒนาอย่างเป็นระบบโดยสรุปผลการพัฒนารูปแบบการประเมินแสดงดังภาพ

ภาพที่ 4 รูปแบบการประเมินเสริมพลังการบริหารงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์กับชุมชนท้องถิ่น (PIPOO Model)





จากภาพ จะเห็นว่ารูปแบบการประเมินมีองค์ประกอบหลัก 5 ด้านช่วงเวลาที่ประเมินระยะแรกเน้น การประเมินการออกแบบบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ และประเมินปัจจัยนำเข้า ตั้งแต่ต้น ปีงบประมาณเป็นการประเมินต้นทาง เพื่อให้ได้สารสนเทศในการจัดทำหรือทบทวนแผนและปัจจัยดำเนินการ ระยะที่ 2 เป็นการประเมินระหว่างทาง ได้แก่ การประเมินองค์ประกอบด้านกระบวนการดำเนินงานช่วงระหว่างปี และการประเมินปลายทาง ได้แก่ การประเมินองค์ประกอบด้านผลผลิต ผลลัพธ์ ช่วงปลายปีงบประมาณ เพื่อให้ได้สารสนเทศในการปรับปรุงพัฒนาต่อเนื่อง สำหรับตัวชี้วัดและเกณฑ์เพื่อการประเมินจำแนกตาม องค์ประกอบที่ประเมินแต่ละด้าน แสดงดังภาพที่ 4

ภาพที่ 5 ตัวชี้วัดเพื่อการประเมินจำแนกตามองค์ประกอบที่ประเมิน

### ตัวชี้วัดเพื่อการประเมิน

องค์ประกอบที่ 1 การประเมินการออกแบบบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์

**ตัวชี้วัดที่ 1** มีการทบทวนเป้าหมาย วิสัยทัศน์ และแผนแบบบูรณาการเพื่อชุมชนท้องถิ่น (I1)

องค์ประกอบที่ 2 การประเมินปัจจัยดำเนินการ

**ตัวชี้วัดที่ 2** มีระบบและกลไกการสนับสนุนงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ที่พัฒนาต่อเนื่อง (I2)

องค์ประกอบที่ 3 การประเมินกระบวนการ

**ตัวชี้วัดที่ 3** ดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการแบบบูรณาการและร่วมมือกับภาคี (I3)

**ตัวชี้วัดที่ 4** มีการติดตามประเมินและใช้ผลพัฒนาระบบบริหารงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ (I4)

องค์ประกอบที่ 4 การประเมินผลผลิต

**ตัวชี้วัดที่ 5** มีผลการพัฒนาองค์ความรู้ นวัตกรรมและชุดความรู้จากการวิจัยร่วมกับภาคีในพื้นที่ ตามเป้าหมาย (I5)

องค์ประกอบที่ 5 ประเมินผลลัพธ์

**ตัวชี้วัดที่ 6** มีผลการใช้ประโยชน์จากนวัตกรรม องค์ความรู้เพื่อการพัฒนาหรือผลักดันเชิง นโยบายที่มีพื้นที่รูปธรรม

**ตัวชี้วัดที่ 7** ความสำเร็จของการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยกับชุมชนท้องถิ่นที่ยกระดับคุณภาพต่อเนื่อง (I7)

**ตัวชี้วัดที่ 8** ร้อยละของงานวิจัยที่ถูกนำไปใช้กำหนดนโยบายหรือพัฒนาชุมชนท้องถิ่น (I8)

**ตัวชี้วัดที่ 9** สัดส่วนจำนวนผลงานวิจัย เพื่อชุมชนท้องถิ่นที่ได้รับการเผยแพร่ทางวิชาการที่เป็น มาตรฐานต่อจำนวนผลงานวิจัยทั้งหมด (I9)

จากภาพที่ 5 จะเห็นว่าตัวชี้วัดเพื่อการประเมินทั้ง 5 องค์ประกอบมีทั้งหมดจำนวน 9 ตัวชี้วัด แต่ละตัวชี้วัดจะมีเกณฑ์พิจารณาไม่น้อยกว่า 4 รายการ เพื่อเป็นแนวทางให้คะแนนระดับคุณภาพซึ่งระดับคุณภาพให้คะแนนตามลำดับการปฏิบัติได้ตามรายการเกณฑ์ที่พิจารณาดังกรณีตัวอย่างตัวชี้วัดและเกณฑ์ด้านกระบวนการในภาพที่ 6

ภาพที่ 6 กรณีตัวอย่างตัวชี้วัดและเกณฑ์เพื่อการประเมินด้านกระบวนการ

| ตัวชี้วัดและเกณฑ์เพื่อการประเมินด้านกระบวนการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ตัวชี้วัดที่ 3</b><br><b>ดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการแบบบูรณาการและร่วมมือกับภาคี (I3)</b><br><b>เกณฑ์พิจารณา</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. บริหารจัดการงานวิจัยเพื่อชุมชนท้องถิ่นตามแผนแบบบูรณาการและร่วมมือกับภาคี</li> <li>2. ประสานความร่วมมือทั้งภายในมหาวิทยาลัยและภาคีเครือข่ายภายนอกในการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วม</li> <li>3. เสริมแรงบุคลากรวิจัยให้ร่วมเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จัดการความรู้เพื่อพัฒนาต่อเนื่องตามแผน</li> <li>4. จัดกิจกรรมเสริมสมรรถนะบุคลากรวิจัยสอดคล้องกับสภาพความต้องการ</li> </ol> | <b>ตัวชี้วัดที่ 4</b><br><b>มีการติดตามประเมินและใช้ผลพัฒนาระบบบริหารงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ (I4)</b><br><b>เกณฑ์พิจารณา</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการประเมินตนเองและใช้ผลพัฒนาอย่างเป็นระบบและพร้อมรับประเมินภายนอก</li> <li>2. จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประเมินเพื่อใช้ผลปรับปรุงพัฒนาการปฏิบัติงาน</li> <li>3. ใช้ผลประเมินจัดสิ่งสนับสนุนและเสริมแรงต่อเนื่องตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทาง</li> <li>4. มีการจัดการข้อมูลเพื่อใช้ในการวิจัยและประเมินเพื่อพัฒนาโดยความร่วมมือกับภาคีที่เกี่ยวข้อง</li> </ol> |

|                  |                                   |                                                  |                             |
|------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------|
| เกณฑ์ระดับคุณภาพ | ดีมาก : 5 คะแนน (มีทุกข้อ)        | ดี : 4 คะแนน (ขาด 1 ข้อ)                         | พอใช้ : 3 คะแนน (ขาด 2 ข้อ) |
|                  | ควรปรับปรุง : 2 คะแนน (ขาด 3 ข้อ) | ควรปรับปรุงเร่งด่วน : 1 คะแนน (ขาดมากกว่า 3 ข้อ) |                             |

การเขียนรายงานและสรุปผลการประเมินจะสรุปทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยเชิงปริมาณสรุปตามข้อมูลที่ได้จากการประเมินแต่ละตัวชี้วัด ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพเน้นเชิงบรรยายจุดเด่นจุดที่ควรพัฒนา แนวทางพัฒนา รวมทั้งความต้องการสิ่งสนับสนุน และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เสนอต่อผู้เกี่ยวข้องเพื่อใช้สารสนเทศจัดสิ่งสนับสนุนและปรับปรุงพัฒนาต่อไป



## การอภิปรายผล

ผลการพัฒนารูปแบบการประเมินที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ได้รับการยอมรับว่ามีความเป็นไปได้ เป็นประโยชน์ ถูกต้องและเหมาะสม รวมทั้งได้มีการนำไปใช้ในสถานการณ์จริงทั้งระดับคณะ ระดับมหาวิทยาลัย ของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ (ฉัตรนภา พรหมมา. 2560) นอกจากนี้ยังมีการนำไปใช้เป็นแนวทาง ในการประเมินตนเองและประเมินภายใน เพื่อให้ได้สารสนเทศในการปรับปรุงพัฒนาระบบบริหารงานวิจัยและ พันธกิจสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่เป็นเครือข่ายดำเนินงานชุดโครงการวิจัยและพัฒนาชุมชนท้องถิ่น น้อยกว่า 10 แห่ง จาก 4 ภูมิภาค (มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์; 2559) ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการ ดำเนินงานพัฒนารูปแบบการประเมินเน้นการมีส่วนร่วมกับภาคีทุกขั้นตอนทำให้ผู้เกี่ยวข้องเกิดความรู้สึก เป็นเจ้าของ มีความเข้าใจ เข้าถึง โดยเป็นผู้ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ สร้างและนำไปใช้ปรับปรุงพัฒนา สอดคล้องกับ แนวคิดของแพทตัน (Patton; 1997) นอกจากนี้ในการพัฒนารูปแบบการประเมินเน้นการประเมินเพื่อให้ได้ สารสนเทศเพื่อการปรับปรุงพัฒนาตามแนวคิดของพรอวูส (Provus; 1971) ที่ใช้ส่วนมาตรฐาน (Standard) หรือตัวชี้วัดและเกณฑ์เป็นแนวทางเปรียบเทียบกับสภาพจริงหรือส่วนประกอบการ (Performance) มุ่งเพื่อให้ได้สารสนเทศความไม่สอดคล้องกันใช้ในการจัดสิ่งสนับสนุนและปรับปรุง อันจะส่งผลให้มีกลไกการพัฒนา ตนเอง โดยปรับปรุงพัฒนาองค์กรที่รับผิดชอบการบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ทั้งระดับคณะ และระดับมหาวิทยาลัยเพื่อให้ยกระดับคุณภาพและพัฒนาต่อเนื่อง



## ข้อเสนอแนะ

1. ควรสนับสนุนให้มีการนำรูปแบบการประเมินการบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ รวมทั้งคู่มือ เครื่องมือ เพื่อการประเมินที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักการประเมิน เพื่อยกระดับคุณภาพระบบการบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยมี เครือข่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างสถาบันเพื่อให้มีการแบ่งปันความรู้และประสบการณ์ให้มีการปรับปรุง พัฒนารูปแบบเป็นพลวัตทันต่อความเปลี่ยนแปลง
2. ควรส่งเสริมให้มีการวิจัยพัฒนานวัตกรรมบริหารจัดการงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ของสถาบัน วิชาการกับสังคม ผ่านการสร้างงานวิจัยเพื่อชุมชนท้องถิ่น รวมทั้งวิจัยพัฒนาระบบการติดตามประเมินทั้งระดับ มหาวิทยาลัยกับคู่ความร่วมมือในพื้นที่ และเครือข่ายมหาวิทยาลัยกับคู่ความร่วมมือระดับภูมิภาคและระดับ ประเทศ เพื่อให้มีกลไกเชิงระบบในการพัฒนานวัตกรรม องค์ความรู้ แบบบูรณาการ เพื่อสังคมที่มีการต่อยอด ขยายผลมีระบบสารสนเทศสู่การนำไปใช้ เชื่อมโยงจากระดับพื้นที่ถึงระดับชาติที่เป็นกลไกเชิงระบบพัฒนา ต่อเนื่อง



## เอกสารอ้างอิง

- มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์. (2559). เอกสารประกอบการประชุมเวทีเสวนาประสบการณ์ความสำเร็จของสถาบันวิชาการกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อชุมชนท้องถิ่นนำอยู่ในการประชุมวิชาการ “ราชภัฏวิจัยครั้งที่ 4” ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. อุดรดิตถ์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์.
- ฉัตรนภา พรหมมา. (2560). การพัฒนาระบบบริหารงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์กับสังคม. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ 12(1), 7-11.
- Nevo, D. (1983). The conceptualization of educational evaluation: An analytical review of the literature. *Review of Educational Research*, 53(1), 117-128.
- Patton, Q. M. (1997). *Utilization focused evaluation : The New Century Text*. 3<sup>rd</sup> ed. London : SAGE.
- Provus, M. N. (1971). *Discrepancy evaluation*. California : McCutchan. Publishing co.

# 02

## ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บรรจุภัณฑ์ ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพของร้านอาหาร ในอำเภอเมืองเชียงใหม่

Factors Affecting Towards Using  
Biodegradable Food Package

ธัญชนก สุขะวัลลิ<sup>1</sup> ชัยวุฒิ ตั้งสมชัย<sup>2</sup> และปิยพรรณ กลั่นกลิ่น<sup>3</sup>

Thanchanok Sukhawanli<sup>1</sup> Chaiwuth Tangsomchai<sup>2</sup> and Piyaphan Klunklin<sup>3</sup>



### บทคัดย่อ

งานวิจัยเป็นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพของ ร้านอาหาร ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ประชากรในการศึกษาคั้งนี้ คือ ผู้ประกอบการธุรกิจร้านอาหาร ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ที่ใช้หรือเคยใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ โดยใช้การศึกษาแบบผสมผสานการศึกษาเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ที่เคยใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ ส่วนใหญ่มีเหตุ มาจากความต้องการของลูกค้าเป็นหลัก คุณประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ฯ ที่ส่งผลถึงความปลอดภัยต่อสุขภาพ ของผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม โดยยอมรับว่า คุณประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับผู้บริโภคในระยะยาวคุ้มค่ากับราคา ที่จะต้องลงทุนเพิ่มขึ้น และช่วยเสริมภาพลักษณ์ในด้านการใส่ใจสุขภาพของลูกค้า สำหรับผู้ที่ไม่เคยใช้ ถึงแม้ จะทราบถึงอันตรายต่อผู้บริโภคในการใช้โฟมและพลาสติก และข้อดีจากคุณสมบัติและคุณประโยชน์ของ ผลิตภัณฑ์ฯ แต่เนื่องจากผลิตภัณฑ์ฯ ไม่สามารถบรรจุอาหารบางประเภทได้ เมื่อบรรจุแล้วไม่เห็นอาหารภายใน และมีราคาค่อนข้างสูง หากว่าในอนาคตมีจำนวนของธุรกิจที่ผลิตและจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลาย ทางชีวภาพเพิ่มมากขึ้น อาจส่งผลให้ราคาของบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพมีราคาถูกลงจากการผลิต ที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผู้ประกอบการร้านอาหารมีความสนใจที่จะใช้บรรจุภัณฑ์ดังกล่าวเพิ่มขึ้น

**คำสำคัญ:** บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ ร้านอาหารเชียงใหม่

<sup>1</sup> สาขาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ E-mail: kam.sukhawanli@gmail.com

<sup>2</sup> ภาควิชาการตลาด คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

<sup>3</sup> ภาควิชาการเงิน คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



## Abstract

The objective of this research was to study factors that affected towards using biodegradable food package restaurants in Mueang Chiang Mai District. The samples were restaurant entrepreneurs who used or had used biodegradable food package. The research was mix qualitative and quantitative research. The results showed that for those who had used biodegradable food package, they decided to use it to comply with their customers' preference, and that they were aware of the danger of using styrofoam or plastic packages. They realised that the long-term benefits of their customers was worth the extra cost. Biodegradable food package also created a good image for their business concerning customers' health. For those who had not used biodegradable food package, Although they known danger of using styrofoam or plastic packages and benefits of using biodegradable food package. Additionally, biodegradable food package was opaque so customers could not see the food inside and it was more costly than styrofoam or plastic packages. In the future, there will be more businesses producing and distributing biodegradable food packaging. As a result, the price of biodegradable food package is lowered due to increased production. As a result, restaurant entrepreneurs are more interested in using the packaging.

**Keywords:** Biodegradable Food Package, Restaurants in Mueang Chiang Mai District



## บทนำ

อาหารเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ที่สำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ภาชนะถูกนำมาใช้เพื่อให้เกิดความสะดวกในการรับประทาน อีกทั้งยังช่วยป้องกันฝุ่นละออง แมลง เชื้อโรค จากข้อมูลวารสารศาสตร์จิตวิทยาวิทยาลัยรังสิต (2557) ย่อหน้าที่ 1 กล่าวว่า “ย้อนกลับไปยังสมัยในอดีต อาหารส่วนใหญ่จะบรรจุจากวัสดุจากธรรมชาติ เช่น ใบตอง ใบไม้ หรือวัสดุธรรมชาติอื่นๆ ทำให้อาหารเหล่านั้นมีกลิ่นหอม รสชาติละมุนลิ้นชวนรับประทานโดยไม่กังวลถึงสารตกค้าง แต่ในปัจจุบันวัสดุธรรมชาติเหล่านั้นกลับหายไปถูกแทนที่ด้วยบรรจุภัณฑ์ที่เรียกว่า “พลาสติก” และ “โฟม”

จากข้อมูลของสำนักสารนิเทศ กระทรวงสาธารณสุข (2557) พบว่าสถิติการป่วยด้วยโรคมะเร็งของคนไทย เป็นอันดับ 1 ยาวนานติดต่อกันกว่า 13 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ.2543 เป็นต้นมา มากถึงปีละ 6 หมื่นคน สาเหตุหนึ่งอาจมาจากการมีมลพิษเข้าสู่ร่างกายในการใช้ชีวิตประจำวันที่มีมลภาวะตกค้างสะสมในสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอันตรายที่แฝงอยู่ในภาชนะหรือบรรจุภัณฑ์ที่ไม่เหมาะสม รวมถึงกล่องโฟมมักถูกนำไปใช้ในการบรรจุอาหาร ถึงแม้จะเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับทั้งผู้ซื้อและร้านอาหาร แต่กล่องโฟมไม่เหมาะสมกับ

อาหารร้อน โดยมีสารชื่อว่า “สไตรีน” ที่เป็นสารเคมีที่ใช้ในขั้นตอนการผลิตซึ่งเป็นสารก่อมะเร็ง สามารถละลายปะปนกับอาหาร อาจทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพได้ จากรายงานการสำรวจของกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2557) รายงานว่า ตั้งแต่ปี พ.ศ.2552-2556 บรรจุภัณฑ์ประเภทโฟมถูกทิ้งเป็นขยะเพิ่มขึ้นจาก 34 ล้านชิ้น เป็น 61 ล้านชิ้น เฉลี่ย 2 กล่อง ต่อคนต่อวัน และใช้เวลาในการย่อยสลายนานกว่า 450 ปี ก่อให้เกิดปัญหาทางด้านมลพิษ ต้องใช้พื้นที่ฝังกลบมากกว่าขยะทั่วไป หากนำไปเผาทำลายก่อให้เกิดก๊าซพิษ กระบวนการกำจัดโฟมจึงต้องมีความระมัดระวัง จากปัญหาสุขภาพของคนไทย และมลพิษจากการย่อยสลายขยะประเภทโฟมและพลาสติก ในปี พ.ศ.2556-2557 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่จึงได้มีการรณรงค์ให้ร้านอาหารต่างๆ ทั้งในและนอกมหาวิทยาลัยเปลี่ยนไปใช้บรรจุภัณฑ์ย่อยสลายทางชีวภาพ (ไทยรัฐ. 2557) เพื่อแสดงความใส่ใจกับสุขภาพของผู้บริโภค และเป็นการแสดงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชน เป็นการช่วยลดผลกระทบต่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อมไปพร้อมๆ กัน ปัจจุบันธุรกิจร้านอาหารบางส่วนจึงใช้บรรจุภัณฑ์ย่อยสลายทางชีวภาพในการบรรจุอาหารขายให้กับผู้บริโภค เพื่อเป็นการสร้างความแตกต่างและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับร้านของตน ในขณะที่บางส่วนยังคงใช้พลาสติกและ/หรือโฟมในการบรรจุอาหาร

จากที่มาและความสำคัญดังกล่าว บทความนี้จึงต้องการนำเสนอปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพของร้านอาหารในอำเภอเมืองเชียงใหม่ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจการผลิตและจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ ให้สามารถดำเนินการด้านการตลาดอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะเสนอผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมกับของผู้ประกอบการร้านอาหารอำเภอเมืองเชียงใหม่ต่อไป



## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพของร้านอาหารในอำเภอเมืองเชียงใหม่
2. ธุรกิจที่ผลิตและจำหน่ายบรรจุภัณฑ์อาหารชนิดย่อยสลายทางชีวภาพสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการกำหนดกลยุทธ์การตลาดเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการร้านอาหารได้มากขึ้น



## ขอบเขตของการวิจัย

ในการศึกษารั้งนี้เป็นการศึกษาแบบผสมผสาน โดยพื้นที่ในการศึกษาดังอยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีขอบเขตการศึกษาวิจัยดังนี้

1. การศึกษาเชิงคุณภาพ

ผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการซื้อบรรจุภัณฑ์อาหารของร้านอาหารในอำเภอเมืองเชียงใหม่โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) จำนวน 16 ราย โดยแบ่งเป็น ผู้ประกอบการ



ร้านอาหารที่ใช้บรรจุภัณฑ์อาหารชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ จำนวน 8 ราย และ ผู้ประกอบการร้านอาหารที่ไม่ใช้บรรจุภัณฑ์อาหารชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ จำนวน 8 ราย

## 2. การศึกษาเชิงปริมาณ

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ประกอบการธุรกิจร้านอาหารในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ที่ใช้หรือเคยใช้บรรจุภัณฑ์อาหารชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ จำนวน 117 ราย

## 3. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาดังแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2559 ถึง สิงหาคม พ.ศ.2560 และระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือระหว่าง วันที่ 19 ตุลาคม-9 พฤศจิกายน 2560



## วิธีดำเนินการวิจัย

ใช้กระบวนการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณโดยเน้นข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นหลัก ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณใช้ในการประมวลผลและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บรรจุภัณฑ์อาหารชนิดย่อยสลายทางชีวภาพของร้านอาหารในอำเภอเมืองเชียงใหม่ เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์การตลาดที่เหมาะสม ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย มีรายละเอียดต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้บรรจุภัณฑ์อาหารแต่ละประเภท ได้แก่ โฟมพลาสติก และบรรจุภัณฑ์อาหารที่ผลิตมาจากวัสดุธรรมชาติ ในด้านคุณประโยชน์และโทษบรรจุภัณฑ์แต่ละประเภท และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

2. เก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรโดยใช้แบบสอบถามแล้วนำมาวิเคราะห์

3. สัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับผู้ประกอบการหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพของร้านอาหาร เพื่อซักถามถึงสาเหตุ ประเด็นปัญหาของบรรจุภัณฑ์แต่ละประเภท รวมถึงข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้บรรจุภัณฑ์อาหารชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ร้านอาหารที่ใช้หรือเคยใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพในอำเภอเมืองเชียงใหม่ที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ปี พ.ศ.2559 รวมทั้งสิ้น 117 แห่ง กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการใช้วิธีการสุ่มตามสะดวกจากผู้ประกอบการร้านอาหารในอำเภอเมืองเชียงใหม่ที่จดทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 16 แห่ง โดยแบ่งเป็น ผู้ประกอบการร้านอาหารที่ใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ จำนวน 8 ราย และผู้ประกอบการร้านอาหารที่ไม่ใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ จำนวน 8 ราย

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างในการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ประกอบการหรือผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจซื้อบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพของร้านอาหารจำนวน 16 แห่ง แบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ 2. การเลือกซื้อบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ และ 3. ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพประกอบด้วย ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยภายในองค์กร ปัจจัยระหว่างบุคคล และปัจจัยเฉพาะบุคคล และปัจจัยส่วนประสมการตลาดประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ ราคา การจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด

2. การใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ 1. ข้อมูลทั่วไปของกิจการและผู้ประกอบการร้านอาหาร 2. การเลือกซื้อบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ 3. ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพประกอบด้วย ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยภายในองค์กร ปัจจัยระหว่างบุคคล และปัจจัยเฉพาะบุคคล 4. ปัจจัยส่วนประสมการตลาด ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ ราคา การจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด

## การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการเปรียบเทียบเหตุการณ์ (Constant Comparison) ระหว่างกลุ่มร้านอาหารที่ใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ กับกลุ่มร้านอาหารที่ไม่ใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการแปลความหมายค่าเฉลี่ยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้ (กุนทลี รื่นรมย์. 2551)

ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง มีผลต่อระดับความสำคัญต่อการตัดสินใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 4.49-3.50 หมายถึง มีผลต่อระดับความสำคัญต่อการตัดสินใจมาก

ค่าเฉลี่ย 3.49-2.50 หมายถึง มีผลต่อระดับความสำคัญต่อการตัดสินใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 2.49-1.50 หมายถึง มีผลต่อระดับความสำคัญต่อการตัดสินใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.49-1.00 หมายถึง มีผลต่อระดับความสำคัญต่อการตัดสินใจน้อยที่สุด



## ผลการวิจัย

จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพของร้านอาหารในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จำนวน 117 ราย โดยภาพรวม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมาก เป็นเจ้าของกิจการ ประสบการณ์ในการประกอบกิจการไม่เกิน 5 ปี ประเภทของอาหารที่จำหน่ายส่วนใหญ่เป็นร้านอาหารตามสั่ง ดำเนินธุรกิจลักษณะบุคคลธรรมดา โดยตัดสินใจซื้อบรรจุภัณฑ์ธรรมชาติด้วยตนเอง ที่ผ่านมามีเคยใช้หรือใช้บรรจุภัณฑ์อาหารที่ผลิตมาจากวัสดุประเภทขานอ้อยมากที่สุด ส่วนใหญ่ทราบแหล่งข้อมูลจากคำแนะนำของผู้อื่น เช่น ลูกค้าที่มาใช้บริการ ปริมาณในการสั่งซื้อโดยเฉลี่ยมากกว่า 200 ใบ โดยที่ซื้อจากร้านค้าที่จำหน่ายเฉพาะบรรจุภัณฑ์

เมื่อพิจารณาในแต่ละปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพของร้านอาหารในอำเภอเมืองเชียงใหม่ โดยเรียงลำดับตามระดับความสำคัญต่อการตัดสินใจ (Rating Scale) แสดงให้เห็นว่าผู้ประกอบการร้านอาหารให้ความสำคัญกับปัจจัยเฉพาะบุคคลมากที่สุด รองลงมาคือ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ โดยสามารถสรุปผลการศึกษาได้ ดังแสดงตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปค่าเฉลี่ยและระดับที่มีผลของปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ

| อันดับที่ | ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ | ปัจจัยย่อย                                                                                          | ค่าเฉลี่ย | ระดับที่มีผล |
|-----------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|
| 1         | เฉพาะบุคคล             | ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการหรือผู้มีอำนาจในการตัดสินใจซื้อ | 4.13      | มาก          |
| 2         | ผลิตภัณฑ์              | บรรจุภัณฑ์มีความสะอาด ปลอดภัยในการใช้บรรจุอาหารเพื่อบริโภค                                          | 4.07      | มาก          |
| 3         | ระหว่างบุคคล           | ความสามารถในการจูงใจให้คนในองค์กรเห็นถึงความสำคัญของบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ                 | 3.96      | มาก          |
| 4         | ภายในองค์กร            | วัตถุประสงค์ด้านสุขภาพอนามัยของผู้บริโภค                                                            | 3.91      | มาก          |
| 5         | ด้านสิ่งแวดล้อม        | ความต้องการของผู้บริโภคต่อการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ผลิตมาจากวัสดุธรรมชาติ                                 | 3.80      | มาก          |
| 6         | การจัดจำหน่าย          | สถานที่จัดจำหน่ายบรรจุภัณฑ์หาได้ง่าย สะดวกในการเดินทางหรือติดต่อ                                    | 3.57      | มาก          |
| 7         | การส่งเสริมการตลาด     | โฆษณาสินค้าตามสื่อต่างๆ เช่น นิตยสารเกี่ยวกับอาหาร/สุขภาพ ข่าวเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม/สุขภาพ           | 3.36      | ปานกลาง      |
| 8         | ราคา                   | ราคาของบรรจุภัณฑ์เหมาะสมกับคุณภาพ                                                                   | 3.01      | ปานกลาง      |

จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เพิ่มเติมกับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการซื้อบรรจุภัณฑ์อาหารของร้านอาหารในอำเภอเมืองเชียงใหม่เพื่อให้สามารถนำข้อมูลที่ได้มาสนับสนุนข้อค้นพบจากผลการศึกษาเชิงปริมาณ โดยวิธีการเปรียบเทียบเหตุการณ์ (Constant Comparison) ระหว่างกลุ่มร้านอาหารที่ใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ กับกลุ่มร้านอาหารที่ไม่ใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ จำนวน 16 แห่ง สามารถสรุปผลการศึกษา ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สรุปความแตกต่างระหว่างผู้ประกอบการร้านอาหารในอำเภอเมืองเชียงใหม่ต่อการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์อาหาร

| ปัจจัย       | ใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ                                                                                                                                                                                                                                                           | ใช้บรรจุภัณฑ์ประเภทอื่น                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| สิ่งแวดล้อม  | ความต้องการของลูกค้าที่มาใช้บริการซึ่งต้องการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ผลิตมาจากวัสดุธรรมชาติที่ไม่ก่อให้เกิดมลพิษทางสิ่งแวดล้อมและองค์กรต่างๆ มีการรณรงค์ให้ใช้บรรจุภัณฑ์ที่ผลิตจากธรรมชาติ ส่งผลให้ผู้ประกอบการตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของลูกค้าและเปลี่ยนมาใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ | กลุ่มร้านอาหารที่ไม่นิยมใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพส่วนใหญ่เป็นห้องอาหารภายในโรงแรม ซึ่งลูกค้าไม่นิยมสั่งอาหารบรรจุกล่อง จึงมีบรรจุภัณฑ์อาหารสำรองเป็นประเภทอื่นๆ เช่น โฟม พลาสติก เพราะมีความเห็นว่า บรรจุภัณฑ์ประเภทอื่นยังคงมีจำหน่ายอยู่ในปัจจุบัน สามารถใช้ทดแทนได้และมีราคาที่ถูกกว่าบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ                                           |
| ภายในองค์กร  | ความเอาใจใส่ในเรื่องสุขภาพ อนามัยและความปลอดภัยของลูกค้าที่มาใช้บริการร้านอาหารเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้ประกอบการควรเอาใจใส่ซึ่งจะทำให้ได้รับความพอใจจากลูกค้าที่มาใช้บริการ                                                                                                                       | ไม่มีนโยบายในการใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ อันเนื่องมาจากการที่ลูกค้าไม่เกิดความต้องการใช้ ทำให้ผู้ประกอบการไม่เกิดความสนใจในบรรจุภัณฑ์ดังกล่าว จึงมีการใช้บรรจุภัณฑ์ประเภทอื่นเนื่องจากมีราคาที่ถูกกว่า                                                                                                                                                            |
| ระหว่างบุคคล | ผู้ประกอบการมีความสนใจในผลิตภัณฑ์ทำให้มีการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลที่ดีระหว่างผู้ประกอบการร้านอาหารและตัวแทนจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ                                                                                                                                        | มีการสื่อสารที่ดีระหว่างผู้ประกอบการร้านอาหารและตัวแทนจำหน่าย แต่ส่วนใหญ่ที่ไม่เลือกใช้เนื่องจากมีความเห็นว่าบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพมีราคาสูง ทำให้เกิดต้นทุนสินค้าเพิ่ม                                                                                                                                                                                            |
| เฉพาะบุคคล   | ส่วนใหญ่มาจากความต้องการของลูกค้าซึ่งผู้ประกอบการเป็นผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจซื้อ จึงได้หาข้อมูลเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์แต่ละประเภทเพื่อประกอบการตัดสินใจ และเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพเนื่องจากทราบว่าดีต่อสุขภาพของผู้บริโภคและไม่ก่อให้เกิดมลพิษทางสิ่งแวดล้อม                  | ผู้ประกอบการร้านอาหารมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ แต่ด้วยต้นทุนของบรรจุภัณฑ์ดังกล่าวที่มีราคาค่อนข้างสูง ซึ่งผู้ประกอบการบางรายให้ความสำคัญกับต้นทุนสินค้า ดังนั้นจึงเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ประเภทอื่น ทำให้บางรายยังไม่เกิดความเชื่อมั่นในบรรจุภัณฑ์ดังกล่าวเมื่อเทียบกับบรรจุภัณฑ์จากโฟมและพลาสติกที่มีการผลิตมาก่อนและยังคงใช้กันอย่างแพร่หลาย |

| ปัจจัย             | ใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ                                                                                                             | ใช้บรรจุภัณฑ์ประเภทอื่น                                                                         |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ผลิตภัณฑ์          | มีการผลิตที่ได้มาตรฐาน ปลอดภัยต่อผู้บริโภค มีข้อจำกัดด้านความแข็งแรง                                                                           | บรรจุภัณฑ์มีลักษณะหีบ ไม่สวยงาม มีข้อจำกัดด้านความแข็งแรง                                       |
| ราคา               | ราคาค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับบรรจุภัณฑ์ประเภทโฟมและพลาสติก แต่ถ้าวราคารับรองจูงใจลดลงก็จะช่วยให้ต้นทุนในส่วนนี้ลดลง                             | ราคาค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับบรรจุภัณฑ์ประเภทโฟมและพลาสติก ไม่คุ้มค่าต่อการใช้งานต้นทุนสินค้าสูง |
| การจัดจำหน่าย      | สถานที่ในการจำหน่ายยังไม่ทั่วถึง มีบรรจุภัณฑ์ให้เลือกไม่หลากหลาย                                                                               | สถานที่ในการจำหน่ายยังไม่ทั่วถึงหาซื้อได้ยาก                                                    |
| การส่งเสริมการตลาด | มีการรณรงค์ในบางพื้นที่ ทำให้เป็นที่รู้จักไม่มากนัก อยากให้มีการประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์แก่ผู้ประกอบการร้านอาหารเพิ่มขึ้น | มีการรณรงค์ในบางพื้นที่ ทำให้เป็นที่รู้จักไม่มากนัก อยากให้มีการส่งเสริมการตลาดมากขึ้น          |



## อภิปรายผลการวิจัย

### 1. ปัจจัยที่มีผลในการตัดสินใจซื้อขององค์กร

**ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม** พบว่า ผู้ประกอบการให้ความสำคัญกับ ความต้องการของผู้บริโภคต่อการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ผลิตมาจากวัสดุธรรมชาติ ปลอดภัยต่อสุขภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพรรณิ คงข้า (2557) ซึ่งกล่าวว่า ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมให้ความสำคัญกับระดับความต้องการของลูกค้าที่มาใช้บริการร้านอาหาร

**ปัจจัยภายในองค์กร** พบว่า ผู้ประกอบการให้ความสำคัญกับ วัตถุประสงค์ด้านสุขภาพอนามัยของผู้บริโภค ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริลักษณ์ สามหงส์ (2553) ซึ่งกล่าวว่า ปัจจัยภายในองค์กรให้ความสำคัญกับวัตถุประสงค์ด้านต้นทุนของบรรจุภัณฑ์ที่มีผลต่อกำไรของผู้ประกอบการร้านกาแฟสด ทั้งนี้ อาจเนื่องจากประเภทของกิจการที่ต่างกัน ทำให้วัตถุประสงค์เกี่ยวกับการซื้อภายในองค์กรแตกต่างกัน เช่น นโยบาย ขั้นตอนการดำเนินงาน โครงสร้างองค์กร และระบบการปฏิบัติงาน เป็นต้น

**ปัจจัยระหว่างบุคคล** พบว่า ผู้ประกอบการให้ความสำคัญกับ ความสามารถในการจูงใจให้คนในองค์กรเห็นถึงความสำคัญของบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ ซึ่งสอดคล้องกับผู้ให้สัมภาษณ์โดยระบุว่า ผู้ประกอบการร้านอาหารมีความสนใจในบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ เนื่องจากเกี่ยวข้องกับด้านสุขภาพอนามัย โดยจูงใจให้พนักงานเห็นถึงประโยชน์ของการใช้บรรจุภัณฑ์จากธรรมชาติโดยให้มองในมุมมองของผู้บริโภค

**ปัจจัยเฉพาะบุคคล** พบว่า ผู้ประกอบการให้ความสำคัญกับ ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการ/ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจซื้อ ซึ่งไม่สอดคล้องกับ งานวิจัยของ ว่าที่ร้อยตรี ณัฐชัย เลิศมโนกุล (2556) ซึ่งกล่าวว่าปัจจัยเฉพาะบุคคลให้ความสำคัญกับระดับการศึกษาของผู้มีอำนาจในการตัดสินใจซื้อ ทั้งนี้เนื่องจากประเภทของสินค้าที่ต่างกัน ทำให้ทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมการณ์ซื้อแตกต่างกัน

## 2. ปัจจัยส่วนประสมการตลาด

**ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์** ผู้ประกอบการให้ความสำคัญกับ บรรจุภัณฑ์ที่มีความสะอาด ปลอดภัย ในการใช้บรรจุอาหารเพื่อบริโภค สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริลักษณ์ สามหงส์ (2553) ซึ่งกล่าวว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ให้ความสำคัญกับบรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายทางชีวภาพเพื่อสิ่งแวดล้อม มีความสะอาดปลอดภัย ในการใช้บรรจุอาหารเพื่อการบริโภค

**ปัจจัยด้านราคา** ผู้ประกอบการให้ความสำคัญกับ ราคาของบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับคุณภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพรรณิ คงขำ (2557) และ ว่าที่ร้อยตรี ณัฐชัย เลิศมนโนกุล (2556) ซึ่งกล่าวว่า ปัจจัยด้านราคาให้ความสำคัญกับระดับราคาของผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับคุณภาพ

**ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย** ผู้ประกอบการให้ความสำคัญกับ สถานที่จัดจำหน่ายบรรจุภัณฑ์หา ได้ง่ายสะดวกในการเดินทางหรือติดต่อ ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพรรณิ คงขำ (2557) ซึ่งกล่าวว่า ปัจจัยด้านการจัดจำหน่ายให้ความสำคัญกับบริการจัดส่งสินค้าถึงร้าน ทั้งนี้เนื่องจากวัตถุประสงค์ในการซื้อบรรจุภัณฑ์

**ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด** ผู้ประกอบการให้ความสำคัญกับ โฆษณาสินค้าตามสื่อต่างๆ เช่น นิตยสารเกี่ยวกับอาหาร/สุขภาพ ข่าวเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม/สุขภาพ ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพรรณิ คงขำ (2557) ซึ่งกล่าวว่า ปัจจัยด้านราคามีผลในระดับมาก คือ มีส่วนลดทางการค้า เช่น ลด แลก แจก แถม ทั้งนี้เนื่องจาก บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพยังไม่เป็นที่รู้จักมากนักและไม่ค่อยนิยม เท่าที่ควร ผู้ประกอบการร้านอาหารในอำเภอเมืองเชียงใหม่ จึงให้ความสำคัญกับการโฆษณาตามสื่อต่างๆ

จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพของร้านอาหารในอำเภอเมือง เชียงใหม่ภาพรวมโดยเฉลี่ยแล้วผู้ประกอบการร้านอาหารในพื้นที่อำเภอเมืองเชียงใหม่ที่ใช้บรรจุภัณฑ์ ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพในการบรรจุอาหารนั้นมีจำนวนไม่มากนัก ถึงแม้ว่าผู้ประกอบการร้านอาหารจะเห็น ความสำเร็จของบรรจุภัณฑ์ที่ในด้านสิ่งแวดล้อมและให้ความใส่ใจกับสุขภาพของผู้บริโภค แต่เนื่องจาก บรรจุภัณฑ์ดังกล่าวมีจำหน่ายยังไม่ทั่วถึง ยังไม่เป็นที่รู้จักในวงกว้าง มีตัวแทนจำหน่ายน้อย มีราคาค่อนข้างสูง การส่งเสริมการตลาดค่อนข้างน้อย จึงทำให้ผู้ประกอบการร้านอาหารยังคงนิยมใช้บรรจุภัณฑ์ประเภทอื่น ที่หาซื้อได้ง่ายและมีราคาถูกกว่า หากว่าในอนาคตมีจำนวนของธุรกิจที่ผลิตและจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลาย ทางชีวภาพเพิ่มมากขึ้น อาจส่งผลให้ราคาของบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพมีราคาถูกลงจากการผลิต ที่เพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลให้ผู้ประกอบการร้านอาหารมีความสนใจที่จะใช้บรรจุภัณฑ์ดังกล่าวเพิ่มขึ้น



## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะทั่วไป

ข้อเสนอแนะสำหรับธุรกิจที่ผลิตและจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ

**1. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม** ควรเน้นความต้องการใช้ของผู้บริโภคที่มีความสนใจบรรจุภัณฑ์ที่ผลิตมาจากวัสดุธรรมชาติ ปลอดภัยต่อสุขภาพ กระแสการตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมของธุรกิจ ซึ่งมีความสำคัญในระดับมาก แสดงให้เห็นว่ามีจำนวนผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญด้านสภาพแวดล้อมมากขึ้น

**2. ปัจจัยภายในองค์กร** ควรใช้กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาดโดยใช้พนักงานขายที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ โดยนำเสนอลักษณะเด่นของบรรจุภัณฑ์ที่สามารถช่วยลดสถานะโลกร้อนและไม่ก่อให้เกิดสารก่อมะเร็งที่ส่งผลต่อสุขภาพอนามัยของผู้บริโภค เพื่อที่จะสามารถจูงใจให้ผู้ประกอบการร้านอาหารเกิดการตระหนักในการรักษาสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของผู้บริโภค

**3. ปัจจัยระหว่างบุคคล** บริษัทผู้ประกอบการธุรกิจผลิตและจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ ควรสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ประกอบการร้านอาหาร โดยอาจแสดงให้ผู้ประกอบการและพนักงานร้านอาหารเห็นถึงผลข้างเคียงของการใช้บรรจุภัณฑ์ประเภทอื่นที่มีต่อสุขภาพอนามัย เช่น ภัยอันตรายจากการใช้โฟมในการบรรจุอาหารในด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมในระยะยาว

**4. ปัจจัยเฉพาะบุคคล** ควรเน้นทำความเข้าใจและให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการร้านอาหาร โดยการอบรมพนักงานขายให้มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพในทุกด้าน เพื่อให้ผู้ประกอบการมีความเชื่อมั่นในบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ และปรับเปลี่ยนแนวคิดพฤติกรรมในการซื้อบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพมากขึ้น

**5. ด้านผลิตภัณฑ์** เน้นการนำเสนอคุณสมบัติของบรรจุภัณฑ์ และการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้มีข้อความหรือสัญลักษณ์แสดงชัดเจนว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีสารก่อมะเร็งและสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถรับรู้ได้ง่าย เกิดความสนใจและเปลี่ยนมาใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ แทนบรรจุภัณฑ์ประเภทอื่น และเปิดตัวบรรจุภัณฑ์ใหม่ๆ เช่น การเพิ่มขนาดของบรรจุภัณฑ์ หรือ การออกลายกราฟิกใหม่ๆ เป็นต้น

**6. ด้านราคา** เนื่องจากบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพมีราคาสูงกว่าบรรจุภัณฑ์ประเภทอื่น เพราะมีต้นทุนการผลิตที่สูงกว่า แต่มีมาตรฐานและคุณภาพที่ดีกว่า โดยเน้นให้ผู้ประกอบการตระหนักถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการซื้อบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพนั้นคุ้มค่างบราคาที่จ่าย เมื่อเปรียบเทียบกับบรรจุภัณฑ์อาหารประเภทโฟมหรือพลาสติกที่ถึงแม้จะมีราคาถูกกว่าแต่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมมากกว่า เพื่อให้ผู้ประกอบการรู้สึกยินดีที่จะจ่ายเพิ่มสำหรับการมีส่วนร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อมและการใส่ใจผู้บริโภค

**7. ด้านการจัดจำหน่าย** ควรให้ความสำคัญกับร้านค้าและตัวแทนจำหน่ายให้ครอบคลุมกับพื้นที่และกลุ่มลูกค้าเป้าหมายให้มากขึ้น โดยการกระจายสินค้าไปยังร้านค้าปลีกจำหน่ายบรรจุภัณฑ์รายย่อยหรือควรมีตัวแทนจำหน่ายโดยตรงไปยังร้านอาหารต่างๆ โดยเข้าไปเสนอบรรจุภัณฑ์แก่ผู้ประกอบการโดยตรง



ทั้งนี้บริษัทผู้ผลิตหรือจำหน่ายควรมีการบันทึกข้อมูลของผู้ประกอบการร้านอาหารที่ซื้อบรรจุภัณฑ์ เพื่อสามารถนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ประกอบการร้านอาหารในระยะยาว

**8. ด้านการส่งเสริมการตลาด** ควรมีการใช้สื่อโฆษณาสินค้า เช่น นิตยสารเกี่ยวกับอาหารสุขภาพ บทความเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การเป็นผู้สนับสนุนในรายการอาหารทางโทรทัศน์ การแข่งขันทำอาหาร เพิ่มการประชาสัมพันธ์ให้เป็นที่รู้จักในวงกว้างให้มากขึ้น

## ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ผู้กำหนดนโยบายในการกำกับดูแลมาตรฐานและความปลอดภัยด้านอาหารสำหรับผู้บริโภค ควรให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณสมบัติและคุณประโยชน์ของบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพทั้งต่อตัวบุคคลที่เป็นผู้ประกอบการอาหาร ผู้บริโภค ชุมชน และสังคมโดยรวมที่จะได้รับประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย เช่น ประโยชน์จากการส่งผลกระทบต่อสุขภาพที่น้อยลง ซึ่งสามารถใช้เป็นคุณค่าเพิ่มที่ผู้บริโภคจะได้รับจากร้านอาหารที่ใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ และมีการรณรงค์ให้ใช้อย่างต่อเนื่อง หรือมีการออกใบรับรองการใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพให้กับร้านที่ใช้เพื่อเป็นการจูงใจ และรับรองในมาตรฐานด้านบรรจุภัณฑ์อาหาร

ด้านสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับปัญหาขยะที่เกิดจากบรรจุภัณฑ์ประเภทโฟมและพลาสติก ควรมีการกำจัดขยะประเภทนี้ให้ถูกประเภทนอกเหนือจากการเผาที่เป็นมลพิษทางอากาศ หรือการฝังกลบซึ่งใช้เวลาในการย่อยสลายนาน โดยอาจนำเอางานวิจัยทางวิชาการเกี่ยวกับกระบวนการสร้างถนนแอสฟัลติกคอนกรีต (ถนนลาดยาง) โดยนำเอาขยะพลาสติกที่คัดแยกภายในชุมชนมาผสมกับวัสดุมวลรวมคละและยางโดยใช้ความร้อน ซึ่งพบว่าพลาสติกสามารถเพิ่มความเสถียรภาพของถนนแอสฟัลติกคอนกรีตสูงกว่าเกณฑ์ของมาตรฐานกรมทางหลวง โดยงานวิจัยนี้เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ซึ่งนอกเหนือจากการลดขยะในชุมชนแล้ว ยังเป็นการนำเอาขยะพลาสติกมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการก่อสร้างถนน โดยได้ขยายผลงานวิจัยไปสู่ชุมชนเป้าหมายที่มีศักยภาพในการนำไปใช้ประโยชน์สูงสุดทั้ง 4 ภูมิภาคในประเทศไทย

## ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ธุรกิจที่ผลิตและจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพที่จะนำผลจากการวิจัยนี้ไปปฏิบัติ อาจต้องศึกษาเพิ่มเติมในปัจจัยอื่นที่เปลี่ยนแปลง เช่น สถานที่ประกอบการร้านอาหาร จำนวนประชากรร้านอาหาร รวมถึงพฤติกรรมและลักษณะของผู้ประกอบการที่อาจแตกต่างจากงานวิจัยนี้อาจส่งผลให้การปฏิบัติมีผลต่อการตลาดเคลื่อน จึงมีความจำเป็นต้องศึกษาประชากรเฉพาะในแต่ละพื้นที่

2. การศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรทำการศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่คาดว่าจะมีผลและอิทธิพลต่อการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพเพิ่มเติม เช่น ความพึงพอใจของผู้ประกอบการร้านอาหารในการใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพ แรงจูงใจในการซื้อบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพของร้านอาหาร เป็นต้น

3. การศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาในกลุ่มประเด็นด้านการตลาดอื่นๆ เช่น การบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM) การสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน การเปรียบเทียบแบรนด์ของบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลาย

ทางชีวภาพที่ผู้ประกอบการนิยมใช้มากที่สุด เพื่อผลของการวิจัยนั้นจะสามารถครอบคลุมเนื้อหาและเข้าใจถึงกลุ่มของผู้ประกอบการได้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้ธุรกิจที่ผลิตและจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ชนิดย่อยสลายทางชีวภาพสามารถนำผลวิจัยที่ได้มาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาดในการรักษาฐานลูกค้าในปัจจุบันและอนาคตต่อไป



## เอกสารอ้างอิง

- กฤษณาสี รื่นรมย์. (2551). การวิจัยการตลาด. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กรมควบคุมมลพิษ. (2557). “คพ. เผยปริมาณขยะโฟมพุ่งสูงเท่าตัว เฉลี่ย 61 ล้านใบต่อวัน ฝากประชาชน และทุกภาคส่วนแก้ไขปัญหาร่วมกัน”. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.pcd.go.th/Public/News/GetNewsThai.cfm?task=lt2014&id=17237> (13 กรกฎาคม 2559)
- กรมประชาสัมพันธ์. (2558). “อันตรายจากขยะโฟมที่มีผลต่อสุขภาพ”. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://contentcenter.prd.go.th/contentviewfullpage.aspx?folder=941&subfolder=&contents=48686> (13 กรกฎาคม 2559)
- เทศบาลนครเชียงใหม่. (2556). “สถานประกอบการและสถานบริการในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่”. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.cmcity.go.th/cmcity/index.php/th/s-menu-detail3-th/91-g-cmtomography-th/100-c-economic-th> (21 พฤษภาคม 2559)
- ไทยพับลิก้า. (2556). “หมอกับธุรกิจเพื่อโลกร้อน กล่องใส่อาหารจากขานอ้อย”. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://thaipublica.org/2013/01/veerachat-grace/> (24 พฤษภาคม 2559)
- ธธีรธร ธีรขวัญโรจน์. (2556). การตลาดบริการ. กรุงเทพมหานคร : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2550). การวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS. กรุงเทพมหานคร : วี.อินเตอร์ พรีนซ์.
- บริษัท บรรจภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน). (2557). “รับประทานอาหารจากกล่องโฟมน่ากลัวกว่าที่คิด”. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.gracz.co.th/th/life/15> (20 พฤษภาคม 2559)
- ว่าที่ร้อยตรี ณัฐชัย เลิศมนโนกุล. (2556) ปัจจัยที่มีผลต่อผู้ประกอบการร้านกาแฟสดในอำเภอเมืองเชียงใหม่ต่อการซื้อเมล็ดกาแฟคั่ว การค้นคว้าแบบอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วิเชียร จุ่งรุ่งเรืองกิจ. (2557). “ขยะโฟม ปัญหาที่ต้องแก้ไข”. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา [http://ewt.prd.go.th/ewt/region4/ewt\\_news.php?nid=72369&filename=index](http://ewt.prd.go.th/ewt/region4/ewt_news.php?nid=72369&filename=index) (20 พฤษภาคม 2559)
- วิวัฒน์ วงศ์อรุณ. (2554). การบริหารจัดการร้านอาหารที่ได้รับป้ายเซลล์ชวนชิมในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิทยาลัยดุสิตธานี.
- ร้านกวางยอดผัก. (2 พฤศจิกายน 2559). สัมภาษณ์
- ร้านมนต์นมสด. (2 พฤศจิกายน 2559). สัมภาษณ์
- อัจฉรา ไตรพิทักษ์. (4 พฤศจิกายน 2559). สัมภาษณ์ โรงแรมช้างเผือก

- ร้านก๋วยเตี๋ยวคุณแป้ง. (9 พฤศจิกายน 2559). สัมภาษณ์
- ร้านโน้ตโตะซูชิ. (3 พฤศจิกายน 2559). สัมภาษณ์
- ร้านขนมจีนป่าไผ่. (8 พฤศจิกายน 2559). สัมภาษณ์
- ร้านไวโน้ตเชียงใหม่. (3 พฤศจิกายน 2559). สัมภาษณ์
- ร้านอาหารแห่งหนึ่งถนนสุเทพ. (3 พฤศจิกายน 2559). สัมภาษณ์
- ร้านอาหารแห่งหนึ่งตำบลช้างเผือก. (4 พฤศจิกายน 2559). สัมภาษณ์
- ห้องอาหารโรงแรมแห่งหนึ่งตำบลช้างคลาน. (4 พฤศจิกายน 2559). สัมภาษณ์
- ร้านครัวพอเพียง. (5 พฤศจิกายน 2559). สัมภาษณ์
- ร้านสุภัตรา. (5 พฤศจิกายน 2559). สัมภาษณ์
- ร้านข้าวมันไก่แห่งหนึ่งบริเวณศาลากลางเก่า. (9 พฤศจิกายน 2559). สัมภาษณ์
- ร้านอาหารเอือนเพ็ญ. (8 พฤศจิกายน 2559). สัมภาษณ์
- ร้านขนมหวานแห่งหนึ่ง. (6 พฤศจิกายน 2559). สัมภาษณ์
- ร้านอาหารแห่งหนึ่งบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (7 พฤศจิกายน 2559). สัมภาษณ์
- เวชสวรรค์ หล้ากาศ. (2560, มกราคม-มิถุนายน). กระบวนการสร้างถนนแอสฟัลติกคอนกรีตเพื่อลดปัญหาขยะพลาสติกในชุมชน. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์, 12(1), 41-53.
- ศิริลักษณ์ สามหงส์. (2553). ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายทางชีวภาพเพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการร้านค้าแฟสด ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่ : การค้นคว้าแบบอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2538). กลยุทธ์การตลาดและการบริหารการตลาด. กรุงเทพมหานคร : พัฒนาศึกษา.
- ศิริรัตน์ ณ ปทุม และคณะ. (2550). พฤติกรรมผู้บริโภคขั้นสูง. กรุงเทพมหานคร : พิมพ์ดีด พรินต์ติ้ง เซ็นเตอร์.
- ศูนย์เครือข่ายข้อมูลอาหารครบวงจร. (2555). “บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม ตอนที่ 1”. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.foodnetworksolution.com/> (20 พฤษภาคม 2559)
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2556). “ธุรกิจอาหารกล่องรองรับไลฟ์สไตล์พนักงานออฟฟิศและคนเมือง”. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://oweera.blogspot.com/2013/10/ksme-analysis.html> (20 พฤษภาคม 2559)
- สมาคมการบรรจุภัณฑ์ไทย. (2558). “บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม”. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา [http://www.thaipack.or.th/tpa\\_knowledge\\_detail.php?id=6](http://www.thaipack.or.th/tpa_knowledge_detail.php?id=6) (20 พฤษภาคม 2559).
- สิทธิกร แก้วราเขียว. (2554). ทักษะคนที่มีความต้องการอาหารจากخانอ้อยในอำเภอเมืองเชียงใหม่. เชียงใหม่ : การค้นคว้าแบบอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศิริลักษณ์ มีธัญญากร. (2552). ปัจจัยที่พยากรณ์ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่ใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม. เชียงใหม่ : การค้นคว้าแบบอิสระ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุพรรณิ คงขำ. (2557). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมในจังหวัดสมุทรสาครในการซื้อโฟมบรรจุอาหาร. เชียงใหม่ : การค้นคว้าแบบอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- หนังสือพิมพ์ประชาชาติ. (2557). “บรรจุภัณฑ์จากธรรมชาติเพื่อชีวิตที่ยั่งยืน”. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.jr-rsu.net/article/1306> (23 พฤษภาคม 2559)



• Academic Journal

URU

# 03

## Biogas Grid for Agricultural Community in Mae Tha Sub-district, Mae On District, Chiang Mai, Thailand

Phoosita Chaisombat<sup>1</sup>, Worajit Setthapun<sup>1</sup>,  
Prapita Thanarak<sup>2</sup> and Hathaithip Sintuya<sup>1</sup>



### Abstract

The objective of this study was to analyze the possibility of biogas utilization in the community setting: Mae Tha Sub-district, Mae On district, Chiang Mai, Thailand. The total number of 1,500 households in Mae Tha Sub-district was used as population in this study. The community capability in biogas production was evaluated. The potential of the biogas utilization in terms of technicality and economics was analyzed using geographic information system (GIS) and economic indicators. The results showed that Mae Tha community was able to produce biogas and was suitable to allocate biogas grid in the scale of 3,000 m<sup>3</sup>, with the radius of grid less than 5 km. If Mae Tha community would like to produce biogas for sale, the authors propose that the government may need to support about 30% of overall investment so that the sale price is comparable to the LPG market price 23.78 THB/kg. Also, it was proposed that the support model may need to increase 5% yearly to maintain the competitiveness with the LPG price and hence suitable for community utilization.

**Keywords:** biogas, biogas grid, community energy, economics

<sup>1</sup> Asian Development College for Community Economy and Technology, Chiang Mai Rajabhat University, Chiang Mai, Thailand, E-mail: hathaithip\_nin@cmru.ac.th

<sup>2</sup> School of renewable energy technology, Naresuan University, Phitsanulok, Thailand



## Introduction

The Kingdom of Thailand has floated the liquefied petroleum gas (LPG) price, effective since 1 August 2017 to allow the complete trade liberalization (Energy Policy and Planning Office. 2017A). Before that time the retail price of LPG was flat at 20.49 THB per kg and the price had been regulated for over 30 years (Energy Policy and Planning Office. 2017B). Currently the LPG price in the world market is highly fluctuating. When comparing with the neighboring countries, retail LPG price in Thailand was lower except for Malaysia (Traivivatana. 2017). The different price of energy resource in each country depend on several factors including tax measure, fund collection system, or energy price subsidies. Thailand and many neighboring countries still have the subsidies, specifically, Thailand has LPG Fund to maintain the retail price to avoid the adverse effect on the cost of living (Energy Policy and Planning Office. 2017C). The LPG production inside the country is decreasing, opposite to the higher demand each year in Thailand (Energy Policy and Planning Office. 2015). This situation requires more LPG import, which may destabilize the energy consumption in the future. Utilization of biogas grid to substitute LPG consumption in the community with potential in biogas production might be a reasonable alternative for energy security planning in Thailand.

Mae Tha Sub-district is an agricultural community that located in Mae On District, Chiang Mai, Thailand. There are numerous number of livestock farms in Mae Tha consisting of dairy cattle farms, beef cattle farms, and pig farms. Accordingly, there are huge amount of animal manure that affects to environment and community members' health. Therefore, utilization of biogas grid by using animal manure in the community as substrate is an interesting alternative to solve the problem.



## Objectives

- 1) To evaluate the potential of Mae Tha Sub-district, Mae On District, Chiang Mai, in producing biogas
- 2) To analyze the possibility in utilization of biogas grid in Mae Tha Sub-district, Mae On District, Chiang Mai



## Research Scope

**Population** The local community members in Mae Tha Sub-district, Mae On District, Chiang Mai for 1,500 households and the 128 farmers owning livestock farms (dairy cattle farms, beef cattle farms, and pig farms)

**Content** This study was divided into 2 parts, 1) Evaluation of potential in biogas production from energy questionnaire and record on livestock farming; 2) Analysis of possibility in utilization of community biogas grid in terms of techniques using GIS to determine the suitability of community biogas grid location and in terms of economics using the following economic variables: Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Payback Period (PP), and Cost of Energy (COE). Also, the sensitivity analysis was conducted under 4 scenarios: when the government sector supports the fixed cost of 100%, 70%, 50% and 30%, to determine the sale price rate if biogas grid was utilized in the community.



## Research Methodology

The purpose of this study is to evaluate the potential of biogas production and utilization of the community in Mae Tha Sub-district, Mae On District, Chiang Mai, using technical and economic analysis as described below

### 1. Population and sample size

Community in Mae Tha Sub-district, Mae On District, Chiang Mai, for 1,500 households and the farmers who own the livestock farms for 128 farms (dairy cattle farms, beef cattle farms, and pig farms).

### 2. Research tools

2.1 Questionnaires for basic demographic information of the community sample and information of energy consumption of the community sample.

2.2 Record form for livestock farm information to investigate and analyze the characteristics of the community livestock farms.

2.3 Geographical information system to analyze the possible physical geo-location of the community biogas grid in the community (Perpiña-Castillo. 2016).



### 3. Data acquisition processes

3.1 In this study, data was collected during 1-31 May, 2014.

3.2 Data collected in this study comprised of basic demographic information and also the energy consumption information of the community, i.e. geography, climate, population number, household numbers, occupation and characteristics. The energy consumption information included electric bill, farming activity-related fuel bill, transportation fuel bill, and cooking gas (LPG).

3.3 Data collection of livestock farms information using record form having livestock farm information, farm characteristics, type of farm, number of livestock, dung waste management, sales pattern, and geographic coordinate of the livestock farms.

### 4. Data analysis

#### 4.1 Evaluation of potential in biogas production

1) Analysis of basic demographic information of the community was carried out from the questionnaire to determine the community context and the characteristics of energy consumption of the community.

2) Analysis of livestock farm information was carried out from the record form. The raw data of the farm numbers, the livestock numbers, and the livestock production system to determine the amount of the biogas possibly produced from the farms.

#### 4.2 Analysis of possibility in utilization of community biogas

1) Analysis of technical possibility using GIS in order to collect farm coordinates and analyzed for biogas grid characteristics (Lakota. 2013).

2) Analysis of economical possibility using the following economic variables: NPV, IRR, PP, and COE.

3) Sensitivity analysis was conducted under 4 scenarios: when the government sector supports the fixed cost of 100%, 70%, 50% and 30%, to determine the sale price rate if biogas grid was utilized in the community.



## Results and discussion

### 1. Evaluation of potential in biogas production

#### 1.1 Analysis of basic demographic information of the community

The basic demographic information and energy consumption pattern of Mae Tha Sub-district showed that it has population of 4,860 members, within 1,500 households. The Mae Tha Sub-district has energy expenditure about 55 million THB per year, from electricity, gasoline, and LPG. The average LPG usage is 0.2 kg/day/household.

#### 1.2 Analysis of livestock farm information

From the study, the area survey having potential in producing renewable energy has shown that Mae Tha Sub-district is the farming community. It has numerous livestock farming including dairy cattle, beef cattle and pig farming. The researchers analyzed the biogas potentially produced from these farms, as shown in Table 1, the number of livestock farms and the capability of biogas production in Mae Tha Sub-district.

**Table 1** The number of livestock farms and the capability of biogas production in Mae Tha Sub-district

| Livestock Farms | No. (farms) | No. (animals) | Biogas tank size* (M <sup>3</sup> ) | Biogas produced* (M <sup>3</sup> /day) | LPG equivalent* (kg/day) |
|-----------------|-------------|---------------|-------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------|
| Dairy cattle    | 60          | 1,865         | 3,000                               | 1,500                                  | 690                      |
| Beef cattle     | 45          | 807           | 700                                 | 350                                    | 161                      |
| Pig             | 23          | 2,480         | 500                                 | 250                                    | 115                      |
| <b>Total</b>    | <b>128</b>  | <b>5,152</b>  | <b>4,200</b>                        | <b>2,100</b>                           | <b>966</b>               |

\*(National Science and Technology Development Agency. 2001)

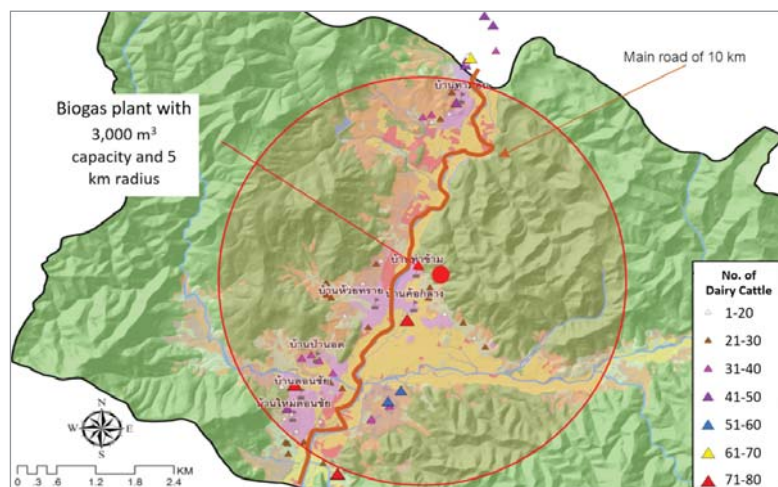
The area survey of dairy cattle farming to characterize the farming pattern and collect the farming coordinates had revealed the total farming area of dairy cattle for 113 Rais, in which encompassing 60 farms, 1,865 dairy cattle, and 10 dung tanks. The farming pattern was half-sheltered half-free-range in designated area. Altogether, the available dung could be used in biogas grid system with the size of 3,000 m<sup>3</sup>. The biogas volume will be 1,500 m<sup>3</sup>/day or equivalent to LPG of 690 kg/day. From this information, therefore, Ma Tha Sub-district community was capable of running biogas grid for the community size of 1,500 households.

## 2. Analysis of possibility in utilization of community biogas

### 2.1 Analysis of technical possibility using GIS

The geographic coordinates collection and GIS analysis of all farms to evaluate the potential of the biogas grid installation has shown that the milk cattle farms are located around the community setting area. The housing setting are condensed within the nearby area, with the population of 1,500 households within the radius of 5 km. In order to design and designate the installation location of the biogas system, the technical possibility was analyzed for biogas grid utilization in Mae Tha Sub-district community. Also, from report on development of biogas grid standard and the utilization potential of local biogas grid in community and/or industry area, it was found that the suitable size of the biogas pipeline system should be in the radius of 5 km, where the households are condensed within this proximity. The biogas system should produce more than 2,000 m<sup>3</sup> of biogas to meet the criteria of the suitability set by Energy Research and Development Institute–Nakornping Chiang Mai University [ERDI-CMU] (2016).

Our study has shown that the distribution pattern of housing in Ma Tha Sub-district was along the community main road and was condensed within the same area, in the radius of no more than 5 km. This finding indicates that Ma Tha Sub-district is a suitable community for biogas grid utilization. One possible approach in biogas system design to allow sufficient amount for the community usage of 1,500 households is to designate one area with the biogas well size of 3,000 m<sup>3</sup> and with radius of utilization for 5 km. The spot of the biogas plant is shown in Figure 1.



**Figure 1** Milk cattle farm coordinates in Mae Tha Sub-district and proposed designated area for community biogas well

## 2.2 Analysis of economical possibility

The economical possibility was performed with the details as followings:

### 1) Investment Cost Analysis

The investment cost analysis of the community biogas grid with the size of 3,000 m<sup>3</sup>, for 1,500 households was divided to be fixed cost analysis, i.e. the cost able to evaluate to money value without any change from usage, and variable cost, i.e. the cost able to change due to usage. The details of analysis are shown in Table 2.

**Table 2** Investment cost of biogas grid size of 3,000 m<sup>3</sup> for 1,500 households

| Items                                                                | cost (THB)        |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Fixed cost</b>                                                    |                   |
| 1) Biogas well, size 3,000 m <sup>3</sup>                            | 15,000,000**      |
| 2) Biogas quality improvement system, size 1,000 m <sup>3</sup> /day | 14,000,000**      |
| 3) Biogas pipelines, for 1,500 households                            | 24,000,000**      |
| 4) Dung carriage truck, size 4,000 Liters, 1 truck                   | 480,000           |
| 5) Labor cost for dung well, 50 well, 3,000 THB each                 | 150,000           |
| <b>Total fixed cost</b>                                              | <b>53,630,000</b> |
| <b>Variable Cost</b>                                                 |                   |
| 1) Yearly maintenance (THB/year)                                     | 200,000           |
| 2) Gasoline (THB/year) (Increase 2%/year)                            | 180,000           |
| 3) Personnel (Increase 3%/year)                                      |                   |
| - Executive, 1 person (THB/month)                                    | 18,000            |
| - Finance officer, 1 person (THB/month)                              | 15,000            |
| - Technical officer, 1 person (THB/month)                            | 15,000            |
| - Mechanic, 1 person (THB/month)                                     | 15,000            |
| - Truck driver, 1 person (THB/month)                                 | 8,000             |

\*\* Cost of biogas well, biogas quality improvement system, and biogas pipelines were calculated according to biogas grid system developed by Energy Research and Development Institute-Nakornping, Chiang Mai University (ERDI-CMU. 2015)

### 2) Benefit analysis

Benefit analysis of biogas grid for the project period of 20 years has demonstrated the return of investment from the biogas selling to the community with the biogas size of 3,000 m<sup>3</sup> and production capability of 1,500 m<sup>3</sup> to be 750 kg/day of biogas

after quality improvement process or to be equivalent to 637.50 kg/day of LPG or about 600 kg/day (Energy Research and Development Institute-Nakornping Chiang Mai University [ERDI-CMU]. 2015).

### 3) Economic analysis

Economic analysis of biogas grid in the case area of Mae Tha Sub-district, Mae On District, Chiang Mai, has the requirements as followings:

- Biogas grid system of 3,000 m<sup>3</sup> for delivering biogas to the community member of 1,500 households.
- The biogas production yield, equivalent to 600 kg of LPG.
- Given discount rate (r) to be 7% (average minimum loan rate (MLR) of Bank of Thailand was 6.95%) (Bank of Thailand. 2017).
- Project duration was 20 years.
- Investment cost of the community was 100%.

Economic Analysis has given the results of 5 indicators: NPV, IRR, PP and COE as shown in Table 3.

**Table 3** Economic analysis of biogas grid

| Indicators                            | Results        |
|---------------------------------------|----------------|
| Net Present Value (NPV)               | 44,477,329 THB |
| Internal Rate of Return (IRR)         | 7.00 %         |
| Payback period (PP)                   | 9.00 years     |
| Cost of energy (COE, kg (LPG equiv.)) | 17.21 THB      |

From the estimation of investment cost and return of investment under the requirements mentioned above, the sale rate of biogas equivalent to LPG was given to be 32.25 THB/kg and increase rate of 5% per year.

### 2.3 Project sensitivity analysis

From the economic analysis of the community biogas grid, it was found that if the community invested for 100%, it would have to sell biogas equivalent to LPG in the price no less than 32.17 THB/kg, and with the increasing sale rate of 5% per year. Given the situation of the current market price of LPG, which is 28 THB/kg, the LPG price seems to increase according to the market mechanism in the world. The sensitivity analysis of the community biogas grid recognizes the importance of the constantly increased sale rate of LPG and the problem of energy shortage in the future. Therefore, the government sector

should have a policy in supporting and empowering the utilization of renewable energy in the community. It could be a partial subsidy, and the author propose the following models:

Scenario 1: when the government sector support fixed cost for 100% (only biogas grid system and not the management cost)

Scenario 2: when the government sector support fixed cost for 70% (only biogas grid system and not the management cost)

Scenario 3: when the government sector support fixed cost for 50% (only biogas grid system and not the management cost)

Scenario 4: when the government sector support fixed cost for 30% (only biogas grid system and not the management cost)

**Table 4** Economic analysis of biogas grid when the government sector supports the budget for 100, 70, 50 and 30%

| Indicators                | Project sensitivity analysis |            |            |            |
|---------------------------|------------------------------|------------|------------|------------|
|                           | Scenario 1                   | Scenario 2 | Scenario 3 | Scenario 4 |
| NPV (THB)                 | 1,369,942                    | 14,286,325 | 22,892,658 | 31,498,990 |
| IRR (%)                   | 7.00                         | 7.00       | 7.00       | 7.00       |
| PP (year)                 | 1.00                         | 7.00       | 8.00       | 8.00       |
| COE (THB)/kg (LPG equiv.) | 4.94                         | 8.62       | 11.07      | 13.53      |

From the estimation of investment cost and return of investment under the condition of Scenario 1, 2, 3, and 4, given IRR > 7%, the results showed that the community have to assign the buying-selling rate of the biogas equivalent to LPG to be no less than 4.25, 12.62, 18.20, and 23.78 THB/kg, and increase 5% per year.



## Discussion and conclusion

The possibility of biogas grid utilization in Mae Tha Sub-district, Mae On District, Chiang Mai, Thailand, is suitable both technically and economically. The study used GIS to analyze the location of the biogas grid and the finding was in agreement with the study of Kamching (2017). The model is the installation of the centralized biogas system with the size of 3,000 m<sup>3</sup> and equipped with gas quality improvement system to yield biogas, which

is the most resemble to LPG. The pipeline radius is no more than 5 km for 1,500 households. The economic analysis suggests that if given the community investment for 100%, the biogas selling price will be more than the LPG market price. Therefore, to initiate the community to increase energy usage from biogas, the government sector should support the investment cost of no less than 30% of the fixed cost. The government should support the budget for studying the strategy to decrease the cost of biogas well, the standard of the quality improvement system for biogas, and the pipeline. These factors and also the promotion of the market competition will allow the government sector to use less budget in supporting the biogas grid. In addition, our result is in agreement with the finding of Thanarak (2017) that the supportive factors from the government sector in producing biogas affected the decision making of the people in choosing the biogas for household commodity. Using renewable energy like biogas in this case study, in the aspect of energy strategy, will therefore strengthen the energy security and decrease the energy crisis of the country.



## Suggestions

- 1) There should be the study of biogas grid system management to sustain the operation
- 2) There should be the study of the community stakeholders, e.g. the biogas users, the farm owners, and the LPG retailers.
- 3) There should be the study of the biogas management when the biogas is not enough or over supplied in the community.
- 4) The economic analysis in this study based on current average minimum lone rate (MLR) of Bank of Thailand. If there is the increasing of MRL exceed 7%, it may affect to economic value of the project.



## Acknowledgement

The researchers would like to thank you National Research Council of Thailand (NRCT): 2016 for the research financial support. In addition, the authors would like to thank Asian Development College for Community Economy and Technology (adiCET), Chiang Mai Rajabhat University for providing analysis tools in this research.





## References

- Bank of Thailand. (2017). **Deposit Rates for Individuals of Commercial Banks**. Retrived 12 January 2018, from [https://www.bot.or.th/english/statistics/\\_layouts/application/interest\\_rate/in\\_rate.aspx](https://www.bot.or.th/english/statistics/_layouts/application/interest_rate/in_rate.aspx).
- Energy Policy and Planning Office, Ministry of Energy. (2015). **Thailand Energy Report 2015**. Retrived 12 January 2018, from <http://www.eppo.go.th/index.php/en/energy-information-services/report-2015>.
- \_\_\_\_\_. (2017A). **National Energy Policy Office Meeting Report 6/7/2017**. Retrived 12 January 2018, from <http://www.eppo.go.th/index.php/th/component/k2/item/12365-news-060760>.
- \_\_\_\_\_. (2017B). **National Energy Policy Office Meeting Report 2/8/2017**. Retrived 12 January 2018, from <http://www.eppo.go.th/index.php/th/eppo-intranet/item/12444-news-020860>.
- \_\_\_\_\_. (2017C). **National Energy Policy Office Meeting Report 5/9/2017**. Retrived 12 January 2018, from <http://www.eppo.go.th/index.php/th/graph-analysis/item/12542-news-050960>.
- Energy Research and Development Institute–Nakornping, Chiang Mai University [ERDI-CMU]. (2015). **Biogas Production System**. Retrived 12 January 2018, from <http://www.erdi.cmu.ac.th/index.php/services/view?pid=1>.
- \_\_\_\_\_. (2016). **Biogas Grid Standard**. Retrived 12 January 2018, from [index.php/news/1608?category=11](http://www.erdi.cmu.ac.th/index.php/news/1608?category=11).
- Kamching R., Pattarapremcharoen M., Nirunsin S. and Setthapun W. (2017). Spatial Mapping Analysis for Renewable Energy Agricultural Water System of Small Community Farm. **International Journal of Renewable Energy**. (12), 39-51.
- Lakota M. and Stajniko D. (2013). Using of GIS tools for analysis of organic waste management in Slovenia region Pomurje. **Procedia Technology**. (8), 570-4.
- National Science and Technology Development Agency. (2001). **Biogas Design and Construction Small Digester**. Bangkok.
- Perpiña-Castillo C., Batista e Silva F. and Lavallo C. (2016). **An assessment of the regional potential for solar power generation in EU-28**. **Energy Policy**. (88), 86-99.
- Thanarak P., Petsuwan S. and Khaosaad N. (2017). The factors affecting biogas usage of restaurants in Phitsanulok Municipality. **Science and Tecnology RMUTT Journal** (7), 105-14.
- Traivivatana S., Junlakarn S. and Wansophark N. (2017). Thailand Energy Outlook for the Thailand Integrated Energy Blueprint (TIEB). **Energy Procedia**. (138), 399-404.



• Academic Journal

URU

# 04

## การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากลวดลายผ้าตีนจก ชาวไทยพวนแบบประยุกต์ ตำบลหาดเสี้ยว อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย

The Product Development from Applied Teenjok Pattern  
of Thai Phuan People in Hadsiew Sub-district,  
Si Satchanalai District, Sukhothai Province

เรือนขวัญ รุ่งเรืองใจ<sup>1</sup>

Rueankhwan Roonreangjai<sup>1</sup>



### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์จากผ้าทอตีนจกชาวไทยพวนแบบประยุกต์ กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มทอผ้า 30 คน และสถานประกอบการ 3 แห่ง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ผู้บริโภคและนักท่องเที่ยวที่มาเยี่ยมชม ณ ตำบลหาดเสี้ยว อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย ในรอบ 3 เดือน จำนวน 169 คน และเครื่องมือที่นำมาใช้ในงานวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ข้อมูลลวดลายและผลิตภัณฑ์ผ้าตีนจก แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านความเหมาะสมของการออกแบบผลิตภัณฑ์จากลวดลายผ้าตีนจกชาวไทยพวนแบบประยุกต์ กลุ่มเทศบาลตำบลหาดเสี้ยว อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย และแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากการผ้าตีนจกชาวไทยพวนแบบประยุกต์ กลุ่มเทศบาลตำบลหาดเสี้ยว อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย แบบทดสอบสิ่งทอ สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า จากผลิตภัณฑ์กระเป๋ารูปแบบเดิม มีปัญหาในการใช้งานเนื่องจากผ้าทอตีนจกมีพื้นผิวที่ไม่เรียบเสมอกันทั้งผืน เมื่อผู้บริโภคนำผลิตภัณฑ์กระเป๋ามาใช้งานเส้นฝ้ายที่เกิดจากการทอจะเกี่ยวเกาะกับสิ่งต่างๆ จากพฤติกรรมการสัมผัสและขัดถูของผู้บริโภค ทำให้ลวดลายเกิดความเสียหายขาดเป็นขุยและมีสีจางลง ซึ่งไม่สะดวกต่อการใช้งาน ประกอบกับผลิตภัณฑ์กระเป๋ามีราคาที่สูงซึ่งส่งผลให้จำหน่ายได้เฉพาะกลุ่ม ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยเริ่มจากการนำเส้นฝ้ายในท้องถิ่น คือฝ้ายหมักโคลนทอผสมผสานร่วมกันกับเส้นฝ้ายประดิษฐ์ในอัตราส่วนที่แตกต่างกันและนำไปทดสอบคุณสมบัติของผ้าทอให้ทนต่อการขัดถู และทนต่อการอ่อนตัวของสีจากแสง พบว่าผ้าทอที่มีการผสมเส้นฝ้ายประดิษฐ์ 70%

<sup>1</sup> เทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

E-mail: rueankhwan.uru@gmail.com

เส้นฝ้ายหมักโคลน 30% มีความทนต่อการขัดถู และทนต่อการอ่อนตัวของสีจากแสงมากที่สุด แล้วนำไปออกแบบร่างเป็นกระเป๋าโดยใช้แนวคิด “คิดอยู่” ร่วมกับแนวโน้มการออกแบบปี ค.ศ.2017 Textile Trend Report Spring/Summer ในการออกแบบกระเป๋า ทั้งหมด 3 รูปแบบ นำไปประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์กระเป๋าจากลวดลายผ้าตีนจกแบบประยุกต์ จำนวน 3 ท่าน พบว่า ความเหมาะสมของการออกแบบผลิตภัณฑ์กระเป๋าจากลวดลายตีนจกไทยพวนแบบประยุกต์ รูปแบบที่ 1 มีระดับความเหมาะสมตามหลักการออกแบบสูงที่สุดในระดับมาก โดยมีความเหมาะสมมากที่สุดด้านรูปทรงผลิตภัณฑ์กระเป๋า และนำไปสอบถามความพึงพอใจผู้บริโภคต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์กระเป๋าจากผ้าตีนจกชาวไทยพวนแบบประยุกต์ พบว่าความพึงพอใจการออกแบบผลิตภัณฑ์กระเป๋าจากลวดลายตีนจกไทยพวนแบบประยุกต์ รูปแบบที่ 1 มีความพึงพอใจสูงที่สุดอยู่ในระดับมาก โดยพิจารณาตามรายการพบว่าความทันสมัยมีระดับความพึงพอใจมากที่สุด อยู่ในระดับมาก ด้านต้นทุนหลังจากพัฒนารูปแบบกระเป๋าด้วยผ้าทอตีนจกลวดลายประยุกต์ ผลิตภัณฑ์กระเป๋ารูปแบบเดิมมีต้นทุนเฉลี่ยประมาณ 1,575-2,275 บาท หลังจากพัฒนารูปแบบกระเป๋าด้วยผ้าทอตีนจกลวดลายประยุกต์แล้ว ผลิตภัณฑ์กระเป๋ามีต้นทุนเฉลี่ยประมาณ 700-1,050 บาท ซึ่งมีต้นทุนลดลง 45% จากต้นทุนเดิม

**คำสำคัญ:** ฝ้ายประดิษฐ์ ฝ้ายหมักโคลน ผลิตภัณฑ์จากผ้าทอตีนจกชาวไทยพวนแบบประยุกต์ คิดอยู่



## Abstract

This research aims to develop product from Applied Teenjok pattern of Thai Phuan people. The sample group was 30 members of weaving group and 3 places of business obtained by using purposive sampling, as well as 169 consumers and tourists visiting Hadsiew Sub-district, Si Satchanalai District, Sukhothai Province within 3 months. Research tools were interview form on Teenjok pattern and Teejok fabric product, questionnaire responded by the experts on appropriateness of product design from applied Teenjok pattern of Thai Phuan people in Hadsiew Sub-district Municipality, Si Satchanalai District, Sukhothai Province, questionnaire on satisfaction of consumers towards product development from applied Teenjok fabric of Thai Phuan people in Hadsiew Sub-district Municipality, Si Satchanalai District, Sukhothai Province, and Textile Test. Statistics used in this research were mean and Standard Deviation.

The results revealed that the former bag design had the problem on usability because Teenjok pattern's surface was not plane surface therefore some threads may attach with other things while being used due to behaviors on touching and rubbing of consumers leading to torn and scaly pattern with paler color that is inconvenient for using. In addition, since

the cost of former design causes expensive price of this bag product, it could be distributed in specific group. As a result, the researcher had an idea to develop product by weaving local cotton, i.e., cotton dyed from natural fermented mud, with artificial cotton in different proportion. Subsequently, woven was tested to have property of resistance to rubbing and softness caused by light. It was found that woven fabric with 70% of artificial cotton threads and 30% of threads of cotton dyed from natural fermented mud. This fabric turned to have the highest level for resistance against rubbing and softness caused by light and it is made as bags under the concept of “Kued Hu” integrated with design trend obtained from 2017 Textile Trend Report Spring/Summer. The bag product is designed into 3 styles before being evaluated by 3 experts on bag product designed and developed from applied Teenjok fabric. It was found that appropriateness of the first design was in the highest level on bag shape. Subsequently, satisfaction of consumers towards bag product developed from applied Teenjok fabric of Thai Phuan people was obtained from questionnaire responded by consumers. It was found that satisfaction on the first design of bag product from applied Teenjok pattern of Thai Phuan people was in high level. When considering on each item, it was found that satisfaction on modernity was in the highest level while satisfaction on cost was in high level, i.e., after developing bag design from applied Teenjok pattern, the cost of this product was reduced from average amount of 1,575-2,275 baht to be 700-1,050 baht considered to be lower by 45% from former cost.

**Keywords:** artificial cotton, cotton dyed from natural fermented mud, product from applied Teenjok pattern of Thai Phuan people, Kued Hoo



## บทนำ

การทอผ้าเป็นหัตถกรรมและศิลปะอย่างหนึ่งที่มีมาตั้งแต่สมัยโบราณ เนื่องจากการทอผ้าเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตของมนุษย์ เป็นการผลิตเครื่องนุ่งห่มซึ่งเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ที่สำคัญของมนุษย์นอกจากนี้การทอผ้ายังถือเป็นงานศิลปะประเภทหนึ่ง เนื่องจากการทอผ้าในแต่ละกลุ่มชนล้วนมีรูปแบบลวดลายของผืนผ้าที่แตกต่างกัน ซึ่งรูปแบบและลวดลายบนผืนผ้าจะบ่งบอกเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่ผ่านระยะเวลามายาวนาน รวมทั้งยังบ่งบอกถึงเอกลักษณ์และวัฒนธรรม ความเชื่อ ความเป็นมาของกลุ่มชนนั้นๆ โดยลวดลายและสัญลักษณ์เหล่านี้ บางลายก็มีชื่อเรียกสืบต่อกันมาหลายชั่วคน บางลวดลายก็มีชื่อเป็นภาษาท้องถิ่น ซึ่งหากเรารู้จักสังเกตและศึกษาเปรียบเทียบแล้วก็จะเข้าใจลวดลายและสัญลักษณ์ในผ้าพื้นเมืองของไทยได้มากขึ้น และมองเห็นคุณค่าได้ลึกซึ้งขึ้น

ในปัจจุบันการทอผ้าพื้นบ้านพื้นเมืองหลายแห่งยังคงทอวดลายแบบดั้งเดิม โดยเฉพาะในชุมชนที่มีเชื้อสายชาติพันธุ์บางกลุ่มที่กระจายตัวกันอยู่ในภาคต่างๆ ของประเทศไทย การทอผ้าในภาคเหนือตอนล่าง (จังหวัดแพร่ พิจิตร อุตรดิตถ์และสุโขทัย) ซึ่งมีกลุ่มชนชาวไทยวนและชาวไทยลาวอพยพไปตั้งถิ่นฐานอยู่ในช่วงระยะเวลาต่างๆ ของประวัติศาสตร์ไทย โดยเฉพาะพวกไทยลาวนั้นมีหลายเผ่า เช่น พวน ไช่ง ผู้ไท ครั่ง ฯลฯ ซึ่งอพยพย้ายถิ่นเข้ามา พวกไทยลาวนี้ยังรักษาวัฒนธรรมและเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นไว้ได้ โดยเฉพาะลวดลายที่ตกแต่งบนผืนผ้าซึ่งจะมีลักษณะและสีสันแตกต่างกัน (สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน. 2559)

จากการวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ของสถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอพบว่า จุดอ่อนของหัตถกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มการผลิตจำกัดอยู่ในระดับวิสาหกิจชุมชน ทำให้ผลิตได้ในจำนวนน้อย ผู้ผลิตในส่วนต้นน้ำและปลายน้ำขาดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และไม่ได้รับการสนับสนุนที่เหมาะสม นอกจากนี้ยังขาดการกระตุ้นความต้องการของตลาดในประเทศ ส่งผลให้ให้มีตลาดจำกัดเฉพาะกลุ่ม (Niche) ผู้บริโภคยังไม่นิยมหรือตระหนักในคุณค่าของผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากภูมิปัญญาไทยมากนัก ขณะที่ชุมชนเองก็มักผลิตสินค้ารูปแบบเดิม ขาดการพัฒนาสินค้า สินค้าไม่หลากหลายและไม่มีความโดดเด่นแตกต่างจากคู่แข่ง ควบคุมมาตรฐานการผลิตยาก เนื่องจากเป็นสินค้าทำมือขาดแคลนวัตถุดิบ เช่น ไหม และฝ้าย นอกจากนี้ยังขาดความสนับสนุนของภาครัฐ และขาดหน่วยงานเจ้าภาพในการผลักดันอุตสาหกรรมนี้ให้เติบโต (สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ, 2558. วิเคราะห์ จุดอ่อน จุดแข็ง สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม : 504)

กลุ่มทอผ้าเทศบาลหาดเสี้ยว อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย ก่อตั้งขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ.2549 มีสมาชิกในกลุ่มจำนวน 30 คน ซึ่งเป็นการรวมตัวของคนในตำบลหาดเสี้ยว ภายใต้การสนับสนุนจากเทศบาลตำบลหาดเสี้ยว โดยมีจุดประสงค์เพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่คนในชุมชนท้องถิ่นนอกเหนือจากการทำงานด้านเกษตรกรรม และเพื่อสืบทอดภูมิปัญญาการทอผ้าพื้นเมือง ซึ่งมีลวดลายการทอผ้าที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะท้องถิ่น (รุ่งอรุณ คำโหม่ง ผู้ให้สัมภาษณ์, 10 กรกฎาคม 2557)

จากการประชุมร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ เทศบาลตำบลหาดเสี้ยว พบว่ากลุ่มทอผ้าและสถานประกอบการมีความต้องการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์กระเป๋าสานให้ใช้งานได้ง่ายและสะดวกมากขึ้น เนื่องจากผลิตภัณฑ์กระเป๋ารูปแบบเดิม เมื่อผู้บริโภคนำผลิตภัณฑ์กระเป๋าสานไปใช้งานเส้นฝ้ายที่เกิดจากการทอผ้าตีนจกที่มีพื้นผิวไม่เรียบทั้งผืนจะไปเกี่ยวเกาะกับสิ่งต่างๆ และจากพฤติกรรมการสัมผัสและขัดถูของผู้บริโภค ทำให้ลวดลายเกิดความเสียหายขาด เป็นขุย และมีสีจางลง ซึ่งไม่สะดวกต่อการใช้งาน ประกอบกับผลิตภัณฑ์กระเป๋ารูปแบบเดิมมีราคาค่อนข้างสูง ส่งผลให้จำหน่ายได้เฉพาะกลุ่ม จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีเป้าหมายเพื่อออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์กระเป๋าสานจากผ้าทอตีนจกที่มีพื้นผิวเรียบ มีความคงทนต่อการจางลงของสีเมื่อกระทบกับแสงแดด และพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์กระเป๋าสานให้มีต้นทุนที่ถูกกว่าเดิม โดยใช้แนวโน้มการออกแบบ ทั้งเป็นการขับเคลื่อนทางด้านเศรษฐกิจภายในชุมชน ตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและยั่งยืน



## วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์กระเป๋าจากขวดพลาสติกจกชาวไทยพวนแบบประยุกต์



## ขอบเขตของการวิจัย

### 1. ขอบเขตของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### 1.1 ขอบเขตของประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ 3 กลุ่มคือ

- 1) กลุ่มทอผ้าเทศบาลตำบลหาดเสี้ยว อำเภอสรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย
- 2) สถานประกอบการร้านค้าตำบลหาดเสี้ยว อำเภอสรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย
- 3) ผู้บริโภคและนักท่องเที่ยว ณ ตำบลหาดเสี้ยว อำเภอสรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย ในรอบ

3 เดือน จำนวน 300 คน

1.2 ขอบเขตกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือกลุ่มทอผ้าเทศบาลตำบลหาดเสี้ยว สถานประกอบการ ผู้บริโภคและนักท่องเที่ยว ณ ตำบลหาดเสี้ยว อำเภอสรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย โดยผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ กำหนดกลุ่มตัวอย่างของ เครซี่ และมอร์แกน (Krejcie and Morgan. 1970 อ้างอิงใน นิรัช สุดสังข์. 2548 : 48-49) โดยจำนวนของประชากรเป็นหลักร้อยละใช้กลุ่มตัวอย่าง 15-30 เปอร์เซนต์ ดังนั้นจำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ

- 1) กลุ่มทอผ้าเทศบาลตำบลหาดเสี้ยว อำเภอสรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย
- 2) สถานประกอบการร้านค้าตำบลหาดเสี้ยว อำเภอสรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย
- 3) ผู้บริโภคและนักท่องเที่ยว ณ ตำบลหาดเสี้ยว อำเภอสรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย ในรอบ

3 เดือน จำนวน 169 คน (โอกาสที่จะเกิดความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05 และระดับความเชื่อมั่น 95%) ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ

### 2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์กระเป๋าจากขวดพลาสติกจกชาวไทยพวนแบบประยุกต์ โดยใช้แนวคิด “คิดสู้” ร่วมกับแนวโน้มการออกแบบปี 2017 Textile Trend Report Spring/Summer

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

การพัฒนาผลิตภัณฑ์กระเป๋าจากขวดพลาสติกจกชาวไทยพวนแบบประยุกต์ สำหรับเทศบาลตำบลหาดเสี้ยว อำเภอสรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย ผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวคิดในโครงการวิจัยตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. แนวคิดของการออกแบบผลิตภัณฑ์ คือการสร้างสรรค์สิ่งใหม่การพัฒนาจากของเดิม รูปทรงของผลิตภัณฑ์ได้แนวคิดมาจากการพัฒนาแบบให้เข้ากับความต้องการของตลาดการโดยมีแนวคิด 5 ลักษณะ ดังนี้ (ธีระชัย สุขสด. 2544 : 77-79) ลักษณะที่เป็นแบบโบราณ ลักษณะแบบอมตะ ลักษณะแบบร่วมสมัย ลักษณะแบบทันสมัย และลักษณะแบบล้ำยุค



2. แนวคิดด้านการออกผลิตภัณฑ์จากลวดลายผ้าตีนจกไทยพวนแบบประยุกต์ แนวโน้มการออกแบบปี 2017 Textile Trend Report Spring/Summer เป็นการใช้รูปแบบ รูปร่าง และเฉดสี มาใช้ในการออกแบบลวดลายให้มีความทันสมัย เข้ากับแนวโน้มของแฟชั่น และความต้องการของผู้บริโภค มีทั้งหมด 3 แนวทางดังนี้ (ประดิษฐ์ รัตนวิจิตรศิลป์. 2559 : 19-20)

1) Rudimentary refinement หมายถึง เรื่องความไม่สมบูรณ์แบบทำให้แตกต่างในอีกมุมหนึ่ง และดึงความน่าตื่นตันทึ่งผ่านความเรียบง่ายโดยการใช้ขนาดและการเพิ่มปริมาตร ผสมผสานรูปแบบที่ยังดูดิบๆ แต่สร้างผ่านความประณีตละเอียดอ่อน

2) Gently irreverent หมายถึง เพิ่มการใช้เส้นสายและการตัดกันแบบใหม่ให้เกิดสมดุล ทดลองเปลี่ยนแปลงรูปทรง ใช้เส้นตกแต่งให้ดูน่าสนใจ เน้นการใช้ความไม่เท่ากันสมดุล เพิ่มลูกเล่นให้สนุกสนานให้เกิดความสมบูรณ์แบบและนำไปสู่รูปแบบที่ดูมีรสนิยมที่ดี

3) Experimental romanticism หมายถึง การตกแต่งและประดับประดาเน้นเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสร้างสรรค์รูปแบบสำหรับการใช้งานได้ทุกวันผสานด้วยความเชื่องชืดลงตัว เน้นความสบายที่มากควบคู่กับเสน่ห์น่าหลงใหล

3. แนวคิดด้านความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์กระเป๋าจากลวดลายผ้าตีนจกชาวไทยพวนแบบประยุกต์ ผู้วิจัยใช้แนวคิดเรื่องเกณฑ์การประเมินผลการออกแบบ ด้านความงาม โดยพิจารณาจาก (นวลน้อย บุญวงษ์. 2539) 1. ความงามในการจัดองค์ประกอบ 2. ความงามอย่างเหมาะสมกับประเภทของงาน 3. ความมีคุณค่า-ราคา 4. ความมีเอกลักษณ์น่าสนใจ 5. ความทันสมัย

## ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนในการวิจัยไว้ 6 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์กระเป๋า กระบวนการ ขั้นตอนและวิธีในการผลิต

ขั้นที่ 2 ทดสอบสิ่งทอด้านคุณสมบัติด้านความคงทนต่อแสง ทดสอบตามมาตรฐาน ISO105-B02 : 2014 และความต้านทานต่อการขีดถูทดสอบตามมาตรฐาน ISO12947-2 : (1998) E

ขั้นที่ 3 ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์กระเป๋าจากลวดลายผ้าตีนจกชาวไทยพวนแบบประยุกต์

ขั้นที่ 4 ประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์กระเป๋าจากลวดลายผ้าตีนจกชาวไทยพวนแบบประยุกต์ เกี่ยวกับหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ จำนวน 3 ท่าน

ขั้นที่ 5 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ และนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้ที่เกี่ยวข้อง ที่ไม่ใช่ตัวอย่างที่ต้องการศึกษา จำนวน 30 คน แล้วนำผลที่ได้มาทดสอบความน่าเชื่อถือของสเกลด้วยการหาสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบัค (Cronbach's alpha coefficient) เพื่อหาความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ ก่อนนำแบบสอบถามไปใช้จริงต่อไป (กัลยา วาณิชยปัญญา. 2553 : 33-36)

ขั้นที่ 6 สอบถามความพึงพอใจของผู้บริโภคด้านการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์กระเป๋าจากลวดลายผ้าตีนจกชาวไทยพวนแบบประยุกต์

## เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

- 1) แบบสัมภาษณ์ ใช้ในการสัมภาษณ์สมาชิกกลุ่มทอผ้าเทศบาลตำบลหาดเสี้ยว จำนวน 30 คน เกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ กระบวนการ ขั้นตอนและวิธีในการผลิต
- 2) แบบทดสอบสิ่งทอด้านคุณสมบัติด้านความคงทนต่อแสง ทดสอบตามมาตรฐาน ISO105-B02 : 2014 และความต้านทานต่อการขัดถูทดสอบตามมาตรฐาน ISO12947-2 : (1998) E
- 3) แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์จากลวดลายผ้าตีนจก แบบประยุกต์ เกี่ยวกับหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์แบบประยุกต์ จำนวน 3 ท่าน
- 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้บริโภคด้านการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์จากลวดลายผ้าตีนจก แบบประยุกต์

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้การวิเคราะห์เชิงปริมาณด้วยวิธีการทางสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และการวิเคราะห์เชิงคุณภาพโดยประมวลข้อมูลเชิงพรรณนา



## สรุปผลการวิจัย

- 1) ผลการศึกษาการพัฒนาผลิตภัณฑ์กระเป๋าจากลวดลายผ้าตีนจกชาวไทยพวนแบบประยุกต์ กลุ่มทอผ้าเทศบาลตำบลหาดเสี้ยว อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

การทอผ้าชาวไทยพวน “ผ้าขึ้นตีนจก” ผ้าขึ้นตีนจกของชาวไทยพวนบ้านหาดเสี้ยว ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ หัวขึ้น คือ ส่วนบนของผ้าขึ้น ตัวขึ้น คือ ส่วนกลางของผ้าขึ้น ตีนขึ้น คือ ส่วนล่างของผ้าขึ้น ผ้าขึ้นตีนจกของชาวบ้านหาดเสี้ยว มีด้วยกันทั้งหมด 9 ลายหลัก คือ ลายเครือร้อย ลายเครือกลาง ลายเครือใหญ่ ลายมานสีบก ลายสีบสองหน้อยตัด ลายน้าอ่าง ลายสองทอ ลายแปดขอและลายสี่ขอ ซึ่งนำแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น เครื่องแต่งกาย กระเป๋า เน็คไท ของตกแต่งบ้าน ซึ่งผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่ยังมีรูปแบบที่เฉพาะตัวไม่หลากหลาย จึงมีผู้บริโภคเฉพาะกลุ่มที่ส่วนใหญ่เป็นผู้บริโภคอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป และผลิตภัณฑ์ที่มีปัญหามากที่สุดคือผลิตภัณฑ์กระเป๋า ซึ่งมีปัญหาในการใช้งานเนื่องจากผ้าทอตีนจกมีพื้นผิวที่ไม่เรียบเสมอกันทั้งผืน เมื่อผู้บริโภคนำผลิตภัณฑ์กระเป๋าไปใช้งานเส้นฝ้ายที่เกิดจากการทอจะไปเกี่ยวเกาะกับสิ่งต่างๆ และจากพฤติกรรมกรรมการสัมผัสและขัดถูของผู้บริโภค ทำให้ลวดลายเกิดความเสียหายขาดเป็นขุย และมีสีจาง ซึ่งไม่สะดวกต่อการใช้งาน ประกอบกับผลิตภัณฑ์กระเป๋ามีราคาที่สูง ซึ่งส่งผลให้จำหน่ายได้เฉพาะกลุ่ม

## 2) ผลการวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางแก้ไข

จากการวิเคราะห์การพัฒนาผลิตภัณฑ์กระเป๋าลวดลายผ้าตีนจกชาวไทยพวนแบบประยุกต์ ตำบลหาดเสี้ยว อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย พบว่า ข้อจำกัดของผ้าตีนจกคือลวดลายผ้าตีนจกมีความละเอียดประณีต และเทคนิคในการทอโดยการจกทั้งผืนและเป็นลวดลายต่อเนื่องกัน ส่งผลให้พื้นผิวของผ้าไม่เรียบเสมอกันทั้งผืน ผู้วิจัยจึงมีแนวทางในการพัฒนาผ้าทอ โดยผสมเส้นฝ้ายที่มีในท้องถิ่น เนื่องจากการแก้ไขปัญหาจะต้องเป็นแนวทางที่ไม่เพิ่มต้นทุน ไม่เพิ่มขั้นตอน และไม่กระทบต่อกระบวนการผลิตผ้าทอตามวิถีชุมชน โดยใช้การผสมผสานเส้นฝ้ายหมักโคลนกับเส้นฝ้ายประดิษฐ์และการออกแบบลวดลาย เพื่อเพิ่มคุณสมบัติของผ้าทอ ให้มีความคงทนต่อการขัดถู และคงทนต่อการอ่อนตัวของสี ของแสง เพื่อเพิ่มคุณสมบัติของผ้าทอให้สามารถนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้หลากหลายมากขึ้น โดยผสมในอัตราส่วนที่แตกต่างกัน คือ

ตารางที่ 1 แสดงสัดส่วนการใช้เส้นฝ้ายเส้นฝ้ายประดิษฐ์กับเส้นฝ้ายหมักโคลน (100%)

| ลายผ้า | รูปแบบผ้าทอ                                                                         | อัตราส่วน        |                  |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
|        |                                                                                     | เส้นฝ้ายประดิษฐ์ | เส้นฝ้ายหมักโคลน |
| 1      |    | 70%              | 30%              |
| 2      |  | 50%              | 50%              |
| 3      |  | 30%              | 70%              |
| 4      |  | 100%             | 0%               |

ด้านผลิตภัณฑ์กระเป๋าคาดิมีราคาจำหน่ายค่อนข้างสูงเฉลี่ยราคาประมาณ (1,000 บาท-3,500 บาท) เนื่องจากราคาวัตถุดิบหลักคือผ้าทอตีนจกราคาเฉลี่ย 1,500 บาท ต่อ 1 เมตร ซึ่งเมื่อนำมาแปรรูปส่งผลให้ราคาต้นทุนสูงขึ้นตามลำดับ ผู้วิจัยจึงมีแนวทางนำผ้าทอตีนจกลวดลายประยุกต์ด้วยเทคนิคการทอแบบดอบบั๊ที่มีราคาเฉลี่ย 300 บาท ต่อ 1 เมตร มาพัฒนาแปรรูปผลิตภัณฑ์กระเป๋ามีรูปแบบที่หลากหลายเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคในกลุ่มอื่น และมีต้นทุนที่ต่ำกว่าเดิม

## 3) การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการทดสอบผ้าทอตีนจกลวดลายประยุกต์

การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการทดสอบผ้าทอตีนจกลวดลายประยุกต์ (เส้นฝ้ายประดิษฐ์และเส้นฝ้ายหมักโคลน) เพื่อเปรียบเทียบกับผ้าทอจากเส้นด้ายประดิษฐ์ ด้านคุณสมบัติด้านความคงทนต่อแสง ทดสอบตามมาตรฐาน ISO105-B02 : 2014 และความต้านทานต่อการขัดถูทดสอบตาม มาตรฐาน ISO12947-2 : (1998) E เพื่อเปรียบเทียบคุณสมบัติของเส้นฝ้ายประดิษฐ์และเส้นฝ้ายหมักโคลน ในการนำเส้นฝ้ายมาใช้ในการทอผ้า ที่มีผลต่อการนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์กระเป๋าคาดิได้ผล ดังนี้

ตารางที่ 2 ด้านความคงทนของสี ต่อแสง ทดสอบตามมาตรฐาน ISO105-B02 : 2014

| ลายผ้า | รูปแบบผ้าทอ                                                                       | อัตราส่วน            |                      | สีเปลี่ยน<br>จากเดิม<br>(ระดับ) |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------------------|
|        |                                                                                   | เส้นฝ้าย<br>ประดิษฐ์ | เส้นฝ้าย<br>หมักโคลน |                                 |
| 1      |  | 70%                  | 30%                  | 5                               |
| 2      |  | 50%                  | 50%                  | 4-5                             |
| 3      |  | 30%                  | 70%                  | 4-5                             |
| 4      |  | 100%                 | -                    | 4-5                             |

อ้างอิงหมายเลขทดสอบ 29990 วันที่ 07/08/60

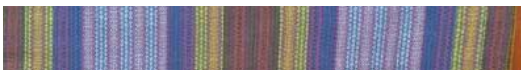
เครื่องทดสอบ : ATLAS XENON ACE WEATHER-OMETER MODEL Ci3000+

อัตราความคงทนของสีต่อแสงมีค่าระดับจาก 1 (มีความคงทนต่ำสุด)-8 (มีความคงทนสูงสุด)

ศูนย์วิเคราะห์ทดสอบ สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ

จากการทดสอบความคงทนของสี ต่อแสงเส้นฝ้ายประดิษฐ์และเส้นฝ้ายหมักโคลนเมื่อนำมาทอเป็นผืนผ้า พบว่า ผ้าทอลายที่ 1 มีความคงทนของสี ต่อแสงเปลี่ยนแปลงจากเดิม มากที่สุด ระดับ 5 รองลงมา คือ ผ้าทอลายที่ 2 ผ้าทอลายที่ 3 และผ้าทอผ้าพื้น มีความคงทนของสี ต่อแสงเปลี่ยนแปลงจากเดิม ระดับ 4-5

ตารางที่ 3 ความต้านทานต่อการขัดถู ทดสอบตามมาตรฐาน ISO12947-2 : (1998) E

| ลายผ้า | รูปแบบผ้าทอ                                                                         | อัตราส่วน            |                      | จำนวนรอบ<br>การขัดถู |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|        |                                                                                     | เส้นฝ้าย<br>ประดิษฐ์ | เส้นฝ้าย<br>หมักโคลน |                      |
| 1      |  | 70%                  | 30%                  | 9,000                |
| 2      |  | 50%                  | 50%                  | 9,000                |
| 3      |  | 30%                  | 70%                  | 8,000                |
| 4      |  | 100%                 | -                    | ≤10,000              |

อ้างอิงหมายเลขทดสอบ 29990 วันที่ 07/08/60

เครื่องทดสอบ : Nu-MARTINDALE ABRASION AND PILLING TESTER

น้ำหนักและแรงกดทับ : 9 กิโลปาสกาล

ศูนย์วิเคราะห์ทดสอบ สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ

จากการทดสอบความต้านทานต่อการขัดถู เส้นฝ้ายประดิษฐ์และเส้นฝ้ายหมักโคลนเมื่อนำมาทอเป็นผืนผ้า พบว่า ผ้าพื้นมีความต้านทานต่อการขัดถู จากจำนวนรอบการขัดถูที่ทำให้ชิ้นทดสอบขาด มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด จำนวนรอบค่าเฉลี่ย มากกว่า 10,000 รอบ รองลงมาคือ ผ้าทอลายที่ 1 และผ้าทอลายที่ 2 มีค่าเฉลี่ยจำนวนรอบค่าเฉลี่ย 9,000 รอบ และ ผ้าทอลายที่ 3 มีค่าเฉลี่ย จำนวนรอบค่าเฉลี่ย 8,000 รอบ

4) จากผลการนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดสอบค่าความน่าเชื่อถือของสเกลด้วยการหาค่าสถิติสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค มีค่า 0.92 แสดงว่าแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือยอมรับได้ ซึ่งแสดงในตารางที่ 4 (ค่า Coefficient ที่ชี้ว่าสเกลน่าเชื่อถือยอมรับได้ ควรมีค่ามากกว่า 0.7) (George, D., & Mallery, P. 2003 : 231)

**ตารางที่ 4** สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เพื่อหาความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม

| Cronbach's alpha coefficient | จำนวนแบบสอบถาม |
|------------------------------|----------------|
| 0.92                         | 30             |

#### 5) ผลการออกแบบผลิตภัณฑ์จากลวดลายผ้าตีนจก

พบว่าการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความร่วมสมัย และสอดคล้องกับการนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์กระเป๋าทอโดยใช้แนวคิดของการออกแบบผลิตภัณฑ์แนวคิดของการออกแบบผลิตภัณฑ์ คือการสร้างสรรค์สิ่งใหม่การพัฒนามาจากของเดิม รูปทรงลักษณะแบบร่วมสมัย คือ การออกแบบที่ผสมผสานกันระหว่างความล้ำสมัยหรือแบบเก่าผสมกันกับแบบที่ทันสมัย ผู้วิจัยได้ถอดจากนิยามของลักษณะแบบร่วมสมัย โดย “การออกแบบที่ผสมผสานกันระหว่างความล้ำสมัยหรือแบบเก่า” สื่อโดยใช้แนวคิด “คิดฮู้” ในการออกแบบ คำว่า คิดฮู้ ที่แปลว่า คิดถึง เหมือนการคิดถึงขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม การดำเนินชีวิตรวมถึงการใช้ภาษาที่เป็นเอกลักษณ์ของชาวไทยพวนบ้านหาดเสี้ยว ลวดลายผ้าทอที่สืบทอดกันมาอย่างยาวนานตั้งแต่สมัยบรรพบุรุษ ซึ่งปัจจุบันคนรุ่นใหม่ได้มีการกลืนกลายของการใช้วัฒนธรรมประเพณี การดำเนินชีวิตรวมถึงการใช้ภาษาที่เป็นเอกลักษณ์ของชาวไทยพวนบ้านหาดเสี้ยว และลวดลายผ้าทอที่สืบทอดกันมาอย่างยาวนาน ดังนั้น คำว่า คิดฮู้ จึงเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงการคิดถึงเรื่องราวที่เป็นกลิ่นอายของวัฒนธรรมการใช้ชีวิตแบบดั้งเดิมของชาวไทยพวน ผู้วิจัยจึงใช้ คำว่า คิดฮู้ มาใช้เป็นตัวสื่อเรื่องราวของชาวไทยพวนผ่านลวดลาย ที่ปัจจุบันคนรุ่นใหม่ไม่นำมาปฏิบัติและนำมาใช้ในการดำเนินชีวิต โดยสื่อจากการใช้ผ้าทอลวดลายประยุกต์ชาวไทยพวนเป็นวัตถุดิบหลัก 60% ส่วน “แบบที่ทันสมัย” ผู้วิจัยได้ใช้แนวโน้มการออกแบบปี ค.ศ.2017 Textile Trend Report Spring/Summer โดยสื่อจากรูปทรงและรูปแบบตามแนวโน้มปี ค.ศ.2017 คือ เป็นกระเป๋าทอที่เกิดจากการผสมผสานการถักทอหรือการสานกระเป๋าทอขนาดเล็ก กระเป๋าคาดเอวที่ตกแต่งด้วยโซ่ และมีสายสะพายที่เป็นเทปทอ ผ้าทอขนาดใหญ่ และใช้วัตถุดิบหนังเทียบ 40% มาผสมผสานการออกแบบผลิตภัณฑ์กระเป๋าทอ 3 รูปแบบ จากนั้นนำไปสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากลวดลายผ้าตีนจกแบบประยุกต์ชาวไทยพวน

รูปแบบที่ 1 รูปแบบที่ 2 และรูปแบบที่ 3



และนำไปสอบถามความพึงพอใจผู้บริโภคต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากการผ้าตีนจกชาวไทยพวนแบบประยุกต์ สำหรับเทศบาลตำบลหาดเสี้ยว อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย ของกลุ่มทอผ้าสถานประกอบการ และผู้บริโภคและนักท่องเที่ยว ณ ตำบลหาดเสี้ยว อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย ในรอบ 3 เดือน จำนวน 169 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ พบว่าความพึงพอใจการออกแบบผลิตภัณฑ์ผ้าจากทอลายตีนจกชาวไทยพวนแบบประยุกต์ รูปแบบที่ 1 อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.30$ , S.D. = 0.85) โดยพิจารณาตามรายการพบว่าความทันสมัยมีระดับความพึงพอใจมากที่สุด อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.43$ , S.D. = 0.88)



### การอภิปรายผล

#### 1) ผลทดสอบความคงทนของสี ต่อแสง

ผลทดสอบความคงทนของสี ต่อแสงเส้นฝ้ายประดิษฐ์และเส้นฝ้ายหมักโคลนเมื่อนำมาทอเป็นผืนผ้าพบว่า ผ้าทอลายที่ 1 มีความคงทนของสี ต่อแสงเปลี่ยนแปลงจากเดิม มากที่สุด ระดับ 5 รองลงมา ฉะนั้นเมื่อเปรียบเทียบผ้าทอที่มีวัตถุดิบหลักคือ เส้นฝ้ายประดิษฐ์ และเส้นฝ้ายหมักโคลน กับเส้นด้ายประดิษฐ์ อย่างเดียว 100% พบว่า เส้นด้ายที่มีการผสมผสานเส้นฝ้ายประดิษฐ์และเส้นฝ้ายหมักโคลน (70% : 30%) มีการคงทนของสี ต่อแสงมากกว่า ฉะนั้นเพื่อส่งผลให้ประสิทธิภาพด้านการอ่อนตัวของสีจากแสงในการนำเส้นฝ้ายไปใช้เป็นแนวทางในการทอผ้านั้น ควรจะใช้อัตราส่วนในปริมาณ (70% : 30%) ขึ้นไป จึงจะเหมาะสมกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์ที่ต้องทนต่อแสงแดด

#### 2) ผลทดสอบความต้านทานต่อการขัดถู

ผลทดสอบความต้านทานต่อการขัดถูเส้นฝ้ายประดิษฐ์และเส้นฝ้ายหมักโคลนเมื่อนำมาทอเป็นผืนผ้าพบว่า ผ้าพื้นมีความต้านทานต่อการขัดถู จากจำนวนรอบการขัดถูที่ทำให้ชิ้นทดสอบขาด มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดจำนวนรอบค่าเฉลี่ย มากกว่า 10,000 รอบ ฉะนั้นเมื่อเปรียบเทียบความต้านทานต่อการขัดถู ผ้าทอที่มีวัตถุดิบหลักคือ เส้นฝ้ายประดิษฐ์ และเส้นฝ้ายหมักโคลน กับเส้นฝ้ายประดิษฐ์ พบว่า ผ้าทอลายที่ 4 ที่มีวัตถุดิบหลักคือเส้นฝ้ายประดิษฐ์ 100% มีความต้านทานต่อการขัดถู มากกว่าผ้าทอที่ใช้เส้นฝ้ายหมักโคลน กับเส้นฝ้ายประดิษฐ์ ฉะนั้นเพื่อส่งผลให้ประสิทธิภาพด้านการขัดถู ในการนำเส้นฝ้ายไปใช้เป็นแนวทางในการทอผ้านั้น



ควรจะใช้อัตราส่วนในปริมาณ 100% จึงเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองพฤติกรรมผู้บริโภคด้านการสัมผัสและการชำตุ

จากผลการทดสอบความคงทนของสี ต่อแสง และการต้านทานต่อการชำตุ โดยการผสมผสานเส้นฝ้ายประดิษฐ์ และเส้นฝ้ายหมักโคลน และแนวทางการออกแบบลวดลายที่จะส่งผลให้มีคุณสมบัติความคงทนของสี ต่อแสง และการต้านทานต่อการชำตุเพิ่มขึ้น โดยเป็นวิธีที่ไม่ผืนแนวทางปฏิบัติเดิมของทางกลุ่ม เป็นวิธีการปฏิบัติตั้งแต่ดั้งเดิม ไม่เพิ่มขึ้นตอน ไม่กระทบต่อต้นทุน ไม่ต้องใช้สารเคมีที่จะส่งผลอันตรายต่อผู้บริโภคและผู้ผลิต อีกทั้งยังสามารถเป็นแนวทางในการนำไปขยายผลให้แก่กลุ่มทอผ้าภายในตำบลหาดเสี้ยว อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัยได้อย่างมีนัยสำคัญ

### 3) การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากทอผ้าตีนจก

ในด้านราคาต้นทุน จากราคาผลิตภัณฑ์กระเป๋าดั้งเดิมราคาจำหน่ายค่อนข้างสูงเฉลี่ยราคาประมาณ (1,800 บาท-3,500 บาท) และราคาต้นทุนอยู่ที่ประมาณ 45%-90% เนื่องจากราคาวัตถุดิบหลักคือผ้าทอตีนจกราคาเฉลี่ย 1,500 บาท ต่อ 1 เมตร เมื่อนำมาแปรรูปส่งผลให้ราคาต้นทุนสูงขึ้นตามลำดับ ผู้วิจัยจึงมีแนวทางนำผ้าทอตีนจกลวดลายประยุกต์ด้วยเทคนิคการทอแบบดอบบีที่มีราคาเฉลี่ย 300 บาท ต่อ 1 เมตร มาพัฒนาแปรรูปผลิตภัณฑ์กระเป๋ามีรูปแบบที่หลากหลายเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภค ส่งผลให้สามารถเพิ่มฐานผู้บริโภคให้กว้างมากขึ้นกว่าเดิม และมีต้นทุนที่ถูกลงกว่าเดิม พบว่า จากผลิตภัณฑ์กระเป๋ารูปแบบเดิมที่มีราคาต้นทุน 1,575-2,275 บาท หลังจากพัฒนาปรับเปลี่ยนกระเป๋าด้วยผ้าทอตีนจกลวดลายประยุกต์แล้ว ผลิตภัณฑ์กระเป๋ามีต้นทุนเฉลี่ยประมาณ 700-1,050 บาท ซึ่งมีต้นทุนลดลง 45% จากต้นทุนเดิม ส่งผลให้เมื่อจำหน่ายในราคาเท่าเดิมจะมีกำไรเพิ่มขึ้นมาอีก 15%

4) การประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์กระเป๋าดั้งเดิมจากชาวไทยพวนแบบประยุกต์สำหรับเทศบาลตำบลหาดเสี้ยว อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย ผู้วิจัยได้ศึกษาความพึงพอใจต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์กระเป๋าดั้งเดิมจากชาวไทยพวนแบบประยุกต์ พบว่า ความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อการออกแบบผลิตภัณฑ์กระเป๋าดั้งเดิมจากชาวไทยพวนแบบประยุกต์ มีความพึงพอใจรูปแบบที่ 1 อยู่ในระดับมากที่สุด โดยพิจารณาตามรายการพบว่าความทันสมัย มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ จูริวรรณ จันพลา และคณะ (2554 : บทคัดย่อ) โครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าทอไทยทรงดำเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ในลักษณะของวิธีการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods Research) ระหว่างวิธีการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการผลิตภัณฑ์ผ้าทอไทยทรงดำของลูกค้าเป้าหมายใน 5 พื้นที่พบว่ากลุ่มลูกค้าเป้าหมายส่วนใหญ่เห็นว่าผลิตภัณฑ์ผ้าทอไทยทรงดำส่วนใหญ่มีปัญหาดังนี้ 1) สถานที่จำหน่ายอยู่ห่างไกล 2) มีสินค้าให้เลือกน้อยชนิด 3) รูปแบบ/รูปทรงไม่ทันสมัย 4) ประโยชน์ใช้สอยที่น้อย 5) ราคาไม่เหมาะสม และ 6) ดูแลรักษายาก





## ข้อเสนอแนะ

- 1) ด้านการออกแบบลวดลาย ครั้งนี้มุ่งเน้นด้านการออกแบบลวดลายผ้าให้มีความทันสมัยและด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์เอกลักษณ์ที่สื่อถึงลวดลายผ้าตีนจกชาวไทยพวนมากขึ้น
- 2) ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ควรเพิ่มคุณสมบัติเพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีคุณสมบัติเหมาะสมกับการใช้งานในยุคปัจจุบัน เช่น ทำนาโนกันน้ำ เป็นต้น
- 3) ด้านการตลาดควรมีการต่อยอดด้านการตลาดผู้บริโภคให้มากขึ้น



## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่อง “การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากลวดลายผ้าตีนจกชาวไทยพวนแบบประยุกต์ ตาบลดาดเสี้ยว อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย” ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์



## เอกสารอ้างอิง

- ธีระชัย สุขสด. (2544). การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- นวลแข ปาลินิช. (2557). ความรู้เรื่องผ้าและเส้นใย. กรุงเทพฯ : ยูเอ็ด.
- ประดิษฐ์ รัตนวิจิตรศิลป์. (2559). Fashion & Textile Trend Report Spring/Summer 2017. วารสาร Thai Textile and Fashion OUTLOOK. 18(1), 19-20.
- ลักตาวลัย เพชรโรจน์ และอัจฉรา ชำนิประศาสน์. (2547). แนวการศึกษาค้นคว้าวิชาการเปรียบเทียบวิธีการวิจัย. กรุงเทพฯ : พิมพ์ดีการพิมพ์.
- สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ. (2558). วิเคราะห์ จุดอ่อน จุดแข็ง สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา [www.thaitextile.org](http://www.thaitextile.org)
- \_\_\_\_\_. (2559). ศูนย์วิเคราะห์ทดสอบสิ่งทอ : [www.thaitextile.org](http://www.thaitextile.org). [ออนไลน์]. แหล่งที่มา [www.thaitextile.org](http://www.thaitextile.org)
- สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน. เล่มที่ 21. (2559). กรุงเทพฯ : โครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน โดยพระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวโครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน.
- อังกาบ บุญสูง. (2559). การศึกษาแนวทางการสร้างเครือข่ายชุมชนหัตถกรรมจักสานจังหวัดอุตรดิตถ์. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์. 11(2), 404-418.
- Omni-Theory Infash Forward Trend Spring/Summer 2017 (2559). Bangkok : Thailand Institute of Fashion Research.



• Academic Journal

URU

# 05

## การประเมินศักยภาพการผลิตข้าวอินทรีย์ ของเกษตรกร: กรณีศึกษาตำบลกระเบื้องใหญ่ อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา

Evaluation of organic rice production capacity  
of farmers: A case study of Krabuangyai sub-district,  
Phimai district, Nakhon Ratchasima

ธนากร แสงสง่า<sup>1</sup> และธารทิพย์ รัตน์<sup>1</sup>

Thanakorn Saengsanga<sup>1</sup> and Tarntip Rattana<sup>1</sup>



### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์และศักยภาพในการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรตำบลกระเบื้องใหญ่ อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา โดยใช้กระบวนการวิจัยแบบผสม กลุ่มเป้าหมายได้แก่ เกษตรกร เกษตรกรแกนนำเกษตรกรและผู้นำชุมชน ตำบลกระเบื้องใหญ่ อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 138 คน โดยใช้วิธีการสุ่มเลือก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม และการสนทนากลุ่ม และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตข้าวอินทรีย์ค่อนข้างมาก มีการจัดตั้งกลุ่มข้าวอินทรีย์ เข้าร่วมโครงการความร่วมมือส่งเสริมการผลิตข้าวปลอดภัยฯ จังหวัดนครราชสีมา สภาพปัญหาที่พบส่วนใหญ่เป็นปัญหาด้านสภาพแวดล้อม มีปัญหาเรื่องการบริหารจัดการน้ำ แหล่งน้ำไม่เพียงพอ ดินขาดความอุดมสมบูรณ์บางพื้นที่เป็นดินเค็มและต้นทุนในการผลิตค่อนข้างสูง ซึ่งผลการวิจัยนี้จะเป็นแนวทางในการพัฒนา สนับสนุน ส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ในอำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมาต่อไป

**คำสำคัญ:** ข้าวอินทรีย์ ศักยภาพ นครราชสีมา

<sup>1</sup> สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

E-mail: thanakorn.s@nrru.ac.th



## Abstract

The objective of this research was to assess the status and potential of organic rice production of farmers in Krabuang Yai, Phimai district, Nakhon Ratchasima via mixed-methods research. The samples were farmers, farmer and community leaders of Krabuang Yai, Phimai district, Nakhon Ratchasima. The 138 people were selected by random sampling. Questionnaire, group discussion were used as a qualitative research tools and our data were analyzed by content analysis.

The results revealed that the most farmers have knowledge on organic rice production technologies. There was established the organic rice group and participated in the rice cooperation program of Nakhon Ratchasima. The common drawback for rice production were environmental problems such as water management, water shortage and soil fertility. Additionally, cost of rice production is also quite high. The results of this research used as a guideline for the development and supporting and promoting organic rice production in Phimai District, Nakhon Ratchasima.

**Keywords:** Organic rice, Potential, Nakhon Ratchasima



## บทนำ

ข้าว (*Oryza sativa* L.) เป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญของประเทศไทยโดยประชากรจำนวนกว่า 3.7 ล้านครอบครัวเป็นเกษตรกรและประเทศไทยจัดเป็นประเทศผู้ส่งออกข้าวรายใหญ่ของโลก และถือว่ามีศักยภาพการผลิตข้าวอินทรีย์สูง เนื่องจากมีพื้นที่นา ทรัพยากรน้ำและปัจจัยแวดล้อมทั่วไปเหมาะสมแก่การทำนา มีความหลากหลายของพันธุ์ข้าวที่ปลูก ชาวนาไทยคุ้นเคยกับการผลิตข้าวมาตั้งแต่อดีตจนปัจจุบันหลายทศวรรษ การผลิตข้าวของประเทศไทยในอดีตเป็นระบบการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ ส่วนการผลิตข้าวอินทรีย์เชิงพาณิชย์ เริ่มผลิตจริงจังในปี พ.ศ.2534 ปัจจุบันมีพื้นที่ปลูกข้าวอินทรีย์ส่วนใหญ่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ข้าวอินทรีย์ที่ผลิตได้ส่วนใหญ่เป็นการผลิตเพื่อการส่งออก พันธุ์ข้าวที่นิยมใช้ปลูกส่วนใหญ่คือ พันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 และ กข15 (กรมการข้าว. 2552) ในปัจจุบันพื้นที่ปลูกข้าวอินทรีย์ในประเทศไทยยังถือว่ามีส่วนน้อย โดยในปีเพาะปลูก 2559/60 (ตั้งแต่ 1 พฤษภาคม 2559 จนถึง 15 กันยายน 2559) ประเทศไทยมีการปลูกข้าวอินทรีย์เพียง 0.06 ล้านไร่ (ร้อยละ 0.11) จากพื้นที่ปลูกข้าวทั่วประเทศ 56.30 ล้านไร่ (กรมการข้าว. 2559) ดังนั้นจะเห็นได้ว่าประเทศไทยยังมีโอกาสและพัฒนาส่งเสริมการปลูกข้าวอินทรีย์ได้อีกจำนวนมาก โดยเฉพาะพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งเป็นแหล่งผลิตข้าวหลักของประเทศ

ในอดีตที่ผ่านมาพฤติกรรมในการทำนาเกษตรกรรมมักพึ่งพาการใช้สารเคมีเป็นหลักเพื่อเพิ่มผลผลิต ควบคุมโรคและแมลง แต่ในปัจจุบันภาครัฐ เอกชนและเกษตรกรได้เล็งเห็นถึงความสำคัญระบบเกษตรอินทรีย์ เนื่องจากความตระหนักถึงความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมในการผลิตทางเกษตรที่พึ่งพาสารเคมี ผู้บริโภค ได้คำนึงถึงสุขภาพความต้องการบริโภคอาหารที่สะอาดและปลอดภัย แนวความคิดขยายผลการบริโภคอาหาร ปลอดภัย (สุภาพดี แหยมคง และคณะ. 2560) ปัจจัยการผลิตมีราคาสูงขึ้น เช่น ปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัด ศัตรูพืช การพึ่งพิงองค์ความรู้จากภายในและภายนอกในการพัฒนาระบบการผลิต ตลอดจนความสำเร็จและ การเรียนรู้จากการทำเกษตรปลอดภัยที่สามารถพัฒนาสู่เกษตรอินทรีย์ การพัฒนาที่สนับสนุนการผลิตและ ผลต่อความสำเร็จในการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อความมั่นคงและความปลอดภัยด้านอาหาร การสร้างมูลค่าเพิ่ม ของข้าวตลอดจนเป็นการอนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมภายใต้สภาพเงื่อนไขด้านเศรษฐกิจสังคมและศักยภาพ ที่แตกต่างกันของพื้นที่ เพื่อเป็นการตอบสนองนโยบายของรัฐบาลที่ประกาศจะผลักดันให้ประเทศไทย เป็นแหล่งผลิตอาหารปลอดภัยให้เป็นครัวของโลก หลายหน่วยงานจึงเกิดกระแสตื่นตัวในการรณรงค์ ส่งเสริมให้ผู้ผลิต ผู้ประกอบการ และผู้บริโภคหันมาให้ความสำคัญกับเรื่องดังกล่าวมากขึ้น

ในช่วงปีการผลิต 2552-2556 จังหวัดนครราชสีมามีพื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปีเฉลี่ยประมาณ 4.1 ล้านไร่ ต่อปี โดยอย่างไรก็ตามการผลิตข้าวอินทรีย์ของจังหวัดได้รับการพัฒนายังไม่ต่อเนื่อง การตรวจรับรองคุณภาพ ตามมาตรฐาน การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม (Good agriculture practices, GAP) ยังไม่ทั่วถึง และเกษตรกรบางรายยังความเข้าใจการผลิตข้าวอินทรีย์ให้มีคุณภาพดี ทำให้ได้ผลผลิตที่ไม่ต้องตามมาตรฐาน การผลิตพืชปลอดภัย (สำนักงานเกษตรจังหวัดนครราชสีมา. 2557) ตำบลกระเบื้องใหญ่ อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดนครราชสีมา 11 หมู่บ้าน ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมและเป็นชาวนา จากการ สสำรวจพื้นที่ผู้นำชุมชนได้ให้รายละเอียดว่าชาวนาสวนปลูกข้าวแบบเกษตรเคมีและมักประสบกับปัญหาจาก ภัยแล้งหรือน้ำท่วม มีต้นทุนเฉลี่ยสูงส่งผลให้ชาวนาสวนส่วนใหญ่จึงขาดทุน นอกจากนี้ยังได้รับผลกระทบ ด้านสุขภาพจากการใช้สารเคมี ชาวนาบางส่วนจึงได้มีการรวมตัวกันเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว โดยหันมาใช้วิธี ทั้งแบบผสมผสานและแบบอินทรีย์ หน่วยงานจากภาครัฐบาลและองค์กรต่างๆ ได้ส่งเสริมและสนับสนุน ให้มีการปลูกข้าวแบบเกษตรอินทรีย์ เพื่อให้ได้องค์ความรู้และแนวทางปฏิบัติสู่ระบบการผลิตและพัฒนา กระบวนการที่จะนำไปสู่การขยายการปลูกข้าวอินทรีย์ จึงต้องมีการวิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่และชุมชน องค์ความรู้ที่นำไปสู่ความมั่นคงและยั่งยืนเพื่อการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ในรูปแบบเครือข่ายโดยอาศัย แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนที่เน้นการเชื่อมโยงระบบการผลิตและการตลาดที่มีกลุ่มเกษตรกร และองค์กรที่เกี่ยวข้องในการวิจัยและพัฒนาจะส่งผลต่อการขยายผลนวัตกรรมทางเทคโนโลยีสู่ชุมชนได้อย่าง รวดเร็ว ดังนั้นการศึกษาศักยภาพในการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรจึงมีความจำเป็น ข้อมูลที่ได้จะเป็น ตัวกำหนดทิศทางที่เหมาะสมในการเพิ่มผลผลิตข้าวอินทรีย์ให้มากขึ้นตามความต้องการของตลาดและ มาตรฐานข้าวอินทรีย์ต่อไป



## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาสถานการณ์และศักยภาพในการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรบ้านเตย ตำบลกระเบื้องใหญ่ อำเภอฟิมาย จังหวัดนครราชสีมา



## ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากร ประกอบด้วยเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ ผู้นำชุมชน ตำบลกระเบื้องใหญ่ อำเภอฟิมาย จังหวัดนครราชสีมา
2. ขอบเขตด้านเนื้อหา การวิจัยในครั้งนี้ศึกษาสถานการณ์และศักยภาพ ด้านการผลิตข้าวอินทรีย์ พัฒนาของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ ตำบลกระเบื้องใหญ่ อำเภอฟิมาย จังหวัดนครราชสีมา
3. ขอบเขตด้านพื้นที่ ตำบลกระเบื้องใหญ่ อำเภอฟิมาย จังหวัดนครราชสีมา



## วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลและขั้นตอนการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ใช้กระบวนการวิจัยแบบผสม (Mixed-methods research) โดยการเก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูลทั้งในส่วนเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยการเชื่อมโยงกับเครือข่ายของชุมชน และผ่านผู้นำชุมชน ตำบลกระเบื้องใหญ่ อำเภอฟิมาย จังหวัดนครราชสีมา มีขั้นตอนการดำเนินงานทั้งสิ้น 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ศึกษาบริบทของและสถานการณ์เชิงพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตข้าวของเกษตรกร โดยการทำกิจกรรมกลุ่มระดมความคิดระหว่างเกษตรกรและนักวิจัย (2) การรวบรวมองค์ความรู้การผลิตข้าวคุณภาพจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (3) การสัมภาษณ์เชิงลึกภูมิปัญญาท้องถิ่น ปราชญ์ชาวบ้านและเกษตรกรผู้ประสบผลสำเร็จในการผลิตข้าวอินทรีย์ และ (4) การสังเคราะห์องค์ความรู้ที่ได้จากเอกสารต่างๆ และจากการสัมภาษณ์มาจัดหมวดหมู่ เรียบเรียงเป็นองค์ความรู้การผลิตข้าวอินทรีย์ร่วมกับกลุ่มเกษตรกรบ้านเตย ตำบลกระเบื้องใหญ่ อำเภอฟิมาย จังหวัดนครราชสีมา เพื่อคัดเลือกเทคโนโลยีให้เหมาะสมกับบริบทและความพึงพอใจที่เกษตรกรสามารถปฏิบัติได้ในนาของตนเอง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเพื่อนำมาวิเคราะห์สรุปในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ การใช้แบบสอบถามและการสนทนากลุ่ม

2.1 แบบสอบถามที่จะสร้างขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลสถานการณ์การผลิตข้าวอินทรีย์และสำรวจศักยภาพของกลุ่มเกษตรกรปลูกข้าวอินทรีย์บ้านเตย ตำบลกระเบื้องใหญ่ อำเภอฟิมาย จังหวัดนครราชสีมา

เกี่ยวกับศักยภาพในการผลิตข้าวอินทรีย์และการใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกร ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับการผลิตข้าวอินทรีย์

2.2 การสนทนากลุ่มแบบเจาะจง (Focus group discussion) และ/หรือตามด้วยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth interview) ราษฎ์ชาวบ้านและเกษตรกรผู้ประสบความสำเร็จในการผลิตข้าวอินทรีย์

### 3. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามสถานการณ์ และศักยภาพในการผลิตข้าวอินทรีย์บ้านเตย ตำบลกระเบื้องใหญ่ อำเภอฟินมาย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งมีหลักในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

3.1 ข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากการตอบแบบสอบถามจะวิเคราะห์โดยใช้สถิติ เช่น วิธีการหาค่าเฉลี่ย ความถี่ ร้อยละ แยกแยะตามวัตถุประสงค์ ตามลักษณะของเนื้อหาของข้อมูลแต่ละตอน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป สถานภาพ และศักยภาพการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกร เพื่อเขียนรายงานการวิจัยใช้การบรรยายและสรุปความ

3.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการทบทวนเอกสารงานวิจัย การตอบแบบสอบถามปลายเปิด การสนทนากลุ่ม การจัดทำข้อมูล ตีความให้ความหมาย การจัดหมวดหมู่ อธิบายความและเรียบเรียง



## ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาถึงสถานการณ์และศักยภาพการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกร ตำบลกระเบื้องใหญ่ อำเภอฟินมาย จังหวัดนครราชสีมา ดังนี้

### 1. สถานการณ์ในการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรตำบลกระเบื้องใหญ่ อำเภอฟินมาย จังหวัดนครราชสีมา

เกษตรกรได้เข้าร่วมโครงการความร่วมมือส่งเสริมการผลิตข้าวปลอดภัยฯ จังหวัดนครราชสีมา และได้นำความรู้ที่ได้จากการเข้าร่วมโครงการมาปรับใช้ในการทำนา เช่น การวิเคราะห์ดินอย่างง่าย การทำน้ำหมักชีวภาพ การปรับปรุงดินด้วยวัสดุธรรมชาติและการลดการใช้สารเคมีในการทำเกษตร เป็นต้น ผลจากการเข้าร่วมโครงการเกษตรกรเริ่มปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการผลิตข้าวให้มีความปลอดภัยมากขึ้น เพราะจะทำให้ได้เมล็ดพันธุ์ข้าว และผลผลิตข้าวที่ปลอดภัยจากสารเคมี และยังส่งผลให้ต้นทุนในการผลิตลดลงได้ เมื่อปี 2558 มีการจัดตั้งกลุ่มผลิตข้าวอินทรีย์ โดยมีนายบุญส่ง นิทา เป็นประธาน มีการจัดทำแปลงนาอินทรีย์รวมของหมู่บ้านและเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ มีการแบ่งพื้นที่นาเพื่อผลิตข้าวอินทรีย์แบบเต็มรูปแบบ แต่อย่างไรก็ตามการผลิตข้าวอินทรีย์นั้นยังมีความยุ่งยากและซับซ้อนเกี่ยวกับการรับรองมาตรฐาน จึงยังไม่ได้มีการรับรอง เกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ส่วนใหญ่ยังผลิตข้าวเปลือก 401-500 กิโลกรัม/ไร่ คิดเป็นร้อยละ 38.46 รองลงมาคือ 501-600 กิโลกรัม/ไร่ คิดเป็นร้อยละ 36.15 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีเกษตรกรที่ได้ผลผลิตข้าวต่อไร่ค่อนข้างต่ำ คือ น้อยกว่า 400 กิโลกรัม/ไร่ คิดเป็นร้อยละ 22.31 แต่ก็มีเกษตรกรที่ได้ผลผลิตระหว่าง 601-700 กิโลกรัม/ไร่ คิดเป็นร้อยละ 3.08 ปัญหาและอุปสรรคในการทำนาแบบอินทรีย์ที่สำคัญคือ ปัญหาเรื่องขาดแคลนน้ำ ฝนไม่ตกทำให้น้ำไม่เพียงพอเกิดภัยแล้งและดินเค็มและการแพร่กระจายของดินเค็ม



## 2. ศักยภาพการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรตำบลกระเบื้องใหญ่ อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดนครราชสีมา

วัตถุประสงค์การผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรส่วนใหญ่เพื่อไว้บริโภคในครัวเรือนหากเหลือจึงนำไปจำหน่าย (ร้อยละ 73.20) และเกษตรกรร้อยละ 15.69 ผลิตข้าวอินทรีย์ไว้เพื่อการบริโภคเท่านั้น ไม่ได้เพื่อการจำหน่ายแต่อย่างใด และมีเพียงส่วนน้อย คิดเป็นร้อยละ 11.11 ผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการจำหน่าย รูปแบบของการทำนาใช้วิธีการทำนาแบบนาหว่านแห้ง (นาหว่านสำรว) โดยทำนา 1 ครั้งต่อปี ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนพฤศจิกายนของทุกปี ในรอบการทำนาในแต่ละปี พันธุ์ข้าวที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 (ข้าวกลาง) และพันธุ์เหลืองประทิว (ข้าวหนัก) โดยการซื้อจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวนครราชสีมา โดยในปีถัดไปเกษตรกรจะจัดเก็บข้าวเปลือกไว้เป็นเมล็ดพันธุ์เพื่อใช้เองและปลูกซ้ำ 2-3 ปี จึงจัดหาใหม่ การปลูกข้าวจะปลูกพืชปุ๋ยสดก่อนการไถแปรและไถคราด มีการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ ผลิตปุ๋ยน้ำชีวภาพ (น้ำหมัก) มูลสุกร น้ำส้มควันไม้ผลผลิตข้าว สถานที่จำหน่ายผลผลิต ได้แก่ จำหน่ายในหมู่บ้าน จำหน่ายในตลาด จำหน่ายในอำเภอ (พื้นที่ต่างตำบลของตนเอง) จำหน่ายในจังหวัด (พื้นที่ต่างอำเภอของตนเอง)

## 3. ศักยภาพด้านทรัพยากรดินและน้ำเพื่อการผลิตข้าวอินทรีย์

ลักษณะของดินที่มีลักษณะแตกต่างกัน โดยลักษณะของดินในพื้นที่ทำการเกษตรส่วนใหญ่ร้อยละ 63.30 เป็นดินเหนียวปนทราย เนื้อดินค่อนข้างหยาบ ร่องลงมาร้อยละ 17.02 เป็นดินร่วน และเป็นดินเหนียว ร้อยละ 6.91 ซึ่งเหมาะกับการปลูกข้าวมากที่สุด เนื่องจากดินเหนียวเป็นดินที่มีคุณสมบัติในการอุ้มน้ำมากที่สุด และมีปริมาณธาตุอาหารที่พืชต้องการ การจัดการดิน มีวิธีในการจัดการดินเพื่อการผลิตข้าวอินทรีย์โดยใช้วิธีการไถกลบตอข้าวและเศษต้นข้าวคิดเป็นร้อยละ 94.07 นอกจากนี้มีเกษตรกรบางส่วนร้อยละ 2.96 มีการปลูกพืชตระกูลถั่วและวิเคราะห์ความเป็นกรด-ด่างทุกปี ซึ่งการไม่เผาตอซัง เศษวัสดุอินทรีย์ในแปลงนา และการปลูกพืชตระกูลถั่วในแปลงนาเป็นการบำรุง เพิ่มธาตุไนโตรเจน รักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน และหลังจากไถกลบการย่อยสลายของซากอินทรีย์จะเป็นเพิ่มธาตุอาหารและความอุดมสมบูรณ์ของดิน ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้วิธีไถกลบตอซังจะทำให้ประสิทธิภาพการปลูกข้าวอินทรีย์สูงขึ้น และการไถแปลงนาส่วนใหญ่ใช้รถไถใหญ่ในการไถกลบตอซังมีการไถตะ ไถแปร การไถครั้งแรกเป็นการกลับพลิกหน้าดินเพื่อทำลายวัชพืชและเศษซากพืชแล้วปล่อยทิ้งไว้ (ร้อยละ 97.01) ในระหว่างนี้ก็จะมีการย่อยสลายของพืช หลังจากนั้นเป็นการไถครั้งที่ 2 คือการไถแปร เป็นการทำให้ดินมีเนื้อละเอียดเพิ่มมากขึ้น และเป็นการกำจัดวัชพืชที่ขึ้นมาใหม่ ภายหลังจากการไถตะ เพื่อเตรียมหว่านข้าว เกษตรกรส่วนน้อยร้อยละ 2.99 ไถนาโดยใช้รถไถเดินตาม ในด้านการปรับปรุงดินก่อนการปลูกข้าว เกษตรกรร้อยละ 96.27 มีการบำรุงดินด้วยวิธีการทางชีวภาพ ก่อนการปลูกข้าว เช่น การใส่ปุ๋ยหมักและมูลสัตว์ ชนิดของปุ๋ยมูลสัตว์ที่ใช้ มูลสัตว์ที่เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 80.22 ใช้เพื่อการบำรุงดินก่อนการปลูกและระหว่างการปลูกข้าวคือ มูลวัว รองลงมาคือ มูลไก่ คิดเป็นร้อยละ 15.38 และค่างคาวร้อยละ 4.40 ซึ่งการใช้มูลสัตว์ในนาข้าวจะเป็นการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน เกษตรกรเลือกใช้มูลวัวเนื่องจากเป็นวัสดุที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น และมีราคาถูกกว่ามูลสัตว์ชนิดอื่นๆ ซึ่งต้องสั่งซื้อจากแหล่งอื่น

ลักษณะพื้นที่โดยรอบแปลงนา ด้านลักษณะพื้นที่โดยรอบแปลงนา พบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่ร้อยละ 33.03 เป็นคลองส่งน้ำ บ่อน้ำ และพื้นที่โดยรอบเป็นนาอินทรีย์ร้อยละ 30.28 นอกจากนี้ยังพบพื้นที่ที่เป็นแปลงนาเคมี (ร้อยละ 27.52) ซึ่งอาจจะทำให้ศักยภาพในการผลิตข้าวอินทรีย์ลดน้อยลงเพราะอาจจะทำให้

ข้าวปนเปื้อนด้วยสารเคมีที่ใช้ได้ ส่วนที่เหลือเป็นแปลงนาที่ติดกับป่า สวนไม้ผลใช้สารเคมี สวนไม้ผลเกษตรอินทรีย์และแปลงผักเคมี ดังนั้นแหล่งน้ำที่ใช้ทำการเกษตรกรรมการผลิตข้าวอินทรีย์พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 69.84 อาศัยน้ำฝนอย่างเดียวในการทำนา รองลงมาร้อยละ 16.67 อาศัยแหล่งน้ำธรรมชาติและร้อยละ 10.32 อาศัยแหล่งน้ำชลประทานและจำนวนร้อยละ 3.17 ขุดบ่อน้ำใช้เอง เพื่อการกักเก็บน้ำเพื่อการทำนา จากข้อมูลจะเห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่อาศัยเพียงน้ำฝนในการทำนา ประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำค่อนข้างต่ำและน้ำเป็นปัจจัยสำคัญในการผลิตข้าว ทำให้เกิดปัญหาได้ เช่น เมื่อฝนตกมากก็จะทำให้น้ำท่วม ในทางตรงกันข้าม เมื่อฝนแล้งก็อาจจะทำให้ข้าวตายได้ จากข้อมูลพบว่าในบางปีอาจต้องปลูกข้าวถึง 3 ครั้งใน 1 ฤดูปลูก เนื่องจากฝนแล้งทำให้ข้าวตาย

#### 4. ศักยภาพด้านการผลิตปุ๋ยชีวภาพเพื่อการผลิตข้าวอินทรีย์

แหล่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตปุ๋ยชีวภาพ สามารถหาซื้อปุ๋ยชีวภาพอัดเม็ดได้จากในชุมชน (ร้อยละ 81.97) เนื่องจากภายในชุมชนมีกลุ่มที่ผลิตปุ๋ยชีวภาพขาย แต่อย่างไรก็ตามจากการสอบถามกลุ่มผลิตปุ๋ยพบว่า วัตถุดิบต่างๆ ที่ใช้ในการผลิตปุ๋ยยังต้องหาซื้อจากแหล่งภายนอกชุมชน แต่อย่างไรก็ตามมีเกษตรกรจำนวนร้อยละ 18.03 ผลิตปุ๋ยชีวภาพใช้เองจากของเหลือทิ้งในครัวเรือน เช่น เศษอาหาร ขยะอินทรีย์ชนิดต่างๆ เป็นต้น และมีการใช้วัสดุแทนธาตุไนโตรเจน ฟอสฟอรัสและโพแทสเซียมคือ มูลสัตว์แกลบดิน ชากพืช ชากสัตว์ คิดเป็นร้อยละ 100 ในส่วนของการทดแทนธาตุฟอสฟอรัสเกษตรกรจะใช้มูลสัตว์ ชากพืช ชากสัตว์คิดเป็นร้อยละ 85.19 และมีการใช้วัสดุอื่นๆ เช่น ขี้เถ้าแกลบร้อยละ 9.88 และมีส่วนน้อยที่ใช้กากเมล็ดพืชและหินฟอสเฟต คิดเป็นร้อยละ 3.70 และ 1.23 ตามลำดับ วัสดุที่ใช้ทดแทนธาตุโพแทสเซียมจากการสำรวจพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 90.28 ใช้มูลสัตว์ ชากพืช ชากสัตว์ทดแทนส่วนที่เหลือใช้ขี้เถ้า ในด้านการใช้ปุ๋ยน้ำหมักที่ชีวภาพ เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยน้ำหมักที่ผลิตจากเศษผักและผลไม้เป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 69.84 รองลงมาคือปุ๋ยน้ำหมักจากหอยเชอรี่ ซึ่งเป็นศัตรูพืชในนาข้าวร้อยละ 19.05 นอกจากนี้ยังไม่มีการผลิตน้ำหมักชีวภาพจากวัสดุชนิดอื่นๆ เช่น เศษปลา คิดเป็นร้อยละ 4.76 และผลิตน้ำส้มควันไม้ ร้อยละ 6.35

#### 5. ศักยภาพด้านการจัดการเมล็ดพันธุ์ การปลูก การควบคุมโรคและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์ เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูกส่วนใหญ่มี 2 สายพันธุ์ ได้แก่ ข้าวพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 และข้าวพันธุ์เหลืองประทิว โดยเมล็ดพันธุ์ที่ใช้นั้นร้อยละ 70.80 เก็บเมล็ดพันธุ์เองเพื่อใช้ปลูกในปีถัดไป แต่อย่างไรก็ตามการเก็บเมล็ดพันธุ์ด้วยตัวเกษตรกรเองนั้นจะทำได้ไม่เกิน 2-3 ปี ก็ต้องทำการซื้อเมล็ดพันธุ์ใหม่เนื่องจากจะได้ข้าวสายพันธุ์ที่ไม่บริสุทธิ์และอัตราการงอกจะลดลง ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 18.98 เก็บเมล็ดพันธุ์เองและมีการซื้อเพิ่มและเกษตรกรร้อยละ 10.22 ซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวใหม่ทุกปี ไม่มีการเก็บไว้เนื่องจากขายทั้งหมด

วิธีปลูกข้าว เกษตรกรเกือบทั้งหมดใช้วิธีปลูกโดยการหว่าน คิดเป็นร้อยละ 96.30 และยังมีเกษตรกรบางส่วนร้อยละ 1.48 ใช้วิธีปักดำและร้อยละ 2.22 ใช้รถหยอด และวิธีการควบคุมวัชพืชส่วนใหญ่เห็นว่าการผลิตข้าวอินทรีย์นั้นมีวิธีการควบคุมวัชพืชโดยใช้วิธีการถอนใช้อุปกรณ์ในการขุดพรวนดิน บ้นดิน (ร้อยละ 77.94) และใช้การควบคุมระดับน้ำในแปลงเพื่อควบคุมวัชพืชและการหว่านเมล็ดถั่วเขียวรวมไปด้วยเพื่อควบคุมวัชพืช (ร้อยละ 10.29)

วิธีควบคุมโรคและแมลงในนาข้าว เกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้วิธีการฉีดพ่นด้วยน้ำสกัดจากสมุนไพรเพื่อควบคุมโรคและแมลงในนาข้าวคิดเป็นร้อยละ 39.68 รองลงมาคือการใช้ระดับน้ำเพื่อควบคุมโรคและแมลงบางชนิดคิดเป็นร้อยละ 19.05 และเมื่อพบต้นที่ติดโรคก็จะถอนและเผาไฟคิดเป็นร้อยละ 9.52 และใช้วิธีอื่นๆ เช่น ใช้พันธุ์ข้าวที่ต้านทานโรคและแมลง ปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ ทำความสะอาดพื้นที่นาและวัชพืชที่เป็นที่อยู่อาศัยของโรคแมลง ปลุกพืชขับไล่แมลงบนคันนา เช่น ตะไคร้หอม เป็นต้น

การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว หลังจากการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวอินทรีย์แล้ว เกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์มีการจัดการพื้นที่แปลงปลูก โดยพบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 65.22 ใช้แปลงนาเพื่อเลี้ยงสัตว์ และร้อยละ 21.74 ปล่องทิ้งไว้และร้อยละ 13.04 มีการปลูกพืชตระกูลถั่วเพื่อการฟื้นฟูบำรุงดิน

#### 6. การวิเคราะห์คุณภาพดิน

จากการสุ่มเก็บตัวอย่างดิน 5 จุดในบริเวณบ้านเตย ตำบลกระเบื้องใหญ่ อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา แล้วนำมาวิเคราะห์ปริมาณธาตุอาหาร เช่น แอมโมเนีย ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียมและวัตถุอินทรีย์ในดิน ผลการตรวจวิเคราะห์พบว่า ตัวอย่างดินที่เก็บมาส่วนใหญ่มีปริมาณธาตุอาหารค่อนข้างต่ำ (ตารางที่ 1) ซึ่งแสดงว่าเป็นดินที่ไม่ค่อยมีความอุดมสมบูรณ์

**ตารางที่ 1** ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ตำบลกระเบื้องใหญ่ อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา

|   | pH  | แอมโมเนีย | ไนโตรเจน    | ฟอสฟอรัส    | โพแทสเซียม | วัตถุอินทรีย์  |
|---|-----|-----------|-------------|-------------|------------|----------------|
| 1 | 6.5 | สูง (H)   | ต่ำมาก (VL) | ต่ำ (L)     | ต่ำ        | >3.5% (สูง)    |
| 2 | 6.5 | ต่ำ (L)   | ไม่มี (O)   | ต่ำ (L)     | ต่ำ        | 1.5% (ต่ำ)     |
| 3 | 7.5 | ต่ำ (L)   | ต่ำมาก (VL) | สูงมาก (VH) | ต่ำ        | >3.5% (สูง)    |
| 4 | 6.0 | ต่ำ (L)   | ต่ำมาก (VL) | ต่ำ (L)     | ต่ำ        | 2.5% (ปานกลาง) |
| 5 | 7.0 | ต่ำ (L)   | ต่ำมาก (VL) | สูง (H)     | ต่ำ        | 1.5% (ต่ำ)     |

7. การวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนของการผลิตข้าวอินทรีย์ของตำบลกระเบื้องใหญ่ อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา

การวิเคราะห์ศักยภาพการผลิตข้าวอินทรีย์จากข้อมูลทั้งหมด พบว่า เกษตรกรค่อนข้างมีศักยภาพในการผลิตข้าวอินทรีย์ค่อนข้างสูง โดยในชุมชนมีการรวมกลุ่มเกษตรกรกลุ่มผลิตข้าวอินทรีย์และการผลิตปุ๋ยชีวภาพใช้เองและผู้นำชุมชนได้ให้ความสำคัญกับเรื่องข้าวอินทรีย์โดยมีจุดแข็งดังนี้

#### จุดแข็ง

- 1) มีการจัดตั้งกลุ่มผลิตข้าวอินทรีย์และผลิตปุ๋ยชีวภาพใช้เอง
- 2) มีปราชญ์ชาวบ้านกระจายอยู่ในพื้นที่ สามารถเป็นต้นแบบให้ทำตามและพร้อมที่จะถ่ายทอดให้ความรู้กับผู้อื่น
- 3) เป็นชุมชนเข้มแข็ง มีความสามัคคี เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันและมีผู้นำที่ดี

4) มีอาชีพทำนากันมาตั้งแต่บรรพบุรุษ จึงสั่งสมความรู้และประสบการณ์การทำนากันไว้มาก และในแต่ละครัวเรือนมีการแบ่งพื้นที่ไว้สำหรับการทำเกษตรอินทรีย์

#### จุดอ่อน

- 1) สภาพแวดล้อม ความอุดมสมบูรณ์ของดินค่อนข้างต่ำ ทำให้ได้ผลผลิตไม่เป็นไปตามเป้าหมาย
- 2) ปัญหาขาดแคลนน้ำ และปัญหาน้ำท่วม ทำให้ในหนึ่งฤดูกาลเพาะปลูกอาจต้องหว่านข้าวหลายๆ ครั้ง ซึ่งเป็นการเพิ่มต้นทุน
- 3) ศัตรูข้าวมีกระบาดเพิ่มมากขึ้น เพราะมีการทำนาต่อเนื่องกันหลายๆ ปี
- 4) วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ นำเข้าจากต่างอำเภอ ต่างจังหวัดอาจทำให้เป็นการเพิ่มต้นทุนของราคาปุ๋ยชีวภาพ

#### โอกาส

- 1) จังหวัดนครราชสีมากำหนดยุทธศาสตร์ส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ หน่วยงานต่างๆ เช่น สหกรณ์พิมาย มีการส่งเสริมเรื่องการผลิตข้าวอินทรีย์ เกษตรกรจึงได้รับการสนับสนุนเป็นอย่างดี
- 2) เนื่องจากกระแสการบริโภคที่นิยมอาหารปลอดสารเคมีและมีการดูแลสุขภาพกันมากขึ้น การกินอาหารเพื่อสุขภาพส่งผลให้ข้าวอินทรีย์ได้รับความนิยมและราคาสูงขึ้น

#### อุปสรรค

- 1) ตลาดมีความต้องการข้าวอินทรีย์สูง แต่เกษตรกรยังไม่ได้มีการรับรองมาตรฐานให้เป็นเกษตรอินทรีย์จึงไม่สามารถส่งผลผลิตออกสู่ตลาดบนและตลาดโลกได้
- 2) ความอุดมสมบูรณ์ของดินยังมีธาตุอาหารต่ำ ต้องมีการปรับปรุงดินเพิ่มธาตุอาหาร
- 3) ปัญหาการจัดการน้ำ ขาดแคลนน้ำในช่วงฝนทิ้งช่วง และน้ำจะท่วมในช่วงหน้าฝนทำให้เป็นอุปสรรคต่อการทำนา



#### การอภิปรายผล

พฤติกรรมการใช้สารเคมีของเกษตรกรอย่างไม่เหมาะสมอาจส่งต่อการเกิดความเสื่อมโทรมของคุณภาพดินที่สำคัญอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต ไม่ว่าจะเป็นมนุษย์หรือสัตว์ ตลอดจนคุณภาพของสิ่งแวดล้อมได้ต่อไปในอนาคต ถ้าหากเกษตรกรมีความรู้และหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีทางเกษตรก็จะสามารถช่วยลดปัญหาดังกล่าวได้ อย่างเช่นในงานวิจัยของสุภาวดี แหยมคง และคณะ (2560) ที่ได้ศึกษาความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลชัยสมบูรณ์ อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดเพชรบูรณ์ อยู่ในระดับเหมาะสมมาก แต่อย่างไรก็ตามยังมีแนวโน้มการใช้สารเคมีมากขึ้นจากการโฆษณาชวนเชื่อของบริษัทจำหน่ายสารเคมี เจ้าหน้าที่เกษตรกรผู้เกี่ยวข้องทุกหน่วยงานและชุมชนต้องร่วมมือกันส่งเสริมให้ความรู้ที่เหมาะสมและถูกต้องต่อไป ดังนั้นควรเน้นให้เกษตรกรมีความเข้าใจและสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีให้มีการปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องมากขึ้นหรือพัฒนา สนับสนุนส่งเสริมวิถีกำจัดศัตรูพืชเช่นการใช้วิธีการทางชีวภาพทดแทน ในส่วนของเกษตรกรบ้านเตย ตำบลกระเบื้องใหญ่ อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา

ส่วนใหญ่มีสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจในภาพรวมอยู่ในระดับดีและที่สำคัญคือมีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตข้าวอินทรีย์ค่อนข้างมาก โดยจะเห็นว่ามีการจัดตั้ง/รวมกลุ่มผู้ผลิตข้าวและมีกลุ่มผลิตปุ๋ยชีวภาพเพื่อสนับสนุนการทำเกษตรอินทรีย์ แต่ประเด็นที่น่าเป็นห่วง คือ การจัดการน้ำ/แหล่งน้ำไม่เพียงพอ แต่ต้องไม่ปนเปื้อนสารเคมีอันตราย การปลูกข้าวอินทรีย์ควรทำในพื้นที่ขนาดใหญ่ แต่จากผลการทดลองจะเห็นว่าพื้นที่ยังแบ่งเป็นพื้นที่เล็กๆ และยังมีแปลงนาบางส่วนยังมีเขตติดต่อกับแปลงนาเคมี เกษตรกรใช้วิธีการทำนาแบบนาหว่านแห้งโดยทำนา 1 ครั้ง/ปี ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงพฤศจิกายนของทุกปี ในรอบการทำนาในแต่ละปี พันธุ์ข้าวที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 และพันธุ์เหลืองประทิว โดยเก็บข้าวเปลือกไว้เป็นเมล็ดพันธุ์เพื่อใช้เองและปลูกซ้ำ 2-3 ปี จึงจัดหาใหม่ การปลูกข้าวจะหว่านปุ๋ยพืชสดก่อนการไถแปรและไถคราด มีการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ ผลิตปุ๋ยน้ำชีวภาพ (น้ำหมัก) มูลสุกร น้ำส้มควันไม้ผลผลิตข้าว สามารถผลิตข้าวเจ้าได้เฉลี่ยอยู่ที่ 401-500 กิโลกรัม/ไร่ ซึ่งกรรมวิธีการผลิตข้าวนี้มีความสอดคล้องกับรายงานวิจัยของพินิต กิ่งสอน (2551) ของชาวนาในจังหวัดเชียงใหม่ ส่วนสถานที่จำหน่ายผลผลิต ได้แก่ จำหน่ายในอำเภอ (พื้นที่ต่างตำบลของตนเอง) เกษตรกรเข้าร่วมโครงการความร่วมมือส่งเสริมการผลิตข้าวปลอดภัยฯ จังหวัดนครราชสีมาเพื่อเตรียมพร้อมสู่การเกษตรอินทรีย์ มีการจัดตั้งกลุ่มปุ๋ยชีวภาพ ปุ๋ยน้ำ และการจัดตั้งกลุ่มข้าวอินทรีย์ โดยมีนายบุญส่ง นิทา เป็นประธาน มีแปลงนาอินทรีย์รวมของหมู่บ้าน อย่างไรก็ตามการสนับสนุนเกษตรหรือขับเคลื่อนการอินทรีย์ต้องปฏิบัติตามกรอบ งบประมาณและระยะเวลาของแผนอาจทำให้เกิดความไม่ต่อเนื่อง ปัญหาในการผลิตข้าวของเกษตรกร ต้นทุนในการผลิตปุ๋ยเครื่องจักร แรงงาน ค่าเช่า มีต้นทุนสูง ประกอบกับปัญหาน้ำแล้ง/น้ำท่วม ใน 1 ฤดูกาล อาจปลูก 2-3 ครั้ง แต่เก็บเกี่ยวเพียง 1 ครั้ง และดินเค็ม (ถ้าน้ำน้อย ข้าวจะยืนต้นตาย) จากการเก็บตัวอย่างดินมาทำการวิเคราะห์หาปริมาณไนโตรเจน โพแทสเซียม ฟอสฟอรัสและวัตถุอินทรีย์ในดินในห้องปฏิบัติการ พบว่าดินตัวอย่างส่วนใหญ่ขาดความอุดมสมบูรณ์ มีปริมาณธาตุอาหารค่อนข้างต่ำถึงปานกลาง จากข้อมูลนี้เองจะเป็นแนวทางในการกำหนดทิศทาง วางแผนในการพัฒนากระบวนการผลิตข้าวอินทรีย์ของชุมชนต่อไป



### ข้อเสนอแนะ

1. ภาครัฐต้องสนับสนุนและแก้ปัญหาด้านการบริหารจัดการน้ำ เช่น น้ำท่วม และฝนแล้ง เป็นปัญหาด้านการผลิต
2. สำนักงานเกษตรจังหวัดนครราชสีมาควรให้ความรู้สนับสนุน และส่งเสริมให้เกษตรกรใช้ปุ๋ยชีวภาพที่ผลิตจากวัตถุดิบเหลือทิ้งทางการเกษตรหรือครัวเรือนทดแทนการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างถิ่น รวมทั้งมีกระบวนการส่งเสริมเกษตรกรให้มีความรู้และสามารถเข้าสู่กระบวนการผลิตข้าวอินทรีย์อย่างเต็มรูปแบบ
3. ภาครัฐ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความรู้ ส่งเสริมและสนับสนุนกระบวนการรับรองมาตรฐานข้าวอินทรีย์ไทยและมาตรฐานที่สูงกว่ามาตรฐานอินทรีย์ไทยให้สามารถเทียบเท่ามาตรฐานของต่างประเทศเพื่อการยอมรับด้านการส่งออก



## เอกสารอ้างอิง

- กรมการข้าว. (2552). **หลักการอารักขานาข้าวอินทรีย์**. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- \_\_\_\_\_. (2559). **รายงานสถานการณ์การเพาะปลูกข้าว ปี 2559/60 รอบที่ 1**. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- พินิตย์ กิ่งสอน. (2551). **ศักยภาพการผลิตและการตลาดข้าวอินทรีย์ กรณีศึกษาสหกรณ์การเกษตรอินทรีย์ เชียงใหม่**. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- สำนักงานเกษตรจังหวัดนครราชสีมา. (2557). **การจัดการพื้นที่ปลูกข้าวตามความเหมาะสมของพื้นที่ (Zoning ข้าว) จังหวัดนครราชสีมา**. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://r03.ldd.go.th/nma01/web/doc/Zonning.pdf>. (5 มิถุนายน 2560)
- สุภาวดี แหยมคง และคณะ. (2560). **ความรู้และพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืช ของเกษตรกร ตำบลซับสมบูรณ์ อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ**. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์. 12(2), 15-25.



• Academic Journal

URU



# 06

## แนวทางการดำเนินการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชน ที่มีประสิทธิภาพ กรณีศึกษากลุ่มสวัสดิการร้านค้า ชุมชนบ้านทุ่งสีหลง ตำบลลำเหย อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม

A Guideline of Effective Implementation of a Group of Community Welfare Shop-Case Study: A Group of Community Welfare Shop of Baan Thung Si Long, Lam Hoei Sub-district, Dontum District, Nakhon Pathom Province

ศานติกอร์ พินยงค์<sup>1</sup> และสุธิดา สองสีดา<sup>1</sup>

Santikorn Pinyong<sup>1</sup> and Suthida Songseeda<sup>1</sup>



### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์สำคัญ 2 ประการคือ เพื่อถอดบทเรียนการดำเนินการกลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชนบ้านทุ่งสีหลง ตำบลลำเหย อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม และเพื่อเสนอแนวทางการดำเนินการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชนที่มีประสิทธิภาพ ด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพแบบปรากฏการณ์วิทยา ใช้แนวคำถามการสนทนากลุ่มเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผ่านการตรวจสอบข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากกลุ่มเป้าหมายหลัก 2 กลุ่มประกอบด้วย 1) แกนนำในชุมชนตำบล ลำเหยที่เคยเป็นกรรมการบริหารร้านค้าสวัสดิการชุมชน และ 2) ตัวแทนประชาชนสมาชิกในชุมชน ซึ่งเป็นผู้อาวุโสที่มีประสบการณ์ร่วมกับในสถานการณ์สำคัญของชุมชนบ้านทุ่งสีหลง

ผลการศึกษาพบว่า จากข้อจำกัดด้านบริบทของชุมชนที่มีความห่างไกล ทำให้สมาชิกในชุมชนต้องการรวมกลุ่มในการจัดตั้งร้านค้าชุมชนเพื่อความสะดวกในการซื้อสินค้าอุปโภคและบริโภค โดยไม่ต้องเดินทางไปซื้อในตัวอำเภอหรือจังหวัด ซึ่งส่งผลให้ชีวิตความเป็นอยู่ของสมาชิกในชุมชนเปลี่ยนแปลงไป สามารถลดรายจ่าย (จากสินค้าที่ราคาสูงกว่าท้องตลาด) และเพิ่มรายได้ (จากเงินปันผลในแต่ละปี) ทั้งยังสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนได้อย่างเป็นรูปธรรม อันเป็นผลจากปัจจัยความสำเร็จของการดำเนินการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชนคือ การพลิกฟื้นปัญหาเป็นโอกาส ความไว้วางใจในชุมชน การพึ่งตนเองของชุมชน และการมีส่วนร่วมของชุมชน ในส่วนข้อเสนอแนวทางการดำเนินการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชนที่มีประสิทธิภาพพบว่า องค์ประกอบสำคัญของการดำเนินการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชนที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ การร่วม

<sup>1</sup> หลักสูตรสาขาวิชาการพัฒนาชุมชน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

E-mail: san\_tikorn@hotmail.com

วิเคราะห์ชุมชน การบริหารจัดการอย่างมีส่วนร่วม และการจัดสรรประโยชน์อย่างทั่วถึง ซึ่งจำเป็นต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบตามความเหมาะสมของพื้นที่ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในชุมชนได้อย่างแท้จริง

**คำสำคัญ:** สวัสดิการชุมชน ร้านค้าชุมชน ประสิทธิภาพ



## Abstract

The purposes of this research are: 1) to construct the lessons learned from the group of community welfare shop of Baan Thung Si Long, Lam Hoei Sub-district, Dontum District, Nakhon Pathom Province; and 2) to propose some effective ways to operate the group of community welfare shop. A case study of the group of community welfare shop was investigated by using qualitative method (Phenomenology). The researcher employed group discussion questions as the instrument to collect data and it was verified by content analysis method. The two main target groups are: 1) five local leaders in Lam Hoei Sub-district who were administrative committees of the group of community welfare shop, and 2) the representatives of five philosophers selected from seniors who expertise in the community of Thung Si Long, Lam Hoei Sub-district.

The results revealed that the community context which is far from downtown impelled the community members to establish the community shop in order to facilitate the purchase of consumer goods. They have not traveled to buy goods from the downtown and it has mainly resulted in a change of the people living conditions. It can reduce expenses (with cheaper products than the market price) and can increase revenue (from dividends in each year). It also substantially strengthens the community which resulting from the success of the operation of the community welfare shop. The problem was reversed into prospect. People trusts in the community, have more self - reliance and community involvement. Key elements of effective community welfare shop implementations are as follows: cooperative community analysis, participatory management and to allocate benefits thoroughly. It needs to be systematically and appropriately implemented based on particular context in order to be truly sustainable in the community.

**Keywords:** Community Welfare, Community Shop, Effective



## บทนำ

กระแสโลกาภิวัตน์ได้ก่อให้เกิดวาทกรรมการพัฒนาในรูปแบบใหม่ นั่นคือ ความทันสมัยตามแบบตะวันตกและการทำให้เป็นอุตสาหกรรมจึงเกิดขึ้น อันกลายเป็นวิถีหลักในการพัฒนาประเทศ ในสังคมไทย การพัฒนาถูกนิยามเป็นความทันสมัย การมีโรงงานอุตสาหกรรม การมีตึกสูง การมีชุมชนเมือง การลงทุนจากต่างชาติ รวมทั้งการวัดความเติบโตของประเทศด้วยดัชนีชี้วัดทางด้านเศรษฐกิจ ล้วนแต่เป็นวาทกรรมหลักที่ได้รับการต่อยอดจากรัฐบาล องค์กรระหว่างประเทศ นักวิชาการทั้งจากไทยและต่างประเทศอย่างไม่มีข้อโต้แย้ง แต่ถึงกระนั้น ผลเสียจากกระแสการพัฒนาดังกล่าวก็ได้ฉายภาพให้เห็นชัดเจนขึ้นในวิกฤตทางเศรษฐกิจ การเมือง วัฒนธรรม และสังคมที่ปรากฏเป็นรูปธรรมและส่งผลกระทบในวงกว้าง และทำให้ผู้คนหันกลับไปหาการพัฒนาทางเลือก รวมทั้งวิถีชีวิตแบบดั้งเดิมที่ผูกพันกับผืนดิน การทำการเกษตร และความเป็นชุมชน (ชนพร บัวรอด และคณะ. 2561)

วาทกรรมการพัฒนาดังกล่าวส่งผลให้ประเทศไทยเข้าสู่ยุคของระบบทุนนิยมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ก่อให้เกิดปัญหาความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นช่องว่างระหว่างคนรวยกับคนจนมาก มีลักษณะการกระจุกตัวของรายได้หรือ “รวยกระจุก จนกระจาย” ซึ่งส่งผลให้เกิดปัญหาความยากจน การว่างงาน ความเสมอภาค จนเกิดการแย่งชิงทรัพยากรที่ไม่เท่าเทียมกันอันเนื่องมาจากความสามารถที่แตกต่างกันในแต่ละบุคคล ผู้ที่มีความสามารถสูงกว่าจะเป็นผู้ได้เปรียบในการดำรงชีวิตทุกมิติ นอกจากนี้ ระบบทุนนิยมยังส่งผลกระทบทางด้านสังคมและวัฒนธรรม ไม่ว่าจะเป็นการแลกเปลี่ยนสังคมวัฒนธรรมที่หลากหลาย ทำให้ความภาคภูมิใจในวัฒนธรรมของตนเองลดน้อยลง จนเกิดการสูญเสียวัฒนธรรมดั้งเดิมในที่สุด ยิ่งไปกว่านั้นวิถีชีวิตและค่านิยมในการบริโภคที่เปลี่ยนไป เกิดการมุ่งเน้นวัตถุนิยม และความมั่งคั่งเป็นสิ่งที่สังคมคาดหวังและพึงปรารถนา การให้ความสำคัญด้วยการเห็นแก่ปากท้องตนมากกว่าญาติพี่น้องและส่วนรวม จนคุณธรรมและจริยธรรมเริ่มเสื่อมถอยลง อันนำไปสู่ปัญหาต่างๆ มากมายในสังคมไทย ไม่เว้นแม้แต่ในสังคมเมืองหรือในสังคมชนบท หยั่งรากลึกไปถึงระดับชุมชนรากหญ้า ทำให้คุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของคนไทยลดลง (พรรณทิพย์ เพชรมาก. 2556)

ในปัจจุบัน สวัสดิการชุมชนเป็นวาระแห่งชาติที่รัฐบาลให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก ด้วยพระราชบัญญัติส่งเสริมการจัดสวัสดิการสังคมในปี พ.ศ.2546 และแก้ไขเพิ่มเติมในพระราชบัญญัติส่งเสริมการจัดสวัสดิการสังคม ฉบับที่ 2 พ.ศ.2550 ส่งผลให้เกิดการจัดตั้งคณะกรรมการส่งเสริมการจัดสวัสดิการสังคม (ก.ส.ค.) โดยมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธานกรรมการ ทั้งนี้ รัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับสวัสดิการชุมชน เนื่องจากสามารถบริหารจัดการโดยชุมชนและพึ่งพาตนเองได้ โดยพิจารณางบประมาณสนับสนุนการดำเนินการจัดตั้งและการบริหารกองทุนสวัสดิการชุมชน ซึ่งใช้หลักการสวัสดิการ 3 ขา ภายใต้การขับเคลื่อนระบบสวัสดิการชุมชนที่เกิดขึ้นในแต่ละท้องถิ่น เป็นไปในลักษณะการจัดตั้งกองทุนสวัสดิการที่มาจาก การสมทบเงินกองทุนระหว่างชุมชน รัฐบาล และองค์กรปกครองท้องถิ่น พร้อมกับมีการแต่งตั้งคณะทำงานส่งเสริมขึ้นมาขับเคลื่อนทั้งในระดับชาติ ระดับจังหวัด และระดับชุมชน จนกระทั่งเกิดการกระจายตัวของกองทุนสวัสดิการสังคม โดยชุมชนในทุกภูมิภาคกว่า 7,508 กองทุน ครอบคลุมหมู่บ้านที่เข้าร่วม 51,030 หมู่บ้าน รวมสมาชิกกองทุนกว่า 3,425,898 คน (สุวัฒน์ คงแป้น. 2550) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า สวัสดิการชุมชนเป็นประเด็นที่ควรให้ความสนใจเป็นอย่างยิ่ง

สวัสดิการชุมชน เป็นพลังขับเคลื่อนที่สำคัญในการปฏิรูประบบสวัสดิการพื้นฐานของสังคมไทย ให้อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขบนพื้นฐานของวัฒนธรรมไทยที่ส่งเสริมให้เกิดการช่วยเหลือเกื้อกูล การดูแลซึ่งกันและกันในลักษณะของการร่วมทุกข์ร่วมสุข อันเป็นรากฐานดั้งเดิมของคนไทยมาตั้งแต่สมัยอดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งมุ่งเน้นให้ผู้ได้รับความช่วยเหลือและพึ่งตนเองให้ได้ในระยะยาว ด้วยรูปแบบความช่วยเหลือทั้งกำลังกาย กำลังใจ กำลังทรัพย์ และกำลังปัญญา ตามกำลังความสามารถของประชาชนที่สอดคล้องกับบริบทของชุมชน โดยใช้กระบวนการชุมชนเป็นส่วนหนุนเสริมในการร่วมกันดูแล ด้วยความเอื้ออาทรต่อกัน ยิ่งไปกว่านั้น สวัสดิการชุมชน ยังเป็นการริเริ่มสร้างสรรค์ของชุมชนท้องถิ่นที่ร่วมกันสร้างระบบประกันความมั่นคงของชีวิตเพื่อความเป็นอยู่ที่ดีของสมาชิกในชุมชนท้องถิ่นและสังคม มุ่งฟื้นฟูชุมชนท้องถิ่นให้มีการอยู่ร่วมกันด้วยความผาสุก พึ่งพาอาศัย และช่วยเหลือเกื้อกูลกันระหว่างคนกับคน คนกับธรรมชาติ และคนกับวัฒนธรรม ตามหลักศาสนาและภูมิปัญญาท้องถิ่นตั้งแต่เกิดจนตาย (นิขภา โมราถบ และคณะ. 2561)

กลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชนบ้านทุ่งสีหลง ตำบลลำเหย อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม เป็นกระบวนการจัดการตนเองในรูปแบบสวัสดิการชุมชน ทั้งนี้ จากการสำรวจข้อมูลทุนและศักยภาพทุนทางสังคมในพื้นที่จังหวัดนครปฐม พบว่า การดำเนินการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชนดังกล่าวมีประสิทธิภาพมากที่สุด ด้วยการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ รวมถึงการตรวจสอบการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ โดยให้ความสำคัญกับการตรวจสอบแบบกลุ่มย่อยของคณะกรรมการกองทุน ซึ่งเป็นตัวแทนของแต่ละหมู่บ้าน ส่งผลให้การบริหารจัดการเป็นไปด้วยความไว้วางใจ และความโปร่งใสในการดำเนินงาน ทำให้กลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชนบ้านทุ่งสีหลงสามารถขยายเครือข่ายการดำเนินงานในปัจจุบันได้มากขึ้นเรื่อยๆ อันสะท้อนถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของสมาชิกในชุมชนได้อย่างเป็นรูปธรรม

ด้วยเหตุข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาแนวทางการดำเนินการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชนที่มีประสิทธิภาพ กรณีศึกษากลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชนบ้านทุ่งสีหลง ตำบลลำเหย อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม ซึ่งวัตถุประสงค์สำคัญประกอบไปด้วยเพื่อถอดบทเรียนการดำเนินการกลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชนบ้านทุ่งสีหลง ตำบลลำเหย อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม และเพื่อเสนอแนวทางทางการดำเนินการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชนที่มีประสิทธิภาพ กรณีศึกษากลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชนบ้านทุ่งสีหลง ตำบลลำเหย อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม อันเป็นการนำใช้ประโยชน์ต่อชุมชนต่างๆ ในการนำรูปแบบการจัดสวัสดิการชุมชนที่มีประสิทธิภาพไปปรับในการแก้ไขปัญหาชุมชน ตลอดจนการนำสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของสมาชิกในชุมชนด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมอย่างยั่งยืน



## วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อถอดบทเรียนการดำเนินการกลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชนบ้านทุ่งสีหลง ตำบลลำเหย อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม
- 2) เพื่อเสนอแนวทางทางการดำเนินการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชนที่มีประสิทธิภาพ กรณีศึกษากลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชนบ้านทุ่งสีหลง ตำบลลำเหย อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม



## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้เครื่องมือหลักในการทำวิจัยคือ ตัวผู้วิจัย และแนวคำถามการสนทนากลุ่ม (Focus Groups Guide) รวมทั้งแบบสังเกต (Observation Form) จากกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด 2 กลุ่ม ด้วยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วย 1) แกนนำในชุมชนตำบลลำเหยที่เคยเป็นกรรมการบริหารร้านค้าสวัสดิการชุมชน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านและแกนนำกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชน จำนวน 5 คน และ 2) ตัวแทนประชาชนสมาชิกในชุมชน โดยคัดเลือกจากผู้อาวุโสที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับสถานการณ์ของชุมชนบ้านทุ่งสีหลง จำนวน 5 คน ซึ่งพิจารณาจากคุณสมบัติในการกำหนดกลุ่มเป้าหมายคือ เป็นสมาชิกกลุ่มและเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในร้านค้าสวัสดิการชุมชน และต้องอาศัยอยู่ในพื้นที่บ้านทุ่งสีหลง ตำบลลำเหย อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม เก็บรวบรวมข้อมูลครอบคลุมประเด็นต่างๆ ประกอบด้วย 1) บริบทชุมชนบ้านทุ่งสีหลง 2) สถานการณ์ก่อนและหลังการดำเนินการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชน 3) ปัจจัยความสำเร็จของดำเนินการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชน และ 4) แนวทางการดำเนินการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชนที่มีประสิทธิภาพ โดยนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการวิเคราะห์ชุมชนและตรวจสอบข้อมูลด้วยการตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) โดยการจัดเวทีคือข้อมูลให้กับกลุ่มผู้บริหารร้านค้าสวัสดิการชุมชน กลุ่มบุคคลที่เป็นสมาชิกของร้านค้าสวัสดิการชุมชน และกลุ่มบุคคลทั่วไปที่มาซื้อสินค้าเป็นประจำร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล



## ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

### 1) การถอดบทเรียนการดำเนินการกลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชนบ้านทุ่งสีหลง ตำบลลำเหย อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม

ผู้วิจัยทำการถอดบทเรียนครอบคลุมประเด็นบริบทชุมชน สถานการณ์ก่อนการดำเนินการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชนสถานการณ์หลังการดำเนินการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชน รวมถึงพิจารณาปัจจัยความสำเร็จของการดำเนินการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชน และนำเสนอแนวทางทางการดำเนินการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชนที่มีประสิทธิภาพ โดยวิธีการวิจัยเชิงปรากฏการณ์วิทยา ซึ่งมีผลการศึกษาดังนี้ (सानติกร พินยงค์, 2561)

#### บริบทชุมชนบ้านทุ่งสีหลง

ในอดีตสมาชิกในชุมชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนแห่งนี้อพยพมาจากประเทศลาว และต่อมาได้ตั้งบ้านเรือนเป็นชุมชนอาศัยอยู่ร่วมกันมาเป็นเวลาช้านาน อดีตบริเวณแห่งนี้เป็นที่ป่าอุดมสมบูรณ์ มีสัตว์ป่าอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก มักจะมีผู้คนเข้ามาหาของป่าและล่าสัตว์อยู่เป็นประจำ มีอยู่วันหนึ่งก็มีชายชราคนหนึ่งเข้ามาล่าสัตว์ในพื้นที่ป่าบริเวณแห่งนี้และหาทางกลับบ้านไม่ได้ หลงอยู่ในป่าแห่งนี้เป็นเวลานาน จนมีสมาชิกในชุมชนมาพบและได้พาชายชราคนดังกล่าวเดินทางออกจากป่ามาได้ ต่อมาทราบชื่อชายชราคนดังกล่าวว่าชื่อ “ตาสี” สมาชิกในชุมชนเลยเรียกที่บริเวณแห่งนี้ว่า “ทุ่งตาสีหลง” และได้เรียกผิดเพี้ยนเป็น “บ้านทุ่งสีหลง” มาจนถึงปัจจุบัน

แต่เดิมชุมชนบ้านทุ่งสีหลงตั้งอยู่ในหมู่ที่ 1 ตำบลลำเหย อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม ก่อนที่จะแยกออกมาเป็นบ้านทุ่งสีหลง หมู่ที่ 13 ตำบลลำเหย อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม ซึ่งในอดีตนั้นบ้านทุ่งสีหลงเป็นชุมชนชนบท สมาชิกในชุมชนส่วนใหญ่ค่อนข้างยากจน ประกอบอาชีพเกษตรกรรมและรับจ้างทั่วไปเป็นหลัก รวมทั้งระบบสาธารณูปโภค ถนนหนทาง ไฟฟ้า และการประปายังไม่เจริญมากเท่าปัจจุบัน ประกอบกับชุมชนตั้งอยู่ห่างจากตัวอำเภอและตัวจังหวัด ซึ่งเป็นแหล่งที่ตั้งของตลาดและร้านค้าต่างๆ สมาชิกในชุมชนจึงประสบปัญหาการขาดแคลนสินค้าที่จำเป็นในการอุปโภคและบริโภค การไปซื้อสินค้าในแต่ละครั้งต้องเดินทางไกล และสินค้าที่มีคนเอามาขายในหมู่บ้านก็มีราคาแพงมาก เนื่องจากมีพ่อค้าคนกลางนำสินค้าจากตลาดเดินทางมาขายต่อ และมีการบวกกำไรเพิ่มค่อนข้างสูง ดังคำสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลหลักว่า “...สมัยก่อนอยู่กันอย่างลำบาก ทำนา ทำสวน รับจ้าง ใครมาจ้างทำอะไรก็ทำหมด ถนนหนทางลำบาก เมื่อก่อนไม่ได้เป็นถนนแบบนี้เนาะ ไม่ได้สะดวกสบายเท่าทุกวันนี้ เวลาซื้อของก็ไปซื้อถึงในตัวเมืองนั่น แล้วยังไม่มี มีก็ที่เป็นรถมาเร่ขายแต่ขายแพง แพงก็จำเป็นต้องซื้อเพราะให้ไปในเมืองทุกวันก็ไม่ไหวครับ มันไกล...” (กรรมการกลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชนทุ่งสีหลง, 11 มิถุนายน 2561)

#### สถานการณ์ก่อนการดำเนินการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชน

หลังจากการแยกหมู่บ้านเป็นบ้านทุ่งสีหลง หมู่ที่ 13 ในปี พ.ศ.2529 ได้มีการจัดตั้งร้านค้าสวัสดิการชุมชนตั้งอยู่หมู่ที่ 13 โดยมีการนำเงินทุนที่ได้จากกลุ่มออมทรัพย์เมื่อครั้งยังเป็นหมู่ที่ 1 อยู่ เมื่อแยกมาเป็นหมู่ที่ 13 ก็ได้มีการแบ่งเงินกองทุนออมทรัพย์ออกเป็นสองส่วนด้วย คณะกรรมการบริหารหมู่บ้านชุดแรกจึงได้นำเงินที่ได้มาจัดตั้งร้านค้าโดยนำเงินไปซื้อสินค้าจากตลาดและมาวางขายให้กับสมาชิกในชุมชนเพื่อแก้ไขปัญหาชุมชนห่างไกลตลาด และสินค้าจากพ่อค้าคนกลางนำมาขายมีราคาแพง หากแต่การบริหารร้านค้าสวัสดิการชุมชนในช่วงแรกไม่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากขาดการมีส่วนร่วมจากสมาชิกในชุมชน จึงได้ยุติการดำเนินกิจการไป แต่ถึงกระนั้น สมาชิกในชุมชนยังคงเผชิญกับปัญหาการขาดแคลนสินค้าและสินค้านำมาขาย คณะกรรมการชุดใหม่จึงได้ทำการฟื้นฟูกิจการร้านค้าสวัสดิการชุมชนขึ้นใหม่อีกครั้งในปี พ.ศ.2533 แต่ไม่มีเงินทุนจึงได้มีการระดมทุนกันเองโดยลงขันกันคนละ 100 บาท เริ่มต้นจากสมาชิกราว 30-40 คน เพื่อนำเงินดังกล่าวมาใช้เป็นทุนในการซื้อสินค้าจากตลาดในตัวเมืองที่อยู่ห่างไกลมาขายในชุมชน ดังคำสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลหลักว่า “...ตั้งแต่ตอนแยกหมู่บ้านจากหมู่ 1 มาเป็นหมู่ 13 ตั้งแต่ปี 2529 ตอนนั้นได้เงินจากกองทุนออมทรัพย์ที่แบ่งมาจากหมู่ 1 เอามาซื้อสินค้าเพื่อเอามาขายให้ชาวบ้าน ทำมา สักปีกว่าๆ ก็ประสบปัญหาเงินทุนไม่เพียงพอ คนขายและผู้หน้าที่เกี่ยวข้องตอนนั้นก็ทำงานไม่โปร่งใส ชาวบ้านไม่ได้มีส่วนร่วมอะไรเลยนอกจากการซื้อสินค้าอย่างเดียว พอเงินก็ไม่สามารถทำต่อได้ แต่ปัญหาของชาวบ้านยังมีอยู่ ปี 2533 ชาวบ้านก็รวมตัวกันเองระดมเงินลงขันกันคนละ 100 บาท จนถึงทุกวันนี้...” (ประธานกลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชนทุ่งสีหลง, 11 มิถุนายน 2561)

#### สถานการณ์หลังการดำเนินการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชน

จากบริบทชุมชนทุ่งสีหลงที่สมาชิกในชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการเกษตร สภาพชุมชนอดีตเคยเป็นป่า การคมนาคมไม่สะดวก แต่เมื่อมีการดำเนินการจัดตั้งร้านค้าสวัสดิการชุมชน อันส่งผลให้สมาชิกในชุมชนทุ่งสีหลงมีความสะดวกสบายมากขึ้นในด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และสิ่งอุปโภคบริโภคที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต ไม่ต้องเดินทางไกลเพื่อไปซื้อสินค้า และยังได้ซื้อสินค้านำมาขายอีกด้วย ทำให้เศรษฐกิจ



ในครัวเรือนค่อยๆ ดีขึ้นตามลำดับจากเงินที่ได้ปันผลจากการเป็นสมาชิกผู้ถือหุ้นของร้านค้าสวัสดิการชุมชน

ปัจจุบัน ชุมชนบ้านทุ่งสีหลงมีร้านจำหน่ายสินค้ามากขึ้น การคมนาคมของสมาชิกในชุมชนสะดวกมากขึ้น เขตเมืองมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นเป็นวงกว้าง มีความเจริญและความทันสมัยมากขึ้น อันเป็นผลมาจากการพัฒนาประเทศที่เน้นความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง แต่ร้านค้าสวัสดิการชุมชนบ้านทุ่งสีหลงก็ยังสามารถขายสินค้าได้อย่างต่อเนื่องไม่ได้มีผลกระทบจากปัจจัยภายนอก ทั้งยังมีจำนวนผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้นจากเดิม 40 หุ้นเป็น 127 หุ้น และปัจจุบันมีจำนวนสมาชิกผู้ถือหุ้นมากถึง 1,119 หุ้น มีการลงทุนขยายโครงสร้างอาคารร้านค้ากว่า 500,000 บาท มีเงินสดหมุนเวียนกว่า 450,000 บาท และจำนวนสินค้าภายในร้านอีกคิดเป็นเงินกว่า 1,000,000 บาท ดังคำสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลหลักว่า “...เดี๋ยวนี้ดีกว่าเมื่อก่อนเยอะ ไปไหนมาไหนสะดวกสบาย ไม่ลำบากเหมือนแต่ก่อน ชาวบ้านก็ได้ซื้อของถูก ใกล้บ้าน แถมยังได้เงินปันผลด้วย มันดีตรงนี้แหละ...” (สมาชิกกลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชนทุ่งสีหลง, 11 มิถุนายน 2561)

### ปัจจัยความสำเร็จของการดำเนินการกลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชน

จากผลการศึกษา ผู้วิจัยทำการศึกษาปัจจัยความสำเร็จของการดำเนินการกลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชน โดยอาศัยกรอบแนวคิดที่นำเสนอโดยศานติกร พินยงค์ (2561) มาเป็นเกณฑ์ในการดำเนินการศึกษา ประกอบด้วย 1) การพลิกฟื้นปัญหาเป็นโอกาส 2) ความไว้วางใจกันภายในชุมชน 3) การพึ่งตนเองของชุมชน และ 4) การมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งผลการศึกษามีดังต่อไปนี้

#### การพลิกฟื้นปัญหาเป็นโอกาส

ด้วยข้อจำกัดของบริบทชุมชน โดยเฉพาะประเด็นความห่างไกลจากตัวอำเภอและจังหวัด ทำให้สมาชิกในชุมชนมีความยากลำบากต่อการซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคที่จำเป็นมาใช้ในการดำรงชีวิต ก่อให้เกิดการร่วมคิดร่วมแก้ปัญหา ด้วยการมองปัญหาดังกล่าวเป็นจุดเริ่มต้นของการรวมกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชนเพื่อเป็นส่วนสำคัญในการแก้ปัญหาในการเดินทาง นอกจากนี้ ปัญหาของการบริหารจัดการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชนในช่วงแรกที่ไม่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากขาดการมีส่วนร่วมจากสมาชิกในชุมชนจึงได้ยุติการดำเนินกิจการในช่วงหนึ่ง และกลับมาดำเนินการอีกครั้งในปี พ.ศ.2533 ด้วยความเห็นพ้องต้องกันของสมาชิกในชุมชนที่ระดมเงินลงขันกันจนปัจจุบัน จึงเป็นปัจจัยความสำเร็จของกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชน ดังคำสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลหลักว่า “...ก็เกิดจากความลำบากของพวกเรา ชาวบ้านทุกคนลำบากเหมือนกันหมด ทุกอาชีพเลยก็ได้ เมื่อก่อนเรียกว่าขาดแคลนเลย มันก็เลยทำให้เราสู้ใจ ถึงแม้เคยทำมาแต่มันไม่สำเร็จเราก็ทำกันจนได้ เพราะพวกเราทุกคนคิดเหมือนกัน เดียวนี้สบาย คนทำนาทำสวนที่ร้านค้าก็มีปุ๋ยมียาขายครบ อุปกรณ์การเกษตร ข้าวสารก็มี น้ำมันก็มี ของเล็กของน้อยมีหมด เบียร์ที่นี้ก็ขายถูกกว่าที่อื่นด้วย ไม่เชื่อไปถามดูได้...” (กรรมการกลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชนทุ่งสีหลง, 11 มิถุนายน 2561) สอดคล้องกับการวิเคราะห์ความเป็นชุมชนเข้มแข็งของพัชรวดี ตรีชัย (2552) ที่พบว่า ความเข้มแข็งของชุมชนเป็นรูปแบบของการพลิกฟื้นการพัฒนาจากชุมชนที่อ่อนแอไปสู่การพัฒนาศักยภาพ สามารถพึ่งพาตนเองได้จนเป็นชุมชนที่เข้มแข็งภายใต้การนำของผู้นำชุมชนที่มีวิสัยทัศน์ที่โดดเด่นแตกต่างออกไป กล่าวคือ ใช้วิธีการลงมติความเห็นจากคนในชุมชนเป็นหลัก (ประชาธิปไตย) รัฐและหน่วยงานราชการภายนอกเป็นเพียงเครื่องมือของชุมชนเมื่อชุมชนต้องการเท่านั้น ไม่สามารถที่จะเข้ามาควบคุมหรือสั่งการสิ่งที่คนในชุมชนไม่ต้องการได้



### ความไว้นื้อเชื่อใจกันในชุมชน

กลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชนได้ดำเนินงานด้วยความสัมพันธ์อันดีของสมาชิกในชุมชนเป็นหลัก มีลักษณะเป็นเครือข่าย เกิดการรวมกลุ่มแบบไม่เป็นทางการ และการพบปะตามกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน อยู่เสมอ ทำให้การดำเนินงานของกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชนตั้งแต่ในช่วงแรกจนถึงปัจจุบันเป็นไปด้วยความไว้นื้อเชื่อใจ ซึ่งพิจารณาได้จากการซื้อสินค้าในกลุ่ม กล่าวคือ หากสมาชิกของกลุ่มยังไม่มีเงินมาซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคที่จำเป็นได้ สมาชิกสามารถซื้อสินค้ากับกลุ่มไว้ก่อน เมื่อมีเงินมากพอจึงค่อยนำเงินมาให้กับทางกลุ่มในภายหลัง โดยถือว่า สมาชิกของกลุ่มมีสิทธิเท่าเทียมกันและเชื่อมั่นในความซื่อสัตย์ของทุกคน ดังคำสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลหลักว่า “...เก็บเงินคนละร้อย เงินกองทุนไม่มาก เพราะคนแก่บางบ้านก็ไม่มีเงินเราเก็บเข้าใจได้ ไม่บังคับอะไรกัน ถ้ามีก็ค่อยให้ หรือใครจะให้ก็เป็นก่อนที่เดียวก็ไม่ว่า เราต้องถือความสมัครใจเป็นหลัก...” (ประธานกลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชนทุ่งสีหล่ง, 11 มิถุนายน 2561) สอดคล้องการศึกษาพลวัตทุนทางสังคมกับความเข้มแข็งของชุมชนของฤทัยรัตน์ รัตนสร้อย (2553) ซึ่งพบว่า วัฒนธรรมของความไว้วางใจและร่วมมือกัน เป็นกลไกสำคัญที่จะถูกนำมาใช้ในการขับเคลื่อนกิจกรรมต่างๆ ให้เกิดขึ้นในชุมชน

### การพึ่งตนเองของชุมชน

จากการบริหารจัดการกลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชนที่ประสบความสำเร็จสะท้อนให้เห็นว่า สมาชิกในชุมชนทำการบริหารจัดการด้วยตนเอง ลดการพึ่งพาจากหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนให้มากที่สุด ถือได้ว่าเป็น การสร้างกลุ่มองค์กรชุมชน ให้สามารถยืนได้ด้วยลำแข้งของตนเอง หน่วยงานภาคีเครือข่ายภายนอกทำหน้าที่เป็นเพียงที่ปรึกษาและแนะแนวทางการบริหารจัดการ หรือให้การสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมเท่านั้น ส่วนการบริหารจัดการชุมชนต้องบริหารจัดการกันเอง ตั้งแต่การสร้างคนและสร้างทีมขึ้นมาดำเนินการ ดังคำสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลหลักว่า “...ไปซื้อของจากตลาดมาขายเปลี่ยนกันไปคนละวันสองวัน ใครบ้านไหนอยากได้อะไรก็มาบอกว่าจะเอาอะไรมั้ง คนไปซื้อก็มีหน้าที่ไปซื้อขายหมดทุกวันไม่มีของเหลือเพราะเราซื้อตามที่ชาวบ้านแต่ละคนสั่งอาทิตย์หนึ่งก็ไปครั้งสองครั้งไม่ได้ไปทุกวัน...” (ประธานกลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชนทุ่งสีหล่ง, 11 มิถุนายน 2561) สอดคล้องกับผลการศึกษาของสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน) (2556) ที่เสนอว่า กระบวนการดำเนินงานของกองทุนสวัสดิการชุมชนมีฐานคิดที่สอดคล้องกับการจัดสวัสดิการแบบพหุลักษณะ ที่ให้ความสำคัญกับการสร้างความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมาร่วมกันจัดระบบการดูแลช่วยเหลือซึ่งกันและกันของคนในสังคม ตามภารกิจ บทบาทหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน โดยมีชุมชนเป็นศูนย์กลาง

### การมีส่วนร่วมของชุมชน

สมาชิกในชุมชนมีส่วนร่วมกับชุมชนในทุกกระบวนการทั้งการร่วมคิด ร่วมทำ หรือร่วมวางแผน ในการจัดกิจกรรมของชุมชน ส่งผลให้มีการพัฒนาและสามารถจัดการกับปัญหาของชุมชนได้ดี ทั้งนี้ ประเด็นที่มีส่วนสำคัญต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนนี้คือ ผู้นำชุมชน ซึ่งเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมและนำมาเป็นหลักการในการบริหารการดำเนินการของกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชนด้วยการประชาคม และสอบถามความคิดเห็นของคณะกรรมการ ตลอดจนสมาชิกของกลุ่มอยู่เสมอ อันเป็นปัจจัยเอื้อให้สมาชิกในชุมชนได้รับประโยชน์จากการรวมกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชนอย่างแท้จริง ดังคำสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลหลักว่า

“...พอได้งบประมาณสร้างอาคารร้านค้า เมื่อก่อนขายกันแบบไม่มีร้านค้า วางกับพื้นบ้าง มีโต๊ะไม้ตัวหนึ่ง พอรัฐบาลเขาเมืงมาให้ เขาก็ถามว่าอยากได้อะไร มาประชาคมนั่นแหละ พวกเราก็ตอบเป็นเสียงเดียวกันเลยว่าอยากได้ร้านค้า แค่นี้ก็ให้เงินมาสร้างตัวอาคาร 150,000 บาทได้แต่ตัวอาคาร พอมีอาคารแล้วไม่มีเงินซื้อของเข้าร้านทำไงหละที่นี่ ก็ประกาศระดมทุนอีกให้คนที่อยากเป็นสมาชิกมาช่วยกันซื้อหุ้นๆ ละ 100 บาท...” (ประธานกลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชนทุ่งสีหลง, 11 มิถุนายน 2561) และตั้งคำถามของผู้นำข้อมูลหลักเพิ่มเติมว่า “...มีร้านค้าชุมชนมันก็เป็นประโยชน์แก่คนในชุมชนของเราจะได้ซื้อของที่ไม่ว่าแพงเกินไป ราคาต่ำกว่าร้านค้าทั่วไปแล้วก็มีคนกำไรให้ลูกค้าด้วย มีการระดมทุนและมีการปันผลให้สิ้นปี มันก็เป็นรายได้ถึงจะไม่เยอะ แต่ก็ดีสำหรับชุมชนของเรา ถ้าเราไปซื้อร้านค้าทั่วไปมันก็แพง อีกอย่างคนในชุมชนเข้าใจระเบียบที่ก่อตั้งขึ้นมาเป็นการรู้จักสามัคคีในกลุ่มเรา...” (สมาชิกกลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชนทุ่งสีหลง, 11 มิถุนายน 2561) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความเข้มแข็งของวิสาหกิจชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ การเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน (ไพบูลย์ พุนธวงศ์ และคณะ. 2559)

## 2) แนวทางการดำเนินการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชนที่มีประสิทธิภาพ กรณีศึกษากลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชนบ้านทุ่งสีหลง ตำบลลำเหย อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม

จากผลการถอดบทเรียนการดำเนินการกลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชนบ้านทุ่งสีหลง ซึ่งแสดงถึงสภาพก่อนและหลังการดำเนินการกลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชน รวมถึงปัจจัยความสำเร็จของการดำเนินการกลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชน อันนำไปสู่แนวทางการดำเนินการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชนที่มีประสิทธิภาพ ดังองค์ประกอบต่อไปนี้ (सानติกร พินยงค์. 2561)

### การร่วมวิเคราะห์ชุมชน

โดยให้สมาชิกในชุมชนมีส่วนร่วมมากที่สุด ตั้งแต่การร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติ และร่วมรับประโยชน์ การพัฒนากลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชนที่จะทำให้เกิดผลสำเร็จและมีความยั่งยืนได้นั้น ต้องมีการดำเนินการให้ตรงกับความต้องการที่แท้จริงของสมาชิกในชุมชนจึงจะประสบความสำเร็จได้ ดังคำกล่าวที่ว่า “เกาะถูกที่คัน” ซึ่งหมายความว่า การพัฒนากลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชนได้ตรงกับความต้องการที่แท้จริงของสมาชิกในชุมชน สมาชิกในชุมชนได้รับประโยชน์โดยตรงนั่นเอง ทั้งนี้ การที่จะพิจารณาได้อย่างแท้จริงว่าส่วนใดคือปัญหา ส่วนใดคือความต้องการ หรือส่วนใดสมาชิกในชุมชนจะได้รับประโยชน์ ไม่มีใครจะสามารถบอกได้ นอกจากตัวสมาชิกในชุมชนเอง ดังนั้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการกระบวนการในการค้นหาปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของชุมชน ยิ่งไปกว่านั้น การทำกิจกรรมใดๆ ในชุมชนก็ตามควรคำนึงถึงศักยภาพของชุมชนที่มีอยู่ ซึ่งรวมไปถึงการวิเคราะห์ทุนทางสังคม ไม่ว่าจะเป็นทุนมนุษย์ วัสดุอุปกรณ์สิ่งของต่างๆ ทุนที่เป็นเงินหรือสินทรัพย์ และทุนทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังคำสัมภาษณ์ของผู้นำข้อมูลหลักว่า “...ชาวบ้านเห็นร่วมกันจริงๆ ก็เป็นปัญหาปากท้อง ปัญหาชีวิตที่ต้องช่วยกันคิดช่วยกันทำ ถ้าเราไม่แก่ใครจะแก่ ชาวบ้านก็เห็นด้วย ช่วงแรกก็ต้องระดมเงินทุนกันเอง เหนื่อยหน่อยแต่ทุกคนตั้งใจ...” (กรรมการกลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชนทุ่งสีหลง, 11 มิถุนายน 2561) โดยสอดคล้องกับข้อค้นพบการวิจัยของอาทิตย์ บุคตาตวง (2554) ซึ่งพบว่า การดำเนินงานด้วยกลุ่มหรือองค์กรชุมชน เป็นรูปแบบทางสังคมจะเน้นในรูปแบบร่วมมือจัดการ มีบทบาทในการสนับสนุนและผลักดันให้เกิดพลังร่วมของคนในชุมชนและสังคม ทำให้คนในสังคมอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

### การบริหารจัดการอย่างมีส่วนร่วม

โดยการที่สมาชิกในชุมชนสะท้อนสถานการณ์ ปัญหา และความต้องการที่แท้จริง การออกแบบโครงสร้างการทำงานของคณะกรรมการด้วยการใช้ศักยภาพของแต่ละคนให้เหมาะสมกับงาน และสร้างทีมงานจากการเห็นประโยชน์ร่วม รวมทั้งมีเป้าหมายเดียวกันในการดำเนินการกลุ่ม ทบทวนการทำงานอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการประเมินผลกระบวนการทำงานเพื่อนำผลของกระบวนการทำงานไปปรับปรุงร่วมกันได้อย่างเป็นรูปธรรม ดังคำสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลหลักว่า “...จุดแข็งเป็นความเข้มแข็งของกรรมการหมู่บ้าน เขาโปร่งใสและซื่อสัตย์ หมู่บ้านนี้ไม่เคยมีคำว่าคดโกง ถ้ามองในมุมมองชาวบ้าน ผมก็ว่าน่าจะเป็นเพราะการเวียนกันกันค้าเขาก็บังคับกันไปในตัวว่า ถ้าเค้าไม่คืนหนี้ เพื่อนก็จะกู้ไม่ได้...” (สมาชิกกลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชนทุ่งสีหลง, 11 มิถุนายน 2561) ซึ่งสอดคล้องกับงานศึกษาเกี่ยวกับกลไกการขับเคลื่อนสวัสดิการชุมชนที่พบว่า การมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชนเป็นการให้โอกาสได้เข้าร่วมในการดำเนินงานตั้งแต่กระบวนการเบื้องต้นจนถึงกระบวนการสิ้นสุด โดยการเข้าร่วมอาจจะเข้าร่วมขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งหรือครบวงจรก็ได้ การเข้าร่วมมีทั้งกลุ่มและองค์กรซึ่งมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน การรับผิชอบร่วมกัน เพื่อดำเนินการพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลงให้บรรลุไปในทิศทางที่ต้องการได้ (ประสิทธิ์ วิชัย และภัทรธิดา ผลงาม, 2559)

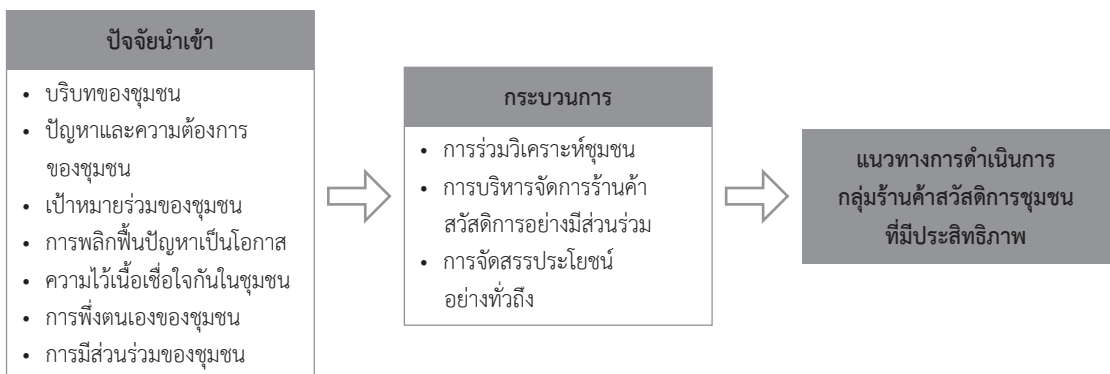
### การจัดสรรประโยชน์อย่างทั่วถึง

การดำเนินการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชนเป็นกลุ่มกองทุนสวัสดิการที่เป็นประโยชน์ต่อสมาชิกในชุมชนเป็นอย่างมาก ดังนั้น การจัดสรรผลประโยชน์อย่างเป็นธรรมและทั่วถึงจึงเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญที่สุดซึ่งเป็นหลักการที่กองทุนต่างๆ ปฏิบัติรูปแบบเดียวกันคือ ใครทำมากได้มากใครทำน้อยได้น้อย (เป็นธรรม) และสมาชิกทุกคนต้องได้รับผลตอบแทนแตกต่างกันไปไม่มากก็น้อย (ทั่วถึง) เพราะสมาชิกในชุมชนมีหลายกลุ่มหลายฝ่าย หากทำการบริหารจัดการในการจัดสรรผลประโยชน์ไม่เป็นธรรมแล้ว จะทำให้เกิดข้อครหา จนนำไปสู่ความขัดแย้งและทำให้กลุ่มล่มสลายในที่สุด ยิ่งไปกว่านั้น การพัฒนาไม่หยุดนิ่งถือว่าเป็นหัวใจของการดำเนินการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชนเพราะกองทุนมีการเติบโตตลอดเวลา กองทุนจะเติบโตได้เร็วหรือช้าขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการของทีมบริหารกองทุน เมื่อกองทุนมีการเติบโตมากขึ้นก็จำเป็นที่จะต้องพัฒนาการบริการ และการบริหารจัดการด้านต่างๆ ตามไปด้วยเพื่อให้สามารถแข่งขันกับการเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการของสังคมสมัยใหม่ได้ สิ่งที่กองทุนจำเป็นต้องพัฒนาได้แก่ การพัฒนาการให้บริการที่ครอบคลุมมากขึ้นกว่าเดิม การยกระดับสิทธิประโยชน์ ได้แก่ การให้ผลประโยชน์ตอบแทนที่มากขึ้นกว่าเดิม การเปิดรับสมาชิกใหม่ๆ เป็นการขยายฐานการให้บริการ และเพื่อผลตอบแทนแก่กองทุนที่มากขึ้น การยกระดับการบริหารจัดการโดยใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการดำเนินกิจกรรม และการขยายเครือข่ายคือ ขั้นสูงสุดของการบริหารจัดการสวัสดิการร้านค้าชุมชน ดังคำสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลหลักว่า “...ใครมีหุ้นสิ้นปีจะปันผลกำไรให้ร้อยละ 20 และถ้าคนที่ไม่มีหุ้นซื้อของที่ร้านก็ได้ปันผลจากยอดซื้ออีกร้อยละ 2 ที่นี้มีคนสนใจเยอะ มีคนมาเป็นสมาชิกซื้อหุ้นถึง 127 หุ้น ก็มีเงินซื้อของเข้าร้าน ก็ต้องจ้างคนมาขายประจำ มีคณะกรรมการร้านค้า ก็บริหารกันมาแบบนี้แหละ...” (ประธานกลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชนทุ่งสีหลง, 11 มิถุนายน 2561) สอดคล้องกับการถอดบทเรียนการดำเนินงานกองทุนสวัสดิการชุมชนที่ประสบผลสำเร็จ กรณีศึกษากองทุนสวัสดิการชุมชนตำบลยางคำ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น และกองทุนสวัสดิการชุมชนตำบลตลาดเทศบาลเมืองมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งพบว่า คณะกรรมการกองทุนฯ มีการประเมินผล

อย่างต่อเนื่องในทุกระดับ เช่น การประเมินการสมทบของสมาชิก การขยายสมาชิกของระดับกลุ่ม ตลอดจน ประเมินการทำงานในทุกด้านของคณะกรรมการกองทุนฯ โดยกองทุนมีคณะกรรมการตรวจสอบที่เป็น อิสระ เพื่อให้เกิดการตรวจสอบที่เป็นกลางและเที่ยงธรรม รวมทั้งการประเมินในแต่ละระดับจะนำไปสู่ การทำเวทีประชาคมอย่างเปิดเผย (สำนักพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. 2557)

จากผลการศึกษาแนวทางการดำเนินการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชนที่มีประสิทธิภาพข้างต้น ได้สะท้อน ถึงวิถีคิดของสมาชิกในชุมชนที่ร่วมกันวิเคราะห์ชุมชนจากสถานการณ์ปัญหาและความต้องการของตนเอง เริ่มจากสิ่งที่ชุมชนมี พึ่งพาภายนอกให้น้อยที่สุด จัดสรรประโยชน์อย่างเป็นธรรมและทั่วถึง ตลอดจน มีการพัฒนาที่ไม่หยุดนิ่ง โดยอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการดำเนินการ อันเป็นปัจจัย หนุนเสริมความสำเร็จจากการดำเนินการของกลุ่ม ดังภาพ 1 (ศานติกร พินยงค์. 2561)

**ภาพที่ 1** แนวทางการดำเนินการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชนที่มีประสิทธิภาพ กรณีศึกษากลุ่มสวัสดิการ ร้านค้าชุมชนบ้านทุ่งสีหลง ตำบลลำเหย อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม



## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะเพื่อการนำใช้ประโยชน์

1. ควรสร้างระบบและกลไกในการดำเนินการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม โดยคำนึง ถึงทุนและศักยภาพชุมชนที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของชุมชน
2. ควรสร้างเครือข่ายในการดำเนินการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชน โดยเฉพาะการเปิดโอกาส ให้ผู้ที่ไม่ได้เป็นสมาชิกได้รับประโยชน์และเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการร้านค้าสวัสดิการชุมชน ให้มากขึ้น



## เอกสารอ้างอิง

- ชนพร บัวรอด และคณะ. (2561). ผู้นำกับการขับเคลื่อนท้องถิ่นในกระแสโลกาภิวัตน์. สักทอง : วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (สทมส.), 24(พิเศษ), 10-19.
- นิขภา โมราถบ และคณะ. (2561). การติดตามและประเมินผลอย่างกัลยาณมิตรในการจัดสวัสดิการสังคมแบบมีส่วนร่วมของภาครัฐ : กรณีศึกษาตำบลสันทรายงาม อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย, ม.ป.ท. : ม.ป.พ.
- ประสิทธิ์ วิชัย และภัทรธิดา ผลงาม. (2559). การวิจัยและพัฒนากลไกการขับเคลื่อนการจัดสวัสดิการชุมชน กรณีศึกษาในชุมชนตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก, วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 7(1), 103-127.
- พรณทิพย์ เพชรมาก. (2556). ต้นแบบการจัดสวัสดิการชุมชนของกองทุนสัจจะสวัสดิการชุมชน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- พัชรวดี ตรีชัย. (2552). การวิเคราะห์ความเป็นชุมชนเข้มแข็งของหมู่บ้านหนองกลางดง ตำบลศิลาลอย อำเภอสามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์, วารสารราชพฤกษ์, 27(1), 125-193.
- ไพบูลย์ พุนธูวงศ์ และคณะ. (2559). ความเข้มแข็งของวิสาหกิจชุมชนตำบลสะลวง อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่, วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์, 11(2), 190-202.
- ฤทัยรัตน์ รัตนสร้อย. (2553). พลวัตทุนทางสังคมกับความเข้มแข็งของชุมชน : กรณีศึกษากำแพง ตำบลเนินซ้อ อำเภอแก่ง จังหวัดระยอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาชุมชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศานติกร พินยงค์. (2561). รายงานการวิจัยเรื่อง “แนวทางการดำเนินการกลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชนที่มีประสิทธิภาพ : กรณีศึกษากลุ่มสวัสดิการร้านค้าชุมชนบ้านทุ่งสีทอง ตำบลลำเหย อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม”. นครปฐม : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- สุวัฒน์ คงแป้น. (2550). สวัสดิการชุมชน “คนไม่ทิ้งกัน” : การพัฒนาระบบสวัสดิการชาวบ้านโดยองค์กรชุมชนเป็นแกนหลักและหน่วยงานภาคีต่างๆ เป็นผู้สนับสนุน. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์กรมหาชน).
- สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน). (2556). การพัฒนาสังคมเชิงบูรณาการโดยใช้กองทุนสวัสดิการชุมชนเป็นศูนย์กลาง. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา [http://www.m-society.go.th/artical\\_attach/12781/17039.pdf](http://www.m-society.go.th/artical_attach/12781/17039.pdf) (12 มิถุนายน 2561)
- สำนักพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. (2557). การถอดบทเรียนการดำเนินงานกองทุนสวัสดิการชุมชนที่ประสบผลสำเร็จ กรณีศึกษากองทุนสวัสดิการชุมชนตำบลยางคำ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น และกองทุนสวัสดิการชุมชนตำบลตลาดเทศบาลเมืองมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม, มหาสารคาม : สำนักพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.
- อาทิตย์ บุตดาตวง. (2554). ความสามารถในการนำทุนทางสังคมออกมาใช้ของชุมชนบ้านบางไพรอำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม, วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

## ส่วนประกอบในบทความวิจัย

1. **ชื่อเรื่อง** ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
  2. **ชื่อผู้วิจัย** ให้ระบุชื่อเต็ม – นามสกุลเต็ม ตำแหน่ง สถาบัน ที่สังกัด ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์/โทรสาร และ E-mail address ที่สามารถติดต่อได้
  3. **บทคัดย่อ** ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4 ประกอบด้วยสาระสำคัญ คือ
    1. จุดประสงค์การวิจัย
    2. ตัวแปร/ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง
    3. เครื่องมือการวิจัย
    4. วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล
    5. วิธีการ/สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
    6. ผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ
- หมายเหตุ** ข้อ 1-5 เขียนรวมเป็นย่อหน้าเดียวกัน ส่วนข้อ 6 แยกเป็นอีกหนึ่งย่อหน้า
4. **คำสำคัญ** ให้ระบุคำสำคัญที่เหมาะสมสำหรับการนำไปใช้เป็นคำค้นในระบบฐานข้อมูล ให้ระบุทั้งคำในภาษาไทยและภาษาอังกฤษใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อของแต่ละภาษาอย่างละไม่เกิน 5 คำ
  5. **บทนำ** อธิบายถึงที่มาและความสำคัญของปัญหาและเหตุผลที่นำไปสู่การศึกษาวิจัยโดยให้ข้อมูลทางวิชาการที่น่าเชื่อถืออ้างอิงและตรวจสอบได้
  6. **วัตถุประสงค์ของการวิจัย**  
เขียนให้ตรงกับรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์
  7. **ขอบเขตของการวิจัย**  
ให้ระบุทั้งขอบเขตด้านเนื้อหาและด้านประชากร/กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ให้ข้อมูลหลัก/ตัวแปรที่ศึกษา (อย่างไรอย่างหนึ่ง)
  8. **กรอบความคิดในการวิจัย/สมมติฐานการวิจัย**  
ให้เสนอกรอบความคิดการวิจัย หรือสมมติฐานการวิจัย
  9. **วิธีดำเนินการวิจัยและระเบียบวิธีวิจัย**
    - 9.1 บอกชนิดหรือประเภทการวิจัย
    - 9.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (รวมทั้งการได้มาของกลุ่มตัวอย่าง)
    - 9.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย พร้อมวิธีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
      - 9.3.1 นวัตกรรมหรือสิ่งประดิษฐ์ (ถ้ามี)
      - 9.3.2 เครื่องมือรวบรวมข้อมูล
    - 9.4 วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

- 9.5 การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ (สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ)

**หมายเหตุ** ถ้าแหล่งข้อมูลไม่ใช่ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง นักวิจัยอาจกล่าวถึง กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ให้ข้อมูลหลักหรือตัวแปรที่ศึกษาได้อย่างใดอย่างหนึ่งพร้อมวิธีการที่ได้มา

10. **ผลการวิจัย** เสนอผลการวิจัยอย่างชัดเจน สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ต้องการนำเสนอ ถ้าการวิจัยเป็นข้อมูลเชิงปริมาณที่มีตัวเลขไม่มากนัก ควรใช้คำบรรยาย แต่ถ้ามีตัวเลขหรือตัวแปรจำนวนมาก ควรนำเสนอโดยใช้ตารางหรือแผนภูมิ โดยมีการแปลความหมาย และวิเคราะห์ผลที่ค้นพบ

11. **การอภิปรายผล** หรือการวิจารณ์และสรุป ให้ชี้แจงผลการวิจัยว่าสอดคล้อง หรือขัดแย้งกับหลักทฤษฎีหรือผลการวิจัยของผู้อื่นที่มีอยู่ก่อนหรือไม่การที่ผลการวิจัยออกมาเป็นเช่นเพราะเหตุใด

12. **ข้อเสนอแนะ** ให้ข้อเสนอแนะที่จะนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์และให้แนวทางสำหรับการวิจัยต่อไป

13. **กิตติกรรมประกาศ**

14. **เอกสารอ้างอิง** ให้ลงรายการแหล่งข้อมูลที่ปรากฏอ้างอิงแทรกในเนื้อความทุกรายการ สำหรับรายการสืบค้นจากอินเทอร์เน็ต ให้ระบุ วัน เดือน ปี ที่สืบค้นไว้ด้วย

### รูปแบบการเขียนอ้างอิง:

วิรัช วิรัชนิการวรรณ. (2541). การบริหารเมืองหลวง และการบริหารท้องถิ่น เปรียบเทียบ : อังกฤษ สหรัฐอเมริกา ฝรั่งเศส ญี่ปุ่น และไทย. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

ตัวอย่างการเขียนอ้างอิงแทรก

(วิรัช วิรัชนิการวรรณ. 2541 : 52)

### รูปแบบตาราง

**หมายเหตุ:** บทความวิจัย รวมทั้งสิ้นไม่เกิน 12 หน้ากระดาษ A4 ใช้ Font THSarabun PSK ขนาด 16 Point





**UTTARADIT RAJABHAT UNIVERSITY**  
**University for Community Engagement**

<https://www.tci-thaijo.org/index.php/uruj/index>

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

27 ถนนอินใจมี ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรดิตถ์ 53000

โทรศัพท์ 0 5541 1096 ต่อ 1642

E-mail: journal@uru.ac.th