



# วารสารวิจัย

## มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

### สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

#### MUBAN CHOMBUENG RAJABHAT UNIVERSITY

#### RESEARCH JOURNAL

#### (HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES)

■ ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2565  
■ Vol.10 No.1 January – June 2022  
■ ISSN 2651 - 1916

ผลการจัดประสบการณ์แบบโครงการที่มีต่อทักษะความเป็นผู้ประกอบการสำหรับเด็กปฐมวัย	1
การพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบของกลุ่มผู้สูงอายุ บ้านห้วยกะโหลก ตำบลแม่ปะ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก	18
การศึกษาจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราชในฐานะบันเทิงคดี	33
การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อการแนะนำองค์กรของสำนักงานการปฏิรูปที่ดิน จังหวัดลพบุรี	50
แนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยววิถีชุมชน กรณีศึกษาบ้านน้ำเค็ม หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอดงขี้เหล็ก จังหวัดพังงา	64
การพัฒนาการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร	83
การพัฒนาแอปพลิเคชันการให้ข้อมูลการท่องเที่ยวให้กับนักท่องเที่ยวเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่น อำเภอบ้านนิงस्ता จังหวัดยะลา	99
Online Media Usage Behavior and Social Influence Factors Affecting Generation Zs' Self-Disclosure on Tiktok Application	114
การจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาเรื่องแรงเสียดทานเพื่อพัฒนากระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	132
การศึกษาทัศนคติ และพฤติกรรมของนักศึกษาต่อการเรียนออนไลน์	148



# วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

MUBAN CHOMBUENG RAJABHAT UNIVERSITY RESEARCH JOURNAL  
(HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES)

ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 มกราคม 2565 – มิถุนายน 2565 Vol.10 No.1 January 2022 – June 2022

**ความเป็นมา:** วารสารวิจัยเป็นช่องทางสำคัญช่องทางหนึ่งในการเผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา ได้จัดทำวารสารวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงขึ้น โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ พ.ศ. 2556 เริ่มออกวารสารฉบับแรก ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 เมษายน 2556 – กันยายน 2556 และออกวารสารอย่างต่อเนื่อง มาจนถึงปัจจุบัน

**วัตถุประสงค์:**

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยที่อยู่ในรูปของบทความวิจัยในสาขาที่ระบุไว้ในขอบเขตของวารสาร
2. เพื่อส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานการวิจัยของอาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ นักศึกษา บุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏและบุคลากรทั่วไป

**ขอบเขตของวารสาร:** เปิดรับบทความวิจัยครอบคลุมสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ได้แก่ การศึกษา รัฐศาสตร์ รัฐประศาสนศาสตร์ นิติศาสตร์ พัฒนาชุมชน ภาษา วัฒนธรรม นิเทศศาสตร์ บริหารธุรกิจ การบัญชี การจัดการ การท่องเที่ยว และสาขาวิชาอื่นๆ ตามการพิจารณาของกองบรรณาธิการ

**บรรณาธิการ :** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยฤทธิ์ ศิลาเดช

**กองบรรณาธิการ :**

รองศาสตราจารย์ ดร.โยธิน แสงวงศ์	มหาวิทยาลัยมหิดล
รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา บุญส่ง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
รองศาสตราจารย์ ดร.สัญญา เคนาภูมิ	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร.จิตติรัตน์ แสงเลิศอุทัย	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
รองศาสตราจารย์ ดร.ภมรรัตน์ วิริยะการุณย์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วนิดา ตริสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
อาจารย์ ดร.วรรณรัตน์ วัฒนานิมิตกุล	มหาวิทยาลัยสยาม
ดร.มาร์ค เจริญวงศ์	อัยการประจำสำนักงานอัยการสูงสุด

**กองการจัดการ :**

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล ชูเมือง	ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเชฐ สัตย์วินิจ
อาจารย์ว่าที่ร้อยโท ดร.กฤษดา กฤตเมธกุล	นางสาวเปรมยุตา แสงเทศ
นางสาวสมัชชา พูลศักดิ์	

**เจ้าของ :** มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

**กำหนดเผยแพร่ :** ปีละ 2 ฉบับ ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน  
ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม

**สำนักงาน :** สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง  
46 หมู่ 3 ตำบลจอมบึง อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี 70150  
โทรศัพท์ 0-3272-0536-0-3272-0543 ต่อ 1080  
Website : <http://www.irdmcru.mcru.ac.th>  
Online : <http://irdmcru.mcru.ac.th/journal>

**พิมพ์ที่ :** บริษัท เพชรเกษมพริ้นติ้ง กรุ๊ป จำกัด  
18/49 ถนนทรงพล ตำบลลำพญา อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม  
โทร. (034) 259111, 253333 (สายด่วน) (081) 8527555



# วารสารวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง  
สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 มกราคม 2565 – มิถุนายน 2565

Vol.10 No.1 January 2022 – June 2022



## บทบรรณาธิการ

วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ฉบับนี้เป็นฉบับแรกของปี 2565 เนื้อหาสาระของบทความยังคงความเข้มข้นและหลากหลายเหมือนฉบับก่อนหน้านี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บทความที่เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในฉบับนี้ถึงสืบทอดบทความทั้งการนำไปใช้ด้านการศึกษาและการนำไปใช้กับธุรกิจการท่องเที่ยว ซึ่งสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันที่ประเทศไทยกำลังมีนโยบายที่จะให้ทุกภาคส่วนทั้งภาคธุรกิจ การศึกษา การผลิตและการบริการต่าง ๆ การปรับตัวอยู่ร่วมกับโรค Covid - 19 ที่ยังไม่หมดไปจากโลกใบนี้ ดังนั้นนักวิจัยท่านใดสนใจอยากได้รับแนวคิดใหม่ก็สามารถศึกษาทั้งสื่อบทความ นอกจากนี้ยังมีบทความอื่นที่ควรติดตามและน่าสนใจมากที่อยากแนะนำ สื่อการจัดประสบการณ์แบบโครงการที่มีต่อทักษะความเป็นผู้ประกอบการสำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งเป็นเรื่องที่แวดวงการศึกษาในระดับปฐมวัยควรติดตาม เนื่องจากการพัฒนาทักษะการเน้นผู้ประกอบการแต่เด็กมักจะเริ่มค่อนข้างช้า ส่วนใหญ่จะพัฒนาในระดับอุดมศึกษาหรือมัธยมศึกษาตอนปลาย แต่แนวคิดใหม่ให้เริ่มตั้งแต่ปฐมวัย จึงเป็นเรื่องที่ผู้รับผิดชอบการจัดการศึกษาระดับนี้และผู้ปกครองควรสนใจศึกษา แม้ว่าสถานการณ์การระบาดของโรค Covid - 19 จะไม่รุนแรงเหมือนที่ผ่านมา รัฐบาลมีนโยบายให้จัดการเรียนการสอนแบบ OnSite และการจัดการเรียนการสอนแบบ Online จะยังคงอยู่ต่อไป ในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ขอเชิญชวนให้ลองอ่านบทความ การศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมของนักศึกษาต่อการเรียนออนไลน์ เพื่อจะเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงให้เหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อไปครับ

ท้ายนี้ขอขอบคุณ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้ตรวจคัดกรองบทความโดยละเอียด ขอขอบคุณสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงและคณะกรรมการผู้จัดทำวารสาร และขอขอบคุณผู้อ่านที่ได้ติดตาม พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่ดีต่อการพัฒนาวารสารให้คงไว้ ซึ่งคุณภาพและมีมาตรฐานทางวิชาการ

ด้วยความขอบคุณอย่างยิ่ง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยฤทธิ์ ศิลาเดช)

บรรณาธิการวารสารวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

## สารบัญ

หน้า

ผลการจัดประสบการณ์แบบโครงการที่มีต่อทักษะความเป็นผู้ประกอบการสำหรับเด็กปฐมวัย The Effects of Project Approach on Entrepreneurial Skills for Young Children สุนมนมาลย์ อินทรชง ชลาธิป สมานहित และปิยะนันท์ หิรัญย์ชโลทร Sumonman Insong Chalatip Samahito and Piyanan Hirancharothorn	1
การพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบของกลุ่มผู้สูงอายุ บ้านห้วยกะโหลก ตำบลแม่ปะ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก Development of Crispy Rice Cracker Product of the Elder Group at Baan Huaykalok, Mae Pa Sub-district, Mae District, Tak Province อังคณา ตาเสนา อีร์ศิลป์ กันธา มัลลิกา ทองแถม และนิพิฐพนธ์ ฤชา Angkana Tasena Teerasin Kanta Manliga Thongem and Nipitpon Ruecha	18
การศึกษาจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราชในฐานะบันเทิงคดี The Study on the Inscription of King Ramkhamhaeng the Great as the Fiction วิเชษฐชาย กมลส์ัจจะ Wichetchay Kamonsujja	33
การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อการแนะนำองค์กรของสำนักงานการปฏิรูปที่ดิน จังหวัดลพบุรี The Development of Video Media for Organization Introduction of Lop Buri Provincial Land Reform Office เรวัต ดวงตา พันธุ์ศักดิ์ พึ่งงาม และ อรวรรณ แท่งทอง Raywat Duangta Phansak Phungngam and Orawan Tangtong	50
แนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยววิถีชุมชน กรณีศึกษาบ้านน้ำเค็ม หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา Guidelines for Community-Based Tourism Development: A Case Study of Baan Nam Khem, Village No. 2, Bang Muang Sub-district, Takua Pa District, Phang-nga Province จารุณี คงกุล อีร์กานต์ โพธิ์แก้ว พรรณพัชร อุดมธรรมากุล ศรีวิภา ปราศจาก การตี ตีทะเล ญฐกร มาลารัตน์ มงคล นวลอ่อน และอชิวัฒน์ เพชรรัตน์ Jarunee Khongkun Theerakan Pokaew Punpatchara Audomtunmakul Siwipa Prassajak Paradee Deethale Natakorn Mararat Mongkol Nual-on and Athiwat Petcharat	64

## สารบัญ

หน้า

การพัฒนาการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบ การสอนออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร The Development of Online Training Using Coaching Technique to Enhance Instructional Design Ability: A Case Study of Graduate Students of Silpakorn University. พัลลภ สุวรรณฤกษ์ และวรวิภา มั่นสุขผล Panlop Suwannarus and Worawut Mansukpol	83
การพัฒนาแอปพลิเคชันการให้ข้อมูลการท่องเที่ยวให้กับนักท่องเที่ยว เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่น อำเภอบันนังสตา จังหวัดยะลา Development of Mobile Application to Provide Tourist Plan for Supporting Local Economy in BannangSata District, Yala, Thailand ขวัญฤทัย แซ่ลิ้ม และนิมารุณี หะยิวาเงาะ Kwanrutai Saelim and Nimarunee Hayeewangoh	99
Online Media Usage Behavior and Social Influence Factors Affecting Generation Zs' Self-Disclosure on Tiktok Application Naphat Wuttaphan	114
การจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาเรื่องแรงเสียดทานเพื่อพัฒนากระบวนการ ออกแบบเชิงวิศวกรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 Learning Management based on STEM Education on the Friction to Promote Engineering Design Processes in Grade 5 Students กิตติยา ปันษา และณิชากร ปทุมรังสรรค์ Kittiya Punsan and Nichakorn Pathumrangsarn	132
การศึกษาทัศนคติ และพฤติกรรมของนักศึกษาต่อการเรียนออนไลน์ A Study of Students' Attitudes and Behavior Towards Online Learning ธิดารัตน์ ญาบุตร Thidarat Thaboot	148



## ผลการจัดประสบการณ์แบบโครงการที่มีต่อทักษะความเป็นผู้ประกอบการสำหรับเด็กปฐมวัย The Effects of Project Approach on Entrepreneurial Skills for Young Children

สมุนมาลย์ อินทรง<sup>1</sup> ชลาธิป สมาหิโต<sup>2</sup> ปิยะนันท์ หิรัณย์ชโลทร<sup>3</sup>

Sumonman Insong<sup>1</sup> Chalatip Samahito<sup>2</sup> Piyanan Hirancharothorn<sup>3</sup>

<sup>1</sup>นิสิตหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาปฐมวัยศึกษา ภาควิชาการศึกษา  
คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<sup>1</sup>Graduate Student in Master of Education, Early childhood Education Program,  
Faculty of Education, Kasetsart University

<sup>2,3</sup>สาขาวิชาปฐมวัยศึกษา ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<sup>2,3</sup>Early childhood Education Program, Faculty of Education, Kasetsart University

E-mail: [sumonman.i@ku.th](mailto:sumonman.i@ku.th); โทรศัพท์มือถือ : 089-8200992

Received: 26 June 2021

Revised: 10 July 2021

Accepted: 14 July 2021

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการจัดประสบการณ์แบบโครงการที่มีต่อทักษะความเป็นผู้ประกอบการสำหรับเด็กปฐมวัยกลุ่มประชากร คือ เด็กปฐมวัยชาย-หญิงอายุ 5-6 ปีที่กำลังศึกษาในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ของโรงเรียนบ้านทุ่งประทุนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรีเขต 2 จำนวน 13 คน เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดประสบการณ์แบบโครงการ แบบประเมินและแบบสังเกตทักษะความเป็นผู้ประกอบการ ซึ่งประกอบด้วย ทักษะความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการสื่อสารและนำเสนอ และทักษะความอดทนและความมุ่งมั่นในการทำงาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการมีคะแนนทักษะความเป็นผู้ประกอบการสูงกว่าก่อนการทดลองโดยพบว่า หลังการทดลองเด็กสามารถริเริ่มออกแบบตราสัญลักษณ์และหีบห่อที่มีความแปลกใหม่มีการวางแผนการเรียนรู้ความเป็นผู้ประกอบการและสร้างผลิตภัณฑ์ตามลำดับขั้นตอน สามารถควบคุมตนเองให้ทำงานจนสำเร็จและบอกเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ และการเรียนรู้ความเป็นผู้ประกอบการได้

**คำสำคัญ:** แบบโครงการ/ ทักษะความเป็นผู้ประกอบการ/ เด็กปฐมวัย

## Abstract

The purpose of this research was to study the effects of the project approach on entrepreneurial skills for young children. The population was 13 male and female young children aged 5-6 years who were studying in third-year kindergarten in the second semester of the academic year 2020 at Ban Thungpraton School, under the Office of Kanchanaburi Primary Educational Service Area 2. The research instrument comprised the project approach lesson plans, and the entrepreneurial skill assessment and observation form, which consisted of creativity skills; decision-making skills; communication and presentation skills; and patience and commitment skills. Data were analyzed using mean, standard deviation, and percentage. Qualitative data were analyzed by content analysis and descriptive description.

The findings revealed that young children who were provided with the project approach had higher post-test scores on entrepreneurial skills than the pre-test ones, both overall and individual skills. They obtained 100% of patience and determination skills, 91.43% of decision-making skills, 89.10% of communication and presentation skills, and 76.60% of creativity skills. After the experiment, it was found that the children were able to take the initiative to design innovative logos and unique packaging, plan their entrepreneurial learning, and create products in a step-by-step manner. In addition, they were able to control themselves to complete the tasks, communicate and present products, and learn to be an entrepreneur appropriately in accordance with their age.

**Keywords:** Project approach/ Entrepreneurship skills/ Young children

## บทนำ

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2559) กำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2562-2564) จัดทำขึ้นตามยุทธศาสตร์ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) เพื่อเป็นแผนแม่บทในการพัฒนาประเทศไปสู่ความยั่งยืน รวมทั้งปรับโครงสร้างประเทศไทยไปสู่ประเทศไทย 4.0 ซึ่งยึดหลัก 3 ประการ คือ 1) ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 2) การพัฒนาที่ยั่งยืน 3) พลโลกให้ความสำคัญที่คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาประเทศ นโยบาย

ของรัฐบาลในปีพ.ศ. 2559 หรือที่เรียกว่าโมเดล 4.0 มีเป้าหมายในการปรับโครงสร้างของระบบเศรษฐกิจไปสู่ยุคใหม่และการสร้างผู้ประกอบการเพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยให้เปลี่ยนจากประเทศที่มีรายได้ปานกลางเป็นประเทศที่มีรายได้สูง รัฐบาลจึงได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศไว้ 10 ยุทธศาสตร์ โดยกำหนดยุทธศาสตร์ด้านการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์เป็นยุทธศาสตร์แรกที่มีปรากฏในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติโดยเฉพาะการพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการให้มีความรู้ และทักษะ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2559, หน้า 15)

การสร้างความเป็นผู้ประกอบการเป็นหนึ่งในทักษะชีวิตเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับคนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งตรงกับทิศทางการปฏิรูปการศึกษาโลกที่มุ่งเน้นการปฏิรูปการเรียนรู้ เน้นสอนให้น้อยแต่ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติและเรียนรู้มากขึ้น นอกจากนี้สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2561) กล่าวว่า ทักษะอาชีพและความเป็นผู้ประกอบการเป็นหนึ่งในสมรรถนะหลักที่เด็กและเยาวชนไทยจะต้องได้รับการพัฒนาเพื่อให้สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงในโลกแห่งศตวรรษที่ 21 โดยการสร้างความเป็นผู้ประกอบการเป็นการพัฒนาตนเองให้มีความคิดสร้างสรรค์ ฟุ้งตนเองได้ มีความคิดริเริ่มในการดำเนินการ มีความสามารถในการวางแผนการทำงานซึ่งจะทำให้เป็นผู้ที่มีคุณลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน มีเป้าหมายความตั้งใจ ความเพียรความอดทน เป็นผู้ที่มีความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบทำงานด้วยความเอาใจใส่ พยายามทำงานให้ดีที่สุดตามความสามารถ มีทักษะพื้นฐานด้านการเงิน รู้จักความหมายและค่าของเงิน ค่าใช้จ่าย การออม สามารถแสดงความคิดสร้างสรรค์ผ่านกิจกรรมต่างๆ ซึ่งช่วงวัยที่เหมาะสมในการปลูกฝังความเป็นผู้ประกอบการคือ ช่วงปฐมวัย เนื่องจากเด็กปฐมวัยอยู่ในช่วงโอกาสทองที่มีพัฒนาการทางสมองสูงถึง 80% ดังที่ Mbebeb (2009 cited in Matthaet.al.,2015) กล่าวว่าการพัฒนาลักษณะและทักษะพื้นฐานสู่ความเป็นผู้ประกอบการสามารถพัฒนาได้ตั้งแต่ช่วงปฐมวัย อายุ 5-8 ปี เป็นช่วงที่เด็กมีความต้องการที่จะเรียนรู้ มีความกระตือรือร้น สนใจใคร่รู้ ชอบซักถามตามวัย ทำให้การเรียนรู้ของเด็กเป็นไปตามความต้องการธรรมชาติและความสนใจของเด็ก การจะพัฒนาให้เด็กมีทักษะความเป็นผู้ประกอบการสามารถพัฒนาโดยการจัดประสบการณ์แบบโครงการซึ่งเด็กเป็นผู้เลือกเรื่องที่ตนสนใจ มีโอกาสสืบค้นฝึกปฏิบัติจากสภาพแวดล้อมและสถานการณ์จริง สามารถสื่อสารความต้องการ ให้เหตุผลในการตัดสินใจของตนเองโดยมีครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้และสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ด้วยการมีส่วนร่วมการจัดประสบการณ์แบบโครงการ มีลักษณะสำคัญ 5 ลักษณะ ประกอบด้วย การอภิปรายกลุ่ม การทำงานภาคสนาม การนำเสนอประสบการณ์เดิม การสืบค้นข้อมูล และการจัดแสดง มีขั้นตอนการจัดประสบการณ์ 3 ระยะ คือ ระยะเริ่มต้น พัฒนา และสรุป (Chard,1999) ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาผลการจัดประสบการณ์

แบบโครงการที่มีต่อทักษะความเป็นผู้ประกอบการสำหรับเด็กปฐมวัย 4 ทักษะซึ่งประกอบด้วย ทักษะความคิดสร้างสรรค์ (Creative Skills) ทักษะการตัดสินใจ (Decision Skill) ทักษะการสื่อสาร และการนำเสนอ (Communication and presentation Skills) ทักษะความอดทนและความมุ่งมั่นในการทำงาน (Perseverance with task and Determination) ซึ่งเป็นพื้นฐานและปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเป็นผู้ประกอบการและการเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพ นอกจากนี้ยังเป็นการพัฒนาเด็กที่เป็นไปในทิศทางเดียวกับมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์และคุณลักษณะตามวัยของเด็กอายุ 3-5 ปี ในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2560 ในเรื่องทักษะชีวิต การจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมใช้ภาษาสื่อสารได้เหมาะสมกับวัย การพัฒนาให้เด็กมีความสามารถในการคิดที่เป็นพื้นฐานในการเรียน การมีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ การพัฒนาเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้และความสามารถในการแสวงหาความรู้ได้เหมาะสมกับวัย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2560, หน้า 26-27)

ผู้วิจัยเชื่อว่าการส่งเสริมทักษะความเป็นผู้ประกอบการสามารถปลูกฝังได้ในเด็กปฐมวัย การวิจัยครั้งนี้นำแนวคิดของภัทรวรรณ จีรพัฒน์ธนธร (2563, หน้า 13) มาเป็นแนวทางส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการในเด็กปฐมวัย สืบเนื่องจากการใช้คำว่า “ความเป็นผู้ประกอบการ” หรือ Entrepreneurship ซึ่งมีแนวคิดในการส่งเสริมคุณลักษณะหรือบุคลิกภายในของบุคคลที่มุ่งทำงานให้สำเร็จและเหมาะสมกับเด็กปฐมวัย ซึ่งมีความแตกต่างจากคำว่า “การเป็นผู้ประกอบการ” ที่มุ่งเน้นเพียงการเป็นผู้ประกอบการหรือเจ้าของกิจการในเชิงธุรกิจเท่านั้นสำหรับการจัดกิจกรรมผู้วิจัยได้นำกิจกรรมความเป็นผู้ประกอบการของเด็กปฐมวัยอายุ 4-5 ปี ของโรงเรียน TK Khalifah Ciracas Serang ในประเทศอินโดนีเซียมาเป็นแนวทาง ได้แก่ กิจกรรมการเยี่ยมชมสถานประกอบการประเภทต่าง ๆ กระตุ้นให้เกิดแนวคิดและความต้องการในการเป็นผู้ประกอบการ กิจกรรม Cooking class dan Market day เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับลักษณะการซื้อขายที่เด็กเรียนรู้ลักษณะการซื้อขาย การซื้อวัตถุดิบ การผลิตจากการปรุงอาหาร และลักษณะการขายจากการนำอาหารที่ทำมาขายในการเปิดตลาดจำลอง นอกจากนี้กิจกรรมการขายยังเป็นการส่งเสริมความกล้า ความอิสระ และการส่งเสริมทักษะการสื่อสารในที่สาธารณะ (Lizza&Siti., 2017, P.403-410) สำหรับการส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของ Wood, E-Seedling, LLC (2016) ในโครงการ Lemonade Stand ผู้ทำธุรกิจน้ำมะนาวมาเป็นแนวทางในการส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ และด้วยโรงเรียนบ้านทุ่งประทุน จังหวัดกาญจนบุรีมีนโยบายในการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นให้เด็กพึ่งตนเอง มีทักษะชีวิต และความพร้อมของพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์ มีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและการให้ความสำคัญในการมีส่วนร่วมของชุมชน ทำให้โรงเรียนยินดีเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบทักษะความเป็นผู้ประกอบการสำหรับเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดประสบการณ์แบบโครงการ

## ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เด็กชาย -หญิง ที่มีอายุ 5-6 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนบ้านทุ่งประทุม จังหวัดกาญจนบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 13 คน

### 2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรจัดกระทำ คือ การจัดประสบการณ์แบบโครงการตามแนวคิดของ Sylvia & Chard (1999) ประกอบด้วย ระยะที่ 1 ระยะเริ่มต้นหรือระยะเปิดตัวโครงการ ระยะที่ 2 ระยะพัฒนาโครงการ และระยะที่ 3 ระยะสรุปผลโครงการ

2.2 ตัวแปรตาม คือ ทักษะความเป็นผู้ประกอบการ ตามแนวคิดของ Farrington (2012) และ GalitZamler (2019) ประกอบด้วย ทักษะความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการสื่อสารและการนำเสนอทักษะความอดทนและความมุ่งมั่นในการทำงาน

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาเชิงทดลอง ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลองกลุ่มเดียวสอบก่อนและหลัง (One -Group Pretest-Posttest Design)

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 1. แผนการจัดประสบการณ์โครงการ 24 แผน

1.1 ศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดประสบการณ์แบบโครงการสำหรับเด็กปฐมวัยและทักษะความเป็นผู้ประกอบการ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแผนการจัดประสบการณ์

1.2 ศึกษาจุดมุ่งหมาย ขอบข่ายเนื้อหาและแนวคิดของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560

1.3 เขียนแผนการจัดประสบการณ์แบบโครงการ จำนวน 24 แผน ซึ่งประกอบด้วย จุดประสงค์ กิจกรรม สื่อการเรียนรู้ และการประเมินผล

1.4 นำแผนการจัดประสบการณ์ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและดัชนีความสอดคล้อง

ซึ่งมีค่าอยู่ในระดับ 0.67-1.00 โดยเป็นค่าที่มีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้โดยผู้เชี่ยวชาญ มีข้อเสนอแนะให้มีการปรับภาษา และกิจกรรมช่วงนำเข้าสู่บทเรียนให้เหมาะสม

1.5 นำแผนการจัดประสบการณ์แบบโครงการที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองกับเด็กชาย-หญิง อายุ 5-6 ปี ที่ไม่ใช่กลุ่มประชากร เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง ก่อนนำไปจัดพิมพ์และทดลองใช้จริง

2. แบบประเมินทักษะความเป็นผู้ประกอบการ มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษาทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะความเป็นผู้ประกอบการ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมิน

2.2 สร้างแบบประเมินทักษะความเป็นผู้ประกอบการ เพื่อประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการสื่อสารและนำเสนอ ทักษะความอดทนและความมุ่งมั่นในการทำงาน

2.3 นำแบบประเมินทักษะความเป็นผู้ประกอบการ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง

2.4 นำแบบประเมินทักษะความเป็นผู้ประกอบการที่ผ่านการแก้ไขแล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงเชิงเนื้อหา ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมิน (IOC) เท่ากับ 0.93 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ คือ อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 โดยผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะให้ปรับภาษาให้เข้าใจง่ายขึ้น

2.5 นำแบบประเมินทักษะความเป็นผู้ประกอบการที่ปรับแก้แล้วจัดพิมพ์

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือไปยังผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านทุ่งประทุน จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยทำการประเมินทักษะความเป็นผู้ประกอบการก่อนการทดลอง (Pretest) ตามวันเวลาที่กำหนดไว้ด้วยแบบประเมินทักษะความเป็นผู้ประกอบการซึ่งประกอบด้วยทักษะความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการสื่อสารและนำเสนอ และทักษะความอดทนและความมุ่งมั่นในการทำงาน ใช้เวลาประเมิน 150 นาที จากแบบประเมิน 10 ข้อ ข้อ 1-2 เป็นการประเมินทักษะความอดทนและความมุ่งมั่นในการทำงาน ข้อ 3-6 เป็นการประเมินทักษะการตัดสินใจ สำหรับข้อ 1-6 เป็นแบบประเมินเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว ใช้เวลารวม 5 นาที โดยประเมินพร้อมกันทุกคน ข้อ 7-8 ประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์ เป็นการวาดภาพและออกแบบตราสัญลักษณ์

สินค้า (logo) ใช้เวลา 15 นาที ประเมินพร้อมกันทุกคน และข้อ 9-10 ประเมินทักษะการสื่อสาร และนำเสนอเป็นการนำเสนอและอธิบายเกี่ยวกับสินค้าที่เด็กผลิตเป็นรายบุคคลใช้เวลา รวม 10 นาที ต่อคน ทั้งหมด 13 คน รวม 130 นาที ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการประเมินด้วยตนเอง โดยดำเนินการตาม คู่มือแบบประเมินทักษะความเป็นผู้ประกอบการสำหรับเด็กปฐมวัย

3. ผู้วิจัยดำเนินการจัดประสบการณ์ตามแผนการจัดประสบการณ์แบบโครงการที่มีต่อ ทักษะความเป็นผู้ประกอบการสำหรับเด็กปฐมวัยเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน คือ วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ ของสัปดาห์ ครั้งละ 40 นาที รวม 24 ครั้งและบันทึกพฤติกรรมทักษะ ความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการสื่อสารและการนำเสนอ ทักษะการตัดสินใจ ทักษะความอดทนและ ความมุ่งมั่นในการทำงานของเด็กปฐมวัยหลังการจัดกิจกรรม

4. เมื่อดำเนินการจัดประสบการณ์แบบโครงการที่มีต่อทักษะความเป็นผู้ประกอบการครบ ตามแผนการจัดประสบการณ์ผู้วิจัยประเมินทักษะความเป็นผู้ประกอบการหลังการจัดประสบการณ์ โครงการเพื่อพัฒนาทักษะความเป็นผู้ประกอบการ 4 ทักษะคือ ทักษะความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการ สื่อสารและการนำเสนอ ทักษะการตัดสินใจ ทักษะความอดทนและความมุ่งมั่นในการทำงาน (Posttest) ด้วยแบบประเมินทักษะความเป็นผู้ประกอบการของเด็กปฐมวัยชุดเดิมตามวิธีประเมินครั้งแรก

5. ผู้วิจัยนำแบบประเมินทักษะความเป็นผู้ประกอบการของเด็กปฐมวัยที่ได้ไปตรวจให้ คณะแผน และนำคะแนนไปวิเคราะห์หาค่าทางสถิติสรุปและรายงานผลการเก็บรวบรวมข้อมูล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบประเมินทักษะความเป็นผู้ประกอบการก่อนและหลังทดลองมาให้คะแนน และตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติ

1. นำคะแนนที่ได้จากแบบประเมินทักษะความเป็นผู้ประกอบการของเด็กปฐมวัย ก่อน การทดลองและหลังการทดลองมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากแบบประเมินทักษะความเป็นผู้ประกอบการ ของเด็กปฐมวัย ซึ่งประกอบด้วย ทักษะความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการสื่อสารและการนำเสนอ ทักษะ การตัดสินใจ ทักษะความอดทนและความมุ่งมั่นในการทำงาน ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

3. นำคะแนนที่ได้จากการประเมินทักษะความเป็นผู้ประกอบการของเด็กปฐมวัย มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย

4. นำข้อมูลที่บันทึกในแบบสังเกตทักษะความเป็นผู้ประกอบการไปวิเคราะห์ข้อมูลเชิง เนื้อหา (Content Analysis)

## ผลการวิจัย

ผลการจัดประสบการณ์แบบโครงการที่มีต่อทักษะความเป็นผู้ประกอบการมีดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนรวมค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทักษะความเป็นผู้ประกอบการของเด็กปฐมวัยหลังได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการ

คนที่	คะแนนก่อนการทดลอง (42)	คะแนนหลังการทดลอง(42)	ผลต่างคะแนน
1	13	27	14
2	16	39	23
3	16	35	19
4	14	38	24
5	16	33	17
6	16	39	23
7	13	25	12
8	10	34	24
9	16	39	23
10	16	35	19
11	18	37	19
12	13	38	25
13	10	36	26
	รวม = 187	รวม = 455	$\Sigma D = 268$
	$\mu = 14.38$	$\mu = 35$	
	$\sigma = 3.59$	$\sigma = 4.29$	

จากตารางที่ 1 พบว่า ทักษะความเป็นผู้ประกอบการของเด็กปฐมวัยก่อนได้รับการจัดประสบการณ์โครงการมีค่าเฉลี่ย 14.38 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.59 จากคะแนนเต็ม 42 คะแนน มีเด็กทำคะแนนสูงสุด 18 คะแนน จำนวน 1 คน และคะแนนต่ำสุด 10 คะแนน จำนวน 2 คน ส่วนคะแนนทักษะความเป็นผู้ประกอบการหลังได้รับการจัดประสบการณ์มีค่าเฉลี่ย 35 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.29 มีเด็กทำคะแนนสูงสุด 39 คะแนน จำนวน 3 คน และคะแนนต่ำสุด 25 คะแนน จำนวน 1 คน มีผลต่างคะแนนสูงสุด 26 คะแนน จำนวน 1 คน และผลต่างคะแนนต่ำสุด 12 คะแนน จำนวน 1 คน

**ตารางที่ 2** ผลคะแนนเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทักษะความเป็นผู้ประกอบการของเด็กที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการก่อนและหลังการทดลอง

ประชากร	คะแนนเต็ม	$\mu$	$\sigma$	D
ก่อนการทดลอง	42	14.38	3.59	20.62
หลังการทดลอง	42	35	4.29	

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โครงการก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยทักษะความเป็นผู้ประกอบการเท่ากับ 14.38 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.59 และหลังการทดลองเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการมีค่าเฉลี่ยความเป็นผู้ประกอบการ เท่ากับ 35 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.29 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนการทดลองและหลังการทดลองของทักษะความเป็นผู้ประกอบการของเด็กปฐมวัยหลังการทดลองมีความต่าง 20.62

**ตารางที่ 3** ผลการวิเคราะห์คะแนนทักษะความเป็นผู้ประกอบการของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการ แยกเป็นทักษะด้านต่าง ๆ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

ทักษะความเป็นผู้ประกอบการ	คะแนนรวม	$\mu$	$\sigma$	D	%	อันดับ																						
ทักษะความอดทนและความมุ่งมั่นในการทำงาน	2	0.53	0.49	1.47	100.00	1																						
		2.00	0				ทักษะการตัดสินใจ	4	2.30	1.06	1.62	97.43	2	3.92	0.26	ทักษะการสื่อสารและนำเสนอ	12	4.38	1.54	6.31	89.10	3	10.69	1.63	ทักษะความคิดสร้างสรรค์	24	7.30	0.72
ทักษะการตัดสินใจ	4	2.30	1.06	1.62	97.43	2																						
		3.92	0.26				ทักษะการสื่อสารและนำเสนอ	12	4.38	1.54	6.31	89.10	3	10.69	1.63	ทักษะความคิดสร้างสรรค์	24	7.30	0.72	11.08	76.60	4	18.38	3.36				
ทักษะการสื่อสารและนำเสนอ	12	4.38	1.54	6.31	89.10	3																						
		10.69	1.63				ทักษะความคิดสร้างสรรค์	24	7.30	0.72	11.08	76.60	4	18.38	3.36													
ทักษะความคิดสร้างสรรค์	24	7.30	0.72	11.08	76.60	4																						
		18.38	3.36																									

จากตารางที่ 3 พบว่า หลังได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการเด็กปฐมวัยมีทักษะความเป็นผู้ประกอบการสูงขึ้นทั้งในภาพรวมและรายด้าน ทักษะความอดทนและความมุ่งมั่นในการทำงาน ร้อยละ 100 ทักษะการตัดสินใจ ร้อยละ 97.43 ทักษะการสื่อสารและนำเสนอ ร้อยละ 89.10 และทักษะความคิดสร้างสรรค์ ร้อยละ 76.60

ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมทักษะความเป็นผู้ประกอบการโดยใช้การจัด  
ประสบการณ์แบบโครงการ ผู้วิจัยขอสรุปทักษะแต่ละด้านดังนี้

1. ทักษะความอดทนและความมุ่งมั่นในการทำงาน พบว่า เด็กมีความสามารถในการวางแผนดำเนินโครงการ การควบคุมตนเองให้ทำงานนอกแบบ สร้างผลิตภัณฑ์ สัญลักษณ์ จนสำเร็จโดยไม่ละทิ้งแม้ว่าจะมีสิ่งรบกวนในช่วงสัปดาห์ที่ 1-2 พบว่า เด็กร้อยละ 50 ไม่ปรากฏทักษะนี้ ครูกระตุ้นให้เด็กทุกคนมีส่วนร่วมโดยการสอบถามที่ละคนถึงเรื่องที่ยากเรียนรู้ให้ดีกว่าภาพ และออกมานำเสนอประสบการณ์เดิม รวมทั้งบอกสิ่งที่อยากทำที่ละคนทำให้เด็กมีส่วนร่วมตลอดกิจกรรม และในขณะที่เพื่อนนำเสนอก็มีโอกาสฝึกความตั้งใจและความอดทนในการฟัง ครูให้เด็กร่วมกันวางแผน กิจกรรมที่ต้นศึกษาเยี่ยมชมสถานประกอบการโดยให้มีการแบ่งหน้าที่ตามความถนัดทำให้เด็กทุกคนมีส่วนร่วมและความสุขที่ได้ทำในสิ่งที่ชอบและถนัด หลังจากที่ได้เด็กได้เรียนรู้ในช่วงสัปดาห์ที่ 5-8 ทำให้เด็กร้อยละ 84 มีทักษะความอดทนและความมุ่งมั่นในการทำงาน มีความสามารถในการวางแผนและแบ่งหน้าที่ในการสร้างผลิตภัณฑ์จากมัลเบอร์รี่ เด็กร้อยละ 100 ตั้งใจฟังการสาธิตการทำน้ำมัลเบอร์รี่ แยมผลไม้ สบู่ผลไม้ และสามารถบอกขั้นตอนการทำผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดได้ถูกต้องครบถ้วนทุกคน เด็กสนใจและทำกิจกรรมจนเสร็จกระทั่งเก็บล้างทำความสะอาด ในการเสนอขายผลิตภัณฑ์เด็กมีความอดทนและพยายามที่จะพูดนำเสนอประโยชน์ของผลิตภัณฑ์เพื่อให้ผู้ซื้อตัดสินใจซื้อ การนำเสนอ ร่องรอยการเรียนรู้และจัดแสดงนิทรรศการมีการแบ่งหน้าที่ตามความถนัด มีการฝึกซ้อมด้วยความมุ่งมั่นและอดทน สังเกตได้จากการฝึกซ้อมพูดประโยชน์ของมัลเบอร์รี่ 5 ถึง 6 ครั้ง มีการซ้อมกิจกรรมการเดินประกอบจังหวะเพื่อใช้ในการเปิดการแสดงนิทรรศการ การฝึกซ้อมการพูดทบทวนแผ่นโปสเตอร์ ซึ่งเป็นร่องรอยการเรียนรู้อย่างตั้งใจและอดทนโดยไม่มีใครวิ่งเล่นหรือทำกิจกรรมอื่นขณะฝึกซ้อม

2. ทักษะการตัดสินใจ พบว่า เด็กมีความสามารถในการกำหนดทางเลือก ปฏิเสธ หรือ เลือกรูปแบบปฏิบัติตามขั้นตอนที่ได้เรียนรู้ โดยเปรียบเทียบข้อดีและข้อจำกัดก่อนเลือก ในช่วงสัปดาห์ที่ 1 เด็กยังไม่มีทักษะการตัดสินใจ แต่เด็กสามารถตัดสินใจเลือกเรื่องที่ยากเรียนรู้ได้ ครูนำเด็กสำรวจรอบบริเวณโรงเรียนและใช้คำถามกระตุ้นให้เด็กแสดงความคิดเห็นก่อนการตัดสินใจตอบคำถามของครู เพื่อให้สามารถกำหนดทางเลือกได้ด้วยตนเอง เช่น เด็กเลือกที่จะเรียนรู้เรื่องมัลเบอร์รี่ โดยครูถามชื่อผลไม้ที่มีในท้องถิ่น และนำชื่อผลไม้ที่สามารถนำไปทำเป็นของกินและของใช้ให้เด็กดู และครูถามเด็กว่า “ผลไม้จะไปทำอะไรได้บ้าง” เด็กสามารถตอบได้ว่านำไปทำสบู่ ยาสระผม แยมผลไม้ น้ำผลไม้ หลังจากนั้นครูสอบถามว่าเด็กอยากเรียนรู้เรื่องอะไร ทำไมจึงเลือก ครูกระตุ้นให้เด็กคิดก่อนการตัดสินใจทุกครั้งด้วยการถามคำถามที่กระตุ้นการตัดสินใจเลือก เช่น จากการที่ครูนำน้ำตาลที่มีคุณภาพและปริมาณเท่ากันมาให้เด็กเลือก ครูถามเหตุผลว่าทำไมจึงเลือกน้ำตาลทรายชนิดนี้ เด็กสามารถบอกได้ว่าน้ำตาลทรายเหมือนกันแต่ที่เลือกชนิดนี้เพราะราคาถูกกว่าไม่ต้องจ่ายเงินเยอะ

ครูนำบรรจุภัณฑ์ประเภทที่เกี่ยวกับน้ำผลไม้ แยมผลไม้ สบู่ไปจัดในมุมบ้าน และกระตุ้นให้เด็กคิดด้วยการถามคำถามว่าบรรจุภัณฑ์แต่ละชนิดทำมาจากอะไรมีราคาและคุณภาพแตกต่างกันอย่างไร หลังจากเด็ก มีความรู้เกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ ครูกระตุ้นให้เด็กรู้ถึงข้อดี ข้อเสียของบรรจุภัณฑ์แต่ละชนิด และให้เลือกโดยถามเหตุผล ซึ่งเป็นการฝึกให้เด็กคิดและเปรียบเทียบก่อนการเลือกด้วยคำถามก่อนการตัดสินใจทุกครั้ง ในช่วงสัปดาห์ที่ 5-8 หลังจากเด็กได้เรียนรู้ทำให้เด็กร้อยละ 84 มีความสามารถในการเลือก เด็กสามารถเลือกบรรจุภัณฑ์ใส่น้ำผลไม้ที่เป็นพลาสติกเพราะมีราคาถูก นอกจากนั้นยังตัดสินใจเลือกตราสัญลักษณ์สบู่ของเพื่อนเพื่อเป็นสัญลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ที่ได้ร่วมกันผลิตโดยให้เหตุผลว่ามีความน่าสนใจ ตัวหนังสือสวย สอดคล้องกับสบู่ที่ใช้แล้วผิวสวย การวางแผนการนำเสนอ ร่องรอยการเรียนรู้ของโครงการและนิทรรศการ เด็กเลือกนำเสนอข้อมูลที่ตนเองถนัดสะท้อนให้เห็นว่าเด็กมีทักษะในการตัดสินใจโดยเลือกนำเสนอข้อมูลที่ตนเองมีความรู้ความถนัดเป็นหลัก

3. ทักษะการสื่อสารและนำเสนอ พบว่า เด็กสามารถพูดสื่อสาร อธิบายเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ การอำนวยความสะดวก และการเรียนรู้ความเป็นผู้ประกอบการของตนเพื่อให้ผู้อื่นรับรู้ได้อย่างเหมาะสมตามวัย ในช่วงสัปดาห์แรกเด็กร้อยละ 30 สามารถตัดสินใจเลือกเรื่องที่จะเรียนได้แต่ยังไม่สามารถพูดอธิบายได้เป็นเรื่องเป็นราว เนื่องจากเด็กยังไม่ได้รับความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และความเป็นผู้ประกอบการทำให้เด็กไม่กล้าพูดสื่อสาร ครูจึงกระตุ้นให้เด็กพูดสื่อสารอยู่บ่อย ๆ ด้วยการถามคำถามระหว่างการเรียนรู้และหลังการเรียนรู้ของเด็กเพื่อให้เด็กเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับความรู้ใหม่ที่ได้รับด้วยการวาดภาพและออกมานำเสนอ ครูกระตุ้นให้เด็กสื่อสารสิ่งที่ต้องการเรียนรู้โดยสอบถามทีละคน ให้เด็กวางแผนการตั้งคำถามก่อนออกไปสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ และทบทวนความรู้หลังการเรียนรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์มัลเบอร์รี่ที่ผลิต เด็กสามารถตอบได้เป็นเรื่องเป็นราวและถูกต้องตามขั้นตอนที่เด็กได้ลงมือทำมีการนำเสนอประโยชน์ของมัลเบอร์รี่ไปเสนอขายน้ำมัลเบอร์รี่ที่ผลิตได้ ตัวอย่างเช่น มัลเบอร์รี่ขวดละ 10 บาท กินแล้วผิวดี ล้างพิษตับ ไต ลดความอ้วนบำรุงสมอง บำรุงสายตา บำรุงเส้นผม หวาน ชื่นใจ เป็นต้น เด็กสื่อสารและนำเสนอเกี่ยวกับประเภทของบรรจุภัณฑ์ได้ถูกต้องหลังการเรียนรู้ สามารถบอกขั้นตอนการทำผลิตภัณฑ์มัลเบอร์รี่ได้ สัปดาห์ที่ 8 เด็กร้อยละ 84 สามารถพูดสื่อสาร อธิบายข้อมูลได้ทุกครั้งในการนำเสนอและจัดนิทรรศการเสนอต่อผู้ปกครองและครู ตัวอย่างเช่น เด็กสามารถอธิบายเกี่ยวกับการทำสบู่มัลเบอร์รี่ ด้วยการนำรูปขั้นตอนการทำสบู่ออกมานำเสนอผลงานของตน โดยอธิบายวัตถุดิบ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ ขั้นตอนในการทำสบู่ และให้เหตุผลในการออกแบบตราสัญลักษณ์สบู่ ที่เลือกรูปรังผึ้ง เพราะต้องการนำเสนอให้ทราบว่ามีส่วนผสมของน้ำผึ้ง ซึ่งจะทำให้ผิวพรรณดี นอกจากนั้นยังมีการเล่าเรื่องราวการเรียนรู้เกี่ยวกับความเป็นผู้ประกอบการให้ผู้ปกครองได้รับฟังได้เป็นเรื่องเป็นราวเหมาะสมตามวัย

4. ทักษะความคิดสร้างสรรค์ พบว่า เด็กสามารถนำเสนอ ริเริ่มผ่านการแสดงออกทางกิจกรรม ออกแบบตราสัญลักษณ์ (logo) ที่มีความแปลกใหม่และการเลือกบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับสินค้า โดยพบว่า ในสัปดาห์ที่ 1 เด็กร้อยละ 100 ยังไม่มีทักษะความคิดสร้างสรรค์ ไม่รู้จักตราสัญลักษณ์ และบรรจุภัณฑ์ ครูนำตราสัญลักษณ์กล่องน้ำผลไม้ ขวดน้ำผลไม้มาให้เด็กดูและถามว่าเด็กเห็นสัญลักษณ์รูปอะไรเด็กสามารถตอบได้ว่าเป็นรูปส้มมีสีส้มแต่ยังไม่รู้ว่าคือตราสัญลักษณ์ หลังจากนั้นครูย้าให้เด็กสังเกตรูปผลไม้ สี และตัวอักษรบนกล่องและขวดน้ำผลไม้ชนิดอื่นและให้เด็กวาดภาพตราสัญลักษณ์พร้อมระบายสีและออกมานำเสนอ ครูเน้นย้าให้เด็กสังเกตตราสัญลักษณ์น้ำผลไม้จากผลงานและการนำเสนอของเด็กแต่ละคนหลายๆ ครั้ง รวมถึงขอความร่วมมือผู้ปกครองเน้นย้า ช้าทวนกับเด็กเกี่ยวกับตราสัญลักษณ์จากกล่องบรรจุภัณฑ์เหลือใช้ที่บ้านและนำมานำเสนอพร้อมวาดภาพประกอบทำให้เด็กเรียนรู้เกี่ยวกับตราสัญลักษณ์เมื่อเด็กได้เรียนรู้หลายๆ ครั้งพบว่า เด็กร้อยละ 100 รู้จักตราสัญลักษณ์ บอกได้ว่ารูปส้มและสีส้มแทนน้ำส้ม สีเขียวแทนแอปเปิ้ลและรู้ว่านั่นคือตราสัญลักษณ์ นอกจากนี้ครูยังมีการนำสื่อและบรรจุภัณฑ์มาจัดในมุมบ้านให้เด็กเลือกตราสัญลักษณ์ที่เด็กชื่นชอบคนละ 1 ชนิดเพื่อฝึกการสังเกตรูป สี ตัวอักษรเกี่ยวกับตราสัญลักษณ์ ในสัปดาห์ที่ 5 เด็กเริ่มออกแบบตราสัญลักษณ์ของผลิตภัณฑ์จากมัลเบอร์รี่ที่เด็กผลิต มีการตั้งชื่อที่แปลกใหม่น่าสนใจ เช่น “ม่อนเบอร์รี่” สัปดาห์ที่ 6 ครูนำเด็กทัศนศึกษาเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์และสัญลักษณ์น้ำผลไม้เพื่อย้า ช้า ทวนครูชวนให้เด็กสังเกตบรรจุภัณฑ์ทั้ง 5 ประเภทซึ่งได้แก่ บรรจุภัณฑ์จากพลาสติก แก้ว ไม้ โลหะ กระดาษ ครูสอบถามเด็กจากสื่อที่จัดเตรียมไว้ว่าบรรจุภัณฑ์ชนิดนี้ทำจากอะไรเด็กสามารถตอบได้ถูกต้องทุกคน ในสัปดาห์ที่ 6 เด็กร้อยละ 100 สามารถออกแบบตราสัญลักษณ์ได้ มีการนำตัวอักษรภาษาอังกฤษตัวนามาออกแบบตราสัญลักษณ์ของสบู่ มีการตั้งชื่อและออกแบบตราสัญลักษณ์ของสบู่ที่สอดคล้องกับผลิตภัณฑ์ รวมถึงการเลือกบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์สบู่มัลเบอร์รี่ของตน

### อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยขอนำเสนอประเด็นการอภิปรายผลการวิจัยดังนี้

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการส่งเสริมทักษะความเป็นผู้ประกอบการ 4 ทักษะ คือ ทักษะความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการสื่อสารและนำเสนอ ทักษะความอดทนและความมุ่งมั่นในการทำงานผ่านการจัดประสบการณ์แบบโครงการ มีการประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์จากความสามารถในการออกแบบชิ้นงานตราสัญลักษณ์สินค้า (logo) ที่แปลกใหม่ แตกต่างจากคนอื่น มีรายละเอียดครบถ้วน การประเมินการตัดสินใจจากความสามารถในการเลือกอย่างมีเหตุผล คำนึงถึงความสามารถของตน การประเมินความสามารถในการสื่อสารและนำเสนอจากการอธิบาย

เกี่ยวกับสินค้า การนำเสนอความรู้และทักษะที่ได้รับจากการเรียนรู้ความเป็นผู้ประกอบการให้ผู้อื่นรับรู้ได้เหมาะสมตามวัย การประเมินความอดทนและความมุ่งมั่นในการทำงานจากความสามารถในการวางแผนการดำเนินโครงการ และการควบคุมตนเองให้ทำงานที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จโดยไม่ละทิ้งการจัดประสบการณ์มีการบูรณาการการเรียนรู้กับผู้ประกอบการกับกิจกรรมดังนี้ การเรียนรู้เกี่ยวกับผลไม้ในท้องถิ่น เพื่อสำรวจและเรียนรู้เกี่ยวกับแหล่งวัตถุดิบ การสาธิตการทำน้ำมัลเบอร์รี่ การทำแยมมัลเบอร์รี่ การทำสบู่มัลเบอร์รี่ เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการผลิต เด็กเรียนรู้ความแตกต่างของสินค้าและบริการ ตราสัญลักษณ์ บรรจุภัณฑ์ ผ่านสื่อที่ครู และผู้ปกครองนำมาจัดไว้ในมุมบ้าน การเยี่ยมชมสถานประกอบการ การเรียนรู้เกี่ยวกับการวางแผนการซื้อวัตถุดิบจากสหกรณ์เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับมูลค่าของเงินและลักษณะผู้ขาย การนำผลไม้ที่ผลิตไปขายเพื่อเรียนรู้ลักษณะของผู้ขายและมูลค่าของเงิน ซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาปฐมวัยของรัฐแพนซิลเวเนีย ที่กล่าวว่า มาตรฐานการศึกษาความเป็นผู้ประกอบการของเด็กปฐมวัย คือ การระบุผู้ซื้อและผู้ขาย เด็กควรเข้าร่วมการซื้อการขาย สามารถระบุลักษณะของการซื้อ การขาย โดยผู้ใหญ่เปิดโอกาสให้มีการซื้อและการขาย ให้คำแนะนำในการตัดสินใจในการซื้อและการขาย การแลกเปลี่ยนเงิน (Office of Child Development and Early Learning. 2016, หน้า 75)

2. การจัดประสบการณ์แบบโครงการ เป็นการศึกษาเรื่องที่เด็กสนใจอย่างลึกซึ้ง เด็กมีโอกาสเลือกเรื่องที่ยากเรียนรู้ทำให้เกิดความกระตือรือร้นที่จะหาคำตอบในสิ่งที่ต้องการรู้ เด็กได้รับประสบการณ์และทักษะจากการลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จริงในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้เด็กมีโอกาสทำงานร่วมกันมีการสืบค้นทั้งกลุ่มเล็ก กลุ่มใหญ่ และรายบุคคลเด็กสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) จากการที่เด็กลงมือปฏิบัติจริงสอดคล้องกับแนวคิดของ Vygotsky (อ้างถึงใน ชลาธิป สมานิต. 2560, หน้า 154) ที่ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของเด็กที่มีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ นอกจากนี้ ชลาธิป สมานิต. (2560, หน้า 156) กล่าวว่า การที่ครูจัดประสบการณ์ให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติจริง จะทำให้เด็กได้ฝึกฝน ซึมซับจนเกิดการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง และการที่จะเรียนรู้ได้ดั่งนั้น เด็กจะต้องเป็นผู้มีบทบาทในการเรียนรู้อย่างเต็มตัว เป็นผู้จัดการกับข้อมูลหรือประสบการณ์ โดยจัดประสบการณ์ให้เด็กอยู่ในบริบทจริง

ในการส่งเสริมทักษะความเป็นผู้ประกอบการสำหรับเด็กปฐมวัย การจัดประสบการณ์แบบโครงการเป็นรูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ทำให้เด็กได้เรียนรู้ทักษะความเป็นผู้ประกอบการด้วยการลงมือปฏิบัติ เด็กสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เด็กมีโอกาสแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นสอดคล้องกับงานวิจัยของ ญานิกา จงบุรี (2553, หน้า 56) ที่ได้กล่าวว่า การจัดประสบการณ์แบบโครงการยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง เด็กมีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเรื่องที่สนใจ เชื่อมโยง

ประสบการณ์เดิมและประสบการณ์ใหม่ ผ่านการลงมือปฏิบัติจริงทำให้เด็กมีความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นหนึ่งในทักษะความเป็นผู้ประกอบการ ถ้าเด็กได้รับการสนับสนุนให้มีส่วนร่วมในการคิด และทำกิจกรรมอย่างเสรีจะทำให้เด็กเกิดการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โครงการทำให้เด็กได้มีโอกาสลงมือปฏิบัติมีการเรียนรู้อย่างต้นตัว นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับแนวคิดของ สัตยา สายเชื้อ (2541 อ้างถึงใน ญาณิภา จงบุรี. 2553, หน้า 56) ที่กล่าวว่า การจัดประสบการณ์แบบโครงการ ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เด็กมีบทบาทในการเลือกเรื่องที่ศึกษา หาคำตอบจากสิ่งที่ตนตั้งคำถาม สามารถเลือกวิธีการที่จะหาคำตอบที่หลากหลายด้วยตนเอง สอดคล้องกับธรรมชาติและ ความสนใจ ของเด็ก การที่เด็กจะมีความคิดสร้างสรรค์เด็กต้องมีอิสระในการแสดงความคิดเห็น มีโอกาสแสดง ความสามารถได้อย่างเต็มที่

3. ในการจัดประสบการณ์แบบโครงการ ครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในทุกขั้นตอน ทุกระยะ ตั้งแต่การเตรียมข้อมูล ติดต่อประสานงานวิทยากรและชุมชน กระตุ้นให้เด็กคิด สืบเสาะหาความรู้ กระตุ้นให้เด็กหาคำตอบ ยอมรับความคิดเห็นของเด็ก สนับสนุนช่วยเหลือ อำนวยความสะดวก ครูส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้แบบร่วมมือและการพึ่งพาตนเองให้กับเด็ก ทำให้เด็กมีทักษะ ความเป็นผู้ประกอบการอย่างเห็นได้ชัดสอดคล้องกับ ชลาธิป สมาชิกโต (2563, หน้า 59) ที่กล่าวว่าครูเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญ สัมพันธภาพที่ดีของครู ประสิทธิภาพของครูเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้เด็ก เกิดการเรียนรู้ นอกจากนั้นการที่ครูเปิดโอกาสให้เด็กแสดงความคิดเห็นและยอมรับฟังความคิดเห็น ของเด็ก กระตุ้นให้เด็กคิดก่อนตัดสินใจ จะทำให้เด็กเกิดทักษะการตัดสินใจสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิราภรณ์ วสุวัต (2540, หน้า 7) การที่จะทำให้การจัดประสบการณ์ประสบความสำเร็จ ครูต้อง ยอมรับฟังความคิดเห็นของเด็กสนับสนุนช่วยเหลือเด็กให้ได้ใช้ความสามารถในการทำกิจกรรมด้วย ตนเอง การที่ครูยอมรับฟังความคิดเห็นของเด็กส่งผลให้เด็กเกิดทักษะการตัดสินใจ

4. การจัดประสบการณ์แบบโครงการเพื่อส่งเสริมทักษะความเป็นผู้ประกอบการ เด็กมีโอกาสเลือกเรื่องที่เด็กสนใจและกิจกรรมที่เด็กอยากทำ ทำให้เด็กมีความกระตือรือร้นในการแสวงหาคำตอบ เรื่องที่เด็กเลือกมีความหมายต่อตัวเด็กทำให้เด็กมีความสนใจในการแสวงหา คำตอบและมีความพยายามที่จะเรียนรู้ความเป็นผู้ประกอบการด้วยความมุ่งมั่นและอดทนสอดคล้อง กับแนวคิดของ ทิศนา เขมมณี (2548) (อ้างถึงใน แก้วตา กัญหาชนะ. 2563, หน้า 16) ที่กล่าวว่า การจัดประสบการณ์โครงการ สามารถสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้และการทำงานให้แก่ผู้เรียน มีผลต่อความเอาใจใส่ ความกระตือรือร้น ความอดทนในการแสวงหาความรู้และการแก้ไขปัญหา ในการจัดประสบการณ์โครงการเพื่อส่งเสริมความเป็นผู้ประกอบการ เด็กเลือกที่จะผลิตสินค้า และเลือกกิจกรรมด้วยตนเอง ทำให้เด็กมีความพยายาม มีความอดทนในการแสวงหาคำตอบและ ความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ความเป็นผู้ประกอบการ

5. การจัดประสบการณ์แบบโครงการเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความคิดเห็นตั้งแต่ขั้นตอนแรก ที่ได้สื่อสารความคิดเกี่ยวกับเรื่องที่สนใจอยากเรียนรู้ และร่วมกันแสดงความคิดเห็นถึงกิจกรรมที่สนใจอยากจะทำเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากผลไม้ในท้องถิ่น ทำให้เด็กได้ฝึกทักษะความเป็นผู้ประกอบการด้านการสื่อสารและการนำเสนอสอดคล้องกับงานวิจัยของ ลภัสรดา คำสงค์และคณะ (2557, หน้า 114) ที่กล่าวว่า การจัดประสบการณ์แบบโครงการทำให้ความสามารถด้านการพูดของเด็กปฐมวัยเพิ่มขึ้น ไม่ว่าจะเป็นด้านการพูด คำศัพท์ การพูดเป็นประโยค และเป็นเรื่องเป็นราว นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศศิธร อินตุน (2551, หน้า 6) ที่กล่าวว่า การจัดประสบการณ์แบบโครงการส่งเสริมให้เด็กมีความรู้ความสามารถในการใช้ภาษาดีขึ้นเนื่องมาจากได้เรียนรู้จากความสนใจของตนเป็นพื้นฐาน ประกอบกับได้เรียนรู้จากกิจกรรมในโครงการ คือ การอภิปรายกลุ่ม การศึกษานอกสถานที่ การนำเสนอประสบการณ์เดิม การสืบค้น การจัดแสดงนิทรรศการ

#### ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. ครูควรศึกษาและทำความเข้าใจหลักการการจัดประสบการณ์แบบโครงการ บทบาทของครูในการกระตุ้นการคิด การวางแผน แหล่งเรียนรู้ และอำนวยความสะดวกเพื่อให้การจัดประสบการณ์แบบโครงการเป็นไปอย่างมีศักยภาพ เพราะการจัดประสบการณ์แบบโครงการบทบาทของครูมีความสำคัญและส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของโครงการ

2. ครูควรสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนมีโอกาสแสดงความคิดเห็นกล้าแสดงออก กล้าตัดสินใจยอมรับฟังความคิดเห็นของเด็กมีเทคนิคในการใช้คำถาม และอดทนรอคอยคำตอบของเด็ก เพื่อให้เด็กมีโอกาสแสดงความสามารถอย่างเต็มศักยภาพ

3. ครูควรสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยอาจจัดมุมบ้านที่เป็นการจำลองร้านขายของ มีบรรจุภัณฑ์และตราสัญลักษณ์เพื่อให้เด็กได้มีโอกาสเรียนรู้ด้วยตนเอง

4. ครูควรเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการส่งเสริมทักษะความเป็นผู้ประกอบการแก่เด็ก การสนับสนุนสื่อบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้ว เพื่อเป็นการซ้ำ ย้ำ ทวน การเรียนรู้ของเด็กให้มีประสิทธิภาพ

#### ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาการจัดประสบการณ์แบบโครงการที่มีต่อทักษะความเป็นผู้ประกอบการด้านอื่น ๆ ในระดับปฐมวัย เช่น ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการเป็นผู้นำ ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น

2. ควรมีการศึกษาการจัดประสบการณ์ในรูปแบบอื่นที่มีต่อทักษะความเป็นผู้ประกอบการในระดับปฐมวัย

## เอกสารอ้างอิง

- แก้วตา กัญหาชนะ. (2563). ผลการจัดประสบการณ์แบบโครงการที่มีต่อพฤติกรรมด้านสังคมและ  
พัฒนาการด้านสังคมของเด็กปฐมวัยปีที่ 1 โรงเรียนขามป้อมประชานุกูล จังหวัดขอนแก่น.  
**วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น**. 28(1) 14-21.
- จิราภรณ์ วสุวัต. (2540). การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมจริยธรรมทางสังคมของเด็กวัยอนุบาลตาม  
แนวคิดคอนสตรัคติวิสต์โดยการใช้การจัดประสบการณ์แบบโครงการ. วิทยานิพนธ์  
ครุศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ.
- ชลธิศ สมานิติ. (2560). เอกสารประกอบการสอน “พัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย”.  
นนทบุรี: อัดสำเนา.
- (2563). การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โครงการเป็นฐานในระดับปฐมวัย. กรุงเทพฯ:  
สำนักพิมพ์ไซเบอร์พริ้นท์กรุ๊ป จำกัด.
- ญานิภา จงบุรี. (2553). ผลการจัดประสบการณ์แบบโครงการที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของ  
เด็กปฐมวัย. **วารสารศรีนครินทรวิโรฒวิจัยและพัฒนา**. (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์),  
2(4) 47-60.
- พรพรรณ สุริวงษ์. (2558). โอกาสทองสร้างคุณภาพคน ต้องปูพื้นฐานช่วง 5 ปีแรก. สืบค้นเมื่อ  
24 สิงหาคม 2558, **ไทยรัฐ**, <https://www.thaihealth.or.th/>.
- ภัทรวรรณ จีรพัฒน์ธนธร. (2563). การศึกษาเพื่อพัฒนาความเป็นผู้ประกอบการ  
(Entrepreneurship Education). กรุงเทพฯ บริษัท แดเน็กซ์ อินเทอร์เน็ตปอเรชั่น จำกัด.
- ภัสสรดา คำสงค์ และคณะ. (2557). ผลการจัดประสบการณ์แบบโครงการที่มีต่อความสามารถ  
ด้านการพูดของเด็กปฐมวัย. **วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์**, 15(2), 114-124.
- ศศิธร อินต่วน. (2551) การพัฒนาความสามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การเรียนรู้แบบโครงการ. การประชุมทางวิชาการการวิจัย  
ทางการศึกษาระดับชาติ 131-8. กรุงเทพฯ.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.สำนักงานกฤษฎีกา (2559).  
**แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่สิบสอง พ.ศ. 2560-2564**. กรุงเทพฯ:  
อัดสำเนา.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2560). **หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย 2560**. กรุงเทพฯ:  
โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2561). **รายงานการวิจัยการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาความเป็น  
ผู้ประกอบการ (Entrepreneurship Education)**. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.

- (2562). **กรอบสมรรถนะหลักผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.1-3)**. นนทบุรี: บริษัท 21 เซ็นจูรี จำกัด.
- Chard,C.S.(1999). The project approach a study guide. [http://projectapproach.org /wp-content/uploads/2014/10/Project-Approach-Study-Guide.pdf](http://projectapproach.org/wp-content/uploads/2014/10/Project-Approach-Study-Guide.pdf).
- Lizza,S, &Siti, M. 2017, Januar. **Entrepreneurship Learning for Early Childhood**: Paper presented at the 2<sup>nd</sup> INTERNATIONAL Conference on economic Education and Entrepreneurship, Indonesia, 403-410.
- Matta , et al (2015). Development of entrepreneurship learning model for early childhood. **Asia Pacific Journal of Multidisciplinary Research: Vol. 3.NO.3** (pp. 65-70). Yogyakarta State University, Indonesia.
- Office of Child Development and Early Learning. (2016). **Pennsylvania Learning Standards for Early Childhood Grade 1**. Pennsylvania Department of Education.
- Wood. (2016). **How to start, run& build a Lemonade Stand (for kids ages-9 & up)**. E-Seedling, LLC.

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบของกลุ่มผู้สูงอายุ บ้านห้วยกะโหลก  
ตำบลแม่ปะ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

Development of Crispy Rice Cracker Product of the Elder Group at Baan  
Huaykalok, Mae Pa Sub-district, Mae District, Tak Province

อังคณา ตาเสนา<sup>1</sup> ธีรศิลป์ กันธา<sup>2</sup> มัลลิกา ทองเอน<sup>3</sup> นิพิฐพนธ์ ฤชา<sup>4</sup>

Angkana Tasena<sup>1</sup> Teerasin Kanta<sup>2</sup> Manliga Thongem<sup>3</sup> Nipitpon Ruecha<sup>4</sup>

<sup>1,2</sup>สาขาวิชาบริหารธุรกิจ (การเป็นผู้ประกอบการ) คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

<sup>1,2</sup>Business Administration (Entrepreneurship) Faculty of Management Science

Kampheng Phet Rajabhat University

<sup>3</sup>สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

<sup>3</sup>Library and Information Faculty of Humanities and Social Sciences

Kampheng Phet Rajabhat University

<sup>4</sup>สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

<sup>4</sup>Computer Technology Faculty of Industrial Technology

Kampheng Phet Rajabhat University

E-mail: [tasena.nuna@gmail.com](mailto:tasena.nuna@gmail.com); โทรศัพท์มือถือ 083-578-4605

Received: 12 January 2021

Revised: 29 April 2021

Accepted: 25 June 2021

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาศักยภาพการดำเนินงานกลุ่มผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบ และเพื่อพัฒนาตราผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์และฉลากสินค้าของกลุ่มผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบ ตำบลแม่ปะ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้สูงอายุกลุ่มผลิตข้าวเกรียบบ้านห้วยกะโหลก ตำบลแม่ปะ ประกอบด้วย ประธานกลุ่ม รองประธาน และสมาชิกกลุ่ม จำนวน 10 คน โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก ข้อมูลจากการสัมภาษณ์จะนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า ศักยภาพของกลุ่มข้าวเกรียบยังต้องมีการพัฒนาเพื่อให้ผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบมีมูลค่าเพิ่มและสร้างรายได้ให้แก่ผู้สูงอายุ ซึ่งใช้การวิเคราะห์จากทฤษฎีการตลาดทางสังคม ดังนี้ ด้านผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบควรเพิ่มรสชาติใหม่ตามกระแสนิยมปัจจุบันเพื่อสุขภาพ ส่วนกรรมวิธีการผลิตยังคงรักษาไว้เช่นเดิม และเน้นวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตสามารถหาวัตถุดิบได้ใน

ท้องถิ่น ด้านราคา การตั้งราคาข้าวเกรียบมีราคาต่ำเกินไปซึ่งการตั้งราคาต่ำนั้นเป็นผลมาจากลักษณะของผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ที่ผู้ผลิตไม่ได้เน้นเรื่องของการบรรจุหีบห่อ ด้านสถานที่ ส่วนใหญ่ผลิตและขายที่ร้านค้าของกลุ่ม มีเพียงคนในชุมชนเท่านั้นที่ทราบว่ามีข้าวเกรียบขายอยู่ ไม่มีการจัดจำหน่ายนอกสถานที่ และด้านการส่งเสริมการตลาด ยังไม่มีการส่งเสริมการตลาดมีเพียงองค์การบริหารส่วนตำบลแม่ปะที่เข้ามาให้ความรู้เท่านั้น สำหรับการพัฒนาตราผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์และฉลากสินค้าของกลุ่มผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบ ได้มีการพัฒนาตราสินค้าที่นำเอาเอกลักษณ์ของท้องถิ่นมาเป็นแนวทางออกแบบ โดยใช้บริบทของพื้นที่ซึ่งพบว่า อัตลักษณ์ของพื้นที่จะให้ความสำคัญต่อชื่อเรียกของหมู่บ้าน คือ หมู่บ้านห้วยกะโหลก คำว่า “กะโหลก” จึงได้นำมาสร้างตราผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์และฉลากสินค้าของกลุ่มผลิตภัณฑ์

**คำสำคัญ:** ข้าวเกรียบ/กลุ่มผู้สูงอายุ/ ตราสินค้า/ ฉลากสินค้า

## Abstract

The study aimed to investigate the operational potential of the production group of crispy rice crackers, and develop brands, packaging, and labels of the production group of crispy rice crackers, Mae Pa Sub-district, Mae Sot District, Tak Province. The sample group used in the study was the older persons of the production group of crispy rice crackers in the Baan Huaykalok, Mae Pa Sub-district. The group chairperson, the vice-chairperson, and 10 group members were in-depth interviewed, in which the information from the interviews was analyzed using a content analysis method.

The findings revealed that the potential of the elder group needed to be developed in order to increase values to their products and generate income for the elder people, which the Social Marketing Theory was used to analyze these following aspects: **Products** - new flavor products should be produced in accordance with current trends of good health; while the production process could remain the same, and the raw materials found in the local community should be primarily used. **Pricing** - product pricing was too low because the elder group did not place the importance on novelistic packaging. **Place** - the product was mostly sold at the elder group's store, which only the people in the community realized that the product was sold, and off-site distribution was not available. And **marketing promotion** - the products were not promoted even though only Mae Pa Sub-district Administrative Organization provided marketing knowledge to the group. Local

identity based on local context was used as a design guide for the development of brands, packaging, and labels of the products, which was found that the area identity was to give importance to the name of the village, Huai Kalok Village. Hence, the word “Kalok” was used to create brands, packaging, and labels of the product.

**Keywords:** Crispy rice cracker / The elder group/ Product brand/ Product label

## บทนำ

สังคมปัจจุบันภายใต้สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงทั้งทางการเมือง เศรษฐกิจและสังคม การประกอบธุรกิจเกิดขึ้นอย่างแพร่หลาย เป็นปรากฏการณ์ที่ไม่เคยพบมาก่อน ส่งผลให้หลายธุรกิจมีการแข่งขันกันมากขึ้น และด้วยแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย เน้นหนักที่การกระจายความเจริญไปสู่ท้องถิ่น อันจะนำไปสู่การสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ซึ่งในปัจจุบันชุมชนเองก็มีการรวมกลุ่มกันอยู่มากมายในการประกอบธุรกิจ และส่วนใหญ่เป็นกลุ่มธุรกิจขนาดเล็กหรือกลุ่มอาชีพต่างๆ จัดตั้งขึ้นเพื่อผลิตและจัดจำหน่ายสินค้าด้วยตนเอง เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้คนในชุมชนต่างสรรหาองค์ความรู้และทุนทางทรัพยากรต่างๆ ที่มีอยู่มาสร้างผลผลิตให้เกิด รายได้ขึ้นทีละนิด ไม่เพียงเฉพาะแต่ประเทศไทย ทุกประเทศต่างมีความจำเป็นในการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญ คือ เพื่อการยกระดับมาตรฐานการครองชีพของประชาชนในประเทศให้สูงขึ้น การวัดอัตราการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศว่าอยู่ในระดับใดขึ้นอยู่กับหลักเกณฑ์ทางเศรษฐกิจ ซึ่งเครื่องมือสำคัญ คือ รายได้ต่อบุคคล และหลักเกณฑ์อื่นๆ ที่ไม่ใช่เศรษฐกิจ ซึ่งค่าใช้จ่ายหรือรายได้ต่อบุคคลเป็นเครื่องวัดฐานะทางเศรษฐกิจ (ศุภชัย เหมือนโพธิ์. 2559, หน้า 1)

จากการพัฒนาของประเทศด้านต่างๆ นั้น ทำให้ผู้ประกอบการต่างๆ ต้องมีการปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ซึ่งปัจจุบันทางภาครัฐได้เห็นความสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจระดับรากหญ้า มีการพัฒนาต่อยอดโดยให้การสนับสนุนโครงการตามนโยบายต่างๆ ประการหนึ่งก็คือกลุ่มวิสาหกิจชุมชน (Community Enterprise) คือ การเริ่มพัฒนากลุ่มรูปแบบผู้ประกอบการธุรกิจที่อาศัยความเป็นอยู่ปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นเรื่องการใช้จ่าย การผลิตสินค้าที่นำวัตถุดิบมาจากแหล่งต่างๆ ในชุมชน และเกิดการรวมตัวกันเกิดขึ้น จนสามารถจัดตั้งเป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนหรือกลุ่ม OTOP ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐทำให้ผู้ประกอบการมีโอกาสได้รวมตัวกันจัดตั้ง จนสามารถพึ่งตนเองได้แม้ว่าผู้ประกอบการชุมชน หรือวิสาหกิจชุมชนจะเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ แต่อย่างไรก็ตาม กลุ่มต่างๆ เหล่านี้ ก็ยังเป็นกลุ่มธุรกิจที่มีขนาดไม่ถึงกลุ่มธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) หรือสหกรณ์อีกทั้งยังมีผู้ประกอบการจำนวนหนึ่งที่ยังขาดความพร้อมในการแข่งขันทางการค้าทั้งในระดับภายในประเทศและระหว่างประเทศ

ตำบลแม่ปะ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เป็นตำบลหนึ่งที่อยู่ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก ที่ได้รับอนุญาตให้เป็นเขตพัฒนาเศรษฐกิจ ตามประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ที่ 1/2558 เรื่อง กำหนดพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ โดยได้กำหนดให้ท้องที่ตำบลท่าสายลวด ตำบลพระธาตุผาแดง ตำบลแม่กาษา ตำบลแม่กู่ ตำบลแม่ตาว ตำบลแม่ปะ ตำบลแม่สอด และตำบลมหาวัน อำเภอแม่สอด ตำบลช่องแคบ ตำบลพบพระ และตำบลวาลี อำเภอพบพระ ตำบลชนะเจือ ตำบลแม่จะเระ และตำบลแม่ระมาด อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก เป็น “เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก” จากการประกาศเป็นเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตากนั้น อำเภอแม่สอดได้มีการเปลี่ยนแปลงให้เห็นได้อย่างชัดเจน ไม่ว่าจะเป็น การมีห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ การขยายตัวของอสังหาริมทรัพย์ การขึ้นราคาของที่ดิน เป็นต้น (สำนักงานเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก. 2558)

การรวมกลุ่มของผู้ผลิตภัณฑ์ชุมชน อาจอยู่ในรูปแบบกลุ่มวิสาหกิจชุมชน หรือกลุ่ม OTOP หรือการรวมกลุ่มกันของผู้ประกอบการหลายๆ กลุ่ม ซึ่งจำนวนผู้ผลิตสินค้าชุมชนในอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก มีจำนวนมากและมีความหลากหลาย เช่น กลุ่มผลิตน้ำพริกกุ้ง กลุ่มผู้ผลิตข้าวไรซ์เบอร์รี่ กลุ่มสมุนไพรพื้นบ้าน กลุ่มผ้าทอกะเหรี่ยง เป็นต้น จากการที่มีกลุ่มที่หลากหลายในพื้นที่ ทำให้บางครั้งการจัดการกลุ่มอาจจะมีปัญหาเกิดขึ้น สำหรับการรวมกลุ่มของผู้ประกอบการในพื้นที่ ยังประสบปัญหาต่างๆ เช่น การบริหารจัดการกลุ่มยังไม่ดีพอ ขาดความรู้ด้านการตลาด พัฒนาผลิตภัณฑ์ ระบบการผลิตและสินค้าไม่ได้มาตรฐาน การยุบกลุ่มเนื่องจากสาเหตุประธานกลุ่มไม่ดำเนินกิจกรรม เป็นต้น และจากการสนับสนุนในด้านต่างๆ จากภาครัฐในพื้นที่ทำให้เกิดธุรกิจเพิ่มมากขึ้นรวมทั้งมีการเจริญเติบโตอย่างก้าวกระโดด มีห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ ส่งผลให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในอำเภอแม่สอดมีความสะดวกสบายมากขึ้น เมื่อมีการเปรียบเทียบระหว่างธุรกิจขนาดใหญ่มากับกลุ่มผู้ประกอบการ ซึ่งมีความแตกต่างทางด้านผลิตภัณฑ์ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ ความสวยงามของผลิตภัณฑ์ เป็นต้น แต่ปัจจุบันกระแสการประกอบธุรกิจชุมชนได้รับความนิยมมากขึ้นโดยมีการนำผลิตภัณฑ์เดิมที่มีอยู่มาสร้างใหม่ให้มีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ โดยการนำนวัตกรรมทางความคิดเข้ามาเปลี่ยนแปลงเพื่อนำไปสู่รายได้ที่เพิ่มขึ้นของกลุ่มหรืออีกนัยหนึ่ง คือ มีการพัฒนาต่อยอดเพื่อจากผลิตภัณฑ์เดิมด้วยการเพิ่มมูลค่าสินค้า ทำให้ต้องมีการพัฒนากลุ่มผู้ผลิตสินค้า เพื่อให้กลุ่มสามารถดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของกลุ่มทั้งด้านการบริหารจัดการ การผลิต การจัดจำหน่าย รวมถึงการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์ เพื่อรองรับหรือเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ต่างๆ

ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาแนวทางการพัฒนาศักยภาพผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนตำบลแม่ปะ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก โดยมุ่งหวังว่าข้อมูลจากการวิจัยจะเป็นประโยชน์ในการทำการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งจะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันได้

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาศักยภาพการดำเนินงานกลุ่มผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบตำบลแม่ปะ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
2. เพื่อพัฒนาตราผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์และฉลากสินค้าของกลุ่มผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบตำบลแม่ปะ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

## ขอบเขตการวิจัย

### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุกลุ่มผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบ ตำบลแม่ปะ ประกอบด้วย ประธานกลุ่ม รองประธาน และสมาชิกกลุ่ม จำนวน 10 คน

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ ซึ่งประกอบด้วย

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ คือ แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) โดยประกอบไปด้วย ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการดำเนินงาน และบริบทของกลุ่ม เป็นคำถามลักษณะปลายเปิด โดยการสัมภาษณ์ประธานกลุ่ม รองประธาน และสมาชิกกลุ่ม จำนวน 10 คน ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง และหลังจากนั้นทำการออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าของกลุ่มข้าวเกรียบ โดยเริ่มจากการสอบถามความต้องการในการสื่อความหมายของผลิตภัณฑ์ต่อผู้บริโภคจากประธานและสมาชิกกลุ่มเพื่อการออกแบบและพัฒนาตราผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์และฉลากสินค้า

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษาเอกสาร หนังสือ วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างข้อคำถาม
2. สร้างแบบสอบถามตามระเบียบวิธีวิจัย จากวัตถุประสงค์ของการศึกษา แนวคิด ทฤษฎี ตลอดจนวรรณกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. ดำเนินการสัมภาษณ์ประธานกลุ่ม รองประธาน และสมาชิกกลุ่ม ในตำบลแม่ปะ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
4. ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ทั้งหมดนำมาวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปรวบรวมแบบสนทนาของกลุ่มผู้สนทนาด้วยวิธีการสังเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) พร้อมทั้งวิเคราะห์ร่วมกับทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้ศักยภาพการดำเนินงานของกลุ่มว่าเป็นอย่างไร

5. เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้ เพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนากลุ่มผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบ
6. จัดกิจกรรมเพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์และฉลากสินค้าให้แก่กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามความต้องการของกลุ่มและผู้บริโภค
7. เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้ เพื่อนำเสนอผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์และฉลากสินค้าให้กับกลุ่มผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยการจัดเก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อให้สามารถนำไปวิเคราะห์ มีการตรวจสอบข้อมูลที่ได้มาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ คือ จากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลปฐมภูมิ คือ จากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกผู้ให้ข้อมูลหลัก โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ข้อมูลที่เป็นประเด็นของการศึกษา ตามที่ระบุไว้ในวัตถุประสงค์ หลังจากนั้นนำเสนอผลการวิเคราะห์แนวทางที่กลุ่มต้องการพัฒนามาพัฒนาผลิตภัณฑ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์และฉลากสินค้า แก่กลุ่มในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามที่กลุ่มต้องการ

### ผลการวิจัย

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบของกลุ่มผู้สูงอายุ บ้านห้วยกะโหลก ตำบลแม่ปะ อำเภอแม่สอด จังหวัดตากผลการศึกษา พบว่า กลุ่มข้าวเกรียบตำบลแม่ปะ มีการรวมกลุ่มกันขึ้นจากกลุ่มผู้สูงอายุบ้านห้วยกะโหลก หมู่ 4 ตำบลแม่ปะ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก โดยมีคุณป้าสะอาด นาบุญเมือง เป็นผู้ริเริ่มและเป็นหัวหน้ากลุ่มในการทำข้าวเกรียบ ซึ่งในตอนแรกเกิดจากท้องเคืองการบริหารส่วนตำบลแม่ปะ อยากให้กลุ่มผู้สูงอายุมีอาชีพ จึงได้จัดหาวิทยากรกลุ่มผลิตข้าวเกรียบในตำบลที่ประสบผลสำเร็จมาเป็นวิทยากรแนะนำและสอนกระบวนการในการทำข้าวเกรียบ ในช่วงเริ่มแรกมีเพียงป้าสะอาดเป็นผู้ริเริ่มในการทำโดยทำขายในหมู่บ้านและร้านค้าของตนเอง แต่ยังไม่ประสบผลสำเร็จเพราะรสชาติยังไม่เป็นที่ชื่นชอบ และบรรจุภัณฑ์ที่ใช้เป็นถุงร้อนและมัดยาง ขายในราคาถุงละ 5 บาท ป้าสะอาดจึงได้ลองเปลี่ยนสูตรโดยมีการปรับสูตรจากเดิมด้วยการเพิ่มผงปรุงรส หลังจากนั้นพบว่า ผู้บริโภคชื่นชอบมากขึ้น โดยเฉพาะชาวพม่า ทำให้บางสัปดาห์ผลิตไม่ทัน ส่วนใหญ่จะมีพ่อค้า แม่ค้ามารับไปขายตามตลาดนัดแถวชายแดน นอกจากนี้ยังได้มีการเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์เป็นถุงใสแข็ง และใช้เทียนไขลนปิดปากถุง เนื่องจากลองใช้เครื่องซีลแล้วถุงแตกทำให้อากาศเข้าไป ข้าวเกรียบจึงเหม็นและเก็บได้ไม่นาน ซึ่งป้าสะอาดจะมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนประมาณ 3,000 – 4,000 บาท (สะอาด นาบุญเมืองและคณะ. 2562, 22 สิงหาคม, การสัมภาษณ์)

จากข้อมูลดังกล่าวทางทีมวิจัยจึงได้สอบถามความต้องการทางองค์การบริหารส่วนตำบลแม่ปะและทางกลุ่มผู้สูงอายุบ้านห้วยกะโหลก พบว่า จากความต้องการของผู้บริโภคทำให้ป่าสะอาด ผลไม้ไม่ทันจึงได้มีการจัดตั้งกลุ่ม โดยเริ่มแรกมีสมาชิก 5 คน โดยมีป่าสะอาดเป็นหัวหน้าและทางกลุ่มอยากให้มีการพัฒนาออกแบบบรรจุภัณฑ์และฉลากสินค้า ทางผู้วิจัยจึงได้มีการดำเนินการวิจัยเพื่อศึกษาศักยภาพของกลุ่ม

การวิเคราะห์ศักยภาพของกลุ่มทางผู้วิจัยได้นำหลักการวิเคราะห์ทฤษฎีการตลาดทางสังคม ซึ่งเป็นเครื่องมือทางการตลาดที่ใช้ในการวิเคราะห์ธุรกิจ เพื่อพัฒนาการตลาดให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งทฤษฎีการตลาดทางสังคม แบ่งออกเป็นกลุ่มได้ 4 กลุ่ม ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) การสถานที่ (Place) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion) (Kotler, 2003, หน้า 15-17)

ด้านผลิตภัณฑ์ ผู้วิจัยเห็นว่า ผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบควรเพิ่มรสชาติใหม่ตามกระแสนิยมปัจจุบันเพื่อสุขภาพโดยไม่ใส่ผงปรุงรสในข้าวเกรียบ ส่วนกรรมวิธีการผลิตยังคงรักษาไว้เช่นเดิมสำหรับวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตสามารถหาวัตถุดิบได้ในท้องถิ่น มีราคาไม่แพง ส่วนใหญ่จะรับซื้อจากชาวบ้านในชุมชน เช่น ฟักทอง กลัวย กะเพรา มันม่วง เป็นต้น สำหรับด้านบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ยังเป็นลักษณะการบรรจุในถุงใส ยังไม่สามารถแบ่งแยกความแตกต่างระหว่างขนมทั่วไปที่ขายตามตลาดสด ขาดความน่าสนใจหรือไม่ดึงดูดใจ เช่น สีของบรรจุภัณฑ์มีลักษณะใส ไม่มีสีสันและลวดลายที่สวยงาม และฉลากแสดงรายละเอียดผลิตภัณฑ์ไม่ได้ระบุชื่อผลิตภัณฑ์ ตรายผลิตภัณฑ์ ดังนั้นประเด็นที่ควรพัฒนา คือ การปรับสูตรข้าวเกรียบโดยไม่ใส่ผงปรุงรส การพัฒนาบรรจุภัณฑ์และฉลากแสดงรายละเอียดสินค้า

ด้านราคา ผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบขายในราคา ถุงละ 5 บาท โทลละ 40 บาท เป็นการตั้งราคาที่เหมาะสมสำหรับขายในตลาดกลางขายให้กับชาวบ้านในชุมชนทั่วไป การตั้งราคาต่ำนั้นเป็นผลมาจากลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ที่ผู้ผลิตไม่ได้เน้นเรื่องของการบรรจุที่บ่อ เนื่องจากผลิตเพื่อขายในชุมชนท้องถิ่น ตลาดนัด ผู้วิจัยเห็นว่า หลังจากที่ปรับสูตรข้าวเกรียบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์และฉลากแสดงรายละเอียดสินค้า ควรปรับราคาเพิ่มสูงขึ้น และเพิ่มปริมาณน้ำหนักข้าวเกรียบ ควรตั้งราคาขายที่ถุงละ 25 บาท หรือ 4 ถุง 100 บาท สรุปภาพรวมของราคา พบว่า ราคาที่ขายในปัจจุบันเป็นราคาที่เหมาะสมสำหรับขายในชุมชน หากมีการพัฒนาให้เป็นสินค้าของฝาก สินค้าสำหรับนักท่องเที่ยว ควรปรับราคาให้สามารถขายได้ในราคา ถุงละ 25 บาท หรือ 4 ถุง 100 บาท

ด้านสถานที่ ลักษณะสถานที่จำหน่าย คือ ผลิตและขายที่บ้าน คนในชุมชนเท่านั้นที่ทราบว่ามีข้าวเกรียบขายอยู่ ไม่มีการจัดจำหน่ายนอกสถานที่ แต่จะมีพ่อค้าคนกลางในชุมชนมารับไปขายอีกทอดหนึ่ง ทั้งนี้ผู้วิจัยเห็นว่า หากมีการพัฒนาให้เป็นสินค้าก็จะทำให้สามารถจัดจำหน่ายได้ตามร้านอาหาร ร้านของฝากที่มีนักท่องเที่ยวเข้ามาใช้บริการ

ด้านการส่งเสริมการตลาด ยังไม่มีการส่งเสริมการตลาดมีเพียงองค์การบริหารส่วนตำบลแม่ปะที่เข้ามาให้ความรู้เท่านั้น ผู้วิจัยเห็นว่าถ้ามีการพัฒนาสินค้าแล้ว อาจจะต้องมีการพัฒนาช่องทางด้านการตลาดเพิ่มเติม โดยเริ่มจากการจัดจำหน่ายในตลาดนัดผู้สูงอายุตำบลแม่ปะก่อนเพื่อให้เป็นที่รู้จัก และควรมีการประชาสัมพันธ์ ทำป้ายแสดงสินค้า การจัดทำ Facebook การออกกร้านจำหน่ายในงานต่าง ๆ ที่จัดขึ้น

การพัฒนาตราผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์และฉลากสินค้าของกลุ่มผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบตำบลแม่ปะ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ผลการศึกษา พบว่า ทางทีมผู้วิจัยได้มีการจัดกิจกรรมการออกแบบบรรจุภัณฑ์และตราสินค้า โดยเป็นการประยุกต์ใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative economy) ในการเพิ่มมูลค่าสินค้าข้าวเกรียบด้วยการประชุมกลุ่มย่อย ระดมความคิดเห็นในการสร้างตราสินค้าอันเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น

นำแนวคิดผลิตภัณฑ์มาออกแบบ และให้สมาชิกร่วมกันแสดงความคิดเห็นจากนั้นปรับปรุงข้อมูล คัดเลือกตราสินค้าและรูปแบบบรรจุภัณฑ์นำไปจัดพิมพ์

สำหรับตราผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์และฉลากสินค้าของกลุ่มผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบตำบลแม่ปะ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ผู้วิจัยได้พิจารณาจากบริบทของพื้นที่ซึ่ง พบว่า อัตลักษณ์ของพื้นที่จะให้ความสำคัญต่อชื่อเรียกของหมู่บ้าน คือหมู่บ้านห้วยกะโหลก คำว่า “กะโหลก” ในที่นี้หมายถึง เกราะที่เอาไว้สำหรับเคาะเพื่อเป็นสัญญาณของคนในอดีต เช่น เตือนภัย เรียกประชุมหรือใช้เพื่อการอย่างอื่น ซึ่งในแถบพื้นที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก คนในพื้นที่ส่วนใหญ่อพยพมาจากภาคเหนือ จะเรียกอุปกรณ์ชนิดนี้ว่า “กระหล็ก” หมู่บ้านห้วยกะโหลกในอดีตนั้นเป็นหมู่บ้านที่ห่างไกลจากตัวอำเภอแม่สอดและอยู่ในป่าลึก จะใช้กระหล็กตีเพื่อใช้เป็นสัญญาณไปสถานที่ต่างๆ และเพื่อไล่สัตว์ร้าย หรือตีเพื่อบอกเป็นสัญญาณให้บ้านอีกหลังหนึ่งที่อยู่ไกลออกไปทราบว่าจะไปหา ซึ่งจะดังอยู่ตลอดเวลา ทำให้ชาวบ้านตั้งชื่อหมู่บ้านนี้ว่า หมู่บ้านห้วยกระหล็ก แล้วเพี้ยนมาเป็นหมู่บ้านห้วยกะโหลกในปัจจุบัน และเพื่อเป็นการแสดงให้เห็นถึงอัตลักษณ์ของชุมชนบ้านห้วยกะโหลก คนในชุมชนได้พร้อมใจกันสร้างกระหล็กยักษ์ไว้เพื่อแสดงถึงอัตลักษณ์ของชุมชน โดยติดตั้งไว้ที่บริเวณวัดห้วยแก้ว หมู่ที่ 4 บ้านห้วยกะโหลก ตำบลแม่ปะ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก จึงได้นำมาสร้างตราผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์และฉลากสินค้าของกลุ่มผลิตภัณฑ์

ด้านบรรจุภัณฑ์ ข้าวเกรียบทำมาจากวัตถุดิบที่หาได้ในท้องถิ่น เช่น กล้วยน้ำหว่า กล้วยหอม กะเพรา และมันม่วง จึงได้ออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่แสดงให้เห็นถึงอัตลักษณ์ท้องถิ่น ด้วยการนำเรื่องราวของกลุ่มผู้ผลิตข้าวเกรียบ โดยบรรจุข้าวเกรียบใส่ถุงพอยด์ที่สามารถป้องกันความชื้นและป้องกันแสงแดด รวมทั้งรักษาความกรอบของข้าวเกรียบได้นาน ด้านกราฟิกบรรจุภัณฑ์นำเสนอกราฟิกที่เป็นอัตลักษณ์ของท้องถิ่น เพื่อสื่อถึงความเป็นผลิตภัณฑ์ และมีการใช้สีตามวัตถุดิบเพื่อสื่อถึงรสชาติของข้าวเกรียบ



ภาพที่ 1 ผลิตภัณฑ์ก่อนการพัฒนา



ภาพที่ 2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบ



ภาพที่ 3 ผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบ

## สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิจัยสามารถสรุปผลได้ดังนี้ การรวมกลุ่มของกลุ่มผู้สูงอายุเกิดขึ้นจากกลุ่มผู้สูงอายุบ้านห้วยกะโหลก หมู่ 4 ตำบลแม่ปะ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก โดยมีคุณป้าสะอาด นานูญเมือง เป็นผู้ริเริ่มและเป็นหัวหน้ากลุ่มในการทำข้าวเกรียบ เพื่อให้กลุ่มผู้สูงอายุมีอาชีพและมีรายได้เพิ่มขึ้น รวมทั้งใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ ผลจากการสัมภาษณ์กลุ่ม พบว่า ทางกลุ่มมีความต้องการที่จะพัฒนาออกแบบบรรจุภัณฑ์และฉลากสินค้า ทางผู้วิจัยจึงได้ทำการสำรวจศักยภาพของกลุ่มโดยใช้ การวิเคราะห์จากทฤษฎีตลาดทางสังคม สามารถสรุปได้ดังนี้

ด้านผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบควรเพิ่มรสชาติใหม่ตามกระแสนิยมปัจจุบันเพื่อสุขภาพโดยไม่ใส่ผงปรุงรสในข้าวเกรียบ ส่วนกรรมวิธีการผลิตยังคงรักษาไว้เช่นเดิม สำหรับวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตสามารถหาวัตถุดิบได้ในท้องถิ่น

ด้านราคา ผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบขายในราคา ถุงละ 5 บาท โหลละ 40 บาท เป็นการตั้งราคาที่เหมาะสมสำหรับขายในตลาดกลางขายให้กับชาวบ้านในชุมชนทั่วไป การตั้งราคาต่ำนั้นเป็นผลมาจากลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ที่ผู้ผลิตไม่ได้เน้นเรื่องของการบรรจุหีบห่อ

ด้านสถานที่ ลักษณะสถานที่จำหน่าย คือ ผลิตและขายที่บ้าน คนในชุมชนเท่านั้นที่ทราบว่า มีข้าวเกรียบขายอยู่ ไม่มีการจัดจำหน่ายนอกสถานที่ แต่จะมีพ่อค้าคนกลางในชุมชนมารับไปขายอีกทอดหนึ่ง

ด้านการส่งเสริมการตลาด ยังไม่มีการส่งเสริมการตลาดมีเพียงองค์การบริหารส่วนตำบลแม่ปะที่เข้ามาให้ความรู้เท่านั้นการพัฒนาตราผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์และฉลากสินค้าของกลุ่มผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบ การประชุมกลุ่มย่อย ระดมความคิดเห็นในการสร้างตราสินค้าอันเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นนำแนวคิดผลิตภัณฑ์มาออกแบบ และให้สมาชิกร่วมกันแสดงความคิดเห็น จากนั้นปรับปรุงข้อมูล คัดเลือกตราสินค้าและรูปแบบบรรจุภัณฑ์นำไปจัดพิมพ์ เพิ่มมูลค่าสินค้าข้าวเกรียบ โดยใช้บริบทของพื้นที่ซึ่งพบว่า อัตลักษณ์ของพื้นที่จะให้ความสำคัญต่อชื่อเรียกของหมู่บ้าน คือ หมู่บ้านห้วยกะโหลก คำว่า “กะโหลก” จึงได้นำมาสร้างตราผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์และฉลากสินค้าของกลุ่มผลิตภัณฑ์

จากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ สูตรในการผลิตข้าวเกรียบ พบว่า ทางกลุ่มมีความพึงพอใจในการพัฒนาสูตรซึ่งรสชาติที่ได้เป็นรสชาติธรรมชาติ ซึ่งเป็นทางเลือกอีกทางเลือกหนึ่งแก่ผู้บริโภค สำหรับการพัฒนาตราสินค้าและรูปแบบบรรจุภัณฑ์ ได้มีการนำเสนอทางกลุ่ม 2 ครั้ง ซึ่งทางกลุ่มได้มีการเสนอให้ปรับขนาดและสี ทางผู้วิจัยจึงมีการปรับปรุงให้ตรงตามความต้องการของทางกลุ่ม และหลังจากนั้นจึงนำไปจัดพิมพ์ให้แก่กลุ่มต่อไป

## อภิปรายผลการวิจัย

กลุ่มข้าวเกรียบตำบลดแม่ปะ มีการรวมกลุ่มกันขึ้นจากกลุ่มผู้สูงอายุบ้านห้วยกะโหลก หมู่ 4 ตำบลแม่ปะ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก โดยมีคุณป้าสะอาด นานบุญเมือง เป็นผู้ริเริ่มและเป็นหัวหน้ากลุ่มในการทำข้าวเกรียบ ซึ่งในตอนแรกเกิดจากที่องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ปะอยากให้กลุ่มผู้สูงอายุมีอาชีพ จึงได้จัดหาวิทยากรกลุ่มผลิตข้าวเกรียบในตำบลที่ประสบผลสำเร็จมาเป็นวิทยากรแนะนำและสอนกระบวนการในการทำข้าวเกรียบ ในช่วงเริ่มแรกมีเพียงป้าสะอาดเป็นผู้ริเริ่มในการทำโดยทำขายในหมู่บ้านและร้านค้าของตนเอง แต่ยังไม่ประสบผลสำเร็จเพราะรสชาติยังไม่เป็นที่ชื่นชอบ และบรรจุภัณฑ์ที่ใช้เป็นถุงร้อนและมัดยางวง ขายในราคาถุงละ 5 บาท ป้าสะอาดจึงได้ลองเปลี่ยนสูตรโดยมีการปรับสูตรจากเดิมด้วยการเพิ่มผงปรุงรส หลังจากนั้นพบว่า ผู้บริโภคชื่นชอบมากขึ้น โดยเฉพาะชาวพม่าทำให้บางสัปดาห์ผลิตไม่ทัน ส่วนใหญ่จะมีพ่อค้า แม่ค้ามารับไปขายตามตลาดนัดแถวชายแดน นอกจากนี้ยังได้มีการเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์เป็นถุงใสแข็ง และใช้เทียนไขลนปิดปากถุง เนื่องจากลองใช้เครื่องซิลแล้วถุงแตกทำให้อากาศเข้าไป ข้าวเกรียบจึงเหม็นและเก็บได้ไม่นาน ซึ่งป้าสะอาดจะมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนประมาณ 3,000 – 4,000 บาท

จากข้อมูลดังกล่าวทางทีมวิจัยจึงได้สอบถามความต้องการทางองค์การบริหารส่วนตำบลแม่ปะและทางกลุ่มผู้สูงอายุบ้านห้วยกะโหลก พบว่า จากความต้องการของผู้บริโภคทำให้ป้าสะอาดผลิตไม่ทันจึงได้มีการจัดตั้งกลุ่ม โดยเริ่มแรกมีสมาชิก 5 คน โดยมีป้าสะอาดเป็นหัวหน้า และทางกลุ่มอยากให้มีการพัฒนาออกแบบบรรจุภัณฑ์และฉลากสินค้า ทางผู้วิจัยจึงได้มีการดำเนินการวิจัยเพื่อศึกษาศักยภาพของกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พาขวัญ ทองรักษ์และคณะ (2560, หน้า 246) ที่ได้มีการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของชุมชนโดยใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์วิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุ โดยสมาชิกมีส่วนร่วมในการจัดลำดับปัญหา และมีการวางแผนในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่อไป

### การวิเคราะห์ศักยภาพกลุ่ม

การวิเคราะห์ศักยภาพของกลุ่มทางผู้วิจัยได้นำหลักการวิเคราะห์ทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด หรือเรียกว่า 4Ps ซึ่งเป็นเครื่องมือทางการตลาดที่ใช้ในการวิเคราะห์ธุรกิจ เพื่อพัฒนาการตลาดให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งส่วนประสมการตลาดแบ่งออกเป็นกลุ่มได้ 4 กลุ่ม ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) การสถานที่ (Place) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion) (Kotler. 2003, หน้า 15-17)

ด้านผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบควรเพิ่มรสชาติใหม่ตามกระแสนิยมปัจจุบันเพื่อสุขภาพโดยไม่ใส่ผงปรุงรสในข้าวเกรียบ ส่วนกรรมวิธีการผลิตยังคงรักษาไว้เช่นเดิม สำหรับวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตสามารถหาวัตถุดิบได้ในท้องถิ่น มีราคาไม่แพง ส่วนใหญ่จะรับซื้อจากชาวบ้าน

ในชุมชน เช่น ฟักทอง กล้วย กระเพรา มันม่วง เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พาขวัญ ทองรักษ์ และคณะ (2560, หน้า 247) ที่ได้มีกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบมันเทศ ผู้การผลิตเชิงพาณิชย์โดยชุมชนมีส่วนร่วมทั้งได้มีการจัดอบรมการผลิตข้าวเกรียบ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วนิดา แวฮาโละ และคณะ (2560, หน้า 108) ที่ได้ศึกษาการผลิตข้าวเกรียบโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาทำการผลิตข้าวเกรียบ และสร้างเป็นอาชีพ สำหรับด้านบรรจุภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ยังเป็นลักษณะการบรรจุในถุงใส ยังไม่สามารถแบ่งแยกความแตกต่างระหว่างขนมทั่วไปที่ขายตามตลาดสดขาดความน่าสนใจหรือไม่ดึงดูดใจ เช่น สีของบรรจุภัณฑ์ที่มีลักษณะใส ไม่มีสีสันและลวดลายที่สวยงาม และฉลากแสดงรายละเอียดผลิตภัณฑ์ไม่ได้ระบุชื่อผลิตภัณฑ์ ตราผลิตภัณฑ์ ดังนั้นประเด็นที่ควรพัฒนา คือ การปรับสูตรข้าวเกรียบโดยไม่ใส่ผงปรุงรส การพัฒนาบรรจุภัณฑ์และฉลากแสดงรายละเอียดสินค้า ทางผู้วิจัยจึงได้มีการจัดการประชุมเพื่อออกแบบตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ พาขวัญ ทองรักษ์และคณะ (2560, หน้า 248) ที่ได้มีการประชุมกลุ่มย่อย ระดมความคิดเห็นในการสร้างตราสินค้าอันเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น โดยเน้นการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน จากนั้นนำไปออกแบบและปรับปรุงให้เหมาะสมและจัดพิมพ์ต่อไป

ด้านราคา ผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบขายในราคา ถุงละ 5 บาท โหลละ 40 บาท เป็นการตั้งราคาที่ต่ำสำหรับขายในตลาดล่างขายให้กับชาวบ้านในชุมชนทั่วไป การตั้งราคาต่ำนั้นเป็นผลมาจากลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ที่ผู้ผลิตไม่ได้เน้นเรื่องของการบรรจุหีบห่อเนื่องจากผลิตเพื่อขายในชุมชนท้องถิ่น ตลาดนัด ผู้วิจัยเห็นว่า หลังจากปรับสูตรข้าวเกรียบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์และฉลากแสดงรายละเอียดสินค้า ควรปรับราคาเพิ่มสูงขึ้น และเพิ่มปริมาณน้ำหนักข้าวเกรียบ ควรตั้งราคาขายที่ถุงละ 25 บาท หรือ 4 ถุง 100 บาท สรุปภาพรวมของราคาพบว่า ราคาที่ขายในปัจจุบันเป็นราคาที่เหมาะสมสำหรับขายในชุมชน หากมีการพัฒนาให้เป็นสินค้าของฝาก สินค้าสำหรับนักท่องเที่ยว ควรปรับราคาให้สามารถขายได้ในราคา ถุงละ 25 บาท หรือ 4 ถุง 100 บาท สอดคล้องกับงานวิจัยของวนิดา แวฮาโละและคณะ (2560, หน้า 105) ที่มีแนวทางส่งเสริมให้เกิดอาชีพเพื่อสร้างรายได้ และเสริมสร้างให้เกิดสวัสดิการแก่สมาชิกในชุมชนเพื่อเป็นการยกระดับ คุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น และงานวิจัยของ พาขวัญ ทองรักษ์และคณะ (2560, หน้า 255) พบว่า กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปผลิตภัณฑ์ผลเกษตรบ้านทับน้ำ บ้านม้า มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากมันเทศ เดือนละประมาณ 5,000 – 30,000 บาท

ด้านสถานที่ ลักษณะสถานที่จำหน่าย คือ ผลิตและขายที่บ้าน คนในชุมชนเท่านั้นที่ทราบว่ามีข้าวเกรียบขายอยู่ ไม่มีการจัดจำหน่ายนอกสถานที่ แต่จะมีพ่อค้าคนกลางในชุมชนมารับไปขายอีกทอดหนึ่ง ทั้งนี้ผู้วิจัยเห็นว่า หากมีการพัฒนาให้เป็นสินค้าก็จะทำให้สามารถจัดจำหน่ายได้ตามร้านอาหาร ร้านของฝากที่มีนักท่องเที่ยวเข้ามาใช้บริการ ซึ่งควรมีการส่งเสริมการจัดจำหน่ายสินค้า

ออกสู่ชุมชนต่างๆ และควรพัฒนาเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ให้เป็นของดีขึ้น (วนิดา แวฮาโละและคณะ. 2560, หน้า 115)

ด้านการส่งเสริมการตลาด ยังไม่มีการส่งเสริมการตลาดมีเพียงองค์การบริหารส่วนตำบลแม่ปะที่เข้ามาให้ความรู้เท่านั้น ผู้วิจัยเห็นว่าถ้ามีการพัฒนาสินค้าแล้ว อาจจะต้องมีการพัฒนาช่องทางด้านการตลาดเพิ่มเติม โดยเริ่มจากการจัดจำหน่ายในตลาดนัดผู้สูงอายุตำบลแม่ปะก่อน เพื่อให้เป็นที่รู้จัก และควรมีการประชาสัมพันธ์ ทำป้ายแสดงสินค้า การจัดทำ Facebook การออกร้านจำหน่ายในงานต่างๆ ที่จัดขึ้น สอดคล้องกับสุนิษา กลิ่นขจร (2558, หน้า 2652) ที่ได้ศึกษายุทธศาสตร์เชิงรุกในการพัฒนาศักยภาพวิสาหกิจชุมชนว่าควรมีการขยายตลาดในผลิตภัณฑ์เดิม เพื่อเพิ่มยอดขายแต่ขยายออกไปยังชุมชนอื่นๆ ด้วย และต้องอาศัยการสนับสนุน การช่วยเหลือจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้องในการติดต่อประสานงาน รวมทั้งใช้วิธีการขยายตลาดโดยการเชื่อมโยงเครือข่ายกับทางจังหวัดอื่นขยายตลาดในผลิตภัณฑ์ใหม่ เพื่อเพิ่มยอดขาย และพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่

การพัฒนาตราผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์และฉลากสินค้าของกลุ่มผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบตำบลแม่ปะ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ผลการศึกษา พบว่า ทางทีมผู้วิจัยได้มีการจัดกิจกรรมการออกแบบบรรจุภัณฑ์และตราสินค้า โดยเป็นการประยุกต์ใช้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative economy) ในการเพิ่มมูลค่าสินค้าข้าวเกรียบด้วยการประชุมกลุ่มย่อย ระดมความคิดเห็นในการสร้างตราสินค้าอันเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นนำแนวคิดผลิตภัณฑ์มาออกแบบ และให้สมาชิกร่วมกันแสดงความคิดเห็นจากนั้นปรับปรุงข้อมูล คัดเลือกตราสินค้าและรูปแบบบรรจุภัณฑ์นำไปจัดพิมพ์

สำหรับตราผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์และฉลากสินค้าของกลุ่มผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบตำบลแม่ปะ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ผู้วิจัยได้พิจารณาจากบริบทของพื้นที่ซึ่งพบว่า อัตลักษณ์ของพื้นที่จะให้ความสำคัญต่อชื่อเรียกของหมู่บ้าน คือหมู่บ้านห้วยกะโหลก คำว่า “กะโหลก” ในที่นี้หมายถึง เกราะที่เอาไว้สำหรับเคาะเพื่อเป็นสัญญาณของคนในอดีต เช่น เตือนภัย เรียกประชุม หรือใช้เพื่อการอย่างอื่น ซึ่งในแถบพื้นที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก คนในพื้นที่ส่วนใหญ่อพยพมาจากภาคเหนือ จะเรียกอุปกรณ์ชนิดนี้ว่า “กระหลัก” หมู่บ้านห้วยกะโหลกในอดีตนั้นเป็นหมู่บ้านที่ห่างไกลจากตัวอำเภอ แม่สอดและอยู่ในป่าลึก จะใช้กระหลักตีเพื่อใช้เป็นสัญญาณไปสถานที่ต่างๆ และเพื่อไล่สัตว์ร้าย หรือตีเพื่อบอกเป็นสัญญาณให้บ้านอีกหลังหนึ่งที่อยู่ไกลออกไปทราบว่าจะไปหา ซึ่งจะดังอยู่ตลอดเวลา ทำให้ชาวบ้านตั้งชื่อหมู่บ้านนี้ว่า หมู่บ้านห้วยกระหลัก แล้วเพี้ยนมาเป็นหมู่บ้านห้วยกะโหลกในปัจจุบัน และเพื่อเป็นการแสดงให้เห็นถึงอัตลักษณ์ของชุมชนบ้านห้วยกะโหลก คนในชุมชนได้พร้อมใจกันสร้างกระหลักยักษ์ไว้เพื่อแสดงถึงอัตลักษณ์ของชุมชน โดยติดตั้งไว้ที่บริเวณวัดห้วยแก้ว หมู่ที่ 4 บ้านห้วยกะโหลก ตำบลแม่ปะ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก จึงได้นำมาสร้างตราผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์และฉลากสินค้าของกลุ่มผลิตภัณฑ์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ

เมกุมิ คิคุจิ (2560, หน้า 1737) ที่ได้มีการศึกษาเอกลักษณ์ของชุมชนของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสับปะรดและสมุนไพรชางคำ เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ โดยทางสมาชิกในกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสับปะรดและสมุนไพรชางคำ ได้เห็นชอบที่จะใช้ไม้ไผ่และสับปะรดที่มีการปลูกกันมากในหมู่บ้าน มาใช้ในการออกแบบเพื่อสร้างเอกลักษณ์ให้กับผลิตภัณฑ์และช่วยในการจดจำของผู้บริโภค

ด้านบรรจุภัณฑ์ ข้าวเกรียบทำมาจากวัตถุดิบที่หาได้ในท้องถิ่น เช่น กล้วยน้ำว่า กล้วยหอม กะเพรา และมันม่วง จึงได้ออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่แสดงให้เห็นถึงอัตลักษณ์ท้องถิ่น ด้วยการนำเรื่องราวของกลุ่มผู้ผลิตข้าวเกรียบ โดยบรรจุข้าวเกรียบใส่ถุงพอยด์ที่สามารถป้องกันความชื้นและป้องกันแสงแดด รวมทั้งรักษาความกรอบของข้าวเกรียบได้นาน ด้านกราฟิกบรรจุภัณฑ์ นำเสนอกราฟิกที่เป็นอัตลักษณ์ของท้องถิ่น เพื่อสื่อถึงความเป็นผลิตภัณฑ์และมีการใช้สีตามวัตถุดิบ เพื่อสื่อถึงรสชาติของข้าวเกรียบ

### ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ภาครัฐและเอกชนควรส่งเสริมและสนับสนุนงบประมาณแก่กลุ่มผู้ผลิต เพื่อให้ผู้สูงอายุใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์และสร้างรายได้ให้กับครอบครัว รวมทั้งควรมีการสนับสนุนให้มีการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าหรือการบริการของชุมชนในผลิตภัณฑ์อื่นๆ เพิ่มเติมที่เกิดจากการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาของท้องถิ่นเอง

2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบครั้งนี้เป็นการนำร่องเพื่อการพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์ของสินค้าชุมชนของบ้านห้วยกะโหลกซึ่งต่อไปในอนาคตอาจจะสามารถนำสัญลักษณ์ที่ออกแบบไปใช้ร่วมกับผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ในชุมชนได้ เพื่อเป็นการสร้างแบรนด์เอกลักษณ์ของสินค้าในชุมชน

### ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาแนวทางการพัฒนารสชาติ และการสร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบ เพื่อสร้างความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของกลุ่ม

2. ควรศึกษาแนวทางการพัฒนาศักยภาพผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

- พาขวัญ ทองรักษ์และคณะ. (2560). การพัฒนากระบวนการผลิตข้าวเกรียบมันเทศสู่การผลิตเชิงพาณิชย์โดยชุมชนมีส่วนร่วม. **วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่**, 9(4): 242-256.
- เมกภูมิ คีคุจิ. (2560). การออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์แปรรูปสับปะรดนางแล: กรณีศึกษากลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสับปะรดและสมุนไพรชาวกำ ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย. **การประชุมวิชาการระดับชาติ “นเรศวรวิจัย” ครั้งที่ 13**, 1731-1740. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร. สืบค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2561, <http://conference.nu.ac.th/nrc13/proceedings.pdf>
- วนิดา แวฮาโลและคณะ. (2560). การศึกษาแนวทางส่งเสริมภูมิปัญญาการผลิตข้าวเกรียบปลาสด กรณีศึกษา : กลุ่มทำข้าวเกรียบบ้านป่าตาบาระ หมู่ที่ 1 ตำบลปะเสยะวอ อำเภอสายบุรี จังหวัดปัตตานี. **วารสารมหาจุฬานาครธรรม์**, 4(2): 104-119.
- ศุภชัย เหมือนโพธิ์. (2559). **การพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการชุมชน ตามแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์**. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สะอาด นาบุญเมืองและคณะ. (2562, 22 สิงหาคม). ประธานกลุ่ม, หมู่ 4 ตำบลแม่ปะ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก. สัมภาษณ์.
- สุนิษา กลิ่นขจร. (2558). การพัฒนาศักยภาพวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผลิตภัณฑ์ลูกประคบสมุนไพรบ้านเขานาในตำบลต้นยวน อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี. *Veridian E-Journal*, Silpakorn University, 8(2): 2643-2655.
- สำนักงานเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก. (2558). **ความเป็นมาของการจัดตั้ง**. สืบค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2561, <http://www.taksez.com/th/page/establishment.html>.
- Kotler, Philip. (2003). **Marketing Management**. (11<sup>th</sup> ed). Upper Sanddle River, New Jersey: Pearson Prentice-Hall.

## การศึกษาจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราชในฐานะบันเทิงคดี The Study on the Inscription of King Ramkhamhaeng the Great as the Fiction

วิชเชษฐชาย กมลสัจจะ

Wichetchay Kamonsujja

อาจารย์ประจำสถาบันวิจัยพัฒนาและสาธิตการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Educational Research Development and Demonstration Institute, Srinakharinwirot University

E-mail : Wichetchay\_jimmy@hotmail.com; โทรศัพท์มือถือ : 096-8185707

Received: 28 February 2021

Revised: 21 June 2021

Accepted: 14 July 2021

### บทคัดย่อ

บทความวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษาองค์ประกอบของบันเทิงคดีที่ปรากฏในวรรณกรรมเรื่อง จารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช และ 2. ศึกษากลวิธีการใช้ภาษาที่ปรากฏในวรรณกรรมเรื่อง จารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา คือ วรรณกรรมเรื่องศิลาจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ฉบับกรมศิลปากร ในหนังสือความรู้ทั่วไปทางวรรณคดีไทย (ศิลาจารึกสุโขทัย หลักที่ 1) การศึกษานี้ใช้วิธีวิจัยเอกสาร (Documentary Research) และนำเสนอผลการวิจัยด้วยวิธีพรรณนาวิเคราะห์ (Analytical Description)

ผลการวิจัยพบว่า จารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราชมีลักษณะที่เป็นงานเขียนบันเทิงคดีประกอบด้วย การสร้างโครงเรื่องและการเล่าเรื่อง การสร้างตัวละคร การสร้างฉาก และการนำเสนอแก่นเรื่อง ในด้านกลวิธีทางภาษาพบลักษณะที่โดดเด่น คือ การใช้คำ การใช้ภาษาสร้างจินตภาพและรสวรรณคดี กวีได้ใช้เครื่องมือทางภาษาและวรรณศิลป์ในการประกอบสร้างวรรณกรรมจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ให้มีฐานะเป็นวรรณกรรมประเภทบันเทิงคดี นอกจากนี้ยังเป็นหลักฐานชั้นต้นทางประวัติศาสตร์ที่สำคัญของชาติไทยอีกด้วย

**คำสำคัญ:** ศิลาจารึก/จารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช/ บันเทิงคดี

## Abstract

The objectives of this research paper were to 1) examine the elements of fiction appearing in the literature titled the Inscription of King Ramkhamhaeng the Great, and 2) investigate the linguistic strategies appearing in the literature titled the Inscription of King Ramkhamhaeng the Great. The sample used in this study was the literature titled the Inscription of King Ramkhamhaeng the Great issued by the Fine Arts Department written in the book of the Introduction to Thai literature (Sukhothai Inscription One). The documentary research was used in this study and presented using the analytical description.

The results indicated that the Inscription of King Ramkhamhaeng the Great was composed as the work of fiction writing which consisting of the creation of story structure and storytelling, character creation, scene creation, and theme presentation. With regard to linguistic strategies, it was found that the essential characteristics were the use of words, the vivid imagery in writing, and the sensational sentences. Linguistic and literary tools were used to create the literature titled the Inscription of King Ramkhamhaeng the Great to be a literary genre of fiction. Moreover, the inscription is defined as the historical significant primary evidence of Thailand.

**Keywords:** Inscription /Inscription of King Ramkhamhaeng the Great / Fiction

## บทนำ

จารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช หรือจารึกหลักที่ 1 เป็นพระราชนิพนธ์ของพ่อขุนรามคำแหงมหาราชที่ใช้อักษรไทย หรือลายสือไทยในการจารึก บางส่วนได้ทรงโปรดเกล้าฯ ให้ข้าราชการบริพารเป็นผู้แต่ง เป็นจารึกที่บันทึกพระราชประวัติของพ่อขุนรามคำแหงมหาราช รวมถึงบรรยายเหตุการณ์บ้านเมือง สภาพสังคม วัฒนธรรม และความเป็นอยู่ของประชาชนในสมัยกรุงสุโขทัย จารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ถือเป็นวรรณกรรมเรื่องแรกของไทยที่ให้คุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาด้านต่าง ๆ ในสมัยกรุงสุโขทัย ทั้งด้านอักษรศาสตร์ ประวัติศาสตร์ สังคมศาสตร์ และวรรณคดี ฯลฯ

ในช่วงเวลาที่ผ่านมามีนักวิชาการได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับศิลาจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราชอย่างกว้างขวาง พิจารณาภาพรวมจำแนกได้เป็น 3 ลักษณะ คือ 1) ด้านอักษร ภาษา และวรรณกรรม 2) ด้านพระพุทธศาสนา และ 3) ด้านประวัติศาสตร์ สังคม และวัฒนธรรม แต่ยังไม่

นักวิชาการศึกษาศิลาจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราชในแง่ที่เป็นบันเทิงคดี ซึ่งหากพิจารณาเนื้อหาสาระจะเห็นว่าวรรณกรรมเรื่องนี้ไม่ได้มีลักษณะเป็นวรรณกรรมประวัติศาสตร์หรือวรรณกรรมบันทึกเท่านั้น แต่มีลักษณะเป็นงานเขียนบันเทิงคดีด้วย ทั้งในด้านองค์ประกอบของบันเทิงคดี เช่น โครงเรื่องและแก่นเรื่องที่มีความน่าสนใจ ทำให้เห็นลักษณะสำคัญและความตื่นเต้นตระการตาเกี่ยวกับเรื่องราวในสมัยกรุงสุโขทัย ในด้านการเล่าเรื่อง มีการสลับเปลี่ยนผู้เล่า ซึ่งช่วยสร้างอารมณ์ในการเล่าเรื่องได้เป็นอย่างดี การสร้างฉากและบรรยากาศ ทำให้เห็นสภาพสังคมและวัฒนธรรมของอาณาจักรสุโขทัยได้อย่างเด่นชัด ในด้านการสร้างตัวละคร ซึ่งจะเห็นว่า “พ่อขุนรามคำแหงมหาราช” เป็นตัวละครเอกและตัวละครดำเนินเรื่อง อีกทั้งยังมี “ขุนสามชน” เป็นตัวละครปฏิปักษ์ เพื่อช่วยเสริมภาพลักษณ์ของพ่อขุนรามคำแหงให้มีความเป็นวีรบุรุษ แสดงถึงพระบรมเดชานุภาพของพระองค์ได้อย่างเด่นชัด นอกจากนี้ยังมีการใช้กลวิธีทางภาษาลักษณะต่าง ๆ ทั้งระดับการใช้คำและระดับความ ซึ่งก่อให้เกิดจินตภาพและสุนทรียภาพทางภาษาในวรรณกรรมเรื่องนี้ จึงกล่าวได้ว่า จารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราชมีเนื้อหาสาระในแง่บันเทิงคดีไม่ด้อยไปกว่าวรรณกรรมเรื่องอื่น ๆ ในสมัยหลังที่มีจุดมุ่งหมายสร้างขึ้นมาเพื่อเป็นบันเทิงคดีโดยตรง

ด้วยเหตุที่กล่าวมาข้างต้น ผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษาวิเคราะห์วรรณกรรมเรื่อง จารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราชในฐานะบันเทิงคดี ว่าจะมีลักษณะเป็นวรรณกรรมประเภทบันเทิงคดีอย่างไรบ้าง โดยพิจารณาทั้งในด้านองค์ประกอบของบันเทิงคดี และกลวิธีทางภาษาที่ปรากฏในเรื่อง

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของบันเทิงคดีที่ปรากฏในวรรณกรรมเรื่อง จารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช
2. เพื่อศึกษากลวิธีการใช้ภาษาที่ปรากฏในวรรณกรรมเรื่อง จารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช

### ขอบเขตการวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาเรื่องจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราชในฐานะบันเทิงคดี ผู้ศึกษาได้ใช้วิธีการเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงเพราะมีเงื่อนไขเด่นที่น่าสนใจในการศึกษา ดังนี้

1. ประชากรในการศึกษา คือ วรรณกรรมเรื่องจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช
2. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ วรรณกรรมเรื่อง ศิลาจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ฉบับกรมศิลปากร ในหนังสือความรู้ทั่วไปทางวรรณคดีไทย (ศิลาจารึกสุโขทัย หลักที่ 1) ภาควิชาภาษาไทย และภาษาตะวันออก คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ปีที่พิมพ์ พ.ศ. 2547

จำนวน 4 ด้าน แบ่งเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 เกี่ยวกับพระราชประวัติของพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ตอนที่ 2 เล่าเรื่องเหตุการณ์และธรรมเนียมในเมืองสุโขทัย ตอนที่ 3 การยกพระเกียรติพ่อขุนรามคำแหงมหาราช และกล่าวถึงอาณาเขตของอาณาจักรสุโขทัย

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้ใช้วิธีวิจัยเอกสาร (Documentary Research) และเสนอผลการวิจัยแบบพรรณนาวิเคราะห์ (Analytical Description)

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้ศึกษาออกแบบเครื่องมือเพื่อใช้บันทึกและรวบรวมข้อมูลในด้านองค์ประกอบของบันทึงคดี และกลวิธีการใช้ภาษาที่บ่งชี้ถึงความเป็นบันทึงคดีในจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราชในโปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด (Microsoft word) เครื่องมือเก็บข้อมูลมี 2 ชนิด ดังนี้

1. แบบบันทึกองค์ประกอบของบันทึงคดี โดยใช้แนวคิดด้านองค์ประกอบของบันทึงคดี มีรายละเอียดดังนี้ 1) **ส่วนต้น** ใช้บันทึกชื่อวรรณกรรม หมายเลขด้านในจารึก หมายเลขบรรทัดในจารึก ผู้ตีพิมพ์เผยแพร่ สำนักพิมพ์ ปีที่พิมพ์ เลขหน้า 2) **ส่วนข้อมูล** ใช้บันทึกประเด็นองค์ประกอบบันทึงคดี และตัวอย่างข้อความจากจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช โดยเว้นช่องไว้สำหรับกรอกรายละเอียด

2. แบบบันทึกกลวิธีการใช้ภาษา แต่ละส่วนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ 1) **ส่วนต้น** ใช้บันทึกชื่อวรรณกรรม หมายเลขด้านในจารึก หมายเลขบรรทัดในจารึก ผู้ตีพิมพ์เผยแพร่ สำนักพิมพ์ ปีที่พิมพ์ เลขหน้า 2) **ส่วนข้อมูล** ใช้บันทึกประเด็นกลวิธีการใช้ภาษา และตัวอย่างข้อความจากจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช โดยเว้นช่องไว้สำหรับกรอกรายละเอียด

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราชในฐานะบันทึงคดี ผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษามี 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. อ่านวรรณกรรมเรื่องจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราชอย่างละเอียด โดยใช้กระบวนการอ่าน คิดวิเคราะห์ และตีความข้อมูล

2. เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้เครื่องมือเก็บข้อมูลทั้ง 2 ชุด เพื่อเก็บข้อมูลจากวรรณกรรมเรื่องจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช มีรายละเอียดการเก็บข้อมูลดังนี้

2.1 การเก็บข้อมูลตามกรอบแนวคิดด้านองค์ประกอบของบันทึงคดี ผู้ศึกษาใช้แบบบันทึกองค์ประกอบของบันทึงคดี โดยบันทึกข้อมูลอย่างละเอียดและครบถ้วนลงในเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด (Microsoft word)

2.2 การเก็บข้อมูลตามกรอบแนวคิดด้านกลวิธีการใช้ภาษา ในจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช มีกระบวนการเก็บข้อมูล คือ การเก็บข้อมูลตามกรอบแนวคิดด้านกลวิธีการใช้ภาษา ในจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ผู้ศึกษาใช้แบบบันทึกกลวิธีทางภาษา โดยบันทึกข้อมูลจากวรรณกรรมเรื่องจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช จำนวน 4 ด้าน มีการบันทึกข้อมูลอย่างละเอียดและครบถ้วนลงในเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด (Microsoft word)

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเรื่อง การศึกษาจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราชในฐานะบันเทียงคตี มีวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ผู้ศึกษานำแบบบันทึกข้อมูลที่บันทึกข้อมูลจากจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราชไว้อย่างครบถ้วนแล้ว มาวิเคราะห์ตามกรอบแนวคิดและระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ สามารถจัดแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. ข้อมูลกลุ่มแนวคิดด้านองค์ประกอบของบันเทียงคตี โดยประยุกต์ใช้แนวคิดของ Longacre (1983) และสมทรง บุรุษพัฒน์ (2537) ในหนังสือจนวนวิเคราะห์: การวิเคราะห์ภาษา ระดับข้อความ ได้ข้อมูล คือ การสร้างโครงเรื่องและการเล่าเรื่อง การสร้างตัวละคร การสร้างฉาก และการนำเสนอแก่นเรื่อง

2. ข้อมูลกลุ่มแนวคิดด้านกลวิธีการใช้ภาษาในจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช โดยประยุกต์ใช้แนวคิดของจิตจรลดา สุวัตติกุล (2529) กุสุมา รักษมณี (2534) และวรวรรณ ศรียาภัย (2563) ได้ข้อมูล คือ การใช้คำ การใช้ภาษาสร้างจินตภาพ และรสวรรณคดี

### ผลการวิจัย

#### 1. องค์ประกอบบันเทียงคตีในจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช

วรรณกรรมเรื่องจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช นอกจากจะเป็นหลักฐานและเป็นเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ของชาติไทยแล้ว หากพิจารณาเปรียบเทียบกับวรรณกรรมที่มีสาระด้านความบันเทิงเรื่องอื่น ในสมัยต่าง ๆ พบว่า จารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราชในฐานะที่เป็นวรรณกรรมเรื่องแรกของไทยนั้น ไม่ได้เป็นข้อความที่เป็นบันทึกแบบความเรียงทั่วไปเท่านั้น แต่มีลักษณะการเล่าเรื่องที่มีสีสันและมีการสร้างเรื่องตามองค์ประกอบของงานเขียนประเภทบันเทียงคตี ซึ่งสร้างความตื่นตาตื่นใจให้แก่ผู้อ่านได้เช่นกัน

1.1 การสร้างโครงเรื่องและการเล่าเรื่อง ตามความคิดของ Longacre (1983) คำโครงเรื่อง (Plot) คือ ลักษณะโครงสร้างหลักของเรื่องเล่า (สมทรง บุรุษพัฒน์. 2537, หน้า 42) จากการศึกษาจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ปรากฏโครงเรื่อง 2 ลักษณะ กล่าวคือ ในวรรณกรรมเรื่องนี้มีการเปลี่ยน

ลักษณะการเล่าในตอนต้นเรื่อง กับกลางเรื่องจนกระทั่งถึงท้ายเรื่อง ประกอบด้วย 1) เรื่องเล่าที่มีจุดเริ่มต้นสูงสุด ณ ที่ใดที่หนึ่งของเรื่อง (perceptible climax) 2) เรื่องเล่าที่ดำเนินไปเรื่อย ๆ โดยมีระดับความตื่นเต้นเท่าเทียมกัน (episodic) ดังนี้

**1.1.1 เรื่องเล่าที่มีจุดเริ่มต้นสูงสุด ณ ที่ใดที่หนึ่งของเรื่อง** ในวรรณกรรมเรื่อง จารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ปรากฏลักษณะการเล่าเรื่องที่มีจุดเริ่มต้นสูงสุดในเรื่อง เช่น ในตอนที่เมืองสุโขทัยได้ทำศึกสงครามกับเมืองฉอด ณ ขณะนั้นพ่อขุนศรีอินทราทิตย์เป็นพระมหากษัตริย์ปกครองเมืองระหว่างทำศึกสงครามทหารของเมืองสุโขทัยพากันหนีอย่างซุลมุน พ่อขุนรามคำแหงมีความกล้าหาญ ชี้ข้างเข้าไปรบกับขุนสามชน เจ้าเมืองฉอด จนได้รับชัยชนะในที่สุด ดังข้อความว่า

“...เมื่อกูขึ้นใหญ่ได้ลิบเกล้าเข้า ขุนสามชนเจ้าเมืองฉอดมาที่เมืองตาก พ่อกูไปรบขุนสามชนหัวซ้าย ขุนสามชนขี้นมาหัวขวา ขุนสามชนเคลื่อนเข้า ไพร่ฟ้าหน้าใสพ่อกู หนีญญาญพ่ายจแจ้น กูบหนี กูชี้ข้างเบกพล กูขับเข้าก่อนพ่อกู กูต่อข้างด้วยขุนสามชน ตนกูฟุ้งข้างขุนสามชนตัวชื่อมาสเมืองแพ้ ขุนสามชนพ่ายหนี พ่อกูจึงขึ้นชื่อกู ชื่อพระรามคำแหง เพื่อกูฟุ้งข้างขุนสามชน...”

(กรมศิลปากร. 2547, หน้า 17)

**1.1.2 เรื่องเล่าที่ดำเนินไปเรื่อย ๆ โดยมีระดับความตื่นเต้นเท่าเทียมกัน** ในจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช นอกจากจะมีการเล่าเรื่องที่มีจุดเริ่มต้นสูงสุดในเรื่องแล้วนั้น ยังมีการเล่าเรื่องแบบดำเนินไปเรื่อย ๆ โดยหลังจากที่กล่าวถึงวีรกรรมชัยชนะที่ได้รับจากการทำสงครามแล้ว ก็ได้กล่าวถึงพระราชจริยวัตรของพ่อขุนรามคำแหงมหาราช และสภาพบ้านเมืองสุโขทัยในด้านต่าง ๆ

จากการศึกษา พบว่า วรรณกรรมเรื่องนี้ปรากฏลักษณะการสร้างเค้าโครงเรื่อง 7 ลักษณะ ตามเกณฑ์จำแนกของ Longacre (1983) ได้แก่ การนำเรื่อง เหตุการณ์ย่อย การเพิ่มความขัดแย้ง จุดตึงเครียด การคลี่คลายปัญหา เหตุการณ์ต่อเนื่อง และการสรุป โดยส่วนประกอบโครงสร้างลักษณะต่าง ๆ มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกัน ประกอบกันเข้าเป็นเรื่องราว ดังนี้

**1) การนำเรื่อง** คือ การเริ่มต้นเล่าเรื่องด้วยการแนะนำตัวแสดง เวลา สถานที่ หรือสถานการณ์ที่จะโยงไปถึงเหตุการณ์ย่อยในเวลาต่อไป จากการศึกษาค้นคว้าพบว่า ผู้เล่าได้มีการนำเรื่องโดยใช้การนำเสนอเหตุการณ์เล่าอดีตชีวิตประวัติของตนเอง ซึ่งผู้เล่า คือ พ่อขุนรามคำแหงมหาราช จะเกริ่นนำเรื่อง ด้วยการแนะนำพระองค์ต่อผู้รับสาร บอกเล่า ถึงพระราชประวัติ โดยบอกพระนามของพระบรมราชชนก พระบรมราชชนนี และพระเชษฐาธิราช มีการกล่าวถึงความสัมพันธ์และความเป็นอยู่ระหว่างพี่น้องของพระองค์ ดังความว่า

“พ่อกู ชื่อศรีอินทราทิตย์ แม่กูชื่อนางเสือง พี่กูชื่อบานเมืองตูพี่น้องท้องเดียวห้าคน ผู้ชายสาม ผู้หญิงสอง พี่เพื่อผู้เฒ่าตายจากเมื่อเตียมแต่ยังเล็ก...”

(กรมศิลปากร. 2547, หน้า 1)

2) **เหตุการณ์ย้วย** คือ เหตุการณ์ในเรื่องที่จะเริ่มต้นขึ้น เมื่อมีบางอย่างผิดปกติจากที่เคยเป็นอยู่ จากการศึกษาพบว่า ผู้เล่าได้มีการบอกเล่าแสดงเหตุการณ์เพื่อนำไปสู่ช่วงของความขัดแย้งภายในเรื่อง ผู้เล่าแสดงถึงเหตุการณ์ย้วย เพื่อให้เห็นว่า เมื่อตอนอายุสิบเก้าปีก็เกิดเหตุการณ์ศึกสงครามซึ่งเจ้าเมืองฉอดบุตรกุมภมาจนต้องไปรบศึกกับพ่อของตน ซึ่งเป็นลักษณะเหตุการณ์ย้วย ที่จะนำไปสู่เหตุการณ์เพิ่มความขัดแย้ง โดยการใช้การบอกเล่าเกี่ยวกับต้นตอของเหตุการณ์เพิ่มความขัดแย้ง กล่าว คือ ต้นเหตุของศึกสงครามที่ทำให้ตนต้องเข้าร่วมในสถานการณ์นั้น ดังความว่า

“...สิบเก้าเข้า ขุนสามชนเจ้าเมืองฉอด มาที่เมืองตาก พ่ออุปไปรบ...”

(กรมศิลปากร. 2547, หน้า 17)

3) **การเพิ่มความขัดแย้ง** คือ การที่เรื่องดำเนินมาถึงความขัดแย้ง ความตึงเครียด เริ่มต้นขึ้นและดำเนินไปเรื่อย ๆ จากการศึกษา พบว่า ผู้เล่าได้มีการบอกเล่าแสดงเหตุการณ์การเพิ่มความขัดแย้ง เพื่อนำไปสู่ช่วงของจุดตึงเครียดภายในเรื่อง โดยจะบอกถึงฉากบรรยากาศในการรบ เป็นการบอกเล่าเหตุการณ์ที่ทำให้ผู้รับสารเห็นภาพตอนที่ขุนสามชนกำลังรบ ประชาชนหนี และพ่อของผู้เล่าเรื่องกำลังจะพ่ายแพ้ขุนสามชน ดังความว่า

“...ขุนสามชนหัวซ้าย ขุนสามชนขี้นมาหัวขวา ขุนสามชนเกลื่อนเข้า ไพร่ฟ้าหน้าใส พ่ออุหนึญญ่า พ่ายจเจ้าน...”

(กรมศิลปากร. 2547, หน้า 17)

4) **จุดตึงเครียด** คือ การที่เรื่องดำเนินมาถึงจุดสูงสุดของความขัดแย้งและความตึงเครียด ทุกสิ่งทุกอย่างมาขมวดปมกันอยู่ที่นี้ ไม่มีทางออก ตัวแสดงไม่สามารถหลีกเลี่ยงการประจัญหน้ากันได้ จากการศึกษาพบว่า ผู้เล่าได้มีการบอกเล่าแสดงเหตุการณ์ของจุดตึงเครียด ที่ตัวละครจะต้องเผชิญกับปมปัญหาทั้งหมด อันเกิดจากการสังสมในช่วงย้วยและการเพิ่มความขัดแย้งที่ผ่านมา โดยอธิบายเหตุการณ์ฉากบรรยากาศที่นำผู้เล่า คือ พ่อขุนรามคำแหงได้เข้าร่วมสู้ศึกหรือปมปัญหาที่มีการปะทุอย่างเต็มตัว โดยเข้าไปชนข้างป้องกันพ่อขุนศรีอินทราทิตย์ที่กำลังจะพ่ายแพ้ต่อขุนสามชน ดังความว่า

“...อุบ่หนี กูชี้ข้างเบรกพล กูขับเข้าก่อนพ่อกู กูต่อข้างด้วยขุนสามชน ตนกูฟ่งข้างขุนสามชนตัวชื่อมาสเมือง...”

(กรมศิลปากร. 2547, หน้า 17)

5) **การคลี่คลายปัญหา** คือ การที่เรื่องดำเนินมาถึงจุดที่มีทางออก ปัญหาเริ่มคลี่คลาย มองเห็นจุดจบ จากการศึกษาพบว่า ผู้เล่าได้มีการบอกเล่าถึงเหตุการณ์การคลี่คลายปัญหา ซึ่งตัวละครจะต้องเผชิญกับปมปัญหาทั้งหมดอันเกิดจากการสังสมในช่วงย้วย และได้คลี่คลาย และพบกับทางออกของปัญหานั้น ๆ ผู้เล่า นำผู้รับสารมาสู่การคลี่คลายปมปัญหา โดยอธิบายถึงบทสรุปของการกระทำยุทธหัตถี จึงได้บทสรุปว่า ผู้เล่าเป็นผู้ชนะในการต่อสู้กระทำยุทธหัตถีกับขุนสามชน และได้ขนานพระนามว่า “พระรามคำแหง” ดังความว่า

“... แพ้ขุนสามชนพ่ายหนี พ่อกูจึงขึ้นชื่อกู ชื่อพระรามคำแหง เพื่อกูพุ่งข้างขุนสามชน...”

(กรมศิลปากร. 2547, หน้า 17)

6) เหตุการณ์ต่อเนื่อง คือ การให้รายละเอียดข้อสรุปต่อปัญหาที่เกิดขึ้น เนื่องมาจากการคลี่คลาย จากการศึกษา พบว่า จารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราชมีการกล่าวถึงเหตุการณ์ต่อเนื่อง คือ การขึ้นครองราชย์ของพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ความสงบหลังสงคราม ระบอบการปกครอง สภากาบ้านเมืองและอาณาเขต วิถีชีวิตของสังคมชาวพุทธ ความเจริญรุ่งเรืองทางด้านสถาปัตยกรรมและประติมากรรม และพระราชกรณียกิจ

7) การสรุป คือ การที่เรื่องดำเนินมาถึงเหตุการณ์สุดท้าย ที่เป็นข้อสรุปของเรื่องทั้งหมด จากการศึกษา พบว่า ผู้เล่าได้บอกเล่าถึงการสรุปเหตุการณ์เรื่องราวทั้งหมดเอาไว้ โดยสะท้อนให้เห็นถึง ความเป็นอยู่ที่ดี คุณภาพชีวิตของคนในเมืองสุโขทัย ผ่านการบรรยายพฤติกรรมของพระมหากษัตริย์ อันเป็นศูนย์รวมและเป็นหลักสำคัญในการกำหนดชีวิตของผู้คนในเมือง ดังความว่า

“...ปลุกเลี้ยงฝูงลูกบ้านลูกเมืองนั้น ชอบด้วยธรรมทุกคน”

(กรมศิลปากร. 2547, หน้า 17)

## 1.2 การสร้างตัวละคร

จากการศึกษาการสร้างตัวละครในจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ปรากฏการสร้างตัวละคร 3 ลักษณะ ได้แก่ ตัวเอกของเรื่อง ตัวรอง และตัวประกอบ ดังนี้

1.2.1 ตัวเอกของเรื่อง คือ ตัวแสดงที่เด่น อาจเป็นวีรบุรุษหรือวีรสตรีในเรื่อง หรืออาจตรงกันข้าม คือเป็นตัวร้าย จากการศึกษา ปรากฏตัวละครเอกของเรื่อง คือ **พ่อขุนรามคำแหง** ซึ่งเป็นตัวละครที่มีบทบาทตลอดทั้งเรื่อง จะเห็นว่าตัวละคร “พ่อขุนรามคำแหง” มีลักษณะที่เป็นตัวละครมิติเดียว (flat character) โดยแสดงบทบาทในด้านดีตลอดทั้งเรื่อง

1.2.2 ตัวรอง คือ ตัวดำเนินเรื่องที่ทำให้เกิดเหตุการณ์สำคัญ แต่บทบาทในเรื่องเป็นรองตัวเอก จากการศึกษา ปรากฏตัวละครรองในเรื่อง ซึ่งมีบทบาทเป็นตัวดำเนินเรื่องทำให้เกิดเหตุการณ์สำคัญ โดยปรากฏตัวละครรอง 2 ลักษณะ คือ ตัวละครรองที่เป็นฝ่ายเดียวกับตัวละครเอก และตัวละครรองที่เป็นปฏิปักษ์กับตัวละครเอก ดังนี้

1) **ตัวละครรองที่เป็นฝ่ายเดียวกับตัวละครเอก** ในวรรณกรรมเรื่อง จารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ปรากฏตัวละครรอง ที่เป็นฝ่ายเดียวกับตัวละครเอก 2 ตัวละคร ได้แก่ **พ่อขุนศรีอินทราทิตย์** และ **พ่อขุนบานเมือง** ตัวละครทั้งสองมีส่วนช่วยเสริมคุณลักษณะของตัวละครหลักให้มีความดีเด่นมากขึ้น

2) **ตัวละครรองที่เป็นปฏิปักษ์กับตัวละครเอก** คือ ตัวละครที่เป็นฝ่ายตรงข้าม หรือสร้างความขัดแย้งกับตัวละครเอก จารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราชปรากฏตัวละครรอง

ที่เป็นปฏิปักษ์กับตัวละครเอก 1 ตัวละคร คือ **ขุนสามชน** มีลักษณะเป็นตัวละครมิติเดียว ซึ่งเป็นตัวละครคู่ตรงข้ามที่เสริมความเป็นวีรบุรุษของตัวละครเอกในเรื่องให้เด่นขึ้น

**1.2.3 ตัวประกอบ** คือ ตัวละครประกอบที่มีบทบาทน้อย ปรากฏตัวแสดงประกอบ 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) พระบรมวงศานุวงศ์ 2) กลุ่มพระสงฆ์ 3) กลุ่มประชาชน และ 4) กลุ่มข้าศึก ตัวละครประกอบเหล่านี้ช่วยทำให้เรื่องมีสีสันและเกิดอรรถรสมากขึ้น

### 1.3 การสร้างฉาก

ฉาก คือ องค์ประกอบของวรรณกรรม ที่จะทำให้เรื่องราวมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ฉากอาจเป็นองค์ประกอบที่นำเสนอแก่นเรื่อง หรือภูมิหลังของตัวละคร จากการศึกษา พบการสร้างฉากภายใน เรื่องจำนวน 23 ฉาก ซึ่งกล่าวได้ว่า “ฉาก” เป็นองค์ประกอบความสำคัญ ที่ทำให้วรรณกรรมเรื่องจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราชมีความโดดเด่น ผู้เล่าได้ให้ความสำคัญในการบรรยายฉากต่าง ๆ ในเรื่องอย่างละเอียดและเห็นภาพอาณาจักรสุโขทัยได้อย่างชัดเจน ผู้ศึกษาได้จำแนกฉากออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ 1) ฉากการทำสงคราม 2) ฉากอาณาจักรสุโขทัย 3) ฉากประดิษฐานโบราณวัตถุและโบราณสถาน 4) ฉากการขยายอาณาเขตประเทศราช จะเห็นได้ดังตัวอย่าง

**1.3.1 ฉากการทำสงคราม** ในเรื่องจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช มีการกล่าวถึงฉากการทำสงครามระหว่างอาณาจักรสุโขทัยกับเมืองฉอด ณ เมืองตาก ซึ่งเป็นเมืองหน้าด่านของอาณาจักรสุโขทัย ดังความว่า

“...เมื่อถูกขึ้นใหญ่ได้ลิบแก้วเข้า ขุนสามชนชนเจ้าเมืองฉอด มาที่เมืองตาก พ่อถูกไปรบ...”

(กรมศิลปากร. 2547, หน้า 17)

**1.3.2 ฉากประดิษฐานโบราณวัตถุและโบราณสถาน** ในวรรณกรรมเรื่องจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ปรากฏฉากสถานที่ที่ประดิษฐานโบราณวัตถุและโบราณสถานที่เป็นมรดกจากอาณาจักรสุโขทัยหลายอย่าง เช่น เจดีย์ พระปรางค์รัตนธาตุ ศาลาพระมาศพระพุทธรูปศาลา จารึกต่าง ๆ ดังความว่า

“...จารึกอันหนึ่งมีในเมืองชเลียง สถาปไว้ด้วยพระศรีรัตนธาตุ จารึกอันหนึ่งมีในถ้ำซ้อถ้ำพระราม อยู่ฝั่งน้ำลำพาย จารึกอันหนึ่ง มีในถ้ำรัตนธาร ในกลวงป่าตาลนี้ มีศาลาสองอันอันหนึ่งชื่อศาลาพระมาศ อันหนึ่งชื่อพระพุทธรูปศาลา...”

(กรมศิลปากร. 2547, หน้า 30-31)

### 1.4 การนำเสนอแก่นเรื่อง

แก่นเรื่อง คือ สาระสำคัญของเรื่อง เป็นใจความสำคัญของเรื่องนั้น ๆ ซึ่งส่วนใหญ่อาจเป็นแง่คิดข้อเตือนใจ ที่ผู้อ่านได้รับจากการอ่านวรรณกรรม ในจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช พบว่าปรากฏแก่นเรื่องหลัก คือ “พระปรีชาสามารถของพ่อขุนรามคำแหงมหาราชในการปกครอง

**อาณาจักรสุโขทัยให้เจริญรุ่งเรือง”** โดยมีการนำเสนอแก่นเรื่อง 2 ลักษณะ คือ การนำเสนอผ่านการบอกเล่าโดยตรงของผู้เล่าเรื่อง และการนำเสนอผ่านการกระทำของตัวละคร ดังนี้

1) **การนำเสนอผ่านการบอกเล่าโดยตรงของผู้เล่าเรื่อง** จากการศึกษา พบว่า ผู้เล่าได้กล่าวถึง การปกครองสมัยพ่อขุนรามคำแหง ที่ทำให้เมืองสุโขทัยมีความเจริญรุ่งเรือง ทั้งการยกเว้นภาษี และการค้าเสรี ดังความว่า

“...เมื่อชั่วพ่อขุนรามคำแหง เมืองสุโขทัยนี้ดี ในน้ำมีปลา ในนามีข้าว เจ้าเมืองบ่เอาจอบในไพร่ ลูท่า่ง เพื่อนจูงวัวไปค้า ขี่ม้าไปขาย ใครจักใคร่ค้าช้างค้า ใครจักใคร่ค้าม้าค้า ใครจักใคร่ค้าเงือนค้าทองคำ...”

(กรมศิลปากร. 2547, หน้า 18)

2) **การนำเสนอผ่านการกระทำของตัวละคร** จากการศึกษาแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างพระมหากษัตริย์กับราษฎร เป็นแบบพ่อปกครองลูก สะท้อนถึงความใกล้ชิดและความสนพระราชหฤทัยของพ่อขุนรามคำแหงในการปกครองบ้านเมือง เห็นได้จากการกระทำของพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ดังตัวอย่าง

“...กลางบ้านกลางเมือง มีถ้อยมีความ เจ็บท้องข้องใจ มันจักกล่าวถึงขุนปรีไ้ไปลั่นกะดิ่งอันท่าน แขนงไว้ พ่อขุนรามคำแหงเจ้าเมืองได้ยินเรียกเมื่อถาม สอนความแก่มันด้วยชื่อไพร่ในเมืองสุโขทัยนี้จึงชม...”

(กรมศิลปากร. 2547, หน้า 19-23)

จากการศึกษาองค์ประกอบของบันเทิงคดีในจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ปรากฏองค์ประกอบลักษณะต่าง ๆ ประกอบด้วย การสร้างโครงเรื่องและการเล่าเรื่อง การสร้างตัวละคร การสร้างฉาก และการนำเสนอแก่นเรื่อง ทำให้เห็นชัดว่า วรรณกรรมเรื่องนี้มีลักษณะที่เป็นงานเขียนบันเทิงคดี เรื่องจึงมีความโดดเด่นและมีความน่าสนใจ ซึ่งแตกต่างไปจากบันทึกทางประวัติศาสตร์ทั่วไป

## 2. กลวิธีทางภาษาในจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช

การศึกษาจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราชในฐานะบันเทิงคดี นอกจากจะศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบของงานเขียนประเภทบันเทิงคดีแล้วนั้น จะต้องวิเคราะห์กลวิธีการใช้ภาษาในเรื่องด้วย เพื่อให้เห็นลักษณะของบันเทิงคดีได้อย่างเด่นชัดขึ้น เนื่องด้วยภาษาเป็นเครื่องมือสำคัญที่กวีใช้ในการสร้างสรรค์และประกอบสร้างวรรณกรรม ภาษาจึงก่อให้เกิดอารมณ์และสุนทรียภาพในการรับสารจากการศึกษาพบว่า วรรณกรรมเรื่องจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช เป็นวรรณกรรมที่ประพันธ์ด้วย “ร้อยแก้ว” แต่มีการใช้ภาษาที่มีลักษณะเฉพาะโดดเด่น มีทั้งความเรียบง่าย สัมผัสคล้องจอง และสร้างจินตภาพแก่ผู้อ่าน ปรากฏกลวิธีการใช้ภาษา 4 ลักษณะ ประกอบด้วย 1) กลวิธีการใช้คำ 2) การใช้ภาษาสร้างจินตภาพ และ 3) รสวรรณคดี ดังนี้

**2.1 การใช้คำ** จากการศึกษาวรรณกรรมเรื่องจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช พบว่ามีการใช้คำในลักษณะต่าง ๆ 5 ลักษณะ ได้แก่ การใช้คำโบราณ การใช้คำสัมผัส การใช้คำซ้ำ การใช้คำซ้อน และการใช้คำภาษาต่างประเทศ ดังนี้

**2.1.1 การใช้คำโบราณ** มักเป็นคำพยางค์เดียวและเป็นคำในภาษาไทยดั้งเดิม ในภาษาไทยปัจจุบันคำดังกล่าวอาจเลิกใช้ไปแล้ว หรือใช้อยู่แต่มีการเปลี่ยนรูปคำ หรือเป็นคำในภาษาไทยถิ่น (วรรณธรรณ ศรียาภักย์. 2563, หน้า 77) จากการศึกษาจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราชปรากฏการใช้คำโบราณจำนวนมาก ซึ่งคำโบราณที่พบมักเป็นคำพยางค์เดียวและเป็นคำไทยดั้งเดิม เช่น คำว่า **เคลื่อน** หมายถึง เคลื่อน **แกล้ง** หมายถึง ตั้งใจ **เข้า** หมายถึง ปิง **วงง** หมายถึง ช่าง **เงือน** หมายถึง เงิน **ขม** หมายถึง ชื่นชม **เถิง** หมายถึง ถึง **ท่** หมายถึง ตี หรือการรบ **ท่วย** หมายถึง หมู่ **ปั่ว** หมายถึง ผู้ชาย **พิน** หมายถึง ยินดี **แพ้** หมายถึง ชนะ **เวน** หมายถึง มอบให้ **ขับ** หมายถึง ชี้ข้างเข้ามา ฯลฯ ดังตัวอย่าง

“... **กูบหนี กูขี่เข้าเบกพล กูขับเข้าก่อนพ่อกู กูต่อข้างด้วยขุนสามชน ตนกูฟุ้งข้างขุนสามชนตัวชื่อมาลเมืองแพ้ ขุนสามชนพ่ายหนี...**”

(กรมศิลปากร. 2547, หน้า 17)

จากตัวอย่างข้างต้น มีการใช้คำโบราณคำว่า **แพ้** หมายถึง ชนะ ปัจจุบันมีการใช้คำว่า ชนะ มาใช้แทน คำว่าแพ้ จึงเป็นคำใช้คู่กับ พ่าย ประกอบเข้ากันเป็นคำว่า “พ่ายแพ้” ดังนั้นคำว่า แพ้ จึงเปลี่ยนความหมายเป็นพ่าย หรือแพ้ หากพิจารณาในภาษาถิ่นอื่น ๆ พบว่า มีการใช้คำว่า “แพ้” ในความหมายว่า มีชัยชนะ เช่น ในภาคอีสานใช้ แพ้ (มีชัย) ภาคเหนือออกเสียงว่า แป้ (มีชัย) ส่วนภาษาถิ่นไทยนอกประเทศอื่นยังรักษาความหมายเดิมว่า “มีชัย” ทุกแห่ง เช่น ไทยลาว ไทยลื้อในสิบสองปันนา ไทยใหญ่ในพม่า และไทยจีนในพม่า (ธวัช ปุณโณทก. 2553, หน้า 55)

**2.1.2 การใช้คำสัมผัส** คือ การนำคำที่มีเสียงคล้องจองกัน พ้องกัน หรือใกล้เคียงกันมาเล่นในเชิงเสียง ประกอบด้วยสัมผัสพยัญชนะและสัมผัสสระ ซึ่งเน้นความไพเราะด้านเสียงเป็นสำคัญ (จิตรลดา สุวัตติกุล. 2529, หน้า 214) ในการศึกษาเรื่องการใช้คำสัมผัสในจารึกพ่อขุนรามคำแหง มีการใช้สัมผัสพยัญชนะ /ค/ /คร/ และสระ /ใ / /า / ดังตัวอย่าง

“...**ใครจักใคร่ค้าช้างค้า ใครจักใคร่ค้าเงือนค้าทองคำ...**”

(กรมศิลปากร. 2547, หน้า 18)

**2.1.3 การใช้คำซ้ำ** คือ การใช้คำซ้ำกันในที่ต่าง ๆ ของการแต่งคำประพันธ์ เพื่อก่อให้เกิดความรู้สึกและคำมีชีวิตชีวามากขึ้น หรือเพื่อย้ำความหมายให้หนักแน่นจริงจังขึ้น (จิตรลดา สุวัตติกุล. 2529, หน้า 219) จากการศึกษาปรากฏการใช้คำในตำแหน่งเดียวกัน การใช้คำในตำแหน่งที่ต่างกัน และการซ้ำตำแหน่งชุดคำ เช่น ในจารึกพ่อขุนรามคำแหง พบการใช้คำซ้ำในตำแหน่งเดียวกัน เป็นตอนที่กล่าวถึงประเพณีกรานกฐิน ที่มีผู้คนมาเล่นเทียนเผาไฟ ร้องรำทำเพลง เป็นจำนวนมากดังความว่า

“...ใครจักมักเล่นเล่น ใครจักมักหัวหัว ใครจักมักเลื้อนเลื้อน...”

(กรมศิลปากร. 2547, หน้า 24)

จากข้อความข้างต้น จะเห็นได้ว่าการใช้คำซ้ำในตำแหน่งเดียวกัน โดยปรากฏคำว่า “เล่นเล่น” “หัวหัว” และ “เลื้อนเลื้อน” เพื่อเน้นย้ำให้เห็นภาพบรรยากาศแห่งความสนุกสนานและกิจกรรมที่ประชาชนกระทำได้อย่างอิสระในงานกรานกฐิน นอกจากนี้ยังพบการใช้แบบชุดคำในศิลาจารึกพ่อขุนรามคำแหง ดังตัวอย่าง

“...เมืองสุโขทัยนี้จึงชม สร้างป่าหมากป่าพลูทั่วเมืองนี้ทุกแห่ง ป่าพร้าวก็หลายในเมืองนี้ ป่าลางก็หลายในเมืองนี้ หมากม่วงก็หลายในเมืองนี้ หมากขามก็หลายในเมืองนี้ ใครสร้างได้ไว้แก่นัน...”

(กรมศิลปากร. 2547, หน้า 23)

จากข้อความข้างต้น จะเห็นได้ว่ากวี มีการใช้การซ้ำคำในตำแหน่งเดียวกัน ด้านท้ายประโยค คือ คำว่า “ก็หลายในเมืองนี้” ซึ่งในบริบทแสดงให้เห็นถึงความอุดมสมบูรณ์ของเมืองสุโขทัยที่มีป่าและพืชพันธุ์ที่หลากหลายเป็นจำนวนมาก

**2.1.4 การใช้คำซ้อน** คือ การนำคำเดียว 2 คำ ที่มีความหมายหรือเสียงใกล้เคียงกันมาเข้าคู่กัน (จิตรลดา สุวัตติกุล. 2529, หน้า 220) จากการศึกษาจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ปรากฏการใช้คำซ้อนในเรื่อง เช่น หลัญญ่ายพายจะแจ้น หมากส้มหมากหวาน ตีหนังวังข้าง ได้ปั่วได้นาง ได้เงื่อนได้ทอง ข้าเสือกข้าเสื่อ หัวฟุงหัวรบ ผิดแผกแสกกว้าง จะเห็นได้ดังตัวอย่าง

“... กูได้หมากส้มหมากหวาน อันใดกินอร่อยกินดี กูเอามาแก่พ่อกู...”

(กรมศิลปากร. 2547, หน้า 18)

จากตัวอย่างข้างต้น มีการใช้คำซ้อน คำว่า “หมากส้มหมากหวาน” หมายถึง ผลไม้รสเปรี้ยวผลไม้รสหวาน โดยนำคำว่า หมากส้ม ประกอบซ้อนเข้ากับคำว่า หมากหวาน การใช้คำซ้อนในบริบทนี้ เป็นการเน้นย้ำความเพื่อให้เห็นถึงสิ่งที่เป็นหมวดหมู่เดียวกันได้ชัดเจนขึ้น

**2.1.5 การใช้คำภาษาต่างประเทศ** คือ การยืมคำจากภาษาต่างประเทศมาใช้ในบริบทของภาษาไทย จากการศึกษาจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช พบการใช้คำภาษาต่างประเทศ ได้แก่ ภาษาบาลี ภาษาสันสกฤต และภาษาเขมร ดังตัวอย่างต่อไปนี้

**1) ภาษาบาลีและภาษาสันสกฤต** จากการศึกษาการใช้คำภาษาต่างประเทศที่มีในจารึกพ่อขุนรามคำแหงพบมีการใช้คำภาษาบาลีและสันสกฤต ความว่า

“...เมื่อออกพรรษากรานกฐิน เดือนหนึ่งจึงแล้ว เมื่อกรานกฐิน มีพนมเบ็ญ พนมหมาก มีพนมดอกไม้ มีหมอนนั่งหมอนโนน...”

(กรมศิลปากร. 2547, หน้า 24)

จากข้อความข้างต้นจะเห็นได้ว่า มีการใช้คำว่า “**กฐิน**” ซึ่งเป็นคำมาจากภาษาบาลี ที่เป็นประเพณีเกี่ยวเนื่องกับพระพุทธศาสนาจัดขึ้นในเมืองสุโขทัย

2) **ภาษาเขมร** จากการศึกษาการใช้คำภาษาต่างประเทศที่มีในจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช พบว่ามีการใช้คำภาษาเขมร ในตอนที่กล่าวถึงความกตัญญูทวดทวดที่พ่อขุนรามคำแหงมหาราชมีให้แก่พ่อแม่และพี่ด้วยการเลี้ยงดู ความว่า

“...ชื่อพระรามคำแหง เพื่ออุปัชฌาย์ขุนสามชนเมื่อชั่วพ่อกู กุ**บ่า**เรอแก่พ่อกู กุ**บ่า**เรอแก่แม่กู ...พ่อกูตายยังพี่กู กุ**พรำ**บ่าเรอแก่พี่กู **ตั้ง**บ่าเรอแก่พ่อกู พี่กูตาย จึงได้เมืองแก่กูทั้งกลม...”  
(กรมศิลปากร. 2547, หน้า 17-18)

จากข้อความข้างต้นจะเห็นได้ว่า มีการใช้คำยืมภาษาต่างประเทศที่เป็นภาษาเขมรในคำว่า “**คำแหง**” มีความหมายว่า แข็งแรง กล้าแข็ง เข้มแข็ง (ราชบัณฑิตยสถาน. 2556, หน้า 261) “**บ่าเรอ**” มีความหมายว่า ปรนนิบัติให้เป็นที่ชอบใจ (ราชบัณฑิตยสถาน. 2556, หน้า 672)

2.2 **การใช้ภาษาที่สร้างจินตภาพ** คือ การเลือกใช้ภาษาที่ทำให้ผู้อ่านเกิดจินตภาพเป็นภาษาที่สร้างจินตภาพให้ชัดเจนขึ้น มีผลทำให้ผู้อ่านเกิดความรู้สึก เห็นภาพ เชื่อมถือและคล้อยตามเนื้อเรื่องที่อ่าน จากการศึกษาจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช พบการใช้ภาษาที่สร้างจินตภาพ ดังนี้

2.2.1 **การใช้ภาพพจน์** จากการศึกษาจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช พบการใช้ภาพพจน์แบบอุปมา เพียงแบบเดียว ในตอนที่กล่าวถึง การเลี้ยงดูแลพ่อ แม่ และพี่ของพ่อขุนรามคำแหง ดังความว่า

“...พ่อกูตายยังพี่กู กุ**พรำ**บ่าเรอแก่พี่กู **ตั้ง**บ่าเรอแก่พ่อกู...”  
(กรมศิลปากร. 2547, หน้า 18)

จากข้อความที่แสดงถึงการดูแลเอาใจใส่ พ่อ แม่ พี่ของพ่อขุนรามคำแหง โดยมีการใช้ภาพพจน์แบบอุปมา คือคำว่า “**ตั้ง**” ในความว่า “**ตั้ง**บ่าเรอแก่พ่อกู” เพื่อให้ผู้อ่านจินตภาพไปถึงความก่อนหน้าที่กล่าวว่าพ่อขุนรามคำแหงดูแลพ่อตัวอย่างไรบ้างก็ดูแลที่ตีแบบนั้นเช่นกัน

จากการศึกษาภาพพจน์ในจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ปรากฏการใช้ภาพพจน์อุปมาเพียงอย่างเดียว โดยใช้เพื่อให้ผู้อ่านเกิดจินตภาพตามและรับรู้เข้าใจในสิ่งที่ผู้เขียนต้องการสื่อให้ผู้อ่านได้ง่ายมากขึ้น

2.2.2 **การอธิบายนามธรรมให้เป็นรูปธรรม** เป็นการใช้บริบทในการอธิบายสิ่งที่เป็นนามธรรม ซึ่งเป็นคำที่ไม่เคยมีใช้ในสมัยนั้น ผู้แต่งก็จะมีวิธีอธิบายคำเหล่านั้นให้เป็นรูปธรรมทำให้เกิดนิมิตภาพและเข้าใจสารนั้น ๆ ดังตัวอย่าง

“...ชื่อ**ข้าง**มาหา พาเมืองมาสู่...”

(กรมศิลปากร. 2547, หน้า 19)

จากความข้างต้นเป็นการใช้รูปธรรมเพื่อการอธิบายนามธรรม คำว่า “การเข้ามาสวมมิกัด” โดยเป็นคำที่ไม่มีใช้ในสมัยก่อน สื่อให้เห็นถึงอาณาจักรรอบข้างที่เข้ามาขอยุติอำนาจของเมืองสุโขทัย

“...แล่งความแก่ชาด้วยชื่อ ปะเข้าผู้ลักมักผู้ซ่อน เห็นข้าว่าท่นปใคร่พิน เห็นสินท่นปใคร่เดื่อ...”

(กรมศิลปากร. 2547, หน้า 19)

จากความข้างต้น เป็นการใช้รูปธรรมเพื่อการอธิบายนามธรรม คำว่า “ความยุติธรรม” โดยเป็นคำที่ไม่มีใช้ในสมัยอดีต สื่อให้เห็นถึงนิสัยของพ่อขุนรามคำแหงที่มีความยุติธรรมในการตัดสินความให้แก่ประชาชน โดยไม่เห็นแก่ทรัพย์สินเงินทองและไม่เข้าข้างฝ่ายใด

**2.3 รสวรรณคดี** จากการศึกษาสรวรรณคดีในจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ปรากฏรสวรรณคดี 2 ลักษณะ คือ หาสยรส และวีรรส ดังตัวอย่าง

**2.3.1 หาสยรส** คือ ความสนุกสนาน เป็นรสที่เกิดจากการได้รับความขบขัน นาฏยศาสตร์ (กุสุมา รักษมณี. 2534, หน้า 107-108) จากการศึกษาหาสยรส หรือรสแห่งความสนุกสนาน ปรากฏในจารึกพ่อขุนรามคำแหง จะเห็นได้ในตอนที่ประชาชนออกมาเล่นมหรสพต่าง ๆ เนื่องในงานกรณกฐิน ดังความว่า

“...กฐินถึงอรัญญิกพัน เมื่อจักเข้าเวียงเรียงกันแต่อรัญญิกพันทำหัวลานดั่งคังคอง ด้วยเสียงพาดเสียงพิณ เสียงเลื่อนเสียงขับ ใครจักมักเล่น เล่น ใครจักมักหัว หัว ใครจักมักเลื่อน เลื่อน เมืองสุโขทัยนี้ มีสี่ปากประตูหลวง เที้ยรย้อมคนเสียดกัน เข้ามาดูท่นเผาเทียน ท่นเล่นไฟ เมืองสุโขทัยนี้ มีดั่งเมืองจักแตก...”

(กรมศิลปากร. 2547, หน้า 23-24)

จากตัวอย่างข้างต้นจะเห็นว่า วิภาวะหรือต้นเหตุแห่งความขบขัน สนุกสนาน คือ การที่ประชาชนชาวเมืองสุโขทัยได้ออกมาเล่นมหรสพอย่างสนุกสนาน พวกเขาพร้อมใจกันเล่นเต้นรำตามเสียงดนตรี บ้างพากันหัวเราะอย่างสนุกสนาน การบรรยายภาพความสนุกสนานนี้ทำให้เกิดอนุภาวะคือ การยิ้มน้อย ๆ เพราะรู้สึกชื่นและรับรู้ความสนุกสนานของเรื่องราวดังกล่าว

**2.3.2 วีรรส** คือ ความชื่นชม เป็นรสที่เกิดจากการรับรู้ความมุ่งมั่นในการแสดง ความกล้าหาญอันเป็นคุณลักษณะของคนชั้นสูง ความกล้าหาญมี (กุสุมา รักษมณี. 2534, หน้า 107-108) จากการศึกษาวีรรส หรือรสแห่งความกล้าหาญ เหตุการณ์ที่แสดงถึงความกล้าหาญปรากฏอยู่ในตอนต้นเรื่องของจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ในตอนที่ขุนสามชน เจ้าเมืองฉอดยกทัพมาตีเมืองตาก ซึ่งเป็นเมืองหน้าด่านของอาณาจักรสุโขทัย พ่อขุนศรีอินทราทิตย์ยกทัพไปรบ ขณะที่กองทัพของพ่อขุนศรีอินทราทิตย์พลาดท่าเสียทีให้ขุนสามชน พ่อขุนรามคำแหงมหาราชจึงแสดงความกล้าหาญ ขบขันเข้าไปกระทำยุทธหัตถีกับขุนสามชน จนได้รับชัยชนะในที่สุด จะเห็นได้ดังความว่า

“...เมื่อกูขึ้นใหญ่ได้ลิบเกล้าเข้า ขุนสามชนเจ้าเมืองฉอดมาท่เมืองตาก พ่อกูไปรบ  
ขุนสามชนหัวซ้าย ขุนสามชนขั้มาหัวขวา ขุนสามชนเกลื่อนเข้า ไพร่ฟ้าหน้าใสพ่อกู หนีญญ่ายพ่ายจแจ้น  
กูบ่หนี กูชี้เข้าเบกพล กูขับเข้าก่อนพ่อกู กูต่อข้างด้วยขุนสามชน ตนกูฟุ้งข้าง ขุนสามชนตัวชื่อ มาสเมืองแพ้  
ขุนสามชนพ่ายหนี พ่อกูจึงขึ้นชื่อกู ชื่อ พระรามคำแหง เพื่อกูฟุ้งข้างขุนสามชน...”

(กรมศิลปากร. 2547, หน้า 17)

จากตัวอย่างข้างต้น วิภาวะของความมุ่งมั่นในการแสดงความกล้า คือ การที่พ่อขุนรามคำแหงไม่เกรงกลัวต่อศัตรู จะเห็นได้จากความว่า “กูบ่หนี กูชี้ข้างเบกพล” มีนัยภาวะ คือ ทำที่ที่มั่นคงเข้มแข็งของพ่อขุนรามคำแหงมหาราช เห็นได้จากแม้ว่ากองทัพฝั่งพ่อขุนรามคำแหงจะเสียทีกองทัพของขุนสามชน แต่พ่อขุนรามคำแหงยังแสดงความกล้าหาญ สะท้อนภาพทำที่ที่มั่นคง แน่วแน่ และเข้มแข็งของพ่อขุนรามคำแหงได้อย่างชัดเจน

สรุปได้ว่า วรรณกรรมจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช มีการใช้ภาษาและวรรณศิลป์ที่งดงามและโดดเด่น กลวิธีทางภาษาในลักษณะต่าง ๆ มีส่วนสำคัญทำให้ผู้อ่านได้รับรสคำและรับรสความจากวรรณกรรมเรื่องนี้กันได้ใช้เครื่องมือทางภาษาและวรรณศิลป์ในการประกอบสร้างวรรณกรรมจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราชให้มีฐานะเป็นวรรณกรรมประเภทบันเทิงคดี ไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าวรรณกรรมประเภทบันเทิงคดีอื่น ๆ ในยุคสมัยหลัง

### สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาค้นคว้าประกอบบันเทิงคดีในจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ปรากฏองค์ประกอบ 4 ลักษณะ ได้แก่ 1) การสร้างโครงเรื่องและการเล่าเรื่อง ปรากฏการเล่าเรื่อง 2 ลักษณะ ผสมผสานกัน คือ การเล่าเรื่องที่มีจุดเริ่มต้น ณ ที่ใดที่หนึ่งของเรื่อง และการเล่าเรื่องที่ดำเนินไปเรื่อย ๆ โดยมีระดับความตื่นเต้นเท่าเทียมกัน ทั้งนี้เมื่อพิจารณาถึงเค้าโครงเรื่องปรากฏ 7 ลักษณะ ได้แก่ การนำเรื่องเหตุการณ์ย่อย การเพิ่มความขัดแย้ง จุดตึงเครียด การคลี่คลายปัญหา เหตุการณ์ต่อเนื่อง และการสรุป 2) การสร้างตัวละคร ปรากฏ 3 ลักษณะ คือ “ตัวละครดำเนินเรื่อง” ได้แก่ พ่อขุนรามคำแหงมหาราช “ตัวรอง” ประกอบด้วย ตัวรองฝ่ายพระเอก ได้แก่ พ่อขุนศรีอินทราทิตย์ และพ่อขุนบานเมือง กับตัวละครฝ่ายปฏิปักษ์ ได้แก่ ขุนสามชน และ “ตัวประกอบ” ประกอบด้วย 3 กลุ่ม คือ กลุ่มพระบรมวงศานุวงศ์ กลุ่มพระสงฆ์ กลุ่มประชาชน และกลุ่มข้าศึก 3) การสร้างฉาก พบ 4 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ ฉาก การทำสงคราม ฉากอาณาจักรสุโขทัย ฉากประดิษฐานโบราณวัตถุ โบราณสถาน และฉากการขยายอาณาเขตประเทศราช 4) การนำเสนอแก่นเรื่อง ปรากฏแก่นเรื่องคือ “**พระปรีชาสามารถของพ่อขุนรามคำแหงในการปกครองอาณาจักรสุโขทัยให้เจริญรุ่งเรือง**” จากการศึกษาองค์ประกอบของบันเทิงคดีในจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ยิ่งทำให้เห็นชัดว่า วรรณกรรมเรื่องนี้มีลักษณะที่เป็นงานเขียนประเภทบันเทิงคดี กลวิธีที่กวีประกอบสร้างขึ้นทำให้เรื่องมีความโดดเด่นและมีความน่าสนใจซึ่งแตกต่างไปจากบันทึกทางประวัติศาสตร์ทั่วไป

ในด้านกลวิธีทางภาษาพบว่า จารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราชพบกลวิธีการใช้ภาษาที่โดดเด่น 3 ลักษณะ คือ 1) การใช้คำ ประกอบด้วย การใช้คำโบราณ การใช้คำสัมผัส การใช้คำซ้ำ การใช้คำซ้อน และการใช้คำภาษาต่างประเทศ 2) การใช้ภาษาที่สร้างจินตภาพ พบ 2 ลักษณะ ได้แก่ การใช้ภาพพจน์ และการอธิบายนามธรรมให้เป็นรูปธรรม และ 3) รสวรรณคดี พบ 2 ลักษณะ คือ หาสรส และวีรส จะเห็นได้ว่า จารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช มีการใช้ภาษาและวรรณศิลป์ที่งดงามและโดดเด่น กลวิธี การใช้ภาษาในลักษณะต่าง ๆ มีส่วนสำคัญทำให้ผู้อ่านได้รับรสคำและรสความจากวรรณกรรมเรื่องนี้ กวี ได้ใช้เครื่องมือทางภาษาและวรรณศิลป์ในการประกอบสร้างวรรณกรรมจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ให้มีฐานะเป็นวรรณกรรมประเภทบันเทิงคดี ไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าวรรณกรรมประเภทบันเทิงคดีอื่น ๆ ใน ยุคสมัยหลัง นอกจากลักษณะที่เป็นบันเทิงคดีแล้วจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราชยังคงเป็นหลักฐาน ขั้นต้นทางประวัติศาสตร์ที่สำคัญของชาติไทยอีกด้วย

### อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราชในฐานะบันเทิงคดี จะเห็นว่าจารึก พ่อขุนรามคำแหงมหาราชไม่ได้เป็นเพียงวรรณกรรมที่เป็นหลักฐานขั้นต้นทางประวัติศาสตร์เท่านั้น แต่มีลักษณะการเล่าเรื่องที่เป็นวรรณกรรมประเภทบันเทิงคดีอย่างครบถ้วน โดยเฉพาะการสร้าง ตัวละครเอก คือ พ่อขุนรามคำแหง ให้มีลักษณะเป็นวีรบุรุษ ในขณะที่เดียวกันก็ประกอบสร้างตัวละคร ปฏิปักษ์ขึ้นมา เพื่อชูให้ตัวละครเอกโดดเด่นขึ้น จะเห็นว่าวรรณคดียอพระเกียรติในชั้นหลังมีการใช้ ลักษณะเดียวกับจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช เช่น **ลิลิตยวนพ่าย** ซึ่งมีการสร้างตัวละครเอกคือ สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ ส่วนตัวละครปฏิปักษ์ คือ พระเจ้าติโลกราช และใน**ลิลิตตะเลงพ่าย** มีการสร้างตัวละครเอก คือ สมเด็จพระนเรศวรมหาราช ตัวละครปฏิปักษ์ คือ พระมหาอุปราชา ฯลฯ จะเห็นว่าวรรณคดีเหล่านี้ มีการสร้างตัวละครเอกให้มีลักษณะของความกล้าหาญ และเป็นวีรบุรุษ

นอกจากนี้การที่กวีประกอบสร้างตัวละคร หรือพระมหากษัตริย์ให้มีคุณลักษณะเป็น วีรบุรุษเช่นนี้ เป็นเครื่องมือหนึ่งสำหรับประกาศพระบรมเดชานุภาพของพระมหากษัตริย์ให้ ขจรขยายไปยังแคว้นต่าง ๆ เพื่อเป็นที่ยำเกรงต่อประเทศราชและแคว้นอื่น ๆ วรรณกรรมจารึกพ่อขุน รามคำแหงมหาราชจึงเป็นเครื่องมือสำคัญหนึ่งสำหรับใช้ประโยชน์ในด้านการเมืองการปกครองใน สมัยนั้น

องค์ประกอบที่โดดเด่นในจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราช คือ การประกอบสร้างฉาก โดย มีการบรรยายและพรรณนาฉากของอาณาจักรสุโขทัย โดยให้รายละเอียดปลีกย่อยของฉากต่าง ๆ อย่างชัดเจน มีการใช้ภาษาเพื่อให้อ่านเกิดจินตภาพ องค์ประกอบของฉากจึงให้ภาพของอาณาจักร สุโขทัยมีความงดงามและมีความเจริญรุ่งเรือง ฉากทั้งหลายก็เป็นเสมือนกระจกสะท้อนพระปรีชา สามารถในการปกครองของพระมหากษัตริย์ได้เป็นอย่างดี

ในด้านกลวิธีการใช้ภาษา จารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราชไม่ได้มีคุณค่าทางด้านอักษรศาสตร์ หรือด้านภาษาศาสตร์เท่าที่นั่น แต่ยิ่งปรากฏคุณค่าด้านสุนทรียลักษณะทางภาษา คือ แม้เป็นวรรณกรรมประเภท “ร้อยแก้ว” แต่ภาษาที่กวีเลือกใช้มีลักษณะที่โดดเด่น ทั้งในระดับเสียง คำ และความ ช่วยสร้างอารมณ์สแก่ผู้อ่านได้เป็นอย่างดี จึงเป็นเหตุผลที่เมื่ออ่านจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราชในฐานะที่เป็นหลักฐานทางประวัติศาสตร์ ผู้อ่านจึงรู้สึกเหมือนอ่านวรรณกรรมบันเทิงคดีที่ให้ความรู้ และความเพลิดเพลินไปพร้อมกัน

### ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1. เป็นการขยายองค์ความรู้ในแวดวงการศึกษาวรรณกรรมไทยให้กว้างขวางขึ้น ทำให้ภาพและการนิยามที่กล่าวว่า “วรรณกรรมจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราชถือเป็นวรรณกรรมเรื่องแรกของไทย” มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น การศึกษาครั้งนี้จึงเป็นองค์ความรู้อีกมิติหนึ่ง ที่มองวรรณกรรมเรื่องจารึกพ่อขุนรามคำแหงมหาราชแตกต่างไปจากการศึกษาที่ผ่านมา
2. การวิจัยครั้งนี้เป็นแนวทางสำหรับการศึกษาวรรณกรรมจารึก ในมิติของงานเขียนประเภทบันเทิงคดี

### เอกสารอ้างอิง

- กรมศิลปากร. (2547). *ความรู้ทั่วไปทางวรรณคดีไทย : หลักศิลาจารึกสุโขทัย หลักที่ 1*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาภาษาไทยและภาษาตะวันออก คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- กุสุมา รัชชมนั. (2534). *การวิเคราะห์วรรณคดีไทยตามทฤษฎีวรรณคดีสันสกฤต*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- จิตรลดา สุวัติกุล. (2529). *องค์ประกอบสุนทรียศาสตร์*. ใน เอกสารการสอนชุดวิชา 22414 ภาษาไทย 7 (วรรณคดีวิจารณ์สำหรับครู). สาขาวิชาศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ธวัช ปุณโณทก. (2553). *วิวัฒนาการภาษาไทยและอักษรไทย*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2556). *พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถาน.
- วรวรรณ ศรียาภัย. (2563). *เอกสารคำสอนวิชา 144822 ภาษา อักษรและวรรณกรรมไทยโบราณ*. คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา.
- สมทรง บุรุษพัฒน์. (2537). *วจนวิเคราะห์: การวิเคราะห์ภาษาระดับข้อความ*. นครปฐม: สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเพื่อพัฒนาชนบท มหาวิทยาลัยมหิดล.
- Longacre, R. E. (1983). *The grammar of discourse*. New York: Plenum Press.

## การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อการแนะนำองค์กรของสำนักงานการปฏิรูปที่ดิน จังหวัดลพบุรี The Development of Video Media for Organization Introduction of Lop Buri Provincial Land Reform Office

เรวัต ดวงตา<sup>1</sup> พันธุ์ศักดิ์ พึ่งงาม<sup>2\*</sup> อรวรรณ แท่งทอง<sup>3</sup>

Raywat Duangta<sup>1</sup> Phansak Phungngam<sup>2</sup> Orawan Tangtong<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

<sup>1,2,3</sup>Business Computer, Faculty of Management Science, Thepsatri Rajabhat University

E-mail\*: phansak\_com@hotmail.com; โทรศัพท์มือถือ: 084-6441876

Received: 20 August 2020

Revised: 18 November 2021

Accepted: 22 December 2021

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. พัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อการแนะนำองค์กรของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดลพบุรี 2. ศึกษาความพึงพอใจของบุคลากรและผู้ใช้บริการสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดลพบุรี กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรในสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดลพบุรี จำนวน 35 คน ผู้ใช้บริการ จำนวน 162 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่าง เป็นเพศหญิง จำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 51.78 และเป็นเพศชาย จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 48.22 ความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด  $\bar{X} = 4.59$ , S.D.=0.53 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านเนื้อหาในระดับความพึงพอใจในระดับมากที่สุด  $\bar{X} = 4.55$ , S.D.=0.54 พบว่า ด้านคุณภาพของภาพมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด  $\bar{X} = 4.58$ , S.D.=51 ด้านคุณภาพของเสียง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด  $\bar{X} = 4.71$ , S.D.=53 และด้านเทคนิคการนำเสนอมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด  $\bar{X} = 4.53$ , S.D.=54

**คำสำคัญ:** สื่อวีดิทัศน์/ แนะนำองค์กร/ สำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดลพบุรี

## Abstract

The research objectives were to 1. develop video media to introduce the organization of the Lopburi Provincial Land Reform Office, and 2. study the satisfaction of personnel and service users at the office of Lopburi Provincial Land Reform. The sample group consisted of 35 personnel in the office of Lopburi Provincial Land Reform and 162 service users. Statistics used for data analysis were percentage, mean, and standard deviation.

The results of the research were as follows: The sample group consisted of 102 females representing 51.78%, and 95 males accounting for 48.22%. Overall satisfaction was at the highest level with  $\bar{X} = 4.59$ , S.D. = 0.53 When considering each aspect, it was found that the aspect of content had the highest level of satisfaction with  $\bar{X} = 4.55$ , S.D. = 0.54 the aspect of picture quality had the highest level of satisfaction with  $\bar{X} = 4.58$  S.D. = 51 with regard to sound quality, the satisfaction was at the highest level with  $\bar{X} = 4.71$ , S.D. = 53 and in respect of the presentation technique, the satisfaction was at the highest level with  $\bar{X} = 4.53$ , S.D. = 54.

**Keywords:** Video Media/ Organization Introduction/ Lopburi Provincial Land Reform Office

## บทนำ

โลกปัจจุบันเป็นโลกแห่งข้อมูลข่าวสาร การให้และการแลกเปลี่ยนข้อมูล โดยอาศัยเทคโนโลยีต่าง ๆ เป็นสื่อในการเสริมสร้างความเข้าใจ วิดิทัศน์เป็นองค์ประกอบหนึ่งของหน่วยงาน และชีวิตประจำวันของบุคคลทุกคน ภาพทุกภาพ เรื่องทุกเรื่องจากสื่อวิดิทัศน์ มีอิทธิพลต่อทัศนคติ ความเชื่อ ความรู้สึกนึกคิดของบุคคลทั่วไป ทำให้วิดิทัศน์เป็นสื่อที่ให้ภาพและเสียงได้สมจริง มีการเคลื่อนไหวได้อย่างเป็นธรรมชาติ วิดิทัศน์ในปัจจุบัน เป็นสื่ออีกชนิดหนึ่งซึ่งถูกนำมาใช้ในองค์กร เนื่องจากวิดิทัศน์เป็นอุปกรณ์ที่สามารถบันทึกภาพและเสียงไว้ได้พร้อมกัน สามารถแก้ไขและบันทึกลงใหม่ได้อีกทั้งสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ทันทีคุณภาพชัดและภาพเร็วได้ตามความต้องการ (ปิยะตัญญ วิเคียน. 2556, ออนไลน์) วิดิทัศน์ เป็นสื่อที่นิยมใช้ในงานประชาสัมพันธ์มากกว่าสื่ออื่นใด ในปัจจุบัน วิดิทัศน์ หรือ วิดิโอ (Video) เป็นการนำเอาโทรทัศน์ (Television) หรือเนื้อหาทางวิชาการ นโยบาย การประมวล กิจกรรมการดำเนินงาน มาจัดทำเป็นรายการสั้น ๆ ใช้เป็นสื่อเพื่อการนำเสนอ การอธิบาย การสอน หรือเพื่อจุดประสงค์ใดจุดประสงค์หนึ่งตามความต้องการของผู้พัฒนา

สื่อวีดิทัศน์หรือวิดีโอซึ่งใช้สำหรับบันทึกภาพและเสียง ส่วนมากมักหมายถึงวิดีโอแนะนำบุคคล องค์กร หรือสถานที่โดยย่อเพื่อให้ผู้ชมเกิดความคุ้นเคยและได้รับข้อมูลที่สำคัญเบื้องต้นเกี่ยวกับบุคคล หรือสิ่งที่จะได้สัมผัสหลังจากที่ได้ชมวีดิทัศน์แล้ว เช่น VTR แนะนำองค์กร จะทำให้ผู้ชมได้รับข้อมูล เกี่ยวกับองค์กร ว่าองค์กรดำเนินงานเกี่ยวกับอะไรก่อนที่จะได้ฟังการบรรยายจากตัวแทนขององค์กร (ประยูร ศรีทนต์. 2556, ออนไลน์) ซึ่งในการดำเนินการนี้จะเป็นส่วนของการประชาสัมพันธ์ หน่วยงาน เพื่อให้บุคคลภายนอกได้ทราบถึงการดำเนินการของหน่วยงานได้

การประชาสัมพันธ์เป็นกระบวนการสื่อสารรูปแบบหนึ่งซึ่งช่วยเสริมสร้างความเข้าใจ อันดีระหว่างองค์กรที่ทำการสื่อสารเพื่อการประชาสัมพันธ์กับกลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นทั้งสมาชิก ภายในองค์กรและที่เป็นประชาชนภายนอกองค์กร เพื่อตอบสนองความต้องการขององค์กรและ เพื่อประโยชน์ของกลุ่มเป้าหมายที่มีความเกี่ยวข้องกับองค์กรนั้น ๆ ด้วย สำนักงานการปฏิรูปที่ดิน จังหวัดลพบุรีมีหน้าที่จัดการที่ดินทำกินให้กับเกษตรกรและเพิ่มศักยภาพให้กับพื้นที่เกษตรกรรมให้ เกษตรกรสามารถทำกินบนพื้นที่นั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ หลายครั้งที่เกิดการเข้าใจผิดและสับสน ของประชาชนถึงบทบาทหน้าที่ของสำนักงานฯ (กรมควบคุมโรค. 2554, หน้า 29-33)

สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (2563) กล่าวว่า หน้าที่แก้ไขปัญหาค่าเช่าที่ดิน สิทธิในที่ดินของเกษตรกร ตลอดจนการช่วยเหลือให้เกษตรกรได้มีที่ดินทำกินเพื่อการประกอบอาชีพ เกษตรกรรมอย่างเพียงพอและยั่งยืน โดยนำที่ดินของรัฐหรือที่ดินเอกชนที่รัฐซื้อหรือเวนคืนจาก เจ้าของที่ดินซึ่งมิได้ทำประโยชน์ในที่ดินนั้นด้วยตนเอง หรือที่ดินเกินสิทธิตามกฎหมายการปฏิรูปที่ดิน เพื่อเกษตรกรรมมาจัดให้แก่เกษตรกร ผู้ไม่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง หรือมีที่ดินเล็กน้อยไม่เพียงพอ แก่การครองชีพและสถาบันเกษตรกรได้เช่าซื้อ เช่า หรือเข้าทำประโยชน์ในที่ดิน ทั้งยังเป็นการ ปรับปรุงสิทธิการถือครองที่ดินเพื่อให้ถูกต้องกฎหมาย ปรับปรุงแนวเขตที่ดินเพื่อลดความขัดแย้งระหว่าง เกษตรกรและระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เพิ่มโอกาสให้บุตรหลานของเกษตรกรในเขตปฏิรูปที่ดินได้ รับโอนสิทธิ/มรดกสิทธิ สามารถเข้าทำประโยชน์ในที่ดินต่อจากบิดา มารดา เพิ่มโอกาสเข้าถึงที่ดิน เพิ่มโอกาสเข้าถึงแหล่งทุนจากสถาบันการเงิน มีความมั่นคงในการถือครองที่ดิน พัฒนาและปรับปรุง ศักยภาพพื้นที่ให้สามารถทำการเกษตรและอยู่อาศัยได้ โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาพื้นที่ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินและการบริหารจัดการ ทรัพยากรการผลิต ตลอดจนให้การสนับสนุนองค์ความรู้ทั้งในและนอกอาชีพเกษตรกรรมเพื่อสร้าง อาชีพและรายได้ให้กับเกษตรกร พัฒนาสถาบันเกษตรกรและอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ในเขตปฏิรูปที่ดิน โดยมีการดำเนินงานในรูปแบบคณะกรรมการ ซึ่งเป็นองค์กรของการปฏิรูปที่ดิน เพื่อเกษตรกรรม

นอกจากนี้ ยังมีการดำเนินงานด้านกองทุนการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมเพื่อเป็นกองทุนหมุนเวียนและใช้จ่ายเพื่อการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม การบริหารจัดการที่ดินของรัฐ การให้กู้ยืมสำหรับการพัฒนาอาชีพ สร้างรายได้ รวมถึงการใช้จ่ายเงินกองทุนเพื่อช่วยเหลือเกษตรกร มีให้สูญเสียสิทธิในที่ดิน (สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม. 2563, หน้า 39) ซึ่งการดำเนินการให้บริการของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมมีอยู่มาก และแต่ละพื้นที่ที่มีการให้บริการที่แตกต่างกันไป โดยสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรจังหวัดลพบุรี มีการให้บริการกับประชาชนในจังหวัดลพบุรีตามแนวทางของการให้บริการตลอดมา แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นคือ ประชาชนจำนวนมาก ยังไม่รู้ข้อมูลของหน่วยงาน และการให้บริการที่เกี่ยวข้อง จึงทำให้เกิดปัญหาในการใช้บริการล่าช้า จากการเตรียมตัวการใช้บริการของประชาชน ทำให้ต้องเสียเวลาในการดำเนินการเป็นอย่างมาก

จากที่มาและความสำคัญของปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น คณะผู้จัดทำโครงการจึงมีแนวคิดที่จะนำเอาวีดิทัศน์ เข้ามาเป็นสื่อกลางในการสื่อสารข้อมูลระหว่างองค์กรกับประชาชน จึงเห็นสมควรที่จะพัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อการแนะนำองค์กร ของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดลพบุรี เพื่อเป็นการเสริมสร้างความเข้าใจที่ตรงกัน อีกทั้งยังสามารถเผยแพร่ และประชาสัมพันธ์องค์กรผ่านสื่อออนไลน์ เพื่อให้สามารถเข้าถึงประชาชนได้มากขึ้น

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. พัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อการแนะนำองค์กรของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดลพบุรี
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของบุคลากรและผู้ใช้บริการสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดลพบุรี

### ขอบเขตของการวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรในสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดลพบุรี จำนวน 38 คน และประชาชนผู้ใช้บริการเฉลี่ย 273 คน/เดือน (สถิติจากสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดลพบุรี ณ วันที่ 3 มกราคม 2563)

กลุ่มตัวอย่างการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรในสำนักงานการปฏิรูปที่ดิน จังหวัดลพบุรี จำนวน 34 คน และผู้ใช้บริการ จำนวน 162 คน (โดยใช้สูตรคำนวณกลุ่มตัวอย่างประชากร Taro Yamane)

## วิธีการดำเนินการวิจัย

### ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องและเทคโนโลยีที่ใช้ในการตัดต่อวีดิทัศน์
2. ออกแบบและเขียน Story Board
3. ดำเนินการถ่ายทำวีดิทัศน์
4. ตัดต่อวีดิทัศน์
5. ทดลองใช้วีดิทัศน์
6. ประเมินวีดิทัศน์
7. เก็บรวบรวมข้อมูลและสรุปผล
8. จัดทำเอกสาร

### เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสำรวจความพึงพอใจ ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเพศ อายุ ระดับการศึกษา มีลักษณะเลือกตอบ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจ ที่ได้รับชมสื่อวีดิทัศน์ประชาสัมพันธ์ข้อมูล

บทบาทหน้าที่ของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดลพบุรี มีลักษณะเลือกตอบ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับสื่อวีดิทัศน์ เป็นคำถามปลายเปิด

### การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

1. สื่อวีดิทัศน์เพื่อการแนะนำองค์กร ของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดลพบุรี

2. แบบประเมินคุณภาพของ สื่อวีดิทัศน์เพื่อการแนะนำองค์กร ของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดลพบุรี สำหรับ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และด้านเทคนิค โดยใช้แบบประเมินเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale)

เครื่องมือที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดลพบุรี สื่อวีดิทัศน์

ขั้นที่ 2 สร้างแบบสอบถาม โดยการศึกษาด้านความพึงพอใจที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์

ขั้นที่ 3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบความถูกต้อง

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อได้แบบสอบถามจากการตรวจสอบความถูกต้องของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว นำไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคลากรในสำนักงานการปฏิรูปที่ดิน จังหวัดลพบุรี จำนวน 34 คน และผู้ใช้บริการ จำนวน 162 คน ด้วยวิธีการสุ่มแบบสะดวก (Convenience Sampling) โดยจะเปิดวีดิทัศน์ ภายในหน่วยงาน กับจุดที่มีประชาชนเข้าใช้บริการในสำนักงานการปฏิรูปที่ดิน และ นำแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างได้ประเมินความพึงพอใจ

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. นำแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้อง
2. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยมีขั้นตอน

ดังนี้

2.1 หาค่าความถี่และร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจ โดยใช้สถิติพื้นฐานหาค่าเฉลี่ย โดยแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจในการทำงาน คะแนนตามเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง ระดับความพึงพอใจ มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจ มาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจ ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจ น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจ น้อยที่สุด

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามในด้าน เพศ สถานภาพ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้/เดือน ใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ (frequency) และร้อยละ (percentage) การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย  $\bar{X}$  และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.

## ผลการศึกษา

การพัฒนาโดยการการออกแบบระบบงานใหม่ (Story Board) การสร้างสื่อประชาสัมพันธ์สำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดลพบุรี

โครงร่างวิดีโอ	รายละเอียด
	Scene : 1
	เวลา : 16 วินาที (00.00.00 - 00.00.16)
	คำอธิบาย : เปิดฉากด้วยตราสัญลักษณ์ของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดลพบุรี ในลักษณะค่อย ๆ ชูมออก จากตราสัญลักษณ์ขนาดใหญ่จนถึงขนาดที่เหมาะสมกับสายตา บริเวณกลางหน้าจอ
	Sound Effect : เสียงระทึกสำหรับเปิดวิดีโอ
	Scene : 2
	เวลา : 43 วินาที (00.00.17 - 00.01.00)
	คำอธิบาย : ถ่ายบริเวณโดยรอบของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดลพบุรี (ส.ป.ก.ลพบุรี) เพื่อให้เห็นพื้นที่รอบ ๆ ของ ส.ป.ก.ลพบุรี และบรรยายเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของ ส.ป.ก.ลพบุรี และหน้าที่และความรับผิดชอบ
	Sound Effect : ดนตรีเบา ๆ ไม่ให้เด่นกว่าเสียงบรรยาย
	Scene : 5
	เวลา : 1 นาที 0 วินาที (00.02.51 - 00.03.50)
	คำอธิบาย : บรรยายเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่หน้าที่รับผิดชอบของกลุ่มการเงินบัญชีและจัดเก็บผลประโยชน์ โดยให้หัวหน้ากลุ่มเป็นผู้บรรยาย ตัดภาพสลับกับตัวอย่างบทบาทหน้าที่และผู้บรรยาย
	Sound Effect : ดนตรีเบา ๆ ไม่ให้เด่นกว่าเสียงบรรยาย

	Scene : 10
	เวลา : 15 วินาที (00.07.45 - 00.08.00)
	คำอธิบาย : ปิดฉากด้วยตราสัญลักษณ์ของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดชลบุรี ในลักษณะค่อยๆ ชูมออก จากตราสัญลักษณ์ขนาดใหญ่จนถึงขนาดที่เหมาะสมกับสายตาบริเวณกลางหน้าจอ เช่นเดียวกับ Scene : 1
	Sound Effect : เสียงระทึกสำหรับปิดวิดีโอแล้วเงียบลงช้าๆ

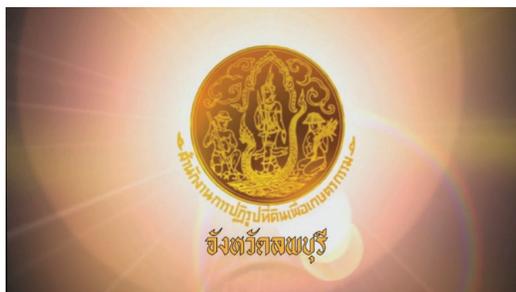
### สรุปผลการวิจัย

การศึกษาเรื่องการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อการแนะนำองค์กร ของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดชลบุรี ผู้จัดทำได้ทำการทดสอบคุณภาพและความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ประชาสัมพันธ์สำหรับแนะนำองค์กร ของสำนักงานการปฏิรูปที่ดิน จังหวัดชลบุรี การศึกษาโดยผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

#### 1. ผลการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์

ในการนำเสนอสื่อวีดิทัศน์เพื่อการแนะนำองค์กร ของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดชลบุรี ประกอบด้วย

วีดิทัศน์แสดงตราประจำสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมนำเข้าสู่วีดิทัศน์



ภาพที่ 1 แสดงตราประจำสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมนำเข้าสู่วีดิทัศน์

วีดิทัศน์กล่าวถึงประวัติความเป็นมาของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดชลบุรี



ภาพที่ 2 แสดงประวัติความเป็นมาของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดชลบุรี

### วิดิทัศน์แนะนำส่วนงานในสำนักงานการปฏิรูปที่ดิน จังหวัดลพบุรี



ภาพที่ 3 แสดงการแนะนำส่วนงานในสำนักงาน  
การปฏิรูปที่ดินจังหวัดลพบุรี

### วิดิทัศน์การแนะนำบทบาทหน้าที่ ของฝ่ายบริหารทั่วไป



ภาพที่ 4 แสดงการแนะนำบทบาทหน้าที่  
ของฝ่ายบริหารทั่วไป

### วิดิทัศน์การแนะนำบทบาทหน้าที่ ของกลุ่มกฎหมาย



ภาพที่ 5 แสดงการแนะนำบทบาทหน้าที่  
ของกลุ่มกฎหมาย

### วิดิทัศน์การประมวลผลการดำเนินงานของ สำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดลพบุรี



ภาพที่ 6 แสดงการประมวลผลการดำเนินงาน  
ของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดลพบุรี

## 2. ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อสื่อวิดิทัศน์

การวิเคราะห์ความพึงพอใจของสื่อวิดิทัศน์เพื่อการแนะนำองค์กรของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดลพบุรี ไปทดสอบโดยให้บุคลากร และผู้ใช้บริการสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดลพบุรีเป็นผู้ประเมิน โดยมีผลความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ดังนี้

## ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

### ตารางที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ (%)
<b>1. เพศ</b>		
ชาย	95	48.22
หญิง	102	51.78
<b>รวม</b>	<b>197</b>	<b>100</b>
<b>2. สถานภาพ</b>		
โสด	63	31.98
สมรส	82	41.62
หม้าย	48	24.37
หย่าร้าง	4	2.03
<b>รวม</b>	<b>197</b>	<b>100</b>
<b>3. อายุ</b>		
น้อยกว่า 20 ปี	2	1.02
20-30 ปี	66	33.50
31-40 ปี	95	48.22
41 ปีขึ้นไป	34	17.26
<b>รวม</b>	<b>197</b>	<b>100</b>
<b>4. ระดับการศึกษา</b>		
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	34	17.26
มัธยมศึกษา	67	34.01
ปวช./ปวส.	57	28.93
ปริญญาตรี	39	19.80
สูงกว่าปริญญาตรี	0	0
<b>รวม</b>	<b>197</b>	<b>100</b>
<b>5. อาชีพ</b>		
ข้าราชการ	35	17.77
รัฐวิสาหกิจ	1	0.51
ประชาชนทั่วไป	161	81.72
อื่น ๆ	0	0
<b>รวม</b>	<b>197</b>	<b>100</b>

ตารางที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ (%)
<b>6. รายได้/เดือน</b>		
ต่ำกว่า 10,000 บาท	14	7.11
10,001-20,000 บาท	109	55.33
20,001-30,000 บาท	74	37.56
30,001 บาทขึ้นไป	0	0
<b>รวม</b>	<b>197</b>	<b>100</b>

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 51.78 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 41.62 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 48.22 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 34.01 ส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นประชาชนทั่วไป จำนวน 161 คน คิดเป็นร้อยละ 81.72 และมีรายได้ระหว่าง 10,001-20,000 บาท จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 55.33

## ตอนที่ 2 วิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจ

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. ด้านเนื้อหา	4.55	0.54	มากที่สุด
2. ด้านคุณภาพของภาพ	4.58	0.51	มากที่สุด
3. ด้านคุณภาพของเสียง	4.71	0.53	มากที่สุด
4. ด้านเทคนิคการนำเสนอ	4.53	0.54	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.59</b>	<b>0.53</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 2 สามารถสรุปความคิดเห็นของผู้ชมวีดิทัศน์ที่มีต่อสื่อวีดิทัศน์เพื่อการแนะนำองค์กร ของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดลพบุรี ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด  $\bar{X} = 4.59$ , S.D.= 0.53 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านเนื้อหามีระดับความพึงพอใจในระดับมากที่สุด  $\bar{X} = 4.55$ , S.D.= 0.54 พบว่า ด้านคุณภาพของภาพ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด  $\bar{X} = 4.58$ , S.D.= 51 ด้านคุณภาพของเสียง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด  $\bar{X} = 4.71$ , S.D.= 53 และด้านเทคนิคการนำเสนอมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด  $\bar{X} = 4.53$ , S.D.= 54

## อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อการแนะนำองค์กรของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดลพบุรี เพื่อใช้เป็นสื่อประชาสัมพันธ์หน่วยงานให้ประชาชน บุคคลทั่วไปได้รับรู้ถึงหน้าที่ของหน่วยงานและการให้บริการประชาชน ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับอมร เจริญทุกขินายัน (2558) ได้วิจัยเรื่องพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ รณรงค์ให้ประชาชนใช้บริการยื่นแบบแสดงรายการและชำระภาษีเงินได้ผ่านทางอินเทอร์เน็ต เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยการสัมภาษณ์กลุ่ม (Group Interview) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ โดยเป็นการรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญด้านการยื่นแบบแสดงรายการภาษีผ่านอินเทอร์เน็ต และผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ ซึ่งใช้แบบสัมภาษณ์และแบบประเมินโดยสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า จากการวิเคราะห์แบบประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาของการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ เรื่องการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อประชาสัมพันธ์การยื่นแบบแสดงรายการภาษีผ่านอินเทอร์เน็ตของสำนักบริหารการเสียภาษีทางอิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในเกณฑ์ระดับสมบูรณ์มาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.75 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.26 จากการวิเคราะห์แบบประเมินคุณภาพการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.79 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.25 สอดคล้องกับศรายุทธ กิตติเนตรชนก (2560) ได้ทำวิจัยเรื่องผลิตสื่อวีดิทัศน์ประชาสัมพันธ์สำหรับการแนะนำการศึกษาโรงเรียนก้นตะบุดร มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อผลิตสื่อวีดิทัศน์ประชาสัมพันธ์สำหรับการแนะนำการศึกษาโรงเรียนก้นตะบุดร 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อสื่อวีดิทัศน์ประชาสัมพันธ์สำหรับแนะนำการศึกษาโรงเรียนก้นตะบุดร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อประชาสัมพันธ์ จำนวน 5 คน และ 2) นักเรียน ครู และผู้ปกครอง จำนวน 270 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า คุณภาพของสื่อวีดิทัศน์ประชาสัมพันธ์สำหรับแนะนำการศึกษาโรงเรียนก้นตะบุดร โดยผู้เชี่ยวชาญในภาพรวมอยู่ในระดับดีมากทั้ง 4 ด้าน (ค่าเฉลี่ย = 4.61) และผลการประเมินความพึงพอใจของสื่อวีดิทัศน์ประชาสัมพันธ์สำหรับแนะนำการศึกษาโรงเรียนก้นตะบุดรโดยนักเรียน ครู และผู้ปกครองในภาพรวมอยู่ในระดับดีมากทั้ง 4 ด้าน (ค่าเฉลี่ย = 4.20) ยังสอดคล้องกับ พัชรภา ขาวบริสุทธิ์ (2561) ได้พัฒนาระบบการประชาสัมพันธ์ของเทศบาลเมืองอ่างทอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบการประชาสัมพันธ์ของเทศบาลเมืองอ่างทอง ศึกษาสภาพปัญหาในการรับข้อมูลข่าวสารของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองอ่างทองและแนวทางการพัฒนาระบบการประชาสัมพันธ์ โดยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ผสมผสานกับการวิจัยเชิงคุณภาพ มีการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม สุ่มตัวอย่างจากประชาชน จำนวน 390 คน ที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองอ่างทองและมีการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องกับ

การประชาสัมพันธ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป ประกอบอาชีพค้าขาย อาศัยอยู่ในชุมชนตลาดหลวง 2 ในเขตเทศบาลเมืองอ่างทองเป็นเวลา 16 ปีขึ้นไป นอกจากนี้ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจและชื่นชอบในการประชาสัมพันธ์ผ่านเสียงตามสาย ในด้านเนื้อหา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจ การประชาสัมพันธ์สื่อสิ่งพิมพ์ในรูปแบบแผ่นพับมากที่สุด ในด้านระบบการประชาสัมพันธ์ของเทศบาลเมืองอ่างทอง พบว่า การประชาสัมพันธ์ของเทศบาลเมืองอ่างทอง เป็นไปตามกระบวนการ และขั้นตอนตามหลักการดำเนินงานประชาสัมพันธ์ในระดับหนึ่ง โดยมีการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูล ต่าง ๆ ที่ได้มาจากหนังสือราชการ มีการวิจัย และรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนในด้านปัญหา พบว่าสื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในการประกาศประชาสัมพันธ์มีการชำรุด และงบประมาณทางด้านการประชาสัมพันธ์ที่มีจำกัด พร้อมกันนี้ยังสอดคล้องกับ นัยนปพร จารุเกษตรวิทย์ (2562) ได้พัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ผ่านจอภาพ โดยสำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีจุดมุ่งหมาย เพื่อการพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ผ่านจอภาพของสำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และเพื่อพัฒนารูปแบบสื่อประชาสัมพันธ์ให้มีความทันสมัยรวดเร็ว และลดจำนวนปริมาณของสื่อประเภทสิ่งพิมพ์ โดยผู้ควบคุมสามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลข่าวสาร ภาพ และภาพเคลื่อนไหวได้โดยควบคุมระบบผ่านทางโครงข่าย IT ที่เข้ามาช่วยให้ประหยัดเวลา และค่าใช้จ่ายในระยะยาว ทั้งนี้ยังสามารถบริหารจัดการระบบ การออกแบบกราฟิกเพิ่มลูกเล่นให้มีความน่าสนใจและดึงดูดแก่ผู้พบเห็น และสอดคล้องกับ ธนกร ปฐมวณิชกุล (2563) ที่ได้พัฒนาสื่อสิ่งพิมพ์ผสมผสานความจริงเสมือนเพื่อสร้างภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาสื่อสิ่งพิมพ์ผสมผสานความจริงเสริมเพื่อสร้างภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2) เพื่อศึกษาผลความพึงพอใจของผู้ใช้จากการใช้สื่อสิ่งพิมพ์ผสมผสานความจริงเสริมเพื่อสร้างภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองสื่อสิ่งพิมพ์ผสมผสานความจริงเสริมเพื่อสร้างภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสารคามพิทยาคม ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 130 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินคุณภาพสื่อจากผู้เชี่ยวชาญ และแบบวัดความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อสื่อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า 1) ผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินสื่อที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นโดยรวมและเป็นรายด้านทั้ง 3 ด้าน อยู่ในระดับคุณภาพมากที่สุด 2) กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อสื่อสิ่งพิมพ์ผสมผสานความจริงเสริมเพื่อสร้างภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด

## เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. (2554). **คู่มือการปฏิบัติงานสื่อสารประชาสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค**. บริษัท โอ-วิทย์ (ประเทศไทย) จำกัด: กรุงเทพมหานคร.
- ธนกร ปฐมวิชกุล. (2563). การพัฒนาสื่อสิ่งพิมพ์ผสมความจริงเสมือนเพื่อสร้างภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม. **วารสารสาระคาม** ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 (มกราคม - มิถุนายน 2563). 58-76.
- นัยน์ปพร จารุเกษตรวิทย์. (2560). การพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ผ่านจอภาพ โดยสำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ในเอกสารประกอบการบรรยาย และการนำเสนอผลงานในรูปแบบ Proceeding การประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET 2019. วันที่ 9-10 มกราคม 2562, ณ โรงแรมเดอะไทด์ รีสอร์ท บางแสน ชลบุรี. หน้า 965-974.
- ประยูร ศรีทนต์. (2556). การสร้างสื่อวีดิทัศน์. สืบค้นเมื่อ 23 กุมภาพันธ์ 2563 จาก <https://vdopk.wordpress.com/2013/09/09/การสร้างสื่อวีดิทัศน์>.
- ปิยะดนัย วิเคียน. (2556). ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวีดิทัศน์. สืบค้นเมื่อ 23 กุมภาพันธ์ 2563 จาก <https://krupiyadanai.wordpress.com/computer4/เทคโนโลยีสื่อประสม/วีดิทัศน์>.
- พัชรภา ขาวบริสุทธิ. (2561). การพัฒนาระบบการประชาสัมพันธ์ของเทศบาลเมืองอ่างทอง. **วารสารรังสิตบัณฑิตศึกษาในกลุ่มธุรกิจและสังคมศาสตร์**. ปีที่ 4 ฉบับที่ 2. (กรกฎาคม - ธันวาคม 2561). 315 - 325. มหาวิทยาลัยรังสิต จังหวัดปทุมธานี.
- ศรายุทธ กิตติเนตรชนก. (2560). การผลิตสื่อวีดิทัศน์ประชาสัมพันธ์สำหรับแนะนำการศึกษาโรงเรียนกันตบุตร. งานวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏฯ, นนทบุรี. สืบค้นเมื่อ 9 มกราคม 2563, จากเว็บไซต์ <http://research.rpu.ac.th/wp-content/uploads/2017/08/รายงานการวิจัย-อ.ศรายุทธ-กิตติเนตรชนก-ปีการศึกษา-2559.pdf>.
- สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม. (2563). **แผนปฏิบัติการ 5 ปี ของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (วาระแรก 3 ปี พ.ศ. 2563 - 2565)**. สืบค้นเมื่อ 16 มีนาคม 2563 จาก [https://www.alro.go.th/alro\\_th/download/PDF/Plan2563-2565\\_new.pdf](https://www.alro.go.th/alro_th/download/PDF/Plan2563-2565_new.pdf).
- อมร เจริญทุกขนิยานัน. (2558). การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์เพื่อประชาสัมพันธ์การยื่นแบบแสดงรายการภาษีผ่านอินเทอร์เน็ต ของสำนักบริหารการเสียภาษีทางอิเล็กทรอนิกส์. ในเอกสารการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัย ระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 6 (599-612). วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม: กรุงเทพมหานคร.

## แนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยววิถีชุมชน กรณีศึกษาบ้านน้ำเค็ม

### หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอดงแก้ว จังหวัดพังงา

#### Guidelines for Community-Based Tourism Development:

#### A Case Study of Baan Nam Khem, Village No. 2, Bang Muang Sub-district, Takua Pa District, Phang-nga Province

จารุณี คงกุล<sup>1</sup> อีรภานต์ โพธิ์แก้ว<sup>2</sup> พรรณพัชร อุดมธรรมากุล<sup>3</sup> ศรีวิภา ปราศจาก<sup>4</sup>  
ภารตี ดีทะเล<sup>5</sup> ณัฐกร มลารัตน์<sup>6</sup> มงคล นวลอ่อน<sup>7</sup> อธิวัฒน์ เพชรรัตน์<sup>8</sup>  
Jarunee Khongkun<sup>1</sup> Theerakan Pokaew<sup>2</sup> Punpatchara Audomtunmakul<sup>3</sup>  
Siwipa Prassajak<sup>4</sup> Paradee Deethale<sup>5</sup> Natakorn Mararat<sup>6</sup> Mongkol Nual-on<sup>7</sup>  
Athiwat Petcharat<sup>8</sup>

<sup>1</sup>อาจารย์ประจำสาขาวิชาการพัฒนาชุมชน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

<sup>1</sup> Community Development Program, Faculty of Humanities and Social Sciences,  
Phuket Rajabhat University

<sup>2</sup>อาจารย์สาขาวิชาการพัฒนาชุมชน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

<sup>2</sup> Community Development Program, Faculty of Humanities and Social Sciences,  
Phuket Rajabhat University

<sup>3-8</sup>นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการพัฒนาชุมชน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

<sup>3-8</sup> Community Development Program, Faculty of Humanities and Social Sciences,  
Phuket Rajabhat University

E-mail: jarunee.k@pkru.ac.th; โทรศัพท์มือถือ : 081-9390529

Received: 01 April 2021

Revised: 14 September 2021

Accepted: 29 September 2021

### บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยววิถีชุมชน กรณีศึกษาบ้านน้ำเค็ม หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอดงแก้ว จังหวัดพังงา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการท่องเที่ยววิถีชุมชน และเพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยววิถีชุมชนบ้านน้ำเค็ม หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอดงแก้ว จังหวัดพังงา ผู้วิจัยใช้การวิจัยเชิงกรณีศึกษา (Case Study Research) โดยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ซึ่งเก็บข้อมูลจากเอกสาร การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม ผลการศึกษา พบว่า ชุมชนบ้านน้ำเค็มเป็นสังคมชนบทกึ่งเมือง ประชากรประกอบอาชีพประมง ค้าขาย รับจ้าง พนักงานโรงแรม ชุมชนบ้านน้ำเค็มมีสถานที่ท่องเที่ยวจำนวนมาก แต่สภาพแวดล้อมภายนอกส่งผลกระทบต่อการค้าขายและการประกอบอาชีพในชุมชน ประชากรจึงต้องปรับตัว

ให้เข้ากับสถานการณ์ เพื่อแก้ปัญหาที่มากกระทบและส่งผลให้ชุมชนเกิดการเปลี่ยนแปลง ประกอบกับการลดลงของนักท่องเที่ยวซึ่งส่งผลให้รายได้ลดลง แนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยววิถีชุมชน คือ 1) การปลูกจิตสำนึกให้ร่วมกันอนุรักษ์และหวงแหนทรัพยากรที่มีอยู่ให้ยั่งยืน 2) การให้หน่วยงานภาครัฐเข้ามาเป็นผู้ให้คำแนะนำเพื่อร่วมพัฒนาและแก้ไขปัญหาด้านวิถีชุมชนบ้านน้ำเค็ม และ 3) ประชากรบ้านน้ำเค็มจะร่วมกันฟื้นฟูและพัฒนาเศรษฐกิจในรูปแบบการทำการค้าและการท่องเที่ยวเพื่อให้ประชากรในชุมชนมีรายได้ โดยยังคงรักษาวิถีชีวิตแบบดั้งเดิม คือ การทำประมงและค้าขาย เพื่ออนุรักษ์ความเป็นอยู่ตั้งแต่อดีตให้ลูกหลานในชุมชนร่วมกันรักษาและหวงแหนต่อไป

**คำสำคัญ :** การท่องเที่ยว/ การท่องเที่ยววิถีชีวิต/ แนวทางการพัฒนา/ วิถีชุมชน

## Abstract

This research aimed to explore the condition of community-based tourism, and analyze the guidelines for developing the community-based tourism of Ban Nam Khem. This case study research used qualitative method in which the data were collected from documents, in-depth interviews, and group discussions.

The findings revealed that Ban Nam Khem community was a semi-urban society. Most villagers earned their living by fishing, trading, working for wages, and working as hotel employees. There were several tourist attractions in Ban Nam Khem community, yet the earning method for their living in this area was affected by external factors, and the villagers were constrained to adapt to the new challenges, and to encounter the changes and the decreased income due to the decline of tourists. The guidelines for developing community-based tourism were given as follows: 1) to raise awareness of conserving the community's natural resources in order to achieve economic sustainability, 2) to promote the involvement of the public sectors in solving and developing the community's walk of life, and 3) to encourage the villagers to rehabilitate and develop their own businesses to improve their earnings by retaining their own traditional walks of life, which were fishing and trading, in order to preserve the existence of the past, which must be maintained and cherished by the children in the community.

**Keywords:** Tourism/ Lifestyle Tourism/ Development Approach/ Community-Based Tourism

## บทนำ

การท่องเที่ยวจัดเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่งของมนุษย์ซึ่งเกิดจากความต้องการเดินทางท่องเที่ยวเพื่อการพักผ่อน เรียนรู้ต่างวัฒนธรรม หรือแสวงหาประสบการณ์ใหม่ ๆ การท่องเที่ยวจึงเป็นตลาดที่เติบโตอย่างต่อเนื่องตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ในหลายสิบปีที่ผ่านมาการเติบโตของตลาดการท่องเที่ยวส่งผลให้อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวขยายตัวอย่างต่อเนื่อง โดยในแต่ละปีมีนักท่องเที่ยวต่างประเทศจำนวนมากเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยเพื่อชื่นชมความสวยงามของธรรมชาติ ศิลปวัฒนธรรม และวิถีชีวิตของคนไทย รวมทั้งนักท่องเที่ยวชาวไทยสนใจการท่องเที่ยวภายในประเทศมากขึ้น ประกอบด้วยประเทศไทยมีทรัพยากรอุดมสมบูรณ์ทั้งทรัพยากรทางธรรมชาติ ศิลปวัฒนธรรม และประวัติศาสตร์ที่ยาวนาน จึงดึงดูดให้นักท่องเที่ยวมาประเทศไทยจนอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวสร้างรายได้ให้กับประเทศและเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง ประเทศต่าง ๆ จึงจัดการบริหารการท่องเที่ยวอย่างเป็นระบบเพื่อพัฒนาเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ โดยใช้ความก้าวหน้าของเทคโนโลยี สำหรับประเทศไทยถูกจัดอันดับให้เป็นประเทศการท่องเที่ยวอันดับที่ 17 จาก 32 อันดับ (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2563, ออนไลน์)

การท่องเที่ยวกลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งทะเลอันดามัน ประกอบด้วย จังหวัดภูเก็ต จังหวัดกระบี่ จังหวัดพังงา จังหวัดตรัง และจังหวัดระนอง กลุ่มจังหวัดเหล่านี้มีแนวโน้มการเติบโตของนักท่องเที่ยวอย่างต่อเนื่อง โดยใน พ.ศ. 2550 มีนักท่องเที่ยวเข้ามาในพื้นที่ประมาณ 9.5 ล้านคน จาก พ.ศ. 2543 มีนักท่องเที่ยวเพียง 7.2 ล้านคน ในช่วงปลาย พ.ศ. 2547 ได้เกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติคลื่นยักษ์สึนามิส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยว ทำให้จำนวนนักท่องเที่ยวในกลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งทะเลอันดามันลดน้อยลง แต่หลังจากนั้นการท่องเที่ยวได้พลิกฟื้นกลับมาอย่างรวดเร็ว และจำนวนนักท่องเที่ยวเริ่มกลับเข้าสู่อัตราการเติบโตปกติ (สำนักงานสถิติจังหวัดในกลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอันดามัน, 2563, ออนไลน์) สำหรับจังหวัดพังงามีทรัพยากรด้านการท่องเที่ยว คือ ปะการังใต้ทะเล หาดเขาหลัก หาดท้ายเหมือง หมู่เกาะสิมิลัน เขาตاپู น้ำตกสองแพรก น้ำตกสะพานนางโนราห์ เป็นต้น และภูมิทัศน์อ่าวพังงาซึ่งเป็นที่รู้จักในระดับนานาชาติ ทั้งมีความหลากหลายทางนิเวศและวัฒนธรรมดั้งเดิมวิถีชีวิตชุมชน ได้แก่ ถิ่นวัฒนธรรมตะกั่วป่า ชุมชนเกาะปันหยี ชาวมอญแกน แหล่งท่องเที่ยวยังครอบคลุมพื้นที่ทั้งจังหวัด ทำให้จังหวัดพังงาเหมาะแก่การเป็นแหล่งเรียนรู้และเป็นเมืองสงบ (สำนักงานสถิติจังหวัดพังงา, 2563, ออนไลน์)

บ้านน้ำเค็ม หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา เป็นพื้นที่ที่ไม่มีน้ำจืดอุปโภคและบริโภคมีเพียงน้ำกร่อยและน้ำทะเลจึงเป็นที่มาของชื่อ บ้านน้ำเค็ม ชุมชนบ้านน้ำเค็มเป็นชุมชนในตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา มีการจัดการท่องเที่ยวชุมชนหลังจากประสบเหตุการณ์ภัยพิบัติคลื่นยักษ์สึนามิโดยการท่องเที่ยวเกิดจากศูนย์วัฒนธรรมบ้านน้ำเค็มและพิพิธภัณฑ์สึนามิ

ร่วมกันบันทึกเรื่องราวชุมชนหลังเหตุการณ์ภัยพิบัติคลื่นยักษ์สึนามิทำลายชุมชนบ้านน้ำเค็ม ทำให้ผู้คนจำนวนมากเสียชีวิตและสูญหาย ชุมชนบ้านน้ำเค็มจึงถูกเปลี่ยนแปลงและฟื้นฟูอย่างเร่งด่วน การรับรู้ของคนรุ่นหลังชุมชนบ้านน้ำเค็มจึงถูกแทนที่ด้วยเรื่องราวของภัยพิบัติคลื่นยักษ์สึนามิ แทนการรับรู้ถึงชุมชนบ้านน้ำเค็มอันเป็นที่ชุมชนธรรมชาติบริสุทธิ์ ทรัพยากรสมบูรณ์ทั้งสัตว์น้ำและแร่ธาตุที่หาเท่าไรไม่มีวันหมดจนผู้คนจำนวนมากจากทุกจังหวัดนครศรีธรรมราช พัทลุง สุราษฎร์ธานี นนทบุรี เชียงราย อุบลราชธานี ประจวบคีรีขันธ์ อัญญา เป็นต้น เข้ามายังชุมชนบ้านน้ำเค็ม ทำให้ในยุคนี้จึงเป็นยุคที่รุ่งเรืองเฟื่องฟูเงินทอง มีโรงพยาบาลจำนวน 5 โรง แหล่งบริการและแหล่งบันเทิงจำนวนมาก ทั้งในขณะนั้นมีอิทธิพลแก่นโจรคุณธรรมในชุมชนบ้านน้ำเค็ม เช่น เสือชิน เสือใบ เป็นต้น จนชุมชนบ้านน้ำเค็มถูกกล่าวขานว่า “เท็กซัสเมืองไทย” จากนั้นชุมชนบ้านน้ำเค็มได้ถึงยุคเปลี่ยนอีกครั้งเนื่องจากรัฐมีสัมปทานทำเหมืองแร่ชายฝั่งในทะเล และตั้งองค์การเหมืองแร่ในทะเล การแสวงหาโชคของคนไทยเริ่มหมดลงจนอุตสาหกรรมเหมืองแร่ปิดตัวลงผู้คนจึงแยกย้ายไป แต่ยังมีคนจำนวนมากไม่กลับถิ่นเดิมและได้ปักหลักเริ่มต้นชีวิตที่บ้านน้ำเค็มอันเป็นที่มาของตระกูลต่าง ๆ (ศูนย์วัฒนธรรมและการท่องเที่ยวบ้านน้ำเค็ม. 2563, ออนไลน์) สำหรับชุมชนบ้านน้ำเค็มมีสถานที่ท่องเที่ยวหลายแห่ง ได้แก่ สวนอนุสรณ์สึนามิบ้านน้ำเค็ม กรมหลวงชุมพร (บิดาของทหารเรือไทย) องค์พระพุทธรูปนั่งปางลอย พิพิธภัณฑสถานบ้านน้ำเค็ม ท่าเรือบ้านน้ำเค็ม สะพานท่าเทียบเรือบ้านน้ำเค็ม *ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง วัดแหลมป้อม และตึกรังนกนางแอ่น*

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยววิถีชุมชน กรณีศึกษาบ้านน้ำเค็ม หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอดำรงวิทยารุจิรา จังหวัดพังงา เนื่องจากชุมชนบ้านน้ำเค็มไม่เป็นที่รู้จักมากนัก อีกทั้งชุมชนบ้านน้ำเค็มได้ประสบเหตุการณ์ภัยพิบัติคลื่นยักษ์สึนามิ และวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ผู้วิจัยจึงต้องการหาแนวทางการพัฒนาวิถีชุมชนบ้านน้ำเค็มเพื่อฟื้นฟูชุมชนบ้านน้ำเค็มให้เติบโตขึ้นมาใหม่ด้วยการท่องเที่ยวชุมชน อันเกิดจากการทำงานที่มีการประสานงานของเครือข่ายต่าง ๆ ในชุมชน เพื่อส่งเสริมอาชีพและรักษาวิถีชีวิตคงอยู่และให้ดีขึ้น

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการท่องเที่ยววิถีชุมชนบ้านน้ำเค็ม หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอดำรงวิทยารุจิรา จังหวัดพังงา
2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยววิถีชุมชนบ้านน้ำเค็ม หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอดำรงวิทยารุจิรา จังหวัดพังงา

## ขอบเขตการวิจัย

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย คือ ผู้นำชุมชนและผู้ช่วยผู้นำชุมชน จำนวน 6 คน และบุคคลทั่วไป จำนวน 10 คน เนื่องจากผู้นำชุมชน ผู้ช่วยผู้นำชุมชน และบุคคลทั่วไปในชุมชนบ้านน้ำเค็มมีความเกี่ยวข้องโดยตรงและมีบทบาทต่อการจัดการท่องเที่ยววิถีชุมชนบ้านน้ำเค็ม สามารถแสดงความคิดเห็นและทัศนคติต่อคำถามได้ครอบคลุมมากที่สุด และผู้ปฏิบัติการท่องเที่ยว จำนวน 10 คน เนื่องจากผู้ประกอบการร้านค้าและร้านอาหารทราบจุดแข็ง จุดอ่อน ปัญหา อุปสรรคของการประกอบอาชีพ โดยสามารถแสดงความคิดเห็นหรือแนวทางการพัฒนาได้เป็นอย่างดี (องค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา. 2562, หน้า 5, 17)

### 2. ตัวแปรที่ศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มีตัวแปร คือ สภาพการท่องเที่ยววิถีชุมชน และแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยววิถีชุมชนบ้านน้ำเค็ม หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา เป็นการทำความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างการกำหนดปัญหาการวิจัย และตัวแปร (ศิริชัย กาญจนวาสี. 2541, หน้า 38)

### 3. ขอบเขตพื้นที่ ชุมชนบ้านน้ำเค็ม หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา

4. ขอบเขตของผู้ให้ข้อมูลหลัก กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มปฏิบัติการท่องเที่ยว กลุ่มบุคคลทั่วไป จำนวน 10 คน หรือเก็บข้อมูลจนกว่าข้อมูลจะอิ่มตัว

5. ขอบเขตของเนื้อหา ศึกษาสภาพการท่องเที่ยวและแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยววิถีชุมชนบ้านน้ำเค็ม หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา

### 6. ขอบเขตของระยะเวลา เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2563 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564

## กรอบแนวคิดของงานวิจัย

### 1. แนวคิดการท่องเที่ยวและการท่องเที่ยวโดยชุมชน (Community Based Tourism)

การท่องเที่ยวเป็นการเดินทางออกจากสภาพแวดล้อมปกติ เช่น บ้าน ที่ทำงาน ไปยังสถานที่ต่าง ๆ เป็นการชั่วคราวทั้งภายในและระหว่างประเทศด้วยความสมัครใจ เพื่อการพักผ่อน การศึกษา ธุรกิจ ประชุมสัมมนา หรืออื่นใด แต่ต้องไม่ได้มาซึ่งรายได้จากสถานที่ที่ไปนั้น ๆ ซึ่งการท่องเที่ยวมีทั้งการท่องเที่ยวในแหล่งธรรมชาติ การท่องเที่ยวในแหล่งวัฒนธรรม และการท่องเที่ยวในความสนใจพิเศษ โดยแหล่งท่องเที่ยวมีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ หรือ 3 As คือ สิ่งดึงดูดใจ สิ่งอำนวยความสะดวก และการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว

สำหรับการท่องเที่ยวโดยชุมชนมีชุมชนเป็นผู้ดำเนินการและมีส่วนได้ส่วนเสียจากการท่องเที่ยวโดยนำทรัพยากรท่องเที่ยวที่มีอยู่ในท้องถิ่น เช่น ทรัพยากรด้านธรรมชาติ วัฒนธรรม

ประเพณี ประวัติศาสตร์ วิถีชีวิตความเป็นอยู่และวิถีการผลิตของชุมชนมาใช้เป็นปัจจัยหรือต้นทุนในการจัดการท่องเที่ยว เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อท้องถิ่นด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม และมีการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืนถึงลูกหลาน การท่องเที่ยวโดยชุมชนจึงควรคำนึงถึงความสามารถในการรองรับของธรรมชาติและชุมชนด้วยการปลูกจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อพัฒนาไปสู่การจัดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนและการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างชุมชน ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดการถ่ายทอดความรู้ของคนในชุมชนจากแต่ละหมู่บ้านสู่การดำเนินการให้เกิดผลเป็นจริงเพื่อให้เกิดประโยชน์อย่างเหมาะสมและยั่งยืน การท่องเที่ยวจึงต้องคำนึงถึงการกำหนดทิศทางโดยชุมชน จัดการโดยชุมชนเพื่อชุมชน และชุมชนมีบทบาทเป็นเจ้าของในการจัดการดูแลเพื่อให้ผู้มาเยือนเกิดการเรียนรู้

## 2. แนวคิดเกี่ยวกับวิถีชีวิตชุมชน

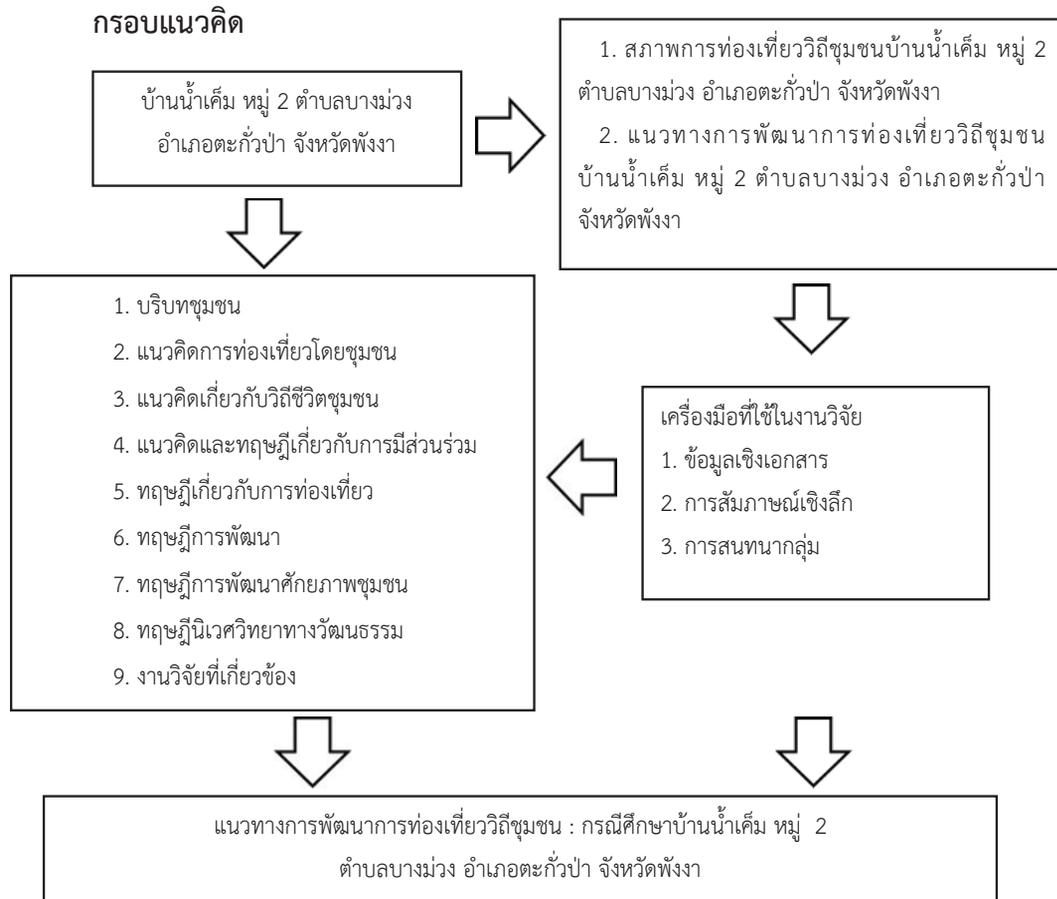
วิถีชีวิตชุมชนเป็นการดำเนินชีวิตโดยแต่ละบุคคลมีลักษณะและค่านิยมที่แตกต่างกัน เป้าหมายของมนุษย์แต่ละบุคคลจึงไม่เหมือนกันซึ่งจะมีชีวิตที่มีความสุขและเจริญอกงามตามแต่วิถีการของบุคคลนั้น ๆ เพื่อไปสู่เป้าหมายของตนเองและการดำเนินชีวิตในประจำวันตามองค์ประกอบที่วางแผนไว้

## 3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการที่ประชากรสร้างสรรค์กิจกรรมในการพัฒนา การแสดงบทบาทสร้างสรรค์และผลของกิจกรรมต้องย้อนกลับสู่ประชากร ซึ่งกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของประชากร คือ การตัดสินใจ การเข้าร่วมกิจกรรม และการร่วมรับผลประโยชน์ อย่างเป็นธรรมที่เกิดจากกิจกรรมนั้น ๆ ซึ่งการมีส่วนร่วมทำให้เกิดการพัฒนา การมีส่วนร่วมยังมีความสัมพันธ์กับแนวคิดการเชื่อใจและการยอมรับตนเอง เพื่อนำไปสู่การมีส่วนร่วมของประชากรอย่างยั่งยืนซึ่งสามารถสังเกตได้จากระดับความพึงพอใจ ระดับความไว้วางใจ โดยครอบคลุมทัศนคติ ความคาดหวังและกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติร่วมกัน กล่าวคือ ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ แก้ปัญหาของตนเอง โดยเน้นการมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องกับประชากรด้วยการใช้ความคิดสร้างสรรค์และความชำนาญของประชากรในการแก้ไขร่วมกับการใช้วิทยาการที่เหมาะสม และสนับสนุน

## 4. ทฤษฎีการพัฒนาศักยภาพชุมชน

ศักยภาพของชุมชนเป็นความสามารถของชุมชนในการจัดการภายในชุมชน เพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชนตามกระบวนการเรียนรู้ของคนตั้งแต่จิตสำนึก ความรู้ ทักษะ การจัดการ การรวมกลุ่มที่ทำให้เกิดการแก้ปัญหาของชุมชน โดยศักยภาพหรือความเข้มแข็งของชุมชนเกิดจากโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้อต่อความเป็นชุมชน กระบวนการเฉพาะ ผู้นำ กระบวนการทัศนียภาพเกี่ยวกับการพัฒนาแบบมีส่วนร่วม ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนกับสถาบันต่าง ๆ และความรู้สึกร่วมเป็นกลุ่มชุมชนเดียวกันเพื่อหาทางออกของความร่วมมือในชุมชน



### วิธีดำเนินการวิจัย

วิจัยเรื่องนี้เป็น การวิจัยเชิงคุณภาพ รวบรวมข้อมูลโดยค้นคว้าข้อมูลจากเอกสาร การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสัมภาษณ์แบบสนทนากลุ่ม แล้วนำเสนอข้อมูลแนวทางการพัฒนา การท่องเที่ยววิถีชุมชน กรณีศึกษาบ้านน้ำเค็ม หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ในรูปแบบพรรณนาโวหาร

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการวิจัย คือ

1. แบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีโครงสร้างชนิดปลายเปิด เพื่อค้นหาข้อมูลสภาพทั่วไป ของเรื่องที่ทำ การสัมภาษณ์ โดยแบ่งเป็นการสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ และไม่เป็นทางการเป็น การสัมภาษณ์โดยการพบปะโดยส่วนตัว และการสัมภาษณ์แบบกันเองแบบธรรมชาติ และตาม ธรรมชาติ ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้ได้ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านพิจารณาตรวจสอบ ความถูกต้องเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขและนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Concurrence : IOC) ก่อนนำเครื่องมือเก็บข้อมูลจริง (ปราณี หล้าเบ็ญสะ. 2561)

2. การสนทนากลุ่ม จำนวน 16 คน เนื่องจากเป็นบุคคลที่เกี่ยวข้องและมีบทบาทต่อการจัดการท่องเที่ยววิถีชุมชนบ้านน้ำเค็มโดยตรง ทั้งเป็นบุคคลดั้งเดิมที่อยู่อาศัยบ้านน้ำเค็มมาตั้งแต่อดีต การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยจะสอบถามในที่ประชุมหรือในข้อคิดเห็นและอภิปรายในประเด็นวิถีชุมชนด้านวัฒนธรรม สถานที่ท่องเที่ยว สภาพการท่องเที่ยวในชุมชนบ้านน้ำเค็มที่ผ่านมา ปัญหาด้านการท่องเที่ยวและด้านเศรษฐกิจที่กระทบต่อชุมชน การใช้ชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงที่เชื่อมโยงกับการท่องเที่ยวชุมชนบ้านน้ำเค็ม การยึดหลักคุณธรรมและจริยธรรมในการดำเนินการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวชุมชน และแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยววิถีชุมชนบ้านน้ำเค็มซึ่งมีการสนทนากลุ่มจนกว่าข้อมูลจะอิ่มตัว

### **การเก็บรวบรวมข้อมูล**

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก

1. การศึกษาข้อมูลจากเอกสาร เช่น แนวคิด ทฤษฎี บทความ วารสารวิชาการ ฐานข้อมูลการวิจัย ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-answer structured interview) การสนทนากลุ่ม (Focus Group) แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-answer structured interview) และแบบสนทนากลุ่ม

### **การวิเคราะห์ข้อมูล**

การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่มแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยววิถีชุมชนบ้านน้ำเค็ม ตำบลบางม่วง อำเภอดำรงวิทยารัษฎา จังหวัดพังงา ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยนำข้อมูลมาแยก (Parsed and Segmented) ตามประเด็น และหมวดหมู่ เพื่อตีความสร้างข้อสรุป หลังจากนั้นตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation Snslysis) แล้วนำเสนอข้อมูลเป็นแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยววิถีชุมชน กรณีศึกษาบ้านน้ำเค็ม หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอดำรงวิทยารัษฎา จังหวัดพังงา

### **ผลการวิจัย**

การวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยววิถีชุมชน กรณีศึกษาบ้านน้ำเค็ม หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอดำรงวิทยารัษฎา จังหวัดพังงา ได้เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ทำให้ได้แนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยววิถีชุมชนบ้านน้ำเค็ม ดังนี้



3. ปัญหาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ระบาดส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยวในชุมชนบ้านน้ำเค็ม เพราะชุมชนบ้านน้ำเค็มเป็นแหล่งท่องเที่ยว เมื่อเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จึงไม่มีนักท่องเที่ยวเข้ามาท่องเที่ยวและพักผ่อน จารี กรุดไทย, วิรัช รัตนพลที, และลลัน สิทธิ (2564, สัมภาษณ์) ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า จากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้คนในชุมชนไม่มีงานทำและช่องทางการทำมาหากินลดน้อยลง เช่น พนักงานโรงแรมเพราะโรงแรมปิดตัวลง การค้าขายลดลง คนขับรถรับจ้างโดยสารไม่มีผู้โดยสาร กล่าวคือ ก่อนเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มีรายได้วันละ 300 บาท เมื่อเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มีรายได้เพียงวันละ 100 บาท หรือไม่ถึง 100 บาท

4. ปัญหาการวางระบบที่ไม่สอดคล้องกับชุมชน ซึ่งอมรินทร์ แก้วพิทักษ์ (2564, สัมภาษณ์) ยินยอมให้ข้อมูลเกี่ยวกับงบประมาณจากหน่วยงานภาครัฐหรือบุคลากรไม่เพียงพอกับชุมชนที่มีความเจริญเติบโตขึ้น เพราะประชากรชุมชนบ้านน้ำเค็มมีจำนวนมากขึ้น แต่สาธารณูปโภคไม่เพียงพอกับความต้องการ เช่น การขาดแคลนน้ำสำหรับการอุปโภคบริโภค การจัดเก็บขยะ เป็นต้น

**ปัจจัยภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนบ้านน้ำเค็มจนส่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ** ซึ่งประชากรชุมชนบ้านน้ำเค็มได้มีแนวทางในการแก้ปัญหาต่าง ๆ คือ

1. การรวมกลุ่ม เช่น กลุ่มแท็กซี่ กลุ่มผู้ทำงานโรงแรม ทั้งประชากรชุมชนบ้านน้ำเค็มได้ตั้งสมาคมและกลุ่มต่าง ๆ ไว้ก่อนหน้านี้แล้วด้วย การรวมกลุ่มดังกล่าวทำให้เกิดความเข้มแข็ง และร่วมกันหาวิธีในการสร้างรายได้ให้กับคนในชุมชนได้

2. การให้กำลังใจของผู้นำในชุมชน และการหาสินค้าเข้ามาขายในพื้นที่ของผู้นำชุมชน เพื่อสร้างรายได้เสริม และหาแนวทางในการประกอบอาชีพให้กับประชากรในชุมชน

3. การจัดการบริหารโรงแรม และที่อยู่อาศัย เพื่อปรับสภาพชุมชนให้เข้ากับสภาพสิ่งแวดล้อม เช่น การปรับโครงสร้างสภาพชุมชนตามการอยู่อาศัยของประชากร

4. การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชนบ้านน้ำเค็ม เช่น การจัดการขยะแก้ไขด้วยการนำขยะเปียกมาทำปุ๋ยตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

5. การให้หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนช่วยแก้ไขปัญหการท่องเที่ยว ซึ่งอภิชาติ โทบุรี, ลำพันธ์ สารสุข และวินัย ชูชื่น (2564, สัมภาษณ์) ได้ให้ข้อมูลสาเหตุส่วนหนึ่งเกิดจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้การท่องเที่ยวและเศรษฐกิจประสบปัญหา เช่น รายได้ของชาวบ้านลดน้อยลง ร้านค้าและร้านอาหารขายของไม่ได้ ประชากรชุมชนบ้านน้ำเค็มจึงหันมาประกอบอาชีพเสริม คือ รับเฝ้าบ้านให้กับชาวต่างชาติ รับเลี้ยงเด็ก รับจ้างซักผ้า อย่างไรก็ตามประชากรในบ้านน้ำเค็มต้องร่วมกันดูแลสุขภาพเพื่อไม่ให้เกิดการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ซึ่งได้มีการร่วมประชุมเพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหาระหว่างหน่วยงานภาครัฐและประชากร

ในอนาคตหากมีนักลงทุนนำเทคโนโลยีเข้ามาในชุมชนบ้านน้ำเค็ม ประชากรชุมชนบ้านน้ำเค็มจะยังคงรักษาวิถีชุมชนด้วยการใช้ชีวิตแบบดั้งเดิม แม้ว่าการเจริญเติบโตของสภาพชุมชนจะเปลี่ยนแปลงไป แต่ประชากรชุมชนบ้านน้ำเค็มจะใช้ชีวิตอย่างพอเพียง ปลอดภัย อุดม และหารายได้เสริม เพื่อรับผลกระทบจากการนำเทคโนโลยีเข้ามาในชุมชนน้อยที่สุด โดยปรับสภาพการดำรงชีวิตและปรับวิถีชีวิตให้เข้ากันมากที่สุด เพื่อรักษาวิถีชีวิตในชุมชน เช่น ด้านวัฒนธรรมยังคงมีการเวียนเทียน การแต่งกายชุดไทยเข้าวัดทั้งเด็ก วัยรุ่น หรือผู้สูงอายุ เพราะเป็นวิถีดั้งเดิม เพื่อให้เด็กรุ่นใหม่สืบทอดต่อไป การที่ประชากรบ้านน้ำเค็มเคยประสบเหตุการณ์ภัยพิบัติคลื่นยักษ์สึนามิ ทำให้ประชากรบ้านน้ำเค็มเรียนรู้ที่จะปรับตัวตามการยินยอมให้ข้อมูลของสุชาติ กาญจนะไพโรจน์ และอมรินทร์ แก้วพิทักษ์ (2564, สัมภาษณ์) เช่น ชุมชนและนายทุนร่วมมือกันจัดตั้งประชาคมแพปลาเพื่อเป็นแม่แบบในการดำเนินการกลุ่มนายทุนที่เข้ามาจับซื้อปลา โดยนายทุนต้องสรุปข้อมูลด้านทุนและงบประมาณให้กับชุมชนเพื่อให้ชุมชนขับเคลื่อนได้

#### แนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยววิถีชุมชนบ้านน้ำเค็ม คือ

1. การสร้างตลาดนัดชุมชน เพื่อจำหน่ายอาหารทะเล ทำให้ประชากรในชุมชนมีงานและรายได้เพิ่มขึ้น ทั้งเพื่อชักชวนให้นักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในชุมชนบ้านน้ำเค็ม
2. การรักษาสภาพความเป็นอยู่ในชุมชนให้คงความเป็นวิถีดั้งเดิม
3. การรับการสนับสนุนโครงการจากหน่วยงานภาครัฐเพื่อพัฒนาชุมชนบ้านน้ำเค็ม โดยให้ประชากรในชุมชนบ้านน้ำเค็มมีส่วนร่วมในการจัดการท่องเที่ยวและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น
4. การรักษาทรัพยากรธรรมชาติสำหรับการท่องเที่ยวโดยไม่ใช้เทคโนโลยี
5. การจัดการท่องเที่ยวทางน้ำ เพื่อเพิ่มรูปแบบการท่องเที่ยวให้หลากหลาย นำมาซึ่งการเพิ่มและต่อยอดอาชีพอื่นตามมา
6. การเพิ่มสถานที่ท่องเที่ยวในชุมชนบ้านน้ำเค็ม เช่น การปรับสถานที่เป็นแหล่งตกปลา แหล่งชมธรรมชาติ เช่น ดูนก นั่งชมวิวทิวทัศน์ แหล่งสันทนาการกลางแจ้ง แหล่งออกกำลังกาย ซึ่งชุมชนบ้านน้ำเค็มมีแหล่งท่องเที่ยวในชุมชนอยู่แล้ว คือ

**6.1 ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง** เป็นแปลงเกษตรที่มีการรวมกลุ่ม ประชากรชุมชนบ้านน้ำเค็มประมาณ 30-40 คน เพื่อทำเป็นอาชีพเสริมให้กับสมาชิกร่วมกันปรับปรุงพื้นที่ทำการเกษตรผสมผสานและการปลูกผักปลอดสารพิษโดยไม่ใช้ยาฆ่าแมลง เช่น เลี้ยงปลา ปลูกคะน้า กวางตุ้ง ผักบุ้ง ผักกาดขาว ใบโหระพา ข้าวโพด มะละกอแขกดำ เป็นต้น ทั้งมีการปลูกต้นดอกดาวเรืองระหว่างแปลงผัก เพื่อขายและเพิ่มรายได้

**6.2 สวนอนุสรณ์สึนามิบ้านน้ำเค็ม** สร้างขึ้นเพื่อรำลึกถึงเหตุการณ์ภัยพิบัติคลื่นยักษ์สึนามิ เมื่อ พ.ศ.2547 ซึ่งชุมชนบ้านน้ำเค็มได้รับความเสียหาย สวนอนุสรณ์สึนามิมีความโดดเด่นด้วยสถาปัตยกรรมรูปทรงโค้งคล้ายรูปคลื่น อีกด้านเป็นกำแพงเฉียงมีป้ายทองเหลืองสลักชื่อผู้เสียชีวิตจากเหตุการณ์ภัยพิบัติคลื่นยักษ์สึนามิ



ภาพที่ 1 สวนอนุสรณ์สึนามิบ้านน้ำเค็ม  
ที่มา : ถ่ายเมื่อ 30 มกราคม 2564

6.3 ท่าเทียบเรือบ้านน้ำเค็ม เป็นท่าเรือที่ใช้บริการข้ามฟากไปยังเกาะคอเขาทั้งรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ค่าบริการรถยนต์ 150 บาท และรถจักรยานยนต์ 20 บาท ใช้เวลาประมาณ 10 นาที



ภาพที่ 2 ท่าเรือบ้านน้ำเค็ม  
ที่มา : ถ่ายเมื่อ 30 มกราคม 2564

6.4 พิพิธภัณฑ์สึนามิบ้านน้ำเค็ม เป็นอนุสรณ์สถานและพิพิธภัณฑ์ เกิดจากผู้ประสบภัยเหตุการณ์ภัยพิบัติคลื่นยักษ์สึนามิร่วมกันคิดบันทึกเรื่องราวชุมชนหลังถูกคลื่นยักษ์สึนามิทำลายหมู่บ้านน้ำเค็ม นำมาสู่การจัดทำเป็นแหล่งเรียนรู้การเกิดปรากฏการณ์เหตุการณ์ภัยพิบัติคลื่นยักษ์สึนามิ เพื่อให้เกิดความเข้าใจเมื่อเกิดสถานการณ์และการหลบหนีคลื่นยักษ์สึนามิ รวมทั้งเป็นแหล่งเก็บรวบรวมข้อมูลสำคัญช่วงที่เกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติคลื่นยักษ์สึนามิ ใน พ.ศ.2547



ภาพที่ 3 พิพิธภัณฑ์สึนามิบ้านน้ำเค็ม  
ที่มา : ถ่ายเมื่อ 30 มกราคม 2564

**6.5 สะพานท่าเทียบเรือบ้านน้ำเค็ม** เป็นสะพานที่ใช้สำหรับตกปลาในตอนเย็น เด็ก ๆ ในชุมชนมักรวมตัวกันเพื่อเล่นน้ำทะเล สะพานท่าเทียบเรือบ้านน้ำเค็มเป็นสะพานที่นักท่องเที่ยวนิยมถ่ายรูปในตอนเย็นขณะที่พระอาทิตย์กำลังตก ซึ่งมองไปทางฝั่งตรงข้ามจะเห็นฝั่งเกาะคอเขา



ภาพที่ 4 สะพานท่าเทียบเรือบ้านน้ำเค็ม

ที่มา : ถ่ายเมื่อ 30 มกราคม 2564

**6.6 กรมหลวงชุมพร พระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์ หรือพระเจ้าลูกยาเธอ พระองค์เจ้าอาภากรเกียรติวงศ์** ทรงเป็นต้นราชสกุล “อาภากร” เป็นพระราชโอรสในพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (ร.5) พระองค์ทรงได้รับสมัญญานามว่า องค์บิดาของทหารเรือไทย พระรูปของกรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์ ตั้งอยู่สวนอนุสรณ์สีนามิบ้านน้ำเค็ม



ภาพที่ 5 กรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์

ที่มา : ถ่ายเมื่อ 30 มกราคม 2564

**6.7 องค์พระพุทธรูปนั่งปางลอย** เป็นสถานที่ศักดิ์สิทธิ์ที่ประดิษฐานพระพุทธรูปพระใหญ่ ตั้งอยู่ริมชายหาด เป็นที่เคารพสักการะของชาวบ้านน้ำเค็มและนักท่องเที่ยวองค์พระพุทธรูปตั้งอยู่หน้าหาดน้ำเค็ม สามารถมองเห็นวิวชายทะเลได้อย่างสวยงาม โดยเฉพาะช่วงพระอาทิตย์ตก



ภาพที่ 6 องค์พระพุทธรูปนั่งปางลอย  
ที่มา : ถ่ายเมื่อ 30 มกราคม 2564

**6.8 วัดแหลมป้อม** หรือเรียกว่า วัดน้ำเค็ม ชื่อวัดแหลมป้อมเป็นชื่อที่ใช้จดทะเบียนชื่อของวัด แต่ประชากรในชุมชนจะเรียกว่า วัดน้ำเค็ม สำหรับวัดแหลมป้อมเป็นวัดที่ชาวบ้านน้ำเค็มทั้งชาวไทยและชาวมอญแกนใช้ยึดเหนี่ยวจิตใจ และนิยมมาทำบุญกันโดยเฉพาะในช่วงเทศกาลต่าง ๆ วัดแหลมป้อมยังเป็นที่หลบภัยสึนามิ โดยประชากรจะมาอยู่วัดเป็นจำนวนมากในเวลาคับขัน หรือมีสัญญาณเตือนภัยดัง เนื่องจากทำเลที่ตั้งของวัดอยู่ในพื้นที่สูง



ภาพที่ 7 วัดแหลมป้อม  
ที่มา : ถ่ายเมื่อ 30 มกราคม 2564

**6.9 ตึกรังนกนางแอ่น** เป็นตึกไม่มีหน้าต่างมีเพียงช่องเล็ก ๆ ไว้สำหรับนกนางแอ่นทำรัง และเก็บเกี่ยวผลผลิตจากรังนกนางแอ่นขาย ซึ่งมีราคาสูง



ภาพที่ 8 ตึกรังนกนางแอ่น  
ที่มา : ถ่ายเมื่อ 30 มกราคม 2564

ชุมชนบ้านน้ำเค็มมีการใช้ชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงซึ่งมีส่วนเชื่อมโยงกับการท่องเที่ยว ชุมชน ดั้งที่รุ่งอรุณ แสงสุข และอมรินทร์ แก้ว พิทักษ์ (2564, สัมภาษณ์) ให้ข้อมูลว่าประชากร ชุมชนบ้านน้ำเค็มได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานต่าง ๆ เข้ามาส่งเสริมการทำเศรษฐกิจพอเพียง ตามรอยเท้าพ่อแบบบูรณาการ ทำให้ช่วยลดรายจ่ายและเพิ่มรายได้ โดยเริ่มจากการปลูกผักเพื่อ บริโภคในครัวเรือน จากนั้นจึงรวมกลุ่มเพื่อนำข้อมูลมาเผยแพร่ให้แก่ประชากร ทำให้สามารถเพิ่ม ผลผลิตและจำหน่ายให้แก่ประชากรในชุมชนบ้านน้ำเค็ม สอดคล้องกับงานวิจัยของ พัฒน์จักร อรรถาศิลป์. (2552) ซึ่งศึกษาเรื่องชุมชนเลียบคลองมหาสวัสดิ์มีการยึดหลักคุณธรรม จริยธรรมใน การดำเนินการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวชุมชน และพบว่า ประชากรในชุมชนเลียบคลองมหาสวัสดิ์ มีวิถีชีวิตแบบดั้งเดิม ประกอบอาชีพทำนา ทำสวน ไม้ดอกไม้ประดับ แต่การได้รับวัฒนธรรม ความทันสมัยจากสังคมเมือง ทำให้วิถีชีวิตของชุมชนเปลี่ยนแปลงจากเดิม ประชากรบางส่วน หันไปประกอบอาชีพรับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรมบริเวณใกล้เคียงในเขตกรุงเทพมหานครแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมในชุมชนเลียบคลองมหาสวัสดิ์ที่สำคัญ ได้แก่ วัดสุวรรณาราม แหล่งท่องเที่ยวทาง การเกษตร ได้แก่ สวนผลไม้ สวนกล้วยไม้ สวนนาบัว ผลผลิตแปรรูปด้านการเกษตรของ กลุ่มแม่บ้าน และแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นธรรมชาติ ทัศนียภาพเลียบคลองหรือสวนไร่นา และวิถีชีวิต ริมน้ำ นอกจากนี้รุ่งอรุณ แสงสุข และผการัตน์ วงศ์เพชร (2564, สัมภาษณ์) ได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติม ว่า ชุมชนบ้านน้ำเค็มมีการแบ่งปันผลประโยชน์ร่วมกัน มีการแบ่งหน้าที่เพื่อมอบหมายงานตามความ ถนัด มีการทำงานที่มีกฎระเบียบในการอยู่ร่วมกันของชุมชน รวมทั้งการดำเนินงานอย่างมีคุณธรรม เพื่อร่วมกันดูแลและรักษาความปลอดภัย โดยการตั้งกลุ่มรักษาความปลอดภัยเพื่อช่วยกันดูแลชุมชน บ้านน้ำเค็ม ด้านการประกอบอาชีพประชากรชุมชนบ้านน้ำเค็มจะดำรงชีวิตและประกอบอาชีพด้วยความซื่อสัตย์ต่อนักท่องเที่ยว

## สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยววิถีชุมชน กรณีศึกษาบ้านน้ำเค็ม หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอดำรงวิทยารัษฎา จังหวัดพังงา

1. สภาพการท่องเที่ยววิถีชุมชนบ้านน้ำเค็ม หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอดำรงวิทยารัษฎา จังหวัดพังงามีสถานที่ท่องเที่ยวในชุมชน เช่น ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง สวนอนุสรณ์สีนงามิ บ้านน้ำเค็มท่าเทียบเรือบ้านน้ำเค็ม พิพิธภัณฑ์สีนงามิบ้านน้ำเค็ม สะพานท่าเทียบเรือบ้านน้ำเค็ม ตึกรังนกนางแอ่น เป็นต้น เป็นการตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ศึกษาสภาพการท่องเที่ยววิถีชุมชน บ้านน้ำเค็ม หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอดำรงวิทยารัษฎา จังหวัดพังงา

2. แนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยววิถีชุมชนบ้านน้ำเค็ม หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอดำรงวิทยารัษฎา จังหวัดพังงา พบว่า ประชากรส่วนใหญ่มีความต้องการให้หน่วยงานภาครัฐเข้ามาแนะนำ

และให้ช่วยเหลือด้านเศรษฐกิจและด้านการท่องเที่ยว เช่น การค้า การจัดการท่องเที่ยวเพื่อฟื้นฟูการท่องเที่ยวและเพิ่มรายได้ให้กับประชากรในชุมชนบ้านน้ำเค็ม โดยประชากรในชุมชนบ้านน้ำเค็มจะยังคงรักษาวถีชีวิตแบบดั้งเดิมตามสภาพแวดล้อมในชุมชน คือ การประกอบอาชีพประมงพื้นบ้านและการค้าขาย เป็นการตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ศึกษาแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยววิถีชุมชนบ้านน้ำเค็ม หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอดำรงวิทยารัษฎานุบำรุง จังหวัดพังงา

## อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยววิถีชุมชน กรณีศึกษาบ้านน้ำเค็ม หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอดำรงวิทยารัษฎานุบำรุง จังหวัดพังงา ได้รวบรวม วิเคราะห์ และสรุปผลข้อมูลซึ่งสามารถนำมาอภิปรายผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. สภาพการท่องเที่ยววิถีชุมชน กรณีศึกษาบ้านน้ำเค็ม หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอดำรงวิทยารัษฎานุบำรุง จังหวัดพังงา เป็นสังคมชนบทกึ่งเมือง ในอดีตประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำเหมืองแร่ดีบุก เมื่อเหมืองแร่ดีบุกราคาตกต่ำและหมดลง อุตสาหกรรมการทำเหมืองแร่ไม่ได้รับความนิยม ประชากรจึงประกอบอาชีพประมง ค้าขาย รับจ้าง พนักงานโรงแรม และคนขับรถโดยสารรับ-ส่งนักท่องเที่ยว เป็นต้น ชุมชนบ้านน้ำเค็มมีสถานที่ท่องเที่ยวในชุมชนจำนวนมาก ได้แก่ ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง สวนอนุสรณ์สันามิบ้านน้ำเค็ม ทำเทียบเรือบ้านน้ำเค็ม พิพิธภัณฑ์สันามิบ้านน้ำเค็ม สะพานทำเทียบเรือบ้านน้ำเค็ม กรมหลวงชุมพรพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์ องค์พระพุทธรูปนั่งปางลอย วัดแหลมป้อม ตึกวังนกงนางแอน แต่เนื่องจากการเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจ จำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้ของประชากรในชุมชนลดลง ประชากรชุมชนบ้านน้ำเค็มจึงลดรายจ่ายเพิ่มรายได้ด้วยการค้าขาย รับจ้างทั่วไป เป็นต้น สอดคล้องกับงานวิจัยของสุดาวรรณ มีบัว, วันชัย เอื้อจิตรเมศ และวาที ทรัพย์สิน (2560) ซึ่งศึกษาเรื่องการเปลี่ยนแปลงวิถีชุมชนหมู่บ้านคีรีวงจากการท่องเที่ยว และพบว่า ชุมชนคีรีวงมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างช้า ๆ แต่เมื่อมีแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดนครศรีธรรมราช ส่งผลให้ชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตอย่างรวดเร็ว เพราะชุมชนมีการประกอบอาชีพเพื่อการท่องเที่ยวมากขึ้น สร้างบ้านเรือนและตกแต่งให้ทันสมัยขึ้น มีการใช้เครื่องมือทางการเกษตรที่ทันสมัยและใช้สารเคมีมากขึ้น การเปลี่ยนมือการถือครองที่ดินมีทั้งคนในและคนนอกพื้นที่เกิดผลิตภัณฑ์ชุมชนหลายประเภท ความสัมพันธ์ของคนในชุมชนเป็นลักษณะห่างเหินมากกว่าในอดีต ผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตชุมชนจึงมีทั้งทางบวกและลบด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสภาพแวดล้อม

2. แนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยววิถีชุมชนบ้านน้ำเค็ม หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอดำรงวิทยารพช. จังหวัดพังงา พบว่า ชุมชนบ้านน้ำเค็มมีทรัพยากรทางทะเลที่สมบูรณ์ และแหล่งท่องเที่ยว ประชากรชุมชนบ้านน้ำเค็มจึงมีแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยววิถีชุมชนด้วยการร่วมกันอนุรักษ์และหวงแหนทรัพยากรที่มีอยู่ให้ยั่งยืน ทั้งต้องการให้หน่วยงานภาครัฐเข้ามาให้คำแนะนำเพื่อร่วมกันพัฒนาชุมชนบ้านน้ำเค็ม นอกจากนั้นประชากรชุมชนบ้านน้ำเค็มจะร่วมกันฟื้นฟูและพัฒนาเศรษฐกิจในรูปแบบการทำการค้าและการท่องเที่ยว ด้วยการรวมกลุ่มเพื่อจัดตั้งการท่องเที่ยวโดยชุมชน ซึ่งได้รับคำแนะนำจากสำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬา จังหวัดพังงา ในการจัดรวมกลุ่มและส่งเสริมการท่องเที่ยววิถีชุมชนบ้านน้ำเค็ม เพื่อเตรียมความพร้อมและยกระดับสู่มาตรฐานการท่องเที่ยวชุมชน การศึกษาและทำกิจกรรมบนฐานของชุมชนเพื่อให้มีรายได้และเลี้ยงดูตนเองครอบครัวได้ แต่ประชากรชุมชนบ้านน้ำเค็มจะรักษาวิถีชีวิตแบบดั้งเดิม คือ การทำประมง และค้าขาย เพื่ออนุรักษ์ความเป็นอยู่ที่เป็นมาตั้งแต่อดีตให้ลูกหลานในชุมชนร่วมรักษาและหวงแหนต่อไป สอดคล้องกับงานวิจัยของมธวรา สวนศรี (2559) ซึ่งศึกษาเรื่องแนวทางการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวเพื่อสะท้อนอัตลักษณ์ตลาดน้ำบางน้ำผึ้ง จังหวัดสมุทรปราการ และพบว่า นักท่องเที่ยวมีการรับรู้อัตลักษณ์ที่มีต่อชุมชนตลาดน้ำบางน้ำผึ้ง ด้านวิถีชีวิต คือ การทำสวนเกษตรผสมผสาน ด้านวัฒนธรรมประเพณี คือ การมีอัญช้ายไม้ตรีและแสดงไม้ตรีจิตต่อนักท่องเที่ยว ด้านการจัดการท่องเที่ยว คือ การมีเส้นทางจักรยานชมวิถีชีวิตชุมชน ซึ่งดำรงไว้เอกลักษณ์และวัฒนธรรมท้องถิ่นสำหรับแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวเพื่อสะท้อนอัตลักษณ์ของชุมชนตลาดน้ำบางน้ำผึ้ง คือ การบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนมีส่วนร่วมกำหนดอัตลักษณ์ของชุมชนเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวให้ยั่งยืน โดยการพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยว เส้นทางกิจกรรม การปรับปรุงภูมิทัศน์ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และให้ข้อมูลการท่องเที่ยวควบคู่กับการให้ความรู้ด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เพื่อให้เกิดจิตสำนึกในการร่วมกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไปถึงการรวบรวมภูมิปัญญาท้องถิ่น

### ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรศึกษาผลกระทบจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่มีต่อการจัดการท่องเที่ยววิถีชุมชนบ้านน้ำเค็ม
2. ควรศึกษาการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชน เพื่อให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจ และเข้าถึงได้ง่าย อันจะทำให้ดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เข้ามาสัมผัสการท่องเที่ยวโดยชุมชนบ้านน้ำเค็ม
3. ควรศึกษาการเชื่อมโยงเส้นทางแหล่งท่องเที่ยวในบริเวณใกล้เคียงกับชุมชนบ้านน้ำเค็ม เพื่อสร้างเครือข่ายการท่องเที่ยวให้กับชุมชน

## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2563). **สถิติด้านการท่องเที่ยว**, สืบค้นเมื่อ 8 ธันวาคม 2563, จาก [https://www.mots.go.th/more\\_news\\_new.php?cid=411](https://www.mots.go.th/more_news_new.php?cid=411).
- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2563). **การท่องเที่ยว**, สืบค้นเมื่อ 15 ธันวาคม 2563, จาก <https://mots.go.th>.
- จารี กรุดไทย. (2564, 7 กุมภาพันธ์). หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา. **สัมภาษณ์**. ธรรมบุญ วจไกรจักษ์. (2564, 28 มกราคม). หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา. **สัมภาษณ์**.
- ธีรวัลย์ ศิลารัตน์. (2549). **การจัดการความรู้ชุมชน**. จันทบุรี: คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- บุญเลิศ ตั้งจิตวัฒนา. (2542). **การวางแผนพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน**. เชียงใหม่: คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปราณี หล้าเบญจสะ. (2561). **การวัดและการประเมินผลการศึกษา**. ยะลา : ศูนย์ส่งเสริมการทำผลงานวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.
- ปิยนุช พูลเพิ่ม. (2564, 7 กุมภาพันธ์). หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา. **สัมภาษณ์**.
- ผการัตน์ วงเพชร. (2564, 7 กุมภาพันธ์) หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา. **สัมภาษณ์**.
- พัฒนศักดิ์จร อรรถาศิลป์. (2552). **วิถีชุมชนเลี้ยงบดลองมหาสวัสดิ์กับการพัฒนาการจัดการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมแบบมีส่วนร่วม**. สาขาวิชาวัฒนธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- มนัสศักดิ์ ยวนแก้ว. (2564, 28 มกราคม). หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา. **สัมภาษณ์**.
- รินทร์ คำมุงคุณ. (2564, 28 มกราคม). หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา. **สัมภาษณ์**.
- รุ่งอรุณ แสงสุข. (2564, 28 มกราคม). หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา. **สัมภาษณ์**.
- ล้วน สิทธิ. (2564, 7 กุมภาพันธ์). หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา. **สัมภาษณ์**.
- ลำพันธ์ สารสุข. (2564, 7 กุมภาพันธ์) หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา. **สัมภาษณ์**.
- วินัย ชูชื่น. (2564, 7 กุมภาพันธ์). หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา. **สัมภาษณ์**.
- วิรัช รัตนพลที. (2564, 7 กุมภาพันธ์) หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา. **สัมภาษณ์**.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2541). “ตัวแปรสำหรับการวิจัย : การคัดเลือก การวัด และการควบคุม” ใน **รวมบทความทางวิธีวิทยาการวิจัย เล่ม 2**. สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, บรรณาธิการ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศูนย์วัฒนธรรมและการท่องเที่ยวบ้านน้ำเค็ม. (2563). **แหล่งท่องเที่ยว**. สืบค้นเมื่อ 3 มกราคม 2564, จาก : <https://thailandtourismdirectory.go.th>.
- สมบูรณ์ เทียมตัน. (2564, 7 กุมภาพันธ์) หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา. **สัมภาษณ์**.

สุดาวรรณ มีบัว, วันชัย เอื้อจิตรเมศและ วาที ทรัพย์สิน. (2560). การเปลี่ยนแปลงวิถีชุมชนหมู่บ้าน

**คีรีวง จากการท่องเที่ยว.** นครศรีธรรมราช: ราชภัฏนครศรีธรรมราช.

สุชาติ กาญจนะไพโรจน์. (2564, 28 มกราคม). หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา. **สัมภาษณ์.**

สำนักงานสถิติจังหวัดในกลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอันดามัน. (2563). การท่องเที่ยวของกลุ่มจังหวัดภาคใต้.

สืบค้นเมื่อ 8 ธันวาคม 2563, จาก : <http://phangnga.nso.go.th>.

สำนักงานสถิติจังหวัดพังงา. (2563). **ข้อมูลจังหวัดพังงา,** สืบค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2563, จาก [http://](http://phangnga.nso.go.th)

[phangnga.nso.go.th](http://phangnga.nso.go.th).

สำราญ รักแก้ว. (2564, 28 มกราคม). หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา. **สัมภาษณ์.**

องค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา. (2562). **แผนพัฒนาท้องถิ่น**

**พ.ศ.2561-2565.** พังงา : องค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา.

อภิชาติ โทบุรี. (2564, 28 มกราคม). หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา. **สัมภาษณ์.**

อมรินทร์ แก้วพิทักษ์. (2564, 28 มกราคม). พัฒนาการอำเภอตะกั่วป่า. หมู่ 2 ตำบลบางม่วง

อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา. **สัมภาษณ์.**

อรุณ พุฑูฒิ. (2564, 7 กุมภาพันธ์) หมู่ 2 ตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา. **สัมภาษณ์.**

การพัฒนาการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบ  
การสอนออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร  
The Development of Online Training Using Coaching Technique to Enhance  
Instructional Design Ability: A Case Study of Graduate Students of Silpakorn University.

พัลลภ สุวรรณฤกษ์<sup>1\*</sup> วรวุฒิ มั่นสุขผล<sup>2</sup> Panlop Suwannarus<sup>1\*</sup> Worawut Mansukpol<sup>2</sup>

<sup>1</sup>นักศึกษาลัทธิศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

<sup>1\*</sup>Graduate Student in Master of Education, Department of education technology,  
Faculty of Education, Silpakorn University.

<sup>2</sup>สาขาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

<sup>2</sup>Department of education technology, Faculty of Education, Silpakorn University.

Email\* :panlop\_s@hotmail.com;โทรศัพท์มือถือ : 062-9491593

Received: 03 June 2021

Revised: 23 June 2021

Accepted: 24 June 2021

### บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. พัฒนาการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ 2. ศึกษาผลสัมฤทธิ์ของการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ 3. ศึกษาความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ และ 4. ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 รายวิชา 468566 การพัฒนาระบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่ง จำนวน 8 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเกี่ยวกับการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ 2) แผนการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ 3) กิจกรรมการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ 4) แบบประเมินคุณภาพกิจกรรมการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงาน 5) แบบวัดผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงาน 6) แบบประเมินความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ และ 7) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงาน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า 1) คุณภาพกิจกรรมการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ พบว่า การประเมินคุณภาพกิจกรรม โดยผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 3 ด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงาน พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์มีความแตกต่างกัน โดยผลคะแนนหลังการฝึกอบรมสูงกว่าคะแนนก่อนการฝึกอบรม 3) ความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์แบบสอนงาน พบว่า ผลการออกแบบการสอนออนไลน์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม อยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 89.17 และ 4) ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์อยู่ในระดับมาก

**คำสำคัญ:** การฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงาน/การสอนงาน/ความสามารถในการออกแบบการสอน

## Abstract

The purposes of this research were to 1) develop the online training using the coaching technique to enhance the instructional design ability of the online training, 2) investigate the academic achievement of the online training using the coaching technique to enhance the instructional design ability of the online training, 3) study the instructional design ability of the online training, and 4) evaluate the satisfaction with the online training using the coaching technique to enhance the instructional design ability of the online training. The target group to be studied using Purposive Sampling was composed of 8 graduate students who were studying in the course of 468566: Development of E-learning System, in the second semester of the academic year 2020. The research instruments were 1) a structured interview form of the online coaching training, 2) a training plan of the online coaching training, 3) the activities in the online coaching training, 4) an evaluative form of the quality of the online coaching training, 5) the academic achievement test of the online coaching training, 6) an evaluative form of the teaching of the online coaching training, and 7) a questionnaire to measure the satisfaction among the participants of online coaching training. The data were statistically analyzed by using frequency, percentage, mean, and standard deviation.

The findings were as follows: 1) The overall quality of the training activities evaluated by the experts in 3 areas was at a good level. 2) The academic achievement of the online training using the coaching training of the two tests was different, in which

the post-test score was higher than the pre-test score. 3) The ability to design the online coaching training was at a good level (89.17 percent). 4) The participants' satisfaction with the online coaching training was at a great level.

**Keywords:** Online Coaching Training/ Coaching Technique/ Instructional Design Ability

## บทนำ

ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทมากขึ้น ในด้านเศรษฐกิจ สังคม เกษตรกรรม การท่องเที่ยว การกีฬา และการศึกษา นั้น ทำให้เกิดนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยที่เรียกกันว่า Thailand 4.0 โดยมุ่งเน้นการขับเคลื่อนประเทศด้วยนวัตกรรม เทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์ ทำให้การศึกษาในปัจจุบันต้องมีการนำนวัตกรรมหรือเทคโนโลยี เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคลากรที่มีความสามารถในด้านเทคโนโลยี การศึกษาที่ต้องรับมือกับการเปลี่ยนแปลง ซึ่งสอดคล้องกับการพัฒนาประเทศในศตวรรษที่ 21 ต้องมีทักษะในการรับมือการเปลี่ยนแปลงให้ทันต่อยุคดิจิทัลที่ต้องเรียนรู้ตั้งแต่ชั้นอนุบาลไปจนถึง มหาวิทยาลัยและจะต้องมีการศึกษาหาความรู้ใหม่เพิ่มเติมขึ้น ดังนั้นจะเห็นได้ว่าความก้าวหน้าด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้การเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้สะดวก ง่าย หลากหลายช่องทางสามารถรับรู้ได้ด้วยการอ่าน ฟัง ดู มีการนำเสนอในรูปแบบอักษรรูป เสียง ภาพเคลื่อนไหว รวมถึงการสร้างสถานการณ์เสมือนจริง (virtual situation) รวมทั้งการปฏิสัมพันธ์ (Interaction) และสร้างเครือข่ายให้สามารถติดต่อสื่อสารได้อย่างไร้ขอบเขต ทำให้การเรียนรู้และ สมรรถนะของคนในยุคศตวรรษที่ 21 เปลี่ยนไป การเรียนรู้ไม่ได้มีลักษณะเรียงเป็นแถวจากความรู้ (knowledge) ไปสู่ความเข้าใจ (comprehension) การประยุกต์ใช้ (application) การวิเคราะห์ (analysis) การสังเคราะห์ (synthesis) และการประเมิน (evaluation) ตามลำดับ แต่การเรียนรู้ เป็นกระบวนการเรียนรู้เนื้อหาไปสู่ความเข้าใจแท้จริง

นักวิชาการหลายคนเสนอแนวคิดในการฝึกอบรมดังนี้ เรวดี จุฬรอต (2556) ได้กล่าวถึง กระบวนการฝึกอบรมมีขั้นตอนที่สำคัญ 5 ขั้นตอน ซึ่งผู้รับผิดชอบจัดโครงการฝึกอบรมเพื่อพัฒนา บุคลากรแต่ละโครงการควรจะต้องดำเนินการในแต่ละขั้นตอนอย่างครบถ้วนเพื่อให้เป็นการฝึกอบรม อย่างเป็นระบบมีความสมบูรณ์ สอดคล้องกับ วรวิทย์ มั่นสุขผล (2557) กล่าวว่า สิ่งสำคัญลักษณะ ของอีเทรนนิ่ง คือ ขั้นตอนของการสร้างหลักสูตรว่าจะมีในลักษณะของการสร้างต้นนี้ เพื่อให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้บรรลุตามวัตถุประสงค์ตรงนั้นมาน้อยแค่ไหนเป็นสิ่งที่ทำนายสำหรับผู้ที่จะดำเนินการ หรือบริหารจัดการในลักษณะของการจัดทำหลักสูตรแบบอีเทรนนิ่ง (e-Training) สิ่งสำคัญคือ การออกแบบและพัฒนาหลักสูตรเพื่อการเรียนการสอนเป็นกระบวนการของการสร้างหลักสูตร

อย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบของการฝึกอบรมมีการวางแผนการใช้สื่อประกอบการฝึกอบรมสำหรับการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดเอาไว้อย่างชัดเจน ซึ่งขั้นตอนของการสร้างหลักสูตรอีเทรนนิ่ง (e-Training) รวมถึง ทิพรัตน์ ลิทธิวงศ์. (2559) กล่าวถึง e-Learning ได้มีการแพร่หลายมากในวงการการศึกษาในประเทศไทย ซึ่งผู้สอนจะต้องเข้าใจความหมายของอีเลิร์นนิง (e-Learning) ให้ถ่องแท้โดยเฉพาะอย่างยิ่งมิติการเรียนรู้ (learning dimensions) ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอีเลิร์นนิง ทั้งนี้เพื่อให้ผู้สนใจสามารถนำอีเลิร์นนิงไปประยุกต์ใช้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เนื่องจากการเรียนแบบอีเลิร์นนิงสามารถจัดการเนื้อหาการเรียนได้หลายรูปแบบและสามารถทำสื่อมัลติมีเดียให้น่าสนใจได้ง่าย ดังนั้นผู้สอนสามารถนำรูปแบบการเรียนแบบอีเลิร์นนิงมาสร้างกิจกรรมการเรียนได้หลากหลาย อีกทั้งผู้เรียนสามารถกลับไปซ้ำทวนเนื้อหาการเรียนได้ทุกเวลา เนื่องจากระบบอีเลิร์นนิงเป็นการสอนบนเว็บ (web-based instruction) ซึ่งเชื่อมต่อกันได้เพียงแค่มีอินเทอร์เน็ต (internet) และอุปกรณ์ทางการเรียน เช่น คอมพิวเตอร์ มือถือ แท็บเล็ต เท่านั้น

จากแนวคิดในการฝึกอบรมแบบสอนที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้สนใจที่พัฒนาระบบการฝึกอบรมแบบสอนงาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ โดยใช้ระบบการจัดการเรียนการสอน (LMS) ซึ่งเป็นอีเลิร์นนิงเพื่อช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเรียนรู้เนื้อหาการออกแบบสื่อ การสร้างห้องเรียนออนไลน์ ขั้นตอนการดำเนินงาน และสามารถประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยมีเทคนิคการสอนงานมาเป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม อีกทั้งสามารถทบทวนบทเรียนออนไลน์ ได้ทุกที่และทุกเวลา ซึ่งเปรียบเสมือนกับการอบรมในห้องปกติ ทั้งนี้โดยสามารถนำผลที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการทำบทเรียนออนไลน์แบบสอนงานให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพในอนาคตได้อีกด้วย

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร
3. เพื่อศึกษาความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร

## ขอบเขตของการวิจัย

### 1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ลงทะเบียนเรียนภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 รายวิชา 468566 การพัฒนาระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 8 คน

### 2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.2 ตัวแปรต้น ได้แก่ การฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร

#### 1.2 ตัวแปรตาม ประกอบด้วย

2.2.1 ความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์

2.2.2 ผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงาน

2.2.3 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงาน

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เรื่อง การพัฒนาการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร โดยมีรูปแบบกลุ่มเดียว One Group Pretest – Posttest Design มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังนี้

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ 1) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเกี่ยวกับการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ 2) แผนการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ 3) กิจกรรมการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ 4) แบบประเมินคุณภาพกิจกรรมการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ 5) แบบวัดผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงาน 6) แบบประเมินความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ และ 7) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงาน โดยมีการตรวจสอบเครื่องมือโดยใช้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ซึ่งผลการพิจารณาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องได้ค่า (IOC) ด้านเนื้อหา เท่ากับ 0.80 และด้านการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานได้ค่า (IOC) เท่ากับ 0.92 พบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งถือว่ามีความสอดคล้องอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขึ้นเตรียมการผู้วิจัยนำจดหมายจากบัณฑิตวิทยาลัยไปถึงอาจารย์ผู้สอนในรายวิชา 468566 การพัฒนาระบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่ง เพื่อขอความร่วมมือเก็บรวบรวมข้อมูล และประสานงานกับอาจารย์ผู้สอนรายวิชา 468566 การพัฒนาระบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่ง เพื่อกำหนดช่วงระยะเวลา วันที่ ในการใช้เก็บข้อมูลการทดลอง โดยกำหนดช่วงระยะเวลาในการฝึกอบรมออนไลน์ จำนวน 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 3 ชั่วโมง

2. ขึ้นดำเนินการทดลองในการวิจัยครั้งนี้เป็นการเรียนด้วยอีเลิร์นนิ่ง จำเป็นต้องมีการปฐมนิเทศแบบเผชิญหน้า เพื่อชี้แจงแนวทางและทำความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการเรียนออนไลน์ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยดำเนินการในแต่ละสัปดาห์ ดังนี้

### สัปดาห์ที่ 1 ปฐมนิเทศและการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์

1) ชี้แจงวัตถุประสงค์/ข้อตกลงในการฝึกอบรม/เกณฑ์การประเมินผล ให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรม 2) ผู้ฝึกอบรมให้คำแนะนำขั้นตอนและวิธีการเรียนการสอนออนไลน์ 3) วัดความรู้ก่อนการฝึกอบรม โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียน 4) ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เข้าสู่บทเรียนการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ 5) ทำกิจกรรม/ใบงาน ประจำสัปดาห์ โดยใช้สื่อออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ Mindmeister และ 6) ประเมินผลงานการทำกิจกรรมประจำสัปดาห์

### สัปดาห์ที่ 2 ความรู้พื้นฐานและการใช้งานระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

1) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าสู่บทเรียน ความรู้พื้นฐานและการใช้งานระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ 2) ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทำกิจกรรม/ใบงาน การสร้างห้องเรียนออนไลน์และการสร้างเครื่องมือในการใช้งานบนระบบ LMS และ 3) ประเมินผลงานการทำกิจกรรมประจำสัปดาห์

### สัปดาห์ที่ 3 หลักการออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนการสอนออนไลน์

1) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าสู่บทเรียน หลักการออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ 2) ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทำกิจกรรม/ใบงาน โดยใช้สื่อออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ Mindmeister และออกแบบโดยใช้สื่อออนไลน์ผ่าน Canva และ 3) ประเมินผลงานการทำกิจกรรมประจำสัปดาห์

### สัปดาห์ที่ 4 การวัดและประเมินผลและการเขียนแผนการสอนออนไลน์

1) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าสู่บทเรียน การวัดและประเมินผลและการเขียนแผนการสอนออนไลน์ 2) ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทำกิจกรรม/ใบงาน ในระบบ LMS และส่งแผนการสอนออนไลน์ และ 3) ประเมินผลงานการทำกิจกรรมประจำสัปดาห์

### สัปดาห์ที่ 5 การประเมินผลงาน

ประเมินผลหลังเรียน โดยดำเนินการดังนี้ 1) วัดความรู้หลังการฝึกอบรม โดยใช้แบบทดสอบหลังเรียน 2) ส่งผลงานแผนการสอนออนไลน์ และการออกแบบและสร้างห้องเรียนออนไลน์ และ 3) ประเมินผลความพึงพอใจของการฝึกอบรม

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำผลมาเทียบกับเกณฑ์ระดับคุณภาพ สำหรับการพัฒนาการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ การศึกษาผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ และศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงาน

### 2. การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ

2.1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถออกแบบการสอนออนไลน์ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 (21 คะแนน) โดยการให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสามารถผ่านเกณฑ์รูบิคสกออร์ สำหรับการศึกษาศักยภาพในการออกแบบการสอนออนไลน์

2.2 เปรียบเทียบผลคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบความรู้ก่อนฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมสูง โดยการใช้ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีการเปรียบเทียบ

## ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากรผู้วิจัยขอเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพกิจกรรมการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพกิจกรรมการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	ลำดับที่
<b>1. ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบสอนงาน</b>				
1.1 แผนการฝึกอบรมสอดคล้องและครอบคลุมตามวัตถุประสงค์	4.40	0.55	ดี	3
1.2 เนื้อหามีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง	4.80	0.45	ดีมาก	1
1.3 เนื้อหามีความถูกต้อง กระชับ เข้าใจง่าย	4.20	0.45	ดี	4
1.4 กิจกรรมการฝึกอบรมสอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการนำเสนอ	4.60	0.55	ดีมาก	2
1.5 กิจกรรมการฝึกอบรมส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้อภิปราย ชักถาม และแสดงความคิดเห็น	3.80	0.45	ดี	6

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับที่
1.6 กิจกรรมการประเมินผลงานในแต่ละสัปดาห์มีความเหมาะสม	4.00	0.00	ดี	5
<b>กิจกรรมการฝึกอบรมแบบสอนงาน</b>				
1.7 อธิบาย <u>ขั้นการชี้แนะ</u> แนวทางการฝึกอบรม ชัดเจน มีความเหมาะสม	4.20	0.45	ดี	4
1.8 อธิบาย <u>ขั้นตอนตามระหว่าง</u> การฝึกอบรม ชัดเจน มีความเหมาะสม	4.20	0.84	ดี	4
1.9 อธิบาย <u>สรุปผลการชี้แนะ</u> หลังการฝึกอบรม ชัดเจน มีความเหมาะสม	4.00	0.71	ดี	5
1.10 การกำหนดขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมชัดเจน	4.00	0.71	ดี	5
1.11 ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมมีความเหมาะสม	4.40	0.55	ดี	3
1.12 ขั้นตอนการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงาน มีความเหมาะสม	4.40	0.55	ดี	3
<b>รวม</b>	<b>4.25</b>	<b>0.21</b>	<b>ดี</b>	
<b>2. ด้านการออกแบบสื่อ/บทเรียนออนไลน์</b>				
2.1 สื่อสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การฝึกอบรม	4.80	0.45	ดีมาก	1
2.2 สื่อ/บทเรียนออนไลน์ น่าสนใจ	4.40	0.55	ดี	3
2.3 สื่อเหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.40	0.55	ดี	3
2.4 เนื้อหามีความถูกต้อง กระชับ เข้าใจง่าย	4.00	0.00	ดี	4
2.5 การออกแบบหน้าจอบทเรียนออนไลน์และการจัดองค์ประกอบมีความเหมาะสม เอื้อต่อการเรียนรู้	4.60	0.55	ดีมาก	2
2.6 การใช้รูปแบบตัวอักษร สี และขนาดในการออกแบบบทเรียนออนไลน์มีความเหมาะสม	4.00	0.00	ดี	4
2.7 เอกสารประกอบการฝึกอบรมสามารถดาวน์โหลดได้อย่างรวดเร็ว	4.00	0.00	ดี	4
2.8 แหล่งเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาในการฝึกอบรม	4.40	0.55	ดี	3
2.9 สื่อและบทเรียนออนไลน์เหมาะสมกับการนำไปใช้ในการฝึกอบรม	4.40	0.55	ดี	3
<b>รวม</b>	<b>4.33</b>	<b>0.27</b>	<b>ดี</b>	
<b>3.ด้านการประเมินผล</b>				
3.1 แบบทดสอบสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.40	0.55	ดี	1
3.2 แบบทดสอบมีจำนวนข้อที่เหมาะสม	4.00	0.71	ดี	3
3.3 กิจกรรมการประเมินผลการฝึกอบรมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงาน	4.20	0.45	ดี	2
3.4 โดยภาพรวมกิจกรรมฝึกอบรมแบบสอนงานมีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ในการฝึกอบรม	4.40	0.55	ดี	1
<b>รวม</b>	<b>4.25</b>	<b>0.11</b>	<b>ดี</b>	
<b>ความคิดเห็นต่อกิจกรรม</b>	<b>4.28</b>	<b>0.23</b>	<b>ดี</b>	

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพกิจกรรมการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}$  = 4.28, S.D. = 0.23) เมื่อวิเคราะห์รายด้าน พบว่า ผลการประเมินคุณภาพกิจกรรมฯ ในด้านการออกแบบสื่อ/บทเรียนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ระดับดี ( $\bar{X}$  = 4.33, S.D. = 0.27)

รองลงมา ด้านการประเมินผล ระดับดี ( $\bar{x} = 4.25$ , S.D. = 0.11) และด้านกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบสอนงาน ระดับดี ( $\bar{x} = 4.25$ , S.D. = 0.21)

ตอนที่ 2 ผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร

คะแนนผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร โดยมีกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 8 คน ใช้ค่าเฉลี่ย ( $\mu$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $\sigma$ )

ตารางที่ 2 ผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผลการทดสอบ	คะแนนเต็ม	N	$\mu$	$\sigma$	ร้อยละ
ก่อนฝึกอบรม	30	8	17	2.45	56.60
หลังการฝึกอบรม	30	8	28.38	1.92	94.60

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า ก่อนการฝึกอบรม ( $\mu = 17.56$ ,  $\sigma = 2.83$ ) และหลังการฝึกอบรม ( $\mu = 28.38$ ,  $\sigma = 1.92$ ) พบว่า ผลคะแนนมีความแตกต่างกัน โดยผลการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานของนักศึกษาหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาจากแบบประเมินความสามารถในการออกแบบการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผลการประเมินความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์จากผลงานด้านการออกแบบและการสร้างห้องเรียนออนไลน์และการเขียนแผนการสอนออนไลน์ใช้เกณฑ์คะแนนรูปัดในการประเมินผลงาน

ตารางที่ 3 คะแนนผลการประเมินความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ที่มีต่อการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงาน (N=8)

คะแนนประเมินความสามารถ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	ร้อยละ	แปลผล
คะแนนคนที่ 1	30	30.00	100.00	ดี
คะแนนคนที่ 2	30	29.67	98.89	ดี
คะแนนคนที่ 3	30	28.33	94.44	ดี

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

คะแนนประเมินความสามารถ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	ร้อยละ	แปลผล
คะแนนคนที่ 4	30	29.67	98.89	ดี
คะแนนคนที่ 5	30	29.67	98.89	ดี
คะแนนคนที่ 6	30	16.67	55.56	ปรับปรุง
คะแนนคนที่ 7	30	28.33	94.44	ดี
คะแนนคนที่ 8	30	21.67	72.22	พอใช้
รวม	30	26.75	89.17	ดี

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีคะแนนสูงสุดที่ 30 คะแนน จำนวน 1 คน (ร้อยละ 100) รองลงมา 29.67 คะแนน จำนวน 3 คน (ร้อยละ 98.89) และ 28.33 คะแนน จำนวน 2 คน (ร้อยละ 97.44) ตามลำดับ

ตอนที่ 4 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร

ตารางที่ 4 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร

รายการประเมิน	ผลการวิเคราะห์			
	$\mu$	$\sigma$	แปลผล	ลำดับ
<b>1. ด้านหลักสูตรและเนื้อหา</b>				
1.1 วัตถุประสงค์สอดคล้องกับเนื้อหา	4.50	0.76	มากที่สุด	1
1.2 เนื้อหามีความกระชับ เข้าใจง่าย	3.75	1.16	มาก	5
1.3 ปริมาณเนื้อหาในแต่ละหน่วยมีความเหมาะสม	4.13	0.99	มาก	3
1.4 การจัดลำดับเนื้อหาเป็นหมวดหมู่ที่ง่ายต่อการฝึกอบรม	4.38	0.74	มาก	2
1.5 กระบวนการฝึกอบรมแบบสอนงานทำให้ท่านเรียนรู้ได้ดี	4.13	1.13	มาก	3
1.6 กิจกรรมการฝึกอบรมแบบสอนงานเหมาะสมกับการเรียนออนไลน์	4.13	1.36	มาก	3
1.7 ระยะเวลาในการฝึกอบรมมีความเพียงพอและเหมาะสมกับเนื้อหา	4.00	1.41	มาก	4
รวม	4.57	0.27	มากที่สุด	
<b>2. ด้านสื่อและสิ่งอำนวยความสะดวก</b>				
2.1 บทเรียนออนไลน์ น่าสนใจ เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.00	1.41	มาก	5
2.2 คลิปวิดีโอ ภาพและเสียงชัดเจน	4.38	0.92	มาก	3
2.3 การดาวน์โหลดเอกสารประกอบการฝึกอบรม ทำได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว	4.63	0.52	มากที่สุด	1

ตารางที่ 4 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผลการวิเคราะห์			
	$\mu$	$\sigma$	แปลผล	ลำดับ
2.4 แหล่งเรียนรู้ภายนอก เข้าถึงได้ง่าย สะดวกต่อการเข้าใช้งาน	4.50	0.76	มากที่สุด	2
2.5 ระบบ LMS ที่ใช้ในการฝึกอบรมอำนวยความสะดวก เอื้อต่อการเรียนรู้	4.50	0.76	มากที่สุด	2
2.6 ช่องทางการติดต่อระหว่างผู้ฝึกอบรมและผู้เข้ารับการฝึกอบรม สะดวกและรวดเร็ว	4.13	1.46	มาก	4
<b>รวม</b>	<b>4.35</b>	<b>0.38</b>	<b>มาก</b>	
<b>3. ด้านวิทยากร/ผู้ฝึกอบรม</b>				
3.1 วิทยากรสามารถถ่ายทอดเนื้อหาได้เป็นอย่างดี	3.88	1.36	มาก	3
3.2 วิทยากรคอยช่วยเหลือและให้คำแนะนำระหว่างการฝึกอบรม	4.63	0.74	มากที่สุด	2
3.3 วิทยากรคอยกระตุ้นและติดตามเอาใจใส่อยู่เสมอ	4.88	0.35	มากที่สุด	1
<b>รวม</b>	<b>4.46</b>	<b>0.51</b>	<b>มาก</b>	
<b>4. ประโยชน์ที่ได้รับ</b>				
4.1 ท่านได้รับความรู้การออกแบบการสอนออนไลน์	4.13	0.99	มาก	2
4.2 ท่านสามารถนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการเรียนได้	4.25	0.71	มาก	1
4.3 โดยภาพรวมท่านพึงพอใจต่อการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานครั้งนี้	4.25	1.04	มาก	1
<b>รวม</b>	<b>4.21</b>	<b>0.18</b>	<b>มาก</b>	
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>4.27</b>	<b>0.32</b>	<b>มาก</b>	

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.27$ ,  $\sigma = 0.32$ ) เมื่อวิเคราะห์รายด้าน พบว่า ด้านหลักสูตรและเนื้อหาได้รับความพึงพอใจมากที่สุด ระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.57$ ,  $\sigma = 0.27$ ) รองลงมา ด้านวิทยากร/ผู้ฝึกอบรม ระดับมาก ( $\mu = 4.46$ ,  $\sigma = 0.51$ ) และด้านสื่อและสิ่งอำนวยความสะดวก ระดับมาก ( $\mu = 4.35$ ,  $\sigma = 0.38$ )

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการประเมินคุณภาพกิจกรรมการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร พบว่า การประเมินคุณภาพกิจกรรม โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ( $\bar{x} = 4.28$ , S.D. = 0.23)

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร พบว่า คะแนนก่อนการฝึกอบรม ( $\mu = 17.56$ ,  $\sigma = 2.83$ ) และคะแนนหลังการฝึกอบรม ( $\mu = 28.38$ ,  $\sigma = 1.92$ ) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม

3. ผลการประเมินความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร พบว่า ผลการประเมินความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์แบบสอนงาน คิดเป็นร้อยละ 89.17 อยู่ในระดับดี

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.27$ ,  $\sigma = 0.32$ )

## อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการประเมินคุณภาพกิจกรรมการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร ในภาพรวมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการออกแบบสื่อ/บทเรียนออนไลน์ อยู่ในระดับดี ทั้งนี้ในด้านของการออกแบบสื่อ/บทเรียนออนไลน์ที่ผู้วิจัยได้นำเอาทฤษฎีการออกแบบ (ADDIE Model) มาเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวรวิมล มั่นสุขผล (2557) ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมออนไลน์โดยการเรียนรู้แบบร่วมกันเพื่อพัฒนาสมรรถนะการออกแบบอีเลิร์นนิ่งเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์ระดับอุดมศึกษา ดังนี้ ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ (Analysis) ขั้นที่ 2 การออกแบบ (Design) ขั้นที่ 3 การพัฒนา (Development) ขั้นที่ 4 การนำไปใช้ (Implement) และขั้นที่ 5 การประเมินผล (Evaluation)

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้นำกระบวนการสอนงาน (Coaching Technique) มาเป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม เพื่อช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมในแต่ละสัปดาห์โดยผู้วิจัยได้มีการชี้แนะก่อนการฝึกอบรม มีการติดตามระหว่างการฝึกอบรม โดยสอบถาม

และตอบข้อสงสัยของผู้เข้ารับการฝึกอบรม พร้อมทั้งกระตุ้นเตือนในระหว่างการฝึกอบรม และสรุปผลในแต่ละสัปดาห์เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความเข้าใจตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเจดจันทร์ พลดงนอก (เจดจันทร์ พลดงนอก. 2555) พบว่า กระบวนการสอนงานเป็นกระบวนการที่ช่วยให้บุคคลได้รู้จักช่วยเหลือตนเอง มี 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นก่อนการชี้แนะ (Pre-Coaching) 2) ขั้นการชี้แนะ (Coaching) และ 3) ขั้นสรุปผลการชี้แนะ (Post-Coaching) จึงทำให้ผลการประเมินคุณภาพกิจกรรมการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานมีคุณภาพอยู่ในระดับดีสามารถนำไปใช้งานในการทดลองได้

2. ผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันโดยคะแนนหลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม ซึ่งยอมรับสมมติฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เนื่องจาก กระบวนการจัดการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงาน ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถศึกษาเนื้อหาได้ ทุกที่ ทุกเวลาตามที่ต้องการ อีกทั้งยังสามารถสืบค้นข้อมูลที่อยู่บนอินเทอร์เน็ตได้อย่างหลากหลายและสะดวกมากขึ้นสอดคล้องกับงานวิจัยของพิมพ์โร สุพัตร (2560) การฝึกอบรมออนไลน์ เป็นการจัดการเรียนการสอนอย่างมีระบบโดยอาศัยเทคโนโลยีที่ทันสมัย และกำลังเป็นที่นิยมสามารถเข้าถึงได้ง่าย อย่างเช่น เวิลด์ไวด์เว็บ มาเป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดความรู้เพื่อส่งเสริม และสนับสนุนการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการเรียนรู้และแก้ปัญหาในเรื่องข้อจำกัดทางด้านสถานที่และเวลา และผู้วิจัยได้นำกระบวนการสอนงานมาช่วยในการฝึกอบรมออนไลน์ในครั้งนี้

3. ผลการประเมินความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์แบบสอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความสามารถอยู่ในระดับดี ทั้งนี้เนื่องจากการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานที่พัฒนาขึ้นได้นำแนวคิดและเนื้อหาที่เป็นพื้นฐานการออกแบบการสอนออนไลน์ และแนวทางการออกแบบการฝึกอบรมออนไลน์จากผู้เชี่ยวชาญจึงทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เกิดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ ซึ่งส่งผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอภิสิทธิ์ยศ (2561) กล่าวถึง การออกแบบการเรียนการสอน : ทักษะเพื่อความสำเร็จของครู พบว่า การออกแบบการเรียนการสอนเป็นทักษะสำคัญที่ครูควรมี เป็นการแสดงถึงศักยภาพ ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์การสอน และความตั้งใจ พยายามในการปฏิบัติงานสอนให้ดีขึ้นของครู เป็นสิ่งที่พัฒนาได้ด้วยการศึกษาเรียนรู้เพิ่มเติม ผึกคิด นำไปใช้ ประเมินผล นำมาปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่อง โดยต้องคำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญ ครูสามารถเลือกใช้รูปแบบแนวคิดใน

การออกแบบที่มีอยู่ตามความสนใจได้ หรือครูอาจสร้างรูปแบบที่เป็นของตนเองได้ ผลการออกแบบ การเรียนการสอนที่เหมาะสมสอดคล้องกับผู้เรียน สามารถช่วยให้การจัดการเรียนการสอนมีคุณภาพ ประสิทธิภาพมากขึ้น ช่วยให้ครูประสบความสำเร็จในการเป็นครูที่ดี คนเก่งมากขึ้น

นอกจากนี้ พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่สามารถเขียนแผนการสอนออนไลน์ได้ อยู่ในระดับดี ทั้งนี้เป็นเพราะ กระบวนการฝึกอบรมที่ผู้วิจัยได้ออกแบบเนื้อหาและกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และนำไปสู่การเขียนแผนการสอนออนไลน์ของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพัชรินทร์ พรหมแดง (2560) ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์ เรื่อง อาชีวอนามัยและความปลอดภัยพื้นฐานสำหรับพนักงานใน โรงงานอุตสาหกรรม พบว่า ชุดฝึกอบรมที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพและมีความเหมาะสมที่จะนำไป ใช้ในการจัดการเรียนรู้อย่างดี อันเนื่องมาจาก ด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบชุดฝึกอบรม ขั้นตอนและวิธีการนำเสนอเนื้อหา ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนเนื้อหาได้อย่างอิสระ เพราะการเรียนผ่าน ชุดฝึกอบรมกำลังเป็นที่น่าสนใจและมีการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง ซึ่งสอดคล้องกับหลักการออกแบบ ของ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2556) คุณภาพของการฝึกอบรมทางไกลขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพระบบการ ฝึกอบรม คุณภาพเนื้อหาสาระที่อยู่ในหลักสูตร โดยการศึกษาหลักการออกแบบและนำมาปรับใช้ใ การออกแบบการฝึกอบรม

ข้อค้นพบจากงานวิจัยนี้ พบว่า กระบวนการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงาน สามารถทำให้ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนเขียนแผนการสอนออนไลน์ได้ และสามารถนำแผนการสอนออนไลน์ที่ เขียนขึ้นไปสร้างเป็นบทเรียนในระบบบริหารจัดการเรียนการสอน (LMS) ของตนเองได้ ซึ่งเป็นไป ตามสมมติฐานของการวิจัย และสอดคล้องกับงานวิจัยของวรวิมล มั่นสุขผล (2557) ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมออนไลน์โดยการเรียนรู้แบบร่วมกันเพื่อพัฒนาสมรรถนะการออกแบบ อีเลิร์นนิ่งเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์ระดับอุดมศึกษา กระบวนการฝึกอบรมออนไลน์สามารถ ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีทักษะการเขียนแผนการสอนอีเลิร์นนิ่งและผ่านเกณฑ์การฝึกอบรม

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการฝึกอบรมออนไลน์แบบ สอนงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์ กรณีศึกษานักศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร พบว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ด้านหลักสูตรและเนื้อหา รองลงมาเป็นด้านวิทยากร/ผู้ฝึกอบรม ในส่วนที่วิทยากรคอยกระตุ้นและติดตามเอาใจใส่อยู่เสมอ ทั้งนี้เป็นเพราะผู้วิจัยได้มีการนำเทคนิค กระบวนการสอนงาน (coaching) มาเป็นขั้นตอนในการดำเนินการฝึกอบรมออนไลน์ เพื่อให้ผู้เข้า รับการฝึกอบรมมีปฏิริยาตอบโต้ สนใจการฝึกอบรมและช่วยในการฝึกอบรมในครั้งนี้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพิศมัย สอนสา (2556) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการ

พัฒนาชุดฝึกอบรมบนเว็บ เรื่อง ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 สำหรับบุคลากรสายสนับสนุน คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พบว่า บุคลากรสายสนับสนุนมีความพึงพอใจต่อการอบรมบนเว็บโดยรวมอยู่ในระดับมาก

ด้านหลักสูตรและเนื้อหา พบว่า ด้านวัตถุประสงค์สอดคล้องกับเนื้อหา การจัดลำดับเนื้อหาและหมวดหมู่ที่ง่ายต่อการอบรม ปริมาณเนื้อหาในแต่ละหน่วยมีความเหมาะสม กระบวนการฝึกอบรมแบบสอนงานทำให้ผู้รับการฝึกอบรมเข้าใจได้ดีขึ้น รวมถึงกิจกรรมการฝึกอบรมแบบสอนงานเหมาะสมกับการเรียนออนไลน์ ระยะเวลาในการฝึกอบรมมีความเพียงพอและเหมาะสมกับเนื้อหาและเนื้อหามีความกระชับ เข้าใจง่าย

ด้านสื่อและสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เช่น การดาวน์โหลดเอกสารประกอบการฝึกอบรมสามารถทำได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว มีคลิปวิดีโอ ภาพและเสียงชัดเจน และแหล่งเรียนรู้ภายนอกสามารถเข้าถึงได้ง่าย อีกทั้งระบบ LMS ที่ใช้ในการฝึกอบรมสามารถอำนวยความสะดวก เอื้อต่อการเรียนรู้ มีช่องทางการติดต่อระหว่างผู้ฝึกอบรมและผู้เข้ารับการฝึกอบรมบนเว็บเรียนออนไลน์ มีความน่าสนใจ เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ด้านวิทยากร/ผู้ฝึกอบรม พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยเห็นว่า วิทยากรคอยกระตุ้นและติดตามเอาใจใส่อยู่เสมอ วิทยากรคอยช่วยเหลือและให้คำแนะนำระหว่างการฝึกอบรม วิทยากรสามารถถ่ายทอดเนื้อหาได้เป็นอย่างดี

### ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ควรพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการทำงานร่วมกันของบุคลากรในองค์กร
2. ควรมีการศึกษาทดลองกับกลุ่มตัวอย่างอื่นๆ เช่น บุคลากร อาจารย์ เพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบการสอนออนไลน์

### เอกสารอ้างอิง

- เจิดจันทร์ พลดงนอก. (2555). การพัฒนาระบบการฝึกอบรมออนไลน์แบบสอนงานสำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการผู้ใช้เทคโนโลยี ธนาคารพาณิชย์. ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย, 5(1), 7-20.

- ทิพรัตน์ สิทธิวงศ์. (2559). การศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบันได 5 ขั้น (QSCCS) สำหรับนิสิตปริญญาโท. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 18(4).
- พัชรินทร์ พรหมแดง. (2560). การพัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์ เรื่อง อาชีวนามัยและความปลอดภัย พื้นฐานสำหรับพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- พิมพ์โร สุพัตร. (2560). การพัฒนาการฝึกอบรมออนไลน์ด้วยระบบการจัดการเรียนรู้ระบบเปิด สำหรับมหาชน เรื่อง การออกแบบสื่ออินโฟกราฟิก สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พิศมัย สอนสา. (2556). ผลการพัฒนาชุดฝึกอบรมบนเว็บ เรื่อง ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่า ด้วยการพัสดุ พ.ศ.2535 สำหรับบุคลากรสายสนับสนุน. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสารคาม สาขาเทคโนโลยีการศึกษา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วรวิทย์ มั่นสุขผล. (2557). การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมออนไลน์โดยการเรียนรู้แบบร่วมกัน เพื่อพัฒนาสมรรถนะการออกแบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์ระดับอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อภิณห์พร สถิตย์ภาคิกุล. (2561). การออกแบบการเรียนการสอน: ทักษะเพื่อความสำเร็จของคุณ. Narkbhutparitat Journal Nakhon Si Thammarat Rajabhat University, 10(s), 107-115.

การพัฒนาแอปพลิเคชันการให้ข้อมูลการท่องเที่ยวให้กับนักท่องเที่ยว  
เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่น อำเภอบันนังสตา จังหวัดยะลา  
Development of Mobile Application to Provide Tourist Plan for Supporting  
Local Economy in BannangSata District, Yala, Thailand

ขวัญฤทัย แซ่ลิ้ม<sup>1\*</sup> นิมารุณี หะยีวาเงาะ<sup>2</sup>

Kwanrutai Saelim<sup>1</sup> Nimarunee Hayeewangoh<sup>2</sup>

<sup>1</sup>สาขาวิชาการจัดการธุรกิจดิจิทัลและนวัตกรรม คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

<sup>1</sup>Business Management and Innovation, Faculty of Management Sciences,  
Yala Rajabhat University

<sup>2</sup>สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

<sup>1</sup>Business Computer, Faculty of Management Sciences, Yala Rajabhat University

E-mail\* :kwanrutai.s@yru.ac.th, nimarunee.h@yru.ac.th;

โทรศัพท์มือถือ\* : 096-154-6924, 080-871-4720

Received: 30 August 2021

Revised: 01 October 2021

Accepted: 07 October 2021

## บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชัน ส่งเสริมการให้บริการข้อมูลการท่องเที่ยว สนับสนุนการให้คำแนะนำการท่องเที่ยวแบบอัจฉริยะ และ 2) เพื่อสร้างช่องทางการประชาสัมพันธ์ แหล่งท่องเที่ยว อำเภอบันนังสตา จังหวัดยะลา โดยใช้แอปพลิเคชัน เป็นเครื่องมือใช้ยกระดับการท่องเที่ยวของพื้นที่อีกทั้งเป็นส่วนหนึ่งสร้างความเชื่อมั่นให้กับนักท่องเที่ยวที่จะมาเที่ยวในพื้นที่ และช่วยกระตุ้นระบบเศรษฐกิจของพื้นที่อย่างยั่งยืนในการพัฒนาครั้งนี้ได้ใช้ทฤษฎีทางการประมวลผลภาษาธรรมชาติ (Natural Languages Processing) ร่วมกับการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) โดยใช้การจัดจำแนกข้อความใช้เทคนิคการจำแนกข้อความด้วยวิธี Naïve Bayes ผลการวิจัย พบว่า การวิเคราะห์ค่า Precision ได้เท่ากับ 0.61 และค่า F-measures ได้เท่ากับ 0.70 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการแนะนำแผนการท่องเที่ยวของระบบมีความถูกต้องเท่ากับ 0.61 และในส่วนของความพึงพอใจของผู้ใช้ จากผู้เข้าร่วมใช้แอปพลิเคชัน จำนวน 190 คน โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวแทนเยาวชนในพื้นที่ อำเภอบันนังสตา กลุ่มที่ 2 กลุ่มนักธุรกิจที่ประกอบกิจการ การท่องเที่ยว อำเภอบันนังสตา และกลุ่มที่ 3 กลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา โดยเฉลี่ยแล้วมีความพึงพอใจในระดับดี

**คำสำคัญ :** การประมวลผลภาษาธรรมชาติ/ การเรียนรู้ของเครื่อง/ การจัดจำแนกข้อมูล/ระบบการนำทาง

## Abstract

The research objectives were to 1) develop an application to provide tourism information and support smart travel advice, and 2) create a public relations channel for tourist attractions for BannangSata District, Yala Province, using the application as a tool to elevate the local tourism, and take part in building confidence to tourists in visiting the area, and stimulate the sustainable economic system in the area.

The theory of Natural Language Processing was used with Machine Learning using the Naïve Bayes, the method of text classification. The analysis result for Precision was 0.61 and F-measures was 0.70, indicating that the system's travel itinerary recommendations were accurate at 0.61. As for satisfaction from 190 application users, which divided into 3 groups as follows: Group 1: the representatives of the youth in BannangSata District. Group 2: business people who operated their businesses in BannangSata District. Group 3: Students of Yala Rajabhat University. On average, user satisfaction was at a good level.

**Keywords:** Natural Language Processing/ Machine Learning/ Data Classification/ Navigation System

## บทนำ

อำเภอบันนังสตา เป็นหนึ่งในอำเภอของจังหวัดยะลาที่มีสถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสวยงาม พื้นที่ครอบคลุมทุกตำบลในอำเภอบันนังสตามีทั้งสิ้น 6 ตำบล ได้แก่ 1) บันนังสตา 2) บาเจาะ 3) ตาเนาะปูเต๊ะ 4) ถ้ำทะลุ 5) ตลิ่งชัน และ 6) เชื่อนบางกลาง สภาพพื้นที่เป็นป่าดิบชื้น ส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูงชัน บางแห่งเป็นภูเขาหินล้วน มีแม่น้ำปัตตานีเป็นแม่น้ำสายสำคัญเพียงสายเดียว ต้นน้ำอยู่ในเขต อำเภอสุคีริน จังหวัดนราธิวาส มีสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ ได้แก่ ถ้ำกระแซ ตั้งอยู่ที่ ม. 5 ต.บันนังสตา น้ำตกสุทาลัย ตั้งอยู่ที่ ม. 2 ต.ตลิ่งชัน น้ำตกธารโต (วนอุทยานบางกลาง) ตั้งอยู่ที่ ม. 5 ต.ถ้ำทะลุ เชื่อนบางกลาง (โรงไฟฟ้าฝ่ายผลิตเชื่อนบางกลาง) ตั้งอยู่ที่ ม. 1 ต.เชื่อนบางกลาง ถ้ำแรด ตั้งอยู่ที่ ม. 10 ต.บันนังสตา สถานที่ท่องเที่ยวเหล่านี้มีความสวยงามนักท่องเที่ยวสัมผัสกับธรรมชาติในกลิ่นอายของความเป็นวิถีชนบทปัจจุบันนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่จะเป็นคนในพื้นที่ ที่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว สถานที่ท่องเที่ยวเป็นที่รู้จักน้อย ประกอบกับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความไม่สงบในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้ทำให้นักท่องเที่ยว เกิดความหวาดกลัว ไม่กล้าที่จะเดินทางมาเยี่ยมชมความสวยงามของธรรมชาติประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพด้านเกษตรกรรมเป็นรายได้หลัก และ

จากสถานการณ์ราคาผลิตทางการเกษตรที่ตกต่ำ ส่งผลให้สภาพเศรษฐกิจภายในครัวเรือนมีรายรับไม่สมดุลกับรายจ่ายและระดับฐานะทางเศรษฐกิจของประชาชนในพื้นที่อยู่ในระดับต่ำจากที่กล่าวมาข้างต้น อำเภอบันนังสตามีจุดเด่น คือ การอยู่ร่วมกันทั้งชาวไทยมุสลิม และชาวไทยพุทธในรูปแบบพหุวัฒนธรรมสถานที่ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติและเชิงวัฒนธรรม ดังนั้นการส่งเสริมการท่องเที่ยวสามารถส่งเสริมให้ระบบเศรษฐกิจในพื้นที่ก่อให้เกิดรายได้อีกหนึ่งช่องทาง เพื่อเข้ามาเป็นส่วนแก้ไขปัญหา

ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนาแอปพลิเคชัน การให้ข้อมูลการท่องเที่ยวกับนักท่องเที่ยวเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่น อำเภอบันนังสตา จังหวัดยะลา เพื่อส่งเสริมการให้บริการข้อมูลการท่องเที่ยว สนับสนุนการให้คำแนะนำการท่องเที่ยวแบบอัจฉริยะ และช่องทางการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวสามารถสร้างรายได้กระตุ้นเศรษฐกิจให้กับพื้นที่ได้อย่างยั่งยืน โดยแอปพลิเคชัน สามารถค้นหาสถานที่ท่องเที่ยว และสถานที่สำคัญ ร้านอาหารของที่ระลึก ร้านอาหารของอำเภอบันนังสตา แอปพลิเคชัน มีระบบนำทางเพื่อให้นักท่องเที่ยวสามารถไปถึงที่หมายได้ถูกต้อง และสำหรับนักท่องเที่ยวที่รักในการถ่ายภาพและเขียนข้อความ Blog บรรยายความประทับใจ สามารถถ่ายทอดความรู้สึกต่าง ๆ ลงในแอปพลิเคชัน แบบ Real Time แอปพลิเคชันมีระบบการลงทะเบียนผู้ใช้งานโดยผู้วิจัยคำนึงถึงข้อมูลส่วนตัวของผู้ลงทะเบียนผู้ใช้ จึงนำมาตรฐานที่ใช้ในการยืนยันตัวตน และการตรวจสอบสิทธิ์ OAuth 2.0 (Open Authentication) โดยให้เจ้าของข้อมูล (User) เป็นผู้อนุญาตให้แอปพลิเคชัน เข้าถึงข้อมูล ระบบจะร้องขอสิทธิ์โดยผู้ใช้ จะให้ Username และ Password กับทางแอปพลิเคชัน ได้โดยตรงเพื่อนำไปขอ Access token สำหรับการเข้าถึง Access Token จะมีระยะเวลาเป็นตัวกำกับ ทำให้มีความปลอดภัยในระดับหนึ่ง (Victo Sucasas, aal. 2018) กล่าวว่า OAuth 2.0 เป็นโปรโตคอลการตรวจสอบสิทธิ์ตนเองและอนุญาตในการนำใช้ข้อมูล โดยนำเสนอให้ผู้ใช้เข้ามาแฉงเฉพาะผู้ใช้และเฉพาะแอปพลิเคชัน ได้ด้วยตัวเองตามความต้องการและการรับรองความถูกต้องของผู้ใช้เพื่อเพิ่มความเป็นส่วนตัวได้ที่ฝั่งผู้ให้บริการ โปรโตคอลที่เสนอได้รับการตรวจกับ Proverif และประสิทธิภาพของมันได้รับการประเมินในแง่ของเวลาและความซับซ้อนและความปลอดภัยของตัวแอปพลิเคชัน เนื่องจากมีการร้องขอให้ผู้ใช้งานใส่ข้อมูลส่วนตัว คือ ชื่อจริง นามสกุลจริง และอีเมล ทางผู้วิจัยจึงได้นำ Django ซึ่งเป็นโครงสร้าง (Framework) นำมาใช้พัฒนาและจัดการฐานข้อมูลทั้งหมดของแอปพลิเคชัน ทำให้เกิดการเข้าถึงข้อมูลแบบไม่พึงประสงค์ได้ยาก นอกจากนั้นในส่วนของแอปพลิเคชัน ยังมีการป้องกันข้อมูลและการเข้าถึงข้อมูลแบบไม่พึงประสงค์โดยการใช้ https และ proxy อีกทั้งมีการดีพลอย (deploy) ระบบด้วย Docker container เพื่อให้ผู้ใช้งานเกิดความไว้วางใจในการใช้งาน ในส่วนของข้อมูลทั้งหมดถูกอัปโหลด (upload) อยู่ที่ระบบคลาวด์ (cloud) ของ Amazon Web Services หรือ AWS ผู้วิจัยจึงมีความมั่นใจในความ

ปลอดภัยของแอปพลิเคชัน นี้สำหรับระบบมีการค้นหาข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว และระบบการแนะนำแผนการท่องเที่ยวให้กับนักท่องเที่ยว การค้นหาข้อมูลผ่าน Keyword (Kwanrutai. 2017) ได้นำเอาอัลกอริทึมสำหรับการค้นหาข้อมูลทั้งที่เป็นรูปแบบของคำค้นที่มีรูปคำเหมือนกัน และ รูปคำที่เขียนแตกต่างกันแต่คำเหล่านั้นมีความหมายของคำเหมือนกัน มาใช้ในการค้นหาเพื่อให้ครอบคลุมถึงคำค้นหามากขึ้น อัลกอริทึมครอบคลุมการค้นหาภาษาอังกฤษ เช่นเดียวกัน สำหรับพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว (เลิศพร ภาระสกุล. 2561) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับพฤติกรรมนักท่องเที่ยว ไว้ว่าเป็นกระบวนการการตัดสินใจของแต่ละบุคคลซึ่งมีเหตุผลสามารถอธิบายได้ รวมถึงการค้นหาข้อมูลและการประเมินข้อมูลในกระบวนการตัดสินใจ โดยมีการจำกัดข้อมูลที่รับรู้และเริ่มจากความคิดกว้าง ๆ แล้วค่อยจัดระเบียบความคิดให้แคบเข้ามา จากนั้นจะพิจารณาความชอบหรือไม่ชอบตัวเลือก นอกจากนี้ยังมีการให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) ซึ่งผลลัพธ์หลังจากการท่องเที่ยวจะส่งผลต่อการใช้บริการในครั้งใหม่ในอนาคตระบบการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวให้กับนักท่องเที่ยวให้เหมาะสมความชอบโดยระบบและหลักการของ Machine learning การเรียนรู้ของเครื่องมาใช้เพื่อสร้างแบบจำลองเพื่อแนะนำข้อมูลของสถานที่ท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวสนใจ ในการเรียนรู้ของเครื่องจะนำการจัดหมวดหมู่ข้อความมาช่วยในการจัดหมวดหมู่สถานที่ท่องเที่ยว โดยยึดส่วนของการบรรยายแต่ละสถานที่ที่ควบคู่กับภาพที่ท่องเที่ยวโพสต์ลงไปบนแอปพลิเคชัน เทคนิคการจัดหมวดหมู่ของข้อความ (Classification) การจัดประเภทข้อความแบบอัตโนมัติโดยอ้างอิงจากตัวเนื้อหาของเอกสารที่มีการบรรยายก่อนหน้า ดังนั้นจึงมีการนำศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างงานการประมวลผลภาษาธรรมชาติที่เป็นศาสตร์ทางด้านปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) อย่างงานของ (Kwanrutai. 2018) ในกระบวนการจัดหมวดหมู่ด้วยทำเหมืองข้อมูล โดยใช้ข้อมูล โดยใช้ขั้นตอนวิธี (N-gram) มาช่วยเปรียบเทียบตัวแบบจำลองระหว่างการเลือกซื้อและคำบรรยายของสถานที่ท่องเที่ยวนั้น ๆ การจัดกลุ่มข้อความประเภท คำ หรือ วลี ที่มีรูปฟอร์มการเขียน เหมือน หรือ แตกต่างกันแต่มีความหมายของ คำ หรือ วลี คล้ายคลึงกันจะจัดให้กลุ่มคำ หรือวลีนั้น ๆ อยู่ในกลุ่มเดียวกัน (Kwanrutai. 2017) งานวิจัยนี้เสนออัลกอริทึมสำหรับการจัดกลุ่มคำที่มีความหมายเหมือนกัน โดยใช้ Topic Rank ร่วมกับตำแหน่งของคำที่ปรากฏในเอกสาร โดยสนใจเพียงข้อมูลเฉพาะภายในเอกสารนั้น ๆ (Kwanrutai. 2018) เสนอข้อมูลสำหรับเอกสารภาษาไทย เนื่องจากข้อมูลการรีวิวสถานที่ท่องเที่ยว มีทั้งรูปแบบของวลี และ ประโยค วลีคือกลุ่มคำที่ไม่มีคำกริยาร่วมอยู่ ดังนั้นงานวิจัยปี 2018 สามารถนำเอาหลักการคำนวณของอัลกอริทึมที่สนใจ Patterns ของการเกิดรูปแบบของวลี เพื่อแบ่งกลุ่มของรูปแบบ Patterns ดังกล่าวมาหาความหมายและสามารถทำให้การจัดกลุ่มของความหมายมีความถูกต้องมากขึ้น

การจำแนกอารมณ์จากข้อความการท่องเที่ยว โดยใช้การเรียนรู้ของเครื่องของการทำเหมืองข้อมูลจากความสนใจของ N-gram (Qiang Yeet al. 2008) จะสร้างโดยการเรียนรู้ข้อมูลการฝึก (training set) ความสนใจและความต้องการ ข้อมูลจากนักท่องเที่ยว การจัดประเภทของสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจจากโมดูลการเรียนรู้ของเครื่อง โดยมุ่งประเด็นการจำแนกอารมณ์ข้อมูลข้อความวิจารณ์ของบล็อกการเดินทาง โดยมีการเปรียบเทียบสถานที่ท่องเที่ยวยอดนิยม ให้ประสิทธิภาพได้ดี

การวิเคราะห์พฤติกรรมการเดินทาง โดยใช้ Machine Learning (Anil NP Koushik *et al.* 2020) เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในด้านของการรับรู้ข้อมูลขนาดใหญ่ มีแนวโน้มที่ดีสำหรับการวิเคราะห์คาดเดาพฤติกรรมของการเดินทางด้วยกิจกรรมที่เกิดขึ้นระหว่างการท่องเที่ยว สิ่งสำคัญในการวิเคราะห์คือการเลือกตัวแปรที่คำนึงถึงตัวจำแนกประเภทและโหมดของการเดินทางต่าง ๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นเพื่อสร้างความเข้าใจที่ดีขึ้นและการสร้างแบบจำลองพฤติกรรมการเดินทางอย่างมีประสิทธิภาพ (Julian, Marco. 2017) การใช้ Machine Learning (Hsiu-Sen, Tien-Chi. 2013) กล่าวถึงข้อจำกัดของการจัดการแผนการเดินทางซึ่งเป็นข้อจำกัดที่ผ่านและได้รับการแก้ไข โดยการเก็บข้อมูลความต้องการการขอใช้บริการส่วนบุคคลที่ระบบจะต้องพิจารณาพร้อม ๆ กันและให้บริการโดยการกำหนดแผนการเดินทางแบบใหม่ที่ใกล้เคียงกับระบบอัตโนมัติ แผนการเดินทางสามารถใช้ผ่าน User Interface แบบการกำหนดการเดินทางเอง

การออกแบบ User Interface จะต้องออกแบบมาเพื่อรองรับกับทุกขนาดของหน้าจอภาพ เนื่องจากเครื่องมือในการทำงานของนักท่องเที่ยวแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ดังนั้น Output ของ User Interface จะต้องสนับสนุน (Jose Antonio Diego-Mas, *et al.* 2019) กล่าวว่าการจัดเรียงองค์ประกอบส่วนต่อประสาน ผลลัพธ์มักเป็นการออกแบบแนวคิดที่ต้องปรับเลย์เอาต์ที่ใช้ได้ตามสถานการณ์จริง การใช้อัลกอริทึม slicing-trees based genetic algorithm มาใช้ในการกำหนดค่าที่ใช้งานได้จริง

การพัฒนาแผนที่นำทางถือเป็นส่วนสำคัญในงานวิจัยนี้ ใช้แบบ Iframe มาประยุกต์ในการดึงหน้าเว็บภายนอกมาใช้งานร่วมกับ Google Map เพื่อเชื่อมต่อหน้าแอปพลิเคชัน ค้นหาพื้นที่เป้าหมาย และเป็นไบนารีที่สามารถเรียกใช้บริการ สามารถกำหนดได้ตามกรอบที่แสดงตามความเหมาะสมของหน้าแอปพลิเคชัน แต่สามารถใช้งานได้ในระดับดี

จากการศึกษาข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาแอปพลิเคชัน การให้ข้อมูลการท่องเที่ยวกับนักท่องเที่ยวเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจ ท้องถิ่น อำเภอบันนังสตา จังหวัดยะลา โดยใช้ทฤษฎีทางศาสตร์ปัญญาประดิษฐ์ ผสมกับเทคโนโลยีด้วยความปลอดภัยเพื่อรักษาข้อมูลของผู้ใช้

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันส่งเสริมการให้บริการข้อมูลการท่องเที่ยว สนับสนุนการให้คำแนะนำการท่องเที่ยวแบบอัจฉริยะ

## 2. เพื่อสร้างช่องทางการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว อำเภอบันนังสตา จังหวัดยะลา

### ขอบเขตการวิจัย

ประชากร ในงานวิจัยครั้งนี้ จำนวน 190 คน โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 คือ กลุ่มตัวแทนเยาวชนในพื้นที่ กลุ่มที่ 2 คือกลุ่มนักธุรกิจที่ประกอบกิจการการท่องเที่ยว และกลุ่มที่ 3 คือกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาของอำเภอบันนังสตา จังหวัดยะลา

กลุ่มตัวอย่าง เป็นกลุ่มที่เข้าร่วมใช้แอปพลิเคชัน เพื่อทดสอบความถูกต้องในการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว โดยเป็นกลุ่มเยาวชน และนักธุรกิจที่ประกอบกิจการ การท่องเที่ยวในพื้นที่ จำนวน 6 ตำบล ของอำเภอบันนังสตา จังหวัดยะลาจำนวน 70 คน นักศึกษา คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา นักศึกษาสาขาการจัดการธุรกิจท่องเที่ยว จำนวน 30 คน นักศึกษา สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จำนวน 60 คน นักศึกษาสาขาวิชาการจัดการธุรกิจดิจิทัลและนวัตกรรม จำนวน 30 คน นักศึกษารวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 190 คน

ผู้เชี่ยวชาญประเมินระบบ ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในการพัฒนาแอปพลิเคชัน และความเชี่ยวชาญด้านศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 7 ท่าน

ขอบเขตของระบบงาน

1. ระบบสามารถค้นหาสถานที่สำคัญที่ท่องเที่ยว ที่พักและสถานที่เกี่ยวข้องใน อำเภอบันนังสตา
2. นักท่องเที่ยวได้หริบท่องเที่ยวที่เหมาะสมกับตนเองมากที่สุด ทั้งงบประมาณ จำนวนสมาชิกร่วมการเดินทาง (ช่วงอายุ)
3. ระบบจัดทำตารางการท่องเที่ยว โดยแจ้งเวลาเริ่มต้นการเดินทาง และเวลาสิ้นสุดตลอดการเดินทาง เพื่อลดระยะเวลาในการวางหริบท่องเที่ยว

### วิธีการดำเนินการวิจัย

#### เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาแอปพลิเคชัน

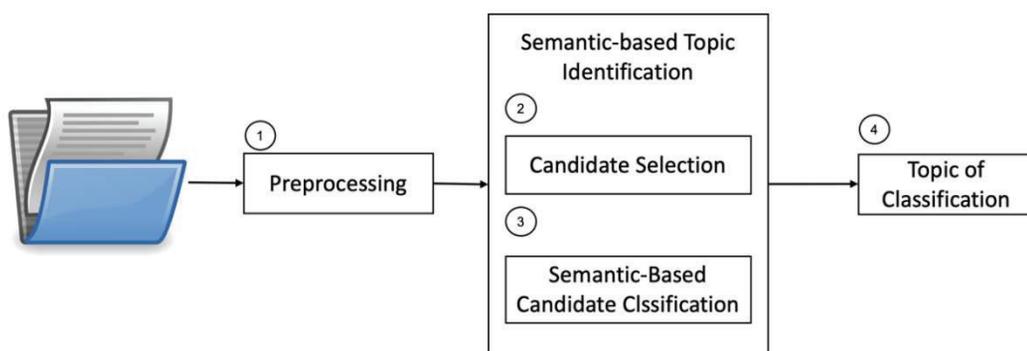
การพัฒนาแอปพลิเคชัน ส่งเสริมการให้บริการข้อมูลการท่องเที่ยว สนับสนุนการให้คำแนะนำการท่องเที่ยวแบบอัจฉริยะ แบ่งส่วนการดำเนินงานการวิจัย ออกเป็น 3 ส่วน

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล และความต้องการ ในการพัฒนาระบบแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว
2. การออกแบบแอปพลิเคชัน ตามความต้องการของผู้ใช้งานจริง
3. การประเมินความถูกต้องของการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว และการประเมินความพึงพอใจการใช้งานแอปพลิเคชัน

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

### การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเข้าสู่กระบวนการเรียนรู้ของเครื่อง

การเก็บรวบรวมข้อมูล และความต้องการ ในการพัฒนาระบบแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว ระบบดึงข้อมูลการบรรยายสถานที่ท่องเที่ยว ของนักท่องเที่ยวจากระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อจัดเป็นชุดข้อมูลการเรียนรู้

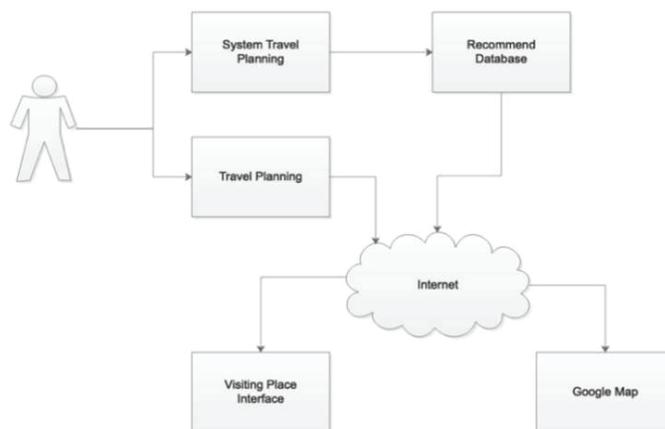


ภาพที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลและจำแนกข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ของเครื่อง

ภาพที่ 1 เป็นขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จะแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนย่อย ๆ ขั้นตอนที่ 1 เป็นการดึงข้อมูลจะกำหนดคำค้นที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยว สถานที่ท่องเที่ยว ขั้นตอนที่ 2 เป็นขั้นตอนของการ Preprocessing ข้อมูลที่ดึงมาจากระบบเครือข่าย สำหรับภาษาไทยจะทำการตัดคำโดยใช้ไลบรารีภายใน Pythainlp ตัดคำด้วย Deepcut หลังจากการตัดเรียบร้อยแล้ว ระบบจะทำการตัดคำที่ไม่มีนัยสำคัญของเอกสารออก (Stop words) โดยเรียกข้อมูลจาก Corpus ภายใน Pythainlp เมื่อได้คำที่ผ่านจัดการข้อมูล ใช้การค้นหา semantics ของภาษาไทยโดยเรียกจากไลบรารี Pythainlp.corpus.wordnet ขั้นตอนที่ 3 Semantic-based Topic Identification เป็นขั้นตอนที่นำคำที่ได้จากขั้นตอนที่ 2 มาเข้าสู่กระบวนการประมวลผล การเรียนรู้ของเครื่อง Machine Learning เพื่อจัดจำแนกข้อมูลของสถานที่ท่องเที่ยว ตามข้อความในรูปแบบของเชิงความหมาย Semantic-Based สำหรับ Semantic-Based คือกระบวนการจัดการคำที่เขียนเหมือนกัน หรือเขียนต่างกัน แต่ คำ หรือ วลี ดังกล่าวมีความหมายเหมือนกัน ผลลัพธ์ที่ได้ของขั้นตอนนี้ คือ ระบบจัดจำแนกคำที่ความหมายเหมือนกันอยู่ในคลาสเดียวกัน และจะดำเนินการส่งผลลัพธ์เข้าสู่ขั้นตอนที่ 4 เพื่อจัดคำในชั้นข้อมูลตามลำดับ ข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 4 จะสามารถใช้เป็นตอบโต้เมื่อมีข้อมูลชุดใหม่เข้ามาในระบบ เพื่อใช้เป็นการสร้างคำแนะนำให้กับนักท่องเที่ยว

ความถูกต้องมากขึ้น ทั้งนี้ทั้งนั้นความถูกต้องจะมีมากขึ้นจะขึ้นอยู่กับปริมาณของข้อมูลการรีวิว หรือ คำแนะนำของสถานที่ท่องเที่ยว นี่ถือเป็นข้อดีของระบบการเรียนรู้ของเครื่องอย่าง (Machine Learning) ขั้นตอนทั้ง 4 ขั้นตอนที่กล่าวมาจะเป็นการดึงข้อมูลมาเป็นชุดข้อมูลสำหรับ training set เพื่อให้เป็นส่วนหนึ่งให้การแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวของแอปพลิเคชัน ครั้นนี้มีความถูกต้อง เนื่องจากการทำงานของการเรียนรู้ของเครื่อง Machine Learning ยิ่งมีข้อมูลจำนวนมากจะเป็นผลดีต่อการแนะนำ

### การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชัน



ภาพที่ 2 สถาปัตยกรรมของแอปพลิเคชัน การให้ข้อมูลการท่องเที่ยว กับนักท่องเที่ยวเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่น

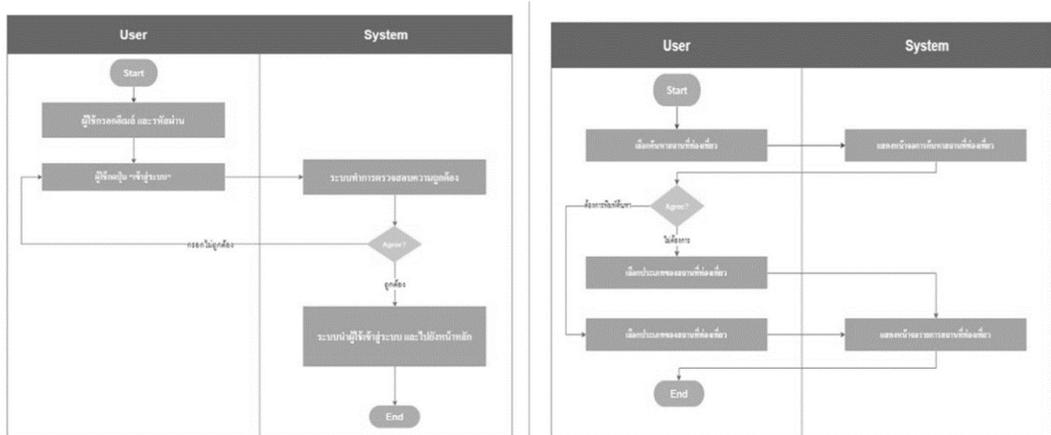
สถาปัตยกรรมของแอปพลิเคชัน การให้ข้อมูลการท่องเที่ยว กับนักท่องเที่ยวเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่น ประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface) สำหรับรับข้อมูลและแสดงผลข้อมูล และรายละเอียดการวางแผนการท่องเที่ยวส่วนของ User Interface เป็นส่วนที่ ติดต่อโดยตรงกับ นักท่องเที่ยวดังนั้นการออกแบบส่วนนี้ถือว่าเป็นส่วนที่สำคัญที่สุดออกแบบอย่างไรให้ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน จะต้องคำนึงถึงสี เช่นเดียวกัน การออกแบบ User Interface จะต้องออกแบบมาเพื่อรองรับกับทุกขนาดของหน้าจอภาพ เนื่องจากเครื่องมือในการใช้งานของนักท่องเที่ยวแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ดังนั้น Output ของ User Interface จำเป็นต้องมีการจัดเรียงองค์ประกอบส่วนต่อประสาน ผลลัพธ์มักเป็นการออกแบบแนวคิดที่ต้องปรับเลย์เอาต์ที่ใช้ได้ตามสถานการณ์จริง

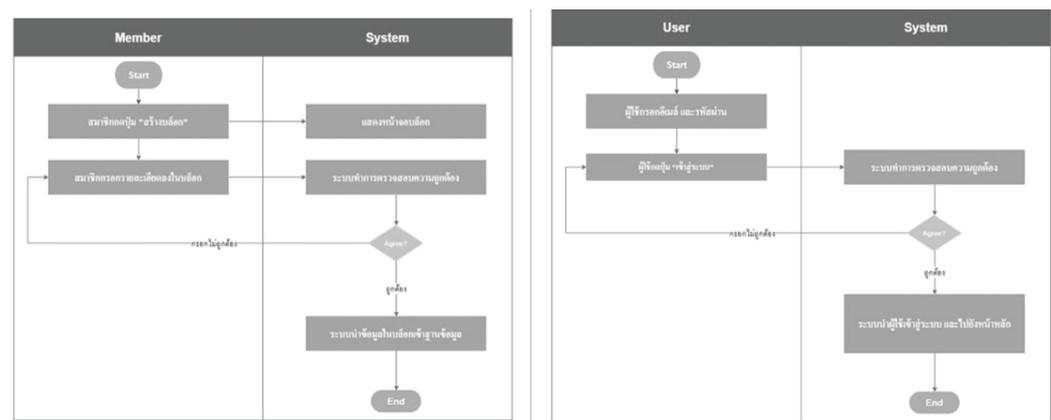
ส่วนที่ 2 ของแอปพลิเคชันส่วนของการวางแผนการท่องเที่ยวด้วยตัวเอง (Travel Planning) สำหรับให้ผู้ใช้วางแผนการท่องเที่ยว เลือกสถานที่ท่องเที่ยว ร้านอาหาร สำหรับการเดินทางด้วยตนเอง ใช้การเรียนรู้ของเครื่องของการทำเหมืองข้อมูลจากความสนใจของนักท่องเที่ยว ระบบจะสร้างโดยการเรียนรู้ข้อมูลการฝึก (training set) เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวเมื่อมีกลุ่มของ

นักท่องเที่ยวที่มีความสนใจเหมือนกับที่ผ่านมา ฐานข้อมูลการแนะนำแผนท่องเที่ยว (Recommend Database) เป็นคลังข้อมูลที่เกี่ยวข้องข้อมูลทั้งหมดจากระบบเพื่อใช้ในการคำนวณ Machine Learning สำหรับฐานข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว (Visiting Place Database) เป็นคลังข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติ วัด ฯลฯ เพื่อให้ระบบติดต่อ นำข้อมูลมาใช้ จะสร้างโดยใช้ภาษา python สำหรับการเขียนเว็บ ร่วมกับฐานข้อมูล Django

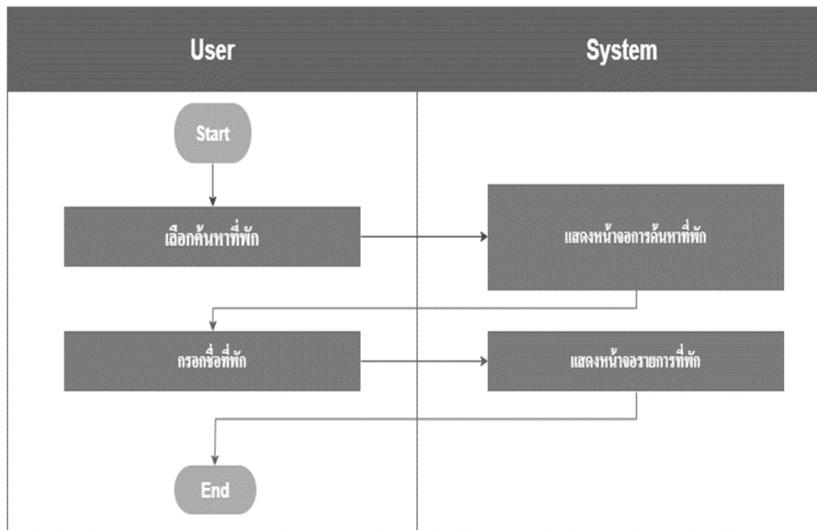
ส่วนที่ 3 แผนที่ Google (Google Map) เป็นแผนที่ที่นำมาใช้แสดงส่วนผลเส้นทางหลังจากการวางแผนการท่องเที่ยว สำหรับแอปพลิเคชันใช้ Iframes เพื่อดึงข้อมูลหน้าเว็บอย่าง Google Map มาแสดงหน้าจอแอปพลิเคชัน การใช้ Iframe จะเป็นการช่วยโหลดหน้าแอปพลิเคชัน เป็นส่วน ๆ ไม่จำเป็นจะต้องโหลดทั้งหน้าช่วยให้การโหลดได้เร็วขึ้น Iframe จะทำให้ผู้ใช้งานได้มากขึ้น สามารถส่งข้อมูลระหว่าง ต้นทางกับปลายทางจะส่งหากันโดยตรง



ภาพที่ 3 Activity diagram: แอปพลิเคชัน การให้ข้อมูลการท่องเที่ยว กับนักท่องเที่ยวเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่น



ภาพที่ 4 Activity diagram: แอปพลิเคชัน การให้ข้อมูลการท่องเที่ยว กับนักท่องเที่ยวเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่น



ภาพที่ 5 Activity diagram: แอปพลิเคชัน การให้ข้อมูลการท่องเที่ยว กับนักท่องเที่ยวเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่น

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การประมวลผลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนของการประเมินระบบ และส่วนของการประเมินความพึงพอใจการใช้แอปพลิเคชันจากผู้ใช้ระบบ ผู้วิจัยประเมินความพึงพอใจของใช้งานระบบ โดยแบ่งประเด็นในการศึกษาออกเป็น การใช้งานของแอปพลิเคชัน ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน การจัดวางตำแหน่งของข้อมูลในการแสดงผลมีเหมาะสม แอปพลิเคชันแยกประเภทผู้ใช้งานอย่างชัดเจนสามารถดูสถานที่ท่องเที่ยวได้ทุกมิติเพื่อความชัดเจนของแต่ละสถานที่ท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวสามารถรีวิวสถานที่ท่องเที่ยวได้ด้วยตัวเองและจัดการทริปการท่องเที่ยวตามสถานที่ที่แอปพลิเคชันนำเสนอให้และแอปพลิเคชันตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน

สำหรับส่วนการประเมินระบบ ผู้วิจัยประเมินความถูกต้องในการแนะนำแผนการท่องเที่ยวให้กับนักท่องเที่ยวมีความถูกต้อง ตรงตามความต้องการของนักท่องเที่ยว ข้อมูลที่นำมาใช้เป็นชุดข้อมูล training set ดึงจากข้อมูลจากระบบอินเทอร์เน็ตที่ได้กล่าวถึงการท่องเที่ยว สถานที่ท่องเที่ยว

Evaluation metrics: เป็นการวัดประสิทธิภาพของ Classification ในการวัดประสิทธิภาพของระบบจะสนใจค่าข้อมูล 3 ค่า

Precision คือการวัดความสามารถในการจัดการกับข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากระบบ โดยค่า Precision เป็นอัตราส่วนของจำนวนเอกสารที่เกี่ยวข้องและถูกดึงออกมาจากเอกสารที่ถูกดึงออกมาทั้งหมด ดังนั้น ในการวัดประสิทธิภาพของระบบนี้ ได้ค่า Precision = 0.61 ซึ่งหมายความว่าระบบสามารถจำแนกเอกสารที่เกี่ยวข้องได้ถูกต้องด้วยความแม่นยำ 61% จากข้อความ ที่ถูกดึงออกมาทั้งหมด ซึ่งข้อความทั้งหมดมี จำนวน 3,800 ข้อความ เป็นข้อความที่ถูกดึงออกมามีจำนวน และมีข้อความที่ตอบถูกจำนวน 2,318

$$\text{recall} = \frac{\text{Correct}}{\text{reference} - \text{length}} \quad (2)$$

$$\text{Recall} = 0.82$$

Recall คือค่าการวัดความสามารถของระบบในการจำแนกเอกสารที่อยู่ในระบบ โดย recall เป็นอัตราส่วนจำนวนข้อมูลที่ถูกดึงออกมาดู กับเอกสารทั้งหมด ดังนั้นในการวัดประสิทธิภาพของระบบนี้ได้ค่า Recall = 0.82 ซึ่งหมายความว่าระบบสามารถจำแนกเอกสารที่เกี่ยวข้องได้ถูกต้องด้วยความแม่นยำ 82% จากจำนวนเอกสารที่สมควรจะถูกดึงออกมาทั้งหมด

$$F - \text{measure} = \frac{2 \times \text{Precision} \times \text{Recall}}{\text{Precision} + \text{Reca}} \quad (3)$$

$$F - \text{measure} = 0.70$$

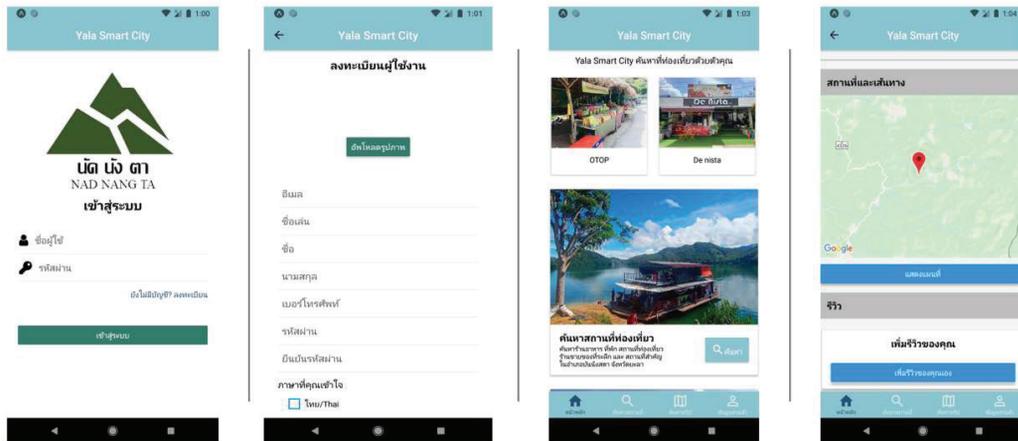
F-measure คือประสิทธิภาพโดยรวม หมายถึงการวัดประสิทธิภาพโดยรวมของทั้งสองค่าระหว่างค่าความแม่นยำและค่าความครบถ้วนซึ่งนำค่าทั้งสองมาคำนวณร่วมกัน ในการวัดประสิทธิภาพของระบบนี้ได้ค่า F-measure = 0.70 ซึ่งหมายความว่าระบบมีประสิทธิภาพในการประเมินความถูกต้องแม่นยำอยู่ที่ 70% จากการคำนวณโดยให้นำหน้าระหว่างค่า Precision และ Recall

ดังนั้นผลการวัดประสิทธิภาพในการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวให้นักท่องเที่ยวเป็นค่า 61% และค่าการประสิทธิภาพโดยรวมในการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวอยู่ที่ 70 %

## ผลการวิจัย

ส่วนของผลการวิจัย ผู้วิจัยรายงานผลการดำเนินงานโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน การประเมินแอปพลิเคชัน และ ส่วนการประเมินความพึงพอใจของแอปพลิเคชัน

การประเมินผลแอปพลิเคชัน แอปพลิเคชัน การให้ข้อมูลการท่องเที่ยวเกี่ยวกับนักท่องเที่ยวเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นผู้วิจัยได้เชิญผู้เชี่ยวชาญทางด้านแอปพลิเคชัน จำนวน 7 ท่าน เข้าวิพากษ์การใช้งานแอปพลิเคชัน ผลจากคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญแบ่งออกเป็น 2 ประเด็นหลัก ดังนี้ ประเด็นที่ 1 ให้ผู้วิจัยตรวจสอบระบบในกรณีที่มีผู้ใช้งานแอปพลิเคชันพร้อมๆ กันจำนวนมาก แอปพลิเคชันสามารถรองรับได้หรือไม่ และประเด็นที่ 2 กรณีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้าไปในพื้นที่ที่สัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่ครอบคลุม แอปพลิเคชันมีส่วนของการรองรับกับปัญหาส่วนนี้หรือไม่ จากข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยจะนำไปปรับและแก้ไขปัญหาในการพัฒนาแอปพลิเคชันครั้งต่อไป



ภาพที่ 6 แอปพลิเคชัน การให้ข้อมูลการท่องเที่ยว กับนักท่องเที่ยวเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่น

ผลการประเมินความพึงพอใจการใช้งานแอปพลิเคชัน การให้ข้อมูลการท่องเที่ยวกับนักท่องเที่ยวเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นเก็บข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 190 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มเยาวชน และนักธุรกิจที่ประกอบกิจการ การท่องเที่ยวในพื้นที่ จำนวน 6 ตำบลของอำเภอบ้านนิงस्ता จังหวัดยะลา จำนวน 70 คน นักศึกษา คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา แบ่งเป็นนักศึกษาสาขาการจัดการธุรกิจท่องเที่ยว จำนวน 30 คน นักศึกษาสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จำนวน 60 คน นักศึกษาสาขาวิชาการจัดการธุรกิจดิจิทัลและนวัตกรรม จำนวน 30 คน

ตารางที่ 1 แสดงการค่าความพึงพอใจการใช้แอปพลิเคชันการให้ข้อมูลการท่องเที่ยวให้กับนักท่องเที่ยว เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจ ท้องถิ่นอำเภอบ้านนิงस्ता จังหวัดยะลา

ลำดับ	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1	การใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน	4.40	0.66	มาก
2	มีการวางตำแหน่งข้อมูลต่าง ๆ บนหน้าจอได้อย่างเหมาะสม	3.94	0.72	มาก
3	มีการแยกประเภทผู้ใช้งานอย่างชัดเจน	4.48	0.50	มาก
4	แอปพลิเคชัน มีความทันสมัย	4.41	0.60	มาก
5	การดาวน์โหลดไม่ต้องมีค่าใช้จ่าย	4.97	0.19	มาก
6	ท่านสามารถเข้าถึงแอปพลิเคชัน ได้โดยง่าย	4.30	0.65	มาก
7	ท่านสามารถดูสถานที่ท่องเที่ยวได้ทุกมิติ	4.28	0.68	มาก
8	ท่านสามารถรีวิวลสถานที่ท่องเที่ยวได้ด้วยตัวเอง	4.33	0.64	มาก
9	ท่านสามารถจัดทริปตามสถานที่ที่แอปพลิเคชัน จัดการให้	4.24	0.64	มาก
10	ท่านสามารถกำหนดข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ แอปพลิเคชัน ได้	4.31	0.64	มาก
11	แอปพลิเคชัน ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน	4.39	0.56	มาก

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินความพึงพอใจของการใช้แอปพลิเคชัน จากผู้ทดลองใช้แอปพลิเคชัน จำนวน 190 คน โดยผลรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.40 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.87

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการประเมินความพึงพอใจโดยผู้ทดลองใช้แอปพลิเคชัน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

### สรุปผลการวิจัย

ผลการดำเนินการวิจัย เรื่องการพัฒนาแอปพลิเคชัน การให้ข้อมูลการท่องเที่ยว ให้กับนักท่องเที่ยวเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่น อำเภอบันนังสตา จังหวัดยะลา โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันส่งเสริมการให้บริการข้อมูลการท่องเที่ยว สนับสนุนการให้คำแนะนำการท่องเที่ยวแบบอัจฉริยะ 2) เพื่อสร้างช่องทางการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว อำเภอบันนังสตา จังหวัดยะลา สามารถสรุปผลการดำเนินงานได้ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันส่งเสริมการให้บริการข้อมูลการท่องเที่ยว สนับสนุนการให้คำแนะนำการท่องเที่ยวแบบอัจฉริยะผลการประเมินความถูกต้องของการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวเทียบกับชุดข้อมูลสำหรับการเรียนรู้ เมื่อเปรียบเทียบกับค่าข้อมูล นำเข้ามาใหม่เพื่อแนะนำข้อมูลที่มีความถูกต้อง (Precision) และมีความแม่นยำในการแนะนำข้อมูลมีค่าเท่ากับ 0.61 สำหรับค่าความถูกต้องที่ปรากฏเพียง 0.61 ระดับความถูกต้องนี้มีโอกาสที่เกิดจากการใช้ภาษาของการเขียนรวิว หรือเป็นคำ หรือ วลี ที่เป็นคำสแลง เนื่องจากการรวิวเป็นข้อมูลภาษาไทยเป็นข้อมูลหลักอาจจะส่งผลให้ค่าความถูกต้องต่ำ ในการประมวลผลภาษาธรรมชาติ กระบวนการตัดคำ ผู้วิจัยใช้คลังข้อมูลในไลบรารีของ PythaiNLP อาจจะมีจำนวนน้อยที่จะมาช่วยในการตัดคำและการค้นหาคำที่เขียนรูปฟอร์มแตกต่างกัน และสำหรับการแนะนำการท่องเที่ยวให้กับนักท่องเที่ยวที่ถูกต้องจากการแนะนำทั้งหมด (Recall) มีค่าเท่ากับ 0.82 และค่าเฉลี่ยรวมการแนะนำให้กับนักท่องเที่ยวมีความถูกต้อง (F-measure) มีค่าเท่ากับ 0.70

2. เพื่อสร้างช่องทางการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว อำเภอบันนังสตา จังหวัดยะลา แอปพลิเคชันเป็นอีกช่องทางที่ช่วยเป็นสื่อประชาสัมพันธ์ และช่วยสร้างความมั่นใจให้กับนักท่องเที่ยวต่างพื้นที่ เข้ามาท่องเที่ยว ทั้งที่นักท่องเที่ยวที่ตั้งใจมาท่องเที่ยวในพื้นที่ หรือแม้กระทั่งนักท่องเที่ยวที่ประสงค์เดินทางผ่านอำเภอบันนังสตาเพื่อไปยัง อำเภอเบตง จังหวัดยะลา

3. ผลการประเมินความพึงพอใจของการทดลองใช้แอปพลิเคชัน โดยมีผู้ร่วมทดสอบระบบ จำนวน 190 คน ประกอบด้วย การใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน การออกแบบหน้าจอสสนับสนุนการใช้งานกับอุปกรณ์ ผู้ใช้งานสามารถร่วมแสดงความคิดเห็นถึงสถานที่ประทับใจได้แบบ Real Time แอปพลิเคชัน ผู้ใช้สามารถร่วมจัดการทริปตามความต้องการได้ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

## อภิปรายผลการวิจัย

จากผลสรุปที่ได้ มีประเด็นที่นำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ส่วนแอปพลิเคชันการให้ข้อมูลการท่องเที่ยว จากการทดสอบและประเมินผลฐานข้อมูลพบว่าผู้ทดสอบและประเมินผลฐานข้อมูลเห็นด้วยกับรายข้อต่าง ๆ ในส่วนของระบบฐานข้อมูลของระบบอยู่ระดับมาก เนื่องจากผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูล และสอบถามจากผู้ที่เกี่ยวข้องคือ เยาวชนในพื้นที่กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทางที่วิจัยได้เก็บรวบรวมทั้งภาพและวิดีโอ เพื่อศึกษาแนวการจัดเก็บข้อมูลลงระบบอย่างเป็นรูปธรรม ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการวิเคราะห์การออกแบบฐานข้อมูลให้มีความสมบูรณ์ นอกจากนี้ได้แบ่งหมวดหมู่ และแบ่งประเภทของภาพอย่างชัดเจน โดยรวบรวมภาพของสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญของอำเภอบ้านนิงस्ता จังหวัดยะลา นำเสนอรูปภาพและเนื้อหาได้ตรงตามความต้องการซึ่งสอดคล้องกับคำบอกเล่าของผู้ให้ข้อมูล และคำนึงถึงคุณสมบัติที่ดีของสารสนเทศว่า จะต้องมีความถูกต้อง ชัดเจน มีความเหมาะสม ละเอียดยังมีความเป็นจริง เข้าถึงได้ง่ายสะดวก รวดเร็วและมีความสมบูรณ์ซึ่งในการวิเคราะห์ออกแบบฐานข้อมูลนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดนี้มาเป็นแนวทางในการจัดการกับส่วนของการออกแบบระบบฐานข้อมูล เพื่อให้ได้ฐานข้อมูลที่ได้รับการยอมรับจากผู้ทดสอบและประเมินในระดับมาก

2. ส่วนการประมวลผลภาษาธรรมชาติ จะมีค่าของการประมวลผลสามารถพัฒนาให้เกิดความถูกต้องในการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวให้กับนักท่องเที่ยวให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เนื่องจากแอปพลิเคชัน การให้ข้อมูลการท่องเที่ยวนำไปใช้งานจริงและได้เก็บข้อมูลจากนักท่องเที่ยวจริง ดังนั้นระบบการประมวลผลภาษาธรรมชาติของคลังคำศัพท์ภาษาไทยด้านโดเมนของการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ จะมีจำนวนคำมากขึ้น ดังนั้นการตัดคำจำเป็นจะต้องเพิ่มจำนวนคำเพื่อให้ระบบการเรียนรู้ของเครื่องได้เรียนรู้การตัดคำเพื่อรองรับในอนาคตและเพื่อให้ระบบประมวลผลได้ดีขึ้น

## ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. ในการพัฒนาระบบควรจะคำนึงถึง จำนวนของคนที่เข้าใช้งานแอปพลิเคชัน พร้อม ๆ กัน เนื่องจากเป็นแอปพลิเคชัน สำหรับการท่องเที่ยว อีกทั้งจำนวนภาพและวิดีโอที่ผู้ใช้จะต้อง Upload สู่อุปกรณ์

2. ในการประมวลผลภาษาธรรมชาติควรพัฒนาในส่วนที่ผู้ใช้แอปพลิเคชัน ใช้คำบรรยายประกอบภาพหรือวิดีโอเป็นศัพท์สแลง และให้ความหมายเพื่อเป็นประโยชน์ในการค้นหาสถานที่ท่องเที่ยว

## เอกสารอ้างอิง

- เลิศพร ภาระสกุล. (2561). **Tourism behavior: Annoying behavior of Chinese tourists.** Proceeding of the eighth International Conference on sports and exercise science, June, Chulalongkorn University.
- K. Nokkaew and R. Kongkachandra, (2017).**Semantics-based topic identification for keyphrase extraction.** 12<sup>th</sup> International Conference on Knowledge, Information and Creativity Support Systems, Nagoya, Japan, on November 9-11, 138-142.
- K. Nokkaew and R. Kongkachandra, (2018). **Keyphrase Extraction as Topic Identification Using Term Frequency and Synonymous Term Grouping.** International Joint Symposium on Artificial Intelligence and Natural Language Processing (ISAI-NLP), pp. 1-6,doi: 10. 1109/ISAI-NLP.2018.8693001.
- V. Sucasas, G. Mantas, S. Althunibat, L. Oliveira, A. Antonopoulos, I. Otung and J. Rodriguez, (2018). **A privacy-enhanced OAuth 2.0 based protocol for Smart City mobile applications.** Comput. Secur., 74, 258–274.
- J. A. Diego-Mas, D. Garzon-Leal, R. Poveda-Bautista and J. Alcaide-Marzal, (2019). **User-interfaces layout optimization using eye-tracking, mouse movements and genetic algorithms.** Applied ergonomics, 78, 197–209, 2019.
- X. Zhou, M. Su, Z. Liu, Y. Hu, B. Sun and G. Feng, (2020). **Smart Tour Route Planning Algorithm Based on Naïve Bayes Interest Data Mining Machine Learning.** ISPRS International Journal of Geo-Information, 9(2), 112.
- Q. Ye, Z. Zhang and R. Law, (2009). **Sentiment classification of online reviews to travel destinations by supervised machine learning approaches.** Expert Systems with Applications, 36(3, Part 2), 6527–6535, doi:https://doi.org/10.1016/j.eswa.2008.07.035.
- A. N. Koushik, M. Manoj and N. Nezamuddin, (2020). **Machine learning applications in activity-travel behaviour research: a review.** Transport reviews, 40(3), 288–311.
- J. Hagenauer and M. Helbich, (2017). **A comparative study of machine learning classifiers for modeling travel mode choice.** Expert Systems with Applications, 78, 273–282.
- H.-S. Chiang and T.-C. Huang, (2015).**User-adapted travel planning system for personalized schedule recommendation.** Information Fusion, 21, 3–17.

## Online Media Usage Behavior and Social Influence Factors Affecting Generation Zs' Self-Disclosure on Tiktok Application

Naphat Wuttaphan

Human Resource Management Program, Faculty of Management Sciences, Pibulsongkram  
Rajabhat University

E-mail: Naphat.w@psru.ac.th; Tel: 093-1405556

Received: 27 May 2021

Revised: 28 June 2021

Accepted: 14 July 2021

### Abstract

The increase in social network usage around the world had affected the walk of life of people in the current situation. The objectives of this study were to 1) to study Generation Zs' self-disclosure on Tiktok application; 2) to study Generation Z's online behavior; and 3) to study the social influence on Generation Zs' self-disclosure on Tiktok application. A quantitative approach was conducted by using pen-and-pencil questionnaires distributed to 400 Generation Zs who had experienced using Tiktok application. Descriptive and regression methods were used to analyze the data. The results revealed that the level of self-disclosure was high, and social influence was medium. Gender, educational level, and career were not significant to self-disclosure at 0.05. However, the experience of using social media and Tiktok, the length of using Tiktok, time per hour, and problems and obstacles in using Tiktok were significant to self-disclosure. The regression analysis of social influence, which included persuasion, conformity, compliance, and obedience, affected the self-disclosure by  $\hat{Y} = 1.223 + .107$  (Persuasion) +  $.148$  (Conformity) +  $.210$  (Compliance) +  $.151$  (Obedient) and  $Z = .249$  (Persuasion) +  $.281$  (Conformity) +  $.346$  (Compliance) +  $.253$  (Obedient).

**Keywords:** Online Behavior/ Social Influence/ Self-discloser/ Generation Z/ Tiktok

## Introduction

The Internet and modern communication have been becoming important to people's daily life by helping them access all kinds of life activities such as education, work, communication, entertainment, recreation, and the like. The internet refers to a large computer network that connects people around the world by relying on the telecommunication network as a link, so people can communicate with each other easily (Araphawate, Cheewasaton and Dejasawanong. 2013). Many users use social media in various ways in the age of social media and the rapid spread of information transmission, and some become "Net Idols," referring to a group of famous people measured by the number of followers, likes, viewers, or shares they receive on social media (Thanasirangkul. 2016). The use of social media, such as Facebook, Instagram, YouTube, and TikTok application, has become a huge influence not only on teenagers but also on adults who have experienced using such applications. The developmental stage starts with the Gen Xs and Ys' parents, friends at school, and social media, which influenced the children to become familiar with social media. The wider online world could turn ordinary people into famous overnight, especially net idols who are mostly teenagers. Due to online communication behavior, there are both positive and negative effects of using social media, and they are easily convinced if teenagers do not have enough skills to cope with the impact properly. Children and young people may also be victims of inappropriate online social behavior, as well as being bullied, or they may bully others. The purpose of this research was to benefit parents, teachers, and individuals by studying the self-disclosure of Generation Zs on Tiktok application, the online social behavior of Generation Zs on Tiktok application, and the social influence affecting the self-disclosure of Generation Zs on Tiktok application in order to understand the online social media behavior of the upcoming generation in the Thai labor force and find an approach to handle such behavior effectively.

## Research Objectives

1. To study Generation Zs' self-disclosure on Tiktok application.
2. To study Generation Z's online behavior.
3. To study the social influence on Generation Zs' self-disclosure on Tiktok application.

## Literature Review

TikTok is a Chinese social networking service and original application. It is a video service available via iOS and Android. In China, it is called “Douyin.” Launched in China in September 2016, TikTok has more than 100 million users around the world, with more than a billion videos viewed every day. TikTok was launched on the stock markets in September 2017. On January 23, 2018, TikTok became the #1 downloaded free app in Thailand and other countries, with approximately 80 million downloads in the US and 800 million downloads worldwide (<https://www.tiktok.com/about?lang=en>).

Online behavior and social influences have affected the behavior of people in each generation, especially Generation Zs, who will soon participate in the labor market and become the major labor force within 10 to 15 years from now on (Wuttaphan, 2018). The perception of this generation might be different from other generations because they are a product of Generation Y—the Generation of WHY. Moreover, social media, both online and onsite, also affects their minds, the way they think, and their expressions, which leads to their behavior and decision-making on what to do and not to do in life. Social influences consist of four dimensions: persuasion, conformity, compliance, and obedience. Self-disclosure of the individual to social media needs to be filtered among teenagers in an appropriate way. Many teenagers perceive that more self-disclosure to the public leads to a self-reputation that is recognized and being someone. It is consistent with the symptoms of “I want to be popular” in the online world, with the belief that when they become an internet celebrity, they will earn easy money from product advertisements, product or restaurant reviews, in both forms of money, privileges, and recognition without using much monetary investment to make a profit. However, the amount of money they earn depends on the number of people following, liking, and sharing their content, which leads to bargaining power. From the mentioned, it could be categorized into 2 factors, which play a vital role in teenagers’ self-disclosure. There is online social behavior (a behavior from the inside) and social influence (an effect from the outside) affecting the self-disclosure of teenagers in many ways. First, self-disclosure means the self-identification process through which an individual presents certain

characteristics to society and to others (Goffman. 1956). People have the right to express themselves by choosing a “real self or hidden self” to present to the public, which hidden self might be a real self in some ways according to many factors such as personality, knowledge, experience, etc. Self-expression entails presenting oneself in order to gain likes in order to become famous; sexual attraction entails creating an image for sexual popularity by showing the body and the intention to imitate the idol in order to become famous; and sexual attraction entails creating an image for sexual popularity by showing the body and the intention to imitate the idol in order to become famous. Social influences are another dimension that affects the self-disclosure of individuals. Kim & Papacharissi (2003) conclude with 10 categorical items of online self-disclosure: name, gender, role-status, occupation, family information, self-ascribed identity, origin, religion, resident information, and physical description. In addition, Banczyk *et al.* (2008) reveal that self-disclosure involves disclosure of relationship status such as sexual orientation, hometown, body type, ethnicity, religion, smoking/drinking, children, education, occupation, income, schools, and companies (Krishnan and Atkin. 2014). Venkatesh et al. (2003) said that social influences mean the pattern of perception of action that individuals perceive in the world around them and impact their minds, feelings, emotions, and behavior as well as how they make decisions. Social influences consist of four dimensions: persuasion, conformity, compliance, and obedience (Friedkin and Johnsen. 1999; Thippawan Sutin. 2008). In addition, “online social behavior” means the actions and activities that individuals express to others via both physical and psychological covert or overt behavior. Online media behavior consists of experience, the purpose of using, the operation type, the period of using, using experience, and problems and barriers to use (Glodenson. 1984; Raweewan Kaewwit. 2007; Al-Qeisi and Hegazy. 2020).

Generation Z (born 1995–2010) was born into a world of rapidly evolving technology and the internet. Seemiller and Grace (2016) said that GenZs are loyal, compassionate, thoughtful, open-minded, high entrepreneurial skills, responsible, and determined. Furthermore, generation Zs could use the social network to communicate via texting, iMessage, and online face-to-face. Naphat Wuttaphan (2018) said that “GenZs are profound on social media usage to express what they

think, act, and did, for example, posting pictures, words, hash tags, videos, music, and clips on social media like Youtube, Snapchat, WhatsApp, TikTok, WeChat, Instagram, and the like.” Generation Z leans towards sharing stories using virtual pinboards (e.g., Pinterest) “According to Tulgan and RainmakerThinking (2013, cited in Wuttaphan, 2018), the major characteristics of generation Z are: (1) social media is their future, (2) engaging in intensive working relationships, (3) technical and critical skills must be trained, (4) having a global mindset and local reality, and (5) infinite diversity.

In the current situation, a majority of users are Generation Z and Gen Y (in this research, focus on Gen Z because they are younger and will soon become the labor force, which means HR needs to understand and take it into consideration). Besides, they reveal self-expression on Tiktok application in both positive and negative ways to get likes and followers via dancing, revealing identity, financial disclosure, creating a viral for more fame, premature pregnancy, showing adultery, showing precarious sexual behavior. Nowadays, these behaviors are often seen more and more and lead to risky and negative effects on the daily lives of teenagers and their families. Some actions appear on comments, criticism, and revenge through comments, using harsh words that affect their mental and emotional state and lead to an unconscious response, causing bullying behavior. Above-mentioned, the researcher is interested in studying the use of online social behavior, social influence, and self-disclosure of Tiktok application in Generation Z. The benefit of this study could be the guidelines for parents and teachers to understand online behavior and its effects in order to plan and implement future policies to handle these problems effectively.

## Research Methods

This research on the self-disclosure and social influence affecting the identity of Generation Zs uses quantitative methods by surveying.

## Sample and Population

The population used in the study was people aged between 8 and 20 years old (Generation Z) with experience using Tiktok application. The sample was calculated for an infinite population by using the Cochran (1953) formula with

a 0.05 significance level. 400 samples were conducted by convenience sample. The data were collected by questionnaires in Phitsanulok Province, Thailand.

## Measurement

Online social behavior. Participants rated their online usage behavior according to 10 items adjusted by Wuthaphan and Suksomboonwonk (2019), Senkaew (2017), and Gleebyeesoon (2018). The reliability was 0.81. A sample statement is, “experience of using social media, TikTok application experience.”

Social influences. Participants rated their social influence according to three factors of persuasion, conformity, compliance, and obedience in 12 items adjusted by Venkatesh *et al.* (2003) and Thippawan Sutin (2008). The reliability was 0.92. “The social media persuade me to posts and comments, and I obey the friend from social media even though I have met before,” for example.

Self-disclosure Participants rated their self-disclosure of 16 items adjusted by Goffman (1956), Sprecher, Treger, and Wondra (2012). The reliability was 0.81. A sample question is “In a typical week, I post my opinion on my social media and I post my personal life on social media.”

## Data collection

The tools used to collect research data were close-ended questionnaires of rating scales and open-ended questionnaire questions. The questionnaire is divided into 4 parts as follows: In Part 1, the demographic characteristics consisted of gender, education level, and occupation. Part 2 of the online social behavior, which is an experience of using social media, Tiktok application experience, the purpose of using Tiktok application, type of use of Tiktok application, length of social media use per day, period of use per week, time of using Tiktok application per hour each day, time of use of social media hour per day, duration of accessing Tiktok application, and problems and obstacles in using Tiktok application in the checklist Part 3, the social influences, which are persuasion, conformity, compliance, and obedience, in 12 items with a 5 point Likert Scale. And part 4, the self-disclosure, consists of 16 items

of self-disclosure. The questionnaire was analyzed by 3 experts for construct validity using the Consistency Index (Item Objective Congruence: IOC) at 0.6 and distributed to a sample of 30 non-actual samples (try-out). Cronbach Alpha was equal to 0.87.

## Data Analysis

The score was analyzed as follows: score of 1.00–1.80 means lowest, 1.81-2.60 means low, 2.61-3.40 means average, 3.41-4.20 means high, and 4.20–5.00 means highest (Srisaard, 2002). The questionnaires were returned 100%. The data was analyzed by descriptive statistics (frequency, mean, percentage, standard deviation) and inferential statistics by t-test, F-test, Anova, correlation, and multiple regression using the statistical software package.

## Results

This research aimed to study the social influence affecting self-disclosure on Tiktok application of Generation Z as well as online social media behavior. The results have been divided as follows:

### 1. Demographic characteristics

The majority of the participants in this study were female: 201 (50.2 percent), 199 male (49.8 percent), 24 (6.1 percent) were in primary school, 151 were in junior high school (37.8 percent), 116 were in high school (29.0 percent), and 31 were Diploma students (7.8 percent). Bachelor's degree: 78 students (19.3 percent). The majority of them, 332 (83.1 percent), are students.

### 2. Online usage behavior of Tiktok application

A study found that most Generation Zs experienced using social media for more than 5 years (54.3%). 8 months (3%) of experience in using Tiktok application. The purpose of using Tiktok application is for entertainment (64.8%). Using it for entertainment, dancing, or singing is the most popular TikTok application (55.8%). Most of them use both social media and TikTok every day (75.8% and 49.5%, respectively). They spend more than 6 hours on social media (39%) and 1-3 hours on Tiktok each day (46%) in the middle of the night (48%). However, most of them

experienced facing problems and obstacles in using Tiktok application with negative comments (29.5%) as shown in Table 1.

**Table 1** Summary of the results of online usage behavior on TikTok application

The behavior of using social media TikTok applications	Frequency (n = 400)	Percent
Experience of using social media		
- less than 1 year.	49	12.3
- 1-2 years.	48	12.0
- 3-4 years.	86	21.5
- More than 5 years.	217	54.3
TikTok application experience		
- 1-3 months.	99	24.8
- 4-5 months.	78	19.5
- 6-7 months.	67	16.8
- More than 8 months.	156	39.0
Purpose of use using Tiktok application		
- For entertainment.	259	64.8
- View general news information.	40	10.0
- To relieve tension	79	19.8
- Want to post their clips to the public.	22	5.5
Type of use TikTok. Application		
- lip sync, funny.	81	20.3
- Entertainment / dance / singing.	223	55.8
- Show / Cooking.	27	6.8
- Personal blog / makeup / cast game	69	17.3
Length of social media using per day		
- Duration 1-2 days per week.	33	8.3
- Duration 3-4 days per week.	39	9.8
- Duration 5-6 days per week.	25	6.3
- Every day.	303	75.8

The behavior of using social media TikTok applications	Frequency (n = 400)	Percent
Period of using per week		
- Duration 1-2 days per week.	90	22.5
- Duration 3-4 days per week.	82	20.5
- Duration 5-6 days per week.	30	7.5
- Every day.	198	49.5
Social media usage time per day		
- less than 1 hour.	36	9.0
- 1-3 hours.	97	24.3
- 4-6 hours.	111	27.8
- more than 6 hours.	156	39.0
Time of TikTok applications per day		
- less than 1 hour	138	34.5
- 1-3 hours	184	46.0
- 4-6 hours	38	9.5
- more than 6 hours	40	10.0
Duration of accessing Tiktok application		
- Morning	31	7.8
- During the day	67	16.8
- Evening	110	27.5
- In the middle of the night	192	48.0
Problems and obstacles in using the TikTok app		
- Found negative comments	118	29.5
- To believe in false stories and false news	106	26.5
- Few followers	99	24.8
- The clips posted are not liked	77	19.3

### 3. Social influence and self-disclosure of Generation Zs on Tiktok application

The results of social influence and self-disclosure of Generation Zs on Tiktok application revealed that overall social influence is medium (Mean = 3.21, S.D. = 1.022), persuasion is high (Mean = 3.55, S.D. = 1.458), and conformity, compliance, and

obedience are medium (Mean = 3.21, 3.21, and 2.87, and S.D. = 1.188, 1.027, and 1.045, respectively). However, self-disclosure is at a high level (Mean = 3.56, S.D. = 0.928) as shown in Table 2.

**Table 2** The social influence and self-disclosure of Generation Zs on Tiktok application

Factors	Mean	S.D	Meaning
- Persuasion	3.55	1.458	High
- Conformity	3.21	1.188	Medium
- Compliance	3.21	1.027	Medium
- Obedience	2.87	1.045	Medium
<b>Total</b>	<b>3.21</b>	<b>1.022</b>	<b>Medium</b>
- Self-disclosure	3.56	0.928	High

#### 4. The demographic and self-disclosure tests

The demographics of gender, educational level, and career tests with self-disclosure have been revealed to be different in gender. There is no difference in self-disclosure of Generation Zs with a statistical significance level of 0.05. In addition, the differences in educational level and career also have no difference in the self-disclosure of Generation Zs on Tiktok applications, with a statistical significance level of 0.05 as shown in Table 3.

**Table 3** Summarizes The hypothesis, T-Test and F-Test of the variables

Demographic Factors	T/F test	Sig. (2-Tailed)
- Gender	0.45	0.31
- Educational level	2.88	0.21
- Career	0.77	0.58

#### 5. The online usage behavior and self-disclosure of Generation Z on Tiktok

The study found that the difference in experience of using social media, Tiktok application experience, length of social media use per day, time of using Tiktok application per hour, and problems and obstacles in using the Tiktok application led to a difference in self-disclosure of Generation Zs on Tiktok application with a statistical significance level of 0.05 as shown in Table 4.

**Table 4** The online usage behavior and self-disclosure of Generation Zs on Tiktok

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Experience of using social media	Between Groups	92.998	63	1.476	1.396	.034
	Within Groups	355.399	336	1.058		
	Total	448.398	399			
TikTok application experience	Between Groups	122.534	63	1.945	1.386	.037
	Within Groups	471.466	336	1.403		
	Total	594.000	399			
Purpose of using the Tik Tok application	Between Groups	74.959	63	1.190	1.312	.069
	Within Groups	304.801	336	.907		
	Total	379.760	399			
Type of use TikTok application	Between Groups	69.596	63	1.105	1.251	.110
	Within Groups	296.764	336	.883		
	Total	366.360	399			
Time of using Tiktok application per hour	Between Groups	34.144	23	1.485	1.855	.010
	Within Groups	300.856	376	.800		
	Total	335.000	399			
Period of using per week	Between Groups	122.588	63	1.946	1.289	.083
	Within Groups	507.172	336	1.509		
	Total	629.760	399			
Time of use of social media hour per day	Between Groups	66.905	63	1.062	1.082	.325
	Within Groups	329.673	336	.981		
	Total	396.578	399			
Length of social media using per day	Between Groups	98.016	63	1.556	1.881	.000
	Within Groups	277.974	336	.827		
	Total	375.990	399			
Duration of accessing Tiktok application	Between Groups	51.580	63	.819	.856	.771
	Within Groups	321.498	336	.957		
	Total	373.078	399			
Problems and obstacles in use Tiktok application	Between Groups	47.635	27	1.764	1.999	.003
	Within Groups	328.355	372	.883		
	Total	375.990	399			

## 6. The correlation and regression analysis

The correlation analysis of Generation Zs on the Tiktok application between self-disclosure, persuasion, conformity, compliance, and obedience revealed that the relationship of self-disclosure and compliance is at the highest ( $R = .790$ ), self-disclosure and conformity ( $R = .758$ ), and compliance and persuasion ( $R = .681$ ) at the statistical significant level.  $.05$ , respectively, as shown in table 5.

**Table 5** The correlation analysis

Factors	Self-disclosure	Persuasion	Conformity	Compliance	Obedience
Self-disclosure	1.00	.623*	.758*	.790*	.657*
Persuasion	.623*	1	.470*	.467*	.318*
Conformity	.758*	.470*	1	.681*	.492*
Compliance	.790*	.467*	.681*	1	.540*
Obedience	.657*	.318*	.492*	.540*	1
Mean	3.56	3.55	3.21	3.21	2.87
S.D	0.928	1.458	1.188	1.027	1.045

\* $P < .05$

The regression analysis of Generation Zs on Tiktok application between self-disclosure, persuasion, conformity, compliance, and obedience. First, the researcher analyzed the factors of self-disclosure, persuasion, conformity, compliance, and obedience in order to establish the equation model as Table 6.

**Table 6** Tolerance and VIF test

Variables	Tolerance	VIF
Persuasion (x1)	.738	1.356
Conformity (X2)	.489	2.045
Compliance (X3)	.460	2.172
Obedience (X4)	.678	1.475

Table 6 shows that the tolerance is between .460 and .738 and the VIF is between 1.356 and 2.172, indicating that there is a relationship between independent variables, which leads to multicollinearity free and acceptable for regressions requiring tolerance greater than .10 and VIF less than 10 (Vanichbuncha. 2007: 84).

**Table 7** Model summary of regression

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics			
					F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.899 <sup>a</sup>	.808	.806	.27459	416.383	4	395	.000

a. Predictors: (Constant), OBED, PERSU, CONF, COMPL

Table 7 reveals that the independent variables have an influence of 80% and 20% of the others. Table 8 revealed that the independent variables could predict the self-disclosure with a statistical significance level of .05.

**Table 8** The Anova testing

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	125.582	4	31.396	416.383	.000 <sup>a</sup>
	Residual	29.783	395	.075		
	Total	155.366	399			

a. Predictors: (Constant), OBED, PERSU, CONF, COMPL

b. Dependent Variable: Self-disclosure

Table 8 revealed the Anova testing by F-test is 416.383 with a significance at 0.00.

**Table 9** The Coefficients

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	sig
	b	Std. Error	Beta		
1 (constant)	1.223	.050		24.244	.000
PERSU ( $x_1$ )	.107	.011	.249	9.726	.000
CONF ( $x_2$ )	.148	.017	.281	8.924	.000
COMPL ( $x_3$ )	.210	.020	.346	10.647	.000
OBED ( $x_4$ )	.151	.016	.253	9.460	.000

a. Dependent Variable: Self-disclosure

From the data in table 9, we found that all variables are significant, which means that all variables could predict the self-disclosure of Generation Zs on the Tiktok application. However, variables of persuasion have regression = .107, which means if the Generation Zs are persuaded 1, the level of self-disclosure will increase. 107. Conformity = .148 means that if Generation Zs are conformed at 1, the level of self-disclosure will increase. 148. Compliance = .210 means that if Generation Zs are compiled at 1, the level of self-disclosure will increase. 210, and obedient = .151, which means that if Generation Zs are obeyed online, the level of self-disclosure will increase. 151. The regression model is as below:

$$\begin{aligned} \hat{Y} &= 1.223 + .107(\text{Persuasion}) + .148(\text{Conformity}) + .210(\text{Compliance}) + .151(\text{Obedient}) \\ \text{Or } \hat{Y} &= 1.223 + .107(x_1) + .148(x_2) + .210(x_3) + .151(x_4) \\ \text{And } Z &= .249(\text{Persuasion}) + .281(\text{Conformity}) + .346(\text{Compliance}) + .253(\text{Obedient}) \end{aligned}$$

## Discussion

This research aimed to discover the online social behavior and the factors of social influence affecting the self-disclosure of Generation Zs on the Tiktok application. The result revealed that the online using behavior of Generation Zs has used the social media for more than 5 years and more than 8 months on the Tiktok application for entertainment by watching others every day for more than 6 hours a day during the evening through the night, and most of them are female. Poomjan, Hongliam, and Odompert (2015) supported that females use social media more than males, significantly, but this research found that there are no differences in gender when using online social behavior for self-disclosure. In terms of the level of self-closer of Generation Zs on Tiktok, the application is at a high level. Social influence is the medium of (conformity, compliance, and obedience) and a high level of persuasion. However, gender, educational level, and career have no effect on self-disclosure. Besides, more time spent on social media and the Tiktok application, length of use per day and hour have significant self-disclosure supported by Gleebyeeseen, which discovered the behavior of online media to access consumer aesthetic information correlates to aesthetic behavior, which means that the more time spent on social

media, people will be more persuaded. Poomjan, Hongliam and Odompet (2015) found that medical students use social media at a moderate level and their habits of using social media as a whole did not differ statistically significantly at the 0.05 level for study achievement. However, Kaewwit (2007) found the regression equation which predicted the frequency of using the internet per week was gender, education, experience, and purpose of internet usage (for communication and entertainment).

The research also found a strong relationship among persuasion, conformity, compliance, and obedience, which was supported by Guadagno and Cialdini (2009). Moreover, there is also a strong relationship to self-disclosure as well, because the more Generation Zs are persuaded by social media, the more they are compelled and obeyed to imitate that content, which leads to self-disclosure. Sarawanawong, Fyeted, and Chantree (2017) also found that attitude and opinion toward social media have a relationship to using online social media behavior at a.01 level. In addition, Garcia, Sousa-Filho, and Boaventura (2018) support that there is a relationship between social influence and financial performance. In addition, this research regression found that self-disclosure is affected by social influence (persuasion, conformity, compliance, and obedience), which is confirmed by Cheung, Lee, and Chan (2015) that social influence exhibits the strongest effect on self-disclosure in social networking and perceived benefits, but perceived privacy risk has no significant impact on self-disclosure. Moreover, the social learning theory states that people tend to imitate and learn from the group they are surrounded by, and they are influenced by the group of people that they often connect with and contact. It is important for parents and school teachers to observe their children and students both at home and school using social media in positive ways because they might be persuaded and convinced by unknown people online to do something harmful to others, which might include posting or commenting in negative ways, which might affect their life, for instance, mental and psychological health. Generation Zs grew up with technology, and at this age, they might not have much experience handling the real world of the internet, so parents should be more concerned about how to use social media in the appropriate way.

## Limitations and recommendations for future research

In this research study, only generation Zs were studied in Phisanulok, Thailand. In order to confirm the result, further research should be conducted in other areas to compare the results in urban and rural areas or nationwide. Moreover, future research might focus on other social media platforms such as Facebook, IG, Weibo, Xaiolongshu, etc. in order to compare and contrast the level of self-disclosure of other generations. Furthermore, qualitative research should be conducted to avoid questionnaire bias (Posdakoff et al., 2003). Lastly, future research should extend to international levels by using culture as a factor that might affect the self-disclosure of teenagers in other countries.

## Reference

- Al-Qeisi, K., and Hegazy, A. (2020). Consumer online behavior: A perspective on Internet banking usage in three Non-Western Countries. **Procedia Economics and Finance**, 23,386 – 390. DOI: 10.1016/S2212-5671(15)00347-0.
- Araphawate. W., Cheewasaton. S., and Dejasawanong. C. (2013). Communication behavior in Facebook of students at Rajamangala University of Technology Phra NaKhon. **RMUTP Research Journal**. 7(2), 120-130. (In Thai). <https://doi.org/10.14456/jrmutp.2013.1> (In Thai).
- Banczyk, B., Krämer, N. C., and Senokozlieva, M. (2008). The worst meets, fatless inMySpace. **The relationship between personality, nationality and self-presentation in an online community**. Paper presented at the annual conference of the International Communication Association, Montreal, Canada.
- Srisaard, B. (2002). **Introduction to research**. (7<sup>th</sup> eds). Bangkok: Suweeriyasarn (In Thai).
- Cheung, C., Lee, Z.W.Y. and Chan, T.K.H. (2015). Self-disclosure in social networking sites: The role of perceived cost, perceived benefits and social influence. **Internet Research**, 25(2), 279-299. <https://doi.org/10.1108/IntR-09-2013-0192>
- Friedkin, N., and Johnsen, E. (1999). Social influence networks and opinion change. **Advances in Group Processes**. 16(1), 1-28.
- Garcia, E. A., Sousa-Filho, J. M., and Boaventur, J. M. (2018). The influence of social disclosure on the relationship between corporate financial performance and corporate social performance. **Revista Contabilidade & Finanças**, 29(77), online version <http://dx.doi.org/10.1590/1808-057x201804950>.

- Gleebyeesoon, C. (2018). **Usage behavior of online media to access consumer aesthetic information**. An Independent study, Master degree of Science information technology policy and management, College of Innovation, Thammasat University.
- Glodenson, R. N. (1984). **Dictionary of psychology and psychiatry**. New York: Longman.
- Goffman, E. (1956). **The presentation of self in everyday life**. New York: DoubledayAnchor.
- Guadagno, R. E., Cialdini. R. B. (2019). **Online persuasion and compliance: Social influence on the internet and beyond, Chapter 4**: New York: Oxford University Press.
- Kim, H., and Papacharissi, Z. (2003). Cross-cultural differences in online self-presentation: A content analysis of personal Korean and US home pages. **Asian Journal of Communication**, 13(1), 100-119. DOI: 10.1080/01292980309364833.
- Kaewwit., R. (2007). **Factors Influencing the Internet Using Behavior of Undergraduate Students in Bangkok and Suburban Areas**. Retrieved from [https://www.bu.ac.th/knowledgecenter/epaper/jan\\_june2007/Raweewan.pdf](https://www.bu.ac.th/knowledgecenter/epaper/jan_june2007/Raweewan.pdf)
- Krishnan, A., and Atkin, D. (2014). Individual differences in social networking site users: The interplay between antecedents and consequential effect on level of activity. **Computers in Human Behavior**, 40, 111–118. DOI: 10.1016/j.chb.2014.07.045.
- Podsakoff, P. M., Mackenzie, S. C., Lee, J., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. **Journal of Applied Psychology**, 88(5), 879-903. DOI: 10.1037/0021-9010.88.5.879
- Sarawanawong K., Fyeted. K., and Chantardee. W. (2017). Online Social Media Usage Behaviors of Undergraduate Students, Kasetsart University. *Journal of Library and Information Science, Srinakharinwirot University*, 10(2), 16-31. (In Thai)
- Seemiller, C., & Grace, M. (2016). **Generation Z goes to college**. San Francisco, CA: Jossey–Bass.

- Senkaew, K. (2017). **Social Network usage behaviors of X Generation in Bangkok.** MBA Thesis, Bangkok University.
- Sutin, T. (2008). **Social psychology.** Nakhonsrithammarat: Walailak University. (In Thai).
- Sprecher, S., Treger, S., and Wondra, J. D. (2013). Effects of self-disclosure role on liking, closeness, and other impressions in get-acquainted interactions. **Journal of Social and Personal Relationship**, 30(4), 497-514. <https://doi.org/10.1177/0265407512459033>.
- Thanasirangkul. K. (2016). Net idolization and its influence on behavior of the youth. Independent study. **Master degree of Science information technology policy and management.** College of Innovation, Thammasat University.
- Vanichbuncha. K. (2007). **Statistical analysis: Statistics for management and research.** (10<sup>th</sup> ed). Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., and Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. **MIS Quarterly**, 27(3), 425-478.
- Wuttaphan, N. (2018). **Diversity Management: When Generation Z comes to the Workplace and How Human Resources Can manage?.** Paper presented at the 7<sup>th</sup> Business, Economics and Communications International Conference 2018, Naresuan University, Thailand on November 29<sup>th</sup>-30<sup>th</sup>, 2018, p 51-59.
- Wuthaphan, N., Suksomboonwong, S. (2019). **Social media behavior with employees working at Phisanulok Municipal Office.** Paper presented at the 11<sup>th</sup> National Academics Conference, 6-7<sup>th</sup> August 2019 at Nakhonrasima Rajabhat University, 667-684. (In Thai).
- Poomjan. P., Hongliam. N., and Odompet. P. (2015). Online social media usage behaviors of preclinical medical students of Faculty of Medicine Siriraj Hospital. **Siriraj Medical Bulletin**, 8(1), 27-35. (In Thai).

การจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาเรื่องแรงเสียดทานเพื่อพัฒนากระบวนการ  
ออกแบบเชิงวิศวกรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5  
Learning Management based on STEM Education on the Friction to Promote  
Engineering Design Processes in Grade 5 Students

กิตติยา ปันษา<sup>1</sup> นิชากร ปทุมรังสรรค์<sup>2</sup>

Kittiya Punsan<sup>1</sup> Nichakorn Pathumrangsarn<sup>2</sup>

นักศึกษาลัทธิสุตรครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

<sup>1</sup>Student of Bachelor of Education General Science, Faculty of Science  
and Technology, Muban Chombueng Rajabhat University

<sup>2</sup>Program of General Science, Faculty of Science and Technology, Muban Chombueng Rajabhat University

E-mail: kityapunsan@gmail.com; โทรศัพท์มือถือ : 097-2538769

Received: 30 April 2021

Revised: 09 July 2021

Accepted: 05 October 2021

### บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากโรงเรียนชุมชนบ้านบ่อ อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี จำนวน 32 คน แบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ คือ 1) แผนการสอน เรื่อง แรงเสียดทาน และ 2) แบบสังเกตกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60-1.00 ซึ่งเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสังเกต และใบกิจกรรม จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและปริมาณ ได้แก่ การวิเคราะห์ด้านเนื้อหาและการหาลายละเอียด

ผลการวิจัย พบว่า 1) จากการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่ากิจกรรมในชั้นเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ผ่านสะเต็มศึกษาที่ออกแบบขึ้นมีความสอดคล้องตามแนวทางสะเต็มศึกษาและมีกระบวนการที่เป็นไปตามรูปแบบของกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ และ 2) นักเรียนที่ผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน เรื่อง แรงเสียดทาน ด้วยกิจกรรมเรื่อน้ำใจช่วยผู้ประสบภัย โดยการจัดการเรียนรู้ผ่านสะเต็มศึกษาเกิดกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ผลการประเมินในภาพรวมทั้ง 5 ชั้นอยู่ในระดับดีมาก

**คำสำคัญ:** การจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา/ กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม/ แรงเสียดทาน

## Abstract

This research aimed to develop the grade-five students' engineering design process using learning management based on STEM education approaches. The sample groups used in this study were grade-five students who were studying in the second semester of 2020 at Chumchonbanbor School in Ratchaburi Province, selected using purposive sampling. The research tools were 1) the lesson plan about "Friction", and 2) observation forms of the engineering design process, where the Index of Item Objective Congruence (IOC) ranged from 0.60 to 1.00, in which the data were gathered using observational forms and activity sheets. Following that, qualitative and quantitative data, including content analysis and percentage analysis, were analyzed.

The results based on the experts' evaluation revealed that 1) classroom activities through STEM education approaches, which were designed consistent with the STEM guidelines and processes followed by the model of the engineering design process, and 2) students who were learning through STEM education approaches on "Friction" with the activity called "Kindness Boats Help Victims." The overall result of the engineering design process was very good.

**Keywords:** STEM Education/ Engineering design process/ friction

## บทนำ

จากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) มุ่งเน้นให้พัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนของชาติให้สามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ การยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ และมาตรฐานระดับสากล สอดคล้องกับประเทศไทย 4.0 โลกในศตวรรษที่ 21 และทัดเทียมกับนานาชาติ วิทยาศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งในสังคมโลกปัจจุบันและอนาคต เพราะวิทยาศาสตร์เกี่ยวข้องกับทุกคนในเรื่องของเทคโนโลยีเครื่องมือเครื่องใช้และผลผลิตต่างๆ ที่มนุษย์ได้ใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในชีวิตและการทำงาน ล้วนเป็นผลของความรู้วิทยาศาสตร์ ผสมผสานกับความคิดสร้างสรรค์ และศาสตร์อื่น ๆ วิทยาศาสตร์ช่วยให้มนุษย์ได้พัฒนาวิธีคิดทั้งความคิดเป็นเหตุเป็นผล คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ วิจัย มีทักษะสำคัญในการค้นคว้าหาความรู้ มีความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ สามารถตัดสินใจ โดยใช้ข้อมูลที่หลากหลายและมีประจักษ์พยานที่ตรวจสอบได้ วิทยาศาสตร์

เป็นวัฒนธรรมของโลกสมัยใหม่ซึ่งเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ (knowledge-based society) ดังนั้นทุกคน จึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้รู้วิทยาศาสตร์ เพื่อที่จะมีความรู้ความเข้าใจในธรรมชาติและเทคโนโลยีที่มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้นสามารถนำความรู้ไปใช้อย่างมีเหตุผล สร้างสรรค์ และมีคุณธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มุ่งหวังให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่เน้น การเชื่อมโยงความรู้กับกระบวนการ มีทักษะสำคัญในการค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้โดยใช้กระบวนการในการสืบเสาะหาความรู้ และการแก้ปัญหาที่หลากหลาย ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทุกขั้นตอน มีการทำกิจกรรมด้วยการลงมือปฏิบัติจริงอย่างหลากหลาย เหมาะสมกับระดับชั้น (กระทรวงศึกษาธิการ. 2560)

การปฏิรูปการศึกษาเพื่อให้นักเรียนเป็นคนไทย 4.0 จะต้องเป็นการเรียนรู้อย่างมีเป้าหมายและเป็นการใช้ความรู้สร้างนวัตกรรม ต้องให้เด็กมีการศึกษาความคิดมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ นอกห้องเรียน (สุวิทย์ เมษินทรีย์. 2559) ซึ่งการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ทักษะกระบวนการ สมรรถนะต่าง ๆ นั้นผู้เรียนควรได้ลงมือปฏิบัติจริง และฝึกฝนแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงโดยต้องมีการบูรณาการสาขาวิชาต่าง ๆ ร่วมกันเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ตามศตวรรษที่ 21 ทำให้สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนำวิธีการสอนแบบสะเต็มศึกษา (science technology engineering mathematics education : STEM education) มาเป็นแนวทางในการจัดการศึกษาโดยบูรณาการ 4 สาขาวิชาเข้าด้วยกัน คือ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีวิศวกรรมศาสตร์และคณิตศาสตร์ โดยมุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน ช่วยสร้างเสริมประสบการณ์ทักษะชีวิตและความคิดสร้างสรรค์เป็นการจัดการเรียนรู้โดยใช้ความรู้และทักษะด้านต่างๆ ผ่านการทำกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ และสอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (กวิณ เชื้อมกลาง. 2556 และสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2558)

ทั้งนี้โรงเรียนชุมชนบ้านบ่อ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาราชบุรี เขต 1 จากการจัดการเรียนการสอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัย พบว่า มีปัญหาหลัก คือ นักเรียนขาดการฝึกทักษะในการเชื่อมโยงและการแก้ปัญหาในชีวิตจริง (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาราชบุรี เขต 1. 2563)

จากหลักการ ปัญหา และเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา เรื่อง แรงเสียดทานเพื่อพัฒนากระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เพื่อให้ผู้เรียนฝึกการวางแผนและทำงานอย่างเป็นระบบ และนำความรู้มาออกแบบชิ้นงาน ใช้แก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันเพื่อให้ได้เทคโนโลยีซึ่งเป็นผลผลิตจากกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนากระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา

## ขอบเขตการวิจัย

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์ จากโรงเรียนชุมชนบ้านบ่อ อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาราชบุรี เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 3 ห้องเรียน ทั้งหมด 96 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 ที่เรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์ จากโรงเรียนชุมชนบ้านบ่อ อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาราชบุรี เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 32 คนโดยเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) เพื่อให้สะดวกต่อผู้วิจัยในด้านงบประมาณและระยะเวลาในกระบวนการเก็บข้อมูลวิจัย

### 2. ตัวแปรที่ศึกษา

การพัฒนากระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

## วิธีดำเนินการวิจัย

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือการวิจัยในครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วนตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษาด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม จำนวน 1 แผน ใช้เวลา 4 ชั่วโมง โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้จำนวน 5 ขั้น ดังนี้ 1) กระตุ้นความสนใจ 2) สำรวจและค้นหา 3) อธิบายและลงข้อสรุป 4) ขยายความรู้ และ 5) ประเมินผล โดยมีแผนภาพกรอบแนวคิดการออกแบบการจัดการจัดการกิจกรรมในชั้นเรียน ดังนี้



ภาพที่ 1 แผนภาพกรอบแนวคิดการออกแบบการจัดการจัดกิจกรรมในชั้นเรียน

จากภาพที่ 1 ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนออกแบบสร้างสิ่งประดิษฐ์เพื่อสร้างเรือ ที่สามารถเคลื่อนที่เข้าเส้นชัยได้ จากการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเรือ คือแรงเสียดทานและชนิดของวัสดุที่นำมาประกอบเป็นตัวเรือ โดยจัดกิจกรรมในชั้นเรียน เรื่อง แรงเสียดทาน โดยเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบไปด้วย 1) แบบประเมินการบูรณาการสะเต็มศึกษา (หัวข้อ) 2) แบบประเมินการบูรณาการสะเต็มศึกษา (ตัวชี้วัด) และ 3) แบบประเมินกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์จากการทำ

กิจกรรม เรื่อง เรือน้ำใจช่วยผู้ประสบภัย ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นสำหรับใช้ในกิจกรรม ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนตรวจสอบ จำนวน 3 ท่าน เพื่อนำไปหาคุณภาพโดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและประเมินโดยใช้แบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของกิจกรรม พบว่า เครื่องมือที่สร้างขึ้นมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า รูปแบบของกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ผ่านสะเต็มศึกษา เรื่อง เรือน้ำใจช่วยผู้ประสบภัย ที่ออกแบบขึ้นมีความสอดคล้องตามแนวทางสะเต็มศึกษาและส่งเสริมให้นักเรียนมีกระบวนการทางด้านกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ผ่านการทำกิจกรรม ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

2.1 ใบกิจกรรม ผู้วิจัยสร้างใบกิจกรรมเพื่อเก็บข้อมูลการออกแบบเชิงวิศวกรรมของนักเรียนซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในแผนการจัดการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยจะกำหนดสถานการณ์ แล้วนักเรียนจะต้องวิเคราะห์สถานการณ์และระบุปัญหา เงื่อนไขต่าง ๆ ที่สถานการณ์กำหนด มีการบันทึกการระดมสมองของสมาชิกในกลุ่ม ออกแบบภาพร่างชิ้นงาน ทำการทดสอบชิ้นงาน ประเมินผลชิ้นงาน แก้ไขปรับปรุงชิ้นงาน และนำเสนอผลงานพร้อมการปรับปรุงชิ้นงาน เมื่อสร้างเสร็จนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความครอบคลุม ความเหมาะสมของข้อคำถาม ให้คำแนะนำ และนำมาปรับปรุงแก้ไข จัดพิมพ์ใบกิจกรรมฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมายต่อไป โดยใบกิจกรรมผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ อยู่ในระดับดี

2.2 แบบประเมินกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ ผู้วิจัยกำหนดรูปแบบการประเมินการออกแบบเชิงวิศวกรรม โดยนักเรียนจะต้องแสดงพฤติกรรมที่บ่งบอกถึงการออกแบบเชิงวิศวกรรมทั้งหมด 5 พฤติกรรม ดังนี้

2.2.1 การระบุปัญหาและเงื่อนไขจากสถานการณ์ คือ มีการระบุปัญหาและเงื่อนไขได้ถูกต้องสอดคล้องกับสถานการณ์ที่กำหนด

2.2.2 การค้นหาแนวคิดที่เกี่ยวข้อง คือ มีการค้นหาแนวคิดที่เกี่ยวข้องจากการสืบค้นข้อมูลหรือจากการทดลองเพื่อศึกษาข้อมูลประกอบการทำกิจกรรม แต่ข้อมูลไม่ครบถ้วน

2.2.3 การวางแผนและการออกแบบชิ้นงาน คือ มีการวางแผนมีการวาดภาพร่างพร้อมทั้งระบุวัสดุอุปกรณ์ และสัดส่วนที่ใช้ลงในแบบร่างครบถ้วน

2.2.4 ประสิทธิภาพของชิ้นงาน คือ ชิ้นงานที่สร้างขึ้นสามารถเคลื่อนที่ในน้ำได้และรวดเร็ว

2.2.5 การนำเสนอผลงาน คือ การนำเสนอการออกแบบชิ้นงานโดยใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ในการสร้างชิ้นงาน การอธิบายแนวคิดในการออกแบบและสร้างผลิตภัณฑ์ การนำความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการนำไปประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหาได้ในชีวิตจริง

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดย ขั้นที่ 1 ผู้วิจัยสำรวจสภาพปัญหาของห้องเรียนและข้อมูลของนักเรียน โดยการสังเกตพฤติกรรมการฝึกทักษะในการเชื่อมโยงและการแก้ปัญหาในชีวิตจริง เพื่อนำมาใช้ในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องแรงเสียดทาน ขั้นที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง แรงเสียดทานโดยใช้เวลา 4 ชั่วโมง ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้การสังเกตนักเรียนในระหว่างการทำกิจกรรม ใบกิจกรรม และชิ้นงาน ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์โดยการวิเคราะห์จากแบบสังเกตกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ การวิเคราะห์เนื้อหาจากใบบันทึกกิจกรรมของขั้นที่ 4 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากใบกิจกรรม และชิ้นงานมาวิเคราะห์ สะท้อนผล และให้นักเรียนปรับปรุงชิ้นงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

## การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์เชิงปริมาณวิเคราะห์โดยสถิติพื้นฐาน เช่น ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย

- 1.1 หาค่าเฉลี่ย โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ  $\bar{x}$  แทน ค่าเฉลี่ย  
 $\sum x$  แทน ผลรวมของคะแนน  
 N แทน จำนวนผู้เรียน

- 1.2 การหาค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตรดังนี้

$$P = \frac{f \times 100}{n}$$

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ หรือ ค่าเปอร์เซ็นต์  
 f แทน ค่าความถี่ที่ต้องการแปลงเป็นค่าร้อยละ  
 n แทน ค่าจำนวนความถี่ทั้งหมดหรือค่าขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

- 1.3 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องกิจกรรมกับจุดประสงค์  
 R แทน คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ  
 $\sum R$  แทน ผลรวมคะแนนผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน  
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการสังเกต และการประเมิน มาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล แล้วนำข้อมูลที่ได้นำมารวบรวมจัดระบบให้เป็นหมวดหมู่ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุปตามหัวข้อที่กำหนดแล้วนำเสนอผลเชิงบรรยาย

## ผลการวิจัย

1. ผลการสังเกตพฤติกรรมด้านกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมของนักเรียนเป็น รายกลุ่ม จากการจัดการเรียนรู้ผ่านสะเต็มศึกษา เรื่อง เรือน้ำใจช่วยผู้ประสบภัย พบว่า

1.1 ด้านการระบุปัญหา นักเรียนจะต้องระบุปัญหาให้สอดคล้องกับสถานการณ์ ที่กำหนดให้ในใบกิจกรรมให้ถูกต้อง พบว่านักเรียน จำนวน 4 กลุ่ม (ร้อยละ 40) ระบุปัญหาได้สอดคล้อง กับสถานการณ์ คือ น้ำท่วม และนักเรียนอีก จำนวน 6 กลุ่ม (ร้อยละ 60) ระบุปัญหา ไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ คือ การช่วยคนในหมู่บ้าน การสร้างเรือ และการขาดแคลนอาหาร ผู้วิจัย จึงให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเป็นรายกลุ่ม โดยให้คำแนะนำว่านักเรียนจะต้องเขียนระบุข้อมูลของปัญหา จากสถานการณ์ที่กำหนดให้จากใบกิจกรรมของนักเรียน หลังจากที่ได้คิดด้านนี้ในการปฏิบัติกิจกรรม ครั้งที่ 1 ทำให้นักเรียนพอจะทราบว่าควรระบุปัญหาอย่างไรให้สอดคล้องกับสถานการณ์ ในการ ปฏิบัติกิจกรรมครั้งที่ 2 จึงพบว่า นักเรียน จำนวน 9 กลุ่ม (ร้อยละ 90) สามารถระบุปัญหาจาก สถานการณ์ที่กำหนดให้ได้ แต่มีนักเรียน จำนวน 1 กลุ่ม (ร้อยละ 10) ระบุเงื่อนไขและข้อจำกัดของ ปัญหาไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ที่กำหนดให้

1.2 ด้านการค้นหาแนวคิดที่เกี่ยวข้อง นักเรียนจะต้องค้นหาแนวคิดที่เกี่ยวข้องจาก การสืบค้นข้อมูล และจากการทดลองเพื่อศึกษาข้อมูลประกอบการทำกิจกรรม ในการปฏิบัติกิจกรรม ครั้งที่ 1 พบว่า นักเรียนไม่สามารถค้นหาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการทดลองตามกิจกรรมที่กำหนดให้ ได้ ส่งผลให้นักเรียนจำนวน 8 กลุ่ม (ร้อยละ 80) เลือกตะเกียบที่มีน้ำหนักมากและมีความไม่เสมอ กัน ทำให้เรือจม หรือเคลื่อนที่ได้ช้า ผู้วิจัยจึงให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โดยให้คำแนะนำว่านักเรียน ควรดำเนินการค้นหาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการทำกิจกรรมได้จากการศึกษาใบความรู้ต่าง ๆ จากใบ ความรู้หรืออินเทอร์เน็ต หลังจากนั้นนักเรียนดำเนินการค้นหาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการทำกิจกรรม ในการปฏิบัติกิจกรรมครั้งที่ 2 นักเรียนจำนวน 7 กลุ่ม (ร้อยละ 70) จึงเลือกไม้ไอศกรีมที่มีน้ำหนัก เบาและมีความเสมอกัน ทำให้เรือเคลื่อนที่ได้

1.3 ด้านการวางแผนและพัฒนา นักเรียนจะต้องมีการวางแผน มีการวาดภาพร่าง พร้อมทั้งระบุวัสดุอุปกรณ์ และสัดส่วนที่ใช้ลงในแบบร่าง ในการปฏิบัติกิจกรรมครั้งที่ 1 พบว่า นักเรียน จำนวน 10 กลุ่ม (ร้อยละ 100) ได้วาดภาพร่างที่มีรายละเอียดไม่เยอะทำให้นักเรียนแสดงรายละเอียด ได้ไม่ครบถ้วน ส่งผลให้การสร้างเรือมีรูปร่างไม่ตรงตามแบบ ทำให้เรือไม่เคลื่อนที่ หรือเคลื่อนที่

เป็นวงกลม ผู้วิจัยจึงให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเป็นรายกลุ่มกับนักเรียนเกี่ยวกับการระบุรายละเอียดวัตถุประสงค์ที่ใช้ และสัดส่วนลงในแบบร่างให้ละเอียดและชัดเจน ในการปฏิบัติกิจกรรมครั้งที่ 2 นักเรียนจำนวน 5 กลุ่ม (ร้อยละ 50) มีการระบุรายละเอียดวัตถุประสงค์ที่ใช้ในแบบร่าง และมีนักเรียนจำนวน 8 กลุ่ม (ร้อยละ 80) มีการดำเนินการสร้างเรือน้ำใจช่วยผู้ประสบภัย ตามการออกแบบและวางแผนไว้ แต่มีนักเรียนจำนวน 5 กลุ่ม (ร้อยละ 50) ที่ไม่ระบุรายละเอียดวัตถุประสงค์ลงในแบบร่าง และมีนักเรียนจำนวน 2 กลุ่ม (ร้อยละ 20) ดำเนินการสร้างเรือน้ำใจช่วยผู้ประสบภัย แต่ไม่ได้ทำตามการออกแบบและวางแผนที่วางไว้

1.4 ด้านการทดลองและประเมินผล สิ่งประดิษฐ์ที่นักเรียนสร้างขึ้นมาจะต้องเป็นไปตามเงื่อนไข คือ สามารถเคลื่อนที่ได้ ในการปฏิบัติกิจกรรมครั้งที่ 1 นักเรียนจำนวน 10 กลุ่ม (ร้อยละ 100) มีการทดสอบแต่เรือที่สร้างขึ้นสามารถเคลื่อนที่ได้จริงมีเพียง 3 ลำ ในการปฏิบัติกิจกรรมครั้งที่ 2 มีนักเรียนจำนวน 7 กลุ่ม (ร้อยละ 70) มีการทดสอบเรือที่ประดิษฐ์ขึ้น โดยครั้งแรกเรือที่สร้างขึ้นเคลื่อนที่ไปไม่ถึงเส้นชัย จึงทำการปรับปรุงใหม่จนเรือที่สร้างขึ้นสามารถเคลื่อนที่ไปถึงเส้นชัยได้ และนักเรียนจำนวน 3 กลุ่ม (ร้อยละ 30) ไม่มีการปรับปรุงเรือเนื่องจากเรือที่สร้างขึ้นสามารถเคลื่อนที่ไปถึงเส้นชัยได้

1.5 ด้านการนำเสนอผลลัพธ์ นักเรียนต้องนำเสนอการออกแบบชิ้นงานโดยใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ในการสร้างชิ้นงาน นำเสนอเป็นขั้นตอน และอธิบายชัดเจน จากการปฏิบัติกิจกรรมครั้งที่ 1 นักเรียนจำนวน 10 กลุ่ม (ร้อยละ 100) มีการสาธิตและอธิบายการทำงานของเรือน้ำใจช่วยผู้ประสบภัยได้เป็นขั้นตอนและชัดเจน แต่นักเรียนไม่มีการสืบค้นแนวคิดที่เกี่ยวข้อง จึงนำเสนอแนวคิดวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีที่ใช้ในการทำกิจกรรมเรือน้ำใจช่วยผู้ประสบภัยได้ถูกต้อง จำนวน 5 กลุ่ม (ร้อยละ 50) แต่ในการปฏิบัติกิจกรรมครั้งที่ 2 นักเรียนจำนวน 9 กลุ่ม (ร้อยละ 90) มีการนำเสนอแนวคิดวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีที่ใช้ในการทำกิจกรรมเรือน้ำใจช่วยผู้ประสบภัยได้ครบถ้วน

2. ผลการศึกษากระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ผ่านสะเต็มศึกษา ผู้วิจัยได้วิเคราะห์กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์โดยการวิเคราะห์จากแบบสังเกตกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ การวิเคราะห์เนื้อหาจากใบบันทึกกิจกรรมของนักเรียนในการปฏิบัติกิจกรรม ปรากฏผลดังตารางที่ 1-3

**ตารางที่ 1** แสดงผลค่าเฉลี่ยร้อยละของแบบประเมินกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์จากแบบประเมินกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์จากการจัดการเรียนรู้ผ่านสะเต็มศึกษา เรื่อง เรือน้ำใจช่วยผู้ประสบภัย

ที่	รายการที่ประเมิน	ค่าเฉลี่ยร้อยละ	ผลการประเมิน
1.	ระบุปัญหา	90	ดีมาก
2.	ค้นหาแนวคิดที่เกี่ยวข้อง	70	ดี
3.	วางแผนและพัฒนา	80	ดีมาก
4.	ทดสอบและประเมินผล	100	ดีมาก
5.	นำเสนอผลลัพธ์	90	ดีมาก
คะแนนเฉลี่ย		86	ดีมาก

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยร้อยละของแบบประเมินกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์จากแบบสังเกตกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์จากการจัดการเรียนรู้ผ่านสะเต็มศึกษา เรื่อง แรงเสียดทาน พบว่า รายการที่ประเมินจำนวน 5 รายการ ได้แก่ การระบุปัญหาการค้นหาแนวคิดที่เกี่ยวข้อง การวางแผนและพัฒนา การทดสอบและประเมินผล และการนำเสนอผลลัพธ์มีผลการประเมินเฉลี่ยอยู่ในระดับ ดีมาก และมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 70% – 100% โดยในชั้น ค้นหาแนวคิดที่เกี่ยวข้องมีค่าเฉลี่ยน้อยสุดคือ 70% อยู่ในระดับดี และทดสอบและประเมินผลมีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 100% อยู่ในระดับดีมาก

**ตารางที่ 2** ผลคะแนนเฉลี่ยร้อยละของใบบันทึกกิจกรรมจากการจัดการเรียนรู้ผ่านสะเต็มศึกษา เรื่อง เรือน้ำใจช่วยผู้ประสบภัย

ที่	รายการที่ประเมิน	ค่าเฉลี่ยร้อยละ	ผลการประเมิน
1.	ผลงานแนวคิดในการออกแบบชิ้นงานและการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องในการสร้างชิ้นงาน	90	ดีมาก
2.	ประสิทธิภาพของชิ้นงาน	80	ดีมาก
3.	ความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการนำไปประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหาได้ในชีวิตจริง	70	ดี
4.	นำเสนองาน	90	ดีมาก
คะแนนเฉลี่ย		82.5	ดีมาก

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยร้อยละของชิ้นงานและการนำเสนอจากการจัดการเรียนรู้ผ่านสะเต็มศึกษา เรื่อง เรือน้ำใจช่วยผู้ประสบภัย พบว่า รายการที่ประเมิน จำนวน 4 รายการ ได้แก่ ผลงานแนวคิดในการออกแบบชิ้นงานและการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องในการสร้างชิ้นงาน

ประสิทธิภาพของชิ้นงาน ความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการนำไปประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหาได้ในชีวิตจริง และการนำเสนอผลงาน มีผลการประเมินเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก และรายการประเมินทั้ง 5 รายการมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 70% – 90% โดยในขั้นความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการนำไปประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหาได้ในชีวิตจริง มีค่าเฉลี่ยน้อยสุดคือ 70% อยู่ในระดับดี และผลงานแนวคิดในการออกแบบชิ้นงานและการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องในการสร้างชิ้นงานกับนำเสนองาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 90% อยู่ในระดับดีมาก

**ตารางที่ 3** ผลคะแนนเฉลี่ยร้อยละของชิ้นงานและการนำเสนอจากการจัดการเรียนรู้ผ่านสะเต็มศึกษา เรื่อง เรือน้ำใจช่วยผู้ประสบภัย

ที่	รายการที่ประเมิน	ค่าเฉลี่ยร้อยละ	ผลการประเมิน
1.	การระบุปัญหาและเงื่อนไขจากสถานการณ์	94	ดีมาก
2.	การศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้อง	68	ดี
3.	การออกแบบและวางแผนการทำงาน	70	ดี
4.	การอธิบายแนวคิดในการออกแบบและสร้างผลิตภัณฑ์	90	ดีมาก
5.	ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของใบบันทึกกิจกรรม	88	ดีมาก
<b>คะแนนเฉลี่ย</b>		<b>82</b>	<b>ดีมาก</b>

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยร้อยละของใบบันทึกกิจกรรมจากการจัดการเรียนรู้ผ่านสะเต็มศึกษา เรื่อง เรือน้ำใจช่วยผู้ประสบภัย พบว่า รายการที่ประเมิน จำนวน 4 รายการ ได้แก่ การระบุปัญหาและเงื่อนไขจากสถานการณ์ การศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้อง การออกแบบและวางแผนการทำงาน การอธิบายแนวคิดในการออกแบบและสร้างผลิตภัณฑ์ และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของใบบันทึกกิจกรรม มีผลการประเมินเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก และรายการประเมินทั้ง 5 รายการมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 68% – 94% โดยในขั้นการศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องมีค่าเฉลี่ยน้อยสุดคือ 68% อยู่ในระดับดี และการระบุปัญหาและเงื่อนไขจากสถานการณ์สูงสุด คือ 90% อยู่ในระดับดีมาก

### สรุปผลการวิจัย

ผลการพัฒนากระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา เรื่อง แรงเสียดทาน

ผลการประเมินพฤติกรรมด้านกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมของนักเรียนเป็นรายกลุ่ม จากกิจกรรมเรือน้ำใจช่วยผู้ประสบภัย มีค่าเฉลี่ยมากกว่าร้อยละ 80 ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการระบุปัญหา การวางแผนและการพัฒนา การทดสอบและประเมินผล และการนำเสนอผลลัพธ์ มีค่าเฉลี่ยร้อยละแต่ละด้านเท่ากับ 90, 80, 100 และ 90 ตามลำดับ ส่วนการค้นคว้าแนวคิดที่เกี่ยวข้องมี

ค่าเฉลี่ยร้อยละเท่ากับ 70 และนักเรียน สามารถนำกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมไปใช้ในการแก้ปัญหาในการปฏิบัติกิจกรรมครั้งที่ 2 ได้ แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมที่ออกแบบขึ้นมีความสอดคล้องส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการพัฒนาระบบการออกแบบเชิงวิศวกรรมผ่านการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย

### อภิปรายผลการวิจัย

การออกแบบการจัดในชั้นเรียนของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง เรือน้ำใจช่วยผู้ประสบภัย ด้วยการจัดการเรียนรู้ผ่านสะเต็มศึกษาได้ผลการจัดการเรียนรู้ผ่านสะเต็มศึกษาเมื่อนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างดังนี้

นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ผ่านสะเต็มศึกษา เรื่อง เรือน้ำใจช่วยผู้ประสบภัย เกิดกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ครบทั้ง 5 ขั้น ได้แก่ การระบุปัญหา การค้นหาแนวคิดที่เกี่ยวข้อง การวางแผนและการพัฒนา การทดสอบและการประเมินผล และการนำเสนอผลลัพธ์ และผลการประเมินในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยพบว่าในขั้นการระบุปัญหามีผลการประเมินมากที่สุด คือ อยู่ในระดับดีมาก และการศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องซึ่งมีผลการประเมินน้อยที่สุด คือ อยู่ในระดับดี

ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้ผ่านสะเต็มศึกษาเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการความรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรมศาสตร์ โดยมุ่งเน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจและทักษะด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี จากนั้นนำความรู้ความเข้าใจที่ได้มาออกแบบชิ้นงานหรือวิธีการเพื่อสนองความต้องการหรือแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสกนธ์ชัย ชะนูนันท์ (2559) ที่กล่าวว่าองค์ประกอบและลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา คือกิจกรรมการเรียนรู้ต้องมีการบูรณาการเชื่อมโยงกับชีวิตจริง มุ่งให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะในศตวรรษที่ 21 มีการใช้การวัดผลตามสภาพจริง สอดคล้องกับงานวิจัยของพลศักดิ์ แสงพรหมศรี (2558) ซึ่งได้ทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นสูง และเจตคติต่อการเรียนเคมี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษากับแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นสูง และเจตคติต่อการเรียนเคมี สูงกว่าการเรียนรู้แบบปกติ เช่นเดียวกับงานวิจัยของนิตยา ภูมาบาง (2559) ซึ่งจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมสะเต็มศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนรู้ผ่านกิจกรรมสะเต็มศึกษามีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการสูงยิ่งขึ้น ซึ่งกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ที่เกิดขึ้นกับนักเรียนที่ได้จัดการจัดการเรียนรู้ผ่านสะเต็มศึกษาสามารถจำแนกเป็น 5 ชั้น ดังนี้ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรมศาสตร์

1) ขั้นการระบุปัญหา เป็นขั้นที่นักเรียนแสดงถึงความสามารถในการเข้าใจสิ่งที่เป็นปัญหาในชีวิตประจำวันและจำเป็นที่จะต้องหาวิธีการหรือสร้างสิ่งประดิษฐ์ เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว ถูกส่งเสริมจากการจัดการเรียนรู้ผ่านสะเต็มศึกษา ซึ่งผู้วิจัยได้นำปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวัน ได้แก่ ข้าว เรื่อง น้ำท่วมในฤดูฝนซึ่งฝนตกหนักติดต่อกันหลายวัน แล้วให้นักเรียนได้ระบุปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนสร้างชิ้นงานสิ่งประดิษฐ์เรื่อน้ำใจช่วยผู้ประสบภัยเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้

2) ขั้นการค้นหาแนวคิดที่เกี่ยวข้อง เป็นขั้นที่นักเรียนแสดงถึงความสามารถในการรวบรวมข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาและประเมินความเป็นไปได้ ข้อดี ข้อด้อย และความเหมาะสม เพื่อเลือกแนวคิดแนวทางหรือวิธีที่เหมาะสมที่สุด เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาถูกส่งเสริมจากการจัดการเรียนรู้ผ่านสะเต็มศึกษา ซึ่งผู้วิจัยให้นักเรียนศึกษาความรู้ต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการสร้างเรือเพื่อแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้จากใบงาน เอกสาร ข้อมูลต่าง ๆ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการสร้างเรือโดยทำการทดลองครั้งที่ 1 เรือ เรื่อน้ำใจช่วยผู้ประสบภัย และการทดลองครั้งที่ 2 เพื่อแก้ไขสิ่งประดิษฐ์ในการทดลองครั้งที่ 1 ผู้วิจัยได้มีการกำหนดเงื่อนไขในการสร้างเรือ และคำนึงถึงประสิทธิภาพของเรือ

3) ขั้นการวางแผนและพัฒนา เป็นขั้นที่นักเรียนแสดงถึงความสามารถในการกำหนดขั้นตอนย่อยในการทำงาน รวมทั้งกำหนดเป้าหมายและระยะเวลาในการดำเนินการให้ชัดเจน รวมถึงการออกแบบและพัฒนาต้นแบบของผลผลิต เพื่อใช้ในการทดสอบแนวคิดที่ใช้ในการแก้ปัญหาถูกส่งเสริมจากการจัดการเรียนรู้ผ่านสะเต็มศึกษา โดยผู้วิจัยให้นักเรียนวางแผนการดำเนินงานออกแบบกระบวนการสร้างเรือ มีการวาดภาพร่างโดยระบุขนาดและสัดส่วนอย่างชัดเจน ลงมือประดิษฐ์เรือตามแบบที่ออกแบบไว้ให้เสร็จภายในเวลาที่กำหนด

4) ขั้นการทดสอบและประเมินผล เป็นขั้นที่นักเรียนแสดงถึงความสามารถในการทดสอบและประเมินการใช้งานต้นแบบ เพื่อแก้ปัญหาโดยผลที่ได้อาจถูกนำมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาผลลัพธ์ให้มีประสิทธิภาพในการแก้ไขมากยิ่งขึ้น ถูกส่งเสริมจากการจัดการเรียนรู้ผ่านสะเต็มศึกษา โดยผู้วิจัยให้นักเรียนทำการทดสอบการเคลื่อนที่บนผิวน้ำของอุปกรณ์ที่ประดิษฐ์ขึ้น และปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด

5) ขั้นการนำเสนอผลลัพธ์ เป็นขั้นที่นักเรียนแสดงถึงความสามารถในการนำเสนอผลลัพธ์หลังการพัฒนา ปรับปรุงทดสอบและประเมินวิธีการแก้ปัญหาหรือผลลัพธ์ จนมีประสิทธิภาพตามที่ต้องการแล้ว โดยต้องออกแบบวิธีการนำเสนอข้อมูลที่เข้าใจง่ายและน่าสนใจ ถูกส่งเสริมจากการจัดการเรียนรู้ผ่านสะเต็มศึกษา ซึ่งผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มที่มีแนวคิดในการสร้างเรือแตกต่างจากกลุ่มอื่น ๆ มานำเสนอชิ้นงาน และเปรียบเทียบผลงานแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายถึงการนำความรู้ทาง

ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรมศาสตร์มาใช้ในการสร้างสิ่งประดิษฐ์และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วร่วมกันสรุปประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับสิ่งประดิษฐ์ที่นักเรียนสร้างขึ้น

ลักษณะที่สำคัญของการจัดการเรียนรู้ผ่านสะเต็มศึกษา ต้องจัดกิจกรรมโดยบูรณาการความรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรมศาสตร์ โดยเชื่อมโยงกับประสบการณ์ในชีวิตจริง เพื่อระบุปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ต่าง ๆ มีการสร้างสิ่งประดิษฐ์ชิ้นงาน หรือวิธีการ เพื่อแก้ไขปัญหานั้น และมีการปรับปรุงสิ่งประดิษฐ์ ชิ้นงาน หรือวิธีการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น จึงส่งเสริมให้นักเรียนเกิดกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ หรือใช้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ ในการแก้ปัญหาสอดคล้องกับงานวิจัยของ Strimel (2014) ที่ได้พัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาในระดับบูรณาการแบบข้ามสาขาวิชา ผลการวิจัยพบว่ากิจกรรมการบูรณาการที่พัฒนาขึ้น ส่งผลให้ผู้เรียนมีการใช้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ ในการออกแบบ สร้างชิ้นงาน ตลอดจนการแก้ปัญหาที่มีความเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์สอดคล้องกับงานวิจัยของนัสนรินทร์ ป้อชา (2558) ได้ทำการศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษาที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการแก้ปัญหาและความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการแก้ปัญหา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษาอยู่ในระดับมาก และเช่นเดียวกับงานวิจัยของภัสสร ดิตมา (2558) ที่จัดการเรียนแบบสะเต็มศึกษาโดยใช้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีการวางแผนการทำงาน สร้างชิ้นงาน โดยคำนึงถึงราคาและคุณสมบัติของวัสดุสร้างและปรับปรุงแบบจำลองให้สมบูรณ์ขึ้น ส่งผลให้สามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนให้มากขึ้นได้

### ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรนำไปใช้กับนักเรียนในระดับชั้นที่สูงขึ้น เพื่อให้เกิดการรวบรวมข้อมูลที่ดียิ่งขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้สิ่งประดิษฐ์มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
2. ควรให้เวลาในการจัดกิจกรรมตามแนวทางสะเต็มศึกษาให้เพียงพอเนื่องจากการนำกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนต้องมีการพัฒนาและปรับปรุงชิ้นงานให้ดีขึ้น
3. ควรบอกข้อควรระวังในการใช้อุปกรณ์ที่มีความคมเพื่อให้นักเรียนเกิดความเข้าใจและระมัดระวังในขั้นตอนการปฏิบัติและการทดลอง

## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กวิณ เชื้อมกลาง. (2556). **กิจกรรมสะเต็มหรรรยา: ลูกโป่งน้ำบ้านจิมป์**. สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.), 41(182), 26-29.
- นิตยา ภูผาบาง. (2559). **การใช้กิจกรรมสะเต็มศึกษา เรื่อง พลาสติกชีวภาพจากแป้งมันสำปะหลังเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นบูรณาการสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. การประชุมวิชาการบัณฑิตศึกษาระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 6**. (หน้า H332-H345). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- นัสรินทร์ ปือชา. (2558). **ผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา (STEM Education) ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชีววิทยา ความสามารถในการแก้ปัญหาและความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต**. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี, ปัตตานี.
- พลศักดิ์ แสงพรหมศรี. (2558). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นสูง และเจตคติต่อการเรียนเคมีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษากับแบบปกติ**. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 9 (ฉบับพิเศษ), 401-418.
- ภัสสร ติดมา. (2558). **การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เรื่อง ระบุร่างกายมนุษย์ ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมตามแนวทางสะเต็มศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์**.
- สกนธ์ชัย ชะนูนันท์. (2559). **รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา**. เอกสารประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการ การออกแบบการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา ตามโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาคณาจารย์ด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา. นครสวรรค์: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 กระทรวงศึกษาธิการ.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(สสวท.) กระทรวงศึกษาธิการ. (2558). **ความรู้เบื้องต้นสะเต็ม**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ สกสศ. ลาดพร้าว.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาราชบุรี เขต 1. (2563). **รายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 สพป.ราชบุรี เขต 1**. เข้าถึงได้จาก <http://https://ratchaburi1.org/wp-content/uploads/2021/06/report-plan4.pdf>.

สุวิชัย เมฆินทร์ชัย. (2559).Thailand 4.0 กับบทบาทการขับเคลื่อนของมหาวิทยาลัยในงานประชุม สภามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (หน้า 19-21). สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

Strimel, G. (2014). Shale Gas Extraction: Drilling Into Current Issues and Making STEM Connections. *Technology and Engineering Teacher*, 73(5), 16-24.

## การศึกษาทัศนคติ และพฤติกรรมของนักศึกษาต่อการเรียนออนไลน์ A Study of Students' Attitudes and Behavior Towards Online Learning

ธิดารัตน์ ญาบุตร

Thidarat Thaboot

กลุ่มหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Udon Thani Rajabhat University.

E-mail: Thida\_th@udru.ac.th; โทรศัพท์มือถือ : 088-5499185

Received: 05 July 2021

Revised: 29 September 2021

Accepted: 05 October 2021

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนคติ พฤติกรรมของนักศึกษาต่อการเรียนออนไลน์ และศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน วิชาการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร ด้วยโปรแกรม Google Meet โปรแกรม Zoom และโปรแกรม Google classroom กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาออกแบบและพัฒนาหลักสูตร กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 60 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที (แบบไม่เป็นอิสระจากกัน) ผลการศึกษา พบว่า 1) นักศึกษามีทัศนคติ และพฤติกรรมต่อการเรียนออนไลน์ ในระดับดี และ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา การออกแบบและพัฒนาหลักสูตร หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ:** ทัศนคติ/ พฤติกรรม/ การเรียนออนไลน์

### Abstract

The research objectives were to 1) study students' attitudes and behaviors towards online learning, and 2) study students' learning achievement before and after studying the Curriculum Design and Development through Google Meet, Zoom, and Google Classroom. The sample group used in this research was 60 second-year students of the Thai Language Program, Faculty of Education, Udon Thani Rajabhat University, who

enrolled in the Curriculum Design and Development course in the second semester of the academic year 2020. The research instrument was a questionnaire. The data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, and T-test (dependent).

The results of the study were as follows: 1) The students had good attitudes and behaviors towards online learning. and 2) Students' learning achievement after studying Curriculum Design and Development was higher than before with a statistically significant level of .05.

**Keywords:** Attitudes/ Behaviors/ Online Learning

## บทนำ

นโยบายและยุทธศาสตร์อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563 – 2570 ที่สอดคล้องกับทิศทางของยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บท และนโยบายของรัฐ โดยมีวิสัยทัศน์ เพื่อ “เตรียมคนไทยแห่งศตวรรษที่ 21 พัฒนาเศรษฐกิจที่กระจายโอกาสอย่างทั่วถึง สังคมที่มั่นคง และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน โดยสร้างความเข้มแข็งทางนวัตกรรมระดับแนวหน้าสากล นำพาประเทศ ไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้ว” อีกทั้งเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ได้รับการพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็วสามารถเข้าถึงได้ง่าย เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ทั้งผู้สอนและผู้เรียนเป็นสำคัญ จนเกิดเป็นการพัฒนาการเรียนการสอน จากการสอนในชั้นเรียนที่ประกอบด้วยอาจารย์และนักศึกษามายู่รวมกันในช่วงเวลา 2-3 ชั่วโมง ขึ้นอยู่กับเป็นวิชาบรรยายหรือวิชาภาคปฏิบัติมาเป็นการใช้เทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนในรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานีมีนโยบายตอบรับเจตนารมณ์ของกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อว.) ได้มีการพัฒนาการเรียนและฝึกอบรมด้าน e-learning เพื่อเป็นทางเลือกการเรียนการสอนอีกทางเลือกหนึ่งแก่นักศึกษาอย่างเหมาะสม (สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ และสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. 2562)

การเรียนออนไลน์ (e-Learning) เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่เข้ามาเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนแบบเดิมโดยการนำเทคโนโลยีมาใช้ผสมผสานร่วมกัน เช่น อินเทอร์เน็ต อุปกรณ์สื่อสาร แพลตฟอร์มการเรียน เป็นต้น เพื่อสร้างห้องเรียนเสมือนจริง โดยผู้คนทั่วโลกสามารถเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ได้อย่างทั่วถึง และสะดวกรวดเร็วโดยขจัดอุปสรรคด้านสถานที่และเวลา ปัจจุบันเนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (โควิด - 19) ส่งผลกระทบต่อการเรียนการสอนในชั้นเรียนเป็นอย่างมาก ทำให้ทั้งครู และนักเรียน นักศึกษา หันไปใช้หลักสูตรการเรียนการสอน “ออนไลน์” สำหรับการเรียนการสอนออนไลน์ในปัจจุบันนั้นได้มีการเลือกใช้แพลตฟอร์ม

หลากหลายมากไม่ว่าจะเป็น โปรแกรม Zoom, โปรแกรม Google Meet, โปรแกรม Facebook Live และ โปรแกรม Line เป็นต้น ซึ่งแต่ละโปรแกรมมีข้อดีข้อเสียแตกต่างกันไปอยู่ที่ผู้ใช้จะนำไปประยุกต์ใช้ (สิริพร อินทสนธิ. 2563)

ทั้งนี้เมื่อสถานการณ์ที่ส่งผลทำให้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ทางด้านวิชาการลดลง ไม่สามารถจัดกระบวนการเรียนการสอนตามปกติได้ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการปรับรูปแบบ การเรียนการสอนให้มีความเหมาะสม ซึ่งการเรียนการสอนแบบออนไลน์ถือว่าเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้และสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง แต่สิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือการคงไว้ซึ่งการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน เพราะการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้สอนและผู้เรียนจะส่งผลทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่การพัฒนาตนเองและยังส่งผลให้การเรียนรู้มีคุณภาพ

ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์เป็นเรื่องแปลกใหม่สำหรับผู้เรียน จึงเป็นเหตุให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมของนักศึกษา สาขาวิชาภาษาไทย ชั้นปีที่ 2 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ต่อการเรียนการสอนออนไลน์ในรายวิชา การออกแบบและพัฒนาหลักสูตร ซึ่งเรียนด้วย โปรแกรม Google Meet โปรแกรม Zoom และโปรแกรม Google classroom เพื่อเป็นการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้กับผู้เรียน และสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมของนักศึกษาต่อการเรียนการสอนออนไลน์
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนในรายวิชาการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร

### ขอบเขตของการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาออกแบบและพัฒนาหลักสูตร กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 60 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตัวแปรในการวิจัย มีดังนี้

ตัวแปรอิสระ คือ การสอนออนไลน์ ด้วยโปรแกรม Google Meet โปรแกรม Zoom และโปรแกรม Google classroom

ตัวแปรตาม คือ 1) ทัศนคติและพฤติกรรมของนักศึกษาต่อการเรียนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Google Meet โปรแกรม Zoom และ โปรแกรม Google classroom และ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร

เนื้อหาในการวิจัยในครั้งนี้ คือเรื่อง การพัฒนาและจัดทำหลักสูตรสถานศึกษารายวิชาการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา รวมถึงวัตถุประสงค์ที่ใช้ บทเรียนออนไลน์ ส่วนที่ 2 ทักษะคิดและพฤติกรรมของนักศึกษาที่เรียนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Google Meet โปรแกรม Zoom และโปรแกรม Google classroom การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในบทเรียนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Google classroom มีรายละเอียดดังนี้ 1) ผู้สอนใช้ โปรแกรม Google Meet และโปรแกรม Zoom ในการจัดการเรียนการสอน แบบออนไลน์ ภายใต้การดูแลของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ผู้เรียนทุกคนจะได้รับรหัสผ่านและนามสกุลอีเมล ของมหาวิทยาลัย เช่น thida.th@udru.ac.th โดยผู้สอนได้ใช้บทเรียนออนไลน์เป็นสื่อการสอนเพิ่มเติม จากการเรียนในห้องเรียนตามปกติ ในบทเรียนออนไลน์โปรแกรม Google classroom ประกอบด้วยเอกสารประกอบการสอน วิดีโอที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่เรียน แบบฝึกหัด และกระดานเสวนา 2) แบบฝึกหัดและงานที่มอบหมายต่างๆ ได้เขียนรายละเอียดชี้แจง ไว้ผ่านบทเรียนออนไลน์ และมีตัวอย่างประกอบอยู่ในเอกสารออนไลน์ ซึ่งนักศึกษาสามารถดาวน์โหลด จากบทเรียนออนไลน์ได้ และ 3) นักศึกษาส่งงานผ่านทางบทเรียนออนไลน์และผู้สอนจะตรวจให้คะแนนพร้อมให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับชิ้นงาน ซึ่งนักศึกษาสามารถดูข้อเสนอแนะในบทเรียนออนไลน์ได้แบบเป็นส่วนตัว

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาออกแบบและพัฒนาหลักสูตร กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 60 คน ดำเนินตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นหลังจากประกาศของมหาวิทยาลัยเรื่องการสอนออนไลน์
2. ผู้สอนเตรียมสื่อการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทและสถานการณ์ที่ไม่ปกติ โดยเน้นสื่อออนไลน์เป็นหลัก
3. ดำเนินการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์
4. ศึกษาข้อมูลหลักการจากเอกสาร/ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อนำมาเป็นกรอบในการสร้างแบบสอบถาม
5. ศึกษาแนวคิด วิธีการสร้างเครื่องมือ แบบสอบถาม มาตรฐานประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ท โดยมีลักษณะดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา รวมถึงวัตถุประสงค์ที่ใช้บทเรียนออนไลน์

ส่วนที่ 2 ทักษะคิดและพฤติกรรมของนักศึกษาที่เรียนออนไลน์ด้วยโปรแกรม

## Google Meet โปรแกรม Zoom และ โปรแกรม Google classroom จัดการเรียนรู้

ลักษณะของเครื่องมือเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ท ดังนี้

ระดับดีมาก/มากที่สุด	ให้น้ำหนักหรือคะแนนเป็น 5
ระดับดี/มาก	ให้น้ำหนักหรือคะแนนเป็น 4
ระดับเฉยๆ/ปานกลาง	ให้น้ำหนักหรือคะแนนเป็น 3
ระดับไม่ดี/น้อย	ให้น้ำหนักหรือคะแนนเป็น 2
ระดับไม่ดีมาก/น้อยที่สุด	ให้น้ำหนักหรือคะแนนเป็น 1

6. สร้างแบบสอบถาม (questionnaire) และแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัย 5 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ และนำไปหาคุณภาพเครื่องมือ โดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านการวัดและประเมินผลเพื่อหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ได้มีการนำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) แล้วหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยเลือกข้อที่มีค่า IOC (Index of item concurrence) มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 มาเป็นข้อคำถาม ในการวิจัย ส่วนข้อใดมีค่า น้อยกว่า 0.5 ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และการหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาจำนวน 30 ราย ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นนำมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ด้วยวิธีการของครอนบาค (Cronbach) โดยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ ) ซึ่งค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85 และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งหมดเท่ากับ 0.87

7. ผู้สอนได้ทำการเก็บข้อมูลในช่วงสุดท้ายของการเรียนการสอน โดยนักเรียนเข้าไปตอบแบบสอบถามออนไลน์ที่ Google Docs และผู้สอนได้ชี้แจงให้นักศึกษาได้ทราบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามในครั้งนี้จะนำไปใช้เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนในบทเรียน ออนไลน์ในการสอนในรายวิชานี้และรายวิชาอื่น ๆ ต่อไป จึงขอให้ตอบตามความจริง ซึ่งความคิดเห็นดังกล่าว จะไม่มีผลต่อการตัดสินผลการเรียนแต่อย่างใด

8. ผู้สอนให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนซึ่งเป็นแบบปรนัย จำนวน 20 ข้อ ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียนที่ผ่านการวิเคราะห์ตรวจสอบหาคุณภาพของแบบวัดและประเมินผลแล้ว เพื่อนำมาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน

9. การวิเคราะห์ข้อมูล 1) นำข้อมูลจาก spreadsheets ใน Google Docs ไปปรับชื่อตัวแปรและนำไปวิเคราะห์ในโปรแกรม R รุ่น 3.2.3 (R Core Team. 2015) และ 2) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที (แบบไม่เป็นอิสระจากกัน) ของบุญชม ศรีสะอาด (2560)

การทำแบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติต่อการใช้งานบทเรียนออนไลน์ และพฤติกรรมเกี่ยวกับความตั้งใจในการใช้บทเรียนออนไลน์เป็นแบบสอบถามแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต

ผลการให้คะแนนที่ได้นำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพร้อมกำหนดเกณฑ์การแปล ความหมายของคะแนน โดยกำหนดคะแนน แบ่งเป็น 5 ระดับ เท่า ๆ กัน ใช้วิธีการคำนวณความกว้างของอันตรภาคชั้น ดังต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	4.50 - 5.00	หมายถึง	มีทัศนคติอยู่ในระดับดีมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	3.50 - 4.49	หมายถึง	มีทัศนคติอยู่ในระดับดี
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	2.50 - 3.49	หมายถึง	มีทัศนคติอยู่ในระดับเฉยๆ/ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	1.50 - 2.49	หมายถึง	มีทัศนคติอยู่ในระดับไม่ดี/ พฤติกรรมอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	1.00 - 1.49	หมายถึง	มีทัศนคติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล 1) นำข้อมูลจาก spreadsheets ใน Google Docs ไปปรับชื่อตัวแปรและนำไปวิเคราะห์ใน โปรแกรม R รุ่น 3.2.3 (R Core Team. 2015) และ 2) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของบุญชม ศรีสะอาด (2560)

การทำแบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติต่อการใช้งานบทเรียนออนไลน์ และพฤติกรรมเกี่ยวกับความตั้งใจในการใช้บทเรียนออนไลน์เป็นแบบสอบถามแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต

ผลการให้คะแนนที่ได้นำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพร้อมกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน โดยกำหนดคะแนน แบ่งเป็น 5 ระดับ เท่า ๆ กัน ใช้วิธีการคำนวณความกว้างของอันตรภาคชั้น ดังต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	4.50 - 5.00	หมายถึง	มีทัศนคติอยู่ในระดับดีมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	3.50 - 4.49	หมายถึง	มีทัศนคติอยู่ในระดับดี
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	2.50 - 3.49	หมายถึง	มีทัศนคติอยู่ในระดับเฉยๆ/ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	1.50 - 2.49	หมายถึง	มีทัศนคติอยู่ในระดับไม่ดี/ พฤติกรรมอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	1.00 - 1.49	หมายถึง	มีทัศนคติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

### ผลการวิจัย

งานวิจัยการศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมของนักศึกษาต่อการเรียนออนไลน์ รายวิชาการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา สามารถสรุปผลการวิจัย ออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้  
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามรวมถึงวัตถุประสงค์ที่ใช้บทเรียนออนไลน์

N=60

ที่	ปัจจัยการเข้าเรียนออนไลน์	จำนวน (คน)	ร้อยละคำตอบแบบสอบถาม
1	การใช้แอปพลิเคชัน		
	1.1 โปรแกรม Google Meet	37	61.66
	1.2 โปรแกรม Zoom	12	20
	1.3 โปรแกรม Google classroom	11	18.33
2	สถานที่เข้าเรียน		
	2.1 บ้านพักอาศัย	58	96.6
	2.2 ร้านอินเทอร์เน็ต	-	-
	2.3 อื่นๆ	2	3.33
3	ระยะเวลาเรียน		
	3.1 จำนวน 1 ชั่วโมง	7	11.66
	3.2 จำนวน 2 ชั่วโมง	17	28.33
	3.3 มากกว่า 2 ชั่วโมง	36	60
4	ด้านการใช้อุปกรณ์ที่เข้าถึงออนไลน์		
	4.1 คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	8	13.33
	4.2 แท็บเล็ต	16	59.66
	4.3 โน้ตบุ๊ก	17	28.33
	4.4 โทรศัพท์มือถือ	11	18.33
5	วัตถุประสงค์ที่นักศึกษาเข้าใช้งานบทเรียนออนไลน์		
	5.1 ส่งงานผ่านทางบทเรียนออนไลน์	18	30
	5.2 ดูวิดีโอเนื้อหา	7	11.06
	5.3 ได้ความรู้	9	15
	5.4 กระดานเสวนา	3	5
	5.5 ดาวนโหลดเอกสารประกอบการสอน	5	8.33
	5.6 อ่านเนื้อหาในบทเรียนออนไลน์	6	10
	5.7 ดูคะแนน	12	20

## ส่วนที่ 2 ทักษะคติและพฤติกรรมของนักศึกษาที่เรียนและใช้งานออนไลน์

### ตารางที่ 2 ทักษะคติและพฤติกรรมของนักศึกษาที่เรียนและใช้งานออนไลน์

N=60

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1.การกระตุ้นจากผู้สอนมีผลต่อการตัดสินใจใช้งานบทเรียนออนไลน์ของนักเรียน	4.15	0.79	ระดับมาก/ดี
2.สื่อการสอนในบทเรียนออนไลน์ส่งผลดีต่อการเรียนของนักศึกษา	4.02	0.59	ระดับมาก/ดี
3.เนื้อหาวิชาเหมาะสมกับการเสริมการเรียนรู้ด้วยบทเรียนออนไลน์	3.95	0.64	ระดับมาก/ดี
4.การใช้บทเรียนออนไลน์ประกอบการเรียนการสอนเป็นความคิดที่ดี	3.88	0.68	ระดับมาก/ดี
5.นักศึกษารู้สึกชอบสื่อการสอนในบทเรียนออนไลน์	3.83	0.71	ระดับมาก/ดี
6.สื่อการสอนในบทเรียนออนไลน์สามารถสร้างความพอใจให้นักศึกษาได้	3.75	0.64	ระดับมาก/ดี
รวม	3.93	0.68	ระดับมาก/ดี

จากตารางที่ 2 พบว่า นักศึกษามีทัศนคติต่อการใช้งานบทเรียนออนไลน์ภาพรวม อยู่ในระดับดี คิดเป็นค่าเฉลี่ยโดยรวม 3.93 โดยเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยได้ดังนี้ 1) การกระตุ้นจากผู้สอนมีผลต่อการตัดสินใจใช้งานบทเรียนออนไลน์ของนักเรียนคิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.15 2) สื่อการสอนในบทเรียนออนไลน์ส่งผลดีต่อการเรียนของนักศึกษา คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.02 3) เนื้อหาวิชาเหมาะสมกับการเสริมการเรียนรู้ด้วยบทเรียนออนไลน์ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.95 4) การใช้บทเรียนออนไลน์ประกอบการเรียนการสอนเป็นความคิดที่ดี คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.88 5) นักเรียนรู้สึกชอบสื่อการสอนในบทเรียนออนไลน์ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.83 และสื่อการสอนในบทเรียนออนไลน์สามารถสร้างความพอใจให้นักศึกษาได้ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.75 ตามลำดับ

### ตารางที่ 3 พฤติกรรมเกี่ยวกับความตั้งใจในการเรียนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Google Meet โปรแกรม Zoom โปรแกรม Google classroom และใช้บทเรียนออนไลน์

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1.นักศึกษามีความตั้งใจเรียนรู้ออนไลน์และจากสื่อการสอนในบทเรียน	4.25	0.69	ระดับมาก/ดี
2.นักศึกษาสามารถนำสื่อการสอนในบทเรียนออนไลน์มาใช้ประโยชน์ได้ในอนาคต	4.21	0.75	ระดับมาก/ดี
3.นักศึกษามีความตั้งใจเพิ่มขึ้นทุกครั้งที่เรียนออนไลน์และเข้าไปศึกษาในบทเรียนออนไลน์	4.05	0.82	ระดับมาก/ดี
รวม	4.17	0.52	ระดับมาก/ดี

จากตารางที่ 3 พบว่า พฤติกรรมเกี่ยวกับความตั้งใจในการใช้บทเรียนออนไลน์ในภาพรวมอยู่ในระดับดี คิดเป็นค่าเฉลี่ยโดยรวม 4.17 โดยเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยได้ดังนี้ 1) นักศึกษามีความตั้งใจเรียนรู้จากสื่อการสอนในบทเรียน คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.25 2) นักเรียนสามารถนำสื่อการสอนในบทเรียนออนไลน์มาใช้ประโยชน์ได้ในอนาคต คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.21 และนักศึกษามีความตั้งใจเพิ่มขึ้นทุกครั้งที่เข้าไปศึกษาในบทเรียนออนไลน์ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.05

ตารางที่ 4 แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนในรายวิชาการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร

N=60					
การทดสอบ	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t-test
ก่อนเรียน	60	20	12.10	3.01	11.61*
หลังเรียน	60	20	17.95	2.16	

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 พบว่า การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนในรายวิชาการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร นักศึกษามีคะแนนก่อนเรียนเท่ากับ 12.10 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 17.95 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย ชั้นปีที่ 2 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรธานี สามารถสรุปผลวิจัยได้ดังนี้

1. การเรียนการสอนออนไลน์ในรายวิชาการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร ซึ่งเรียนด้วยโปรแกรม Google Meet โปรแกรม Zoom และโปรแกรม Google classroom พบว่า นักศึกษามีทัศนคติต่อการใช้งานบทเรียนออนไลน์ภาพรวมอยู่ในระดับดี คิดเป็นค่าเฉลี่ย โดยรวม 3.93 การกระตุ้นจากผู้สอนมีผลต่อการตัดสินใจใช้งานบทเรียนออนไลน์ของนักเรียนมากและพฤติกรรมเกี่ยวกับความตั้งใจในการใช้บทเรียนออนไลน์ในภาพรวมอยู่ในระดับดี คิดเป็นค่าเฉลี่ยโดยรวม 4.17 ซึ่งนักศึกษามีความตั้งใจเรียนรู้ออนไลน์และจากสื่อการสอนในบทเรียน

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรนักศึกษามีคะแนนก่อนเรียนเท่ากับ 12.10 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 17.95 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมของนักศึกษาต่อการเรียนออนไลน์รายวิชาการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรของนักศึกษาสาววิชาภาษาไทย ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรธานี สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

จากผลการศึกษาวิจัย การศึกษาทัศนคติ และพฤติกรรมของนักศึกษาต่อการเรียนออนไลน์ การที่นักศึกษามีทัศนคติต่อการเรียน และการใช้งานบทเรียนออนไลน์ในระดับดี พบว่ามีความสอดคล้องกับงานวิจัยของเกตุม สระบุรีรินทร์ และคณะ (2558) ที่ศึกษาพฤติกรรมของนักเรียนต่อการใช้บทเรียนออนไลน์ ด้วยโปรแกรม Moodle พบว่า นักเรียนมีทัศนคติต่อการใช้งานบทเรียนออนไลน์ในระดับดี นักเรียนมีพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้บทเรียนออนไลน์ในระดับมาก แต่เมื่อเข้าสู่การเรียนออนไลน์ พบว่า จำนวนชั่วโมงของการเรียนออนไลน์จำนวน 2 ชั่วโมงขึ้นไป ร้อยละ 60 แต่งานวิจัยระบุไว้ว่าไม่ควรเกิน 1 ชั่วโมง (Landry Lauren, 2014) ที่สอดคล้องกับสมาธิของชั้นเรียนเป็นพฤติกรรมหมู่ (อุดมศิลป์ ปิ่นสุข. 2559) อาจเชื่อมโยงกับสมาธิส่วนบุคคล ที่อาจเพิ่มตามอายุ วุฒิภาวะ และความรับผิดชอบ โดยกลุ่มปริญญาตรี อาจมีสมาธิประมาณ 20 – 30 นาที เท่านั้น และยังการสอนออนไลน์ต้องพิจารณาระยะเวลาการเรียนออนไลน์ อาจต้องมีการแบ่งการเรียนการสอนเป็นตอนที่ 1 – 2 – 3 ตามเนื้อหาของบทเรียน

จากประสบการณ์ภายหลังการสอนแบบออนไลน์ ผู้สอนประเมินผลผู้เรียน จากการส่งชิ้นงานเพื่อเก็บคะแนน โดยให้ส่งผ่านห้องเรียนออนไลน์ (Google Class Room) และสะท้อนคิดหัวข้อการเรียนในประเด็น ได้เรียนรู้อะไร นำไปใช้อย่างไร บรรยากาศการเรียนรู้เป็นอย่างไร ปัญหาและอุปสรรคของการเรียนรู้คืออะไร ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ซึ่งเป็นประโยชน์ในการนำผลการสะท้อนคิดของผู้เรียนมาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น รวมทั้งมีการทดสอบผู้เรียนด้วยแบบทดสอบปรนัย ซึ่งเป็นการทดสอบแบบออนไลน์เพื่อนำมาวัดประเมินผลผู้เรียนแต่ละคน แต่การสอบออนไลน์นั้นมีความเสี่ยงที่ผู้เรียนจะเปิดเอกสารระหว่างการทดสอบ ผู้สอนจึงใช้วิธีการแก้ปัญหา คือ ให้ผู้เรียนเปิดกล้องตลอดเวลาของการทดสอบเพื่อให้ผู้สอนได้สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในระหว่างการทดสอบ อันจะนำมาสู่การวัดผลสัมฤทธิ์ที่สอดคล้องตามสภาพจริง ภายหลังการสอนออนไลน์ ทั้งนี้ งานวิจัยของจรรยา คนใหญ่ และคณะ (2563) กล่าวว่า การประยุกต์การเรียนการสอนแบบออนไลน์ เป็นสิ่งสำคัญที่จำเป็นต้องมีการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนทั้ง 3 ระยะ ได้แก่ ก่อน ระหว่าง และหลังสอน ให้มีความเหมาะสม รวมทั้งควรมีการปรับบทบาทของผู้สอน ผู้เรียน วิธีการสอนสื่อการเรียนการสอน การวัดประเมินผล และสรุปแก้ไขปัญหาจากการเรียนการสอนแบบออนไลน์อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

มุมมองการเรียนออนไลน์ พบว่า เรื่องการได้ลดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เช่น ค่าอาหาร ค่าเดินทาง และอื่น ๆ แต่อาจต้องมีค่าใช้จ่ายการอัปเดตอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ผู้สอนมีความเป็นกันเองและมีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียนจะเกิดความสุขสนทนในการเรียน แต่ถ้าเป็นวิชาที่ยากต่อการเข้าใจ การเรียนออนไลน์ทำให้ประสิทธิภาพของการเรียนลดลง สอดคล้องกับมณฑิรา ดำรงมณี (2556) ในเรื่องของภาษา ผู้เรียนที่รู้คำศัพท์ไม่มาก ไม่สามารถสื่อสารได้อย่างถูกต้อง และไม่สามารถใช้ภาษาภายในการแสดงต่อการสื่อสารได้ในทางหนึ่ง ซึ่งวิธีการใช้เป็นสื่อสารทาง text chat ในการโต้ตอบแทนการใช้ภาษาภายในได้เป็นบางครั้งคราว

เห็นชัดเจนว่าการเรียนรู้ในยุคที่ เรียกว่า New Normal นี้จำเป็นต้องก้าวทันความเปลี่ยนแปลงของสื่อเทคโนโลยีและตระหนักถึงวิธีการพัฒนาการเรียนรู้อย่างเหมาะสมกับพฤติกรรมที่เปลี่ยนไป เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้แห่งอนาคตให้เกิดขึ้นจริง สุทธิโสพรรณ ช่วยวงศ์ญาติ (2563) กล่าวถึงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 นั้นส่งผลกระทบต่อ การปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตในทุกภาคส่วน จากข้อมูลวิจัยการเรียนรู้ ในช่วง COVID-19 พบว่า 1) นักเรียนนักศึกษากว่า 6 พันล้านคนทั่วโลก เรียนออนไลน์แทนการไปโรงเรียน หรือมหาวิทยาลัย 2) ธุรกิจองค์กรทั่วโลกกว่า 88% ให้พนักงาน Work From Home 3) เพียงแค่เดือนแรกของการระบาด มีผู้ใช้งาน Google Classroom ถึง 100 ล้านคน ซึ่งเพิ่มขึ้นถึงสองเท่าตัว 4) จำนวนการใช้งาน Google Meeting เพิ่มขึ้นถึง 25 เท่าภายในเวลา 3 เดือน ในช่วงไตรมาสแรกของปีที่แล้ว 5) คนส่วนใหญ่ใช้เวลาเฉลี่ยมากกว่า 6 ชั่วโมงต่อวันกับการดู Content Streaming ต่าง ๆ บนอุปกรณ์ โทรศัพท์มือถือ และ 6) จำนวนผู้ชม Online Entertainment ในช่วง Lockdown เติบโต อย่างชัดเจน เช่น จำนวนผู้ชม Netflix โตถึง 20% และผู้ชมดิสนีย์ โตถึง 28%

ทักษะหรือเทคนิคการสอน จะมีผลให้ทัศนคติและพฤติกรรมของนักศึกษาต่อการเรียนออนไลน์เปลี่ยนไปซึ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร นักศึกษามีคะแนนก่อนเรียนเท่ากับ 12.10 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 17.95 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากเนื้อหาที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับจุดประสงค์ทำให้นักศึกษามีความเข้าใจในเนื้อหาเป็นอย่างดี ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผู้วิจัยใช้สื่อการสอนเหมาะสมทำให้นักศึกษาเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย และสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างรวดเร็ว

ทั้งนี้ผู้สอนต้องมีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Skill) ค้นหาข้อมูลอย่าง Google ที่รู้จักกันทั่วไป หากยังมีสังคมออนไลน์ (Social Network) อย่าง Facebook, Twitter และ Line ที่ได้สร้างความเปลี่ยนแปลงในวิถีชีวิตของผู้คนไปจนกระทั่งถึงการเมืองการปกครอง ผู้เรียนรุ่นใหม่ล้วนแต่มีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศติดตัวกันมาทุกคน

ต้องใช้ให้เกิดประโยชน์ในการศึกษาหาความรู้ เครื่องมือยิ่งทันสมัยมีประสิทธิภาพหากไม่รู้จักใช้อย่างถูกวิธีก็ย่อมเป็นอันตรายได้มหาศาลไม่สิ้นสุด (วิจารณ์ พานิช. 2555)

### ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการศึกษา จากผลการศึกษาพบว่า นักศึกษามีทัศนคติต่อการเรียนออนไลน์ในระดับดี เมื่อเกิดวิกฤตของ COVID-19 เป็นการเร่งให้เกิดการเรียนในระบบออนไลน์เร็วยิ่งขึ้น ทั้งที่ผู้เรียนและผู้สอนต้องปรับการเปลี่ยนแปลงด้านการเรียนรู้ไปด้วยกัน ดังนั้นทางมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ได้จัดทำแผนเร่งด่วนในการกระตุ้นการเรียนการสอนในระบบออนไลน์ ทั้งผู้สอนและผู้เรียนในด้านการอบรมเพิ่มเติมส่งเสริมทักษะการเข้าถึงให้เร็วมากขึ้น อบรมเพิ่มเติมถึงคุณประโยชน์ที่ได้รับเมื่อมีการใช้อินเทอร์เน็ตในการศึกษา
2. ผู้สอนควรศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการเรียนออนไลน์ เพื่อให้ได้ผลจากการสอนเพื่อไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอน
3. ผู้สอนควรศึกษาเชื่อมโยงสื่อเทคโนโลยีเป็นเกณฑ์สำคัญในการทำแบบสอบถามหรือแบบสำรวจความพึงพอใจ
4. ผู้สอนควรเลือกสอนออนไลน์โดยใช้โปรแกรมอื่น ๆ เช่น Microsoft Teme OBS Studio เป็นต้น
5. มหาวิทยาลัยควรมีการจัดอบรมความรู้เกี่ยวกับสื่อเทคโนโลยีหรือโปรแกรมการสอนออนไลน์ ให้กับผู้สอนและผู้เรียน
6. มหาวิทยาลัยควรมีผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับระบบบทเรียนออนไลน์ เพื่อสร้างรูปแบบการจัดการเรียนการสอนการออกแบบให้เหมาะสมกับแต่ละระดับของการศึกษาของนักศึกษา และยังต้องมีการคิดนวัตกรรมเกี่ยวกับบทเรียนออนไลน์ ให้ทันสมัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

### เอกสารอ้างอิง

- เกตุม สระบุรินทร์ ศราวุฒิ แยมดี และณัฐฐวัฒน์ ไชโยโพธ. (2558). ทัศนคติและพฤติกรรมของนักเรียนต่อการใช้ บทเรียนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Moodle กรณีศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร. รายงานการประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 7 “Speed up Research towards World Class University”, วันที่ 25 มีนาคม 2558. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- จรรยา คนใหญ่, ฉัตรสุดา กากานยันต์, วิทยา วาโย และอภิรดี เจริญนุกูล. (2563). วารสารศูนย์อนามย์ที่ 9. 14(34) พฤษภาคม-สิงหาคม, 285 – 298.

- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). **การวิจัยเบื้องต้น**. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- มณฑิรา คำรงมณี. (2556). การสอนออนไลน์ จากกระบวนการและกลยุทธ์สู่อุปสรรคและแนวทางแก้ไข: กรณีศึกษาจากโครงการความร่วมมือลุ่มแม่น้ำโขงตอนล่าง 2012. **ภาษาปริทัศน์**. ปีพุทธศักราช 2556 (ฉบับ 28), 76 – 88.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). **วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ และสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2562). **นโยบายและยุทธศาสตร์ อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563 – 2570**. กรุงเทพฯ : กระทรวง อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ.
- สิริพร อินทสนธิ์. (2563). โควิด - 19 : กักับการเรียนการสอนออนไลน์ กรณีศึกษารายวิชาการเขียนโปรแกรมเว็บ. **วารสารวิทยาการจัดการปริทรรศน์**, 22(2), 203 – 213.
- สุทธิโสพรรณ ช่วยวงศ์ญาติ. (2563, สิงหาคม 17). Hybrid Learning คำตอบการเรียนรู้ในอนาคต. **กรุงเทพธุรกิจออนไลน์**, 1. กรุงเทพ.
- อุดมศิลป์ ปิ่นสุข. (2559, สิงหาคม 28). **วิจัยชั้นเรียน สมมติของชั้นเรียน**. Goto Know, 1.
- Landry Lauren. (2014). **Online Learning is just as Effective as Traditional Education, According to a New MIT Study**. [online]. Available <https://www.americaninno.com/boston/mit-study-how-do-online-courses-compare-to-traditional-learning>.

## แบบนำส่งบทความ

วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

### 1. ชื่อบทความ

ภาษาไทย .....

ภาษาอังกฤษ .....

### 2. ชื่อ – สกุล เจ้าของบทความ .....

### 3. สถานที่ติดต่อเจ้าของบทความ (กรุณาแจ้งสถานที่ติดต่อสะดวกที่สุด)

หน่วยงาน .....

เลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ถนน ..... ตำบล/แขวง .....

อำเภอ/เขต ..... จังหวัด ..... รหัสไปรษณีย์ .....

โทรศัพท์ ..... E-mail .....

### 4. ลายมือชื่อเจ้าของบทความ (กรุณาลงลายมือชื่อเจ้าของบทความและเจ้าของบทความร่วม กรณีเป็นนักศึกษาให้ระบุชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา และสาขาวิชาของหลักสูตร)

ชื่อ – สกุล (ภาษาไทย)	ชื่อ – สกุล (ภาษาอังกฤษ)	ลายมือชื่อ	หน่วยงาน	E-mail

### 5. การรับรองบทความ

ขอรับรองว่าบทความต้นฉบับนี้ไม่เคยได้รับการเผยแพร่และตีพิมพ์ที่ใดมาก่อน

### 6. รายการเอกสารที่จัดส่ง

ทางระบบออนไลน์ <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/hssj>

แบบนำส่งบทความ

บทความต้นฉบับ

ลงชื่อ ..... เจ้าของบทความ

( ..... )

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

## การเตรียมต้นฉบับ

### เพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

กองบรรณาธิการวารสารวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ได้กำหนดหลักเกณฑ์และรูปแบบสำหรับการเตรียมต้นฉบับสำหรับการตีพิมพ์ ดังต่อไปนี้

#### 1. หลักเกณฑ์ในการลงตีพิมพ์ต้นฉบับของวารสารวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

- 1) บทความที่ส่งมาต้องไม่เคยเผยแพร่ที่ไหนมาก่อน
- 2) บทความที่ส่งมาต้องไม่อยู่ระหว่างเสนอขอตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารอื่น
- 3) เนื้อหาในบทความเป็นการสังเคราะห์ความคิดโดยผู้เขียน ไม่ได้คัดลอกหรือตัดทอนมาจากงานวิจัยของผู้อื่น หรือบทความอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตหรือไม่ได้อ้างอิงอย่างถูกต้อง
- 4) ผู้เขียนต้องแก้ไขบทความตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review)

#### 2. ความยาวของบทความ

จำนวนหน้าของบทความอยู่ระหว่าง 10 – 15 หน้า ขนาดกระดาษ A4 (รวมตาราง รูปภาพ และเอกสารอ้างอิง)

#### 3. ส่วนประกอบของบทความ

บทความจะต้องมีส่วนต่าง ๆ เรียงตามลำดับดังนี้

- 1) ชื่อเรื่องภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 2) ชื่อผู้เขียนบทความ ให้ระบุหน่วยงานที่สังกัด (กรณีที่เป็นนักศึกษา ให้ระบุชื่อหลักสูตร สาขาวิชา คณะ และชื่อสถานศึกษา) (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) พร้อมทั้ง E-mail address และเบอร์โทรศัพท์มือถือ
- 3) บทคัดย่อภาษาไทยและคำสำคัญ
- 4) บทคัดย่อภาษาอังกฤษและคำสำคัญ (Abstract) และคำสำคัญ (Keywords)
- 5) บทนำ
- 6) วัตถุประสงค์ของการวิจัย
- 7) ขอบเขตการวิจัย
  1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
  2. ตัวแปรที่ศึกษา
- 8) วิธีดำเนินการวิจัย
- 9) การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 10) การวิเคราะห์ข้อมูล
- 11) ผลการวิจัย
- 12) สรุปผลการวิจัย
- 13) อภิปรายผลการวิจัย

14) ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

15) เอกสารอ้างอิง

#### 4. ข้อเสนอแนะในการพิมพ์

1) การตั้งขอบกระดาษ (Margin) ให้เป็นไปดังนี้ คือ ขอบบน 3.8 ซม. ขอบล่าง 2.5 ซม. ขอบขวา 2.6 ซม. ขอบซ้าย 3.8 ซม.

2) หมายเลขกำกับหน้าให้อยู่บริเวณมุมขวาบน ห่างจากริมกระดาษส่วนบน 2.5 ซม. ใส่เลขหน้ากำกับทุกหน้า ยกเว้นหน้าแรก

3) พิมพ์โดยไม่เว้นบรรทัด หากจะขึ้นหัวข้อใหม่ให้เว้นหนึ่งบรรทัดและย่อหน้า 1.5 ซม.

#### 5. ขนาดและแบบตัวอักษร

1) รูปแบบตัวอักษรทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษใช้แบบ TH SarabunPSK

2) ขนาด ลักษณะตัวอักษรและตำแหน่งการพิมพ์

หัวข้อ	ขนาดตัวอักษร	ตำแหน่ง	ลักษณะตัวอักษร
ชื่อบทความ	16	กึ่งกลาง	ตัวหนา
ชื่อผู้เขียน	14	กึ่งกลาง	ตัวหนา
ที่อยู่ของผู้เขียน	14	กึ่งกลาง	ตัวธรรมดา
หัวข้อ	16	ชิดซ้าย	ตัวหนา
เนื้อเรื่อง	16	ชิดซ้ายและขวา	ตัวธรรมดา
คำบรรยายภาพ/ที่มา	14	กึ่งกลาง/ใต้ภาพ	ตัวธรรมดา
ชื่อตาราง/ที่มา/เนื้อหาในตาราง	14	ชิดซ้าย/เหนือตาราง	ตัวธรรมดา

#### 6. ภาพประกอบ (รูปภาพ ภาพลายเส้น แผนภูมิ กราฟ)

1) ภาพประกอบมีความกว้างไม่เกิน 16 ซม.

2) ตัวอักษรในภาพประกอบจะต้องชัดเจนและมีขนาดที่อ่านได้

3) ภาพประกอบแต่ละรูปต้องมีหมายเลข และคำบรรยายประกอบสั้น ๆ ด้านล่าง

4) ภาพประกอบที่เป็นลายเส้นควรเป็นเส้นสีดำ

#### 7. รูปแบบของตาราง

1) การพิมพ์ตารางใช้ตารางแบบปิด

2) ตารางแต่ละตารางต้องมีหมายเลขกำกับ

3) ชื่อตารางอยู่ด้านบน ชิดขอบซ้ายเหนือตารางนั้น ๆ

4) ขนาดของตัวเลขและตัวอักษรในตารางไม่ควรเล็กกว่าตัวอักษรในเนื้อเรื่อง

#### 8. ภาษาในบทความ

1) การใช้ภาษาไทยยึดคำศัพท์และชื่อบัญญัติตามหลักของราชบัณฑิตยสถาน

2) ควรหลีกเลี่ยงภาษาอังกฤษปนภาษาไทยโดยไม่จำเป็น ในกรณีจำเป็นให้เขียนคำศัพท์ภาษาไทยก่อน แล้วตามด้วยคำภาษาอังกฤษในวงเล็บ

3) คำศัพท์ภาษาอังกฤษคำแรกให้ขึ้นด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ ส่วนอักษรและคำที่เหลือทั้งหมดให้พิมพ์ด้วยตัวพิมพ์เล็ก ยกเว้นชื่อเฉพาะทุกคำให้ขึ้นต้นด้วยตัวพิมพ์ใหญ่

4) คำศัพท์คำเดียวกันที่ใช้ภาษาไทยตามด้วยภาษาอังกฤษ ให้ใช้คำศัพท์ภาษาไทยตามด้วยภาษาอังกฤษเฉพาะครั้งแรก ครั้งต่อไปใช้เฉพาะคำศัพท์ภาษาไทยเท่านั้น

## 9. บทคัดย่อและคำสำคัญ

1) เป็นข้อความสรุปงานวิจัยที่สมบูรณ์ในรูปแบบสั้นและกระชับ ภาษาไทยไม่เกิน 10 บรรทัด และภาษาอังกฤษไม่เกิน 250 คำ

2) ให้มีคำสำคัญ 3 – 5 คำ ด้านล่างถัดจากบทคัดย่อ

## 10. การอ้างอิง

ใช้การอ้างอิงตามรูปแบบของ American Psychological Association (APA)

หนังสือ	
รูปแบบ	ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์
ตัวอย่าง	จารุวรรณ ธรรมวิตร. (2538). วิเคราะห์ภูมิปัญญาอีสาน. อุบลราชธานี: ศิริธรรมออฟเซ็ท.
ตัวอย่าง	ชฎาพร โทศัยสุวรรณ. (2558). ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (พิมพ์ครั้งที่ 2). ราชบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.
ตัวอย่าง	Okuda, M., and Okuda, D. (1993). <i>Star Trek Chronology: The History of Future</i> . New York: Pocket Book.
วารสารและนิตยสาร	
รูปแบบ	ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร, ปีที่ (ฉบับที่), หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.
ตัวอย่าง	ขวัญฤทัย คำขาว และเดือนใจ สามห้วย. (2530). สีธรรมชาติ. <i>วารสารคทเศรษฐศาสตร์</i> , 30(2), 29-36.
ตัวอย่าง	Acton, G. J., Irvin, B. L., and Hopkins, B. A. (1991). Theory-testing research: Building the science. <i>Advance in Nursing Science</i> , 14(1), 52-61.
รายงานการประชุมหรือสัมมนาทางวิชาการ	
รูปแบบ	ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. ชื่อเรื่อง. ชื่อเอกสารร่วมเรื่องรายงานการประชุม, วัน เดือน ปี สถานที่จัด. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.
ตัวอย่าง	กรมวิชาการ. (2538). การประชุมปฏิบัติการรณรงค์เพื่อส่งเสริมนิสัยรักการอ่าน, 25-29 พฤศจิกายน 2528 ณ วิทยาลัยครูมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม. กรุงเทพฯ: ศูนย์พัฒนาหนังสือ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
ตัวอย่าง	Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1991). A motivational approach to self: Integration in Personality. In R. Dienstbier (Ed.), <i>Nebraska Symposium on Motivation: Vol. 38. Perspectives on Motivation</i> (pp. 237-288). Lincoln: University of Nebraska Press..
บทความจากหนังสือพิมพ์	
รูปแบบ	ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์, เดือน, วันที่). ชื่อเรื่อง. ชื่อหนังสือพิมพ์, หน้าที่น่ามาอ้างอิง.
ตัวอย่าง	สายใจ ดวงมาลี. (2548, มิถุนายน 7) มาลาเรียลาม 3 จว. ได้ตอนบน สธ. แรงคุ้มเข้มกันเชื้อแพร่หนัก. <i>คม-ชัด-ลึก</i> , 25.

ตัวอย่าง	Di Rado, A. (1995, March 15). Trekking through college: Classes explore Modern society using the world of Star Trek. <b>Los Angeles Time</b> , p. A3.
<b>บทความในรายงานการประชุม</b>	
รูปแบบ	ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ในชื่อการประชุม, เลขหน้า. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์/ผู้จัด
ตัวอย่าง	วีรพล วิเศษศิลป์ และชาญชัย ยมดิษฐ์. (2558). การพัฒนามาตรฐานวิชาชีพครูมวยไทยอาชีพ. ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงวิจัย ครั้งที่ 3, 218-223. ราชบุรี : มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.
<b>วิทยานิพนธ์</b>	
รูปแบบ	ชื่อผู้เขียนวิทยานิพนธ์. (ปีพิมพ์). ชื่อวิทยานิพนธ์. ชื่อปริญญา/ระดับปริญญา/ชื่อสถาบันการศึกษา
ตัวอย่าง	พันทิพา สังข์เจริญ. (2558). วิเคราะห์บทกวีร้อยกรองเนื่องในวโรกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา 5 ธันวาคม. ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
ตัวอย่าง	Darling, C. W. (1976). Giver of due regard: the poetry of Richard Wilbur. <b>Unpublished</b> . Doctorial dissertation, University of Conecticut, Storrs, CT.
<b>พจนานุกรม</b>	
รูปแบบ	ชื่อพจนานุกรม. (ปีที่พิมพ์). เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.
ตัวอย่าง	พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. (2546). กรุงเทพฯ: นามมีบุ๊คพับลิเคชั่น.
ตัวอย่าง	Shorter Oxford English Dictionary (5 <sup>th</sup> ed.). (2002). New York: Oxford University Press.
<b>สื่ออิเล็กทรอนิกส์</b>	
รูปแบบ	ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง, วันที่ทำการสืบค้น. ชื่อฐานข้อมูล. URL
ตัวอย่าง	สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวงวัฒนธรรม. (2545). <b>ประเพณีใส่กระຈาดขาวไทยพวนสอนให้รู้จักแบ่งปัน มีน้ำใจ</b> , สืบค้นเมื่อ 7 มิถุนายน 2548, จาก <a href="http://www.m-culture.go.th/culture01/highlight/highlightdetail.php?Highlight_id=114&amp;lang=th">http://www.m-culture.go.th/culture01/highlight/highlightdetail.php?Highlight_id=114&amp;lang=th</a>
ตัวอย่าง	Lynch, T. (1996). DS9 trials and tribble-ations review. Retrieved October 8,1997, from Psi Phi:Bradley’s Science Fiction Club Website: <a href="http://www.bradley.edu/psiphi/DS9/ep/503r.html">http://www.bradley.edu/psiphi/DS9/ep/503r.html</a>
<b>การสัมภาษณ์</b>	
รูปแบบ	ชื่อ-สกุลผู้ให้สัมภาษณ์. (ปี/วัน/เดือน). การสัมภาษณ์. ตำแหน่งของผู้ให้สัมภาษณ์ (ถ้ามี), ชื่อหน่วยงานหรือที่อยู่ผู้ให้สัมภาษณ์. สัมภาษณ์.
ตัวอย่าง	ปราย ฟ้าใส. (2560, 6 กันยายน). ประชาญ์ชาวบ้าน. 95 หมู่ 6 ตำบลจอมบึง อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี. สัมภาษณ์.

### 11. การส่งต้นฉบับ

- 1) ส่งต้นฉบับบทความ
- 2) กรอกข้อความในแบบนำส่งบทความให้ครบถ้วน
- 3) ส่งเอกสารในข้อ 1 และ 2 ทางออนไลน์ที่

<https://so03.tci-thaijo.org/index.php/hssj>

### 12. การพิจารณาต้นฉบับ

บรรณาธิการจะพิจารณาต้นฉบับและจะแจ้งผลการพิจารณาให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

### 13. ติดต่อสอบถาม

1) สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง เลขที่ 46 หมู่ 3 ตำบลจอมบึง อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี 70150 โทรศัพท์ 032-720536-9 ต่อ 1080 / E-mail: [hssj.mcrucru@gmail.com](mailto:hssj.mcrucru@gmail.com)

2) ดาวน์โหลดแบบฟอร์มต่าง ๆ ได้ที่เว็บไซต์ของสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงที่ [www.http://irdmcrucru.ac.th/](http://irdmcrucru.ac.th/)



## สถาบันวิจัยและพัฒนา

### มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

46 หมู่ 3 ตำบลจอมบึง อำเภोजอมบึง จังหวัดราชบุรี 70150

โทรศัพท์ 0-3272-0536-0-3272-0543 ต่อ 1080

Website : <http://www.irdmcru.mcru.ac.th>

Online : <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/hssj>



# วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

## สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

### MUBAN CHOMBUENG RAJABHAT UNIVERSITY RESEARCH JOURNAL (HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES)

ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 มกราคม 2565 – มิถุนายน 2565 Vol.10 No.1 January 2022 – June 2022

#### คณะกรรมการประเมินบทความประจำฉบับ

ศาสตราจารย์ ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข  
ศาสตราจารย์ ดร.พนอนเนื่อง สุทัศน์ ณ อยุธยา  
รองศาสตราจารย์ ดร.จุฬารัตน์ โสตะ  
รองศาสตราจารย์ ดร.ปณิตา วรรณพิรุณ  
รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยฉัตร ล้อมขวการ  
รองศาสตราจารย์ ดร.อรสา จรูญธรรม  
รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนาผล  
รองศาสตราจารย์ ดร.พิชญานา ยืนยาว  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมยศ วัฒนากมลชัย  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชิตชยางค์ ยมาภัย  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุษบา บัวสมบุญ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้ามนต์ เรืองฤทธิ์  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมคิด ดวงจักร์  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดาราวรรณ ญาณะนันท์  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิจิตรา เงินบาท  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรลักษณ์ กรรณวัฒน์  
อาจารย์ ดร.ทัศนีย์ นาคเสนีย์  
อาจารย์ ดร.วรางคณา โสมะนันท์  
อาจารย์ ดร.บุญเรือง ศรีเหรียญ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม  
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ  
มหาวิทยาลัยมหิดล  
มหาวิทยาลัยศิลปากร  
มหาวิทยาลัยศิลปากร  
มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง  
มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง  
มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง  
มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
ข้าราชการเกษียณมหาวิทยาลัยรามคำแหง

#### ข้อกำหนดเฉพาะของวารสาร

- บทความที่ลงตีพิมพ์ทุกเรื่องต้องผ่านการพิจารณาคุณภาพทางวิชาการจากผู้ทรงคุณวุฒิ ประจำศาสตร์ (Peer Review) แบบ Double blinded จำนวน 3 คนต่อ 1 บทความ
- ข้อความหรือข้อคิดเห็นในวารสารวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ฉบับนี้เป็นของผู้เขียนบทความ คณะผู้จัดทำวารสารไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย
- กองบรรณาธิการวารสารวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ไม่สงวนสิทธิ์ในการคัดลอก แต่ให้อ้างอิงแสดงที่มา