



ISSN 3027-7884 (Online)

**2024**

**VOL 17 NO 2**

**Graduate School Journal  
Chiang Rai Rajabhat University**

# **วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย**

**ปีที่ 17 ฉบับที่ 2**

ประจำเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2567



---

# Graduate School Journal

Chiang Rai Rajabhat University

วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

## วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

### สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

เจ้าของ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

โทรศัพท์ 0-5377-6000 ต่อ 1632-1633, 0-5377-6026

วัตถุประสงค์และขอบเขต 1. เพื่อให้ผลงานวิชาการในสาขาครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ จิตวิทยา สังคมวิทยา ศิลปศาสตร์ และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องได้รับการเผยแพร่ต่อสาธารณชน  
2. เพื่อเป็นสื่อในการเผยแพร่ผลงานวิชาการของอาจารย์ นักวิชาการ และนักศึกษา ในสาขาครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ จิตวิทยา สังคมวิทยา ศิลปศาสตร์ และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

กำหนด ปีละ 2 ฉบับ (มกราคม – มิถุนายน และ กรกฎาคม – ธันวาคม)

การเผยแพร่ Website: [https://so01.tci-thaijo.org/index.php/crrugds\\_ejournal/index](https://so01.tci-thaijo.org/index.php/crrugds_ejournal/index)

ที่ปรึกษา อ.ดร.จินดา ศิริดา

บรรณาธิการ ผศ.ดร.ประภาพรพรณ ไซยานนท์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ผู้ช่วยบรรณาธิการ อ.ดร.ศศิวิมล ภู่วง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

กองบรรณาธิการ ผศ.ดร.ศรัชย์ มุ่งไธสง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

รศ.ดร.ชูชีพ พุทธประเสริฐ ข้าราชการเกษียณจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รศ.ดร.นิโลบล นิมกังรัตน์ ข้าราชการเกษียณจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รศ.ดร.จกกลดินทร์ แสงอาสภวิริยะ ข้าราชการเกษียณจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้

รศ.ดร.ศิริพร กิตติการกุล มหาวิทยาลัยแม่โจ้

รศ.ดร.วิรุณศิริ ใจมา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ผศ.ดร.ชวิศ จิตวิจิตรณ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ผศ.ดร.บัณฑิตา อินสมบัติ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

ผศ.ดร.สุดาพร ปัญญาพฤษ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

กองประสานงานและดูแลระบบ ผศ.ดร.วินารัตน์ แสงวงกิจ

อ.รัชชานนท์ แยมศรี

กองจัดการ ผศ.ดร.วลีพรรณ รกิตกุล

นางสาวพิณทิพย์ คำมาต

กองพิสูจน์อักษร นายณัฐพล ป่าไร่

นางศรีสุดา ไชยศรี

นางสาวประภัสสร พรหมเมือง

ติดต่อสงบทความ Website: [https://so01.tci-thaijo.org/index.php/crrugds\\_ejournal/index](https://so01.tci-thaijo.org/index.php/crrugds_ejournal/index)

“วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย” จัดพิมพ์ขึ้นเพื่อเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่ “บทความวิชาการ” และ “บทความวิจัย” ทางด้านสาขาครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ จิตวิทยา สังคมวิทยา ศิลปศาสตร์ และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) จำนวน 3 ท่านแล้ว โดยผู้เขียนบทความและผู้ทรงคุณวุฒิจะไม่ถูกเปิดเผย (Double-blind Peer Review) ทศนะและข้อคิดเห็นของบทความที่ปรากฏในวารสารฉบับนี้เป็นของผู้เขียนแต่ละท่าน ไม่ถือว่าเป็นทศนะและความรับผิดชอบของกองบรรณาธิการ

## บทบรรณาธิการ

วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ฉบับนี้เป็นวารสารวิชาการ ตีพิมพ์เป็นปีที่ 17 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567) เนื้อหาภายในประกอบด้วยบทความวิจัย จำนวน 9 บทความ ครอบคลุมเนื้อหาทาง เศรษฐศาสตร์ บริหารธุรกิจและการจัดการ ครุศาสตร์ ศึกษา ศาสตร์ จิตวิทยา สังคมวิทยา ศิลปศาสตร์ หรือสาขาอื่น ๆ ที่มีความเกี่ยวข้อง ประกอบด้วยบทความชื่อเรื่อง

1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ จังหวัดน่าน
2. ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร กับประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ จังหวัดพะเยา
3. ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันเพื่อพัฒนาความรู้ ด้านคำศัพท์และทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
4. ผลการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิค STAD เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว และทักษะการทำงานเป็นทีม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
5. การจัดการทางการเงินของธุรกิจร้านกาแฟในอำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี
6. การโค้ชด้วยเทคนิค GROW Model เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการ ในการสร้างโมเดลธุรกิจ
7. การพัฒนาคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลือง สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย
8. การประเมินความเชื่อมโยงขององค์ประกอบในรายวิชาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ ผ่านมุมมองการศึกษาที่เน้นผลลัพธ์
9. ปัจจัยที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ศูนย์อาสาสมัคร ป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะช้าง อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย

ในนามกองบรรณาธิการหวังว่าเนื้อหาบทความในวารสารฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านในการนำองค์ความรู้ไปพัฒนางานวิชาการและวิชาชีพในสาขาต่าง ๆ ทั้งในส่วนของผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องมากนัก และในโอกาสนี้ทางกองบรรณาธิการขอขอบคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดทำวารสารฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งเจ้าของบทความ ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจพิจารณาบทความและคณะทำงานทุกฝ่าย ในท้ายนี้หากท่านต้องการส่งบทความเข้าร่วมตีพิมพ์ หรือต้องการบอกรับเป็นสมาชิก รวมถึงข้อมูลอื่น ๆ สามารถติดต่อสอบถามได้ที่กองบรรณาธิการ “วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย” บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย 80 หมู่ 9 ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57100 โทรศัพท์ 0-5377-6000 ต่อ 1632-1633, 0-5377-6026 และพบกันใหม่ในฉบับหน้า

ผศ.ดร.ประภาพรพรรณ ไชยานนท์

บรรณาธิการ

## สารบัญ

### หน้า

- 1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้  
จังหวัดน่าน  
Factors Affecting Administrative Success of the Administrator Under Nan Provincial Office of  
Learning Encouragement  
*ณัฏฐิกา หงสนันท์, โสภา อำนวยรัตน์*  
*Yanika Hongsanun, Sopa Amnuayrat*
- 18 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร กับประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ  
สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ จังหวัดพะเยา  
An Education of the Relationship of Instructional Leadership of School Administrators with  
Academic Administrative Effectiveness in Phayao Provincial Office of Learning  
Encouragement  
*ดวงชีพ กันทะลือ, โสภา อำนวยรัตน์*  
*Duangcheep Kantalue, Sopa Amnuayrat*
- 34 ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันเพื่อพัฒนาความรู้ ด้านคำศัพท์และ  
ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4  
Effects of Learning Management by Using Brain Based Learning with Gamification Technique  
for Developing Vocabulary Knowledge and English Reading Skill of Prathomsuksa 4 Students  
*นงลักษณ์ ไชยวิชู, วิไลภรณ์ วิชญาวัฒน์*  
*Nongluck Chaiwichoo, Wilaiphorn Witchayawat*
- 51 ผลการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิค STAD  
เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว และทักษะ  
การทำงานเป็นทีม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
The Effect of Problem-based Learning Management with Cooperative Learning Using the  
STAD Technique to Enhance the Ability to Solve Mathematical Problems on Single Variable  
Linear Equations and Teamwork Skills of Mathayomsuksa 1 Students  
*พิมพ์วรรณ เตจ๊ะเสาร์, วรรณกร พรประเสริฐ*  
*Pimwan Tejasao, Wannakorn Phomprasert*
- 65 การจัดการทางการเงินของธุรกิจร้านกาแฟในอำเภอนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี  
Financial Management of Coffee Shop Business in Phanom District, Surat Thani Province  
*ปิจิตรา แก้วพิชัย*  
*Pijittra Kaewpichai*

## สารบัญ (ต่อ)

### หน้า

- 80 การโค้ชด้วยเทคนิค GROW Model เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการ ในการสร้างโมเดลธุรกิจ  
Coaching Using the GROW Model Technique to Develop Entrepreneurs' Potential in Creating  
Business Models  
วิรัชพัชร อัมมทินพงศ์, ชยพัทธ์ พลบูรณ์, ศรีสุดา อินทมาศ, รณพร พิทักษ์มวณ  
Viranpatch Asampinpongs, Chayapat Phonlaboon, Srisuda Intamas,  
Ronnaphon Pitakmualchon
- 96 การพัฒนาคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลือง สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย  
The Development of The Brass Instruments Tutorial Handbook for Secondary School  
Students in Thailand  
กันต์ฤทธิ์ สวัสดิสุข, ศรัณย์ นักรบ  
Kanrit Sawatdisuk, Sarun Nakrob
- 111 การประเมินความเชื่อมโยงขององค์ประกอบในรายวิชาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา  
อุตสาหกรรมศึกษา ผ่านมุมมองการศึกษาที่เน้นผลลัพธ์  
Evaluating the Alignment between Course Components in the Bachelor of Education,  
Program in Industrial Education through Outcome – Based Education Perspective  
สมเกียรติ อินทสิงห์, ไชยรัตน์ นิติกาญจนโกสิน, อำนาจ เลิศปัญญาธิกุล, พงษ์ศธร สุธะมุล,  
ประพล รัตน์ไตร, จันทิมา บุคยารัศมี, หริพล ธรรมนารักษ์  
Somkiart Inatasingh, Chirat Niditkanchanabhokin, Amnaji Lertpunyatikul,  
Pongsathon Suyamool, Prapon Rattanatrai, Jantima Bussayarassamee,  
Haripon Thammanarak
- 130 ปัจจัยที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ศูนย์อาสาสมัคร  
ป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะช้าง อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย  
Factors Affecting the Motivation of Civil Defense Volunteers at Ko Chang Sub-district  
Administrative Organization, Mae Sai District, Chiang Rai Province  
ยุทธี สุภาแก้ว, วราดวง สมณาคัดดี  
Yutthawi Suphakaew, Waraduang Sommanasak

## ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา

### สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน

#### Factors Affecting Administrative Success of the Administrator Under Nan Provincial Office of Learning Encouragement.

(Received: March 1, 2024; Revised: April 8, 2024; Accepted: April 20, 2024)

ญาณิกา หงสนันท์<sup>1</sup> โสกา อำนวยรัตน์<sup>2</sup>

Yanika Hongsanun<sup>1</sup> Sopa Amnuayrat<sup>2</sup>

#### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน 2) ระดับความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน 3) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน 4) สร้างสมการพยากรณ์ความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน จำนวน 175 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก 2) ระดับความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก 3) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาทุกด้านมีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหาร

<sup>1</sup> วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา e-mail: Patty.ynk@gmail.com

School of Education, University of Phayao

<sup>2</sup> วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

School of Education, University of Phayao

สถานศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4) ปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ระดับความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา มี 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านกลยุทธ์ ปัจจัยด้านภาวะผู้นำและปัจจัยด้านเทคโนโลยี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สามารถพยากรณ์ความสำเร็จได้ร้อยละ 87.40 ดังสมการพยากรณ์ต่อไปนี้ สมการรูปคะแนนดิบ คือ  $\hat{Y} = .469 + .498X_7 + .249X_5 + .148X_3$  และสมการรูปคะแนนมาตรฐาน คือ  $\hat{Z}_y = .520Z_{x7} + .296Z_{x5} + .162Z_{x3}$

**คำสำคัญ:** ปัจจัยที่ส่งผล ความสำเร็จในการบริหาร ผู้บริหารสถานศึกษา

### Abstract

The objectives of this research were to study 1) the level of the factors of the success of the administrator under Nan Provincial Office of Learning Encouragement, 2) the level of success of the administrator under Nan Provincial Office of Learning Encouragement, 3) the relationship between the factors of the success of the administrator under Nan Provincial Office of Learning Encouragement, and 4) to design the equations for predicting the success of the administrator under Nan Provincial Office of Learning Encouragement. The samples of this research were the administrator, teachers and educational staffs under Nan Provincial Office of Learning Encouragement 175 samples in total. Selected by using finished table (programmed table) of Krejcie and Morgan to find the Stratified Random Sampling and proportion of sample from each educational institute and then do the specific sampling. The tools used in this research are 5 level of questionnaire, the statistic of data analysis consists of frequency distribution, percentage, average (mean), standard deviation, Pearson's coefficient analysis and the analysis step by step of multiple regression to design the predicted equation.

The results of research finds that 1) the factors of the success of the administrator is in good level 2) the level of success of the administrator is in good level 3) the positive relationship between the factors of the success of the administrator is at .01 4) 3 factors are able to predict the success of the administrator are a factor of strategy, factor of leadership and factor of technology shows the statistic at .01. This is able to predict the success at 62.08%. The predict equations are as

follow: The Unstandardized Score form (equation) is  $\hat{Y} = .469 + .498X_7 + .249X_5 + .148X_3$  and the Standard Score form (equation) is  $\hat{Z}_y = .520Z_{X7} + .296Z_{X5} + .162Z_{X3}$

**Keywords:** Factors, Success of Administration, Administrator

## บทนำ

การจัดการศึกษาในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากเนื่องจากการปฏิรูปการศึกษาและการกระจายอำนาจทางการบริหารการศึกษาจากส่วนกลางไปสู่ระดับสถานศึกษาตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาได้รับอำนาจในการตัดสินใจเพื่อการบริหารการศึกษามากขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553, น. 48) ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารจะต้องใช้ความเป็นมืออาชีพทางการบริหารที่สูงในการบริหาร เพื่อให้การบริหารจัดการของสถานศึกษามีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ทั้งยังสามารถพัฒนาคนไทยให้มีปัญญา คิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น โดยเน้นให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับการดำเนินชีวิตในยุคปัจจุบัน ส่งผลให้การศึกษายุคใหม่จะต้องเตรียมคนให้พร้อม รวมทั้งต้องมีคุณสมบัติที่เหมาะสมกับระบบเศรษฐกิจในปัจจุบัน โดยมีเป้าหมายหลักในการสร้างบุคคลแห่งการเรียนรู้ เพื่อก่อให้เกิดองค์กรและสังคมแห่งการเรียนรู้ที่จะเป็นองค์ประกอบสำคัญในกระบวนการพัฒนาระบบการศึกษาและยกระดับการศึกษาของประเทศไทยให้สามารถแข่งขัน กับนานาชาติได้ (พัชรรัตน์ วุฒินาถ, 2565, น. 255) ซึ่งการที่จะทำให้การศึกษามีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้นต้องขึ้นอยู่กับผู้นำองค์กรและบุคลากรที่สามารถประสานความร่วมมือ เพื่อร่วมขับเคลื่อนการบริหารงานภายในองค์กร ซึ่งผู้นำที่ดีที่จะสามารถนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จได้ ควรจะต้องกำหนดทิศทางขององค์กรตลอดจนรู้วิธีการขับเคลื่อนองค์กรให้ไปในทางที่เหมาะสมที่สุดได้เช่นกัน การที่องค์กรได้ผู้นำที่ดีนั้นทำให้บุคลากรในองค์กรได้รับผลประโยชน์จากการบริหารงานของผู้นำมากกว่าสถานศึกษาอื่น เพราะผู้นำที่ดีจะมีเคล็ดลับ และมีแนวทางในการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพยอดเยี่ยม เพราะสิ่งสำคัญขององค์กรก็คือครู นักเรียน และบุคลากรภายในโรงเรียน ผู้นำที่ดีจะมีเทคนิค วิธีการในการประสานความร่วมมือ และสามารถสร้างความเข้าใจในการประสานงานตลอดจนแนะนำวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุด รวมถึงสามารถช่วยแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งนั่นเป็นหนึ่งในเคล็ดลับที่ทำให้องค์กรพัฒนาและประสบความสำเร็จ เมื่อมีผู้นำที่ดีก็ต้องมีผู้ตามที่มีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งจะรับฟังและพัฒนาตามคำแนะนำของผู้นำจึงจะเป็นส่วนผสมที่ก่อให้เกิดการพัฒนาได้อย่างสมบูรณ์แบบ ผู้ตามที่ดีจะสามารถคิด วิเคราะห์ พร้อมทั้งจะพัฒนาและรู้ว่าควรนำเอาแนวทางการบริหารของผู้นำมาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างไร และสามารถช่วยแก้ปัญหาได้อย่างไรให้ไม่กระทบกับหลายๆ ฝ่าย หรือควรปฏิบัติงานอย่างไรให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด ในขณะเดียวกันก็ควรมีไหวพริบดี กล้าที่จะเสนอแนะในสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กร รวมถึงสามารถ

แก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็ว มีความคิดที่รอบคอบ ตลอดจนเป็นตัวสนับสนุนทางการศึกษาที่ดีอีกด้วย นอกจากนี้ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาของผู้บริหารต่างต้องการบริหารสถานศึกษาให้ไปสู่การบรรลุเป้าหมาย ตามมาตรฐานของการจัดการศึกษาที่กำหนดไว้ในวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา ตลอดจนพยายามที่จะพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษา ซึ่งโรงเรียนจะมีประสิทธิผลหรือไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายๆ ด้าน ซึ่งมีความสัมพันธ์กับผู้บริหารสถานศึกษาในการบริหารงานไปสู่ความสำเร็จประกอบด้วย 3 ปัจจัย ปัจจัยที่หนึ่ง คือ ปัจจัยด้านผู้บริหาร ซึ่งเกี่ยวข้องกับพฤติกรรม และวิสัยทัศน์ในการบริหารงานของผู้บริหาร ปัจจัยที่สอง คือ ปัจจัยด้านครูผู้สอนเกี่ยวข้องกับมาตรฐาน คุณภาพการสอน รวมถึงความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการทำงานของครูในสถานศึกษา และปัจจัยสุดท้าย คือ ปัจจัยด้านสถานศึกษาเกี่ยวข้องกับบริบท สภาพแวดล้อมของโรงเรียน รวมถึงวัฒนธรรมในการบริหารโรงเรียนและวัฒนธรรมองค์กรให้ก้าวไปสู่ความสำเร็จ (นฤกร ปันพุ่มโพธิ์, 2561, น. 81 - 96)

ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการเรียนรู้ พ.ศ. 2566 มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบุคคลให้มีความสมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา เป็นคนดี มีวินัย รู้จักสิทธิควบคู่กับหน้าที่และความรับผิดชอบ ภูมิใจและตระหนักในความสำคัญของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข รู้จักรักษาประโยชน์ส่วนรวมและของประเทศชาติ รู้จักความพอเพียง มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ใฝ่เรียนรู้ มีความรอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง มีคุณธรรม และมีความซื่อสัตย์สุจริต รวมทั้งมีสำนึกในความรับผิดชอบทั้งต่อตนเอง ครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ มีความเป็นพลเมืองที่สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมไทย และสังคมโลกได้อย่างผาสุก เพื่อให้บุคคลมีทักษะการเรียนรู้ ทักษะอาชีพ และทักษะชีวิตที่สอดคล้องและเท่าทันพัฒนาการของโลกและมีโอกาสพัฒนาหรือเพิ่มพูนทักษะของตนให้สูงขึ้นหรือปรับเปลี่ยนทักษะของตนตามความถนัดหรือความจำเป็น (พระราชบัญญัติส่งเสริมการเรียนรู้, 2566, น. 61)

การศึกษานอกระบบจึงมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนามนุษย์และสังคมให้มีความรู้และทักษะความสามารถโดยมีหลักการจัดการศึกษาเพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตและยังเปิดโอกาสให้ผู้ที่ยังมีโอกาสพลาดหรือขาดโอกาสทางการศึกษาในระบบโรงเรียนได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้ พร้อมกับการจัดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะด้านอาชีพ พัฒนาทักษะชีวิต เพื่อให้ประชาชนสามารถจัดการชีวิตของตนเองและอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข โดยเน้นการมีจิตสำนึกความเป็นพลเมืองที่ดีและการมีส่วนร่วมตามระบอบประชาธิปไตย (Office of Non-Formal and Informal Education, 2552 อ้างอิงใน อัญชลี ธรรมะวิสิฎกุล, 2553) ซึ่งนักศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน มีผลคะแนนการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านการศึกษานอกระบบ (N-NET) ในปีที่ผ่านมาต่ำกว่าค่าเป้าหมายที่ร้อยละ 36.38 จากปัญหาในด้านผลคะแนนการทดสอบของนักศึกษาจึงได้วิเคราะห์สาเหตุว่าสิ่งที่เป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนา คือ ครูไม่มีแรงจูงใจ

ในการสอน ผู้บริหารไม่เปิดโอกาสให้ได้แสดงศักยภาพ เน้นการปฏิบัติงานตามคำสั่ง และผู้เรียนก็ไม่ได้ให้ความสำคัญในการเรียน จากปัญหาที่กล่าวมามีความสอดคล้องกับปัญหาการศึกษานอกระบบคือ การประสบปัญหา เช่น วัสดุทัศนและพฤติกรรมของผู้ไม่เป็นที่ยอมรับของผู้ได้บังคับบัญชา พฤติกรรมการใช้ภาวะผู้นำในการบริหารที่เน้นการใช้อำนาจมากเกินไปและไม่เปิดโอกาสให้บุคลากร ในโรงเรียนมีส่วนร่วมในการบริหารงานโรงเรียน และในปัจจุบันแนวคิดด้านการศึกษานอกระบบยังคง เป็นที่เข้าใจอยู่ในวงจำกัด เพราะความเข้าใจที่ว่าการศึกษาอกระบบเป็นเพียงกระบวนการเรียนรู้ ที่ไม่มีรูปแบบชัดเจน ไม่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม ประกอบกับความไม่ชัดเจน ของวิธีการจัดการเรียนการสอน โดยศึกษาจากสภาพบริบทในแต่ละพื้นที่ที่มีความแตกต่างกันจึงส่งผล ให้การดำเนินการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ การบริการสื่อ และแหล่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา ไม่สามารถทำได้อย่างครอบคลุมในบริบทต่างๆ ซึ่งภายใต้ปัญหาที่กล่าวมาผู้บริหารจึงมีความสำคัญ ในการบริหารสถานศึกษาให้ประสบความสำเร็จเพื่อสร้างหลักประกันความศรัทธา และความเชื่อมั่น แก่ครู นักเรียน ชุมชน สังคม และผู้ปกครอง

จากที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ ในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน เพื่อศึกษาว่ามี ปัจจัยใดที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริม การเรียนรู้จังหวัดน่าน ซึ่งผลจากการวิจัยผู้บริหารในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผนพัฒนาการบริหารสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ ในการปรับปรุงพัฒนาระบบการบริหารให้เกิดประสิทธิภาพที่สูงขึ้นแก่ครู ผู้เรียน และบุคลากร ทางการศึกษาได้

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน
2. เพื่อศึกษาระดับความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน ส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารกับ ความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน
4. เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน

## ประโยชน์ของการวิจัย

### 1. ประโยชน์ในด้านวิชาการ

1.1 ผลการวิจัยทำให้ได้ข้อมูลระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน

1.2 ผลการวิจัยทำให้ได้ข้อมูลระดับความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน

1.3 ผลการวิจัยทำให้ได้ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษากับความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน

### 2. ประโยชน์ในด้านการนำผลการวิจัยไปใช้

2.1 ผู้บริหารในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผนพัฒนาการบริหารสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.2 สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนาระบบการบริหารให้เกิดประสิทธิภาพที่สูงขึ้นแก่ครู ผู้เรียน และบุคลากรทางการศึกษา

## สมมติฐานของการวิจัย

1. ระดับของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน อยู่ในระดับมาก

2. ระดับของความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน อยู่ในระดับมาก

3. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน

4. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน สามารถทำนายผลความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาได้

## ขอบเขตของการวิจัย

### 1. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน จำนวน 15 แห่ง ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 11 คน ครูผู้สอน จำนวน 271 คน และบุคลากรทางการศึกษา จำนวน 36 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 318 คน

### 2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

2.1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 7 ปัจจัย ดังนี้ ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ปัจจัยด้านการพัฒนาบุคลากร ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ ปัจจัยด้านวัฒนธรรมขององค์การ และปัจจัยด้านกลยุทธ์

2.2 ความสำเร็จในการบริหาร โดยอ้างอิงหลักเกณฑ์จากพระราชบัญญัติส่งเสริมการเรียนรู้ พ.ศ. 2566 ประกอบด้วย 3 ด้าน ดังนี้ ด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิต ด้านการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเอง และด้านการเรียนรู้เพื่อคุณวุฒิตามระดับ

### 3. ขอบเขตด้านตัวแปร

3.1 ตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย 7 ปัจจัย ดังนี้ ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ปัจจัยด้านการพัฒนาบุคลากร ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ ปัจจัยด้านวัฒนธรรมขององค์การ และปัจจัยด้านกลยุทธ์

3.2 ตัวแปรตาม คือ ความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา 3 ด้าน ดังนี้ ด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิต ด้านการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเอง และด้านการเรียนรู้เพื่อคุณวุฒิตามระดับ

### 4. ขอบเขตด้านพื้นที่

สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน จำนวน 15 แห่ง

## วิธีดำเนินการวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน จำนวน 15 แห่ง ประกอบด้วย ผู้บริหาร จำนวน 11 คน ครูผู้สอน จำนวน 271 คน และบุคลากรทางการศึกษา จำนวน 36 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 318 คน

กลุ่มตัวอย่างใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, pp. 608–609) เทียบขนาดของประชากรที่ 320 คน ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 175 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น โดยใช้ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอเป็นเกณฑ์ในการแบ่ง แล้วนำมากำหนดสัดส่วนตามขนาดของกลุ่มประชากรในแต่ละสกร.อำเภอ

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งในการปฏิบัติหน้าที่ และประสบการณ์ในการทำงาน ลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน ลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert) ประกอบด้วย 7 ปัจจัย ดังนี้ ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ปัจจัยด้านการพัฒนาบุคลากร ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ ปัจจัยด้านวัฒนธรรมขององค์การ และปัจจัยด้านกลยุทธ์

ตอนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับระดับความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert) ประกอบด้วย 3 ด้าน ดังนี้ ด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิต ด้านการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเอง และด้านการเรียนรู้เพื่อคุณวุฒิตามระดับ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน จำนวน 175 คน

2. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้ แจกแบบสอบถามออนไลน์ (Google Form) ทางช่องทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ของแต่ละสถานศึกษา เพื่อให้ผู้รักษาสถานศึกษากระจายข่าวในการทำแบบสอบถาม โดยกำหนดการเก็บรวบรวมข้อมูล ภายในระยะเวลา 30 วัน
3. ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถาม จำนวน 175 ฉบับ ได้รับกลับคืนมา 175 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 และตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล
4. จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์และประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการตอบแบบสอบถาม สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถามดำเนินการ ดังนี้

1.1 ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage)

1.2 ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

1.3 ตอนที่ 3 ระดับความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์หลังจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามเรียบร้อยแล้วในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

2.1 วิเคราะห์ระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน โดยใช้การวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $R_{xy}$ ) ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Coefficient)

2.2 วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อสร้างสมการพยากรณ์

## สรุปผลการวิจัย

## 1. ผลการศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน พบว่า

ระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน โดยรวมรายด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ปัจจัยด้านการพัฒนาบุคลากร รองลงมา คือ ปัจจัยด้านกลยุทธ์ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ ปัจจัยด้านวัฒนธรรม และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน

| ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของ<br>ผู้บริหารสถานศึกษา |                      | ระดับปัจจัย |      | การแปลผล |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|------|----------|
|                                                                 |                      | n=175       |      |          |
|                                                                 |                      | $\bar{x}$   | S.D. |          |
| 1                                                               | ด้านโครงสร้างองค์การ | 4.22        | 0.64 | มาก      |
| 2                                                               | ด้านการพัฒนาบุคลากร  | 4.25        | 0.64 | มาก      |
| 3                                                               | ด้านเทคโนโลยี        | 4.14        | 0.70 | มาก      |
| 4                                                               | ด้านสภาพแวดล้อม      | 4.23        | 0.67 | มาก      |
| 5                                                               | ด้านภาวะผู้นำ        | 4.22        | 0.76 | มาก      |
| 6                                                               | ด้านวัฒนธรรม         | 4.21        | 0.69 | มาก      |
| 7                                                               | ด้านกลยุทธ์          | 4.24        | 0.67 | มาก      |
| รวม                                                             |                      | 4.22        | 0.64 | มาก      |

## 2. ผลการศึกษาระดับความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน พบว่า

ระดับความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน โดยรวมรายด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มี

ค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิต รองลงมา คือ ด้านการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเอง และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการเรียนรู้เพื่อคุณวุฒิตามระดับ ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความสำเร็จในการบริหาร  
ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน

| ระดับความสำเร็จในการบริหาร<br>ของผู้บริหารสถานศึกษา |                                     | ระดับความสำเร็จ |      | การแปลผล |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|------|----------|
|                                                     |                                     | n=175           |      |          |
|                                                     |                                     | $\bar{x}$       | S.D. |          |
| 1                                                   | ด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิต            | 4.26            | 0.64 | มาก      |
| 2                                                   | ด้านการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเอง   | 4.24            | 0.68 | มาก      |
| 3                                                   | ด้านการเรียนรู้เพื่อคุณวุฒิตามระดับ | 4.23            | 0.65 | มาก      |
| รวม                                                 |                                     | 4.24            | 0.64 | มาก      |

### 3. ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหาร ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน พบว่า

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน ทุกด้าน ได้แก่ ด้านโครงสร้างองค์การด้านการพัฒนาบุคลากร ด้านเทคโนโลยี ด้านสภาพแวดล้อม ด้านภาวะผู้นำ ด้านวัฒนธรรม และด้านกลยุทธ์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหาร  
ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน

| ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ<br>ในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา<br>สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน<br>(X) | ความสำเร็จในการบริหาร<br>ของผู้บริหารสถานศึกษา<br>สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน<br>(Y) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ด้านโครงสร้างองค์การ ( $X_1$ )                                                                                      | .860**                                                                                                |
| 2. ด้านการพัฒนาบุคลากร ( $X_2$ )                                                                                       | .837**                                                                                                |
| 3. ด้านเทคโนโลยี ( $X_3$ )                                                                                             | .820**                                                                                                |
| 4. ด้านสภาพแวดล้อม ( $X_4$ )                                                                                           | .864**                                                                                                |
| 5. ด้านภาวะผู้นำ ( $X_5$ )                                                                                             | .893**                                                                                                |
| 6. ด้านวัฒนธรรมขององค์การ ( $X_6$ )                                                                                    | .884**                                                                                                |
| 7. ด้านกลยุทธ์ ( $X_7$ )                                                                                               | .918**                                                                                                |

\*\*  $P < .01$

#### 4. ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน พบว่า

4.1 ปัจจัยที่มีอำนาจพยากรณ์ความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา  
สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน เรียงลำดับตัวแปรพยากรณ์ที่ดีที่สุด คือ ด้านกลยุทธ์  
( $X_7$ ) ด้านภาวะผู้นำ ( $X_5$ ) และด้านเทคโนโลยี ( $X_3$ ) โดยตัวแปรทั้ง 3 ตัวแปรรวมกัน สามารถพยากรณ์  
ความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน  
ได้ร้อยละ 87.40 ดังตาราง 4

**ตารางที่ 4** แสดงอำนาจพยากรณ์ของตัวแปรพยากรณ์ และคัดเลือกตัวแปรพยากรณ์ที่ดีที่สุด  
จากปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน  
ส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน

| ตัวแปรพยากรณ์                                    | R      | R <sup>2</sup> | ร้อยละพยากรณ์ |
|--------------------------------------------------|--------|----------------|---------------|
| X <sub>7</sub>                                   | .918** | .843           | 84.30         |
| X <sub>7</sub> , X <sub>5</sub>                  | .930** | .866           | 86.60         |
| X <sub>7</sub> , X <sub>5</sub> , X <sub>3</sub> | .935** | .874           | 87.40         |

\*\* P < .01

4.2 การสร้างสมการพยากรณ์ความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา  
สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน จากตัวแปรพยากรณ์ที่ดีที่สุด จึงได้นำเสนอค่าสัมประสิทธิ์  
ของตัวแปรพยากรณ์ (B,  $\beta$ ) ดังตาราง 5

**ตารางที่ 5** แสดงค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ใช้พยากรณ์ปัจจัยด้านที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหาร  
ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน

| ตัวแปรพยากรณ์                   | B                     | $\beta$                              | SE.B            | t       | P    |
|---------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|-----------------|---------|------|
| ด้านกลยุทธ์ (X <sub>7</sub> )   | .498                  | .520                                 | .065            | 7.713** | .000 |
| ด้านภาวะผู้นำ (X <sub>5</sub> ) | .249                  | .296                                 | .055            | 4.570** | .000 |
| ด้านเทคโนโลยี (X <sub>3</sub> ) | .148                  | .162                                 | .044            | 3.355** | .001 |
| ค่าคงที่                        | .469                  |                                      | .115            | 4.093** | .000 |
| R = .935                        | R <sup>2</sup> = .874 | R <sup>2</sup> <sub>adj</sub> = .872 | S.E.est. = .229 |         |      |

\*\*P < .01

ปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ระดับความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา  
สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน ประกอบด้วย 3 ปัจจัย คือ ด้านกลยุทธ์ ด้านภาวะผู้นำ  
และด้านเทคโนโลยี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสามารถเขียนในรูปแบบของสมการ  
พยากรณ์ในสมการรูปคะแนนดิบ และสมการรูปคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

สมการรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = .469 + .498X_7 + .249X_5 + .148X_3$$

สมการรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z}_y = .520Z_{X7} + .296Z_{X5} + .162Z_{X3}$$

### การอภิปรายผล

จากการวิจัยปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน สามารถอภิปรายผล ได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน ที่มีค่ามากที่สุด คือ ปัจจัยด้านการพัฒนาบุคลากร ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษาเล็งเห็นถึงความสำคัญของการเพิ่มพูนความรู้ทักษะประสิทธิภาพการทำงานให้กับบุคลากร เพื่อให้ทุกคนมีโอกาสในการเพิ่มขีดความสามารถในการจัดการเรียนการสอน โดยศึกษาวิเคราะห์ความสอดคล้องจากบริบทขององค์การที่เปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิจิต แสงสว่าง (2561) ได้ทำการวิจัย เรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในอำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในอำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากสูงสุดไปต่ำสุด คือ การบริหารสถานศึกษา การบริหารและสนับสนุน การพัฒนาบุคลากร และการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

2. ผลการศึกษาระดับความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน ที่มีค่ามากที่สุด คือ ด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทั้งนี้เนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ที่ต้องการทุกประเภทได้โดยง่าย สามารถเลือกเรียนได้ตามความชอบ ความถนัด และเรียนในช่วงเวลาที่นักศึกษาแต่ละคนสะดวกโดยไม่มีค่าใช้จ่าย สอดคล้องกับ พระราชบัญญัติส่งเสริมการเรียนรู้ (2566, น. 62) มาตรา 7 การเรียนรู้ตลอดชีวิตมีเป้าหมายเพื่อจัดให้มีระบบกระตุ้น ชี้นำ หรืออำนวยความสะดวกให้บุคคลสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองในเรื่องที่ตนสนใจหรือตามความถนัดของตน สามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ทุกประเภทได้ในเวลาใดๆ ที่ตนสะดวก และเพิ่มพูนความรู้ให้กว้างขวาง รู้เท่าทันพัฒนาการของโลกอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต รวมทั้งนำความรู้ไปเติมเต็มชีวิตให้แก่ตนเองหรือเกิดประโยชน์ต่อสังคม โดยอาจได้รับการรับรองคุณวุฒิตามความเหมาะสม

3. ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริม

การเรียนรู้จังหวัดน่าน ทุกด้าน ได้แก่ ด้านโครงสร้างองค์กร ด้านการพัฒนาบุคลากร ด้านเทคโนโลยี ด้านสภาพแวดล้อม ด้านภาวะผู้นำ ด้านวัฒนธรรม และด้านกลยุทธ์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับ ความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของ นพกร ปันพุมโพธิ์ (2561) ได้ทำการวิจัย เรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาของโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 ผลการวิจัยพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยมีความสัมพันธ์ ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกตัวแปร

4. ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน พบว่า ปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ระดับ ความสำเร็จในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน ประกอบด้วย 3 ปัจจัย คือ ด้านกลยุทธ์ ด้านภาวะผู้นำ และด้านเทคโนโลยี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัย วิจิต แสงสว่าง (2561) ได้ทำการวิจัย เรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ ในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในอำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี ผลการวิจัย พบว่า ค่าประสิทธิภาพในการพยากรณ์ ( $R^2$ ) เท่ากับ .642 หมายถึง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ ในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในอำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี โดยรวม ได้ร้อยละ 64.20 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์กร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการจัดโครงสร้างองค์กร ที่มีความยืดหยุ่นเน้นการกระจายอำนาจในการตัดสินใจ และทำการจัดแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ ที่ลดขั้นตอนการปฏิบัติงานให้มีความสะดวกและคล่องตัว
2. ปัจจัยด้านการพัฒนาบุคลากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการสร้างปฏิสัมพันธ์ ระหว่างบุคลากร ปรับเปลี่ยนทัศนคติของบุคลากรให้เป็นไปในทางที่ดีขึ้น สร้างความเข้าใจในการ ประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาและร่วมวางแผนการดำเนินงานและแก้ปัญหาาร่วมกันในสถานศึกษา อย่างเป็นระบบ
3. ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการจัดหาและใช้เทคโนโลยี เพื่อการบริหารและพัฒนาตอบสนองต่อความต้องการของสถานศึกษา และควรมีการจัดให้มี สื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสมและพร้อมใช้งาน

4. ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดบรรยากาศที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีของผู้เรียน และมีการจัดการสวัสดิการให้แก่ครูและบุคลากรในสถานศึกษา เพื่อให้เกิดบรรยากาศที่ดีในการปฏิบัติงาน

5. ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีวิสัยทัศน์ในการบริหารงาน มองการณ์ไกล มีการคาดคะเนแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในสถานศึกษาได้อย่างเหมาะสม และควรริเริ่มการเปลี่ยนแปลงในด้านของความคิด มีความสามารถในการใช้ข้อมูลพิจารณาผลการปฏิบัติงานของบุคลากรอย่างเที่ยงตรงและเป็นธรรม

6. ปัจจัยด้านวัฒนธรรมขององค์กร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการสร้างวัฒนธรรมแห่งการยอมรับและเชื่อถือซึ่งกันและกัน และมีการกำหนดแนวทางการประพฤติและปฏิบัติที่ใช้เป็นประจำของบุคลากรในองค์กร

7. ปัจจัยด้านกลยุทธ์ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา และมาตรฐานการศึกษาที่มุ่งสู่มาตรฐานสากล

#### ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารงานประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อให้เกิดการพัฒนากระบวนการประกันคุณภาพภายใน

2. ควรมีการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้เกิดการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. ควรมีการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารงานการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาอาชีพให้ผู้เรียน

#### รายการอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551* (พิมพ์ครั้งที่ 3).

กรุงเทพมหานคร: กระทรวงฯ.

นุญกร ปันพุมโพธิ์. (2561). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาของโรงเรียนสังกัด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7. *วารสารวิจัยทางการศึกษา*

*คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 13(1), 81 – 96.

พระราชบัญญัติส่งเสริมการเรียนรู้ พ.ศ. 2566. (19 มีนาคม 2566). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 140

ตอนที่ 20 ก. หน้า 60 - 72.

- พัชรรัตน์ วุฒินุญ. (2565). *ถอดบทเรียนความสำเร็จการบริหารคุณภาพการจัดการศึกษาสู่โรงเรียนมาตรฐานสากล: พหุกรณีศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์. อุตรดิตถ์.
- วิชิต แสงสว่าง. (2561). ผลการใช้บทเรียน E – Learning เรื่อง สัมมนาทางคอมพิวเตอร์ศึกษาสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 19(1), 131 - 145.
- อัญชลี ธรรมะวิสิฏ. (2553). *การจัดการศึกษานอกระบบ ตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. สืบค้นจาก <https://panchalee.wordpress.com/2010/12/28/non-formal/>
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 608–609.

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร  
กับประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ จังหวัดพะเยา  
An Education of the Relationship of Instructional Leadership  
of School Administrators with Academic Administrative Effectiveness  
in Phayao Provincial Office of Learning Encouragement.

(Received: March 10, 2024; Revised: April 2, 2024; Accepted: April 20, 2024)

ดวงชีพ กันทะลือ<sup>1</sup> โสกา อำนวยรัตน์<sup>2</sup>  
Duangcheep Kantalue<sup>1</sup> Sopa Amnuayrat<sup>2</sup>

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดพะเยา 2) ประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดพะเยา 3) ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำกับประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดพะเยา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดพะเยา 9 แห่ง จำนวน 144 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครจซีและมอร์แกน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น กำหนดสัดส่วนตามขนาดของประชากรในแต่ละศูนย์และทำการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ และการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ จังหวัดพะเยา โดยรวมรายด้านอยู่ในระดับมาก 2) ระดับประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดพะเยา โดยรวมรายด้านอยู่ในระดับมาก 3) ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารกับประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ

<sup>1</sup> วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา e-mail: u57031390115@uru.ac.th

School of Education, University of Phayao

<sup>2</sup> วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

School of Education, University of Phayao

ทุกด้านมีความสัมพันธ์ทางบวกประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงาน  
ส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดพะเยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

**คำสำคัญ:** ความสัมพันธ์ ภาวะผู้นำทางวิชาการ ผู้บริหารสถานศึกษาประสิทธิผล การบริหารงาน  
วิชาการ

### Abstract

The objectives of this research are 1) the leadership of educational institution administrators under the Phayao Provincial Learning Promotion Office 2) the effectiveness of academic administration of educational institution administrators under the Phayao Provincial Learning Promotion Office 3) the relationship between Leadership and the effectiveness of academic administration of educational institution administrators under the Phayao Provincial Learning Promotion Office Sample groups include: There were 144 teachers in educational institutions under the Phayao Provincial Learning Promotion Office, 9 places. The sample size was determined using Krejci and Morgan's ready-made tables. A stratified sampling method was used. Proportions were determined based on the size of the population in each center and simple random sampling was performed. The instrument used is a 5-level rating scale questionnaire. Statistics for analysis include percentage, mean, and standard deviation. Index value of consistency between questions and objectives and analysis of the Pearson correlation coefficient.

The results of the research found that 1) the academic leadership of educational institution administrators under the Office of Learning Promotion, Phayao Province, overall in each aspect was at a high level; 2) the level of effectiveness of academic administration of educational institutions under the Office of Learning Promotion Know Phayao Province Overall, each aspect was at a high level. 3) Academic leadership of administrators and the effectiveness of academic administration. All aspects have a positive relationship with the effectiveness of academic administration of educational institutions under the Office of Learning Promotion, Phayao Province. Statistically significant at the .01 level.

**Keywords:** Relationship, Academic Leadership, Effective school administrators, Academic Administration

## บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ระบุว่า การบริหารงานวิชาการเป็นภารกิจที่สำคัญของการบริหารสถานศึกษาถือเป็นงานที่มีความสำคัญที่สุด เป็นหัวใจของการจัดการศึกษา ซึ่งทั้งผู้บริหารสถานศึกษา คณะครู และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย ต้องมีความรู้ความเข้าใจ ให้มีความสำคัญและ มีส่วนร่วมในการวางแผน กำหนดแนวทาง ปฏิบัติการประเมินผล และการปรับปรุงแก้ไข อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง มุ่งให้สิทธิในการบริหาร เพื่อให้สถานศึกษามีการบริหารจัดการด้วยตนเองได้มากที่สุด ด้วยความมุ่งมั่นที่จะให้สถานศึกษา ปฏิบัติการได้อย่างมีประสิทธิภาพเกิดความคล่องตัวและรวดเร็ว สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ผู้รับบริการ โรงเรียน ชุมชน จนกระทั่งผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียทุก ๆ ฝ่าย ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้จะเป็น ส่วนสำคัญส่วนหนึ่งที่จะทำให้สถานศึกษาเกิดความเข้มแข็งในการบริหารและจัดการ ส่งผลให้ สถานศึกษาสามารถพัฒนาหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผล ประเมินผล รวมทั้งปัจจัย เกื้อหนุนต่าง ๆ ในการพัฒนาคุณภาพของ ผู้เรียน ผู้รับบริการ โรงเรียน ชุมชน ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพสูงสุด (โรงเรียนท่าเสาวิทยายน, 2560, น. 18)

ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้ที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการบริหารจัดการสถานศึกษา สามารถทำให้การเรียนรู้ในสถานศึกษาบรรลุตามนโยบายของรัฐและวิสัยทัศน์ที่ตั้งไว้ ผู้บริหาร สถานศึกษา คือ ผู้นำที่จะ ชี้แนะ ชี้แนะ นำพา บังคับบัญชา และขับเคลื่อนวิสัยทัศน์การบริหาร สถานศึกษาให้เป็นไปตามกฎ ระเบียบ และนโยบายของรัฐ และวิสัยทัศน์ของการจัดการศึกษา ครูผู้สอนสมัยใหม่ที่กำลังทำการปรับปรุงการเรียนรู้ ย่อมมีความคาดหวังให้ผู้บริหารสถานศึกษา สมัยใหม่ที่มีแนวการบริหารจัดการที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของครูผู้สอนแบบ เดียวกัน ผู้บริหารยุคใหม่ มีบทบาทสำคัญในการบริหารสถานศึกษาตามแนวการบริหารแบบใหม่ มีวิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์ แนวคิด ปรัชญา และวิธีการทำงานที่สอดคล้องกับกฎหมายและนโยบายต่าง ๆ เช่น มีวิสัยทัศน์ที่กว้างในการมองเห็นภาพอนาคตของสถานศึกษา ใฝ่เรียนรู้ รอบรู้ มีคุณธรรม มีข้อมูลข่าวสารที่ทันต่อยุคสมัย ติดตามสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของบริบทสังคม ประเทศชาติ และโลกอยู่เสมอ มีแนวทางการบริหารจัดการแบบกระจายอำนาจ หรือการบริหารจัดการแบบที่ใช้ โรงเรียนเป็นฐาน (School-Based Management) การบริหารงานในสถานศึกษาให้เกิดความสำเร็จ นั้น ผู้บริหาร ถือว่ามีส่วนสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ต้องมีความรู้ความสามารถ มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกลและ มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและสร้างองค์ความรู้ให้บุคลากร ทำงานกันเป็นทีม ฝึกความเป็นผู้นำและ

กระจายอำนาจการบริหารภายในองค์กร ดังนั้น ผู้นำจึงต้องเป็นบุคคลที่ต้องมีภาวะผู้นำ (สมจิตร เจริญกร, 2561, น. 6) ซึ่งภาวะผู้นำจากการสังเคราะห์เอกสารทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย 4 ด้านได้แก่ 1) ด้านการกำหนดวิสัยทัศน์ 2) ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 3) ด้านการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล 4) ด้านการทำงานเป็นทีม

ภาวะผู้นำถือเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง การที่ผู้นำใช้อิทธิพลจะโดยอำนาจหน้าที่หรือโดยได้รับความเชื่อถือศรัทธาที่มีอยู่กับบุคคลที่เป็นสมาชิกในกลุ่ม (เทพประสิทธิ์ ช่วยสุข, 2546, น. 35) กำหนดเป้าหมายในการทำงาน การติดต่อสื่อสาร การปกครองบังคับบัญชา การควบคุมดูแล การตัดสินใจ การสร้างสัมพันธภาพกับผู้ใต้บังคับบัญชา ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ตั้งไว้ (พันธุ์เทพ ใจคำ, 2547, น. 13) โดยมีพฤติกรรมของการใช้อิทธิพลต่อผู้อื่นให้ปฏิบัติงานด้วยความเต็มใจ เพื่อดำเนินกิจกรรมให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์โดยใช้กระบวนการติดต่อสื่อสารซึ่งกันและกัน (วาสนา สุขประเสริฐ, 2547, น. 12) ซึ่งเป็นวิธีการที่ผู้นำช่วยสร้างความชัดเจนแก่ผู้ใต้บังคับบัญชาให้รับรู้ว่าจะอะไรคือสิ่งสำคัญ ให้มองสภาพบริบทความเป็นจริงขององค์กร ช่วยให้เห็นทิศทางและเป้าหมายอย่างชัดเจนภายใต้สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของบริบทโลกในปัจจุบัน (สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์, 2548, น. 3) ด้วยวิธีการปลูกฝังจิตสำนึกให้ตระถึงความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน การช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างผู้นำและผู้ปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุความสำเร็จและเป็นไปตามวัตถุประสงค์และภาระงานหลักของสถานศึกษา ตามขอบข่ายงานวิชาการในสถานศึกษา ซึ่งมีทั้งหมด 17 ด้าน จากขอบข่ายการบริหารสถานศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550, น. 1) ประกอบด้วย ด้านการพัฒนาหรือการดำเนินการเกี่ยวกับการให้ความเห็นการพัฒนาสารหลักสูตรท้องถิ่น ด้านการวางแผนงานวิชาการ ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา ด้านการพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษาด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ด้านการวัดผล ประเมินผลและดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ ด้านการนิเทศการศึกษา ด้านการแนะแนว ด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐาน ด้านการส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ ด้านการประสานงานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงานสถานประกอบการ และสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา ด้านการจัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของสถานศึกษาด้านการคัดเลือกหนังสือ แบบเรียน เพื่อใช้ในสถานศึกษา และด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

ผู้บริหารสถานศึกษาขาดภาวะผู้นำทางวิชาการ ย่อมส่งผลต่อครูผู้สอน คุณภาพผู้เรียนและสถานศึกษาจะขาดประสิทธิผลการดำเนินงานตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของการบริหารงาน

วิชาการ ที่สถานศึกษาตั้งเอาไว้ ภาวะผู้นำทางวิชาการจึงนับว่ามีความสำคัญสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในการเน้นกิจกรรมการเรียนการสอน แก่ไขการจัดการเรียนการสอนเป็นความสามารถ โน้มน้าว จูงใจ หรือชักนำบุคคลในโรงเรียน และผู้เกี่ยวข้องให้เข้าใจและตระหนักในจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา การส่งเสริมและสนับสนุนกลุ่มเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมาย นำความรู้ ทักษะต่าง ๆ มาใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ กำกับติดตามให้บุคคลทำงานเป็นระบบ เน้นแนว ประสานงาน ให้ความสะดวก สร้างความเชื่อมั่น ความนับถือ กำลังใจและความอบอุ่นในการร่วมงาน ดูแลให้ความช่วยเหลือให้ผู้ร่วมงานสามารถปฏิบัติงานได้บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ปรียาภรณ์ เรืองเจริญ (2560, น. 24) การได้รับความร่วมมือจากครูผู้สอนจะทำให้เกิดคุณภาพ และย่อมส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนนั้น จะเป็นดัชนีตัวบ่งชี้ถึงความสำเร็จในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา มะไซดี อับดุลกอเดร (2565, น. 2)

จากที่ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าภาวะผู้นำมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่จะนำพาสถานศึกษาไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ตามภาระงานวิชาการของสถานศึกษา ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำกับประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดพะเยา เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับภาวะผู้นำของผู้บริหารและประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการและเป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดพะเยา

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดพะเยา
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดพะเยา
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำกับประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดพะเยา

## ประโยชน์ของการวิจัย

### 1. ประโยชน์ในด้านวิชาการ

1.1 ผลการวิจัยทำให้ได้ทราบถึงภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดพะเยา

1.2 ผลการวิจัยทำให้ได้ทราบถึงประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดพะเยา

1.3 ผลการวิจัยทำให้ได้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางวิชาการกับประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดพะเยา

## ขอบเขตของการวิจัย

### 1. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ ครูผู้สอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดพะเยา จำนวน 9 แห่ง รวมทั้งสิ้น จำนวน 144 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้สอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดพะเยา จำนวน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครจซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970, pp. 608–609) เทียบขนาดของประชากรที่ 150 คน ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 108 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) แล้วนำมากำหนดสัดส่วนตามขนาดของกลุ่มประชากรของ สกร.อำเภอในแต่ละสถานศึกษา

### 2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดพะเยา โดยมีขอบเขต ดังนี้

2.1 ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา

2.2 ประสิทธิภาพในการบริหารงานวิชาการ ตามขอบข่ายและภารกิจการบริหารงานวิชาการ 17 ด้าน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550, น. 7)

### 3. ขอบเขตด้านพื้นที่

สถานศึกษาศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดพะเยา จำนวน 9 แห่ง

## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดพะเยา โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนวิจัย ดังนี้

### ขั้นตอนที่ 1 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ ดำเนินการตามลำดับต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการและแนวคิดของภาวะผู้นำทางวิชาการและประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2. กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย
3. กำหนดนิยามศัพท์เฉพาะเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
4. สร้างแบบสอบถามฉบับร่าง โดยเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคิร์ต
5. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของข้อคำถาม ความเหมาะสมของปริมาณข้อคำถาม ความชัดเจน ความถูกต้องของภาษาและรูปแบบของแบบสอบถาม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ ข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา
6. นำแบบสอบถามที่ได้รับการแก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)
7. นำผลการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่าน มาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC: Index of Item Objective Congruence) แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปไว้ใช้ จากผลการวิเคราะห์ข้อคำถามในการวิจัยครั้งนี้ มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 ซึ่งถือว่า เป็นข้อคำถามที่อยู่ในเกณฑ์ความตรงเชิงเนื้อหา
- 7.1 ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ได้จากการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขและเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาอีกครั้ง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
- 7.2 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันแต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้สอนในสถานศึกษา ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอท่าวังผาและศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอปัว สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดน่าน จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยวิธีคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ 0.988

8. ปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

### ขั้นตอนที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือจากวิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ถึงผู้อำนวยการในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 108 คน
2. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยกระทำโดย 2 วิธี ดังนี้ 1) แจกแบบสอบถามด้วยตนเอง 2) แจกแบบสอบถามแบบออนไลน์ (Google Form) ผ่านช่องทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ของแต่ละสถานศึกษา เพื่อให้ธุรการของสถานศึกษากระจายข่าวในการทำแบบสอบถาม โดยกำหนดการเก็บรวบรวมข้อมูลภายในระยะเวลา 30 วัน
3. ผู้วิจัยรวบรวมแบบสอบถามคืนจากสถานศึกษาในศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ สังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดพะเยา ตามช่วงเวลาที่กำหนด
4. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างเสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้วตรวจสอบความครบถ้วน และความถูกต้องของข้อมูลในแบบสอบถามแล้วนำข้อมูลที่ได้ไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### สรุปผลการวิจัย

#### 1. ผลการวิเคราะห์ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดพะเยา พบว่า

ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดพะเยา โดยรวมรายด้านอยู่ในระดับมาก คือ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการทำงานเป็นทีม รองลงมา ด้านการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลและด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการกำหนดวิสัยทัศน์ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร  
สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดพะเยา

| ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา<br>ตามการรับรู้ของครูผู้สอน | ระดับภาวะผู้นำทางวิชาการ |      | การแปลผล |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------|------|----------|
|                                                                      | n=108                    |      |          |
|                                                                      | $\bar{X}$                | S.D. |          |
| 1. ด้านการกำหนดวิสัยทัศน์                                            | 4.33                     | 0.59 | มาก      |
| 2. ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา                                     | 4.40                     | 0.58 | มาก      |
| 3. ด้านการจัดการเรียนการสอนและการ<br>ประเมินผล                       | 4.41                     | 0.56 | มาก      |
| 4. ด้านการทำงานเป็นทีม                                               | 4.45                     | 0.54 | มาก      |
| รวม                                                                  | 4.40                     | 0.52 | มาก      |

## 2. ผลการศึกษาประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงาน ส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดพะเยา พบว่า

ประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริม  
การเรียนรู้จังหวัดพะเยา โดยรวมรายด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มี  
ค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐาน รองลงมา คือ ด้านการ  
พัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านการพัฒนาหรือ  
การดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาสาระหลักสูตรท้องถิ่น ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ  
ของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดพะเยา

| ประสิทธิผลในการบริหารงานวิชาการของ<br>สถานศึกษาตามการรับรู้ของครูผู้สอน                                                     | ระดับประสิทธิผลการ<br>บริหารงานวิชาการ |      | การแปลผล |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------|----------|
|                                                                                                                             | n=108                                  |      |          |
|                                                                                                                             | $\bar{X}$                              | S.D. |          |
| 1. ด้านการพัฒนาหรือการดำเนินการเกี่ยวกับการ<br>พัฒนาสาระหลักสูตรท้องถิ่น                                                    | 4.23                                   | 0.61 | มาก      |
| 2. ด้านการวางแผนงานด้านวิชาการ                                                                                              | 4.35                                   | 0.57 | มาก      |
| 3. ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา                                                                                      | 4.34                                   | 0.49 | มาก      |
| 4. ด้านการพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา                                                                                         | 4.38                                   | 0.58 | มาก      |
| 5. ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้                                                                                            | 4.37                                   | 0.52 | มาก      |
| 6. ด้านการวัด ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอน<br>ผลการเรียน                                                                  | 4.40                                   | 0.50 | มาก      |
| 7. ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา<br>ในสถานศึกษา                                                                      | 4.30                                   | 0.61 | มาก      |
| 8. ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้                                                                                | 4.38                                   | 0.50 | มาก      |
| 9. ด้านการนิเทศการศึกษา                                                                                                     | 4.37                                   | 0.59 | มาก      |
| 10. ด้านการแนะแนว                                                                                                           | 4.35                                   | 0.53 | มาก      |
| 11. ด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายใน<br>และมาตรฐานการศึกษา                                                                 | 4.42                                   | 0.51 | มาก      |
| 12. ด้านการส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็ง<br>ทางวิชาการ                                                                     | 4.38                                   | 0.53 | มาก      |
| 13. ด้านการประสานความร่วมมือในการพัฒนา<br>วิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น                                                  | 4.36                                   | 0.55 | มาก      |
| 14. ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการ<br>แก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงาน สถาน<br>ประกอบการ และสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา | 4.40                                   | 0.54 | มาก      |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| ประสิทธิผลในการบริหารงานวิชาการของ<br>สถานศึกษาตามการรับรู้ของครูผู้สอน     | ระดับประสิทธิผลการ<br>บริหารงานวิชาการ |      | การแปลผล |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------|----------|
|                                                                             | n=108                                  |      |          |
|                                                                             | $\bar{X}$                              | S.D. |          |
| 15. ด้านการจัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับ<br>งานด้านวิชาการของสถานศึกษา | 4.37                                   | 0.53 | มาก      |
| 16. ด้านการคัดเลือกหนังสือแบบเรียนเพื่อใช้ใน<br>สถานศึกษา                   | 4.40                                   | 0.56 | มาก      |
| 17. ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อ<br>การศึกษา                        | 4.41                                   | 0.51 | มาก      |
| รวม                                                                         | 4.23                                   | 0.61 | มาก      |

### 3. ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารกับ ประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ จังหวัดพะเยา พบว่า

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารกับประสิทธิผลการบริหารงาน  
วิชาการ สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดพะเยา โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง  
( $r = .74^{**}$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐาน เมื่อพิจารณาเป็นรายคู่  
พบว่า คู่ที่มีความสัมพันธ์มากที่สุด คือ ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัด  
สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล กับประสิทธิผล  
การบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ ด้านการ  
วางแผนงานงานวิชาการ มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง ( $r = .76^{**}$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  
ที่ระดับ .01 และคู่ที่มีความสัมพันธ์น้อยที่สุด คือ ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา  
ในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา กับประสิทธิผลการ  
บริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการจัดทำ  
ระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของสถานศึกษา มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำ  
( $r = .046$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารกับ  
ประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ จังหวัดพะเยา

| ประสิทธิผลในการบริหารงาน<br>วิชาการของสถานศึกษา<br>ตามการรับรู้ของครูฯ (Y) | ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร<br>สถานศึกษาตามการรับรู้ของครูฯ (X) |                |                |                | ภาพรวม |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|--------|
|                                                                            | X <sub>1</sub>                                                      | X <sub>2</sub> | X <sub>3</sub> | X <sub>4</sub> |        |
| Y <sub>1</sub>                                                             | .58**                                                               | .70**          | .67**          | .57**          | .69**  |
| Y <sub>2</sub>                                                             | .62**                                                               | .70**          | .76**          | .66**          | .75**  |
| Y <sub>3</sub>                                                             | .53**                                                               | .59**          | .63**          | .62**          | .65**  |
| Y <sub>4</sub>                                                             | .55**                                                               | .59**          | .64**          | .54**          | .63**  |
| Y <sub>5</sub>                                                             | .55**                                                               | .61**          | .61**          | .60**          | .65**  |
| Y <sub>6</sub>                                                             | .50**                                                               | .51**          | .58**          | .53**          | .58**  |
| Y <sub>7</sub>                                                             | .55**                                                               | .57**          | .60**          | .56**          | .62**  |
| Y <sub>8</sub>                                                             | .51**                                                               | .55**          | .63**          | .59**          | .62**  |
| Y <sub>9</sub>                                                             | .61**                                                               | .63**          | .69**          | .68**          | .71**  |
| Y <sub>10</sub>                                                            | .57**                                                               | .60**          | .64**          | .58**          | .65**  |
| Y <sub>11</sub>                                                            | .54**                                                               | .56**          | .62**          | .64**          | .64**  |
| Y <sub>12</sub>                                                            | .49**                                                               | .55**          | .58**          | .58**          | .60**  |
| Y <sub>13</sub>                                                            | .53**                                                               | .48**          | .62**          | .59**          | .61**  |
| Y <sub>14</sub>                                                            | .49**                                                               | .51**          | .56**          | .56**          | .58**  |
| Y <sub>15</sub>                                                            | .52**                                                               | .46**          | .57**          | .60**          | .58**  |
| Y <sub>16</sub>                                                            | .53**                                                               | .58**          | .60**          | .61**          | .63**  |
| Y <sub>17</sub>                                                            | .54**                                                               | .60**          | .60**          | .59**          | .64**  |
| ภาพรวม                                                                     | .62**                                                               | .66**          | .72**          | .68**          | .74**  |

\*\*P < .01

### การอภิปรายผล

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารกับประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการ สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ จังหวัดพะเยา สามารถสรุปผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ดังนี้

1. ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ จังหวัดพะเยา โดยรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ ด้านการทำงานเป็น ทีมนี้ เนื่องจากการทำงานเป็นทีมสามารถทำให้ครูผู้สอนทุกคนมีการประสานงาน ร่วมรับผิดชอบและ สามัคคี สนับสนุน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทำงานบนจุดมุ่งหมายเดียวกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชลนิชา ศิลาพงษ์ (2564, น. 203) ได้ศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผล ต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 1 พบว่า ผู้บริหารเน้นให้มีการจัดสภาพแวดล้อมการทำงานที่สนับสนุนการเรียนรู้ภายใน สถานศึกษา มีส่วนช่วยและส่งเสริมการทำงานเป็นทีม เน้นการสื่อสารแบบสองทิศทางระหว่าง ผู้บริหารกับบุคลากร ส่งเสริมและสร้างวัฒนธรรมแห่งการแบ่งปันความรู้ และที่สำคัญทุกคนมี ความไว้วางใจซึ่งกันและกัน และผู้บริหารยอมรับฟังความคิดเห็นของครูและนักเรียน ภาพรวม อยู่ในระดับมาก

2. ประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริม การเรียนรู้จังหวัดพะเยา โดยรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ ด้านการพัฒนา ระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารมี การส่งเสริมให้ทุก ๆ ฝ่ายร่วมกันวางแผน แบ่งหน้าที่การปฏิบัติงานอย่างชัดเจน กำหนดเป้าหมาย โดยคำนึงถึงมาตรฐานการศึกษา มีการทบทวนระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิพัฒน์พงษ์ วิเศษ (2560, น. 94) ได้ศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการของ ผู้บริหารโรงเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 พบว่า ผู้บริหารมีการ ปรับปรุง และพัฒนาระบบประกันคุณภาพ การศึกษาของโรงเรียน มีการสร้างเครือข่ายแหล่งเรียนรู้ทั้งใน และนอกห้องเรียนและมีการบริหารหลักสูตร ตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาการที่ร่วมกันกำหนด ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

3. ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผล การบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดพะเยา ด้านที่มี ค่าความสัมพันธ์กันมากที่สุด ได้แก่ ด้านการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล มีความสัมพันธ์ กับประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัด พะเยา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารมีการรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์กำหนดเป้าหมายของสถานศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา นอกจากนี้ยังส่งเสริม สนับสนุนให้ครูจัดการเรียนรู้ให้เป็นไปตามการ ประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา ให้ครูเข้าใจสร้างกรอบการดำเนินที่ชัดเจนและยึดถือ เพื่อปฏิบัติให้ตรงกันและยังสนับสนุนชุมชนและสร้างชุมชนให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ มีการกำกับ ดูแล นิเทศ และติดตามเกี่ยวกับงานวิชาการนำมาจัดทำวิจัยและพัฒนาคุณภาพการศึกษา เพื่อเพิ่ม ศักยภาพทางด้านวิชาชีพแก่ครูที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ

นักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ Chester (1965) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการบริหารวิชาการของผู้บริหาร การศึกษาทั่วประเทศของสหรัฐอเมริกา พบว่า พฤติกรรมทำให้การบริหารวิชาการของผู้บริหาร มีประสิทธิภาพสูง เนื่องมาจากการส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น ได้แก่ ส่งเสริมให้ครูใช้ เทคนิคการสอนหลาย ๆ วิธี อภิปรายปัญหาการปรับปรุงการสอนในที่ประชุมจัดปฐมนิเทศ เพื่อช่วยเหลือครูใหม่หาวิธีวิจารณ์งานของครูแบบดี เพื่อไม่ให้เสียกำลังใจ จัดให้มีการอบรม ความรู้เกี่ยวกับวิชาการศึกษาเพิ่มเติมแก่คณะครูเพื่อปรับปรุงเทคนิคการสอนและจ่ายเงินเบี้ยเลี้ยง ค่าพาหนะและค่าที่พักให้แก่ครูที่อบรมทางวิชาการ และ Cave (1992) ได้ทำการวิจัย เรื่องการบริหาร การประถมศึกษาในท้องถิ่นเปรียบเสมือนนิเทศการสอน จุดมุ่งหมาย ของการศึกษาค้นคว้า ครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์การนิเทศการสอนของครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษา นอกเมืองรัฐนอร์ทเอร์ซี โดยใช้ ประเมินผลการปฏิบัติการนิเทศการสอนโดยการเปรียบเทียบ ประเมินบทบาทในการนิเทศการสอน โรงเรียนในเมืองและนอกเมืองข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นทักษะของครูใหญ่ และวิธีการสำรวจการ นิเทศ โดยใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัยของมหาวิทยาลัยเพน

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการทำงานเป็นทีม ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูผู้สอนเป็นผู้นำที่ดีและ เป็นผู้ตามที่มีวินัย กล้าแสดงความคิดเห็น รู้หน้าที่ของตนเอง ไม่ต้องรอให้ใครมาบังคับ มีข้อเสนอแนะ ที่ดีให้เพื่อนร่วมทีมอยู่เสมอ
2. ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ สถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูพัฒนากระบวนการ จัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะป้องกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน
3. ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน สถานศึกษาควรจัด ให้มีการประเมินผลการเรียนทุกช่วงชั้นและจัดให้มีการซ่อมเสริมกรณีที่มีผู้เรียนไม่ผ่านเกณฑ์ การประเมิน

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการ บริหารงาน 4 ฝ่าย ในสถานศึกษา

## รายการอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2550). *หลักสูตรพัฒนาผู้นำการเปลี่ยนแปลงเพื่อรองรับการกระจายอำนาจสำหรับผู้บริหารการศึกษาและผู้บริหารสถานศึกษา*. นครปฐม: กระทรวงฯ.
- ชลนิชา ศิลาพงษ์. (2564). *ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร. สกลนคร.
- เทพประสิทธิ์ ช่วยสุข. (2546). *ความสัมพันธ์ระหว่างแบบภาวะผู้นำกับคุณภาพโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอำนาจเจริญ. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. อุบลราชธานี.
- ปรียาภรณ์ เรืองเจริญ. (2560). *ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. ชัยภูมิ.
- พิพัฒน์พงษ์ วิเศษ (2560). *ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 3. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร. สกลนคร.
- พันธุ์เทพ ใจคำ. (2547). *ความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนกับประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย เขต 1. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย. เลย.
- มะไซดี อับดุลกอเดร์. (2565). *ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นราธิวาส. (การค้นคว้าอิสระ ครุศาสตรมหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา. ยะลา.
- โรงเรียนท่าแสงวิทยายน. (2560). *การบริหารงานวิชาการ*. กาฬสินธุ์: โรงเรียนท่าแสงวิทยายน.
- วาสนา สุขประเสริฐ. (2547). *ภาวะผู้นำของผู้บริหารสตรีโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดยโสธร. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. อุบลราชธานี.
- สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์. (2548). *ภาวะผู้นำ ทฤษฎีและปฏิบัติ ศาสตร์และศิลป์สู่ความเป็นผู้นำที่สมบูรณ์. (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: วีรตัน เอ็ดดูเคชั่น.
- สมจิตร เจริญกร. (2561). *ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในองค์กร. Journal of Roi Kaensarn Academi, 3(2), 1-16.*

- Cave, P. (1992). *Technology in School: A Handbook of Practical Approaches and Ideas*.  
London: Routledge and Kegan Paul.
- Chester, N. M. (1965). *An introduction to school administration: Select reading*.  
New York: McMillan.
- Krejcie, R. V. and Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research  
Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 608-609

ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันเพื่อพัฒนาความรู้ด้านคำศัพท์และ  
ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันเพื่อพัฒนาความรู้  
ด้านคำศัพท์และทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4  
Effects of Learning Management by Using Brain Based Learning with  
Gamification Technique for Developing Vocabulary Knowledge and English  
Reading Skill of Prathomsuksa 4 Students

(Received: January 30, 2024; Revised: April 10, 2024; Accepted: May 14, 2024)

นงลักษณ์ ไชยวิชู<sup>1</sup> วิไลภรณ์ วิชญาวัดนะ<sup>2</sup>  
Nongluck Chaiwichoo<sup>1</sup> Wilaiphorn Witchayawat<sup>2</sup>

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความรู้ด้านคำศัพท์ของนักเรียนก่อนและ  
หลังการจัด การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน 2) เปรียบเทียบทักษะการอ่าน  
ภาษาอังกฤษของนักเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน  
3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิค  
เกมมิฟิเคชัน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนปากกลางมิตรภาพที่ 166  
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 32 คน โดยการสุ่มแบบง่ายด้วยวิธีการจับสลาก 2 ขั้นตอน  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน  
2) แบบทดสอบความรู้ด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ 3) แบบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ และ  
4) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
และการทดสอบค่า t (t-test Dependent) ผลการวิจัยพบว่า 1) ความรู้ด้านคำศัพท์ของนักเรียน  
หลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันสูงกว่าก่อนเรียน  
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังเรียนโดยใช้  
การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ

<sup>1</sup> วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา Email: kethy1\_1982@outlook.co.th

School of Education, University of Phayao

<sup>2</sup> วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

School of Education, University of Phayao

ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันเพื่อพัฒนาความรู้ด้านคำศัพท์และทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันเพื่อพัฒนาความรู้ด้านคำศัพท์ และทักษะการอ่านภาษาอังกฤษอยู่ในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ:** การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เทคนิคเกมมิฟิเคชัน ความรู้ด้านคำศัพท์ ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ

### Abstract

The objectives of this research were to 1) compare students vocabulary Knowledge before and after being managed learning by using Brain Based Learning with Gamification Technique. 2) compare students English Reading Skill before and after being managed learning by using Brain Based Learning with Gamification Technique. 3) Studying Prathomsuksa 4 students' satisfactions toward Learning Management by Using Brain Based Learning with Gamification Technique. The samples were 32 Prathomsuksa 4/2 students enrolling in the first semester of the academic year 2023 at Paklang Mittrapab 166 school. The research instruments were 1) Brain Based Learning with Gamification Technique lesson plans. 2) The English vocabulary test. 3) The English reading skill test and 4) The satisfaction questionnaire. The data were analyzed by mean, standard deviation and t-test dependent sample. The results were 1) The students' vocabulary knowledge after being managed learning by using Brain Based Learning with Gamification Technique were higher than before studying at the statistically significant level of .05. 2) The students' English reading skill after being managed learning by using Brain Based Learning with Gamification Technique were higher than before studying at the statistically significant level of .05. and 3) The students' satisfaction after studying by using Brain Based Learning with Gamification Technique was at a highly positive level.

**Keywords:** Learning Management by Using Brain Based Learning, Gamification Technique, Vocabulary Knowledge, English Reading Skill

## บทนำ

ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่มีความสำคัญมากในปัจจุบัน เป็นภาษาสากลที่ได้รับการยอมรับและนำมาใช้ในการติดต่อสื่อสารกันอย่างกว้างขวางจากหลายประเทศทั่วโลก เป็นภาษาที่มีบทบาทสำคัญยิ่งทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และการศึกษา ดังจะเห็นได้จากข้อมูลที่เป็นภาษาอังกฤษทั้งในจดหมาย ประกาศ ข่าวสาร โฆษณา ฉลากอาหาร ฉลากยา ตำรา และหนังสือต่าง ๆ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ยังได้ให้ความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพของการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ โดยกำหนดให้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศและเป็นสาระการเรียนรู้พื้นฐานที่ผู้เรียนทุกคนจำเป็นต้องเรียนรู้ เพื่อให้เกิดความรู้ เจตคติ มีวัฒนธรรมการใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสาร และทักษะในการประกอบอาชีพ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2551)

จากผลการประเมินความสามารถด้านการอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของเครือข่ายกลุ่มโรงเรียนปัว 3 ในปีการศึกษา 2565 พบว่า มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 62.50 ซึ่งลดลงจากปีการศึกษาที่ผ่านมา โดยโรงเรียนปากกลางมิตรภาพที่ 166 เป็นโรงเรียนในเครือข่ายกลุ่มโรงเรียนปัว 3 และเป็นโรงเรียนที่ผู้วิจัยรับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีผลการประเมินความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษครั้งนี้อยู่ในลำดับที่ 7 จากจำนวน 9 โรงเรียน และมีผลการประเมินอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด กล่าวคือ มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 65 (งานวิชาการเครือข่ายกลุ่มโรงเรียนปัว 3, 2565) และจากการสัมภาษณ์นักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง พบว่านักเรียนไม่เข้าใจความหมายของคำศัพท์ที่มีอยู่ในข้อความที่กำลังอ่าน ทำให้เกิดความรู้สึกว่าการอ่านภาษาอังกฤษเป็นเรื่องที่ยาก น่าเบื่อหน่าย และไม่มีความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนบางคนให้ความเห็นว่าครูผู้สอนใช้วิธีการสอนที่ไม่ส่งเสริมทักษะการคิดและพัฒนาทักษะการอ่านอย่างแท้จริง โดยเน้นไปในการแปล การจดจำคำศัพท์ และกฎไวยากรณ์ ทำให้นักเรียนไม่เข้าใจในสิ่งที่อ่าน ไม่สามารถสรุปองค์ความรู้จากการอ่านให้ออกมาเป็นคำพูดหรือตัวอักษรได้

การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain Based Learning) เป็นแนวทางการเรียนรู้ที่อยู่บนพื้นฐานของโครงสร้างและหน้าที่การทำงานของสมอง โดยมีหลักการสำคัญคือ สมองเป็นเครื่องประมวลผลที่ทำงานเชิงขนานโดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้หลายวิธีการที่จะทำให้ผู้เรียนสนใจในสิ่งที่เรียน การเรียนรู้ต้องอาศัยการทำงานของระบบสรีระโดยการออกกำลังกาย การสร้างความสนุกสนานในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การออกแบบและใช้เครื่องมือเพื่อการเรียนรู้ โดยต้องเน้นให้ผู้เรียนสนใจ มีความหลากหลาย เป็นสิ่งสำคัญยิ่งที่มีส่วนช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น (พรพิไล

เลิศวิศา, 2558) และจากงานวิจัยของ อรรวรรณ ชูแก้ว และคณะ (2560) ที่ได้ศึกษากิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านคำศัพท์และความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ความรู้ด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐานอยู่ในระดับดีมาก และความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังจากใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐานอยู่ในระดับดี

นอกจากนี้การนำเกมมาใช้กระตุ้นความสนใจเพื่อให้นักเรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียนให้มากขึ้นเป็นอีกแนวคิดหนึ่งที่จะนำมาใช้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ได้แก่ เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) เป็นแนวคิดหนึ่งที่น่าสนใจนำมาปรับประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วมได้ดีขึ้น วรางคณา แสงธิป (2564) ได้พัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับการสอนแบบเน้นภาระงาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและแรงจูงใจในการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าเท่ากับ 75.73 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับการสอนแบบเน้นภาระงาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและแรงจูงใจในการเรียน อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วน Buckley and Doyle (2014) ได้ศึกษาแรงจูงใจของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนรู้ โดยใช้เกมมิฟิเคชัน พบว่า หลังการเรียนนักเรียนมีแรงจูงใจในทางบวกที่สูงขึ้น

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และเชื่อมโยงระหว่างแนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันกับทักษะภาษาอังกฤษ ทั้งทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน การนำเอากิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จะสามารถส่งเสริมความรู้ด้านคำศัพท์และพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษให้ดีขึ้นได้ เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนภาษาอังกฤษในระดับชั้นที่สูงขึ้นต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ด้านคำศัพท์ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน

ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันเพื่อพัฒนาความรู้ด้านคำศัพท์และทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน

### สมมุติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน มีความรู้ด้านคำศัพท์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน มีทักษะการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน ในระดับมากขึ้นไป

### ประโยชน์ของการวิจัย

1. ผู้เรียนมีความรู้ด้านคำศัพท์และทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพิ่มสูงขึ้น
2. เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศในการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เพื่อพัฒนาความรู้ด้านคำศัพท์และทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ
3. เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่สามารถส่งเสริมเจตคติเชิงบวกต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษให้แก่ผู้เรียน

### ขอบเขตของการวิจัย

#### ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เครือข่ายกลุ่มโรงเรียนปัว 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 9 โรงเรียน 13 ห้องเรียน รวมจำนวนทั้งสิ้น 196 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนปากกลาง  
มิตรภาพที่ 166 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 32 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายด้วย  
วิธีการจับสลาก 2 ขั้นตอน

#### ขอบเขตด้านเนื้อหา

บทอ่านภาษาอังกฤษที่มีจำนวนคำศัพท์ 70 -130 คำ ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์บทเรียนคัดเลือก  
เนื้อหา และจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เพื่อพัฒนา  
ความรู้ด้านคำศัพท์และทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน  
3 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 Animals หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 Sports และหน่วย  
การเรียนรู้ที่ 3 Food and Drinks รวมระยะเวลา 12 ชั่วโมง โดยเป็นเนื้อหาตามมาตรฐานการเรียนรู้  
ตัวชี้วัด ในสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ หลักสูตรแกนกลาง  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

#### ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน  
ตัวแปรตาม ได้แก่

1. ความรู้ด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ
2. ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ
3. ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยใช้รูปแบบ  
One group pretest-posttest Design (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540)

#### ตารางที่ 1 แบบแผนการทดลองแบบ One group pretest-posttest Design

| สอบก่อน        | ทดลอง | สอบหลัง        |
|----------------|-------|----------------|
| T <sub>1</sub> | X     | T <sub>2</sub> |

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน จำนวน 12 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง เวลาเรียน 12 ชั่วโมง มีค่าความเหมาะสมเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 และค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.5476 หรือคิดเป็นร้อยละ 54.76
2. แบบทดสอบความรู้ด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ แบบทดสอบปรนัยจำนวน 20 ข้อ ที่มีความยากง่าย (p) ตั้งแต่ 0.41-0.66 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.38-0.81 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90
3. แบบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ แบบทดสอบปรนัยจำนวน 10 ข้อ ที่มีความยาก (p) ตั้งแต่ 0.56-0.81 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.38-0.75 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88
4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนในรูปแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert Rating Scale) ประกอบไปด้วย ด้านเนื้อหาและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อการจัดการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. นำหนังสือจากวิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ไปยังผู้อำนวยการโรงเรียน ปากกลางมิตรภาพที่ 166 ตำบลปากกลาง อำเภอปัว จังหวัดน่าน เพื่อขออนุญาตในการดำเนินการวิจัย
2. ปฐมนิเทศนักเรียนเพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แนวปฏิบัติในการเรียนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดจนแนวทางในการวัดและการประเมินผล
3. ก่อนการทดลอง ผู้วิจัยได้ทดสอบก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้เวลาในการทำแบบทดสอบจำนวน 1 ชั่วโมง ดังรายละเอียดต่อไปนี้
  - 3.1 ทดสอบความรู้ด้านคำศัพท์ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แบบทดสอบความรู้ด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ตรวจสอบให้คะแนนและบันทึกคะแนนของนักเรียนแต่ละคน
  - 3.2 วัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แบบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ตรวจสอบให้คะแนนและบันทึกคะแนนของนักเรียนแต่ละคน

4. ดำเนินการทดลอง โดยผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน จำนวน 12 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง

5. หลังการทดลอง ผู้วิจัยได้ทดสอบหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้เวลาในการทำแบบทดสอบจำนวน 1 ชั่วโมง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

5.1 ทดสอบความรู้ด้านคำศัพท์หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แบบทดสอบความรู้ด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกันกับก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แต่นำมาสลับข้อและสลับตัวเลือก จากนั้นตรวจให้คะแนนและบันทึกคะแนนของนักเรียนแต่ละคน

5.2 วัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แบบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกันกับก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แต่นำมาสลับข้อและสลับตัวเลือก จากนั้นตรวจให้คะแนนและบันทึกคะแนนของนักเรียนแต่ละคน

5.3 สอบถามความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันเพื่อพัฒนาความรู้ด้านคำศัพท์และทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ด้วยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

6. นำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มาเปรียบเทียบความแตกต่าง และรวบรวมคะแนนจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลตามระเบียบวิธีวิจัย โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ความรู้ด้านคำศัพท์จากแบบทดสอบความรู้ด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำคะแนนมาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน จากโปรแกรมสำเร็จรูป

2. วิเคราะห์ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษจากแบบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำคะแนนมาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน จากโปรแกรมสำเร็จรูป

3. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เพื่อพัฒนาความรู้ด้านคำศัพท์และทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## สรุปผลการวิจัย

**ตารางที่ 2** ผลการเปรียบเทียบความรู้ด้านคำศัพท์ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมอง  
เป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน

| คะแนน    | N  | $\bar{X}$ | S.D  | t     | df    | Sig. (2 tailed) |
|----------|----|-----------|------|-------|-------|-----------------|
| Pretest  | 32 | 9.44      | 2.68 | 13.01 | 31.00 | .000*           |
| Posttest | 32 | 15.06     | 3.68 |       |       |                 |

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน มีความรู้ด้านคำศัพท์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนการทดสอบความรู้ด้านคำศัพท์เฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 15.06 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.68 และมีคะแนนการทดสอบความรู้ด้านคำศัพท์เฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 9.44 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.68

**ตารางที่ 3** ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้  
โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน

| คะแนน    | N  | $\bar{X}$ | S.D  | t     | df | Sig. (2 tailed) |
|----------|----|-----------|------|-------|----|-----------------|
| Pretest  | 32 | 5.34      | 1.93 | 10.50 | 31 | .000*           |
| Posttest | 32 | 8.09      | 1.35 |       |    |                 |

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน มีทักษะการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนการวัดความรู้ด้านการอ่านภาษาอังกฤษเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 8.09 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.35 และมีคะแนนการวัดความรู้ด้านการอ่านภาษาอังกฤษเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 5.34 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.93

**ตารางที่ 4** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน (n=32)

| รายการประเมิน                             | $\bar{X}$ | S.D  | ระดับความพึงพอใจ |
|-------------------------------------------|-----------|------|------------------|
| 1. ด้านเนื้อหาและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ | 4.51      | 0.63 | มากที่สุด        |
| 2. ด้านสื่อการจัดการเรียนรู้              | 4.50      | 0.64 | มาก              |
| 3. ด้านการวัดและประเมินผล                 | 4.53      | 0.57 | มากที่สุด        |
| <b>เฉลี่ยรวม</b>                          | 4.51      | 0.61 | มากที่สุด        |

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เพื่อพัฒนาความรู้ด้านคำศัพท์และทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.51$ , S.D. = 0.61) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านการวัดและประเมินผล ( $\bar{X} = 4.53$ , S.D. = 0.57) รองลงมา คือ ด้านเนื้อหาและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.51$ , S.D. = 0.63) และด้านสื่อการจัดการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.50$ , S.D. = 0.64) อยู่ในระดับมาก

#### การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ มีประเด็นที่น่าสนใจนำมาอภิปรายดังนี้

1. คะแนนการทดสอบความรู้ด้านคำศัพท์ของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนเท่ากับ 9.44 และ 15.06 ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทุกคนได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ซึ่งสอดคล้องกับการทำงานของสมองอย่างเป็นธรรมชาติ และมีการฝึกใช้สมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุล ผ่านกิจกรรมให้นักเรียนได้ฝึกอ่าน ฝึกสะกดคำศัพท์ พร้อมทั้งเรียนรู้ความหมายของคำศัพท์ผ่านบัตรภาพ บัตรคำศัพท์ การเล่นเกมและ การทำกิจกรรมต่าง ๆ ตลอดจนการฝึกทำแบบฝึกหัดที่หลากหลาย เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้เต็มตามศักยภาพของสมองบนความคิดพื้นฐาน 3 ด้าน ซึ่งได้แก่ อารมณ์ การฝึกปฏิบัติจริง และความคิดสร้างสรรค์ อีกทั้งเป็นตัวช่วยในการกระตุ้นความสนใจของนักเรียนให้ได้เห็นคำศัพท์บ่อยครั้ง จากกิจกรรมที่ช่วยเน้น ย้ำ ซ้ำ ทบทวนความรู้อย่างต่อเนื่อง ตามแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 12 แผน รวม 12 ชั่วโมง ดังหลัก 12 ประการ ในการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน ของ Caine and Cain (1990) ที่กล่าวไว้ว่า สมองมีระบบการเรียนรู้ที่ซับซ้อนมากเพราะรวมไปถึงร่างกาย ความเคลื่อนไหว

ความคิด อารมณ์ สิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นพร้อมกัน (The Brain is Parallel Processor) สมองจะมีการเรียนรู้ถ้ามีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ในสังคม และสิ่งแวดล้อม (The Brain/Mind is Social) อารมณ์มีส่วนสำคัญในการเรียนรู้ (Emotions are Critical to Patterning) การเรียนรู้ของสมองเป็นไปตามพัฒนาการ (Learning is Developmental) และสมองของแต่ละคนมีความเฉพาะของตน (Each Brain is Unique) นอกจากนี้การใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชันยังส่งผลให้ห้องเรียนมีชีวิตชีวา ลดบรรยากาศตึงเครียดในห้องเรียน สามารถกระตุ้นเร้าความสนใจให้กับนักเรียนและสร้างประสบการณ์ในการเรียนรู้ให้กับนักเรียน และสามารถประยุกต์ใช้เข้ากับการเรียนการสอนทุกระดับและทุกสาขาวิชา (Hsin-Yuan Huang W and Soman D.A, 2013) สอดคล้องกับงานวิจัยของ อรพรรณ ชูแก้ว และคณะ (2560) ได้กล่าวไว้ว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 34 คน ที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐานมีความรู้ด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์และอยู่ในระดับดีมาก เช่นเดียวกับกับ Liu (2017) ที่ได้ศึกษาการใช้เกมมิฟิเคชันในการเรียนรู้คำศัพท์ พบว่า เกมมิฟิเคชันเป็นแนวคิดที่ทำให้การเรียนรู้มีความน่าสนใจและสามารถจูงใจผู้เรียนได้

2. คะแนนการวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียน เท่ากับ 5.34 และ 8.09 ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทุกคนได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ที่นำองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชันมาปรับประยุกต์ใช้ในขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ส่งผลให้นักเรียนได้เรียนรู้ ผูกพันการอ่านภาษาอังกฤษ ผ่านกิจกรรมที่หลากหลายที่ช่วยฝึก ย้ำ ซ้ำ และทบทวนบ่อย ๆ ในบรรยากาศการจัดการเรียนรู้ที่มีชีวิตชีวา สนุกสนาน ด้วยกิจกรรมที่ชัดเจน ทำท่าย เพื่อให้นักเรียนเกิดการตื่นตัว และผ่อนคลาย จนเกิดความเข้าใจในเนื้อเรื่องที่อ่านและสามารถตอบคำถามจากเนื้อเรื่องที่อ่านได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขั้นตอนที่ 3 กิจกรรมเรียนรู้และฝึกฝน (Learn and Practice) ร่วมกับการแข่งขันการสะสมแต้มหรือคะแนน และรางวัลกับขั้นตอนที่ 5 กิจกรรมประยุกต์ใช้ความรู้ (Apply) ร่วมกับความร่วมมือและการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การสะสมแต้มหรือคะแนน รางวัล และผลป้อนกลับ ในลักษณะกระตุ้นจัดอันดับ ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้และฝึกอ่านเนื้อเรื่องภาษาอังกฤษผ่านการเล่นเกมและกิจกรรมการแข่งขันต่าง ๆ อีกทั้งนักเรียนยังได้นำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้และฝึกอ่านภาษาอังกฤษมาประยุกต์ใช้ในกิจกรรมที่หลากหลายทั้งในรูปแบบคู่ แบบกลุ่ม และแบบรวมทั้งชั้นเรียน ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมชั้นเรียน โดยมีการสะสมแต้มหรือคะแนน และของรางวัล และผลป้อนกลับในลักษณะกระตุ้นจัดอันดับ เป็นสิ่งจูงใจเมื่อบรรลุผลสำเร็จในการทำกิจกรรม นอกจากนี้ Jensen (2017) ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็น

ฐานไว้ว่า เป็นการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับธรรมชาติของสมอง มีจุดมุ่งหมาย และสามารถพัฒนาได้ การเรียนรู้ที่ดีเกิดจากการผสมผสานหรือรวบรวมหลากหลายทักษะความรู้เพื่อนำมาใช้ในการส่งเสริม การทำงานของสมอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Hog (2003, pp. 3884-A) ที่ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการ รวบรวมผลของการเรียนรู้ตามแบบการสอนโดยใช้สมองเป็นฐานและการอ่านออกเขียนได้ของ นักเรียน โดยใช้ยุทธศาสตร์การเรียนรู้ตามแนวคิดพัฒนาการและการเรียนรู้ของสมองในการส่งเสริม และพัฒนาการเรียนรู้ของสมองและการคิดวิเคราะห์ในการเรียนของนักเรียนชั้นประถมต้น ให้มีการ อ่านออกเขียนได้ด้วยรูปแบบสืบสวนสอบสวน พบว่า นักเรียนทุกคนสามารถอ่านออกเขียนได้ เทคนิค แนวคิดโดยอาศัยพัฒนาการและการเรียนรู้ของสมองเป็นการส่งเสริมระดับพัฒนาการสมองของ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาให้มีพัฒนาการการเรียนรู้ที่ดีขึ้น และสามารถวิเคราะห์ได้อย่างมีเหตุผล อีกทั้งการนำเอากลไกของเกมมิฟิเคชันมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนช่วยดึงดูดความสนใจ และสร้างแรงจูงใจและความสนุกสนานตื่นเต้นในกิจกรรมการเรียนรู้ ช่วยส่งเสริมบรรยากาศและ สภาพแวดล้อมในชั้นเรียนให้ดีขึ้น ดังคำกล่าวของ Streckm (2013) ว่า เกมมิฟิเคชันส่งเสริม การเรียนรู้ สร้างแรงจูงใจ ปรับปรุงความสัมพันธ์ของบุคคลในองค์กร และส่งเสริมทักษะการสื่อสาร สอดคล้องกับงานวิจัยของ จีรนนท์ ครุฑโรจน์ (2563) ที่ได้พัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้กลวิธี การเดาความหมายจากบริบทร่วมกับเกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 35 คน พบว่า ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่าน ภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่ได้รับการจัดการ เรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับการใช้กลวิธีการเดาความหมายจากบริบทด้วยเทคนิคเกม มิฟิเคชัน มีพัฒนาการด้านความสามารถในการอ่านโดยเฉลี่ย ร้อยละ 14.28 มีพัฒนาการระดับสูงมาก ร้อยละ 25.71 มีพัฒนาการระดับสูง และร้อยละ 60.00 มีพัฒนาการระดับกลาง และ วรวงคณา แสงธิป (2564) ได้พัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจและแรงจูงใจในการเรียนของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงานสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงานมีค่าเท่ากับ 75.73 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 70

3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้าน ที่นักเรียนพึงพอใจมากที่สุด คือ ด้านการวัดและประเมินผล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 ทั้งนี้อาจ

เนื่องจากครูได้แจ้งให้นักเรียนทราบเกี่ยวกับเกณฑ์การประเมินทุกครั้งก่อนการเรียนในชั้นเรียน และนักเรียนทราบผลคะแนนของตนเองหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนแต่ละครั้งจากกระดานจัดอันดับ ซึ่งนักเรียนได้รับการประเมินตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาที่ได้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย จากการทดสอบ การเก็บคะแนน และการสังเกตพฤติกรรม โดยใช้แบบทดสอบใบงาน และแบบสังเกต สอดคล้องกับงานวิจัยของ นิตยา แห้วตะนะ, เจริญวิทย์ สมพงษ์ธรรม, สิริรัตน์ อินทรีย์, และสุกัญญา เกิดสุข (2563) ที่ได้พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ เรื่อง Animals ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้ชุดฝึกทักษะภาษาอังกฤษ ประกอบการจัดการเรียนรู้แบบ BBL พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ชุดฝึกทักษะภาษาอังกฤษประกอบการจัดการเรียนรู้แบบ BBL อยู่ในระดับสูงมาก และสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ Banfield & Wilkerson (2014) ได้ศึกษาถึงการเพิ่มแรงจูงใจภายในและความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองของนักเรียนผ่านการใช้รูปแบบการสอนด้วยแนวคิดของเกมมิฟิเคชัน พบว่า นักเรียนร้อยละ 96 มีแรงจูงใจภายในและความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในระดับสูง

นักเรียนมีความพึงพอใจต่อด้านเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้รองลงมาเป็นอันดับที่ 2 โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 อาจเนื่องจากนักเรียนร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนอย่างมีความสุขและสนุกสนานจากการนำเทคนิคเกมมิฟิเคชันมาใช้ในแต่ละขั้นของการจัดการเรียนรู้ อีกทั้งนักเรียนให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมในชั้นเรียน ระยะเวลาในการเรียน เนื้อหา และกิจกรรมในชั้นเรียนมีความเพียงพอเหมาะสม ทำให้นักเรียนเรียนรู้คำศัพท์ได้มากขึ้นกว่าเดิมจากการร่วมกิจกรรมที่หลากหลายในชั้นเรียน นักเรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน นักเรียนได้พูดคุย ชักถาม และแสดงความคิดเห็นกับเพื่อนในชั้นเรียน ส่งผลให้นักเรียนอ่านภาษาอังกฤษได้มากขึ้นกว่าเดิมจากการร่วมกิจกรรมที่หลากหลายในชั้นเรียน ตลอดจนมีความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนอีกด้วยสอดคล้องกับ Sani et al. (2019) ที่ได้ศึกษาการเพิ่มแรงจูงใจผ่านจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียน 2 กลุ่ม กล่าวคือ จัดการเรียนรู้แบบบรรยายในชั้นเรียนควบคุมและจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานกับชั้นเรียนทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 0.033 และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย -0.038 แสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานสามารถเป็นเครื่องมือทางเลือกสำหรับพัฒนาแรงจูงใจของนักเรียนได้อีกทางหนึ่งด้วย นอกจากนี้ Francisco (2015) ได้ศึกษาการใช้เกมมิฟิเคชันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ภาษาที่สอง พบว่า การใช้เกมมิฟิเคชันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ภาษาที่สองมีส่วนช่วยให้เกิดประสบการณ์เรียนรู้เชิงบวกและสามารถพัฒนาบุคลิกภาพได้ นอกจากนี้ผู้เรียนยังสามารถพัฒนาความกล้าแสดงออกและมีแรงจูงใจในการเรียนมากขึ้น

นักเรียนมีความพึงพอใจต่อด้านสื่อการจัดการเรียนรู้รองลงมาเป็นอันดับที่ 3 โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 อาจเนื่องจาก สื่อการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยใช้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบัตรภาพ บัตรคำและใบงาน มีตัวอักษรขนาดเล็ก ส่งผลให้นักเรียนดูไม่ทั่วถึงและอาจมีสีสันทันที่ไม่เหมาะสมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ส่วนเพลง เกม และคลิปวิดีโอ ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ได้มากยิ่งขึ้น บัตรภาพ บัตรคำ ใบงานสอดคล้องกับเนื้อหาที่เรียน อีกทั้งสื่อ วัสดุและอุปกรณ์ เหมาะสมต่อการปฏิบัติกิจกรรมในชั้นเรียน ดังที่ วสันต์ บุพศิริ (2558) ได้กล่าวเกี่ยวกับกุญแจ 5 ดอก ก้าวสู่ BBL ไว้ว่า กุญแจดอกที่ 5 การใช้สื่อและนวัตกรรมที่แปลกใหม่ น่าตื่นเต้นและมีสีสันจะเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาการเรียนรู้ทางสมองของนักเรียนรวมทั้งมีจำนวนเพียงพอสำหรับผู้เรียน โดยเครื่องมือเหล่านี้เป็นการช่วยในการเรียนรู้และกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้สึกสนุกสนาน มีความพึงพอใจและเกิดความตั้งใจที่จะเรียนรู้เนื้อหาที่ซับซ้อนมากกว่าเดิม ตามหลักการ Learning Tools Learning Boards และ Learning Cards สอดคล้องกับงานวิจัยของ รัตน์วิสาณ งามสม (2560) ที่ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ BBL เพื่อพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดราชบุร่ง (ไสวรราชวรานุสรณ์) พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ BBL อยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐพงศ์ มีใจธรรม (2563) ที่พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชันอยู่ในระดับพึงพอใจมาก เนื่องจากมีกิจกรรมการเรียนรู้และระบบการให้คะแนนที่จูงใจ ทำให้นักเรียนเกิดความมั่นใจในการเรียนและมีความกล้าแสดงออกในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ และงานวิจัยของ Liu (2017) ได้ศึกษาการใช้เกมมิฟิเคชันในการเรียนรู้คำศัพท์ พบว่า เกมมิฟิเคชันเป็นแนวคิดที่ทำให้การเรียนรู้มีความน่าสนใจและสามารถจูงใจผู้เรียนได้ การใช้เกมมิฟิเคชันในห้องเรียนควรมีการวางแผนที่ดีและตั้งเป้าหมายให้ชัดเจน เพราะการออกแบบกิจกรรมที่ดีจะสามารถจูงใจ ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนทางด้านการเรียนรู้และยังสามารถสร้างทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ได้อีกด้วย

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันมีขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้หลายขั้นตอน ดังนั้น ผู้สอนควรคำนึงถึงการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละขั้นให้เหมาะสมกับระยะเวลา เพื่อไม่ให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่ายและทำกิจกรรมไม่เสร็จตามกำหนด ทำให้การจัดการเรียนรู้ในช่วงเวลานั้น ๆ ไม่ประสบความสำเร็จ เช่น ในขั้นตอนที่ 3 กิจกรรมเรียนรู้และฝึกฝน (Learn and Practice) ร่วมกับการแข่งขัน การสะสมแต้มหรือคะแนน และรางวัล เป็นขั้นตอนที่ใช้

ระยะเวลาในการปฏิบัติมากกว่าขั้นตอนอื่น ๆ จึงควรให้เวลาอย่างเพียงพอ และครูผู้สอนควรดูแลและ  
ให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด

2. ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันครั้งนี้ มีนักเรียน  
ที่บกพร่องทางการเรียนรู้เข้าร่วมจำนวน 2 คน ส่งผลให้คะแนนในการทดสอบหลังเรียนของแบบทดสอบ  
ความรู้ด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษและแบบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ มีค่าเท่าเดิมและลดลงจาก  
คะแนนในการทดสอบก่อนเรียน ดังนั้น การนำผลการวิจัยไปใช้ครูผู้สอนจึงควรกำกับดูแลและให้ความ  
ช่วยเหลือนักเรียนกลุ่มดังกล่าวอย่างใกล้ชิด

3. สื่อการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยใช้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบัตรภาพ บัตรคำและใบงาน อาจมี  
ตัวอักษรขนาดเล็ก ส่งผลให้นักเรียนดูไม่ทั่วถึงและอาจมีสีสันทันที่ไม่เหมาะสมสำหรับนักเรียนชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 4 ในขณะที่เพลง เกม และสื่อเทคโนโลยีประเภท คลิปวิดีโอ สามารถดึงดูดความ  
สนใจและกระตุ้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในชั้นเรียนมากกว่า ดังนั้น การนำผลการวิจัยนี้ไปใช้  
ครูผู้สอนควรจัดหาสื่อลักษณะดังกล่าวข้างต้น ที่เหมาะสมกับระดับชั้นและวัยของผู้เรียนมาใช้ในการ  
จัดการเรียนรู้

#### ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอื่น ๆ เพื่อพัฒนา  
ทักษะภาษาอื่น ๆ เช่น ทักษะฟัง-พูดสื่อสาร และทักษะเขียน
2. ควรมีการนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน ใช้ใน  
ระดับชั้นอื่น ๆ และรายวิชาอื่น ๆ

#### รายการอ้างอิง

- จิรนนท์ ครุฑาโรจน์. (2563). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้กลวิธีการเดาความหมายจากบริบท  
ร่วมกับเกมมิฟิเคชันเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ. (วิทยานิพนธ์  
การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ.
- งานวิชาการเครือข่ายกลุ่มโรงเรียนปัว 3. (2565). รายงานสรุปผลการประเมินความสามารถด้านการ  
อ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ. น่าน: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาน่าน เขต  
2.
- ณัฐพงศ์ มีใจธรรม. (2563). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเค  
ชันสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 32(2),  
76-90.

- นิตยา แห้วตะนะ, เจริญวิชัย สมพงษ์ธรรม, สิริรัตน์ อินทร์อยู่, และสุกัญญา เกิดสุข. (29 พฤษภาคม 2563). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระภาษาต่างประเทศเรื่อง Animals ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้ชุดฝึกทักษะภาษาอังกฤษประกอบการจัดการเรียนรู้แบบ BBL. ใน การประชุมวิชาการและการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ราชธานีวิชาการ ครั้งที่ 5 “การวิจัยเพื่อการเปลี่ยนแปลง (Research to Make A CHANGE)”, (หน้า 559-568).  
อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชธานี.
- พรพิไล เลิศวิชา. (2558). *Roadmap การพลิกโฉมโรงเรียนป.1 อ่านออก เขียนได้ ใน 1 ปี*.  
กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัตน์วิสาณ งามสม. (2560). *การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) เพื่อพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3*. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร. นครปฐม.
- วรางคณา แสงธิป. (2564). *การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและแรงจูงใจในการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร. นครปฐม.
- วสันต์ บุพศิริ. (2558). *กฎแจ 5 ดอก ก้าวสู่ BBL*. สืบค้นจาก<http://www.namsongkram.com/2015/06/5-bbl.html>
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2551). *แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตร ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- อรรธรณ ชูแก้ว และคณะ. (2560). การศึกษากิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้สมองเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านคำศัพท์และความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. *Veridian E-Journal, Silpakorn University ฉบับภาษาไทย*, 10(2), 1687-1701.
- Banfield, J., & Wilkerson, B. (2014). Increasing student intrinsic motivation and self-efficacy through Gamification pedagogy. *Contemporary Issues in Education Research (CIER)*, 7(4), 291-298.
- Buckley, P., and Doyle, E. (2014). Gamification and student motivation. *Journal Interactive Learning Environments*, 24(6), 162-175.

- Caine, R. N., and Caine, G (1990). Understanding a brain-based approach to learning and teaching. *Educational Leadership*, 48(2), 66-70.
- Francisco, J. (2015). Using Gamification to Enhance Second Language Learning. *Digital Education Review*, 27(21), 32-54.
- Hoge, P. T. (2003). The Integration of Brain-Based Learning and Literacy Acquisition. *Dissertation Abstracts International*, 63(11), 3884-4.
- Huang, W. H., and Soman, D. (2013). *A Practitioner's Guide to Gamification of Education*. Toronto: Rotman School of Management University of Toronto Press.
- Jensen, E. (2017). *Poor students, richer teaching: Mindsets for change*. Indiana: Solution Tree Press.
- Liu. (2017). Avoiding Internet addiction when integrating digital games into teaching. *Social Behavior and Personality International Journal*, 39(10), 13-25.
- Sani, A., Rochintaniawati, D., and Winarno, N. (2019). *Using Brain-Based Learning to Promote Students' Concept Mastery in Learning Electric Circuit*. *Journal of Science Learning*, 2(2), 42.
- Streckm, H. (2013). *Gamification*. Retrieved from <http://gamifier.com/gamification>

ผลการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD  
เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว  
และทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผลการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ  
ด้วยเทคนิค STAD เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์  
เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว และทักษะการทำงานเป็นทีม  
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

The Effect of Problem-based Learning Management with Cooperative Learning  
Using the STAD Technique to Enhance the Ability to Solve  
Mathematical Problems on Single Variable Linear Equations  
and Teamwork Skills of Mathayomsuksa 1 Students

(Received: March 7, 2024; Revised: April 30, 2024; Accepted: May 14, 2024)

พิมพ์วรรณ เตจ๊ะเสาะ<sup>1</sup> วรรณกร พรประเสริฐ<sup>2</sup>

Pimwan Tejasao<sup>1</sup> Wannakorn Phornprasert<sup>2</sup>

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD 2) ศึกษาทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสันกลางวิทยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 14 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD 2) แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว 3) แบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีม และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์เปรียบเทียบด้วยสถิติ Nonparametric Test แบบ Wilcoxon signed Rank

<sup>1</sup> วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา e-mail: pw.ann555@gmail.com

School of Education, University of Phayao

<sup>2</sup> วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

School of Education, University of Phayao

**ผลการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD  
เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว  
และทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ในภาพรวมมีทักษะการทำงานเป็นทีม อยู่ในระดับ ดีมาก ( $\bar{X} = 3.36$ , S.D. = 0.54 ) และ 3) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มากที่สุด ( $\bar{X} = 4.56$ , S.D. = 0.26 )

**คำสำคัญ:** การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ทักษะการทำงานเป็นทีม

### Abstract

This research aimed to: 1 ) compare the ability to solve mathematical problems regarding linear equations with one variable among Mathayomsuksa 1 students before and after problem-based learning together with cooperative learning using the STAD technique. 2 ) study of the teamwork skills of Mathayomsuksa 1 students after problem-based learning together with cooperative learning using the STAD technique; and 3 ) study of the satisfaction's students. The target group in this research was Matthayomsuksa 1 at Sanklangwittaya School, who are studying in the second semester of the academic year 2023. The number of students was 14. The research instruments were: 1) a lesson plan on linear equations in one variable through problem-based learning together with cooperative learning using STAD techniques. 2) The test measures your ability to solve mathematical problems in linear equations with a single variable. 3) A teamwork skills assessment form; and 4) A questionnaire examining students satisfaction with using problem-based learning management with cooperative learning using the STAD technique. The data were analyzed for mean, standard deviation, and statistical analysis. Nonparametric Test Wilcoxon signed the rank test.

The results showed that: 1) The student's mathematics problem-solving ability regarding linear equations with one variable after studying through problem-based learning management with cooperative learning using the STAD technique was significantly higher than those before studying at the.05 level. 2) Teamwork skills of Mathayomsuksa 1 students: after problem-based learning management combined with cooperative learning using STAD techniques, students had a very good level of teamwork skills. ( $\bar{X} = 3.36$ , S.D.= 0.54); and 3) Students' satisfaction with using problem-based learning management with cooperative learning using the STAD technique of Matthayomsuksa 1 students, was rated the highest. ( $\bar{X} = 4.56$ , S.D. = 0.26)

**Keywords:** Problem-based Learning, Cooperative Learning using the STAD Technique, The Ability to Solve Mathematical Problems, Teamwork Skills

## บทนำ

คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากคณิตศาสตร์ช่วยให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างรอบคอบและถี่ถ้วน ช่วยให้คาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจ แก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และศาสตร์อื่น ๆ อันเป็นรากฐานในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของชาติให้มีคุณภาพและพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้ทัดเทียมกับนานาชาติ การศึกษาคณิตศาสตร์จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ทันสมัยและสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วในยุคโลกาภิวัตน์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

อีกทั้งการทำงานเป็นทีมยังเป็นทักษะที่สำคัญที่ยุเนสโกระบุในเสาหลักแห่งการศึกษาของศตวรรษ ที่ 21 รวมถึงยังถูกกำหนดให้เป็นหนึ่งในหลักปฏิบัติของแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 กล่าวคือ แผนการศึกษาแห่งชาติมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะ และทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (3Rs, 8Cs) (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ดังที่ ทิศนา ขัมมณี (2554) กล่าวว่า ทักษะการทำงานเป็นทีมเป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สำคัญ และมีความร่วมกันเป็นทีม การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จาก

การทำงานกลุ่มจะส่งผลให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเอง รู้จักการปรับตัวให้เข้ากับบริบทสังคมและเติบโตเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพต่อไป

จากรายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน โรงเรียนสันกลางวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2564 ถึงปีการศึกษา 2565 ปรากฏว่าผลการทดสอบรายวิชาคณิตศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 22.80 และ 21.58 ตามลำดับ และเมื่อเทียบกับผลการทดสอบระดับประเทศมีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 24.47 และ 24.39 ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าระดับประเทศต่อเนื่องทั้งสองปี และในปีการศึกษา 2564 เมื่อพิจารณาผลตามมาตรฐานของกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มาตรฐานที่โรงเรียนต้องเร่งพัฒนามากที่สุดคือ มาตรฐาน ค 1.3 ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 22.80 เมื่อเทียบกับผลการทดสอบระดับประเทศ มาตรฐาน ค 1.3 มีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 24.95 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับรายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสันกลางวิทยา พบว่า ในปีการศึกษา 2563 - 2565 นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม โดยทั้งนี้สาเหตุของปัญหาที่สำคัญ คือ นักเรียนขาดทักษะการแก้ปัญหาจึงทำให้ไม่สามารถตีความ โจทย์ ปัญหา ไม่ได้นัก ขาดทักษะในการคิดคำนวณ และขาดความรู้พื้นฐานไม่สามารถนำความรู้ในวิชาคณิตศาสตร์ไปใช้ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ได้ ซึ่งการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์จัดเป็นเป้าหมายสำคัญของการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ (มณฑนา พรหมรักษ์, 2556) นอกจากนี้ผู้เรียนขาดทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์แล้วยังพบว่า เมื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นกลุ่มหรือมอบหมายงานให้นักเรียนทำงานเป็นกลุ่มจะพบว่าสมาชิกในแต่ละกลุ่มไม่ให้ความร่วมมือในการทำงานกลุ่มอย่างเต็มที่ บางกลุ่มมีคนทำงานเพียงไม่กี่คน สมาชิกที่เหลือไม่รับบทบาทหน้าที่ของตนเอง ขาดการมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม ส่งผลให้ผลงานของแต่ละกลุ่มไม่มีประสิทธิภาพและไม่บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด ซึ่งปัญหาดังกล่าวครูผู้สอนจะต้องศึกษาและหาแนวทางการจัดการเรียนรู้ เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียน

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning) ซึ่งเป็นการจัดสภาพการณ์ของการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นเครื่องมือในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมาย โดยผู้สอนอาจนำผู้เรียนไปเผชิญสถานการณ์ปัญหาจริง หรือผู้สอนอาจจัดสภาพการณ์ให้ผู้เรียนเผชิญปัญหา และฝึกกระบวนการวิเคราะห์ปัญหาร่วมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในปัญหานั้น รวมทั้งช่วยให้ผู้เรียนเกิดความใฝ่รู้เกิดทักษะกระบวนการคิด และกระบวนการแก้ปัญหาต่าง ๆ (ทิตนา แคมมณี, 2557) นอกจากนี้ การจัดการ

เรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD (Student Teams Achievement Division) เป็นการจัดการเรียนรู้ในลักษณะกลุ่มย่อยที่ละความสามารถ เก่ง ปานกลาง และอ่อน ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสปรึกษา ช่วยเหลือ ร่วมกันเรียนรู้ และแก้ปัญหาได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับ อติติยา สวยรูป (2556) กล่าวถึง ความหมายของ STAD คือ การจัดการเรียนการสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้บทเรียนด้วยตนเองกับเพื่อนสมาชิกในกลุ่มมีการร่วมกันแสดงความคิดเห็นและช่วยกันหาคำตอบของคำถามที่ครูผู้สอนกำหนดให้ ทำให้ผู้เรียนแต่ละคนเกิดความเข้าใจในเนื้อหา และได้รับความรู้อย่างเท่าเทียมกันทุกคน

จากสภาพปัญหาและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD มาใช้พัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว และทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนรู้นี้จะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ จากการลงมือปฏิบัติและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ผูกคิด วิเคราะห์ปัญหา วางแผนดำเนินการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบและเปิดโอกาสให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนในกลุ่มมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่มจนนำไปสู่การแก้ปัญหาได้สำเร็จ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD
2. เพื่อศึกษาทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิค STAD

### สมมติฐานของการวิจัย

ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD สูงกว่าก่อนเรียน

## ประโยชน์ของการวิจัย

1. นักเรียนได้รับการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการดำรงชีวิตประจำวัน ได้อย่างเหมาะสม
2. ครูผู้สอนรายวิชาคณิตศาสตร์ และนักวิชาการ ได้แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ซึ่งช่วยพัฒนาและส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์
3. ครูผู้สอน และนักวิชาการ ได้แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ซึ่งช่วยพัฒนาและส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีม

## ขอบเขตของการวิจัย

### ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสันกลางวิทยา อำเภอกพาน จังหวัดเชียงราย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 14 คน ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการ เลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection)

### ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เนื้อหาในรายวิชาคณิตศาสตร์ 2 รหัสวิชา ค21102 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว มาตรฐาน ค 1.3 ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์ หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้ ตัวชี้วัด ค 1.3 ม.1/1 เข้าใจและใช้สมบัติของการเท่ากันและสมบัติของจำนวนเพื่อวิเคราะห์และแก้ปัญหาโดยใช้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

### ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD

ตัวแปรตาม คือ 1) ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ 2) ทักษะการทำงานเป็นทีม และ 3) ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ประเภทการทดลอง  
ขั้นพื้นฐาน (Pre-Experimental Research) แบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังเรียน  
(One-Group Pretest-Posttest Design) (Cambell and Stanley, 1963)

### กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสันกลางวิทยา อำเภอกัน  
พะจน จังหวัดเชียงราย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ที่กำลังศึกษา  
อยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 14 คน ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการเลือก แบบเจาะจง  
(Purposive Selection)

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยการจัดการเรียนรู้ปัญหาเป็น  
ฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD จำนวน 8 แผนการเรียนรู้ ใช้เวลา  
12 ชั่วโมง ส่วนคุณภาพของเครื่องมือที่พบ คือ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1.00
2. แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว  
ซึ่งเป็นข้อสอบแบบอัตนัย จำนวน 4 ข้อ ส่วนคุณภาพของเครื่องมือที่พบ คือ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง  
(IOC) เท่ากับ 1.00 และมีค่าความยากง่าย (p) อยู่ในช่วง 0.47-0.52 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ในช่วง  
0.71-0.88 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (มาเรียม นิลพันธุ์, 2558) ซึ่งมีความเชื่อมั่น  
เท่ากับ 0.98
3. แบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีม เป็นแบบประเมินที่มีเกณฑ์การประเมินแบบ  
แยกส่วน (Analytic Rubric) 4 ระดับ โดยผู้วิจัยกำหนดรายการประเมิน 4 องค์ประกอบ คือ 1) การ  
วางแผนการทำงานร่วมกัน 2) การยอมรับฟังความคิดเห็น 3) การตระหนักรู้บทบาทหน้าที่ ของตนเอง  
และ 4) ความร่วมมือ ส่วนคุณภาพของเครื่องมือที่พบ คือ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ  
1.00
4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการ  
จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ  
ตามวิธีของลิเคิร์ท ส่วนคุณภาพของเครื่องมือที่พบ คือ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1.00

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเป็นข้อสอบแบบอัตนัยจำนวน 4 ข้อ กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสันกลางวิทยา โดยใช้เวลา 1 ชั่วโมง
2. ผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนรู้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิค STAD เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 8 แผน เป็นระยะเวลา 12 ชั่วโมง
3. ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเป็นข้อสอบฉบับเดียวกับข้อสอบที่ทำการทดสอบก่อนเรียนกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสันกลางวิทยาโดยใช้เวลา 1 ชั่วโมง
4. ผู้วิจัยทำการประเมินทักษะการทำงานเป็นทีม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีม ที่มีเกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วน (Analytic Rubric) 4 ระดับ
5. ผู้วิจัยทำการวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ เป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ท
6. ผู้วิจัยนำผลคะแนนที่ได้จากการตรวจแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ แบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีม และแบบสอบถามความพึงพอใจมาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อทดสอบสมมติฐานต่อไป

### สรุปผลการวิจัย

1. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD

**ตารางที่ 1** ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD

| การทดสอบ | n  | คะแนนเต็ม | $\bar{X}$ | S.D. | Z      | Sig  |
|----------|----|-----------|-----------|------|--------|------|
| ก่อน     | 14 | 40        | 10.36     | 4.20 | -3.30* | 0.00 |
| หลัง     | 14 | 40        | 30.79     | 7.21 |        |      |

\* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.36 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.20 และหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 30.79 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.21 ซึ่งสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1

2. ผลการศึกษาทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD

**ตารางที่ 2** ผลการศึกษาทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD

| รายการประเมิน                       | $\bar{X}$ | S.D. | การแปลผล |
|-------------------------------------|-----------|------|----------|
| 1.การวางแผนการทำงานร่วมกัน          | 3.50      | 0.52 | ดีมาก    |
| 2.การยอมรับฟังความคิดเห็น           | 3.36      | 0.50 | ดีมาก    |
| 3.การตระหนักรู้บทบาทหน้าที่ของตนเอง | 3.29      | 0.73 | ดีมาก    |
| 4. ความร่วมมือ                      | 3.29      | 0.73 | ดีมาก    |
| รวม                                 | 3.36      | 0.54 | ดีมาก    |

**ผลการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD**  
**เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว**  
**และทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีทักษะการทำงานเป็นทีมหลังการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ในภาพรวมอยู่ในระดับ ดีมาก ( $\bar{X} = 3.36$ , S.D. = 0.54)

3. ผลศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD

**ตารางที่ 3** ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD

| รายการประเมิน             | $\bar{X}$   | S.D.        | การแปลผล         |
|---------------------------|-------------|-------------|------------------|
| 1. ด้านครูผู้สอน          | 4.61        | 0.33        | มากที่สุด        |
| 2. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ | 4.53        | 0.36        | มากที่สุด        |
| 3. ด้านบรรยากาศในการเรียน | 4.50        | 0.32        | มาก              |
| 4. ด้านสื่อการเรียนรู้    | 4.46        | 0.30        | มาก              |
| 5. ด้านการวัดและประเมินผล | 4.69        | 0.31        | มากที่สุด        |
| <b>เฉลี่ยรวม</b>          | <b>4.56</b> | <b>0.26</b> | <b>มากที่สุด</b> |

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.56$ , S.D. = 0.26)

#### การอภิปรายผล

ผลของการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้น ตัวแปรเดียว และทักษะการทำงานเป็นทีม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิค STAD เป็นการจัด

ผลการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD  
เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว  
และทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ก จ ก ร ม

การเรียนรู้โดยใช้ประเด็นปัญหาหรือสถานการณ์ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียนรู้ และค้นหาคำตอบของปัญหา ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ ค้นคว้าและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนได้ฝึกคิด วิเคราะห์ปัญหา วางแผนดำเนินการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนในกลุ่ม มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จนนำไปสู่การแก้ปัญหาได้สำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พันนิภา สุพรม (2566) พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ปริซึมและทรงกระบอก โดยมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ .05 และงานวิจัย ของ ธนพล นามลัย (2563) พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบกลุ่มผลสัมฤทธิ์(STAD) ร่วมกับเทคนิค KWDL ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) ร่วมกับเทคนิค KWDL สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักการทำงานร่วมกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นรู้จักการปรับตัว และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ทั้งนี้พบว่า ทักษะการทำงานเป็นทีมที่มีค่าเฉลี่ย มากที่สุด คือ ด้านการวางแผนการทำงานร่วมกัน เนื่องจากนักเรียนมีการร่วมกันแสดงความคิดเห็น ออกแบบแผนการทำงานมีการจัดแบ่งบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบของสมาชิกในกลุ่ม ทำให้รู้บทบาทหน้าที่ และกระบวนการหรือขั้นตอนในการทำงานอย่างเป็นระบบ และส่งผลให้ผลลัพธ์ในการทำงานออกมาตามวัตถุประสงค์ซึ่งสอดคล้องกับ นวกานต์ วิภาสชีวิน (2564) ที่กล่าวว่า การทำงานเป็นทีม คือ การทำงานของกลุ่มบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ที่ทำงานร่วมกันมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันร่วมกันทำงานเพื่อบรรลุเป้าหมายเดียวกันหรือมีวัตถุประสงค์เดียวกัน มีการนำเอาความคิดและประสบการณ์มาวางแผน และแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน เพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ ให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ หรือเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ นภัทร ไชยบุตติ (2562) ได้ศึกษาการส่งเสริมความสามารถการทำงานเป็นทีมด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเว็บสนับสนุนรายวิชาการเขียนโปรแกรม สำหรับนักเรียนชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลงานวิจัย พบว่า ทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียน อยู่ในระดับดีมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.78

3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มากที่สุด ทั้งนี้ความพึงพอใจที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านการวัดและประเมินผล เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีการวัดและประเมินผลด้วยวิธีที่หลากหลาย ซึ่งมีทั้งการใช้คำถาม การให้นักเรียนทำใบกิจกรรม ใบงาน เน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง และส่งเสริม การทำงานร่วมกันเป็นทีม และแบบทดสอบที่ให้นักเรียนทำมีความสอดคล้องกับเนื้อหา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัทรี นาคผง (2562) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิค STAD พบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิค STAD โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ครูควรออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้หรือควรมีสื่อการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย และควรเพิ่มโจทย์สถานการณ์ปัญหาให้มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น เพื่อให้นักเรียนได้เกิดการพัฒนาศักยภาพอย่างสูงสุด

2. การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD พบว่าในช่วงแรก ๆ ของการทำกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนยังต้องปรับตัว กับกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบนี้จึงใช้เวลาในการทำกิจกรรมค่อนข้างมาก ดังนั้น ครูควรมีการวางแผนหรือยืดหยุ่นในเรื่องเวลาให้กับนักเรียนอย่างเหมาะสม

3. ครูควรสร้างความเข้าใจให้นักเรียนเห็นความสำคัญในการทำงานเป็นทีม การกำหนดบทบาทหน้าที่ให้เหมาะสมกับความสามารถของสมาชิกในทีม เพื่อให้เกิดการทำงานเป็นทีม ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

**ผลการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD  
เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว  
และทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

1. ควรมีการศึกษาวิจัยผลของการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ในเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์เรื่องอื่น ๆ เช่น การหาปริมาตรและพื้นที่ผิว อัตราส่วนและร้อยละ เป็นต้น
2. ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบอื่น ๆ เช่น การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think-Pair-Share) การจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน เป็นต้น
3. ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีม โดยการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบอื่น ๆ เช่น การจัดการเรียนรู้โดยใช้ทีมเป็นฐาน (Team Based Learning: TBL) เป็นต้น

### **รายการอ้างอิง**

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงฯ.
- ทิตินา แคมณี. (2554). *การสอนกระบวนการคิด : ทฤษฎีและการนำไปใช้*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- \_\_\_\_\_. (2557). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธนพล นามล้ำ. (2563). *ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) ร่วมกับเทคนิค KWDL ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. มหาสารคาม.
- นภัทร ไชยบุตดี. (2562). *การส่งเสริมความสามารถการทำงานเป็นทีมด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเว็บสนับสนุน รายวิชาการเขียนโปรแกรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. มหาสารคาม.
- นวกานต์ วิภาสชีวิน. (2564). *ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ SSCS ร่วมกับเทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think-Pair-Share) เรื่อง สถิติ ที่มีต่อการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาและความสามารถในการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร. กรุงเทพฯ.

ผลการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD  
เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว  
และทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

- พัชรี นาคผง. (2562). การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิค STAD. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร. กรุงเทพฯ.
- พนัสนิภา สุพรม. (2566). การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ปริซึม และทรงกระบอก โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วารสารมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และนวัตกรรมมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์, 2(2), 35-50.
- มณฑนา พรหมรักษ์. (2556). ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้โมเดลการแก้ปัญหาที่เน้นกระบวนการกำกับทางปัญญาที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ.
- มาเรียม นิลพันธุ์. (2558). วิจัยทางการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 9). นครปฐม: ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน. กรุงเทพฯ: กลุ่มส่งเสริมนวัตกรรมการเรียนรู้ของครู และบุคลากรทางการศึกษา สำนักมาตรฐานและพัฒนาการเรียนรู้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- อติติยา สวายุรูป. (2556). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เรื่อง คอมพิวเตอร์เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการเรียนการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ โดยใช้เทคนิค STAD. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Campbell, Donald T. and Jultan C. Stanley. (1963). *Experimental and Quasiexperimental Designs for Research*. Chicago : Rand McNally College.

การจัดการทางการเงินของธุรกิจร้านกาแฟในอำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี  
Financial Management of Coffee Shop Business in Phanom District,  
Surat Thani Province

(Received: November 8, 2023; Revised: January 12, 2024; Accepted: May 30, 2024)

พิจิตรา แก้วพิชัย<sup>1</sup>  
Pijittra Kaewpichai<sup>1</sup>

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปในการดำเนินธุรกิจร้านกาแฟในอำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี 2) เพื่อศึกษารูปแบบการบริหารงานทางการเงินของธุรกิจร้านกาแฟในอำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี และ 3) เพื่อศึกษาผลตอบแทนของธุรกิจร้านกาแฟในอำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี การศึกษาค้นคว้านี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ซึ่งมีผู้ให้ข้อมูลหลักจำนวน 33 ร้าน และสร้างประเด็นในการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interviews) ผลการวิจัยพบว่า ผลจากการวิเคราะห์รูปแบบการบริหารงานทางการเงินของธุรกิจร้านกาแฟในอำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า ธุรกิจร้านกาแฟมีการลงทุนด้วยตัวเอง โดยมีลักษณะเป็นเจ้าของคนเดียว การหาแหล่งเงินทุน โดยขอสินเชื่อจากสถาบันการเงิน และการจัดการทางบัญชี มีการจัดทำระบบบัญชีการจัดการกับระบบรายรับรายจ่าย และเข้าร่วมกับโครงการของภาครัฐฝึกอบรมการทำบัญชี

ผลจากการวิเคราะห์ด้านผลตอบแทนของธุรกิจร้านกาแฟในอำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า ผู้ประกอบการร้านกาแฟมีเงินลงทุนเริ่มแรกอยู่ที่ 843,100 บาท โดยเป็นเงินลงทุนส่วนตัวของเจ้าของกิจการทั้งหมด มีการคาดการณ์ยอดขายในปีแรกอยู่ที่ 21,600 แก้ว ราคาแก้วละ 50 บาท และเพิ่มปริมาณ 36,000 แก้ว ราคา 50 บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 2,880,000 บาท โดยมีอัตราผลตอบแทนภายในอยู่ที่ร้อยละ 30 เมื่อดำเนินกิจการได้ 3 ปี และมีระยะเวลาในการคืนทุนอยู่ที่ 2 ปี ซึ่งการวิเคราะห์ และประเมินตามแผนธุรกิจนี้ทำให้ผู้ประกอบการคาดการณ์ได้ว่าแผนธุรกิจนี้มีโอกาสที่จะเติบโตและสามารถสร้างผลกำไรได้ดี

**คำสำคัญ:** การจัดการทางการเงิน ผลตอบแทนของธุรกิจร้านกาแฟ แผนธุรกิจร้านกาแฟ

---

<sup>1</sup> คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี e-mail: coachparama05@hotmail.com  
Faculty of Management Sciences, Suratthani Rajabhat University

## Abstract

This research aimed to 1) examine the general business conditions of coffee shops in Phunam District, Surat Thani Province; 2) investigate the financial management practices of coffee shop businesses in Phunam District, Surat Thani Province; and 3) analyze the profitability of coffee shop businesses in Phunam District, Surat Thani Province. This research is qualitative research, utilizing in-depth interviews with 33 coffee shop owners.

The results of the Analysis of Financial Management in Coffee Shops in Phonom District, Surat Thani Province found that coffee shops in Phonom District are typically individually owned and operated, applying for a loan from a financial institution, an income and expense accounting system has been implemented, and participate in a government-sponsored accounting training program.

The results from the analysis of returns of the coffee shop business in Phonom District, Surat Thani Province found that the coffee shop owner has an initial investment of 843,100 baht. It is a personal investment owned by all business owners. First year sales are forecast at 21,600 glasses. The price is 50 baht per glass and increasing the quantity to 36,000 glasses is priced at 50 baht, for a total of 2,880,000 baht, with an internal rate of return of 30 percent. When operating for 3 years and having a payback period of 2 years. The analysis and evaluation according to this business plan allows the entrepreneur to predict that this business plan could grow and be able to generate good profits.

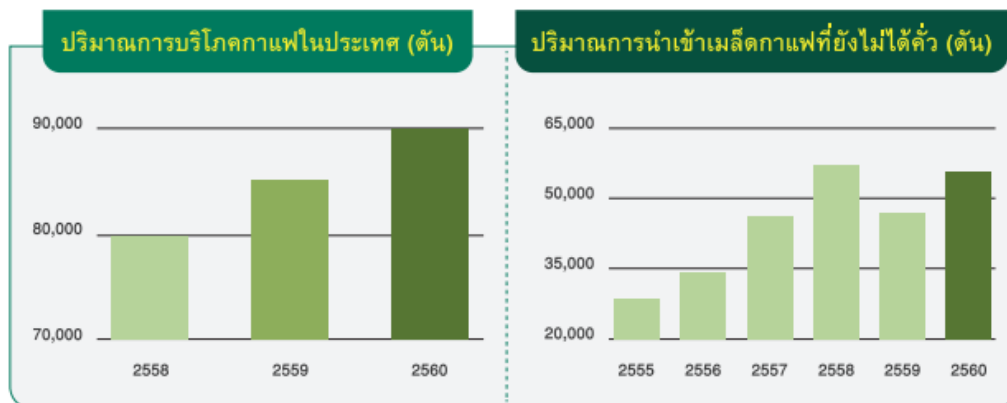
**Keywords:** Financial Management, Coffee Shop Business Returns, Coffee Shop Business Plan

## บทนำ

เนื่องจากปัญหาโลกของเศรษฐกิจ โลกภาวะผันผวนของทองคำ และโรคระบาดไวรัสโคโรนา (โควิด 19) ส่งผลให้เกิดผลกระทบต่อค่าครองชีพที่มีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย อีกทั้งทำให้สินค้าอุปโภคและบริโภคมีราคาสูงขึ้น ประกอบกับภาวะการแข่งขันในตลาดเพิ่มสูงขึ้น รวมทั้งความต้องการของผู้บริโภคเปลี่ยนไปมีความหลากหลายมากขึ้น และวิถีชีวิตของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไป

เพราะต้องทำงานแข่งกับเวลา ดังนั้นการดำเนินธุรกิจจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ให้ทันกับสถานการณ์ปัจจุบันอย่างทันท่วงที โดยเฉพาะร้านกาแฟสดที่เป็นความนิยมของผู้บริโภค ผลิตภัณฑ์กาแฟยังเป็นธุรกิจที่น่าสนใจ

ปัจจุบัน ร้านกาแฟเป็นหนึ่งในธุรกิจที่ได้รับความสนใจจากผู้ประกอบการตั้งแต่รายเล็กไปจนถึงรายใหญ่ เห็นได้จากรายงานของ Euromonitor ที่แสดงตัวเลขของตลาดร้านกาแฟในประเทศไทยโดยมีมูลค่าสูงถึง 21,220 ล้านบาท ในปี 2560 หรือขยายตัวกว่าร้อยละ 10 เทียบกับปีที่ผ่านมา นอกเหนือจากนี้ ปริมาณการบริโภคกาแฟในประเทศไทยที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องประมาณร้อยละ 5-6 โดยเฉลี่ยตั้งแต่ปี 2558-2560 รวมถึงปริมาณเมล็ดกาแฟชนิดที่ยังไม่ได้คั่วที่ถูกนำเข้าจากต่างประเทศในปี 2560 ซึ่งมีปริมาณเพิ่มขึ้นจากปี 2555 ถึงร้อยละ 93 ในระยะเวลาเพียงแค่ 5 ปี โดยตัวเลขเหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึงปริมาณการบริโภคกาแฟของชาวไทยที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2561, น. 2)



ภาพที่ 1 ปริมาณการบริโภคกาแฟในประเทศไทย

(ที่มา : ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2561, น. 2)

นอกเหนือจากปริมาณการบริโภคกาแฟของชาวไทยที่เพิ่มขึ้นแล้วยังมีปัจจัยบางอย่างที่อาจส่งผลให้ตลาดร้านกาแฟขยายตัวขึ้น ได้แก่ รายได้และจำนวนชนชั้นกลางที่เพิ่มขึ้น โดยอาจมีผลให้ผู้บริโภคมีอำนาจการใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ในส่วนของผู้ประกอบการก็ได้มีการตอบสนองกับจำนวนอุปสงค์ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยมีการเพิ่มจำนวนสาขา ร้านกาแฟที่จะเปิดตัวจากแผนธุรกิจในหลาย ๆ แพรนไชส์ ซึ่งเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 13 ต่อปี ซึ่งปัจจัยเหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึงการคาดการณ์ในเชิงบวกของผู้ประกอบการทั้งชาวไทย และชาวต่างชาติที่ลงทุนในธุรกิจกาแฟในประเทศไทย (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2561, น. 2) อย่างไรก็ตามการจัดการเงินลงทุน บริหารต้นทุนและรายได้ วิเคราะห์ได้จาก

การดำเนินกิจการ เนื่องจากการลงทุนในธุรกิจชนิดนี้ต้องใช้เงินลงทุนที่สูง และมีระยะเวลาคืนทุนช้า ผู้ประกอบการควรมีความพร้อมทางด้านการเงิน โดยอาจจะเลือกใช้สินทรัพย์ที่มีอยู่ เช่น เงินออมที่เก็บไว้ในยามที่ฉุกเฉิน และสามารถนำไปลงทุนในระยะยาวได้ หรือการจัดหาเงินทุนที่มีดอกเบี้ยต่ำ (ศูนย์อรรถริยะเพื่ออุตสาหกรรมอาหาร, 2562)

จากปัจจัยดังกล่าวผู้วิจัยเล็งเห็นว่า ธุรกิจร้านกาแฟในปัจจุบันมีการขยายตัวในวงกว้าง และขึ้นอยู่กับความพร้อมของผู้ประกอบการ ทั้งนี้ผู้วิจัยเลือกศึกษาในพื้นที่อำเภอนม เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่อยู่ห่างไกลจากตัวเมืองและมีการขยายรูปแบบการเปิดธุรกิจกาแฟที่มีความหลากหลาย รวมทั้งการคำนวณต้นทุนของผู้ประกอบการ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับการจัดการทางการเงินของธุรกิจร้านกาแฟ เนื่องจากเป็นปัจจัยเบื้องต้นของการดำเนินธุรกิจนอกจากนี้ยังส่งผลต่อความพร้อมและทางรอดจากปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ที่ผู้ประกอบการต้องมีการวางแผนอย่างชัดเจน โดยการใช้ตัวแปรสำคัญในการศึกษา ได้แก่ ศึกษาจากสภาพการดำเนินธุรกิจ รูปแบบการบริหารงานทางการเงินธุรกิจ ผ่านการวิเคราะห์การจัดการทางการเงิน และสามารถสร้างโครงสร้างในการจัดการทางการเงินของผู้ประกอบการได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้สามารถไปใช้ประโยชน์สำหรับผู้ประกอบการที่ต้องการวิเคราะห์จากปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ จากสถานการณ์ปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปในการดำเนินธุรกิจร้านกาแฟในอำเภอนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี
2. เพื่อศึกษารูปแบบการบริหารงานทางการเงินของธุรกิจร้านกาแฟในอำเภอนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี
3. เพื่อศึกษาผลตอบแทนของธุรกิจร้านกาแฟในอำเภอนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี

### ประโยชน์ของการวิจัย

1. ทำให้ทราบสภาพทั่วไปในการดำเนินธุรกิจร้านกาแฟในอำเภอนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อสามารถต่อยอดกระบวนการวางแผนทางการเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ผลของการวิเคราะห์รูปแบบการบริหารงานทางการเงินสามารถทำให้ผู้ประกอบการมีกระบวนการวางแผนทางการเงินที่ดี
3. ทำให้เกิดผลตอบแทนของธุรกิจร้านกาแฟในอำเภอนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อการพัฒนาและต่อยอดในการดำเนินธุรกิจได้อย่างมีแบบแผน

## แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวางแผนการเงินเป็นเครื่องมือที่ช่วยเตรียมความพร้อมและนำชีวิตไปสู่ความมั่นคงทางการเงิน ซึ่งควรเริ่มจากการปลูกฝังนิสัยการออมและการใช้เงินอย่างสมเหตุสมผลตั้งแต่วัยเด็กเพื่อบ่มเพาะวินัยทางการเงินไว้ก่อน เมื่อเข้าสู่วัยทำงานก็จำเป็นต้องรู้วิธีการวางแผนการจัดสรรรายได้ให้เพียงพอต่อการออมเงินตามเป้าหมายและรายจ่ายต่างๆ อย่างเหมาะสม เมื่อมีครอบครัวก็จำเป็นต้องดูแลทั้งตนเองและคนในครอบครัว ทำให้ความรับผิดชอบและภาระทางการเงินยิ่งเพิ่มขึ้นซึ่งส่งผลให้การวางแผนทางการเงินมีความสำคัญมากขึ้น แม้กระทั่งเมื่อเกษียณอายุก็ยังต้องวางแผนการเงิน เพราะเป็นวัยที่มีรายได้ลดลง แต่ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ยังคงอยู่ หรืออาจสูงขึ้นในบางหมวด เช่น การรักษาพยาบาล ซึ่งหากไม่มีการวางแผนที่ดีก็อาจเกิดปัญหาได้

### ความสำคัญของการบริหารจัดการเงิน

รัชนิกร วงศ์จันทร์ (2555, น.3) กล่าวว่า การเรียนรู้วิธีการบริหารจัดการเงิน หรือการวางแผนการเงินส่วนบุคคล มีความสำคัญยิ่งที่จะช่วยให้บุคคลมีความฉลาดทางการเงิน ซึ่งประกอบด้วยทักษะสำคัญทางการเงิน คือ การรู้จักหาเงิน (How to earn) การรู้จักออมเงิน (How to save) การรู้จักใช้เงิน (How to spend) และการรู้จักทำให้เงินงอกเงย (How to Invest) ทั้งนี้การขาดทักษะข้อใดข้อหนึ่งย่อมทำให้สมดุลทางการเงินสูญเสียไปและในที่สุดก็จะกลายเป็นปัญหาทางการเงินที่บั่นทอนความสุขในชีวิตไปไม่รู้จักจบ

หากบุคคลได้เรียนรู้วิธีการบริหารจัดการเงินทั้ง 4 ด้าน และนำไปสู่การปฏิบัติอย่างจริงจัง นอกจากจะช่วยป้องกัน/แก้ปัญหาการขาดสภาพคล่อง และปัญหาภาระหนี้สินในระยะสั้นแล้ว ยังเป็นการสร้างพื้นฐานความมั่นคงทางการเงินให้กับบุคคลและครอบครัวในอนาคตอีกด้วย การประกอบกิจการมีความหมายในเชิงธุรกิจ คือ การดำเนินกิจกรรมโดยบุคคลหรือกลุ่มบุคคลซึ่งร่วมกันในการผลิตหรือจำหน่ายสินค้า โดยมุ่งหวังผลกำไรและมีความเสี่ยงต่อการขาดทุน ซึ่งการดำเนินธุรกิจให้ประสบผลสำเร็จได้นั้นต้องอาศัยปัจจัยพื้นฐานของการทำธุรกิจ 4 อย่างหรือที่เรียกกันว่า 4 M's (พรทิพย์ บุญทรง, 2556, น. 8) ปัจจัยพื้นฐานของการทำธุรกิจ

1. คน (Man) หมายถึง ปัจจัยที่เป็นทรัพยากรบุคคลที่มีประสิทธิภาพทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพของงานอย่างเพียงพอในการประกอบธุรกิจ
2. เงินทุน (Money) หมายถึง แหล่งเงินทุนซึ่งธุรกิจสามารถนำมาใช้ในการสนับสนุนและเอื้ออำนวยความสะดวกต่อการทำธุรกิจ
3. วัสดุ วัตถุดิบ (Materials) หมายถึง วัตถุดิบและวัสดุที่ต้องจัดหามาเพื่อใช้ในการผลิตหรือสร้างบริการซึ่งต้องพิจารณาทั้งด้านคุณภาพและราคาเพื่อให้ต้นทุนของสินค้าหรือบริการที่ผลิตต่ำแต่ได้คุณภาพที่ดี

4. การจัดการ (Management) หมายถึง ปัจจัยในการจัดการซึ่งเป็นหน้าที่ของผู้บริหารโดยรวม ผลักดันและควบคุมปัจจัยที่เป็นทรัพยากรเพื่อดำเนินธุรกิจได้ตรงตามวัตถุประสงค์การประกอบการ

#### ความหมายของการเงินส่วนบุคคล

การเงินส่วนบุคคลเป็นเรื่องของการวางแผนการจัดการเกี่ยวกับรายได้ ค่าใช้จ่าย การออม และการนำเงินไปต่อยอดความมั่งคั่ง ซึ่งถือเป็นหน้าที่ของสมาชิกทุกคนในครอบครัวที่จะต้องรับผิดชอบร่วมกัน โดยมีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายที่มีความคล้ายคลึงกันดังนี้

รัชนิกร วงศ์จันทร์ (2555, น. 6) กล่าวว่า การเงินส่วนบุคคลเป็นกระบวนการโดยรวมในการออกแบบแนวทางในการปฏิบัติในการบริหารจัดการเงินภายใต้เงื่อนไขเฉพาะของแต่ละบุคคล การนำไปปฏิบัติและทบทวนปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายทางการเงินที่ต้องการได้

ศิรินุช อินละคร (2556, น. 1) กล่าวว่า การเงินส่วนบุคคล หมายถึง กระบวนการในการจัดการกับเงินของบุคคล เพื่อให้บุคคลบรรลุเป้าหมายทางการเงินที่ต้องการ

สุขใจ น้ำผุด และอนุชนาฏ เจริญจิตรกรรม.. (2557, น. 4) กล่าวว่า การเงินส่วนบุคคล หมายถึง การจัดระเบียบการเงินของบุคคลอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยการรู้จักจัดหาเงินทุนเข้ามา และใช้จ่ายออกไปอย่างถูกต้อง ก่อให้เกิดผลดีจนบรรลุเป้าหมายที่วางไว้

Hallman & Rosenbloom, (2000, p. 25) กล่าวว่า การเงินส่วนบุคคล หมายถึง กระบวนการประเมิน สร้างสรรค์ และนำแผนการเงินส่วนบุคคลไปปฏิบัติเพื่อให้เกิดความสำเร็จตามเป้าหมายทางการเงินที่แต่ละบุคคลต้องการ ให้บรรลุภายใต้เงื่อนไขเฉพาะของแต่ละบุคคล

Louis Cheng, (2009, p. 14) กล่าวว่า การเงินส่วนบุคคล หมายถึง กระบวนการประเมินความต้องการของบุคคลโดยครอบคลุมถึงเรื่องการวางแผนการบริโภค การวางแผนภาษี การวางแผนประกันภัย การวางแผนการลงทุน การวางแผนเกษียณอายุ และการวางแผนมรดก โดยอาศัย 6 ขั้นตอน ในการบรรลุเป้าหมายทางการเงินของบุคคล ซึ่ง 6 ขั้นตอน คือ การกำหนดเป้าหมาย การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การจัดทำแผนการเงิน การปฏิบัติตามแผนการเงิน และการทบทวนและการตรวจสอบแผนการเงิน

สรุป การเงินส่วนบุคคล หมายถึง การประเมินฐานะการเงินและกำหนดแนวทางบริหารจัดการเงินของบุคคลอย่างมีลำดับขั้นตอน ครอบคลุมตั้งแต่การจัดหาเงิน การใช้จ่ายเงิน การเก็บออมเงิน และการนำเงินไปลงทุนอย่างเหมาะสม เพื่อความมั่นคงทางการเงินและบรรลุเป้าหมายที่แต่ละคนต้องการ

### โครงสร้างเงินทุน

โครงสร้างเงินทุน โดยทั่วไปแล้วบริษัทจะจัดหาแหล่งเงินทุนได้ 2 ทาง คือ แหล่งเงินทุนภายใน (Internal fund) ซึ่งได้แก่ กำไรสะสมของบริษัท และแหล่งเงินทุนภายนอก (External fund) ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของหนี้สิน (Debt) เช่น การกู้ยืมจากสถาบันการเงินหรือการออกจำหน่ายหุ้นกู้ และส่วนของเจ้าของ (Equity) เช่น การจำหน่ายหุ้นสามัญและหุ้นบุริมสิทธิเป็นต้น ในการจัดหาแหล่งเงินทุนนั้นขึ้นอยู่กับนโยบายของบริษัทว่าจะดำเนินการไปในทิศทางใด และทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาค่าใช้จ่ายตามมาจากการจัดหาเงินทุนซึ่งอาจนำไปสู่การล้มละลายของบริษัทได้ ในอดีตมีการศึกษาการกำหนดโครงสร้างเงินทุนไว้มากมาย โดยมีทฤษฎีที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. Trade - off theory (Jensen & Meckling, 1976, p. 5, Jensen, 1986, p. 7) ทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสม คือ ทฤษฎีที่ใช้การผสมผสานระหว่างโครงสร้างหนี้และโครงสร้างทุนที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มมูลค่าของบริษัทให้มีมูลค่าสูงสุด

2. Pecking order theory (Myers, 1984, p. 6) ทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น คือ ทฤษฎีที่ใช้เงินทุนจากภายในบริษัทก่อน เช่น กำไรสะสมของบริษัท แล้วจึงเลือกใช้แหล่งเงินภายนอกบริษัทจะจัดหาเงินทุนจากภายนอกโดยเลือกหลักทรัพย์ที่มีความปลอดภัยมากที่สุดก่อน ซึ่งสามารถเรียงลำดับได้ดังนี้ คือ ส่วนหนี้สิน หุ้นกู้แปลงสภาพ และส่วนทุน ตามลำดับ

3. Market timing theory (Frank & Goyal, 2008, p. 12) คือ ทฤษฎีที่บริษัทใช้สัญญาณของตลาดในการจับจังหวะในการออกตราสารทุนหรือตราสารหนี้ ถ้าพบว่าตราสารทุนในตลาดมีอัตราผลตอบแทนต่ำก็จะออกหุ้นเพิ่ม ถ้าอัตราดอกเบี้ยในตลาดสูงจะออกตราสารหนี้ส่วนปัจจัยในการกำหนดโครงสร้างเงินทุนนั้นขึ้นอยู่กับหลาย ๆ ปัจจัย เช่น ปัจจัยภายในบริษัทได้แก่ ขนาดบริษัท สินทรัพย์ถาวร สภาพคล่องทางการเงินหรือปัจจัยภายนอกบริษัท ได้แก่ อัตราเงินเฟ้อ ลักษณะกฎหมาย อัตราดอกเบี้ยในตลาด เป็นต้น

### การควบคุมทางการเงิน

วัตถุประสงค์ของการสร้างองค์กรใด ๆ คือ การแยกกำไรสูงสุดเพื่อให้ได้รายได้ตามแผน มีความจำเป็นเพื่อให้มั่นใจถึงประสิทธิภาพของกิจกรรมหนึ่งในองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดของระบบการจัดการองค์กรที่ทันสมัย คือการควบคุมทางการเงิน

ระบบการควบคุมทางการเงินเป็นองค์ประกอบของการจัดการการเงินขององค์กร เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการพัฒนาขององค์กรการประเมินค่าเงินของกองทุนในการกำจัด และการดำเนินงานที่จะดำเนินการ

### การคำนวณจุดวิเคราะห์จุดคุ้มทุน

จุดคุ้มทุนหรือ Break Even Point คือ จำนวนของสินค้าที่ธุรกิจต้องสร้างและขายให้ได้เพื่อให้มีรายได้เท่าทุน หรืออีกนัยหนึ่ง จุดคุ้มทุน คือ ยอดขายขั้นต่ำต่อเดือนที่จะทำให้ธุรกิจมีรายได้ที่เพียงพอ

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานในแต่ละเดือน ดังนั้น รายได้ที่สูงกว่าจุดคุ้มทุนจึงหมายถึงกำไร และในทางตรงข้าม รายได้ที่ต่ำกว่าจุดคุ้มทุนก็คือ ขาดทุน โดยมีวิธีคำนวณเบื้องต้น ดังนี้

**จุดคุ้มทุน (บาท) = จุดคุ้มทุน (หน่วย) × ราคาขายต่อหน่วย = ต้นทุนคงที่รวม + ต้นทุนแปรผันรวม**

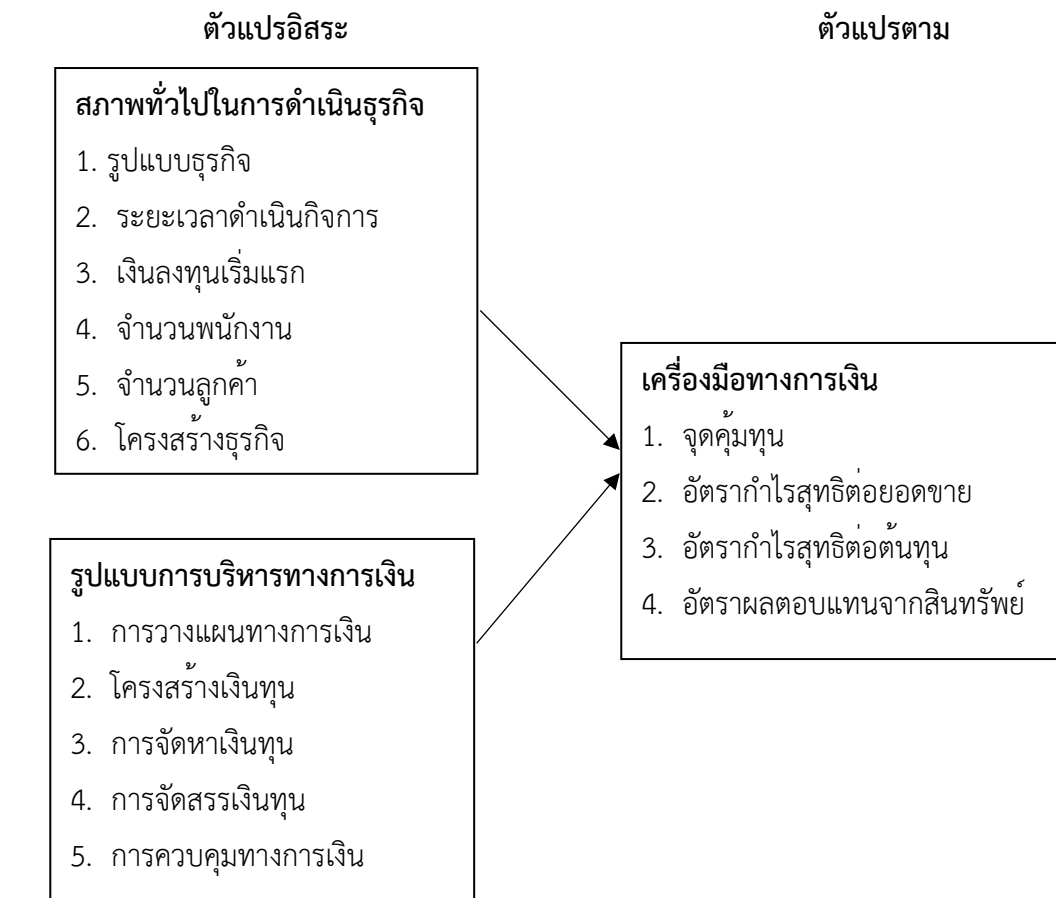
สรุปได้ว่าการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของค่าใช้จ่ายคงที่ ค่าใช้จ่ายแปรผัน ราคาขาย และจำนวนยอดขาย ต่างมีผลต่อจุดคุ้มทุนและวิธีคิดกำไรจากราคาขายทั้งสิ้น อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าจะเป็นการคำนวณจุดคุ้มทุน หรือคาดการณ์ยอดขายล่วงหน้าแล้วแต่เป็นตัวเลขที่ตั้งบนสมมติฐาน ดังนั้น ควรสร้างแผนธุรกิจที่สมเหตุสมผล

### อัตรากำไรสุทธิ

**Net Profit Margin (%) หรือ อัตรากำไรสุทธิ คือ** การบอกความสามารถในการทำกำไรของบริษัทว่าบริษัทมีกำไรสุทธิ คิดเป็นสัดส่วนเท่าไรจากรายรับทั้งหมดของบริษัท นั่นคือ รายได้ทั้งหมดที่บริษัทได้รับเมื่อหักต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดอกเบี้ยและภาษี จะเหลือเป็นกำไรสุทธิทั้งหมดเท่าใด โดยค่า Net Profit Margin มักจะแสดงเป็นเปอร์เซ็นต์

### กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษา เรื่อง การจัดการทางการเงินของธุรกิจร้านกาแฟในอำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากแนวคิดและทฤษฎี จากนักวิชาการทั้งในและต่างประเทศ โดยสรุปเป็นกรอบแนวคิดดังนี้



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย

### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาการจัดการทางการเงินของธุรกิจร้านกาแฟในอำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธีการสอบถามสัมภาษณ์เชิงลึก แบบสัมภาษณ์ผ่านกระบวนการขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี เป็นการนำผลจากการศึกษามาสร้างประเด็นในการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการจัดการทางการเงินของธุรกิจร้านกาแฟในอำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ผู้ให้ข้อมูลหลักในการวิจัยเชิงคุณภาพ คือ ผู้ประกอบการร้านกาแฟในอำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 33 ร้าน (จากขนาดของธุรกิจขนาดเล็กที่มีการจดทะเบียนการค้าไม่น้อยกว่า 5 ปี) (สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอพนม, 2565) โดยผู้วิจัยทำการเลือกแบบเจาะจง (Purposive selection) และใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเชิงลึก

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ คือ แนวคำถามสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก (อาศัยแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาพัฒนาขึ้นเป็นแนวคำถามในการสัมภาษณ์ที่ครอบคลุมถึงการจัดการทางการเงินของธุรกิจร้านกาแฟ ในอำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี นอกจากนี้การสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ ศึกษาเอกสาร แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการทางการเงินของธุรกิจร้านกาแฟ และนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านตรวจสอบคุณภาพ ด้านความสมเหตุสมผล (Content validity) เพื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับตัวแปรที่ต้องการวัด เพื่อให้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นสามารถวัดได้สมเหตุสมผลตามที่ต้องการ โดยการหาดัชนีความสอดคล้อง IOC (Item Objective Congruence Index) ระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาในประเด็นที่ต้องการวิจัยให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คนทำการพิจารณาเพื่อแก้ไข

การเก็บรวบรวมข้อมูล ทำการลงพื้นที่สัมภาษณ์และวิเคราะห์ข้อมูลผ่านการลงรหัสเพื่อให้ข้อมูลสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้จะนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยใช้วิธีในการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ทั้งหมดแล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่วางไว้ โดยเครื่องมือที่ใช้มีการสร้างกรอบในการวิเคราะห์เนื้อหาจากทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างประเด็นคำถามสำหรับการสัมภาษณ์

## ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปในการดำเนินธุรกิจร้านกาแฟในอำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า

ผลการจากสัมภาษณ์โดยทั่วไปจากร้านกาแฟในพื้นที่อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีจำนวนทั้งสิ้น 33 ร้าน ซึ่งมีรูปแบบของธุรกิจร้านกาแฟในพื้นที่เป็นกิจการคนเดียวจำนวน 30 ร้าน และเป็นห้างหุ้นส่วนจำกัด จำนวน 3 ร้าน มีระยะเวลาในการดำเนินกิจการไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 16 ร้าน และมีการดำเนินกิจการมากกว่า 5 ปี จำนวน 17 ร้าน และส่วนใหญ่พื้นที่ที่ทำกิจการเป็นพื้นที่ของตนเอง โดยเงินลงทุนเริ่มแรก ต่ำกว่า 300,000 บาท และจำนวนพนักงานตั้งแต่ 2-5 คน จำนวนการขายเครื่องดื่ม (โดยประมาณ) จากการคาดการณ์ต่อวันไม่น้อยกว่า 50 แก้ว (หรือคำนวณจากจำนวนลูกค้าไม่น้อยกว่า 30 คน)

ผลจากการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษารูปแบบการบริหารงานทางการเงินของธุรกิจร้านกาแฟในอำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี สรุปการวิเคราะห์การจัดการธุรกิจด้านการบัญชีและการเงิน การวิเคราะห์การจัดการธุรกิจกาแฟแบรนด์ท้องถิ่นด้านการบัญชีและการเงินสามารถสรุปได้ว่า การจัดการธุรกิจร้านกาแฟในพื้นที่อำเภอพนม ด้านการบัญชีและการเงิน มีการ

ลงทุนด้วยตัวเอง และการหาผู้ร่วมลงทุน มีการจัดหาเงินทุนจากสถาบันทางการเงิน ทำให้มีการขยายธุรกิจได้อย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ความต้องการวัตถุดิบเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการสนับสนุนจากภาครัฐในการทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย ส่งผลต่อการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพสามารถตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับได้ จึงสามารถสรุปรูปแบบการจัดการธุรกิจกาแฟด้านการบัญชี และการเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการธุรกิจกาแฟในพื้นที่อำเภอพนม ด้านการบัญชีและการเงิน มีการลงทุนด้วยตัวเอง และการหาผู้ร่วมลงทุน นอกจากนี้ยังมีการสนับสนุนจากภาครัฐ ในการทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย ส่งผลต่อการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ สามารถตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับได้จึงสามารถสรุปรูปแบบการจัดการธุรกิจกาแฟ ด้านการบัญชีและการเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ผู้วิจัยสามารถสรุปและยกตัวอย่างการสัมภาษณ์ทางด้านการจัดการทางการเงินของธุรกิจร้านกาแฟ ดังนี้ ผู้ประกอบการแผนธุรกิจได้มีการกำหนดเป้าหมายทางการเงินและการเติบโตในธุรกิจ ได้แก่ อัตราการเติบโตของยอดขายจากปีที่ 1 สู่ปีที่ 2 คาดการณ์จะเติบโตขึ้นเป็นร้อยละ 10 ซึ่งจากการคาดการณ์การเติบโตของยอดขายในแผนธุรกิจผู้ประกอบการได้กำหนดไว้ล่วงหน้าในระยะเวลา 1 ปี ทำให้ผู้ประกอบการวิเคราะห์และคาดการณ์เกี่ยวกับโอกาส รวมถึงการเจริญเติบโตของธุรกิจไว้ตามวัตถุประสงค์ โดยมีเงินลงทุนเริ่มแรกที่ 843,100 บาท ผู้ประกอบการได้ใช้แหล่งที่มาของเงินทุนเป็นเงินส่วนตัว เนื่องจากเหตุผลมีอำนาจในการบริหารกิจการ และสามารถตัดสินใจในการดำเนินกิจการได้อย่างเต็มที่

ผลจากการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อศึกษาผลตอบแทนของธุรกิจร้านกาแฟในอำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี สามารถสรุปได้ว่า ผู้ประกอบการร้านกาแฟมีเงินลงทุนเริ่มแรกอยู่ที่ 843,100 บาท โดยเป็นเงินลงทุนส่วนตัวของเจ้าของกิจการทั้งหมด มีการคาดการณ์ยอดขายในปีแรกอยู่ที่ 21,600 แก้ว ราคาแก้วละ 50 บาท และเพิ่มปริมาณ 36,000 แก้ว ราคา 50 บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 2,880,000 บาท โดยมีอัตราผลตอบแทนภายในอยู่ที่ร้อยละ 30 เมื่อดำเนินกิจการได้ 3 ปี และมีระยะเวลาในการคืนทุนอยู่ที่ 2 ปี ซึ่งการวิเคราะห์และประเมินตามแผนธุรกิจนี้ทำให้ผู้ประกอบการคาดการณ์ ได้ว่าแผนธุรกิจนี้มีโอกาสที่จะเติบโตและสามารถสร้างผลกำไรได้ดี

## การอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปในการดำเนินธุรกิจร้านกาแฟในอำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า รูปแบบของธุรกิจร้านกาแฟในพื้นที่เป็นกิจการคนเดียวจำนวน 30 ร้าน และเป็นห้างหุ้นส่วนจำกัด จำนวน 3 ร้าน มีระยะเวลาในการดำเนินกิจการไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 16 ร้าน และจำนวน 17 ร้าน มีการดำเนินกิจการมากกว่า 5 ปี และส่วนใหญ่พื้นที่ที่ทำกิจการเป็นพื้นที่ของตนเอง เงินลงทุนเริ่มแรก และจำนวนพนักงาน ต่ำกว่า 300,000 บาท จำนวน 15 ร้าน โครงสร้างธุรกิจประกอบด้วย 1) ผู้ประกอบการ เป็นผู้ที่ควบคุมดูแลกิจการทั้งหมด

รวมทั้งการวิเคราะห์การประเมินงานวางแผนต่าง ๆ 2) พนักงานผลิต ทำหน้าที่ผลิตสินค้าตามคำสั่งจำนวน 2 ตำแหน่ง และ 3) พนักงานขาย ทำหน้าที่ต้อนรับและดูแลการเสิร์ฟ แนะนำสินค้าและบริการอื่น ๆ จำนวน 1 ตำแหน่ง ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประไพพิศ สวัสดิ์รัมย์ และคณะ (2563, น. 31) การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาโครงสร้างต้นทุน ผลตอบแทน และปัจจัยที่ส่งผลต่อผลตอบแทนของธุรกิจร้านกาแฟ ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี เก็บข้อมูลจากเจ้าของธุรกิจหรือพนักงาน โดยใช้แบบสอบถามผู้ประกอบการธุรกิจร้านกาแฟแบบบริการเต็มรูปแบบประเภทไม่ใช้แฟรนไชส์ จากฐานข้อมูลเว็บไซต์วังใน ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา จำนวน 34 ร้าน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทน พบว่า โครงสร้างต้นทุนของธุรกิจร้านกาแฟ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ 1) ค่าใช้จ่ายการลงทุนค่าเฉลี่ย 3,403,119.39 บาท และ 2) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและบำรุงรักษา ค่าเฉลี่ย 189,957.75 บาท ต้นทุนจำแนกตามหน้าที่ประกอบด้วย ต้นทุนผลิตภัณฑ์มีค่าเฉลี่ย 109,741.62 บาท และต้นทุนตามงวดเวลา ค่าเฉลี่ย 97,747.79 บาท จำแนกตามพฤติกรรมประกอบด้วย ต้นทุนคงที่มีค่าเฉลี่ย 126,674.22 บาท และ ต้นทุนผันแปรมีค่าเฉลี่ย 82,019.90 บาท ธุรกิจร้านกาแฟจุดคุ้มทุนอยู่ที่ 2,958 แก้วต่อเดือน อัตรากำไรขั้นต้นต่อยอดขายร้อยละ 34.08 อัตรากำไรต่อต้นทุนร้อยละ 44.18 และอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ ร้อยละ 2.96

ผลจากการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษารูปแบบการบริหารงานทางการเงินของธุรกิจร้านกาแฟในอำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า การจัดการธุรกิจด้านการบัญชีและการเงิน การวิเคราะห์การจัดการธุรกิจกาแฟแบรนด์ท้องถิ่นด้านการบัญชีและการเงิน สามารถสรุปได้ว่าการจัดการธุรกิจกาแฟในพื้นที่อำเภอพนม ด้านการบัญชีและการเงินมีการลงทุนด้วยตัวเอง และการหาผู้ร่วมลงทุน มีการจัดหาเงินทุนจากสถาบันทางการเงิน ทำให้มีการขยายธุรกิจได้อย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ความต้องการวัตถุดิบเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการสนับสนุนจากภาครัฐในการทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย ส่งผลต่อการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ สามารถตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับได้ จึงสามารถสรุปรูปแบบการจัดการธุรกิจกาแฟด้านการบัญชีและการเงินได้อย่างมีคุณภาพ นอกจากนี้ผู้ประกอบการได้คาดการณ์และการประมาณการยอดขาย โดยมีการแบ่งสินค้าออกเป็น 2 อย่าง ได้แก่ เครื่องดื่มประเภทน้ำ 8 ประเภท เดือนละ 720 แก้ว ซึ่งเป็นการคาดการณ์ เมื่อเปรียบเทียบกับยอดขายของคู่แข่งในธุรกิจมีการคาดการณ์ยอดขายจำนวน จากการทำโฆษณาประชาสัมพันธ์ในช่องทางออนไลน์ และ Application ต่าง ๆ เพื่อสร้างการรับรู้ และเข้าถึงของกลุ่มเป้าหมาย ทั้งนี้ผู้ประกอบการจึงคาดการณ์ยอดขายในปีแรกของการเริ่มต้นกิจการวันละ 100 แก้ว หรือเดือนละ 3,000 แก้ว ซึ่งในปีแรกของการดำเนินกิจการจะมีการทำการตลาด ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประไพพิศ สวัสดิ์รัมย์ และคณะ (2563, น. 31) ได้ศึกษาเรื่อง ต้นทุน ผลตอบแทน และปัจจัยที่

ส่งผลต่อผลตอบแทนของธุรกิจร้านกาแฟ ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาโครงสร้างต้นทุน ผลตอบแทน และปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนของธุรกิจร้านกาแฟ ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี เก็บข้อมูลจากเจ้าของธุรกิจหรือพนักงาน โดยใช้แบบสอบถามผู้ประกอบการธุรกิจร้านกาแฟแบบบริการเต็มรูปแบบ ประเภทไม่ใช่แฟรนไชส์ จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา จำนวน 34 ร้าน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทน พบว่า โครงสร้างต้นทุนของธุรกิจร้านกาแฟ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ 1) ค่าใช้จ่ายการลงทุนค่าเฉลี่ย 3,403,119.39 บาท (ร้อยละ 94.71) และ 2) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและบำรุงรักษา ค่าเฉลี่ย 189,957.75 บาท (ร้อยละ 5.29) ต้นทุนจำแนกตามหน้าที่ประกอบด้วย ต้นทุนผลิตภัณฑ์มีค่าเฉลี่ย 109,741.62 บาท (ร้อยละ 52.89) และต้นทุนตามงวดเวลา ค่าเฉลี่ย 97,747.79 บาท (ร้อยละ 47.11) จำแนกตามพฤติกรรมประกอบด้วย ต้นทุนคงที่มีค่าเฉลี่ย 126,674.22 บาท (ร้อยละ 60.70) และต้นทุนผันแปร มีค่าเฉลี่ย 82,019.90 บาท (ร้อยละ 39.30) ธุรกิจร้านกาแฟจุดคุ้มทุนอยู่ที่ 2,958 แก้วต่อเดือน อัตรากำไรขั้นต้นต่อยอดขายร้อยละ 34.08 อัตรากำไรต่อต้นทุนร้อยละ 44.18 และอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ ร้อยละ 2.96 ผลการศึกษา ซึ่งจากการศึกษามีความสอดคล้องกันในด้านของด้านเงินทุนที่มีความพร้อมจากการเตรียมแผนการดำเนินกิจการด้านการจัดการทางการเงินของผู้ประกอบการและสามารถประเมินค่าใช้จ่าย ได้อย่างถูกต้องตามแผนทางการเงิน

ผลจากการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อศึกษาผลตอบแทนของธุรกิจร้านกาแฟในอำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี สรุปได้ว่า ผู้ประกอบการร้านกาแฟมีเงินลงทุนเริ่มแรกอยู่ที่ 843,100 บาท โดยเป็นเงินลงทุนส่วนตัวของเจ้าของกิจการทั้งหมด มีการคาดการณ์ยอดขายในปีแรกอยู่ที่ 21,600 แก้ว ราคาแก้วละ 50 บาท และเพิ่มปริมาณ 36,000 แก้ว ราคา 50 บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 2,880,000 บาท โดยมีอัตราผลตอบแทนภายในอยู่ที่ร้อยละ 30 เมื่อดำเนินกิจการได้ 3 ปี และมีระยะเวลาในการคืนทุนอยู่ที่ 2 ปี ซึ่งการวิเคราะห์และประเมินตามแผนธุรกิจนี้ทำให้ผู้ประกอบการคาดการณ์ได้ว่าแผนธุรกิจนี้มีโอกาสที่จะเติบโตและสามารถสร้างผลกำไรได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พาณิกภัค พระชัย (2560, น. 6) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนเปิดร้านกาแฟ “บ้านกาแฟสด หลังมอ 24 ชม.” ผังยุพลาชา มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนเปิดร้านกาแฟ “บ้านกาแฟสด หลังมอ 24 ชม.” ผังยุพลาชา มหาวิทยาลัยขอนแก่น 4 ด้าน ได้แก่ ความเป็นไปได้ด้านการตลาด ด้านเทคนิค ด้านการจัดการและด้านการเงิน โดยแจกแบบสอบถามกลุ่มประชากรเป้าหมาย คือ นักเรียน นักศึกษา บุคลากร มหาวิทยาลัยขอนแก่น และบุคคลทั่วไปที่อยู่อาศัยบริเวณรั้วมหาวิทยาลัยผังยุพลาชา เพื่อศึกษาพฤติกรรมทางเลือกซื้อกาแฟสด และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการร้านกาแฟ ผลการศึกษา พบว่า ด้านการตลาดมีความเป็นไปได้เนื่องจากมีความสนใจในการเข้ามาใช้บริการร้อยละ 75.75 และด้านการเงินมีความ

เป็นไปได้เนื่องจากใช้งบประมาณเงินทุน 5,003,596 บาท ระยะเวลาการดำเนินการ 5 ปี อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (IRR) ร้อยละ 34.74 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) 5,540,237 บาท ระยะเวลาคืนทุน 2 ปี 3 เดือน 7 วัน จึงสรุปได้ว่า โครงการนี้มีความเป็นไปได้และเหมาะสมในการลงทุน ซึ่งจากการศึกษามีความสอดคล้องกันในด้านของผลตอบแทนหรือระยะเวลาในการคืนทุนที่มีความเหมาะสมต่อแผนการดำเนินธุรกิจที่มีความสอดคล้องกับแผนการ การจัดการทางการเงิน

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านเงินลงทุนของผู้ประกอบการ พบว่า ผู้ประกอบการมีการใช้เงินสะสมในการประกอบธุรกิจ และในส่วนของวางแผนทางการเงิน มีการจัดทำบัญชีรายรับ รายจ่าย เพื่อช่วยในการจัดสรรเงินทุน
2. ด้านกระบวนการจัดการทางการเงิน ทั้งนี้เกิดจากการวิเคราะห์ผลของรายรับรายจ่าย และผลตอบแทนในช่วงระยะ 3 ปี ยังคงมีการเพิ่มขึ้นตามลำดับไม่สูงจนเกินไป และสามารถต่อยอดธุรกิจ

#### ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษารูปแบบการจัดการวางแผนทางการเงินของผู้ประกอบการและการวางแผนการดำเนินธุรกิจ โดยมีผู้ใช้บริการเป็นผู้ให้ข้อมูลซึ่งสามารถมีการเก็บข้อมูลในพื้นที่ที่กว้างขึ้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลาย

### รายการอ้างอิง

- ประไพพิศ สวัสดิ์รัมย์, นันทน์ภัส ศรีโสภณ, ทิพากร ย้อยสร้อยสุด, ภิญญดา แสงจันทร์, ศศิณิภา ภูศรี, ศุภาพิชญ์ ผาดสุวรรณ. (2563). ต้นทุน ผลตอบแทน และปัจจัยที่ส่งผลต่อผลตอบแทนของธุรกิจร้านกาแฟ ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี. *วารสารการบัญชีและการจัดการมหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 12(3), 1-20.
- พานิภค พระชัย. (2560). การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนเปิดร้านกาแฟ “บ้านกาแฟสด หลังมอ 24 ชม.” ฝั่งยูฟลาซ่า มหาวิทยาลัยขอนแก่น. *วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับบัณฑิตศึกษา สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 5(3), 94-106.
- พรทิพย์ บุญทรง. (2556). ทศนคติความพึงพอใจในการทำงาน. (การค้นคว้าอิสระเศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่.

- รัชนี้กร วงศ์จันทร์. (2555). *การบริหารการเงินส่วนบุคคล*. (พิมพ์ครั้งที่1). กรุงเทพฯ: บุญศิริการพิมพ์.
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2561). *การวิเคราะห์การประกอบการธุรกิจร้านกาแฟ*. สืบค้นจาก <https://www.kasikornbank.com>
- ศูนย์วิจัยระยะเพื่ออุตสาหกรรมอาหาร. (2562). *วิเคราะห์สถานการณ์ร้านกาแฟในยุคโควิด*. สืบค้นจาก <https://fic.nfi.or.th>
- ศิรินุช อินละคร. (2556). *การเงินบุคคล*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุขใจ น้ำพุต และอนุชนาฏ เจริญจิตรกรรม. (2551). *กลยุทธ์การบริหารการเงินบุคคล*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Frank, M. Z., & Goyal, V. K. (2008). Testing the packing order theory of capotal structure. *Journal of financial economics*, 67(2), 217-248.
- Hallman, G.V., & Rosenbloom, J. (2000). *Personal financial mangement*. New Jersey: Kindle.
- Jensen, M. C. (1986). *Agency costs of free-cash flow, corporate finance, and takeovers*. *American Economic Review*, 76(3), 323-329.
- Louis Cheng. (2009). *Financial Planning & Wealth Management*. Louisiana: Louisiana Technology University.
- Myers. (1984). *Education Manpower of Human Resource*. New York : Mc Graw-Hill Book.

การโค้ชด้วยเทคนิค GROW Model เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการ  
ในการสร้างโมเดลธุรกิจ

Coaching Using the GROW Model Technique to Develop  
Entrepreneurs' Potential in Creating Business Models

(Received: March 8, 2024; Revised: May 10, 2024; Accepted: July 8, 2024)

วิรัชพัชร อัสัมภินพงศ์<sup>1</sup> ชยพัทธ์ พลบูรณ์<sup>2</sup> ศรีสุดา อินทมาศ<sup>2</sup> รณพร พิทักษ์มวลชน<sup>2</sup>  
Viranpatch Asampinpongs<sup>1</sup> Chayapat Phonlaboon<sup>2</sup> Srisuda Intamas<sup>2</sup>  
Ronnaphon Pitakmualchon<sup>2</sup>

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการโค้ชและการให้คำปรึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาโมเดลธุรกิจ และเพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการโค้ชและการให้คำปรึกษาผ่านเทคนิค GROW Model ก่อนและหลังของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มที่ไม่อาศัยความน่าจะเป็น โดยเลือกวิธีแบบเฉพาะเจาะจง ในขณะที่ วิธีการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้ การเตรียมการ การศึกษาวิเคราะห์สภาพและประเมินความจำเป็น การดำเนินการตามแผน และสุดท้าย การติดตามและประเมินผล โดยเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสร้างโมเดลธุรกิจของผู้ประกอบการ ผลการศึกษา พบว่า การตั้งเป้าหมายร่วมกันระหว่างผู้โค้ชกับผู้ประกอบการ (G) มีความต้องการทำความเข้าใจและพัฒนาโมเดลธุรกิจ รวมทั้ง การพัฒนาการตลาดและแผนการตลาดที่มีประสิทธิภาพ ในขณะที่ การวิเคราะห์สถานการณ์จริงของธุรกิจ (R) พบว่าธุรกิจมีสินค้าที่หลากหลายประเภท ต้องการสร้างการรับรู้ตราสินค้า และต้องการขยาย เพิ่มช่องทางการเข้าถึงกลุ่มลูกค้าใหม่ แต่เพราะขาดประสบการณ์ในการวิเคราะห์กลุ่มลูกค้า และขาดทักษะในการทำตลาดบนแพลตฟอร์มออนไลน์ อย่างไรก็ตาม เมื่อผ่านขั้นตอนการดำเนินการโค้ชและให้คำปรึกษาผ่านเทคนิค GROW Model พบว่า ทางเลือกและกลยุทธ์ที่ผู้ประกอบการจะนำไปสู่

<sup>1</sup> คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

e-mail: Viranpatch.a@rmutp.ac.th

<sup>2</sup> คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

เป้าหมายร่วมกัน (O) ประกอบด้วย การพัฒนาช่องทางการตลาดบนแพลตฟอร์มออนไลน์เพิ่มช่องทางกลุ่มลูกค้าต่างประเทศ การชะลอการเพิ่มสายการผลิตสินค้าใหม่เพื่อไม่เกิดผลขาดทุนในภายหลัง รวมถึงการเพิ่มทางเลือกในลักษณะธุรกิจแบบ Business to Business to Customers (B2B2C) และการพัฒนารูปแบบสินค้าเพื่อขยายฐานลูกค้าไปยังพื้นที่ใกล้เคียง ตลอดจน การสร้างเรื่องราวให้เกิดการรับรู้ต่อสินค้าของผู้ประกอบการ เป็นต้น นอกจากนี้ ความตั้งใจที่จะลงมือทำตามโมเดลธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ (W) พบว่า ผู้ประกอบการจะทบทวนกลยุทธ์ในการสร้างความแตกต่างของสินค้า ศึกษาการทำเนื้อหาด้านการตลาดให้มากขึ้น เน้นจุดแข็งที่สำคัญของสินค้า เน้นการพัฒนาต่อยอดสินค้าที่สร้างรายได้ให้ธุรกิจอย่างต่อเนื่อง โดยพัฒนาช่องทางการจำหน่ายผ่านตัวกลางเพื่อให้สินค้าเข้าถึงผู้บริโภคได้มากขึ้น ในขณะเดียวกัน ผลลัพธ์จากการพัฒนาโมเดลธุรกิจสามารถทำให้แผนการตลาดของผู้ประกอบการชัดเจนและได้แนวทางการทำการตลาดในรูปแบบใหม่ เมื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการโค้ชและการให้คำปรึกษาผ่านเทคนิค GROW Model ก่อนและหลังพบว่า ผู้ประกอบการได้รับประโยชน์และรู้สึกพึงพอใจกับการเข้าร่วมการโค้ชและการให้คำปรึกษา ในขณะที่ ก่อนการเข้าร่วมผู้ประกอบการขาดความเข้าใจในโมเดลธุรกิจของตนเอง แต่อย่างไรก็ตาม หลังจากผ่านการโค้ชและการให้คำปรึกษาผู้ประกอบการสามารถสร้างโมเดลธุรกิจที่มีความเป็นรูปธรรมได้ และสามารถนำโมเดลธุรกิจที่สร้างขึ้นไปต่อยอดธุรกิจได้จริง เช่น ผู้ประกอบการรายหนึ่งนำโมเดลธุรกิจไปปรับใช้กับการเขียนแผนธุรกิจทำให้ผ่านการอนุมัติให้เข้าร่วมการนำเสนอสินค้า ณ ประเทศฟินแลนด์ ในขณะที่ ผู้ประกอบการอีกรายหนึ่งได้รับรางวัลชนะเลิศจากการประกวดการเขียนแผนธุรกิจ เป็นต้น

**คำสำคัญ:** การโค้ชและการให้คำปรึกษา เทคนิค GROW Model โมเดลธุรกิจ

### Abstract

This research aims to study the effects of coaching and mentoring on the development of business models and to compare the results of coaching and mentoring through the GROW Model technique before and after for entrepreneurs in Bangkok. The sample is drawn from random sampling that does not rely on probability. By selecting a specific approach, the research process is separated into four steps: preparation, situation analysis and requirements evaluation, implementation of the plan, and, finally, monitoring and evaluation. In-depth interviews were used to acquire qualitative data, as was modeling entrepreneurial businesses.

The study's findings indicated that setting common goals between coaches and entrepreneurs (G), there is a need to comprehend and establish business models, including efficient marketing and marketing plans. While analyzing the actual situation of the business (R), it was found that the business has many different types of products, want to create brand awareness and increase marketing channels to reach new customers. But because of a lack of experience in analyzing target market and a lack of skills in online marketing. However, when going through the process of coaching and consulting through the GROW Model technique, it was found that the options and strategies that entrepreneurs will lead to achieve a common goal (O) include developing marketing channels on online platforms. Increase channels for foreign customers. Delaying the addition of new production lines in order to prevent losses in the future. Including increasing business options in the form of Business to Business to Customers (B2B2C) and developing product formats to expand the customer base to nearby areas, as well as creating stories to create awareness of the products of entrepreneurs, etc. In addition, the intention to implement the business model to be successful (W) found that entrepreneurs will examine methods for differentiating their products. Learn more about content creation for marketing. Highlight the main advantages of the product. Emphasize the key strengths of the product focus on further developing products that generate income for the business continuously. By developing distribution channels through intermediaries to make products more accessible to service providers. Meanwhile The results from business model development can clarify the entrepreneur's marketing plan and provide a new way of marketing. When comparing the results of coaching and mentoring through the GROW Model technique before and after, it was found that entrepreneurs received benefits and felt satisfied with participating in coaching and mentoring sessions. However, after going through coaching and mentoring sessions, entrepreneurs can create concrete business models, which it can actually be used to expand the business. For example, one entrepreneur was approved to participate in a product presentation in Finland by using the business model developed after the sessions., while another entrepreneur won the first place in a business plan writing contest.

**Keywords:** Business Model, Coaching and Mentoring, GROW technique

## บทนำ

ในปัจจุบันธุรกิจ SMEs (Small and Medium Enterprise) หรือวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทยมีจำนวนมาก ซึ่งเป็นธุรกิจที่ใช้เงินลงทุนเป็นของตัวเองหรืออาจกู้ยืมมา โดยจะมีอิสระในการบริหารงาน การจัดการทุกอย่างกับธุรกิจของตน หากต้องการขยายกิจการหรือเปิดสาขาใหม่ก็ต้องใช้เงินลงทุนและกำลังคนเพิ่มซึ่งการบริหารจัดการธุรกิจในสาขาใหม่อาจจะไม่เหมือนกับสาขาแรกที่เปิด จึงทำให้การที่จะขยายกิจการให้เติบโตเป็นไปได้อย่างช้า ๆ เมื่อเปรียบเทียบกับธุรกิจ Startup ซึ่งเป็นธุรกิจที่สร้างขึ้นเพื่อค้นหาโมเดลธุรกิจ (Business Model) ที่ทำซ้ำได้ (Repeatable) และขยายตัวได้ (Scalable) และโมเดลธุรกิจ (Business Model) นั้นสามารถสร้างกำไรได้เรื่อย ๆ เพิ่มผู้ใช้ได้เรื่อย ๆ และสามารถเติบโตขึ้นได้อย่างรวดเร็วภายในเวลาอันสั้นและกลายเป็นบริษัทขนาดใหญ่ตนเอง (โครงการพัฒนารัฐกิจนวัตกรรมรายใหม่ (มศก.), 2560) โมเดลธุรกิจ (Business Model) ถือเป็นเครื่องมือในการวางแผนธุรกิจ การกำหนดกลยุทธ์ การประเมินความสำเร็จของแผนงาน และการวางแผนธุรกิจที่มีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถมองเห็นภาพรวมของธุรกิจได้ครบมิติเป็นการตอบโจทย์ที่สำคัญในการทำธุรกิจ ในปัจจุบันได้มีการนำเครื่องมือในการวางแผนที่สำคัญ คือ โมเดลธุรกิจแคนวาส หรือ Business Model Canvas ซึ่งประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) คุณค่าของสินค้าหรือบริการที่นำเสนอ 2) กลุ่มลูกค้าหลัก 3) สายสัมพันธ์ลูกค้า 4) ช่องทางการเข้าถึง 5) รูปแบบรายได้ 6) ทรัพยากรที่มี 7) กิจกรรมหลักที่ทำ 8) หันส่วนหลัก และ 9) โครงสร้างต้นทุน โดยให้ความสำคัญกับกลุ่มลูกค้า ช่องทางการจำหน่ายสินค้าหรือบริการ การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า การทำแผนธุรกิจแบบย่อที่จะช่วยรวบรวมความเข้าใจในการทำธุรกิจ โดยโมเดลธุรกิจ (Business Model) นั้น ถือเป็นหัวใจสำคัญของการดำเนินธุรกิจในทุกประเภท (กลยุทธ์ มะแอ และกฤษณา ผึ้งใจ, 2561) จึงถือเป็นหนึ่งปัจจัยที่จะทำให้ผู้ประกอบการประสบความสำเร็จ ดังนั้น การพัฒนาโมเดลธุรกิจให้มีประสิทธิภาพจะส่งผลทำให้ผู้ประกอบการสามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันทางการธุรกิจ

ปัจจุบันมีธุรกิจ Startup เพียงไม่กี่รายที่สามารถพัฒนาธุรกิจให้ประสบความสำเร็จได้ภายใต้สถานะที่มีการแข่งขันที่รุนแรงและกระแสนิยมที่ผู้ประกอบการรายอื่นๆ เริ่มให้ความสนใจทำธุรกิจ Startup มากขึ้น โดยโมเดลธุรกิจกลายเป็นหนึ่งในปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาธุรกิจ Startup ซึ่งการวางแผนโมเดลธุรกิจเป็นปัญหาทั่วไปที่ธุรกิจ Startup เจอ แต่โมเดลธุรกิจที่ยังไม่ตีพอนั้นสามารถที่ปรับแก้ไขได้ตามสถานการณ์ในขณะที่พัฒนาธุรกิจได้ (ชนิดา วัชรอนันท์, 2563) อีกทั้ง การถ่ายทอดองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับโมเดลธุรกิจให้กับผู้ประกอบการจึงเป็นเครื่องมือที่จำเป็นในการพัฒนาโมเดลธุรกิจของผู้ประกอบการให้มีประสิทธิภาพ แต่หากว่าการสอนหรือการเรียนรู้แบบเดิม ๆ อาจไม่สะท้อนถึงการสร้างโมเดลธุรกิจ ดังนั้น การโค้ชธุรกิจ (Business Coaching)

จึงเป็นวิธีหนึ่งที่มุ่งเน้นการพัฒนากลุ่มผู้ประกอบการให้แก้ปัญหา และก้าวข้ามความท้าทายทางธุรกิจ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพ และเพิ่มความสามารถในการสร้างผลกำไรอย่างลุล่วง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของความสำเร็จในการประกอบธุรกิจอีกด้วย นอกจากนี้ การโค้ชนั้นมีส่วนสำคัญในการพัฒนาบุคลากรเพื่อให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ เมื่อบุคลากรพัฒนาตนเอง องค์กรนั้นก็พัฒนาตามไปด้วย (อุทิศ ดวงผาสุข เฉลิมชัย กิตติศักดิ์นารีน และ นลินณัฐ ดีสวัสดิ์, 2560) ในขณะเดียวกัน การนำรูปแบบการโค้ชผ่านเทคนิค GROW Model ไปใช้กับการพัฒนาความรู้ความสามารถจะทำให้การปฏิบัติงานนั้นมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น เช่นการศึกษาของ รุ่งอรุณ บุตรศรี (2562) พบว่า ภายหลังจากการใช้การโค้ชผ่าน GROW Model ทำให้ความสามารถในการปฏิบัติงานของกลุ่มตัวอย่างสูงกว่าก่อนการโค้ชแบบ GROW Model อย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับ งานวิจัยของ Thipatdee (2019) ศึกษาการพัฒนาทักษะการโค้ช (Coaching) และการให้คำปรึกษา (Mentoring) ผ่านเทคนิค GROW สำหรับคณาจารย์ที่กำลังศึกษาอยู่ที่คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ซึ่งพบว่า ทักษะในการฝึกสอนและการให้คำปรึกษามีผลในทิศทางบวก อีกทั้งแนวคิดในการฝึกสอนและให้คำปรึกษาของนักเรียนหลังการศึกษาสูงกว่าระดับก่อนการศึกษาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการศึกษาสูงกว่าก่อนการศึกษามีนัยสำคัญ

อย่างไรก็ตาม การโค้ช (Coaching) และการให้คำปรึกษา (Mentoring) ผ่านการใช้เทคนิค GROW Model ที่ถูกเสนอจากวิทเมอร์ (Whitmore, 2010) ซึ่งประกอบด้วย G หรือ goal คือ การตั้งเป้าหมายร่วมกันระหว่างโค้ชและผู้รับการโค้ชด้วยความเต็มใจของทั้งสองฝ่าย R หรือ reality เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลผ่านคำถามปลายเปิดต่าง ๆ เช่น ทำไม เมื่อไร ที่ไหน และใครเพื่อที่จะสรุปและเข้าใจข้อมูลที่ต้องการทั้งสองฝ่ายในสถานะความเป็นจริงปัจจุบันของผู้รับการโค้ช O หรือ Option คือ ทางเลือกต่าง ๆ ที่เป็นไปได้ที่จะไปสู่เป้าหมายร่วมกัน และ W หรือ Will คือ สิ่งที่ตั้งใจจะลงมือทำให้สำเร็จตามเป้าหมาย โดยสามารถระบุถึงรายละเอียด วิธีการดำเนินการได้ และสามารถบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การโค้ชและการให้คำปรึกษาผ่านเทคนิค GROW MODEL จึงถือเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดความรู้ไปสู่การสร้างโมเดลธุรกิจ ตลอดจนผู้ประกอบการสามารถนำโมเดลธุรกิจไปปรับใช้กับการเขียนแผนธุรกิจจนประสบความสำเร็จอย่างเห็นได้ชัด (ณัฐนัย ตรีเนตรสัมพันธ์ และ สุทัศน์ รัตนเกื้อกังวาน, 2559) จากเหตุผลข้างต้น ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาการโค้ชและการให้คำปรึกษาผ่านการใช้เทคนิค GROW Model กับผู้ประกอบการ SMEs ที่มีคุณสมบัติสู่การเป็นผู้ประกอบการ Startup โดยทีมงานโค้ชและที่ปรึกษาผู้ซึ่งมีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในการทำงานจนเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องการสร้างโมเดลธุรกิจ เพื่อทำให้เกิดหลักฐานเชิงประจักษ์ในการพัฒนาผู้ประกอบการให้สามารถสร้างโมเดลธุรกิจผ่านการโค้ชและการให้คำปรึกษาด้วยเทคนิค GROW MODEL ต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบการโค้ช (Coaching) และการให้คำปรึกษา (Mentoring) ผ่านเทคนิค GROW Model ที่มีต่อการพัฒนาโมเดลธุรกิจ (Business Model) ของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อเปรียบเทียบผลของการโค้ชและการให้คำปรึกษาผ่านเทคนิค GROW ก่อนและหลังของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร

## ประโยชน์ของการวิจัย

1. ผลการวิจัยหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนสามารถสามารถนำการโค้ชและการให้คำปรึกษาผ่านเทคนิค GROW Model ไปปรับใช้เพื่อเพิ่มศักยภาพในองค์กรหรือพัฒนาหลักสูตรเพื่อพัฒนาการฝึกอบรมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
2. สถานศึกษาสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรในระยะสั้นที่เกี่ยวกับการบ่มเพาะนักธุรกิจโดยเน้นการโค้ชและการให้คำปรึกษาผ่านเทคนิค GROW Model ต่อไป

## วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้ประกอบการ SMEs ที่มีคุณสมบัติสู่การเป็นผู้ประกอบการ Startup โดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample) ได้จากการการสุ่มที่ไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-probability Sampling) โดยเลือกวิธีแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยพิจารณาผู้ประกอบการ SMEs ที่มีคุณสมบัติสู่การเป็นผู้ประกอบการ Startup จำนวน 7 ราย ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ตัวแปร ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ได้แก่ การโค้ชและการให้คำปรึกษาผ่านเทคนิค GROW Model ตามแนวคิดของ Whitmore (2010) ดังนี้

1. การตั้งเป้าหมาย (Goal) ร่วมกันระหว่างโค้ชและผู้รับการโค้ช
2. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในสถานะความเป็นจริง (Reality) ในปัจจุบันของผู้รับการโค้ช
3. แนวทางเลือกและกลยุทธ์ (Option) เพื่อนำไปสู่เป้าหมาย
4. Wการสรุปร่วมกันระหว่างผู้โค้ชกับผู้รับการโค้ชในการดำเนินการให้บรรลุเป้าหมาย (Will)

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ การพัฒนาโมเดลธุรกิจ (Business Model) สำหรับผู้ประกอบการ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 รูปแบบการโค้ช (Coaching) และการให้คำปรึกษา (Mentoring) ผ่านเทคนิค GROW Model ตามแนวคิดของ Whitmore (2010) ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การตั้งเป้าหมาย (Goal) ร่วมกันระหว่างโค้ชและผู้รับการโค้ช

องค์ประกอบที่ 2 การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในสถานะความเป็นจริง (Reality) ในปัจจุบันของผู้รับการโค้ช

องค์ประกอบที่ 3 แนวทางเลือกและกลยุทธ์ (Option) เพื่อนำไปสู่เป้าหมาย

องค์ประกอบที่ 4 การสรุปร่วมกันระหว่างผู้โค้ชกับผู้รับการโค้ชในการดำเนินการให้บรรลุเป้าหมาย (Will)

ส่วนที่ 2 แผนการโค้ชและการให้คำปรึกษา (Coaching and Mentoring Plan) ผู้วิจัยกำหนดแผนการดำเนินงานออกเป็น 4 ระยะ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยกำหนดให้เป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) กับผู้ประกอบการเป็นรายบุคคล ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดข้อคำถามซึ่งครอบคลุมเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับประสบการณ์ก่อนการรับการโค้ชและการให้คำปรึกษาของผู้ประกอบการ

ส่วนที่ 2 การโค้ชและการให้คำปรึกษา ผ่านเทคนิค GROW Model ในการพัฒนาโมเดลธุรกิจของผู้ประกอบการ ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

1. การตั้งเป้าหมาย (Goal) ร่วมกันระหว่างผู้โค้ชและผู้ประกอบการ

2. การระบุสถานการณ์จริง (Reality) ของธุรกิจผู้ประกอบการแต่ละราย

3. ทางเลือกและกลยุทธ์ (Options) ที่มีความเป็นไปได้ในเชิงธุรกิจซึ่งจะนำไปสู่เป้าหมายร่วมกัน

4. ความตั้งใจจะลงมือทำ (Will) ตามโมเดลธุรกิจที่ได้ให้สำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

ส่วนที่ 3 การสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่ได้หลังจากการโค้ชและการให้คำปรึกษา ผ่านเทคนิค GROW Model ของผู้ประกอบการการวิจัยการพัฒนาโมเดลธุรกิจด้วยการโค้ชและการให้คำปรึกษาผ่านเทคนิค GROW Model ของผู้ประกอบการ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการ ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตของการสนทนาและให้ผู้ประกอบการเตรียมข้อมูลปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของผู้ประกอบการแต่ละราย เช่น ลักษณะของสินค้า/บริการ ราคาของสินค้า/บริการ ช่องทางในการจัดจำหน่ายสินค้า/บริการ จุดแข็งและจุดอ่อนของธุรกิจ กลุ่มลูกค้า ความถี่ในการซื้อสินค้า/บริการ เหตุผลที่ลูกค้ากลับมาซื้อซ้ำ คู่แข่งขัน ลักษณะสินค้า ราคา และช่องทางในการจัดจำหน่ายสินค้า/บริการของคู่แข่ง ต้นทุนในการประกอบธุรกิจ แหล่งที่มาของวัตถุดิบ และองค์ประกอบอื่น ๆ

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาวิเคราะห์สภาพและประเมินความจำเป็นในการโค้ชและการให้คำปรึกษา ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตของการสนทนาและกำหนดให้ผู้ประกอบการจัดเตรียมข้อมูลปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของผู้ประกอบการแต่ละรายด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับประสบการณ์ก่อนการรับการโค้ชและการให้คำปรึกษาของผู้ประกอบการ

ขั้นตอนที่ 3 ดำเนินการตามแผนการโค้ชและให้คำปรึกษา ผู้วิจัยดำเนินการโค้ชและให้คำปรึกษา โดยใช้เทคนิค GROW ตามแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้ ซึ่งรูปแบบการโค้ชและการให้คำปรึกษานั้นกำหนดให้เป็นแบบรายบุคคล โดยแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะแรก ให้กำหนดการตั้งเป้าหมาย (Goal) ร่วมกันระหว่างผู้โค้ชและผู้ประกอบการในแต่ละราย รวมทั้งมีการอภิปรายในหัวข้อ “การวิเคราะห์ธุรกิจสู่เส้นทางความสำเร็จในการประกอบการ” ซึ่งเป็นการให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิเคราะห์สถานการณ์ทางธุรกิจ ในขณะเดียวกัน ผู้โค้ชได้ตั้งคำถามเพื่อให้ผู้ประกอบการนั้นนำข้อเท็จจริงเกี่ยวกับธุรกิจของตนมาอภิปราย ซึ่งข้อมูลดังกล่าวเป็นส่วนสำคัญที่นำมาใช้ประกอบการโค้ชอย่างเหมาะสมและนำผู้ประกอบการเข้าสู่การโค้ชอย่างเป็นทางการ รวมทั้ง ผู้โค้ชมอบหมายภาระกิจให้ผู้ประกอบการทำการวิเคราะห์สถานการณ์ทางธุรกิจของตนเอง

ระยะที่ 2 หลังจากทำความเข้าใจเกี่ยวกับธุรกิจของผู้ประกอบการในแต่ละราย ซึ่งระยะนี้ ผู้โค้ชเลือกใช้ LEAN CANVAS เป็นเครื่องมือในการเขียน Business Model นอกจากนี้ได้กำหนดหัวข้อ “Lean Model เทคนิคสู่ความสำเร็จ” เพื่อใช้ในการโค้ชผู้ประกอบการ โดยผู้โค้ชเริ่มต้นด้วยการให้ความรู้และอธิบายองค์ประกอบของ Lean canvas จากนั้นผู้โค้ชตั้งคำถามต่อผู้ประกอบการแต่ละราย วัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ประกอบการนำข้อเท็จจริง (Reality) ของสถานการณ์ในธุรกิจของตนมาอภิปรายร่วมกัน ในขณะเดียวกัน ทั้งผู้โค้ชและที่ปรึกษา รวมถึง ผู้ประกอบการ ร่วมกันอภิปรายเพื่อพัฒนาโมเดลธุรกิจ นอกจากนี้ ทั้งผู้โค้ชและที่ปรึกษาจะทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุน ตั้งคำถาม รวมถึงควบคุมเวลาและเนื้อหาการอภิปรายให้สอดคล้องกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ สุดท้ายนี้ ผู้ประกอบการในแต่ละรายจะได้รับผลลัพธ์จากการโค้ชในระยะที่ 2 ในรูปแบบของโมเดลธุรกิจ ทั้งนี้ ผู้โค้ชมอบหมายภาระกิจให้ผู้ประกอบการในแต่ละรายกลับไปทบทวนโมเดลธุรกิจของตนเอง เพื่อนำผลลัพธ์ดังกล่าวมาใช้ประกอบการโค้ชในระยะถัดไป

ระยะที่ 3 จากระยะก่อนหน้านี้ ผู้ประกอบในแต่ละรายจะได้รับโมเดลธุรกิจของตนเอง เพื่อนำมาใช้ประกอบการโค้ชในระยะที่ 3 นี้ ดังนั้น ผู้โค้ชและที่ปรึกษามีหน้าที่ในการตั้งคำถามและกำหนดให้ผู้ประกอบการอธิบายและทบทวนโมเดลธุรกิจของตนเอง นอกจากนี้ ผู้โค้ชจะทำหน้าที่ในการสรุปประเด็นสำคัญจากการอธิบายดังกล่าว ในขณะเดียวกัน ผู้โค้ช ที่ปรึกษา และผู้ประกอบการร่วมกันวิเคราะห์แนวทางเลือกและกลยุทธ์ (Options) ที่มีความเป็นไปได้ในเชิงธุรกิจมากที่สุดต่อโมเดลธุรกิจของผู้ประกอบการในแต่ละราย เพื่อนำผลลัพธ์ดังกล่าวไปปฏิบัติตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ ผู้โค้ชมอบหมายภาระกิจให้ผู้ประกอบการในแต่ละรายนำโมเดลธุรกิจของตนเองกลับไปปรับใช้ จากนั้นให้นำผลลัพธ์ที่ได้มาใช้ในการประกอบการโค้ชในระยะถัดไป

ระยะที่ 4 ผู้โค้ชตั้งคำถามเกี่ยวกับผลลัพธ์จากการนำโมเดลธุรกิจไปปรับใช้กับผู้ประกอบการในแต่ละราย พร้อมทั้งร่วมกันอธิบายถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ ที่ปรึกษาทำหน้าที่สรุปประเด็นสำคัญจากการอธิบายดังกล่าว นอกจากนี้ ผู้ประกอบการแต่ละรายดำเนินการนำเสนอโมเดลธุรกิจของตน พร้อมทั้งนำเสนอต่อผู้โค้ชเพื่อเป็นการวัดผลความรู้ ความเข้าใจ ความถูกต้องเหมาะสม อีกทั้ง ผู้โค้ช ที่ปรึกษาและผู้ประกอบการร่วมกันสรุปผลลัพธ์เพื่อให้การดำเนินงานนั้นบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ร่วมกัน (Will)

ขั้นตอนที่ 4 การติดตามและประเมินผลการโค้ชและการให้คำปรึกษา หลังจากเสร็จสิ้นการดำเนินการตามแผนการโค้ชและให้คำปรึกษาทั้ง 4 ระยะแล้วนั้น ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยทำการติดตามและประเมินผลการโค้ชและการให้คำปรึกษาโดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ประกอบการเป็นรายบุคคล ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดข้อคำถามซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การโค้ชและการให้คำปรึกษาด้วยการใช้เทคนิค GROW ในการพัฒนาโมเดลธุรกิจของผู้ประกอบการ ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้ 1) การตั้งเป้าหมาย (Goal) ร่วมกันระหว่างผู้โค้ชและผู้ประกอบการ 2) การระบุสถานการณ์จริง (Reality) ของธุรกิจผู้ประกอบการแต่ละราย 3) ทางเลือกและกลยุทธ์ (Options) ที่มีความเป็นไปได้ในเชิงธุรกิจซึ่งจะนำไปสู่เป้าหมายร่วมกัน 4) ความตั้งใจลงมือทำ (Will) ตามโมเดลธุรกิจที่ได้ให้สำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

ส่วนที่ 2 ประสิทธิภาพของผู้ประกอบการแต่ละรายที่ได้รับจากการเข้าร่วมการโค้ชและการให้คำปรึกษาในการวิจัยครั้งนี้

## สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาการโค้ชและการให้คำปรึกษาโดยใช้เทคนิค GROW Model กับผู้ประกอบการ จากตาราง แสดงให้เห็นว่าการตั้งเป้าหมายร่วมกันระหว่างผู้โค้ช

และผู้ประกอบการนั้น ส่วนใหญ่มีความต้องการทำความเข้าใจและพัฒนาโมเดลธุรกิจเพื่อตอบโจทย์ ความดำเนินธุรกิจ ตัวอย่างเช่น การนำโมเดลธุรกิจไปประยุกต์ใช้กับธุรกิจของตน รวมทั้งหาไอเดียใหม่ สามารถเข้าใจและเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย อีกทั้งต้องการพัฒนาการตลาดให้เป็นระบบและต้องการแผนทางการตลาดที่ช่วยกระตุ้นทุน พร้อมทั้งกำหนดแนวทางการดำเนินธุรกิจในอนาคต

นอกจากนี้ในส่วนของการระบุสถานการณ์จริงของธุรกิจผู้ประกอบการแต่ละราย พบว่า ในธุรกิจของผู้ประกอบการบางรายมีลูกค้าประจำ แต่ลูกค้าใหม่มีจำนวนน้อย ซึ่งผู้ประกอบการมีความ ประสงค์ที่ต้องการขยายกิจการ แต่ขาดทักษะในการดำเนินงาน ในขณะที่ผู้ประกอบการบางรายนั้น ไม่มีความจำเป็นในการเพิ่มรายได้ ดูแลหลายกิจการ ทำให้ไม่มีเวลา อีกทั้งมีสินค้าจำนวนมาก มีความ เข้าใจธุรกิจตนเองดี แต่ยังคงติดปัญหาตรงที่ไม่รู้จะโฟกัสที่ใด ในทางตรงกันข้าม สำหรับ ผู้ประกอบการบางรายที่ไม่มีประสบการณ์ในการวิเคราะห์ลูกค้า อยากมีแผนธุรกิจแต่ยังไม่สำเร็จ อีกทั้ง ยังมีจุดแข็งในธุรกิจของตนเอง คือ มีสินค้าที่ดี มีการปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ แต่ยังคงมีจุดอ่อนในเรื่อง ของการเข้าถึงผู้บริโภค ดังนั้น จึงมีความต้องการที่จะเข้าถึงกลุ่มลูกค้าใหม่ ลูกค้าส่วนใหญ่เป็นลูกค้า เก่าที่เคยใช้ผลิตภัณฑ์ ในขณะเดียวกัน ผู้ประกอบการบางรายได้วิเคราะห์สถานการณ์ของธุรกิจของ ตนเองและมีแนวคิดว่าคุณสมบัติของตนเองนั้นไม่มีคู่แข่ง และใช้วิธีการเข้าถึงลูกค้าแบบเดิม ๆ ทำให้ ไม่ทราบ Pain Point ที่แท้จริงของลูกค้า นอกจากนี้ ผู้ประกอบการบางรายเห็นถึงปัญหาที่ตนเอง ได้พัฒนาผลิตภัณฑ์และมีการปรับปรุงบรรจุภัณฑ์แล้ว ทดลองทำการตลาดบน Social Media ทดลอง ทำ Content แต่ยังคงขาดประสบการณ์และทักษะในการทำการตลาดหรือผู้ประกอบการบางท่าน พบว่า ธุรกิจตนเองนั้นมีผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย มีการลงทุนจ้างคนทำการตลาดให้ และมีการลงทุน การผลิตจากโรงงาน อีกทั้ง ลูกค้าส่วนใหญ่เป็นลูกค้าประจำ แต่มีความต้องการที่จะเพิ่มลูกค้าและ สร้างแบรนด์ให้มีความรู้จักเพิ่มมากขึ้น

ผลลัพธ์จากการพัฒนาโมเดลธุรกิจของผู้ประกอบการในแต่ละรายนั้นนำมาซึ่งทางเลือกและ กลยุทธ์ที่มีความเป็นไปได้ในเชิงธุรกิจซึ่งจะนำไปสู่เป้าหมายร่วมกัน ทางเลือกที่เคยคิดมาก่อน แต่ถูก ทำให้มั่นใจขึ้นระหว่างการโค้ช พบว่าผู้ประกอบการได้ทางเลือกใหม่ในการสื่อสารผ่านช่องทาง สื่อสังคมออนไลน์ Social Media ที่ไม่เคยลองทำจริงจิงในอดีต อีกทั้งได้ทางเลือกช่องทางการตลาด ใหม่ ๆ ที่ไม่เคยคิดมาก่อน เช่น กลุ่มประเทศนอร์ดิก (Nordic countries) ซึ่งประกอบด้วย เดนมาร์ก ฟินแลนด์ ไอซ์แลนด์ นอร์เวย์ และสวีเดน ฯลฯ เป็นต้น นอกจากนี้ ผู้ประกอบการบางรายได้แนวทาง ในการทำธุรกิจแบบใหม่ ซึ่งไม่ต้องผ่านกระบวนการแปรรูปใดๆแต่สามารถสร้างรายได้เช่นกัน หรือ การพัฒนา packaging ให้เน้นธุรกิจเดิมที่สามารถสร้างรายได้ให้กับกิจการอยู่แล้ว แต่ถ้ากระโดดไป พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่อาจส่งผลทำให้ผู้ประกอบการขาดทุนได้ ในขณะที่ ผู้ประกอบการอีกท่าน ได้แนวคิดใหม่ โดยมีทางเลือกในลักษณะธุรกิจแบบ B2B2C สำหรับผู้ประกอบการอีกรายได้พิจารณา ทางเลือกในการทำ Food Pairing กับผลิตภัณฑ์ในพื้นที่ใกล้เคียงและทางเลือกในการสร้างเรื่องราว

เพิ่มสตอรี่และรายละเอียดในการบริโภคสินค้าเพื่อเพิ่มการดึงดูดความสนใจของลูกค้าได้อีกด้วย สำหรับผู้ประกอบการอีกท่านได้พิจารณาทางเลือกในมุมมองใหม่ ที่ไม่เคยคิดมาก่อน

ในลำดับสุดท้ายนี้ สำหรับความตั้งใจจะลงมือทำตามโมเดลธุรกิจที่ได้ให้สำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ พบว่าผู้ประกอบการจะทำการทบทวนกลยุทธ์และทิศทางธุรกิจในอนาคตด้วยการสร้างความแตกต่างจากจุดแข็งที่มี อีกทั้ง ทำให้ผู้ประกอบการนั้นมีแรงบันดาลใจที่จะศึกษาการทำการตลาดมากขึ้น รวมถึง การนำมุมมองด้านผู้บริโภคมาเข้ามา และนำส่วนที่เป็นจุดแข็งมาทำการสื่อสารให้ชัดเจนและถูกจุดเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้ามากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ ผู้ประกอบการบางท่านคิดว่าต้องมีตัวกลางในการที่จะให้สินค้าเข้าถึงช่องทางผู้บริโภคก่อน และเน้นดำเนินธุรกิจผลิตภัณฑ์ที่สร้างรายได้อย่างต่อเนื่องไปก่อน มีความเปิดใจในการมองต่างมุมและได้แนวทางธุรกิจใหม่ที่จะพัฒนาต่อไป นอกจากนี้ ผู้ประกอบการรายหนึ่งได้เกิดไอเดียในการ Blend ใบชาสูตรใหม่ และมีการจัดการชงชาแบบมีขั้นตอนเพื่อให้กลุ่มนักท่องเที่ยวมาชิม รวมถึง ผลลัพธ์จากการพัฒนาโมเดลธุรกิจนั้น สามารถทำให้แผนการตลาดของผู้ประกอบการชัดเจนขึ้น อีกทั้งได้แนวทางในการทำการตลาดแบบใหม่อีกด้วย

| GROW Model / ผู้ประกอบการ                                                  | ผู้ประกอบการ รายที่ 1                                                    | ผู้ประกอบการ รายที่ 2                                       | ผู้ประกอบการ รายที่ 3                                                                                                            | ผู้ประกอบการ รายที่ 4                                                                                                                   | ผู้ประกอบการ รายที่ 5                                                                                         | ผู้ประกอบการ รายที่ 6                                                                                             | ผู้ประกอบการ รายที่ 7                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>G: Goal</b><br>(การตั้งเป้าหมายร่วมกันระหว่างผู้โค้ชและผู้ประกอบการ)    | ต้องการรื้อฟื้นความรู้การทำโมเดลธุรกิจ                                   | นำไปประยุกต์ใช้กับฟาร์มและหาไอเดียใหม่ ๆ                    | ทำแผนธุรกิจ                                                                                                                      | เข้าใจและเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย                                                                                                           | กำหนดแนวทางการดำเนินธุรกิจในอนาคต                                                                             | พัฒนาการตลาดให้เป็นระบบระเบียบ                                                                                    | ต้องการแผนทางการตลาดที่ช่วยกระตุ้นทุน                                                                                                             |
| <b>R - reality</b><br>(การระบุสถานการณ์จริงของธุรกิจ ผู้ประกอบการแต่ละราย) | มีลูกค้าประจำ ลูกค้าใหม่น้อย คงแนวทางธุรกิจแบบเดิม ยากขยาย แต่ไม่รู้วิธี | ปัจจุบันไม่เดือดร้อนกับรายได้ที่มี ดูแลหลายกิจการ ไม่มีเวลา | มีสินค้าจำนวนมาก มีความเข้าใจธุรกิจตนเองดี ไม่รู้จะโฟกัสที่ใด ไม่มีประสบการณ์ในการวิเคราะห์ลูกค้า อยากมีแผนธุรกิจแต่ยังไม่สำเร็จ | มีสินค้าที่ดี มีการปรับบรรจุภัณฑ์ ยังเข้าถึงผู้บริโภคได้น้อย อยากเข้าถึงกลุ่มลูกค้าใหม่ๆ ลูกค้าส่วนใหญ่เป็นลูกค้าเก่าที่เคยใช้ผลิตภัณฑ์ | มีแนวคิดว่าสินค้าตนเองไม่มีคู่แข่ง และใช้วิธีการเข้าถึงลูกค้าแบบเดิม ๆ ไม่ทราบ pain point ที่แท้จริงของลูกค้า | พัฒนาผลิตภัณฑ์และมีการปรับบรรจุภัณฑ์แล้วลองทำการตลาดบน social media ลองทำ content แต่ขาดประสบการณ์ ในการทำการตลาด | มีผลิตภัณฑ์หลากหลาย มีการลงทุนจ้างคนทำการตลาดให้ และมีการลงทุนการผลิตจากโรงงานลูกค้าส่วนใหญ่เป็นลูกค้าประจำอยากเพิ่มลูกค้าและให้คนรู้จักเพิ่มขึ้น |

| GROW Model / ผู้ประกอบการ                                                                           | ผู้ประกอบการ รายที่ 1                                                                  | ผู้ประกอบการ รายที่ 2                                             | ผู้ประกอบการ รายที่ 3                                                  | ผู้ประกอบการ รายที่ 4                                                                                                             | ผู้ประกอบการ รายที่ 5                           | ผู้ประกอบการ รายที่ 6                                                                                                 | ผู้ประกอบการ รายที่ 7                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>O: Options</b><br>(ทางเลือกและกลยุทธ์ที่มีความเป็นไปได้ในเชิงธุรกิจซึ่งจะนำไปสู่เป้าหมายร่วมกัน) | ทางเลือกที่เคยคิดมาก่อน แต่ถูกทำให้มั่นใจขึ้นระหว่างการโค้ช                            | ได้ทางเลือกใหม่ในช่องทางสื่อ social media ไม่เคยลองทำจริงจังสักที | ได้ทางเลือกช่องทางการตลาดใหม่ๆที่ไม่เคยคิดมาก่อนเช่น กลุ่มประเทศนอกดึก | ทางเลือกอาจเป็นสินค้าที่ทำรายได้รายวัน และไม่ต้องแปรรูป หรือทำ packaging ให้เน้นที่ BCG-Cash cow ถ้ากระโดดไป Star อาจทำให้เจ็บตัว | ได้แนวคิดใหม่ มีทางเลือกในลักษณะธุรกิจแบบ B2B2C | ได้ทางเลือกในการทำ food pairing กับผลิตภัณฑ์ในพื้นที่ใกล้เคียง และทางเลือกในการสร้างเพิ่มสตอรี่และรายละเอียดในการชงชา | ได้ทางเลือกในมุมมองใหม่ๆที่ไม่เคยคิดมาก่อน             |
| <b>W: Will</b><br>(ความตั้งใจจะลงมือทำตามโมเดลธุรกิจที่ได้ให้สำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้)          | ทบทวนกลยุทธ์และทิศทางธุรกิจในอนาคตด้วยการสร้างความแตกต่างจากจุดแข็งที่มีได้แรงบรรดาลใจ | ทำให้มีแรงบรรดาลใจที่จะศึกษาการทำคอนเทนต์มากขึ้น                  | คิดในมุมมองผู้บริโภค มองเข้ามา และสิ่งใดเป็นจุดแข็ง โฟกัสให้ถูกจุด     | เคลียร์ขึ้น ต้องมีตัวกลางในการที่จะให้สินค้าเข้าถึงช่องทางผู้บริโภคก่อน และเน้นผลิตภัณฑ์ที่สร้างรายได้อย่างต่อเนื่องไปก่อน        | เปิดใจในการมองต่างมุมและได้แนวทางธุรกิจใหม่ๆ    | เกิดไอเดียในการ blend ใบชาสูตรใหม่ๆ และการจัดการชงชาแบบมีขั้นตอนเพื่อให้กลุ่มนักท่องเที่ยวมาชิม                       | ได้แผนการตลาดที่ชัดเจนขึ้น ได้แนวทางในการทำตลาดแบบใหม่ |

## ภาพที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการโค้ชและการให้คำปรึกษาผ่านเทคนิค GROW Model

โดยสรุปในภาพรวมเมื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้หลังจากการโค้ชและการให้คำปรึกษาผู้ประกอบการ พบว่า ผู้ประกอบการได้รับประโยชน์และรู้สึกพึงพอใจกับการเข้าร่วมการโค้ชและการให้คำปรึกษาผ่านเทคนิค GROW Model ในการวิจัยครั้งนี้ นอกจากนี้ ผู้ประกอบการทั้ง 7 รายสามารถพัฒนา โมเดลธุรกิจ (Business Model) ที่มีความเป็นรูปธรรมร่วมกันระหว่างโค้ช ที่ปรึกษา และผู้ประกอบการ อีกทั้งยังสามารถนำโมเดลธุรกิจที่ได้ไปต่อยอดธุรกิจได้จริง รวมถึงการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของตน โดยการใช้เครื่องมือต่าง ๆ เช่น การทำ SWOT Analysis การวิเคราะห์ความต้องการของกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย การวิเคราะห์คุณค่าที่ส่งมอบให้ลูกค้า การใช้ BCG Metrix ในการประเมินสถานการณ์ทางธุรกิจ การได้มุมมองและคำแนะนำใหม่ๆ ประกอบการตัดสินใจในการกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดอีกด้วย ดังตารางที่ 1 นอกจากนี้ ผลลัพธ์ที่ได้จากการโค้ชและให้คำปรึกษาในครั้งนี้สามารถช่วยต่อยอดให้ผู้ประกอบการสามารถนำไปใช้ในการดำเนินธุรกิจได้จริงดังที่กล่าวมาในข้างต้น ดังเช่นธุรกิจของผู้ประกอบการรายที่ 3 ได้นำโมเดลธุรกิจที่ได้นั้นไปปรับใช้กับการเขียนแผนธุรกิจเพื่อนำส่งหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เช่น การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) และกระทรวงต่างประเทศ ผลการพิจารณาพบว่าผู้ประกอบการรายดังกล่าวได้ผ่านการอนุมัติให้เดินทางไปนำเสนอผลิตภัณฑ์ ณ ประเทศฟินแลนด์ ในขณะเดียวกัน ผู้ประกอบการรายที่ 5 ได้นำโมเดลธุรกิจที่ผ่านการโค้ชและการให้คำปรึกษานั้นไปปรับใช้กับการเขียนแผนธุรกิจเพื่อส่งเข้าประกวดโครงการ

พัฒนาผู้ประกอบการธุรกิจนวัตกรรมลานนาสร้างสรรค์ ปีที่ 2 (Creative Lanna League 2) ทั้งนี้ ผลการแข่งขันพบว่าผู้ประกอบการรายดังกล่าวได้รับรางวัลชนะเลิศจากประกวดแผนธุรกิจในครั้งนี้

| ผู้ประกอบการ                      | ผู้ประกอบการ<br>รายที่ 1                                              | ผู้ประกอบการ<br>รายที่ 2          | ผู้ประกอบการ<br>รายที่ 3                                                                                                                                                                               | ผู้ประกอบการ<br>รายที่ 4                                                                                                   | ผู้ประกอบการ<br>รายที่ 5                                                                                                                          | ผู้ประกอบการ<br>รายที่ 6                                               | ผู้ประกอบการ<br>รายที่ 7            |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Results</b><br>(ผลลัพธ์ที่ได้) | เห็นศักยภาพและความแตกต่างที่ชัดเจนทำให้ทิศทางการโฟกัสได้ถูกจุดมากขึ้น | เกิดไอเดียที่จะจ้างน้องมาสอนทำเพจ | รู้จักการวิเคราะห์สถานการณ์ของผลิตภัณฑ์และนำแผนธุรกิจและ Business Model ส่ง การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) และ กระทรวง ต่างประเทศ ทั้งนี้ได้รับการอนุมัติให้เดินทางไปนำเสนอสินค้า ณ ประเทศ ฟินแลนด์ | สามารถจัดอันดับความสำคัญในการเลือกทางเดินธุรกิจให้เหมาะสม สถานการณ์ ปัจจุบัน ชะลอการลงทุนและ ทำการศึกษาตลาด ก่อนเดินทางต่อ | ได้มุมมองจากภายนอก และการวิเคราะห์ธุรกิจที่ลึกซึ้งทำให้ได้ภาพที่ชัดเจน ทั้งนี้ ได้รับรางวัลชนะเลิศ จากการประกวดแผน ธุรกิจ Creative Lanna League 2 | ทำให้รู้จักการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ในแต่ละชิ้น และมองในมุมมองของผู้บริโภค | สามารถนำ Business Model ไปใช้ได้เลย |

**ภาพที่ 2** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับผลลัพธ์หลังจากการโค้ชและการให้คำปรึกษาผ่านเทคนิค GROW Model

### การอภิปรายผล

การศึกษาการพัฒนาโมเดลธุรกิจด้วยการโค้ชและการให้คำปรึกษาผ่านเทคนิค GROW model ของผู้ประกอบการ เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากผู้ประกอบการ SMEs ที่มีคุณสมบัติสู่การเป็นผู้ประกอบการ Startup จำนวน 7 ราย ทั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการโค้ชและการให้คำปรึกษา ตลอดจนการเปรียบเทียบผลการศึกษาก่อนและหลังของการโค้ชและการให้คำปรึกษาผ่านเทคนิค GROW Model ที่มีต่อการพัฒนาโมเดลธุรกิจก่อนและหลังของผู้ประกอบการ โดยสามารถสรุป และอภิปรายผล ดังนี้ ผู้ประกอบการส่วนใหญ่เคยเข้าร่วมโครงการอบรมสัมมนาที่มีหน่วยงานต่างๆ เป็นผู้ดำเนินการจัดขึ้น นอกจากนี้ ในการเข้าร่วมโครงการดังกล่าวมีลักษณะและรูปแบบที่แตกต่างกันไปอีกทั้งผู้ประกอบการยังไม่เคยเข้ารับการโค้ชและการให้คำปรึกษาที่มีลักษณะของการให้คำปรึกษาแบบตัวต่อตัว (One-on-one coaching) รวมถึงประสบการณ์ที่ผ่านมาในการเข้าร่วมโครงการอบรมสัมมนาที่นั้น มีการบรรยายรวมแบบยกตัวอย่างประกอบ พร้อมทั้งมีการมอบหมายให้ผู้ประกอบการวิเคราะห์สถานการณ์ธุรกิจแต่ไม่จำเป็นต้องส่ง จึงทำให้ผลลัพธ์ที่ได้ไม่นับบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ผู้ประกอบการตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่าการการสอนหรือการเรียนรู้แบบเดิม ๆ อาจไม่สะท้อนถึงการ

สร้างโมเดลธุรกิจของผู้ประกอบการ จากผลการศึกษาการโค้ชและการให้คำปรึกษาโดยใช้เทคนิค GROW Model กับผู้ประกอบการ แสดงให้เห็นว่าการตั้งเป้าหมายร่วมกันระหว่างผู้โค้ชและผู้ประกอบการนั้น ส่วนใหญ่มีความต้องการทำความเข้าใจและพัฒนาโมเดลธุรกิจเพื่อตอบโจทย์การดำเนินธุรกิจ นอกจากนี้ในส่วนของการระบุสถานการณ์จริงของธุรกิจผู้ประกอบการแต่ละราย รวมทั้งการวิเคราะห์ทางเลือกและกลยุทธ์ที่มีความเป็นไปได้ในเชิงธุรกิจซึ่งจะนำไปสู่เป้าหมายร่วมกัน ทางเลือกที่เคยคิดมาก่อน แต่ถูกทำให้มั่นใจขึ้นระหว่างการโค้ช ในขณะเดียวกัน ความตั้งใจจะลงมือทำตามโมเดลธุรกิจที่ได้ให้สำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยผู้ประกอบการจะทำการทบทวน กลยุทธ์และทิศทางการธุรกิจในอนาคตด้วยการสร้างความแตกต่างจากจุดแข็งที่มี ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ Whitmore (2010) รวมทั้งยังสอดคล้องกับ อุทิศ ดวงผาสุก เฉลิมชัย กิตติศักดิ์นาวัน และ นลินันธุ์ ดีสวัสดิ์ (2560) ที่ระบุว่า การโค้ชมีส่วนสำคัญในการพัฒนาบุคลากรในองค์กรเพื่อให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ เมื่อบุคลากรพัฒนาดตนเอง องค์กรก็จะพัฒนาไปด้วย ระบบการทำงานจะค่อย ๆ ปรับเปลี่ยนจนถึงการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กร ผู้ที่ได้รับผลประโยชน์ก็คือทุกคนในองค์กรนั่นเอง ในขณะที่ รุ่งอรุณ บุตรศรี (2562) พบว่า ความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพภายหลังได้รับการนิเทศตามโมเดลการโค้ชแบบโกรวส์สูงกว่าก่อนมีการใช้การนิเทศตามโมเดลการโค้ชแบบโกรวส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อีกทั้งยังสอดคล้อง กับงานวิจัยของ Thipatdee (2019) ที่ระบุว่า ทักษะในการโค้ชและการให้คำปรึกษา มีผลในเชิงบวก และแนวคิดในการโค้ชและให้คำปรึกษาของนักเรียนหลังการศึกษาสูงกว่าระดับก่อนการศึกษาและแสดงให้เห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการศึกษาสูงกว่าก่อนการศึกษามีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้หลังจากการการโค้ชและการให้คำปรึกษาผู้ประกอบการ พบว่าผู้ประกอบการได้รับประโยชน์และรู้สึกพึงพอใจกับการเข้าร่วมการโค้ชและการให้คำปรึกษาผ่านเทคนิค GROW Model อีกทั้ง ผู้ประกอบการสามารถพัฒนาโมเดลธุรกิจ (Business Model) ที่มีความเป็นรูปธรรมร่วมกันระหว่างโค้ช ที่ปรึกษาและผู้ประกอบการ และยังสามารถนำโมเดลธุรกิจที่ได้ไปต่อยอดธุรกิจได้จริง สอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐนัย ตรีเนตรสัมพันธ์ และ สุทัศน์ รัตนเกื้อกังวาน (2559) พบว่า การใช้โมเดลธุรกิจแคนวาสสามารถนำมาประยุกต์กับการพัฒนาโมเดลธุรกิจแบบใหม่สำหรับกรณีศึกษาผลิตภัณฑ์ที่มีตัวตนได้ นอกจากนี้ ผลลัพธ์ที่ได้ แสดงให้เห็นว่าผู้ประกอบการได้นำโมเดลธุรกิจที่ได้พัฒนาไปปรับใช้กับการเขียนแผนธุรกิจจนประสบความสำเร็จอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งสอดคล้องกับ ภุชยา มะแอ และภุชญา ผิงใจ (2561) ที่ระบุว่า โมเดลธุรกิจนั้น ถือเป็นหัวใจสำคัญของการดำเนินธุรกิจในทุกประเภท อีกทั้งยังถือเป็นหนึ่งปัจจัยที่จะทำให้ผู้ประกอบการประสบความสำเร็จเนื่องจากการพัฒนาโมเดลธุรกิจที่มีประสิทธิภาพจะส่งผลทำให้ผู้ประกอบการสามารถสร้างความได้เปรียบทางในการแข่งขันทางการธุรกิจและสามารถผลักดันสู่การเป็นธุรกิจ Startup

ได้ไม่ไต่ยาก ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ชูตินันท์ รอดบุญเกิด และ ธนินทร์รัฐ รัตนพงศ์ภิญโญ (2562) ที่ระบุว่าปัจจัยด้านการบริหารจัดการมีความสัมพันธ์ต่อการพัฒนาธุรกิจ Startup มากที่สุด

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลลัพธ์ที่ได้หลังจากการโค้ชและการให้คำปรึกษาผู้ประกอบการ พบว่า ผู้ประกอบการได้รับประโยชน์และรู้สึกพึงพอใจกับการเข้าร่วมการโค้ชและการให้คำปรึกษาผ่านเทคนิค GROW Model อีกทั้ง ผู้ประกอบการสามารถพัฒนาโมเดลธุรกิจ (Business Model) ที่มีความเป็นรูปธรรมร่วมกันระหว่างโค้ช ที่ปรึกษาและผู้ประกอบการ และยังสามารถนำโมเดลธุรกิจที่ได้ไปต่อยอดธุรกิจได้จริง ดังนั้น หน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนสามารถนำการโค้ชและการให้คำปรึกษาผ่านเทคนิค GROW Model ไปปรับใช้เพื่อเพิ่มศักยภาพในองค์กรเองหรือพัฒนาหลักสูตรเพื่อสร้างรายได้ ความพึงพอใจและการกลับมาใช้บริการซ้ำ เกิดการบอกต่อและความภาคภูมิใจต่อตราสินค้าต่อไปในขณะเดียวกัน สถานศึกษาสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรในระยะสั้นที่เกี่ยวกับการบ่มเพาะนักธุรกิจโดยเน้นการโค้ชและการให้คำปรึกษาผ่านเทคนิค GROW Model ต่อไป

### ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้เทคนิค GROW Model ตามแนวคิดของ Whitmore, 2010 ดังนั้น ในงานวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาการวิจัยในการพัฒนาโมเดลธุรกิจด้วยการโค้ชและการให้คำปรึกษาผ่านเทคนิคอื่นที่หลากหลายวิธีเพื่อนำมาใช้ในการเปรียบเทียบวิธีการที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

## รายการอ้างอิง

- กฤษยา มะแอ และ กฤษณา ฝ่งใจ. (2561). ปัจจัยสู่ความสำเร็จของวิสาหกิจเริ่มต้น (สตาร์ทอัพ) ในประเทศไทย. *วารสารมหาวิทยาลัยพายัพ*, 28(2), 143-158.
- ชนิดา วัชรอนันท์. (2563). *ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการพัฒนารูปแบบสตาร์ทอัพโดยองค์กรในประเทศไทย*. (สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ
- ชูตินันท์ รอดบุญเกิด และธนินทร์รัฐ รัตนพงศ์ภิญโญ. (2562). *ปัจจัยแวดล้อมที่สัมพันธ์กับการพัฒนาเป็นธุรกิจ Startup และปัจจัยวัดความสำเร็จ*. การประชุมวิชาการระดับชาติด้านบริหารธุรกิจ ด้านการประกันภัยและการจัดการความเสี่ยง ครั้งที่ 8 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง, 1-16.

- ณัฐนัย ตรีเนตรสัมพันธ์ และ สุทัศน์ รัตนเกื้อกังวาน (2559). การพัฒนาโมเดลธุรกิจด้วยวิธีเส้นสตาร์อัพ. *วารสารวิจัยและพัฒนา*, 39(3), 337-351.
- รุ่งอรุณ บุตรศรี. (2562). ผลของการนิเทศตามโมเดลการโค้ชแบบโกรว์ของผู้บริหารการพยาบาล ระดับต้นต่อความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพที่โรงพยาบาลเอกชนระดับ ตติยภูมิแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยคริสเตียน. กรุงเทพฯ.
- อุทิศ ดวงผาสุข, เฉลิมชัย กิตติศักดิ์นาวิน และ นลินณัฐ ดีสวัสดิ์. (2560). การบริหารโดยการโค้ชเพื่อ การพัฒนาองค์กร. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี*, 11(26), 130-141.
- โครงการพัฒนาธุรกิจนวัตกรรมรายใหม่ (มศก.). (2560). *Startup คืออะไร*. สืบค้นจาก <http://www.startup.su.ac.th/?p=84>
- Thipatdee, G. (2019). The Development of Coaching and Mentoring Skills through the Grow Technique for Student Teachers. *Journal of Education and Learning*, 8(5), 168-174.
- Whitmore, J. (2010). *Coaching for performance: growing human potential and purpose: the principles and practice of coaching and leadership*. Hachette UK.

การพัฒนาคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลือง  
สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย

The Development of The Brass Instruments Tutorial Handbook  
for Secondary School Students in Thailand

(Received: June 10, 2024; Revised: June 20, 2024; Accepted: June 25, 2024)

กัณฑ์ฤทธิ สวัสดิสุข<sup>1</sup> ศรัณย์ นักรบ<sup>2</sup>

Kanrit Sawatdisuk<sup>1</sup> Sarun Nakrob<sup>2</sup>

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย 2) ประเมินคุณภาพคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย และ 3) วิเคราะห์ผลการประเมินคุณภาพคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย

ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนาคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย ประกอบไปด้วย เนื้อหา 6 บท ได้แก่ บทที่ 1 กลุ่มและประเภทของเครื่องลมทองเหลือง บทที่ 2 ระบบนิ้วและการทอดเสียง บทที่ 3 การควบคุมลม ท่างา และการวางรูปปาก บทที่ 4 แบบฝึกหัดพัฒนาพื้นฐานด้านคุณภาพเสียง บทที่ 5 แบบฝึกหัดเทคนิคของเครื่องลมทองเหลือง และบทที่ 6 บันไดเสียง 2) การประเมินคุณภาพคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย ประกอบไปด้วย 3 ด้าน คือ ด้านความเหมาะสมด้านรูปเล่ม ด้านความเหมาะสมด้านเนื้อหาและภาพประกอบ และด้านความเหมาะสมด้านการนำไปใช้ 3) การวิเคราะห์ผลการประเมินคุณภาพคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย พบว่า มีค่าเฉลี่ยประเมินคุณภาพด้านความเหมาะสมด้านรูปเล่มมีระดับคุณภาพมากที่สุด ( $\bar{X}$  = 4.95, SD.= 0.22) ด้านความเหมาะสมด้านเนื้อหาและภาพประกอบ มีระดับคุณภาพมากที่สุด ( $\bar{X}$  = 4.90, SD.= 0.24) และด้านความเหมาะสมด้านการนำไปใช้มีระดับคุณภาพ

<sup>1</sup> คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ e-mail: kanrit.s@ku.th

Faculty of Humanities, Kasetsart University

<sup>2</sup> คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Faculty of Humanities, Kasetsart University

มากที่สุด ( $\bar{X} = 5$ , SD.= 0) เฉลี่ยรวมทั้ง 3 ด้านมีระดับคุณภาพมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.95$ , SD.= 0.22) จึงถือได้ว่าคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย มีคุณภาพ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่งานวิจัยได้กำหนดไว้

**คำสำคัญ:** เครื่องลมทองเหลือง คู่มือ มัธยมศึกษา ฝึกปฏิบัติ

### Abstract

This research is part of qualitative research. The objective of the study is to  
1) develop a brass instrument handbook for secondary students in Thailand  
2) evaluate the brass instrument handbook for secondary students in Thailand and  
3) analyze the evaluation result of the brass instrument handbook for secondary students in Thailand.

The research has discovered that 1) the development of the Brass Instrument Handbook for Secondary Students in Thailand contains six sections: 1. groups and types of brass instruments, 2. fingering system and transposition, 3. air control, postures, and embouchure, 4. fundamental etudes for developing the sound concept, 5. etudes for brass techniques, and 6. scales 2) The Brass Instrument Handbook for Secondary Students in Thailand has been set with three evaluation criteria: 1. suitability of the book design, 2. suitability of contents and illustrations, and 3. suitability of comprehensive usage. 3) The analysis of a quality evaluation results of Brass instruments manuals for the secondary school student in Thailand finds that the book format is the highest quality ( $\bar{X} = 4.95$ , S.D.= 0.22), the content and illustration are the highest quality ( $\bar{X} = 4.90$ , S.D.= 0.24) and the utilisation is the highest quality ( $\bar{X} = 5$ , S.D.= 0). Overall, all 3 aspects have the highest quality level ( $\bar{X} = 4.95$ , S.D.= 0.22). Therefore, it can be considered that the Brass instruments manuals for the secondary school student in Thailand, it has the quality which meets the criteria are requirements for the research.

**Keywords:** Brass Instrument, Handbook, Secondary School, Tutorial

## บทนำ

กลุ่มเครื่องลมทองเหลือง (Brass Instrument) เป็นเครื่องดนตรีประเภทแตรที่มีความสำคัญ โดยกล่าวได้ว่าเป็นกลุ่มเครื่องดนตรีที่ประจำอยู่ในวงทุกประเภทและอยู่ในกลุ่มคนทุกชนชั้น ซึ่งตามประวัติศาสตร์กลุ่มเครื่องลมทองเหลืองได้เริ่มจากการใช้ในการส่งสัญญาณเตือนภัยหรือการส่งสัญญาณเพื่อใช้ในการล่าสัตว์ ต่อมาได้ถูกนำไปใช้ในกิจการภายในราชสำนักและทางการทหาร โดยกลุ่มเครื่องลมทองเหลืองทำหน้าที่ในการเดินนำกองทัพเพื่อใช้ในการส่งสัญญาณเข้าโจมตีตลอดจนส่งสัญญาณถอยของกองทัพ จากการใช้งานเครื่องลมทองเหลืองผ่านทางการทหาร จึงกล่าวได้ว่าเครื่องลมทองเหลืองจึงเป็นสัญลักษณ์แห่งความยิ่งใหญ่ ตามลักษณะของเสียงที่มีความดังกังวานและสามารถได้ยินอย่างชัดเจนจากทุกทิศทางที่เครื่องลมทองเหลืองได้บรรเลง (Whitwell, 2010)

การเข้ามาของกลุ่มเครื่องลมทองเหลืองในประเทศไทยจะมีบทบาทในรูปแบบของวงโยธวาทิต ซึ่งมีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อใช้ในการกิจการทางการทหาร ทั้งนี้ สุกรี เจริญสุข (2536) สรุปได้ว่า ความเข้ามาของวงโยธวาทิตในประเทศไทยสันนิษฐานได้ว่าเริ่มเข้ามาในช่วงสมัยรัชกาลที่ 4 ราวปี พ.ศ. 2395 แต่จะมีลักษณะรูปแบบของวงดนตรีไม่เหมือนกับรูปแบบในปัจจุบัน โดยวงโยธวาทิตในยุคแรกจะมีลักษณะเป็นแตรวง หรือแตรวง (Brass Band) วงเครื่องลมทองเหลืองเข้ามาสู่ประเทศไทยในช่วงสมัยรัชกาลที่ 4 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ กล่าวคือ การเดินทางมาของชาติตะวันตกนอกเหนือจากการออกล่าอาณานิคมแล้ว ยังเอาวัฒนธรรมชนชาติตะวันตกมาเผยแพร่เช่นกัน โดยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4 ดนตรีได้นำมาปรับใช้สังคมทางด้านการทหารเป็นอย่างมาก เช่น การนำดนตรีเข้ามาใช้ในการเดินแถว และการคำนับ โดยเรียกวงดนตรีนี้ว่า “กองแตรวง” ซึ่งเป็นวงดนตรีที่มีขนาดเล็ก และใช้แตรเป็นหลัก กระทั่งกองแตรวงนี้รับใช้ในการทหารเรื่อยมาจนถึง พ.ศ. 2416 ในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 ทรงให้เปลี่ยนชื่อเรียกจาก “กองแตรวง” เป็น “กองแตรวงมหาดเล็ก” เพื่อสำหรับรับใช้ในราชสำนัก (พูนพิศ อมาตยกุล, 2559)

ต่อมาได้มีการพัฒนาให้วงเครื่องลมทองเหลืองมีขนาดใหญ่ขึ้น โดยการนำกลุ่มเครื่องลมไม้ และกลุ่มเครื่องกระทบเข้าไปรวมอยู่ด้วย และเรียกวงดนตรีในลักษณะนี้ว่า วงดุริยางค์เครื่องลม (Wind Symphonic Band) ซึ่งในเวลาต่อมาได้เผยแพร่สู่สถาบันการศึกษาในระดับต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย และได้รับความนิยมเป็นอย่างยิ่ง ดังจะเห็นได้จากทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชนต่างส่งเสริมให้มีการพัฒนางวงดุริยางค์เครื่องลมสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา โดยจัดให้มีการประกวดแข่งขันวงดุริยางค์เครื่องลมในระดับชาติเป็นประจำทุกปี (กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2567) ปัจจุบันวงดุริยางค์เครื่องลมระดับนักเรียนมัธยมศึกษาของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ จึงมีความต้องการที่จะพัฒนาทักษะการบรรเลงของวงดุริยางค์เครื่องลมเป็น

อย่างยิ่ง อย่างไรก็ตามเครื่องดนตรีประเภทเครื่องลมทองเหลืองล้วนมีความแตกต่างกันทางด้านกายภาพและคุณลักษณะต่าง ๆ ดังนั้น เพื่อการฝึกหัดเครื่องลมทองเหลืองเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดจึงมีความจำเป็นต้องทราบถึงรายละเอียดของเครื่องดนตรีแต่ละชนิด ทั้งทางด้านลักษณะทางกายภาพและคุณลักษณะต่าง ๆ ของเครื่องดนตรี ทั้งนี้การฝึกหัดเครื่องลมทองเหลืองของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทยที่ผ่านมาจนกระทั่งปัจจุบัน ส่วนใหญ่เป็นการถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่นด้วยวิธีปากเปล่า (Oral Transmitted) หรือการนำหนังสือ ตำรา หรือคู่มือจากต่างประเทศมาใช้เป็นคู่มือในการฝึกหัดเครื่องดนตรี ซึ่งการพัฒนาหนังสือ ตำรา หรือคู่มือการฝึกหัดเครื่องดนตรีเป็นภาษาไทยนั้นยังคงมีเพียงบางเครื่องดนตรีและไม่แพร่หลายมากนัก

จากปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าว เป็นเหตุให้ผู้วิจัยมีความสนใจเป็นอย่างยิ่งที่จะจัดทำคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทยเป็นภาษาไทย เพื่อหวังให้เกิดการเผยแพร่ของความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการฝึกซ้อมเครื่องลมทองเหลือง ซึ่งจะมีเนื้อหาตั้งแต่เริ่มต้นการปฏิบัติเครื่องลมทองเหลือง อาทิ เครื่องลมทองเหลืองประเภทต่าง ๆ การวางรูปปาก การใช้ลม การฝึกซ้อมกับปากเป่า เป็นต้น รวมไปถึงแบบฝึกหัดที่ผู้ปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองในระดับมัธยมศึกษาควรฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ เช่น บันไดเสียงเมเจอร์ บันไดเสียงไมเนอร์แบบต่าง ๆ บันไดเสียงโครมาติก ขั้นคู่ต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ครูผู้สอนและนักเรียนผู้ปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถทำให้นักเรียนสามารถเล่นบทเพลงต่าง ๆ ได้ดีมากยิ่งขึ้น ทั้งยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ครูผู้สอนนำไปใช้ในการสอนนักเรียน เพื่อให้นักเรียนเกิดความเข้าใจได้อย่างถูกต้องและง่ายขึ้นอีกด้วย

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย
2. เพื่อประเมินคุณภาพคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย
3. เพื่อวิเคราะห์ผลการประเมินคุณภาพคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย

## ประโยชน์ของการวิจัย

ได้มีการพัฒนาคู่มือการฝึกซ้อมวงเครื่องลมทองเหลืองเป็นภาษาไทย และเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่น่าสนใจไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทยได้อย่างเป็นรูปธรรม

## ขอบเขตของการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

### ขอบเขตด้านเนื้อหา

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตด้านเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. การพัฒนาคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

- บทที่ 1 กลุ่มและประเภทของเครื่องลมทองเหลือง
- บทที่ 2 ระบบนิ้ว และการทอดเสียง
- บทที่ 3 การควบคุมลม ท่าทาง และการวางรูปปาก
- บทที่ 4 แบบฝึกหัดพัฒนาพื้นฐานด้านคุณภาพ
- บทที่ 5 แบบฝึกหัดเทคนิคของเครื่องลมทองเหลือง
- บทที่ 6 บันไดเสียง

2. การประเมินคุณภาพของคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของกลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพของคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย ด้วยวิธีการเฉพาะเจาะจง (Purposive Selected) จำนวน 5 คน ทั้งนี้ผู้วิจัยได้พิจารณาจากความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญของผู้ทรงคุณวุฒิเป็นหลัก รวมไปถึงได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในแวดวงดนตรีในประเทศไทย มีประสบการณ์ทางด้านดนตรีไม่น้อยกว่า 10 ปี และได้รับเชิญเป็นคณะกรรมการตัดสินในรายการประกวดดนตรี เช่น การประกวดวงโยธวาทิตแห่งประเทศไทย โดยสำนักนันทนาการกรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา การประกวดวงดุริยางค์และบรรเลงเดี่ยว ยามาฮ่าแห่งประเทศไทย เทศกาลวงดุริยางค์เครื่องลมนานาชาติ (Singapore International Band Festival) และการประกวดดนตรีโลก (World Music Contest) เป็นต้น

### ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ คู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย เพื่อการนำไปใช้ในการดำเนินงานตามแนวทางของคู่มือ
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ คุณภาพของคู่มือคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทยด้านความเหมาะสม ด้านความถูกต้อง และด้านความเป็นไปได้ต่อการนำไปใช้

### วิธีการดำเนินวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการศึกษาข้อมูลจากเอกสารทุกประเภท ไม่ว่าจะเป็นหนังสือ ตำรา วารสาร สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ รวมถึงข้อมูลออนไลน์ และข้อมูลจากกลุ่มบุคคล และมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้ 1) ขั้นตอนการวิจัย 2) ขอบเขตการวิจัย 3) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 4) การเก็บรวบรวมข้อมูล 5) การวิเคราะห์ข้อมูล

#### ขั้นตอนการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลจากเอกสาร

ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลประเภทเอกสารจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ รวมถึงข้อมูลออนไลน์ เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการทำวิจัย และนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการกำหนดประเด็นคำถามเพื่อสัมภาษณ์และเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องลมทองเหลืองในประเทศไทยต่อไป

2. การศึกษาข้อมูลจากกลุ่มบุคคล

ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากกลุ่มบุคคล (Key Informants) ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องลมทองเหลืองในประเทศไทย โดยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) ทั้งแบบเป็นทางการ (Formal Interview) และแบบไม่เป็นทางการ (Informal Interview) โดยผู้วิจัยได้กำหนดคำถามแบบปลายเปิด เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกและมาจากการประสบการณ์การทำงานจริง

3. การพัฒนาคู่มือ

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีในการพัฒนาคู่มือจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎี รวมไปถึงข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษาข้อมูลจากกลุ่มบุคคลมาพิจารณา จากนั้นผู้วิจัยจึงได้นำมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย

#### 4. การประเมินคุณภาพคู่มือ

การประเมินคุณภาพคู่มือ ผู้วิจัยได้ขอความอนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญทางการสอนกลุ่มเครื่องลมทองเหลือง จำนวน 5 คน เพื่อประเมินความเหมาะสมและคุณภาพของคู่มือต่อการนำไปปฏิบัติ โดยได้กำหนดแนวทางการประเมิน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านรูปเล่ม 2) ด้านเนื้อหาและภาพประกอบ 3) ด้านการนำไปใช้ และผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินมาทำการสรุปและวิเคราะห์ผลการประเมินของคู่มือ

##### ขอบเขตการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา โดยผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตด้านเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1.1 การพัฒนาคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

บทที่ 1 กลุ่มและประเภทของเครื่องลมทองเหลือง

บทที่ 2 ระบบนิ้ว และการทอดเสียง

บทที่ 3 การควบคุมลม ท่วงทำนอง และการวางรูปปาก

บทที่ 4 แบบฝึกหัดพัฒนาพื้นฐานด้านคุณภาพ

บทที่ 5 แบบฝึกหัดเทคนิคของเครื่องลมทองเหลือง

บทที่ 6 บันไดเสียง

1.2 การประเมินคุณภาพของคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย โดยผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพของคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย ด้วยวิธีการเฉพาะเจาะจง (Purposive Selected) จำนวน 5 คน ประกอบด้วย 1) อาจารย์ ดร.นิพัทธ์กาญจน์หุต 2) อาจารย์สุรพล ธีญญวิบูลย์ 3) อาจารย์กิตติ เสวตกิตติกุล 4) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชนิษฐ์ สะสม

##### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเก็บข้อมูล ได้แก่

1. คู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย

2. แบบประเมินคุณภาพคู่มือ ผู้วิจัยได้กำหนดข้อมูลเป็น 2 ส่วน โดยให้ผู้เชี่ยวชาญทำการประเมินคุณภาพคู่มือ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบไปด้วย เพศ อายุ ตำแหน่ง สถานที่ทำงาน วุฒิการศึกษา พร้อมทั้งประวัติและผลงาน

ส่วนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพคู่มือ ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านรูปเล่ม 2) ด้านเนื้อหาและภาพประกอบ 3) ด้านการนำไปใช้

ผู้วิจัยได้กำหนดระดับคุณภาพในแบบประเมินคุณภาพคู่มือ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญทำการประเมินให้คะแนน แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ (มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด) และเลือกประเภทของมาตราประมาณค่าเป็นแบบตัวเลข โดยเขียนคำชี้แจงให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินให้ทราบ และกำหนดระดับคุณภาพให้สอดคล้องกับรายการประเมิน

ผู้วิจัยได้กำหนดหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objectives Congruence : IOC) มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ขึ้นไป ซึ่งเครื่องมือวิจัยจะต้องมีความเที่ยงตรงและสามารถนำไปใช้ให้ผู้เชี่ยวชาญประมาณได้จะต้องมีค่าเฉลี่ย IOC ไม่น้อยกว่า 0.5 ขึ้นไป จึงจะถือว่าเครื่องมือวิจัยมีประสิทธิภาพและเที่ยงตรง

3. โปรแกรมบันทึกโน้ต ผู้วิจัยใช้ในการสร้างแบบฝึกหัด เพื่อใช้อธิบายและประกอบลงในคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย

### **การเก็บรวบรวมข้อมูล**

ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลจากแบบประเมินคุณภาพคู่มือ การเก็บรวบรวมข้อมูลแบบประเมินคุณภาพคู่มือจากผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนกลุ่มเครื่องลมทองเหลือง มีขั้นตอน ดังนี้ 1) ทำการนัดหมายผู้เชี่ยวชาญเพื่อทำการประเมินคุณภาพคู่มือ ตามวันและเวลาที่กำหนด จากนั้นดำเนินการเพื่อเก็บข้อมูล 2) นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินคุณภาพคู่มือจากผู้เชี่ยวชาญมาสรุป วิเคราะห์ และประมวลผลเพื่อนำไปเรียบเรียงลงในคู่มือ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลคำแนะนำเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญ การเก็บรวบรวมข้อมูลคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญที่ได้ประเมินคุณภาพคู่มือมาทำการวิเคราะห์ และสรุปประมวลผล

### **การวิเคราะห์ข้อมูล**

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์สรุปผลข้อมูลตามลำดับขั้นตอนการวิจัย 3 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์และสรุปผลของข้อมูลที่ได้จากการประเมินคุณภาพคู่มือจากผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนกลุ่มเครื่องลมทองเหลือง จากนั้นทำการรายงานผลการวิจัยในวิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยทำการเรียบเรียงเป็นประเด็นต่าง ๆ ตามข้อคำถามในแบบประเมินคุณภาพคู่มือที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น 2) ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากคำแนะนำเพิ่มเติมจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนกลุ่มเครื่องลมทองเหลืองนำมาพัฒนาคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย ตามรูปแบบโครงสร้างของคู่มือที่วางเอาไว้ 3) ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์สรุปผลข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินคุณภาพคู่มือจากผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนกลุ่มเครื่องลมทองเหลือง ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์สรุปผลข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินคุณภาพคู่มือจากผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนกลุ่มเครื่อง

ลมทองเหลือง โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นแบบรูปตารางและการบรรยายประกอบได้ตาราง ซึ่งประกอบไปด้วยการหาค่าเฉลี่ย (Means) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง คู่มือมีคุณภาพมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง คู่มือมีคุณภาพมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง คู่มือมีคุณภาพปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง คู่มือมีคุณภาพน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง คู่มือมีคุณภาพน้อยที่สุด

จากนั้นผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นแบบรูปตารางและการบรรยายประกอบได้ตาราง โดยผลการประเมินจะต้องไม่ต่ำกว่า 3.51 จึงจะถือว่าคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย มีคุณภาพ

## สรุปผลการวิจัย

### 1. การสร้างคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย

จากผลการศึกษาวิจัย พบว่า ในด้านสร้างคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย โดยคู่มือดังกล่าวประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 3 ส่วน ดังนี้

1. ส่วนนำ เป็นส่วนที่อธิบายข้อมูลภาพรวมของคู่มือ ได้แก่ ปก คำนำ สารบัญ
2. ส่วนเนื้อหา เป็นส่วนที่บรรยายข้อมูลเกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับ

นักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย โดยผู้วิจัยได้แบ่งเนื้อหาออกเป็น 6 บท ดังนี้

บทที่ 1 กลุ่มและประเภทของเครื่องลมทองเหลือง

บทที่ 2 ระบบนิ้ว และการทอดเสียง

บทที่ 3 การควบคุมลม ท่าทาง และการวางรูปปาก

บทที่ 4 แบบฝึกหัดพัฒนาพื้นฐานด้านคุณภาพ

บทที่ 5 แบบฝึกหัดเทคนิคของเครื่องลมทองเหลือง

บทที่ 6 บันไดเสียงเมเจอร์และไมเนอร์

3. ส่วนประกอบท้าย เป็นส่วนที่อธิบายข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล ได้แก่ บรรณานุกรม ภาคผนวก ประวัติผู้เขียน

โดยสรุปแล้ว จากผลการศึกษาวิจัยพบว่า คู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย ได้รับการพัฒนาที่ครอบคลุมถึงองค์ประกอบในการจัดสร้างคู่มืออย่างมีคุณภาพ ประกอบไปด้วย ปก คำนำ สารบัญ และรายบทยังมีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่

ผลการเรียนรู้ คำชี้แจงสำหรับครู เนื้อหา กิจกรรมท้ายบท และมีตัวอย่างการฟังเสียงแบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นตัวอย่างในการฟังเสียงประกอบการอธิบายในรูปแบบ QR Code

## 2. การประเมินคุณภาพของคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย

ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยในด้านการประเมินคุณภาพของคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย โดยได้สรุปผลการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิใน 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านรูปเล่ม มีระดับคุณภาพมากที่สุด ได้แก่ 1) ภาพรวมของคู่มือ ปก ภาพ สี ขนาด มีความเรียบร้อย สวยงาม และน่าอ่านครบถ้วน 2) คู่มือมีองค์ประกอบครบถ้วน เช่น ปก คำนำ และสารบัญ 3) ขนาดตัวอักษร และรูปแบบของตัวอักษรอ่านง่าย มีหัวข้อในประเด็นต่าง ๆ ที่ชัดเจน มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับอยู่ที่  $\bar{X} = 5$  และรองลงมา คือ 4) การใช้ภาษา และการสะกดคำ มีความถูกต้อง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $\bar{X} = 4.8$  ดังนั้น คุณภาพด้านรูปเล่ม จากผลการวิเคราะห์ทุกเกณฑ์อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่  $\bar{X} = 4.95$  ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.22

2. ด้านเนื้อหาและภาพประกอบ มีระดับคุณภาพมากที่สุด ได้แก่ 1) การใช้ภาพประกอบ มีความชัดเจน มีการอธิบาย ประกอบภาพที่มีความสอดคล้องและเข้าใจง่าย 2) ผลการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับเนื้อหาในแต่ละบท 3) กิจกรรมท้ายบทมีความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแต่ละบท 4) กิจกรรมท้ายบทมีการอธิบายวิธีการทำกิจกรรมอย่างชัดเจน มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับอยู่ที่ 5 และรองลงมา คือ 5) ภาพรวมของเนื้อหามีความครอบคลุมถึงการฝึกซ้อมเครื่องลมทองเหลืองในระดับเบื้องต้น 6) เนื้อหาและข้อมูลที่กำหนดในข้อมูลมีความทันสมัย 7) การจัดเรียงลำดับในแต่ละบทมีความต่อเนื่อง 8) คำชี้แจงสำหรับผู้สอนมีคำอธิบายที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $\bar{X} = 4.8$  ดังนั้น คุณภาพด้านเนื้อหาและภาพประกอบ จากผลการวิเคราะห์ทุกเกณฑ์อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 4.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.24

3. ด้านการนำไปใช้ มีระดับคุณภาพมากที่สุด ได้แก่ 1) คู่มือนี้สามารถนำไปใช้สอนเครื่องลมทองเหลืองได้จริง 2) คู่มือฉบับนี้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาทักษะการปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองได้จริง 3) คู่มือนี้ควรนำไปพัฒนาต่อยอดในการปฏิบัติกลุ่มเครื่องลมทองเหลืองในระดับสูงขึ้นต่อไป มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่  $\bar{X} = 5$  ดังนั้น คุณภาพด้านการนำไปใช้ จากผลการวิเคราะห์ทุกเกณฑ์อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่  $\bar{X} = 5$  ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0

### 3. การวิเคราะห์ผลการประเมินคุณภาพคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย

ผู้วิจัยได้สรุปผลการประเมินคุณภาพคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย ดังนี้

ด้านรูปเล่ม โดยประเด็นที่มีระดับความเหมาะสมมากที่สุดมีทั้งหมด 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ภาพรวมของคู่มือ ปก ภาพ สี ขนาด มีความเรียบร้อย สวยงาม และน่าอ่าน 2) คู่มือมีองค์ประกอบที่ครบถ้วน เช่น ปก คำนำ และสารบัญ 3) ขนาดตัวอักษร และรูปแบบของตัวอักษร อ่านง่ายมีหัวข้อในประเด็นต่าง ๆ ที่ชัดเจน ( $\bar{X} = 5$ ) รองลงมาเป็นประเด็น การใช้ภาษาและการสะกดคำ มีความถูกต้อง ( $\bar{X} = 4.8$ )

ด้านเนื้อหาและภาพประกอบ โดยประเด็นที่มีระดับความเหมาะสมมากที่สุดมีทั้งหมด 4 ประเด็น ได้แก่ 1) การใช้ภาพประกอบ มีความชัดเจน มีการอธิบายประกอบภาพที่มีความสอดคล้องและเข้าใจง่าย 2) ผลการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับเนื้อหาในแต่ละบท 3) กิจกรรมท้ายบทมีความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแต่ละบท 4) กิจกรรมท้ายบทมีการอธิบายวิธีการทำกิจกรรมอย่างชัดเจน ( $\bar{X} = 5$ ) รองลงมาทั้งหมด 4 ประเด็นเช่นกัน ดังนี้ 1) ภาพรวมของเนื้อหา มีความครอบคลุมถึงการฝึกซ้อมเครื่องลมทองเหลืองในระดับเบื้องต้น 2) เนื้อหาและข้อมูลที่กำหนดในข้อมูลมีความทันสมัย 3) การจัดเรียงลำดับในแต่ละบทมีความต่อเนื่อง 4) คำชี้แจงสำหรับผู้สอนมีคำอธิบายที่ชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย ( $\bar{X} = 4.8$ )

ด้านการนำไปใช้ โดยทั้ง 3 ประเด็นมีระดับความเหมาะสมมากที่สุด ได้แก่ 1) คู่มือนี้สามารถนำไปใช้ในการสอนเครื่องลมทองเหลืองได้จริง 2) คู่มือฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาทักษะการปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองได้จริง 3) คู่มือนี้ควรนำไปพัฒนาต่อยอดในการปฏิบัติกลุ่มเครื่องลมทองเหลืองในระดับที่สูงขึ้นต่อไป ( $\bar{X} = 5$ )

จากผลการวิเคราะห์การประเมินคุณภาพของคู่มือ จำนวน 3 ด้าน พบว่า 1) ด้านรูปเล่มรวมทั้ง 4 เกณฑ์มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยรวมทุกเกณฑ์อยู่ที่  $\bar{X} = 4.95$  และค่าเฉลี่ยรวมเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.22 2) ด้านเนื้อหา และภาพประกอบทั้ง 8 เกณฑ์มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยรวมทุกเกณฑ์อยู่ที่  $\bar{X} = 4.90$  และค่าเฉลี่ยรวมเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.24 และ 3) ด้านการนำไปใช้มีการประเมินรวมอยู่ในระดับมีคุณภาพมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยรวมทุกเกณฑ์อยู่ที่  $\bar{X} = 5$  ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0 ดังนั้น จึงเห็นได้ว่า การประเมินทั้ง 3 ด้าน ทุกด้านอยู่ในระดับมีคุณภาพมากที่สุด

## อภิปรายผล

จากวัตถุประสงค์ในข้อที่ 1) การสร้างคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย ผู้วิจัยได้พบประเด็นที่สามารถนำมาอภิปรายผลงานวิจัยได้ว่าการสร้างคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย ได้จัดทำขึ้นจากการรวบรวม เรียบเรียงเนื้อหา วิเคราะห์องค์ความรู้ โดยได้มีการอธิบายวิธีขั้นตอนผลการเรียนรู้ คำชี้แจงสำหรับครูผู้สอน และมีกิจกรรมท้ายบทเพื่อให้ครูผู้สอนได้ประเมินความเข้าใจของผู้เรียนอย่างเป็นขั้นตอน และเพื่อให้ผู้ใช้คู่มือเกิดความเข้าใจง่ายและสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างเข้าใจ ตามแนวทางการพัฒนาคู่มือ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของอนุสรฯ เหล็กคำ (2565) ได้กล่าวไว้ว่า คู่มือ หมายถึง เอกสารที่รวบรวมเนื้อหา วิธีการ และทฤษฎี เพื่อให้ผู้ใช้ได้ศึกษาคู่มือและทำความเข้าใจให้ง่ายต่อการปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้องในเรื่องนั้นๆ เพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายและใช้เป็นแนวทางในการหาความรู้และคำตอบอย่างรวดเร็วด้วยตนเอง จากนั้นผู้วิจัยได้ให้อาจารย์ที่ปรึกษาทำการตรวจสอบข้อมูล และความถูกต้องของเนื้อหา เพื่อมุ่งหวังให้ผู้ใช้หรือผู้อ่านคู่มือสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้จากคู่มือนำไปปฏิบัติได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้องเหมาะสม หรือใช้เป็นเอกสารที่ให้ข้อมูลความรู้เฉพาะด้านเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งาน ได้แก่ ครูผู้สอน นักเรียน หรือนักศึกษาที่สนใจในคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย

สอดคล้องกับแนวทางของกฤษฎา ดวงดี (2560) ได้กล่าวว่า คู่มือเป็นเอกสารที่ให้ความรู้เกี่ยวกับการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เพื่อให้ผู้อ่านได้มีความเข้าใจ และสามารถดำเนินการในเรื่องนั้นด้วยตนเองอย่างถูกต้องหรือสามารถบรรลุตามเป้าหมายในตนเองเดียวกัน และคู่มือยังเป็นหนังสืออ้างอิงประเภทหนึ่งจัดทำขึ้นเพื่อรวบรวมเรื่องราวและข้อเท็จจริงเฉพาะด้าน ซึ่งอาจจะเป็นเรื่องราวที่น่าสนใจหรือในสาขาวิชาใดวิชาหนึ่ง โดยผู้วิจัยได้จัดสร้างคู่มือ ประกอบไปด้วยองค์ประกอบของคู่มือ 3 ส่วน ดังนี้ 1) ส่วนประกอบต้น ได้แก่ ปกนอก คำนำ คำชี้แจง และสารบัญ 2) ส่วนเนื้อหา ได้แก่ เนื้อหาจำนวน 6 บท 3) ส่วนประกอบท้าย ได้แก่ บรรณานุกรม ภาคผนวก และประวัติผู้เขียน

สอดคล้องกับแนวทางของเสถียร คามศักดิ์ (2556) ได้อธิบายถึงการจำแนกองค์ประกอบของรูปแบบคู่มือแบ่งได้เป็น 3 ส่วน ดังนี้ 1) ส่วนประกอบต้น ได้แก่ ปกนอก ปกใน คำนำ สารบัญ และบัญชีตารางหรือบัญชีภาพประกอบ (ถ้ามี) 2) ส่วนเนื้อหา ส่วนเนื้อหาตามที่ทำโครงร่างโดยต้องปรับปรุงให้เป็นสารบัญ ที่แบ่งเป็นบท ๆ ควรนำเสนอแต่ละบทว่ามีแนวคิดโดยย่ออย่างไร แนวคิดเมื่อนำไปปฏิบัติอย่างไร แล้วจึงเริ่มที่เนื้อหา ซึ่งอาจจะมีทั้ง อัญประกาศ และเชิงอรรถ ที่อ้างอิงในเนื้อหาสาระ หรือตารางภาพประกอบ (ถ้ามี) 3) ส่วนประกอบท้าย ได้แก่ บรรณานุกรม ภาคผนวก และประวัติย่อผู้เขียน

จากวัตถุประสงค์ในข้อที่ 2) การประเมินคุณภาพของคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย ผู้วิจัยได้พบประเด็นที่สามารถนำมาอภิปรายผลงานวิจัยได้ว่า ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์คำถามในการประเมินคุณภาพคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทยเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านรูปเล่ม โดยมีประเด็นคำถามถึงภาพรวมของคู่มือ องค์ประกอบของคู่มือ ขนาดรูปแบบตัวอักษร และการใช้ภาษา 2) ด้านเนื้อหาและภาพประกอบ โดยมีประเด็นคำถามถึงความชัดเจนภาพรวมของเนื้อหา การอธิบายภาพประกอบ ผลการเรียนรู้ และคำชี้แจงสำหรับผู้สอน 3) ด้านการนำไปใช้ โดยมีประเด็นคำถามว่า คู่มือสามารถนำไปใช้ได้จริง และคู่มือนี้จะ成为ประโยชน์ต่อการพัฒนาทักษะ โดยผู้วิจัยได้ผลรวมจากการประเมินคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย ซึ่งอยู่ในระดับมีคุณภาพมาก และมีคุณภาพมากที่สุด

สอดคล้องกับแนวทางของศิริบุญ จงวุฒิเวศย์ และมาเรียม นิลพันธุ์ (2542) ได้กล่าวถึงการแบ่งลักษณะของคู่มือที่ดีออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านเนื้อหา เนื้อหาสาระหรือรายละเอียดในคู่มือควรตรงกับเรื่องที่ศึกษา และไม่ยากเกินไป การนำเสนอเนื้อหาควรให้เหมาะสมกับพื้นความรู้ของผู้ที่จะศึกษา เนื้อหาควรเหมาะสมที่จะนำไปอ้างอิงได้ ควรมีกรณีตัวอย่างประกอบในบางเรื่อง เพื่อจะได้ทำความเข้าใจง่าย ควรมีการปรับปรุงเนื้อหาของคู่มือให้ทันสมัยเสมอ 2) ด้านรูปแบบ มีรูปแบบที่ชัดเจนอ่านง่ายเหมาะกับผู้ใช้คู่มือ ควรมีภาพหรือตัวอย่างประกอบเนื้อหา ลักษณะการจัดรูปเล่มควรทำให้น่าสนใจ การใช้ภาษาควรเข้าใจง่าย เหมาะสมกับผู้ใช้เครื่องมือ ระบบการนำเสนอควรเป็นระบบจากง่ายไปหายาก 3) ด้านการนำไปใช้ ควรระบุขั้นตอน มีแผนภูมิตารางตัวอย่างประกอบให้สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง มีข้อมูลเพื่อสามารถใช้ประสานงานต่าง ๆ ได้สะดวกรวดเร็ว บอกสิทธิประโยชน์และข้อควรปฏิบัติให้เข้าใจง่าย

จากวัตถุประสงค์ในข้อที่ 3) การวิเคราะห์ผลการประเมินคุณภาพคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลงานวิจัยได้ว่า คู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย มีระดับความเหมาะสมด้านรูปเล่ม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.95$ ) ด้านเนื้อหาและภาพประกอบ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.90$ ) และด้านการนำไปใช้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 5$ ) โดยค่าเฉลี่ยรวมจากผลการประเมินคุณภาพคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย ได้ผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.95$ ) จึงถือได้ว่า คู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทยเล่มนี้ มีคุณภาพซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่งานวิจัยได้กำหนดไว้ คือ ผลการประเมินจะต้องมีค่าเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.51

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะและการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาและวิจัยเรื่อง การพัฒนาคุณภาพคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลือง สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้ ผู้อ่านสามารถนำองค์ความรู้ ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองจากงานวิจัยนี้ ไปเผยแพร่ให้แก่ ครูผู้สอนกลุ่มเครื่องลมทองเหลือง หรือบุคลากรทางดนตรีในประเทศไทยที่สนใจนำคู่มือเล่มนี้ไปใช้ เพื่อการศึกษา หรือใช้ในการเป็นสื่อการเรียนการสอนสำหรับเครื่องลมทองเหลืองระดับมัธยมศึกษาได้

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาและวิจัยเรื่อง การพัฒนาคุณภาพคู่มือการฝึกปฏิบัติเครื่องลมทองเหลือง สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้ ผู้อ่าน สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย เพื่อพัฒนาคู่มือในด้านอื่น ๆ หรือนำองค์ความรู้ จากวิจัยเล่มนี้ไปใช้ในการอ้างอิงงานวิจัยที่คล้ายคลึงกันได้

## รายการอ้างอิง

- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2567). กรมพลศึกษา จัดประกวดวงโยธวาทิตชิงถ้วยพระราชทาน พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ประจำปี พ.ศ. 2567. สืบค้นจาก <https://www.mots.go.th/news/1000907>
- กฤษฎา ดวงดีลี. (2560). การสร้างคู่มือการใช้แอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนและแท็บเล็ต สำหรับ ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ศิริบุณ จงวุฒิเวศย์ และมาเรียม นิลพันธุ์. (2542). รายงานการวิจัย การศึกษาและจัดทำคู่มือ ปฏิบัติงาน อาสาสมัครท้องถิ่น ในการดูแลรักษามรดกทางศิลปวัฒนธรรม (อ.ส.ม.ส.). นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.
- พูนพิศ อมาตยกุล. (2559). สังเขปกำเนิดแตงในยุโรป สหรัฐอเมริกา และกำเนิดแตงทวารใน ประเทศไทย. ใน พูนพิศ อมาตยกุล และณัฐชยา นัจจนาวากุล (บ.ก.), แตงสยาม (น.37-46). นครปฐม: วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุกรี เจริญสุข. (2536). แตงและแตงชาวสยาม. กรุงเทพมหานคร: Dr.Sax.
- เสถียร คามิศักดิ์. (2556). การเขียนคู่มือปฏิบัติงาน. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- อนุสรณ์ เหล็กคำ. (2565). การพัฒนาคู่มือระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพการศึกษาของ  
โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2. อุดรดิตถ์:  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์.
- Whitwell, D. (2010). *A Concise History of the Wind Band*. Austin, TX: Whitwell  
Publishing.

การประเมินความเชื่อมโยงขององค์ประกอบในรายวิชาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ผ่านมุมมองการศึกษาที่เน้นผลลัพธ์  
Evaluating the Alignment between Course Components in the Bachelor of  
Education, Program in Industrial Education through Outcome – Based  
Education Perspective

(Received: January 15, 2024; Revised: June 26, 2024; Accepted: August 2, 2024)

สมเกียรติ อินทสิงห์<sup>1</sup> ไชยรัตน์ นิติกานจนโกคิน<sup>2</sup> อำนาจ เลิศปัญญาธิกุล<sup>2</sup>  
พงษ์ศธร สุยะมูล<sup>2</sup> ประพล รัตนไตร<sup>2</sup> จันทิมา บุศยารัศมี<sup>2</sup> หริพล ธรรมนารักษ์<sup>2</sup>  
Somkiart Inatasingh<sup>1</sup> Chirat Nidtikanchanabhokin<sup>2</sup>  
Amnaj Lertpunyatikul<sup>2</sup> Pongsathon Suyamool<sup>2</sup> Prapon Rattanatrai<sup>2</sup>  
Jantima Bussayarassamee<sup>2</sup> Haripon Thammanarak<sup>2</sup>

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความเชื่อมโยงขององค์ประกอบในรายวิชาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ ด้านเนื้อหาสาระ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยคือ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตรและการประเมินผลการเรียนรู้ จำนวน 5 คน ทำการประเมินรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเอกด้านการสอนของหลักสูตรนี้ จำนวน 5 รายวิชา ที่จัดการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2565 โดยใช้แบบประเมินความเชื่อมโยงขององค์ประกอบในรายวิชา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การหาค่าเฉลี่ยเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า ความเชื่อมโยงขององค์ประกอบในรายวิชาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ ด้านเนื้อหาสาระ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เฉลี่ยโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

<sup>1</sup> คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ e-mail: somkiart.int@cmu.ac.th

Faculty of Education, Chiang Mai University

<sup>2</sup> คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Faculty of Education, Chiang Mai University

**คำสำคัญ:** การประเมินความเชื่อมโยง องค์ประกอบในรายวิชา อุตสาหกรรมศึกษา การศึกษาที่เน้นผลลัพธ์

### Abstract

The objective of this research was to evaluate the alignment between course components in the Bachelor of Education, program in industrial education on 4 aspects: learning outcomes, content, learning activities, and learning measurement and evaluation. The target group for the research were 5 experts in curriculum and learning assessment who evaluated courses in specific subject categories - teaching major group in this program, 5 subjects that will be taught in the academic year 2022. They used an assessment form of the alignment between course components. Data were analyzed using the arithmetic means and standard deviations. The research results were founded that the alignment between course components in the Bachelor of Education, program in industrial education included 4 aspects: learning outcomes, content, learning activities, and learning measurement and evaluation were average at a high level.

**Keywords:** Evaluating Alignment, Course Components, Industrial Education, Outcome – Based Education

### บทนำ

การศึกษาที่เน้นผลลัพธ์ (Outcome-based education) มุ่งเน้นการกำหนดคุณลักษณะของผู้เรียนเมื่อสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร เพื่อเป็นแนวทางให้คณาจารย์ผู้สอนได้ออกแบบมวลงประสพการณ์ของหลักสูตร โดยเฉพาะรายวิชาที่ครอบคลุมทั้งเนื้อหาสาระ ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา กิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล รวมถึงสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนเกิดผลลัพธ์ของหลักสูตรตามที่คาดหวังไว้ (Loreto, 2018) หลักสูตรวิชาชีพครูในปัจจุบันมุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถนะนักศึกษาให้มีความพร้อม สามารถออกไปปฏิบัติงานในสถานศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ และหลักสูตรวิชาชีพครูยังอยู่ภายใต้ข้อบังคับของคุรุสภาและมาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดการใช้แนวคิดการศึกษาที่เน้นผลลัพธ์ในการออกแบบหลักสูตรจึงเป็นมุมมองที่น่าสนใจและสามารถช่วยให้นักศึกษาเกิดสมรรถนะตามที่คาดหวังไว้ได้ ผ่านการออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลที่เชื่อมโยงและสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบเพื่อนำไปสู่การพัฒนาให้นักศึกษาให้บรรลุตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรที่กำหนดไว้ (สมเกียรติ อินทสิงห์ และคนอื่น ๆ, 2565)

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2563) สังกัดคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มุ่งผลิตบัณฑิตครู เพื่อเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางวิชาชีพครูในด้านอุตสาหกรรมศึกษาที่สามารถผลิตนวัตกรรมทางอุตสาหกรรมศึกษา และพัฒนาผู้ประกอบการทางด้านงานช่าง เพื่อพัฒนาชุมชน สังคมและประเทศชาติ โดยมีผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program learning outcomes: PLOs) คือ PLO1 ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ เชื่อมโยงและบูรณาการศาสตร์ทางด้านอุตสาหกรรมศึกษาและศาสตร์อื่น เพื่อประยุกต์ใช้องค์ความรู้ได้อย่างเหมาะสมกับวิชาชีพ PLO2 มีทักษะในการจัดการเรียนการสอนด้านอุตสาหกรรมศึกษาทุกระดับและประกอบอาชีพอื่นที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการส่งเสริมความรู้ด้านอุตสาหกรรมศึกษา PLO3 มีความคิดสร้างสรรค์และร่วมสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 และ PLO4 ปฏิบัติตนตามมาตรฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพครู มีคุณธรรม จริยธรรม และสามารถทำงานร่วมกับชุมชนเพื่อพัฒนาชุมชนได้ (คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2563) ซึ่งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ได้ดำเนินการนำเอาผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLO) นี้ไปเชื่อมโยง (Align) สู่การออกแบบและสร้างรายวิชาในหลักสูตร โดยมี การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course learning outcomes: CLOs) และเชื่อมโยงไปสู่การกำหนดเนื้อหาสาระ (Content) ของแต่ละรายวิชา คัดสรรกิจกรรมการเรียนรู้ (Learning activity) และระบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ (Learning measurement and evaluation) ของแต่ละกระบวนวิชา รวมทั้งนำไปสู่กระบวนการจัดการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2563 เป็นต้นมา

ในปีการศึกษา 2565 สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ได้ดำเนินใช้หลักสูตรและได้จัดการเรียนการสอนเข้าสู่ปีที่ 3 ซึ่งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้เตรียมการประเมินคุณภาพโดยภาพรวมเพื่อสะท้อนความสำเร็จของหลักสูตร ซึ่งหนึ่งในการประเมินเพื่อพิจารณาถึงคุณภาพของหลักสูตร คือ การประเมินความเชื่อมโยงขององค์ประกอบในรายวิชาในหลักสูตรที่หลักสูตรได้ดำเนินการมา รวมทั้งตัวชี้วัดการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร ได้มีการกำหนดให้มีการทวนสอบ (Verification) รายวิชาในหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรแต่ละปี ซึ่งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้พิจารณาคัดเลือกรายวิชา จำนวน 5 รายวิชา ได้แก่ 1) รายวิชา 079268 การจัดการเรียนรู้เทคโนโลยีการผลิตสำหรับอุตสาหกรรมศึกษา 2) รายวิชา 079410 การจัดการเรียนรู้ เพื่อเป็นผู้ประกอบการทางอุตสาหกรรมศึกษา 3) รายวิชา 079373 การจัดการเรียนรู้เทคโนโลยีงานไม้สำหรับอุตสาหกรรมศึกษา 4) รายวิชา 079270 การจัดการเรียนรู้งานเขียนและอ่านแบบอุตสาหกรรมศึกษา

และ 5) รายวิชา 079487 การออกแบบอินโฟกราฟิกสำหรับอุตสาหกรรมศึกษา มาดำเนินการทวนสอบเพื่อประเมินความเชื่อมโยงขององค์ประกอบในรายวิชา เนื่องจากเป็นรายวิชาบังคับในกลุ่มวิชาเอกของสาขาวิชา และเป็นรายวิชาที่สำคัญในการพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้และถือเป็นสมรรถนะหลักที่สำคัญสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูอุตสาหกรรมศึกษา ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจประเมินความเชื่อมโยงขององค์ประกอบในรายวิชาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ผ่านมุมมองการศึกษาที่เน้นผลลัพธ์ที่ให้ความสำคัญกับผลลัพธ์ (Outcomes) ของผู้เรียนที่พึงบรรลุได้ในแต่ละรายวิชาเพื่อช่วยสะท้อนความสำเร็จของหลักสูตรในภาพรวมได้ โดยอาศัยการประเมินความเชื่อมโยงขององค์ประกอบของรายวิชาใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ ด้านเนื้อหาสาระ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยได้ประมวลประเด็นการประเมินจาก Tyler (1968) Martone & Sireci (2009) Oliva (2013) Ornstein & Hunkins (2018) และ Parkay, Anctil & Hass (2006) โดยผลลัพธ์จากการประเมินความเชื่อมโยงนี้จะช่วยสะท้อนความสำเร็จของรายวิชาและภาพรวมของหลักสูตรได้อย่างเป็นระบบ และทำให้ได้สารสนเทศเพื่อการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของหลักสูตรต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อประเมินความเชื่อมโยงขององค์ประกอบในรายวิชาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ ด้านเนื้อหาสาระ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

### ประโยชน์ของการวิจัย

ผลการวิจัยทำให้ทราบถึงระดับความเชื่อมโยงขององค์ประกอบต่าง ๆ ของรายวิชาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ซึ่งเป็นแนวทางในการปรับปรุงรายวิชาในหลักสูตรให้เชื่อมโยงและสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบมากขึ้น โดยเฉพาะผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course learning outcomes: CLOs) ให้สัมพันธ์กับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program learning outcomes: PLOs) การระบุเนื้อหาสาระให้ทันสมัยและตอบโจทย์การพัฒนาวิชาชีพครูอุตสาหกรรมศึกษายุคใหม่ การกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทผู้เรียนเชิงรุก ทั้งในด้านทฤษฎีและปฏิบัติการ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่เน้นการประเมินตามสภาพจริง (Authentic assessment)

## วิธีดำเนินการวิจัย

### กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตรและการประเมินผล การเรียนรู้ จำนวน 5 คน สำหรับดำเนินการประเมินความเชื่อมโยงขององค์ประกอบในรายวิชา ประกอบด้วย

1. รองคณบดีดูแลงานวิชาการ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 1 คน
2. อาจารย์สาขาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 1 คน
3. อาจารย์สาขาประเมินผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 1 คน
4. อาจารย์สังกัดภาควิชาหลักสูตร การสอนและการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 1 คน
5. อาจารย์สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวน 1 คน

### แหล่งข้อมูลรายวิชาที่ดำเนินการประเมิน

รายวิชาที่ดำเนินการประเมินความเชื่อมโยง คือ รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเอก ด้านการสอน จำนวน 5 รายวิชา ที่จัดการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2565 ประกอบด้วย

1. รายวิชาที่ 1 วิชา 079268 การจัดการเรียนรู้เทคโนโลยีการผลิตสำหรับอุตสาหกรรมศึกษา (Learning Management of Production Technology for Industrial Education)
2. รายวิชาที่ 2 วิชา 079410 การจัดการเรียนรู้เพื่อเป็นผู้ประกอบการทางอุตสาหกรรมศึกษา (Learning Management for Entrepreneurship in industrial Education)
3. รายวิชาที่ 3 วิชา 079373 การจัดการเรียนรู้เทคโนโลยีงานไม้สำหรับอุตสาหกรรมศึกษา (Learning Management of Wood Working Technology for Industrial Education)
4. รายวิชาที่ 4 วิชา 079270 การจัดการเรียนรู้งานเขียนและอ่านแบบอุตสาหกรรมศึกษา (Learning Management of Drawing and Reading in Industrial Education)
5. รายวิชาที่ 5 วิชา 079487 การออกแบบอินโฟกราฟิกสำหรับอุตสาหกรรมศึกษา (Infographic Design for Industrial Education)

ซึ่งแต่ละรายวิชา จะมีการแนบรายละเอียดของรายวิชาตามฟอร์ม มคอ.3 และรายงานผลการประเมินผลรายวิชาตามฟอร์ม มคอ.5 รวมทั้งภาพหลักฐานการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนของแต่ละรายวิชา เพื่อใช้ประกอบการประเมิน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินความเชื่อมโยงขององค์ประกอบในรายวิชา มีขั้นตอนในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินหลักสูตร การประเมินความเชื่อมโยงขององค์ประกอบในรายวิชา และการสร้างแบบประเมิน

2. ดำเนินการสร้างแบบประเมินความเชื่อมโยงขององค์ประกอบในรายวิชา โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ประเมิน ได้แก่ ชื่อ-สกุล จำนวนปีของประสบการณ์ในการทำงาน สถานที่ทำงาน และความเชี่ยวชาญเฉพาะ มีลักษณะเป็นการเติมข้อความแบบสั้น

ตอนที่ 2 รายการประเมินความเชื่อมโยงขององค์ประกอบในรายวิชา โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน ซึ่งผู้วิจัยสังเคราะห์ประเด็นการประเมินจาก Tyler (1968) Martone & Sireci (2009) Oliva (2013) Ornstein & Hunkins (2018) และ Parkay, Anctil & Hass (2006) โดยมีขอบเขตเนื้อหาในการประเมินสำหรับการวิจัย ดังนี้

1) ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ พิจารณาเกี่ยวกับความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาสอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้หรือผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรที่กำหนดใน มคอ.2 (จุดดำและขาว) ลักษณะการเขียนผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ และความสัมพันธ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้กับรายละเอียดเนื้อหาสาระในคำอธิบายรายวิชา

2) ด้านเนื้อหาสาระ พิจารณาเกี่ยวกับการจัดเนื้อหาหรือทักษะที่ครอบคลุมครบถ้วนตามผลลัพธ์การเรียนรู้ ความเหมาะสมของการแบ่งหัวข้อเนื้อหาหรือทักษะในรายวิชา ความถูกต้องของรายละเอียดเนื้อหาหรือทักษะในรายวิชา และความเหมาะสมของเวลาเรียนในแต่ละหัวข้อเนื้อหาหรือการปฏิบัติ

3) ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ พิจารณาเกี่ยวกับความสอดคล้องของกิจกรรมการเรียนรู้กับผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาที่กำหนดไว้ ความครอบคลุมของกิจกรรมการเรียนรู้ตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้กับเนื้อหาหรือทักษะในรายวิชา และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปตามกรอบเวลาที่กำหนด

4) ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ พิจารณาเกี่ยวกับความครอบคลุมของการประเมินอิงตามความรับผิดชอบหลักของรายวิชา (จุดดำใน มคอ.3) ความสอดคล้องของผลงานหรือการปฏิบัติที่สะท้อนพฤติกรรมตามผลลัพธ์การเรียนรู้ ความเหมาะสมของเกณฑ์หรือ Rubrics ในการให้คะแนนผลงานหรือการปฏิบัติ ความถูกต้องและน่าเชื่อถือเครื่องมือในการประเมินผู้เรียน ความเหมาะสมของสัดส่วนการเก็บคะแนนระหว่างเรียนและสอบปลายภาคในรายวิชา และความชัดเจนของเกณฑ์การตัดเกรด

โดยในแต่ละรายการประเมินจะมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ

- 5 หมายถึง มีความเชื่อมโยงในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความเชื่อมโยงในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความเชื่อมโยงในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความเชื่อมโยงในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความเชื่อมโยงในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็นเพิ่มเติม มีลักษณะเป็นการเขียนแสดงความ  
คิดเห็นแบบปลายเปิด

3. นำแบบประเมินความเชื่อมโยงขององค์ประกอบในรายวิชา ไปหาคุณภาพด้านความ  
ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบค่าความ  
สอดคล้องของข้อรายการกับวัตถุประสงค์ (Index of item – objective congruence: IOC) พบว่า  
มีค่า IOC รายข้อตั้งแต่ 0.80 - 1.00 ถือว่าสามารถนำมาใช้ได้ และปรับปรุงการใช้ภาษาบางข้อความ  
ในแบบประเมินตามข้อเสนอแนะผู้เชี่ยวชาญให้ชัดเจนและเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

4. จัดทำแบบประเมินความเชื่อมโยงขององค์ประกอบในรายวิชา ฉบับสมบูรณ์

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ใช้การหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
โดยมีเกณฑ์การแปลผลดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง มีความเชื่อมโยงในระดับมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง มีความเชื่อมโยงในระดับมาก
- ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง มีความเชื่อมโยงในระดับปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความเชื่อมโยงในระดับน้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง มีความเชื่อมโยงในระดับน้อยที่สุด

#### สรุปผลการวิจัย

ผลการประเมินความเชื่อมโยงขององค์ประกอบในรายวิชาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ ด้านเนื้อหาสาระ ด้านกิจกรรม  
การเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เป็นดังนี้

1. ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา ปรากฏผลการประเมินความเชื่อมโยงตามความ  
คิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความเชื่อมโยงด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาโดยรวม

| ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้                                                                                                                               | ระดับผลการประเมิน |              |              |              |              |      | ส่วน<br>เบี่ยงเบน<br>มาตรฐาน | แปลผล     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------|------------------------------|-----------|
|                                                                                                                                                      | ค่าเฉลี่ย         |              |              |              |              |      |                              |           |
|                                                                                                                                                      | รายวิชาที่ 1      | รายวิชาที่ 2 | รายวิชาที่ 3 | รายวิชาที่ 4 | รายวิชาที่ 5 | รวม  |                              |           |
| 1. ระบุผลลัพธ์การเรียนรู้<br>ของรายวิชาสอดคล้องกับ<br>มาตรฐานผลการเรียนรู้<br>หรือผลลัพธ์การเรียนรู้<br>ของหลักสูตรที่กำหนดใน<br>มคอ.2 (จุดดำและขาว) | 4.60              | 4.80         | 4.40         | 4.60         | 4.60         | 4.60 | 0.54                         | มากที่สุด |
| 2. เขียนผลลัพธ์<br>การเรียนรู้ถูกต้องตาม<br>หลักวิชาการ                                                                                              | 4.00              | 4.20         | 4.20         | 4.40         | 4.20         | 4.20 | 0.84                         | มาก       |
| 3. กำหนดผลลัพธ์<br>การเรียนรู้สัมพันธ์กับ<br>รายละเอียดเนื้อหาสาระ<br>ในคำอธิบายรายวิชา                                                              | 4.40              | 4.40         | 4.60         | 4.20         | 4.40         | 4.40 | 0.55                         | มาก       |
| รวม                                                                                                                                                  | 4.33              | 4.46         | 4.40         | 4.40         | 4.40         | 4.40 | 0.63                         | มาก       |

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า ผลการประเมินความเชื่อมโยงด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา มีความเชื่อมโยงอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.40 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.63) เมื่อพิจารณาแยกตามรายวิชา พบว่าทั้ง 5 รายวิชา มีความเชื่อมโยงด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยอยู่ตั้งแต่ 4.33 ถึง 4.46)

2. ด้านเนื้อหาสาระของรายวิชา ปรากฏผลการประเมินความเชื่อมโยงตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความเชื่อมโยงด้านเนื้อหาสาระของรายวิชาโดยรวม

| ด้านเนื้อหาสาระ                                                    | ระดับผลการประเมิน |              |              |              |              |      | ส่วน<br>เบี่ยงเบน<br>มาตรฐาน | แปลผล |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------|------------------------------|-------|
|                                                                    | ค่าเฉลี่ย         |              |              |              |              |      |                              |       |
|                                                                    | รายวิชาที่ 1      | รายวิชาที่ 2 | รายวิชาที่ 3 | รายวิชาที่ 4 | รายวิชาที่ 5 | รวม  |                              |       |
| 1. จัดเนื้อหาหรือทักษะ<br>ครอบคลุมครบถ้วนตาม<br>ผลลัพธ์การเรียนรู้ | 4.60              | 4.40         | 4.40         | 4.20         | 4.40         | 4.40 | 0.89                         | มาก   |
| 2. แบ่งหัวข้อเนื้อหา<br>หรือทักษะได้เหมาะสม                        | 4.00              | 4.20         | 4.40         | 4.20         | 4.20         | 4.20 | 0.45                         | มาก   |
| 3. ระบุรายละเอียด<br>เนื้อหาหรือทักษะได้<br>ถูกต้อง                | 4.20              | 4.20         | 4.20         | 4.40         | 4.00         | 4.20 | 0.84                         | มาก   |
| 4. กำหนดเวลาเรียน<br>ในแต่ละหัวข้อได้เหมาะสม                       | 4.60              | 4.40         | 4.20         | 4.40         | 4.40         | 4.40 | 0.89                         | มาก   |
| รวม                                                                | 4.35              | 4.30         | 4.30         | 4.30         | 4.25         | 4.30 | 0.73                         | มาก   |

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า ด้านเนื้อหาสาระของรายวิชาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา มีความเชื่อมโยงอยู่ในระดับมีความเชื่อมโยงอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.30 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.73) เมื่อพิจารณาแยกตามรายวิชา พบว่า ทั้ง 5 รายวิชา มีความเชื่อมโยงด้านเนื้อหาสาระอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยอยู่ตั้งแต่ 4.25 ถึง 4.35)

3. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ของรายวิชา ปรากฏผลการประเมินความเชื่อมโยงตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความเชื่อมโยงด้านกิจกรรมการเรียนรู้ของรายวิชาโดยรวม

| ด้านกิจกรรมการเรียนรู้                                                     | ระดับผลการประเมิน |              |              |              |              |      | ส่วน<br>เบี่ยงเบน<br>มาตรฐาน | แปลผล     |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------|------------------------------|-----------|
|                                                                            | ค่าเฉลี่ย         |              |              |              |              |      |                              |           |
|                                                                            | รายวิชาที่ 1      | รายวิชาที่ 2 | รายวิชาที่ 3 | รายวิชาที่ 4 | รายวิชาที่ 5 | รวม  |                              |           |
| 1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาที่กำหนดไว้ | 4.60              | 4.60         | 4.40         | 4.80         | 4.60         | 4.60 | 0.54                         | มากที่สุด |
| 2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ครอบคลุมผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้              | 3.20              | 4.00         | 3.60         | 3.00         | 3.20         | 3.40 | 0.89                         | ปานกลาง   |
| 3. กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหาหรือทักษะในรายวิชา              | 3.00              | 3.60         | 3.40         | 3.00         | 3.00         | 3.20 | 0.45                         | ปานกลาง   |
| 4. จัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปตามกรอบเวลาที่กำหนด                          | 4.00              | 3.80         | 4.00         | 4.00         | 4.20         | 4.00 | 0.71                         | มาก       |
| รวม                                                                        | 3.70              | 4.00         | 3.85         | 3.70         | 3.75         | 3.80 | 0.77                         | มาก       |

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ของรายวิชาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา มีความเชื่อมโยงอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.80 และ

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.77) เมื่อพิจารณาแยกตามรายวิชา พบว่า ทั้ง 5 รายวิชา มีความเชื่อมโยง  
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยอยู่ตั้งแต่ 3.70 ถึง 4.00)

4. ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของรายวิชา ปรากฏผลการประเมินความเชื่อมโยง  
ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** ผลการประเมินความเชื่อมโยงด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของรายวิชาโดยรวม

| ด้านการวัดและ<br>ประเมินผลการเรียนรู้                                          | ระดับผลการประเมิน |              |              |              |              |      | ส่วน<br>เบี่ยงเบน<br>มาตรฐาน | แปลผล |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------|------------------------------|-------|
|                                                                                | ค่าเฉลี่ย         |              |              |              |              |      |                              |       |
|                                                                                | รายวิชาที่ 1      | รายวิชาที่ 2 | รายวิชาที่ 3 | รายวิชาที่ 4 | รายวิชาที่ 5 | รวม  |                              |       |
| 1. ประเมินครอบคลุม<br>ตามความรับผิดชอบหลัก<br>ของรายวิชา (จุดดำใน<br>มคอ.3)    | 4.00              | 4.20         | 4.40         | 4.20         | 4.20         | 4.20 | 0.84                         | มาก   |
| 2. กำหนดผลงานหรือ<br>การปฏิบัติสะท้อน<br>พฤติกรรมตามผลลัพธ์<br>การเรียนรู้     | 3.40              | 4.00         | 3.60         | 3.40         | 3.60         | 3.60 | 0.55                         | มาก   |
| 3. มีเกณฑ์หรือ Rubrics<br>ในการให้คะแนนผลงาน<br>หรือการปฏิบัติ<br>อย่างเหมาะสม | 3.60              | 4.00         | 4.00         | 3.80         | 3.60         | 3.80 | 0.84                         | มาก   |
| 4. มีเครื่องมือใน<br>การประเมินที่ความ<br>ถูกต้องและน่าเชื่อถือ                | 4.00              | 3.80         | 4.00         | 3.60         | 3.60         | 3.80 | 0.45                         | มาก   |

ตารางที่ 4 (ต่อ)

| ด้านการวัดและ<br>ประเมินผลการเรียนรู้                                      | ระดับผลการประเมิน |              |              |              |              |      | ส่วน<br>เบี่ยงเบน<br>มาตรฐาน | แปลผล |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------|------------------------------|-------|
|                                                                            | ค่าเฉลี่ย         |              |              |              |              | รวม  |                              |       |
|                                                                            | รายวิชาที่ 1      | รายวิชาที่ 2 | รายวิชาที่ 3 | รายวิชาที่ 4 | รายวิชาที่ 5 |      |                              |       |
| 5. กำหนดสัดส่วน<br>การเก็บคะแนนระหว่าง<br>เรียนและสอบปลายภาค<br>ได้เหมาะสม | 4.40              | 4.40         | 4.60         | 4.20         | 4.40         | 4.40 | 0.55                         | มาก   |
| 6. มีเกณฑ์การตัดเกรด<br>ที่ชัดเจน                                          | 4.20              | 4.00         | 4.40         | 4.40         | 4.00         | 4.20 | 0.84                         | มาก   |
| รวม                                                                        | 3.93              | 4.07         | 4.17         | 3.93         | 3.90         | 4.00 | 0.69                         | มาก   |

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของรายวิชาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา มีความเชื่อมโยงอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.00 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.69) เมื่อพิจารณาแยกตามรายวิชา พบว่า ทั้ง 5 รายวิชา มีความเชื่อมโยงด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยอยู่ตั้งแต่ 3.90 ถึง 4.17)

## อภิปรายผล

ผู้วิจัยขออภิปรายผลการวิจัยในประเด็นต่าง ๆ ต่อไปนี้

1. จากผลการวิจัยที่พบว่า ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา โดยรวมมีความเชื่อมโยงอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายวิชาทั้ง 5 รายวิชา พบว่า มีความเชื่อมโยงด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับมาก โดยเฉพาะในรายวิชาที่ 2 วิชา 079410 การจัดการเรียนรู้เพื่อเป็นผู้ประกอบการทางอุตสาหกรรมศึกษา ปรากฏผลการประเมินความเชื่อมโยงด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 ซึ่งสูงที่สุดเมื่อเทียบกับอีก 4 รายวิชา และเมื่อพิจารณาในรายละเอียดของรายการประเมินในรายวิชาที่ 2 นี้ พบว่า ได้ระบุผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาสอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้หรือผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรที่

กำหนดใน มคอ.2 (จุดดำและขาว) มีค่าเฉลี่ยผลการประเมินสูงสุดและอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80) สะท้อนให้เห็นว่าคณะกรรมการบริหารหลักสูตรที่ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรได้ให้ความสำคัญกับการกระจายความรับผิดชอบในรายวิชาผ่านมิติความเชื่อมโยงในหลักสูตร (Curriculum alignment) สอดคล้องกับแนวคิดการศึกษาที่เน้นผลลัพธ์ (Outcome – based education) ส่งผลทำให้การออกแบบองค์ประกอบต่าง ๆ ในรายวิชานี้ มีสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ โดยอาศัยจุดเริ่มต้นจากผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา นอกจากนั้น เมื่อพิจารณาในภาพรวมทุกรายวิชาที่มีความเชื่อมโยงด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับมาก อาจเนื่องมาจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรสาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ได้ดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ร่วมกับผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนในส่วนของรายวิชาซึ่งครูจากส่วนกลางของคณะศึกษาศาสตร์ เพื่อร่วมกันในการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของแต่ละรายวิชา รวมทั้งฝ่ายวิชาการของคณะศึกษาศาสตร์ได้เพิ่มกระบวนการวิพากษ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของแต่ละรายวิชาในหลักสูตรเพื่อร่วมทบทวนความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันในเชิงระบบด้วย ส่งผลทำให้ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชามีความเชื่อมโยงกัน สอดคล้องกับ Lattuca & Stark (2011) ที่กล่าวว่า กระบวนการในการออกแบบหลักสูตรระดับอุดมศึกษาที่มีความพิเศษที่ควรเน้นการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) ในหลักสูตร เข้ามาร่วมสร้าง ให้ความคิดเห็น และวิพากษ์องค์ประกอบต่าง ๆ ในหลักสูตร โดยเฉพาะเป้าหมายที่เป็นผลลัพธ์สำคัญของผู้เรียนที่เป็นตัวตั้งต้นของการออกแบบหลักสูตรตามแนวคิดการศึกษาที่เน้นผลลัพธ์ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมเกียรติ อินทสิงห์ และคนอื่น ๆ (2560) ที่ทำวิจัยเรื่อง การวิพากษ์กระบวนการในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตร การสอน และเทคโนโลยีการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตามกรอบ 3 คุณ พบว่า การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาที่ดีและเน้นการสร้างเชื่อมโยงไปยังการออกแบบองค์ประกอบต่าง ๆ ในรายวิชา สามารถสะท้อนถึงการมีมิติคุณค่า คุณภาพ และคุณประโยชน์ของรายวิชาอยู่ในระดับมาก

2. จากผลการประเมินด้านเนื้อหาสาระของรายวิชาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา โดยรวมมีความเชื่อมโยงอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายวิชาทั้ง 5 รายวิชา พบว่า มีความเชื่อมโยงด้านเนื้อหาสาระอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะในรายวิชาที่ 1 วิชา 079268 การจัดการเรียนรู้เทคโนโลยีการผลิตสำหรับอุตสาหกรรมศึกษา ปรากฏผลการประเมินความเชื่อมโยงด้านเนื้อหาสาระ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 ซึ่งสูงที่สุดเมื่อเทียบกับอีก 4 รายวิชา และเมื่อพิจารณาในรายละเอียดของรายการประเมินในรายวิชาที่ 1 นี้ พบว่า ได้กำหนดเวลาเรียนในแต่ละหัวข้อได้เหมาะสม มีค่าเฉลี่ยผลการประเมินสูงสุดอยู่และในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60) สะท้อนให้เห็นว่า รายวิชานี้มีการออกแบบประเด็นเนื้อหาสาระในหัวข้อต่าง ๆ อย่างเหมาะสม อาจารย์ผู้สอนกำหนดขอบเขต (Scope) และลำดับ (Sequence) ของเวลาในแต่ละหมวดหมู่สาระ

การเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี ส่งผลทำให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรายการในข้อนี้อยู่ในระดับมากที่สุด นอกจากนั้น เมื่อพิจารณาในภาพรวมทุกรายวิชาที่มีความเชื่อมโยงด้านเนื้อหาสาระอยู่ในระดับมากที่สุดนี้อาจเป็นเพราะการกำหนดประเด็นหัวข้อเนื้อหา คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาได้ดำเนินการวิเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา แล้วนำมาคัดเลือกประเด็นสาระการเรียนรู้ (Outcome-based design) ทั้งในส่วนของเนื้อหา ทักษะที่ต้องปฏิบัติ คุณลักษณะที่มุ่งปลูกฝังให้เกิดขึ้น โดยเฉพาะสาระในวิชาเอกที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมศึกษา (Content knowledge: CK) โดยเฉพาะกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้สำหรับครูอุตสาหกรรมยุคใหม่ที่ถือเป็นความรู้ในการสอนเนื้อหาเฉพาะ (Pedagogical content knowledge: PCK) และความรู้ในการใช้เทคโนโลยีที่สนับสนุนการสอนในเนื้อหาเฉพาะ (Technological pedagogical content knowledge: TPCK) ทำให้เห็นความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างชัดเจน อีกทั้งเนื้อหาสาระมีความทันสมัยและสัมพันธ์กับอุตสาหกรรม 4.0 ในปัจจุบัน สอดคล้องกับ Schuck, Aubusson, Kearney, & Burden (2013) และ Koehler & Mishra (2009) ที่ระบุว่า การออกแบบหลักสูตรและการเรียนการสอนควรเชื่อมโยงเนื้อหา กับผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาอย่างเป็นระบบ นำไปสู่การคัดสรรสื่อการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ และเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้อย่างมีนวัตกรรม และมีความร่วมสมัย เพื่อให้ได้หลักสูตรที่ดีและสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรเจต ไชยพันธ์พงษ์ (2560) ที่ประเมินความเชื่อมโยงของการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ของนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีซีเทคแปซิฟิก จังหวัดพะเยา พบว่า นักศึกษาประเมินด้านเนื้อหาอยู่ในระดับมาก เนื่องจากมีความเห็นว่าเนื้อหาสาระของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับวิชาชีพและความต้องการของสังคม มีความง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน มีความเหมาะสมกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียน และที่สำคัญเนื้อหาสาระของหลักสูตรมีความทันสมัย

3. จากผลการวิจัยที่พบว่า ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ของรายวิชาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา โดยรวมมีความเชื่อมโยงอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายวิชาทั้ง 5 รายวิชา พบว่า มีความเชื่อมโยงด้านกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมาก อาจเนื่องมาจากอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาได้ออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยอาศัยการพิจารณาเป้าหมายหรือผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาเป็นสำคัญ เลือกรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เทคนิคและวิธีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายและมีลักษณะส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) เพื่อช่วยเปิดโอกาสให้กับผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านความรู้ ทักษะ คุณลักษณะ และสมรรถนะ อย่างไรก็ตาม ในประเด็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครอบคลุมผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้และกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหาหรือทักษะในรายวิชา มีผลการประเมินในระดับปานกลาง สะท้อนให้เห็นว่า อาจารย์ผู้สอนรายวิชาในหลักสูตรยังคงต้องพัฒนาวิธีการจัดกิจกรรม

การเรียนรู้ให้หลากหลายมากขึ้น อาทิ การใช้แนวคิดการเรียนรู้ที่เน้นการทำงานเป็นฐาน (Work-based Learning) มาบูรณาการกับรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเพื่อไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในภาคสนาม การเชิญวิทยากรที่เชี่ยวชาญ (Expert) ภายนอกมาร่วมให้ความรู้และแนะนำการฝึกทักษะ การปฏิบัติเฉพาะเชิงช่างอุตสาหกรรม เป็นต้น ดังที่ Arends (2016) และ Lang (2016) เสนอว่าการคัดสรรกิจกรรมการเรียนรู้จำเป็นต้องพิจารณาถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาเป็นอันดับแรกว่าต้องพัฒนาผู้เรียนไปในทิศทางใดหรือเน้นให้เกิดคุณลักษณะใด โดยรูปแบบหรือกระบวนการจัดการเรียนรู้ต้องสัมพันธ์กับลักษณะเนื้อหาสาระหรือทักษะด้วย เพื่อเกื้อหนุนหรือเอื้ออำนวยให้เกิดการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ตามธรรมชาติของแต่ละวิชาได้อย่างสมบูรณ์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปองทิพย์ เทพอารีย์ (2561) ที่ทำการประเมินหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ แล้วพบว่า ผลการประเมินด้านการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องมาจากอาจารย์ผู้สอนใช้วิธีการสอนที่เน้นการเรียนรู้เชิงรุก ไม่เน้นบรรยาย ในบางรายวิชามีการปรับกิจกรรมให้แปลกใหม่และใช้สื่อให้สัมพันธ์กับเนื้อหาและบริบทที่เปลี่ยนไปของสังคม อย่างไรก็ตาม ในรายวิชาที่ 1 วิชา 079268 การจัดการเรียนรู้เทคโนโลยีการผลิตสำหรับอุตสาหกรรมศึกษา รายวิชาที่ 4 วิชา 079270 การจัดการเรียนรู้งานเขียนและอ่านแบบอุตสาหกรรมศึกษา และรายวิชาที่ 5 วิชา 079487 การออกแบบอินโฟกราฟิกสำหรับอุตสาหกรรมศึกษา ปรากฏผลการประเมินในประเด็นเกี่ยวกับการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหาหรือทักษะในรายวิชา มีค่าเฉลี่ยผลการประเมินน้อยที่สุดและอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00) อาจเป็นเพราะอาจารย์ผู้สอนใน 3 วิชาดังกล่าว ระบุกิจกรรมการเรียนรู้ที่ยังไม่สัมพันธ์หรือสอดคล้องกับลักษณะธรรมชาติเนื้อหาและกระบวนการเฉพาะของรายวิชากลุ่มนี้เท่าที่ควร ซึ่งรายวิชาทั้ง 3 รายวิชานี้ มีลักษณะเป็นรายวิชาที่เน้นการลงมือปฏิบัติ (Hands on) และจำเป็นต้องบูรณาการใช้ความรู้ที่หลากหลายในการปฏิบัติชิ้นงาน ดังนั้น ทั้ง 3 รายวิชานี้ มีโอกาสในการพัฒนา (Opportunity for improvement: OFI) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาให้เน้นกิจกรรมเชิงรุก (Active) เพิ่มมากยิ่งขึ้น ซึ่งอาจใช้รูปแบบและวิธีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย อาทิ การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project – based learning management) การสาธิตวิธีการปฏิบัติ (Demonstration) กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design thinking process) เป็นต้น เพื่อช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

4. จากผลการประเมินด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของรายวิชาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา โดยรวมมีความเชื่อมโยงอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณา รายวิชาทั้ง 5 รายวิชา พบว่า มีความเชื่อมโยงด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในระดับมาก โดยเฉพาะในรายวิชาที่ 3 วิชา 079373 การจัดการเรียนรู้เทคโนโลยีงานไม้สำหรับอุตสาหกรรมศึกษา ปรากฏผลการประเมินความเชื่อมโยงด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 ซึ่งสูงที่สุดเมื่อเทียบกับอีก 4 รายวิชา เมื่อพิจารณาในรายละเอียดของรายการประเมินในรายวิชาที่ 3 นี้

พบว่า ได้กำหนดสัดส่วนการเก็บคะแนนระหว่างเรียนและสอบปลายภาคได้เหมาะสม มีค่าเฉลี่ยผลการประเมินสูงสุดอยู่และในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60) แสดงให้เห็นว่า อาจารย์ผู้สอนในรายวิชานี้วางแผนการประเมินการเรียนรู้ได้อย่างเป็นระบบ แบ่งช่วงเวลาของการจัดเก็บคะแนนได้สอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียนในรายวิชา ทั้งในส่วนของภาคทฤษฎีเกี่ยวกับเทคโนโลยีงานไม้และภาคปฏิบัติด้านงานไม้ รวมทั้งการทดสอบความรู้และประเมินการปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเชื่อมโยงในรายการข้อนี้อยู่ในระดับมากที่สุด นอกจากนั้น เมื่อพิจารณาในภาพรวมทุกรายวิชาที่มีความเชื่อมโยงด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในระดับมาก อาจเป็นเพราะโดยภาพรวมส่วนใหญ่ของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในรายวิชาของหมวดวิชาเฉพาะในกลุ่มวิชาเอก (Major Courses) ด้านการสอน มุ่งเน้นการประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) เน้นใช้การประเมินการปฏิบัติ (Performance Assessment) เป็นหลัก ซึ่งเหมาะสมสำหรับหลักสูตรครูในสายช่างอุตสาหกรรม โดยมีวิธีการประเมินที่หลากหลาย อาทิ การสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม การประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์จำลอง การทดสอบการสาธิตใช้อุปกรณ์ช่างในโรงฝึก การประเมินการนำเสนอหน้าชั้นเรียน การตรวจบันทึกการเข้าร่วมทำโครงการสอนในชุมชน เป็นต้น ส่งผลให้องค์ประกอบในด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้มีความเชื่อมโยงในระดับมาก สอดคล้องกับ Boyle & Charles (2016) และ Hargreaves & Fullen (2012) ที่กล่าวว่า การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ยุคใหม่ ควรเน้นการประเมินตามสภาพจริงและมีความหลากหลายเพื่อช่วยให้สะท้อนความสำเร็จของผู้เรียนตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของแต่ละรายวิชา รวมทั้งมุ่งเน้นการประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน (Assessment for Learning) สอดคล้องกับงานวิจัยของ มาเรียม นิลพันธุ์ (2555) ที่ทำวิจัยเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับมิติความเชื่อมโยงของหลักสูตร พบว่า เมื่ออาจารย์ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนกล้าซักถาม อาจารย์สร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับนักศึกษา และใช้การวัดและการประเมินผลตามสภาพจริง ส่งผลให้การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในมุมมองของผู้เรียนมีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการประเมินด้านกิจกรรมการเรียนรู้ของรายวิชาที่พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครอบคลุมผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้และกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับเนื้อหาหรือทักษะในรายวิชา มีผลการประเมินในระดับปานกลาง ดังนั้นคณะกรรมการบริหารหลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ควรมีการพัฒนาอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาให้สามารถออกแบบและจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับธรรมชาติของวิชาและ

มีความหลากหลายมากขึ้น โดยอาจบูรณาการเชื่อมกับตัวชี้วัดในการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร เกี่ยวกับการพัฒนาตนเองของอาจารย์ ซึ่งอาจใช้มิติการ Re-skill, Upskill และ New Skill

2. ในบางรายวิชา มีการเชื่อมโยงองค์ประกอบด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาเข้ากับเนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ได้ดี เช่น รายวิชา 079410 การจัดการเรียนรู้ เพื่อเป็นผู้ประกอบการทางอุตสาหกรรมศึกษา จึงควรมีการถอดบทเรียน (Lesson Learned) กระบวนการสร้างความเชื่อมโยงดังกล่าว เพื่อเผยแพร่และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันภายในสาขาวิชาและ/หรือต่างสาขาวิชาด้วย เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับการยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาที่เน้นผลลัพธ์

#### ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการประเมินความเชื่อมโยงขององค์ประกอบในรายวิชาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา ให้ครอบคลุมทุกรายวิชาในหลักสูตร เพื่อช่วยกำกับ ติดตาม และสะท้อนมิติคุณภาพของการจัดการศึกษาที่เน้นผลลัพธ์ได้อย่างครอบคลุม

2. ควรมีการเพิ่มเครื่องมือเพื่อใช้ประเมินความเชื่อมโยงขององค์ประกอบในรายวิชาในหลักสูตร อาทิ แบบสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของอาจารย์ แบบตรวจสอบรายการเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของแต่ละรายวิชา เป็นต้น และเพิ่มกลุ่มเป้าหมายในการเก็บรวบรวมข้อมูล อาทิ นักศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต ผู้แทนสภาวิชาชีพ เป็นต้น เพื่อช่วยทำให้ได้ข้อมูลและสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงและพัฒนาองค์ประกอบต่าง ๆ ในรายวิชาให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

#### รายการอ้างอิง

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2563). *หลักสูตรปริญญาตรี*. สืบค้นจาก

[https://webmaster.edu.cmu.ac.th/assets/upload/files/2021/03/20210303131239\\_32403.pdf](https://webmaster.edu.cmu.ac.th/assets/upload/files/2021/03/20210303131239_32403.pdf)

ปองทิพย์ เทพอารีย์. (2561). การประเมินหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. *วารสาร Veridian E-Journal, Silpakorn University ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ*, 11(1), 1868-1882.

มาเรียม นิลพันธุ์. (2555). การประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 4(2), 25-40.

- สมเกียรติ อินทสิงห์, กนกวรรณ อังกสิทธิ์, ปริญญา หอมสุวรรณ, พิศณุ รอดโกมล และชัยสิทธิ์  
วิริยะชาญไพบ. (2565). การออกแบบหลักสูตรวิชาชีพครูตามแนวคิดการศึกษา  
ที่เน้นผลลัพธ์. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น*, 16(2), 120-134.
- สมเกียรติ อินทสิงห์, สุนทรี คนเที่ยง, นิธิดา อติภทรนันท์, พงษ์ศักดิ์ แป้นแก้ว, นัทธ อัสภาภรณ์,  
ศักดา สวาทะนันท์ ... นงลักษณ์ เขียนงาม. (2560). การวิพากษ์กระบวนการใน  
หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตร การสอน และเทคโนโลยีการเรียนรู้  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตามกรอบ 3 คุณ. *วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์*, 32(1), 36-46.
- สุรเจต ไชยพันธ์พงษ์. (2560). การประเมินการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช  
2557 ประเภติวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ของนักศึกษาวิทยาลัย  
เทคโนโลยีซีเทคแปซิฟิก จังหวัดพะเยา. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร  
สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 8(2), 161-169.
- Arends, R. I. (2016). *Learning to teach* (10th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
- Boyle, B., & Charles, M. (2016). *Curriculum development*. London: SAGE Publication.
- Hargreaves, A., & Fullen, M. (2012). *Professional capital: Transforming teaching in  
every school*. New York, NY: Teachers College Press.
- Koehler, M. J., & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content  
knowledge?. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*,  
9(1), 60-70.
- Lang, J. M. (2016). *Small teaching: Everyday lessons from the science of learning*. San  
Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Lattuca, L. R., & Stark, J. S. (2011). *Shaping the college curriculum: Academic plans in  
context*. Hoboken, NJ: Jossey-Bass.
- Loreto, M. M. (2018). Outcomes based teaching and learning practices in the Hotel and  
Resort Management Program of Dusit Thani College. *Dusit Thani College  
Journal*, 12(Special Issue), 82-98.
- Martone, A., & Sireci, S. G. (2009). Evaluating alignment between curriculum,  
assessment, and instruction. *Review of Educational Research*, 79(4), 1332–  
1361.
- Oliva, P. F., & Gordon II, W. R. (2013). *Developing the curriculum* (8th ed.). Singapore:  
Pearson Education South Asia Pte.

- Ornstein, A. C., & Hunkins, F. P. (2018). *Curriculum foundations, principles and issues* (7th ed.). New Jersey: Englewood Cliffs.
- Parkay, F. W., Anctil, E. J., & Hass, G. J. (2006). *Curriculum planning: A contemporary approach*. USA: Pearson Education.
- Schuck, S., Aubusson, P., Kearney, M., & Burden, K. (2013). Mobilising teacher education: A study of a professional learning community. *Teacher Development*, 17(1), 1-18.
- Tyler, R. W. (1968). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: University of Chicago Press.

ปัจจัยที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน  
ศูนย์อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะช้าง  
อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย

Factors Affecting the Motivation of Civil Defense Volunteers at Ko Chang  
Sub-district Administrative Organization, Mae Sai District, Chiang Rai Province

(Received: September 9, 2024; Revised: November 10, 2024; Accepted: November 19, 2024)

ยุทธวิ สุภาแก้ว<sup>1</sup> วราดวง สมณาศักดิ์<sup>2</sup>

Yutthawi Suphakaew<sup>1</sup> Waraduang Sommanasak<sup>2</sup>

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ศูนย์อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะช้าง อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย มีวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อศึกษาระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ของอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ศูนย์อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะช้าง อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย และเพื่อเปรียบเทียบแรงจูงใจในการปฏิบัติงานกับปัจจัยประชากรศาสตร์

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ศูนย์อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะช้าง จำนวน 105 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) โดยใช้ค่า T-test และ F-test (One-Way ANOVA) ในกรณีพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ใช้การทดสอบรายคู่ด้วยวิธี LSD

ผลการวิจัย พบว่า อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 51 – 60 ปี ระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา มีสถานภาพสมรส การประกอบอาชีพเกษตรกร

<sup>1</sup> คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย e-mail: yutthawi64@gmail.com  
Faculty of Political Science and Public Administration, Chiang Rai Rajabhat University

<sup>2</sup> คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย  
Faculty of Political Science and Public Administration, Chiang Rai Rajabhat University

มีรายได้ต่อเดือน 5,001 – 10,000 บาท และส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานระหว่าง 5 – 10 ปี มีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความสัมพันธ์ต่อเพื่อนร่วมงาน อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านสถานภาพทางอาชีพ ผลการทดสอบสมมุติฐานพบว่า อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนที่มีระยะเวลาแตกต่างกันมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ การประกอบอาชีพและมีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกันมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**คำสำคัญ:** ปัจจัย แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน

### Abstract

A study on the factors affecting the motivation of civil defense volunteers at the Civil Defense Volunteer Center, Ko Chang Sub-district Administrative Organization, Mae Sai District, Chiang Rai Province. The objectives of this research are: 1. To study the level of motivation of civil defense volunteers at the Civil Defense Volunteer Center, Ko Chang Sub-district Administrative Organization, Mae Sai District, Chiang Rai Province, and to compare the motivation with demographic factors.

The population of this study consisted of 105 civil defense volunteers from the Civil Defense Volunteer Center, Ko Chang Sub-district Administrative Organization. The research instrument was a questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics such as frequency, percentage, mean, and standard deviation. Inferential statistics<sup>1</sup> including t-test and one-way ANOVA were employed to determine statistically significant differences at the 0.05 level. The Least Significant Difference (LSD) test was used for pairwise comparisons.

The research findings revealed that the majority of civil defense volunteers were male, aged 51-60, with less than a high school education, married, and engaged in agriculture. Their monthly income ranged from 5,001 to 10,000 baht, and most had been volunteering for 5-10 years. The overall level of motivation among the volunteers was high. When examining specific motivational factors, it was found that the strongest motivation was derived from relationships with colleagues, followed by professional status. Hypothesis testing showed that there was a statistically significant

difference in motivation among volunteers with varying lengths of service at the 0.05 level. However, there were no statistically significant differences in motivation based on gender, age, education level, marital status, occupation, or monthly income.

**Keywords:** Factors, Motivation of Civil, Defense Volunteers

## บทนำ

ในปี พ.ศ. 2544 องค์การสหประชาชาติประกาศให้วันที่ 5 ธันวาคม เป็นวันอาสาสมัครสากล โดยรัฐบาลในสมัย พ.ต.ท. ทักษิณ ชินวัตร มีมติเห็นชอบ “ปฏิญญาอาสาสมัครไทย” และกำหนดให้ภาครัฐและภาคเอกชนต้องให้ความสำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนงานอาสาสมัครอย่างจริงจังและต่อเนื่อง โดยการพัฒนาองค์ความรู้ให้กับอาสาสมัคร ความสามารถ อุดมการณ์ คุณธรรม (จิราวรรณ ตาลช่วง, 2558, น. 1) กล่าวว่า องค์การอาสาสมัคร สามารถแบ่งได้ตามรูปแบบการจัดตั้งได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1. อาสาสมัครส่วนราชการ 2. องค์การพัฒนาเอกชน และ 3. กลุ่มอิสระ เป็นการรวมตัวของกลุ่มคนที่มีอุดมการณ์การทำงานคล้ายกัน ปัจจุบันปัญหาภัยพิบัติที่เกิดขึ้นมีแนวโน้มที่จะเพิ่มทวีความรุนแรงมากขึ้น ภัยพิบัติต่าง ๆ เป็นสิ่งที่คุกคามความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ถ้าเกิดขึ้นเพียงเล็กน้อยการสามารถระงับเองได้ง่าย แต่ถ้าเป็นภัยขนาดใหญ่จะต้องมีการระดมกำลังทั้งหลายที่มีอยู่เข้าระงับให้สงบโดยเร็ว (สมบุรณ์ หงษ์สมศรี, 2558, น. 1) การที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย การต้องจัดเตรียมอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ เครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ ให้เพียงพอต่อการระงับภัยพิบัติต่าง ๆ ไว้ตลอดเวลาจึงเป็นการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายโดยใช้เหตุ ด้วยเหตุนี้การจัดให้มีอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (กริช ฤทธิสี, 2560, น. 102) เพื่อเป็นการสนับสนุนและส่งเสริมจากภาคประชาชน เข้ามามีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในช่วงเวลาการเกิดภัยพิบัติต่าง ๆ จึงเป็นเรื่องสำคัญ ดังนั้นอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ผู้ซึ่งเป็นกลุ่มพลังมวลชนสำคัญที่มีความกระตือรือร้น เสียสละ อุทิศแรงกายแรงใจ โดยมีได้หวังผลตอบแทน ค่าจ้างหรือเบี้ยเลี้ยงใด ๆ หวังเพียงเพื่อสร้างประโยชน์ต่อประชาชนและสังคมไทย

ปัจจุบันองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะช้าง เป็นหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีการจัดตั้งขึ้นตาม พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 ซึ่งมีอำนาจหน้าที่ ที่เกี่ยวข้องในการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน รวมถึงต้องมีการจัดตั้งหน่วยงานอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) ในสังกัดของศูนย์อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะช้าง ตามพระราชบัญญัติป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน พ.ศ. 2522 มีการฝึกอบรมจัดตั้งสมาชิกอปพร.จำนวน 2 รุ่น โดยคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติตามพระราชบัญญัติกระทรวงมหาดไทยจากประชาชน

ที่อาศัยตามหมู่บ้านต่าง ๆ จำนวน 13 หมู่บ้านในเขตพื้นที่รับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะช้าง เข้ามารับการฝึกอบรม ปัจจุบันมีจำนวนสมาชิก อปพร.จำนวน 105 อันเนื่องจากมีสมาชิก อปพร. หยุดปฏิบัติหน้าที่จำนวน 63 คน และเสียชีวิตไปจำนวน 1 คน มีการแบ่งบทบาทหน้าที่ อปพร. ออกเป็น 4 ด้าน แต่การดำเนินงานในปัจจุบันยังไม่บรรลุเป้าหมาย และวัตถุประสงค์เท่าที่ควร นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 เป็นต้นมา การดำเนินงานของ อปพร. ตามบทบาทหน้าที่ทั้ง 4 ด้าน ซึ่งแต่ละด้านต้องใช้อาสาสมัครหลายคนเพื่อเปลี่ยนเวรยามในการปฏิบัติหน้าที่ จึงทำให้ภาระงานที่ต้องรับผิดชอบมากแต่ค่าตอบแทนน้อย ที่สำคัญการขาดวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ ขบประมาณที่มีจำกัดและอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนเป็นนโยบายที่เกิดมาจากรัฐไม่ได้มาจากประชาชนโดยตรงทำให้ประชาชนไม่เห็นความสำคัญ จิตสำนึกที่จะเข้าร่วมกิจกรรมต้องเป็นผู้ชักชวน ต้องเสียสละเวลาแก่ส่วนร่วม

จากปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้นนั้น ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจในการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ศูนย์อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะช้าง โดยศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรด้านความมั่นคง ความก้าวหน้าในการทำงาน สวัสดิการต่าง ๆ รวมไปถึงสัมพันธภาพต่อเพื่อนร่วมงาน และการถูกยอมรับนับถือในความรู้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นสิ่งกระตุ้น และแรงผลักดันให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ผลจากการศึกษาค้นคว้านี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้เกิดประโยชน์สูงสุด

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ของอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ศูนย์อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะช้าง อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย
2. เพื่อเปรียบเทียบแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ของอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนกับปัจจัยประชากรศาสตร์

### ประโยชน์ของการวิจัย

1. เพื่อทราบถึงระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ศูนย์อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะช้าง อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย

2. องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะช้าง นำไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงการทำงาน และวางแผนพัฒนาองค์กรเพื่อสร้างแรงจูงใจในการทำงาน ของอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนต่อไป
3. ผู้บริหารและศูนย์อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน สามารถนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทาง ในการวางแผนบริหารจัดการหรือส่งเสริมให้อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนมีขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

### สมมติฐานของการวิจัย

- สมมติฐานที่ 1 อาสาสมัครที่มีเพศต่างกันมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน
- สมมติฐานที่ 2 อาสาสมัครที่มีอายุต่างกันมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน
- สมมติฐานที่ 3 อาสาสมัครที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน
- สมมติฐานที่ 4 อาสาสมัครที่มีสถานะภาพต่างกันมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน
- สมมติฐานที่ 5 อาสาสมัครที่มีการประกอบอาชีพต่างกันมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน
- สมมติฐานที่ 6 อาสาสมัครที่มีรายได้ต่อเดือนต่างกันมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน
- สมมติฐานที่ 7 อาสาสมัครที่มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานต่างกันมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน

### ขอบเขตของการวิจัย

1. ด้านเนื้อหา
  - 1.1 ตัวแปรอิสระ ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย 1) ด้านเพศ 2) ด้านอายุ 3) ด้านระดับการศึกษา 4) ด้านสถานภาพ 5) ด้านการประกอบอาชีพ 6) ด้านรายได้ต่อเดือน 7) ด้านระยะเวลาในการปฏิบัติงานของอาสาสมัคร
  - 1.2 ตัวแปรตาม แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย
    - 1.2.1 ปัจจัยด้านตัวกระตุ้นหรือปัจจัยจูงใจ (Motivation Factors) ประกอบด้วย 1) ด้านความสำเร็จในงาน 2) ด้านการยอมรับนับถือ 3) ด้านลักษณะของงานที่ปฏิบัติ 4) ด้านความรับผิดชอบ 5) ด้านความก้าวหน้า
    - 1.2.2 ปัจจัยค้ำจุนหรือปัจจัยสุขอนามัย (Hygiene Factors) ประกอบด้วย 1) ด้านนโยบายและการบริหาร 2) ด้านการบังคับบัญชา 3) ด้านสถานภาพทางอาชีพ 4) ด้านความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน 5) ด้านสวัสดิการ

2. ด้านพื้นที่ องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะช้าง อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย
3. ด้านประชากร สมาชิกอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน จำนวน 105 คน
4. ด้านเวลา ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา ผู้วิจัยใช้เวลาเก็บข้อมูล 90 วัน โดยเก็บข้อมูลในเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม พ.ศ. 2567

## แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ

“แรงจูงใจ” หรือ “Motivation” มาจากรากศัพท์เดิมซึ่งเป็นภาษาละตินว่า “Movers” ซึ่งแปลว่า เงื่อนไข หรือสภาวะที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม 3 ทิศทาง ประกอบด้วย การทำให้เกิดพฤติกรรม การยับยั้งพฤติกรรมและการกำหนดแนวทางการแสดงออกซึ่งพฤติกรรม

ทฤษฎีสองปัจจัยของเฮอริเบิร์ก (Herzberg's Two-Factor Theory)

Herzberg (1959 อ้างอิงใน เจษจรัส นามอาษ, 2559, น. 16) เป็นนักจิตวิทยาชาวอเมริกัน ที่ให้ความสนใจในเรื่องของความต้องการภายในตัวพนักงานกับพฤติกรรมด้านการทำงานที่พนักงานแสดงออก Herzberg ได้นำเสนอแนวคิดทฤษฎีชื่อ “ทฤษฎีสองปัจจัยของเฮอริเบิร์ก” (Herzberg's Two-Factor Theory) ในปี ค.ศ. 1959 เกิดจากการสัมภาษณ์ความพอใจและไม่พอใจทำงานของนักบัญชีและวิศวกรจำนวน 200 คน จากโรงงานอุตสาหกรรม 11 แห่งในเมือง Pittsburgh มลรัฐ Pennsylvania ประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อหาคำตอบว่า “อะไรเป็นสิ่งที่เขารู้สึกชอบหรือไม่ชอบในการทำงาน” จากผลการวิจัยพบว่ามีปัจจัยอยู่ 6 ปัจจัย เรียกว่า “ปัจจัยด้านตัวกระตุ้น” (Motivator factors) ที่นำไปสู่การสร้างควมพึงพอใจให้กับพนักงานในการทำงาน และมีปัจจัยอยู่อีก 7 ปัจจัย “ปัจจัยค้ำจุน” (Hygiene Factors) เป็นปัจจัยที่นำไปสู่ความไม่พึงพอใจในการทำงานของพนักงาน

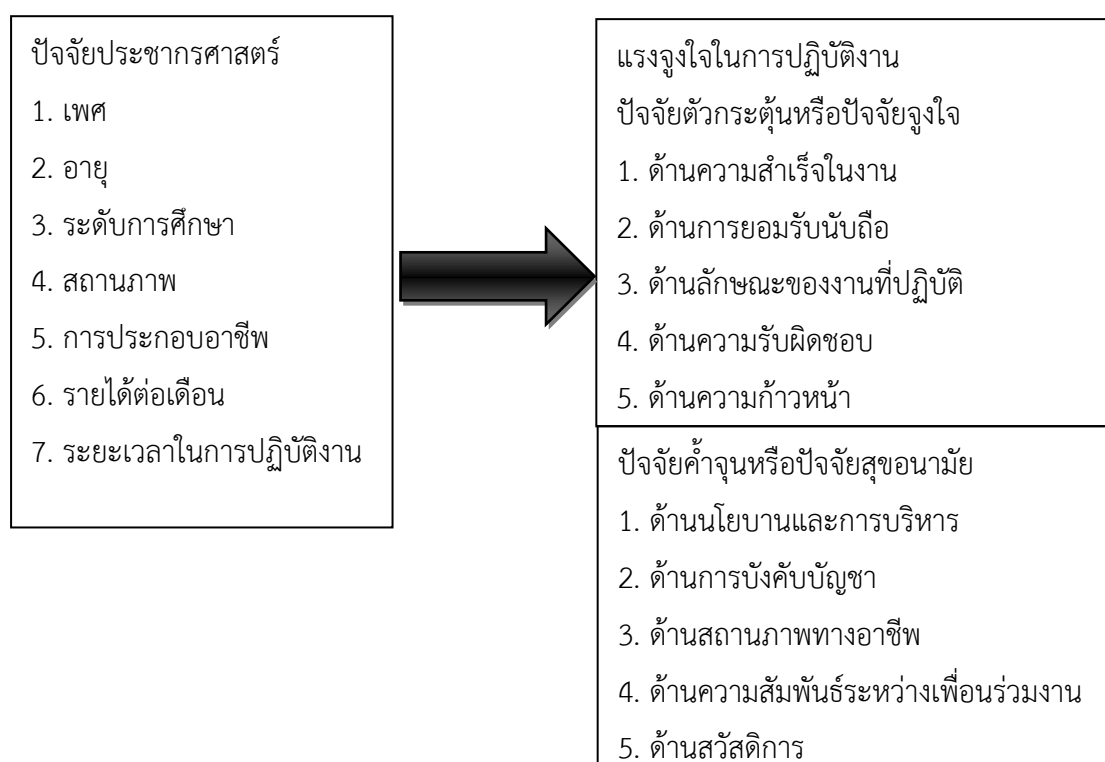
1.1 ปัจจัยด้านตัวกระตุ้นหรือปัจจัยจูงใจ เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อความรู้สึกพึงพอใจในการทำงานแก่พนักงาน ปัจจัยประเภทนี้จะเป็นตัวกระตุ้นให้พนักงานในองค์กรเกิดความพึงพอใจและรักในการทำงาน ประกอบไปด้วย 1. ความสำเร็จในการทำงาน 2. การยอมรับนับถือ 3. ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ 4. ความรับผิดชอบ 5. ความก้าวหน้า

1.2 ปัจจัยค้ำจุนหรือปัจจัยสุขอนามัย ปัจจัยดังกล่าวนี้มีความสัมพันธ์โดยตรงกับสภาวะแวดล้อมภายนอกตัวบุคคล ปัจจัยดังกล่าวหากพนักงานในองค์กรไม่ได้รับการตอบสนองย่อมส่งผลให้พนักงานเบื่อหน่ายในการทำงาน ไม่อยากทำงาน ไม่พอใจและไม่มีความสุขในการทำงาน เมื่อปัจจัยดังกล่าวไม่ได้รับการตอบสนอง ย่อมเป็นชนวนสำคัญที่ทำให้พนักงานรู้สึกอยากเปลี่ยนงาน ประกอบไปด้วย 1) นโยบายและการบริหาร 2) การบังคับบัญชา 3) สถานภาพทางอาชีพ 4) ด้านความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน 5) ด้านสวัสดิการ

## 2. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านประชากรศาสตร์

ประชากรศาสตร์ (Demography) หมายถึง แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับประชากร ซึ่งมีฐานศัพท์จากภาษากรีก มาจากคำว่า “Demo” หมายถึง “People” แปลว่า ประชากร หรือประชาชนและคำว่า “Graphy” ซึ่งหมายถึง “Description” ที่มีความว่า ลักษณะหรืออธิบาย การนำคำศัพท์ทั้งสองมารวมกัน จะให้ความหมายการอธิบายลักษณะของประชากร (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2538 อ้างอิงใน ชัชสรัญ ตรีทิพย์รักษ์, 2559, น. 22) กล่าวว่า การแบ่งสัดส่วนตัวแปรแบบประชากรศาสตร์ มักจะประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ครอบครัว จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระดับการศึกษา อาชีพ ซึ่งจะช่วยอธิบายถึงความคิดและความรู้สึกของกลุ่มเป้าหมายนั้น เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมในการรับข่าวสารที่แตกต่างกันหรือไม่อย่างไร อีกทั้งยังพบว่า บุคคลที่มีคุณสมบัติทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมที่แตกต่างกันตามประสบการณ์ของแต่ละบุคคล

### กรอบแนวคิดการวิจัย



**ภาพที่ 1** กรอบแนวคิดการวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ศูนย์อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะช้าง อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย

## วิธีดำเนินการวิจัย

### 1. ประชากร

ประชากร ได้แก่ อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ที่สังกัดศูนย์อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะช้าง อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ที่ผ่านการแต่งตั้งจากผู้อำนวยการศูนย์ จำนวน 105 คน

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามการวิจัย (Questionnaire) จำนวน 1 ฉบับ ซึ่งมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.50 – 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.919 โดยแบ่งเนื้อหาของแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ของประชากรอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ การประกอบอาชีพ รายได้ต่อเดือนและระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 แรงจูงใจของอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน โดยข้อคำถามที่อ้างอิงทฤษฎีสองปัจจัยของเฮอริเบิร์ก (Herzberg's Two-Factor Theory) ข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยค่าจ้างและปัจจัยกระตุ้น ซึ่งเป็นแบบสอบถามปลายปิดแบบให้คะแนนน้ำหนัก โดยแบ่งระดับแรงจูงใจได้ 5 ระดับ ดังนี้

มากที่สุด หมายถึง ระดับแรงจูงใจที่ได้รับในประเด็นที่ระบุมากกว่า ร้อยละ 80

มาก หมายถึง ระดับแรงจูงใจที่ได้รับในประเด็นที่ระบุ ร้อยละ 60 – 79

ปานกลาง หมายถึง ระดับแรงจูงใจที่ได้รับในประเด็นที่ระบุ ร้อยละ 40 – 59

น้อย หมายถึง ระดับแรงจูงใจที่ได้รับในประเด็นที่ระบุ ร้อยละ 20 – 39

น้อยที่สุด หมายถึง ระดับแรงจูงใจที่ได้รับในประเด็นที่ระบุน้อยกว่า ร้อยละ 20

ตอนที่ 3 ข้อคำถามปลายเปิด เพื่อให้ประชากรอาสาสมัครป้องกันภัย ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่ควรปรับปรุงและพัฒนาเพิ่มเติมจากที่เป็นอยู่

### 3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประชากร ผู้วิจัยได้ขออนุญาตจากผู้อำนวยการศูนย์อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน และนัดหมายเพื่อตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานและปัจจัยที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานอาสาสมัคร

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการเก็บรวบรวมแบบสอบถามที่ตอบกลับมาได้ นำมาตรวจสอบความครบถ้วน สมบูรณ์ของแบบสอบถาม ที่เลือกตอบในแบบตารางแสดงระดับแรงจูงใจแบบ Likert Scale 5 ระดับ ดังนี้ (วัชร แยมชู, 2563, น. 29)

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง อาสาสมัครมีระดับแรงจูงใจน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง อาสาสมัครมีระดับแรงจูงใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง อาสาสมัครมีระดับแรงจูงใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง อาสาสมัครมีระดับแรงจูงใจมาก

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง อาสาสมัครมีระดับแรงจูงใจมากที่สุด

จากนั้นนำมาตรวจการให้คะแนนและนำผลคะแนนที่ได้มาประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ข้อมูลจะถูกทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติผ่านโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for Social Sciences) และใช้สถิติในการวิเคราะห์ ดังนี้

4.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

4.2 สถิติอ้างอิง (Inference Statistics) ได้แก่ การทดสอบค่าที (t-test) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของประชากรที่มี 2 กลุ่ม และการทดสอบค่าเอฟ (F-test) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของประชากรที่มากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way Analysis of Variance) และการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธี LSD สำหรับค่านัยสำคัญทางสถิติในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดไว้ที่ 0.05

#### ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับปัจจัยด้านประชากรศาสตร์

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 51 – 60 ปี ระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา มีสถานภาพสมรส การประกอบอาชีพเกษตรกร มีรายได้ต่อเดือน 5,001 – 10,000 บาท และส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานระหว่าง 5 – 10 ปี

**ตารางที่ 1** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน  
ของอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน

| รายการ                                     | ค่าเฉลี่ย   | ส่วนเบี่ยงเบน<br>มาตรฐาน | แปลผล      | อันดับ |
|--------------------------------------------|-------------|--------------------------|------------|--------|
| <b>ปัจจัยด้านตัวกระตุ้นหรือปัจจัยจูงใจ</b> |             |                          |            |        |
| ด้านความสำเร็จในงาน                        | 4.13        | 0.704                    | มาก        | 4      |
| ด้านการยอมรับนับถือ                        | 4.10        | 0.649                    | มาก        | 5      |
| ด้านลักษณะของงานที่ปฏิบัติ                 | 4.10        | 0.641                    | มาก        | 6      |
| ด้านความรับผิดชอบ                          | 4.20        | 0.573                    | มาก        | 3      |
| ด้านความก้าวหน้า                           | 3.94        | 0.672                    | มาก        | 9      |
| <b>ปัจจัยค่าจูงหรือปัจจัยสุขอนามัย</b>     |             |                          |            |        |
| ด้านนโยบายและการบริหาร                     | 3.95        | 0.754                    | มาก        | 8      |
| ด้านการบังคับบัญชา                         | 4.07        | 0.720                    | มาก        | 7      |
| ด้านสภาพภาพทางอาชีพ                        | 4.21        | 0.645                    | มากที่สุด  | 2      |
| ด้านความสัมพันธ์ต่อเพื่อนร่วมงาน           | 4.26        | 0.587                    | มากที่สุด  | 1      |
| ด้านสวัสดิการ                              | 3.70        | 0.778                    | มาก        | 10     |
| <b>ผล</b>                                  | <b>4.07</b> | <b>0.507</b>             | <b>มาก</b> |        |

จากตารางที่ 1 พบว่าอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ศูนย์อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะช้าง อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย มีระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความสัมพันธ์ต่อเพื่อนร่วมงาน อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านสภาพภาพทางอาชีพ และน้อยที่สุดคือด้านสวัสดิการ

**ตารางที่ 2** ผลการเปรียบเทียบแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน  
ศูนย์อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายเรือนองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะช้าง อำเภอแม่สาย  
จังหวัด เชียงราย กับปัจจัยทางประชากรศาสตร์

| สมมติฐาน                                                                                                            | ผลการทดสอบสมมติฐาน |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| สมมติฐานที่ 1 อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ที่มีเพศต่างกันมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน                     | ไม่ยอมรับสมมติฐาน  |
| สมมติฐานที่ 2 อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ที่มีอายุต่างกันมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน                    | ไม่ยอมรับสมมติฐาน  |
| สมมติฐานที่ 3 อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน           | ไม่ยอมรับสมมติฐาน  |
| สมมติฐานที่ 4 อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ที่มีสถานภาพต่างกันมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน                 | ไม่ยอมรับสมมติฐาน  |
| สมมติฐานที่ 5 อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ที่มีการประกอบอาชีพต่างกันมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน          | ไม่ยอมรับสมมติฐาน  |
| สมมติฐานที่ 6 อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ที่มีรายได้ต่อเดือนต่างกันมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน          | ไม่ยอมรับสมมติฐาน  |
| สมมติฐานที่ 7 อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ที่มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานต่างกันมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน | ยอมรับสมมติฐาน     |

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการเปรียบเทียบแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน พบว่า สมมติฐานที่ 7 อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ที่มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน มีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนสมมติฐานอื่น ๆ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## การอภิปรายผล

ผลการศึกษาระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ของอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ศูนย์อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะช้าง อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย

### 1. ปัจจัยด้านตัวกระตุ้นหรือปัจจัยจูงใจ

1.1 ด้านความสำเร็จในงาน พบว่า อยู่ในระดับมาก ที่เป็นเช่นนี้ อาจเป็นเพราะว่าการปฏิบัติงานตามโครงสร้างศูนย์อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะช้าง ที่แตกต่างกับหน่วยงานอื่น มีการแบ่งฝ่ายตามลักษณะงานและหน้าที่ความรับผิดชอบงานเป็น 4 ฝ่าย คือ ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ฝ่ายรักษาความสงบเรียบร้อย ฝ่ายสงเคราะห์ผู้ประสบภัย และฝ่ายปฏิบัติการกู้ชีพกู้ภัย ผู้อำนวยการศูนย์มอบหมายงานตามบทบาทหน้าที่ ความสามารถ และความรับผิดชอบให้ตรงกับตำแหน่ง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ไกล่ตะวัน ศรีสีทอง (2560, น. 62) ศึกษาเรื่อง แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรในสังกัดกรมการแพทย์ ผลการศึกษาพบว่า อยู่ในระดับมาก

1.2 ด้านความรับผิดชอบ พบว่า อยู่ในระดับมาก ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่าโดยปกติแล้วอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนที่มีความรับผิดชอบในการทำงานที่ได้รับมอบหมายสูง มาปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจและให้ความร่วมมือกับการทำกิจกรรมของศูนย์อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน และมีส่วนร่วมอย่างสม่ำเสมอ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศศลักษณ์ ศรีสมพงษ์ (2565, น. 10) ศึกษาเรื่อง แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนขยายโอกาสกลุ่มโรงเรียนศรีพุทธ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 ผลการศึกษาพบว่า อยู่ในระดับมาก

1.3 ด้านความก้าวหน้า พบว่า อยู่ในระดับมาก ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่าอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน มีความสำคัญต่อองค์กร เป็นงานที่พัฒนาความรู้ ความสามารถ และพัฒนาทักษะในการปฏิบัติงาน เมื่ออาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนทราบถึงการปฏิบัติงานให้สำเร็จตามเป้าหมายขององค์กร จะทำให้ตัวอาสาสมัครมีความก้าวหน้า อาสาสมัครก็จะมีคามมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน จนเกิดองค์ความรู้ต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น สามารถนำความรู้มาประยุกต์ ต่อยอดในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ มหาวิทยาลัยรังสิต (2563, น. 1035) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด ผลการศึกษาพบว่า อยู่ในระดับมาก

### 2. ปัจจัยค้ำจุนหรือปัจจัยสุขอนามัย

2.1 ด้านสถานภาพทางอาชีพ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าอาสาสมัครมีความต้องการที่จะช่วยเหลือผู้อื่นทั้งในแง่ของประโยชน์ส่วนรวมและประโยชน์ส่วนตัว เปรียบเหมือนการช่วยเหลือผู้อื่นต้องช่วยเหลือตนเอง และเวลาช่วยเหลือคนอื่นก็เหมือนได้ช่วยเหลือ

ตัวเอง ทำให้อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนมองเห็นประโยชน์ส่วนรวม สังคม ชุมชน มากกว่าประโยชน์ของตน สอดคล้องกับงานวิจัยของ เจษฎา ภาติ, อนันต์ สุนทรเมทากุล และกิตติมา จิงสุวดี (2566, น. 148) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการปฏิบัติงานที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ของบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบล ในเขตอำเภอน้ำเกลี้ยง จังหวัดศรีสะเกษ ผลการศึกษาพบว่า อยู่ในระดับมาก

2.2 ด้านความสัมพันธ์ต่อเพื่อนร่วมงาน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม มุ่งเน้นความสำเร็จของการปฏิบัติงานเป็นสำคัญ กระตุ้นให้อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนทุกฝ่ายประสานความร่วมมือกันในการปฏิบัติงาน ก่อให้เกิดการช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างผู้อำนวยการศูนย์ พนักงานและสมาชิกอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ประชาชนและชุมชน ในกิจกรรมต่าง ๆ ของศูนย์อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนให้สำเร็จตามเป้าหมาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฉัตรชัย แทนทอง (2561, น. 79) ศึกษาเรื่อง การศึกษาแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรี สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ผลการศึกษาพบว่า อยู่ในระดับมาก

2.3 ด้านสวัสดิการ พบว่า อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าศูนย์อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ให้ความสำคัญในการสร้างขวัญกำลังใจ และการรักษาให้อาสาสมัครยังคงร่วมงานกับองค์กรอย่างต่อเนื่อง พร้อมกับการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการส่งใช้งาน อปพร. ตามคำสั่งใช้ยังจัดให้มีกองทุนสวัสดิการ อปพร. องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะช้าง สอดคล้องกับงานวิจัยของ เกียรติชญา ภูมิเพ็ง (2564, น. 69) ศึกษาเรื่อง การศึกษาความต้องการและแรงจูงใจในการทำงานวิจัยสถาบันของบุคลากร สายสนับสนุนวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ผลการศึกษาพบว่า อยู่ในระดับมาก

ผลการเปรียบเทียบแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ของอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน กับปัจจัยประชากรศาสตร์

ด้านเพศ พบว่า อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ที่มีเพศต่างกันมีแรงจูงใจในการปฏิบัติแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ที่มีเพศต่างกันมีแรงจูงใจในกสนปฏิบัติงานด้านสวัสดิการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเพศหญิงมีแรงจูงใจมากกว่าเพศชาย

ด้านอายุ พบว่า อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ที่มีอายุต่างกันมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านระดับการศึกษา พบว่า อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีแรงจูงใจในการปฏิบัติแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านสถานภาพ พบว่า อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ที่มีสถานะภาพต่างกัน มีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านการประกอบอาชีพ พบว่า อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนที่มีการประกอบอาชีพต่างกันมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านรายได้ต่อเดือน พบว่า อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกันมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านระยะเวลาในการปฏิบัติงาน พบว่า อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนที่มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานต่างกันมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และที่ระดับ .01

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

ด้านนโยบายและการบริหาร ต้องตระหนักถึงความสำคัญของการส่งเสริมองค์กรโดยต้องร่วมมือและมองไปข้างหน้าหรือกำหนดทิศทางในการพัฒนาหลักสูตรเช่นไร เรื่องใดและควรมีการตื่นตัวเพื่อพร้อมรับกับการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต โดยพิจารณาหลักสูตรที่อาจมีหลายระดับ เช่น ระดับต้น ระดับปานกลาง และระดับสูง เพื่อให้องค์กรเกิดความท้าทายว่า จะต้องพัฒนาทิศทางไหน และส่งเสริมการเรียนรู้ของของบุคลากรที่สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา และสามารถนำความรู้มาทบทวนใหม่ได้ นอกจากนี้องค์กรควรจัดให้มีการประเมินตนเอง เพื่อให้บุคลากรสามารถประเมินความรู้ ความสามารถของตนเองได้ โดยในส่วนนี้จะต้องจัดให้มีคำอธิบาย ภายหลังการประเมินของบุคลากรเสร็จสิ้น รวมทั้งการสนับสนุนอาคารสถานที่ของศูนย์ และศูนย์รับแจ้งข้อมูลข่าวสารที่มีความพร้อมตลอดเวลา จัดเป็นระเบียบเรียบร้อย และปลอดภัย รวมถึงมีอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานที่ทันสมัย เพื่อช่วยสนับสนุนให้อาสาสมัครมีความสะดวกสบายในการทำงานเพิ่มมากขึ้น

### ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ในการปฏิบัติงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เพื่อทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน และวิธีการแก้ไขปัญหาและอุปสรรค เพื่อจะไปสู่ความสำเร็จในการดำเนินงานของศูนย์อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน

2. ควรศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติที่มีผลต่อระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน เพื่อจะได้ข้อมูลจริง สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาองค์กรหรือเป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงาน ให้มีความสอดคล้องกับลักษณะองค์กรและความต้องการให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

## รายการอ้างอิง

- กริช ฤทธิสี. (2560). การกำหนดยุทธศาสตร์การเสริมสร้างศักยภาพอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) ในกำกับขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดอุดรธานี. *วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย*, 12(39), 101-110.
- เกียรติขนิษฐา ภูมิเพ็ง. (2564). การศึกษาความต้องการและแรงจูงใจในการทำงานวิจัยสถาบันของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย. *ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา*.
- ไกล่ตะวัน ศรีสีทอง. (2560). แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรในสังกัดกรมการแพทย์. (วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา. ชลบุรี.
- จิราวรรณ ตาลช่วง. (2558). การบริหารจัดการองค์การอาสาสมัคร: อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.). (การค้นคว้าอิสระรัฐศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.
- เจษฎา นามอาษา. (2559). ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานเทศบาลเมืองอรัญญประเทศ อำเภออรัญญประเทศ จังหวัดสระแก้ว. (วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา. ชลบุรี.
- เจษฎา ภาดี, อนันต์ สุนทรเมทากุล และกิตติมา จิงสุวดี. (2566). ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการปฏิบัติงานที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบล ในเขตอำเภอน้ำเกลี้ยง จังหวัดศรีสะเกษ. *วารสารการจัดการและการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี*, 10(2), 135-151.
- ฉัตรชัย แทนทอง. (2561). การศึกษาแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ ชลบุรี สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา. ชลบุรี.
- ชัชสรัญ ตรีทิพย์รักษ์. (2559). ปัจจัยที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี สายวิทยาศาสตร์สุขภาพมหาวิทยาลัยรังสิต. (วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยรังสิต. กรุงเทพมหานคร.
- มหาวิทยาลัยรังสิต. (2563). การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล (ประเทศไทย) จำกัด. สืบค้นจาก <https://rsujournals.rsu.ac.th/index.php/rgrc>

- วัชรระ แยมชู. (2563). ปัจจัยที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ของพนักงานธนาคาร  
เพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร สำนักงานใหญ่. (การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจ  
มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเกริก. กรุงเทพมหานคร.
- ศศลักษณ์ ศรีสมพงษ์. (2565). แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนขยายโอกาสกลุ่มโรงเรียน  
ศรีพุทธ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1. วารสาร  
พุทธสังคมวิทยาปริทรรศน์, 7(4), 1-12.
- สมบูรณ์ หงษ์สมศรี. (2558). การมีส่วนร่วมของอาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนในการปฏิบัติงาน  
ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์การบริหารส่วนตำบลตาพระยา อำเภอตาพระยา  
จังหวัดสระแก้ว. (วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
บุรีรัมย์. บุรีรัมย์.

รูปแบบการจัดเตรียมต้นฉบับบทความวิจัย

ชื่อบทความภาษาไทย.....

ชื่อบทความภาษาอังกฤษ.....

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

ชื่อเจ้าของบทความภาษาไทย<sup>1</sup> (ไม่ต้องใส่คำนำหน้า)

ชื่อเจ้าของบทความภาษาอังกฤษ<sup>2</sup> (ไม่ต้องใส่คำนำหน้า)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

16 Point ตัวหนา

บทคัดย่อ (Font TH Sarabun New 16 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

(Font TH Sarabun New 16 Point)

คำสำคัญ: .....

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

Abstract (Font TH Sarabun New 16 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

(Font TH Sarabun New 16 Point)

Keywords: ....., ....., ....., .....

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

<sup>1</sup> คณะ..... มหาวิทยาลัย..... e-mail.....

<sup>2</sup> faculty of ..... University of ..... e-mail.....

สามารถระบุ ผู้ประพันธ์บรรณกิจ (corresponding author) และ ผู้ประพันธ์อันดับแรก (first author) ท้าย e-mail ได้ (ถ้ามี)

บทนำ (Font TH Sarabun New 16 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

.....  
..... (Font TH Sarabun New 16 Point)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Font TH Sarabun New 16 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

.....  
..... (Font TH Sarabun New 16 Point)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

ประโยชน์ของการวิจัย (Font TH Sarabun New 16 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

.....  
..... (Font TH Sarabun New 16 Point)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

สมมติฐานของการวิจัย (ถ้ามี) (Font TH Sarabun New 16 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

.....  
..... (Font TH Sarabun New 16 Point)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

ขอบเขตของการวิจัย (ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ขอบเขตด้านเนื้อหาหรือตัวแปร ขอบเขตด้านสถานที่ ขอบเขตด้านระยะเวลา) (Font TH Sarabun New 16 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

.....  
..... (Font TH Sarabun New 16 Point)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (สรุปประเด็นสำคัญ) (Font TH Sarabun New 16 Point ตัวหนา)  
เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

กรอบแนวคิดการวิจัย (ถ้ามี) (Font TH Sarabun New 16 Point ตัวหนา)  
เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

วิธีดำเนินการวิจัย (Font TH Sarabun New 16 Point ตัวหนา) (ระบุประชากรและกลุ่มตัวอย่าง  
กระบวนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล  
การวิเคราะห์ข้อมูล)  
เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

.....  
..... (Font TH Sarabun New 16 Point)

.....  
เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

ผลการวิจัย (เน้นสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์) (Font TH Sarabun New 16 Point ตัวหนา)  
เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

.....  
..... (Font TH Sarabun New 16 Point)

.....  
เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

การอภิปรายผล

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

.....  
..... (Font TH Sarabun New 16 Point)

.....  
เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

ข้อเสนอแนะ (Font TH Sarabun New 16 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ (Font TH Sarabun New 16 Point)

.....  
..... (Font TH Sarabun New 16 Point)

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป (Font TH Sarabun New 16 Point)

..... (Font TH Sarabun New 16 Point)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

รายการอ้างอิง (เรียงตามอักษร) (Font TH Sarabun New 16 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

ก.....  
..... (Font TH Sarabun New 16 Point)

ข.....

ค.....

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

- หมายเหตุ :**
1. บทความมีความยาว 12 หน้า แต่ไม่เกิน 15 หน้า กระดาษ A4
  2. รายการอ้างอิงเขียนตามรูปแบบ APA เอกสารที่ไม่มีในเนื้อหาไม่ต้องลงในรายการอ้างอิง
  3. ใช้รูปแบบตัวอักษร **TH Sarabun New** ขนาดตัวหนังสือ 16 Point
  4. ก้นหน้า 1.5 นิ้ว หัวกระดาษ 1.5 นิ้ว ก้นหลัง 1 นิ้ว และ ท้ายกระดาษ 1 นิ้ว
  5. การตั้งแท็บ  
\_\_\_\_\_ 0.6 นิ้ว (ค่าเริ่มต้น)  
\_\_\_\_\_ 0.85 นิ้ว  
\_\_\_\_\_ 1.15 นิ้ว  
\_\_\_\_\_ 1.55 นิ้ว

รูปแบบการจัดเตรียมต้นฉบับบทความวิชาการ

ชื่อบทความภาษาไทย.....

ชื่อบทความภาษาอังกฤษ.....

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

ชื่อเจ้าของบทความภาษาไทย<sup>1</sup> (ไม่ต้องใส่คำนำหน้า)

ชื่อเจ้าของบทความภาษาอังกฤษ<sup>2</sup> (ไม่ต้องใส่คำนำหน้า)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

16 Point ตัวหนา

บทคัดย่อ (Font TH Sarabun New 16 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

(Font TH Sarabun New 16 Point)

คำสำคัญ: .....

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

Abstract (Font TH Sarabun New 16 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

(Font TH Sarabun New 16 Point)

Keywords: ....., ....., ....., .....

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

<sup>1</sup> คณะ..... มหาวิทยาลัย..... e-mail.....

<sup>2</sup> faculty of ..... University of ..... e-mail.....

สามารถระบุ ผู้ประพันธ์บรรณกิจ (corresponding author) และ ผู้ประพันธ์อันดับแรก (first author) ท้าย e-mail ได้ (ถ้ามี)

บทนำ (Font TH Sarabun New 16 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

.....  
..... (Font TH Sarabun New 16 Point)

.....  
.....

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

เนื้อเรื่อง.....

..... (Font TH Sarabun New 16 Point)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

บทสรุป (Font TH Sarabun New 16 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

.....  
..... (Font TH Sarabun New 16 Point)

.....  
.....

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

รายการอ้างอิง (เรียงตามอักษร) (Font TH Sarabun New 16 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

ก.....  
..... (Font TH Sarabun New 16 Point)

.....  
.....

ข.....  
.....

.....  
.....

ค.....  
.....

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

- หมายเหตุ :
1. บทความมีความยาว 12 หน้า แต่ไม่เกิน 15 หน้า กระดาษ A4
  2. รายการอ้างอิงเขียนตามรูปแบบ APA เอกสารที่ไม่มีในเนื้อหาไม่ต้องลงในรายการอ้างอิง
  3. ใช้รูปแบบตัวอักษร **Th TH Sarabun New** ขนาดตัวหนังสือ 16 Point
  4. ก้นหน้า 1.5 นิ้ว หัวกระดาษ 1.5 นิ้ว ก้นหลัง 1 นิ้ว และ ท้ายกระดาษ 1 นิ้ว
  5. การตั้งแท็บ  
\_\_\_\_\_ 0.6 นิ้ว (ค่าเริ่มต้น)  
                  \_\_\_\_\_ 0.85 นิ้ว  
                  \_\_\_\_\_ 1.15 นิ้ว  
                  \_\_\_\_\_ 1.55 นิ้ว

## รูปแบบการอ้างอิง

(หมายเหตุ สัญลักษณ์ | ในเอกสารนี้หมายถึง 1 เคาะ)

### 1. หนังสือทั่วไป

#### 1.1 หนังสือทั่วไปผู้แต่งคนเดียว

| การอ้างอิงในเนื้อหา                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                               | รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| หน้าข้อความ                                                                                                                                                                                                                      | ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ผู้แต่งชาวไทย                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ชื่อ นามสกุล (ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)<br>วาชิณี ขศปัญญา (2563, น. 27)<br><br>** กรณีที่หนังสือไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง โดยให้ลง<br>รายการชื่อหนังสือเป็นรายการแรก โดยพิมพ์<br>ด้วยอักษรตัวเอน<br><br>สารานุกรมโลกของเรา (2558, น. 56) | (ชื่อ นามสกุล,ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)<br>(วาชิณี ขศปัญญา, 2563, น. 27)<br><br><br><br>(สารานุกรมโลกของเรา, 2558, น. 56)                                                                                       | ชื่อ นามสกุล. (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ. (พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.<br>วาชิณี ขศปัญญา. (2563). คำอธิบายกฎหมายลักษณะเช่าทรัพย์ เช่าซื้อ จ้างแรงงานจ้างทำของรับขน.<br>นครปฐม: ภูมิการพิมพ์.<br><br>** กรณีที่หนังสือไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง โดยให้ลงรายการชื่อหนังสือเป็นรายการแรก และให้ลงรายการ<br>ครั้งที่พิมพ์ ไว้ในวงเล็บตามหลังปีที่พิมพ์ โดยพิมพ์ด้วยอักษรตัวเอน<br><br>สารานุกรมโลกของเรา. (2558). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.                                                                                                                               |
| ผู้แต่งชาวต่างประเทศ                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| นามสกุล (ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)<br>นามสกุล (ปีที่พิมพ์, pp. เลขหน้า-เลขหน้า)<br><br><br><br>James (2018, p. 32)<br><br><br><br>The Asian future: Dialogues for change<br>volume 2 (2005, p. 70)                                 | (นามสกุล,ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)<br>(นามสกุล,ปีที่พิมพ์, pp. เลขหน้า-เลขหน้า)<br><br><br><br><br><br><br>(James, 2018, p. 32)<br><br><br><br>The Asian future: Dialogues for change<br>volume 2 (2005, p. 70) | นามสกุล, อักษรย่อชื่อต้น. (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ. (พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.<br>** ให้ลง นามสกุล, ชื่อต้น หรือ นามสกุล, ชื่อต้น ชื่อกลาง (ถ้ามี) โดยชื่อต้นและชื่อกลางให้ใช้อักษร<br>ตัวแรกเป็นตัวย่อ<br><br>**ชื่อหนังสือด้วยตัวพิมพ์เล็ก ยกเว้น คำแรกของชื่อหนังสือให้ขึ้นต้นด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ และ<br>ชื่อเฉพาะ<br><br>James, L. (2018). Management systems and performance frameworks for sustainability: A road<br>map for sustainably managed. London: Routledge.<br><br>The Asian future: Dialogues for change volume 2. (2005). London: Zed Books. |

## รูปแบบการอ้างอิง

(หมายเหตุ สัญลักษณ์ | ในเอกสารนี้หมายถึง 1 เคาะ)

### 1.2 หนังสือทั่วไปผู้แต่ง 2 คน

| การอ้างอิงในเนื้อหา                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                             | รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| หน้าข้อความ                                                                                                                                                                                                                | หน้าข้อความ                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ผู้แต่งชาวไทย                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนแรก และ ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนที่ 2 (ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)<br><br>นลินี ชั่งชาญกุล และ โกสิน ศักรินร์กุล (2562, น. 21)                                                                               | (ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนแรก และ ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนที่ 2, ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)<br><br>(นลินี ชั่งชาญกุล และ โกสิน ศักรินร์กุล, 2562, น. 21)                                                                              | ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนแรก, และ ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนที่ 2.(ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ. (พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี). สถานที่พิมพ์:<br><br>นลินี ชั่งชาญกุล, และ โกสิน ศักรินร์กุล. (2562). อาชีวเวชศาสตร์ในเวชปฏิบัติครอบครัว = Occupational medicine in family practice. เชียงใหม่: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.                                                                                                                   |
| ผู้แต่งชาวต่างประเทศ                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| นามสกุลผู้แต่งคนแรก and หรือ & นามสกุลผู้แต่งคนที่ 2  (ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)<br><br>นามสกุลผู้แต่งคนแรก and หรือ & นามสกุลผู้แต่งคนที่ 2  (ปีที่พิมพ์, pp. เลขหน้า-เลขหน้า)<br><br>Appleyard and Field (2017, pp. 39-41) | (นามสกุลผู้แต่งคนแรก and หรือ & นามสกุลผู้แต่งคนที่ 2, ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)<br><br>(นามสกุลผู้แต่งคนแรก and หรือ & นามสกุลผู้แต่งคนที่ 2, ปีที่พิมพ์, pp. เลขหน้า-เลขหน้า)<br><br>(Appleyard and Field, 2017, pp. 39-41) | นามสกุลผู้แต่งคนแรก, อักษรย่อชื่อต้น. อักษรย่อชื่อกกลาง(ถ้ามี).. and หรือ & นามสกุลผู้แต่งคนที่ 2, อักษรย่อชื่อต้น. อักษรย่อชื่อกกลาง(ถ้ามี). (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ. (พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี). สถานที่พิมพ์:<br><br>** and หรือ & ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น และใช้เหมือนกันตลอดทั้งเล่ม<br><br>Appleyard, D. R., and Field, A. J., Jr. (2017). International economics. (9th ed.). New York, NY: McGraw-Hill Education. |

## รูปแบบการอ้างอิง

(หมายเหตุ สัญลักษณ์ | ในเอกสารนี้หมายถึง 1 เคาะ)

### 1.3 หนังสือทั่วไปผู้แต่ง 3-6 คน

| การอ้างอิงในเนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| หน้าข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p><b>การอ้างอิงครั้งแรก</b><br/>ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนแรก,ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนที่ 2,ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนที่ 3,ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนที่ 4,ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนที่ 5และชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนที่ 6(ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)</p> <p><b>การอ้างอิงครั้งต่อไป</b><br/>ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนแรกและคนอื่น ๆ(ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)</p> <p>วิทยา ร่ำรวย, ภาควิชา วรรณภา และ สุวัฒน์<br/>ทองชนากุล (2560, น. 99)</p> <p>วิทยา ร่ำรวย และคนอื่น ๆ (2560, น. 112)</p> | <p><b>การอ้างอิงครั้งแรก</b><br/>(ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนแรก,ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนที่ 2,ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนที่ 3,ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนที่ 4,ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนที่ 5และชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนที่ 6,ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)</p> <p><b>การอ้างอิงครั้งต่อไป</b><br/>(ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนแรกและคนอื่น ๆ,ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)</p> <p>(วิทยา ร่ำรวย, ภาควิชา วรรณภา และ สุวัฒน์<br/>ทองชนากุล, 2560, น. 99)</p> <p>(วิทยา ร่ำรวย และคนอื่น ๆ, 2560, น. 112)</p> | <p>ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนแรก,ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนที่ 2,ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนที่ 3,ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนที่ 4,ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนที่ 5,และชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนที่ 6.(ปีที่พิมพ์). <br/>ชื่อหนังสือ.(พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.</p> <p>วิทยา ร่ำรวย, ภาควิชา วรรณภา, และ สุวัฒน์ ทองชนากุล. (2560). <i>ก้าวสู่บรรณารักษาราชภัฏ</i>.<br/>กรุงเทพฯ: ชมรมบรรณารักษาราชภัฏ.</p> |

## รูปแบบการอ้างอิง

(หมายเหตุ สัญลักษณ์ | ในเอกสารนี้หมายถึง 1 เคาะ)

### 1.4 หนังสือทั่วไปผู้แต่ง 6 คนขึ้นไป

| การอ้างอิงในเนื้อหา                                   |                                                        | รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| หน้าข้อความ                                           | ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ชื่อ นามสกุล และคนอื่น ๆ <br>(ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า) | (ชื่อ นามสกุล และคนอื่น ๆ, ปีที่พิมพ์, น. <br>เลขหน้า) | ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนแรก, ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนที่ 2, ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนที่ 3, ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนที่ 4, ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนที่ 5, ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนที่ 6,... ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนสุดท้าย, (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ, (พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์. |
| ขนิษฐา นันทบุตร และคนอื่น ๆ<br>(2553, น. 7)           | (ขนิษฐา นันทบุตร และคนอื่น ๆ, 2553, น. 7)              | ขนิษฐา นันทบุตร, พิศพงษ์ บุญสวัสดิ์กุลชัย, จงกลณี จันทศิริ, นิลภา จิระรัตนวรรณะ, สุคนธ์ วรรณะอมร, แสงเดือน แท่งทองคำ, ... พัฒนา นาคทอง. (2553). <i>ชุดความรู้การพัฒนากลไกและการพัฒนาระบบสุขภาพชุมชน โดยชุมชนเพื่อชุมชน</i> . นนทบุรี: เคอะ กราฟิโก ซิสเต็มส์.                      |

## รูปแบบการอ้างอิง

(หมายเหตุ สัญลักษณ์ | ในเอกสารนี้หมายถึง 1 เคาะ)

### 2. บทความ/บทวิจารณ์

#### 2.1 บทความ/บทวิจารณ์

| การอ้างอิงในเนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                  | รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| หน้าข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                    | ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>ชื่อนามสกุล(ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า<br/>ที่อ้างอิง)</p> <p><b>** ให้ลงชื่อผู้เขียนบทความ</b> โดยใช้<br/>หลักเกณฑ์เดียวกันกับการลงรายการ<br/>ชื่อผู้แต่งของหนังสือทั่วไป</p> <p><b>** กรณีที่ไม่มีชื่อผู้เขียนบทความ</b><br/>ให้ลงชื่อบทความเป็นรายการแรก</p> | <p>(ชื่อนามสกุล,ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า<br/>ที่อ้างอิง)</p> <p><b>** ให้ลงชื่อผู้เขียนบทความ</b> โดยใช้<br/>หลักเกณฑ์เดียวกันกับการลงรายการ<br/>ชื่อผู้แต่งของหนังสือทั่วไป</p> <p><b>** กรณีที่ไม่มีชื่อผู้เขียนบทความ</b> ให้<br/>ลงชื่อบทความเป็นรายการแรก</p> | <p>ชื่อนามสกุล.(ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. <u>ชื่อวารสาร</u>, เลขของปีที่หรือเล่มที่(เลขของฉบับที่), ระบุเลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย<br/>ของบทความ.</p> <p><b>** ให้ลงชื่อบทความ</b> โดยไม่ต้องใช้อักษรตัวเอน กรณีที่มีชื่อกอแล่มอยู่ด้วยให้ลงรายการชื่อกอแล่มตามด้วย<br/>เครื่องหมายทวิภาค (;) แล้วจึงเป็นชื่อบทความ</p> <p><b>** ชื่อวารสาร ปีที่หรือเล่มที่ (Volume)</b> พิมพ์ด้วยอักษรตัวเอน</p> <p><b>** เลขของฉบับที่(Number)</b> โดยลงเฉพาะตัวเลขในวงเล็บ ถ้าวารสารชื่อใดไม่ระบุฉบับที่ให้ลงชื่อเดือน หรือฤดู (เช่น<br/>Fall Winter ฉบับพิเศษ เป็นต้น) แทนตัวเลขฉบับที่</p> <p><b>** ในกรณีที่บทความนั้นไม่ได้พิมพ์ต่อกันจนจบ</b> แต่มีต่อในหน้าอื่นของวารสารฉบับเดียวกันนั้นอีก ให้ลง<b>เลขหน้าของ<br/>บทความทั้งหมด</b> โดยใช้<b>เครื่องหมายจุลภาค (.)</b> คั่น หลังเลขหน้าสุดท้ายให้ใส่<b>เครื่องหมายมหัพภาค (.)</b></p> <p><b>** ในกรณีที่บทความไม่จบในฉบับ</b> ยังมีต่อในฉบับต่อ ๆ ไป ให้ใช้<b>เครื่องหมายอัฒภาค (;)</b> แล้วลงปีที่ ฉบับที่ ของ<br/>วารสารฉบับต่อ ๆ ไป พร้อมกับเลขหน้า คั่นด้วย<b>เครื่องหมายอัฒภาค (;)</b> ทำเช่นนี้จนกว่าบทความนั้นจะจบสมบูรณ์<br/>ตามด้วย<b>เครื่องหมายมหัพภาค (.)</b></p> <p><b>** กรณีที่ไม่มีชื่อผู้เขียนบทความ</b> ให้ลงชื่อบทความเป็นรายการแรก</p> |
| <p>วิศปิตย์ ชัยช่วย (2563, น. 33-34)</p> <p>การพัฒนาแบบแผนการจัดหมวด<br/>หมู่เอกสารส่วนบุคคล โดยใช้แนว<br/>ทางออนโทโลยี (2563, น. 17)</p> <p>Ivanova and Ivanov (2020, pp. 201-<br/>202)</p>                                                                   | <p>(วิศปิตย์ ชัยช่วย, 2563, น. 33-34)</p> <p>(การพัฒนาแบบแผนการจัดหมวด<br/>หมู่เอกสารส่วนบุคคล โดยใช้แนว<br/>ทางออนโทโลยี, 2563, น. 17)</p> <p>(Ivanova and Ivanov, 2020, pp. 201-<br/>202)</p>                                                                  | <p>วิศปิตย์ ชัยช่วย. (2563). การพัฒนาแบบแผนการจัดหมวดหมู่เอกสารส่วนบุคคล โดยใช้แนวทางออนโทโลยี.<br/><i>วารสารสารสนเทศศาสตร์</i>, 38(2), 33-52.</p> <p>การพัฒนาแบบแผนการจัดหมวดหมู่เอกสารส่วนบุคคล โดยใช้แนวทางออนโทโลยี. (2563). <i>วารสารสารสนเทศศาสตร์</i>,<br/>38(2), 15-20.</p> <p>Ivanova, M., and Ivanov, S. (2020). Tourism information technology. <i>Journal of Tourism Futures</i>, 6(2), 201-202.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## รูปแบบการอ้างอิง

(หมายเหตุ สัญลักษณ์ | ในเอกสารนี้หมายถึง 1 เคาะ)

### 2.2 บทวิจารณ์หนังสือ

| การอ้างอิงในเนื้อหา                                                                                   |                                                                                                        | รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| หน้าข้อความ                                                                                           | ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ                                                                             |                                                                                                                                                                                                 |
| ชื่อ นามสกุลผู้เขียนบทวิจารณ์ <br>(ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)                                            | (ชื่อ นามสกุลผู้เขียนบทวิจารณ์, <br>ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)                                            | ชื่อ นามสกุลผู้เขียนบทวิจารณ์. (ปีที่พิมพ์). วิจารณ์หนังสือ ชื่อหนังสือ, โดย ชื่อผู้แต่งหนังสือ. ชื่อวารสาร, <br>ระบุนเลขของปีที่(ระบุนเลขของฉบับที่), ระบุนเลขหน้าแรก-หน้าสุดท้ายของบทวิจารณ์. |
| ** ให้ลงชื่อผู้เขียนบทวิจารณ์<br>โดยใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับการลง<br>รายการชื่อผู้แต่งของหนังสือทั่วไป | ** ให้ลงชื่อผู้เขียนบทวิจารณ์ โดยใช้<br>หลักเกณฑ์เดียวกันกับการลงรายการ<br>ชื่อผู้แต่งของหนังสือทั่วไป | ** ให้ลงชื่อผู้เขียนบทวิจารณ์ โดยใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับการลงรายการชื่อผู้แต่งของหนังสือทั่วไป                                                                                                  |
| คุษฎี วรรณมคุษฎี (2560, น. 267-<br>268)                                                               | (คุษฎี วรรณมคุษฎี, 2560, น. 267-268)                                                                   | คุษฎี วรรณมคุษฎี. (2560). วิจารณ์หนังสือ เมื่อโลกพลิกผัน: การปฏิวัติอุตสาหกรรมจุุดกำเนิดการเมืองและเศรษฐกิจ<br>ยุคปัจจุบัน, โดย คาร์ล โปลานยี. วารสารสมาคมนักวิจัย, 22(1), 267-271.             |
| Withe (2018, pp. 184-185)                                                                             | (Withe, 2018, pp. 184-185)                                                                             | Withe, C. (2018). Review of the book Justice: What's the right thing to do?, by M. J. Sandel. <i>Local Administration<br/>Journal</i> , 11(1), 181-188.                                         |

รูปแบบการอ้างอิง  
(หมายเหตุ สัญลักษณ์ | ในเอกสารนี้หมายถึง 1 เคาะ)

3. วิทยานิพนธ์

| การอ้างอิงในเนื้อหา                                                                                          |                                                                                                                 | รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| หน้าข้อความ                                                                                                  | ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| เล่มวิทยานิพนธ์                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ชื่อนามสกุล(ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)<br><br>ประนมพร อุทธีวัง (2556, น. 250-251)<br><br>Gardner (2020, p. 152) | (ชื่อนามสกุล,ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)<br><br>(ประนมพร อุทธีวัง, 2556, น. 250-251)<br><br>(Gardner, 2020, p. 152) | ชื่อนามสกุล.(ปีที่พิมพ์). ชื่อวิทยานิพนธ์.(ระดับปริญญาของวิทยานิพนธ์). ชื่อสถาบันการศึกษา. สถานที่พิมพ์.<br><br>ประนมพร อุทธีวัง. (2556). ปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตด้านความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียน<br>ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดพะเยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 36. (วิทยานิพนธ์<br>ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. เชียงราย.<br><br>Gardner, M. (2020). Robotic batting and motion estimation of objects in free flight. (Doctor of Philosophy).<br><br>Iowa State University. Ames, IA.                                                                                                                                                                        |
| วิทยานิพนธ์ออนไลน์ที่สืบค้นจากเว็บไซต์                                                                       |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ชื่อนามสกุล(ปีที่เผยแพร่)<br><br>ลดารัตน์ ศศิธร (2558)<br><br>Gardner (2020)                                 | (ชื่อนามสกุล,ปีที่เผยแพร่)<br><br>(ลดารัตน์ ศศิธร, 2558)<br><br>(Gardner, 2020)                                 | ชื่อนามสกุล.(ปีที่เผยแพร่). ชื่อวิทยานิพนธ์.(ระดับปริญญาของวิทยานิพนธ์). ชื่อสถาบันการศึกษา. สืบค้นจาก <br><br>http://www.xxxxxxx<br><br>** URL ของเว็บไซต์ (ถ้ายาวเกินไปให้ใส่เฉพาะ URL หลักเท่านั้น) และ ไม่ขีดเส้นใต้ URL<br><br>ลดารัตน์ ศศิธร. (2558). การบริหารจัดการโรงเรียนขนาดเล็กโดยการจัดการเรียนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่<br>การศึกษาประถมศึกษากระบี่. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยหาดใหญ่. สืบค้นจาก<br><br>http://graduate.hu.ac.th/thesis/2558/med/Ladarat.pdf<br><br>Gardner, M. (2020). Robotic batting and motion estimation of objects in free flight. (Doctor of Philosophy).<br><br>Iowa State University. Retrieved from https://lib.dr.iastate.edu/etd/17826/ |

## รูปแบบการอ้างอิง

(หมายเหตุ สัญลักษณ์ | ในเอกสารนี้หมายถึง 1 เคาะ)

### 5. รายงานการประชุมทางวิชาการ/สัมมนา

| การอ้างอิงในเนื้อหา                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                        | รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| หน้าข้อความ                                                                                                                                                                                                        | ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| เอกสารรายงานการประชุมทางวิชาการ/สัมมนา                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ชื่อผู้จัดประชุม.(ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)<br>เครือข่ายบริหารการวิจัยภาคเหนือตอนบน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2555, น. 44-45)<br>สถานิติบัญญัติแห่งชาติ (2550, น.12)<br><br>Chiang Rai Rajabhat University (2014, p. 55) | (ชื่อผู้จัดประชุม,ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)<br>(มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เครือข่ายบริหารการวิจัยภาคเหนือตอนบน, 2555, น. 44-45)<br>(สถานิติบัญญัติแห่งชาติ, 2550, น.12)<br><br>(Chiang Rai Rajabhat University, 2014, p. 55) | ชื่อผู้จัดประชุม.(ปีที่พิมพ์). ชื่อรายงาน. สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.<br>มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เครือข่ายบริหารการวิจัยภาคเหนือตอนบน. (2555). รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติ (Proceedings) เครือข่ายวิจัยสถาบันอุดมศึกษา ประจำปี 2555: ชุมชนเข้มแข็ง สังคมน่าอยู่ เศรษฐกิจยั่งยืน ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง. เชียงใหม่: เครือข่ายบริหารการวิจัยภาคเหนือตอนบน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2550). รายงานการสัมมนา เรื่อง ภาวะ โลกร้อน: สถานการณ์ ปัญหา และทางออก. กรุงเทพฯ: สถานิติบัญญัติแห่งชาติ.<br><br>Chiang Rai Rajabhat University. (2014). ASEAN Community knowledge networks for the economy, society, culture and environmental stability. Chiangrai: Chiang Rai Rajabhat University. |
| รายงานการประชุมทางวิชาการ/สัมมนาสืบค้นจากอินเทอร์เน็ต                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ชื่อผู้จัดประชุม.(ปีที่เผยแพร่)<br><br>สำนักวิจัย มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต (2558)<br><br>University of Pennsylvania (2014)                                                                                            | (ชื่อผู้จัดประชุม,ปีที่เผยแพร่)<br><br>(มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต. สำนักวิจัย , 2558)<br><br>(University of Pennsylvania, 2014)                                                                                            | ชื่อผู้จัดประชุม.(ปีที่เผยแพร่). ชื่อรายงาน. สืบค้นจาก http://www.xxxxxxx<br>** URL ของเว็บไซต์ (ถ้ายาวเกินไปให้ใส่เฉพาะ URL หลักเท่านั้น) และ ไม่ขีดเส้นใต้ URL<br>มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต. สำนักวิจัย. (2558). โครงการสัมมนาวิชาการ เรื่อง เทคนิคการเขียนโครงการวิจัยอย่างไรให้ได้ทุน. สืบค้นจาก https://research.kbu.ac.th/home/useful/seminar_2557/technique.pdf<br><br>University of Pennsylvania. (2014). MOOCS4D potential at the bottom of the pyramid. Retrieved from https://www.gse.upenn.edu/pdf/moocs4d/conference_report.pdf                                                                                                                                                        |

## รูปแบบการอ้างอิง

(หมายเหตุ สัญลักษณ์ | ในเอกสารนี้หมายถึง 1 เคาะ)

### 6. เอกสาร/สิ่งพิมพ์รัฐบาล หรือ เอกสารทางราชการ

| การอ้างอิงในเนื้อหา                                                                                 |                                                                                                       | รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| หน้าข้อความ                                                                                         | ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| เอกสาร/สิ่งพิมพ์รัฐบาล                                                                              |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ชื่อหน่วยงาน(ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)                                                                | (ชื่อหน่วยงาน,ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)                                                                 | ชื่อหน่วยงาน.(ปีที่พิมพ์). ชื่อเอกสาร. (ระบุเลขที่เอกสาร-ถ้ามี) (พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2556, น. 27) | (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556, น. 27) | กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2556). มติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมชายฝั่งและทะเล. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: กระทรวงฯ.                                                                                                                                   |
| U.S. Department of Energy (2012, p. 19)                                                             | (U.S. Department of Energy, 2012, p. 19)                                                              | U.S. Department of Energy. (2012). Wind and solar solutions. (Report No. 90-234-5). Santa Monica, CA: U.S. Department of Energy.                                                                                                                                                                                                                                       |
| เอกสาร/สิ่งพิมพ์รัฐบาล หรือ เอกสารทางราชการที่สืบค้นจากอินเทอร์เน็ต                                 |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ชื่อหน่วยงาน(ปีที่เผยแพร่)                                                                          | (ชื่อหน่วยงาน,ปีที่เผยแพร่)                                                                           | ชื่อหน่วยงาน.(ปีที่เผยแพร่). ชื่อเอกสาร. (ระบุเลขที่เอกสาร-ถ้ามี). สืบค้นจาก http://www.xxxxxxx                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)        | (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560)        | ** URL ของเว็บไซต์ (ถ้ายาวเกินไปให้ใส่เฉพาะ URL หลักเท่านั้น) และ ไม่ขีดเส้นใต้ URL กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2560). เกณฑ์การรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมแหล่งธรรมชาติอันควรรอนุรักษ์ประเภทถ้ำ. (ทศ 1007.2/123). สืบค้นจาก http://www.ssklocaladmin.go.th/system_files/254/26e6846e15390997bee27c9165243982.pdf |
| Australian Bureau of Statistics (2017)                                                              | (Australian Bureau of Statistics, 2017)                                                               | Australian Bureau of Statistics. (2017). Childhood education and care Australia. (No. 4402.0). Retrieved from http://www.abs.gov.au                                                                                                                                                                                                                                    |

## รูปแบบการอ้างอิง

(หมายเหตุ สัญลักษณ์ | ในเอกสารนี้หมายถึง 1 เคาะ)

### 7. เว็บไซต์

| การอ้างอิงในเนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                            | รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| หน้าข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ |                          |
| เว็บไซต์ไทย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |                          |
| ชื่อผู้แต่ง(ปีที่เผยแพร่)<br><br>** กรณีไม่ระบุชื่อผู้แต่งและ<br>ชื่อเจ้าของเว็บไซต์ได้ ให้ระบุ<br>ชื่อเรื่อง (ตัวเอน) เป็นรายการแรก<br><br>ศักดิ์ชัย ภูเจริญ (2562)<br><br>รวมที่เกี่ยวข้องคนนิยมเชียงราย ไปแอ่ว<br>ให้ม่วนใจ (2560)<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br> |                            |                          |

## รูปแบบการอ้างอิง

(หมายเหตุ สัญลักษณ์ | ในเอกสารนี้หมายถึง 1 เคาะ)

### รูปแบบการลงรายการอ้างอิงอื่น ๆ เพิ่มเติม

| การอ้างอิงในเนื้อหา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| หน้าข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| การอ้างอิงจากแหล่งรอง (กรณีที่ไม่สามารถหาเอกสารต้นฉบับได้)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| กรณีไม่ใช้เอกสารต้นฉบับ ให้ระบุชื่อผู้แต่งของเอกสารต้นฉบับ และปีพิมพ์ และคำว่า อ้างอิงในสำหรับเอกสารภาษาไทย หรือ as cited in สำหรับเอกสารภาษาอังกฤษ ตามด้วยชื่อผู้แต่งเอกสารทฤษฎีภูมิ ปีพิมพ์ และ เลขหน้า<br>น้ำทิพย์ วิภาวิน (2548 อ้างอิงใน นฤมล เกียรติเกษม, 2556, น. 13)                                                                                                     | กรณีไม่ใช้เอกสารต้นฉบับ ให้ระบุชื่อผู้แต่งของเอกสารต้นฉบับ และปีพิมพ์ และคำว่า อ้างอิงในสำหรับเอกสารภาษาไทย หรือ as cited in สำหรับเอกสารภาษาอังกฤษ ตามด้วยชื่อผู้แต่งเอกสารทฤษฎีภูมิ ปีพิมพ์ และ เลขหน้า<br>(น้ำทิพย์ วิภาวิน, 2548 อ้างอิงใน นฤมล เกียรติเกษม, 2556, น. 13)       | กรณีไม่ใช้เอกสารต้นฉบับ ให้ลงรายการอ้างอิงหรือบรรณานุกรมของเอกสารทฤษฎีภูมิเท่านั้น<br><br>นฤมล เกียรติเกษม. (2556). การใช้สารสนเทศของคณาจารย์คณะวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏในเขตภาคเหนือ. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. นนทบุรี.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| การอ้างอิงในเนื้อหาพร้อมกันหลายรายการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ** ให้ลงชื่อผู้แต่ง โดยเรียงตามลำดับปีพิมพ์ และใช้คำว่า และ หรือ and คั่นระหว่างเอกสารรายการแรกกับเอกสารรายการที่สอง<br><br>**กรณีการอ้างมากกว่า 2 รายการ ให้ใช้คำว่า และ หรือ and คั่นหน้าคนสุดท้าย<br><br>** กรณี ผู้แต่งคนเดียวกัน และปีที่พิมพ์ต่างกัน ให้เรียงตามปีที่พิมพ์จากน้อยไปมากครั้งด้วยเครื่องหมายจุลภาค (;)<br><br>น้ำทิพย์ วิภาวิน (2550, น. 11-17, 2561, น. 59) | ** ให้ลงชื่อผู้แต่ง โดยเรียงตามลำดับปีพิมพ์ และให้ใช้ เครื่องหมายอฒภาค (;) คั่นระหว่างเอกสารแต่ละเล่ม<br><br>** กรณี ผู้แต่งคนเดียวกัน และปีที่พิมพ์ต่างกัน ให้เรียงตามปีที่พิมพ์จากน้อยไปมาก ครั้งด้วยเครื่องหมายจุลภาค (;)<br><br>(น้ำทิพย์ วิภาวิน, 2550, น. 11-17, 2561, น. 59) | วิโรจน์ สารรัตนะ. (2556). การวิจัยทางการบริหารการศึกษา: แนวคิด และกรณีศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธิ.<br><br>สมยศ นาวิการ. (2551). การบริหารเชิงกลยุทธ์ = Strategic management. (พิมพ์ครั้งที่ 3 ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพฯ: บรรณกิจ.<br><br>** กรณี ผู้แต่งคนเดียวกัน แต่เอกสารหลายเรื่อง และมีปีที่พิมพ์ต่างกัน<br>น้ำทิพย์ วิภาวิน. (2550). ห้องสมุดในฝัน. กรุงเทพฯ: เอส.อาร์.พรินต์ติ้ง แมสโปรดักส์.<br>น้ำทิพย์ วิภาวิน. (2561). การสื่อสารทางวิชาการและการเข้าถึงข้อมูลแบบเสรี. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. |



## บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

Graduate School Chiang Rai Rajabhat University



80 หมู่ 9 ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57100  
โทรศัพท์/โทรสาร 0-5377-6026  
<http://grad.crru.ac.th>