



2023

Graduate School Journal Chiang Rai Rajabhat University

ISSN 1905-7679 (Print) | ISSN 2651-2386 (Online)

วารสารบัณฑิตศึกษา

วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

grad.crru.ac.th



Vol. 16 No. 1
January - April 2023

“วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย”
จัดทำขึ้นเพื่อเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่บทความวิชาการ
และบทความวิจัย ทางด้านสาขาครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์
จิตวิทยา สังคมวิทยา ศิลปศาสตร์ และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

ปีที่ 16 ฉบับที่ 1

ประจำเดือน มกราคม - เมษายน 2566

กำหนดออกปีละ 3 ฉบับ

(มกราคม-เมษายน พฤษภาคม-สิงหาคม

และกันยายน-ธันวาคม)



Graduate School Journal

Chiang Rai Rajabhat University

วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

เจ้าของ	บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย	
	โทรศัพท์ 0-5377-6000 ต่อ 1632-1635, 0-5377-6026	
วัตถุประสงค์และขอบเขต	1. เพื่อให้ผลงานวิชาการในสาขาครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ จิตวิทยา สังคมวิทยา ศิลปศาสตร์ และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องได้รับการเผยแพร่ต่อสาธารณชน 2. เพื่อเป็นสื่อในการเผยแพร่ผลงานวิชาการของอาจารย์ นักวิชาการ และนักศึกษา ในสาขาครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ จิตวิทยา สังคมวิทยา ศิลปศาสตร์ และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง	
กำหนด	ปีละ 3 ฉบับ (มกราคม – เมษายน, พฤษภาคม – สิงหาคม และ กันยายน – ธันวาคม)	
การเผยแพร่	Website: Thai Journals Online (ThaiJO)	
ที่ปรึกษา	อ.ดร.จินดา ศิริดา	
บรรณาธิการ	ผศ.ดร.ประภาพรพรณ ไชยานนท์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
ผู้ช่วยบรรณาธิการ	อ.ดร.ศศิวิมล ภู่งวง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
กองบรรณาธิการ	ผศ.ดร.ศรชัย มุ่งไธสง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
	รศ.ดร.ชูชีพ พุทธประเสริฐ	ข้าราชการเกษียณจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
	รศ.ดร.นิโลบล นิมกัณฑ์	ข้าราชการเกษียณจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
	รศ.ดร.จกมลดินทร์ แสงอาสาวิริยะ	ข้าราชการเกษียณจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้
	รศ.ดร.ศิริพร กิรติการกุล	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
	รศ.ดร.วิรุณศิริ ใจมา	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
	ผศ.ดร.ชวิศ จิตรวิจารณ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
	ผศ.ดร.บัณฑิตา อินสมบัติ	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
	ผศ.ดร.สุดาพร ปัญญาพฤษ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
กองประสานงานและดูแลระบบ	ผศ.ดร.วินารัตน์ แสงวงกิจ นายรัชชานนท์ แยมศรี	
กองจัดการ	ผศ.ดร.วลีพรรณ รกิติกุล นางสาวพิณทิพย์ คำมาต	
กองพิสูจน์อักษร	นายณัฐพล ป่าไร่ นางศรีสุดา ไชยศรี นางสาวประภัสสร พรหมเมือง	
ติดต่อสอบถาม	Website: www.tci-thaijo.org/index.php/crrugds_ejournal	
	“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 16 ฉบับที่ 1 (มกราคม - เมษายน พ.ศ. 2566) เนื้อหาภายในประกอบด้วยบทความวิชาการ จำนวน 2 บทความ และบทความวิจัย จำนวน 5 บทความ รวมทั้งสิ้น 7 บทความ ครอบคลุมเนื้อหาด้านเศรษฐศาสตร์ บริหารธุรกิจและการจัดการ ครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์ จิตวิทยา สังคมวิทยา ศิลปศาสตร์ หรือสาขาอื่น ๆ ที่มีความเกี่ยวข้อง ประกอบด้วยบทความชื่อเรื่อง

1. การเสริมสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ : ความท้าทายในปัจจุบัน-อนาคต
2. การรับรู้ความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวในการท่องเที่ยวพืชรักบี้ ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดโควิด-19
3. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ MACRO Model ร่วมกับเทคนิคการเขียน แบบกึ่งควบคุม เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
4. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เรื่อง การแยกสารผสม เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
5. ปัจจัยการจัดการความรู้กับทุนทางสังคมที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก๋น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย
6. การพัฒนาต้นแบบระบบการควบคุมภายในกลุ่มเพื่อการผลิตสับปะรดนางแลคุณภาพ
7. ปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวที่มีผลต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัว ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19

ในนามกองบรรณาธิการหวังว่าเนื้อหาบทความในวารสารฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านในการนำองค์ความรู้ไปพัฒนางานวิชาการและวิชาชีพในสาขาต่าง ๆ ทั้งในส่วนของผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้ที่ไม่มากก็น้อย และในโอกาสนี้ทางกองบรรณาธิการขอขอบคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดทำวารสารฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งเจ้าของบทความ ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจพิจารณาบทความและคณะทำงานทุกฝ่าย ในท้ายนี้หากท่านต้องการส่งบทความเข้ามาร่วมตีพิมพ์ หรือต้องการบอกรับเป็นสมาชิก รวมถึงข้อมูลอื่น ๆ สามารถติดต่อสอบถามได้ที่กองบรรณาธิการ “วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย” บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย 80 หมู่ 9 ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57100 โทรศัพท์ 0-5377-6000 ต่อ 1632-1635, 0-5377-6026 และพบกันใหม่ในฉบับหน้า

ผศ.ดร.ประภาพรพรณ ไซยานนท์

บรรณาธิการ

สารบัญ

หน้า

- 1 การเสริมสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ : ความท้าทายในปัจจุบัน-อนาคต
Enhancing and Developing New Generation Farmers : Current and Future Challenges
วาราดวง สมณาศักดิ์, นवलนภา จุลลสุทธิ, ภูริพัฒน์ แก้วศรี
Waraduang Sommanasak, Nualnapa Chullasutti, Phuripat Kaewsri

- 17 การรับรู้ความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวในการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์ ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาด
โควิด-19
Travelers' Perceived Safety in Museum Tourism during Covid-19 Pandemic
ภัทรमुख พงษธา, เกิดศิริ เจริญวิศาล
Pattaramook Pongsata, Kerdsiri Jaroenwisan

- 29 การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ MACRO Model ร่วมกับเทคนิคการเขียน แบบกึ่งควบคุมเพื่อ
พัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
The Development of Learning Activities Using the MACRO Model with the Less- controlled
Writing Technique to Improve English Writing Skills for Grade 8 Students
อุมาพร อภิไชย, เกศราพรรณ พันธุ์ศรีเกตุ
Umaporn Apichai, Ketsaraphan Punsrigate

- 41 ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เรื่อง การแยกสารผสม เพื่อพัฒนาทักษะ
กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
Effects of 7E Learning Cycle on Substance Separation of Science and Technology Course for
Developing Skills on Scientific Process and Scientific Mind of Matthayomsuksa 2 Students
ดารกา บุปผเวส, ลำไย สีสยามาศย์
Daraka Bupphaves, Lumyai Seehamat

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

- 58 ปัจจัยการจัดการความรู้กับทุนทางสังคมที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโง่กัน
ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย
Factors Of Knowledge Management and Social Capital Influencing Product Innovation
Development Of The Kon Bee Farming Group Doi Makha, Chiang Rai Province
อัญยานีย์ เกตุพันธ์ุ, ธัญพร ฟุ้งเฟื่อง, สุทธดา ชัดดียะ
Aunyanee Katepan, Thanyapom Fungfuang, Suthada Khattiya
- 77 การพัฒนาต้นแบบระบบการควบคุมภายในกลุ่มเพื่อการผลิตสับปะรดนางแลคุณภาพ
Development Model of a Prototype of Group Internal Control System for Quality Nang Lae
Pineapple Production
วรลักษณ์ วรรณโล, นukul อินทกุล
Woralak Wannalo, Nukul Intakul
- 90 ปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวที่มีผลต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัว ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร
หลังสถานการณ์โควิด-19
Travel Factors Affecting the Travel Behavior of Family Groups in Bangkok after the COVID-19
Situation
อุรัสยา สอนิเดชกุล, นภธร ดามาพงษ์, ปวีริศา เลิศวิริยะประสิทธิ์
Urassaya Sonthidechkul, Napatom Damapong, Pawarisa Lertwiriyaprasith

การเสริมสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ : ความท้าทายในปัจจุบัน-อนาคต

Enhancing and Developing New Generation Farmers :

Current and Future Challenges

(Received: January 12, 2023; Revised: February 2, 2023; Accepted: April 30, 2023)

วาราดวง สมณาศักดิ์¹ นวลนภา จุลสุทธิ² ภูริพัฒน์ แก้วศรี²

Waraduang Sommanasak¹ Nualnapa Chullasutti² Phuripat Kaewsr²

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอวิธีการเสริมสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่เพื่อทดแทนเกษตรกรที่สูงอายุในประเทศไทย ซึ่งในบทความผู้เขียนได้นำเสนอเกี่ยวกับนโยบายภาครัฐในการเสริมสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ ปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรรุ่นใหม่ และสุดท้ายผู้เขียนได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับวิธีการเสริมสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ ซึ่งประกอบด้วย 1) การกำหนดนโยบายทางการเกษตรที่ให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วม 2) การสร้างเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตร 3) การสนับสนุนสินเชื่อเพื่อการลงทุน 4) การส่งเสริมการตลาด และ 5) การกระตุ้นให้เห็นความสำคัญของการประกอบอาชีพเกษตรกร

คำสำคัญ: การเสริมสร้างและพัฒนา เกษตรกรรุ่นใหม่ ความท้าทาย

Abstract

This article aims to present methods to strengthen and develop new generation farmers to replace the elderly farmers in Thailand. In the article, the author presents about public policy in enhancing and developing the new generation farmers, problems and obstacles of new generation farmers and finally, the author presents ideas on how to

¹ คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

Faculty of Political Science and Public Administration, Chiang Rai Rajabhat University

e-mail: waraduang@hotmail.com

² คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

Faculty of Political Science and Public Administration, Chiang Rai Rajabhat University

enhance and develop the new generation farmers which consists of 1) formulating agricultural policies that involve all sectors, 2) creating agricultural technology and innovation, 3) supporting investment loans, 4) promoting marketing, and 5) encouraging the importance of Agricultural occupation.

Keywords: Enhancing and Developing, New Generation Farmers, Challenges

บทนำ

ลักษณะทางภูมิประเทศและพื้นฐานของประเทศไทยเหมาะสมกับการทำการเกษตรเป็นอย่างมาก เนื่องจากที่ตั้งของประเทศเป็นที่ราบลุ่ม มีแม่น้ำหลายสายไหลผ่าน ทำให้ดินประกอบด้วยแร่ธาตุและสารอาหารจำนวนมาก จนส่งผลให้การเพาะปลูกประสบความสำเร็จ ดังคำพูดที่ว่า ประเทศไทยเป็นอู่ข้าวอู่น้ำ เป็นที่ทราบกันดีว่าตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรของประเทศไทยนั้นสร้างรายได้จำนวนมากให้กับประเทศ อาทิ ข้าว ยางพารา มันสำปะหลัง ข้าวโพด จนทำให้ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีปริมาณการส่งออกผลผลิตทางการเกษตรเป็นอันดับ 10 ของโลก (โยชิตา เสร็จกิจและคณะ, 2565) แต่ทว่าในปัจจุบันภาคการเกษตรของประเทศไทยตกอยู่ในภาวะการณ์ที่น่าเป็นห่วง ซึ่งหากพิจารณาแล้วจะพบว่าพื้นที่การทำเกษตรและจำนวนเกษตรกรรายย่อยลดลงเป็นจำนวนมาก เนื่องจากปัญหาของเกษตรกรจำนวนมากไม่ได้รับการดูแลและแก้ไขจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างจริงจัง ซึ่งหากปล่อยให้เกิดปัญหาเหล่านี้โดยไม่ได้รับการแก้ไขประเทศไทยอาจเข้าสู่การถดถอยของวิถีเกษตรกรรมก็เป็นได้ การเกิดกระแสโลกาภิวัตน์ทำให้สังคมเกิดการเปลี่ยนแปลงในทุกด้าน ซึ่งด้านการเกษตรของประเทศไทยก็เผชิญกับการเปลี่ยนแปลงอย่างไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน โดยปรากฏการณ์ของปัญหาที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรไทยมีหลายสาเหตุที่สำคัญ ได้แก่ ปัญหาเรื่องทุน เกษตรกรขาดต้นทุนทั้งเงินสดและเครื่องมือในการประกอบอาชีพ รวมถึงขาดแคลนที่ดินที่จะใช้ในการผลิต ทำให้ต้องไปเช่าที่ดินทำกิน ปัญหาเรื่องการตลาด เมื่อผลผลิตออกมาแล้วเกษตรกรไม่ทราบว่าจะต้องนำผลผลิตนั้นไปจำหน่ายในแหล่งใดบ้าง ทำให้ต้องพึ่งพาพ่อค้าคนกลาง และปัญหาเกี่ยวกับความรู้ในการทำการเกษตรที่ถูกวิธี ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่จะใช้วิธีการเพาะปลูกแบบเดิม ๆ หรือทำตามที่บรรพบุรุษสั่งสอนมาตั้งแต่อดีต ทำให้เกิดปัญหาเดิม ๆ ซ้ำๆ การแก้ปัญหาก็ก้ปัญหาแบบเดิม ๆ ทำให้ไม่มีการพัฒนาองค์ความรู้เรื่องการเกษตรแบบใหม่ที่จะช่วยให้เกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรได้อย่างยั่งยืนและแท้จริง

จากการวิเคราะห์ของ พิรเดช พองอำไพ (2554 อ้างอิงใน ศันสนีย์ กระจ่างโฉมและคณะ, 2558, น. 2) พบว่า เกษตรกรรายย่อยกำลังจะค่อย ๆ หดไป เนื่องมาจากเหตุผลที่สำคัญ คือ อายุเฉลี่ยของเกษตรกรไทยในปัจจุบันอยู่ที่ประมาณ 51 ปี หมายความว่ามีความเหลืออีกไม่กี่ปีหรือมองอีกมุมหนึ่ง คือ คนที่แข็งแรงอยู่ในวัยแรงงานไปทำงานอื่นกันหมดทั้งในโรงงานอุตสาหกรรมและ

งานในเมือง ปล่อยให้ผู้สูงอายุทำอาชีพเกษตรกร หรือคนเหล่านั้นเมื่อออกจากวงการอุตสาหกรรมแล้วก็หันกลับมาสู่ภาคเกษตรกรรมเมื่ออายุมากขึ้น แต่ที่สำคัญยิ่งไปกว่านั้น คือ ความเชื่อที่ว่าทำการเกษตรแล้วยากจน จึงพยายามส่งลูกหลานไปเรียนสูง ๆ ในเมือง เพื่อจะได้ประกอบอาชีพอื่นที่สบายกว่าหรือสร้างรายได้มากกว่า ซึ่งทำให้ขาดช่วงในการทดแทนแรงงานรุ่นใหม่ในภาคการเกษตร นอกจากนี้บุตรหลานของเกษตรกรที่ได้รับการศึกษาสูงขึ้นมักไม่สนใจที่จะประกอบอาชีพเกษตรกร เนื่องจากขาดแรงจูงใจและมีความกังวลในเรื่องความไม่มั่นคงของรายได้ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2566) อีกทั้งเห็นว่างานในภาคเกษตรไม่มีสวัสดิการรองรับ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2560) นอกจากนี้ทัศนคติของคนรุ่นใหม่ในภูมิภาคเอเชียตามรายงานของสมาคมเกษตรกรแห่งเอเชียเพื่อการพัฒนาชนบทที่ยั่งยืน (Asian Farmers Association for Sustainable Rural Development : AFA) พบว่า การที่คนรุ่นใหม่หรือลูกหลานเกษตรกรไม่มีความสนใจในอาชีพเกษตรกรรม เนื่องจาก 1) ไม่มีความภาคภูมิใจในอาชีพ 2) มีรายได้น้อย 3) ไม่มีความมั่นคงในสิทธิถือครองที่ดินหรือไม่มีที่ดินเป็นของตนเอง 4) ขาดโครงสร้างพื้นฐานที่ดีในพื้นที่ชนบท 5) ขาดการสนับสนุนนโยบายหรือโครงการจากภาครัฐ โดยภาครัฐให้ความสนใจกับธุรกิจการเกษตรมากกว่าเกษตรกรรมแบบครอบครัว ซึ่งในส่วนของเกษตรกรรมแบบครอบครัวยังคงขาดที่ดิน เงินทุน ตลาด การเข้าถึงข้อมูล และเครื่องจักรกลการเกษตร หากขาดการสนับสนุนปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้จะทำให้เกษตรกรรุ่นใหม่ไม่สามารถแข่งขันกับเกษตรกรรายใหญ่ที่ทำการเกษตรพาณิชย์ 6) โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัยไม่มีหลักสูตรที่ครอบคลุมถึงเรื่องที่ดินและการปฏิรูปเกษตรกรรม และ 7) ขาดการรวมตัวอย่างเข้มแข็งของเกษตรกรรุ่นใหม่ทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับประเทศและระหว่างประเทศ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล แลกเปลี่ยนความคิด หรือเพื่อสนับสนุนระหว่างเกษตรกรรุ่นใหม่ด้วยกันจึงทำให้ไม่เกิดการสร้างต้นแบบที่จะเป็นแรงบันดาลใจให้กับคนรุ่นใหม่ (สุภัทร คำมุงคุณ, 2562)

จากสภาพปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้เขียนจึงสนใจที่จะศึกษาถึงวิธีการเสริมสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ทดแทนเกษตรกรสูงอายุ เพื่อเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรรุ่นใหม่ให้อยู่ดีมีสุขและเพื่อให้ภาคการเกษตรของประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ต่อไปตามแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development)

นโยบายภาครัฐในการเสริมสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่

ประเทศไทยมีนโยบายในการสนับสนุนและพัฒนาเกษตรกรอย่างต่อเนื่องตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติตั้งแต่ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544) จนถึงฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566-2570) โดยมีแนวคิดและหลักการในการพัฒนาเกษตรกร ได้แก่ 1) การสร้างค่านิยมที่ดี 2) การฝึกอบรมและจัดทำหลักสูตร 3) การสนับสนุนองค์ความรู้ด้านการเกษตรและด้านอื่นที่เกี่ยวข้องทั้งระบบอย่างครบวงจร 4) การสนับสนุนปัจจัยการผลิตและโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น 5) การสร้างความมั่นคงในการประกอบ

อาชีพ ทั้งในส่วนการประกันภัย การดูแลสวัสดิการ และการสนับสนุนการเพิ่มรายได้นอกภาคการเกษตร และ 6) การเสริมสร้างบทบาทการมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายการพัฒนาภาคการเกษตรและการขับเคลื่อนนโยบายไปสู่การปฏิรูป (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560)

ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) ได้เน้นการพัฒนาเกษตรกรรมใหม่ โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนากำลังแรงงานในภาคการเกษตรและสร้างแรงจูงใจให้เยาวชนหรือเกษตรกรรุ่นใหม่เข้าสู่อาชีพเกษตรกรรมอย่างมีศักดิ์ศรี ตลอดจนการจัดระบบการศึกษาเพื่อสร้างเกษตรกรรุ่นใหม่ จัดหาพื้นที่ทำการเกษตร แหล่งทุนสนับสนุนและพัฒนาทักษะความรู้ในด้านธุรกิจและการตลาด ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ที่กำหนดให้มีการกำหนดนโยบายสนับสนุนเกษตรกรรุ่นใหม่ด้วยการผลิตเกษตรกรรุ่นใหม่หรือดำเนินนโยบายบัณฑิตคืนถิ่น จัดทำหลักสูตรที่เน้นภาคปฏิบัติ สนับสนุนการสร้างและการรวมกลุ่มเกษตรกรปรารถนาดีให้สามารถบริหารจัดการธุรกิจการเกษตรได้อย่างครบวงจรตั้งแต่ต้นน้ำ แปรรูปและการตลาด การสร้างค่านิยมและสร้างความมั่นคงของเกษตรกรและสถาบันการเกษตร การดูแลสวัสดิการ ชาวนา สนับสนุนการเพิ่มรายได้นอกภาคการเกษตร และสร้างองค์ความรู้ รวมถึงการเข้าถึงเครือข่ายพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ นอกจากนี้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566-2570) ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาคน รวมทั้งเกษตรกรรุ่นใหม่เพื่อรองรับกับการเปลี่ยนแปลงไปสู่โลกยุคใหม่ และเพื่อมุ่งสู่สังคมแห่งโอกาสและความเป็นธรรม ตลอดจนในแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2561-2580) ตามประเด็นยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้มีการพัฒนาความมั่นคงด้านการเกษตรและอาหารของประเทศและชุมชน โดยส่วนหนึ่งของการขับเคลื่อนตามประเด็นยุทธศาสตร์ดังกล่าวได้มุ่งเน้นให้มีการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ การเพิ่มการจ้างงานในภาคการเกษตรเพื่อรองรับเศรษฐกิจชีวภาพและยกระดับอาชีพเกษตรกรรมให้มีรายได้ต่อหัวเพิ่มขึ้นและมีความภาคภูมิใจในอาชีพ (ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี, 2561)

นอกจากนี้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบในการพัฒนาภาคการเกษตรได้ขับเคลื่อนการพัฒนาบุคลากรทางการเกษตรอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรสำหรับนโยบายในการพัฒนาเกษตรกรรมใหม่ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้มีการกำหนดแนวทางการพัฒนาไว้ในแผนพัฒนาการเกษตร ซึ่งในปัจจุบันแผนพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (2566-2570) กำหนดแนวทางการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่เข้าสู่ภาคการเกษตร ดังนี้ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2566)

1. การส่งเสริมองค์ความรู้ด้วยการร่วมมือกับสถาบันการศึกษาที่มีหลักสูตรด้านการเกษตร ถ่ายทอดความรู้ในด้านการผลิตด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ ด้านการบริหารธุรกิจ และด้านการตลาด

2. การเข้าถึงแหล่งสินเชื่อเพื่อการเกษตรให้กับเยาวชนรุ่นใหม่ ทายาทเกษตรกร หรือบุคคลทั่วไปที่มีความมุ่งมั่นจะประกอบอาชีพเกษตรกรรม
 3. การสนับสนุนทุนเพื่อการประกอบธุรกิจการเกษตร
 4. การจัดสรรที่ดินให้กับเกษตรกรรุ่นใหม่
 5. การส่งเสริมให้เกษตรกรรุ่นใหม่นำความรู้ทางการเกษตรไปถ่ายทอดและพัฒนาชุมชน
 6. การสนับสนุนทุนการศึกษาสำหรับเยาวชนรุ่นใหม่หรือบุตรหลานเกษตรกรที่ต้องการศึกษาด้านการเกษตรเพื่อสืบทอดอาชีพเกษตรกรรมของครอบครัว
 7. การสนับสนุนทุนเพื่อประกอบอาชีพธุรกิจการเกษตรและที่ดินให้กับเกษตรกรรุ่นใหม่
 8. การสร้างแรงจูงใจและความภาคภูมิใจในการสืบทอดอาชีพเกษตรกรรมโดยการคัดเลือกเกษตรกรดีเด่น การสร้างต้นแบบเกษตรกรรุ่นใหม่ที่ประสบความสำเร็จและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้กับคนรุ่นใหม่รับรู้ และปลูกฝังค่านิยมการทำการเกษตรโดยบรรจุในหลักสูตรการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและการปฏิบัติ ตลอดจนทัศนศึกษาดูงานในศูนย์การเรียนรู้
 9. การส่งเสริมการรวมกลุ่มของเกษตรกรรุ่นใหม่เป็นยุวสหกรณ์และยุวเกษตรกร
- นอกจากนี้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้จัดทำยุทธศาสตร์กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ระยะ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) มุ่งแก้ไขจุดอ่อนและเสริมจุดแข็งให้เอื้อต่อการพัฒนาภาคการเกษตรในระยะยาว เพื่อบรรลุวิสัยทัศน์ “เกษตรกรรมมั่นคง ภาคการเกษตรมั่งคั่ง ทรัพยากรการเกษตรยั่งยืน” (กรมชลประทาน, 2560) โดยมีแนวทางไปสู่เป้าหมาย 5 ยุทธศาสตร์ด้านการเกษตร คือ

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและยกระดับมาตรฐานสินค้าเกษตร
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มความสามารถในการแข่งขันภาคการเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 บริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาระบบบริหารจัดการภาครัฐ

จากนโยบายของภาครัฐในการเสริมสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ดังกล่าว หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องได้มีการขับเคลื่อนผ่านโครงการและกิจกรรมต่างๆ มากมาย โดยมีการขับเคลื่อนผ่านหน่วยงานหรือบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงาน ซึ่งโครงการและกิจกรรมต่างๆ เหล่านี้ล้วนต้องการสร้างโอกาสในการเข้าถึงทักษะ ความรู้ และการเข้าถึงที่ดินเพื่อการเกษตร ตลอดจนการสร้างเครือข่ายและการเข้าถึงสินเชื่อและตลาด ซึ่งโครงการและกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่มีดังต่อไปนี้

1. **โครงการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ (Young Smart Farmer)** โดยกรมส่งเสริมการเกษตร ได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ขึ้นในปี 2551 เน้นการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรเป็นรายบุคคล ในด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การบริหารธุรกิจและการใช้ระบบ

สารสนเทศ ต่อมาในปี 2557 จึงได้ดำเนินการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ให้เป็น Young Smart Farmer เพื่อพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ให้มีขีดความสามารถด้านการเกษตรและทดแทนเกษตรกรผู้สูงอายุ ตลอดจนเพื่อสร้างแรงจูงใจให้คนรุ่นใหม่มาประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้และสามารถเป็นผู้นำทางการเกษตรในท้องถิ่น รวมถึงสามารถสร้างเครือข่ายความร่วมมือในทุกระดับ โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นเกษตรกรรุ่นใหม่ อายุ 17-45 ปี ที่เริ่มต้นทำการเกษตรและมีความมุ่งมั่น ตั้งใจ ต้องการที่จะพัฒนาศักยภาพและคุณภาพชีวิตของตนเองและจะต้องขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตรด้วย

แนวคิดการพัฒนา

การพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ให้เป็น Young Smart Farmer ดำเนินการโดยยึดหลักการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรรุ่นใหม่ด้วยตัวเกษตรกรเอง มีการให้ความสำคัญกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยมีเกษตรกรรุ่นใหม่เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และออกแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อตอบสนองความต้องการที่แท้จริงและนำผลที่ได้จากการจัดกระบวนการเรียนรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานได้จริง มีการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบผสมผสานระหว่างเกษตรกรรุ่นใหม่กับพี่เลี้ยง ซึ่งเป็นการเรียนรู้แบบเผชิญหน้าหรือแบบเฉพาะกิจจากประสบการณ์ของปราชญ์ชาวบ้านหรือบุคคลต้นแบบ รวมถึงการเรียนรู้จากการศึกษาดูงาน การลงมือฝึกปฏิบัติจริง การเรียนรู้ผ่านสื่อสารสนเทศและสื่อออนไลน์ นอกจากนี้ยังเน้นหนักในกระบวนการมีส่วนร่วม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการสร้างเครือข่ายเชื่อมโยงองค์ความรู้ เทคโนโลยีและกิจกรรมการเกษตรตั้งแต่กระบวนการผลิตไปจนถึงการตลาดเพื่อการรวมกลุ่มของเกษตรกรรุ่นใหม่ที่มีความมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนาตนเองเป็น Young Smart Farmer นำไปสู่การเป็นผู้นำด้านการเกษตรในอนาคต ตลอดจนการสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มและเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างเกษตรกรรุ่นใหม่และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งนี้การพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ให้เป็น Young Smart Farmer ได้มีการดำเนินงานควบคู่ไปกับการพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่ มีเป้าหมายหลักในการเพิ่มทักษะให้เจ้าหน้าที่เป็นผู้จัดการเรียนรู้ เพื่อเป็นเพื่อนคู่คิดในการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองความต้องการ ความจำเป็นและความเหมาะสมของเกษตรกร ซึ่งอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานในสังกัดกรมส่งเสริมการเกษตรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2. **โครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่** โดยสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) ได้ร่วมมือกับหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ โดยในระยะแรก ปี 2550 ส.ป.ก. ได้ร่วมมือกับสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) ดำเนินโครงการบ่มเพาะเกษตรกรในอนาคตในเขตปฏิรูปที่ดิน เพื่อจัดที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดินให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาด้านการเกษตรจากวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และร่วมกันสร้างองค์ความรู้ด้านการเกษตรเพื่อให้สามารถเข้าสู่อาชีพเกษตรกรรม รวมถึงได้มีโครงการ “การพัฒนาเกษตรกรมืออาชีพยุคใหม่” เพื่อสร้างเกษตรกรรุ่นใหม่ให้มีความรู้ทั้งในภาคทฤษฎีและการปฏิบัติ โดยเป็นความ

ร่วมมือระหว่าง 4 หน่วยงาน ได้แก่ 1) สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม สนับสนุนทุนการศึกษา ในรูปของที่ดินทำกิน 2) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเกษตรกรรมได้ดำเนินการ ปรับปรุงหลักสูตรการเรียนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น 3) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย สนับสนุนการพัฒนา ระบบบริหารจัดการและบุคลากรของวิทยาลัยเกษตรกรรม และ 4) ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ การเกษตรสนับสนุนเงินกู้ยืมกรณีพิเศษแก่นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ ต่อมาจึงมีโครงการสร้างพัฒนา เกษตรกรรมใหม่ ในปี 2551 โดยสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมได้ร่วมมือกับสำนักงานกองทุน สนับสนุนการวิจัยและสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผ่านกลไกของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี วิทยาลัยประมงและวิทยาลัยการอาชีพเพื่อสร้างเกษตรกรรมใหม่ให้มีโอกาสทางการศึกษา มีองค์ความรู้ ทั้งภาคทฤษฎีและการปฏิบัติ โอกาสการเข้าสู่ที่ดินทำกิน การพัฒนาที่ดินและการจัดการเทคโนโลยี ทางการเกษตรที่เหมาะสม (สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม, 2560) โดยเกษตรกรที่ได้ผ่านการ ฝึกอบรมตามหลักสูตร รวมทั้งผ่านการประเมินผลการทดลองประกอบอาชีพซึ่งไม่มีที่ดินทำกินเป็นของ ตนเองและของครอบครัวและประสงค์เข้าสู่ที่ดินรองรับในเขตปฏิรูปที่ดิน ส.ป.ก. เกษตรกรจะได้รับที่ดิน ให้ทดลองเข้าทำประโยชน์ชั่วคราวรายละไม่เกิน 5 ไร่ เป็นระยะเวลา 6 เดือน และมีการประเมินเป็น ระยะเวลาทุก 3 เดือน หากเกษตรกรปฏิบัติผ่านเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดจะได้รับสิทธิทำกินในที่ดินต่อไป

จากการดำเนินงานที่ผ่านมาตั้งแต่ปี 2551-2560 ได้มีการอบรมหลักสูตรต่าง ๆ เช่น หลักสูตร การพัฒนาเกษตรกรรมใหม่ หลักสูตรการพัฒนาเกษตรกรรมมืออาชีพยุคใหม่ หลักสูตรการพัฒนาเกษตรกร อย่างยั่งยืนและหลักสูตรการพัฒนาผู้นำเกษตรกรรมใหม่ เป็นต้น เพื่อสร้างและพัฒนาเกษตรกรรมใหม่ ให้เข้าถึงองค์ความรู้ และนำความรู้ไปถ่ายทอดให้กับสมาชิกในครัวเรือนและนำไปปฏิบัติในแปลงเกษตร ของตน โดยเกษตรกรกว่าครึ่งหนึ่งที่เข้าร่วมการฝึกอบรมสามารถนำความรู้ไปลดต้นทุนการผลิต สร้างรายได้เพิ่ม มีสุขภาพที่ดีขึ้น และลดภาระค่ารักษาพยาบาล (ศุภมิตร ศรีวัฒนชัย, 2559)

3. โครงการเกษตรเพื่อชีวิต “เกษตรกรรมใหม่ ใส่ใจมาตรฐาน” โดยสำนักงานมาตรฐาน สินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ร่วมกับกรมส่งเสริมการเกษตร กรมปศุสัตว์ กรมประมง กรมการข้าว กรมวิชาการเกษตร กรมพัฒนาที่ดิน และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาร่วมกันสร้างองค์ความรู้ ด้านมาตรฐานสินค้าเกษตรและเพิ่มศักยภาพ รวมทั้งสร้างโอกาสทางการศึกษาให้กับเกษตรกรรมใหม่ ให้สามารถพัฒนาทักษะในการประกอบอาชีพและสร้างทัศนคติที่ดีต่ออาชีพเกษตรกรรม รวมถึงการสร้าง ให้เยาวชนรุ่นใหม่ให้ตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องอาหารปลอดภัย โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นนักศึกษา อาชีวศึกษาจากวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีผ่านกลไกการขับเคลื่อนโดยการจัดกิจกรรมค่ายเกษตรกร รมใหม่ ใส่ใจมาตรฐาน ประกวดการเขียนโครงการฟาร์มมาตรฐานสินค้าเกษตร การทัศนศึกษาฟาร์ม มาตรฐานและสถานประกอบการ การส่งเสริมการนำมาตรฐานสินค้าเกษตรไปปฏิบัติจริง การประกวด ฟาร์มมาตรฐานสินค้าเกษตรและการมอบโล่รางวัลประกาศเกียรติคุณ (สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตร และอาหารแห่งชาติ, 2560)

4. **โครงการพัฒนาผู้ประกอบการเกษตรกรรุ่นใหม่** โดยกรมส่งเสริมการเกษตรได้จัดโครงการนี้ขึ้นเพื่อเป็นการต่อยอดให้ Young Smart Farmer เป็นผู้ประกอบการเกษตรกรรุ่นใหม่ที่มีการใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม ฐานข้อมูล (Big Data) และมีเครือข่ายในการทำธุรกิจการเกษตร ตลอดจนเป็นผู้นำด้านเกษตร ในท้องถิ่น หากเป็นเกษตรกรรุ่นใหม่ที่จะเข้าร่วมโครงการนี้จะต้องเข้าร่วมโครงการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ ให้เป็น Young Smart Farmer และผ่านกระบวนการเรียนรู้และเชื่อมโยงเครือข่าย รวมถึงผ่านการประเมินคุณสมบัติเป็น Young Smart Farmer มาก่อน โดยจะได้รับกรอบส่งเสริมความรู้ในการจัดทำแผนพัฒนากิจกรรมการเกษตรในเชิงธุรกิจเกษตร การเข้าถึงแหล่งเงินทุนในการประกอบอาชีพ การสร้างเวทีเชื่อมโยงเครือข่าย Young Smart Farmer และผู้ประกอบการเกษตรกรรุ่นใหม่ในระดับประเทศและพัฒนาผู้ประกอบการเกษตรกรรุ่นใหม่สู่สากล โดยเสริมสร้างทักษะและต่อยอดองค์ความรู้ด้านมาตรฐานสินค้าเกษตรและการตลาดสากล ตลอดจนสร้างพัฒนาศูนย์บ่มเพาะเกษตรกรรุ่นใหม่ให้เป็นศูนย์กลางแบบก้าวสู่ผู้ประกอบการเกษตรกรรุ่นใหม่ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2561)

5. **โครงการสินเชื่อसानฝันเกษตรกรรุ่นใหม่ (Young Smart Farmer)** โดยธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) ได้สนับสนุนสินเชื่อเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายหรือค่าลงทุนในการประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับภาคการเกษตรให้กับทายาทเกษตรกรหรือบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาหรือเกษตรกรรุ่นใหม่ที่มีบรรลุนิติภาวะแล้วและอายุไม่เกิน 45 ปี มีความตั้งใจสืบต่ออาชีพเกษตรกรรมหรืออาชีพที่เกี่ยวข้องกับภาคการเกษตรและได้ผ่านการศึกษาหรืออบรมความรู้ทางการเกษตรหรือธุรกิจการเกษตร ตลอดจนได้ขึ้นทะเบียนเป็นลูกค้าของธนาคารตามข้อบังคับที่กำหนด

6. **องค์การตลาดเพื่อเกษตรกร** ได้มีการดำเนินงานสนับสนุนด้านตลาดโดยจัดพื้นที่ให้เกษตรกรรุ่นใหม่มาผลิตทางการเกษตรจำหน่ายในตลาด อ.ต.ก. และจัดพื้นที่จำหน่ายให้แก่เกษตรกรรุ่นใหม่ บนพื้นที่ 16 ตารางเมตร บริเวณร้านค้าหน้าโครงการหลวง โดยคัดเลือกผลผลิตจากเกษตรกรรุ่นใหม่จากทั่วประเทศมาสาธิตจำหน่ายในพื้นที่ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2559)

7. **โครงการนำลูกหลานเกษตรกรกลับบ้าน สานต่ออาชีพการเกษตร** โดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีเป้าหมายสร้างคนรุ่นใหม่ที่มีใจรักอาชีพการเกษตรและต้องการกลับบ้านสู่ถิ่นฐานบ้านเกิดเพื่อสานต่ออาชีพการเกษตรของครอบครัวและมีเวลาอยู่ใกล้ชิดกับครอบครัวมากยิ่งขึ้น โดยสนับสนุนให้สหกรณ์การเกษตรในพื้นที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการส่งเสริมอาชีพการเกษตรที่มั่นคงให้กับคนรุ่นใหม่และเป็นพี่เลี้ยงในการดูแลเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ทั้งในด้านการถ่ายทอดความรู้การทำเกษตร จัดหาปัจจัยการผลิต บริการเครื่องจักรและเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ สนับสนุนโอกาสในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนเพื่อประกอบอาชีพและแนะนำช่องทางการจำหน่ายผลผลิตสู่ตลาด โดยมีระยะเวลาดำเนินการ 3 ปี ระหว่างปี 2563-2565 ในการบ่มเพาะอาชีพเกษตรกรเพื่อให้เป็นเกษตรกรที่มีอาชีพและรายได้ที่มั่นคง ซึ่งบุคคลที่สนใจเข้าร่วมโครงการต้องเป็นผู้ที่มีความตั้งใจที่จะประกอบอาชีพเกษตรกรรม อายุไม่เกิน 50 ปี มีความสมัครใจและพร้อมที่จะกลับไปทำการเกษตรที่บ้านเกิด และต้องมีที่ดินเป็นของตนเอง

หรือสามารถเช่าที่ดินเพื่อประกอบอาชีพเกษตรกรได้ หรือหากไม่มีที่ดินทำกิน ทางกรมส่งเสริมการเกษตรจะจัดสรรที่ดินในเขตนิคมสหกรณ์ซึ่งมีอยู่ 17 แห่ง พื้นที่ 639 ไร่ ทั้งนี้เพื่อให้เข้าไปใช้ประโยชน์ในลักษณะการทำเกษตรแบบแปลงรวม โดยกรมส่งเสริมการเกษตรจะประสานกับหน่วยงานต่าง ๆ เข้ามาให้การสนับสนุนในด้านองค์ความรู้ในการทำเกษตร ทั้งการปลูกผัก เลี้ยงปลา และทำปศุสัตว์ ตามความประสงค์ที่แจ้งไว้ในใบสมัคร โดยจะใช้รูปแบบเกษตรผสมผสานหรือใช้หลักทฤษฎีใหม่มาบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรและส่งเสริมการทำเกษตรสมัยใหม่หรือเกษตรแม่นยำเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ เน้นผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์ ตลอดจนประสานภาคเอกชนจัดตลาดมารับผลผลิต พร้อมช่วยวางแผนการผลิตสินค้าให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดและผู้บริโภค

ปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรรุ่นใหม่

จากการดำเนินโครงการและกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ของหน่วยงานภาครัฐที่ผ่านมา พบว่าการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ในประเทศไทยยังประสบภาวะขาดแคลนแรงงาน และสัดส่วนของเกษตรกรสูงอายุเพิ่มมากขึ้น คุณภาพสินค้ายังไม่สูงมากนัก เกษตรกรมีฐานะยากจน มีปัญหาหนี้สิน รายได้รวมจากภาคเกษตรไม่เพียงพอต่อการเลี้ยงดูคนในครอบครัว และขาดแคลนที่ดินทำกิน ซึ่งปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรรุ่นใหม่มีดังต่อไปนี้

1. ด้านบุคคล เกษตรกรรุ่นใหม่บางส่วนขาดความรู้และทักษะในการผลิตและการตลาด การจัดทำแผนธุรกิจ ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ การใช้อินเทอร์เน็ต การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม ขาดความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะทำการเกษตร ตลอดจนขาดการรวมกลุ่มอย่างเข้มแข็ง การเชื่อมโยงเครือข่ายระหว่างเกษตรกรรุ่นใหม่ด้วยกันไม่มีความต่อเนื่องทำให้ไม่มีพลังในการจัดการผลผลิต (สุภัทร คำมุงคุณ, 2562) นอกจากนี้เกษตรกรบางส่วนไม่สามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมไปใช้ประโยชน์ เนื่องจากขาดแคลนวัตถุดิบไปใช้ในการดำเนินการ (ศุภมิตร ศรีวัฒนชัย, 2559) นอกจากนี้ปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรรุ่นใหม่ คือ ครอบครัวของเกษตรกรรุ่นใหม่ไม่สนับสนุนและส่งเสริม รวมทั้งยอมรับในการตัดสินใจลาออกจากงานประจำมาประกอบอาชีพเกษตรกรที่มีรายได้ไม่มั่นคง

2. ด้านที่ดิน โดยที่ดินที่เกษตรกรรุ่นใหม่ได้รับตามโครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ พบว่ายังคงมีปัญหาด้านพื้นที่โดยมีจำนวนพื้นที่รองรับจำกัดและสภาพที่ดินไม่เหมาะสมต่อการทำการเกษตร เช่น มีสภาพลาดชัน น้ำท่วมขัง สภาพความสมบูรณ์ต่ำ ทำให้ไม่สามารถใช้ที่ดินได้เต็มศักยภาพ รวมถึงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นยังไม่ครอบคลุม เช่น น้ำ ไฟฟ้า และถนน ทำให้เกษตรกรต้องนำน้ำประปามาใช้ในการทำการเกษตรหรือใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในการสูบน้ำ ซึ่งส่งผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตสูงขึ้น (สุนทรี ศักดิ์ประชาวุฒิ และทรงวุฒิ ม่วงเจริญ, 2560) นอกจากนี้คนที่สนใจจะประกอบอาชีพเกษตรกรบางส่วนไม่มีที่ดินเป็นของตนเอง บางส่วนต้องเช่าที่ดินเพื่อทำการเกษตร

ทำให้มีต้นทุนการทำการเกษตรสูงขึ้นไปอีก ซึ่งผลผลิตที่ได้อาจไม่คุ้มค่ากับการเสียค่าเช่าที่ดินในแต่ละปี ทำให้คนรุ่นใหม่เลือกที่จะไม่มาทำการเกษตร

3. ด้านการตลาด พบว่า เกษตรกรรุ่นใหม่ไม่มีตลาดที่แน่นอนเพื่อรองรับผลผลิต โดยเกษตรกรนำผลผลิตไปจำหน่ายเองโดยส่วนใหญ่เป็นตลาดในชุมชน หรือในบางพื้นที่มีพ่อค้ามารับซื้อ แต่มักถูกกดราคาทำให้ได้รับราคาที่ไม่เหมาะสม (สุนทรี ศักดิ์ประชาวุฒิ และทรงวุฒิ ม่วงเจริญ, 2560) ในขณะที่มีเกษตรกรรุ่นใหม่เฉพาะบางกลุ่มที่พบว่ามิอุปสรรคในเรื่องการตลาด เช่น กลุ่มที่ทำการผลิตแบบเชิงเดี่ยวหรือกลุ่มที่ทำการผลิตแบบเชิงเดี่ยวและได้พยายามปรับไร่ไร่ให้เกิดความหลากหลาย โดยเป็นประเด็นเรื่องราคาผลผลิตที่ถูกกำหนดโดยโรงสีข้าวและพ่อค้าคนกลาง และขาดช่องทางการตลาดที่หลากหลายในการจำหน่ายผลผลิต (โคเชเทล และ เกษศิริรินทร์ พิบูลย์, 2560)

4. ด้านเงินทุน จากตัวอย่างของเกษตรกรรุ่นใหม่ที่ทดลองการเข้าทำประโยชน์ชั่วคราวตามโครงการสร้างพัฒนาเกษตรกร พบว่า เกษตรกรรุ่นใหม่ขาดการสนับสนุนเงินทุนหรือเงินกู้ และประสบปัญหาด้านการใช้จ่ายโดยเฉพาะในช่วงการทดลองช่วงแรกที่ยังมีรายได้ไม่แน่นอน ส่งผลให้เกษตรกรต้องออกไปหารายได้อื่นนอกภาคเกษตร (สุนทรี ศักดิ์ประชาวุฒิ และทรงวุฒิ ม่วงเจริญ, 2560) นอกจากนี้ การเข้าไม่ถึงแหล่งเงินทุนเพื่อกู้ยืมของเกษตรกรรุ่นใหม่ถือเป็นปัญหาและอุปสรรคสำคัญอีกประเด็นหนึ่ง เช่น ดอกเบี้ยในการกู้ยืมเพื่อทำการเกษตรอยู่ในอัตราสูงเกินไป ระยะเวลาในการผ่อนจ่ายสั้นเกินไป เป็นต้น ซึ่งจากการสำรวจพบว่าเกษตรกรรุ่นใหม่คาดหวังให้หน่วยงานภาครัฐสนับสนุนเงินทุนในช่วงเริ่มต้นทำการเกษตร รวมทั้งหาแหล่งสินเชื่อรายบุคคลที่มีดอกเบี้ยต่ำและมีระยะเวลาในการผ่อนชำระหนี้ยาว (กิริติยา สวัสดิภาพ, 2554)

5. ด้านนโยบาย โครงการของหน่วยงานภาครัฐหลายโครงการไม่ตอบสนองความต้องการของเกษตรกรรุ่นใหม่ เนื่องจากเป็นนโยบายหรือการสั่งการที่มาจากระดับบนลงล่าง ทำให้เกษตรกรรุ่นใหม่ไม่มีส่วนร่วมนำเสนอความต้องการอย่างแท้จริง เนื่องจากเกษตรกรรุ่นใหม่มีความหลากหลายซึ่งมีคุณลักษณะและความต้องการการสนับสนุนที่แตกต่างกัน (โคเชเทล และ เกษศิริรินทร์ พิบูลย์, 2560) ซึ่งแตกต่างกันไปในแต่ละลักษณะพื้นที่และบริบทของชุมชนและสังคม นอกจากนี้ นโยบายในการสนับสนุนและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ของหน่วยงานภาครัฐไม่มีการประเมินผลการดำเนินนโยบายที่ชัดเจน และบางนโยบายหรือบางโครงการนั้นมีลักษณะการดำเนินงานที่ซ้ำซ้อนกัน เช่น โครงการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ (Young Smart Farmer) โดยกรมส่งเสริมการเกษตร กับโครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ โดยสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) เป็นต้น

6. ด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การทำการเกษตรรูปแบบใหม่นั้นจำเป็นต้องอาศัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย และรวดเร็ว ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการเตรียมพร้อมในการทำการเกษตร เช่น การพยากรณ์สภาพอากาศที่แม่นยำ การคำนวณระดับน้ำ รวมไปถึงถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการให้ข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต การบริหารและการตลาด

เกษตรกรรมใหม่สามารถขายผลผลิตทางออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟน โดยพึ่งพาพ่อค้าคนกลางในระดับน้อย ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยยังไม่สามารถพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการเกษตรอย่างทั่วถึง และรวดเร็วในพื้นที่ชนบทห่างไกล เกษตรกรรมใหม่ไม่สามารถเข้าถึงการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตได้ เนื่องจากการพัฒนาระบบเทคโนโลยียังไม่สามารถทำได้ในหลายพื้นที่

วิธีการเสริมสร้างและพัฒนาเกษตรกรรมใหม่

สำหรับวิธีการเสริมสร้างและพัฒนาเกษตรกรรมใหม่ ในทัศนะของผู้เขียนบทความ มีดังนี้

1. การกำหนดนโยบายทางการเกษตรที่ให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วม เป็นวิธีการเสริมสร้างและพัฒนาเกษตรกรรมใหม่ที่เกิดจากปัญหาการดำเนินงานด้านนโยบาย โดยโครงการของหน่วยงานภาครัฐหลายโครงการเป็นนโยบายหรือการสั่งการที่มาจากระดับบนลงล่าง ทำให้เกษตรกรรมใหม่ไม่มีส่วนร่วมนำเสนอความต้องการอย่างแท้จริง กล่าวคือ เป็นการกำหนดนโยบายหรือโครงการจากหน่วยงานภาครัฐเพียงฝ่ายเดียว ซึ่งการดำเนินในแต่ละโครงการนั้นเกษตรกรรมใหม่ไม่มีส่วนร่วมคิดส่งผลให้การดำเนินโครงการไม่บรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ นอกจากนี้การกำหนดนโยบายทางการเกษตรที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลนั้นภาครัฐควรเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วน ทั้งภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และภาคประชาชน โดยเฉพาะเกษตรกรรมใหม่ให้มีบทบาทในการเป็นตัวแทนในการเสนอความเห็นเชิงนโยบายทั้งในเวทีระดับองค์กร ระดับชาติ และระดับสากล ซึ่งในการดำเนินบางโครงการ ภาครัฐอาจดำเนินการเพียงลำพังแล้วได้ผลไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ เนื่องจากภาครัฐมีข้อจำกัดหลายประการ อาทิ งบประมาณ บุคลากร กฎระเบียบ

นอกจากนั้นการดำเนินนโยบายหรือดำเนินโครงการเสริมสร้างและพัฒนาเกษตรกรรมใหม่ โดยภาครัฐนั้นควรมีการประเมินผลการดำเนินนโยบายหรือโครงการในทุก ๆ โครงการ เพื่อให้ทราบว่าการดำเนินงานนั้นบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ อย่างไร มีข้อเสนอแนะที่ต้องปรับปรุงการดำเนินงานในอนาคตอย่างไรบ้างเพื่อให้การเสริมสร้างและพัฒนาเกษตรกรรมใหม่เป็นไปตามเป้าหมาย อีกทั้งการกำหนดนโยบายการเสริมสร้างและพัฒนาเกษตรกรรมใหม่นั้นควรมีหน่วยงานภาครัฐที่เป็นเจ้าภาพในการดำเนินงานที่ชัดเจนเพียงหน่วยงานเดียว ซึ่งหน่วยงานภาครัฐนั้นอาจขอความร่วมมือในการขับเคลื่อนโครงการหรือกิจกรรมต่าง ๆ โดยบูรณาการความร่วมมือจากทุกภาคส่วน เพื่อป้องกันความสับสนจากประชาชนที่สนใจจะเข้าร่วมโครงการพัฒนาเกษตรกรรมใหม่ และเพื่อให้การดำเนินงานมีเอกภาพที่ชัดเจน

2. การสร้างเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตร เป็นวิธีการเสริมสร้างและพัฒนาเกษตรกรรมใหม่ที่เกิดจากปัญหาการดำเนินงานด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับความหมายของนวัตกรรมทางการเกษตร หมายถึง การบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีชีวภาพและ

เทคโนโลยีการเกษตรที่ทันสมัย เข้ากับเกษตรกรรมแบบดั้งเดิมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเพาะปลูก การเพิ่มผลผลิตและเพิ่มคุณภาพของผลผลิต โดยใช้ข้อมูลของต้นพืช สภาพแวดล้อมของฟาร์มและฐานข้อมูลด้านการเกษตรที่เชื่อมโยงถึงกันเป็นเครือข่ายมาประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อช่วยการตัดสินใจรับปัจจัยการผลิตและการดูแลรักษาต้นพืชอย่างเหมาะสม รวมถึงการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อคงคุณภาพเอาไว้ให้นานที่สุด (นวัตกรรมทางการเกษตร, 2563)

ในการเสริมสร้างและพัฒนาเกษตรกรรมใหม่ ควรมีการขยายความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนให้กว้างขวางมากขึ้น รวมทั้งภาครัฐควรอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตรหรือสร้างแรงจูงใจให้ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้แก่เกษตรกรรมใหม่มากขึ้น เช่น เครื่องพยากรณ์โรคข้าว หุ่นยนต์เกษตร โดรนเพื่อการเกษตร โรงเรือนอัจฉริยะ ระบบควบคุมน้ำ อุณหภูมิ และความชื้นผ่านแอปพลิเคชัน เป็นต้น (สุภัทร คำมุงคุณ, 2562) อีกทั้งการใช้ระบบ AI หรือปัญญาประดิษฐ์ และระบบ IoT ที่เชื่อมต่ออุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานมาไว้ในอุปกรณ์ควบคุมเพียงชิ้นเดียว เช่น รีโมท Smartphone หรือ Tablet เป็นต้น เนื่องจากการทำการเกษตรสมัยใหม่แตกต่างจากการทำการเกษตรแบบดั้งเดิมที่อาจได้ผลผลิตน้อยและไม่มีคุณภาพ การเกษตรสมัยใหม่นี้อาศัยเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ทันสมัย รวดเร็ว และแม่นยำ ซึ่งครอบคลุมถึงกระบวนการผลิต การเพาะปลูก และการตลาด ดังนั้นภาครัฐจึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการสร้างเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตรให้เกิดขึ้นในทุกพื้นที่ ในการทำการเกษตร จนกลายเป็น Smart Farming ที่สามารถลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มรายได้ให้เกษตรกร

3. การสนับสนุนสินเชื่อเพื่อการลงทุน เป็นวิธีการเสริมสร้างและพัฒนาเกษตรกรรมใหม่ที่เกิดจากปัญหาการดำเนินงานด้านเงินทุน สาเหตุหนึ่งที่สำคัญที่ทำให้ประชาชนทั่วไปไม่สนใจประกอบอาชีพเกษตรกรรมเนื่องจากขาดแคลนเงินทุน ดังนั้นควรมีการขยายแหล่งเงินทุนให้กว้างขวางมากขึ้น ทั้งธนาคารของภาครัฐและธนาคารพาณิชย์เพื่อให้เกษตรกรรุ่นใหม่มีเงินในการลงทุนทำการเกษตร นอกจากนี้ควรมีการสนับสนุนอัตราดอกเบี้ยต่ำและมีระยะเวลาผ่อนชำระหนี้ยาว ทั้งนี้เพื่อให้เกษตรกรรุ่นใหม่ได้มีเงินทุนในการทำการเกษตร เช่น จัดหาปัจจัยการผลิต พัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำในแปลง จัดหาหรือพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน จัดหาเครื่องมือ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ทางการเกษตรและอื่น ๆ เป็นต้น

นอกจากนี้ภาครัฐควรใช้มาตรการพักชำระหนี้ให้กับเกษตรกรรุ่นใหม่ รวมถึงการให้เงินสินเชื่อสีเขียว (Green credit) โดยให้อัตราดอกเบี้ยแบบพิเศษ เนื่องจากการทำการเกษตรในช่วงแรกมีความจำเป็นต้องใช้เงินทุนสูงและใช้ระยะเวลานานกว่าจะสร้างรายได้ให้เกษตรกร

4. การส่งเสริมการตลาด เป็นวิธีการเสริมสร้างและพัฒนาเกษตรกรรมใหม่ที่เกิดจากปัญหาการดำเนินงานด้านการตลาด ภาครัฐควรส่งเสริมความรู้เรื่องช่องทางทางการตลาดใหม่ ๆ ให้กับเกษตรกร

รุ่นใหม่ โดยเฉพาะการขายสินค้าเกษตรผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-commerce) และจัดหาพื้นที่ตลาดร้านค้าเกษตรกรรุ่นใหม่ทั่วประเทศ ตลอดจนส่งเสริมการเพิ่มรายได้ของเกษตรกรรุ่นใหม่จากการท่องเที่ยวเชิงเกษตร โดยบูรณาการการดำเนินงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐในระดับท้องถิ่นและภาคเอกชน นอกจากนี้ภาครัฐควรสนับสนุนให้เกิดการรวมกลุ่มกันของเกษตรกรรุ่นใหม่ในรูปแบบของสหกรณ์ภาคการเกษตร และภาครัฐควรสนับสนุนให้สหกรณ์ภาคการเกษตรจำหน่ายปุ๋ยเคมีและผลิตภัณฑ์อินทรีย์ที่มีคุณภาพเพื่อจำหน่ายให้แก่สมาชิกของสหกรณ์และเกษตรกรรายอื่น อีกทั้งหน่วยงานภาครัฐควรส่งเสริมให้สหกรณ์ภาคการเกษตรมีบทบาทสำคัญในการควบคุมการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด การปรับปรุงคุณภาพและมาตรฐานสินค้าที่ผลิตเพื่อรักษาเสถียรภาพของราคาตลอดถึงสนับสนุนระบบข้อมูลข่าวสารด้านการค้า การตลาด และราคาสินค้า ให้ทั่วถึงโดยเฉพาะพื้นที่ชนบทห่างไกล

5. การกระตุ้นให้เห็นความสำคัญของการประกอบอาชีพเกษตรกร เป็นวิธีการเสริมสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ที่เกิดจากปัญหาการดำเนินงานด้านบุคคล โดยเฉพาะทายาทเกษตรกร หน่วยงานทุกภาคส่วนควรร่วมกันกระตุ้นและสร้างจิตสำนึกของการประกอบอาชีพเกษตรกรให้กับคนรุ่นใหม่ เพื่อให้เห็นความสำคัญและร่วมกันสืบทอดอาชีพของบรรพบุรุษที่มีมาตั้งแต่ในอดีต เนื่องจากในปัจจุบันเกษตรกรส่วนใหญ่มีอายุมามากและไม่มีทายาทสืบทอดอาชีพต่อจากตนเอง ซึ่งหากปล่อยให้ปัญหานี้เกิดจนเข้าสู่ระยะวิกฤติอาจส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศชาติได้ ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของทุกภาคส่วนในประเทศไทยที่ต้องร่วมมือกันสร้างแรงจูงใจเพื่อให้เกษตรกรรุ่นใหม่มั่นใจว่าอาชีพเกษตรกรเป็นอาชีพที่สามารถสร้างความมั่นคงในรายได้อาชีพหนึ่งที่ไม่แตกต่างจากอาชีพประจำมากนัก

จากวิธีการเสริมสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ตามที่คณะของผู้เขียนบทความทั้ง 5 ประการดังกล่าวข้างต้นสอดคล้องกับแนวคิดและหลักการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 ถึงฉบับที่ 13 ที่เน้นให้ทายาทเกษตรกรรุ่นใหม่ได้เรียนรู้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตเพื่อนำไปสู่การเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและการเป็นผู้ประกอบการเกษตร และต่อเชื่อมการประกอบอาชีพเกษตรกรจากบรรพบุรุษซึ่งหากประเทศไทยต้องการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ (Young Smart Farmer) เพื่อทดแทนเกษตรกรสูงอายุและเป็นผู้นำทางการเกษตรในท้องถิ่น ประเทศไทยควรมีทิศทางและแนวโน้มในการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ในอนาคต ดังนี้

1. การสร้างค่านิยมที่ดี เพื่อให้เกษตรกรรุ่นใหม่เห็นคุณค่าและความสำคัญของอาชีพเกษตรกรว่าเป็นอาชีพที่มีรายได้ดี มีศักดิ์ศรี และเกษตรกรเป็นผู้ที่มีคุณค่าต่อการพัฒนาประเทศในภาคเศรษฐกิจ

2. การฝึกอบรมและจัดทำหลักสูตรการศึกษาทางการเกษตรทั้งการศึกษาในระบบและนอกระบบ รวมถึงการศึกษาตามอัธยาศัย โดยเป็นหลักสูตรที่เน้นการเรียนรู้จากภาคปฏิบัติและการเรียนรู้จากตัวอย่างของเกษตรกรรมใหม่ที่ประสบความสำเร็จจากการประกอบอาชีพเกษตรกรรม
3. การสนับสนุนองค์ความรู้ด้านการเกษตรทั้งระบบอย่างครบวงจร โดยมีแนวทางการสนับสนุนองค์ความรู้ 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ปรับกระบวนการทัศน์การเป็นผู้ประกอบการเกษตร ขั้นตอนที่ 2 เริ่มต้นประกอบการเกษตรในเชิงธุรกิจเกษตร ขั้นตอนที่ 3 พัฒนาสู่การเป็นผู้ประกอบการเกษตรเต็มตัวและขั้นตอนที่ 4 พัฒนาสู่การเป็นผู้ประกอบการเกษตรสากล
4. การสร้างความมั่นคงในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยภาครัฐต้องดูแล ส่งเสริมและสนับสนุนเกษตรกรรมใหม่ทั้งในส่วนการประกันภัย การดูแลสวัสดิการและการเพิ่มรายได้นอกภาคเกษตร ทั้งนี้เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจและความมั่นใจของเกษตรกรรุ่นใหม่ให้หันมาประกอบอาชีพเกษตรกรรม
5. การพัฒนามาตรฐานสินค้าการเกษตร โดยส่งเสริม สนับสนุนและยกระดับคุณภาพสินค้าเกษตรสู่มาตรฐานและขยายไปสู่สากล ซึ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพ/มาตรฐานสินค้าเกษตรและเพิ่มมูลค่าด้วยผลงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อให้สามารถแข่งขันในระดับสากลได้

การพัฒนาเกษตรกรรมใหม่นับเป็นหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาภาคเกษตรกรรมของประเทศไทยซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมในการสร้างบุคลากรด้านการเกษตรรุ่นใหม่ที่มีความทันสมัย มีความสามารถในการพึ่งพาตนเอง มีความคิดสร้างสรรค์ และใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการจัดการการเกษตรรวมถึงเป็นผู้สร้างแรงจูงใจและถ่ายทอดองค์ความรู้ในการประกอบอาชีพเกษตรกรรมให้แก่เยาวชน เกษตรกรและบุคคลทั่วไป และทำการเกษตรได้ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคปัจจุบันส่งผลให้ชุมชนเติบโตทางเศรษฐกิจจากฐานการเกษตรได้

บทสรุป

การเปลี่ยนแปลงของประชากรภาคการเกษตรที่เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ประกอบกับทายาทเกษตรไม่เห็นความสำคัญของอาชีพเกษตรกรรมเนื่องจากทัศนคติเชิงลบต่ออาชีพเกษตรกรรมหลายประการ จึงทำให้ประชากรภาคการเกษตรลดจำนวนลงอย่างต่อเนื่อง นอกจากนั้นปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรรมใหม่ในปัจจุบัน ยังประกอบด้วย 1) ด้านที่ดินที่มีพื้นที่จำกัดและสภาพที่ดินไม่เหมาะสมต่อการทำการเกษตร 2) ด้านการตลาดที่ไม่มีตลาดที่แน่นอนเพื่อรองรับผลผลิต 3) ด้านเงินทุน เกษตรกรขาดการสนับสนุนเงินทุนหรือเงินกู้ 4) ด้านนโยบายที่เป็นการสั่งการจากระดับบนลงล่าง และ 5) ด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ยังไม่สามารถพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการเกษตรอย่างทั่วถึงและรวดเร็ว ซึ่งจากสภาพปัญหาและอุปสรรคดังกล่าวหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีวิธีการเสริมสร้างและ

พัฒนาเกษตรกรรมใหม่ ดังนี้ 1) การกำหนดนโยบายทางการเกษตรให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วม 2) การสร้างเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตร 3) การสนับสนุนสินเชื่อเพื่อการลงทุน 4) การส่งเสริมการตลาด และ 5) การกระตุ้นให้เห็นความสำคัญของการประกอบอาชีพเกษตรกรรม แต่อย่างไรก็ตาม การเสริมสร้างและพัฒนาเกษตรกรรมใหม่จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนของประเทศไทย ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม โดยเน้นการบูรณาการดำเนินงานร่วมกันเพื่อขับเคลื่อนให้การเสริมสร้างและพัฒนาเกษตรกรรมใหม่เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล ทั้งนี้เพื่อเป้าหมายสุดท้ายคือ เพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหารและเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยให้เจริญเติบโต สอดคล้องกับคำพูดที่ว่า ประเทศไทยเป็น “ครัวของโลก”

รายการอ้างอิง

- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2561). *โครงการพัฒนาผู้ประกอบการเกษตรกรรมใหม่*. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงฯ.
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2566). *แผนพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566-2570)*. สืบค้นจาก http://tarr.arda.or.th/static2/docs/development_plan2566
- กรมชลประทาน. (2560). *แผนยุทธศาสตร์กรมชลประทาน 20 ปี (พ.ศ.2560-2579)*. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงฯ.
- กิริติยา สวัสดิภาพ. (2554). *ปัจจัยที่มีผลต่อความคาดหวังในการพัฒนาการเกษตรเพื่อพึ่งพาตนเองของเกษตรกรรุ่นใหม่*. (วิทยานิพนธ์พัฒนาสังคมมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.
- โคเชเทล และ เกษศิริพันธ์ พิบูลย์. (2560). *ความหลากหลายของเกษตรกรรมใหม่ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่และปราจีนบุรี : คุณลักษณะ ปัญหาที่เผชิญและการมีส่วนร่วมกับโครงการสนับสนุนเกษตรกร*. สืบค้นจาก <http://www.ewsearchgate.net>
- นวัตกรรมทางการเกษตร. (2563). *Innovation and Technology*. สืบค้นจาก <http://sites.google.com>
- ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2561-2580). (2561). สืบค้นจาก http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2561/A082/T_0001.PDF
- โยษิตา เสรีจกิจ วุฒิยา สาหรัยทอง และกนกวรรณ จันทร์เจริญชัย. (2565). การศึกษาความสามารถในการแข่งขันสินค้าเกษตรของประเทศไทยและประเทศอินโดนีเซีย กรณีศึกษา : ปาล์มน้ำมัน. *วารสารสังคมศาสตร์ปัญญาพัฒนา*, 4(4), 225-238.

- คັນสนีย์ กระจำงโณมและคณะ. (2558). รายงานฉบับสมบูรณ์ เรื่อง การเกษตรกับความมั่นคงทางอาหาร : ทัศนคติและแรงจูงใจในการสานต่ออาชีพเกษตรกรของทายาทเกษตรกรในอำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศุภมิตร ศรีวัฒนชัย. (2559). การติดตามและประเมินผลการพัฒนาองค์ความรู้และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ภายใต้โครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ (หลักสูตรการพัฒนาเกษตรกรอย่างยั่งยืน)ประจำปีงบประมาณ 2559. สืบค้นจาก http://www.alro.go.th/research_plan/download/article_20171006132407.pdf
- สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม. (2560). หลักสูตรการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่. สืบค้นจาก <https://www.alro-newfarmers.com/curriculumnewfarmer.html>
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). แนวคิดและหลักการในการพัฒนาเกษตรกร. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานฯ.
- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. (2560). โครงการเกษตรเพื่อชีวิต เกษตรกรรุ่นใหม่ใส่ใจมาตรฐาน. สืบค้นจาก <http://www3.oae.go.th/zone2/index.php/news/16-oae-news/246-4-1>
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2560). เจาะทิศทางการเกษตร พัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน ก้าวสู่เกษตรกรรม 4.0. สืบค้นจาก <http://www3.oae.go.th/zone2/index.php/news/16-oae-news/246-4-1>
- สุภัทร คำมุงคุณ. (2562). การสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานฯ.
- สุนทรี ศักดิ์ประชาวุฒิ และ ทรวงวุฒิ ม่วงเจริญ. (2560). การศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการปรับปรุงการดำเนินงานจัดที่ดิน โครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่. กรุงเทพมหานคร: สำนักวิชาการและแผนงานสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม.

การรับรู้ความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวในการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์
ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดโควิด-19

Travelers' Perceived Safety in Museum Tourism during Covid-19 Pandemic

(Received: March 1, 2022; Revised: April 20, 2022; Accepted: January 23, 2023)

ภัทรमुख พงษธา¹ เกิดศิริ เจริญวิศาล²

Pattaramook Pongsata¹ Kerdsiri Jaroenwisan²

บทคัดย่อ

บทความนี้นำเสนอประเด็นเกี่ยวกับการรับรู้ความปลอดภัยในพิพิธภัณฑ์ที่ส่งผลต่อความรู้สึกปลอดภัยของนักท่องเที่ยวในการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์ช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดโควิด-19 โดยนำเอาทฤษฎีระบบความปลอดภัยมาอธิบายปรากฏการณ์ดังกล่าวว่า นักท่องเที่ยวในพิพิธภัณฑ์จะประเมินความปลอดภัยของพิพิธภัณฑ์จาก 4 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบด้านมนุษย์ องค์ประกอบด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและเครื่องมือ ในพิพิธภัณฑ์ องค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในพิพิธภัณฑ์ และองค์ประกอบด้านการจัดการ ของพิพิธภัณฑ์ โดยบทความวิชาการนี้ยังได้นำเสนอว่า การทำให้นักท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์รู้สึกว่าการเดินทางท่องเที่ยว ในพิพิธภัณฑ์นั้นปลอดภัยโดยเฉพาะในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโควิด-19 นอกจากจะส่งผลกระทบต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวแล้ว ยังสามารถสร้างความไว้วางใจให้แก่นักท่องเที่ยว และสร้างภาพลักษณ์ ที่ดีให้แก่พิพิธภัณฑ์อันจะก่อให้เกิดการเดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำและแนะนำบอกต่อของนักท่องเที่ยว พิพิธภัณฑ์ได้ในที่สุดอีกด้วย ดังนั้น บทความวิชาการชิ้นนี้จะสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางให้กับพิพิธภัณฑ์ในการส่งเสริมการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑ์ให้มีความปลอดภัยในทุกด้านเพื่อสร้างความไว้วางใจและสร้างภาพลักษณ์ที่ดี และก่อให้เกิดการเดินทางท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่อไป

คำสำคัญ: พิพิธภัณฑ์ การรับรู้ความปลอดภัย ความไว้วางใจ ภาพลักษณ์แหล่งท่องเที่ยว ความตั้งใจเชิงพฤติกรรม

Abstract

This paper presents the issue of visitor's perceived safety in museum tourism during the period of Covid-19, by using safety system theory to explain this phenomenon.

¹ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

Faculty of Liberal Arts, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

e-mail: pattaramook.p@rmutp.ac.th

² คณะการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

Faculty of Management Science, Silpakorn University

It is explained that travelers evaluate museums' safety based on 4 components, namely, human element, facility and equipment in museum, environmental inside and outside museum, and management element. This article also presents that visitor perceived safety at museum is not only effect on visitor behavioral intention directly but can also create trust among visitors, as well as enhance a positive museum image, which resulting in a positive behavioral intention such as revisit and recommendation to others. Additionally, this article will be as a guide for museum to create all safety components in order to enhance visitors trust and museum image that led to the travelling decision making.

Keywords: Museum, Perceived safety, Trust, Destination image, Behavioral intention

บทนำ

ในช่วงปีที่ผ่านมาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทยได้รับอิทธิพลจากแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงขนาดใหญ่ของโลก (Global megatrend) อยู่ตลอดเวลา ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยี หรือแม้แต่การแพร่ระบาดของโรคระบาดอย่าง COVID-19 ที่ส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยวอย่างไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน การท่องเที่ยวทั่วโลกหยุดชะงักลง แหล่งท่องเที่ยวมรดกโลกทั่วโลกถูกปิดลงมากถึงร้อยละ 30 ทั้งแบบชั่วคราวและถาวร และแน่นอนว่าแหล่งท่องเที่ยวประเภทพิพิธภัณฑ์ที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวหลักในหลาย ๆ ประเทศนั้นถูกปิดตัวลงด้วยเช่นกัน (ยูเนสโก กรุงเทพฯ, 2563) การระบาดของโรคโควิด-19 ไม่เพียงส่งผลกระทบต่อการเดินทางของนักท่องเที่ยวแต่ยังส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวอีกด้วย โดยนักท่องเที่ยวจะคำนึงถึงความปลอดภัยด้านสุขอนามัยระหว่างการเดินทางมากขึ้น (บริสุทธิ์ แสนคำ, 2564, น. 160-167) และเพื่อตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่นี้ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา (2563) ได้เสนอมาตรการการรองรับการฟื้นตัวจากสถานการณ์โควิด-19 สำหรับธุรกิจบริการการท่องเที่ยวว่า แหล่งท่องเที่ยวมีความจำเป็นต้องสร้างสถานที่ท่องเที่ยวที่มีความปลอดภัยให้แก่นักท่องเที่ยว ซึ่งหมายความว่า หากแหล่งท่องเที่ยวประเภทพิพิธภัณฑ์ต้องการที่จะอยู่รอดในสถานะที่การท่องเที่ยวเป็นไปอย่างไม่ปกติและในสถานะที่นักท่องเที่ยวมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลง พิพิธภัณฑ์ก็มีความจำเป็นต้องปรับตัวใหม่ในเรื่องการสร้างความปลอดภัยด้วยให้มากขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การสร้างการรับรู้ความปลอดภัยให้แก่นักท่องเที่ยว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานะที่โรคระบาดโควิด-19 ยังคงระบาดอย่างต่อเนื่องส่งผลกระทบในเชิงบวกหลายประการ โดยการทำให้นักท่องเที่ยวรู้สึกถึงความปลอดภัยในการท่องเที่ยวแม้ในช่วงที่โรคโควิด-19 ยังคงระบาดอยู่ จะสามารถทำให้นักท่องเที่ยวตัดสินใจออกมาเดินทางท่องเที่ยว และเมื่อออกมาเดินทางท่องเที่ยวแล้วพบว่า แหล่งท่องเที่ยวที่มีความปลอดภัยจริงก็จะแนะนำบอกต่อและเกิดการตัดสินใจเดินทางท่องเที่ยวซ้ำยังแหล่งท่องเที่ยวอื่นอีก นอกจากนี้ ความปลอดภัยของแหล่งท่องเที่ยวยังสามารถสร้างความรู้สึกไว้วางใจของนักท่องเที่ยว (Xu, Lin, Li & Niu, 2018, pp. 1-21) สร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่แหล่งท่องเที่ยว (Liu, Wang, Fang & Zhang, 2019, pp. 383-397) ซึ่งทั้งหมดนั้นล้วนส่งผลดีในเชิงบวกต่อพฤติกรรมในอนาคตของนักท่องเที่ยว เช่น ทำให้นักท่องเที่ยวมีความตั้งใจ

เดินทางกลับมาท่องเที่ยวซ้ำ และตั้งใจแนะนำบอกต่อ (Kim & Lui, 2022, pp. 1-9; Shin, Nicolau, Kang, Sharma & Lee, 2022, pp. 1-14; Nazir, Yasin, & Ta, 2021, pp. 1-11) อีกด้วย ผู้เขียนตระหนักถึงความสำคัญของการทำให้นักท่องเที่ยวรู้สึกปลอดภัยมากขึ้นเพื่อสร้างความไว้วางใจแก่นักท่องเที่ยวพิพิธภัณฑสถาน และสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับพิพิธภัณฑสถาน ซึ่งส่งผลต่อการตัดสินใจเดินทางท่องเที่ยวซ้ำและแนะนำบอกต่อการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑสถานโดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 แต่จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ยังมีงานทางวิชาการไม่มากนักที่ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้อย่างจริงจังในประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของการท่องเที่ยวเชิงพิพิธภัณฑสถาน ทั้งที่พิพิธภัณฑสถานเองถูกจัดเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญแห่งหนึ่งของประเทศไทยที่เป็นสถานที่ท่องเที่ยวและเป็นแหล่งเรียนรู้ของคนเพศทุกวัยที่นำไปไม่น้อยกว่าการไปท่องเที่ยวยังสถานที่ท่องเที่ยวประเภทอื่น นอกจากนี้จากการทบทวนวรรณกรรมยังพบว่า ในศาสตร์ของการท่องเที่ยวนั้นยังไม่มีทฤษฎีหลักที่ใช้อธิบายการรับรู้ความปลอดภัยในการเดินทางท่องเที่ยว (Xie, Zhang & Morrison, 2021, pp. 1232-1251) ดังนั้น บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะอธิบายเกี่ยวกับการสร้างการรับรู้ความปลอดภัยในการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑสถานในช่วงสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 โดยใช้แนวคิดการรับรู้ความปลอดภัยในแหล่งท่องเที่ยว (Tourist Perceived Safety at Tourist Destination) ที่ได้นำเอาทฤษฎีระบบความปลอดภัย (Safety System Theory) มาประยุกต์เข้ากับหลักวิชาการด้านความปลอดภัยในประเด็นต่าง ๆ ของการท่องเที่ยวมาใช้เป็นทฤษฎีหลักในการอธิบายปรากฏการณ์ บทความนี้ยังมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงการรับรู้ความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวที่มีผลต่อความไว้วางใจของนักท่องเที่ยว ภาพลักษณ์ของพิพิธภัณฑสถาน และความตั้งใจเชิงพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวพิพิธภัณฑสถานในช่วงสถานการณ์การระบาดของโควิด-19

แนวคิดการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑสถาน

การท่องเที่ยวพิพิธภัณฑสถานเป็นการท่องเที่ยวเชิงมรดกทางวัฒนธรรมที่เป็นจุดดึงดูดทางการท่องเที่ยว ในรูปแบบที่ตอบโจทย์ต่อพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวกลุ่มที่มีความสนใจพิเศษทางมรดกวัฒนธรรม (ฐาปกรณ์ ทองคำนุช, เกษวดี พุทธิภูมิพิทักษ์ และอรวรรณ ศิริสวัสดิ์ อภิขยกุล, 2564, น. 38-52) โดยสภาการพิพิธภัณฑสถานระหว่างชาติ (International Council on Monuments and Sites, 2022) ได้ให้ความหมายใหม่ของพิพิธภัณฑสถานไว้ว่า พิพิธภัณฑสถาน เป็นสถาบันที่ไม่แสวงหากำไรและที่ให้บริการแก่สังคมเกี่ยวกับการวิจัย การรวบรวม การอนุรักษ์ การตีความ และการจัดแสดงมรดกทั้งที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้ โดยพิพิธภัณฑสถานที่เป็นสถานที่ที่เปิดให้สาธารณชนเข้าชมและสามารถเข้าถึงได้ เป็นแหล่งส่งเสริมความหลากหลายและความยั่งยืน ที่ใช้การสื่อสารอย่าง มีจริยธรรม เป็นมีอาชีพ มีส่วนร่วมกับชุมชน อีกทั้งยังมุ่งเน้นการนำเสนอประสบการณ์ที่หลากหลายให้แก่ผู้เข้าชม ที่ต้องได้รับทั้งการความรู้ ความเพลิดเพลิน และการแบ่งปันองค์ความรู้ในเวลาเดียวกัน

จากความหมายของพิพิธภัณฑสถานจะเห็นการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ของพิพิธภัณฑสถานเปลี่ยนแปลงไป โดยพิพิธภัณฑสถานในปัจจุบันไม่ได้เป็นเพียงแหล่งเรียนรู้ที่ให้ความสำคัญเพียงต่อการจัดแสดงหรืออนุรักษ์วัตถุทางวัฒนธรรมเช่นในอดีต แต่พิพิธภัณฑสถานยุคใหม่ได้ให้ความสำคัญต่อผู้มาเยี่ยมชมพิพิธภัณฑสถานมากขึ้น (Najda-Janoszka & Sawczuk, 2018, pp. 51-67) ดังจะเห็นได้จากการที่พิพิธภัณฑสถานเปิดโอกาสให้ผู้เข้าชมได้จับต้องวัตถุได้ หรือให้ประสบการณ์ที่แปลกใหม่และความสนุกสนาน

แก่นักท่องเที่ยวผ่านการจัดแสดงวัตถุด้วยการนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้าไปในการจัดนิทรรศการตามประเภทของพิพิธภัณฑสถานนั้น ๆ อีกด้วย (อัจฉิมา หนูคง, ไพบุลย์ ดวงจันทร์, ฉันทิส ทองช่วย และมณฑนา นวลเจริญ, 2559, น. 179-197)

แนวคิดการรับรู้ความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวในการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑสถาน

แนวคิดการรับรู้ความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวที่มีต่อจุดหมายปลายทางด้านการท่องเที่ยว (Tourist perceived safety at destination) หมายถึง ความรู้สึกส่วนบุคคลของนักท่องเที่ยวที่เกี่ยวกับสถานการณ์ความปลอดภัยต่าง ๆ ขณะเดินทางท่องเที่ยวไปยังจุดหมายปลายทางด้านการท่องเที่ยวเป็นการทนต่อความลำบากหรือความเสี่ยงใด ๆ ก็ตามที่จะได้รับระหว่างการท่องเที่ยว (Xie, Zhang & Morrison, 2021, pp. 1232-1251) โดยแนวคิดดังกล่าวได้ถูกพัฒนามาจากแนวคิดหลักที่เรียกว่าทฤษฎีระบบ (System theory) (Edwards, 1972, pp. 21-36) ที่อธิบายไว้ว่าระบบเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนประกอบด้วยหลายองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กัน มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน และมีผลกระทบต่อกันหมด โดยมีสิ่งนำเข้า แปรสภาพ และส่งออกเป็นผลผลิต และยังมีระบบย่อย ๆ ที่เกี่ยวข้องกันเป็นระบบที่มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งทฤษฎีระบบถูกนำมาประยุกต์ใช้ตามหลักวิชาการด้านความปลอดภัยในประเด็นต่าง ๆ ที่เป็นปัจจัยนำเข้า ดังนั้น การรับรู้ถึงความปลอดภัยในการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑสถานจึงสามารถอธิบายไว้ตามหลักของทฤษฎีระบบว่า เป็นความรู้สึกปลอดภัยของนักท่องเที่ยวพิพิธภัณฑสถานที่มีต่อชีวิต ทรัพย์สิน ตลอดจนสุขอนามัยของตนเองจะได้รับความปลอดภัยในขณะที่เดินทางไปท่องเที่ยวยังพิพิธภัณฑสถาน อีกทั้งยังเป็นความรู้สึกมั่นใจว่าตนเองจะไม่มีความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายในด้านต่าง ๆ ในขณะที่เดินทางไปท่องเที่ยวยังพิพิธภัณฑสถานอีกด้วย ตามทฤษฎีแล้วนักท่องเที่ยวจะประเมินความปลอดภัยของการท่องเที่ยวจากองค์ประกอบที่เป็นปัจจัยนำเข้าตามแบบทฤษฎีระบบความปลอดภัยดังนี้

1. องค์ประกอบด้านมนุษย์ (Human element)

เป็นความรู้สึกถึงความปลอดภัยจากตัวบุคคลไม่ว่าจะเป็นจากตนเองหรือที่มีต่อบุคคลรอบข้าง โดยนักท่องเที่ยวพิพิธภัณฑสถานจะรู้สึกปลอดภัยในการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑสถานโดยเฉพาะในช่วงที่ยังมีการแพร่ระบาดของโควิด-19 จากความเข้าใจในสถานการณ์รอบตัวหรือมีความรู้สึกว่าจะไม่เกิดอะไรขึ้นในระหว่างการท่องเที่ยวตนเองจะสามารถควบคุมสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ เช่น นักท่องเที่ยวพิพิธภัณฑสถานมีความมั่นใจว่าตนเองมีการใส่หน้ากาก และล้างมือด้วยเจลแอลกอฮอล์เพื่อป้องกันตนเองเป็นอย่างดีหรือนักท่องเที่ยวเป็นคนผ่อนคลายไม่ค่อยกลัวต่อสิ่งรอบตัวเป็นทุนเดิมอยู่แล้ว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Cao, Lin, Zhang, Zhang, Wang, & Wang (2021, pp.1-10); Matoro, Useche, Alonso, Lijarcio, Bosó-Seguí & Martí-Belda (2019, pp.865-876) ที่อธิบายไว้ว่า ความรู้สึกปลอดภัยที่เกิดขึ้นจากตัวของมนุษย์มี 2 ลักษณะ คือ 1) ความปลอดภัยที่เกิดจากความคิดของมนุษย์เอง (Cognitive safety) เช่น ความรู้สึกเข้าใจในสถานการณ์รอบตัว ความคาดเดาได้ของสิ่งที่จะเกิดขึ้นและความสามารถควบคุมสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ของนักท่องเที่ยว และ 2) ความปลอดภัยที่เกิดจากอารมณ์ (Emotional safety) ของตัวนักท่องเที่ยวที่มีติดตัว เช่น ความรู้สึกกลัว ความรู้สึกกังวลใจ และความรู้สึกผ่อนคลาย เป็นต้น นอกจากนี้ บุคคลที่นักท่องเที่ยวพิพิธภัณฑสถานต้องพบเจอหรือมีปฏิสัมพันธ์ด้วยระหว่างการท่องเที่ยว

พิพิธภัณฑสถานยังเป็นองค์ประกอบด้านมนุษย์ที่ทำให้นักท่องเที่ยวพิพิธภัณฑสถานรู้สึกปลอดภัยหรือไม่ปลอดภัยได้ด้วยเช่นกัน อาทิ การที่นักท่องเที่ยวหรือเจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑสถานมีกิริยาจาไม่สุภาพ ไม่มีความเป็นมืออาชีพในการให้บริการ หรือไม่เคารพกฎของพิพิธภัณฑสถาน เช่น การที่นักท่องเที่ยวพิพิธภัณฑสถานบางกลุ่มไม่สวมหน้ากากอนามัยในพิพิธภัณฑสถานซึ่งเป็นพื้นที่ปิดอากาศไม่ถ่ายเทมีผลทำให้นักท่องเที่ยวบางคนรู้สึกไม่ปลอดภัยและไม่สบายใจที่จะอยู่ในพิพิธภัณฑสถาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของTsaur, Cheng & Hong (2019, pp.34-43.) ได้อธิบายไว้ว่า การประพฤติกรรมที่ไม่สมควรของผู้นำเที่ยวทั้งทางคำพูด การกระทำ หรือแม้แต่ความไม่เป็นมืออาชีพและการขาดประสบการณ์ของผู้นำเที่ยวสามารถทำลายประสบการณ์ด้านความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวเที่ยวได้ โดยผู้นำเที่ยวที่ดีควรมีความสามารถด้านความปลอดภัย (Safety ability) ควรคำนึงถึงเรื่องคุณภาพการบริการ (Service quality) และความตระหนักถึงความปลอดภัย (Safety awareness) อยู่เสมอ (Caber and Albayrak, 2018, pp.18-25) นอกจากนี้ นักท่องเที่ยวคนอื่น ๆ (Other tourist) หรือคนในพื้นที่ (Local people) ล้วนเป็นปัจจัยด้านมนุษย์ที่ส่งผลต่อความรู้สึกปลอดภัยขณะเดินทางท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวด้วยเช่นกัน เช่น ความเป็นมิตรและการรักษากฎระเบียบในการเข้าชมของนักท่องเที่ยวคนอื่น ๆ (Xie, Zhang & Morrison, 2021, pp.1232-1251)

2. องค์ประกอบด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและเครื่องมือ (Facility and equipment element)

เป็นความรู้สึกปลอดภัยจากการที่พิพิธภัณฑสถานมีสิ่งอำนวยความสะดวก อุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องมือ สาธารณูปโภคพื้นฐานที่จำเป็นในการให้บริการ พงศศิรี คำชนแก้ว, พัชรภรณ์ ลิ้มอึ้งคนันต์, ธรรมณูญ พ่อคำทอง และสุกฤษฎ์ ลิ้ม โพร้ทอง (2563, น. 64-78) อาทิ การที่พิพิธภัณฑสถานมีระบบเตือนภัยที่ครบถ้วนและมีประสิทธิภาพเช่น ทางหนีไฟ ถังดับเพลิงพร้อมป้ายแสดงวิธีการใช้งานที่เข้าใจได้ง่าย เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของBentley, Page, Meyer, Chalmers & Laird (2001, pp. 327-338) ที่อธิบายไว้ว่า การจัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือที่เหมาะสมให้แก่นักท่องเที่ยวจะช่วยให้นักท่องเที่ยวเกิดความปลอดภัย ได้แก่ การมีระบบป้องกันไฟ ระบบฉุกเฉิน และระบบเตือนภัย นอกจากนี้ Xie, Zhang & Morrison, (2021, pp. 1232-1251) ได้อธิบายไว้คล้ายกันว่าแหล่งท่องเที่ยวที่สร้างความรู้สึกปลอดภัยจะต้องมีอุปกรณ์ที่ครบถ้วน (Fully equipped) สิ่งอำนวยความสะดวกที่มีประสิทธิภาพที่ดี (Professional facilities) และอยู่ในคุณภาพที่ดี (Good quality)

3. องค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อม (Social environment)

เป็นความรู้สึกปลอดภัยที่เกิดขึ้นจาก 1) สภาพแวดล้อมทั้งทางธรรมชาติ (Natural Environment) ที่ เป็นความรู้สึกปลอดภัยที่เกิดจากลักษณะทางกายภาพของแหล่งท่องเที่ยว ได้แก่ การถ่ายเทของอากาศภายในพิพิธภัณฑสถาน สภาพแวดล้อมทั่วไปของพิพิธภัณฑสถาน และแสงสว่างภายในพิพิธภัณฑสถาน (Hübner & Gössling, 2012, pp. 47-55) และ 2) สภาพแวดล้อมทางสังคม (Socio-cultural context) ซึ่งเป็นความรู้สึกปลอดภัยที่เกิดจากสภาพแวดล้อมทางสังคมที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ การเดินทางเข้าถึงพิพิธภัณฑสถาน และข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความปลอดภัยของตัวพิพิธภัณฑสถาน เป็นต้น (Xie, Zhang & Morrison, 2021, pp.1232-1251) นอกจากนี้ ความปลอดภัยจากสภาพแวดล้อมอาจเกิดขึ้นได้จากมาตรฐานสุขอนามัยของท้องถิ่น (Local hygiene standard) (Lee, Pennington-Gray & Kim, 2019, pp. 18-33) เช่น การที่พิพิธภัณฑสถานได้รับตราสัญลักษณ์ SHA หรือ Amazing Thailand Safety & Health

Administration จากการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นการยืนยันว่าพืชรักกันที่มีตราสัญลักษณ์นี้ เปิดให้บริการโดยมีการควบคุมความปลอดภัยด้านสุขอนามัย ซึ่งทั้งหมดที่กล่าวมาล้วนเป็นกุญแจสำคัญ ในการสร้างทัศนคติเชิงบวกที่มีต่อความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว

4. องค์ประกอบด้านการจัดการ (Management Element)

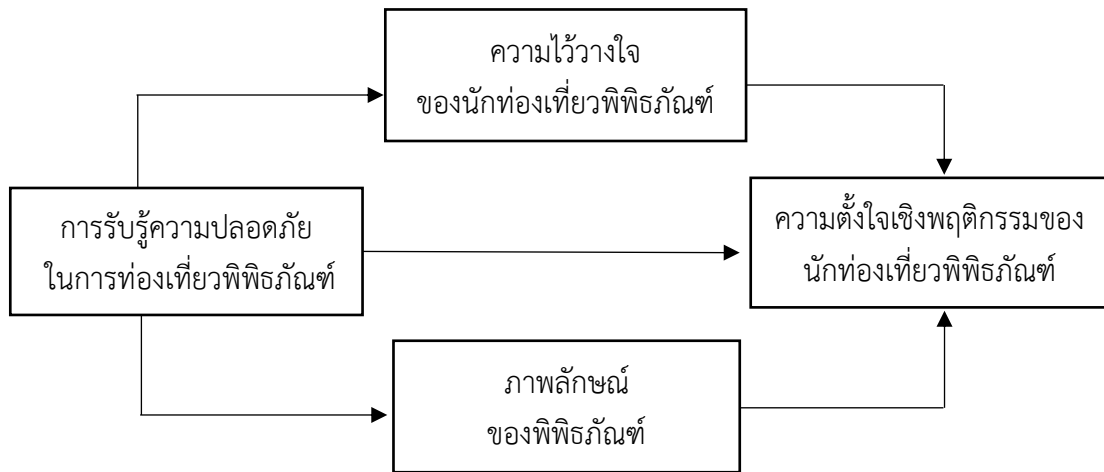
เป็นความรู้สึกปลอดภัยของนักท่องเที่ยวที่เกิดจากการประเมินจากนโยบายด้านการจัดการที่เกี่ยวกับความปลอดภัยและการรับมือด้านความปลอดภัยในระดับองค์กรของพืชรักกัน (Xie, Zhang & Morrison, 2021, pp. 1232-1251) อาทิ ระบบรักษาความปลอดภัยภายในพืชรักกัน ทั้งจากพนักงานรักษาความปลอดภัย ระบบกล้องวงจรปิด CCTV หรือในพืชรักกันในบางประเทศมีการ นำเอาหุ่นยนต์รักษาความปลอดภัยเข้ามาใช้เพื่อยกระดับความรู้สึกปลอดภัยให้แก่ นักท่องเที่ยว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Rittichainuwat (2013, pp.422-432) ที่กล่าวไว้ว่า แหล่งท่องเที่ยวต้อง จัดให้มีแผนปฏิบัติการด้านความปลอดภัยที่ใช้กับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างไม่คาดคิด และควรมีการ ปรับปรุงกฎและระเบียบเกี่ยวกับความปลอดภัยอยู่เสมอเพื่อลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บและเจ็บป่วย ของนักท่องเที่ยว นอกจากนี้ แหล่งท่องเที่ยวจะต้องมีแผนฉุกเฉินด้านความปลอดภัย เช่น แผนด้านการ จัดการด้านความเสี่ยง และแผนรองรับการฟื้นตัวของแหล่งท่องเที่ยวหลังจากเกิดภัยพิบัติต่าง ๆ เพื่อที่จะ สร้างภาพลักษณ์ที่ดีด้านความปลอดภัยให้แก่แหล่งท่องเที่ยว และเรียกความมั่นใจของนักท่องเที่ยว กลับมาหลังจากเกิดวิกฤตการณ์ต่าง ๆ นอกจากนี้ Xie, Zhang & Morrison (2021, pp. 1232-1251) ได้กล่าวเพิ่มเติมว่า การสื่อสารเกี่ยวกับความปลอดภัย (Safety communication) ในแหล่งท่องเที่ยว อาทิ การมีป้ายเตือนเกี่ยวกับความปลอดภัย (Warning sign) และการตรวจสอบด้านความปลอดภัย (Safety inspection) ในแหล่งท่องเที่ยวอย่างสม่ำเสมอล้วนจำเป็นต่อการทำให้แหล่งท่องเที่ยวเหล่านั้นเป็นที่ ปลอดภัยสำหรับนักท่องเที่ยวเช่นกัน

จากองค์ประกอบด้านความปลอดภัยทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้นนั้น ผู้เขียนมีความเห็นว่าการบริหารพืชรักกันในรูปแบบเดิมนั้นไม่เพียงพอต่อการสร้างความปลอดภัยให้กับนักท่องเที่ยว ในปัจจุบัน เนื่องจากยังคงมี หลายปัจจัยที่พืชรักกันจะต้องให้ความสำคัญในการสร้างความปลอดภัย เริ่มจากพืชรักกันจะต้องพยายามสร้างความรู้สึกลปลอดภัยทางอารมณ์ให้แก่ นักท่องเที่ยวมากขึ้นผ่าน การสร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่น่าปลอดภัย นอกจากนี้ พืชรักกันต้องทำให้นักท่องเที่ยว รู้สึกปลอดภัยต่อบุคคลอื่นรอบ ๆ ตัวของผู้ นักท่องเที่ยวด้วยเช่นกัน เช่น เจ้าหน้าที่หรือผู้นำชม ในพืชรักกันต้องมีความเชี่ยวชาญและสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดีเมื่อเกิดเรื่องราวไม่คาดฝันขึ้น หรือแม้แต่นักท่องเที่ยวพืชรักกันทุกคนจะต้องปฏิบัติตามกฎของทางพืชรักกันอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ทำให้นักท่องเที่ยวคนอื่น ๆ รู้สึกอึดอัดหรือเกิดความรู้สึกไม่ปลอดภัย อาทิ นักท่องเที่ยวพืชรักกัน ทุกคนยังควรต้องสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลาแม้จะมีผู้คนคลาไคลมาตรการให้ถอดหน้ากากในที่โล่งแจ้ง ได้แล้วก็ตาม เนื่องจากพืชรักกันเป็นพื้นที่ปิดอากาศไม่สามารถระบายได้ดี เมื่อมีนักท่องเที่ยวเดินทาง มาจำนวนมากจึงเกิดความแออัดได้ง่าย อาจทำให้นักท่องเที่ยวรู้สึกไม่ปลอดภัยได้ ซึ่งกระทรวง สาธารณสุข (2564) ได้แนะนำไว้ว่า เจ้าหน้าที่พืชรักกันทุกคนจะต้องได้รับวัคซีนตามเกณฑ์ที่กำหนด และมีการทำการตรวจคัดกรองด้วย Antigen Test Kit ในส่วนของนักท่องเที่ยวพืชรักกันเองก็จะต้อง ได้รับการคัดกรองความเสี่ยงก่อนเข้าใช้บริการมีหลักฐานการฉีดวัคซีนตามเกณฑ์ที่กำหนด และปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันการเดินทางเพื่อสร้างความปลอดภัยให้กับการเดินทางท่องเที่ยวพืชรักกัน เป็นต้น

นอกจากนั้น พิพิธภัณฑสถานต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยที่มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน และจัดไว้ให้กับจำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาใช้บริการไว้ในพิพิธภัณฑสถานด้วย ควรถูกจัดให้อย่างเพียงพอและอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมและสะดวกในการใช้งาน เช่น ถังดับเพลิง ทางหนีไฟ ที่วัดอุณหภูมิ จุดบริการล้างมือด้วยสบู่และน้ำอีกทั้งบริเวณห้องน้ำในอาคารพิพิธภัณฑสถานและพื้นที่ส่วนกลางที่มีการสัมผัสร่วมกันเป็นประจำจะต้องเพิ่มความถี่ในการทำความสะอาดอยู่ตลอดเวลา เช่น บริเวณลูกบิดประตู โต๊ะ เก้าอี้ ราวบันได และจุดจำหน่ายตั๋ว เป็นต้นสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกพิพิธภัณฑสถานควรอยู่ในสภาพที่ทำให้นักท่องเที่ยวรู้สึกปลอดภัยไม่มีความแออัดมากจนเกินไป เช่น ควรจัดพื้นที่ให้มีการระบายอากาศให้ดี มีการหมุนเวียนของอากาศที่เพียงพอ โดยเฉพาะภายในอาคาร บริเวณชื้อบัตรและบริเวณที่มีการจัดแสดงหรือบริเวณที่นักท่องเที่ยวเดินชม หากมีนักท่องเที่ยวมาเยี่ยมชมพิพิธภัณฑสถานจำนวนมากควรจัดให้มีการเข้าชมแบบแบ่งเป็นรอบ เป็นต้น (กระทรวงสาธารณสุข, 2564) ที่สำคัญที่สุดพิพิธภัณฑสถานจะต้องจัดการระบบด้านความปลอดภัยให้ได้มาตรฐานและมีนโยบายที่ดีเหมาะสมสอดคล้องกับสถานการณ์โควิด-19 อาทิ พิพิธภัณฑสถานจะต้องเปิดทำการภายใต้มาตรการความปลอดภัยสำหรับองค์กร (Covid free setting) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยจากการติดเชื้อ พิพิธภัณฑสถานต้องผ่านเกณฑ์การประเมินด้านความปลอดภัย Thai Stop Covid plus และมีใบรับรองแสดงไว้ในบริเวณที่นักท่องเที่ยวสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน อีกทั้ง พิพิธภัณฑสถานต้องมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่มีการปรับเปลี่ยนในแต่ละวันให้นักท่องเที่ยวรับทราบข้อปฏิบัติในการเข้าชมที่ปลอดภัย พร้อมจัดให้มีการตรวจตรา ควบคุม และกำกับ การให้บริการให้เป็นไปตามมาตรการอย่างเคร่งครัด รวมถึงต้องมีการกำหนดให้มีผู้รับผิดชอบ กำกับ ติดตาม การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล (Universal prevention for COVID-19) อย่างเคร่งครัดด้วยเช่นกัน (กระทรวงสาธารณสุข, 2564)

ผลกระทบของการรับรู้ความปลอดภัยในการท่องเที่ยวพิพิธภัณฑสถานในชว่สถานการณการแพร่ระบาศคควด-19

ประเด็นด้านความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวในขณะที่เดินทางท่องเที่ยวถูกพบว่าเป็นประเด็นที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมด้านอื่น ๆ ของนักท่องเที่ยว การทบทวนวรรณกรรมพบว่า การรับรู้ความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวมีผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของพิพิธภัณฑสถาน ความไว้วางใจของนักท่องเที่ยวพิพิธภัณฑสถานและความตั้งใจเชิงพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวพิพิธภัณฑสถาน ตามที่ปรากฏในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ผลกระทบของการรับรู้ความปลอดภัยในการท่องเที่ยวพืชรักบี้ที่มีต่อความไว้วางใจ ภาพลักษณ์ของพืชรักบี้ และความตั้งใจเชิงพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวพืชรักบี้ ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดโควิด-19

จากแผนภาพที่ 1 แสดงให้เห็นว่าการรับรู้ความปลอดภัยในการท่องเที่ยวพืชรักบี้เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวซึ่งเป็นพฤติกรรมที่จะแสดงออกในอนาคตตามที่นักท่องเที่ยวได้ตั้งใจไว้ตามที่อธิบายไว้ในทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of reasoned action) (Ajzen & Fishbein, 1975, pp. 261–277) ที่ได้อธิบายไว้ว่า การแสดงพฤติกรรมของมนุษย์ได้รับอิทธิพลจากความตั้งใจแสดงพฤติกรรม โดยสิ่งที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมประกอบไปด้วยทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม บรรทัดฐานของบุคคลเกี่ยวกับพฤติกรรม และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรม โดยการศึกษาของ Lai, Hitchcock, Lu & Liu (2018, pp.1-17); Cao, Lin, Zhang, Zhang, Wang & Wang (2021, pp. 1-10); พงศ์ศิริ คำชันแก้ว, พัชรภรณ์ ลิ้มป้องกันต์, ธรรมบุญ พ่อคำทอง และสุกฤษฎ์ภูมิ โปธิทอง (2563, น. 64-78) ได้ค้นพบเช่นเดียวกันว่า นักท่องเที่ยวที่มีประสบการณ์ที่ดีเกี่ยวกับความปลอดภัยในแหล่งท่องเที่ยวจะแสดงออกทางพฤติกรรมทางบวกบางอย่างออกมา เช่น นักท่องเที่ยวมีความตั้งใจเดินทางกลับมาเที่ยวซ้ำและนักท่องเที่ยวมีความตั้งใจที่จะแนะนำบอกต่อเรื่องราวดี ๆ ในการท่องเที่ยว นั้น ๆ ให้คนรอบข้าง ในทางกลับกัน หากนักท่องเที่ยวที่ได้รับรู้ถึงประเด็นความปลอดภัยของแหล่งท่องเที่ยวก็จะหลีกเลี่ยงการเดินทางไปยังจุดหมายปลายทางนั้น ถึงแม้ว่าแหล่งท่องเที่ยวเหล่านั้นจะมีทรัพยากรที่สมบูรณ์หรือมีความน่าสนใจมากเพียงใดก็ตาม ดังนั้น ผู้เขียนจึงมีความเห็นว่า การสร้างการรับรู้ความปลอดภัยในพืชรักบี้ในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด-19 นั้นจะส่งผลดีต่อการดำเนินงานพืชรักบี้โดยตรง คือ สามารถทำให้นักท่องเที่ยวพืชรักบี้ตัดสินใจที่จะเดินทางกลับมาท่องเที่ยวที่พืชรักบี้ซ้ำอีก และสามารถทำให้นักท่องเที่ยวเลือกที่จะแนะนำให้อื่นเดินทางมาท่องเที่ยวที่พืชรักบี้ด้วยเช่นกัน

นอกจากการรับรู้ความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวจะส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมในอนาคตของนักท่องเที่ยวพืชรักบี้ตามที่กล่าวไว้ข้างต้นแล้ว จากการทบทวนวรรณกรรมยังพบว่าจริง ๆ แล้วการสร้างความปลอดภัยให้แก่นักท่องเที่ยวยังสามารถส่งผลในทางอ้อมต่อพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวด้วย

เช่นกัน โดยการศึกษาของ Xu, Lin, Li & Niu (2018, pp. 1-21) ได้กล่าวไว้ว่า การรับรู้ความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวมีผลกระทบในทางบวกต่อความไว้วางใจในจุดหมายปลายทางด้านการท่องเที่ยวของนักเดินทาง หมายความว่า หากแหล่งท่องเที่ยวสามารถพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ปลอดภัยมากขึ้น นักท่องเที่ยวก็จะรู้สึกไว้วางใจในการท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้นด้วย การศึกษาของ Kim & Liu (2022); Su, Lian & Huang (2020, pp. 1-13) ก็ได้อธิบายว่าเมื่อนักท่องเที่ยวเกิดความไว้วางใจขึ้นก็ทำให้เกิดนักท่องเที่ยวแสดงพฤติกรรมเชิงบวกเช่น เช่น การเลือกเดินทางท่องเที่ยว การแนะนำบอกต่อและเดินทางกลับไปท่องเที่ยวซ้ำยังจุดหมายปลายทางด้านการท่องเที่ยวที่ที่เขารู้สึกว่าไว้วางใจและไว้วางใจได้ นอกจากนี้การศึกษานี้ของ Shin, Nicolau, Kang, Sharma & Lee (2022, pp. 1-14) ได้ค้นพบเช่นกันว่า ความไว้วางใจของนักท่องเที่ยวนั้นยังสามารถส่งผ่านความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวและการตัดสินใจท่องเที่ยวในช่วงระหว่างและช่วงหลังการระบาดของโควิด-19 หมายความว่า ความไว้วางใจของนักท่องเที่ยวนั้นเป็นตัวแปรส่งผ่านอิทธิพลของการรับรู้ความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวที่มีต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโควิด-19 เมื่อนักท่องเที่ยวเกิดการรับรู้ว่าจะแหล่งท่องเที่ยวมีความปลอดภัย ความรู้สึกนั้นจะนำไปสู่การแสดงออกทางพฤติกรรมในอนาคตของนักท่องเที่ยวหรือไม่นั้นขึ้นอยู่กับการที่นักท่องเที่ยวมีความไว้วางใจมากน้อยเพียงใด หากนักท่องเที่ยวมีความไว้วางใจมากก็แสดงออกทางพฤติกรรมทางบวกในอนาคต เช่น การแนะนำบอกต่อ หรือการแนะนำบอกต่อให้คนอื่นมาท่องเที่ยว ดังนั้น พหุวัฒนธรรมควรให้ความสำคัญในการสร้างความปลอดภัยให้แก่นักท่องเที่ยวเพื่อเป็นการสร้างความไว้วางใจให้เกิดขึ้นเพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดการตัดสินใจเดินทางท่องเที่ยวและพฤติกรรมในทางบวกของนักท่องเที่ยวต่อไป

การรับรู้ความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวเองยังมีผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยว (Destination image) อย่างพหุวัฒนธรรมด้วยเช่นกัน จากการศึกษาของ Lu (2019, pp.50-62) กล่าวไว้เช่นกันว่า การรับรู้ความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวมีผลกระทบต่อภาพลักษณ์สถานที่ท่องเที่ยวที่เป็นองค์รวม ความประทับใจที่มีต่อสถานที่หนึ่งๆ หรือการรับรู้เกี่ยวกับสถานที่หนึ่ง ๆ เป็นการรับรู้ของบุคคลผ่านการสัมผัส การมองเห็น การได้ยินเรื่องราว หรือ ประสบการณ์ที่ทำให้เกิดผลรวมของความเชื่อ ความคิด และความประทับใจที่มีต่อแหล่งท่องเที่ยว (Crompton, 1979, pp. 408-424) ซึ่งหมายความว่า หากแหล่งท่องเที่ยวใดมีความปลอดภัยมากเพียงพอ สถานที่ท่องเที่ยวนั้น ๆ ก็จะมีภาพลักษณ์ที่ดีในสายตาของนักท่องเที่ยว ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Nazir, Yasin, & Ta (2021, pp.1-11) และเมื่อแหล่งท่องเที่ยวมีภาพลักษณ์ที่ดีแล้วก็จะส่งผลในเชิงบวกต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวเช่นกัน โดยนักท่องเที่ยวมีแนวโน้มที่จะเลือกเดินทางท่องเที่ยวไปยังสถานที่ท่องเที่ยวที่มีภาพลักษณ์ที่ดีซ้ำอีกครั้ง ดังนั้น หากพหุวัฒนธรรมต้องการให้พหุวัฒนธรรมมีภาพลักษณ์ที่ดีที่สามารถทำให้นักท่องเที่ยวมาพฤติกรรมในทางบวก พหุวัฒนธรรมก็มีความจำเป็นต้องพัฒนาองค์ประกอบด้านความปลอดภัยให้ครบทุกด้าน

บทสรุป

การเกิดโควิด-19 ทำให้รูปแบบการท่องเที่ยวและพฤติกรรมในการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวเปลี่ยนแปลงไป นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญกับเรื่องของความปลอดภัยมากขึ้น หรืออาจพูดได้ว่าประเด็นความปลอดภัยในการท่องเที่ยวนั้นกลายเป็นองค์ประกอบแรกที่นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญและนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจในการเดินทางท่องเที่ยว ในส่วนการท่องเที่ยวพิจิตรภัณฑ์เองก็เช่นกัน โดยปัจจุบันพิจิตรภัณฑ์มีความจำเป็นต้องหันมาให้ความสำคัญในเรื่องของความปลอดภัยมากกว่าเมื่อก่อน ทั้งองค์ประกอบด้านมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์และความรู้สึกของนักท่องเที่ยวเอง หรือเกี่ยวข้องกับนักท่องเที่ยวและเจ้าหน้าที่ของพิจิตรภัณฑ์ องค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกพิจิตรภัณฑ์ สิ่งอำนวยความสะดวกและเครื่องมือที่ถูกนำมาใช้ในการยกระดับประสบการณ์ในการท่องเที่ยวในพิจิตรภัณฑ์ และการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยของพิจิตรภัณฑ์ หากพิจิตรภัณฑ์สามารถสร้างความปลอดภัยได้ครบถ้วนทุกองค์ประกอบก็จะสามารถทำให้นักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวพิจิตรภัณฑ์เกิดความไว้วางใจในตัวพิจิตรภัณฑ์ อีกทั้งยังสามารถสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับพิจิตรภัณฑ์ ซึ่งจะก่อให้เกิดการตัดสินใจเดินทางท่องเที่ยวมายังพิจิตรภัณฑ์แม้ยังมีการระบาดของโรคโควิด-19อยู่นั่นเอง

รายการอ้างอิง

- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2563). *COVID-19 กับผลกระทบต่อการท่องเที่ยวไทย สถานการณ์การท่องเที่ยวของประเทศไทย ไตรมาส 1/2563*. สืบค้นจาก <https://www.mots.go.th/download/TourismEconomicReport>
- กระทรวงสาธารณสุข. (2564). *แนวปฏิบัติด้านสาธารณสุขเพื่อการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) กรณีเปิดสถานประกอบการในพื้นที่ควบคุมสูงสุดและเข้มงวด มาตรการปลอดภัย สำหรับพิจิตรภัณฑ์ พิจิตรภัณฑ์สถาน พิจิตรภัณฑ์ท้องถิ่น รวมถึงพิจิตรภัณฑ์ในลักษณะเดียวกัน* สืบค้นจาก *20c870df4958349aa8c6e53fa6d76b54.pdf (moph.go.th)
- ฐาปกรณ์ ทองคำนุช, เกษวดี พุทธิภูมิพิทักษ์ และอรวรรณ ศิริสวัสดิ์ อภิขยกุล. (2564). การส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงพิจิตรภัณฑ์ในประเทศไทยด้วยแนวคิดพิจิตรภัณฑ์จุดหมายปลายทาง. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*, 15(1), 38-52.
- บริสุทธิ์ แสนคำ. (2564). พฤติกรรมการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวไทยหลังสถานการณ์โควิด19. *วารสาร ศิลปศาสตร์และอุตสาหกรรมบริการ (Journal of Liberal Arts and Service Industry)*, 4(1), 160-167.
- พงศ์ศิริ คำขันแก้ว, พชราภรณ์ ลิ้มปิ้องคนันต์, ธรรมบุญญ์ พ่อคำทอง และสุกฤษฎ์ ลิ้ม โพธิ์ทอง. (2563). อิทธิพล ของภาพลักษณ์การท่องเที่ยวและการรับรู้ความปลอดภัยแหล่งท่องเที่ยวที่ส่งผลต่อความตั้งใจกลับมา เที่ยวซ้ำของนักท่องเที่ยวในจังหวัดเมืองรองกลุ่มภาคเหนือตอนบน. *วารสารวิชาการการตลาดและการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี*, 7(2), 64-78.

- ยูเนสโก กรุงเทพฯ. (2563). การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในสภาวะไร้นักท่องเที่ยว ถึงเวลาต้องเปลี่ยนแปลง?. สืบค้นจาก <https://bangkok.unesco.org/content/th/cultural-tourism-without-tourists-beyond-business-usual>
- อัจฉิมา หนูคง, ไพบุลย์ ดวงจันทร์, ฉันทัส ทองช่วย, & มัณฑนา นวลเจริญ. (2559). การจัดการพิพิธภัณฑ์อย่างสร้างสรรค์เพื่อการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมในจังหวัดภูเก็ต (Creative museums management for cultural tourism in Phuket province). *วารสารอินทนิลทักษิณสาร มหาวิทยาลัยทักษิณ*, 10(2), 179-197.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1975). A Bayesian analysis of attribution processes. *Psychological Bulletin*, 82(2), 261-277.
- Bentley, T., Page, S., Meyer, D., Chalmers, D., & Laird, I. (2001). How safe is adventure tourism in New Zealand? An exploratory analysis. *Applied Ergonomics*, 32(4), 327-338.
- Caber, M., & Albayrak, T. (2018). Assessing daily tour service quality: A proposal for a DAILYSERV scale. *Journal of Destination Marketing & Management*, 7, 18-25.
- Cao, J., Lin, L., Zhang, J., Zhang, L., Wang, Y., & Wang, J. (2021). The development and validation of the perceived safety of intelligent connected vehicles scale. *Accident Analysis & Prevention*, 154(2021), 1-10.
- Crompton, J. L. (1979). Motivations for pleasure vacation. *Annals of Tourism Research*, 6(4), 408-424.
- Edwards, E. (1972). *Proceedings of British Airline Pilots Association Technical Symposium*. London: British Airline Pilots Association.
- Hübner, A., & Gössling, S. (2012). Tourist perceptions of extreme weather events in Martinique. *Journal of Destination Marketing & Management*, 1(1-2), 47-55.
- International Council on Monuments and Sites. (2022) *Museum definition*. Retrieved from <https://icom.museum/en/resources/standards-guidelines/museum-definition/>
- Kim, Y. R., & Liu, A. (2022). Social distancing, trust and post-COVID-19 recovery. *Tourism Management*, 88, 1-11.
- Lai, I. K. W., Hitchcock, M., Lu, D., & Liu, Y. (2018). The influence of word of mouth on tourism destination choice: Tourist-resident relationship and safety perception among Mainland Chinese tourists visiting Macau. *Sustainability*, 10(7), 1-17.

- Lee, Y., Pennington-Gray, L., & Kim, J. (2019). Does location matter? Exploring the spatial patterns of food safety in a tourism destination. *Tourism Management*, 71, 18-33.
- Liu, J., Wang, C., Fang, S., & Zhang, T. (2019). Scale development for tourist trust toward a tourism destination. *Tourism Management Perspectives*, 31, 383-397.
- Lu, L. (2019). Online information search, familiarity, hotel expectation, perceived safety, and destination image of Thailand: A comparison between Asian and Western tourists. *Journal of Hospitality*, 1(1), 50-62.
- Montoro, L., Useche, S. A., Alonso, F., Lijarcio, I., Bosó-Seguí, P., & Martí-Belda, A. (2019). Perceived safety and attributed value as predictors of the intention to use autonomous vehicles: A national study with Spanish drivers. *Safety Science*, 120, 865-876.
- Najda-Janoszka, M., & Sawczuk, M. (2018). *Proceedings of the 17th conference of scientists and business people*. Poland: Wydawnictwo I Drukarnia Nova Sandec.
- Nazir, M. U., Yasin, I., & Tat, H. H. (2021). Destination image's mediating role between perceived risks, perceived constraints, and behavioral intention. *Heliyon*, 7(7), 1-11.
- Rittichainuwat, N. (2013). Responding to disaster: Thai and Scandinavian tourists' motivation to visit Phuket, Thailand. *Journal of Travel Research*, 46(4), 422-432.
- Shin, H., Nicolau, J. L., Kang, J., Sharma, A., & Lee, H. (2022). Travel decision determinants during and after COVID-19: The role of tourist trust, travel constraints, and attitudinal factors. *Tourism Management*, 88, 1-14.
- Su, L., Lian, Q., & Huang, Y. (2020). How do tourists' attribution of destination social responsibility motives impact trust and intention to visit? The moderating role of destination reputation. *Tourism Management*, 77, 1-13.
- Tsaur, S. H., Cheng, T. M., & Hong, C. Y. (2019). Exploring tour member misbehavior in group package tours. *Tourism Management*, 71, 34-43.
- Xie, C., Zhang, J., & Morrison, A. M. (2021). Developing a scale to measure tourist perceived safety. *Journal of Travel Research*, 60(6), 1232-1251.
- Xu, F., Lin, X., Li, S., & Niu, W. (2018). Is Southern Xinjiang really unsafe?. *Sustainability*, 10(12), 1-21.

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ MACRO Model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุมเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

The Development of Learning Activities Using the MACRO Model with the Less-controlled Writing Technique to Improve English Writing Skills for Grade 8 Students

(Received: November 28, 2022; Revised: January 3, 2023; Accepted: February 28, 2023)

อุมพร อภิไชย¹ เกศราพรรณ พันธุ์ศรีเกตุ²
Umaporn Apichai¹ Ketsaraphan Punsrigate²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุม รายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุม และ (3) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษจากแบบทดสอบอัตนัยหลังเรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุมกับเกณฑ์ร้อยละ 70 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนสันทราย (พรหมณีวิทยา) จังหวัดเชียงราย จำนวน 22 คน ได้มาจากวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุม จำนวน 15 แผน 2) แบบทดสอบวัดทักษะการเขียนภาษาอังกฤษแบบปรนัย จำนวน 30 ข้อ 3) แบบทดสอบวัดทักษะการเขียนภาษาอังกฤษแบบอัตนัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีแบบไม่อิสระจากกัน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุม รายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่พัฒนาขึ้น มีค่าประสิทธิผล (E.I) เท่ากับ 0.7101 หรือ ร้อยละ 71.01
2. ทักษะการเขียนของนักเรียนหลังเรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุมสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

¹ วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา
School of Education, University of Phayao
e-mail: pichairuma@gmail.com

² วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา
School of Education, University of Phayao

3. คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนจากแบบทดสอบ อดันยหลังเรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุมสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70

คำสำคัญ: MACRO model การเขียนแบบกึ่งควบคุม การเขียนภาษาอังกฤษ

Abstract

The objectives of this research were to 1) develop learning activities using the MACRO model with the less-controlled writing technique, 2) compare writing skills before and after being taught by learning activities using the MACRO model with less-controlled writing techniques, and 3) compare English writing ability from the subjective test after being taught by learning activities using the MACRO model with the less-controlled writing technique at the criteria of 70 percent. The samples were 22 eighth-grade students enrolling in the first semester of the academic year 2022 at Sansai (Phrommaniwittaya) School, Chiang Rai. They were selected by the cluster random sampling technique. The research instruments were 1) fifteen lesson plans using the MACRO model with the less-controlled writing technique, 2) the English writing skills test including 30 objective test items, and 3) the subjective test of English writing skills. The statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation, and t-test dependent.

The results were as follows:

1. The effectiveness Index (E.I.) of learning activities using the MACRO model with the less-controlled writing technique was 0.7101 or 71.01 percent.
2. The students' writing skills after being taught by learning activities using the MACRO model with the less-controlled writing technique were higher than before studying at the statistically significant level of .05.
3. The average score of students' English writing ability from the subjective test after being taught by learning activities using the MACRO model with the less-controlled writing technique was higher than the criteria of 70 percent.

Keywords: MACRO model, Less-controlled writing Technique, English Writing Skills

บทนำ

ในปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาภาษาอังกฤษยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ซึ่งจะเห็นได้จากรายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2562 - 2564 ในรายวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระดับประเทศ

ผลปรากฏว่า นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 เป็นส่วนใหญ่ โดยผลการทดสอบของปี การศึกษา 2564 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 ทั่วประเทศ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 31.11 (สถาบัน ทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2565) และเมื่อพิจารณาผังการสร้างข้อสอบ (Test blueprint) O-NET ระบุชัดเจนในส่วนของรายละเอียดตัวชี้วัดของสาระที่ 1 ถึงทักษะการเขียนในรูปแบบต่าง ๆ ให้สัมพันธ์ กับประโยคและข้อความที่ฟังหรืออ่าน ได้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง สถานการณ์ แสดงให้เห็นว่า การเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่ผ่านมาไม่ได้เน้นทักษะด้านเขียนภาษาอังกฤษเท่าที่ควร สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Dueraman (2015, P. 97) พบว่า ระบบการศึกษาของประเทศไทยยังไม่ สอดคล้องกับการส่งเสริมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ เนื่องจากครูผู้สอนไม่สามารถนำเสนอรูปแบบ การเขียนได้อย่างคล่องแคล่ว จึงทำให้การจัดการเรียนการสอนไม่ได้มุ่งเน้นการทำกิจกรรมที่ส่งเสริม ทักษะการเขียน แต่เป็นรูปแบบการอ่านและการแปลความแทน ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเขียน ของนักเรียนไม่ต่อเนื่อง

กระทรวงศึกษาธิการ (2560, น. 224 – 225) ได้ให้ความสำคัญของทักษะการเขียน โดย กล่าวในคุณภาพของผู้เรียนทางการศึกษาระดับชาติ หลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดการเรียนรู้ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 ไว้ว่า เมื่อผู้เรียนจบ มัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งเป็นการศึกษาภาคบังคับขั้นพื้นฐาน จำเป็นต้องมีทักษะการใช้ ภาษาต่างประเทศ เน้นการฟัง พูด อ่าน เขียน สื่อสารเกี่ยวกับตนเอง ประสบการณ์ บุคคลรอบข้าง ข่าว เหตุการณ์หรือประเด็นที่อยู่ในความสนใจของตนเองและสังคม สามารถเขียนสื่อที่ไม่ใช่ความเรียง รูปแบบต่าง ๆ สัมพันธ์กับประโยคและข้อความที่ฟังหรืออ่านได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด Hughey (1983, P. 40) ที่กล่าวว่า การพัฒนาทักษะทางภาษาจำเป็นต้องอาศัยความรู้ด้านคำ สำนวน และ โครงสร้างไวยากรณ์ เพื่อสื่อความหมายได้ถูกต้องตามจุดประสงค์ที่ต้องการ การเขียนเป็นทักษะที่เป็น ประโยชน์และสำคัญอย่างมากสำหรับผู้เรียนภาษาต่างประเทศให้ประสบความสำเร็จ เพราะ ทักษะการเขียนช่วยส่งเสริมทักษะอื่นให้ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะการฟัง การพูดและการอ่าน เนื่องจาก ทักษะการเขียนเป็นการถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด ความต้องการ ประสบการณ์และความรู้ผ่าน กระบวนการหลายขั้นตอนจนถึงรูปแบบลายลักษณ์อักษร

การสอนเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ นักเรียนสามารถเขียนเป็น แบบเจ้าของภาษา มิใช่การสอนเขียนเพื่อสื่อสารเต็มรูปแบบ แต่เป็นการฝึกทักษะการเขียนอย่างเป็น ระบบที่ถูกต้อง อันเป็นรากฐานสำคัญในการเขียนเพื่อการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพในระดับสูงต่อไป สิ่งที่ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบ 5 ประการ ได้แก่ ด้านเนื้อหา ข้อความที่ผู้เขียนต้องการสื่อให้กับ ผู้อ่าน ด้านรูปแบบ การจัดวางรูปประโยคสอดคล้องกับด้านไวยากรณ์ การใช้กฎไวยากรณ์และ โครงสร้างประโยคต่าง ๆ ด้านลีลาการใช้ภาษา การเลือกใช้คำศัพท์ สำนวน เพื่อให้เกิดอรรถรส และ ด้านกลไกทางภาษา การใช้เครื่องหมายวรรคตอน การสะกดคำศัพท์และการใช้อักษรพิมพ์ใหญ่และ เล็กได้อย่างถูกต้อง โดย เอมอร์ลิส พันธุ์สะอาด (2562, น. 3) ศึกษาข้อมูลจากสถาบันภาษาอังกฤษ พบว่า กิจกรรมการสอนเขียนภาษาอังกฤษแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ตามลักษณะการเขียน คือ 1) การ เขียนแบบคัดลอก คือ การลอกคำ ข้อความ ประโยคโดยไม่ต้องสร้างภาษาของตนเอง 2) การเขียน แบบควบคุม เป็นกิจกรรมในการสอนเขียน ภาษาอังกฤษที่ครูให้เนื้อหาและรูปแบบภาษาสำหรับ นักเรียนใช้ในการเขียน 3) การเขียนแบบกิ่งควบคุม เป็นกิจกรรมเพื่อฝึกการเขียนภาษาอังกฤษที่

พัฒนามาจากการเขียนแบบควบคุม มีการควบคุมที่น้อยลงโดยครูให้เนื้อหาและรูปแบบภาษาเพียงบางส่วน ทำให้นักเรียนมีอิสระในการเขียนเพิ่มขึ้น 4) การเขียนแบบเสรี (Free writing) เป็นการฝึกเขียนไร้การควบคุม เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นและใช้จินตนาการอย่างกว้างขวาง

การจัดการเรียนรู้แบบ MACRO Model ตามแนวคิดของ ดิเรก วรณเศียร (2558) เป็นการเรียนรู้ที่ใช้แนวคิดของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในการเรียนการจัดการเรียนรู้จะทำให้ผู้เรียนได้เกิดประสบการณ์ เกิดการคิดริเริ่ม แก้ปัญหาและเข้าใจถึงสิ่งต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง มีการบูรณาการความรู้ในศาสตร์สาขาต่าง ๆ และวิธีการวัดประเมินผลที่หลากหลาย ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ขั้นการสร้างแรงจูงใจ (M: Motivation) ทำให้ผู้เรียนมีแรงบันดาลใจ ความสนใจและความต้องการในการเรียนรู้ ขั้นที่ 2 ขั้นสอนการเรียนรู้โดยตรง (A: Active Learning) การเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้มีโอกาสได้ความรู้โดยตรงจากการลงมือกระทำด้วยตนเอง ด้วยวิธีการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่หลากหลาย ขั้นที่ 3 ขั้นการสรุปองค์ความรู้ (C: Conclusion) ผู้เรียนสรุปองค์ความรู้หรือสังเคราะห์สิ่งที่ได้เรียนรู้ตามความคิด ลีลาและภาษาของตนเอง ขั้นที่ 4 ขั้นรายงานและนำเสนอ (R: Reporting) ผู้เรียนสื่อสารและนำเสนอผลการเรียนรู้ด้วยภาษา วิธีการ และ เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมและขั้นที่ 5 ขั้นการเผยแพร่ความรู้ (O: Obtain) ซึ่งผู้เรียนสามารถนำผลการเรียนรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ผ่านการเผยแพร่ความรู้สู่ครอบครัว ชุมชน และสังคม ด้วยสื่อหรือเทคโนโลยีที่เหมาะสม สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนพร เลิศโพธิ์วัฒนา (2561, น. 49) ได้ศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้ที่นำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนมาใช้จัดการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21 MACRO model พบว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ จากการศึกษาเอกสารและข้อมูลต่าง ๆ ผู้วิจัยได้ศึกษารูปแบบการสอนเทคนิคและ วิธีการที่เหมาะสมพบว่า เทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุมเป็นเทคนิคที่ส่งเสริมให้นักเรียนให้มีสมรรถนะในการเขียน เนื่องจากเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้คำศัพท์ภาษาอังกฤษที่กำหนดให้นำไปเขียนขยายความเป็นประโยคหรือเรื่องราวที่ต้องการจะสื่อสาร และโดยมีครูเป็นผู้แนะนำบางส่วนมีการควบคุมน้อยลง นักเรียนจึงมีอิสระในการเขียนมากขึ้นและช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการเขียนและถูกต้องตามหลักภาษา โดยการสอนเทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุม นั้นมีผู้สนใจนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาทักษะการเขียน ได้แก่ การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษโดยใช้การเขียนแบบกึ่งควบคุม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนปราจีนกัลยาณี ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์การเขียนภาษาอังกฤษโดยใช้การเขียนแบบกึ่งควบคุมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สูงกว่าก่อนเรียนร้อยละ 70.7 (วิกานดา พิณแพทย์ และคณะ, 2562, น. 1)

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21 MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุมมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนกับวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐานที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับคำศัพท์และไวยากรณ์เป็นหลัก ที่เน้นการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองของนักเรียน และครูผู้สอนในการเลือกกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ได้หลากหลาย เพื่อให้ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพัฒนาทักษะการเขียนสูงขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุมรายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุม
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษจากแบบทดสอบอัตนัยหลังเรียน โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุมกับเกณฑ์ร้อยละ 70

สมมติฐานของการวิจัย

1. ค่าประสิทธิผล (E.I) ของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุมเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่พัฒนาขึ้นมีค่าสูงกว่า 0.50
2. ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังเรียน โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุมสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษจากแบบทดสอบอัตนัยหลังเรียน โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุมสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70

ประโยชน์ของการวิจัย

1. ได้แผนการเรียนรู้เป็นแนวทางแก้ไขปัญหาด้านทักษะการเขียนของนักเรียนเพื่อใช้กับนักเรียนกลุ่มอื่นต่อไป
2. เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษในการปรับปรุงและแก้ไขปัญหาด้านทักษะการเขียนในชั้นเรียน

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านประชากร

ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3 อำเภอแม่จัน ประเภทโรงเรียนขยายโอกาส 5 แห่ง จำนวน 168 คน 8 ห้องเรียน

ขอบเขตด้านเนื้อหา

1. เนื้อหาจากรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน รหัสวิชา อ22101 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง Let's explore interesting events ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
2. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบ Macro model
3. เกณฑ์การประเมินของ Jacobs, et al.(1981, P. 30) 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านเนื้อหา (Content) ด้านการเรียบเรียงข้อความ (Organization) ด้านศัพท์ (Vocabulary) ด้านการใช้ภาษา (Language use) และด้านกลไกการเขียน (Mechanics)

ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรต้น คือ การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุม

ตัวแปรตาม คือ ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียว ดำเนินการทดสอบตามแบบแผนการวิจัยวัดผลก่อนและหลังทดลอง (The single group, pretest – posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3 ประเภทโรงเรียนขยายโอกาส 5 แห่ง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 8 ห้องเรียน รวมนักเรียนทั้งสิ้น 168 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียน สันทราย (พรหมณีวิทยา) จำนวน 22 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุม หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 Let's explore interesting events จำนวน 15 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง รวม 15 ชั่วโมง ซึ่งแต่ละแผน มีองค์ประกอบ ดังนี้ 1) สารระ 2) มาตรฐานการเรียนรู้ 3) ตัวชี้วัด 4) สารระสำคัญ 5) จุดประสงค์ (ด้านความรู้, ด้านทักษะ, ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์) 6) สารระการเรียนรู้ 7) กิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุม 8) สื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้ 9) ภาระชิ้นงาน 10) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และ 11) บันทึกหลังการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ ส่วนคุณภาพของเครื่องมือที่พบ คือ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.77 – 0.91

2. แบบทดสอบวัดทักษะการเขียนภาษาอังกฤษแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ (Multiple choice) 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ คุณภาพของเครื่องมือที่พบ คือ มีความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.20 - 0.80 และ ค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป

3. แบบทดสอบวัดทักษะการเขียนภาษาอังกฤษแบบอัตนัย จำนวน 1 ข้อ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนไว้ 5 ด้าน ได้แก่ เนื้อหา (Content) 30 คะแนน การเรียบเรียงข้อความ (Organization) 20 คะแนน คำศัพท์ (Vocabulary) 20 คะแนน การใช้ภาษา (Language use) 30 คะแนน และกลไกการเขียน (Mechanics) 5 คะแนน รวมทั้งหมด 100 คะแนน คุณภาพของเครื่องมือที่พบ คือ มีความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.20 - 0.80 และ ค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ชี้แจงให้นักเรียนทราบถึงจุดประสงค์การเรียนรู้ และแนวทางการจัดการเรียนรู้
2. นำแบบทดสอบวัดทักษะการเขียนไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง และบันทึกคะแนนที่ได้รับจากการทดสอบครั้งนี้เป็นคะแนนทดสอบก่อนเรียน (Pretest)
3. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนใช้รูปแบบ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกิ่งควบคุมที่เตรียมไว้ จำนวน 15 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง
4. หลังจากดำเนินการจัดการเรียนรู้ครบตามแผนที่เตรียมไว้ ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเป็นข้อสอบชุดเดียวกับก่อนเรียน ในรูปแบบสลับข้อและตัวเลือก จากนั้นบันทึกผลการทดสอบให้เป็นคะแนนหลังเรียน (Posttest)
5. ให้นักเรียนสร้างผลงานการเขียนโดยนำคำศัพท์และไวยากรณ์ตามที่กำหนดให้เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการแต่งประโยค
6. ตรวจสอบให้คะแนนการทำแบบทดสอบหลังเรียนและประเมินผลงานการเขียนตามแบบประเมินการเขียนภาษาอังกฤษ แล้วนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบสมมติฐานต่อไป

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกิ่งควบคุม รายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) การเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้ แผนการจัดการเรียนรู้รูปแบบ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกิ่งควบคุม

จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	ผลรวมคะแนน		ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.)
		ทดสอบก่อนเรียน	ทดสอบหลังเรียน	
22	30	284	551	0.7101

จากตารางที่ 1 การทดสอบวัดทักษะการเขียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ก่อนเรียนมีคะแนนเท่ากับ 284 คะแนน และหลังเรียนมีคะแนนเท่ากับ 551 คะแนน เมื่อคำนวณโดยใช้สูตรดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ได้ค่าเท่ากับ 0.7101 นั้นหมายความว่า นักเรียนมีทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น ร้อยละ 71.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะการเขียนภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังการใช้การจัดการเรียนรู้รูปแบบ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกิ่งควบคุม

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการเขียนภาษาอังกฤษจากแบบทดสอบปรนัยของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้รูปแบบ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกิ่งควบคุม

การทดสอบ	N	\bar{x}	S.D.	$\sum D$	$\sum D^2$	T	Sig
ก่อนเรียน	22	12.91	3.41				
หลังเรียน	22	25.05	2.50	267.00	3321.00	29.06*	.05

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียน โดยใช้จัดการเรียนรู้รูปแบบ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกิ่งควบคุม มีคะแนนเฉลี่ย 12.91 และหลังเรียน มีคะแนนเฉลี่ย 25.05 ซึ่งสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบทักษะการเขียนของนักเรียนหลังเรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกิ่งควบคุมกับเกณฑ์ร้อยละ 70

ทดสอบ	คะแนนการเขียนภาษาอังกฤษ					รวม (100 คะแนน)
	เนื้อหา (30 คะแนน)	การเรียบเรียง ข้อความ (20 คะแนน)	คำศัพท์ (20 คะแนน)	การใช้ภาษา (25 คะแนน)	กลไกการเขียน (5 คะแนน)	
หลังเรียน	21.09	14.36	17.27	19.09	3.77	75.59*

*เกณฑ์ร้อยละ 70

จากตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบทักษะการเขียนของนักเรียนหลังเรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกิ่งควบคุมกับเกณฑ์ร้อยละ 70 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของทักษะการเขียนภาษาอังกฤษจากแบบทดสอบอัตนัยหลังเรียน ในหัวข้อ My favorite festival of all time แยกตามตามองค์ประกอบการเขียนภาษาอังกฤษ พบว่า ด้านเนื้อหา มีคะแนนเฉลี่ย 21.09 คะแนน ด้านการเรียบเรียงข้อความ มีคะแนนเฉลี่ย 14.36 คะแนน ด้านการใช้คำศัพท์ มีคะแนนเฉลี่ย 17.27 คะแนน ด้านการใช้ภาษา มีคะแนนเฉลี่ย 19.09 คะแนน ด้านกลไกการเขียน มีคะแนนเฉลี่ย 3.77 คะแนน โดยรวมมีคะแนนเฉลี่ย 75.59 คะแนน หรือคิดเป็นร้อยละ 75.59 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3

การอภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุมเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุม พบว่า มีค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I) เท่ากับ 0.7101 แสดงให้เห็นว่า กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุมสามารถพัฒนาทักษะการเขียนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้ ทบทวนความรู้จากแหล่งความรู้ที่หลากหลาย ผ่านกิจกรรมที่สอดแทรกเทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุม เช่น การเลือกเติมคำศัพท์ลงในประโยคให้ถูกต้องตามเนื้อเรื่องที่ได้อ่านหรือรับชมและผันตามกาล (Gap filling) ถูกหลักภาษาผ่านแอปพลิเคชัน Live worksheet การแก้ไขคำศัพท์และกาลที่ไม่ถูกต้องในเนื้อเรื่อง (Correcting facts) จากการอภิปรายหน้าชั้นเรียน โดยนักเรียนได้ลงมือปฏิบัติในหลายขั้นตอน เชื่อมโยงความรู้เดิมและความรู้ใหม่ทั้งด้านการใช้คำศัพท์และไวยากรณ์ผ่านการแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียนและการเผยแพร่ชิ้นงาน เช่นเดียวกับงานวิจัยของ ดลชัย อินทรโกสม (2564, น. 62-64) พบว่า การจัดการเรียนรู้รูปแบบ MACRO model ร่วมกับกระบวนการกลุ่ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระมากยิ่งขึ้น โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 อยู่ในระดับมาก และงานวิจัยของ ธนพร เลิศไพฑูริย์ (2561, น. 33-34) การจัดการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21 MACRO model ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ส่งเสริมให้นักเรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทั้งยังพัฒนาความสามารถในการนำเสนอผลงานของนักเรียน โดยการจัดการเรียนรู้รูปแบบ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุม ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 จูงใจในการเรียนรู้ (M: Motivate to learn) ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ตั้งคำถามที่ต้องการรู้เกี่ยวกับเกี่ยวกับรูปภาพ หรือคลิปวิดีโอที่ได้รับชม เพื่อกระตุ้นความสนใจนักเรียนให้แสดงความคิดเห็นและคาดเดาเนื้อหาที่จะเรียน ขั้นที่ 2 ประยุกต์ใช้การเรียนรู้เชิงรุก (A: Apply an active learning approach) ครูนำเสนอคำศัพท์และไวยากรณ์ที่ควรรู้ในบทเรียน หลังจากนั้นนักเรียนทดลองใช้คำศัพท์และไวยากรณ์โดยสอดแทรกกิจกรรม Gap filling, Correcting the facts หรือ Unscramble sentences เพื่อฝึกฝนให้ชำนาญขึ้น ขั้นที่ 3 สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ (C: Conclude the learning inputs) ครูให้นักเรียนจับคู่หรือแบ่งกลุ่มตามความเหมาะสม เพื่อช่วยกันทำชิ้นงานร่วมกัน โดยสอดแทรกกิจกรรม Describing things, Correcting the facts หรือ Unscramble sentences ขั้นที่ 4 นำความรู้ใช้ในการรายงานและนำเสนอ (R: Reapply knowledge in reporting and presentation) นักเรียนนำเสนอผลงานการเขียนที่สรุปได้จากบทเรียนและกิจกรรมกลุ่มโดยครูแสดงคำถามเป็นแนวทางในการเขียนให้นักเรียนในรูปแบบ Question and answer composition ขั้นที่ 5 การเผยแพร่ผลลัพธ์การเรียนรู้ (O: Obtain the learning outcomes) ครูให้นักเรียนจัดทำบอร์ดเผยแพร่ผลงาน และแบ่งปันงานเขียนทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน จากขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวทำให้นักเรียนประยุกต์ใช้ความรู้และแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกันใน

กิจกรรมที่หลากหลาย ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพในการเรียนรู้ของนักเรียน

2. ผลการทดสอบทักษะการเขียนของนักเรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุม พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาคะแนนหลังเรียน ได้ 21 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน พบว่า สูงกว่าร้อยละ 70 อีกทั้งเมื่อทำการทดสอบความสามารถการเขียนจากแบบทดสอบอัตนัย ในหัวข้อ My favorite festival of all time โดยกำหนดคำศัพท์ที่ได้เรียนในบทเรียนจำนวน 20 คำ วิเคราะห์แยกตามองค์ประกอบการเขียนภาษาอังกฤษ 5 ด้าน พบว่า ด้านเนื้อหามีคะแนนเฉลี่ย 21.09 ด้านการลำดับความคิดมีคะแนนเฉลี่ย 14.36 ด้านการใช้คำศัพท์มีคะแนนเฉลี่ย 17.27 การใช้ภาษามีคะแนนเฉลี่ย 19.09 และกลไกการเขียน มีคะแนนเฉลี่ย 3.77 และโดยรวม เท่ากับ 75.59 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ที่กำหนด ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้ MACRO model เน้นการลงมือปฏิบัติและสร้างองค์ความรู้ นักเรียนจึงได้ประยุกต์ใช้คำศัพท์ภาษาอังกฤษที่กำหนดให้นำไปเขียนขยายความเป็นประโยคหรือเรื่องราวที่ต้องการจะสื่อสารสอดคล้องกับเนื้อหาที่เรียนด้วยตนเอง และสอดแทรกเทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุมในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น การเลือกคำศัพท์ถูกต้องกับบริบทและผันตามกาล การแก้ไขไวยากรณ์หรือคำศัพท์ให้ถูกต้องกับเนื้อเรื่อง การเขียนเรียงลำดับคำในประโยคให้ถูกต้อง (Unscramble sentences) การใช้คำที่กำหนดให้เพื่อแต่งประโยค และการใช้คำถามเป็นแนวทางในการเขียน ทำให้นักเรียนมีอิสระในการเขียนมากขึ้นและช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการเขียนและถูกต้องตามหลักภาษา สอดคล้องงานวิจัยของ ศศิกา พรหมมินทร์ (2564, น. 43) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการพัฒนาความสามารถของทักษะการเขียนภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้ในรูปแบบ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุมมีข้อจำกัดในเรื่องของเวลา เพราะมีขั้นตอนของการจัดการรู้หลายขั้นตอน ดังนั้น ควรคำนึงถึงการออกแบบภาระงานให้มีความเหมาะสมกับระยะเวลาจัดกิจกรรม
2. การจัดการเรียนรู้โดยการสอดแทรกเกมการศึกษาทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์ช่วยเสริมสร้างแรงกระตุ้นในการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดี ทั้งนี้ ครูต้องชี้แจงกติกาและรูปแบบการเล่นเกมการศึกษาแก่นักเรียนอย่างชัดเจนและคำนึงถึงความพร้อมทางเทคโนโลยีของนักเรียน
3. จากผลการทดสอบวัดทักษะการเขียนของนักเรียนโดยใช้สูตรดัชนีประสิทธิผล (E.I) ได้ค่าเท่ากับ 0.7101 ซึ่งมีความหมายว่า นักเรียนมีพัฒนาการหรือทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น ร้อยละ 71.01 ซึ่งเมื่อพิจารณาในรายละเอียดคะแนนการเขียนภาษาอังกฤษ ทั้ง 5 องค์ประกอบ พบว่า

ด้านเนื้อหา มีอัตราร้อยละของคะแนนต่ำสุด คือ ได้ร้อยละ 70.30 ดังนั้น ครูควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับ
เนื้อเรื่องที่จะนำมาจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับชีวิตประจำวันของนักเรียนมากขึ้น

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการนำการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบ MACRO model ร่วมกับเทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุม ใช้ในระดับชั้นอื่น ๆ และรายวิชาอื่น ๆ
2. ควรมีการนำการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบ MACRO model ร่วมกับเทคนิคอื่น ๆ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะทางภาษาด้านอื่น เช่น ทักษะการพูดเพื่อสื่อสาร ทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจ

รายการอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: กระทรวงฯ.
- แอมอร์ลิล พันธุ์สะอาด. (2562). การพัฒนาการเขียนภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. มหาสารคาม.
- ดลชัย อินทรโกสม. (2564). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดี เรื่อง กลอนดอกสร้อยรำพึงในป่าช้าด้วยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ MACRO model ร่วมกับกระบวนการกลุ่มสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. (การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยนเรศวร. พิษณุโลก.
- ดิเรก วรรณเศียร. (2558). *เอกสารประกอบการสอน MACRO model :รูปแบบการจัดการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต*. สืบค้นจาก <http://regis.dusit.ac.th>
- ธนพร เลิศโพธาวัฒนา. (2561). *การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา เรื่อง ยีนและโครโมโซม โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21: MACRO model ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยรังสิต, ปทุมธานี.
- วิกานดา พิณแพทย์. (2562). *การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษโดยใช้การเขียนแบบกึ่งควบคุมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนปราจีนกัลยาณี*. สืบค้นจาก http://pkn.ac.th/workteacher-detail_9673
- ศศิภา พรหมมินทร์.(2564). *การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคการเขียนแบบกึ่งควบคุมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. (การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยนเรศวร. พิษณุโลก.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2565). *สรุปผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติดีขึ้นพื้นฐาน (O-NET) มัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2562 - 2564*. สืบค้น จาก www.onetresult.niets.or.th

- Dueraman, B. (2015). *The crucial point in time where Thai students are introduced English language teaching*. Richmond Hill. English Language Teaching: Canadian Center of Science and Education.
- Hughey, J. B., et al. (1983). *Teaching ESL composition: Principles and techniques*. Massachusetts: Newbury House.
- Jacobs, et al.(1981). *Testing ESL Composition*. Rowley, MA: Newbury House.

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง การแยกสารผสม เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
Effects of 7E Learning Cycle on Substance Separation of Science and Technology Course for Developing Skills on Scientific Process and Scientific Mind of Matthayomsuksa 2 Students

(Received: February 1, 2023; Revised: March 2, 2023; Accepted: March 10, 2023)

ดาราภา บุพพะเวส¹ ลำไย สีหามาตย์²

Daraka Bupphaves¹ Lumyai Seehamat²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาแผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง การแยกสารผสม รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) เพื่อศึกษาจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนสามัคคีวิทยาคม 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น แบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ผลการศึกษาพบว่า

1. แผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง การแยกสารผสม รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์

¹ วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

School of Education, University of Phayao

e-mail: daraka_3@hotmail.com

² วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

School of Education, University of Phayao

ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พบว่า โดยภาพรวมมีความเหมาะสมมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.74 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.02

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนก่อนเรียน-หลังเรียน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เรื่อง การแยกสารผสม รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพบว่า ทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยคะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 9.63 มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 25.27 และมีคะแนนความก้าวหน้าเท่ากับ 15.64

3. ผลการวัดจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียน พบว่า มีในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.56 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความประหยัด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.84 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.71 และด้านการร่วมแสดงความคิดเห็นและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.84 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.83 รองลงมาคือ ด้านความมุ่งมั่น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.75

4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เรื่อง การแยกสารผสม รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พบว่า มีระดับความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.49 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 รองลงมาคือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 และด้านกิจกรรมการเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 ตามลำดับ

คำสำคัญ: แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ จิตวิทยาศาสตร์

Abstract

The objectives of this study were (1) to develop the 7-E Learning Cycle learning management plan on substance separation of Science and Technology Course for developing skills on scientific process and scientific mind of Matthayomsuksa 2 students; (2) to compare the students' scientific skills before and after implementing the 7-E Learning Cycle learning management on substance separation of Science and Technology Course; (3) to examine the students' scientific mind before and after implementing the 7-E Learning Cycle learning management on substance separation of Science and Technology Course; and (4) to assess the students' satisfaction towards the 7-E Learning Cycle learning management on substance separation of Science and Technology Course. The samples were 30 Matthayomsuksa 2/1 from Samakkhi

Witthayakhom School 2 in their academic year 1/2022. The research instruments were 7-E Learning Cycle learning management plan, scientific process skills test, scientific mind test and satisfaction questionnaire towards 7-E Learning Cycle learning management plan.

The results showed that:

1. The validation by 3 experts for the 7-E Learning Cycle learning management plan on substance separation of Science and Technology Course for developing skills on scientific process and scientific mind of Matthayomsuksa 2 students, in overall, showed the highest appropriateness at the mean of 4.74 and S.D. at 0.02.

2. The comparison of pre- and posttest on scientific process skills of students under the implementation of 7-E Learning Cycle learning management on substance separation of Science and Technology Course showed that the students' critical thinking skills on the posttest were higher than those of the pre-test at the confidence level of .01 which was consistent with the hypothesis with the pre-test mean at 9.63, the posttest mean at 32.10, and the progress mean at 15.64

3. The students' scientific mind, in overall, was found at a high level at the mean of 3.76 and 0.56 S.D.. The individual aspects analysis showed that the aspect showing the highest mean was economy at the mean of 3.84 and 0.71 S.D., followed by working with other creatively at the mean of 3.84, and 0.83 S.D. and determination at the mean of 3.83 and 0.75 S.D. respectively.

4. The students' satisfaction towards 7-E Learning Cycle learning management plan on substance separation of Science and Technology Course showed the high level of satisfaction at the mean of 4.49. The individual aspects analysis showed that the aspect showing the highest mean was learning management atmosphere at the mean of 4.57, followed by benefits at the mean of 4.54, and learning activities at the mean of 4.35 respectively.

Keywords: 7-E Learning Cycle Learning Management, Scientific Process, Scientific Mind.

บทนำ

การจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์เป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ทักษะทางวิทยาศาสตร์ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการคิดอย่างเป็นวิทยาศาสตร์โดยใช้เหตุและผลในการคิด ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ต้องสะท้อนแนวคิดและธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ จึงมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เป็นผู้เรียนรู้และค้นพบด้วยตนเองมากที่สุด นั่นคือให้ได้ทั้งกระบวนการและองค์ความรู้ ตั้งแต่วัยแรกเริ่มก่อนเข้าเรียน เมื่ออยู่ในสถานศึกษา และเมื่อออกจากสถานศึกษาไปประกอบอาชีพแล้ว การจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในสถานศึกษามีเป้าหมายสำคัญ ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, น. 4) 1) เพื่อให้เข้าใจหลักการ ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานวิทยาศาสตร์ 2) เพื่อให้เข้าใจขอบเขต ธรรมชาติ และข้อจำกัดของวิทยาศาสตร์ 3) เพื่อให้มีทักษะสำคัญในการศึกษาค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 4) เพื่อพัฒนากระบวนการคิดและจินตนาการ ความสามารถในการแก้ปัญหาและการจัดการทักษะในการสื่อสารและความสามารถในการตัดสินใจ 5) เพื่อให้ตระหนักถึงความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี มวลมนุษย์และสภาพแวดล้อมในเชิงที่มีอิทธิพลและผลกระทบซึ่งกันและกัน 6) เพื่อนำความรู้ความเข้าใจในเรื่องวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ ต่อสังคม และการดำรงชีวิต และ 7) เพื่อให้เป็นคนมีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม ในการใช้วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์

ดังนั้น หากต้องการให้คนคิดเป็น คิดเก่ง คิดรอบคอบ และแก้ปัญหาเป็น การสอนวิทยาศาสตร์จะต้องให้นักเรียนได้รับความรู้ทางวิทยาศาสตร์ โดยผ่านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สอดคล้องกับ ฐาปนี ฤทธิ์เกิด (2564, น.174-175) ที่กล่าวว่า ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ประกอบไปด้วย การสังเกต การวัด การจำแนก การลงความเห็น การตั้งสมมติฐาน การควบคุมตัวแปร การทำนาย การอธิบายและการสื่อสาร นอกจากนี้ยังกล่าวไว้อีกว่า การสอนวิทยาศาสตร์โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ เริ่มต้นด้วยการนำเสนอแนวทางการสอนวิทยาศาสตร์เพื่อให้เกิดความเข้าใจและบทบาทของครูในการส่งเสริมกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ของผู้เรียน โดยมีโมเดลการสอนที่สะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์

การพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนเป็นทักษะสัมพันธ์กันที่ต้องได้รับการฝึกฝนเป็นกระบวนการ ทั้งการทบทวนความรู้เดิม การสร้างความสนใจ การค้นหา การวิเคราะห์ ตลอดจนการนำความรู้ไปใช้ ซึ่งจะทำให้เกิดความเข้าใจ ในเนื้อเรื่อง ตอบคำถามจากการอ่าน วิเคราะห์ และเขียนอธิบายสามารถถ่ายทอดเรื่องราวความรู้ ความคิด ความรู้สึก ผ่านการประมวลผลความคิดออกมาอย่างเป็นขั้นตอน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนิสา ช่างพาลี (2560) ที่ศึกษาการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ชั้น โดยใช้ชุดปฏิบัติการเคมีแบบ

ย่อส่วนเพื่อเสริมสร้างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ชั้น โดยใช้ชุดปฏิบัติการเคมีแบบย่อส่วน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.57 และหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ชั้น โดยใช้ชุดปฏิบัติการเคมีแบบย่อส่วน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.71 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ รัตยา สงอุปกการ (2563,น. 103) ที่ศึกษา ผลการใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้นตอนร่วมกับเทคนิคการใช้คำถามที่มีต่อทักษะการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้นตอนร่วมกับเทคนิคการใช้คำถาม หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากที่ได้กล่าวมาข้างต้น เพื่อเป็นการแก้ปัญหาดังกล่าว ในฐานะผู้วิจัยเป็นผู้สอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จึงเห็นว่า การนำกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับการทำงานของนักวิทยาศาสตร์ โดยผู้เรียนจะตั้งคำถามทางวิทยาศาสตร์และใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อสืบเสาะในการหาคำตอบและคำอธิบาย จะส่งผลให้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาาสตร์ของนักเรียนสูงขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง การแยกสารผสม รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง การแยกสารผสม รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. เพื่อศึกษาจิตวิทยาาสตร์ของนักเรียนหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง การแยกสารผสม รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง การแยกสารผสม รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประโยชน์ของการวิจัย

1. ผลการวิจัยสามารถนำไปพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการนำกระบวนการวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์สูงขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ
2. ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์สามารถนำกระบวนการจัดการเรียนรู้รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ไปประยุกต์ใช้ในเนื้อหาอื่นได้

สมมุติฐานการวิจัย

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง การแยกสารผสม รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความเหมาะสมระดับมากขึ้นไป
2. ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียน โดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง การแยกสารผสม รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. จิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการเรียนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง การแยกสารผสม รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อยู่ในระดับมากขึ้นไป
4. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการเรียนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ อยู่ในระดับมากขึ้นไป

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนสามัคคีวิทยาคม 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 36 จังหวัดเชียงราย จำนวน 2 ห้อง จำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 58 คน

ขอบเขตด้านเนื้อหา

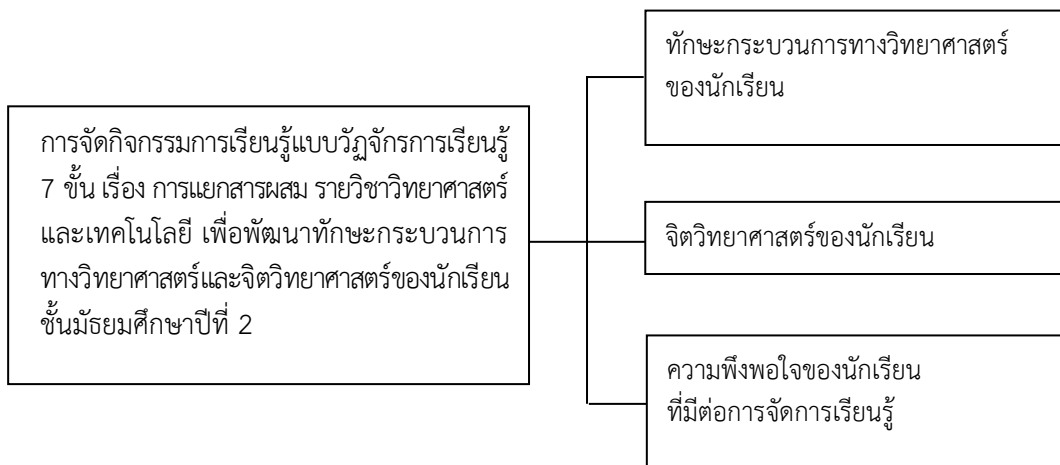
สาระที่ 2 วิทยาศาสตร์กายภาพ มาตรฐาน ว 2.1 เข้าใจสมบัติของสสาร องค์ประกอบของสสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค หลักและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสสาร การเกิดสารละลาย และการเกิดปฏิกิริยาเคมี

ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรต้น คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง การแยกสารผสม รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ตัวแปรตาม คือ 1) ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน 2) จิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียน 3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้

กรอบแนวคิดของการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

แผนแบบการทดลอง

แผนแบบของการทดลองครั้งนี้เป็นการทดลองแบบกลุ่มเดียวมีการประเมินทั้งก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pretest Posttest Design) ดังต่อไปนี้ (นพพร ธนะชัยจันทร์, 2557, น.46)

ทดสอบก่อนเรียน	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ทดสอบหลังเรียน
O ₁	X	O ₂

O₁ หมายถึง การทดสอบก่อนเรียน

X หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง การแยกสารผสม

O₂ หมายถึง การทดสอบหลังเรียน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนสามัคคีวิทยาคม 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 30 คน ที่ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Sample Random Sampling) ทำการจับฉลาก โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง การแยกสารผสม รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 6 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง โดยมีขั้นกิจกรรม 7 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 1 ขั้นตรวจสอบความรู้เดิม (Elicitation Phase) ชั้นที่ 2 ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement Phase) ชั้นที่ 3 ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration Phase) ชั้นที่ 4 ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation Phase) ชั้นที่ 5 ขั้นขยายความคิด (Expansion Phase) ชั้นที่ 6 ขั้นตอนการประเมินผล (Evaluation Phase) และชั้นที่ 7 ขั้นนำความรู้ไปใช้ (Extension Phase)

2. แบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง การแยกสารผสม รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ โดยทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) และทดสอบหลังเรียน (Post – test) ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับเดียวกัน คุณภาพของเครื่องมือที่พบ คือ มีความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.20 - 0.80 และ ค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป

3. แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์เรื่อง การแยกสารผสม รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 30 ข้อ จิตวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่สร้างและพัฒนาขึ้นโดย จงรักษ์ ภาโส (2553) ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ประกอบด้วย 10 ด้าน ดังนี้ ด้านความสนใจ ด้านความอดทน ด้านความมุ่งมั่น ด้านความรอบคอบ ด้านความรับผิดชอบ ด้านความซื่อสัตย์ ด้านความประหยัด ด้านการร่วมแสดงความคิดเห็นและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ด้านความมีเหตุผล และด้านการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ ผลการหาความเชื่อมั่น โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (α – Coefficient) ของ Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .936

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง การแยกสารผสม รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 15 ข้อ คุณภาพเครื่องมือที่พบ คือ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.873

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขออนุญาตในการวิจัยจากมหาวิทยาลัยพะเยาไปเสนอต่อผู้อำนวยการโรงเรียนสามัคคีวิทยาคม 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงราย

2. ปฐมนิเทศ ชี้แจง เกี่ยวกับกระบวนการการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง การแยกสารผสม เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ก่อนการทดลองและบันทึกผลการทดสอบไว้เป็นคะแนนก่อนเรียนเพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

3. ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง การแยกสารผสม เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ที่สร้างขึ้น ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง เวลาในการประเมินผลก่อนเรียนและหลังเรียน 2 ชั่วโมง รวมเวลาที่ใช้ในการดำเนินการทั้งสิ้น 14 ชั่วโมง เมื่อสิ้นสุดการเรียน ผู้วิจัยทดสอบหลังเรียน ด้วยทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เวลา 1 ชั่วโมง จากนั้น ผู้วิจัยให้นักเรียนตอบแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์และแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง การแยกสารผสม รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และผู้วิจัยรวบรวมคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์และผลความพึงพอใจ เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เสนอรายงานในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การประเมินคุณภาพของพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง การแยกสารผสม รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูล ด้วยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอในตารางประกอบการบรรยาย แล้วนำผลที่ได้หาค่าประสิทธิภาพ E_1/E_2 โดยผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ไว้ที่ 75/75

2. การเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง การแยกสารผสม รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิเคราะห์ข้อมูล ด้วยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอในตารางประกอบการบรรยาย

3. การเปรียบเทียบจิตวิทยาศาสตร์เรื่อง การแยกสารผสม รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย

4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง การแยกสารผสม เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูล ด้วยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอในรูปแบบตาราง ประกอบการบรรยาย

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์และนำเสนอผลการวิเคราะห์ ดังนี้

1. ผลการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง การแยกสารผสม รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ในภาพรวม โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลผล
1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	5.00	0.00	มากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้	4.78	0.19	มากที่สุด
3. สาระสำคัญ	4.78	0.19	มากที่สุด
4. สาระการเรียนรู้	4.83	0.14	มากที่สุด
5. กิจกรรมการเรียนรู้	4.71	0.22	มากที่สุด
6. การวัดผลประเมินผล	4.89	0.14	มากที่สุด
7. สื่อ/แหล่งเรียนรู้	4.89	0.19	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.74	0.02	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น โดยภาพรวมมีความเหมาะสมมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.74 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.02 ส่วนการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ได้ค่า E_1/E_2 เท่ากับ 81.10/89.51 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 ได้ค่า E_1/E_2 เท่ากับ 80.85/87.8 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 ได้ค่า E_1/E_2 เท่ากับ 81.95 /88.54 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 ได้ค่า E_1/E_2 เท่ากับ 82.8/89.51 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 ได้ค่า E_1/E_2 เท่ากับ 81.22/88.54 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 ได้ค่า E_1/E_2 เท่ากับ 80.85/88.54 และประสิทธิภาพรวมได้ค่า E_1/E_2 เท่ากับ 81.46/88.78

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง การแยกสารผสม รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	\bar{x}	ร้อยละ	S.D.	D	ค่าเฉลี่ยร้อยละ	t	P-value
ก่อนเรียน	30	30	9.63	32.10	2.44			20.434	.000*
หลังเรียน	30	30	25.27	84.23	1.89	15.64	52.13		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 25.27 คิดเป็นร้อยละ 84.23 คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 9.63 คิดเป็นร้อยละ 32.10 และมีคะแนนความก้าวหน้าเท่ากับ 15.64 คิดเป็นร้อยละ 52.13 เมื่อนำคะแนนเฉลี่ยมาทดสอบค่าที พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ผลการศึกษาจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลผล
1. ด้านความสนใจ	3.61	0.86	มาก
2. ด้านความอดทน	3.67	0.57	มาก
3. ด้านความมุ่งมั่น	3.83	0.75	มาก
4. ด้านความรอบคอบ	3.78	0.65	มาก
5. ด้านความรับผิดชอบ	3.77	0.67	มาก
6. ด้านความซื่อสัตย์	3.73	0.72	มาก
7. ด้านความประหยัด	3.84	0.71	มาก
8. ด้านการร่วมแสดงความคิดเห็นและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	3.84	0.83	มาก
9. ด้านความมีเหตุผล	3.83	0.84	มาก
10. ด้านการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์	3.66	0.65	มาก
เฉลี่ยรวม	3.76	0.56	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า จิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.76$, S.D. = 0.56) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความประหยัด ($\bar{X} = 3.84$, S.D. = 0.71) และด้านการร่วมแสดงความคิดเห็นและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ($\bar{X} = 3.84$, S.D. = 0.83) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านความสนใจ ($\bar{X} = 3.61$, S.D. = 0.86) ตามลำดับ

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง การแยกสารผสม รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลความหมาย
1. ด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้	4.57	0.22	มากที่สุด
2. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้	4.35	0.23	มาก
3. ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	4.54	0.30	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.49	0.32	มาก

จากตารางที่ 4 ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง การแยกสารผสม รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.57, S.D. = 0.22$) รองลงมาคือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับ ($\bar{X} = 4.54, S.D. = 0.30$) และด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.35, S.D. = 0.23$) ตามลำดับ

การอภิปรายผล

1. ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง การแยกสารผสม รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยภาพรวมมีความเหมาะสมมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.74 ทั้งนี้เนื่องมาจากผู้วิจัยสร้างได้ดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ โดยเริ่มจากการศึกษาองค์ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ รูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ จึงได้องค์ประกอบสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ ร่วมกับการศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช 2560) (กระทรวงศึกษาธิการ. 2560, น. 5) จากนั้น ดำเนินการศึกษา ค้นคว้าเกี่ยวกับจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ตามแนวคิดของ Bybee and other (2006, pp. 164-165) และสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2560, น. 44-45) จึงได้สร้างกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ซึ่งประกอบด้วย ขั้นที่ 1 ขั้นตรวจสอบความรู้เดิมขั้นที่ 2 ขั้นสร้างความสนใจ ขั้นที่ 3 ขั้นสำรวจและค้นหา ขั้นที่ 4 ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป ขั้นที่ 5 ขั้นขยายความคิด ขั้นที่ 6 ขั้นตอนการประเมินผล และขั้นที่ 7 ขั้นนำความรู้ไปใช้ จากนั้นนำความรู้จากตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องการแยกสารผสม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มาบูรณาการร่วมกัน จึงเกิดเป็นแผนการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง การแยกสารผสม รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ เมื่อนำไปใช้จริงพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 81.46/88.78 สอดคล้องกับ พรทิพย์ เจริญใจ (2561, น. 87 - 88) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ที่พบว่า แผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น (7E) มีประสิทธิภาพกระบวนการ (E1) เท่ากับ 82.33 และมีประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) เท่ากับ 81.25 แสดงว่า แผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 82.33/81.25

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น พบว่า คะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 25.27 คิดเป็นร้อยละ 84.23 คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 9.63 คิดเป็นร้อยละ 32.10 และมีคะแนนความก้าวหน้าเท่ากับ 15.64 คิดเป็นร้อยละ 52.13 ที่เป็นเช่นนี้เนื่องมาจากผู้วิจัยได้ออกแบบทดสอบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยการหาประสิทธิภาพของกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น โดยมีขั้นตอนและวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ชัดเจน เข้าใจง่าย อีกทั้งในกระบวนการจัดการเรียนการสอนยังส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ พิสูจน์ ตรวจสอบข้อมูลต่าง ๆ อีกทั้ง ยังได้ส่งเสริมให้นักเรียนได้ทำการทดลองวิทยาศาสตร์ ตามความสามารถของนักเรียนแต่ละคน นอกจากนี้ จากการศึกษายังพบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นที่ 5 ชั้นขยายความคิด ซึ่งนักเรียนได้ใช้ความรู้เดิม ร่วมกับการหาข้อมูลความรู้ใหม่มาเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่เรียน ทำให้นักเรียนมีความรู้ที่กว้างขวางขึ้น ส่งผลให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของ กรองกาญจน์ วิลัยศร (2559, น. 68 - 70) ได้ทำวิจัยเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น (7E) ร่วมกับการใช้แผนผังมโนทัศน์ พบว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียน พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.32 ส่วน กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.02 เมื่อนำค่าเฉลี่ยของคะแนนมาทดสอบด้วย t-test Independent พบว่า ค่า t เท่ากับ 4.876

3. ผลการศึกษาจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น มีความเหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ซึ่งมีการเรียงลำดับความรู้จากพื้นฐานเป็นความสามารถในการประยุกต์ใช้ ซึ่งนักเรียนได้ใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ร่วมกับการคิดวิเคราะห์ โดยใช้หลักการและเหตุผลที่ชัดเจน ส่งผลให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ สอดคล้องกับแนวคิดของ Aiken and Akin (1969, pp. 295-335) ที่กล่าวว่า เจตคติต่อ

วิทยาศาสตร์เป็นเจตคติที่เกี่ยวข้องกับความคิด ความรู้สึกความเชื่อ ค่านิยมที่บุคคลมีต่อวิทยาศาสตร์ นอกจากนี้จากการศึกษายังพบว่า ชั้นที่ 6 ขั้นตอนการประเมินผล และชั้นที่ 7 ชั้นนำความรู้ไปใช้ ซึ่งนักเรียนได้ใช้ความรู้ในเนื้อหาประยุกต์ใช้ในเรื่องอื่น ๆ โดยครูผู้สอนเป็นผู้กระตุ้นให้นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปสร้างเป็นความรู้ใหม่หรือนำประสบการณ์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ ส่งผลให้นักเรียนมีจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2560, น.36) ที่กล่าวว่า จิตวิทยาศาสตร์คือความซื่อซึ้งกับความรู้สึกรักคิดในทางวิทยาศาสตร์ที่เกิดจากการศึกษาหาความรู้หรือได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง การแยกสารผสม รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้เป็นเพราะว่า กระบวนการจัดกิจกรรมมีหลายขั้นตอน โดยเริ่มจากการทบทวนความรู้พื้นฐานจากการเรียนรู้เดิม จากนั้น มีการกระตุ้นให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามความสนใจของตนเอง และดำเนินการทดลองให้ความรู้ได้ด้วยตนเอง ตลอดจน สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันของตนเองและครอบครัวได้ สอดคล้องกับ สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2559, น. 60) ที่กล่าวว่า ความพึงพอใจ คือ ภาวะของอารมณ์ และความรู้สึกร่วมกันของบุคคลที่มีต่อการเรียนรู้ ประสบการณ์ที่เกิดจากแรงจูงใจ ซึ่งเป็นพลังภายในของแต่ละบุคคล อันเป็นความสัมพันธ์ระหว่างเป้าหมายที่คาดหวังและความต้องการด้านจิตใจ ซึ่งจะนำไปสู่การค้นหาคำสิ่งที่ต้องการมาตอบสนองตนเอง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น มีข้อเสนอแนะคือ ก่อนการใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ครูควรเตรียมความพร้อมและศึกษาเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับบทเรียนก่อน ศึกษากระบวนการทั้ง 7 ชั้น เตรียมแบบฝึกทักษะและใบความรู้เพื่อสามารถให้ข้อชี้แนะนักเรียนในแต่ละขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้การจัดการเรียนรู้เป็นไปตามวัตถุประสงค์

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ซึ่งประกอบด้วย 7 เรื่อง คือ การระเหยแห้ง การตกผลึก การกลั่นแบบธรรมชาติ โครมาโทกราฟี การสกัดด้วยตัวทำละลาย การนำความรู้เรื่องการแยกสารไปใช้ประโยชน์ ซึ่งแต่ละเรื่องมีความเกี่ยวข้องกัน ดังนั้น ครูควรให้ความสำคัญและเตรียมข้อมูลในขั้นที่ 1 ขั้นตรวจสอบ

ความรู้เดิมก่อนการจัดการเรียนการสอนในเรื่องต่อไป เพื่อให้นักเรียนได้ทบทวนความรู้เดิมและสามารถต่อยอดความรู้ในเรื่องใหม่ต่อไปได้ ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การพัฒนาจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความประหยัดซึ่งเกี่ยวข้องกับการเลือกวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เหลือใช้มาทำโครงการวิทยาศาสตร์ ดังนั้น ในการเรียนรู้ชั้นที่ 3 ชั้นสำรวจและค้นหา ครูผู้สอนสามารถส่งเสริมหรือกระตุ้นความสนใจด้วยการลงมือปฏิบัติ การทดลองหรือให้นักเรียนทำกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งนักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ได้ร่วมกันคิด วิเคราะห์ อภิปราย ส่งผลให้นักเรียนมีจิตวิทยาศาสตร์ที่สูงขึ้นได้

3. จากการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง การแยกสารผสม รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า บรรยากาศเกี่ยวกับการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ซึ่งครูผู้สอนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการกำหนดบรรยากาศเกี่ยวกับการเรียนการสอนโดยการมีส่วนร่วมของนักเรียน ดังนั้น ครูผู้สอนควรสร้างบรรยากาศที่ดีในห้องเรียน จะช่วยส่งเสริมให้กระบวนการเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่องอื่น ๆ ในรายวิชาวิทยาศาสตร์
2. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับความคงทนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง การแยกสารผสม เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียน
3. ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การแยกสารผสม โดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น กับวิธีการสอนอื่น ๆ วิธี

รายการอ้างอิง

กรองกาญจน์ วิลัยศร. (2559). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น (7E) ร่วมกับการใช้แผนผังโน้ตค้น เรื่อง อาหารและการดำรงชีวิตที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา. ชลบุรี.

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช 2560)*. กรุงเทพฯ : กระทรวงฯ.
- จงรักษ์ ภาโส. (2553). *การพัฒนาแบบวัตต์จิตวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาญจนบุรี เขต 8. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี. กาญจนบุรี.
- ฐาปณี ฤทธิ์เกิด. (2564). *ทักษะทางวิทยาศาสตร์ 14 ทักษะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิชาวิทยาศาสตร์*. กรุงเทพมหานคร: ม.ป.พ.
- นพพร ณะชัยพันธ์. (2557). *สถิติเบื้องต้นสำหรับการวิจัย. (พิมพ์ครั้งที่ 7)*. กรุงเทพมหานคร: วิทยพัฒน์.
- พรทิพย์ เจริญใจ. (2561). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงกับการเคลื่อนที่ของวัตถุ โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น (7E) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วารสารวิชาการศิลปศาสตร์ และวิทยาศาสตร์, 1(1), 81-93.*
- รัตยา สงอุปการ (2563). *ผลการใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้นตอน ร่วมกับเทคนิคการใช้คำถามที่มีต่อทักษะการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ, 18(2), 103-113.*
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2560). *คู่มือการใช้หลักสูตรรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น*. กรุงเทพมหานคร: สถาบันฯ.
- สุนิสา ช้างพาลี (2560). *การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ชั้น โดยใช้ชุดปฏิบัติการเคมีแบบย่อส่วน เพื่อเสริมสร้างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วารสารบัณฑิตวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, 8(2), 83-99.*
- สุรางค์ ไคว้ตระกูล. (2559). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Aiken, R.L. and Aiken D.R. (1969). Recent Research on Attitudes Concerning Science. *Science Education. 5(3), 295-305.*
- Bybee and other. (2006). *The BSCS 5E Instructional Model : Origins and Effectiveness*. Colorado Springs. A Report Prepared for the Office of Science Education National Institute of Health.

ปัจจัยการจัดการความรู้กับทุนทางสังคมที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์
ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย
Factors Of Knowledge Management and Social Capital Influencing Product
Innovation Development Of The Kon Bee Farming Group Doi Makha,
Chiang Rai Province

(Received: January 3, 2023; Revised: March 14, 2023; Accepted: April 30, 2023)

อัญยานีย์ เกตุพันธ์¹ ธัญพร ฟุ้งเฟื่อง² สุทธดา ชัตติยะ²
Aunyanee Katepan¹ Thanyaporn Fungfuang² Suthada Khattiya²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยการจัดการความรู้ 2) เพื่อศึกษาปัจจัยทุนทางสังคม และ 3) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย เครื่องมือที่ใช้วิจัย คือ แบบสอบถาม กลุ่มประชากรในการวิจัย คือ เครือข่ายของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ได้จำนวน 170 ตัวอย่าง โดยทดสอบเครื่องมือ ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.88 มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.961 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเทคนิคการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า 1) ปัจจัยการจัดการความรู้ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ระดับมาก 2) ปัจจัยทุนทางสังคมภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ระดับปานกลาง และ 3) แบบจำลองเส้นทางความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ค่อนข้างดี พิจารณาจาก (1) ค่า Chi-square Probability Level: CMIN-p เท่ากับ 0.120 (2) Relative Chi-square: CMIN/df เท่ากับ 1.216 (3) Goodness of Fit Index: GFI เท่ากับ 0.920 และ (4) Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA เท่ากับ 0.069 เมื่อพิจารณาผลรวมอิทธิพล พบว่าปัจจัยทุนทางสังคม ประกอบด้วย ด้านเครือข่ายชุมชน ด้านทุนทางสัญลักษณ์ ด้านทุนทางภูมิปัญญา

¹ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

Faculty of Management Science, Chiang Rai Rajabhat University

e-mail: Aunyanee.kate@crru.ac.th

² คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

Faculty of Management Science, Chiang Rai Rajabhat University

ท้องถิ่น เป็นสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนานวัตกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์ โดยมีค่าผลรวมอิทธิพล เท่ากับ 0.40 มากที่สุด และ รองลงมา คือ ปัจจัยการจัดการความรู้ ประกอบด้วย ปัจจัยด้านการจัดการความรู้ให้เป็นระบบ ปัจจัยด้านการประมวลผลและกลั่นกรองความรู้ ปัจจัยด้านการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ มีส่งผลต่อปัจจัยทุนทางสังคม และมีอิทธิพลต่อการพัฒนานวัตกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก๋น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย โดยมีค่าผลรวมอิทธิพล เท่ากับ 0.21

คำสำคัญ: การจัดการความรู้ ทุนทางสังคม นวัตกรรม การพัฒนานวัตกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์

Abstract

This research aims 1) to study the knowledge management factors of the Kon Doi Makha bee keeping group, Chiang Rai province, 2) to study the social capital factors of the Kon Doi Makha bee keeping group, Chiang Rai province, and 3) to study the development factors. Product innovation of the Kon bee farming group, Doi Makha, Chiang Rai province 4) To study factors influencing product innovation development of the Kon bee farming group, Doi Makha, Chiang Rai province. The research tool was a questionnaire. The research population was members of the Kon beekeeping group, Doi Makha, Chiang Rai province. The sample size of 170 samples was determined by testing the tools. The IOC value was 0.88 with a reliability value of 0.961. The data were analyzed using statistical analysis techniques for structural equation modeling, percentage, mean, and standard deviation.

The results of the study revealed that 1) the overall knowledge management factor was at a high average level; 2) the overall social capital factor was at a moderate average level; 3) the product innovation development factor of the Kon Doi Makha beekeeping group. Chiang Rai Province as a whole had a high average level, considering from (1) the Chi-square Probability Level: CMIN-p. equal to 0.120 (2) Relative Chi-square: CMIN/df equal to 1.216 (3) Goodness of Fit Index: GFI equal to 0.920 and (4) Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA equal to 0.069. Social capital factors consist of community network factors, symbolic capital factor capital factors of local wiS.D.om. There are causes that influence product innovation development factors with the sum of influence equal to 0.40, the highest and the second is the knowledge management factor consisting of the knowledge management factor. Factors in

processing and filtering knowledge knowledge sharing factor. There are causes that influence social capital factors and indirect influence of product innovation development factors of Kon beekeeping group, Doi Makha, Chiang Rai province. with the sum of influence equal to 0.21.

Keywords: Knowledge Management, Social Capital, Innovation, Product Innovation Development

บทนำ

ในปัจจุบันประเทศไทยกำลังประสบปัญหาการระบาดของโรค COVID-19 ซึ่งทำให้เกิดปัญหาเศรษฐกิจชะลอตัว การปิดกิจการ การเลิกจ้างแรงงาน รัฐบาลจึงได้มีการกำหนดนโยบายต่าง ๆ มาแก้ไขปัญหาและทำการเยียวยาปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในประเทศทั้งนโยบายเศรษฐกิจ การช่วยเหลือประชาชน และสังคมภายในประเทศ ดังนั้นหลังจากวิกฤตการณ์ดังกล่าวย่อมที่จะต้องมีการส่งเสริมพัฒนานโยบายต่าง ๆ เพื่อเป็นการผลักดันให้เกิดการผลิต การส่งเสริมการจ้างงาน และนโยบายต่าง ๆ ที่สามารถสร้างรายได้ให้กับประเทศ ซึ่งหากพิจารณารายได้ของประเทศในด้านการส่งเสริมการท่องเที่ยว ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่มีของเขตการขยายตัวสูง มีบทบาทความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมประเทศไทยเป็นอย่างมาก เป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญ นำมาซึ่งเงินตราต่างประเทศ การสร้างงานและการกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค อาทิ การผลักดันให้เศรษฐกิจฐานรากโดยชุมชน (ชุมพล รอดแจ่ม, 2564)

นโยบายโครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมฐานรากหลังโควิดด้วยเศรษฐกิจ BCG (U2T for BCG) มีเป้าหมายเพื่อให้มหาวิทยาลัยในพื้นที่บูรณาการองค์ความรู้ทักษะความเชี่ยวชาญของคณาจารย์หลากหลายสาขาวิชาร่วมกับหน่วยงานภาครัฐโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ขับเคลื่อนการพัฒนาโดยการจ้างงานบัณฑิตที่จบใหม่และประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) มุ่งพัฒนาส่งเสริมและผลักดันผลิตภัณฑ์ BCG ของชุมชน จากการลงพื้นที่พูดคุยสอบถามถึงปัญหาและความต้องการในการพัฒนาร่วมกันกับแกนนำผู้เลี้ยงผึ้งโก้น (ผึ้งโพรง) (ธัญพร พุ่งเฟื่อง และคนอื่นๆ, 2564) กลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย เป็นธุรกิจที่ใช้หลักแนวคิดในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจบนพื้นฐานของหลักเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative economy) มีการใช้องค์ความรู้ การสร้างสรรค์ผลงาน และการใช้ทรัพย์สินทางปัญญาที่เชื่อมโยงกับรากฐานทางวัฒนธรรม เทคโนโลยีและนวัตกรรม เป็นที่ยอมรับจากหลายประเทศทั่วโลก การนำหลักเศรษฐกิจสร้างสรรค์มาประยุกต์ใช้ในการผลิตสินค้าจะทำให้เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ (New product development) ที่มีเอกลักษณ์โดดเด่น มีคุณภาพสูง สามารถ

เพิ่มมูลค่าสินค้าและบริการด้วยความคิดสร้างสรรค์ และเมื่อนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกับเทคโนโลยีและ
นำองค์ความรู้สมัยใหม่มาต่อยอดให้เป็นสินค้าและบริการที่มีลักษณะเฉพาะตัวสนองความต้องการ
ของตลาดได้ดีย่อมส่งผลต่อประสิทธิผลทางการตลาด (Marketing Effectiveness) อย่างไรก็ตาม
ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยังขาดความรู้และความสามารถในการบริหารธุรกิจสมัยใหม่ และขาดทักษะ
ในด้านสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ทำให้การประกอบธุรกิจขาดประสิทธิภาพ
เท่าที่ควร ไม่สามารถขยายตลาดการค้าหรือการลงทุน ทำให้ไม่สามารถแข่งขันได้ในที่สุด ดังนั้น
จึงมีความจำเป็นต้องเสริมสร้างศักยภาพของผู้ประกอบการเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์สินค้าและบริการ
เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและรายได้ให้แก่ผู้ประกอบการอย่างเป็นรูปธรรมชัดเจนยิ่งขึ้น (จิตพนธ์ ชุมเกต,
2560) จากการรวบรวมองค์ความรู้และถ่ายทอดสู่ชุมชนเพื่อการพัฒนาชุมชนในรุ่นต่อไป

เนื่องจากองค์ความรู้ของชุมชนและทุนทางสังคมที่มีจะส่งผลต่อในการพัฒนาชุมชน พัฒนา
ผลิตภัณฑ์ชุมชนต่อไป ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการจัดการความรู้ของชุมชนและทุนทางสังคม
รวมถึงต้องการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น
ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย เพื่อเป็นแนวทางสำหรับกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย
ในการกำหนดกลยุทธ์ให้เหมาะสมกับสภาวะการแข่งขันของธุรกิจ สามารถนำเสนอภาพลักษณ์ของ
ธุรกิจใหม่ที่มีผนวกกับแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพื่อสร้างมูลค่าในการขับเคลื่อนและ
ยกระดับขีดความสามารถเพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถปรับตัวให้เข้ากับกลยุทธ์ และนำมาพัฒนา
ปรับปรุงผลการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ ความได้เปรียบทางการแข่งขันและมีผลการประกอบการ
ที่ดีขึ้น เพื่อความสำเร็จในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยการจัดการความรู้ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยทุนทางสังคมของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย
3. เพื่อการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น

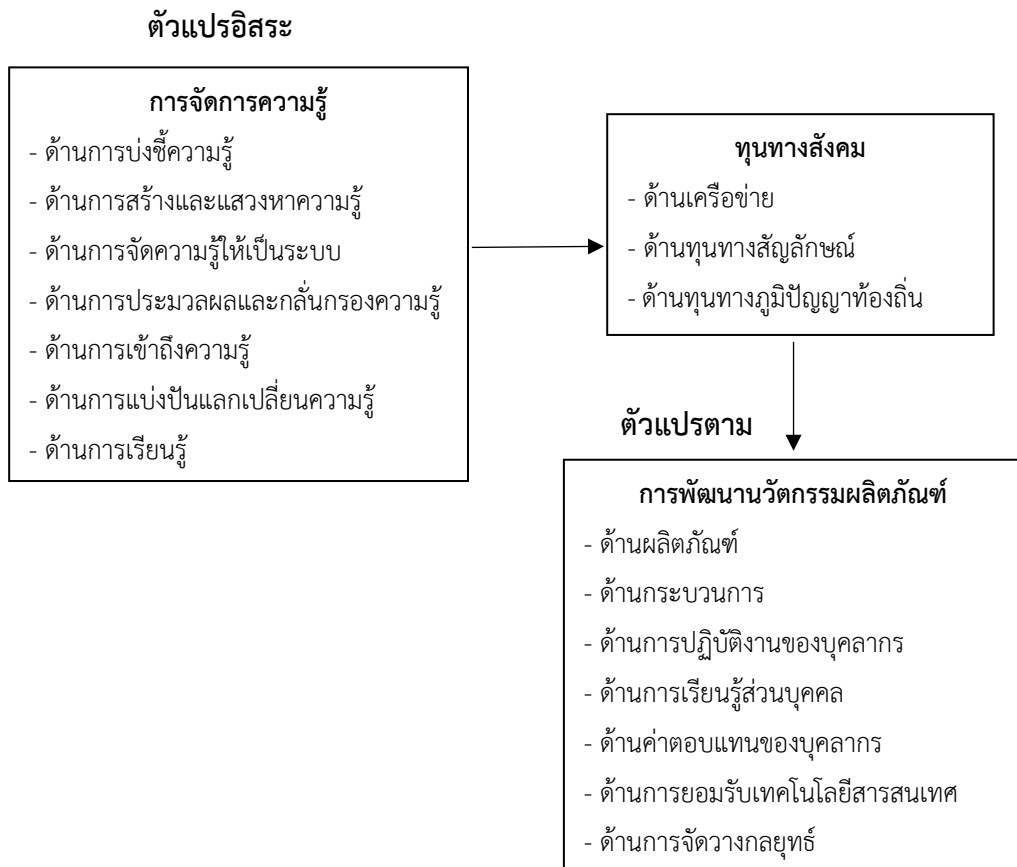
ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย

ประโยชน์ของการวิจัย

1. สามารถนำผลการวิจัยไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนและประยุกต์ใช้องค์ความรู้
ให้สอดคล้องกับทุนทางสังคมอย่างเหมาะสมเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ในแนวทางใหม่หรือสร้างนวัตกรรม
ที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของตลาด และกลุ่มผู้บริโภค

2. ผู้ประกอบการและวิสาหกิจชุมชนที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการวิจัยไปวางแผนการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก๋น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานของงานวิจัย

ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก๋น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 เป็นการทดสอบสมมติฐานของโมเดล เพื่อการทดสอบว่า โมเดลเส้นทางที่สร้างขึ้นตามทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลจริงหรือไม่

H_0 : โมเดลเส้นทางตามทฤษฎี = โมเดลตามข้อมูลจริง

H_1 : โมเดลเส้นทางตามทฤษฎี \neq โมเดลตามข้อมูลจริง

โดยการตรวจสอบความสอดคล้องของตัวแบบ (Evaluation the Data-Model Fit) ค่าสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบความเหมาะสมพอดีของตัวแบบเชิงประจักษ์กับตัวแบบทางทฤษฎีค่า p-Value ต้องมีนัยสำคัญทางสถิติ (Significant: Sig.) คือ มีค่ามากกว่า .05

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย ประกอบด้วย การพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย 1) ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ 2) ปัจจัยด้านกระบวนการ 3) ปัจจัยด้านการปฏิบัติงานสมาชิก 4) ปัจจัยด้านการเรียนรู้ส่วนบุคคล 5) ปัจจัยด้านค่าตอบแทนของสมาชิก 6) ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ และ 7) ปัจจัยด้านการจัดวางกลยุทธ์ ได้แบ่งสมมติฐานเป็น 2 ข้อดังนี้

สมมติฐานที่ 2.1 ปัจจัยการจัดการความรู้ ประกอบด้วย 1) ด้านการบ่งชี้ความรู้ 2) ด้านการสร้างและแสวงหาความรู้ 3) ด้านการจัดความรู้ให้เป็นระบบ 4) ด้านการประมวลผลและกลั่นกรองความรู้ 5) ด้านการเข้าถึงความรู้ 6) ด้านการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ และ 7) ด้านการเรียนรู้ ซึ่งมีสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย

สมมติฐานที่ 2.2 ทุนทางสังคม ประกอบด้วย 1) ด้านเครือข่ายชุมชน 2) ด้านทุนทางสัญลักษณ์ และ 3) ทุนทางภูมิปัญญาท้องถิ่น มีสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ สมาชิกของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย และเครือข่ายกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น จำนวน 311 คน ผู้วิจัยได้คำนึงถึงหลักเกณฑ์ความเหมาะสมของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้กับการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม AMOS โดยการใช้เทคนิคการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM) ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการเพื่อประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธี Maximum Likelihood ตามข้อเสนอของ Hair, Black, Babin & Anderson (2010) ได้แนะนำว่าขนาดของตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยควรมีขนาดตัวอย่าง 10-20 คน ต่อตัวแปรในการวิจัยหนึ่งตัวแปร ซึ่งโมเดลเชิงสาเหตุของการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย ที่พัฒนาขึ้นในงานวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด 17 ตัวแปร ดังนั้น ขนาดตัวอย่างขั้นต่ำที่สุดที่เหมาะสม คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างสมาชิกของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า 170 คน

วิธีการดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม ซึ่งแบ่งเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นคำถามปลายปิดแบบเลือกตอบ (Check List)

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของปัจจัยการจัดการความรู้ มีข้อคำถาม 7 องค์ประกอบ รวม 35 ข้อ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของปัจจัยทุนทางสังคมมีข้อคำถาม 3 องค์ประกอบ รวม 15 ข้อ

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นของปัจจัยความสามารถในการแข่งขัน มีข้อคำถาม 7 องค์ประกอบ รวม 26 ข้อเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) โดยกำหนดไว้ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยกำหนดค่าระดับคะแนนเป็น 5, 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะ จำนวน 1 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด โดยเครื่องมือเก็บข้อมูลนี้ได้ผ่านการตรวจสอบวิเคราะห์ความตรงตามเนื้อหา โครงสร้าง และหลักวิชาการของแบบสอบถาม (ศิริชัย พงษ์วิชัย, 2555, น. 141-142) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Object Congruence: IOC) ของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (McKeen & Smith, 2003) มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 81 ข้อ ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.88 และ รายข้ออยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00 ซึ่งค่า IOC มากกว่า 0.5 ทุกข้อถือว่ามีความเหมาะสม และวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) ตามวิธีของครอนบาร์ค (Cronbach, 2001) มีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ทั้งฉบับจำนวน 76 ข้อ เท่ากับ 0.961 ซึ่งค่ามากกว่า 0.80 ซึ่งถือว่ามีความเชื่อมั่น (Reliability) อยู่ในระดับสูง (ประสพชัย พสุนนท์, 2557)

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสถิติเชิงอนุมาน (Quantitative Statistic Inferential analysis) ผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนการวิเคราะห์สมการโครงสร้างเป็นวิธีที่เหมาะสมกันระหว่าง 2 วิธี ได้แก่ 1) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) และ 2) การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis: PA) (กรีซ แร่งสูงเนิน, 2554) (Structural Equation Modeling: SEM) ด้วยโปรแกรม AMOS (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2557, น. 33-42)

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัย

1. ปัจจัยการจัดการความรู้ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยการจัดการความรู้

ปัจจัยการจัดการความรู้	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1) ด้านการบ่งชี้ความรู้	3.10	0.417	ปานกลาง
2) ด้านการสร้างและแสวงหาความรู้	3.59	0.428	มาก
3) ด้านการจัดความรู้ให้เป็นระบบ	3.70	0.466	มาก
4) ด้านการประมวลผลและกลั่นกรองความรู้	3.54	0.509	มาก
5) ด้านการเข้าถึงความรู้	3.31	0.414	ปานกลาง
6) ด้านการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้	3.57	0.440	มาก
7) ด้านการเรียนรู้	3.67	0.475	มาก
รวม	3.50	0.450	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ปัจจัยการจัดการความรู้ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.50$, S.D.= 0.450) โดยระดับความคิดเห็นที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านการจัดความรู้ให้เป็นระบบ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระดับมาก ($\bar{X} = 3.70$, S.D.= 0.466)

2. ปัจจัยทุนทางสังคมของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านทุนทางสังคม

ปัจจัยด้านทุนทางสังคม	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1) ด้านเครือข่ายชุมชน	3.04	0.312	ปานกลาง
2) ด้านทุนทางสัญลักษณ์	3.13	0.403	ปานกลาง
3) ด้านทุนทางภูมิปัญญาท้องถิ่น	3.25	0.565	ปานกลาง
รวม	3.14	0.505	ปานกลาง

จากตารางที่ 2 พบว่า ปัจจัยทุนทางสังคมของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.14$, S.D.= 0.505) โดยระดับความคิดเห็นที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านทุนทางภูมิปัญญาท้องถิ่นมีค่าเฉลี่ยอยู่ระดับมาก ($\bar{X} = 3.25$, S.D.= 0.593)

3. การพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์

การพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1) ด้านผลิตภัณฑ์	3.89	0.477	มาก
2) ด้านกระบวนการ	3.93	0.470	มาก
3) ด้านการปฏิบัติงานสมาชิก	3.95	0.467	มาก
4) ด้านการเรียนรู้ส่วนบุคคล	3.97	0.434	มาก
5) ด้านค่าตอบแทนของสมาชิก	3.94	0.445	มาก
6) ด้านการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.92	0.466	มาก
7) ด้านการจัดวางกลยุทธ์	3.97	0.440	มาก
รวม	3.94	0.457	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า การพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ระดับมาก ($\bar{X} = 3.94$, S.D.= 0.457) โดยระดับความคิดเห็นที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านการเรียนรู้ส่วนบุคคล มีค่าเฉลี่ยอยู่ระดับมาก ($\bar{X} = 3.97$, S.D.= 0.434) จึงได้สรุปว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย คือ ผลการวิเคราะห์เส้นทางของรูปแบบความสัมพันธ์แบบเต็มรูปของตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม (ตัวแปรแฝง) ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้น นำมาสร้างรูปแบบความสัมพันธ์แบบเต็มรูป (Over Identified Model) ซึ่งเป็นรูปแบบที่มีเส้นทางเชื่อมระหว่างตัวแปรในทิศทางเดียวกันที่สามารถเชื่อมได้ไปสู่ตัวแปรตามที่เป็นตัวแปรภายในหรือตัวแปรแฝงทุกสมการโครงสร้าง สามารถสรุปเป็นสมมติฐานในการวิจัยกำหนดตัวแปร ดังนี้

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) มีทั้งหมด 1 ตัว คือ ตัวแปรปัจจัยการจัดการความรู้ (KM) ซึ่งมีตัวแปรสังเกตได้ (Observed Variables) จำนวน 7 ตัวแปรได้แก่ 1) ตัวแปรปัจจัย

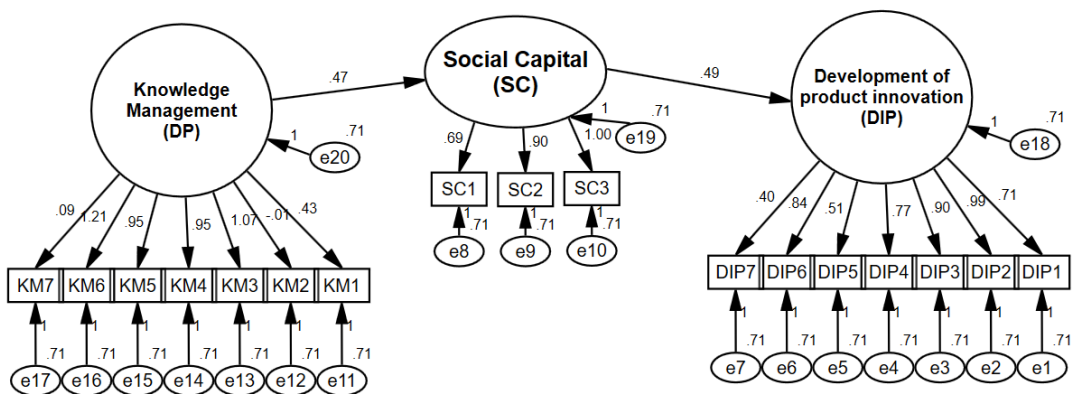
ด้านการบ่งชี้ความรู้ (KM1) 2) ตัวแปรปัจจัยด้านการสร้างและแสวงหาความรู้ (KM2) 3) ตัวแปรปัจจัยด้านการจัดความรู้ให้เป็นระบบ (KM3) 4) ตัวแปรปัจจัยด้านการประมวลผลและกลั่นกรองความรู้ (KM4) 5) ปัจจัยด้านการเข้าถึงความรู้ (KM5) 6) ตัวแปรปัจจัยด้านการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (KM6) และ 7) ปัจจัยด้านการเรียนรู้ (KM7)

ตัวแปรแทรกซ้อนหรือตัวแปรเกิน (Extraneous Variable) มีทั้งหมด 1 ตัว คือ ตัวแปรปัจจัยทุนทางสังคม (SC) ซึ่งมีตัวแปรสังเกตได้ (Observed Variables) จำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านเครือข่ายชุมชน (SC1) 2) ปัจจัยด้านทุนทางสัญลักษณ์ (SC2) และ 3) ปัจจัยด้านทุนทางภูมิปัญญาท้องถิ่น (SC3)

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) มีทั้งหมด 1 ตัว คือ การพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (DIP) ซึ่งมีตัวแปรสังเกตได้ (Observed Variables) จำนวน 7 ตัวแปร ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ (DIP1) 2) ปัจจัยด้านกระบวนการ (DIP2) 3) ปัจจัยด้านการปฏิบัติงานของบุคลากร (DIP3) 4) ปัจจัยด้านการเรียนรู้ส่วนบุคคล (DIP4) 5) ปัจจัยด้านค่าตอบแทนของบุคลากร (DIP5) 6) ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (DIP6) และ 7) ปัจจัยด้านการจัดวางกลยุทธ์ (DIP7)

ซึ่งได้แสดงค่าสถิติแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ด้วยค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Standardized Regression Weights) ค่า t-Value (Critical Ratio: C.R.) ค่า p-Value และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (S.E.) ซึ่งได้ผลการวิเคราะห์ดังภาพที่ 1

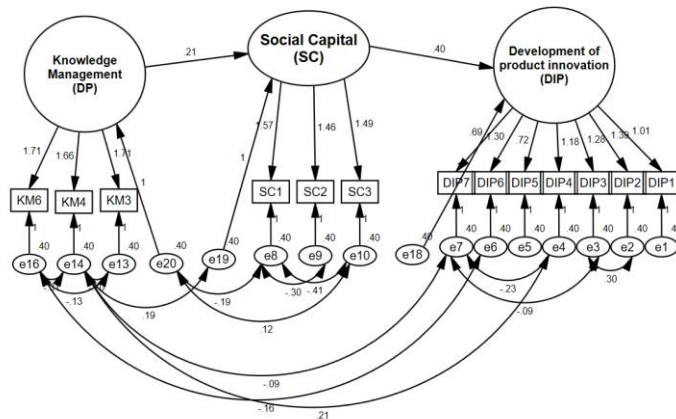
Chi-square = 329.921 df = 133 p-value = .000 GFI = .594 RMSEA = .181



ภาพที่ 2 แสดงผลการประมาณค่าพารามิเตอร์ของโมเดล หรือผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ต่าง ๆ

จากภาพที่ 2 สามารถแสดงผลการประมาณค่าพารามิเตอร์ของโมเดล หรือผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ต่างๆ ซึ่งได้แสดงค่าสถิติแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน ค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐาน (S.E.) ค่า t-Value และ ค่า p-Value สามารถนำค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางแต่ละสมการโครงสร้างมาเขียน เส้นทางของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ผ่านการตกแต่งแบบความสัมพันธ์ให้เป็นแบบจำลองที่ประหยัด (Parsimonious Model) ซึ่งสะท้อนให้เห็นปรากฏดังภาพที่ 2

Chi-square = 74.148 df = 61 p-value = .120 GFI = .920 RMSEA = .069



ภาพที่ 3 แสดงโมเดลรูปแบบเส้นทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ผ่านการปรับโมเดล

จากภาพที่ 2 ตัวแปรปัจจัยการจัดการความรู้ (KM) ประกอบด้วย ปัจจัยด้านการจัดการความรู้ให้เป็นระบบ (KM3) ปัจจัยด้านการประมวลผลและกลั่นกรองความรู้ (KM4) ปัจจัยด้านการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (KM6) มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุกับปัจจัยทุนทางสังคม (SC) ประกอบด้วย ปัจจัยด้านเครือข่ายชุมชน (SC1) ปัจจัยด้านทุนทางสัญลักษณ์ (SC2) ปัจจัยด้านทุนทางภูมิปัญญาท้องถิ่น (SC3) และปัจจัยทุนทางสังคม (SC) มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุกับ ตัวแปรการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (DIP) ประกอบด้วย ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ (DIP1) ตัวแปรปัจจัยด้านกระบวนการ (DIP2) ตัวแปรปัจจัยด้านการปฏิบัติงานของบุคลากร (DIP3) ปัจจัยด้านการเรียนรู้ส่วนบุคคล (DIP4) ปัจจัยด้านค่าตอบแทนของบุคลากร (DIP5) ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (DIP6) ปัจจัยด้านการจัดวางกลยุทธ์ (DIP7) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ประกอบด้วย 1) ปัจจัยด้านการประมวลผลและกลั่นกรองความรู้ (KM4) มีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านการเรียนรู้ส่วนบุคคล (DIP4) ปัจจัยด้านการจัดวางกลยุทธ์ (DIP7) ปัจจัยด้านการจัดการความรู้ให้เป็นระบบ (KM3) ปัจจัยด้านการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (KM6) และปัจจัยทุนทางสังคม (SC) 2) ปัจจัยด้านเครือข่ายชุมชน (SC1) มีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านทุนทางสัญลักษณ์ (SC2) ปัจจัยด้านทุนทางภูมิปัญญาท้องถิ่น (SC3) และ

ปัจจัยการจัดการความรู้ (KM) 3) ปัจจัยด้านการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (KM6) มีความสัมพันธ์กับ ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (DIP6) และปัจจัยด้านการจัดการความรู้ให้เป็นระบบ (KM3) 4) ปัจจัยด้านการจัดวางกลยุทธ์ (DIP7) มีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านการปฏิบัติงานของบุคลากร (DIP3) และปัจจัยด้านการเรียนรู้ส่วนบุคคล (DIP4) 5) ปัจจัยด้านกระบวนการ (DIP2) มีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านการปฏิบัติงานของบุคลากร (DIP3) และ 6) ปัจจัยการจัดการความรู้ (KM) มีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านทุนทางภูมิปัญญาท้องถิ่น (SC3)

ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล (Measures of the Model Fit)

การตรวจสอบความสอดคล้องกันของโมเดลหรือตรวจสอบความสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรว่า มีความสอดคล้องกันหรือไม่ ถ้าสอดคล้องกันก็สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ และถ้าตัวแปรไม่มีความ สอดคล้องกัน ตัวแบบสมการโครงสร้างจะไม่สามารถนำมาคำนวณได้ ผู้วิจัยต้องดำเนินการปรับโมเดลจน มีความสมบูรณ์เป็นที่ยอมรับและน่าเชื่อถือตามหลักของขบวนการวิจัยก่อนนั่นเอง ดังนั้นการพัฒนา โมเดลให้มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์นั้น นิยมเรียกว่า “Model Fit” ซึ่งผลการวิจัยพบว่า โมเดลตัวแบบเชิงประจักษ์กับตัวแบบทางทฤษฎี (โมเดลต้นแบบ) มีความสอดคล้องกัน ซึ่งผ่านเกณฑ์ การตรวจสอบโมเดล (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2557) ดังนี้

1. ค่า Chi-square Probability Level: CMIN-p เท่ากับ 0.120
2. Relative Chi-square: CMIN/df เท่ากับ 1.216
3. Goodness of Fit Index: GFI เท่ากับ 0.920
4. Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA เท่ากับ 0.069

สรุปได้ว่า การทดสอบสมมติฐานของโมเดลเพื่อทดสอบว่า โมเดลเส้นทางที่สร้างขึ้นตาม ทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลจริง และการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย (DIP) ประกอบด้วย ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ (DIP1) ปัจจัยด้านกระบวนการ (DIP2) ปัจจัยด้านการปฏิบัติงานของบุคลากร (DIP3) ปัจจัยด้านการเรียนรู้ส่วนบุคคล (DIP4) ปัจจัย ด้านค่าตอบแทนของบุคลากร (DIP5) ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (DIP6) ปัจจัยด้าน การจัดวางกลยุทธ์ (DIP7) เมื่อพิจารณาผลรวมอิทธิพล พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุด คือ ปัจจัย ทุนทางสังคม (SC) ประกอบด้วย ปัจจัยด้านเครือข่ายชุมชน (SC1) ปัจจัยด้านทุนทางสัญลักษณ์ (SC2) ปัจจัยด้านทุนทางภูมิปัญญาท้องถิ่น (SC3) มีสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนานวัตกรรม ผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย (DIP) โดยมีค่าผลรวมอิทธิพล เท่ากับ 0.40 (อิทธิพลทางตรงบวกอิทธิพลทางอ้อม) และ ปัจจัยที่มีอิทธิพลรองลงมา คือ ปัจจัยด้านการจัดการ ความรู้ (KM) ประกอบด้วยปัจจัยด้านการจัดการความรู้ให้เป็นระบบ (KM3) ปัจจัยด้านประมวลผลและ กลั่นกรองความรู้ (KM4) ปัจจัยด้านการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (KM6) มีสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อ ปัจจัยด้านทุนทางสังคม (SC) และอิทธิพลทางอ้อมของการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเลี้ยง

ผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย (DIP) โดยมีค่าผลรวมอิทธิพล เท่ากับ 0.21 (อิทธิพลทางตรงบวก อิทธิพลทางอ้อม)

การอภิปรายผล

1. ปัจจัยการจัดการความรู้ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เนื่องจากการจัดการความรู้ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย เป็นกระบวนการจัดการทางภูมิปัญญาแบบมีส่วนร่วมของสมาชิกของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย ที่เกิดจากการเรียนรู้จากการสืบค้นและรวบรวม ภูมิปัญญาแบบมีส่วนร่วมของสมาชิกของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย รวมทั้งการสืบสานและเผยแพร่ภูมิปัญญาแบบมีส่วนร่วมของสมาชิกของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย จนพัฒนาเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ด้วยการสร้างสรรค์ต่อยอดให้เกิดผลิตภัณฑ์ที่เป็นทุนทางสังคมเพื่อการพึ่งพาตนเองของชุมชนโดยมีการสืบค้นและรวบรวมภูมิปัญญาแบบมีส่วนร่วมของสมาชิกของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย โดยความรู้ภูมิปัญญาของวิสาหกิจจะเป็นความรู้ที่มีการต่อยอดจากความรู้ดั้งเดิมของชุมชน ส่วนความรู้ใหม่ที่ประยุกต์จากภูมิปัญญาแบบมีส่วนร่วมของสมาชิกของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย เป็นความรู้ของกลุ่มที่รับการส่งเสริมและพัฒนาโดยหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ส่วนการจัดการความรู้ภูมิปัญญาแบบมีส่วนร่วมของสมาชิกของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย สอดคล้องกับ อูรัชชา สุวพานิช (2564) อธิบายถึงการจัดการความรู้เอาไว้ว่าในส่วนการจัดการความรู้ (Knowledge Management) หรือที่เรียกสั้นๆ ว่า “KM” คือการรวบรวมองค์ความรู้ที่กระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคล เอกสารองค์กร หรือชุมชน มาจัดระเบียบพัฒนา แล้วจัดเก็บอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงความรู้ พัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ และนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผล เป็นแนวทางการบริหารองค์กรให้เกิดวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ การต่อยอดความรู้ การแบ่งปันภูมิปัญญา และการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ภายในชุมชน หรือองค์กร เพื่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน และสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบของ วัชรพจน์ ทรัพย์สงวนบุญ และปรียากมล เอื้องอ้าย (2563) ศึกษาเรื่องการจัดการนวัตกรรมของธุรกิจการผลิตเพื่อยกระดับความสามารถทางการแข่งขัน ผลการวิจัย พบว่ารูปแบบการพัฒนานวัตกรรมภายในองค์กร รวมถึงประเภทนวัตกรรมที่พัฒนาและปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดนวัตกรรมภายในองค์กร ผลการศึกษาพบว่า องค์กรกรณีศึกษามุ่งเน้นพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมกระบวนการและนวัตกรรมองค์กรควบคู่กัน เพื่อให้เกิดการพัฒนาประสิทธิภาพขององค์กรได้อย่างรอบด้าน โดยทรัพยากรบุคคลเป็นปัจจัยที่องค์กรกรณีศึกษาให้ความสำคัญในการพัฒนานวัตกรรมในองค์กรมากที่สุด รองลงมา คือ วัฒนธรรมองค์กร โครงสร้างองค์กร การจัดการความรู้ ทรัพยากรทางการเงิน กระบวนการสร้างนวัตกรรม รูปแบบการบริหารจัดการ และเทคโนโลยี ตามลำดับ ปัจจัยเหล่านี้ล้วนเป็นกุญแจสำคัญในการเสริมสร้างความสามารถทางการแข่งขันให้แก่

องค์กรกรณีศึกษาและเป็นเครื่องมือในการเตรียมความพร้อมองค์กรเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่
คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต และสอดคล้องกับงานของวิรัตน์ ทรงทวีสิน และ ทักษ์ อุดมรัตน์ (2562)
ศึกษาเรื่องการพัฒนาารูปแบบการจัดการความรู้ของกลุ่มอาชีพผ้าทอมือจังหวัดเลย ผลการวิจัย พบว่า
สภาพและปัญหาการจัดการความรู้สรุปเป็น 8 ด้าน คือ 1) การจัดทำฐานข้อมูลความรู้ 2) การ
แสวงหาความรู้ 3) การสร้างความรู้ 4) การจัดเก็บความรู้ 5) การวิเคราะห์และสกัดความรู้ 6) การ
ถ่ายโอนและเผยแพร่ 7) ประยุกต์และทำความรู้ให้ถูกต้อง 8) ปัจจัยแวดล้อม(ภายในและภายนอก)
รูปแบบการจัดการความรู้ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ 28 กิจกรรมซึ่งผลการประเมินรูปแบบของ
การจัดการความรู้ พบว่า รูปแบบการจัดการความรู้มีความเป็นประโยชน์ และความเป็นไปได้ในการ
นำไปใช้ในระดับมาก

2. ปัจจัยทุนทางสังคมของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงรายภาพ รวมมีค่าเฉลี่ย
อยู่ระดับปานกลาง เนื่องจากบริบทของไทยเรื่องทุนทางสังคมถือเป็นทุนสำคัญที่สามารถเสริมสร้าง
วิถีชีวิตที่ดีงามของคนในสังคมและสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและการปกครองของประเทศมาช้านาน
โดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อการเสริมสร้างประสิทธิภาพของการบริการในภาพกระบวนการผลิตในภาค
เศรษฐกิจ การช่วยบรรเทาความรุนแรงและแก้ปัญหาในยามที่เกิดวิกฤตทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งเป็น
สถานการณ์ที่ทุนทางทรัพยากรธรรมชาติและทุนทางเศรษฐกิจมีข้อจำกัด การบรรเทาปัญหาและฟื้นฟู
คนไทยและสังคมไทยให้กลับมาดำรงสถานะเดิมได้จำเป็นต้องอาศัยทุนทางสังคมช่วยสนับสนุน
อย่างไรก็ตามสถานการณ์โลกยุคปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สังคมสามารถเชื่อมโยงกันได้
ทั่วโลก ความสัมพันธ์ต่าง ๆ มีความซับซ้อนหลายมิติ โครงสร้างเศรษฐกิจ โครงสร้างสังคม
เปลี่ยนแปลงไปสู่ความเป็นวิทยาศาสตร์ ความเป็นอุตสาหกรรมมากขึ้น ประเทศไทยต้องเผชิญและรับ
ผลกระทบจากบริบทจากการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การเปลี่ยนแปลงจากปัจจัย
ภายนอกที่สำคัญ ได้แก่ กระแสโลกาภิวัตน์ การเคลื่อนย้ายคนโดยเสรี การเปิดเสรีทางการค้า การ
รวมกลุ่มความร่วมมือระหว่างประเทศ จะส่งผลกระทบต่อวัฒนธรรม และวิถีการดำเนินชีวิตของคน
ไทย ขณะที่กระแสโลกที่เปลี่ยนจากยุคสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge base society) ไปสู่
สังคมยุคหลังฐานความรู้ (Post Knowledge Base) นั้นจะส่งผลให้ประเทศไทยต้องเร่งริบพัฒนา
ศักยภาพของ สอดคล้องกับ จักรกฤษณ์ เจริญสิทธิ์ และคณะฯ (2561, น. 62-63) ได้อธิบายถึงทุน
ทางสังคมว่า เป็นสิ่งที่ดีที่มีอยู่ในชุมชน ประกอบด้วย ทรัพยากรธรรมชาติ บุคลากร ประชาชนชาวบ้าน
เครือข่ายการรวมตัวกันในรูปแบบต่าง ๆ ภายในประชาคมบรรทัดฐาน และความไว้วางใจ ทุนทาง
สังคมเป็นส่วนสำคัญทำให้ผู้มีส่วนร่วมได้ทำงานร่วมกันอย่างราบรื่นและบรรลุถึงจุดมุ่งหมาย สำหรับ
แนวคิดทุนทางสังคมได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้ในมิติของเครือข่าย (Networks) เพื่อประเมิน
สถานะปัจจุบันของชุมชนเรื่องการมีส่วนร่วม และสอดคล้องกับงานของ พระครูสุจิตตจิตติวัฒน์ (2563)
ได้ศึกษา การศึกษานวัตกรรมการผลิตชุมชนผ่านภูมิปัญญาท้องถิ่นกรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนเขาะบ้านท่า

แอลบจังหวัดจันทบุรี ผลการวิจัยพบว่า การมีส่วนร่วมของสมาชิกในกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนตามภูมิปัญญาท้องถิ่นกลุ่มบ้านท่าแอลบชุมชนจังหวัดจันทบุรีพบว่าสมาชิกมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์แบ่งหน้าที่กันตามความถนัดของแต่ละคน และใช้วิธีการบริหารแบบพุทธในการบริหารจัดการที่เหมาะสมของกลุ่ม เครื่องหมายการค้าของกลุ่มได้รับการพัฒนาและจดลิขสิทธิ์ชื่อ Mat Chan หรือ Chanhtaboon Mat ในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่เป็นนวัตกรรมสำหรับชุมชนชาวพุทธจากภูมิปัญญาท้องถิ่น พบว่า เกิดจากความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย (ผู้ประกอบการเครื่องประดับ) เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่

3. การพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ระดับมาก อิทธิพลของนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ และกระบวนการ มีต่อผลการดำเนินงานของบริษัทผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่กิจกรรมพื้นฐานของห่วงโซ่คุณค่ามีเพียงด้านการบริการลูกค้าส่งผลเชิงลบต่อผลการดำเนินงานของกิจการในภาพรวมอาจเนื่องจากในด้านการบริการลูกค้าเป็นกิจกรรมเกี่ยวกับการสาธิตหรือแนะนำวิธีการใช้สินค้า การรับประกันคุณภาพสินค้า เช่น ถ้าสินค้ามีปัญหา มีการคืนเงินชดเชย การติดตามผลการใช้สินค้าและให้คำแนะนำหรือตอบปัญหาลูกค้า และการจัดเก็บข้อมูลลูกค้าเพื่อการจดจำและรักษาลูกค้าไว้ให้กลับมาซื้อซ้ำ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่กิจการมีการปฏิบัติน้อยกว่ากิจกรรมอื่น และเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับบริการหลังการขายซึ่งอาจจะมิต้นทุนที่กิจการคิดว่าไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน เพราะไม่เห็นผลในการสร้างยอดขายในทันที และอาจเห็นว่ากิจกรรมการบริการลูกค้าสามารถดำเนินการร่วมกันกับกิจกรรมด้านการตลาดและการขายได้จึงทำให้ด้านการบริการลูกค้าส่งผลเชิงลบต่อผลการดำเนินงานของกิจการในภาพรวม เป็นไปตามแนวคิดของ Hipp & Grupp (2005, pp. 517-535) ทำการศึกษาเกี่ยวกับการวัดการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ชุมชนในภาคบริการ และได้แนะนำแนวคิดในการแยกประเภทการวัดการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ชุมชนของภาคบริการที่แตกต่างไปจากการวัดในภาคการผลิตออกเป็น 4 ประเภท คือ 1) ถูกครอบงำโดยผู้จัดจำหน่าย (Supplier Dominated) 2) ขนาดของบริษัท (Scale Intensity) 3) ความเข้มข้นของความรู้ (Knowledge Intensity) และ 4) การใช้เครือข่ายเป็นพื้นฐาน (Network Basic) ทำการศึกษาโดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นธุรกิจบริการ เช่น ธุรกิจค้าปลีก ธุรกิจค้าส่ง ธุรกิจขนส่ง ธนาคาร/ธุรกิจประกัน ธุรกิจการสื่อสาร และธุรกิจการบริการอื่นๆ พบว่า การแบ่งประเภทของการวัดดังกล่าวสนับสนุนต่อแนวคิดในการตอบสนองต่อความต้องการ การวัดการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ชุมชนสำหรับภาคบริการได้ดี โดยเฉพาะองค์ประกอบในด้านการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ชุมชนกระบวนการ

ดังนั้น ปัจจัยที่มีอิทธิพลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ค่อนข้างดี พิจารณาจาก (1) ค่า Chi-square Probability Level: CMIN-p เท่ากับ 0.120 (2) Relative Chi-square: CMIN/df เท่ากับ 1.216 (3) Goodness of Fit Index: GFI เท่ากับ 0.920 และ (4) Root Mean Square Error

of Approximation: RMSEA เท่ากับ 0.069 เมื่อพิจารณาผลรวมอิทธิพล พบว่า ปัจจัยทุนทางสังคม ประกอบด้วยปัจจัยด้านเครือข่ายชุมชน ปัจจัยด้านทุนทางสัญลักษณ์ ปัจจัยด้านทุนทางภูมิปัญญาท้องถิ่น มีสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ โดยมีค่าผลรวมอิทธิพล เท่ากับ 0.40 มากที่สุด และ รองลง คือ ปัจจัยการจัดการความรู้ ประกอบด้วย ปัจจัยด้านการจัดการความรู้ให้เป็นระบบ ปัจจัยด้านการประมวลผลและกลั่นกรองความรู้ ปัจจัยด้านการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ มีสาเหตุที่มีอิทธิพล ต่อปัจจัยทุนทางสังคม และอิทธิพลทางอ้อมของการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย โดยมีค่าผลรวมอิทธิพล เท่ากับ 0.21 เนื่องจากการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย ทำให้เกิดทักษะและความชำนาญในการผลิต เพื่อให้ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต มีการสร้างเครือข่าย เพื่อเชื่อมโยงสินค้าระหว่างกัน รวมทั้งมีการ ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางแก้ไขปัญหาแบบบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ กับ ผู้ผลิต และมีการบูรณาการการทำงานร่วมกัน ของหน่วยงานภาคีในด้านศักยภาพ ความเชี่ยวชาญ และ องค์ความรู้ ซึ่งการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโก้น ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย คือ การสร้างแนวคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ การกลั่นกรองและการประเมินความคิด การพัฒนา แนวความคิด และการทดสอบแนวความคิด การพัฒนากลยุทธ์การตลาด การวิเคราะห์ทางธุรกิจ นำไปสู่การพัฒนา ผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้สูงอายุ การทดสอบตลาด และการดำเนินธุรกิจ โดยใช้ทักษะและ ความรู้ ในลักษณะร่วมมือกันของชุมชนในการให้ผลผลิตที่ก่อให้เกิดรายได้และกำไร ที่มีความสัมพันธ์ กับ ผลลัพธ์ทำให้เกิดความอยู่ดีมีสุขของคนในชุมชนที่ยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับ Tidd & Bessant (2009) และโรจนศักดิ์ แสงศรีวิไล (2563) กล่าวเพิ่มเติมว่า ถ้าหากว่านวัตกรรมเป็นกระบวนการ ในวิถีทางที่ว่ามีโอกาสประภทโดยอยู่บ้างเพื่อที่จะสร้างบางสิ่งบางอย่างที่แตกต่างและเอาคุณค่าจาก ความคิดนั้น ๆ มาสู่โลก ซึ่งโดยแก่นแท้แล้วนวัตกรรมเป็นเรื่องของการเปลี่ยนแปลง (Change) ซึ่งมี 4 มิติ (Dimension) สามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้ นวัตกรรมด้านสินค้า (Product Innovation) คือ การเปลี่ยนแปลงของสินค้าหรือบริการที่องค์กรจะนำเสนอ นวัตกรรมด้านกระบวนการผลิตหรือ การดำเนินงาน (Process innovation) คือ การเปลี่ยนแปลงวิธีการขององค์กรในด้านการสร้างสรรค์ สินค้าหรือบริการ พร้อมทั้งการส่งมอบ นวัตกรรมด้านการวางตำแหน่งของสินค้า (Position innovation) คือ การเปลี่ยนแปลงการนำเสนอของสินค้าหรือบริการ ซึ่งเป็นการแนะนำในสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างไปจากเดิม และนวัตกรรมด้านกระบวนทัศน์ (Paradigm innovation) คือ การเปลี่ยนแปลง วัฒนธรรมองค์กรหรือรูปแบบแนวคิดขั้นพื้นฐานขององค์กรในการปฏิบัติงาน (Mental Model) และ สอดคล้องกับงานของ ชุตินันต์ สະสอง (2560) ศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและ บทบาทของผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ OTOP ในการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจชุมชนด้วยนวัตกรรม ผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์ในจังหวัดแม่ฮ่องสอน ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วน เกี่ยวข้องและบทบาทของผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ OTOP ในการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจชุมชนด้วย

นวัตกรรมผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์ในจังหวัดแม่ฮ่องสอนมีความสัมพันธ์กัน โดยโมเดลการวัดมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ $\chi^2 = 23.044$, $\chi^2/df = 1.440$, $df = 16$, $p = .113$, $GFI = .953$, $CFI = .988$, $RMR = .029$, $RMSEA = .067$, $NFI = .963$ หน่วยงานภาครัฐและเอกชนมีส่วนร่วมดำเนินงานกับผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ OTOP โดยผลิตผลิตภัณฑ์ด้วยกระบวนการทางความคิดที่ต่อยอดมาจากภูมิปัญญาท้องถิ่นแต่ยังไม่ได้คิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในการผลิต

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ปัจจัยการจัดการความรู้ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโกน ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย ได้แก่ ด้านการบ่งชี้ความรู้ เรื่องการสร้างและแสวงหาความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่น การเรียนรู้จากการสืบสานและเผยแพร่ข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่น การเรียนรู้จากการสืบค้น และรวบรวมภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งการทำให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ การบอกเล่าเรื่องราว (Story telling) ความพิเศษและความเป็นมาของผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโกนแต่ละชั้น เพื่อสร้างมูลค่าให้กับสินค้า

2. ปัจจัยด้านทุนทางสังคมของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโกน ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย ได้แก่ ด้านเครือข่ายชุมชน ในการรวมกลุ่มเครือข่ายเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีศักยภาพสามารถส่งผลกระทบต่อสร้างผลประโยชน์ในการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชนได้ การส่งเสริมปฏิสัมพันธ์หรือมีกิจกรรมร่วมมือกัน โดยมุ่งหมายให้สมาชิกกลุ่มเลี้ยงผึ้งโกนที่มีความเท่าเทียมกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การส่งเสริมการให้ข้อมูลข่าวสารเพื่อประกอบการตัดสินใจในการปฏิบัติงาน และการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ

3. การพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโกน ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ องค์กรควรเพิ่มเรื่องมีการนำเสนอขายสินค้าใหม่ๆ (เช่น มีการจัดรูปแบบสินค้า หีบห่อ การนำเสนอขายผลิตภัณฑ์ร่วมกับการท่องเที่ยว) กลุ่มเลี้ยงผึ้งโกนมีเกิดสร้างความเชื่อถือในคุณภาพและการบริการ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่ยอมรับ

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาตัวแปรแฝงอื่นที่อาจจะส่งผลกระทบต่อพัฒนาศักยภาพการสร้างมูลค่าเพิ่มในผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน เช่น ความสุขในการทำงาน แรงจูงใจในการทำงาน เป็นต้น

2. การวิจัยครั้งนี้เป็นเพียงการวิจัยเชิงสำรวจเรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโกน ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย” โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ ดังนั้นเพื่อการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเลี้ยงผึ้งโกน ดอยมะค่า จังหวัดเชียงราย ในเชิงลึกควรใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ อาทิ การสัมภาษณ์ เพื่อใช้ข้อมูลเชิงลึก

รายการอ้างอิง

- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2557). *การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (SEM) ด้วย AMOS*. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดสามลดา.
- กรีช แร่งสูงเนิน. (2554). *การวิเคราะห์ปัจจัยด้วย SPSS และ AMOS เพื่อการวิจัย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- จักรกฤษณ์ เจริญสิทธิ์ และคณะ. (2561). ทุนทางสังคมและการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา การท่องเที่ยวโดยชุมชนบ้านผาหมอน อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 8(1), 62-72.
- จิตราภรณ์ เพ็งดี. (2560). *เศรษฐกิจชุมชนพึ่งตนเอง*. นครสวรรค์: คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- จิตพนธ์ ชุมเกตุ. (2560). *การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการจัดการชุมชนอย่างยั่งยืนของชุมชนไทยมุสลิม อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี*. กรุงเทพฯ: คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ชุตินันต์ สະสอง. (2560). การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและบทบาทของผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ OTOP ในการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจชุมชน ด้วยนวัตกรรมผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์ในจังหวัดแม่ฮ่องสอน. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี*, 6(1), 24-36.
- ชุมพล รอดแจ่ม. (2564). *การพัฒนาขีดความสามารถของผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนเพื่อยกระดับเศรษฐกิจท้องถิ่น จังหวัดสมุทรสงคราม*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- ธัญพร พึ่งเฟื่อง และคนอื่นๆ. (2564). *โครงการการเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรตำบลดงมะดะ อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย ด้วยองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรม*. เชียงราย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- ประสพชัย พสุนนท์. (2557). ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในการวิจัยเชิงปริมาณ. *วารสารปาริชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ*, 27(1), 146-163.
- พระครูสุจิตตจิตติวัฒน์. (2563). การศึกษานวัตกรรมการผลิตชุมชนผ่านภูมิปัญญาท้องถิ่นกรณีศึกษา วิสาหกิจชุมชนเขาะบ้านท่าแฉลบจังหวัดจันทบุรี. *วารสารวิชาการธรรมทัศน์*, 20(4), 11-24.
- โรจนศักดิ์ แสงธศิริวิไล. (2563). *การนำนวัตกรรมการตลาดมาประยุกต์ใช้ทางธุรกิจ เพื่อเสริมศักยภาพการแข่งขัน (ตอนที่ 2)*. สืบค้นจาก <https://dba3-rojanasak.blogspot.com/2013/09/2-3-type-of-innovation-ntrott-2005-p.html>.

- วัชรพจน์ ทรัพย์สงวนบุญ และ ปรียากมล เอื้ออ้าย. (2563). การจัดการนวัตกรรมของธุรกิจ
การผลิตเพื่อยกระดับ ความสามารถทางการแข่งขัน. *วารสารบริหารธุรกิจศรีนครินทรวิโรฒ*,
11(2), 49-61.
- วิรัตน์ ทรงทวีสิน และ ทักษ์ อุดมรัตน์. (2562). การพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ของกลุ่มอาชีพ
ผ้าทอมือจังหวัดเลย. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 21(2), 297-310.
- ศิริชัย พงษ์วิชัย. (2555). *การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์* (พิมพ์ครั้งที่ 23).
กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุรัชชา สุวพานิช. (2564). *การจัดการความรู้ (Knowledge Management : KM)*. เชียงใหม่:
มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- Cronbach, Lee J. (2001). *Essentials of psychological testing* (5thed.). New York: Harper
Collins.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E., (2010). *Multivariate data
analysis: A global perspectives*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education,
International.
- Hipp, C., & Grupp, H. (2005). Innovation in the service sector: The demand for service-
specific innovation measurement concepts and typologies. *Research Policy*, 34(4),
517-535.
- McKeen, JD., & Smith, H. A. (2003). *Making IT Happen: Critical Issues in IT
management*. Ontario: Wiley.
- Tidd, J., & Bessant, J. (2009). *Managing innovation: Integrating technological, market,
and organizational change*. (4th ed). West Sussex: John Wiley & Sons.

การพัฒนาต้นแบบระบบการควบคุมภายในกลุ่มเพื่อการผลิตสับประรดนางแลคุณภาพ
Development Model of a Prototype of Group Internal Control System for
Quality Nang Lae Pineapple Production

(Received: December 3, 2022; Revised: February 14, 2023; Accepted: April 30, 2023)

วรลักษณ์ วรรณโล¹ นุกูล อินทกุล²
Woralak Wannalo¹ Nukul Intakul²

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาต้นแบบระบบการควบคุมภายในกลุ่มเพื่อการผลิตสับประรดนางแลคุณภาพ และเพื่อประเมินระบบการควบคุมภายในเพื่อการผลิตสับประรดนางแลคุณภาพ กลุ่มเป้าหมาย คือ เกษตรกรผู้ปลูกสับประรดนางแลที่ขอขึ้นทะเบียนผู้ใช้ตราสัญลักษณ์ GI “สับประรดนางแล” และนักวิชาการที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่ตำบลนางแล จำนวน 26 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบบันทึกการสนทนากลุ่มย่อยเพื่อการพัฒนาต้นแบบระบบควบคุมคุณภาพสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับประรดนางแล” 2) แบบสัมภาษณ์การนำต้นแบบระบบควบคุมคุณภาพสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับประรดนางแล” ไปปฏิบัติ 3) แบบประเมินความพึงพอใจผู้ใช้ต้นแบบระบบควบคุมคุณภาพสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับประรดนางแล” การวิเคราะห์ข้อมูล 1) ข้อมูลการสนทนากลุ่มย่อย นำมาแยกแยะวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของข้อมูล สรุปและสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้เป็นภาพรวม 2) ข้อมูลการประชุมติดตามผล วิเคราะห์ข้อมูลตามการประเมินในแต่ละด้าน แล้วสรุปข้อมูลเป็นจุดเด่น จุดด้อย และบทเรียนการพัฒนาระบบควบคุมภายในกลุ่มเพื่อการผลิตสับประรดนางแลคุณภาพ

ผลการวิจัย พบว่า 1) ต้นแบบระบบควบคุมภายในกลุ่มตามมาตรฐานคุณภาพสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับประรดนางแล” ประกอบด้วย 3 เป้าหมายการควบคุมตรวจสอบ คือ ตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ กระบวนการผลิต และการบรรจุเพื่อจำหน่าย จัดทำเป็นคู่มือการปฏิบัติงานสำหรับ

¹ คณะบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

Faculty of Accounting, Chiang Rai Rajabhat University

e-mail: woraluk2508@hotmail.com

² คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

Faculty of Science and Technology, Chiang Rai Rajabhat University

เกษตรกรผู้ปลูกและผู้ตรวจแปลงสับประรด เพื่อขอขึ้นทะเบียนผู้ใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ประกอบด้วย ขั้นตอนวิธีการขอขึ้นทะเบียนผู้ใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับประรดนางแล” แบบฟอร์มการบันทึกข้อมูลแปลงและข้อมูลผลผลิตสำหรับเกษตรกร และแบบฟอร์มสำหรับ คณะกรรมการตรวจประเมินในการตรวจสอบข้อมูลแปลงปลูกและข้อมูลผลผลิต 2) การติดตาม ประเมินผล เกษตรกรผู้ปลูกสับประรดจำนวน 20 ราย และคณะกรรมการผู้ตรวจประเมินแปลงระดับ ท้องถิ่น จำนวน 6 ราย การติดตามผลการนำต้นแบบระบบควบคุมคุณภาพสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับประรดนางแล” ไปปฏิบัติ พบว่า จัดเก็บข้อมูลถูกต้อง ครบถ้วน และการประเมินความพึงพอใจ ผู้ใช้ต้นแบบระบบควบคุมคุณภาพสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับประรดนางแล” พบว่า แบบฟอร์ม ตามระบบควบคุมภายในมีความเข้าใจง่าย ประหยัดเวลาในการบันทึกข้อมูลรายการ สะดวกในการ ปฏิบัติงาน สอดคล้องตามความต้องการของผู้ใช้ข้อมูลในทุกระดับ ไม่ว่าจะเป็นระดับผู้ใช้ข้อมูล (เกษตรกรผู้ปลูกสับประรด) ระดับกลาง (ผู้ตรวจประเมินระดับท้องถิ่น) และระดับสูง (ผู้ตรวจประเมิน ระดับจังหวัด) ความทันเวลาความยืดหยุ่นของรายงาน พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกสับประรดสามารถจัดทำ ข้อมูลแปลงและข้อมูลผลผลิตได้อย่างรวดเร็วและทันเวลาต่อการเตรียมสำหรับการตรวจประเมินแปลง โดยผู้ตรวจสอบประเมิน มีความยืดหยุ่นไม่ว่าจะเป็นเกษตรกร หรือคณะกรรมการผู้ตรวจประเมินแปลง

คำสำคัญ: ระบบควบคุมภายในกลุ่ม สับประรดนางแล การปลูกสับประรด สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

Abstract

The objectives of the research were to develop a prototype of the internal control system for Nang Lae pineapple production and to assess the internal control system for the quality of Nang Lae pineapple production. The targets were Nang Lae pineapple farmers who were registered to use the GI logo and 26 cases. The research tools were: 1) the sub-group meeting to develop a prototype of the internal control system. production process and packing for sale, 2) an interview form on the implementation of the model quality control system for geographical indications "Pineapple Nang Lae", 3) a user satisfaction assessment form for the model quality control system for geographical indications "Pineapple Nang Lae" Data analysis: 1) the sub-group meetings are used to classify and analyze the linkage of the data Summarize and synthesize the information obtained as a whole. 2) Follow-up meeting information Analyze the data according to the assessment in each aspect. Then summarize the

information into strengths, weaknesses, and lessons learned in the development of internal control systems for the production of quality Nang Lae pineapples.

The results showed that: 1) the prototype of the internal control system group according to the Geographical Indication Product Quality Standard “Nang Lae pineapple” consisted of 3 audit control goals; namely geographical location, production process, and packing for distribution. Furthermore, a practical manual for pineapple farmers and inspectors to apply for registration of geographical indication logo users, consisting of procedures for applying for geographical indication logo User Registration “Nang Lae pineapple”, a form for recording plot and product data for farmers and a form for the audit committee to verify planting and product data ant. 2) the evaluation of the prototype quality control system for the geographical indication product “Nang Lae pineapple” was carried out by a sample of 20 pineapple farmers and a committee of six local plot auditors. It was found that the data was collected correctly and completely.

With regard to the satisfaction of the users of the geographic indicator product quality control system, “Nang Lae pineapple” found that the form according to the internal control system was easy to understand, good for time-saving transaction information, and simple to operate in accordance with the needs of data users at all levels, whether at the user level (pineapple farmers), intermediate level (local inspectors), or advanced level (provincial inspectors).

In addition, the timeliness and flexibility of the study found that pineapple farmers were able to prepare plot and product data quickly and in time to prepare for inspection by plot auditors. Above all, the inspectors were flexible, whether they were farmers or members of the audit committee.

Keywords: Internal Control System, Nang Lae Pineapple, Pineapple, Geographical Indication

บทนำ

สับปรตนางแลมีพื้นที่เพาะปลูกอยู่ที่ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย เป็นสับปรตที่เหมาะสำหรับการบริโภคสด มีเอกลักษณ์เฉพาะที่โดดเด่น เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค และสร้างชื่อเสียงแก่จังหวัดเชียงราย กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ จึงได้ส่งเสริมและสนับสนุนให้เทศบาลตำบลนางแลได้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียนสับปรตนางแลให้เป็นสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical Indication, GI) ซึ่งได้รับการประกาศขึ้นทะเบียนสับปรตนางแลเป็นสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ทะเบียนเลขที่ สช 49100013 ตั้งแต่วันที่ 15 ธันวาคม 2549 (กรมทรัพย์สินทางปัญญา, 2548, น. 1) มีเทศบาลตำบลนางแลเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับปรตนางแล”

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบการควบคุมภายใน มีการเปรียบเทียบระหว่างแนวคิด The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) และระบบการควบคุมภายในของธุรกิจโดยแบ่งหัวข้อการเปรียบเทียบ ตามองค์ประกอบของการควบคุมภายในตามแนวคิดของ COSO ได้แก่ สภาพแวดล้อมของการควบคุม การประเมินความเสี่ยง กิจกรรมการควบคุม ข้อมูลสารสนเทศและการสื่อสาร การติดตามและประเมินผล พบว่าแนวคิดด้านการควบคุมภายในของ COSO และระบบการควบคุมภายในธุรกิจมีความคล้ายคลึงกัน (สภาวิชาชีพบัญชี ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2555) การบริการจัดการเพื่อให้มีการดำเนินการตามระบบควบคุมภายในนั้นการใช้แบบฟอร์มการดำเนินงานเกี่ยวข้องรวบรวมข้อมูลของระบบการควบคุมภายในทำให้สามารถประเมินระบบควบคุมภายในง่าย สะดวก รวดเร็ว (กรมวิชาการเกษตร สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7, 2561) ซึ่งระบบการควบคุมภายในทุกธุรกิจมีความสัมพันธ์กับกระบวนการจัดทำระบบการควบคุมภายในตามแนวคิด COSO 5 องค์ประกอบ แต่จะแตกต่างกันในองค์ประกอบย่อยบางองค์ประกอบเท่านั้น ส่วนการประเมินระบบควบคุมภายในแต่ละกิจการอาจจะมีน้อยกว่าหรือมากกว่าองค์ประกอบการควบคุมภายในตามแนวคิดของ COSO ยกตัวอย่างเช่น การประเมินผล การควบคุมภายในทางการบัญชีของเหมืองแม่เมาะ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งมี 8 องค์ประกอบ ตามแนวทางการบริหารความเสี่ยงองค์กร (อุทุมพร ธรรมสนอง, 2551)

จากการลงพื้นที่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกสับปรตเมืองเชียงราย ได้รับทราบปัญหาอุปสรรค คือ 1) หนังสือการอนุญาตให้ใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ หมดอายุเมื่อวันที่ 3 มิถุนายน 2559 2) คุณภาพของผลผลิตสับปรตนางแลที่มีคุณภาพดี หรือน้ำหนึ่ง จำนวนต่อแปลงลดลง และความหวานของสับปรตมีแนวโน้มลดลง 3) พื้นที่ปลูกสับปรตนางแลลดลง 4) ปัญหาการไม่มีการบันทึกข้อมูลแปลง

และข้อมูลผลผลิตเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการตรวจสอบการขอใช้ตราสัญลักษณ์ และผู้ปลูกสับประรดนางแลแสดงเจตนารมณ์ที่จะร่วมดำเนินการวิจัย เพื่อสร้างมูลค่าสับประรดนางแล โดยการส่งเสริมสมาชิกเกษตรกรให้ได้รับการต่ออายุหนังสืออนุญาตการใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ จึงทำการวิจัยการพัฒนาต้นแบบระบบการควบคุมภายในกลุ่มเพื่อการผลิตสับประรดนางแลคุณภาพ เพื่อนำไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มให้สินค้าสับประรดนางแล และสร้างความยั่งยืนแก่เกษตรกรผู้ปลูกสับประรดนางแลในพื้นที่ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกสับประรดเมืองเชียงราย เทศบาลตำบลนางแล ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย สถานีพัฒนาที่ดินเชียงราย สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงราย สำนักงานพาณิชย์จังหวัดเชียงราย และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมสมาชิกผู้ปลูกสับประรดนางแลให้ได้รับการขึ้นทะเบียนและต่ออายุผู้ใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ผลของงานวิจัยจะสร้างมูลค่าผลิตภัณฑ์สับประรดนางแล นำไปสู่ความเข้มแข็ง ความยั่งยืนของเกษตรกรผู้ปลูกสับประรดนางแล มีต้นแบบระบบควบคุมคุณภาพสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับประรดนางแล” และการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาต้นแบบระบบการควบคุมภายในกลุ่มเพื่อการผลิตสับประรดนางแลคุณภาพ
2. เพื่อประเมินระบบการควบคุมภายในเพื่อการผลิตสับประรดนางแลคุณภาพ

ประโยชน์ของการวิจัย

1. เกษตรกรผู้ปลูกสับประรดนางแล ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย มีต้นแบบระบบควบคุมคุณภาพสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับประรดนางแล”
2. เกษตรกรผู้ปลูกสับประรดนางแล ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ได้รับการรับรองการขึ้นทะเบียนขอใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับประรดนางแล”
3. สร้างความเข้มแข็ง ความยั่งยืน และการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากแก่ผู้ได้รับตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับประรดนางแล” ให้มีรายรับเพิ่มขึ้นจากการผลผลิตที่มีคุณภาพ
4. สร้างการบูรณาการหลายส่วนงาน สามารถนำต้นแบบระบบควบคุมคุณภาพสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับประรดนางแล” เชื่อมโยงประสานงานกับผู้มีส่วนที่เกี่ยวข้องกับการขอใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ เช่น เกษตรกรผู้ปลูกสับประรด เกษตรกรผู้ปลูกสับประรดที่ขอใช้ตรา

สัญลักษณ์ นักวิชาการที่มีความชำนาญเกี่ยวกับการใช้ตราสัญลักษณ์ หน่วยงานส่วนท้องถิ่น หน่วยงานราชการที่ควบคุมดูแล สำนักงานพาณิชย์จังหวัด กรมทรัพย์สินทางปัญญา เป็นต้น

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การพัฒนาต้นแบบระบบการควบคุมภายในกลุ่ม ทำให้เกษตรกรได้รับการขึ้นทะเบียนใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับปรตนางแล”

ขอบเขตด้านพื้นที่

ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

ขอบเขตด้านเวลา

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย 1 ปี (1 ตุลาคม 2564 – 30 กันยายน 2565)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ การสำรวจ การสนทนากลุ่ม และการสังเกต โดยมีรายละเอียดวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

1. เกษตรกรผู้ปลูกสับปรตนางแลในพื้นที่ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย จำนวน 130 ราย
2. เกษตรกรผู้ปลูกสับปรตนางแลและผู้ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนขอใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับปรตนางแล” จำนวน 49 ราย
3. นักวิชาการเกษตร ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ประกอบการ และผู้เกี่ยวข้องกับการผลิตสับปรตนางแล จำนวน 15 ราย

กระบวนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มตัวอย่าง ตามขั้นตอนการศึกษา รวมทั้งหมด จำนวน 26 ราย ดังนี้

1. สนทนากลุ่มย่อยทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งกลุ่มผู้ผลิต นักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ หน่วยงานที่กำกับดูแล เพื่อร่างต้นแบบระบบการควบคุมภายในกลุ่มเพื่อการผลิตสับปรตนางแลคุณภาพ

กลุ่มตัวอย่าง : ผู้วิจัยคัดเลือกจากผู้ที่มีครใจเข้าร่วมโครงการจึงได้เกษตรกรผู้ปลูกสับปรตนางแลที่ได้รับการขึ้นทะเบียนผู้ใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับปรตนางแล” และนักวิชาการที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย จำนวน 15 ราย

2. การติดตามและการประเมินผลการปฏิบัติตามต้นแบบระบบควบคุมภายใน

กลุ่มเป้าหมาย : ผู้วิจัยคัดเลือกจากเกษตรกรผู้ปลูกสับปรตนางแลที่ได้ยื่นขอขึ้นทะเบียนผู้ใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับปรตนางแล” จำนวน 20 ราย

3. การประเมินความพึงพอใจต้นแบบระบบควบคุมภายในกลุ่มเพื่อการผลิตสับปรตนางแลคุณภาพ

กลุ่มเป้าหมาย : ผู้วิจัยคัดเลือกจากเกษตรกรผู้ปลูกสับปรตนางแลที่ได้ยื่นขอขึ้นทะเบียนผู้ใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับปรตนางแล” จำนวน 20 ราย และคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้ตรวจประเมินแปลงระดับท้องถิ่น จำนวน 6 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ ใช้เครื่องมือในการศึกษาตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. แบบบันทึกการสนทนากลุ่มย่อยเพื่อการพัฒนาต้นแบบระบบควบคุมคุณภาพสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับปรตนางแล”
2. แบบสัมภาษณ์การนำต้นแบบระบบควบคุมคุณภาพสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับปรตนางแล” ไปปฏิบัติ
3. แบบประเมินความพึงพอใจผู้ใช้ต้นแบบระบบควบคุมคุณภาพสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับปรตนางแล”

การตรวจหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ/นักวิชาการ 3 ท่าน จากสำนักงานพัฒนาที่ดินเชียงราย ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย เทศบาลตำบลบ้านนางแล ตรวจสอบความถูกต้อง และความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและโครงสร้าง
2. ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ/นักวิชาการ ทั้ง 3 ท่าน
3. นำไปใช้เก็บข้อมูลจริงกับกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มเป้าหมาย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ เก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. เก็บข้อมูลการสนทนากลุ่มย่อยผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนในการพัฒนาร่างต้นแบบระบบควบคุมคุณภาพภายในกลุ่มผู้ปลูกสับปรตนางแล โดยกำหนดเป็นแบบฟอร์มสำหรับเกษตรกรผู้ขอขึ้นทะเบียนผู้ใช้ตราสัญลักษณ์ และคู่มือในการบันทึกข้อมูลตามเป้าหมายการควบคุมตรวจสอบ

2. เก็บข้อมูลติดตามการนำต้นแบบระบบควบคุมภายในไปปฏิบัติ และการประเมินผลความพึงพอใจต้นแบบระบบควบคุมภายในจากเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดนางแลที่ขอขึ้นทะเบียนใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับปะรดนางแล” และผู้ตรวจประเมิน

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการพัฒนาต้นแบบระบบการควบคุมภายในกลุ่มเพื่อการผลิตสับปะรดนางแลคุณภาพ มี 3 ขั้นตอน

1. สันทนากลุ่มย่อยทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งกลุ่มผู้ปลูกสับปะรดนางแล นักวิชาการผู้เชี่ยวชาญและหน่วยงานที่กำกับดูแล ร่างต้นแบบระบบควบคุมภายในกลุ่ม ผู้วิจัยประสานนัดหมายเชิญกลุ่มผู้ปลูกสับปะรดนางแลและนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการขอขึ้นทะเบียนใช้ตราสัญลักษณ์เข้าร่วมสันทนากลุ่มย่อยผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน จำนวน 15 ราย ในการพัฒนาร่างต้นแบบระบบควบคุมคุณภาพภายในกลุ่มผู้ปลูกสับปะรดนางแล โดยกำหนดเป็นแบบฟอร์มสำหรับเกษตรกรผู้ขอขึ้นทะเบียนใช้ตราสัญลักษณ์ คู่มือในการบันทึกข้อมูลตามเป้าหมายการควบคุมตรวจสอบ 3 เป้าหมาย เพื่อส่งเสริมให้ผู้ขอขึ้นทะเบียนผ่านเกณฑ์พิจารณาค่าขอขึ้นทะเบียนที่ข้อกำหนดทั้ง 6 เกณฑ์

2. การติดตามการปฏิบัติตามระบบควบคุมภายใน ผู้วิจัยประสานนัดหมายผู้ปลูกสับปะรดนางแลที่ขอขึ้นทะเบียนใช้ตราสัญลักษณ์ เก็บข้อมูลการติดตามการปฏิบัติตามต้นแบบระบบควบคุมภายใน จำนวน 20 ราย

3. การประเมินผลความพึงพอใจต้นแบบระบบการควบคุมภายในกลุ่มเพื่อการผลิตสับปะรดนางแลคุณภาพ ผู้วิจัยประสานนัดหมายกลุ่มผู้ปลูกสับปะรดนางแล และนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการขอขึ้นทะเบียนใช้ตราสัญลักษณ์ เก็บข้อมูลประเมินความพึงพอใจต้นแบบระบบควบคุมภายในประกอบด้วยผู้ปลูกสับปะรดนางแลที่ขอขึ้นทะเบียนใช้ตราสัญลักษณ์ จำนวน 20 ราย และผู้ตรวจประเมิน จำนวน 6 ราย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลจากการสันทนากลุ่มย่อยเกี่ยวกับสถานการณ์ สภาพปัญหา และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บข้อมูลแปลงปลูก ข้อมูลผลผลิต ข้อกำหนดในการขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับปะรดนางแล” และการพัฒนาร่างระบบควบคุมภายใน นำข้อมูลมาแยกแยะวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของข้อมูล สรุป และสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้เป็นภาพรวมต้นแบบระบบการควบคุมภายในกลุ่มเพื่อการผลิตสับปะรดนางแลคุณภาพ

2. ข้อมูลจากการประเมินความรู้ ติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติตามต้นแบบระบบควบคุมภายในกลุ่มผู้ปลูกสับปะรดนางแล โดยติดตามการปฏิบัติของกลุ่มผู้ปลูกสับปะรดนางแลที่ขอขึ้นทะเบียนใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับปะรดนางแล” ตามแบบประเมินการติดตามเกษตรกรปฏิบัติตามระบบควบคุมภายในกลุ่มผู้ปลูกสับปะรดนางแล และติดตามการตรวจประเมิน

ภายในของหน่วยงานในระดับท้องถิ่น ข้อมูลจากการติดตามนำมาแยกแยะวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของข้อมูล สรุป และสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้เป็นภาพรวมการติดตามและการประเมินระบบการควบคุมภายในเพื่อการผลิตสับปรดนางแลคุณภาพ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาต้นแบบระบบการควบคุมภายในกลุ่มเพื่อการผลิตสับปรดนางแลคุณภาพ และเพื่อประเมินระบบการควบคุมภายในเพื่อการผลิตสับปรดนางแลคุณภาพ สามารถสรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. การพัฒนาต้นแบบระบบการควบคุมภายในกลุ่มเพื่อการผลิตสับปรดนางแลคุณภาพ ต้นแบบระบบควบคุมภายในกลุ่มตามมาตรฐานคุณภาพสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับปรดนางแล” ประกอบด้วย เป้าหมายการควบคุมและตรวจสอบ 3 เป้าหมาย คือ ตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ของแหล่งผลิต กระบวนการผลิต และการบรรจุเพื่อจำหน่าย และแต่ละเป้าหมายการควบคุมและตรวจสอบมีเนื้อหาที่ดำเนินการ 7 เรื่อง คือ ข้อกำหนดหรือเงื่อนไข วิธีการดำเนินการ มาตรการเฝ้าระวัง ตรวจสอบติดตาม ความถี่ในการตรวจสอบ มาตรการแก้ไข ผู้รับหน้าที่ตรวจสอบ และแบบฟอร์มเอกสารอ้างอิง จัดทำเป็นคู่มือการปฏิบัติงานสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกและผู้ตรวจประเมินแปลงสับปรดเพื่อขึ้นทะเบียนผู้ใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ คู่มือประกอบด้วย 1) ขั้นตอนวิธีการขอขึ้นทะเบียนผู้ใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับปรดนางแล” 2) แบบฟอร์มสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกสับปรดนางแลที่ขอขึ้นทะเบียนในการบันทึกข้อมูลแปลงและข้อมูลผลผลิต จำนวน 15 แบบฟอร์ม และ 3) แบบฟอร์มสำหรับคณะกรรมการตรวจประเมินในการตรวจสอบข้อมูลแปลงปลูกและข้อมูลผลผลิต จำนวน 4 แบบฟอร์ม แบบฟอร์มตามคู่มือจัดทำขึ้นตามข้อกำหนดทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์สับปรดนางแล ตามเกณฑ์ 6 เกณฑ์ ผู้ขอขึ้นทะเบียนที่สามารถใช้ตราสัญลักษณ์ได้ต้องผ่านเกณฑ์การพิจารณาทั้ง 6 เกณฑ์ คือ

1.1 ตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ของแหล่งผลิต คือ พื้นที่การเพาะปลูกต้องอยู่ในขอบเขตทางภูมิศาสตร์ที่กำหนดไว้เท่านั้น คือ ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย เท่านั้น พันธุ์ที่ปลูกกำหนดไว้ คือ สับปรดนางแล พันธุ์น้ำผึ้ง ปลูกในตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย เท่านั้น

1.2 การเตรียมพันธุ์ การใช้หน่อพันธุ์ เลือกหน่อพันธุ์ในพื้นที่ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย เท่านั้น และการเลือกหน่อพันธุ์ เลือกหน่อพันธุ์ที่สมบูรณ์

1.3 ระบบการปลูก แถวเดี่ยว ระหว่างต้น 50 เซนติเมตร ระหว่างแถว 100 เซนติเมตร และแถวคู่ ระหว่างต้น 50 เซนติเมตร ระหว่างแถว 50 เซนติเมตร ระหว่างแถวคู่ 150 เซนติเมตร

1.4 การหักจุก หลังการติดดอกและสับปรดมีอายุประมาณ 2 เดือน

1.5 ลักษณะสับประรดนางแล ผล ทรงกลมป้อมเตี้ย ตาด้านบนโปนยื่นออกมาไม่ฝักเล็ก เปลือกบาง เปลือกผลสีเขียวปนดำหรือเหลืองปนส้มแก่ ผิวของผลย่อยย่นเด่นชัด เนื้อละเอียดเยื่อใยต่ำสีเหลืองเหมือนน้ำผึ้งเสมอด้านเสมอปลาย มีกลิ่นน้ำผึ้งจากเนื้อ รสชาติหวานปานกลางค่อนข้างสูง ใบสีเขียวเข้มเป็นมันอาจมีจุดหรือแกมสีม่วงคล้ำระดับบริเวณใบ ปริมาณกรดเฉลี่ยร้อยละ 0.30 ความหวาน ระหว่าง 16-20 brix

1.6 การเก็บเกี่ยว การเก็บผลผลิต นับตั้งแต่การปลูก 16-18 เดือน หรือ 6 เดือนหลังการออกดอก หรือระหว่างเดือนเมษายน- มิถุนายน หรือสีดาเปลี่ยนจากสีเขียวเป็นสีเหลืองประมาณ 2 ตา และใช้มีดตัดก้านผลเหลือ 4-5 นิ้ว การคัดขนาด วัดโดยใช้การสังเกตด้วยตา มี 3 ขนาด คือ ใหญ่ กลาง เล็ก การคัดเกรด วัดโดยใช้ความแน่นเนื่องจากการเคาะฟังเสียง มี 3 เกรด คือ น้ำหนึ่งหรือเนื้อหนึ่ง น้ำสองหรือเนื้อสอง และน้ำสามหรือเนื้อสาม ภาชนะบรรจุต้องสะอาด และการบรรจุหีบห่อระบุคำว่า “สับประรดนางแล” และ/หรือ “Nanglae Pineapple”

2. การติดตามและการประเมินผลระบบการควบคุมภายในเพื่อการผลิตสับประรดนางแลคุณภาพ

2.1 การติดตามและการประเมินผลผู้ใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับประรดนางแล” นำต้นแบบระบบการควบคุมภายในไปปฏิบัติ จำนวน 20 คน หลังวันที่ให้ความรู้ 3 สัปดาห์ ผลการประเมินทั้ง 20 ราย จัดเก็บข้อมูลถูกต้องครบถ้วน ทั้ง 15 แบบฟอร์มตามคู่มือการปฏิบัติงานสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกและผู้ตรวจประเมินแปลงสับประรดเพื่อขึ้นทะเบียนผู้ใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

2.2 การประเมินความพึงพอใจผู้ใช้ต้นแบบระบบการควบคุมภายใน เกษตรกรผู้ปลูกสับประรดที่ขอใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับประรดนางแล” จำนวน 20 คน และผู้ตรวจประเมิน จำนวน 6 คน พบว่า แบบฟอร์มตามระบบการควบคุมภายในมีความเข้าใจง่าย ประหยัดเวลาในการบันทึกข้อมูลรายการ สะดวกในการปฏิบัติงาน สอดคล้องตามความต้องการของผู้ใช้ข้อมูลในทุกๆระดับ ไม่ว่าจะเป็นระดับผู้ใช้ข้อมูล (เกษตรกรผู้ปลูกสับประรด) ระดับกลาง (ผู้ตรวจประเมินระดับท้องถิ่น) และระดับสูง (ผู้ตรวจประเมินระดับจังหวัด) ความทันเวลา ความยืดหยุ่นของแบบฟอร์ม พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกสับประรดสามารถจัดทำข้อมูลแปลงและข้อมูลผลผลิต ได้อย่างรวดเร็วและทันเวลาในการเตรียมข้อมูลสำหรับการตรวจประเมินโดยผู้ตรวจประเมิน มีความยืดหยุ่นไม่ว่าจะเป็นเกษตรกร หรือผู้ตรวจประเมินข้อมูลการขอใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับประรดนางแล”

การอภิปรายผล

การพัฒนาต้นแบบระบบการควบคุมภายในกลุ่มเพื่อการผลิตสับปะรดนางแลคุณภาพ อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. การจัดทำต้นแบบระบบการควบคุมภายในกลุ่มเพื่อการผลิตสับปะรดนางแลคุณภาพ เป็นคู่มือผู้ใช้ตราสัญลักษณ์ในการบันทึกข้อมูลแปลงปลูก และข้อมูลผลผลิตให้ผู้ตรวจประเมิน ตรวจสอบการขอขึ้นทะเบียนใช้ตราสัญลักษณ์ สอดคล้องกับข้อกำหนดและข้อกำหนดการขอขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ สับปะรดนางแล สข 49100013 (กรมทรัพย์สินทางปัญญา, 2548, น. 1) ข้อกำหนดและแนวคิกระบบการจัดการคุณภาพ GAP พีช สับปะรดผลสด (กรมวิชาการเกษตร, 2562, น. 7) และวิธีปฏิบัติงานของผู้สอบบัญชีในการตอบสนองต่อความเสี่ยงที่ได้ประเมินไว้ในมาตรฐานการสอบบัญชีรหัส 330 (สภาวิชาชีพบัญชีในพระบรมราชูปถัมภ์, 2555) ต้นแบบระบบการควบคุมภายในที่ได้จากงานวิจัยเป็นเครื่องมือให้ผู้ขอใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับปะรดนางแล” ในการบันทึกข้อมูลแปลงปลูก และข้อมูลผลผลิต เพื่อให้ผ่านเกณฑ์ ข้อกำหนดการขอขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์สับปะรดนางแล จำนวน 6 เกณฑ์ และแบบฟอร์มที่ได้จากงานวิจัยเป็นแบบฟอร์มที่พัฒนาขึ้นใหม่ เป็นองค์ความรู้ใหม่สำหรับผู้ปลูกสับปะรดนางแลที่ขอใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับปะรดนางแล” และผู้ตรวจประเมินแปลงสับปะรดนางแล คือแบบฟอร์มสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดนางแล จำนวน 15 แบบฟอร์ม และแบบฟอร์มสำหรับผู้ตรวจแปลงสับปะรดนางแล จำนวน 4 แบบฟอร์ม สอดคล้องกับแบบฟอร์มในคู่มือเกษตรกรอินทรีย์สำหรับเกษตรกร (กรมวิชาการเกษตร. สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7, 2561, น. 166)

2. การติดตามและการประเมินผล สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดนางแล โดยติดตามการนำต้นแบบระบบการควบคุมภายในไปปฏิบัติหลังได้รับความรู้ และประเมินความพึงพอใจต้นแบบระบบการควบคุมคุณภาพสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับปะรดนางแล” และสำหรับคณะกรรมการผู้ตรวจแปลงสับปะรดนางแลโดยประเมินความพึงพอใจต้นแบบระบบควบคุมคุณภาพสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับปะรดนางแล” แบบฟอร์มสามารถออกแบบเพื่อจัดเตรียมข้อมูลแปลงปลูกและข้อมูลผลผลิตให้ผู้ตรวจประเมินตรวจสอบการขอขึ้นทะเบียนใช้ตราสัญลักษณ์ได้อย่างถูกต้องครบถ้วน สอดคล้องกับการประเมินผลระบบควบคุมภายในตามแนวคิด COSO กรณีสึกษา หน่วยงานในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (กิตติพงษ์ โภชนะสมบัติ, 2557) ทำให้สามารถผ่านเกณฑ์เป็นผู้ขอใช้ตราสัญลักษณ์ตามข้อกำหนดของกรมทรัพย์สินทางปัญญา ความเข้าใจง่าย ประหยัดเวลาในการบันทึกข้อมูลรายการ สะดวกในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้สารสนเทศ เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา และความต้องการใช้สารสนเทศของแต่ละบุคคลย่อมแตกต่างกันไปโดยผลสืบเนื่องมาจากองค์การ และสภาพแวดล้อม (อุทุมพร ธรรมสนอง, 2551) และ (Devadason, 1996) ไม่ว่าจะเป็นระดับผู้ใช้ข้อมูล (เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด) ระดับกลาง (ผู้ตรวจประเมินระดับท้องถิ่น) และ

ระดับสูง (ผู้ตรวจประเมินระดับจังหวัด) และความทันเวลา ความยืดหยุ่นของแบบฟอร์ม จากการสัมภาษณ์ พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกสับปรดสามารถจัดทำข้อมูลแปลงและข้อมูลผลผลิตได้อย่างรวดเร็ว และทันเวลาในการเตรียมข้อมูลสำหรับการตรวจประเมิน มีความยืดหยุ่นไม่ว่าจะเป็นเกษตรกร หรือผู้ตรวจสอบประเมินข้อมูลการใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ “สับปรดนางแล”

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

กลุ่มผู้ปลูกสับปรดนางแล หน่วยเหนือที่กำกับดูแล เช่น สำนักงานเทศบาลตำบล สำนักงานพาณิชย์จังหวัด เป็นต้น ควรกำหนดเป็นนโยบายที่ให้ผู้ผลิตสับปรดนางแลมีการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดทำข้อมูลตามระบบการควบคุมภายในเพื่อเตรียมความพร้อมในการขอขึ้นทะเบียนและขอต่ออายุการใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

2. ข้อเสนอแนะในการนำต้นแบบระบบควบคุมภายในไปใช้

2.1 หน่วยงานที่กำกับดูแลธุรกิจชุมชน เช่น สำนักงานเทศบาลตำบล สำนักงานพาณิชย์จังหวัด ควรใช้ต้นแบบระบบควบคุมภายในกลุ่มเพื่อการผลิตสับปรดนางแลคุณภาพ ปรับปรุงนำไปใช้ให้มีความรู้กับผู้ผลิตสับปรดพันธุ์อื่น ๆ ที่ประสงค์ใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

2.2 แบบฟอร์มจากงานวิจัยตามระบบควบคุมภายในกลุ่มเพื่อการผลิตสับปรดนางแลคุณภาพสามารถนำข้อมูลที่ได้จากแบบฟอร์มไปวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน การวางแผนบริหารเงินทุน ข้อมูลสภาพแปลง ข้อมูลแปลง รายได้ รายจ่าย และกำไรจากการปลูกสับปรดแต่ละปี

2.3 นำต้นแบบระบบควบคุมภายในนี้ไปเขียนโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อจัดทำข้อมูลแปลงและข้อมูลผลผลิตของกลุ่มผู้ปลูกสับปรด

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการติดตามเพื่อประเมินผลผู้ปลูกสับปรดที่นำระบบควบคุมไปใช้อย่างต่อเนื่อง เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้มาใช้พัฒนาต้นแบบระบบควบคุมภายในให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น

2. ควรมีการขยายผลงานวิจัยจัดทำระบบควบคุมภายในเพื่อขอใช้ตราสัญลักษณ์ไปยังกลุ่มผู้ปลูกสับปรดพันธุ์อื่น เช่น พันธุ์ภูแลเชียงราย เป็นต้น

3. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาต้นแบบระบบควบคุมภายในสำหรับการจัดทำโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการบันทึกข้อมูลแปลงปลูกและข้อมูลผลผลิตของผู้ผลิตสับปรด

รายการอ้างอิง

- กรมทรัพย์สินทางปัญญา. (2548). *ประกาศกรมทรัพย์สินทางปัญญา เรื่อง การขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์. สับปรดนางแล ทะเบียนเลขที่ สช 49100013. 8 พฤศจิกายน 2548.*
- กรมวิชาการเกษตร. (2562). *ประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง หลักเกณฑ์และเงื่อนไขการรับรองแหล่งผลิต GAP พืช. 31 มีนาคม 2562.*
- กรมวิชาการเกษตร. สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7. (2561). *คู่มือเกษตรกรอินทรีย์ (สำหรับเกษตรกร). สุราษฎร์ธานี: สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7 กรมวิชาการเกษตร*
- กิตติพงษ์ โภชนะสมบัติ. (2557). *การประเมินผลระบบควบคุมภายในตามแนวคิด COSO กรณีศึกษาหน่วยงานในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา. ชลบุรี.*
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. คณะเกษตรศาสตร์. (2549). *คู่มือประกอบการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ สับปรดนางแล. เชียงใหม่: คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.*
- สภาวิชาชีพบัญชีในพระบรมราชูปถัมภ์. (2555). *มาตรฐานการสอบบัญชีรหัส 330 วิธีปฏิบัติงานของผู้สอบบัญชีในการตอบสนองต่อความเสี่ยงที่ได้ประเมินไว้. สืบค้นจาก https://acpro-std.tfac.or.th/uploads/files/TSA/2559_TSA330.pdf*
- อุทุมพร ธรรมสนอง. (2551). *การประเมินผลการควบคุมภายในทางการบัญชีของเหมืองแม่เมาะ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. (วิทยานิพนธ์บัญชีมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่.*
- Devadason, F.J. (1996). *Practical steps for identifying information needs of clients. สืบค้นจาก <http://www.geocities.com/Athens/5041/infneed.html>*

ปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวที่มีผลต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัว
ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19

Travel Factors Affecting the Travel Behavior of Family Groups
in Bangkok after the COVID-19 Situation

(Received: November 30, 2022; Revised: February 14, 2023; Accepted: April 30, 2023)

อุรัสยา สนธิเดชกุล¹ นภธร ดามาพงษ์² ปวาริศา เลิศวิริยะประสิทธิ์²

Urassaya Sonthidechkul¹ Napatorn Damapong² Pawarisa Lertwiryaprasith²

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19 2) ศึกษาพฤติกรรมการท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19 3) ศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปกับปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19 และ 4) ศึกษาปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวที่มีผลต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19 กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มครอบครัวที่อาศัยอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม ทดสอบเครื่องมือโดยการตรวจค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (IOC) และค่าความเชื่อมั่น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า T - Test และ F – Test หรือ ANOVA ผลการวิจัย พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.30 อายุต่ำกว่า 30 ปี ร้อยละ 32.50 เป็นครอบครัวที่มีบุตร ร้อยละ 56.50 มีบุตร จำนวน 1 คน ร้อยละ 24.00 อยู่ในช่วงอายุ 13 ปีขึ้นไป ร้อยละ 46.00 อาชีพลูกจ้าง/รับจ้าง ร้อยละ 40.50 และมีรายได้ต่อเดือน 15,000 – 25,000

¹ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

Faculty of Management Sciences, Valaya Alongkorn Rajabhat University Under the Royal Patronage
e-mail: urassaya.son@vru.ac.th

² คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

Faculty of Management Sciences, Valaya Alongkorn Rajabhat University Under the Royal Patronage

บาท ร้อยละ 32.00 ระดับปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัว โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ปัจจัยที่ครอบครัวพิจารณาเป็นอันดับแรก คือ ด้านความปลอดภัย รองลงมา คือ ด้านสภาพแวดล้อม และด้านแพลตฟอร์มให้บริการท่องเที่ยวบนเว็บไซต์/แอปพลิเคชัน ตามลำดับ พฤติกรรมการท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัว พบว่า จะมีการเดินทาง 1 ครั้ง/เดือน ใช้ข้อมูลตัดสินใจจาก อินเทอร์เน็ต/สื่อสังคมออนไลน์ สนใจในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ สนใจทำกิจกรรมพักผ่อน/ทานอาหาร และเครื่องดื่ม และเดินทางโดยรถยนต์บุคคล ผลการทดสอบสมมติฐาน 1) เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปกับปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยว พบว่า เพศ อายุ อาชีพ และรายได้ต่อเดือน ต่างกัน พิจารณาถึงปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 2) ปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวที่มีผลต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัว พบว่า ปัจจัยด้านงบประมาณมีผลต่อพฤติกรรมการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลเดินทาง และการเลือกทำกิจกรรมท่องเที่ยว ปัจจัยด้านแพลตฟอร์มให้บริการท่องเที่ยวบนเว็บไซต์/แอปพลิเคชันมีผลต่อจำนวนครั้งที่คิดว่าจะเดินทางท่องเที่ยว แหล่งข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ การเลือกทำกิจกรรมท่องเที่ยว และการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลเดินทาง ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมมีผลต่อพฤติกรรมการใช้แหล่งข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ และการเลือกทำกิจกรรมท่องเที่ยว ปัจจัยด้านเวลามีผลต่อจำนวนครั้งที่คิดว่าจะเดินทางท่องเที่ยว แหล่งข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ และการเลือกทำกิจกรรมท่องเที่ยว และปัจจัยด้านความปลอดภัยมีผลต่อพฤติกรรมในการใช้แหล่งข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ และการเลือกทำกิจกรรมท่องเที่ยว

คำสำคัญ: ปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยว พฤติกรรมการท่องเที่ยว กลุ่มครอบครัว

Abstract

The objectives of this study were 1) to study the travel factors that affecting the tourism behavior of family groups in Bangkok after the COVID-19 situation, 2) to study the travel behavior of family groups in Bangkok after the COVID-19 situation, 3) for a comparative study general information and traveling factors of family groups in Bangkok after the COVID-19 situation and 4) to study travel factors affecting family travel behavior in Bangkok after the COVID-19 situation. The sample was a family group consisted 400 people living in Bangkok. The tool used was a questionnaire. Test the tool by checking the content integrity (IOC) and Reliability. The statistics used in the data analysis consisted of percentage, mean, standard deviation, T-Test, and F-Test or ANOVA. The results of the research found that most of them

were female 66.30%, under 30 years old 32.50%, were families with children 56.50%, were families with one child 24.00%, were aged 13 years and over 46.00%, were working families employee/employee 40.50% and have a monthly income of 15,000 – 25,000 baht 32.00%. Level of family travel factor. Overall, it has at a high level. When considering each aspect, it was found that the first factor that families considered was safety, followed by the environment and the travel service platform on the website/application respectively. Travel behavior of family groups from the sample group, it was found that there will be 1 trip per month, used information from the internet/social media to decide, interested in natural attractions, interested in activities rest/eat and drink and traveled by private car. The hypothesis testing results 1) compare general information with travel factors revealed that it was found that gender, age, occupation and incomes differently consider the factors of family group travel the differently. Statistically significant was at the 0.05 level, and 2) travel factors affecting travel behavior, it was found that factors of travel budget affecting tourism behavior using private cars for traveled and the selection of tourist activities. Factors of travel service platforms on websites/applications affect the number of times thought of traveling, the data source for decision making, choosing to do tourism activities and the use of private cars to travel. Environmental factors of tourist attractions affect tourism behavior in using information sources for decision and choosing to do travel activities. The traveling time factor affects the number of times you plan to travel, the data source for decision making and the selection of tourist activities. And the factor of safety during traveling affects tourism behavior in using information sources for decision and the selection of activities.

Keyword: Travel Factors, Tourism Behavior, Family Groups

บทนำ

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นแหล่งก่อให้เกิดรายได้ที่สำคัญ ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่มีศักยภาพด้านสถานที่แหล่งท่องเที่ยวค่อนข้างสูง และมีการเจริญเติบโตเป็นอย่างมาก ส่งผลให้รายได้ที่เกิดขึ้นนั้นสามารถเป็นแรงขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจและสังคมภายในประเทศได้เป็นอย่างดี แต่เมื่อเดือน

มีนาคม ปี พ.ศ. 2563 การเดินทางท่องเที่ยวอยู่ในภาวะหยุดตัวอย่างหนัก เป็นผลมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้กลุ่มนักท่องเที่ยวลดการเดินทางภายในประเทศเมื่อเทียบกับสถานการณ์ปกติ ซึ่งโดยปกติแล้วจะมีนักท่องเที่ยวกลุ่มต่าง ๆ เดินทางภายในประเทศอย่างต่อเนื่อง หนึ่งในนั้น คือ กลุ่มครอบครัว (กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2564) นักท่องเที่ยวกลุ่มครอบครัวถือว่าเป็นกลุ่มที่สำคัญอีกกลุ่มหนึ่ง สามารถนำรายได้มาสู่เศรษฐกิจเป็นอย่างมาก เนื่องจากการเดินทางเป็นกลุ่มใหญ่มีการใช้จ่ายที่หลากหลายระหว่างการเดินทางท่องเที่ยว (บุญยิ่ง คงอาชาภัทร, 2564) นักท่องเที่ยวกลุ่มครอบครัวจึงเป็นอีกกลุ่มหนึ่งที่น่าสนใจสำหรับธุรกิจด้านการท่องเที่ยวและบริการ เพื่อปรับบริการและความต้องการที่ดีขึ้น โดยเฉพาะภายหลังจากสถานการณ์โควิด-19 ที่ธุรกิจจะต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้จึงมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการเดินทางท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวกลุ่มครอบครัวดังกล่าว ซึ่งอาจจะมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปในอนาคต (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2563)

ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวที่มีผลต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19 เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องนำไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนเตรียมรองรับการเดินทางท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19
3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปกับปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19
4. เพื่อศึกษาปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวที่มีผลต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19

ประโยชน์ของการวิจัย

1. ได้ทราบถึงระดับปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19
2. ได้ทราบถึงพฤติกรรมการท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19
3. ได้ทราบถึงความแตกต่างของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานครกับปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยว หลังสถานการณ์โควิด-19
4. ได้ทราบถึงปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวที่มีผลต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19
5. สามารถเป็นข้อมูลสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้เพื่อการวางแผนเตรียมการรองรับการเดินทางท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในอนาคต

สมมติฐานของการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปแตกต่างกันทำให้ปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19 แตกต่างกัน
2. ปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวที่มีผลต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษาปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวที่มีผลต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19 โดยศึกษาจากตำรา บทความ งานวิจัย และเอกสารที่เกี่ยวข้อง และศึกษาจากข้อมูลที่เก็บรวบรวมด้วยตนเองจากการใช้แบบสอบถาม

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ศึกษาครั้งนี้ คือ กลุ่มครอบครัวที่อาศัยอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีจำนวน 3,147,231 ครอบครัว (สำนักบริหารการทะเบียน, 2564) จึงได้คำนวณหากลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตร ทาโรยามาเน่ (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2557, น. 45) กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ระดับ 0.05 และได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 ครอบครัว

ขอบเขตด้านพื้นที่

พื้นที่ในการศึกษา คือ จังหวัดกรุงเทพมหานคร

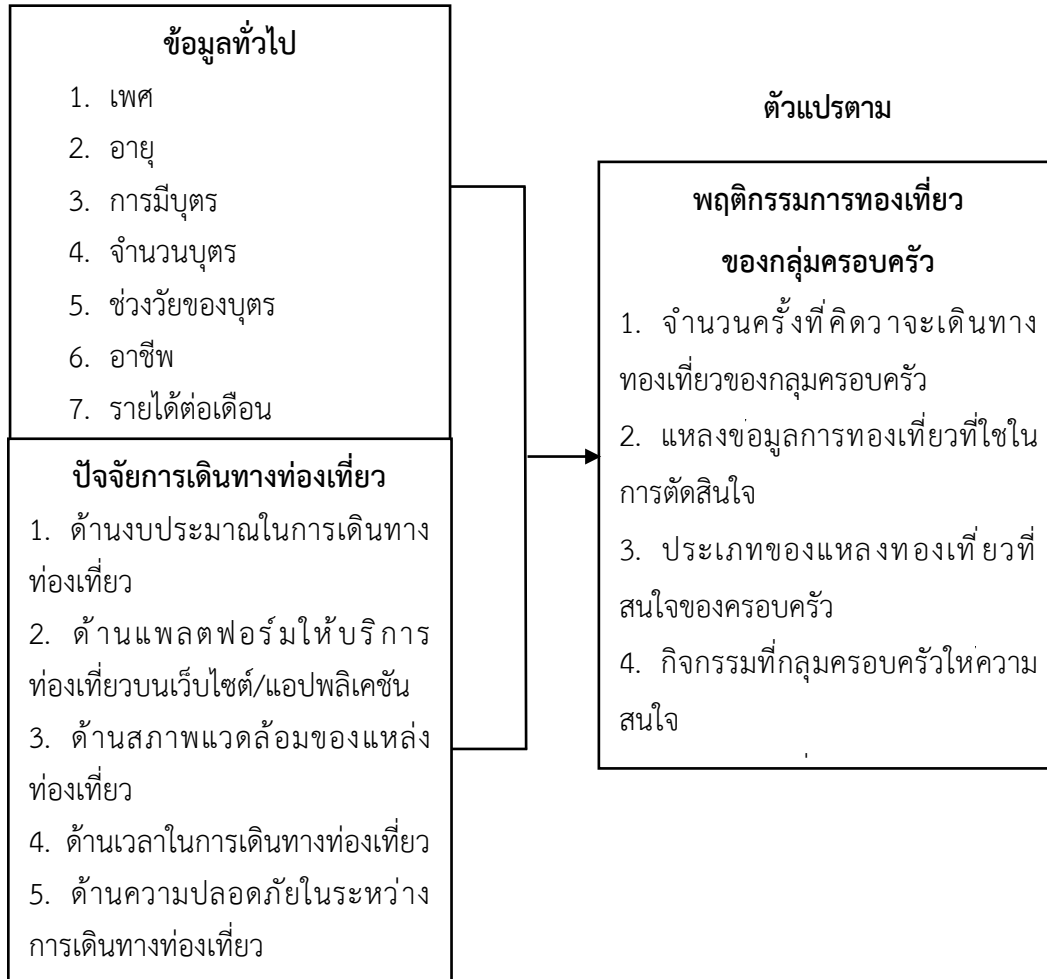
ขอบเขตด้านระยะเวลา

ผู้วิจัยดำเนินการตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2565 ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2565

กรอบแนวความคิดของการวิจัย

การศึกษาเรื่อง “ปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวที่มีผลต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19” ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่ามีตัวแปรที่เกี่ยวข้องสามารถนำมาพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ได้ ดังนี้

ตัวแปรอิสระ



ภาพที่ 1 กรอบแนวความคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มครอบครัวที่อาศัยอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 3,147,231 ครอบครัว (สำนักบริหารการทะเบียน, 2564) คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้จากสูตร Taro Yamane (ธานีรินทร์ ศิลป์จารุ, 2557, น. 45) กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ระดับ 0.05 ได้ขนาดกลุ่ม

ตัวอย่าง จำนวน 400 ครอบครัว และกำหนดให้ผู้ตอบแบบสอบถามจะเป็นหัวหน้าครอบครัวหรือบุคคลในครอบครัวคนใดคนหนึ่งที่สามารถให้ข้อมูลได้

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 4 ตอน ประกอบไปด้วย 1) ข้อมูลทั่วไป 2) ปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19 3) พฤติกรรมการท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19 และ 4) ข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (IOC) กับผู้เชี่ยวชาญ 3 คน มีค่าเท่ากับ 0.60 หลังจากมีการแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ได้ทดสอบความเชื่อมั่นกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มครอบครัวในจังหวัดปทุมธานี จำนวน 30 ชุด มีค่าเท่ากับ 0.94 จากนั้นนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 ชุด เป็นการเก็บข้อมูลออนไลน์ (Online) จำนวน 300 ชุด โดยส่งแบบสอบถามในกลุ่มไลน์ (Line) เฟสบุ๊ก (Facebook) และอีเมลล์ (E-mail) เจาะจงไปในบุคคลที่มีครอบครัวแล้ว และเก็บข้อมูลในพื้นที่ จำนวน 100 ชุด ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 1 เดือน ตั้งแต่เดือนกันยายน-ตุลาคม 2565

3. วิเคราะห์ข้อมูลสำหรับข้อความรูปแบบตรวจสอบรายการ โดยหาค่าความถี่ และร้อยละ แบบมาตราส่วนประมาณค่าใช้วิธีหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ย การแปลผลระดับปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยว คือ 4.21 – 5.00 มากที่สุด 3.41 – 4.20 มาก 2.61 – 3.40 ปานกลาง 1.81 – 2.60 น้อย และ 1.00 – 1.80 น้อยที่สุดหรือไม่มีเลย และเปรียบเทียบความแตกต่างด้วย T-test และ F-test หรือ ANOVA

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.30 อายุต่ำกว่า 30 ปี ร้อยละ 32.50 เป็นครอบครัวที่มีบุตร ร้อยละ 56.50 เป็นครอบครัวที่ไม่มีบุตร จำนวน 1 คน ร้อยละ 24.00 อยู่ในช่วงอายุ 13 ปีขึ้นไป ร้อยละ 46.00 ครอบครัวประกอบอาชีพ ลูกจ้าง/รับจ้าง ร้อยละ 40.50 และมีรายได้ต่อเดือน 15,000 – 25,000 บาท ร้อยละ 32.00

2. ระดับปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19 โดยภาพรวมทุกด้าน พบว่า ปัจจัยด้านความปลอดภัยในระหว่างการเดินทางท่องเที่ยว อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยว อยู่ในระดับมาก

และปัจจัยด้านแพลตฟอร์มให้บริการท่องเที่ยวบนเว็บไซต์/แอปพลิเคชัน อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

2.1 ปัจจัยด้านงบประมาณในการเดินทางท่องเที่ยว โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ค่าใช้จ่ายในการรับประทานอาหารและเครื่องดื่ม รองลงมา คือ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และค่าใช้จ่ายด้านที่พัก ตามลำดับ

2.2 ปัจจัยด้านแพลตฟอร์มให้บริการท่องเที่ยวบนเว็บไซต์/แอปพลิเคชัน โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ความสะดวกสบายในการเข้าถึงเว็บไซต์/แอปพลิเคชันของ การบริการข้อมูลหรือการจองต่าง ๆ เช่น จองที่พัก ตัวเครื่องบิน เป็นต้น รองลงมา คือ ความชัดเจนของ ข้อมูลท่องเที่ยวบนแพลตฟอร์มเว็บไซต์/แอปพลิเคชัน และข้อมูลรีวิวบนแพลตฟอร์มเว็บไซต์/แอปพลิเคชันที่สามารถสร้างแรงจูงใจในการตัดสินใจเดินทางท่องเที่ยว ตามลำดับ

2.3 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยว โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ความสวยงามของแหล่งท่องเที่ยว รองลงมา คือ การจัดให้มีการดูแลด้าน สุขอนามัยภายในแหล่งท่องเที่ยว และความมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวของแหล่งท่องเที่ยว ตามลำดับ

2.4 ปัจจัยด้านเวลาในการเดินทางท่องเที่ยว โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณา เป็นรายข้อ พบว่า เวลาที่ว่างตรงกันของคนในครอบครัว รองลงมา คือ จำนวนวันหยุดที่เพียงพอ และช่วง ฤดูกาลการท่องเที่ยว ตามลำดับ

2.5 ปัจจัยด้านความปลอดภัยในระหว่างการเดินทางท่องเที่ยว โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มาตรฐานความปลอดภัยภายในแหล่งท่องเที่ยว และมาตรฐานความปลอดภัยของอุปกรณ์ทำกิจกรรมท่องเที่ยว รองลงมา คือ มาตรการการป้องกันโควิด-19 เช่น วัคซีนภูมิ เจลแอลกอฮอล์ การเว้นระยะห่างระหว่างบุคคล เป็นต้น และความปลอดภัยของการใช้บริการในธุรกิจที่เกี่ยวข้อง เช่น ร้านอาหาร ที่พัก การเดินทาง เป็นต้น ตามลำดับ

3. พฤติกรรมการท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์ โควิด-19 พบว่า จะมีการเดินทางท่องเที่ยว จำนวน 1 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 39.30 แหล่งข้อมูลการท่องเที่ยวที่จะมีผลต่อการตัดสินใจ คือ อินเทอร์เน็ต/สื่อสังคมออนไลน์ ร้อยละ 71.00 ประเภทของแหล่งท่องเที่ยวที่ สนใจของครอบครัว คือ แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ร้อยละ 68.80 กิจกรรมที่กลุ่มครอบครัวให้ความสนใจ คือ พักผ่อน/ทานอาหารและเครื่องดื่ม ร้อยละ 62.30 และยานพาหนะที่จะใช้ในการเดินทางจะใช้รถยนต์ ส่วนบุคคล ร้อยละ 88.30

4. ผลการทดสอบสมมติฐานและค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไปกับปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19 พบว่า

4.1 เพศต่างกันพิจารณาถึงปัจจัยด้านแพลตฟอร์มให้บริการท่องเที่ยวบนเว็บไซต์/แอปพลิเคชัน และด้านความปลอดภัย แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.2 กลุ่มอายุต่างกันพิจารณาถึงปัจจัยด้านงบประมาณ และด้านแพลตฟอร์มให้บริการท่องเที่ยวบนเว็บไซต์/แอปพลิเคชัน แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ กลุ่มที่มีอายุต่ำกว่า 30 ปี พิจารณาถึงปัจจัยด้านงบประมาณ และด้านแพลตฟอร์มให้บริการท่องเที่ยวบนเว็บไซต์/แอปพลิเคชัน มากกว่ากลุ่มที่มีอายุ 40 – 49 ปี และกลุ่มที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป

4.3 กลุ่มอายุต่างกันพิจารณาถึงปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยว แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ กลุ่มที่มีอายุต่ำกว่า 30 ปี พิจารณาถึงปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยวมากกว่ากลุ่มที่มีอายุ 40 – 49 ปี

4.4 กลุ่มอายุต่างกันพิจารณาถึงปัจจัยด้านเวลาในการเดินทางท่องเที่ยว แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ กลุ่มที่มีอายุต่ำกว่า 30 ปี พิจารณาถึงปัจจัยด้านเวลาในการเดินทางท่องเที่ยวมากกว่ากลุ่มที่มีอายุ 30 – 39 ปี อายุ 40 – 49 ปี และอายุ 50 ปีขึ้นไป

4.5 อาชีพต่างกันพิจารณาถึงปัจจัยด้านงบประมาณ แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ กลุ่มอาชีพอื่น ๆ พิจารณาถึงปัจจัยด้านงบประมาณมากกว่ากลุ่มอาชีพ ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว

4.6 อาชีพต่างกันพิจารณาถึงปัจจัยด้านแพลตฟอร์มให้บริการท่องเที่ยวบนเว็บไซต์/แอปพลิเคชัน และด้านเวลาในการเดินทางท่องเที่ยว แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ กลุ่มอาชีพอื่น ๆ พิจารณาถึงปัจจัยด้านแพลตฟอร์มให้บริการท่องเที่ยวบนเว็บไซต์/แอปพลิเคชัน และด้านเวลาในการเดินทางท่องเที่ยวมากกว่ากลุ่มอาชีพ ลูกจ้าง/รับจ้าง

4.7 อาชีพต่างกันพิจารณาถึงปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยว แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ กลุ่มอาชีพ ราชการ/รัฐวิสาหกิจ อาชีพ ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว และกลุ่มอาชีพอื่น ๆ พิจารณาถึงปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยวมากกว่ากลุ่มอาชีพ ลูกจ้าง/รับจ้าง

4.8 อาชีพต่างกันพิจารณาถึงปัจจัยด้านความปลอดภัยในระหว่างการเดินทางท่องเที่ยว แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ กลุ่มอาชีพ ค้าขาย/ธุรกิจ และกลุ่มอาชีพอื่น ๆ พิจารณาถึงปัจจัยด้านความปลอดภัยมากกว่ากลุ่มอาชีพ ลูกจ้าง/รับจ้าง

4.9 รายได้ต่อเดือนต่างกันพิจารณาถึงปัจจัยด้านงบประมาณ แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ กลุ่มรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 15,000 บาท พิจารณาถึงปัจจัยด้านงบประมาณมากกว่ากลุ่มรายได้ต่อเดือน 25,001 – 35,000 บาท

4.10 รายได้ต่อเดือนต่างกันพิจารณาถึงปัจจัยด้านแพลตฟอร์มให้บริการท่องเที่ยวบนเว็บไซต์/แอปพลิเคชัน และด้านสภาพแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยว แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ไม่สามารถทดสอบเป็นรายคู่ได้

4.11 รายได้ต่อเดือนต่างกันพิจารณาถึงปัจจัยด้านเวลาในการเดินทางท่องเที่ยว แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ กลุ่มรายได้ต่อเดือนที่ต่ำกว่า 15,000 บาท และกลุ่มรายได้ต่อเดือนที่สูงกว่า 35,000 บาทขึ้นไป พิจารณาถึงปัจจัยด้านเวลาในการเดินทางท่องเที่ยว มากกว่ากลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือน 15,000 – 25,000 บาท และกลุ่มที่มีรายได้ 25,001 – 35,000 บาท

4.12 รายได้ต่อเดือนต่างกันพิจารณาถึงปัจจัยด้านความปลอดภัยในระหว่างการเดินทางท่องเที่ยว แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ 1) กลุ่มรายได้ต่อเดือนที่ต่ำกว่า 15,000 บาท พิจารณาถึงปัจจัยด้านความปลอดภัยมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือน 15,000 – 25,000 บาท 2) กลุ่มรายได้ต่อเดือนที่สูงกว่า 35,000 บาทขึ้นไป พิจารณาถึงปัจจัยด้านความปลอดภัยมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือน 15,000 – 25,000 บาท และกลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือน 25,001 – 35,000 บาท

5. ปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวที่มีผลต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19

5.1 ปัจจัยด้านงบประมาณมีผลต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวโดยการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในการเดินทาง และการเลือกทำกิจกรรมท่องเที่ยว ได้แก่ กิจกรรมเล่นน้ำทะเล/น้ำตก เดินป่า/ศึกษาเส้นทางธรรมชาติ กิจกรรมผจญภัย

5.2 ปัจจัยด้านแพลตฟอร์มให้บริการท่องเที่ยวบนเว็บไซต์/แอปพลิเคชันมีผลต่อจำนวนครั้งที่คิดว่าจะเดินทางท่องเที่ยว แหล่งข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ คือ อินเทอร์เน็ต/สื่อสังคมออนไลน์ การเลือกทำกิจกรรมท่องเที่ยว ได้แก่ กิจกรรมชมวิว/ถ่ายรูป กิจกรรมผจญภัย พักผ่อน/ทานอาหารและเครื่องดื่ม และ การใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในการเดินทาง

5.3 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยวมีผลต่อพฤติกรรมท่องเที่ยวในการใช้แหล่งข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ คือ อินเทอร์เน็ต/สื่อสังคมออนไลน์ และการเลือกทำกิจกรรมท่องเที่ยว ได้แก่ กิจกรรมทำบุญ/ไหว้พระ ชมวิว/ถ่ายรูป เยี่ยมญาติ พักผ่อน/ทานอาหารและเครื่องดื่ม

5.4 ปัจจัยด้านเวลาในการเดินทางท่องเที่ยวที่มีผลต่อจำนวนครั้งที่คิดว่าจะเดินทางท่องเที่ยว แหล่งข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ คือ อินเทอร์เน็ต/สื่อสังคมออนไลน์ และการเลือกทำกิจกรรมท่องเที่ยว ได้แก่ กิจกรรมทำบุญ/ไหว้พระ ชมวิว/ถ่ายรูป เล่นน้ำทะเล/น้ำตก กิจกรรมผจญภัย เขี่ยมญาติ พักผ่อน/ทานอาหารและเครื่องดื่ม

5.5 ปัจจัยด้านความปลอดภัยในระหว่างการเดินทางท่องเที่ยวที่มีผลต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวในการใช้แหล่งข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ คือ อินเทอร์เน็ต/สื่อสังคมออนไลน์ และการเลือกทำกิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมทำบุญ/ไหว้พระ ชมวิว/ถ่ายรูป พักผ่อน/ทานอาหารและเครื่องดื่ม

การอภิปรายผล

อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ระดับปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวที่มีผลต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19 ด้านงบประมาณในการเดินทางท่องเที่ยว พบว่า ค่าใช้จ่ายในการรับประทานอาหารและเครื่องดื่มส่งผลต่อพฤติกรรมการเดินทางในลำดับแรก กล่าวคือ ในการเดินทางท่องเที่ยวแต่ละครั้งกลุ่มครอบครัวคำนึงถึงการได้รับประทานอาหารร่วมกัน ซึ่งเป็นสิ่งที่สามารถสร้างความสัมพันธ์กันได้อย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สิริธัญญา ชาติเผือก (2562, น. 134-153) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกสถานที่ท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวไทยต่ออุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา และอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านราคา ค่าธรรมเนียมในการเข้าชมที่เหมาะสม ค่าอาหารและเครื่องดื่มมีราคาที่เป็นมาตรฐาน

2. ปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวที่มีผลต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19 ด้านแพลตฟอร์มให้บริการท่องเที่ยวบนเว็บไซต์/แอปพลิเคชัน พบว่า ความสะดวกสบายในการเข้าถึงเว็บไซต์/แอปพลิเคชันของการบริการข้อมูลหรือการจองต่าง ๆ ส่งผลต่อพฤติกรรมการเดินทางในลำดับแรก กล่าวคือ การมีบริการแพลตฟอร์มสามารถดูใจในการตัดสินใจเดินทางท่องเที่ยวได้ง่ายขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มีพร เอี่ยวพานิช (2561, น. 248-263) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจในการซื้อสินค้าและบริการท่องเที่ยวทางออนไลน์ในกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย พบว่า ความง่ายในการซื้อสินค้าออนไลน์ หากมีความสะดวกมากขึ้นจะเป็นการเพิ่มระดับความตั้งใจในการซื้อสินค้าและบริการออนไลน์เพิ่มขึ้นด้วย

3. ปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวที่มีผลต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัด กรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19 ด้านสภาพแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยว พบว่า ความสวยงามของ แหล่งท่องเที่ยวส่งผลต่อพฤติกรรมการเดินทางในลำดับแรก กล่าวคือ แหล่งท่องเที่ยวมักเป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถสร้างความทรงจำและประสบการณ์ของการเดินทางท่องเที่ยวได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศรีธัญญา ศรีทอง, คมสิทธิ์ เกียนวัฒนา, อังสุมาลิน จำนงชอบ และ กิ่งกนก เสาวภาวงศ์ (2561, น. 145-160) ศึกษาเรื่อง ความต้องการการท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้สำหรับนักท่องเที่ยวกลุ่มครอบครัวในจังหวัดนครนายก พบว่า ความสวยงามและความน่าสนใจของแหล่งท่องเที่ยวส่งผลให้นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจและเกิดความประทับใจจนต้องการกลับมาเที่ยวซ้ำอีกครั้ง

4. ปัจจัยที่มีผลต่อการเดินทางท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19 ด้านเวลาในการเดินทางท่องเที่ยว พบว่า เมื่อมีเวลาว่างที่ตรงกันหรือมีช่วงวันหยุด ยาวนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่จึงมักใช้เวลาในการเดินทางเพื่อเป็นการพักผ่อน และใช้เวลาในการอยู่ด้วยกันกับ ครอบครัว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สถาพร เกียรติพิริยะ, สิทธิพล พุคยาภรณ์ และ วิทิตา นาคสุข (2563, น. 179-196) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์และ วันหยุดต่อเนื่องของคนวัยทำงาน พบว่า คนวัยทำงานส่วนใหญ่เดินทางท่องเที่ยวเพื่อการบันเทิงและกีฬา ไปกับครอบครัวหรือญาติ ท่องเที่ยวโดยเฉลี่ยต่อปี 3-4 ครั้ง เดินทางมากในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงกุมภาพันธ์

5. ปัจจัยที่มีผลต่อการเดินทางท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19 ด้านความปลอดภัยในระหว่างการเดินทางท่องเที่ยว พบว่า มาตรฐานความปลอดภัยภายในแหล่งท่องเที่ยวส่งผลต่อพฤติกรรมการเดินทางในลำดับแรก กล่าวคือ ปัจจุบันนักท่องเที่ยวให้ความสำคัญกับความปลอดภัยด้านการท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มครอบครัว จะต้องสามารถสร้างความเชื่อมั่นในด้านความปลอดภัยนี้มาเป็นอันดับแรก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประยูร แสนสมัคร และ กมลทิพย์ คำใจ (2565, น. 64-76) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวไทยวิถีใหม่ของ นักท่องเที่ยวชาวเชียงใหม่ พบว่า การให้ความสำคัญกับความปลอดภัย (S-safety) เป็นปัจจัยที่นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญมากที่สุด เช่น การวัดอุณหภูมิร่างกาย มีจุดบริการเจลแอลกอฮอล์ การมีสัญลักษณ์มาตรฐานความปลอดภัยด้านสุขอนามัย (SHA) มีการจำกัดจำนวนคนเข้าพื้นที่ เป็นต้น

อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พฤติกรรมการท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัด กรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

พฤติกรรมการท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์ โควิด-19 พบว่า จะเดินทางท่องเที่ยว 1 ครั้ง/เดือน แหล่งข้อมูลที่มีผลต่อการตัดสินใจ คือ อินเทอร์เน็ต/สื่อ

สังคมออนไลน์ ประเภทแหล่งท่องเที่ยวที่สนใจ คือ แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ กิจกรรมที่ให้ความสนใจ คือ พักผ่อน/ทานอาหารและเครื่องดื่ม และใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในการเดินทาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สาลินี ทิพย์เพ็ง และ กุลดารา เพียรเจริญ (2565, น. 428-442) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมและความต้องการของนักท่องเที่ยวในการเดินทางท่องเที่ยวจังหวัดสงขลาหลังวิกฤติโควิด-19 ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อการท่องเที่ยวหรือการพักผ่อนโดยเลือกใช้เวลาวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ รับทราบข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวและกิจกรรมการท่องเที่ยวจากสื่อออนไลน์ประเภทต่าง ๆ เช่น เฟสบุ๊กหรืออินทราแกรม และเลือกใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในการเดินทาง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนพัฒน์ ช่วยครุฑ, อมรฤทัย ภูสนาม และ อรอนงค์ เดชมณ (2563, น. 187-201) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวของเยาวชนไทยหลังยุคโควิด 19 พบว่า เยาวชนไทยนิยมหาข้อมูลการท่องเที่ยวจากอินเทอร์เน็ต รองลงมาเป็นข้อมูลที่ได้มาจากญาติ และเพื่อน นิยมรับประทานอาหารนอกบ้าน ชมวิวและถ่ายรูปลงโซเชียล นิยมไปกับเพื่อน รองลงมาเป็นครอบครัว และเดินทางโดยรถยนต์ส่วนบุคคล

อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปกับปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

เพศ อายุ อาชีพ และรายได้ต่อเดือนพิจารณาถึงปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19 แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วนิดา เลิศพิพัฒนานนท์ (2561, น. 134-149) ศึกษาเรื่อง รูปแบบพฤติกรรมและแรงจูงใจในการท่องเที่ยวของคนไทย Gen Y พบว่า เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ แตกต่างกัน จะมีการท่องเที่ยวที่แตกต่างกันในบางประเด็น

อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 4 ปัจจัยการเดินทางท่องเที่ยวที่มีผลต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวของกลุ่มครอบครัวในจังหวัดกรุงเทพมหานคร หลังสถานการณ์โควิด-19 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

ปัจจัยด้านงบประมาณในการเดินทางท่องเที่ยวที่มีผลต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวโดยการใช้อัตราส่วนบุคคลในการเดินทาง และการเลือกทำกิจกรรมท่องเที่ยว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เกสิดดาว หมอกเมือง (2558, น. 79) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวของผู้สูงอายุในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวของผู้สูงอายุจะใช้จ่ายเพื่อการท่องเที่ยว ส่วนใหญ่เดินทางโดยรถยนต์ส่วนบุคคล และแหล่งข้อมูลที่มีผลมากที่สุดต่อการตัดสินใจ คือ การโฆษณา

ปัจจัยด้านแพลตฟอร์มให้บริการท่องเที่ยวบนเว็บไซต์/แอปพลิเคชันมีผลต่อจำนวนครั้งที่คิดว่าจะเดินทางท่องเที่ยว แหล่งข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ คือ อินเทอร์เน็ต/สื่อสังคมออนไลน์ การเลือกทำกิจกรรม

ท่องเที่ยว และการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในการเดินทาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประสิทธิ์ รัตนพันธ์ (2559, น. 168-180) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้ามาท่องเที่ยวในจังหวัดสงขลา พบว่า เมื่อนักท่องเที่ยวทราบถึงความต้องการในการท่องเที่ยว จะมีการสืบค้นข้อมูลเพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจ (Kotler & Armstrong, 2012, 176) จากอินเทอร์เน็ต สอบถามข้อมูลจากเพื่อน และทางสื่อสังคมออนไลน์

ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยวที่มีผลต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวในการใช้แหล่งข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ คือ อินเทอร์เน็ต/สื่อสังคมออนไลน์ และการเลือกทำกิจกรรมท่องเที่ยว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนพัฒน์ ช่วยครุฑ, อมรฤทัย ภูสนาม และ อรอนงค์ เดชมณ (2563, น. 187-201) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวของเยาวชนคนไทยหลังยุคโควิด 19 พบว่า ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวของเยาวชนไทย อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.04 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วงษ์ปัญญา นวนแก้ว, ปรีชญา นวนแก้ว, ณัฐวดี พรหมเทียน, ณัชพล ปานงาม และ วันชัย เหมือนหม้อ (2562, น. 95-103) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการตัดสินใจท่องเที่ยวในภาคเหนือของประเทศไทย พบว่า ความสวยงาม ความมีชื่อเสียง ความสงบรื่นรมย์ของสถานที่ท่องเที่ยว เป็นเสน่ห์ดึงดูดหรือเป็นปัจจัยหลักที่อาจจะส่งผลให้นักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยวยังสถานที่นั้น ๆ

ปัจจัยด้านเวลาในการเดินทางท่องเที่ยวที่มีผลต่อจำนวนครั้งที่คิดว่าจะเดินทางท่องเที่ยว แหล่งข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ คือ อินเทอร์เน็ต/สื่อสังคมออนไลน์ และการเลือกทำกิจกรรมท่องเที่ยว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประภัสสร โสรมรรค และ เมษัธาวิน พลโยธี (2565, น. 26-44) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการตัดสินใจท่องเที่ยวผ่านประวัติศาสตร์อย่างยั่งยืนของห้าแยกน้ำพุตำบลหมากแข้ง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการตัดสินใจท่องเที่ยวเกี่ยวกับพฤติกรรมการท่องเที่ยวจำแนกตามระยะเวลาที่ใช้ในการท่องเที่ยวห้าแยกน้ำพุมีความแตกต่างกันในด้านกิจกรรมการท่องเที่ยว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ปัจจัยด้านความปลอดภัยในระหว่างการเดินทางท่องเที่ยวที่มีผลต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวในการใช้แหล่งข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ คือ อินเทอร์เน็ต/สื่อสังคมออนไลน์ และการเลือกทำกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศุศราภรณ์ แต่งตั้งลำ และ อริยา พงษ์พานิช (2564, น. 12-24) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกการเดินทางท่องเที่ยวไทยแบบปรกติใหม่ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกการเดินทางท่องเที่ยวจะมีการคำนึงถึงความปลอดภัยและสุขอนามัยเป็นอันดับที่สำคัญมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการวิจัย พบว่า นักท่องเที่ยวกลุ่มครอบครัวคำนึงถึงด้านความปลอดภัยระหว่างการเดินทางท่องเที่ยว ดังนั้น แหล่งท่องเที่ยวหรือธุรกิจที่เกี่ยวข้องควรขอรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยกับหน่วยงานที่เชื่อถือได้ รณรงค์ในเรื่องการเว้นระยะห่าง การแบ่งสัดส่วนในการให้บริการเฉพาะกลุ่มนักท่องเที่ยว รวมถึงกำหนดวิธีการป้องกันเชื้อโรคต่าง ๆ ที่เหมาะสมตามสถานการณ์ เช่น สวมหน้ากากอนามัย จุดบริการล้างมือ บริการเจลแอลกอฮอล์ เป็นต้น

1.2 จากผลการวิจัย พบว่า นักท่องเที่ยวกลุ่มครอบครัวคำนึงถึงสภาพแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยว ดังนั้น แหล่งท่องเที่ยวหรือธุรกิจที่เกี่ยวข้องควรมีการใช้นวัตกรรมเครื่องฆ่าเชื้อและฟอกอากาศ PM 2.5 วัตโนมิติด้วย Ozone, UV, HEPA Filter และ Ionizer ทำความสะอาดอากาศ สารเคมีตกค้าง ด้านเชื้อโรคต่าง ๆ ไวรัสและแบคทีเรีย ตามบริเวณที่มีการใช้งานร่วมกัน

1.3 จากผลการวิจัย พบว่า นักท่องเที่ยวกลุ่มครอบครัวคำนึงถึงแพลตฟอร์มให้บริการท่องเที่ยวบนเว็บไซต์/แอปพลิเคชัน ดังนั้น ธุรกิจที่เกี่ยวข้องควรเลือกใช้แพลตฟอร์มในการให้บริการที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย สามารถเข้าถึงได้ทุกอุปกรณ์ มีแพลตฟอร์มบนอินเทอร์เน็ตที่ลดการสัมผัส เช่น การสแกนยืนยันตัวตนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต หรือธุรกิจโรงแรมมีการใช้ Magik Tuch ระบบลิฟต์ไร้สัมผัส โดยสั่งการด้วยระบบเซนเซอร์ เพียงใช้หลังมือบังหน้าปุ่ม เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาความต้องการหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของกลุ่มครอบครัวต่อการเดินทางท่องเที่ยวรูปแบบการท่องเที่ยวในแหล่งธรรมชาติ เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติให้มีความเหมาะสมสำหรับการรองรับนักท่องเที่ยวกลุ่มครอบครัวต่อไป

รายการอ้างอิง

กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2564). สถิติด้านการท่องเที่ยว ปี 2564 (Tourism statistics 2022).

สืบค้นจาก <https://www.mots.go.th/news/category/628>

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2563). รายงานประจำปี 2563. สืบค้นจาก

<https://www.tat.or.th/th/about-tat/annual-report>

- เกีลิตดาว หมอกเมือง. (2558). ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวของผู้สูงอายุในจังหวัด
เชียงใหม่. (วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่.
- ชนพัฒน์ ช่วยครุฑ, อมรฤทัย ภูสนาม และ อรอนงค์ เดชมณ. (2563). ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการ
ท่องเที่ยวของเยาวชนไทยหลังยุคโควิด 19. วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ, 10(3), 187-201
- ธานินทร์ ศิลปจารุ. (2557). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS (พิมพ์ครั้งที่ 13).
นนทบุรี: เอส.อาร์. พรินติ้ง แมสโปรดักส์.
- บุญยิ่ง คงอาชาภัทร. (2564). NEO TOURISM ท่องเที่ยววิถีใหม่ เจาะอินไซด์นักเดินทาง. สืบค้นจาก
<https://mgronline.com/business/detail/9640000097741>
- ประภัสสร โสรมรรค และ เมษะชาวิน พลโยธี. (2565). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวผ่าน
ประวัติศาสตร์อย่างยั่งยืนของห้าแยกน้ำพุตำบลหมากแข้ง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี.
วารสารวิชาการท่องเที่ยวไทยนานาชาติ, 18(1), 26-44.
- ประยูร แสนสมักร และ กมลทิพย์ คำใจ. (2565). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการท่องเที่ยวไทยวิถีใหม่ของ
นักท่องเที่ยวชาวเชียงใหม่. วารสารมหาวิทยาลัยพายัพ, 32(1), 64-76.
- ประสิทธิ์ รัตนพันธ์. (2559). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้ามาท่องเที่ยวในจังหวัดสงขลา. วารสารสุทธิ
ปริทัศน์, 30(ฉบับพิเศษ), 168-180.
- มีพร เอี้ยวพานิช. (2561). ปัจจัยของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจในการซื้อสินค้าและ
การบริการท่องเที่ยวทางออนไลน์ในกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย. วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี,
12(ฉบับพิเศษ), 248-263.
- วงษ์ปัญญา นวนแก้ว, ปรัชญา นวนแก้ว, ณัฐวุฒิ พรหมเทียน, ณัชพล ปานงาม และ วันชัย เหมืองหม้อ.
(2562). ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการตัดสินใจท่องเที่ยวในภาคเหนือของประเทศไทย. วารสาร
โครงการวิทยการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ, 5(1), 95-103.
- วนิดา เลิศพิพัฒนานนท์. (2561). รูปแบบพฤติกรรมและแรงจูงใจในการท่องเที่ยวของคนไทย Gen Y.
วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี, 12(ฉบับพิเศษ), 134-149.
- ศรัญญา ศรีทอง, คมสิทธิ์ เกียนวัฒนา, อังสุมาลิน จ่านชอบ, และ กิ่งกนก เสาวภาวงศ์. (2561).
ความต้องการการท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้สำหรับนักท่องเที่ยวกลุ่มครอบครัวในจังหวัดนครนายก.
วารสารวิชาการ, 10(2), 145-160.

- ศุศราภรณ์ แต่งตั้งลำ และ อริยา พงษ์พานิช. (2564). ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกการเดินทางท่องเที่ยวไทยแบบปรกติใหม่. *วารสารวิทยาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 4(1), 12-24.
- สถาพร เกียรติพิริยะ, สิทธิพล พุคยาภรณ์, และ วิทิตา นาคสุข. (2563). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์และวันหยุดต่อเนื่องของคนวัยทำงาน. *วารสารมหาจุฬานาครทรรค์*, 7(12), 179-196.
- สาลินี ทิพย์เพ็ง และ กุลดาร่า เพียรเจริญ. (2565). พฤติกรรมและความต้องการของนักท่องเที่ยวในการเดินทางท่องเที่ยวจังหวัดสงขลาหลังวิกฤติโควิด-19. *วารสารศิลปศาสตร์ราชมงกุฎวรรณภูมิ*, 4(3), 428-442.
- สิริญา ชาติเผือก. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกสถานที่ท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวไทยต่ออุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา และอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี*, 13(2), 134-153.
- สำนักบริหารการทะเบียน. (2564). *ระบบสถิติทางการทะเบียน ระดับจังหวัด ปี 2564*. สืบค้นจาก https://stat.bora.dopa.go.th/new_stat/webPage/statByYear.php
- Kotler, P. & Armstrong, G. (2012). *Principles of Marketing* (15th ed.). UK: Pearson Education.

รูปแบบการจัดเตรียมต้นฉบับบทความวิจัย

ชื่อบทความภาษาไทย.....

ชื่อบทความภาษาอังกฤษ.....

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

ชื่อเจ้าของบทความภาษาไทย¹ (ไม่ต้องใส่คำนำหน้า)

ชื่อเจ้าของบทความภาษาอังกฤษ² (ไม่ต้องใส่คำนำหน้า)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

} 16 Point ตัวหนา

บทคัดย่อ (Font Sarabun 16 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

.....
..... (Font Sarabun 16 Point)

คำสำคัญ:

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

Abstract (Font Sarabun 16 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

.....
..... (Font Sarabun 16 Point)

Keywords:,,

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

บทนำ (Font Sarabun 16 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

.....
..... (Font Sarabun 16 Point)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

¹ คณะ..... มหาวิทยาลัย..... e-mail.....
² faculty of University of e-mail.....

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Font Sarabun 16 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

.....
..... (Font Sarabun 16 Point)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

ประโยชน์ของการวิจัย (Font Sarabun 16 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

.....
..... (Font Sarabun 16 Point)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

สมมติฐานของการวิจัย (ถ้ามี) (Font Sarabun 16 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

.....
..... (Font Sarabun 16 Point)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

ขอบเขตของการวิจัย (Font Sarabun 16 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

.....
..... (Font Sarabun 16 Point)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

วิธีดำเนินการวิจัย (Font Sarabun 16 Point ตัวหนา) (ระบุประชากรและกลุ่มตัวอย่าง, กระบวนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง, เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล, การเก็บรวบรวมข้อมูล, การวิเคราะห์ข้อมูล)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

.....
..... (Font Sarabun 16 Point)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

สรุปผลการวิจัย (Font Sarabun 16 Point ตัวหนา) (เน้นสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

.....
..... (Font Sarabun 16 Point)

การอภิปรายผล

.....
..... (Font Sarabun 16 Point)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

ข้อเสนอแนะ (Font Sarabun 16 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ (Font Sarabun 16 Point)

.....
..... (Font Sarabun 16 Point)

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป (Font Sarabun 16 Point)

.....
..... (Font Sarabun 16 Point)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

รายการอ้างอิง (Font Sarabun 16 Point ตัวหนา) (เรียงตามอักษร)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

ก.....
..... (Font Sarabun 16 Point)

ข.....
.....
.....

ค.....
.....
.....

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

รูปแบบการจัดเตรียมต้นฉบับบทความวิชาการ

ชื่อบทความภาษาไทย.....

ชื่อบทความภาษาอังกฤษ.....

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

ชื่อเจ้าของบทความภาษาไทย¹ (ไม่ต้องใส่คำนำหน้า)

ชื่อเจ้าของบทความภาษาอังกฤษ² (ไม่ต้องใส่คำนำหน้า)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

16 Point ตัวหนา

บทคัดย่อ (Font Sarabun 16 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

.....
..... (Font Sarabun 16 Point)

คำสำคัญ:

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

Abstract (Font Sarabun 16 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

.....
..... (Font Sarabun 16 Point)

Keywords:,,

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

บทนำ (Font Sarabun 16 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

.....
..... (Font Sarabun 16 Point)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

เนื้อเรื่อง.....
..... (Font Sarabun 16 Point)

¹ คณะ..... มหาวิทยาลัย..... e-mail.....

² faculty of University of e-mail.....

บทสรุป (Font Sarabun 16 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

.....
..... (Font Sarabun 16 Point)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

รายการอ้างอิง (Font Sarabun 16 Point ตัวหนา) (เรียงตามอักษร)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

ก.....
..... (Font Sarabun 16 Point)

ข.....
.....

ค.....
.....

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

- หมายเหตุ :**
1. บทความมีความยาว 10 หน้า แต่ไม่เกิน 12 หน้า กระดาษ A4
 2. เอกสารที่ไม่อ้างอิงในเนื้อหาไม่ต้องลงในหัวข้อรายการอ้างอิงและเขียนตามรูปแบบ APA
 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

การเขียนอ้างอิงที่แทรกในเนื้อหา

รูปแบบการเขียนรายการอ้างอิงจำแนกตามประเภทของรายการอ้างอิง

คู่มือเล่มนี้ได้อธิบายรายละเอียดการเขียนรายการอ้างอิงโดย จำแนกตามประเภทของรายการอ้างอิง โดยแบ่งออกเป็น 12 ประเภท ดังนี้ (1) หนังสือ (2) บทความ/บทวิจารณ์ (3) วิทยานิพนธ์ (4) เอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์หรือเอกสารอัดสำเนา (5) รายงานการประชุมทางวิชาการ/สัมมนา (6) เอกสาร/สิ่งพิมพ์รัฐบาล หรือ เอกสารทางราชการ (7) ประกาศหรือคำสั่ง (8) กฎหมาย (9) แผนที่ (10) การสัมภาษณ์ (11) สื่อทัศนวัสดุ (12) เว็บไซต์ โดยมีรายละเอียดการเขียนรายการอ้างอิงดังต่อไปนี้

หมายเหตุ: | หมายถึง เว้นระยะ 1 เคาะ

** หมายถึง หมายเหตุ

1. รูปแบบการเขียนรายการอ้างอิงหนังสือทั่วไป

1.1 หนังสือทั่วไปผู้แต่งคนเดียว (ผู้แต่งชาวไทย) ** (ผู้แต่งชาวไทยที่จัดทำเอกสารเป็นภาษาต่างประเทศ ให้ใช้หลักเกณฑ์ผู้แต่งชาวต่างประเทศ) **

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อ นามสกุล (ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)	(ชื่อ นามสกุล, ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)	ชื่อ นามสกุล. (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ (พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.
** กรณีการสรุปเนื้อหาหรือแนวคิดทั้งหมดของงานชิ้นนั้นไม่ต้องระบุเลขหน้า	** กรณีการสรุปเนื้อหาหรือแนวคิดทั้งหมดของงานชิ้นนั้นไม่ต้องระบุเลขหน้า	
วาชิณี ขศปัญญา (2563, น. 27)	(วาชิณี ขศปัญญา, 2563, น. 27)	วาชิณี ขศปัญญา. (2563). คำอธิบายกฎหมายลักษณะเช่าทรัพย์เช่าซื้อ อ้างแรงงานจ้างทำของรับขน.
วาชิณี ขศปัญญา (2563)	(วาชิณี ขศปัญญา, 2563)	นครปฐม: ภูมิการพิมพ์.
** การอ้างอิงส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือที่ไม่ใช่ส่วนของเนื้อหา	** การอ้างอิงส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือที่ไม่ใช่ส่วนของเนื้อหา	
กรมควบคุมมลพิษ (2560, คำนำ)	(กรมควบคุมมลพิษ, 2560, คำนำ)	กรมควบคุมมลพิษ. (2560). คู่มือการตรวจวัดระดับเสียงอากาศยานในพื้นที่ชุมชน. กรุงเทพฯ: กรมฯ.
** กรณีที่หนังสือไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง โดยให้ลงรายการชื่อหนังสือเป็นรายการแรก โดยพิมพ์ด้วยอักษรตัวเอน	** กรณีที่หนังสือไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง โดยให้ลงรายการชื่อหนังสือเป็นรายการแรก โดยพิมพ์ด้วยอักษรตัวเอน	** กรณีที่หนังสือไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง โดยให้ลงรายการชื่อหนังสือเป็นรายการแรก และให้ลงรายการครั้งที่พิมพ์ ไว้ในวงเล็บตามหลังปีที่พิมพ์ โดยพิมพ์ด้วยอักษรตัวเอน
สารานุกรม โลกของเรา (2558, น. 56)	(สารานุกรม โลกของเรา, 2558, น. 56)	สารานุกรม โลกของเรา. (2558). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
ประวัติศาสตร์เมืองเชียงราย (2555)	(ประวัติศาสตร์เมืองเชียงราย, 2555, น. 15)	ประวัติศาสตร์เมืองเชียงราย. (2555). (พิมพ์ครั้งที่ 2). เชียงราย: สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดเชียงราย.

1.1 หนังสือทั่วไปผู้แต่งคนเดียว (ผู้แต่งชาวไทย) (ต่อ)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>** กรณีหนังสือไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ให้ใช้คำว่า ม.ป.ป. หรือ มปป. (มาจากคำว่า ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์) เลือกใช้คำใด คำหนึ่ง และใช้เหมือนกันตลอดทั้งเล่ม</p> <p>วิจิตร อวาระกุล (ม.ป.ป., น. 20)</p> <p>** ผู้แต่งคนเดียวกันมากกว่าหนึ่งรายการ แต่มีบางรายการพิมพ์ปีเดียวกัน</p> <p>สุจิตต์ วงษ์เทศ (2561ก, น. 49)</p> <p>สุจิตต์ วงษ์เทศ (2561ข, น. 26)</p>	<p>** กรณีหนังสือไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ให้ใช้คำว่า ม.ป.ป. หรือ มปป. (มาจากคำว่า ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์) เลือกใช้คำใด คำหนึ่ง และใช้เหมือนกันตลอดทั้งเล่ม</p> <p>(วิจิตร อวาระกุล, ม.ป.ป., น. 20)</p> <p>** ผู้แต่งคนเดียวกันมากกว่าหนึ่งรายการ แต่มีบางรายการพิมพ์ปีเดียวกัน</p> <p>(สุจิตต์ วงษ์เทศ, 2561ก, น. 49)</p> <p>(สุจิตต์ วงษ์เทศ, 2561ข, น. 26)</p>	<p>** กรณีหนังสือไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ให้ใช้คำว่า ม.ป.ป. หรือ มปป. (มาจากคำว่า ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์) เลือกใช้คำใด คำหนึ่ง และใช้เหมือนกันตลอดทั้งเล่ม</p> <p>วิจิตร อวาระกุล. (ม.ป.ป.). <i>บุคลิกภาพ: เทคนิค-หลักการพัฒนา</i>. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.</p> <p>** ผู้แต่งคนเดียวกันมากกว่าหนึ่งรายการ แต่มีบางรายการพิมพ์ปีเดียวกัน</p> <p>สุจิตต์ วงษ์เทศ. (2561ก). <i>กรุงแตก ยศล่มแล้ว</i> (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: นานาแซก.</p> <p>สุจิตต์ วงษ์เทศ. (2561ข). <i>อยุธยา มาจากไหน?</i>. กรุงเทพฯ: นานาแซก.</p>

1.1 หนังสือทั่วไปผู้แต่งคนเดียว (ผู้แต่งชาวไทย) (ต่อ)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
		<p>** พิมพ์ครั้งที่ โดยใช้กับหนังสือที่พิมพ์ตั้งแต่ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป ถ้าการพิมพ์ครั้งนี้มีการปรับปรุงเนื้อหาให้ระบุนิวัดด้วย เช่น (พิมพ์ครั้งที่ 6 ปรับปรุงใหม่)</p> <p>ชลธิชา บุญนาค. (2562). <i>งานบริการอาหารและเครื่องดื่ม</i> (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.</p> <p>กำชัย จงจักรพันธ์. (2559). <i>กฎหมายการค้าระหว่างประเทศ = International trade law</i> (พิมพ์ครั้งที่ 7 แก้ไขเพิ่มเติม). กรุงเทพฯ: โครงการตำราและเอกสารประกอบการสอน คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.</p> <p>** ชื่อหนังสือภาษาไทย หาก<u>ระบุชื่อหนังสือภาษาต่างประเทศ</u>ไว้ด้วย ให้ลงชื่อหนังสือภาษาต่างประเทศต่อท้ายชื่อหนังสือภาษาไทย โดยมีเครื่องหมายเท่ากับ (=) คั่น</p> <p>เฉลิมมานย์ รัตนพงศ์ตระกูล. (2561). <i>สร้างความสุขคู่กับความสำเริง</i> = <i>To create a happy and successful life</i>. นนทบุรี: ทัช พับลิเคชั่น.</p>

1.1 หนังสือทั่วไปผู้แต่งคนเดียว (ผู้แต่งชาวไทย) (ต่อ)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
		<p>** หนังสือภาษาไทยที่ใช้ชื่อหนังสือเป็นภาษาต่างประเทศ ให้ถอดคำอ่านชื่อหนังสือภาษาต่างประเทศเป็นภาษาไทยก่อน แล้วเขียนชื่อหนังสือภาษาต่างประเทศไว้ในวงเล็บ</p> <p>วสันต์ พึ่งพูนผล. (2560). <i>อีลัสเตรเตอร์ ซีซี 2017 โปรเฟสชันแนล ไกด์ (Illustrator CC 2017 professional guide)</i>. นนทบุรี: ไอดีซี พรีเมียร์.</p> <p>** สถานที่พิมพ์ ถ้ามีหลายชื่อเมืองหรือหลายจังหวัด ให้ระบุชื่อจังหวัดชื่อแรก หากไม่ปรากฏชื่อเมืองหรือจังหวัด ให้ลงคำว่า ม.ป.ท. หรือ มปท. (มาจากคำว่า ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์) โดยให้เลือกคำใดคำหนึ่งเท่านั้นและเหมือนกันตลอดทั้งเล่ม</p> <p>ปรีดี หงษ์สดัน. (2562). <i>สยามมหารกรรม การเมืองวัฒนธรรมกับการช่วงชิงการเป็นสาธารณะ</i>. กรุงเทพฯ: มติชน.</p> <p>สถาบันพัฒนาและรับรองมาตรฐาน. (2548). <i>เส้นทางสู่โรงพยาบาลคุณภาพ: คู่มือการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ (พิมพ์ครั้งที่ 2 ฉบับปรับปรุง)</i>. ม.ป.ท.: สถาบันฯ.</p> <p>อนุสรณ์พิธีพระราชทานเพลิงศพ ดร.ถาวร พงษ์พานิช วันอาทิตย์ที่ 11 ธันวาคม 2554. (2554). ม.ป.ท.: โฟกัส พรินติ้ง.</p>

1.1 หนังสือทั่วไปผู้แต่งคนเดียว (ผู้แต่งชาวไทย) (ต่อ)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
		<p>** สำนักพิมพ์ ให้ระบุชื่อของสำนักพิมพ์หรือ ผู้จัดพิมพ์ที่ปรากฏเท่านั้น คำประกอบอื่นไม่ต้องระบุ เช่น หนังสือระบุว่า จัดพิมพ์โดย สำนักพิมพ์มติชน ให้ลงรายการว่า มติชน หรือหนังสือระบุว่า จัดพิมพ์โดย บริษัท เอ็นพี อินเทลลิเจนซ์ จำกัด ให้ลงรายการว่า เอ็นพี อินเทลลิเจนซ์</p> <p>ธนิษฐ์ เจียรนนท์. (2563). <i>ความสำเร็จ คือใจได้วันเดียว</i> (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: มติชน. นภคด ร่มโพธิ์. (2561). <i>พัฒนาชีวิตคิดแบบ Startup</i>. นนทบุรี: เอ็นพี อินเทลลิเจนซ์.</p> <p>** ผู้จัดพิมพ์ที่เป็นหน่วยงานราชการ/องค์กรเอกชน ให้ลงชื่อหน่วยงานหรือชื่อองค์กรนั้นในฐานะ ผู้จัดพิมพ์ ถ้าชื่อผู้จัดพิมพ์ส่วนนี้ซ้ำกับรายการ ผู้แต่งที่ลงเป็นข้อมูลส่วนแรกก็ให้ลงชื่ออย่างย่อได้ โดยมีเครื่องหมายไปยาลน้อย (๑) ต่อท้าย</p> <p>สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2560). <i>พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อ</i> <i>เศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560</i>. กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ.</p>

--	--	--

1.1 หนังสือทั่วไปผู้แต่งคนเดียว (ผู้แต่งชาวไทย) (ต่อ)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
		<p>** ผู้จัดพิมพ์ที่เป็นนักวิชาการในองค์กร/สถาบัน/สถานศึกษา ซึ่งดำเนินการจัดพิมพ์จำหน่ายเอง อนุโลมให้ใช้ชื่อองค์กรที่ผู้แต่งระบุว่าเป็นต้นสังกัด แทนส่วนของสำนักพิมพ์ได้</p> <p>พชรวรรณ จำตุ้ม. (2561). <i>เอกเทศสัญญา 3 = Specific contracts 3</i>. เชียงราย: สำนักวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.</p> <p>** กรณีไม่ปรากฏสำนักพิมพ์/ผู้จัดพิมพ์ แต่มีเฉพาะโรงพิมพ์ ให้ลงชื่อ โรงพิมพ์ที่พิมพ์หนังสือนั้น โดยระบุคำว่า โรงพิมพ์ นำหน้าชื่อ แม้ว่าในชื่อจะไม่ปรากฏคำว่า โรงพิมพ์ก็ตาม เช่น หนังสือที่ระบุว่า พิมพ์ที่ห้างหุ้นส่วนจำกัด จงเจริญการพิมพ์ ให้ลงว่า โรงพิมพ์จงเจริญการพิมพ์ (เพราะถ้าไม่เพิ่มคำว่า โรงพิมพ์ แสดงว่าชื่อที่ระบุนั้นเป็นสำนักพิมพ์/ผู้จัดพิมพ์)</p> <p>กัญจนา บุญเกียรติ. (2557). <i>การคำนวณขั้นต้นในวิชาวิศวกรรมเคมี</i> (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.</p> <p>** กรณีไม่ปรากฏชื่อสำนักพิมพ์/ผู้จัดพิมพ์/โรงพิมพ์ ให้ใส่คำว่า ม.ป.พ. หรือ มปพ. (มาจากคำว่า ไม่ปรากฏสำนักพิมพ์) โดยเลือกใช้ให้เหมือนกันทุกรายการอ้างอิงที่ไม่ปรากฏสำนักพิมพ์</p> <p>ไพจิตร บุญญพันธ์. (2556). <i>ประมวลกฎหมายอาญา หมวด 6 ความผิดฐานรับของโจร มาตรา 357</i> <i>เปรียบเทียบกับกฎหมายนานาประเทศ</i> (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.</p>

1.2 หนังสือทั่วไปผู้แต่งคนเดียว (ผู้แต่งชาวต่างประเทศ)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>นามสกุล (ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)</p> <p>นามสกุล (ปีที่พิมพ์, pp. เลขหน้า-เลขหน้า)</p> <p>** กรณีการสรุปเนื้อหาหรือแนวคิดทั้งหมดของงานชิ้นนั้น ไม่ต้องระบุเลขหน้า</p> <p>James (2018, p. 32)</p> <p>James (2018, pp. 12-14)</p> <p>Kotler (2015)</p> <p>** กรณีที่หนังสือไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง โดยให้ลงรายการชื่อหนังสือเป็นรายการแรก โดยพิมพ์ด้วยอักษรตัวเอน</p> <p><i>The Asian future: Dialogues for change volume 2</i> (2005, p. 70)</p>	<p>(นามสกุล,ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)</p> <p>(นามสกุล,ปีที่พิมพ์, pp. เลขหน้า-เลขหน้า)</p> <p>** กรณีการสรุปเนื้อหาหรือแนวคิดทั้งหมดของงานชิ้นนั้น ไม่ต้องระบุเลขหน้า</p> <p>(James, 2018, p. 32)</p> <p>(James, 2018, pp. 12-14)</p> <p>(Kotler, 2015)</p> <p>** กรณีที่หนังสือไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง โดยให้ลงรายการชื่อหนังสือเป็นรายการแรก โดยพิมพ์ด้วยอักษรตัวเอน</p> <p><i>The Asian future: Dialogues for change volume 2</i> (2005, p. 70)</p>	<p>นามสกุล, อักษรย่อชื่อต้น, (ปีที่พิมพ์), ชื่อหนังสือ (พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี), สถานที่พิมพ์, สำนักพิมพ์.</p> <p>** ให้ลง นามสกุล, ชื่อต้น หรือ นามสกุล, ชื่อต้น ชื่อกลาง (ถ้ามี) โดยชื่อต้นและชื่อกลางให้ใช้อักษรตัวแรกเป็นตัวย่อ</p> <p>**ชื่อหนังสือด้วยตัวพิมพ์เล็ก ยกเว้น คำแรกของชื่อหนังสือให้ขึ้นต้นด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ และชื่อเฉพาะ</p> <p>James, L. (2018). <i>Management systems and performance frameworks for sustainability: A road map for sustainably managed</i>. London: Routledge.</p> <p>Kotler, P. (2015). <i>Think new ASEAN!: Rethinking marketing towards ASEAN economic community</i> (2nd ed.). Singapore: McGraw Hill Education.</p> <p>** กรณีที่หนังสือไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง โดยให้ลงรายการชื่อหนังสือเป็นรายการแรก โดยพิมพ์ด้วยอักษรตัวเอน และให้ลงรายการครั้งที่พิมพ์ ไว้ในวงเล็บตามหลังปีที่พิมพ์</p> <p><i>The Asian future: Dialogues for change volume 2</i>. (2005). London: Zed Books.</p>

1.2 หนังสือทั่วไปผู้แต่งคนเดียว (ผู้แต่งชาวต่างประเทศ) (ต่อ)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>** กรณีหนังสือไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ให้ใช้คำว่า n.d. หรือ nd. (มาจากคำว่า no date) เลือกใช้คำใด คำหนึ่ง และใช้เหมือนกันตลอดทั้งเล่ม</p> <p>Eller (n.d., p. 3)</p>	<p>** กรณีหนังสือไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ให้ใช้คำว่า n.d. หรือ nd. (มาจากคำว่า no date) เลือกใช้คำใดคำหนึ่ง และใช้เหมือนกันตลอดทั้งเล่ม</p> <p>(Eller, n.d., p. 3)</p>	<p>** กรณีหนังสือไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ให้ใช้คำว่า n.d. หรือ nd. (มาจากคำว่า no date) เลือกใช้คำใด คำหนึ่ง และใช้เหมือนกันตลอดทั้งเล่ม</p> <p>Eller, J. D. (n.d.). <i>Introducing anthropology of religion: Culture to the ultimate</i>. New York: Routledge.</p>
<p>** ผู้แต่งคนเดียวกันมากกว่าหนึ่งรายการ แต่มีบางรายการพิมพ์ปีเดียวกัน</p> <p>Baltzan (2009a, pp. 122-128)</p> <p>Baltzan (2009b, p. 215)</p>	<p>** ผู้แต่งคนเดียวกันมากกว่าหนึ่งรายการ แต่มีบางรายการพิมพ์ปีเดียวกัน</p> <p>(Baltzan, 2009a, pp. 122-128)</p> <p>(Baltzan, 2009b, p. 215)</p>	<p>** ผู้แต่งคนเดียวกันมากกว่าหนึ่งรายการ แต่มีบางรายการพิมพ์ปีเดียวกัน ให้ใส่ตัวอักษรไว้หลังปีที่พิมพ์ โดยเรียงตามลำดับตัวอักษร a-z</p> <p>Baltzan, P., and Phillips, A. (2009a). <i>Business driven information systems</i> (2nd ed.). Boston, MA: McGraw-Hill.</p> <p>Baltzan, P., and Phillips, A. (2009b). <i>Essentials of business driven Information systems</i>. Boston, MA: McGraw-Hill.</p>

1.2 หนังสือทั่วไปผู้แต่งคนเดียว (ผู้แต่งชาวต่างประเทศ) (ต่อ)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>** ผู้แต่งชาวต่างประเทศนามสกุลเหมือนกัน</p> <p>Anne Smith (2018, p. 44)</p> <p>Anthony Smith (2018, pp. 6-8)</p>	<p>** ผู้แต่งชาวต่างประเทศนามสกุลเหมือนกัน</p> <p>(Anne Smith, 2018, p. 44)</p> <p>(Anthony Smith, 2018, pp. 6-8)</p>	<p>** ผู้แต่งชาวต่างประเทศนามสกุลเหมือนกัน ให้ลงชื่อต้นเต็มไว้ในวงเล็บ [] ด้วย</p> <p>Smith, A. [Anne]. (2018). <i>Wardlaw's contemporary nutrition: A function approach</i> (6th ed.). New York, NY: McGraw-Hill.</p> <p>Smith, A. [Anthony]. (2018). <i>Storytelling industries: Narrative production in the 21st century</i>. London: Palgrave Macmillan.</p> <p>** พิมพ์ครั้งที่ 1 ให้ใช้กับหนังสือที่พิมพ์ตั้งแต่ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป ถ้าการพิมพ์ครั้งนี้มีการปรับปรุงเนื้อหาให้ระบุไว้ด้วย เช่น ใช้คำว่า rev. ed. มาจาก revised edition เช่น (7th rev. ed.)</p> <p>Kotler, P. (2015). <i>Think new ASEAN!: Rethinking marketing towards ASEAN economic community</i> (2nd ed.). Singapore: McGraw Hill Education.</p> <p>Crace, A., Moor, P., and Cunningham, S. (2013). <i>Cutting edge (3e) pre-intermediate student book</i> (3rd rev. ed.). Japan: Pearson Longman (JP).</p> <p><i>Classical music</i>. (2005). (2nd rev. ed.). London: Dorling Kindersley.</p>

1.2 หนังสือทั่วไปผู้แต่งคนเดียว (ผู้แต่งชาวต่างประเทศ) (ต่อ)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
		<p>** สถานที่พิมพ์ ถ้ามีหลายชื่อเมือง ให้ระบุชื่อเมืองชื่อแรก และหากปรากฏทั้งชื่อเมืองและชื่อรัฐ ให้ลงชื่อเมืองก่อน คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) แล้วตามด้วยชื่อรัฐ กรณีไม่ปรากฏชื่อเมืองหรือจังหวัด ให้ลงคำว่า n.p. หรือ np. (มาจากคำว่า no place of publication) โดยให้เลือกคำใดคำหนึ่งเท่านั้น และเหมือนกันตลอดทั้งเล่ม</p> <p>Du Cros, H., and McKercher, B. (2015). <i>Cultural tourism</i> (2nd ed.). New York: Routledge.</p> <p>Boin, D. (2018). <i>A social and cultural history of late antiquity</i>. Hoboken, NJ: Wiley/Blackwell.</p> <p>Hall, C. W., Farrall, A. W., and Rippen, A. L. (2018). <i>Encyclopedia of food engineering</i> (2nd ed.). n.p.: MedTech.</p> <p>** สำนักพิมพ์ ให้ระบุชื่อของสำนักพิมพ์หรือ ผู้จัดพิมพ์ที่ปรากฏเท่านั้น คำประกอบอื่นไม่ต้องระบุ ยกเว้นชื่อสำนักพิมพ์มีคำว่า Associations, Corporation, University Press, Books, Press ให้ระบุไว้ด้วย</p> <p>Chapman, S. J. (2018). <i>Safe handling and restraint of animal: A comprehensive guide</i>. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.</p> <p>Dufu, T. (2017). <i>Drop the ball: Achieving more by doing less</i>. New York: Flatiron Books.</p> <p>Rossi, U. (2017). <i>Cities in global capitalism</i>. Cambridge, UK: Polity Press.</p>

1.2 หนังสือทั่วไปผู้แต่งคนเดียว (ผู้แต่งชาวต่างประเทศ) (ต่อ)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
		<p>** ผู้จัดพิมพ์ที่เป็นหน่วยงานราชการ/องค์กรเอกชน ให้ลงชื่อหน่วยงานหรือชื่อองค์กรนั้นในฐานะผู้จัดพิมพ์ ถ้าชื่อผู้จัดพิมพ์ส่วนนี้ซ้ำกับรายการ ผู้แต่งที่ลงเป็นข้อมูลส่วนแรกก็ให้ลงชื่ออย่างย่อได้</p> <p>World Health Organization. (1987). <i>Community-based education of health personnel: Report of a WHO study Group</i>. Geneva: WHO.</p> <p>** ผู้จัดพิมพ์ที่เป็นนักวิชาการในองค์กร/สถาบัน/สถานศึกษา ซึ่งดำเนินการจัดพิมพ์จำหน่ายเอง อนุโลมให้ใช้ชื่อองค์กรที่ผู้แต่งระบุว่า เป็นต้นสังกัด แทนส่วนของสำนักพิมพ์ได้</p> <p>Abraham, Janice M. (2013). <i>Risk management: An accountability guide for university and college boards</i>. Washington, DC: Association of Governing Boards of Universities and Colleges.</p> <p>** กรณีไม่ปรากฏชื่อสำนักพิมพ์/ผู้จัดพิมพ์/โรงพิมพ์ ให้ใช้คำว่า n.p. หรือ np. (มาจากคำว่า no publisher) โดยให้เลือกคำใดคำหนึ่งเท่านั้น และใช้เหมือนกันตลอดทั้งเล่ม</p> <p>Smithsonian. (2010). <i>The Smithsonian book of invention</i>. New York, NY: n.p.</p>

1.3 หนังสือทั่วไปผู้แต่ง 2 คน (ผู้แต่งชาวไทย)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนแรก และ ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนที่ 2 (ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)	(ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนแรก และ ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนที่ 2, ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)	ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนแรก, และ ชื่อ นามสกุลผู้แต่งคนที่ 2.(ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ (พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.
นลินี ยิ่งชาญกุล และ โภคิน ศักรินร์กุล (2562, น. 21)	(นลินี ยิ่งชาญกุล และ โภคิน ศักรินร์กุล, 2562, น. 21)	นลินี ยิ่งชาญกุล, และ โภคิน ศักรินร์กุล. (2562). <i>อาชีพเวชศาสตร์ในเวชปฏิบัติครอบครัว</i> = <i>Occupational medicine in family practice</i> . เชียงใหม่: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

1.4 หนังสือทั่วไปผู้แต่ง 2 คน (ผู้แต่งชาวต่างประเทศ)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
นามสกุลผู้แต่งคนแรก and หรือ & นามสกุลผู้แต่งคนที่ 2 (ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)	(นามสกุลผู้แต่งคนแรก and หรือ & นามสกุลผู้แต่งคนที่ 2, ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)	นามสกุลผู้แต่งคนแรก, อักษรย่อชื่อต้น. อักษรย่อชื่อกลาง(ถ้ามี)., and หรือ & นามสกุลผู้แต่งคนที่ 2, อักษรย่อชื่อต้น. อักษรย่อชื่อกลาง(ถ้ามี). (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ (พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.
นามสกุลผู้แต่งคนแรก and หรือ & นามสกุลผู้แต่งคนที่ 2 (ปีที่พิมพ์, pp. เลขหน้า-เลขหน้า)	(นามสกุลผู้แต่งคนแรก and หรือ & นามสกุลผู้แต่งคนที่ 2, ปีที่พิมพ์, pp. เลขหน้า-เลขหน้า)	** and หรือ & ให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น และ ใช้เหมือนกันตลอดทั้งเล่ม
Cooper & Shoolbred (2016, p. 60)	(Cooper & Shoolbred, 2016, p. 60)	Cooper, H. M., & Shoolbred, M. (2016). <i>Where's your argument?: How to present your academic argument in writings</i> . London: Palgrave Macmillan.
Appleyard and Field (2017, pp. 39-41)	(Appleyard and Field, 2017, pp. 39-41)	Appleyard, D. R., and Field, A. J., Jr. (2017). <i>International economics</i> (9th rev. ed.). New York, NY: McGraw-Hill Education.

หมายเหตุ รายละเอียดการพิมพ์ส่วนอื่น ๆ ในกรณีต่าง ๆ ให้ใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับหนังสือทั่วไป-ผู้แต่งคนเดียว ข้อ 1.1 และ 1.2

1.5 หนังสือทั่วไปผู้แต่ง 3-6 คน (ผู้แต่งชาวไทย)

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

หมายเหตุ รายละเอียดการพิมพ์ส่วนอื่น ๆ ในกรณีต่าง ๆ ให้ใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับหนังสือทั่วไป-ผู้แต่งคนเดียว ข้อ 1.1 และ 1.2

1.6 หนังสือทั่วไปผู้แต่ง 3-6 คน (ผู้แต่งชาวต่างประเทศ)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>การอ้างอิงครั้งแรก นามสกุลผู้แต่งคนแรก, นามสกุลผู้แต่งคนที่ 2, นามสกุลผู้แต่งคนที่ 3, นามสกุลผู้แต่งคนที่ 4, นามสกุลผู้แต่งคนที่ 5 and หรือ & นามสกุลผู้ แต่งคนที่ 6 (ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)</p> <p>Hoye, Smith, Nicholson and Stewart (2018, p. 30)</p> <p>การอ้างอิงครั้งต่อไป Hoye et al. (2018, p. 75)</p>	<p>การอ้างอิงครั้งแรก (นามสกุลผู้แต่งคนแรก, นามสกุลผู้แต่งคนที่ 2, นามสกุลผู้แต่งคนที่ 3, นามสกุลผู้แต่งคนที่ 4, นามสกุลผู้แต่งคนที่ 5 and หรือ & นามสกุล ผู้แต่งคนที่ 6, ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)</p> <p>(Hoye, Smith, Nicholson and Stewart, 2018, p. 30)</p> <p>การอ้างอิงครั้งต่อไป (Hoye et al., 2018, p. 75)</p>	<p>นามสกุลผู้แต่งคนแรก, อักษรย่อชื่อต้น, อักษรย่อชื่อกลาง(ถ้ามี), นามสกุลผู้แต่งคนที่ 2, อักษรย่อ ชื่อต้น, อักษรย่อชื่อกลาง(ถ้ามี), นามสกุลผู้แต่งคนที่ 3, อักษรย่อชื่อต้น, อักษรย่อชื่อกลาง(ถ้ามี), นามสกุลผู้แต่งคนที่ 4, อักษรย่อชื่อต้น, อักษรย่อชื่อกลาง(ถ้ามี), นามสกุลผู้แต่งคนที่ 5, อักษรย่อ ชื่อต้น, อักษรย่อชื่อกลาง(ถ้ามี), and หรือ & นามสกุลผู้แต่งคนที่ 6, อักษรย่อชื่อต้น, อักษรย่อ ชื่อกลาง(ถ้ามี), (ปีที่พิมพ์), ชื่อหนังสือ (พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี), สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.</p> <p>Hoye, R., Smith, A. C., Nicholson, M., and Stewart, B. (2018). <i>Sport management: Principles and applications</i> (5th ed). London: Routledge.</p>

หมายเหตุ รายละเอียดการพิมพ์อื่น ๆ ในกรณีต่าง ๆ ให้ใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับหนังสือทั่วไป-ผู้แต่งคนเดียว ข้อ 1.1 และ 1.2

1.7 หนังสือทั่วไปผู้แต่งมากกว่า 6 คนขึ้นไป (ผู้แต่งชาวไทย)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อ นามสกุล และคนอื่น ๆ (ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)	(ชื่อ นามสกุล และคนอื่น ๆ, ปีที่พิมพ์, น. 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 (2553, น. 7)	(ขนิษฐา นันทบุตร และคนอื่น ๆ, 2553, น. 7)	ขนิษฐา นันทบุตร, พิรพงษ์ บุญสวัสดิ์กุลชัย, จงกตณี จันทร์ศิริ, นิลภา จิระรัตนวรรณะ, สุกนธ์ วรรณะอมร, แสงเดือน แท่งทองคำ, ... พัฒนา นาคทอง. (2553). <i>ชุดความรู้การพัฒนากลไกและการพัฒนาระบบสุขภาพชุมชนโดยชุมชนเพื่อชุมชน</i> . นนทบุรี: เคอะ กราฟิโก ซิสเต็มส์.

หมายเหตุ รายละเอียดการพิมพ์อื่น ๆ ในกรณีต่าง ๆ ให้ใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับหนังสือทั่วไป-ผู้แต่งคนเดียว ข้อ 1.1 และ 1.2

1.8 หนังสือทั่วไปผู้แต่งมากกว่า 6 คนขึ้นไป (ผู้แต่งชาวต่างประเทศ)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
นามสกุล et al. (ปีที่พิมพ์, pp. เลขหน้า-เลขหน้า)	(นามสกุล et al., ปีที่พิมพ์, pp. เลขหน้า-เลข หน้า)	นามสกุลผู้แต่งคนแรก, อักษรย่อชื่อต้น. อักษรย่อชื่อกลาง(ถ้ามี). นามสกุลผู้แต่งคนที่ 2, อักษรย่อชื่อต้น. อักษรย่อ ชื่อกลาง(ถ้ามี). นามสกุลผู้แต่งคนที่ 3, อักษรย่อชื่อต้น. อักษรย่อชื่อกลาง(ถ้ามี). นามสกุลผู้แต่งคนที่ 4, อักษรย่อชื่อต้น. อักษรย่อชื่อกลาง(ถ้ามี). นามสกุลผู้แต่งคนที่ 5, อักษรย่อชื่อต้น. อักษรย่อชื่อกลาง(ถ้ามี). นามสกุลผู้แต่งคนที่ 6, อักษรย่อชื่อต้น. อักษรย่อชื่อกลาง(ถ้ามี). ... นามสกุลผู้แต่งคนสุดท้าย, อักษรย่อชื่อ ต้น. อักษรย่อชื่อกลาง(ถ้ามี). (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ(พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.
Berman et al. (2012, pp. 29-31)	(Berman et al., 2012, pp. 29-31)	Berman, A., Snyder, S. J., Levett-Jones, T., Dwyer, T., Hales, M., Harvey, N., ... Stanley, D. (2012). <i>Kozier and Erb's fundamentals of nursing</i> (2nd ed.). Australia: Pearson Australia.

หมายเหตุ รายละเอียดการพิมพ์อื่น ๆ ในกรณีต่าง ๆ ให้ใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับหนังสือทั่วไป-ผู้แต่งคนเดียว ข้อ 1.1 และ 1.2

1.9 หนังสือทั่วไปผู้แต่งมีฐานันดรศักดิ์/บรรดาศักดิ์/สมณศักดิ์ (ผู้แต่งชาวไทย)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>คำนำหน้าที่แสดงฐานันดรศักดิ์/บรรดาศักดิ์ พร้อมชื่อ นามสกุล (ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)</p> <p>ม.จ.อากาศดำเกิง รพีพัฒน์ (2563, น. 11) ม.ล.ชัยนิมิตร นวรัตน์ (2560, น. 49) คุณหญิงทิพาวดี เมฆสวรรค์ (2549, น. 15)</p> <p>หมายเหตุ: คำนำหน้าที่แสดงฐานันดรศักดิ์/บรรดาศักดิ์/ สมณศักดิ์ที่ใช้ตัวอักษรย่อ ได้แก่ หม่อมหลวง ใช้ ม.ล.หม่อมราชวงศ์ ใช้ ม.ร.ว. หม่อมเจ้า ใช้ ม.จ. สำหรับยศทางทหาร/ตำรวจ/ตำแหน่ง วิชาการ/คำเรียกทางวิชาชีพ <u>ไม่ต้อง</u>ลงคำนำหน้า เช่น ศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พล.ต. ร.ต.อ. นพ.</p>	<p>(ชื่อ นามสกุล, คำนำหน้าที่แสดงฐานันดรศักดิ์/ บรรดาศักดิ์, ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)</p> <p>(อากาศดำเกิง รพีพัฒน์, ม.จ., 2563, น. 11) (ชัยนิมิตร นวรัตน์, ม.ล., 2560, น. 49) (ทิพาวดี เมฆสวรรค์, คุณหญิง, 2549, น. 15)</p>	<p>ชื่อ นามสกุล, คำนำหน้าที่แสดงฐานันดรศักดิ์/บรรดาศักดิ์, (ปีที่พิมพ์), ชื่อหนังสือ (พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี), สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.</p> <p>อากาศดำเกิง รพีพัฒน์, ม.จ. (2563). <i>ผิวเหลืองหรือผิวขาว</i> (พิมพ์ครั้งที่ 44). กรุงเทพฯ: แสงดาว. ชัยนิมิตร นวรัตน์, ม.ล. (2560). <i>การเมืองไทยในชีวิตประวัติ</i>. กรุงเทพฯ: จรัสสินทวงศ์การพิมพ์. ทิพาวดี เมฆสวรรค์, คุณหญิง. (2549). <i>สู่ความสำเร็จ</i>. กรุงเทพฯ: ศิลป์การพิมพ์ (1977).</p> <p>กรณีผู้แต่งที่เป็นพระสังฆราชที่มีฐานันดรศักดิ์ ชื่อพระนามจริง, คำนำหน้าที่แสดงฐานันดรศักดิ์, (ปีที่พิมพ์), ชื่อหนังสือ (พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี), สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.</p> <p>ปริมาณุชิตชิโนรส, สมเด็จพระสมณเจ้า กรมสมเด็จพระ. (2533). <i>กฤษฎาสอนน้องคำฉันท์</i>. กรุงเทพฯ: วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม.</p> <p>กรณีผู้แต่งที่เป็นพระสังฆราชที่มาจากสามัญชน พระราชาคณะชั้นต่าง ๆ พระครู พระมหา ชื่อสมณศักดิ์ (นามเดิม), (ปีที่พิมพ์), ชื่อหนังสือ (พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี), สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.</p> <p>สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรมหาเถรเจ้า (สุก ใกล้เคียง). (2550). <i>คู่มือสมณะ-วิปัสสนากรรมฐาน มัชฌิมาแบบลำดับ</i>. กรุงเทพฯ: วัดราชสิทธารามราชวรวิหาร.</p>

หมายเหตุ รายละเอียดการพิมพ์อื่น ๆ ในกรณีต่าง ๆ ให้ใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับหนังสือทั่วไป-ผู้แต่งคนเดียว ข้อ 1.1 และ 1.2

1.10 หนังสือทั่วไปผู้แต่งมีฐานันดรศักดิ์/บรรดาศักดิ์/สมณศักดิ์ (ผู้แต่งชาวต่างประเทศ)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
นามสกุล (ปีที่พิมพ์, pp. เลขหน้า-เลขหน้า) *ไม่ต้องระบุคำนำหน้าที่แสดงฐานันดรศักดิ์/ บรรดาศักดิ์	(นามสกุล,ปีที่พิมพ์, pp. เลขหน้า-เลขหน้า) *ไม่ต้องระบุคำนำหน้าที่แสดงฐานันดรศักดิ์/ บรรดาศักดิ์	นามสกุล,อักษรย่อชื่อต้น,อักษรย่อชื่อกลาง(ถ้ามี), คำนำหน้าที่แสดงฐานันดรศักดิ์/บรรดาศักดิ์, (ปีที่พิมพ์), ชื่อหนังสือ (พิมพ์ครั้งที่ถ้ามี), สถานที่พิมพ์:สำนักพิมพ์.
Field (2017, pp. 26-27)	(Field, 2017, pp. 26-27)	Field, A. J., Jr. (2017). <i>International economics</i> (9th rev. ed.). New York, NY: McGraw-Hill.

หมายเหตุ รายละเอียดการพิมพ์อื่น ๆ ในกรณีต่าง ๆ ให้ใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับหนังสือทั่วไป-ผู้แต่งคนเดียว ข้อ 1.1 และ 1.2

1.11 หนังสือทั่วไปผู้แต่งใช้นามแฝงหรือชื่อย่อ (ผู้แต่งชาวไทย)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>ชื่อนามแฝง(ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า) **ไม่ต้องวงเล็บต่อท้ายชื่อนามแฝงด้วยคำว่า นามแฝง</p> <p>รวมแพง (2561, น. 55) ม. อึ้งอรุณ (2561, น. 112) ส. พลายน้อย (2559, น. 4)</p>	<p>(ชื่อนามแฝง,ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า) **ไม่ต้องวงเล็บต่อท้ายด้วยคำว่า นามแฝง</p> <p>(รวมแพง, 2561, น. 55) (ม. อึ้งอรุณ, 2561, น. 112) (ส. พลายน้อย, 2559, น. 4)</p>	<p>ชื่อนามแฝง.(ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ(พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์. **ไม่ต้องวงเล็บต่อท้ายชื่อนามแฝงด้วยคำว่า นามแฝง</p> <p>รวมแพง. (2561). <i>บุพพสันนิवास</i> (พิมพ์ครั้งที่ 63). กรุงเทพฯ: แสบปีบานานา. ม. อึ้งอรุณ. (2561). <i>นวด-บริหารฝ่ามือ เพิ่มพลังสมองใส ห่างไกลโรค</i>. กรุงเทพฯ: ฟิล กู๊ด. ส. พลายน้อย. (2559). <i>ขุนนางสยาม ประวัติศาสตร์ “ข้าราชการ” ทหารและพลเรือน</i> (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: มติชน.</p>

1.12 หนังสือทั่วไปผู้แต่งใช้นามแฝงหรือชื่อย่อ (ผู้แต่งชาวต่างประเทศ)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>นามสกุลที่เป็นนามแฝง, อักษรย่อชื่อต้น. อักษรย่อชื่อย่อกลาง(ถ้ามี). (ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)</p> <p>Galbraith, R. (2013, p. 17) Rowling, J. K. (2007, p. 9)</p>	<p>นามสกุลที่เป็นนามแฝง, อักษรย่อชื่อต้น. อักษรย่อชื่อย่อกลาง(ถ้ามี). (ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)</p> <p>(Galbraith, R., 2013, p. 17) (Rowling, J. K., 2007, p. 9)</p>	<p>นามสกุลที่เป็นนามแฝง, อักษรย่อชื่อต้น. อักษรย่อชื่อย่อกลาง(ถ้ามี). (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ(พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.</p> <p>Galbraith, R. (2013). <i>The cuckoo's calling</i>. London: Sphere. Rowling, J. K. (2007). <i>Harry Potter and the deathly hallows</i>. New York, NY: Arthur A. Levine Books.</p>

หมายเหตุ รายละเอียดการพิมพ์อื่น ๆ ในกรณีต่าง ๆ ให้ใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับหนังสือทั่วไป-ผู้แต่งคนเดียว ข้อ 1.1 และ 1.2

1.13 หนังสือทั่วไปมีชื่อผู้แต่งและชื่อบรรณาธิการ (ผู้แต่งชาวไทย)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อ นามสกุล (ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)	(ชื่อ นามสกุล,ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)	ชื่อ นามสกุล.(ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ (พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี). ชื่อ นามสกุลบรรณาธิการ,(บ.ก.). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.
** ให้ลงชื่อผู้แต่งตามที่ปรากฏในงาน ชิ้นนั้น โดยไม่ต้องลงชื่อบรรณาธิการ	** ให้ลงชื่อผู้แต่งตามที่ปรากฏในงาน ชิ้นนั้น โดยไม่ต้องลงชื่อบรรณาธิการ	** ให้ลงทั้งชื่อผู้แต่งตามที่ปรากฏในงานชิ้นนั้น และลงชื่อบรรณาธิการต่อท้ายชื่อเรื่อง โดยวงเล็บต่อท้ายชื่อ บรรณาธิการด้วยคำว่า บ.ก.
จตุรงค์ บุญรัตนสุนทร และ มนต์ โกมลथा (2552, น. 14)	(จตุรงค์ บุญรัตนสุนทร และ มนต์ โกมลथा, 2552, น. 14)	จตุรงค์ บุญรัตนสุนทร และ มนต์ โกมลथा. (2552). <i>วิเคราะห์นโยบายรัฐในระดับต่าง ๆ รวมทั้งภาคธุรกิจ เอกชนและภาคประชาสังคมจากปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (พ.ศ. 2540-2549) เล่มที่ 1</i> . อภิชัย พันธเสน, (บ.ก.). กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

1.14 หนังสือทั่วไปมีชื่อผู้แต่งและชื่อบรรณาธิการ (ผู้แต่งชาวต่างประเทศ)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
นามสกุล (ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)	(นามสกุล,ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)	นามสกุล, อักษรย่อชื่อต้น. อักษรย่อชื่อกลาง (ถ้ามี).(ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ (พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี). อักษรย่อชื่อต้น. อักษรย่อชื่อกลาง (ถ้ามี). นามสกุลของบรรณาธิการ,(Ed.). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.
** ให้ลงชื่อผู้แต่งตามที่ปรากฏในงาน ชิ้นนั้น โดยไม่ต้องลงชื่อบรรณาธิการ	** ให้ลงชื่อผู้แต่งตามที่ปรากฏในงาน ชิ้นนั้น โดยไม่ต้องลงชื่อบรรณาธิการ	** ให้ลงทั้งชื่อผู้แต่งตามที่ปรากฏในงานชิ้นนั้น และลงชื่อบรรณาธิการต่อท้ายชื่อเรื่อง โดยวงเล็บต่อท้ายชื่อ บรรณาธิการด้วยคำว่า Ed. หรือ Eds. (กรณีมีหลายคน) มาจากคำว่า editor(s)
Jung (2009, p. 32)	(Jung, 2009, p. 32)	Jung, C. G. (2009). <i>Analytical psychology</i> . C. G. Long (Ed.). Charles, SC: BiblioLife.

หมายเหตุ รายละเอียดการพิมพ์อื่น ๆ ในกรณีต่าง ๆ ให้ใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับหนังสือทั่วไป-ผู้แต่งคนเดียว ข้อ 1.1 และ 1.2

1.15 หนังสือทั่วไปไม่มีชื่อผู้แต่ง แต่มีชื่อบรรณาธิการ/ผู้รวบรวม/ผู้เรียบเรียงชาวไทย

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อ นามสกุล (ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า) ** ให้ลงชื่อบรรณาธิการ/ผู้รวบรวม/ผู้เรียบเรียงตามที่ปรากฏในงานชิ้นนั้น ประเสริฐ แรงค์กล้า (2561, น. 9)	(ชื่อ นามสกุล,ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า) ** ให้ลงชื่อบรรณาธิการ/ผู้รวบรวม/ผู้เรียบเรียงตามที่ปรากฏในงานชิ้นนั้น (ประเสริฐ แรงค์กล้า, 2561, น. 9)	ชื่อ นามสกุลบรรณาธิการ, (บ.ก.). (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ (พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์. ** ให้ลง ชื่อ นามสกุล ของบรรณาธิการนั้น และวงเล็บคำว่า บ.ก. ต่อท้ายชื่อ ประเสริฐ แรงค์กล้า, (บ.ก.). (2561). <i>ชีวิตทางสังคมในการเคลื่อนย้าย</i> . ปทุมธานี: คณะสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

1.16 หนังสือทั่วไปไม่มีชื่อผู้แต่ง แต่มีชื่อบรรณาธิการ/ผู้รวบรวม/ผู้เรียบเรียงชาวต่างประเทศ

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
นามสกุล (ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า) นามสกุล (ปีที่พิมพ์, pp. เลขหน้า-เลขหน้า) ** ให้ลงชื่อบรรณาธิการ/ผู้รวบรวม/ผู้เรียบเรียงตามที่ปรากฏในงานชิ้นนั้น Elliott (2014, p. 14) Elliott, Fairchild and Franklin (2015, pp. 47-49)	(นามสกุล,ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า) (นามสกุล,ปีที่พิมพ์, pp. เลขหน้า-เลขหน้า) ** ให้ลงชื่อบรรณาธิการ/ผู้รวบรวม/ผู้เรียบเรียงตามที่ปรากฏในงานชิ้นนั้น (Elliott, 2014, p. 47) (Elliott, Fairchild and Franklin, 2015, pp. 47-49)	นามสกุล, อักษรย่อชื่อต้น. อักษรย่อชื่อกลาง (ถ้ามี) ของบรรณาธิการ., (Ed.). (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ (พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์. ** ให้วงเล็บคำว่า Ed. หรือ Eds. (กรณีมีหลายคน) มาจากคำว่า editor(s) ต่อท้ายชื่อ Elliott, A. (Ed.). (2014). <i>Routledge handbook of identity studies</i> . Abingdon, Oxon: Routledge. Elliott, A. J., Fairchild, M. D., and Franklin, A. (Eds). (2015). <i>Handbook of color psychology</i> . Cambridge: Cambridge University Press.

หมายเหตุ รายละเอียดการพิมพ์อื่น ๆ ในกรณีต่าง ๆ ให้ใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับหนังสือทั่วไป-ผู้แต่งคนเดียว ข้อ 1.1 และ 1.2

1.17 หนังสือทั่วไปไม่มีชื่อผู้แต่ง/บรรณาธิการ/ผู้รวบรวม/ผู้เรียบเรียงชาวไทย

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>ชื่อหนังสือ(ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)</p> <p>** ให้ลงรายการด้วยชื่อหนังสือ โดยพิมพ์ด้วยอักษรตัวเอน</p> <p>หลากหลายความคิด ชีวิตคนทำงาน (2551, น. 10)</p>	<p>(ชื่อหนังสือ,ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)</p> <p>** ให้ลงรายการด้วยชื่อหนังสือ โดยพิมพ์ด้วยอักษรตัวเอน</p> <p>(หลากหลายความคิด ชีวิตคนทำงาน, 2551, น. 10)</p>	<p>ชื่อหนังสือ.(ปีที่พิมพ์).(พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.</p> <p>** ให้ลงรายการด้วยชื่อหนังสือ โดยพิมพ์ด้วยอักษรตัวเอน</p> <p>หลากหลายความคิด ชีวิตคนทำงาน. (2551). กรุงเทพฯ: แผนงานสุขภาวะองค์กรภาคเอกชน สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ.</p>

1.18 หนังสือทั่วไปไม่มีชื่อผู้แต่ง/บรรณาธิการ/ผู้รวบรวม/ผู้เรียบเรียงชาวต่างประเทศ

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>ชื่อหนังสือ(ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)</p> <p>** ให้ลงรายการด้วยชื่อหนังสือ โดยพิมพ์ด้วยอักษรตัวเอน</p> <p><i>Art of display: Culture shows</i> (2010, p. 102)</p>	<p>(ชื่อหนังสือ,ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)</p> <p>** ให้ลงรายการด้วยชื่อหนังสือ โดยพิมพ์ด้วยอักษรตัวเอน</p> <p>(<i>Art of display: Culture shows</i>, 2010, p. 102)</p>	<p>ชื่อหนังสือ.(ปีที่พิมพ์).(พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.</p> <p>** ให้ลงรายการด้วยชื่อหนังสือ โดยพิมพ์ด้วยอักษรตัวเอน</p> <p><i>Art of display: Culture shows</i>. (2010). Hong Kong: Links.</p>

หมายเหตุ รายละเอียดการพิมพ์อื่น ๆ ในกรณีต่าง ๆ ให้ใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับหนังสือทั่วไป-ผู้แต่งคนเดียว ข้อ 1.1 และ 1.2

1.19 หนังสือทั่วไปที่ผู้แต่งเป็นสถาบัน/หน่วยงานราชการ/องค์กร/สมาคม/บริษัท/ห้างร้าน (เอกสารภาษาไทย)

(ถ้าเป็นสถาบันหรือหน่วยงานรัฐบาล หน่วยงานที่ลงเป็นรายการแรกนั้น อย่างน้อยต้องเริ่มต้นที่หน่วยงาน ระดับกรม)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อหน่วยงานย่อย ชื่อหน่วยงานใหญ่ (ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)	(ชื่อหน่วยงานใหญ่ ชื่อหน่วยงานย่อย, ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)	ชื่อหน่วยงานใหญ่ ชื่อหน่วยงานย่อย (ปีที่พิมพ์) ชื่อหนังสือ (ครั้งที่พิมพ์-ถ้ามี) สถานที่พิมพ์ สำนักพิมพ์. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย (2553, น. 18) สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2559, น. 59)
		มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. (2553). <i>พันธู์สัตว์ในพื้นที่ลุ่มน้ำกกและลุ่มน้ำโขง: ส่วนที่ 1 จังหวัดเชียงราย</i> . เชียงราย: มหาวิทยาลัยฯ. กระทรวงศึกษาธิการ. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2559). <i>สถิติการศึกษาของประเทศไทย ปีการศึกษา 2557-2558</i> . กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงฯ.

1.20 หนังสือทั่วไปที่ผู้แต่งเป็นสถาบัน/หน่วยงานราชการ/องค์กร/สมาคม/บริษัท/ห้างร้าน (เอกสารภาษาต่างประเทศ)

(ถ้าเป็นสถาบันหรือหน่วยงานรัฐบาลไทย หน่วยงานที่ลงเป็นรายการแรกนั้น อย่างน้อยต้องเริ่มต้นที่หน่วยงาน ระดับกรม)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อหน่วยงานย่อย ชื่อหน่วยงานใหญ่ (ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)	(ชื่อหน่วยงานใหญ่ ชื่อหน่วยงานย่อย, ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)	ชื่อหน่วยงานใหญ่ ชื่อหน่วยงานย่อย (ปีที่พิมพ์) ชื่อหนังสือ (ครั้งที่พิมพ์-ถ้ามี) สถานที่พิมพ์ สำนักพิมพ์. Bank of Thailand (2006, p. 35) American Psychological Association (2018, pp. 40-43)
		Bank of Thailand. (2006). <i>Thailand financial sector master plan handbook</i> . Bangkok: Bank of Thailand. American Psychological Association. (2018). <i>Publication manual of the American Psychological Association</i> (6th ed.). Washington, DC.: APA.

หมายเหตุ รายละเอียดการพิมพ์อื่น ๆ ในกรณีต่าง ๆ ให้ใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับหนังสือทั่วไป-ผู้แต่งคนเดียว ข้อ 1.1 และ 1.2

1.21 หนังสือทั่วไปที่ผู้แต่งเป็นสถาบันที่มีชื่อยาว แต่มีการเรียกชื่อย่อ จนเป็นที่ยอมรับกันอย่างแพร่หลาย

(ถ้าเป็นสถาบันหรือหน่วยงานรัฐบาลไทย หน่วยงานที่ลงเป็นรายการแรกนั้น อย่างน้อยต้องเริ่มต้นที่หน่วยงาน ระดับกรม)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>การอ้างอิงครั้งแรก ชื่อเต็มของหน่วยงาน(ปีที่พิมพ์,น.เลขหน้า)</p> <p>สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดแห่งชาติ (2560, น. 10)</p> <p>United Nations Programme on HIV/AIDS (1998, pp. 2-7)</p>	<p>การอ้างอิงครั้งแรก (ชื่อเต็มของหน่วยงาน,ปีที่พิมพ์,น.เลขหน้า)</p> <p>(สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดแห่งชาติ, 2560, น. 10)</p> <p>(United Nations Programme on HIV/AIDS, 1998, pp. 2-7)</p>	<p>ชื่อเต็มของหน่วยงาน.(ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ (ครั้งที่พิมพ์-ถ้ามี). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.</p> <p>** หน่วยงานหรือสถาบันที่มีชื่อยาว แต่มีการเรียกชื่อย่อจนเป็นที่ยอมรับกันอย่างแพร่หลาย ให้ใช้ ชื่อย่อหน่วยงาน เป็นชื่อสำนักพิมพ์</p> <p>สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ. (2560). <i>ยุทธศาสตร์ชาติว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2560-2564)</i>. นนทบุรี: ปปส.</p> <p>United Nations Programme on HIV/AIDS. (1998). <i>Relationships of HIV and STD declines in Thailand to behavioral change: A synthesis of existing studies</i>. Bangkok: UNAIDS.</p>
<p>การอ้างอิงครั้งต่อไป ชื่อย่อหน่วยงาน(ปีที่พิมพ์,น.เลขหน้า)</p> <p>ปปส. (2560, น. 15)</p> <p>UNAIDS (1998, pp. 2-7)</p>	<p>การอ้างอิงครั้งต่อไป (ชื่อย่อหน่วยงาน,ปีที่พิมพ์,น.เลขหน้า)</p> <p>(ปปส., 2560, น. 15)</p> <p>UNAIDS, 1998, pp. 2-7)</p>	

หมายเหตุ รายละเอียดการพิมพ์อื่น ๆ ในกรณีต่าง ๆ ให้ใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับหนังสือทั่วไป-ผู้แต่งคนเดียว ข้อ 1.1 และ 1.2

1.22 หนังสือทั่วไปภาษาต่างประเทศที่แปลเป็นภาษาไทย

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>นามสกุลผู้แต่งถอดเป็นภาษาไทย.(ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)</p> <p>เคน (2562, น. 85)</p> <p>** กรณีไม่ระบุชื่อผู้แต่งเจ้าของเรื่อง ให้ลง รายการแรกด้วยชื่อนี้หนังสือ โดยพิมพ์ด้วย อักษรตัวเอน</p> <p>วิกฤติ ทางรอด และอนาคต (2552, น. 113)</p>	<p>(นามสกุลผู้แต่งถอดเป็นภาษาไทย,(ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)</p> <p>(เคน, 2562, น. 85)</p> <p>** กรณีไม่ระบุชื่อผู้แต่งเจ้าของเรื่อง ให้ลง รายการแรกด้วยชื่อนี้หนังสือ โดยพิมพ์ด้วย อักษรตัวเอน</p> <p>(วิกฤติ ทางรอด และอนาคต, 2552, น. 113)</p>	<p>นามสกุล,ชื่อผู้แต่งถอดเป็นภาษาไทย,(ปีที่พิมพ์ของหนังสือแปล). ชื่อนี้หนังสือ.(ระบุชื่อผู้แปล,ผู้แปล). สถานที่พิมพ์หนังสือแปล: สำนักพิมพ์ที่จัดพิมพ์หนังสือแปล.(ต้นฉบับพิมพ์ปี ค.ศ.)</p> <p>เคน, ฮอนดะ. (2562). <i>เงินดี ชีวิตมีความสุข = Happy money.</i> (องศา พิรัชสัมบูรณ์, ผู้แปล). กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์. (ต้นฉบับพิมพ์ปี ค.ศ. 2019)</p> <p>** กรณีไม่ระบุชื่อผู้แต่งเจ้าของเรื่อง ให้ลงรายการแรกด้วยชื่อนี้หนังสือ โดยพิมพ์ด้วยอักษรตัวเอน และ ระบุชื่อผู้แปลต่อท้ายปีที่พิมพ์</p> <p>วิกฤติ ทางรอด และอนาคตพลังงาน. (2552). (ศรวิริศา เมฆไพบูลย์, ผู้แปล). กรุงเทพฯ: เนชั่นแนล จิโอกกราฟฟิก. (ต้นฉบับพิมพ์ปี ค.ศ. 2009)</p>

หมายเหตุ รายละเอียดการพิมพ์อื่น ๆ ในกรณีต่าง ๆ ให้ใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับหนังสือทั่วไป-ผู้แต่งคนเดียว ข้อ 1.1 และ 1.2

1.23 หนังสือทั่วไปที่แปลเป็นภาษาต่างประเทศ

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>นามสกุลผู้แต่ง(ปีที่พิมพ์,p.เลขหน้า)</p> <p>Chung (2006, p. 9)</p> <p>** กรณีไม่ระบุชื่อผู้แต่งเจ้าของเรื่อง ให้ลงรายการแรกด้วยชื่อหนังสือ โดยพิมพ์ด้วยอักษรตัวเอน</p> <p><i>The tale of Khun Chang Khun Phaen: Siam's great folk epic of love and war</i> (2010, pp. 20-21)</p>	<p>(นามสกุลผู้แต่ง,ปีที่พิมพ์,p.เลขหน้า)</p> <p>(Chung, 2006, p. 9)</p> <p>** กรณีไม่ระบุชื่อผู้แต่งเจ้าของเรื่อง ให้ลงรายการแรกด้วยชื่อหนังสือ โดยพิมพ์ด้วยอักษรตัวเอน</p> <p><i>(The tale of Khun Chang Khun Phaen: Siam's great folk epic of love and war, 2010, pp. 20-21)</i></p>	<p>นามสกุล, อักษรย่อชื่อต้นผู้แต่ง, อักษรย่อชื่อกลางผู้แต่ง (ถ้ามี), (ปีที่พิมพ์ของหนังสือแปล), ชื่อหนังสือ, (ชื่อผู้แปล,Trans.), สถานที่พิมพ์หนังสือแปล, สำนักพิมพ์ที่จัดพิมพ์หนังสือแปล, (Original work published)</p> <p>Chung, S. (2006). <i>Markets: Traditional Korean society</i>. (Cho Yoon-jung and Min Eun-young, Trans.). Seoul: Ewha Womans University Press. (Original work published 2006)</p> <p>** กรณีไม่ระบุชื่อผู้แต่งเจ้าของเรื่อง ให้ลงรายการแรกด้วยชื่อหนังสือ โดยพิมพ์ด้วยอักษรตัวเอน และระบุชื่อผู้แปลต่อท้ายปีที่พิมพ์</p> <p><i>The tale of Khun Chang Khun Phaen: Siam's great folk epic of love and war</i>. (2012). (Chris Baker, Tran.). Chiang Mai, Thailand: Silkworm Books. (Original work published 2010)</p>

หมายเหตุ รายละเอียดการพิมพ์อื่น ๆ ในกรณีต่าง ๆ ให้ใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับหนังสือทั่วไป-ผู้แต่งคนเดียว ข้อ 1.1 และ 1.2

1.24 หนังสือทั่วไปที่จัดพิมพ์เป็นชุด (ภาษาไทย)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>ชื่อ นามสกุล หรือ ชื่อหน่วยงานที่จัดทำ (ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า) ** ชื่อหน่วยงานที่จัดทำ ให้ใช้หลักเกณฑ์ ผู้แต่งที่เป็นสถาบันหรือหน่วยงาน</p>	<p>(ชื่อ นามสกุล หรือ ชื่อหน่วยงานที่จัดทำ, ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า) ** ชื่อหน่วยงานที่จัดทำ ให้ใช้หลักเกณฑ์ ผู้แต่งที่เป็นสถาบันหรือหน่วยงาน</p>	<p>ชื่อ นามสกุล หรือ ชื่อหน่วยงานที่จัดทำ.(ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ (เล่ม ระบุนเลขของเล่มแรก-เล่มสุดท้าย) (พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.(ชื่อชุด) ** ชื่อหน่วยงานที่จัดทำ ให้ใช้หลักเกณฑ์ผู้แต่งที่เป็นสถาบันหรือหน่วยงาน</p>
<p>สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและ ขนาดย่อม (2550, น. 120)</p>	<p>(สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและ ขนาดย่อม, 2550, น. 120)</p>	<p>สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. (2550). <i>สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน โดย พระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว</i> (เล่ม 1-32). กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ. (ชุด โครงการคู่มือหนังสือเฉลิมพระเกียรติ)</p>

1.25 หนังสือทั่วไปที่จัดพิมพ์เป็นชุด (ภาษาต่างประเทศ)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>นามสกุล หรือ ชื่อหน่วยงานที่จัดทำ(ปีที่ พิมพ์, p. เลขหน้า)</p>	<p>(นามสกุล หรือ ชื่อหน่วยงานที่จัดทำ, ปีที่ พิมพ์, p. เลขหน้า)</p>	<p>นามสกุล, อักษรย่อชื่อต้น, อักษรย่อชื่อกลาง (ถ้ามี). หรือ ชื่อหน่วยงานที่จัดทำ.(ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ (Volume ระบุนเลขของเล่มแรก-เล่มสุดท้าย) (พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.(ชื่อชุด)</p>
<p>Ullrey, Baer and Pond (2010, p. 330)</p>	<p>Ullrey, Baer and Pond, 2010, p. 330)</p>	<p>Ullrey, D. E., Baer, C. K., and Pond, W. G. (2010). <i>Encyclopedia of animal science</i> (Volume 1-2). Boca Raton, FL: CRC Press. (Dekker Agropedia Collection)</p>

หมายเหตุ รายละเอียดการพิมพ์อื่น ๆ ในกรณีต่าง ๆ ให้ใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับหนังสือทั่วไป-ผู้แต่งคนเดียว ข้อ 1.1 และ 1.2

1.26 หนังสือทั่วไปที่จัดพิมพ์เป็นรายปี (ภาษาไทย)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>ชื่อหน่วยงาน(ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)</p> <p>** ชื่อหน่วยงานที่จัดทำ ให้ใช้หลักเกณฑ์ผู้แต่งที่เป็นสถาบันหรือหน่วยงาน</p> <p>มูลนิธิโครงการหลวง (2560, น. 68)</p>	<p>(ชื่อหน่วยงาน,ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)</p> <p>** ชื่อหน่วยงานที่จัดทำ ให้ใช้หลักเกณฑ์ผู้แต่งที่เป็นสถาบันหรือหน่วยงาน</p> <p>(มูลนิธิโครงการหลวง, 2560, น. 68)</p>	<p>ชื่อหน่วยงาน.(ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ. สถานที่พิมพ์; สำนักพิมพ์.</p> <p>** ชื่อหน่วยงานที่จัดทำ ให้ใช้หลักเกณฑ์ผู้แต่งที่เป็นสถาบันหรือหน่วยงาน</p> <p>มูลนิธิโครงการหลวง. (2560). รายงานผลการพัฒนามูลนิธิโครงการหลวงปีงบประมาณ พ.ศ. 2559. กรุงเทพฯ: มูลนิธิฯ.</p>

1.27 หนังสือทั่วไปที่จัดพิมพ์เป็นรายปี (ภาษาต่างประเทศ)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>ชื่อหน่วยงาน(ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)</p> <p>** ชื่อหน่วยงานที่จัดทำ ให้ใช้หลักเกณฑ์ผู้แต่งที่เป็นสถาบันหรือหน่วยงาน</p> <p>Food and Agriculture Organization of the United Nations (2013, p. 294)</p>	<p>(ชื่อหน่วยงาน,ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)</p> <p>** ชื่อหน่วยงานที่จัดทำ ให้ใช้หลักเกณฑ์ผู้แต่งที่เป็นสถาบันหรือหน่วยงาน</p> <p>(Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2013, p. 294)</p>	<p>ชื่อหน่วยงาน.(ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ. สถานที่พิมพ์; สำนักพิมพ์.</p> <p>** ชื่อหน่วยงานที่จัดทำ ให้ใช้หลักเกณฑ์ผู้แต่งที่เป็นสถาบันหรือหน่วยงาน</p> <p>Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2013). <i>FAO statistical yearbook: World food and agriculture</i>. Rome: FAO.</p>

หมายเหตุ รายละเอียดการพิมพ์อื่น ๆ ในกรณีต่าง ๆ ให้ใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับหนังสือทั่วไป-ผู้แต่งคนเดียว ข้อ 1.1 และ 1.2

1.28 หนังสือทั่วไปที่จัดพิมพ์ในโอกาสพิเศษ (ภาษาไทย)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>ชื่อ นามสกุล หรือ ชื่อหน่วยงาน (ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)</p> <p>** ชื่อหน่วยงานที่จัดทำ ให้ใช้หลักเกณฑ์ ผู้แต่งที่เป็นสถาบันหรือหน่วยงาน</p> <p>บุญเสริม สาดราภัย และ กมลธร पालะนันท์ (2557, น. 89)</p>	<p>(ชื่อ นามสกุล หรือ ชื่อหน่วยงาน, ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)</p> <p>** ชื่อหน่วยงานที่จัดทำ ให้ใช้หลักเกณฑ์ ผู้แต่งที่เป็นสถาบันหรือหน่วยงาน</p> <p>(บุญเสริม สาดราภัย และ กมลธร पालะนันท์ (2557, น. 89)</p>	<p>ชื่อผู้แต่ง หรือ ชื่อหน่วยงาน.(ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ (พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์. (ระบุรายละเอียดว่าพิมพ์ใน โอกาสใด)</p> <p>** ชื่อหน่วยงานที่จัดทำ ให้ใช้หลักเกณฑ์ผู้แต่งที่เป็นสถาบันหรือหน่วยงาน</p> <p>บุญเสริม สาดราภัย, และ กมลธร ปาละนันท์. (2557). <i>สีโหม้ คนเชียงใหม่คนแรกๆที่ไปอเมริกา</i> (พิมพ์ครั้งที่ 2). นนทบุรี: มีดี กราฟฟิค. (อนุสรณ์ในงานพระราชทานเพลิงศพ นางพิสมัย ภมรกุล ณ ฌาปนสถาน กองทัพบก วัดอาวุธวิกสิตาราม เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร วันเสาร์ที่ 5 เมษายน พ.ศ. 2557)</p>

1.29 หนังสือทั่วไปที่จัดพิมพ์ในโอกาสพิเศษ (ภาษาต่างประเทศ)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>นามสกุล หรือ ชื่อหน่วยงาน (ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)</p> <p>Seong (1999, p. 175)</p>	<p>(นามสกุล หรือ ชื่อหน่วยงาน, ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)</p> <p>(Seong, 1999, p. 175)</p>	<p>ชื่อผู้แต่ง หรือ ชื่อหน่วยงาน.(ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ (พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์. (ระบุรายละเอียดว่าพิมพ์ใน โอกาสใด)</p> <p>Seong, W. L. (1999). <i>Advances in handwriting recognition</i>. River Edge, NJ: World Scientific. (Special book edition was rigorously selected from the 6th International Workshop on Frontiers in Handwriting Recognition Held in Taejon, Korea, in August 12-13, 1998)</p>

หมายเหตุ รายละเอียดการพิมพ์อื่น ๆ ในกรณีต่าง ๆ ให้ใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับหนังสือทั่วไปผู้แต่งคนเดียว ข้อ 1.1 และ 1.2

1.30 บทหนึ่ง ๆ ในหนังสือทั่วไปที่มีบรรณาธิการ (ภาษาไทย)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>ชื่อ นามสกุลผู้แต่ง (ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)</p> <p>**ให้ลงชื่อผู้แต่งตามที่ปรากฏในงานชิ้นนั้น โดยไม่ต้องลงชื่อบรรณาธิการ</p> <p>ฉัฐพล ปัญญาโสภณ (2554, น. 23)</p>	<p>(ชื่อ นามสกุลผู้แต่ง,ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)</p> <p>**ให้ลงชื่อผู้แต่งตามที่ปรากฏในงานชิ้นนั้น โดยไม่ต้องลงชื่อบรรณาธิการ</p> <p>(ฉัฐพล ปัญญาโสภณ, 2554, น. 23)</p>	<p>ชื่อ นามสกุลผู้แต่ง.(ปีที่พิมพ์). ชื่อ บพ.ใน ชื่อ นามสกุลบรรณาธิการ(บ.ก.). ชื่อหนังสือ (น. ระบุเลขหน้าแรก-หน้าสุดท้ายของบพ) .(พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.</p> <p>** ให้ลงชื่อผู้แต่งตามที่ปรากฏในงานชิ้นนั้น และลงชื่อบรรณาธิการต่อท้ายชื่อบพ และวงเล็บคำว่า บ.ก. ต่อท้ายชื่อบรรณาธิการ</p> <p>ฉัฐพล ปัญญาโสภณ . (2554). มุมมองของนักศึกษานิเทศศาสตร์ต่อกระบวนการผลิตละครเพื่อการสื่อสาร. ใน <i>ขวัญชี ภัคกานนท์ (บ.ก.), มหาวิทยาลัยไทยบนความท้าทายของเอเชียแปซิฟิก</i> (น. 23-24). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.</p>

1.31 บทหนึ่ง ๆ ในหนังสือทั่วไปที่มีบรรณาธิการ (ภาษาต่างประเทศ)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>นามสกุลผู้แต่ง (ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)</p> <p>Sinnnaeve (2010, p. 257)</p>	<p>(นามสกุลผู้แต่ง,ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)</p> <p>(Sinnnaeve, 2010, p. 257)</p>	<p>นามสกุลชื่อผู้แต่ง, อักษรย่อชื่อต้นชื่อผู้แต่ง.(ปีที่พิมพ์). ชื่อ บพ. & อักษรย่อชื่อต้น. อักษรย่อชื่อกลาง (ถ้ามี). นามสกุลของบรรณาธิการ (Ed.), ชื่อหนังสือ (pp. ระบุเลขหน้าแรก-หน้าสุดท้ายของบพ). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.</p> <p>** ให้ลงชื่อบรรณาธิการต่อท้ายชื่อบพ และวงเล็บคำว่า Ed. หรือ Eds. (กรณีมีหลายคน) ต่อท้ายชื่อบรรณาธิการ</p> <p>Sinnnaeve, G. (2010). Use of near infrared spectroscopy for the determination of internal quality of entire apples. In S. Saranwong and P. Williams (Eds.), <i>Near infrared spectroscopy: Proceedings of the 14th international conference</i> (pp. 255-259). West Sussex, United Kingdom: IMP.</p>

หมายเหตุ รายละเอียดการพิมพ์อื่น ๆ ในกรณีต่าง ๆ ให้ใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับหนังสือทั่วไป-ผู้แต่งคนเดียว ข้อ 1.1 และ 1.2

2. รูปแบบการเขียนรายการอ้างอิงบทความ/บทวิจารณ์

1.1 บทความ/บทวิจารณ์วารสารภาษาไทย

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>ชื่อ นามสกุล (ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า ที่อ้างอิง)</p> <p>** ให้ลงชื่อผู้เขียนบทความ โดยใช้ หลักเกณฑ์เดียวกันกับการลงรายการ ชื่อผู้แต่งของหนังสือทั่วไป</p> <p>** กรณีที่ไม่มีชื่อผู้เขียนบทความ ให้ลงชื่อบทความเป็นรายการแรก</p>	<p>(ชื่อ นามสกุล, ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า ที่อ้างอิง)</p> <p>** ให้ลงชื่อผู้เขียนบทความ โดยใช้ หลักเกณฑ์เดียวกันกับการลงรายการ ชื่อผู้แต่งของหนังสือทั่วไป</p> <p>** กรณีที่ไม่มีชื่อผู้เขียนบทความ ให้ ลงชื่อบทความเป็นรายการแรก</p>	<p>ชื่อ นามสกุล. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. <i>ชื่อวารสาร</i>, เลขของปีที่หรือเล่มที่ (เลขของฉบับที่), ระบุเลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย ของบทความ.</p> <p>** ให้ลงชื่อบทความ โดยไม่ต้องใช้อักษรตัวเอน กรณีที่มีชื่อกอถัมภ์อยู่ด้วยให้ลงรายการชื่อกอถัมภ์ตามด้วย เครื่องหมายทวิภาค (;) แล้วจึงเป็นชื่อบทความ</p> <p>** ชื่อวารสาร ปีที่หรือเล่มที่ (Volume) พิมพ์ด้วยอักษรตัวเอน</p> <p>** เลขของฉบับที่(Number) โดยลงเฉพาะตัวเลขในวงเล็บ ถ้าวารสารชื่อใดไม่ระบุฉบับที่ให้ลงชื่อเดือน หรือฤดู (เช่น Fall Winter ฉบับพิเศษ เป็นต้น) แทนตัวเลขฉบับที่</p> <p>** ในกรณีที่บทความนั้นไม่ได้พิมพ์ต่อกันจนจบ แต่มีต่อในหน้าอื่นของวารสารฉบับเดียวกันนั้นอีก ให้ลงเลขหน้าของ บทความทั้งหมดโดยใช้เครื่องหมายจุลภาค (,) คั่น หลังเลขหน้าสุดท้ายให้ใส่เครื่องหมายมหัพภาค (.)</p> <p>** ในกรณีที่บทความไม่จบในฉบับ ยังมีต่อในฉบับต่อ ๆ ไป ให้ใช้เครื่องหมายอัฒภาค (;) แล้วลงปีที่ ฉบับที่ ของ วารสารฉบับต่อ ๆ ไป พร้อมกับเลขหน้า คั่นด้วยเครื่องหมายอัฒภาค (;) ทำเช่นนี้จนกว่าบทความนั้นจะจบสมบูรณ์ ตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.)</p> <p>** กรณีที่ไม่มีชื่อผู้เขียนบทความ ให้ลงชื่อบทความเป็นรายการแรก</p>
<p>วิศปัติย์ ชัยช่วย (2563, น. 33-34)</p>	<p>(วิศปัติย์ ชัยช่วย, 2563, น. 33-34)</p>	<p>วิศปัติย์ ชัยช่วย. (2563). การพัฒนาแบบแผนการจัดหมวดหมู่เอกสารส่วนบุคคล โดยใช้แนวทางออนโทโลยี. <i>วารสารสารสนเทศศาสตร์</i>, 38(2), 33-52.</p>
<p>การพัฒนาแบบแผนการจัดหมวด</p>	<p>(การพัฒนาแบบแผนการจัดหมวด</p>	<p>การพัฒนาแบบแผนการจัดหมวดหมู่เอกสารส่วนบุคคล โดยใช้แนวทางออนโทโลยี. (2563). <i>วารสารสารสนเทศศาสตร์</i>,</p>

หมู่เอกสารส่วนบุคคล โดยใช้แนว ทางออนโทโลยี (2563, น. 17)	หมู่เอกสารส่วนบุคคล โดยใช้แนว ทางออนโทโลยี, 2563, น. 17)	38(2), 15-20.
---	---	---------------

2.2 บทความ/บทวิจารณ์ วารสารภาษาต่างประเทศ

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>นามสกุล(ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)</p> <p>นามสกุล(ปีที่พิมพ์, pp. เลขหน้า-เลขหน้า)</p> <p>** ให้ลงชื่อผู้เขียนบทความ โดยใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับการลงรายการชื่อผู้แต่งของหนังสือทั่วไป</p> <p>** กรณีที่ไม่มีชื่อผู้เขียนบทความ ให้ลงชื่อบทความเป็นรายการแรก</p>	<p>(นามสกุล,ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)</p> <p>(นามสกุล,ปีที่พิมพ์, pp. เลขหน้า-เลขหน้า)</p> <p>** ให้ลงชื่อผู้เขียนบทความ โดยใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับการลงรายการชื่อผู้แต่งของหนังสือทั่วไป</p> <p>** กรณีที่ไม่มีชื่อผู้เขียนบทความ ให้ลงชื่อบทความเป็นรายการแรก</p>	<p>นามสกุล,อักษรย่อชื่อต้น.(ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร, ระบุเลขของปีที่หรือเล่มที่(ระบุเลขของฉบับที่), ระบุเลขหน้าแรก-หน้าสุดท้ายของบทความ.</p> <p>** ให้ลงชื่อบทความ โดยไม่ต้องใช้อักษรตัวเอน กรณีที่มีชื่อคอลัมน์อยู่ด้วย ให้ลงรายการชื่อคอลัมน์ตามด้วยเครื่องหมายทวิภาค (:) แล้วจึงเป็นชื่อบทความ</p> <p>** ชื่อวารสาร ปีที่หรือเล่มที่ (Volume) พิมพ์ด้วยอักษรตัวเอน</p> <p>** เลขของฉบับที่ (Number) โดยลงเฉพาะตัวเลขในวงเล็บ ถ้าวารสารชื่อใดไม่ระบุฉบับที่ ให้ลงชื่อเดือน หรือฤดู (เช่น Fall Winter ฉบับพิเศษ เป็นต้น) แทนตัวเลขฉบับที่</p> <p>** ในกรณีที่บทความนั้นไม่ได้พิมพ์ต่อกันจนจบ แต่มีต่อในหน้าอื่นของวารสารฉบับเดียวกันนั้นอีก ให้ลงเลขหน้าของบทความทั้งหมด โดยใช้เครื่องหมายจุดภาค (.) คั่น หลังเลขหน้าสุดท้ายให้ใส่เครื่องหมายมหัพภาค (.)</p> <p>** ในกรณีที่บทความไม่จบในฉบับ ยังมีต่อในฉบับต่อ ๆ ไป ให้ใช้เครื่องหมายอฒภาค (;) แล้วลงปีที่ ฉบับที่ ของวารสารฉบับต่อ ๆ ไป พร้อมกับเลขหน้า คั่นด้วยเครื่องหมายอฒภาค (;) ทำเช่นนี้จนกว่าบทความนั้นจะจบสมบูรณ์ ตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.)</p> <p>Ivanova, M., and Ivanov, S. (2020). Tourism information technology. <i>Journal of Tourism Futures</i>, 6(2), 201-202.</p> <p>Tourism information technology. (2020). <i>Journal of Tourism Futures</i>, 6(2), 119-222.</p>
<p>Ivanova and Ivanov (2020, pp. 201-202)</p> <p>Tourism information technology (2020, p. 121)</p>	<p>(Ivanova and Ivanov, 2020, pp. 201-202)</p> <p>(Tourism information technology, 2020, p. 121)</p>	

2.3 บทความ/บทวิจารณ์ วารสารออนไลน์ภาษาไทย

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>ชื่อ นามสกุล (ปีที่เผยแพร่, น. เลขหน้า)</p> <p>** ให้ลงชื่อผู้เขียนบทความ โดยใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับการลงรายการชื่อผู้แต่งของหนังสือทั่วไป</p> <p>นิติธร วิฑูรณพรุจ (2562, น. 169-170)</p> <p>นภาพัทธ์ งามบุษบงโสภิน (2563, น. 49)</p>	<p>(ชื่อ นามสกุล,ปีที่เผยแพร่, น. เลขหน้า)</p> <p>** ให้ลงชื่อผู้เขียนบทความ โดยใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับการลงรายการชื่อผู้แต่งของหนังสือทั่วไป</p> <p>(นิติธร วิฑูรณพรุจ, 2562, น. 169-170)</p> <p>(นภาพัทธ์ งามบุษบงโสภิน, 2563, น. 49)</p>	<p>ชื่อ นามสกุล.(ปีที่เผยแพร่). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร, ระบุนเลขของปีที่(ระบุนเลขของฉบับที่), ระบุนเลขหน้าแรก-หน้าสุดท้ายของบทความ. doi:</p> <p>** การระบุชื่อผู้แต่ง ปีที่เผยแพร่ ชื่อบทความ ชื่อวารสาร เลขของปีที่ เลขของฉบับที่ เลขหน้าแรก และเลขหน้าสุดท้าย ใช้หลักการเช่นเดียวกันกับการลงรายการอ้างอิงบทความวารสารจากเล่ม และให้ระบุ doi no. (digital object identifier หมายถึง เลขประจำบทความที่มีรูปแบบเป็นดิจิทัล) ต่อท้ายรายการอ้างอิง</p> <p>นิติธร วิฑูรณพรุจ. (2562). การจดทะเบียนแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเพียงบางส่วน. <i>วารสารนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร</i>, 12(1), 169-194. doi: 10.14456/nulj.2019.8</p> <p>** กรณีไม่มี doi no. ให้ใช้คำว่า สืบค้นจาก ต่อด้วย URL ของวารสารออนไลน์ (ถ้ายาวเกินไปให้ลงเฉพาะ URL หลักเท่านั้น) และไม่ขีดเส้นใต้ URL</p> <p>นภาพัทธ์ งามบุษบงโสภิน. (2563). พุทธวิธีเพื่อการดูแลตนเองในสถานการณ์โควิด 19. <i>วารสารบัณฑิตศึกษาปริทรรศน์</i>, 16(2), 42-58. สืบค้นจาก https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JGSR/article/view/243321</p>

2.4 บทความ/บทวิจารณ์ วารสารออนไลน์ (ภาษาต่างประเทศ)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>นามสกุล(ปีที่เผยแพร่, p. เลขหน้า)</p> <p>** ให้ลงชื่อผู้เขียนบทความ โดยใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับการลงรายการชื่อผู้แต่งของหนังสือทั่วไป</p> <p>Deng and Pierskalla (2018, pp. 16-17)</p> <p>Tankul (2020, pp. 127-128)</p>	<p>(นามสกุล,ปีที่เผยแพร่, p. เลขหน้า)</p> <p>** ให้ลงชื่อผู้เขียนบทความ โดยใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับการลงรายการชื่อผู้แต่งของหนังสือทั่วไป</p> <p>(Deng and Pierskalla, 2018, pp. 16-17)</p> <p>(Tankul, 2020, pp. 127-128)</p>	<p>นามสกุล, อักษรย่อชื่อต้น, อักษรย่อชื่อกลาง (ถ้ามี), (ปีที่เผยแพร่), ชื่อบทความ, ชื่อวารสาร, ระบุนเลขของปีที่ (ระบุนเลขของฉบับที่), ระบุนเลขหน้าแรก-หน้าสุดท้ายของบทความ, doi:</p> <p>** การระบุชื่อผู้แต่ง ปีที่เผยแพร่ ชื่อบทความ ชื่อวารสาร เลขของปีที่ เลขของฉบับที่ เลขหน้าแรก และเลขหน้าสุดท้าย ใช้หลักการเช่นเดียวกันกับการลงรายการอ้างอิงบทความวารสารจากเล่ม และให้ระบุ doi no. (digital object identifier หมายถึง เลขประจำบทความที่มีรูปแบบเป็นดิจิทัล) ต่อท้ายรายการอ้างอิง</p> <p>Deng, J. and Pierskalla, C.D. (2018). Linking importance-performance analysis, satisfaction, and loyalty: A study of Savannah, GA. <i>Sustainability</i>, 10(704), 1-17. doi: 10.3390/su10030704</p> <p>** (กรณีไม่มี doi no. ให้ใช้คำว่า Retrieved from ต่อด้วย URL ของวารสารออนไลน์ (ถ้ายาวเกินไปให้ลงเฉพาะ URL หลักเท่านั้น) และ ไม่ต้องขีดเส้นใต้ URL</p> <p>Tankul, R. (2020). The impact of COVID-19 on Siriraj anesthesiology residency training and the use of e-learning during a pandemic. <i>Thai Journal of Anesthesiology</i>, 46(3), 126-131. Retrieved from https://he02.tci-thaijo.org/index.php/anesthai/article/view/243846</p>

--	--	--

2.5 บทความ/บทวิจารณ์ในหนังสือพิมพ์ภาษาไทย

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อ นามสกุลผู้เขียนบทความ (ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)	(ชื่อ นามสกุลผู้เขียนบทความ, ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)	ชื่อผู้เขียนบทความ, (ปี, เดือน วันที่ตีพิมพ์), ชื่อบทความ/คอลัมน์-ถ้ามี/หัวข้อข่าว-ถ้ามี, ชื่อหนังสือพิมพ์, น. ระบุน เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้ายของบทความ.
กษมา ประชาชาติ (2563, น. 16)	(กษมา ประชาชาติ, 2563, น. 16)	กษมา ประชาชาติ. (2563, สิงหาคม 31). ชั้น 5 ประชาชาติ คำถามสังคม...ถึงเรือดำน้ำ. <i>ประชาชาติธุรกิจ</i> , น. 16.

2.6 บทความ/บทวิจารณ์ในหนังสือพิมพ์ภาษาต่างประเทศ

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
นามสกุลผู้เขียนบทความ (ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)	(นามสกุลผู้เขียนบทความ, ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)	นามสกุล, อักษรย่อชื่อต้น, อักษรย่อชื่อกลาง (ถ้ามี), (ปี, เดือน วันที่ตีพิมพ์), ชื่อบทความ/คอลัมน์-ถ้ามี/หัวข้อข่าว-ถ้ามี, ชื่อหนังสือพิมพ์, น. ระบุนเลขหน้าแรก-หน้าสุดท้ายของบทความ.
(Banchongduang, 2020, p. 2)	(Banchongduang, 2020, p. 2)	Banchongduang, S. (2020, September 1). Bank of Thailand warns of tourism meltdown. <i>Bangkok Post</i> , p. 2.

2.7 บทความ/บทวิจารณ์ ในหนังสือพิมพ์ออนไลน์ภาษาไทย

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อ นามสกุลผู้เขียนบทความ (ปีที่เผยแพร่)	(ชื่อ นามสกุลผู้เขียนบทความ, ปีที่เผยแพร่)	ชื่อ นามสกุลผู้เขียนบทความ.(ปี, เดือน วันที่เผยแพร่). ชื่อบทความ/คอลัมน์-ถ้ามี/หัวข้อข่าว-ถ้ามี. ชื่อหนังสือพิมพ์, สืบค้นจาก http://www.xxxx
ไพรัตน์ พงษ์พานิชย์ (2563)	(ไพรัตน์ พงษ์พานิชย์, 2563)	ไพรัตน์ พงษ์พานิชย์. (2563, ตุลาคม 26). สะพานแห่งกาลเวลา : อวิยะ (ค้นพบ) ใหม่. <i>มติชน</i> , สืบค้นจาก http://www.matichon.co.th/news_2410782
** ให้ลงชื่อผู้เขียนบทความ โดยใช้ หลักเกณฑ์เดียวกันกับการลง รายการชื่อผู้แต่งของหนังสือทั่วไป	** ให้ลงชื่อผู้เขียนบทความ โดยใช้ หลักเกณฑ์เดียวกันกับการลงรายการ ชื่อผู้แต่งของหนังสือทั่วไป	** ให้ลงชื่อผู้เขียนบทความ โดยใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับการลงรายการชื่อผู้แต่งของหนังสือทั่วไป ** URL ของเว็บไซต์ (ถ้ายาวเกินไปให้ใส่เฉพาะ URL หลักเท่านั้น) และ ไม่ขีดเส้นใต้ URL
** กรณีไม่มีชื่อผู้เขียนบทความ ให้ลงชื่อบทความเป็นรายการแรก	** กรณีไม่มีชื่อผู้เขียนบทความ ให้ลง ชื่อบทความเป็นรายการแรก	** กรณีไม่มีชื่อผู้เขียนบทความ ให้ลงชื่อบทความเป็นรายการแรก
ชื่อบทความ(ปีที่เผยแพร่)	(ชื่อบทความ,ปีที่เผยแพร่)	ชื่อบทความ/คอลัมน์-ถ้ามี/หัวข้อข่าว-ถ้ามี.(ปี, เดือน วันที่เผยแพร่). ชื่อหนังสือพิมพ์, สืบค้นจาก http://www.xxxx
ด่วนที่สุด กองทัพเรือ ถอยซื้อเรือดำ น้ำแล้ว (2563)	(ด่วนที่สุด กองทัพเรือ ถอยซื้อเรือดำน้ำ แล้ว, 2563)	ด่วนที่สุด กองทัพเรือ ถอยซื้อเรือดำน้ำแล้ว. (2563, สิงหาคม 31). <i>ประชาชาติธุรกิจ</i> , สืบค้นจาก https://www.prachachat.net/politics/news-514037

2.8 บทความ/บทวิจารณ์ ในหนังสือพิมพ์ออนไลน์ภาษาต่างประเทศ

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>นามสกุลผู้เขียนบทความ (ปีที่เผยแพร่)</p> <p>Baker and Haberman (2020)</p> <p>** ให้ลงชื่อผู้เขียนบทความ โดยใช้ หลักเกณฑ์เดียวกันกับการลง รายการชื่อผู้แต่งของหนังสือทั่วไป</p> <p>** กรณีไม่มีชื่อผู้เขียนบทความ ให้ลงชื่อบทความเป็นรายการแรก</p> <p>ชื่อบทความ(ปีที่เผยแพร่)</p> <p>The Best and worst of the golden globes (2021)</p>	<p>(นามสกุลผู้เขียนบทความ,ปีที่เผยแพร่)</p> <p>(Baker and Haberman, 2020)</p> <p>** ให้ลงชื่อผู้เขียนบทความ โดยใช้ หลักเกณฑ์เดียวกันกับการลงรายการชื่อ ผู้แต่งของหนังสือทั่วไป</p> <p>** กรณีไม่มีชื่อผู้เขียนบทความ ให้ลงชื่อบทความเป็นรายการแรก</p> <p>(ชื่อบทความ,ปีที่เผยแพร่)</p> <p>(The Best and worst of the golden globes, 2021)</p>	<p>นามสกุล,อักษรย่อชื่อต้น,อักษรย่อชื่อย่อกลาง (ถ้ามี) ของผู้เขียนบทความ.(ปี,เดือน วันที่เผยแพร่). ชื่อบทความ. ชื่อหนังสือพิมพ์, Retrieved from http://www.xxxxx</p> <p>Baker, P., and Haberman, M. (2020, August 31). Trump fans strife as unrest roils the U.S. <i>The New York Times</i>, Retrieved from https://www.nytimes.com/2020/08/31</p> <p>** ให้ลงชื่อผู้เขียนบทความ โดยใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับการลงรายการชื่อผู้แต่งของหนังสือทั่วไป</p> <p>** URL ของเว็บไซต์ (ถ้ายาวเกินไปให้ใส่เฉพาะ URL หลักเท่านั้น) และ ไม่ขีดเส้นใต้ URL</p> <p>** กรณีไม่มีชื่อผู้เขียนบทความ ให้ลงชื่อบทความเป็นรายการแรก</p> <p>ชื่อบทความ/คอลัมน์-ถ้ามี/หัวข้อข่าว-ถ้ามี.(ปี,เดือน วันที่เผยแพร่). ชื่อหนังสือพิมพ์, Retrieved from http://www.xxxx</p> <p>The Best and worst of the golden globes. (2021, March 1). <i>The New York Times</i>, Retrieved from https://www.nytimes.com/2021/03/01</p>

2.9 บทความในสารานุกรมไทย

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อ นามสกุลผู้เขียนบทความ (ปีที่พิมพ์,น. เลขหน้า)	(ชื่อ นามสกุลผู้เขียนบทความ, ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)	ชื่อ นามสกุลผู้เขียนบทความ, (ปีที่พิมพ์), ชื่อบทความ, ชื่อสารานุกรม, ระบุเลขเล่มที่: ระบุเลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย ของบทความ.
กนก ภาวสุทธิไพศิฐ, ยินดี กิตยานันท์ และ ชรินทร์ ลิ่มวงศ์ (2561, น. 203- 204)	(กนก ภาวสุทธิไพศิฐ, ยินดี กิตยานันท์ และ ชรินทร์ ลิ่มวงศ์, 2561, น. 203- 204)	กนก ภาวสุทธิไพศิฐ, ยินดี กิตยานันท์, และ ชรินทร์ ลิ่มวงศ์. (2561). เทคโนโลยีชีวภาพทางการแพทย์. <i>สารานุกรมไทย สำหรับเยาวชน โดยพระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว</i> , 41: 203-230.

2.10 บทความในสารานุกรมภาษาต่างประเทศ

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
นามสกุลผู้เขียนบทความ (ปีที่พิมพ์, pp. เลขหน้า)	(นามสกุลผู้เขียนบทความ, ปีที่พิมพ์, pp. เลขหน้า)	นามสกุล, อักษรย่อชื่อต้น, อักษรย่อชื่อกลาง (ถ้ามี) ของผู้เขียนบทความ, (ปีที่พิมพ์), ชื่อบทความ, ชื่อสารานุกรม, ระบุเลขเล่มที่: ระบุเลขหน้าแรก-หน้าสุดท้ายของบทความ.
Hanson (2012, pp. 69-70)	(Hanson, 2012, pp. 69-70)	Hanson, A. L. (2012). Acid-base indicator. <i>Encyclopedia of science & technology</i> , 1: 69-70.

2.11 บทวิจารณ์หนังสือที่ตีพิมพ์ในวารสารภาษาไทย

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>ชื่อ นามสกุลผู้เขียนบทวิจารณ์ (ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)</p> <p>** ให้ลงชื่อผู้เขียนบทวิจารณ์ โดยใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับการลง รายการชื่อผู้แต่งของหนังสือทั่วไป</p> <p>คุษฎี วรรณธรรมคุษฎี (2560, น. 267- 268)</p>	<p>(ชื่อ นามสกุลผู้เขียนบทวิจารณ์, ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)</p> <p>** ให้ลงชื่อผู้เขียนบทวิจารณ์ โดยใช้ หลักเกณฑ์เดียวกันกับการลงรายการ ชื่อผู้แต่งของหนังสือทั่วไป</p> <p>(คุษฎี วรรณธรรมคุษฎี, 2560, น. 267-268)</p>	<p>ชื่อ นามสกุลผู้เขียนบทวิจารณ์. (ปีที่พิมพ์). วิจารณ์หนังสือ ชื่อหนังสือ, โดย ชื่อผู้แต่งหนังสือ. <i>ชื่อวารสาร</i>, <i>ระบุเลขของปีที่</i>(ระบุเลขของฉบับที่), ระบุเลขหน้าแรก-หน้าสุดท้ายของบทวิจารณ์.</p> <p>** ให้ลงชื่อผู้เขียนบทวิจารณ์ โดยใช้หลักเกณฑ์เดียวกันกับการลงรายการชื่อผู้แต่งของหนังสือทั่วไป</p> <p>คุษฎี วรรณธรรมคุษฎี. (2560). วิจารณ์หนังสือ เมื่อโลกพลิกผัน: การปฏิวัติอุตสาหกรรมจุดกำเนิดการเมืองและเศรษฐกิจ ยุคปัจจุบัน, โดย คาร์ล โปแลนด์. <i>วารสารสมาคมนักวิจัย</i>, 22(1), 267-271.</p>

2.12 บทวิจารณ์หนังสือที่ตีพิมพ์วารสารภาษาต่างประเทศ

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>นามสกุลผู้เขียนบทวิจารณ์ (ปีที่พิมพ์, pp. เลขหน้า)</p> <p>Withe (2018, pp. 184-185)</p>	<p>(นามสกุลผู้เขียนบทวิจารณ์, ปีที่พิมพ์, pp. เลขหน้า)</p> <p>(Withe, 2018, pp. 184-185)</p>	<p>นามสกุล, อักษรย่อชื่อต้น, อักษรย่อชื่อกลาง (ถ้ามี) ของผู้เขียนบทวิจารณ์. (ปีที่พิมพ์). Review of the book ชื่อหนังสือ, by ชื่อผู้แต่งหนังสือ. <i>ชื่อวารสาร</i>, <i>ระบุเลขของปีที่</i>(ระบุเลขของฉบับที่), ระบุเลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย ของบทวิจารณ์.</p> <p>Withe, C. (2018). Review of the book Justice: What's the right thing to do?, by M. J. Sandel. <i>Local Administration</i></p>

Journal, 11(1), 181-188.

3. รูปแบบการเขียนรายการอ้างอิงวิทยานิพนธ์

3.1 วิทยานิพนธ์ภาษาไทย

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อ นามสกุล (ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)	(ชื่อ นามสกุล, ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)	ชื่อ นามสกุล. (ปีที่พิมพ์). ชื่อวิทยานิพนธ์. (ระดับปริญญาของวิทยานิพนธ์). ชื่อสถาบันการศึกษา. สถานที่พิมพ์.
ประนอมพร อุทธรัง (2556, น. 250-251)	(ประนอมพร อุทธรัง, 2556, น. 250-251)	ประนอมพร อุทธรัง. (2556). <i>ปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตด้านความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดพะเยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 36. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. เชียงราย.</i>

3.2 วิทยานิพนธ์ภาษาต่างประเทศ

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
นามสกุล (ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)	(นามสกุล, ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)	นามสกุล, อักษรย่อชื่อต้น. อักษรย่อชื่อกลาง (ถ้ามี). (ปีที่พิมพ์). ชื่อวิทยานิพนธ์. (ระดับปริญญาของวิทยานิพนธ์). ชื่อสถาบันการศึกษา. สถานที่พิมพ์.
Gardner (2020, p. 152)	(Gardner, 2020, p. 152)	Gardner, M. (2020). <i>Robotic batting and motion estimation of objects in free flight. (Doctor of Philosophy).</i> Iowa State University. Ames, IA.

3.3 วิทยานิพนธ์ภาษาไทยออนไลน์ที่สืบค้นจากฐานข้อมูล

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อนามสกุล(ปีที่เผยแพร่)	(ชื่อนามสกุล,ปีที่เผยแพร่)	ชื่อนามสกุล.(ปีที่เผยแพร่). ชื่อวิทยานิพนธ์.(ระดับปริญญาของวิทยานิพนธ์). ชื่อสถาบันการศึกษา.(สืบค้นจาก ชื่อฐานข้อมูล.(ระบุนเลขที่อ้างอิงในฐานข้อมูล-ถ้ามี)
อุทัยทิพย์ จันตะวงษ์ (2562)	(อุทัยทิพย์ จันตะวงษ์, 2562)	อุทัยทิพย์ จันตะวงษ์. (2562). <i>กลยุทธ์การบริหารวิชาการ โรงเรียนในพื้นที่สูงสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 2.</i> (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. สืบค้นจาก Digital Library e-Thesis.

3.4. วิทยานิพนธ์ภาษาต่างประเทศออนไลน์ที่สืบค้นจากฐานข้อมูล

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
นามสกุล(ปีที่เผยแพร่)	(นามสกุล,ปีที่เผยแพร่)	นามสกุล,อักษรย่อชื่อต้น. อักษรย่อชื่อกลาง (ถ้ามี). (ปีที่เผยแพร่). ชื่อวิทยานิพนธ์.(ระดับปริญญาของวิทยานิพนธ์). ชื่อสถาบันการศึกษา. Retrieved from ชื่อฐานข้อมูล.(ระบุนเลขที่อ้างอิงในฐานข้อมูล-ถ้ามี)
Mcquillan (2020)	(Mcquillan, 2020)	Mcquillan, M. (2020). <i>Modelling fluid resonance in conduit-crack coupled systems: An application to englacial geometries.</i> (Master of Science). Oregon University. Retrieved from ProQuest. (28000661)

3.5 วิทยานิพนธ์ภาษาไทยออนไลน์ที่สืบค้นจากเว็บไซต์

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อนามสกุล(ปีที่เผยแพร่)	(ชื่อนามสกุล,ปีที่เผยแพร่)	ชื่อนามสกุล.(ปีที่เผยแพร่). ชื่อวิทยานิพนธ์.(ระดับปริญญาของวิทยานิพนธ์). ชื่อสถาบันการศึกษา. สืบค้นจาก http://www.xxxxxxx ** URL ของเว็บไซต์ (ถ้ายาวเกินไปให้ใส่เฉพาะ URL หลักเท่านั้น) และ ไม่ขีดเส้นใต้ URL
ลดารัตน์ ศศิธร (2558)	(ลดารัตน์ ศศิธร, 2558)	ลดารัตน์ ศศิธร. (2558). การบริหารจัดการโรงเรียนขนาดเล็ก โดยการจัดการเรียนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษากระบี่. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. สืบค้นจาก http://graduate.hu.ac.th/thesis/2558/med/Ladarat.pdf

3.6 วิทยานิพนธ์ภาษาต่างประเทศออนไลน์ที่สืบค้นจากเว็บไซต์

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
นามสกุล(ปีที่เผยแพร่)	(นามสกุล,ปีที่เผยแพร่)	นามสกุล,อักษรย่อชื่อต้น. อักษรย่อชื่อกลาง (ถ้ามี). (ปีที่เผยแพร่). ชื่อวิทยานิพนธ์.(ระดับปริญญาของวิทยานิพนธ์). ชื่อสถาบันการศึกษา. Retrieved from http://www.xxxxxxx ** URL ของเว็บไซต์ (ถ้ายาวเกินไปให้ใส่เฉพาะ URL หลักเท่านั้น) และ ไม่ขีดเส้นใต้ URL
Gardner (2020)	(Gardner, 2020)	Gardner, M. (2020). <i>Robotic batting and motion estimation of objects in free flight</i> . (Doctor of Philosophy). Iowa State University. Retrieved from https://lib.dr.iastate.edu/etd/17826/

--	--	--

4. รูปแบบการเขียนรายการอ้างอิงเอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์หรือเอกสารอัดสำเนา

4.1 เอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์หรือเอกสารอัดสำเนาภาษาไทย

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อ นามสกุลหรือชื่อหน่วยงานผู้จัดทำเอกสาร (ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)	(ชื่อ นามสกุลหรือชื่อหน่วยงานผู้จัดทำเอกสาร, ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)	ชื่อ นามสกุลหรือหน่วยงานผู้จัดทำเอกสาร. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเอกสาร. สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์. (อัดสำเนา)
ประวิทย์ ต้นตลานุกูล (2553, น. 21-22)	(ประวิทย์ ต้นตลานุกูล, 2553, น. 21-22)	ประวิทย์ ต้นตลานุกูล. (2553). <i>ตำนานวัดพระธาตุผางงา อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย</i> . เชียงใหม่: โรงพิมพ์แสงศิลป์. (อัดสำเนา)
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย (2562, น. 40)	สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย (2562, น. 40)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ. (2562). <i>เอกสารประกอบการประชุมคณะกรรมการประจำสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 1/2562</i> . เชียงราย: สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยฯ. (อัดสำเนา)

4.2 เอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์หรือเอกสารอัดสำเนาภาษาต่างประเทศ

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
นามสกุลหรือชื่อหน่วยงานผู้จัดทำเอกสาร (ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)	(นามสกุลหรือชื่อหน่วยงานผู้จัดทำเอกสาร, ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)	นามสกุล, อักษรย่อชื่อต้น. อักษรย่อชื่อกลาง (ถ้ามี) หรือชื่อหน่วยงานผู้จัดทำเอกสาร. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเอกสาร. สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์. (Photocopy)

Bade (2015, p. 15)	(Bade, 2015, p. 15)	Bade, D. L. (2015). <i>Export/import procedures and documentation</i> (5th ed.). New York: Amacom. (Photocopy)
--------------------	---------------------	---

5. รูปแบบการเขียนรายการอ้างอิงรายงานการประชุมทางวิชาการ/สัมมนา

5.1 เอกสารรายงานการประชุมทางวิชาการ/สัมมนา

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อผู้จัดประชุม(ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)	(ชื่อผู้จัดประชุม,ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)	ชื่อผู้จัดประชุม.(ปีที่พิมพ์). ชื่อรายงาน. สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.
เครือข่ายบริหารการวิจัยภาคเหนือตอนบน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2555, น. 44-45)	(มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เครือข่ายบริหารการวิจัยภาคเหนือตอนบน, 2555, น. 44-45)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เครือข่ายบริหารการวิจัยภาคเหนือตอนบน. (2555). <i>รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติ (Proceedings) เครือข่ายวิจัยสถาบันอุดมศึกษา ประจำปี 2555: ชุมชนเข้มแข็ง สังคมน่าอยู่ เศรษฐกิจยั่งยืน ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง</i> . เชียงใหม่: เครือข่ายบริหารการวิจัยภาคเหนือตอนบน มหาวิทยาลัยฯ.
สถานิติบัญญัติแห่งชาติ (2550, น.12)	(สถานิติบัญญัติแห่งชาติ, 2550, น.12)	สถานิติบัญญัติแห่งชาติ. (2550). <i>รายงานการสัมมนา เรื่อง ภาวะโลกร้อน: สถานการณ์ ปัญหา และทางออก</i> . กรุงเทพฯ: สถานิติบัญญัติแห่งชาติ.
Chiang Rai Rajabhat University (2014, p. 55)	(Chiang Rai Rajabhat University, 2014, p. 55)	Chiang Rai Rajabhat University. (2014). <i>ASEAN Community knowledge networks for the economy, society, culture and environmental stability</i> . Chiangrai: Chiang Rai Rajabhat University.

5.2 รายงานการประชุมทางวิชาการ/สัมมนาสืบค้นจากอินเทอร์เน็ต (ภาษาไทย)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อผู้จัดประชุม(ปีที่เผยแพร่)	(ชื่อผู้จัดประชุม,ปีที่เผยแพร่)	ชื่อผู้จัดประชุม.(ปีที่เผยแพร่). ชื่อรายงาน. สืบค้นจาก http://www.xxxxxxx ** URL ของเว็บไซต์ (ถ้ายาวเกินไปให้ใส่เฉพาะ URL หลักเท่านั้น) และ ไม่ขีดเส้นใต้ URL
สำนักวิจัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2558)	(มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. สำนักวิจัย, 2558)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. สำนักวิจัย. (2558). <i>โครงการสัมมนาวิชาการ เรื่อง เทคนิคการเขียน โครงการวิจัยอย่างไรให้ได้ทุน</i> . สืบค้นจาก https://research.kbu.ac.th/home/useful/seminar_2557/ technique.pdf

5.3 รายงานการประชุมทางวิชาการ/สัมมนาสืบค้นจากอินเทอร์เน็ต (ภาษาต่างประเทศ)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อผู้จัดประชุม(ปีที่เผยแพร่)	(ชื่อผู้จัดประชุม,ปีที่เผยแพร่)	ชื่อผู้จัดประชุม.(ปีที่เผยแพร่). ชื่อรายงาน. Retrieved from http://www.xxxxxxx ** URL ของเว็บไซต์ (ถ้ายาวเกินไปให้ใส่เฉพาะ URL หลักเท่านั้น) และ ไม่ขีดเส้นใต้ URL
University of Pennsylvania (2014)	(University of Pennsylvania, 2014)	University of Pennsylvania. (2014). <i>MOOCs4D potential at the bottom of the pyramid</i> . Retrieved from https://www.gse.upenn.edu/pdf/moocs4d/conference_report.pdf

6. รูปแบบการเขียนรายการอ้างอิง เอกสาร/สิ่งพิมพ์รัฐบาล หรือ เอกสารทางราชการ

6.1 เอกสาร/สิ่งพิมพ์รัฐบาล หรือ เอกสารทางราชการไทย

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อหน่วยงาน(ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)	(ชื่อหน่วยงาน,ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)	ชื่อหน่วยงาน.(ปีที่พิมพ์). ชื่อเอกสาร (ระบุนเลขที่เอกสาร-ถ้ามี) (พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.
สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2556, น. 27)	(กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556, น. 27)	กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2556). <i>มติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมชายฝั่งและทะเล</i> (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: กระทรวงฯ. กระทรวงฯ.

6.2 เอกสาร/สิ่งพิมพ์รัฐบาล หรือ เอกสารทางราชการต่างประเทศ

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อหน่วยงาน(ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)	(ชื่อหน่วยงาน,ปีที่พิมพ์, p. เลขหน้า)	ชื่อหน่วยงาน.(ปีที่พิมพ์). ชื่อเอกสาร (ระบุนเลขที่เอกสาร-ถ้ามี) (พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

U.S. Department of Energy (2012, p. 19)	(U.S. Department of Energy, 2012, p. 19)	U.S. Department of Energy. (2012). <i>Wind and solar solutions</i> (Report No. 90-234-5). Santa Monica, CA: U.S. Department of Energy.
---	--	--

6.3 เอกสาร/สิ่งพิมพ์รัฐบาล หรือ เอกสารทางราชการที่สืบค้นจากอินเทอร์เน็ตภาษาไทย

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อหน่วยงาน(ปีที่เผยแพร่)	(ชื่อหน่วยงาน,ปีที่เผยแพร่)	ชื่อหน่วยงาน.(ปีที่เผยแพร่). ชื่อเอกสาร(ระบุนเลขที่เอกสาร-ถ้ามี). สืบค้นจาก http://www.xxxxxxx ** URL ของเว็บไซต์ (ถ้ายาวเกินไปให้ใส่เฉพาะ URL หลักเท่านั้น) และ ไม่ขีดเส้นใต้ URL
สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)	(กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560)	กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2560). <i>เกณฑ์การรักษาคูณภาพสิ่งแวดล้อมแหล่งธรรมชาติอันควรรักษาประเภทที่ 1</i> (ทส 1007.2/123). สืบค้นจาก http://www.ssklocaladmin.go.th/system_files/254/26e6846e15390997bee27c9165243982.pdf

6.4 เอกสาร/สิ่งพิมพ์รัฐบาล หรือ เอกสารทางราชการที่สืบค้นจากอินเทอร์เน็ต

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อหน่วยงาน(ปีที่เผยแพร่)	(ชื่อหน่วยงาน,ปีที่เผยแพร่)	ชื่อหน่วยงาน.(ปีที่เผยแพร่). ชื่อเอกสาร(ระบุนเลขที่เอกสาร-ถ้ามี). Retrieved from http://www.xxxxxxx ** URL ของเว็บไซต์ (ถ้ายาวเกินไปให้ใส่เฉพาะ URL หลักเท่านั้น) และ ไม่ขีดเส้นใต้ URL
Australian Bureau of Statistics (2017)	(Australian Bureau of Statistics, 2017)	Australian Bureau of Statistics. (2017). <i>Childhood education and care Australia</i> (No. 4402.0). Retrieved from http://www.abs.gov.au
Department of Health and Ageing (2012)	(Department of Health and Ageing, 2012)	Department of Health and Ageing. (2012). <i>Aboriginal and Torres Strait Islander health performance</i>

framework 2012 report. Retrieved from <http://www.health.gov.au/internet/publications/publishing.nsf/Content/oatsih-hpf-2012-toc>

7. รูปแบบการเขียนรายการอ้างอิงประกาศหรือคำสั่ง

7.1 ประกาศหรือคำสั่ง

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อหน่วยงานผู้ออกประกาศหรือคำสั่ง (ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)	(ชื่อหน่วยงานผู้ออกประกาศหรือคำสั่ง, ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า)	ชื่อหน่วยงานผู้ออกประกาศหรือคำสั่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อประกาศหรือคำสั่ง. วัน/เดือน/ปีที่ประกาศหรือออกคำสั่ง.
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย (2560, น. 2)	(มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, 2560, น. 2)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. (2560). ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เรื่อง การกำหนดความรู้ความสามารถ และทักษะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา. 21 มีนาคม 2560.

7.2 ประกาศหรือคำสั่ง ที่สืบค้นจากอินเทอร์เน็ต

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อหน่วยงานผู้ออกประกาศหรือคำสั่ง (ปีที่เผยแพร่)	(ชื่อหน่วยงานผู้ออกประกาศหรือคำสั่ง, ปีที่เผยแพร่)	ชื่อหน่วยงานผู้ออกประกาศหรือคำสั่ง. (ปีที่เผยแพร่). ชื่อประกาศหรือคำสั่ง. วัน/เดือน/ปีที่ประกาศหรือออกคำสั่ง. สืบค้นจาก http://www.xxxxxxx
กรมควบคุมโรค (2561)	(กรมควบคุมโรค, 2561)	** URL ของเว็บไซต์ (ถ้ายาวเกินไปให้ใส่เฉพาะ URL หลักเท่านั้น) และ ไม่ขีดเส้นใต้ URL กรมควบคุมโรค. (2561). คำสั่งที่ 1791/2561 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการสัมมนาวิชาการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ เครือข่ายสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7, 8, 9 และ 10 ปีงบประมาณ 2562.

30 พฤศจิกายน 2561. สืบค้นจาก <http://odpc9.ddc.moph.go.th/DPC5/62-board1791.pdf>

8. รูปแบบการเขียนรายการอ้างอิงกฎหมาย

8.1 กฎหมาย/ระเบียบ/ข้อบังคับ

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อกฎหมาย/ระเบียบ/ข้อบังคับ (ปีที่ประกาศใช้, น. เลขหน้า)	(ชื่อกฎหมาย/ระเบียบ/ข้อบังคับ, ปีที่ประกาศใช้, น. เลขหน้า)	ชื่อกฎหมาย.(ปี,เดือน วันที่ประกาศใช้). <i>ราชกิจจานุเบกษา</i> . เล่ม ระบุเลขเล่ม ตอนที่ระบุเลขตอน. หน้า ระบุเลขหน้าแรก-หน้าสุดท้ายของกฎหมายที่อ้างอิง.
กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการ กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง พ.ศ. 2562 (2562, น. 12)	(กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง พ.ศ. 2562, 2562, น. 12)	กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง พ.ศ. 2562. (2562, เมษายน 3). <i>ราชกิจจานุเบกษา</i> . เล่ม 136 ตอนที่ 41. น. 6-19.

8.2 กฎหมาย/ระเบียบ/ข้อบังคับที่สืบค้นจากอินเทอร์เน็ต ที่สืบค้นจากอินเทอร์เน็ต

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อกฎหมาย/ระเบียบ/ข้อบังคับ (ปีที่ประกาศใช้) **ไม่ต้องระบุเลขหน้า	(ชื่อกฎหมาย/ระเบียบ/ข้อบังคับ, ปีที่ประกาศใช้) **ไม่ต้องระบุเลขหน้า	ชื่อกฎหมาย.(ปี,เดือน วันที่ประกาศใช้). <i>ราชกิจจานุเบกษา</i> . เล่ม ระบุเลขเล่ม ตอนที่ระบุเลขตอน. หน้า ระบุเลขหน้าแรก-หน้าสุดท้ายของกฎหมายที่อ้างอิง. สืบค้นจาก http://www.xxxxxx ** URL ของเว็บไซต์ (ถ้ายาวเกินไปให้ใส่เฉพาะ URL หลักเท่านั้น) และ ไม่ขีดเส้นใต้ URL

ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการ ขับเคลื่อนการปฏิรูปกฎหมายในระยะ เร่งด่วน พ.ศ. 2563 (2563)	(ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการ ขับเคลื่อนการปฏิรูปกฎหมายในระยะเร่งด่วน พ.ศ. 2563, 2563)	ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการขับเคลื่อนการปฏิรูปกฎหมายในระยะเร่งด่วน พ.ศ. 2563. (2563, กันยายน 8). <i>ราชกิจจานุเบกษา</i> . เล่ม 137 ตอนพิเศษ 204 ง. น. 1-4. สืบค้นจาก http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2563/E/204/T_0001.PDF
---	---	--

9. รูปแบบการเขียนรายการอ้างอิงแผนที่

9.1 แผนที่ภาษาไทย

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อผู้จัดทำ(ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า) **กรณีแผนที่ ที่มีลักษณะเป็นแผ่นไม่ต้องระบุ เลขหน้า สมาคมทางหลวงแห่งประเทศไทย (2553)	(ชื่อผู้จัดทำ,ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า) **กรณีแผนที่ ที่มีลักษณะเป็นแผ่นไม่ต้องระบุ เลขหน้า (สมาคมทางหลวงแห่งประเทศไทย, 2553)	ชื่อผู้จัดทำ.(ปีที่พิมพ์). ชื่อแผนที่ . (มาตราส่วน x:xxxx) สมาคมทางหลวงแห่งประเทศไทย. (2553). <i>แผนที่ทางหลวงประเทศไทย = Thailand highway map.</i> (มาตราส่วน 1:500,000)

9.2 แผนที่ภาษาต่างประเทศ

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อผู้จัดทำ(ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า) **กรณีแผนที่ ที่มีลักษณะเป็นแผ่น ไม่ต้องระบุเลขหน้า	(ชื่อผู้จัดทำ,ปีที่พิมพ์, น. เลขหน้า) **กรณีแผนที่ ที่มีลักษณะเป็นแผ่น ไม่ต้องระบุเลขหน้า	ชื่อผู้จัดทำ.(ปีที่พิมพ์). ชื่อแผนที่ . (x:xxxx scale)

Australian Government (2003)	(Australian Government, 2003)	Australian Government. (2003). <i>Australia map</i> . (1:100,000 scale)
------------------------------	-------------------------------	---

9.3 แผนที่ภาษาไทยออนไลน์

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อผู้จัดทำ(ปีที่เผยแพร่)	(ชื่อผู้จัดทำ,ปีที่เผยแพร่)	ชื่อผู้จัดทำ.(ปีที่เผยแพร่). ชื่อแผนที่. สืบค้นจาก http://www.xxxxxxx
กรมทางหลวง (2561)	(กรมทางหลวง, 2561)	** URL ของเว็บไซต์ (ถ้ายาวเกินไปให้ใส่เฉพาะ URL หลักเท่านั้น) และ ไม่ ขีดเส้นใต้ URL กรมทางหลวง. (2561). <i>แผนที่ประเทศไทย</i> . สืบค้นจาก http://www.doh.go.th/content/page/page/8075

9.4 แผนที่ภาษาต่างประเทศออนไลน์

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	หลังข้อความ	
ชื่อผู้จัดทำ(ปีที่เผยแพร่)	(ชื่อผู้จัดทำ,ปีที่เผยแพร่)	ชื่อผู้จัดทำ.(ปีที่เผยแพร่). ชื่อแผนที่. Retrieved from http://www.xxxxxxx
USGS (2019)	(USGS, 2019)	** URL ของเว็บไซต์ (ถ้ายาวเกินไปให้ใส่เฉพาะ URL หลักเท่านั้น) และ ไม่ ขีดเส้นใต้ URL USGS. (2019). <i>The national map</i> . Retrieved from https://viewer.nationalmap.gov/advanced-viewer/

10. รูปแบบการเขียนรายการอ้างอิงการสัมภาษณ์

10.1 ผู้ให้สัมภาษณ์ชาวไทย

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อ นามสกุลผู้ให้สัมภาษณ์(ปีที่สัมภาษณ์)	(ชื่อ นามสกุลผู้ให้สัมภาษณ์,ปีที่สัมภาษณ์)	ชื่อ นามสกุลผู้ให้สัมภาษณ์. ตำแหน่งของผู้ให้สัมภาษณ์ (ถ้ามี). <i>สัมภาษณ์</i> . วัน เดือน ปีที่สัมภาษณ์.
ศรชัย มุ่งไธสง (2563)	(ศรชัย มุ่งไธสง, 2563)	ศรชัย มุ่งไธสง. อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. <i>สัมภาษณ์</i> . 31 สิงหาคม 2563.

10.2 ผู้ให้สัมภาษณ์ชาวต่างประเทศ

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
นามสกุลผู้ให้สัมภาษณ์(ปีที่สัมภาษณ์)	(นามสกุลผู้ให้สัมภาษณ์,ปีที่สัมภาษณ์)	นามสกุล, อักษรย่อชื่อต้น. อักษรย่อชื่อกลาง (ถ้ามี) ของผู้ให้สัมภาษณ์. ตำแหน่งของผู้ให้สัมภาษณ์ (ถ้ามี). <i>Interview</i> . วัน เดือน ปีที่สัมภาษณ์.
Trump (2019)	(Trump, 2019)	Trump, D. President of the United States. <i>Interview</i> . 20 June 2019.

11. รูปแบบการเขียนรายการอ้างอิงโสตทัศนวัสดุ

11.1 เจ้าของผลงานชาวไทย

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>ชื่อนามสกุล หรือ ชื่อสถาบันเจ้าของผลงาน(ประเภทวัสดุ,ปีที่เผยแพร่) ** ชื่อสถาบันเจ้าของผลงานโดยใช้หลักเกณฑ์ ผู้แต่งที่เป็นสถาบันหรือหน่วยงาน</p> <p>มูลนิธิราชสุดา (ซีดี, 2558)</p>	<p>(ชื่อนามสกุล หรือ ชื่อสถาบันเจ้าของผลงาน,ประเภทวัสดุ,ปีที่เผยแพร่) ** ชื่อสถาบันเจ้าของผลงานโดยใช้หลักเกณฑ์ ผู้แต่งที่เป็นสถาบันหรือหน่วยงาน</p> <p>(มูลนิธิราชสุดา, ซีดี, 2558)</p>	<p>ชื่อนามสกุล หรือ ชื่อสถาบันเจ้าของผลงาน.(ตำแหน่งของผู้ทำ-ถ้ามี).(ปี,เดือน วันที่เผยแพร่). ชื่อของงาน โสตทัศนวัสดุ[ประเภทโสตทัศนวัสดุ]. สถานที่จัดทำ: หน่วยงานที่จัดทำ. ** ชื่อสถาบันเจ้าของผลงาน โดยใช้หลักเกณฑ์ ผู้แต่งที่เป็นสถาบันหรือหน่วยงาน</p> <p>มูลนิธิราชสุดา. (2558, เมษายน 2). หนังสือเสียงระบบเดซี พระราชนิพนธ์ในสมเด็จพระรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี [ซีดี]. กรุงเทพฯ: มูลนิธิฯ.</p>

11.2 เจ้าของผลงานชาวต่างประเทศ

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>นามสกุล หรือ ชื่อสถาบันเจ้าของผลงาน (ประเภทวัสดุ,ปีที่เผยแพร่)</p>	<p>(นามสกุล หรือ ชื่อสถาบันเจ้าของผลงาน, ประเภทวัสดุ,ปีที่เผยแพร่)</p>	<p>นามสกุล,อักษรย่อชื่อต้น หรือ ชื่อสถาบันเจ้าของผลงาน.(ตำแหน่งของผู้ทำ-ถ้ามี).(ปี,เดือน วันที่เผยแพร่). ชื่อของงาน โสตทัศนวัสดุ[ประเภทโสตทัศนวัสดุ]. สถานที่จัดทำ: หน่วยงานที่จัดทำ.</p>

Rivera and Docter (Motion picture, 2002)	(Rivera and Docter, Motion picture, 2002)	Rivera, J. (Producer), and Docter, P. (Director). (2002, May 7). <i>Monsters Inc.</i> [Motion picture]. California, CA: Buena Vista Home.
Koenig & Huycke (Motion picture, 1985)	(Koenig & Huycke, Motion picture, 1985)	Koenig, W. (Producer), and Huycke, S. (Director). (1985, October 23). <i>If you want a girl like me</i> [Motion picture]. Montreal, Canada: National Film Board of Canada.

12. รูปแบบการเขียนรายการอ้างอิงเว็บไซต์

12.1 เว็บไซต์ไทย

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
ชื่อผู้แต่ง(ปีที่เผยแพร่)	(ชื่อผู้แต่ง,ปีที่เผยแพร่)	ชื่อผู้แต่ง หรือ ชื่อหน่วยงาน.(ปีที่เผยแพร่). ชื่อเรื่อง.สืบค้นจากชื่อเจ้าของเว็บไซต์: http://www.xxxxxx ** URL ของเว็บไซต์ (ถ้ายาวเกินไปให้ใส่เฉพาะ URL หลักเท่านั้น) และ ไม่ขีดเส้นใต้ URL
ศักดิ์ชัย ภูเจริญ (2562)	(ศักดิ์ชัย ภูเจริญ, 2562)	ศักดิ์ชัย ภูเจริญ. (2562). <i>ความหมายของภาวะผู้นำ</i> . สืบค้นจาก ครูอินเตอร์.คอม: http://www.kruinter.com
** กรณีที่ไม่ระบุชื่อเจ้าของเว็บไซต์	** กรณีที่ไม่ระบุชื่อเจ้าของเว็บไซต์	** กรณีที่ไม่ระบุชื่อเจ้าของเว็บไซต์
กัญญาวิร์ ชันแข็ง(2560)	(กัญญาวิร์ ชันแข็ง, 2560)	กัญญาวิร์ ชันแข็ง. (2560). <i>หลักการตลาด</i> . สืบค้นจาก https://sites.google.com/site/kanyawikhankhaeng1/wicha-hlak-kar-tlad
** กรณีที่เป็นหน่วยงาน ให้ลงชื่อหน่วยงานที่เผยแพร่	** กรณีที่เป็นหน่วยงาน ให้ลงชื่อหน่วยงานที่เผยแพร่	** กรณีที่เป็นหน่วยงาน ให้ลงชื่อหน่วยงานที่เผยแพร่
กรมควบคุมโรค (2563)	(กรมควบคุมโรค, 2563)	กรมควบคุมโรค. (2563). <i>รายงานสถานการณ์โควิด-19</i> . สืบค้นจาก กรมควบคุมโรค: https://covid19.ddc.moph.go.th
** กรณีไม่ระบุชื่อผู้แต่งและชื่อเจ้าของเว็บไซต์ได้ ให้ระบุ	** กรณีไม่ระบุชื่อผู้แต่งและชื่อเจ้าของเว็บไซต์ได้ ให้ระบุ	** กรณีไม่สามารถระบุชื่อผู้แต่งและชื่อเจ้าของเว็บไซต์ได้ ให้ระบุชื่อเรื่อง (ตัวเอน) เป็นรายการแรก

ชื่อเรื่อง (ตัวเอน) เป็นรายการแรก	ชื่อเรื่อง (ตัวเอน) เป็นรายการแรก	รวมที่เกี่ยวข้ยนยมเขียงราย ไปแ่อวให้ม่วนใจ. (2560). สืบค้นจาก https://www.paiduaykan.com/travel
รวมที่เกี่ยวข้ยนยมเขียงราย ไปแ่อวให้ม่วนใจ (2560)	(รวมที่เกี่ยวข้ยนยมเขียงราย ไปแ่อวให้ม่วนใจ, 2560)	

12.2 เว็บไซต์ต่างประเทศ

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
นามสกุล(ปีที่เผยแพร่)	(นามสกุล,ปีที่เผยแพร่)	นามสกุล,อักษรย่อชื่อต้น,อักษรย่อชื่อกลาง (ถ้ามี) หรือ ชื่อหน่วยงาน.(ปีที่เผยแพร่). ชื่อเรื่อง. Retrieved from ชื่อเจ้าของเว็บไซต์: http://www.xxxx ** URL ของเว็บไซต์ (ถ้ายาวเกินไปให้ใส่เฉพาะ URL หลักเท่านั้น) และ ไม่ขีดเส้นใต้ URL
Zimmermann (2017)	(Zimmermann, 2017)	Zimmermann, K. A. (2017). <i>What is culture?</i> . Retrieved form LIVESCIENCE: http://www.livescience.com
** กรณีที่ไม่สามารถระบุชื่อเจ้าของเว็บไซต์ได้	** กรณีที่ไม่สามารถระบุชื่อเจ้าของเว็บไซต์ได้	** กรณีที่ไม่สามารถระบุชื่อเจ้าของเว็บไซต์ได้
Marquand and Valeris (2020)	(Marquand and Valeris, 2020)	Marquand, M., and Valeris, M. (2020). <i>5 helpful tips for growing health succulents</i> . Retrieved form https://www.goodhousekeeping.com/home/gardening/a20706498/how-to-grow-succulents/
** กรณีที่เป็นหน่วยงาน ให้ลงชื่อหน่วยงานที่เผยแพร่	** กรณีที่เป็นหน่วยงาน ให้ลงชื่อหน่วยงานที่เผยแพร่	** กรณีที่เป็นหน่วยงาน ให้ลงชื่อหน่วยงานที่เผยแพร่

The Siam Commercial Bank Public Company Limited (2020)	(The Siam Commercial Bank Public Company Limited, 2020)	The Siam Commercial Bank Public Company Limited. (2020). <i>Thailand after Covid-19 prepare to get through the economist's perspective part 1: The impact of the economy and the Thai labor market</i> . Retrieved from SCB: https://www.scb.co.th/en/personal-banking/stories/business-maker/thailand-after-covid-ep1.html
--	---	--

12.2 เว็บไซต์ต่างประเทศ (ต่อ)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>** กรณีไม่สามารถระบุชื่อผู้แต่ง และชื่อเจ้าของเว็บไซต์ได้ ให้ระบุชื่อเรื่อง (ตัวเอน) เป็นรายการแรก</p> <p><i>The famous Lanna murals at Wat Chiang Man depicting the founding of Chiang Mai in 1296</i> (2019)</p>	<p>** กรณีไม่สามารถระบุชื่อผู้แต่ง และชื่อเจ้าของเว็บไซต์ได้ ให้ระบุชื่อเรื่อง (ตัวเอน) เป็นรายการแรก</p> <p><i>(The famous Lanna murals at Wat Chiang Man depicting the founding of Chiang Mai in 1296,</i> 2019)</p>	<p>** กรณีไม่สามารถระบุชื่อผู้แต่งและชื่อเจ้าของเว็บไซต์ได้ ให้ระบุชื่อเรื่อง (ตัวเอน) เป็นรายการแรก</p> <p><i>The famous Lanna murals at Wat Chiang Man depicting the founding of Chiang Mai in 1296.</i> (2019). Retrieved from https://doorswindowsblog.wordpress.com/lanna-murals-in-the-75</p>

รูปแบบการลงรายการอ้างอิงอื่น ๆ เพิ่มเติม

1. การอ้างอิงจากแหล่งรอง (กรณีที่ไม่สามารถหาเอกสารต้นฉบับได้)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>กรณีไม่ใช่เอกสารต้นฉบับ ให้ระบุชื่อผู้แต่งของเอกสารต้นฉบับ และปีพิมพ์ และคำว่า อ้างอิงในสำหรับเอกสารภาษาไทย หรือ as cited in สำหรับเอกสารภาษาอังกฤษ ตามด้วยชื่อผู้แต่งเอกสารทุติยภูมิ ปีพิมพ์ และ เลขหน้า</p> <p>น้ำทิพย์ วิภาวิน (2548 อ้างอิงใน นฤมล เกียรติเกษม, 2556, น. 13)</p> <p>Patte (1924 as cited in Highman, 2014, p. 73)</p> <p>** กรณีที่เอกสารต้นฉบับและไม่ใช่เอกสาร</p>	<p>กรณีไม่ใช่เอกสารต้นฉบับ ให้ระบุชื่อผู้แต่งของเอกสารต้นฉบับ และปีพิมพ์ และคำว่า อ้างอิงในสำหรับเอกสารภาษาไทย หรือ as cited in สำหรับเอกสารภาษาอังกฤษ ตามด้วยชื่อผู้แต่งเอกสารทุติยภูมิ ปีพิมพ์ และ เลขหน้า</p> <p>(น้ำทิพย์ วิภาวิน, 2548 อ้างอิงใน นฤมล เกียรติเกษม, 2556, น. 13)</p> <p>(Patte, 1924 as cited in Highman, 2014, p. 73)</p> <p>** กรณีที่เอกสารต้นฉบับและไม่ใช่เอกสาร</p>	<p>กรณีไม่ใช่เอกสารต้นฉบับ ให้ลงรายการอ้างอิงหรือบรรณานุกรมของเอกสารทุติยภูมิเท่านั้น</p> <p>นฤมล เกียรติเกษม. (2556). <i>การใช้สารสนเทศของคณาจารย์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏในเขตภาคเหนือ</i>. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. นนทบุรี.</p> <p>Highman, C. (2014). <i>Early mainland Southeast Asia: From first humans to Angkor</i>. Bangkok: River Books.</p>

<p>ต้นฉบับ ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ให้ใช้คำว่า ม.ป.ป. หรือ มปป. (มาจากคำว่า ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์) สำหรับภาษาอังกฤษให้ใช้คำว่า n.d. หรือ nd. (มาจากคำว่า no date) เลือกใช้คำใดคำหนึ่ง และ ใช้เหมือนกันตลอดทั้งเล่ม</p>	<p>ต้นฉบับ ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ให้ใช้คำว่า ม.ป.ป. หรือ มปป. (มาจากคำว่า ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์) สำหรับภาษาอังกฤษให้ใช้คำว่า n.d. หรือ nd. (มาจากคำว่า no date) เลือกใช้คำใดคำหนึ่ง และ ใช้เหมือนกันตลอดทั้งเล่ม</p>	
---	---	--

2. การอ้างอิงในเนื้อหาพร้อมกันหลายรายการ

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หน้าข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>** ให้ลงชื่อผู้แต่ง โดยเรียงตามลำดับปีพิมพ์ และใช้คำว่า และ หรือ and คั่นระหว่างเอกสารรายการแรกกับเอกสารรายการที่สอง</p> <p>**กรณีการอ้างมากกว่า 2 รายการ ให้ใช้คำว่า และ หรือ and คั่นหน้าคนสุดท้าย</p> <p>สมยศ นาวิกาน (2551, น. 18) และ วิโรจน์ สารรัตนะ (2556, น. 36)</p> <p>สมยศ นาวิกาน (2551, น. 18) พล ปัญญ โสภณ (2554, น. 23-24) และ วิโรจน์ สารรัตนะ (2556, น. 36)</p>	<p>** ให้ลงชื่อผู้แต่ง โดยเรียงตามลำดับปีพิมพ์ และให้ใช้ เครื่องหมายอฒภาค (;) คั่นระหว่างเอกสารแต่ละเล่ม</p> <p>(สมยศ นาวิกาน, 2551, น. 18; วิโรจน์ สารรัตนะ, 2556, น. 36)</p> <p>(สมยศ นาวิกาน, 2551, น. 18; พล ปัญญ โสภณ, 2554, น. 23-24; วิโรจน์ สารรัตนะ, 2556, น. 36)</p>	<p>พล ปัญญ โสภณ. (2554). มุมมองของนักศึกษานิเทศศาสตร์ต่อกระบวนการผลิตละครเพื่อการสื่อสาร. ใน ชนัญชี่ กังคานนท์ (บ.ก.), มหาวิทยาลัยไทยบนความท้าทายของเอเชียแปซิฟิก (น. 23-24). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.</p> <p>วิโรจน์ สารรัตนะ. (2556). การวิจัยทางการบริหารการศึกษา: แนวคิด และกรณีศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ทิพยวิสุทธี.</p> <p>สมยศ นาวิกาน. (2551). การบริหารเชิงกลยุทธ์ = <i>Strategic management</i> (พิมพ์ครั้งที่ 3 ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพฯ: บรรณกิจ.</p>

Galbraith (2013, p. 105) Harrell (2019, pp. 53-55) and Mckinley, O'Loughlin and Bidle (2019, p. 39)	(Galbraith, 2013, p. 105; Harrell, 2019, pp. 53-55; Mckinley, O'Loughlin and Bidle, 2019, p. 39)	Galbraith, R. (2013). <i>The cuckoo's calling</i> . London: Sphere. Harrell, K. M., and Dudek, R. W. (2019). <i>Anatomy</i> . Philadelphia: Wolters Kluwer. Mckinley, M. P., O'Loughlin, V. D., and Bidle, T. S. (2019). <i>Anatomy & physiology: An integrative approach</i> . New York: McGraw-Hill Education.
---	--	--

2. การอ้างอิงในเนื้อหาพร้อมกันหลายรายการ (ต่อ)

การอ้างอิงในเนื้อหา		รายการอ้างอิง (ท้ายเล่ม)
หลังข้อความ	ระหว่างข้อความ/หลังข้อความ	
<p>** กรณี ผู้แต่งคนเดียวกัน และปีที่พิมพ์ต่างกัน ให้เรียงตามปีที่พิมพ์จากน้อยไปมาก ค้นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,)</p> <p>น้ำทิพย์ วิภาวิน (2550, น. 11-17, 2561, น. 59) Phillips (2012, p. 39, 2014, p. 25)</p>	<p>** กรณี ผู้แต่งคนเดียวกัน และปีที่พิมพ์ต่างกัน ให้เรียงตามปีที่พิมพ์จากน้อยไปมาก ค้นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,)</p> <p>(น้ำทิพย์ วิภาวิน, 2550, น. 11-17, 2561, น. 59) (Phillips, 2012, p. 39, 2014, p. 25)</p>	<p>** กรณี ผู้แต่งคนเดียวกัน แต่เอกสารหลายเรื่อง และมีปีที่พิมพ์ต่างกัน</p> <p>น้ำทิพย์ วิภาวิน. (2550). <i>ห้องสมุดในฝัน</i>. กรุงเทพฯ: เอส.อาร์.พรีนติ้ง แมสโปรดักส์. น้ำทิพย์ วิภาวิน. (2561). <i>การสื่อสารทางวิชาการและการเข้าถึงข้อมูลแบบเสรี</i>. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. Phillips, D. (2012). <i>Detail in contemporary concrete architecture</i>. London: Laurence King. Phillips, D. (2014). <i>Detail in contemporary residential architecture 2</i>. London: Laurence King.</p>

หลักของการเรียงลำดับรายการอ้างอิง

1. การเรียงลำดับรายการอ้างอิง ในกรณีที่มีสิ่งอ้างอิงทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้แยกจัดเรียงภาษาไทยไว้ก่อนภาษาอังกฤษ (ยกเว้นกรณีที่เขียนเนื้อหาเป็นภาษาอังกฤษให้จัดเรียงสิ่งอ้างอิงที่เป็นภาษาอังกฤษก่อนแล้วจึงตามด้วยสิ่งอ้างอิงที่เป็นภาษาไทยและ/หรือภาษาอื่น ๆ)

2. การเรียงลำดับรายการอ้างอิงภาษาไทย ให้ยึดหลักการเรียงตามแบบพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ดังนี้

2.1 เรียงตามลำดับตัวอักษร ก-ฮ ตัว ฤ ฦ เรียงไว้หลังอักษร ร และตัว ฎ ฏ เรียงไว้หลังอักษร ล เช่น

รัตติกาล

ฤดี

ฤษี

ลิขสิทธิ์

ฤชา

2.2 เรียงตามลำดับรูปพยัญชนะ-สระที่ปรากฏ โดยไม่คำนึงถึงเสียงอ่าน เช่น

ทราย ให้เรียงไว้ที่กลุ่มพยัญชนะ ท

หย่า ให้เรียงไว้ที่กลุ่มพยัญชนะ ห

อย่า ให้เรียงไว้ที่กลุ่มพยัญชนะ อ

2.3 คำที่ขึ้นต้นด้วยพยัญชนะเดียวกัน ให้เรียงตามลำดับของตัวอักษรตัวถัดไป โดยเรียงคำที่ประกอบด้วยตัวพยัญชนะล้วนไว้ก่อนคำที่มีรูปสระ เช่น

ชดช้อย

ชมัยพร

ชลธิชา

ชวน

ชาติชาย

เชย

2.4 คำที่ขึ้นต้นด้วยตัวพยัญชนะเดียวกัน และมีรูปสระกำกับ ให้เรียงตามรูปสระ

-ะ กะรัต

กั กังสดาล

กั๊ กั๊วะ

-า กานดา

ก้า ก้าปุ้น

กิ กิณรี
 กิ กิรติ
 กิ กิ⁺
 กิ กิอเจริญ
 กุ กุสสตรี
 กู กู^๕เกือ
 เ- เก็จแก้ว
 เ-ะ เกะกะ
 เ-า เกาเหล่า
 เ-าะ เกาะแคะ
 เ- ? เกินร้อย
 เ- ?? เกரியงไกร
 เ- ?ะ เกียะ
 เ- ?อ เกือ
 เ- ?อะ เลือะ
 แ- แคนกลาง
 แ-ะ แคะรอย
 โ- โกลมล
 โ-ะ โกะ^๕ตี
 ไ- ไกลบ้าน
 ไ- ไกรสร

2.5 คำที่มีวรรณยุกต์กำกับ เรียง โดยไม่ต้องคำนึงถึงลำดับวรรณยุกต์ เช่น

ป้องกัน
 ปองพอง
 ป่าชายเลน
 ป่าน้ำชา
 ป่าละเมาะ

2.6 ตัวเลข สัญลักษณ์ และคำย่อ ให้เรียงตามเสียงอ่าน

ดอกช่อนกลิ้ง
 ดร. อาทิตย์
 ยี่^๕หมู่
 20 นาที

2.7 อักษรย่อเรียงไว้ก่อนคำที่ขึ้นต้นด้วยตัวอักษรเดียวกัน เช่น

- ก. ศยามานนท์.
- ก. สุรางคนางค์.
- กฤษณา อโศกสิน.
- กาญจนา เพชรมณี.
- ส. ศิวรักษ์.
- สกรรจ์ จันทรัตน์.
- สด กุรมะโรหิต.

3. การเรียงรายการอ้างอิงภาษาอังกฤษ ให้ยึดหลักเกณฑ์ดังนี้

3.1 เรียงตามลำดับตัวอักษรตั้งแต่ A-Z โดยให้เรียงตามลำดับอักษรแบบคำต่อคำ (word by word) คือ ดูคำแต่ละคำ ในแต่ละคำ ให้ดูตามลำดับอักษรตัวแรก ถ้าอักษรตัวแรกเหมือนกัน ก็เรียงตามตัวที่สอง ถ้าตัวที่สองเหมือนกัน ก็เรียงตามตัวที่สาม ไปเรื่อย ๆ และถ้าคำแรกเหมือนกัน ก็เรียงตามคำที่สอง คำที่สองเหมือนกันก็ดูคำที่สาม ไปเรื่อย ๆ เช่น

- Tea New England
- Ten New York
- Tennis Newman
- Tense Newspaper

3.2 คำที่ปรากฏเครื่องหมาย & ให้เรียงเหมือนคำว่า “and” เช่น

- England & Canada
- England and her colonies

3.3 คำที่มีการตัดทอนให้สั้นลง โดยใช้เครื่องหมาย Apostrophe (‘) เช่น Who’s หรือ Isn’t ฯลฯ ให้นับเป็นคำเดียวกัน โดยไม่ต้องคำนึงถึงเครื่องหมาย เช่น

- Boy’s book of body
- Boys will be boys

3.4 คำที่ขึ้นต้นด้วย article ให้เรียงตามลำดับตัวอักษรของคำถัดไป (เช่นในกรณี ไม่มีชื่อผู้แต่ง/บรรณาธิการ ซึ่งรายการแรกจะเป็นชื่อเรื่องและชื่อเรื่องนั้นมักจะมีคำนำหน้านาม (article: a, an, the) ให้จัดเรียงโดยไม่คำนึงถึง article กล่าวคือให้เรียงตามลำดับอักษรต้นของคำสำคัญที่อยู่ถัดไป และกรณีที่ article ที่ไม่ใช่คำแรกของชื่อเรื่อง ให้เรียงตามลำดับอักษรเหมือนคำทั่วไป เช่น

- Animus and animal.*
- The international book of Christmas carols.*
- An introduction to anthropology.*

A jungian model of adult.

A laboratory manual for general botany.

The Malays.

3.5 คำนำหน้าชื่อ เช่น M' Mc หรือ Mac ให้เรียงตามชื่อที่ปรากฏ โดยไม่ต้องคำนึงถึงเครื่องหมาย เช่น

MacArthur

Mcallister

M' Carthy

1 การเรียงรายการอ้างอิงกรณีผู้แต่งคนแรกมีชื่อหรือนามสกุลเหมือนกัน ให้ยึดหลักเกณฑ์ดังนี้

4.1 ผู้แต่งชาวไทย ชื่อเหมือนกัน ให้เรียงตามนามสกุล ชาวต่างประเทศนามสกุลเหมือนกัน เรียกตามอักษรของชื่อต้น และชื่อกลาง เช่น

สมศักดิ์ เมธิปกรณ์

สมศักดิ์ ศรีมาโนชน์

William, J.

William, T. M.

4.2 ชาวต่างประเทศนามสกุลเหมือนกัน และตัวอักษรย่อของชื่อต้นเหมือนกัน ให้พิมพ์ชื่อต้นเต็มในวงเล็บเหลี่ยม เช่น

Janet, P. [Paul]

Janet, P. [Pierre]

4.2 เรียงรายการอ้างอิงที่มีชื่อผู้แต่งคนเดียวไว้ก่อนรายการที่มีผู้แต่งหลายคน เช่น

สุชา จันทรเอม

สุชา จันทรเอม และ สุรางค์ จันทรเอม

Bass, B. M.

Bass, B.M. & Avolio, B. J.

4.3 รายการอ้างอิงที่มีชื่อผู้แต่งเหมือนกันทุกคน ให้จัดเรียงตามปีที่พิมพ์ก่อนสุดไปปีที่พิมพ์หลังสุด เช่น

อนุชัย รามวงษ์กูร. (2557).

อนุชัย รามวงษ์กูร. (2558).

Galbraith, R. (2013).

Galbraith, R. (2016).

4.4 รายการอ้างอิงที่มีชื่อผู้แต่งคนแรกซ้ำกัน ให้เรียงตามชื่อผู้แต่งคนลำดับต่อมา

เกษมสุข เฉลียวศักดิ์ และ วรณี ลิ้มอักษร

เกษมสุข เฉลียวศักดิ์ และ สุภาวดี บุญวงศ์

4.5 รายการอ้างอิงที่มีชื่อผู้แต่งเหมือนกัน แต่ปีที่พิมพ์ไม่ซ้ำกัน ให้ลงชื่อและนามสกุลผู้แต่ง
ทุกรายการ โดยเรียงตามปีที่พิมพ์ (โดยเรียงจากปีที่พิมพ์ก่อนสุดไปปีที่พิมพ์หลังสุด) เช่น

วาสนา นิ่มนวล. (2551). *เพราะเธอ... ทำให้หัวใจฉันเต้นแรง*. กรุงเทพฯ: Pause for Play.

วาสนา นิ่มนวล. (2557). *สอนสาธิต เตรียมชีวิตให้ลูกรัก*. นนทบุรี: ทูเคย์.

วาสนา นิ่มนวล. (2559). *สำเร็จได้เพราะไม่ทำ Do nothing!*. นนทบุรี: ปราม.

4.6 รายการอ้างอิงที่มีชื่อผู้แต่งเหมือนกัน และพิมพ์ในปีเดียวกัน ให้กำกับท้ายปีพิมพ์ด้วย
อักษร ก ข ค (สำหรับภาษาไทย) และ a b c (สำหรับภาษาอังกฤษ) และให้จัดเรียงตามลำดับอักษรที่
กำกับไว้หลังปีที่พิมพ์

คมสัน สุริยะ. (2554ก). *เศรษฐมิติสำหรับเศรษฐศาสตร์การพัฒนา*. เชียงใหม่: คณะเศรษฐศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

คมสัน สุริยะ. (2554ข). *เศรษฐศาสตร์การพัฒนา: ทฤษฎีสำหรับการวิจัย*. เชียงใหม่:
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

5. ถ้าข้อมูลส่วนแรกของรายการอ้างอิงเป็นตัวเลข ให้จัดเรียงไว้ก่อนข้อมูลที่เป็นตัวอักษรถ้ามี
ข้อมูลที่เป็นตัวเลขหลายรายการ ให้เรียงลำดับค่าของตัวเลข (น้อยไปหามาก)

ตัวอย่างการเรียงลำดับรายการอ้างอิง

กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง พ.ศ. 2562. (2562, เมษายน 3).

ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 136 ตอนที่ 41. น. 6-19.

กนก ภาวสุทธิไพจิฐ, ยินดี กิตยานันท์, และ ชนินทร์ ลีม่วงศ์. (2561). เทคโนโลยีชีวภาพทาง
การแพทย์. *สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน โดยพระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระ
พระเจ้าอยู่หัว*, 41: 203-230.

กรมควบคุมโรค. (2561). คำสั่งที่ 1791/2561 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการสัมมนาวิชาการป้องกัน
ควบคุมโรคและภัยสุขภาพ เครือข่ายสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7, 8, 9 และ 10
ปีงบประมาณ 2562. 30 พฤศจิกายน 2561. สืบค้นจาก [http://odpc9.ddc.moph.go.th/
DPC5/62-board1791.pdf](http://odpc9.ddc.moph.go.th/DPC5/62-board1791.pdf)

กรมควบคุมโรค. (2563). *รายงานสถานการณ์โควิด-19*. สืบค้นจาก กรมควบคุมโรค:
<https://covid19.ddc.moph.go.th/>

กรมทางหลวง. (2561). *แผนที่ประเทศไทย*. สืบค้นจาก <http://www.doh.go.th/content/page/page/8075>

กรมประมง. (2559). *สถิติการประมงแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2557 = Fisheries statistics of Thailand*

2014. กรุงเทพฯ: กรมฯ.

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2556). *มติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมชายฝั่งและทะเล* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: กระทรวงฯ.

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2560). *เกณฑ์การรักษาคูณภาพสิ่งแวดล้อมแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ประเภทถ้ำ* (ทส 1007.2/123). สืบค้นจาก http://www.ssklocaladmin.go.th/system_files/254/26e6846e15390997bee27c9165243982.pdf

กระทรวงศึกษาธิการ. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2559). *สถิติการศึกษาของประเทศไทย ปีการศึกษา 2557-2558*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงฯ.

กษมา ประชาชาติ. (2563, สิงหาคม 31). *ชั้น 5 ประชาชาติ คำถามสังคม...ถึงเรือดำน้ำ. ประชาชาติธุรกิจ*, น. 16.

กาญจนาวิรี ขันแข็ง. (2560). *หลักการตลาด*. สืบค้นจาก <https://sites.google.com/site/kanyawikhankhaeng1/wicha-hlak-kar-tlad>

ขนิษฐา นันทบุตร, พีรพงษ์ บุญสวัสดิ์กุลชัย, จงกมลณี จันทร์ศิริ, นิลภา จิระรัตนวรรณะ, สุคนธ์ วรรณระอมร, แสงเดือน แท่งทองคำ, ... *พัฒนา นาคทอง*. (2553). *ชุดความรู้การพัฒนา กลไกและการพัฒนาระบบสุขภาพชุมชน โดยชุมชนเพื่อชุมชน*. นนทบุรี: เดอะ กราฟิโก ซิสเต็มส์.

เคน, ฮอนดะ. (2562). *เงินดี ชีวิตมีความสุข = Happy money*. (องศา พิรณัฐมบูรณ์, ผู้แปล). กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์. (ต้นฉบับพิมพ์ปี ค.ศ. 2019).

จตุรงค์ บุญรัตนสุนทร, และ มนต์ โกมลฑา. (2552). *วิเคราะห์นโยบายรัฐในระดับต่าง ๆ รวมทั้งภาคธุรกิจเอกชนและภาคประชาสังคมจากปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง* (พ.ศ. 2540-2549) เล่มที่ 1. อภิชัย พันธเสน, (บ.ก.). กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

ชัยนิมิตร นวรัตน์, ม.ล. (2560). *การเมืองไทยในชีวิตประวัติ*. กรุงเทพฯ: จรัลสนิทวงศ์การพิมพ์.

ณัฐพล ปัญญาโสภณ. (2554). *มุมมองของนักศึกษานิเทศศาสตร์ต่อกระบวนการผลิตละครเพื่อการสื่อสาร*. ใน *ชญชชิ ภัทธานนท์* (บ.ก.), *มหาวิทยาลัยไทยบนความท้าทายของเอเชียแปซิฟิก* (น. 23-24). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

ด่วนที่สุด กองทัพเรือ ถอยซื้อเรือดำน้ำแล้ว. (2563, สิงหาคม 31). *ประชาชาติธุรกิจ*, สืบค้นจาก <https://www.prachachat.net/politics/news-514037>

คุษฎี วรรณมคุษฎี. (2560). *วิจารณ์หนังสือ เมื่อโลกพลิกผัน: การปฏิวัติอุตสาหกรรม จุดกำเนิดการเมืองและเศรษฐกิจยุคปัจจุบัน*, โดย คาร์ล โปแลนด์. *วารสารสมาคมนักวิจัย*, 22(1),

267-271.

ทิพาวดี เมฆสุวรรณ, คุณหญิง. (2549). *สู่ความสำเร็จ*. กรุงเทพฯ: ศิลป์การพิมพ์ (1977).

นภาพัทธ์ งามบุญง โสภิน. (2563). พุทธวิธีเพื่อการดูแลตนเองในสถานการณ์โควิด 19.

วารสารบัณฑิตศึกษาปริทรรศน์, 16(2), 42-58. สืบค้นจาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JGSR/article/view/243321>

นลินี ยิ่งชาญกุล, และ โภคิน ศักรินทร์กุล. (2562). *อาชีพเวชศาสตร์ในเวชปฏิบัติครอบครัว = Occupational medicine in family practice*. เชียงใหม่: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

นิติธร วิฑูรณพรุจ. (2562). การจดทะเบียนแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเพียงบางส่วน.

วารสารนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 12(1), 169-194. doi: 10.14456/nulj.2019.8

บุญเสริม สาตราภัย, และ กมลธร ปาละนันท์. (2557). *สี่โหม้ คนเชียงใหม่คนแรกที่ไม่ไปอเมริกา* (พิมพ์ครั้งที่ 2). นนทบุรี: มีดี กราฟฟิค. (อนุสรณ์ในงานพระราชทานเพลิงศพ นางพิศมณฑิมาภรณ์คุณ ณาปนสถานกองทัพบก วัดอาวุธวิกสิตาราม เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร วันเสาร์ที่ 5 เมษายน พ.ศ. 2557)

ปรมาณูจิตชินโรต, สมเด็จพระสมณเจ้า กรมสมเด็จพระ. (2533). *กฤษณาสอนน้องคำฉันท์*.

กรุงเทพฯ: วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม.

ประนอมพร อุทขวัง. (2556). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตด้านความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจังหวัดพะเยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 36*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. เชียงราย.

ประวิทย์ ตันตลานุกูล. (2553). *ตำนานวัดพระธาตุผางา อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย*. เชียงใหม่: เชียงใหม่โรงพิมพ์แสงศิลป์. (อัดสำเนา).

ประเสริฐ แรงกล้า. (บ.ก.). (2561). *ชีวิตทางสังคมในการเคลื่อนย้าย*. ปทุมธานี: คณะสังคมวิทยา และมานุษยวิทยา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ม. อึ้งอรุณ. (2561). *นวด-บริหารฝ่ามือ เพิ่มพลังสมองใส ห่างไกลโรค*. กรุงเทพฯ: ฟิล กู๊ด.

มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต. สำนักวิจัย. (2558). *โครงการสัมมนาวิชาการ เรื่อง เทคนิคการเขียนโครงการวิจัยอย่างไรให้ได้ทุน*. สืบค้นจาก https://research.kbu.ac.th/home/useful/seminar_2557/technique.pdf

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เครือข่ายบริหารการวิจัยภาคเหนือตอนบน. (2555). *รายงานการประชุม*

วิชาการระดับชาติ (Proceedings) เครือข่ายวิจัยสถาบันอุดมศึกษา ประจำปี 2555: ชุมชนเข้มแข็ง
สังคมน่าอยู่ เศรษฐกิจยั่งยืน ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง. เชียงใหม่: เครือข่ายบริหาร
การวิจัยภาคเหนือตอนบน มหาวิทยาลัยฯ.

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. (2560). ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เรื่อง การกำหนดความรู้
ความสามารถ และทักษะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งข้าราชการพลเรือนในสถาบัน
อุดมศึกษา. 21 มีนาคม 2560.

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ. (2562). เอกสาร
ประกอบการประชุมคณะกรรมการประจำสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
ครั้งที่ 1/2562. เชียงราย: สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยฯ.
(อัดสำเนา).

มูลนิธิโครงการหลวง. (2560). รายงานผลการพัฒนามูลนิธิโครงการหลวง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559.
กรุงเทพฯ: มูลนิธิฯ.

มูลนิธิราชสุดา. (2558, เมษายน 2). หนังสือเสียงระบบเคซี พระราชนิพนธ์ในสมเด็จพระเทพ
รัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี [ซีดี]. กรุงเทพฯ: มูลนิธิฯ.

รวมที่เที่ยวยอดนิยมเชียงราย ไปแล้วให้ม่วนใจ. (2560). สืบค้นจาก <https://www.paiduaykan.com/travel>
รวมแพง. (2561). บุพเพสันนิวาส (พิมพ์ครั้งที่ 63). กรุงเทพฯ: แสบปีบานานา.

ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการขับเคลื่อนการปฏิรูปกฎหมายในระยะเร่งด่วน พ.ศ. 2563.
(2563, กันยายน 8). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 137 ตอนพิเศษ 204 ง. น. 1-4. สืบค้นจาก
http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2563/E/204/T_0001.PDF

ลดาร์ตัน ศศิธร. (2558). การบริหารจัดการโรงเรียนขนาดเล็กโดยการจัดการเรียนร่วม สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต).
มหาวิทยาลัยหาดใหญ่. สืบค้นจาก <http://graduate.hu.ac.th/thesis/2558/med/Ladarat.pdf>

วาชิณี ขศปัญญา. (2563). คำอธิบายกฎหมายลักษณะเช่าทรัพย์ เช่าซื้อ จ้างแรงงาน จ้างทำของ
รับขน. นครปฐม: ภูมิการพิมพ์.

วิทยา ร้ารวย, ภาคภูมิ วรรณภา, และ สุวัฒน์ ทองชนากุล. (2560). ก้าวสู่บรรณาธิการอาชีพ.
กรุงเทพฯ: ชมรมบรรณาธิการไทย.

วิศปัดย์ ชัยช่วย. (2563). การพัฒนาแบบแผนการจัดหมวดหมู่เอกสารส่วนบุคคล โดยใช้แนวทาง
ออนโทโลยี. วารสารสารสนเทศศาสตร์, 38(2), 33-52.

ศรชัย มุ่งไธสง. อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. สัมภาษณ์. 31 สิงหาคม 2563.

ส. พลายน้อย. (2559). ชุมนางสยาม ประวัติศาสตร์ “ข้าราชการ” ทหารและพลเรือน
(พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: มติชน.

สถานิติบัญญัติแห่งชาติ. (2550). รายงานการสัมมนา เรื่อง ภาวะโลกร้อน: สถานการณ์ ปัญหา และ

- ทางออก. กรุงเทพฯ: สำนักการพิมพ์ สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา.
- สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรมหาเถรเจ้า (สุก ใกล้เคียง). (2550). *คู่มือสมณะ-วิปัสสนากรรมฐาน มัชฌิมาแบบลำดับ*. กรุงเทพฯ: วัดราชสิทธิธารามราชวรวิหาร.
- สมาคมทางหลวงแห่งประเทศไทย. (2553). *แผนที่ทางหลวงประเทศไทย = Thailand highway map*. มาตรฐาน 1:500,000.
- สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ. (2560). *ยุทธศาสตร์ชาติว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2560-2564)*. นนทบุรี: สำนักงานฯ.
- สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. (2550). *สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน โดยพระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว* (เล่ม 1-32). กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ. (ชุดโครงการตู้หนังสือเฉลิมพระเกียรติ)
- สุพรรณิ ปุณะอด. (2558). *อารยธรรมล้านนา*. สืบค้นจาก <https://supanneelpru.wordpress.com/>
- สุวรรณา ประณีตวตกุล. (2553). *เส้นทางสู่ผลกระทบของงานวิจัย*. ใน สมพร อิศวิลานนท์, ปิยะทัศน์ พาพอนุรักษ์, และ สุวรรณา ประณีตวตกุล (บ.ก.), *การประเมินผลกระทบจากงานวิจัยด้านการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร* (น. 15-26). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ที่ คิว พี.
- หลากหลายคิด ชีวิตคนทำงาน. (2551). กรุงเทพฯ: แผนงานสุขภาพะ องค์กรภาคเอกชน สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ.
- อากาศคำแข็ง รพีพัฒน์, ม.จ. (2563). *ผิวเหลืองหรือผิวขาว* (พิมพ์ครั้งที่ 44). กรุงเทพฯ: แสงดาว.
- อาหารเหนือ อาหารล้านนา. (2562). สืบค้นจาก <https://www.lannafood.com/food.php>
- อุทัยทิพย์ จันตะวงษ์. (2562). *กลยุทธ์การบริหารวิชาการ โรงเรียนในพื้นที่สูงสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. สืบค้นจาก Digital Library e-Thesis
- Abuduwaili, J., Issanova, J., and Saparov, G. (2019). *Hydrology and Limnology of Central Asia*. Singapore: Springer.
- American Psychological Association. (2010). *Publication manual of the American Psychological Association* (6th ed.). Washington, DC: APA.
- Appleyard, D. R., and Field, A. J., Jr. (2017). *International economics* (9th rev. ed.). New York, NY: McGraw-Hill Education.
- Art of display: Culture shows*. (2010). Hong Kong: Links.
- Australian Bureau of Statistics. (2017). *Childhood education and care Australia* (No. 4402.0).

Retrieved from <http://www.abs.gov.au>

Australian Government. (2003). *Australia map*. 1:100,000 scale.

Bade, D. L. (2015). *Export/import procedures and documentation* (5th ed.). New York: Amacom. (Photocopy).

Baker, P., and Haberman, M. (2020, August 31). Trump fans strife as unrest roils the U.S. *The New York Times*, Retrieved from <https://www.nytimes.com/2020/08/31>

Banchongduang, S. (2020, September 1). Bank of Thailand warns of tourism meltdown. *Bangkok Post*, p. 2.

Berman, A., Snyder, S. J., Levett-Jones, T., Dwyer, T., Hales, M., Harvey, N., ... Stanley, D. (2012). *Kozier and Erb's fundamentals of nursing* (2nd ed.). Australia: Pearson Australia.

Chiang Rai Rajabhat University. (2014). *ASEAN community knowledge networks for the economy, society, culture and environmental stability*. Chiangrai: CRRU.

Chung, S. (2006). *Markets: Traditional Korean society*. (Cho Yoon-jung and Min Eun-young, Trans.). Seoul: Ewha Womans University Press.

Cooper, H. M., and Shoolbred, M. (2016). *Where's your argument?: How to present your academic argument in writings*. London: Palgrave Macmillan.

Deng, J., and Pierskalla, C. D. (2018), Linking importance-performance analysis, satisfaction, and loyalty: A study of Savannah, GA, *Sustainability*, 10(704), 1-17. doi: 10.3390/su10030704

Department of Health and Ageing. (2012). *Aboriginal and Torres Strait Islander health performance framework 2012 report*. Retrieved from <http://www.health.gov.au/internet/publications/publishing.nsf/Content/oatsih-hpf-2012-toc>

Elliott, A. (Ed.). (2014). *Routledge handbook of identity studies*. Abingdon, Oxon: Routledge.

Elliot, A. J., Fairchild, M. D., and Franklin, A. (Eds). (2015). *Handbook of color psychology*. Cambridge: Cambridge University Press.

The famous Lanna murals at Wat Chiang Man depicting the founding of Chiang Mai in 1296.

Retrieved form <https://doorswindowsblog.wordpress.com/lanna-murals-in-the-75>

Field, A. J., Jr. (2017). *International economics* (9th rev. ed.). New York, NY: McGraw-Hill.

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2013). *FAO statistical yearbook: World food and agriculture*. Rome: FAO.

Galbraith, R. (2013). *The cuckoo's calling*. London: Sphere.

Gardner, M. (2020). *Robotic batting and motion estimation of objects in free flight*. (Doctor of

- Philosophy). Iowa State University. Retrieved from <https://lib.dr.iastate.edu/etd/17826/>
- Hanson, A. L. (2012). Acid-base indicator. *Encyclopedia of Science & Technology*, 1: 69-70.
- Hoye, R., Smith, A. C. T., Nicholson, M., and Stewart, B. (2018). *Sport management: Principles and applications* (5th ed.). London: Routledge.
- Ivanova, M., and Ivanov, S. (2020), Tourism information technology. *Journal of Tourism Futures*, 6(2), 201-202.
- James, L. (2018). *Management systems and performance frameworks for sustainability: A road map for sustainably managed*. London: Routledge.
- Jung, C. G. (2009). *Analytical psychology*. C. E. Long (Ed.). Charles, SC: BiblioLife.
- Koenig, W. (Producer), and Huycke, S. (Director). (1985). *If you want a girl like me* [Video recording]. Montreal, Canada: National Film Board of Canada.
- Marquand, M., and Valeris, M. (2020). *5 helpful tips for growing health succulents*. Retrieved from <https://www.goodhousekeeping.com/home/gardening/a20706498/how-to-grow-succulents/>
- Mcquillan, M. (2020). *Modelling fluid resonance in conduit-crack coupled systems: An application to englacial geometries*. (Master of Science). Oregon University. Retrieved from ProQuest 28000661
- Rivera, J. (Producer), and Docter, P. (Director). (2002). *Monsters Ins*. [Motion Picture]. California, CA: Buena Vista Home.
- Rowling, J. K. (2007). *Harry Potter and the deathly hallows*. New York, NY: Arthur A. Levine Books.
- Seong, W. L. (Ed.) (1999). *Advances in handwriting recognition*. River Edge, NJ: World Scientific. (Special book edition were rigorously selected from the 6th International Workshop on Frontiers in Handwriting Recognition held in Taejon, Korea, in August 12-13, 1998)
- The Siam Commercial Bank Public Company Limited. (2020). *Thailand after Covid-19 prepare to get through the economist's perspective part 1: The impact of the economy and the Thai labor market*. Retrieved from SCB: <https://www.scb.co.th/en/personal-banking/stories/business-maker/thailand-after-covid-ep1.html>
- Sinnaeve, G. (2010). Use of near infrared spectroscopy for the determination of internal quality of entire apples. In S. Saranwong, and P. Williams (Eds.), *Near Infrared Spectroscopy: Proceedings of the 14th International Conference* (pp. 255-259). West Sussex: IMP.
- The Tale of Khun Chang Khun Phaen: Siam's great folk epic of love and war*. (2010). (Chris Baker, Tran.). Chiang Mai, Thailand: Silkworm Books.

- Tankul, R. (2020). The impact of COVID-19 on Siriraj anesthesiology residency training and the use of e-learning during a pandemic. *Thai Journal of Anesthesiology*, 46(3), 126-131.
Retrieved from <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/anesthai/article/view/243846>
- Trump, D. President of the United States. *Interview*. 20 June 2019.
- Ullrey, D. E., Baer, C. K., and Pond, W. G. (Eds.). (2010). *Encyclopedia of animal science* (Volume 1-2). Boca Raton, FL: CRC Press. (Dekker Agropedia Collection)
- United Nations Programme on HIV/AIDS. (1998). *Relationships of HIV and STD declines in Thailand to behavioral change: A synthesis of existing studies*. Bangkok: UNAIDS.
- University of Pennsylvania. (2014). *MOOCS4D potential at the bottom of the pyramid*.
Retrieved from https://www.gse.upenn.edu/pdf/moocs4d/conference_report.pdf
- U.S. Department of Energy. (2012). *Wind and solar solutions* (Report No. 90-234-5). Santa Monica, CA: U.S. Department of Energy.
- USGS. (2019). *The national map*. Retrieved from <https://viewer.nationalmap.gov/advanced-viewer/>
- Withe, C. (2018). Review of the book *Justice: What's the right thing to do?*, by M. J. Sandel. *Local Administration Journal*, 11(1), 181-188.



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>