วารสารเมธีวิจัย

Savant Journal of Social Sciences

ปีที่ 3 ฉบับที่ 5 กันยายน – ตุลาคม 2569

Volume 3 Number 5 September - October 2026



ISSN: 3027-7531 (Online)

พิมพ์เผยแพร่เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2569

วารสารเมธีวิจัย

Savant Journal of Social Sciences

ปีที่ 3 ฉบับที่ 5 เดือน กันยายน – ตุลาคม พ.ศ. 2569

Volume 3 Number 5 September - October 2026

วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมเผยแพร่ผลงานวิชาการและงานวิจัยที่มีคุณค่าต่อการพัฒนาองค์ความรู้ทางวิชาการและเป็นสื่อกลางแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเชิงวิชาการ โดยครอบคลุมด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ การศึกษา และสหวิทยาการ

กำหนดการเผยแพร่

ตีพิมพ์ปีละ 6 ฉบับ ออกราย 2 เดือน

ฉบับที่ 1 มกราคม – กุมภาพันธ์ ฉบับที่ 2 มีนาคม – เมษายน
ฉบับที่ 3 พฤษภาคม – มิถุนายน ฉบับที่ 4 กรกฎาคม – สิงหาคม
ฉบับที่ 5 กันยายน – ตุลาคม ฉบับที่ 6 พฤศจิกายน – ธันวาคม

บรรณาธิการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรี ศรีจารุเมธีญาณ

ผู้ช่วยบรรณาธิการ นางสาวชุติมา ศรีจารุเมธีญาณ

กองบรรณาธิการ

พระครูวุฒิธรรมบัณฑิต, รศ.ดร.	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หอมหวล บัวระภา	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล สุวรรณน้อย	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนดล ภูสีฤทธิ์	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสกสรรค์ สนวา	มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฟ้าประทาน เติมขุนทด	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
รองศาสตราจารย์ ดร.สัญญา เคณาภูมิ	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร.ยุภาพร ยุภาศ	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร.สมปอง สุวรรณภูมา	มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรณรงค์ศักดิ์ สุธรรมดี	มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
รองศาสตราจารย์ ดร.ปัญญา คล้ายเดช	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญชู ภูศรี	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
รองศาสตราจารย์ ดร.รัตนะ ปัญญาภา	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีดรี ทุมเมฆ	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
ศาสตราจารย์ ดร.ประยงค์ แสนบุราณ	มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

รองศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ บัวสุข มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
รองศาสตราจารย์ ดร.เสงี่ยม ศิริสวัสดิ์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิลาวัฒน์ ชัยวงศ์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
รองศาสตราจารย์ พงศ์สวัสดิ์ ราชจันทร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

สำนักงานกองบรรณาธิการ
ศูนย์ส่งเสริมการศึกษา
มูลนิธิวัดป่าชยวัน ศรีจารุเมธีญาณอุปถัมภ์
วารสารเมธีวิจัย Savant Journal of Social Sciences
ตามคำสั่งที่ 01/2568 ลว. 22 ตุลาคม 2568
เลขที่ 96/2 หมู่ที่ 16 ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ 36000

มือถือ 080-7506846 **จัดรูปเล่ม (Content designed)**
นางสาวชุติมา ศรีจารุเมธีญาณ

ISSN: 3027-7531 (Online)

พิมพ์เผยแพร่เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2569

บทบรรณาธิการ

วารสารเมธีวิจัย (Savant Journal of Social Sciences) ได้ให้ความสำคัญกับคุณภาพของบทความวิจัย และบทความทวิชาการ ที่จะนำมาลงตีพิมพ์ในแต่ละฉบับซึ่งจะต้องผ่านการตรวจสอบทางวิชาการจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Reviewers) เรื่องละ 3 ท่าน ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิ ทุกท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเฉพาะด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ การศึกษา และสหวิทยาการ นอกจากนี้ท่านเหล่านี้ยังได้สละเวลาอันมีค่าเพื่อช่วยอ่านและพิจารณาต้นฉบับ พร้อมทั้งให้คำแนะนำที่มีประโยชน์ต่อการดำเนินการจัดทำวารสารเป็นอย่างดี กองบรรณาธิการขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

สำหรับวารสารเมธีวิจัย ประจำปีที่ 3 ฉบับที่ 5 (กันยายน - ตุลาคม 2569) ประกอบด้วย **บทความจำนวน 10 บทความ** ซึ่งเป็น**บทความวิจัย จำนวน 7 เรื่อง** ได้แก่ (1) การจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพระพุทธศาสนาเรื่อง หน้าที่ชาวพุทธและมารยาทชาวพุทธ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนครขอนแก่น (2) การพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้และความสามารถในการทำงานเป็นทีม ของนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา ชั้นปีที่ 2 โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD (3) มุมมองและการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้กระดานดำของนักศึกษาครูคณิตศาสตร์ในชั้นเรียนที่ใช้วิธีการแบบเปิด (4) รูปแบบการจัดทำระเบียบวาระการประชุมและรายงานการประชุมของหน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ (5) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ (6) การประเมินการลดก๊าซเรือนกระจกจากการคัดแยกขยะต้นทางเพื่อการรีไซเคิล ตำบลโคกมั่งงอย อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ (7) การออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกและสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้: การทบทวนวรรณกรรม **และบทความวิชาการ จำนวน 3 เรื่อง** ได้แก่ (1) หนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย: พลวัตเชิงโครงสร้างทางเศรษฐกิจ (2) บทบาทของภาษีคาร์บอนต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจสีเขียวของไทย: การวิเคราะห์เชิงนโยบายและผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขัน และ (3) พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงและหนีภาษีผ่านโครงสร้างนอมินีของนักลงทุนต่างชาติในประเทศไทย: กรณีศึกษานักลงทุนต่างชาติ

ทางวารสารเมธีวิจัย ยินดีต้อนรับนักวิชาการ นิสิต และนักศึกษา ที่ต้องการนำเสนอผลงานทางวิชาการ ไม่ว่าจะเป็นบทความวิจัย บทความวิชาการ หรือบทวิจารณ์หนังสือ ขอให้ศึกษารูปแบบการเขียนจากท้ายวารสารแต่ละฉบับ ซึ่งสามารถส่งในระบบออนไลน์ได้ที่ https://so16.tci-thaijo.org/index.php/SJ_SS กองบรรณาธิการยินดีและพร้อมรับต้นฉบับเป็นอย่างมาก

ในสุดท้ายนี้ กองบรรณาธิการขอขอบพระคุณท่านผู้อ่านทุกท่านที่ได้ให้คำติชมและให้คำแนะนำเพื่อการปรับปรุงการดำเนินการจัดทำวารสารมาโดยตลอด โดยกองบรรณาธิการได้ให้ความสำคัญและมุ่งเน้นกับการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของวารสารให้ดียิ่งขึ้นไป

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรี ศรีจารุเมธีญาณ
บรรณาธิการ

สารบัญ (Content)

หน้า (Page)

บทความวิจัย

การจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพระพุทธศาสนาเรื่อง หน้าที่ชาวพุทธและมารยาทชาวพุทธ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนครขอนแก่น

The use of the cippa model to enhance learning achievement in buddhism On the topics of buddhist duties and etiquette among mathayomsuksa 2 Students, nakhon khon kaen school

สิทธิเดช โชติทอง, สุธิดา เตียงวัน และ วรโชติ ดีหล้า

Sitthidet Chotthong, Suthida Tiangwan and Worachot Deela.....1

การพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้และความสามารถในการทำงานเป็นทีม ของนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา ชั้นปีที่ 2 โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

Development of Learning Management Competencies and The Ability to Work in a Team of second-year Bachelor of Education students majoring in Primary Education Using The STAD Cooperative learning technique

สกาวเดือน ไชยสา และ นิลรัตน์ โภคินพัชรพงษ์

Sakawduan Chaisa and Nilrat Phokinpatcharapong..... 11

มุมมองและการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้กระดานดำของนักศึกษาครูคณิตศาสตร์ในชั้นเรียนที่ใช้วิธีการแบบเปิด

Preservice Mathematics Teachers' Perspectives and Practices Regarding Board Use in Open Approach Classrooms

ชมพู่ ลุนศักดิ์

Chompoo Lunsak 24

รูปแบบการจัดทำระเบียบวาระการประชุมและรายงานการประชุมของหน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

Meeting agenda and report writing patterns of faculty-level and equivalent Units at Chaiyaphum Rajabhat University

ปทิตตา กุศลคุ้ม

Pathitta Kusolkoom.....34

สารบัญ (Content)

หน้า (Page)

บทความวิจัย (ต่อ)

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

Organizing learning activities in sustainable environmental development for environmental conservation for students of Chaiyaphum Rajabhat University

ตะวัน จำปาโพธิ์ และ นภาพร เหลาเพชร

Tawan Chumpapho and Naparporn lhaophet.....46

การประเมินการลดก๊าซเรือนกระจกจากการคัดแยกขยะต้นทางเพื่อการรีไซเคิล ตำบลโคกมั่งงอย อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ

Assessment on Reducing Greenhouse gas from Source-separated waste for Recycling, Kok Mang Ngoi Subdistrict, Khon Sawan District, Chaiyaphum Province

สุภาพร ถีสูงเนิน และ วราวุฒิ มหามิตร

Supaporn Theesoongnern and Warawut Mahamitr.....61

การออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกและสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้: การทบทวนวรรณกรรม

Design Computer Graphic and Digital Media for Learning: A Literature Review

ศิรภัสสร์ อินทรพาณิชย์

Sirapat Intarapanit.....71

บทความวิชาการ

หนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย: พลวัตเชิงโครงสร้างทางเศรษฐกิจ

Non-Performing Loans of Small and Medium-Sized Enterprises in Thailand: Structural Economic Dynamics

กัญญาวีร์ ทองอินทร์, นิภาพรรณ เจนสันติกุล และรุ่งอรุณ บุญสายันต์

Kanyawee Thongin, Nipapan Jensantikul and Rungarun Boonsayan.....82

บทบาทของภาษีคาร์บอนต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจสีเขียวของไทย: การวิเคราะห์เชิงนโยบายและผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขัน

The Role of Carbon Tax in Driving Thailand's Green Economy: A Policy Analysis and Implications for Competitiveness

ธัญลักษณ์ ภู่วิเศษ, นันธิดา บุญส่ง และ อัครวิชช์ รอบคอบ

Thanyalak Phuwiset, Nanthida Bunsong and Aukkarawit Robkob.....93

สารบัญ (Content)

หน้า (Page)

บทความวิชาการ (ต่อ)

พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงและหนีภาษีผ่านโครงสร้างนอมินีของนักลงทุนต่างชาติในประเทศไทย: กรณีศึกษานักลงทุนต่างชาติ

Tax Avoidance and Evasion through Nominee Structures: A Case Study of Foreign Investors in Thailand

กนกอร มาตรสอน, เพ็ญพิชชา อัครโคตร และ อัครวิชช์ รอบคอบ

Kanokon Matson, Penpichcha Akkrakhot, and Aukkarawit Robkob.....104

หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับผู้นิพนธ์บทความ.....118

วารสารเมธีวิจัย Savant Journal of Social Sciences
ปีที่ 3 ฉบับที่ 5 เดือน กันยายน – ตุลาคม พ.ศ. 2569
Volume 3 Number 5 September - October 2026

การจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง หน้าที่ชาวพุทธและมารยาทชาวพุทธ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนครขอนแก่น

The use of the cippa model to enhance learning achievement in buddhism On the topics of buddhist duties and etiquette among mathayomsuksa 2 Students, nakhon khon kaen school

[1]สิทธิเดช โชติทอง, [2]สุธิดา เตียงวัน และ [3]วรโชติ ดีหล้า
[1]Sitthidet Chotthong, [2]Suthida Tiangwan and [3]Worachot Deela
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
Faculty of Education, Loei Rajabhat University, Thailand.
[1]E-mail: sb6440110203@lru.ac.th, [2]E-mail: sb6440110207@lru.ac.th
[3]E-mail: sb6440110232@lru.ac.th

Received 03/10/2026 | Revised 27/10/2026 | Accepted 29/10/2026

บทความวิจัย (Research Article)

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง หน้าที่ชาวพุทธและมารยาทชาวพุทธ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณแบบกึ่งทดลองขั้นต้น แบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน (One-Group Pretest-Posttest Design) ใช้แนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL ของสุคนธ์ สินธพานนท์เป็นกรอบการวิจัย พื้นที่วิจัย คือ โรงเรียนนครขอนแก่น อำเภอเมืองขอนแก่น กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/8 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 30 คน ใช้วิธีคัดเลือกแบบสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ชนิด คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL เรื่อง มารยาทชาวพุทธ จำนวน 1 แผน และ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 15 ข้อ มีค่าความยากง่ายเฉลี่ย 0.818 ค่าอำนาจจำแนกเฉลี่ย 0.411 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.801 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test for Dependent Samples) ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง หน้าที่ชาวพุทธและมารยาทชาวพุทธ หลังเรียน ($\bar{x}$ = 12.23, S = 2.92) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{x}$ = 9.93, S = 2.79) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (t = -5.26, df = 29) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ข้อค้นพบเชิงประยุกต์จากงานวิจัยนี้ คือ การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และเชื่อมโยงความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิมตามขั้นตอนของ CIPPA MODEL สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพระพุทธศาสนาที่สูงขึ้นหลังเรียน ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา

ศาสนา และวัฒนธรรม อาจนำแนวทางนี้ไปประยุกต์ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในเนื้อหาอื่นที่มีลักษณะเป็นการปฏิบัติได้ แต่ควรตีความอย่างระมัดระวังเนื่องจากเป็นการวิจัยแบบกลุ่มเดียวที่ไม่มีกลุ่มควบคุม

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL; ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน; วิชาพระพุทธศาสนา; หน้าที่ชาวพุทธและมารยาทชาวพุทธ

Abstract

This research article aimed to compare the learning achievement in Buddhism on the topics of Buddhist duties and Buddhist etiquette of Mathayomsuksa 2 students before and after learning through the CIPPA Model. It was quantitative research using a pre-experimental, one-group pretest-posttest design, with the CIPPA Model of Sukhon Sinthaphanon as the research framework. The research area was Nakhon Khon Kaen School, analyzed by mean, standard deviation and the t-test for dependent samples. The research results were found as follows;Mueang Khon Kaen District. The sample consisted of 30 Mathayomsuksa 2/8 students in the second semester of the 2023 academic year, selected by cluster random sampling. There were two research instruments: 1) one CIPPA Model lesson plan on Buddhist etiquette, and 2) a 15-item, four-choice multiple-choice achievement test with an average difficulty index of 0.818, an average discrimination index of 0.411 and a reliability coefficient of 0.801. Data were

1. The post-test achievement scores of the students who learned through the CIPPA Model ($\bar{x}$ = 12.23, S = 2.92) were significantly higher than their pre-test scores ($\bar{x}$ = 9.93, S = 2.79) at the .001 level (t = -5.26, df = 29), which corresponded to the research hypothesis.

The applied finding of this research was that learning activities which allowed students to practice by themselves, work collaboratively in groups and link new knowledge with prior knowledge, following the seven steps of the CIPPA Model, were associated with higher post-test achievement in Buddhism. The approach could be applied to other practice-based contents, but the results should be interpreted with caution because the study used a one-group design without a control group.

Keywords: CIPPA Model; Learning Achievement; Buddhism; Buddhist Duties and Etiquette

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กำหนดให้การจัดการศึกษาต้องมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ ความดีงาม และความรับผิดชอบต่อสังคม (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โดยเฉพาะรายวิชาพระพุทธศาสนา จึงมิได้มุ่งเพียงให้ผู้เรียนจดจำเนื้อหา แต่ต้องการให้ผู้เรียนนำหลักธรรมและมารยาทชาวพุทธไปปฏิบัติได้จริงในชีวิตประจำวัน อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมายังคงเน้นการบรรยายและการท่องจำเป็นหลัก ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมน้อยและไม่สามารถเชื่อมโยงความรู้สู่การปฏิบัติได้อย่างที่ควรจะเป็น

จากการสำรวจสภาพการจัดการเรียนรู้รายวิชาพระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนครขอนแก่น อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ซึ่งคณะผู้วิจัยได้เข้าปฏิบัติการสอนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 ระหว่างวันที่ 5–16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 โดยใช้วิธีการสังเกตการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนและสนทนากับครูผู้สอน พบว่า การจัดการเรียนรู้ยังไม่บรรลุวัตถุประสงค์เท่าที่ควร โดยคณะผู้วิจัยได้ระบุประเด็นปัญหาสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ 1) ด้านผู้เรียน พบข้อสังเกตว่าผู้เรียนบางส่วนมีสมาธิในการเรียนรู้ไม่ต่อเนื่อง ขาดความมั่นใจในตนเอง เบื่อง่าย และต้องการทำกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เคลื่อนไหวร่างกาย 2) ด้านการจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนยังมีข้อจำกัดในการใช้เทคนิคการสอนที่กระตุ้นความสนใจและส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านมาเน้นการถ่ายทอดเนื้อหาเชิงทฤษฎีเป็นหลัก และ 3) ด้านสื่อการเรียนรู้ สื่อที่นำมาใช้บางส่วนอาจมีระดับความซับซ้อนเกินกว่าความพร้อมของผู้เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดข้อจำกัดในการทำความเข้าใจเนื้อหาและการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประกอบ พบว่า ผู้เรียนมีคะแนนรวมเฉลี่ย 72.41 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.28 ขณะที่คะแนนสอบกลางภาคมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 57.5 และคะแนนสอบปลายภาคมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 62.7 ทั้งนี้ มีผู้เรียนจำนวน 9 คน จากทั้งหมด 27 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 ที่ได้คะแนนสอบปลายภาคไม่เกินกึ่งหนึ่งของคะแนนเต็ม และมีผู้เรียนจำนวน 1 คนได้รับระดับผลการเรียน 0 ข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนบางส่วนยังมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ควรได้รับการพัฒนา โดยเฉพาะกลุ่มผู้เรียนที่มีคะแนนสอบปลายภาคไม่เกินกึ่งหนึ่งของคะแนนเต็ม อย่างไรก็ตาม ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ดังกล่าวยังไม่อาจยืนยันได้โดยตรงว่าปัญหาเกิดจากวิธีการจัดการเรียนรู้เพียงปัจจัยเดียว จึงควรพิจารณาร่วมกับข้อมูลจากการสังเกตชั้นเรียนและการสนทนากับครูผู้สอนอย่างรอบด้าน

แนวทางหนึ่งที่อาจช่วยแก้ปัญหาดังกล่าวได้ คือ การจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL ซึ่งพัฒนาต่อยอดจากทฤษฎีการเรียนรู้โดยการกระทำ (Learning by Doing) ของจอห์น ดิวอี้ โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติร่วมกับเพื่อนและสิ่งแวดล้อม โดยใช้ทักษะกระบวนการต่าง ๆ (สุคนธ์ สินธพานนท์, 2558) รูปแบบนี้น่าจะสอดคล้องกับเนื้อหาเรื่องหน้าที่ชาวพุทธและมารยาทชาวพุทธ เพราะเนื้อหาดังกล่าวมุ่งให้ผู้เรียนปฏิบัติได้ ไม่ใช่เพียงจดจำ ในเชิงแนวคิด ขั้นทบทวนความรู้เดิมช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับเนื้อหาใหม่ ขั้นแสวงหาและศึกษาความรู้ใหม่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจหลักและรายละเอียดของมารยาทแต่ละประเภท ขั้นแลกเปลี่ยนความรู้กับกลุ่มและขั้นแสดงผลงานเปิดโอกาสให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัตินำเสนอ และสะท้อนผลร่วมกับเพื่อน ส่วนขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ให้ผู้เรียนอภิปรายการนำสิ่งที่เรียนไปใช้ในสถานการณ์ใหม่

งานวิจัยที่คณะผู้วิจัยทบทวนส่วนใหญ่ใช้รูปแบบ CIPPA กับรายวิชาและระดับชั้นอื่น ได้แก่ เศรษฐศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา และรายวิชาด้านเทคโนโลยีระดับอุดมศึกษา ส่วนงานในสาระศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม ที่พบเป็นการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่องเบญจศีลโดยใช้หนังสือพิมพ์เป็นสื่อ จึงยังไม่พบงานที่ใช้รูปแบบนี้กับเรื่องหน้าที่ชาวพุทธและมารยาทชาวพุทธในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในการทบทวนครั้งนี้ การวิจัยนี้จึงมุ่งทดลองใช้รูปแบบ CIPPA MODEL ในบริบทดังกล่าว โดยมีคำถามวิจัยว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนหรือไม่

บทความวิจัยนี้จึงนำเสนอผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพระพุทธศาสนา เรื่องหน้าที่ชาวพุทธและมารยาทชาวพุทธ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังได้รับการจัดการ

เรียนรู้แบบ CIPPA MODEL โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของครูผู้สอนและผู้บริหารสถานศึกษาในการเลือกใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้เหมาะสมกับบริบทของห้องเรียน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง หน้าที่ชาวพุทธและมารยาทชาวพุทธ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL

สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง หน้าที่ชาวพุทธและมารยาทชาวพุทธ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

การทบทวนวรรณกรรม

1. แนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมุ่งให้ผู้เรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมและมีความสำคัญในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่เรียนอย่างถ่องแท้ และสามารถเขียนอธิบาย บรรยาย พรรณนา หรือเขียนในรูปแบบอื่น ๆ ได้ (ปฐมารัตน์ มาระโภชน์, 2563) รูปแบบ CIPPA พัฒนาขึ้นจากหลักการที่ว่าผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมทั้งทางร่างกาย สติปัญญา สังคม และอารมณ์ (ทิศนา แขมมณี, 2553) กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นทบทวนความรู้เดิม ขั้นแสวงหาความรู้ใหม่ ขั้นศึกษาทำความเข้าใจข้อมูล/ความรู้ใหม่และเชื่อมโยงกับความรู้เดิม ขั้นแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจกับกลุ่ม ขั้นสรุปและจัดระเบียบความรู้ ขั้นแสดงผลงาน และขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ (สุคนธ์ สินธพานนท์, 2558)

ตามแนวคิดการจัดการเรียนการสอนแบบซิปปา (CIPPA Model) ของทิศนา แขมมณี เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ประสานแนวคิดสำคัญ 5 ประการ ได้แก่ การสร้างความรู้ด้วยตนเอง การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การมีส่วนร่วมทางกายในการเรียนรู้ การเรียนรู้ผ่านกระบวนการ และการถ่ายโอนความรู้หรือการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ โดยมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถสร้างความรู้และความเข้าใจด้วยตนเอง ตลอดจนนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม (ทิศนา แขมมณี, 2553) เมื่อพิจารณารายขั้น ขั้นทบทวนความรู้เดิมและขั้นแสวงหาความรู้ใหม่เตรียมผู้เรียนและให้ข้อมูลที่จำเป็น ขั้นศึกษาทำความเข้าใจและเชื่อมโยงความรู้เป็นขั้นที่ผู้เรียนสร้างความรู้ของตนเอง ขั้นแลกเปลี่ยนความรู้กับกลุ่มเน้นปฏิสัมพันธ์ ขั้นสรุปและจัดระเบียบความรู้ช่วยให้ความรู้เป็นระบบ ขั้นแสดงผลงานให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติและรับข้อมูลย้อนกลับ และขั้นประยุกต์ใช้ความรู้เชื่อมโยงสิ่งที่เรียนสู่สถานการณ์ใหม่ สำหรับแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการปฏิบัติตนต่อพระสงฆ์ในงานวิจัยนี้ ขั้นทบทวนความรู้เดิมใช้คำถามและภาพตัวอย่างมารยาทเพื่อเชื่อมโยงประสบการณ์เดิม ขั้นแสวงหาความรู้ใหม่ให้ผู้เรียนศึกษาใบความรู้เป็นรายบุคคล ขั้นศึกษาทำความเข้าใจและขั้นแลกเปลี่ยนความรู้ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่ม 4-5 คน จับหัวข้อการปฏิบัติตนต่อพระสงฆ์ วางแผน และแบ่งหน้าที่ร่วมกัน ขั้นสรุปและจัดระเบียบความรู้ให้ทำใบงานรายบุคคล ขั้นแสดงผลงานให้แต่ละกลุ่มนำเสนอและอภิปรายร่วมกัน และขั้นสุดท้ายให้ผู้เรียนตอบคำถามเกี่ยวกับการนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการวัดผล ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นผลของการเรียนรู้ที่วัดได้จากแบบทดสอบซึ่งสร้างขึ้นตามเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจึงต้อง

พิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น ก่อนนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจริง (อนุภูมิ คำยัง, 2560)

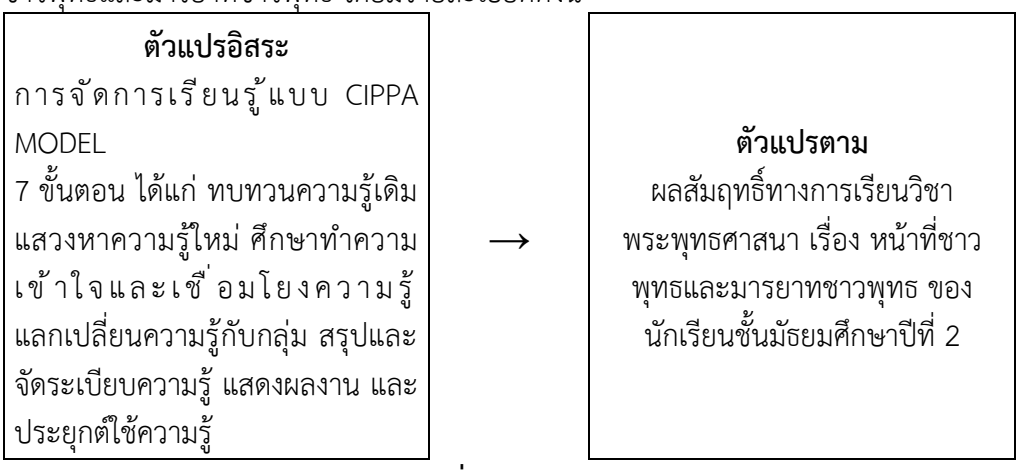
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง งานวิจัยที่คณะผู้วิจัยทบทวนรายงานว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ CIPPA สัมพันธ์กับผลการเรียนรู้หลังเรียนที่สูงกว่าก่อนเรียนในหลายบริบท ได้แก่ รายวิชาเศรษฐศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งศึกษาผลการเรียนรู้และทักษะการคิดขั้นสูง (วิลาวรรณ ปั้นหุ่น, 2557) สาระศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม ระดับประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่องเบญจศีลโดยใช้หนังสือพิมพ์เป็นสื่อ (ธนีพันธ์ ชัยชนะเลิศ, เพ็ญพิศุทธิ์ ใจสนิท และวิชิต เทพประสิทธิ์, 2558) วิชาคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ 2 เรื่องเวลาร่วมกับแบบฝึกทักษะ (ศศิพิมล อินธิแสง และแสงเดือน คงนาวัง, 2565) และรายวิชาด้านเทคโนโลยีกับการจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา (สุพจน์ แก้วอ่อน และกุลญาดา แก้วอ่อนมา, 2565)

เมื่อเปรียบเทียบงานเหล่านี้ จุดที่เหมือนกันคือรายงานผลการเรียนรู้ที่สูงขึ้นหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วย CIPPA ส่วนจุดที่ต่างกันคือระดับชั้น (ประถมศึกษาถึงอุดมศึกษา) รายวิชาและเนื้อหา สื่อหรือกิจกรรมที่ใช้ร่วม (เช่น หนังสือพิมพ์ แบบฝึกทักษะ) และตัวแปรที่ศึกษา (บางงานศึกษาทักษะการคิดหรือการปฏิบัติตนร่วมกับผลสัมฤทธิ์) งานวิจัยนี้ต่างจากงานเหล่านั้นตรงที่ศึกษาเนื้อหาเรื่องหน้าที่ชาวพุทธและมารยาทชาวพุทธในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 และวัดผลสัมฤทธิ์ด้วยแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนเท่านั้น จึงเพิ่มหลักฐานในบริบทเฉพาะนี้ แต่ยังไม่เพียงพอที่จะยืนยันประสิทธิผลของรูปแบบในเชิงสาเหตุ

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น คณะผู้วิจัยได้นำขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL ทั้ง 7 ขั้นของสุคนธ์ สินธพานนท์ (2558) มาใช้เป็นกรอบในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง มารยาทชาวพุทธ และใช้แนวทางการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือของอนุภูมิ คำยัง (2560) ในการพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ส่วนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องถูกนำมาใช้ประกอบการอภิปรายผลการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL ของสุคนธ์ สินธพานนท์ (2558) ประกอบด้วยตัวแปรอิสระ คือ การจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL และตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง หน้าที่ชาวพุทธและมารยาทชาวพุทธ โดยมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ ใช้แบบแผนการวิจัยเชิงทดลองขั้นต้น (Pre-experimental Design) แบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน (One-Group Pretest-Posttest Design) พื้นที่วิจัย คือ โรงเรียนนครขอนแก่น อำเภอเมืองขอนแก่น ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนครขอนแก่น ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 11 ห้องเรียน รวม 339 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/8 จำนวน 30 คน ใช้วิธีการคัดเลือกแบบสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม เนื่องจากทุกห้องเรียนจัดผู้เรียนแบบคละความสามารถ จึงถือว่าแต่ละห้องมีลักษณะใกล้เคียงกัน จากนั้นจับฉลากเลือกมา 1 ห้องเรียนเป็นกลุ่มทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 2 ชนิด ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL เรื่อง มารยาทชาวพุทธ จำนวน 1 แผน เวลา 2 คาบ สร้างตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 7 ขั้นของสุคนธ์ สินธพานนท์ (2558) ผ่านการตรวจสอบความสอดคล้องและความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้จริง และ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง หน้าที่ชาวพุทธและมารยาทชาวพุทธเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 15 ข้อ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน สร้างขึ้นจากการวิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน คัดเลือกข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป แล้วนำไปทดลองใช้เพื่อหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) โดยคัดเลือกข้อที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.20-0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป (อนุภูมิ คำยัง, 2560) ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เนื้อหา	จำนวนข้อสอบก่อนคัดเลือก	จำนวนข้อสอบที่คัดเลือกไว้	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ความเชื่อมั่น
มารยาทชาวพุทธ	15	15	0.818	0.411	0.801

รวบรวมข้อมูลโดยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนเรียน จากนั้นจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL เรื่อง มารยาทชาวพุทธ เป็นเวลา 1 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 คาบ แล้วจึงให้ทำแบบทดสอบชุดเดิมอีกครั้งหลังเรียน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 นำข้อมูลเชิงปริมาณมาวิเคราะห์ด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และสถิติอ้างอิง ได้แก่ การทดสอบค่าที (t-test for Dependent Samples) เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (อนุภูมิ คำยัง, 2560)

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง หน้าที่ชาวพุทธและมารยาทชาวพุทธ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL (n = 30, K = 15)

การทดสอบ	n	K	$\bar{x}$	S	t	df	p
ก่อนเรียน	30	15	9.93	2.79			
หลังเรียน	30	15	12.23	2.92	-5.26	29	< .001

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง หน้าที่ชาวพุทธและมารยาทชาวพุทธ หลังเรียน ($\bar{x}$ = 12.23, S = 2.92) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{x}$ = 9.93, S = 2.79) โดยมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 2.30 คะแนน เมื่อทดสอบด้วยสถิติ t-test for Dependent Samples พบว่าความแตกต่างดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (t = -5.26, df = 29) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ กล่าวคือ การจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL ช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้ จากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนระหว่างการจัดการเรียนรู้ คณะผู้วิจัยพบว่า นักเรียนที่มีคะแนนพัฒนาการสูงขึ้นมักมีความกระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรมกลุ่มและการนำเสนอผลงานมากกว่านักเรียนกลุ่มอื่น ซึ่งเป็นข้อสังเกตเชิงคุณภาพที่สนับสนุนผลการวิเคราะห์ทางสถิติข้างต้น

อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง หน้าที่ชาวพุทธและมารยาทชาวพุทธ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ผลดังกล่าวอาจอธิบายได้ว่า ขั้นแสวงหาความรู้ใหม่และขั้นเชื่อมโยงความรู้ อาจช่วยให้ผู้เรียนสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับมารยาทชาวพุทธด้วยตนเอง ขั้นแลกเปลี่ยนความรู้กับกลุ่มอาจส่งเสริมปฏิสัมพันธ์และการอภิปรายร่วมกับเพื่อน ขั้นแสดงผลงานอาจเปิดโอกาสให้ฝึกปฏิบัติและรับข้อมูลย้อนกลับ ขณะที่กิจกรรมกลุ่มอาจกระตุ้นความสนใจในการเรียน ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับคะแนนหลังเรียนที่สูงขึ้น อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้ไม่ได้วัดกระบวนการคิด ความกระตือรือร้น หรือการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันโดยตรง จึงเป็นเพียงคำอธิบายที่เป็นไปได้ ไม่ใช่ข้อสรุปเชิงสาเหตุ

ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของวิลาวรรณ ปั้นหุ่น (2557) ที่ศึกษาผลการเรียนรู้และทักษะการคิดขั้นสูง เรื่อง เศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบซิปปา และพบว่าผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน สอดคล้องกับธนีพันธ์ ชัยชนะเลิศ, เพ็ญพิศุทธิ์ ใจสนิท และวิชิต เทพประสิทธิ์ (2558) ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยโมเดลซิปปาโดยใช้หนังสือพิมพ์เป็นสื่อในสาระศาสนาศีลธรรม จริยธรรม แล้วพบว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนเช่นกัน และสอดคล้องกับสุพจน์ แก้วอ่อน และกุลญาดา แก้วอ่อนมา (2565) ที่พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาสูงขึ้นภายหลังการเรียน

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยที่สอดคล้องเหล่านี้แตกต่างจากงานวิจัยนี้ในหลายประเด็น ได้แก่ ระดับชั้น (มัธยมศึกษาปีที่ 5 ประถมศึกษาปีที่ 6 และอุดมศึกษา ซึ่งต่างจากมัธยมศึกษาปีที่ 2) รายวิชาและเนื้อหา (เศรษฐศาสตร์ เบญจศีล และเทคโนโลยีกับการจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บ) และสื่อหรือกิจกรรมที่ใช้ เช่น

หนังสือพิมพ์ในงานของธนีพันธ์ ชัยชนะเลิศ และคณะ (2558) ความสอดคล้องของทิศทางผลจึงเป็นเพียงข้อสนับสนุนเบื้องต้น มิได้หมายความว่ากลไกที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์เพิ่มขึ้นเหมือนกัน

คณะผู้วิจัยมีข้อสังเกตเพิ่มเติมว่า ลักษณะของเนื้อหาซึ่งเป็นเรื่องมารยาทชาวพุทธที่ต้องอาศัยการปฏิบัติจริงอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ที่เพิ่มขึ้น เมื่อรูปแบบการสอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติและสะท้อนผลร่วมกับเพื่อน ผู้เรียนอาจจดจำและเข้าใจได้ดีกว่าการฟังบรรยาย ข้อสังเกตนี้เป็นคำอธิบายที่เป็นไปได้ ซึ่งงานวิจัยนี้ยังไม่ได้ทดสอบโดยตรง เพราะไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบที่เรียนด้วยวิธีสอนอื่น จึงควรศึกษาต่อว่าความสอดคล้องระหว่างขั้นตอนของรูปแบบกับธรรมชาติของเนื้อหามีผลต่อการเรียนรู้เพียงใด

ข้อจำกัดของการวิจัย ประการแรก งานวิจัยนี้ใช้แบบแผนกลุ่มเดียวทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียนที่ไม่มีกลุ่มควบคุม จึงไม่สามารถแยกผลของ CIPPA MODEL ออกจากปัจจัยอื่นที่อาจทำให้คะแนนเปลี่ยน เช่น การเรียนรู้ตามปกติหรือเหตุการณ์อื่นในช่วงเวลาดังกล่าว ประการที่สอง ใช้แบบทดสอบชุดเดิมทั้งก่อนและหลังเรียน ผู้เรียนจึงอาจคุ้นเคยกับข้อสอบ ซึ่งอาจทำให้คะแนนหลังเรียนสูงขึ้นส่วนหนึ่ง ประการที่สาม ระยะเวลาจัดการเรียนรู้สั้น (1 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 คาบ) และวัดผลเพียงครั้งเดียวหลังเรียน จึงไม่ทราบความคงทนของการเรียนรู้ ประการที่สี่ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนห้องเดียว จำนวน 30 คน ในโรงเรียนเดียว การนำผลไปอ้างอิงกับบริบทอื่นจึงควรทำด้วยความระมัดระวัง ประการที่ห้า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ทดลองมี 1 แผน ครอบคลุมหัวข้อการปฏิบัติตนต่อพระสงฆ์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเนื้อหามารยาทชาวพุทธ จึงอาจไม่ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดของเรื่องหน้าที่ชาวพุทธและมารยาทชาวพุทธ ประการสุดท้าย ข้อสังเกตเกี่ยวกับความกระตือรือร้นของผู้เรียนมาจากการสังเกตของคณะผู้วิจัยโดยไม่ได้ใช้เครื่องมือสังเกตอย่างเป็นระบบ และงานวิจัยนี้วัดเฉพาะผลสัมฤทธิ์จากแบบทดสอบ ไม่ได้วัดการปฏิบัติมารยาทหรือการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

แนวทางการจัดการเรียนรู้จากการวิจัย

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสังเคราะห์เป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้วิชาพระพุทธศาสนาในเนื้อหาที่เน้นการปฏิบัติ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL ดังภาพที่ 2 แนวทางนี้เป็นข้อค้นพบเชิงประยุกต์ ไม่ใช่รูปแบบการเรียนรู้ใหม่ที่ได้รับการพิสูจน์ในเชิงทฤษฎี

ปัจจัยนำเข้า	**กระบวนการ**	**ผลลัพธ์**
ผู้เรียนขาดสมาธิและความมั่นใจ กิจกรรมการสอนไม่เน้นปฏิบัติ สื่อเกินระดับความสามารถ	จัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL 7 ขั้น เน้นลงมือปฏิบัติ เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม และเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ภาพที่ 2 แนวทางการจัดการเรียนรู้จากการวิจัย

จากภาพที่ 2 สามารถแยกอธิบายได้เป็นสามส่วน 1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่นำมาใช้ คือ CIPPA MODEL 7 ขั้นของสุคนธ์ สินธพานนท์ (2558) ซึ่งเป็นรูปแบบที่มีอยู่เดิม 2) ข้อค้นพบจากข้อมูล คือ คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา และ 3) ข้อเสนอเชิงประยุกต์ที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ขึ้น คือ ครูผู้สอนอาจเริ่มจากวิเคราะห์สภาพปัญหาของผู้เรียน แล้วออกแบบกิจกรรมตามขั้นตอนของ CIPPA MODEL ให้ผู้เรียนทบทวนความรู้

เดิม แสวงหาความรู้ใหม่ เชื่อมโยงความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่ม สรุปและจัดระเบียบความรู้ แสดงผลงาน และประยุกต์ใช้ความรู้ ซึ่งทำให้ผู้เรียนมีบทบาทเป็นผู้ลงมือปฏิบัติมากขึ้น และอาจเกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น (ข้อเสนอส่วนนี้ยังไม่ได้ทดสอบเชิงสาเหตุ) ลักษณะเฉพาะของการประยุกต์ใช้กับเนื้อหาหน้าที่ชาวพุทธและมารยาทชาวพุทธ คือ การให้ผู้เรียนจับหัวข้อการปฏิบัติตนต่อพระสงฆ์ (เช่น การลุกขึ้นยืนรับ การให้ที่นั่ง การเดินตามหลัง และการตามส่ง) แล้วร่วมกันวางแผน แบ่งหน้าที่ และนำเสนอแนวปฏิบัติ ทั้งนี้ งานวิจัยนี้ยังไม่มีข้อมูลที่แยกผลของลักษณะเฉพาะดังกล่าวออกจากปัจจัยอื่น แนวทางนี้อาจนำไปประยุกต์ใช้กับเนื้อหาอื่นที่เน้นการปฏิบัติได้ แต่ควรทดสอบเพิ่มเติม

สรุป

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง หน้าที่ชาวพุทธและมารยาทชาวพุทธ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนครขอนแก่น ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/8 จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมด้วยตนเอง สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพระพุทธศาสนาของนักเรียนที่สูงขึ้น ทั้งนี้ ผลที่พบอยู่ภายใต้ข้อจำกัดของแบบแผนกลุ่มเดียวที่ไม่มีกลุ่มควบคุม

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการ ดังนี้ 1) ครูผู้สอนที่นำการจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL ไปประยุกต์ใช้ ควรคำนึงถึงบริบทของผู้เรียนและลักษณะเฉพาะของรายวิชา เพื่อออกแบบกิจกรรมให้เหมาะสมกับสภาพจริงของห้องเรียน และ 2) ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และใช้ผลการวิจัยนี้เป็นข้อมูลประกอบร่วมกับหลักฐานอื่น ในการวางแผนพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาพระพุทธศาสนาต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

งานวิจัยนี้พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วย CIPPA MODEL สูงกว่าก่อนเรียนในเนื้อหาที่เน้นการปฏิบัติ ซึ่งอาจประยุกต์ใช้กับรายวิชาอื่นในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม แต่ควรทดสอบเพิ่มเติม โดยควรให้ความสำคัญกับความสอดคล้องระหว่างขั้นตอนของรูปแบบกับธรรมชาติของเนื้อหา โดยควรให้ความสำคัญกับความสอดคล้องระหว่างขั้นตอนของรูปแบบกับธรรมชาติของเนื้อหา สำหรับประเด็นในการวิจัยครั้งต่อไปควรทำวิจัยในประเด็นเกี่ยวกับ 1) การใช้แบบแผนการวิจัยที่มีกลุ่มควบคุมและแบบทดสอบคู่ขนาน เพื่อยืนยันผลของรูปแบบให้ชัดเจนยิ่งขึ้น 2) การใช้เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลที่หลากหลายมากขึ้น เช่น แบบทดสอบกระดาษควบคู่กับแบบทดสอบอิเล็กทรอนิกส์ แบบสังเกตพฤติกรรม และแบบประเมินการปฏิบัติ และ 3) การศึกษาความคงทนของการเรียนรู้ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบ CIPPA MODEL

เอกสารอ้างอิง

ทิศนา แขมมณี. (2553). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 13).* กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธนีพันธ์ ชัยชนะเลิศ, เพ็ญพิศุทธิ์ ใจสนิท และวิชิต เทพประสิทธิ์. (2558). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยโมเดลซิปปา (CIPPA) โดยใช้หนังสือพิมพ์เป็นสื่อเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติตนตามหลักเบญจศีล สาระศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม (พุทธศาสนา) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, 18*(8). 11-17.

ปฐมารัตน์ มาระโภชน์. (2563). กิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ CIPPA ในการพัฒนาทักษะการเขียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์. *วารสารนวัตกรรมธุรกิจแบบบูรณาการและความยั่งยืน (JIBIS), 10*(1). 24–37.

วิลาวรรณ ปั้นหุ่น. (2557). *การศึกษาผลการเรียนรู้และทักษะการคิดขั้นสูง เรื่อง เศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปา* (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ศศิพิมล อินธิแสง และแสงเดือน คงนาวัง. (2565). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง เวลา โดยการจัดการเรียนรู้แบบซิปปาโมเดล (CIPPA Model) ร่วมกับแบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. *วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์, 7*(1). 479-490.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

สุคนธ์ สินธพานนท์. (2558). *การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่ เพื่อพัฒนาทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิคพริ้นติ้ง.

สุพจน์ แก้วอ่อน และกุลญาดา แก้วอ่อนมา. (2565). การพัฒนาผลการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมโดยใช้รูปแบบซิปปา (CIPPA Model) เรื่อง เทคโนโลยีกับการจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บ สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาพลศึกษา. *วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 5*(13). 190-204.

อนุภูมิ คำยัง. (2560). *สถิติเพื่อการวิจัยทางการศึกษา*. เลย: สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.

วารสารเมธีวิจัย Savant Journal of Social Sciences
ปีที่ 3 ฉบับที่ 5 เดือน กันยายน – ตุลาคม พ.ศ. 2569
Volume 3 Number 5 September - October 2026

การพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้และความสามารถในการทำงานเป็นทีม ของนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา ชั้นปีที่ 2 โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

Development of Learning Management Competencies and The Ability to Work in a Team of second-year Bachelor of Education students majoring in Primary Education Using The STAD Cooperative learning technique

[1]สกาวเดือน ไชยสา และ [2]นิลรัตน์ โภคินพัชรพงษ์
[1]Sakawduan Chaisa and [2]Nilrat Phokinpatcharapong
คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
Faculty of Education and Human Development, Chaiyaphum Rajabhat University, Thailand
[1]E-mail: Sakawduen002511@gmail.com, [2]E-mail: noinin41@gmail.com

Received 10/10/2026 | Revised 24/10/2026 | Accepted 26/10/2026

บทความวิจัย (Research Article)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการประถมศึกษา ชั้นปีที่ 2 โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD และ 2) ศึกษาการทำงานเป็นทีมของนักศึกษา วิชาเอกการประถมศึกษา ชั้นปีที่ 2 หลังการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เป็นกรอบการวิจัย กลุ่มเป้าหมายคือนักศึกษาวิชาชีพครู สาขาการประถมศึกษา ชั้นปีที่ 2 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 55 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือ คือ แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการออกแบบการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ แบบสอบถามความพึงพอใจ และแบบประเมินการทำงานเป็นทีม สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้

1.1 นักศึกษามีคะแนนทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ก่อนการพัฒนามีคะแนนก่อนการพัฒนา เท่ากับ 14.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.84 คิดเป็นร้อยละ 47.50 และคะแนนเฉลี่ยหลังการพัฒนา เท่ากับ 24.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.16 คิดเป็นร้อยละ 82.83 โดยมีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6715 แสดงว่านักศึกษามีความรู้เพิ่มขึ้นหลังได้รับการพัฒนาคิดเป็นร้อยละ 67.15

1.2 นักศึกษามีทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (μ= 4.58, σ=0.38)

1.3 นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (μ=4.63, σ=0.36)

2. นักศึกษามีการทำงานเป็นทีมหลังการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD อยู่ในระดับมากที่สุด (μ=3.80, **σ**=0.16)

คำสำคัญ: สมรรถนะการจัดการเรียนรู้; การทำงานเป็นทีม; การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

Abstract

The objectives of this research were: 1) to develop the learning management competencies of second-year Bachelor of Education students majoring in Primary Education Using The STAD Cooperative learning technique, and 2) to investigate The Ability to Work in a Team of second-year Bachelor of Education students majoring in Primary Education. The target group consisted of second-year Bachelor of Education students majoring in Primary Education at Chaiyaphum Rajabhat University, enrolled in the second semester of the 2026 academic year, selected through purposive sampling. The research instruments included: 1) a knowledge test on learning management, 2) an assessment form for learning management design skills, 3) a satisfaction questionnaire regarding the competence development, and 4) a teamwork assessment form. Data were analyzed using percentage, mean, and standard deviation.

The results revealed the following:

1. The development of learning management competencies:

1.1 Students' average knowledge score increased from 14.25 (S.D.=2.84, 47.50%) before the intervention to 24.85 (S.D.=2.16, 82.83%) after the intervention, with an effectiveness index of 0.6715, indicating an improvement of 67.15%.

1.2 Students' overall learning management design skills was at the highest level (μ=4.58, **σ**=0.38).

1.3 Students' overall satisfaction with the competence development was at the highest level (μ=4.63, **σ**=0.36).

2. Students' ability to work in a Team after using The STAD Cooperative learning technique was at the highest level (μ=3.80, **σ**=0.16).

Keywords: Learning Management Competencies; Ability to Work in a Team;
The STAD Cooperative learning technique

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี เศรษฐกิจ และสังคมทำให้การศึกษาต้องพัฒนาผู้เรียนให้มีทั้งความรู้ ทักษะการคิด และความสามารถในการร่วมมือกับผู้อื่น แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2579 ให้ความสำคัญกับทักษะความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำในฐานะทักษะสำคัญของผู้เรียน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) สำหรับการผลิตครู ทักษะดังกล่าวมิได้เป็นเพียงคุณลักษณะของผู้เรียน แต่เป็นพื้นฐานของการทำงานในวิชาชีพครูซึ่งต้องวางแผน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น แก้ปัญหา และประสานงานกับผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่าย

การเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นแนวทางที่จัดให้ผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันทำงานเป็นกลุ่มขนาดเล็ก โดยสมาชิกมีความรับผิดชอบทั้งต่อการเรียนรู้ของตนเองและความสำเร็จของกลุ่ม (ทิศนา แขมมณี, 2562) เทคนิค STAD ประกอบด้วยการนำเสนอเนื้อหา การทำงานเป็นทีม การทดสอบรายบุคคล และการพิจารณาความก้าวหน้าของสมาชิกเพื่อสะท้อนความสำเร็จของทีม กระบวนการดังกล่าวทำให้ผู้เรียนต้องทำความเข้าใจเนื้อหา อธิบายให้เพื่อนฟัง ตรวจสอบความรู้ และร่วมกันพัฒนาผลงาน จึงมีศักยภาพต่อการพัฒนาทั้งความรู้และทักษะทางสังคม สอดคล้องกับ Slavin (1995) ที่กล่าวว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือจะเกิดผลต่อการเรียนรู้ได้ดีเมื่อมีองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ เป้าหมายร่วมกัน ความรับผิดชอบรายบุคคล การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิก และการใช้ทักษะทางสังคมอย่างเหมาะสม การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD จึงเป็นแนวทางที่มีศักยภาพต่อการพัฒนานักศึกษาครูทั้งด้านความรู้ ทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ และการทำงานเป็นทีม จะช่วยให้นักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์การเรียนรู้ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนรู้ในระดับประถมศึกษาได้

สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในงานวิจัยนี้พิจารณาจากความรู้และทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งความพึงพอใจต่อกระบวนการพัฒนา ส่วนความสามารถในการทำงานเป็นทีมพิจารณาจากการมีส่วนร่วม การรับผิดชอบ การรับฟังความคิดเห็น และความสำเร็จของงาน แนวคิดสมรรถนะของ McClelland (1973) และ Spencer and Spencer (1993) ชี้ให้เห็นว่าสมรรถนะเป็นคุณลักษณะที่ผสานความรู้ ทักษะ และลักษณะภายในซึ่งนำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้น การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนฝึกออกแบบการจัดการเรียนรู้ร่วมกันจึงน่าจะเป็นบริบทที่เหมาะสมสำหรับพัฒนาสมรรถนะดังกล่าว

จากความสำคัญข้างต้น ผู้วิจัยจึงนำเทคนิค STAD มาใช้กับนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา ชั้นปีที่ 2 ซึ่งกำลังพัฒนาความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการประกอบวิชาชีพครู ผลการศึกษาจะเป็นข้อมูลสำหรับการออกแบบกิจกรรมในรายวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน ตลอดจนเป็นแนวทางส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันในหลักสูตรครุศาสตร์

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา ชั้นปีที่ 2 โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD
2. เพื่อศึกษาความสามารถในการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

การทบทวนวรรณกรรม

1. สมรรถนะการจัดการเรียนรู้

แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะหรือขีดความสามารถในการทำงาน (Competency) เกิดขึ้นในช่วงต้นของศตวรรษที่ 1970 โดยนักวิชาการชื่อ McClelland โดยในปี ค.ศ. 1973 McClelland ได้เขียนบทความวิชาการเรื่อง “Testing for Competence rather than Intelligence” ซึ่งถือเป็นจุดกำเนิดของแนวคิดเรื่องสมรรถนะที่สำคัญอธิบายบุคลิกลักษณะของคนว่าเปรียบเสมือนกับภูเขาน้ำแข็ง (Iceberg) (ชูชัย สมิทธิไกร, 2550, น. 85) นอกจากนี้ McClelland ได้เปรียบเทียบความหมายของสมรรถนะไว้ในหนังสือ The Competency of Foundation โดยอธิบายบุคลิกลักษณะ (Characteristic) ของคนเปรียบเสมือนภูเขาน้ำแข็ง (ณรงค์วิทย์ แสนทอง, 2547, น. 10 - 11) McClelland (1973, p. 80) กล่าวว่าสมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะที่อยู่ภายในของบุคคล (Underlying Characteristics) ซึ่งสามารถ

ผลักดันให้บุคคลเหล่านั้นปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายตามบทบาทหรือตามสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้อย่างดีเลิศ ซึ่งสรุปได้ว่า สมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะที่อยู่ภายในตัวของบุคคลและแสดงออก โดยการปฏิบัติตามที่ได้รับมอบหมาย โดยมีผลงานการปฏิบัติงานที่ดีเยี่ยมและโดดเด่น ทั้งความรู้ ความสามารถ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรม

สมรรถนะประจำสายงานของครูและบุคลากรทางการศึกษา ประกอบด้วย 1) การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ 2) การพัฒนาผู้เรียน 3) การบริหารจัดการชั้นเรียน 4) การวิเคราะห์สังเคราะห์ และการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน 5) ภาวะผู้นำครู และ 6) การสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชน (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2553) โดยสมรรถนะการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ (Curriculum and Learning Management) หมายถึง ความสามารถในการสร้างและพัฒนาหลักสูตรการออกแบบการเรียนรู้อย่างสอดคล้องและเป็นระบบจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีและการวัดประเมินผลการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด

2. การทำงานเป็นทีม

ทำงานเป็นทีม เป็นการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีการช่วยเหลือสนับสนุน และให้กำลังใจกันและกัน ร่วมกันแก้ปัญหาความขัดแย้ง อีกทั้งให้คำแนะนำผู้อื่นด้วย ทุกคนในกลุ่มมีบทบาทในการช่วยกันดำเนินงานกลุ่ม มีการติดต่อสื่อสารประสานงาน และร่วมกันตัดสินใจ เพื่อให้งานบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย ทิศนา แขมมณี (2545) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบสำคัญในการทำงานเป็นทีมไว้ 3 ด้าน ดังนี้ 1. ด้านผู้นำหรือทีมงาน ผู้นำเป็นบุคคลที่สำคัญมากในการดำเนินงานของกลุ่ม กลุ่มใดขาดผู้นำก็ยากที่จะทำงานให้เป็นผลสำเร็จ เนื่องจากขาดฟันเฟืองที่สำคัญที่จะเป็นในการช่วยให้กลุ่มดำเนินงาน หากกลุ่มใดมีผู้นำที่มีคุณสมบัติที่ดี รู้และเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตน มีทักษะในการปฏิบัติตนตามหน้าที่นั้นแล้ว ถือได้ว่ากลุ่มนั้นมีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากผู้นำนั้นมีลักษณะผู้นำที่ดีและสามารถใช้ภาวะผู้นำได้เหมาะสมกับสถานการณ์แล้ว กลุ่มนั้นย่อมบรรลุเป้าหมายได้อย่างราบรื่นและรวดเร็ว 2. ด้านบทบาทสมาชิกกลุ่ม ในการทำงานเป็นทีมใดๆ ก็ตาม หากกลุ่มมีผู้นำแม้ว่าจะดีเพียงใดก็ตาม แต่ถ้าสมาชิกกลุ่มขาดความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตน ไม่ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของสมาชิกกลุ่มที่ดี กลุ่มนั้นจะทำงานให้บรรลุสำเร็จได้ยาก เพราะการทำงานเป็นทีมต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจจากทุกคนเป็นสำคัญ ดังนั้นสมาชิกในกลุ่มเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่จะช่วยให้การทำงานเป็นทีมบรรลุเป้าหมาย หากผู้ร่วมทีมหรือสมาชิกกลุ่มทุกคนตระหนักในความสำคัญของตน พยายามปฏิบัติตนในการทำงานในฐานะสมาชิกที่ดีของกลุ่ม การดำเนินงานของกลุ่มก็จะสามารถประสบความสำเร็จได้อย่างรวดเร็ว 3. ด้านกระบวนการทำงาน กลุ่มหรือทีมงานใดก็ตามหากมีผู้นำที่ดี มีสมาชิกกลุ่มที่เข้าใจและช่วยกลุ่มตามบทบาทหน้าที่ของตนอย่างเต็มที่แล้ว กลุ่มนั้นก็มีแนวโน้มที่จะดำเนินไปได้ดี อย่างไรก็ตามถึงแม้คนจะดีสักเพียงใดแต่กระบวนการดำเนินงานไม่เหมาะสม กลุ่มก็ประสบกับปัญหาไม่น้อย ตัวอย่างที่พบเห็นกันทั่วไป เช่น กลุ่มที่ทำงานโดยขาดการวางแผนร่วมกัน ไม่เข้าใจในแผนงานและขั้นตอนการทำงาน จะเป็นสาเหตุทำให้การดำเนินงานของสมาชิกเป็นไปคนละทิศคนละทางเป็นปัญหาต่อการบรรลุเป้าหมายของกลุ่ม อีกประการหนึ่งกระบวนการทำงานที่ไม่ดีพออาจก่อให้เกิดปัญหาระหว่างบุคคลขึ้นมา ทำให้สมาชิกในกลุ่มเกิดการแตกแยกกันได้ ดังนั้นกระบวนการทำงานจึงนับเป็นองค์ประกอบที่มีอิทธิพลยิ่งต่อการทำงานเป็นทีม กลุ่มใดมีความเข้าใจใน กระบวนการทำงานที่ดี และสามารถปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมกลุ่มนั้นก็มักจะประสบ

ผลสำเร็จในการทำงาน ในงานวิจัยนี้ประเมินโดยการสังเกตพฤติกรรม 4 ด้าน ได้แก่ 1) การมีส่วนร่วมวางแผน 2) ความรับผิดชอบ 3) การรับฟังความคิดเห็น และ 4) ผลสำเร็จของงาน

3. การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD

การเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ STAD เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนได้ร่วมมือกันและช่วยเหลือกันในการเรียนรู้ โดยแบ่งกลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถต่างกันออกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ซึ่งเป็นลักษณะการรวมกลุ่มอย่างมีโครงสร้างที่ชัดเจน มีการทำงานร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการช่วยเหลือพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ความรับผิดชอบร่วมกันทั้งในส่วนตนและส่วนรวม เพื่อให้ตนเองและสมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยคะแนนที่ได้จากการทดสอบของสมาชิกแต่ละคน นำเอามาบวกกันเป็นคะแนนของกลุ่ม ครูจะต้องใช้เทคนิคการเสริมแรง เช่น ให้รางวัล หรือกล่าวคำชมเชย (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ, 2545, น. 134) การเรียนแบบร่วมมือ STAD เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่สนับสนุนและส่งเสริมให้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนมากขึ้น ซึ่งครูทำหน้าที่จัดเตรียมกิจกรรม เอกสาร และอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนแต่ละคนมีอิสระในการคิด มีบทบาทหน้าที่และรับผิดชอบในการทำงาน สมาชิกในกลุ่มช่วยกันแก้ปัญหาและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เพื่อให้การทำงานกลุ่มประสบความสำเร็จ ทำให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจและเห็นคุณค่าในตนเอง มีผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น โดยมีขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมหลัก 5 ขั้นตอน ได้แก่ การนำเสนอเนื้อหา (Class Presentation) ผู้สอนสอนเนื้อหาเบื้องต้นเกี่ยวกับการออกแบบการจัดการเรียนรู้ การทำงานกลุ่ม (Team Study) นักศึกษาทำงานร่วมกันในกลุ่มเพื่อศึกษาและทบทวนเนื้อหา รวมถึงเตรียมความพร้อมสำหรับการประเมิน การทดสอบ (Quiz) สมาชิกแต่ละคนทำแบบทดสอบวัดความรู้รายบุคคล โดยไม่มีการช่วยเหลือกันในขั้นนี้ การคิดคะแนนพัฒนาการรายบุคคล (Individual Improvement Scores) คะแนนของนักศึกษาแต่ละคนจะถูกนำไปเปรียบเทียบกับคะแนนฐาน (Base Score) เพื่อดูความก้าวหน้า การรับรองผลกลุ่ม (Team Recognition) นำคะแนนพัฒนาการของสมาชิกทุกคนในกลุ่มมารวมกันเพื่อเฉลี่ยเป็นคะแนนของกลุ่ม และยกย่องชมเชยกลุ่มที่ประสบความสำเร็จตามเกณฑ์ที่กำหนด

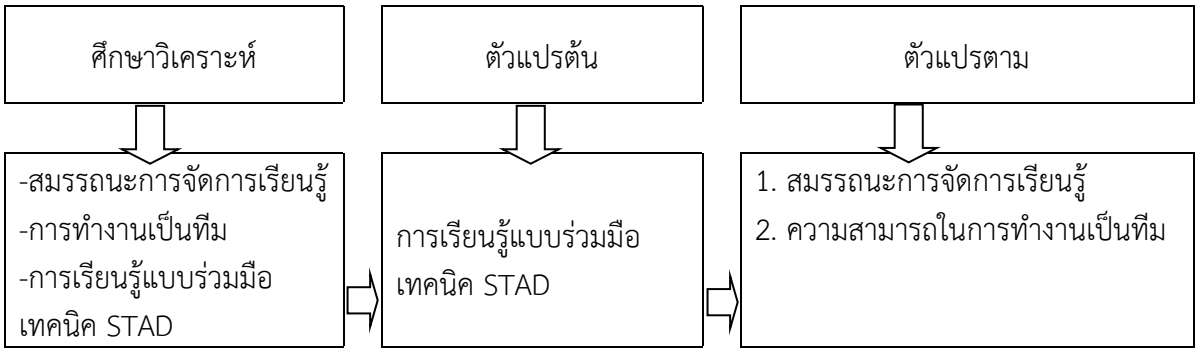
4. ความพึงพอใจ

ความพึงพอใจเป็นกระบวนการทางจิตใจ (Mental Process) ที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึก ซึ่งทำให้คนเกิดจิตสำนึก (Consciousness) เนื่องจากจิตสำนึกของคนจะเกี่ยวข้องกับวัตถุหรือสิ่งหนึ่งสิ่งใด กล่าวคือคนจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับวัตถุหรือสิ่งนั้น ๆ เสียก่อน เมื่อมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งนั้น ๆแล้วคนก็จะเกิดความรู้สึกพึงพอใจในสิ่งนั้น เพราะความพึงพอใจ หรือไม่พึงพอใจเกิดจากการรับสัมผัส (Sensation) อับดุลยามีน หะยีขาเดร์ (2560) กล่าวว่าความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ หมายถึง ท่าทีความรู้สึกหรือทัศนคติในแง่ดีที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ เช่น วิธีการจัดการเรียนรู้กิจกรรมการเรียนรู้ บรรยากาศ ในการจัดการเรียนรู้เป็นต้น ซึ่งจะเกิดขึ้นหลังผู้เรียนได้รับการจัดการเรียนรู้ เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์ (2549) ได้กล่าวถึงข้อตกลงเบื้องต้นในการวัดความพึงพอใจไว้ว่าการศึกษาความพึงพอใจ เป็นการศึกษาความคิดเห็นและความรู้สึก ของบุคคลที่มีลักษณะ ความคงเส้นคงวา หรืออย่างน้อยก็เป็นการแสดงความคิดเห็น หรือความรู้สึกที่ไม่เปลี่ยนแปลงไป ในช่วงเวลา ใดเวลาหนึ่ง ซึ่งความพึงพอใจจะไม่สามารถสังเกตหรือวัดได้โดยตรง ดังนั้นการหาความพึงพอใจจึงจะเป็นการวัดความพึงพอใจทางอ้อม จากแนวโน้มที่บุคคลจะแสดงออก หรือประพฤติปฏิบัติอย่างมีระเบียบแบบ แผนคงที่ไม่ใช่พฤติกรรมโดยตรงของมนุษย์ และการศึกษาความพึงพอใจของมนุษย์นั้น ไม่ใช่สนใจเฉพาะทิศทางของความพึงพอใจของบุคคลเหล่านั้น แต่

ต้องศึกษาถึงระดับความมากน้อยหรือความเข้มของความพึงพอใจ โดยการการวัดความพึงพอใจนั้นผู้วัดสามารถเลือกวิธีการวัดได้ในรูปแบบใดก็ได้ ตามความสามารถและความสะดวกของผู้วัดเพราะสิ่งสำคัญและสิ่งที่ผู้วัดต้องการนั้นคือความพึงพอใจที่แท้จริงของบุคคลเป้าหมายที่ต้องการวัด

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้ รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เป็นกรอบการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 2 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ปีการศึกษา 2568 จำนวน 55 คน ที่ลงทะเบียนเรียน รายวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง

แบบแผนการวิจัย การวิจัยใช้แบบแผนการทดลองเบื้องต้นแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (One-Group Pretest–Posttest Design) โดยประเมินความรู้ก่อนจัดกิจกรรม จากนั้นจัดกิจกรรม STAD และประเมินผลหลังเสร็จสิ้นกิจกรรม การประเมินความสามารถในการทำงานเป็นทีมดำเนินการต่อเนื่อง 4 ครั้งระหว่างการจัดกิจกรรม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการออกแบบการจัดการเรียนรู้

2.2 แบบประเมินทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้

2.3 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้

2.4 แบบประเมินความสามารถในการทำงานเป็นทีม

3. การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

3.1 แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการออกแบบการจัดการเรียนรู้

1) ศึกษาเอกสาร ตำรา คู่มือการวัดและประเมินผล คู่มือการสร้างแบบ ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ศึกษาเนื้อหาวิทยาการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ทราบกรอบเนื้อหาในการสร้างแบบทดสอบวัดความรู้ แล้วดำเนินการวิเคราะห์ข้อสอบแยกตามเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้

2) สร้างตารางวิเคราะห์ข้อสอบให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ จำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 45 ข้อ ต้องการใช้จริง จำนวน 30 ข้อ กำหนดให้ค่าคะแนนคือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิด 0 คะแนน

3) ตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบ ดังนี้

(1) วิเคราะห์ความตรง โดยการนำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์ โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

(2) วิเคราะห์ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก โดยการนำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับนักศึกษาสาขาการศึกษาปฐมวัย ชั้นปีที่ 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายจำนวน 50 คน โดยเป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ แล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย และวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก พบว่าแบบทดสอบ มีค่าความยากง่าย 0.34 - 0.76 และค่าอำนาจจำแนก 0.40 - 0.56 คัดเลือกไว้ 30 ข้อ

(3) วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับตามวิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (KR-20) พบว่ามีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.92

4) ปรับปรุงแบบทดสอบให้มีความสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป

3.2 แบบประเมินทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้

1) ศึกษาเอกสาร ตำรา คู่มือ หลักการสร้างแบบประเมิน คู่มือการวัดประเมินผล ดำเนินการวิเคราะห์ กำหนดรายการทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่ต้องการวัด จำนวน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านที่ 1 การวิเคราะห์ผู้เรียนและบริบทการเรียนรู้ ด้านที่ 2 การกำหนดจุดประสงค์และผลลัพธ์การเรียนรู้ ด้านที่ 3 การออกแบบกิจกรรมและกระบวนการจัดการเรียนรู้ ด้านที่ 4 การเลือกใช้สื่อ เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ และด้านที่ 5 การออกแบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2) สร้างตารางวิเคราะห์ทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ให้ครอบคลุมประเด็นที่ต้องการประเมิน จำนวน 1 ฉบับ 5 ด้านๆ ละ 7 ข้อ รวมจำนวน 35 ข้อ ต้องการใช้จริง 25 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert) มี 5 ระดับ

3) ตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

(1) วิเคราะห์ความตรง โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา แล้วประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามและพฤติกรรม ใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

(2) วิเคราะห์ค่าความเหมาะสมของแบบประเมินทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ตามวิธีของ ลิเคิร์ท (Likert) 5 ระดับ พบว่า โดยรวมแบบประเมินทักษะมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.61 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.38

(3) วิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยนำแบบประเมินทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้กับนักศึกษาสาขาการศึกษาปฐมวัย ชั้นปีที่ 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายจำนวน 50 คน โดยเป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ด้วยการหาค่าสหสัมพันธ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item total Correlation) พบว่า มีค่าอำนาจจำแนก 0.51-0.72

(4) วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา(α - Coefficient) ตามวิธีของ Cronbach พบว่า มีค่าความเชื่อมั่น 0.92

4) จัดพิมพ์แบบประเมินทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์

3.3 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้

1) ศึกษาเอกสาร ตำรา ศึกษาเนื้อหาวิธีการสร้างแบบวัดความพึงพอใจ จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดเป็นแนวทางการสร้างแบบวัดความพึงพอใจของนักศึกษา

2) สร้างแบบประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ประกอบด้วย 4 ด้าน ๆ ละ 6 ข้อ รวม 24 ข้อ ใช้จริง 20 ข้อ ได้แก่ 1) เนื้อหาและกระบวนการพัฒนา 2) ประโยชน์ที่ได้จากการพัฒนา 3) การสนับสนุนและสิ่งแวดล้อม และ 4) ผลลัพธ์และความต่อเนื่อง มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert) มี 5 ระดับ

3) นำแบบประเมินความพึงพอใจ ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมด้านการใช้ภาษา ความถูกต้องชัดเจน ตรวจสอบความสอดคล้อง แล้วนำข้อมูลมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

4) แก้ไขปรับปรุง แล้วนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย จากนั้นนำมาวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกโดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค พบว่า มีค่าอำนาจจำแนก 0.50-0.68 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.89

5) จัดพิมพ์แบบประเมินความพึงพอใจฉบับสมบูรณ์

3.4 แบบประเมินความสามารถในการทำงานเป็นทีม

1) ศึกษาเอกสาร คู่มือการสร้างแบบประเมิน และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมินความสามารถในการทำงานเป็นทีม

2) สร้างแบบประเมินความสามารถในการทำงานเป็นทีม โดยใช้เป็นแบบสังเกตพฤติกรรมเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของนักศึกษา เป็นแบบรูบิค 4 ระดับ (มากที่สุด มาก ปานกลาง พอใช้) โดยทำการประเมิน 4 ด้าน ได้แก่ 1) การมีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงาน 2) ความรับผิดชอบในการทำงาน 3) การยอมรับฟังความคิดเห็น และ 4) ผลสำเร็จของงาน

3) นำแบบประเมินความสามารถในการทำงานเป็นทีม ไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพของแบบประเมิน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมชัดเจนของรายการประเมิน แล้วประเมินความสอดคล้อง โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC พบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

5) นำแบบประเมินความสามารถในการทำงานเป็นทีม ไปทดลองใช้กับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกของนำแบบประเมินความสามารถในการทำงานเป็นทีม โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค พบว่ามีค่าอำนาจจำแนก 0.68-0.78 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.88

6) จัดพิมพ์นำแบบประเมินความสามารถในการทำงานเป็นทีม ฉบับสมบูรณ์

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1. ผลการวิจัยพบว่า

1.1 ผลการทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการประถมศึกษา ชั้นปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรม ปรากฏผลดังตาราง 1

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการออกแบบการจัดการเรียนรู้

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	μ	σ	ร้อยละ	ดัชนีประสิทธิผล
ก่อนการจัดกิจกรรม	55	30	14.25	2.84	47.50	0.6715
หลังการจัดกิจกรรม	55	30	24.85	2.16	82.83	

จากตาราง 1 พบว่า นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยก่อนการพัฒนา เท่ากับ 14.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.84 คิดเป็นร้อยละ 47.50 และคะแนนเฉลี่ยหลังการพัฒนา เท่ากับ 24.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.16 คิดเป็นร้อยละ 82.83 โดยมีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6715 แสดงว่านักศึกษามีความรู้เพิ่มขึ้นหลังได้รับการพัฒนาคิดเป็นร้อยละ 67.15

1.2 ผลการประเมินทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ นักศึกษาหลักสูตร ทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (= **μ** 4.58, **σ** =0.38) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการประถมศึกษา ชั้นปีที่ 2 มีทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (**μ** = 4.65, **σ** =0.39) รองลงมาได้แก่ ด้านด้านที่ 3 การออกแบบกิจกรรมและกระบวนการจัดการเรียนรู้ (**μ** =4.62, **σ** =0.41) และด้านที่ 1 การวิเคราะห์ผู้เรียนและบริบทการเรียนรู้ (**μ** = 4.57, **σ** =0.42) โดยด้านที่ 5 การออกแบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด (**μ** = 4.52, **σ** =0.44)

1.3 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (**μ** = 4.63, **σ** =0.36) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา ชั้นปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนา มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (**μ** = 4.69, **σ** =0.37) รองลงมาได้แก่ ด้านเนื้อหาและกระบวนการพัฒนา (**μ** = 4.64, **σ** =0.40) และด้านการสนับสนุนและสิ่งแวดล้อม (**μ** = 4.60, **σ** =0.41) โดยด้านผลลัพธ์และความต่อเนื่อง มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด (**μ** = 4.57, **σ** =0.42)

วัตถุประสงค์ที่ 2. ผลการวิจัยพบว่า

ความสามารถในการทำงานเป็นทีม โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD (ครั้งที่ 1 - ครั้งที่ 4) พบว่า นักศึกษามีความสามารถในการทำงานเป็นทีม หลังการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD โดยรวมอยู่ในระดับมากมากที่สุด (**μ** = 3.80, **σ** =0.16) โดยครั้งที่ 1 ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (**μ** = 2.62, **σ** =0.34) ครั้งที่ 2 ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (**μ** = 3.08, **σ** =0.28) ครั้งที่ 3 ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด (**μ** = 3.51, **σ** =0.23) และครั้งที่ 4 ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด (**μ** = 3.80, **σ** =0.16)

อภิปรายผลการวิจัย

1.1 ผลการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการออกแบบการจัดการเรียนรู้ พบว่า นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยหลังการพัฒนา 24.85 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.83 สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการพัฒนา 14.25 คะแนน

คิดเป็นร้อยละ 47.50 และมีค่าดัชนีประสิทธิผล 0.6715 หรือมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 67.15 แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สามารถส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิผล ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก STAD เป็นกระบวนการที่ให้นักศึกษาเรียนรู้ผ่านการนำเสนอเนื้อหา การทำงานเป็นกลุ่มย่อย การช่วยเหลือและอธิบายเนื้อหาแก่เพื่อน การทำแบบทดสอบรายบุคคล และการนำผลการเรียนรู้ของสมาชิกมาพิจารณาเป็นผลสำเร็จของทีม กระบวนการดังกล่าวทำให้นักศึกษาไม่ได้เป็นเพียงผู้รับข้อมูล แต่ต้องทำความเข้าใจ สื่อสาร อธิบาย และตรวจสอบความรู้ร่วมกับสมาชิกในกลุ่ม สอดคล้องกับแนวคิดของ Slavin (1995) ซึ่งอธิบายว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือจะเกิดผลต่อการเรียนรู้ได้ดีเมื่อมีเป้าหมายร่วมกัน ความรับผิดชอบของแต่ละบุคคล การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิก และการใช้ทักษะทางสังคมอย่างเหมาะสม สมาชิกทุกคนต้องพัฒนาความรู้ของตนเองเพื่อสนับสนุนความสำเร็จของกลุ่ม และกระตุ้นให้นักศึกษาทุกคนมีส่วนร่วมกับกิจกรรมอย่างจริงจัง นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Basyah และคณะ (1994) ที่พบว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ STAD ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการสื่อสารของผู้เรียนเมื่อเปรียบเทียบกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ นพเก้า และคณะ (2566) ที่พบว่าการจัดการเรียนรู้แบบ STAD ร่วมกับเทคนิค KWDL ช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการทำงานกลุ่มหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

1.2 ผลการพัฒนาทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ พบว่า นักศึกษามีทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (μ = 4.58, σ = 0.38) แสดงให้เห็นว่า กระบวนการ STAD เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติจริงเป็นขั้นตอน เริ่มจากการทำความเข้าใจเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ การวิเคราะห์ผู้เรียนและบริบท การร่วมกันออกแบบกิจกรรม การพิจารณาสื่อและแหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการกำหนดวิธีวัดและประเมินผล สมาชิกในกลุ่มสามารถตรวจสอบความถูกต้องของงาน ให้ข้อเสนอแนะ และปรับปรุงผลงานก่อนนำเสนอหรือส่งงาน จึงทำให้เกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติและการสะท้อนผลมากกว่าการเรียนรู้จากการฟังบรรยายเพียงอย่างเดียว สอดคล้องกับแนวคิดของ Johnson และ Johnson (2009) ที่เสนอว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีการพึ่งพาอาศัยกันในทางบวก ความรับผิดชอบรายบุคคล การส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ การใช้ทักษะทางสังคม และการประเมินกระบวนการกลุ่ม จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดทั้งผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการและทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น เมื่อพิจารณาในเชิงการผลิตครู ผลการวิจัยนี้มีความสำคัญเป็นพิเศษ เพราะนักศึกษาครูจำเป็นต้องสามารถออกแบบการเรียนรู้ที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียน การที่นักศึกษาได้เรียนรู้ผ่าน STAD ทำให้เกิดประสบการณ์ตรงเกี่ยวกับการแบ่งบทบาท การสร้างเป้าหมายร่วม การตรวจสอบความเข้าใจ และการประเมินผลงาน ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนระดับประถมศึกษาได้ต่อไป

1.3 ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (μ = 4.63, σ = 0.36) โดยด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนามีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ผลดังกล่าวอาจเนื่องมาจากนักศึกษามองเห็นความเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมที่เรียนกับการเตรียมความพร้อมสู่การประกอบวิชาชีพครู การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้และการทำงานร่วมกับเพื่อนเป็นภาระงานที่มีความหมาย นักศึกษาจึงสามารถเห็นพัฒนาการของตนเองจากผลงานและการสะท้อนความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่ม มีลักษณะเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สมาชิกมีโอกาสพูดคุย ซักถาม อธิบาย และช่วยเหลือกันในบรรยากาศที่ไม่เน้นการแข่งขันระหว่างบุคคลมากเกินไป การมีเป้าหมายร่วมและการได้รับการ

ยอมรับจากสมาชิกในกลุ่มอาจช่วยเพิ่มแรงจูงใจและความรู้สึกเป็นเจ้าของการเรียนรู้ สอดคล้องกับ Slavin (1987, 1995) ที่กล่าวว่าความสำเร็จของการเรียนรู้แบบร่วมมือไม่ได้เกิดจากการจัดผู้เรียนให้นั่งรวมกันเท่านั้น แต่ต้องมีโครงสร้างกิจกรรมที่ทำให้สมาชิกพึ่งพากันและมีความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ของตนเอง สอดคล้องกับแนวคิดของ Johnson และ Johnson (2009) ที่อธิบายว่าการมีปฏิสัมพันธ์เชิงบวกและการสนับสนุนทางสังคมภายในกลุ่มสามารถช่วยสร้างทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ อย่างไรก็ตาม ความพึงพอใจเป็นข้อมูลจากการรับรู้ของผู้เรียน จึงควรใช้ร่วมกับข้อมูลจากผลงาน การสังเกตพฤติกรรม และการสัมภาษณ์ เพื่อยืนยันคุณภาพของการพัฒนาให้รอบด้านยิ่งขึ้น

1.4 ผลการศึกษาความสามารถในการทำงานเป็นทีม พบว่า นักศึกษามีความสามารถในการทำงานเป็นทีมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (μ = 3.80, σ = 0.16) และผลการประเมินรายครั้งมีแนวโน้มสูงขึ้นจากระดับมากไปสู่ระดับมากที่สุด ผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า STAD มีความเหมาะสมกับการพัฒนาความสามารถในการทำงานเป็นทีม เนื่องจากโครงสร้างของกิจกรรมกำหนดให้นักศึกษาต้องทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม มีการแบ่งหน้าที่ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ช่วยเหลือสมาชิกที่ยังไม่เข้าใจ และร่วมรับผิดชอบต่อผลสำเร็จของทีม สอดคล้องกับ Johnson และ Johnson (2009) ซึ่งระบุว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีความรับผิดชอบรายบุคคลและการพึ่งพาอาศัยกันในทางบวกช่วยพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกและทักษะการทำงานร่วมกัน อีกทั้งสอดคล้องกับ Basyah และคณะ (2021) ที่พบว่า STAD ช่วยส่งเสริมทักษะการสื่อสาร และสอดคล้องกับ Nonpao และคณะ (2023) ที่พบว่าการจัดการเรียนรู้แบบ STAD ช่วยพัฒนาทักษะการทำงานกลุ่มของผู้เรียนได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ Slavin (1987) ยังชี้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มจะมีประสิทธิผลเมื่อผู้เรียนมีเป้าหมายร่วมกันและสมาชิกแต่ละคนมีส่วนต่อผลสำเร็จของทีมอย่างแท้จริง ความสามารถในการทำงานเป็นทีมไม่ได้เกิดจากการรวมกลุ่มเพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากการออกแบบกิจกรรมที่ทำให้สมาชิกต้องมีปฏิสัมพันธ์ พึ่งพาอาศัยกัน รับผิดชอบงานของตน และสะท้อนผลการทำงานร่วมกันอย่างต่อเนื่อง ประเด็นนี้มีความสำคัญต่อการพัฒนานักศึกษาครู เพราะการปฏิบัติงานในสถานศึกษาในอนาคตจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือกับครู ผู้บริหาร ผู้ปกครอง และชุมชน

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

จากผลการวิจัยสามารถสังเคราะห์กระบวนการ สรุปเป็นแนวทาง STAD–Design–Reflect ได้แก่ การเรียนรู้เนื้อหาและสร้างเป้าหมายร่วมกัน (STAD) การลงมือออกแบบการจัดการเรียนรู้เป็นทีม (Design) และการตรวจสอบสะท้อนผลเพื่อปรับปรุงผลงานและพฤติกรรม (Reflect) แนวทางนี้ช่วยเชื่อมโยงความรู้เชิงทฤษฎีเข้ากับการปฏิบัติ และทำให้การพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาครูมีความเป็นองค์รวมมากขึ้น และสังเคราะห์องค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนานักศึกษา มีองค์ประกอบสำคัญคือ ประการแรก การจัดกลุ่มผู้เรียนควรคำนึงถึงความหลากหลายของความรู้และประสบการณ์ เพื่อให้สมาชิกสามารถช่วยเหลือและเรียนรู้จากกันและกันได้ ประการที่สอง กิจกรรมควรกำหนดเป้าหมายร่วมของทีมควบคู่กับความรับผิดชอบรายบุคคล เพื่อป้องกันการพึ่งพาสมาชิกบางคนและทำให้ทุกคนมีส่วนร่วม ประการที่สาม ภาระงานควรเป็นงานเชิงปฏิบัติที่มีความหมาย เช่น การวิเคราะห์ผู้เรียน การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ การสร้างกิจกรรม และการกำหนดวิธีวัดประเมินผล ประการที่สี่ ผู้สอนควรทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก ให้คำแนะนำ และให้ข้อมูลย้อนกลับระหว่างกระบวนการ ประการที่ห้า ควรมีการประเมินทั้งผลงานรายบุคคล ผลงานกลุ่ม และพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม สรุปเป็นแผนภาพได้ดังนี้



ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 ผู้สอนควรเตรียมความพร้อมก่อนใช้ STAD โดยชี้แจงขั้นตอน บทบาทหน้าที่ เกณฑ์การประเมิน และความคาดหวังของการทำงานเป็นทีมอย่างชัดเจน เพื่อให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างเป็นระบบ

1.2 ควรจัดกลุ่มให้มีความหลากหลายด้านความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ พร้อมหมุนเวียนบทบาทภายในกลุ่ม เช่น ผู้นำการอภิปราย ผู้บันทึก ผู้ตรวจสอบ และผู้นำเสนอ เพื่อให้นักศึกษาทุกคนได้ฝึกทักษะอย่างทั่วถึง

1.3 ควรกำหนดให้มีทั้งการประเมินรายบุคคลและการประเมินรายกลุ่ม เนื่องจากการประเมินรายบุคคลช่วยสร้างความรับผิดชอบ ส่วนการประเมินรายกลุ่มช่วยส่งเสริมการช่วยเหลือและเป้าหมายร่วม

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษากับกลุ่มตัวอย่างจากหลายชั้นปีหรือหลายสถาบัน เพื่อเปรียบเทียบผลของ STAD ในบริบทที่มีความแตกต่างกัน และเพิ่มความสามารถในการอธิบายผลการวิจัย

2.2 ควรใช้แบบแผนการวิจัยแบบมีกลุ่มควบคุม หรือเปรียบเทียบ STAD กับรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมืออื่น เช่น Jigsaw, Learning Together หรือการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน เพื่อให้เห็นประสิทธิผลของแต่ละรูปแบบชัดเจนขึ้น

2.3 ควรเก็บข้อมูลระยะติดตามผลหลังสิ้นสุดการทดลอง เพื่อศึกษาว่าความรู้และทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ รวมถึงความสามารถในการทำงานเป็นทีม คงอยู่และถูกนำไปใช้ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือไม่

เอกสารอ้างอิง

เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์. (2549). *การวิจัยทางการศึกษา.* กรุงเทพ ฯ : โอ.เอส. พริ้นติ้ง เฮาส์.

ณรงค์วิทย์ แสนทอง. (2547). *มารู้จัก COMPETENCY กันเถอะ.* กรุงเทพฯ : เอชอาร์เซ็นเตอร์.

ทิศนา แขมมณี. (2545). *กลุ่มสัมพันธ์เพื่อการทำงานเป็นทีมและการจัดการเรียนการสอน.* กรุงเทพฯ: นิชินแอดเวอร์ไทซิ่ง กรุ๊ฟ.

_____. (2562). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.* (พิมพ์ครั้งที่ 23). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นพเก้า และคณะ. (2566). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการทำงานเป็นกลุ่มรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องอัตราส่วนและร้อยละ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบแบ่งผลสัมฤทธิ์ (STAD) ร่วมกับเทคนิค KWDL สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. วารสารราชนครินทร์, 20(1), 54-64.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2579.* กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2553). *แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

สุวิทย มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2545). *19 วิธีการจัดการเรียนรู้: เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ.* กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.

อับดุลยามีน หะยีขาเดร์. (2560). *ผลของการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนชีววิทยา ความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5*. วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

Byars, Lloyd., and Rue, Leslie W. (1994). *Human Resource Development*. 4th ed.New York: Von Hoffmann Press.

Dickinson, T. L., & McIntyre, R. M. (1997). *A conceptual framework for teamwork measurement.*

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). Social interdependence theory and cooperative learning. Educational Researcher, 38(5), 365–379.

McClelland, D. (1973). Testing for Competency Rather than for Intelligence *American Psychologist*. p.57-83. New York : Association Press.

Slavin, R. E. (1995). *Cooperative learning: Theory, research, and practice*. (2nd ed.). Allyn & Bacon.

Spencer, L.M. and S.M. Spencer. (1993). *Competencies at Work: Model for superiors Performance.* Wiley New York.

วารสารเมธีวิจัย Savant Journal of Social Sciences
ปีที่ 3 ฉบับที่ 5 เดือน กันยายน – ตุลาคม พ.ศ. 2569
Volume 3 Number 5 September - October 2026

มุมมองและการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้กระดานดำของนักศึกษาครูคณิตศาสตร์ในชั้นเรียนที่ใช้วิธีการแบบเปิด

Preservice Mathematics Teachers' Perspectives and Practices Regarding Board Use in Open Approach Classrooms

ชมพู่ ลุนศักดิ์
Chompoo Lunsak
สาขาวิชาคณิตศาสตรศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม
Mathematics Education, Faculty of Education, Nakhon Phanom University
E-mail: Chompoo_lunsak@npu.ac.th

Received 25/08/2026 | Revised 09/10/2026 | Accepted 14/10/2026

บทความวิจัย (Research Article)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์มุมมองของนักศึกษาครูคณิตศาสตร์ต่อบทบาทและความสำคัญของการใช้กระดานดำในชั้นเรียนที่ใช้วิธีการแบบเปิด 2) วิเคราะห์ลักษณะการวางแผนและการปฏิบัติในการใช้กระดานดำ และ 3) วิเคราะห์ประเด็นที่ปรากฏในการสะท้อนผลการใช้กระดานดำ การวิจัยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพเชิงพรรณนา กลุ่มเป้าหมายเป็นนักศึกษาครูคณิตศาสตร์ จำนวน 29 คน ซึ่งให้ข้อมูลผ่านแบบสอบถามปลายเปิด และคัดเลือก 7 คนแบบเจาะจงเพื่อศึกษาเชิงลึกจากแผนการจัดการเรียนรู้ แผนการใช้กระดาน การสังเกตชั้นเรียน บันทึกการสะท้อนผล และการสนทนากลุ่มย่อย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์แก่นสาระ

ผลการวิจัยพบว่า 1) นักศึกษาครูให้ความหมายต่อกระดานมากกว่าการเป็นสื่อถ่ายทอดเนื้อหา โดยเป็นพื้นที่ร่วมที่ช่วยคงลำดับของบทเรียน ทำให้แนวคิดของนักเรียนปรากฏ และนำมาใช้ในการเปรียบเทียบ อภิปราย และเชื่อมโยงร่วมกันในชั้นเรียน 2) การวางแผนการใช้กระดานสัมพันธ์กับลำดับกิจกรรมของวิธีการแบบเปิดและการคาดการณ์แนวคิดของนักเรียน ขณะที่การใช้จริงมีการปรับตามแนวคิดที่เกิดขึ้น สื่อ และข้อจำกัดของพื้นที่กระดาน และ 3) การสะท้อนผลครอบคลุมความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่คาดการณ์และวางแผนไว้กับการใช้กระดานจริง รวมทั้งประเด็นที่ควรพัฒนาในการจัดพื้นที่ การเลือกและจัดลำดับแนวคิด และการเชื่อมโยงสู่การสรุปบทเรียน

ข้อค้นพบสำคัญคือ กระดานทำหน้าที่เป็นพื้นที่กลางสำหรับรวบรวม จัดลำดับ และเชื่อมโยงแนวคิดของนักเรียนให้เป็นทรัพยากรสำหรับการอภิปรายและการเรียนรู้ร่วมกันของทั้งชั้นเรียน และการใช้กระดานยังเชื่อมโยงกับการคาดการณ์แนวคิดของนักเรียน การปรับการใช้กระดานระหว่างการสอน และการสะท้อนการสอนของนักศึกษาครู

คำสำคัญ: การใช้กระดานดำ; นักศึกษาครูคณิตศาสตร์; วิธีการแบบเปิด

Abstract

This study aimed to: (1) analyze preservice mathematics teachers' perspectives on the roles and importance of board use in Open Approach classrooms; (2) analyze the

characteristics of their planning and practices of board use; and (3) analyze the issues emerging from their reflections on board use. This qualitative descriptive study involved 29 preservice mathematics teachers who provided data through open-ended questionnaires. Seven participants were purposively selected for in-depth study using lesson plans, board-use plans, classroom observations, reflection records, and focus group discussions. The data were analyzed using thematic analysis.

The findings revealed that: (1) preservice teachers viewed the board as more than a medium for transmitting content. They regarded it as a shared space that maintained the sequence of the lesson, made students' ideas visible, and enabled those ideas to be compared, discussed, and connected in the classroom; (2) board planning was related to the sequence of Open Approach activities and the anticipation of students' ideas, while actual board use was adapted in response to emerging students' ideas, instructional materials, and limitations of board space; and (3) reflection addressed the relationship between what had been anticipated and planned and actual board use, as well as areas for improvement in space allocation, selection and sequencing of ideas, and connections to the lesson summary.

The key finding is that the board functions as a central space for collecting, sequencing, and connecting students' ideas, transforming them into resources for whole-class discussion and shared learning. Board use is also connected to preservice teachers' anticipation of students' ideas, their adaptations of board use during instruction, and their reflection on teaching practice.

Keywords: Board Use; Preservice Mathematics Teachers; Open Approach

บทนำ

การใช้กระดานเป็นส่วนสำคัญของการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่เน้นการแก้ปัญหา เพราะช่วยทำให้แนวคิดและวิธีการแก้ปัญหาของนักเรียนปรากฏและคงอยู่ เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบ อภิปราย และเชื่อมโยงร่วมกันในชั้นเรียน (Isoda & Katagiri, 2012) ในบริบทของญี่ปุ่น แนวคิดดังกล่าวสัมพันธ์กับ Bansho ซึ่งเป็นทั้งกระบวนการและผลลัพธ์ของการจัดระเบียบกระดาน โดยเกี่ยวข้องกับการคาดการณ์ การเลือก การจัดลำดับ และการเชื่อมโยงแนวคิดของนักเรียน (Tan, 2021)

บทบาทดังกล่าวมีความสำคัญเป็นพิเศษในชั้นเรียนที่ใช้วิธีการแบบเปิด เนื่องจากนักเรียนมีโอกาสสร้างแนวคิดและวิธีการแก้ปัญหาที่หลากหลาย ซึ่งต้องนำมาใช้เป็นทรัพยากรสำหรับการอภิปรายและการสรุปบทเรียน ชูศักดิ์ อุดอิ่นแก้ว และเจนสมุทร แสงพันธ์ (2556) พบว่า การวางแผนและการใช้กระดานดำแบบญี่ปุ่นในชั้นเรียนที่ใช้วิธีการแบบเปิดสัมพันธ์กับลำดับของบทเรียนและการนำแนวคิดของนักเรียนมาใช้ในการอภิปรายร่วมกัน

อย่างไรก็ตาม การใช้กระดานไม่ได้ขึ้นอยู่กับการจัดพื้นที่เพียงอย่างเดียว แต่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจทางการสอนตั้งแต่การคาดการณ์และจัดลำดับแนวคิด ไปจนถึงการปรับการใช้กระดานเมื่อสิ่งที่เกิดขึ้นจริงแตกต่างจากแผน Baldry et al. (2023) ชี้ว่า การวางแผนกระดานช่วยให้ครูตอบสนองต่อ

แนวคิดที่เกิดขึ้นจริงได้อย่างยืดหยุ่น ขณะที่ Tan et al. (2023) แสดงให้เห็นว่า การตัดสินใจเลือกและจัดวางแนวคิดบนกระดานสามารถใช้เป็นฐานในการสะท้อนการปฏิบัติของครูได้

สำหรับนักศึกษาครู ความท้าทายอยู่ที่การเชื่อมสิ่งที่คาดการณ์และวางแผนไว้กับแนวคิดของนักเรียนและสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง Blondeau และ Van Nieuwenhoven (2025) ชี้ว่า นักศึกษาครูเรียนรู้การใช้กระดานผ่านประสบการณ์ การปรับระหว่างการสอน และการสะท้อนการปฏิบัติ ขณะที่ ธิฎา รัตน์ รุจิราวินิจฉัย และวีระศักดิ์ แก่นอ้วน (2568) พบว่า ความสามารถในการใช้กระดานพัฒนาได้ผ่านวงจรการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อจำกัดในการอธิบายว่า มุมมองต่อบทบาทของกระดานเชื่อมโยงกับการวางแผน การปรับระหว่างการสอน และการสะท้อนผลอย่างไร

ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งศึกษามุมมอง การวางแผนและการปฏิบัติ และประเด็นที่ปรากฏในการสะท้อนผลการใช้กระดานดำของนักศึกษาครูคณิตศาสตร์ในชั้นเรียนที่ใช้วิธีการแบบเปิด เพื่อทำความเข้าใจความเชื่อมโยงของทั้งสามส่วนโดยมีแนวคิดของนักเรียนเป็นฐาน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์มุมมองของนักศึกษาครูคณิตศาสตร์ต่อบทบาทและความสำคัญของการใช้กระดานดำในชั้นเรียนที่ใช้วิธีการแบบเปิด
2. เพื่อวิเคราะห์ลักษณะการวางแผนและการปฏิบัติในการใช้กระดานดำของนักศึกษาครูคณิตศาสตร์ในชั้นเรียนที่ใช้วิธีการแบบเปิด
3. เพื่อวิเคราะห์ประเด็นที่ปรากฏในการสะท้อนผลการใช้กระดานดำของนักศึกษาครูคณิตศาสตร์ในชั้นเรียนที่ใช้วิธีการแบบเปิด

การทบทวนวรรณกรรม

1. แนวคิดเกี่ยวกับการใช้กระดานในการพัฒนาการคิดทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน

Isoda และ Katagiri (2012) อธิบายว่า การใช้กระดานเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการแก้ปัญหา โดยควรสัมพันธ์กับลำดับของบทเรียน ตั้งแต่การนำเสนอปัญหา การแก้ปัญหาของนักเรียน การนำเสนอและเปรียบเทียบแนวคิด ไปจนถึงการสรุปบทเรียน แนวคิดของนักเรียนที่เกิดขึ้นระหว่างบทเรียนควรถูกคงไว้บนกระดานเพื่อให้สามารถย้อนพิจารณา เปรียบเทียบ และเชื่อมโยงร่วมกันได้

ในบริบทของญี่ปุ่น แนวคิดดังกล่าวสัมพันธ์กับ Bansho ซึ่ง Tan (2021) อธิบายว่าเป็นทั้งกระบวนการสร้างและจัดระเบียบกระดานระหว่างบทเรียน และผลลัพธ์ที่ปรากฏบนกระดานเมื่อสิ้นสุดบทเรียน การวางแผน Bansho จึงเกี่ยวข้องกับการคาดการณ์แนวคิดของนักเรียน การเลือกแนวคิดที่จะนำเสนอ การจัดลำดับและตำแหน่ง ตลอดจนการเชื่อมโยงแนวคิดระหว่างการอภิปราย ทั้งนี้ การใช้กระดานจริงอาจแตกต่างจากแผนตามแนวคิดและการตอบสนองของนักเรียนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน

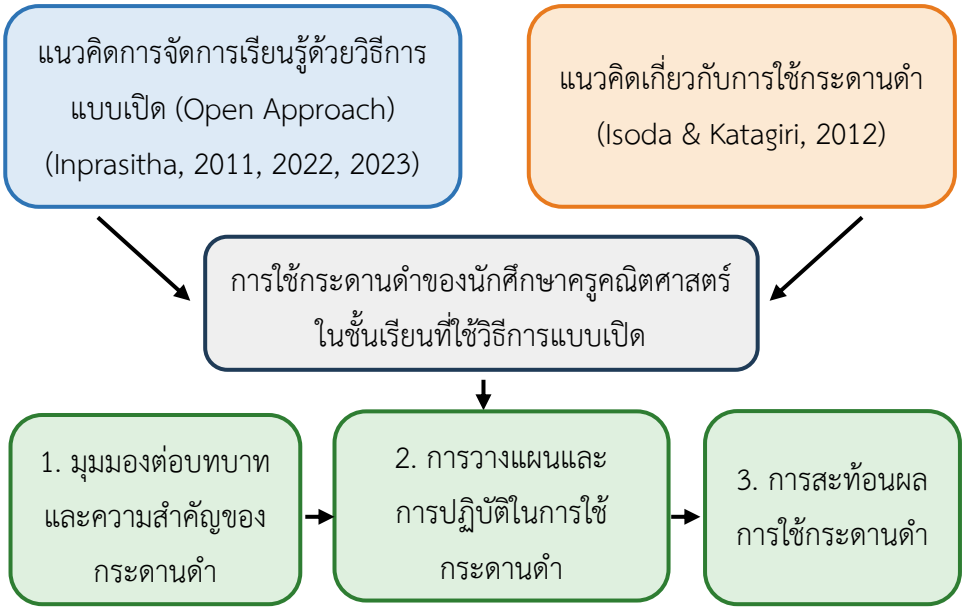
สำหรับบริบทประเทศไทย ชูศักดิ์ อุดอิ่นแก้ว และเจนสมุทร แสงพันธ์ (2556) พบว่า การวางแผนและการใช้กระดานดำแบบญี่ปุ่นในชั้นเรียนที่ใช้วิธีการแบบเปิดสัมพันธ์กับลำดับกิจกรรมของบทเรียน โดยครอบคลุมสถานการณ์ปัญหา แนวคิดของนักเรียน การอภิปรายเปรียบเทียบ และการสรุปบทเรียน ขณะที่การใช้จริงมีการบันทึก ขยาย และจัดลำดับแนวคิดของนักเรียนตามสิ่งที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน

ดังนั้น การใช้กระดานในการวิจัยครั้งนี้จึงพิจารณาใน 3 มิติ ได้แก่ การวางแผนก่อนการสอน การใช้กระดานระหว่างการสอน และการปรับการใช้กระดานตามแนวคิดของนักเรียนที่เกิดขึ้นจริง

2. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการแบบเปิด

วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ในบริบทประเทศไทยพัฒนาจากแนวคิด Open-Ended Approach ของญี่ปุ่น โดยมุ่งเปิดโอกาสให้นักเรียนสร้างวิธีการและแนวคิดทางคณิตศาสตร์ที่หลากหลายผ่านการแก้ปัญหาของตนเอง Inprasitha (2011) เสนอการจัดการเรียนรู้ 4 ขั้น ได้แก่ (1) การนำเสนอปัญหาปลายเปิด (2) การเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านการแก้ปัญหา (3) การอภิปรายและเปรียบเทียบร่วมกันทั้งชั้นเรียน และ (4) การสรุปโดยเชื่อมโยงแนวคิดของนักเรียน ซึ่งแนวคิดที่เกิดขึ้นระหว่างการแก้ปัญหาเป็นฐานสำคัญของการอภิปรายและการสรุปบทเรียน ต่อมา วิธีการแบบเปิดได้รับการพัฒนาควบคู่กับการศึกษาชั้นเรียนเป็นการศึกษาชั้นเรียนด้วยวิธีการแบบเปิด (Transformative Lesson Study incorporating Open Approach: TLSOA) ซึ่งเชื่อมโยงการพัฒนาการจัดการเรียนรู้กับการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูอย่างต่อเนื่อง (Inprasitha, 2022, 2023) โดยมีการเปิดชั้นเรียน (Open Class) เป็นกลไกเชื่อมโยงการเรียนรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพหลายระดับ ในระดับโรงเรียน ครูร่วมกันดำเนินงานผ่านการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ (Co-Plan) การสังเกตการสอน (Co-Do) และการสะท้อนผล (Co-See) โดยใช้แนวคิดของนักเรียนเป็นฐานในการออกแบบแผน สังเกต และสะท้อนผล (Lunsak et al., 2026) ลักษณะดังกล่าวทำให้แนวคิดของนักเรียนเป็นทั้งทรัพยากรสำหรับการจัดการเรียนรู้และหลักฐานสำหรับการสะท้อนการปฏิบัติของครู โดยเฉพาะในขั้นการอภิปรายและสรุปเชื่อมโยงแนวคิด ซึ่งกระดานมีบทบาทสำคัญในการทำให้แนวคิดของนักเรียนปรากฏและสามารถนำมาใช้ร่วมกันทั้งชั้นเรียนได้

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพเชิงพรรณนา (Qualitative Descriptive Research) มุ่งศึกษามุมมอง การวางแผนและการปฏิบัติ ตลอดจนประเด็นที่ปรากฏในการสะท้อนผลการใช้กระดานดำของนักศึกษาครูคณิตศาสตร์ในชั้นเรียนที่ใช้วิธีการแบบเปิด โดยศึกษาทั้งภาพรวมของกลุ่มเป้าหมายและข้อมูลเชิงลึกจากการปฏิบัติการสอนจริง

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักศึกษาครูคณิตศาสตร์ชั้นปีที่ 4 จำนวน 29 คน ซึ่งปฏิบัติการสอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 และมีประสบการณ์เรียนรู้และฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิดอย่างต่อเนื่อง 3 ปีในหลักสูตร โดยกำหนดนักศึกษาครูจำนวน 7 คนจากกลุ่มดังกล่าวเป็นกลุ่มศึกษาเชิงลึกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยพิจารณาความหลากหลายของระดับชั้นประถมศึกษาที่ปฏิบัติการสอนและความครบถ้วนของข้อมูลด้านการวางแผน การใช้กระดานจริง และการสะท้อนผล

2. เครื่องมือและแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือและแหล่งข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถามปลายเปิดสำหรับนักศึกษาครู 29 คน ครอบคลุมประสบการณ์เดิม มุมมอง การวางแผน ความสอดคล้องระหว่างแผนกับการใช้จริง ปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนประเด็นที่ทำได้ดีและต้องการพัฒนา ตัวอย่างคำถาม ได้แก่ “ในการฝึกสอน นักศึกษามีการวางแผนการใช้กระดานดำหรือไม่ เพราะเหตุใด” “ส่วนใหญ่ใช้กระดานได้ตามแผนหรือไม่ อย่างไร” และ “สิ่งที่อยากพัฒนาเกี่ยวกับการใช้กระดาน” สำหรับกลุ่มศึกษาเชิงลึก 7 คน ใช้แผนการจัดการเรียนรู้ แผนการใช้กระดาน แบบบันทึกการสังเกตชั้นเรียน บันทึกการสะท้อนผล และแนวคำถามการสนทนากลุ่มย่อยแบบกึ่งโครงสร้าง โดยใช้แผนเป็นฐานเปรียบเทียบกับการใช้จริงและการสะท้อนผล ส่วนการสนทนากลุ่มย่อยใช้เพื่อขยายความข้อมูล

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูล 2 ช่วง โดยเก็บข้อมูลของกลุ่มศึกษาเชิงลึก 7 คนระหว่างการฝึกปฏิบัติการสอน จากแผนการจัดการเรียนรู้ แผนการใช้กระดาน การสังเกตการใช้กระดานจริง บันทึกการสะท้อนผล และการสนทนากลุ่มย่อย ส่วนแบบสอบถามปลายเปิดของนักศึกษาครูทั้ง 29 คนเก็บภายหลังเสร็จสิ้นการฝึกปฏิบัติการสอน ทั้งนี้ ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ การใช้ข้อมูล และรักษาความลับของผู้ให้ข้อมูล โดยการเข้าร่วมเป็นไปโดยสมัครใจ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์แก่นสาระ (Thematic Analysis) ตามแนวทางของ Braun and Clarke (2006) โดยอ่านและทำความคุ้นเคยกับข้อมูล กำหนดรหัส จัดกลุ่มรหัส พัฒนาและทบทวนประเด็น และตรวจสอบความสอดคล้องกับข้อมูลต้นฉบับ การวิเคราะห์ครอบคลุม 3 ประเด็น ได้แก่ (1) มุมมองต่อบทบาทและความสำคัญของการใช้กระดาน (2) การวางแผนและการปฏิบัติ และ (3) ประเด็นที่ปรากฏในการสะท้อนผล สำหรับกลุ่มศึกษาเชิงลึก ผู้วิจัยเปรียบเทียบแผนกับการใช้กระดานจริงและการสะท้อนผล เพื่อพิจารณาความสอดคล้อง ความแตกต่าง และลักษณะการปรับใช้กระดานในชั้นเรียน

5. การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล

ผู้วิจัยใช้การตรวจสอบข้ามแหล่งข้อมูล (Data Source Triangulation) โดยเปรียบเทียบข้อมูลจากแผนการจัดการเรียนรู้ แผนการใช้กระดาน การสังเกตชั้นเรียน บันทึกการสะท้อนผล และการสนทนากลุ่มย่อยของกลุ่มศึกษาเชิงลึก พร้อมใช้แบบสอบถามปลายเปิดของนักศึกษาครู 29 คนประกอบการพิจารณาภาพรวมของข้อค้นพบ

ผลการวิจัย

1. มุมมองของนักศึกษาครูคณิตศาสตร์ต่อบทบาทและความสำคัญของการใช้กระดานดำ

จากการวิเคราะห์แบบสอบถามปลายเปิดของนักศึกษาครูจำนวน 29 คน พบว่า จากประสบการณ์เดิมในฐานะนักเรียน นักศึกษาครูส่วนใหญ่อธิบายว่าครูใช้กระดานเพื่อเขียนเนื้อหา แสดงตัวอย่างและวิธีทำ

ให้นักเรียนจดตาม และลบเมื่อพื้นที่ไม่เพียงพอ อย่างไรก็ตาม เมื่อกล่าวถึงประสบการณ์การปฏิบัติการสอนของตนเองในชั้นเรียนที่ใช้วิธีการแบบเปิด นักศึกษาครูอธิบายบทบาทของกระดานกว้างกว่าการเป็นสื่อสำหรับถ่ายทอดเนื้อหา โดยสังเคราะห์ได้ 3 ลักษณะ ได้แก่ *(1) พื้นที่บันทึกเส้นทางการเรียนรู้ของชั้นเรียน (2) พื้นที่แสดงแนวคิดของนักเรียนให้ทั้งชั้นเรียนมองเห็นร่วมกัน และ (3) พื้นที่จัดความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดเพื่อการอภิปรายและเชื่อมโยงแนวคิดของนักเรียน* ดังตัวอย่างในภาพที่ 2

1) พื้นที่บันทึกเส้นทางการเรียนรู้ของชั้นเรียน กระดานช่วยคงลำดับของบทเรียนตั้งแต่การทบทวน การนำเสนอสถานการณ์ปัญหา การนำเสนอและขยายแนวคิดของนักเรียน จนถึงการสรุปบทเรียน ดังที่นักศึกษาครูอธิบายว่า กระดานมีพื้นที่สำหรับ “ทบทวนบทเรียน สถานการณ์ปัญหา ติดใบกิจกรรมและเขียนขยายแนวคิดของนักเรียน และสรุปแนวคิดของนักเรียน” (นศ. 10) และช่วยให้ “นักเรียนเห็นภาพชั้นเรียนตั้งแต่เริ่มจนจบ” (นศ. 1)

2) พื้นที่แสดงแนวคิดของนักเรียนให้ทั้งชั้นเรียนมองเห็นร่วมกัน กระดานทำให้แนวคิดและวิธีการแก้ปัญหาของนักเรียนแต่ละคนหรือแต่ละกลุ่มปรากฏต่อส่วนรวม ดังที่ นศ. 4 อธิบายว่า กระดานช่วยให้ “นักเรียนเห็นแนวคิดที่เกิดขึ้นในคาบเรียน เป็นแนวคิดทั้งของตัวเองและเพื่อน” ข้อค้นพบนี้สะท้อนว่ากระดานเป็นพื้นที่ที่ทำให้แนวคิดของนักเรียนสามารถนำมาใช้ร่วมกันในชั้นเรียนได้

3) พื้นที่จัดความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดเพื่อการอภิปรายและเชื่อมโยงแนวคิดของนักเรียน เมื่อแนวคิดที่แตกต่างกันปรากฏบนกระดาน ครูสามารถนำมาใช้ในการจัดลำดับ เปรียบเทียบ ตั้งคำถาม และอภิปรายความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิด ข้อมูลจากกลุ่มศึกษาเชิงลึกสะท้อนว่า นศ. 4 มองว่าการนำเสนอแนวคิดของเพื่อนบนกระดานช่วยให้นักเรียน “เห็นแนวคิดที่แตกต่างกัน และนำมาพัฒนาแนวคิดของตนเองได้” ซึ่งสะท้อนมุมมองของนักศึกษาครูต่อบทบาทของกระดานในการสนับสนุนการอภิปรายและการเชื่อมโยงแนวคิด

เมื่อพิจารณาร่วมกัน ทั้ง 3 ลักษณะแสดงให้เห็นว่า นักศึกษาครูไม่ได้มองกระดานเพียงในฐานะพื้นที่สำหรับเขียนเนื้อหาของครู แต่เป็นพื้นที่ที่ช่วยคงลำดับของบทเรียน ทำให้แนวคิดของนักเรียนปรากฏต่อส่วนรวม และเปิดโอกาสให้นำแนวคิดเหล่านั้นมาใช้ในการเปรียบเทียบ อภิปราย และเชื่อมโยงร่วมกันในชั้นเรียน



ภาพที่ 2 ตัวอย่างการใช้กระดานดำเป็นพื้นที่ร่วมสำหรับแสดงแนวคิดของนักเรียนและใช้แนวคิดเหล่านั้นในการอภิปรายและเชื่อมโยงการเรียนรู้

2. ลักษณะการวางแผนและการปฏิบัติในการใช้กระดานดำ

จากแบบสอบถามปลายเปิดของนักศึกษาครูจำนวน 29 คน พบว่า นักศึกษาครูทุกคนมีการวางแผนการใช้กระดานก่อนการสอน เพื่อจัดสรรพื้นที่และกำหนดลำดับการใช้กระดานให้สัมพันธ์กับกิจกรรมการเรียนรู้ สำหรับกลุ่มศึกษาเชิงลึกจำนวน 7 คน การวิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้และแผนการใช้

กระดานพบว่า การวางแผนเชื่อมโยงกับวิธีการแบบเปิด โดยครอบคลุมการกำหนดสถานการณ์ปัญหา การคาดการณ์ การเลือกและจัดลำดับแนวคิดของนักเรียน และการกำหนดพื้นที่สำหรับการสรุปบทเรียน

ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มย่อยแสดงให้เห็นว่า นักศึกษาครูพิจารณาทั้งความสมบูรณ์และความแตกต่างของแนวคิดในการจัดลำดับเพื่อการอภิปราย เช่น ในบทเรียนเรื่องการหาร ที่มีสถานการณ์ปัญหาคือ ครูมีช็อกโกแลต 24 ชิ้น แบ่งให้เด็กนักเรียน 4 คน คนละเท่า ๆ กัน เด็กแต่ละคนจะได้รับช็อกโกแลตคนละกี่ชิ้น ครูมีการเลือกทั้งแนวคิดที่สมบูรณ์และแนวคิดที่คลาดเคลื่อนให้ได้นำเสนอ ได้แก่ $6 \times 4 = 24$, $4 \div 24$ และ $24 \div 4$ ขณะที่แผนการใช้กระดานกำหนดพื้นที่สำหรับสถานการณ์ปัญหา แนวคิดของนักเรียน และการสรุปบทเรียนตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบแผนกับการใช้กระดานจริง พบว่า โครงสร้างหลักยังคงสอดคล้องกับแผน แต่รายละเอียดในพื้นที่สำหรับขยายแนวคิดของนักเรียนเพิ่มขึ้นจากที่คาดการณ์ไว้ ทั้งข้อความ สัญลักษณ์ สื่อ และการบันทึกแนวคิดเพิ่มเติม สะท้อนว่าแผนการใช้กระดานทำหน้าที่เป็นกรอบสำหรับการจัดการเรียนรู้ ขณะที่การใช้จริงมีการปรับตามแนวคิดของนักเรียนและสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 แผนการใช้กระดานก่อนการจัดการเรียนรู้และการใช้กระดานจริง เรื่องการหาร

จากข้อมูลการสังเกตและการสะท้อนผลของกลุ่มศึกษาเชิงลึก พบการปรับการใช้กระดานจากแผนเดิม 3 ลักษณะสำคัญ ได้แก่ *(1) การย้ายตำแหน่งสื่อ* เมื่อพื้นที่ที่วางแผนไว้ไม่เหมาะสมต่อการมองเห็นของนักเรียน โดย นศ. 1 ระบุว่า บางคาบต้องย้ายแผนภาพหรือคำสั่งไปไว้ด้านบนหรือด้านข้างเพื่อให้นักเรียนมองเห็นได้ชัดขึ้น *(2) การปรับข้อความให้กระชับ* เมื่อแนวคิดของนักเรียนมีจำนวนหรือรายละเอียดมากกว่าที่คาดการณ์ไว้จนพื้นที่กระดานไม่เพียงพอ นักศึกษาครูจึงย่อข้อความเพื่อเหลือพื้นที่สำหรับบันทึกแนวคิดของนักเรียน ดังที่ นศ. 12 สะท้อนว่า แนวคิดของนักเรียนที่มากกว่าที่คาดการณ์ไว้ทำให้ใช้พื้นที่กระดานมากกว่าที่วางแผนไว้ และ *(3) การปรับพื้นที่สำหรับการสรุปบทเรียน* เมื่อการบันทึกและขยายแนวคิดของนักเรียนใช้พื้นที่มากกว่าที่วางแผนไว้ จึงต้องปรับการสรุปให้กระชับหรือบันทึกในลักษณะย่อ ข้อค้นพบดังกล่าวสะท้อนว่า นักศึกษาครูใช้แผนการใช้กระดานเป็นกรอบ แต่ปรับการใช้จริงตามแนวคิดของนักเรียน ข้อจำกัดของพื้นที่ และสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน

3. ประเด็นที่ปรากฏในการสะท้อนผลการใช้กระดานดำของนักศึกษาครูคณิตศาสตร์

จากข้อมูลการสะท้อนผลของกลุ่มศึกษาเชิงลึก พบว่า นักศึกษาครูให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างการคาดการณ์แนวคิดของนักเรียนกับความสอดคล้องระหว่างแผนและการใช้กระดานจริง โดยเมื่อคาดการณ์แนวคิดได้ครอบคลุม การจัดพื้นที่และลำดับการใช้กระดานมีแนวโน้มเป็นไปตามแผนมากขึ้น ขณะที่แนวคิดที่แตกต่างหรือมีจำนวนมากกว่าที่คาดการณ์ไว้ทำให้ต้องปรับการใช้กระดานระหว่างการสอน

ประเด็นที่นักศึกษาครูสะท้อนว่าทำได้ดี ได้แก่ การวางแผนให้สัมพันธ์กับลำดับบทเรียน การจัดพื้นที่และสื่อ และการเปิดพื้นที่สำหรับแนวคิดของนักเรียน ส่วนประเด็นที่ต้องการพัฒนา ได้แก่ ความชัดเจนของการเขียน การจัดสรรพื้นที่ การเลือกและจัดลำดับแนวคิด การกำหนดประเด็นอภิปรายและการบันทึกแนวคิด ตลอดจนการเชื่อมโยงแนวคิดไปสู่การสรุปบทเรียน ดังที่ นศ. 4 อธิบายว่า “ถ้าครูคาดการณ์แนวคิดของนักเรียนได้เยอะ ตรงกับแนวคิดของนักเรียน ทำให้การใช้กระดานได้ตรงตามแผน ถ้าคาดการณ์น้อย โอกาสที่ตรงกับแนวคิดนักเรียนก็น้อย อาจใช้กระดานได้ไม่ตรงตามแผน” นอกจากนี้ นศ. 3 เสนอว่าควรทดลองจัดวางแผนบนกระดานจริงก่อนการสอน เพื่อให้เห็นสัดส่วนพื้นที่ในการนำไปใช้จริง

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยประเด็นแรกพบว่า นักศึกษาครูมองกระดานมากกว่าการเป็นสื่อถ่ายทอดเนื้อหา โดยเป็นพื้นที่ที่ช่วยคงลำดับของบทเรียน ทำให้แนวคิดของนักเรียนปรากฏ และนำมาใช้ในการเปรียบเทียบอภิปราย และเชื่อมโยงร่วมกันในชั้นเรียน ลักษณะดังกล่าวสัมพันธ์กับวิธีการแบบเปิดที่เปิดโอกาสให้นักเรียนสร้างแนวคิดและวิธีการแก้ปัญหาที่หลากหลาย ซึ่งต้องถูกทำให้ปรากฏและคงอยู่เพื่อใช้เป็นทรัพยากรในการอภิปรายร่วมกัน สอดคล้องกับ Isoda และ Katagiri (2012) และ Tan (2021) ที่ให้ความสำคัญกับการจัดกระดานบนฐานของแนวคิดของนักเรียน ข้อค้นพบนี้จึงช่วยชี้ให้เห็นว่า สำหรับนักศึกษาครู กระดานเป็นพื้นที่ร่วมของแนวคิด มิใช่เพียงพื้นที่สำหรับการเขียนของครู ทั้งนี้ ข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์เดิมเป็นการเล่าย้อนหลัง มิใช่การวัดการเปลี่ยนแปลงแบบก่อนและหลัง

ผลการวิจัยประเด็นที่สองพบว่า การวางแผนการใช้กระดานสัมพันธ์กับลำดับกิจกรรมของวิธีการแบบเปิดและการคาดการณ์แนวคิดของนักเรียน ขณะที่การใช้จริงมีการปรับเมื่อแนวคิดของนักเรียน การมองเห็น หรือข้อจำกัดของพื้นที่แตกต่างจากแผน โดยปรากฏผ่านการปรับตำแหน่งสื่อ ปริมาณข้อความ และการจัดสรรพื้นที่ ข้อค้นพบนี้แสดงว่า แผนการใช้กระดานทำหน้าที่เป็นกรอบสำหรับการปฏิบัติมากกว่าเป็นแบบแผนตายตัว สอดคล้องกับ Tan (2021) และ Baldry et al. (2023) ที่เน้นการวางแผนควบคู่กับความยืดหยุ่นในการตอบสนองต่อสิ่งที่เกิดขึ้นจริงในชั้นเรียน

ผลการวิจัยประเด็นที่สามพบว่า การสะท้อนผลครอบคลุมความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่คาดการณ์ไว้กับการใช้กระดานจริง รวมทั้งจุดที่ทำได้ดีและประเด็นที่ต้องการพัฒนา ข้อค้นพบนี้ชี้ว่า กระดานที่เกิดขึ้นจริงสามารถใช้เป็นหลักฐานสำหรับย้อนพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่วางแผนไว้กับสิ่งที่เกิดขึ้นระหว่างการสอน สอดคล้องกับ Tan et al. (2023) และ ธิฎารัตน์ รุจิราวินิจฉัย และวีระศักดิ์ แก่นอ้วน (2568) อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้มิได้วัดพัฒนาการแบบก่อนและหลัง แต่แสดงให้เห็นประเด็นที่นักศึกษาครูใช้ในการสะท้อนการปฏิบัติจากประสบการณ์จริง

เมื่อพิจารณาร่วมกัน ข้อค้นพบทั้งสามแสดงให้เห็นความเชื่อมโยงระหว่างมุมมอง การวางแผนและการปฏิบัติ และการสะท้อนผล โดยมีแนวคิดของนักเรียนเป็นฐานร่วม แนวคิดและสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงเป็นเงื่อนไขให้เกิดการปรับใช้กระดาน และความแตกต่างระหว่างแผนกับการปฏิบัติถูกนำกลับมาพิจารณาในการสะท้อนผล ลักษณะดังกล่าวสอดคล้องกับการใช้แนวคิดของนักเรียนเป็นฐานในการวางแผน สังเกต และสะท้อนผลใน TLSOA (Inprasitha, 2022, 2023) และช่วยให้เห็นบทบาทของกระดานในฐานะจุดเชื่อมระหว่างแนวคิดของนักเรียนกับการปฏิบัติและการสะท้อนการปฏิบัติของนักศึกษาครู

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

ผลการวิจัยสังเคราะห์ให้เห็นว่า การใช้กระดานของนักศึกษาครูคณิตศาสตร์เชื่อมโยงมุมมอง การวางแผนและการปฏิบัติ และการสะท้อนผล โดยมีแนวคิดของนักเรียนเป็นฐานร่วม ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย: แนวคิดของนักเรียนเป็นฐานร่วมของการใช้กระดานในชั้นเรียนที่ใช้วิธีการแบบเปิด

ข้อเสนอแนะ

1. การนำผลการวิจัยไปใช้

1) อาจารย์นิเทศควรให้นักศึกษาครูจัดทำแผนการใช้กระดานและเปรียบเทียบกับการใช้จริงหลังการสอน เพื่อพิจารณาความสอดคล้องและเหตุผลของการปรับใช้กระดาน

2) ควรให้นักศึกษาครูทดลองจัดวางแผนบนกระดานจริงก่อนสอน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของพื้นที่

3) การสะท้อนผลควรใช้แนวคิดของนักเรียนที่เกิดขึ้นจริงเป็นหลักฐานในการพิจารณาการเลือกจัดลำดับ และเชื่อมโยงแนวคิดบนกระดาน

2. การวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรศึกษากระบวนการตัดสินใจของนักศึกษาครูเมื่อการใช้กระดานจริงแตกต่างจากแผน

2) ควรศึกษาพัฒนาการการใช้กระดานของนักศึกษาครูในระยะยาว

3) ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้กระดานกับการอภิปราย การเชื่อมโยงแนวคิด และการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน โดยใช้ข้อมูลจากนักเรียนโดยตรง

เอกสารอ้างอิง

ชูศักดิ์ อุดอิ่นแก้ว, และเจนสมุทร แสงพันธ์. (2556). การใช้กระดานดำแบบญี่ปุ่นเพื่อส่งเสริมการอภิปรายและเปรียบเทียบร่วมกันในชั้นเรียนคณิตศาสตร์ที่สอนด้วยวิธีการแบบเปิด. *วารสารวิธีวิทยาการวิจัย, 26*(1), 91–108.

ธิฎารัตน์ รุจิราวินิจฉัย, และวีระศักดิ์ แก่นอ้วน. (2568). การศึกษาความสามารถในการใช้กระดานดำของนักศึกษาปฏิบัติการสอนในชั้นเรียนคณิตศาสตร์ที่ใช้การศึกษาชั้นเรียนและวิธีการแบบเปิด. *วารสารครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, 8*(3), 12–22.

Baldry, F., Mann, J., Horsman, R., Koiwa, D., & Foster, C. (2023). The use of carefully planned board work to support the productive discussion of multiple student responses in a Japanese problem-solving lesson. *Journal of Mathematics Teacher Education, 26*(2), 129–153. https://doi.org/10.1007/s10857-021-09511-6

Blondeau, M., & Van Nieuwenhoven, C. (2025). Learning to use the blackboard during the correction, discussion and recap phase: A challenge for preservice teachers during practicum. *Teaching and Teacher Education, 157*, 104940. https://doi.org/10.1016/j.tate.2025.104940

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77–101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Inprasitha, M. (2011). One feature of adaptive lesson study in Thailand: Designing a learning unit. *Journal of Science and Mathematics Education in Southeast Asia, 34*(1), 47–66.

Inprasitha, M. (2022). Lesson study and open approach development in Thailand: A longitudinal study. *International Journal for Lesson and Learning Studies, 11*(5), 1–15. https://doi.org/10.1108/IJLLS-04-2021-0029

Inprasitha, M. (2023). Blended learning classroom model: A new extended teaching approach for new normal. *International Journal for Lesson and Learning Studies, 12*(4), 288–300. https://doi.org/10.1108/IJLLS-01-2023-0011

Isoda, M., & Katagiri, S. (2012). *Mathematical thinking: How to develop it in the classroom*. World Scientific.

Lunsak, C., Inprasitha, M., Changsri, N., Suriyon, A., Isoda, M., & Sudejamnong, A. (2026). Developing primary teachers' pedagogical content knowledge on fractions through transformative lesson study incorporating open approach model: A collaborative case study. *International Journal for Lesson and Learning Studies, 15*(5), 89–106. https://doi.org/10.1108/IJLLS-10-2025-0260

Tan, S. (2021). Bansho as part of lesson and lesson study: From the origins to the present. *International Journal for Lesson and Learning Studies, 10*(4), 378–392. https://doi.org/10.1108/IJLLS-09-2021-0076

Tan, S., Nozaki, S., Fu, H., & Shibata, Y. (2023). The principles of teacher's decision-making in Japanese board writing (bansho) process. *Asia Pacific Journal of Education, 43*(1), 236–251. https://doi.org/10.1080/02188791.2021.1924119

วารสารเมธีวิจัย Savant Journal of Social Sciences
ปีที่ 3 ฉบับที่ 5 เดือน กันยายน – ตุลาคม พ.ศ. 2569
Volume 3 Number 5 September - October 2026

รูปแบบการจัดทำระเบียบวาระการประชุมและรายงานการประชุม ของหน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

Meeting agenda and report writing patterns of faculty-level and equivalent units at Chaiyaphum Rajabhat University

ปทิตตา กุศลคุ้ม
Pathitta Kusolkoom
คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
Faculty of Education and Human Development
Chaiyaphum Rajabhat University, Thailand.
E-mail: ann.patitta55@gmail.com

Received 02/10/2026 | Revised 26/10/2026 | Accepted 26/10/2026

บทความวิจัย (Research Article)

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษารูปแบบการจัดทำระเบียบวาระการประชุมและรายงานการประชุมของหน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ 2) เพื่อหาแนวทางพัฒนารูปแบบการจัดทำระเบียบวาระการประชุมและรายงานการประชุม รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ใช้วิธีการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) พื้นที่วิจัยคือ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ สำนักงานอธิการบดี และสำนักส่งเสริมวิชาการและจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยการการคัดเลือกเป้าหมายแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) นำมาวิเคราะห์และนำเสนอโดยวิธีพรรณนา (Descriptive Method) ผลการวิจัยพบว่า

1. จากการศึกษารูปแบบการจัดทำระเบียบวาระการประชุม พบว่า สำนักนายกรัฐมนตรีมีการจัดทำระเบียบวาระการประชุมเป็น 5 ระเบียบวาระ ส่วนหน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิได้จัดทำระเบียบวาระการประชุมเป็น 6 ระเบียบวาระ ซึ่งมีระเบียบวาระที่แตกต่าง คือ ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่อง

สำหรับรูปแบบการจัดทำรายงานการประชุม พบว่า สำนักนายกรัฐมนตรีมีรูปแบบการจัดทำรายงานการประชุม เป็น 11 หัวข้อ ส่วนหน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิได้จัดทำรายงานการประชุม เป็น 11-14 หัวข้อ โดยเพิ่ม ผู้ทานรายงานการประชุมหรือผู้ตรวจ/ทานรายงานการประชุม ผู้ตรวจรายงานการประชุม และผู้รับรองรายงานการประชุม

2. จากการศึกษาเพื่อหาแนวทางพัฒนารูปแบบการจัดทำระเบียบวาระการประชุมและรายงานการประชุมพบว่าควรมีการกำหนดแนวปฏิบัติในการจัดทำระเบียบวาระการประชุมและรายงานการประชุม รวมทั้งจัดฝึกอบรมการจัดทำระเบียบวาระการประชุมและรายงานการประชุมให้แก่บุคลากร

องค์ความรู้/ข้อค้นพบจากงานวิจัยนี้คือระเบียบวาระการประชุมและรายงานการประชุมของมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิยังมีข้อแตกต่างจากระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ.

2526 และแต่ละหน่วยงานยังมีความแตกต่างกัน ซึ่งจะไปใช้ในการกำหนดแนวปฏิบัติเพื่อใช้ร่วมกันทั้งมหาวิทยาลัย

คำสำคัญ: รูปแบบ; ระเบียบวาระการประชุม; รายงานการประชุม; มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

Abstract

This article aimed to study (1) the format of meeting agendas and minutes of faculty-level and equivalent units at Chaiyaphum Rajabhat University, and (2) find ways to improve the format of meeting agendas and minutes of faculty-level and equivalent units at Chaiyaphum Rajabhat University. This research is a Qualitative Research. Using document research methods by collecting documents related to meeting agendas and minutes from two faculty committees—the Faculty of Arts and Sciences and the Faculty of Education and Human Development—and two office committees—the Office of the President and the Office of Academic Promotion and Lifelong Learning were collected. The data was analyzed and presented using descriptive methods.

The results indicated that, according to the Office of the Prime Minister's Regulations on Official Correspondence B.E. 2526 (1983), the standard format for meeting agendas consists of five items, the faculty-level and equivalent units at Chaiyaphum Rajabhat University adopted a six-item format by including an additional agenda item on matters arising from previous meetings.

Regarding the format of meeting minutes, the official regulation specifies eleven components. But the university's units prepared meeting minutes with 11–14 components by adding details such as the recorder/typist, reviewer, examiner, and approver of the minutes.

In conclusion, the faculty-level and equivalent units at Chaiyaphum Rajabhat University have adopted the official format as a foundation and adapted it to better suit their organizational context, thereby enhancing the completeness, clarity, and effectiveness of meeting documentation.

Keywords: Format; Agenda; Meeting Minutes; Chaiyaphum Rajabhat University

บทนำ

ระเบียบวาระการประชุมเป็นเอกสารที่มีความสำคัญ ที่จะนำเสนอเรื่องที่มีความสำคัญต่าง ๆ ให้แก่ผู้เข้าร่วมประชุมในแต่ละโอกาสได้ทราบถึงประเด็นที่สำคัญ ซึ่งจะนำมาอภิปรายในการประชุมครั้งนั้น ๆ นอกจากนี้แล้ว ระเบียบวาระการประชุมยังช่วยให้ผู้ที่เข้าประชุมสามารถเตรียมตัวในส่วนของเนื้อหาหัวข้อ คำถาม คำตอบ และข้อมูลสนับสนุนที่มีความเกี่ยวข้องในแต่ละครั้งของการประชุมได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย (ชนิดา จรรโลงศิริชัย, 2568) นอกจากนี้ ระเบียบวาระการประชุมยังมีความสำคัญดังนี้

1. ทำให้ผู้เข้าประชุมทราบขอบเขตของการประชุมและทราบประเด็นล่วงหน้า สามารถเตรียมข้อมูลและความคิดเห็นเพื่อเสนอที่ประชุม

2. ทำให้การประชุมดำเนินการไปตามลำดับ ป้องกันการพูดข้ามระเบียบวาระ หรืออภิปรายนอกเรื่อง ประธานสามารถจัดแบ่งเวลาให้เหมาะสมกับระเบียบวาระต่าง ๆ หากไม่มีระเบียบวาระการประชุมชัดเจน อาจมีการอภิปรายเกินความจำเป็น ทำให้ไม่สามารถประชุมให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลาได้ (มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, 2024)

ส่วนรายงานการประชุม หมายถึง รายละเอียดหรือสาระของการประชุมที่จดไว้เป็นทางการ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2556: 980-981) เป็นการบันทึกความคิดเห็นของผู้มาประชุม ผู้เข้าร่วมประชุม และมติของที่ประชุมไว้เป็นหลักฐาน (สำนักนายกรัฐมนตรี, 2548) ซึ่งมีความสำคัญในการใช้เป็นหลักฐานการปฏิบัติงาน เป็นเครื่องมือติดตามงานให้เลขานุการหรือผู้ได้รับมอบหมายได้ติดตามงานตามมติที่ประชุม เป็นหลักฐานอ้างอิงรายงานการประชุมที่มีการรับรองจากที่ประชุมแล้วถือเป็นเอกสารอ้างอิงที่ใช้ได้ตามกฎหมาย หากมีปัญหาหรือความขัดแย้งในทางปฏิบัติสามารถใช้มติการประชุมเพื่อยุติข้อขัดแย้งได้ หรือหากมีปัญหาทางกฎหมาย เช่น บุคคลหรือหน่วยงานปฏิบัติงานโดยเป็นไปตามมติ ก็สามารถใช้รายงานการประชุมเป็นหลักฐานส่วนหนึ่งในการดำเนินการตามกฎหมายได้ และเป็นข้อมูลข่าวสารเพราะเลขานุการจะส่งรายงานการประชุมได้รับทราบข้อมูล หรือทบทวนเรื่องราวที่ผ่านมาในการประชุมครั้งก่อนเพื่อให้ต่อเนื่องกับการประชุมครั้งต่อไป นอกจากนั้นยังเป็นประโยชน์สำหรับผู้ไม่มาประชุมได้ศึกษาข้อมูลและรับมติที่ประชุมด้วย รายงานการประชุมไม่ใช่เรื่องปกปิด ยังเป็นข้อมูลข่าวสารประเภทหนึ่งที่สามารถเผยแพร่แก่บุคคลในองค์กร ให้รับทราบผลงานหรือความเคลื่อนไหวขององค์กรได้ เป็นรูปแบบหนึ่งของการประชาสัมพันธ์ภายใน เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีต่อองค์กรด้วย (นภาลัย สุวรรณธาดา และอดุลย์ จันทรศักดิ์, 2567: 74-75)

มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิมีการแบ่งโครงสร้างระดับคณะเป็น 3 คณะ ได้แก่ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ และคณะพยาบาลศาสตร์ และมีหน่วยงานเทียบเท่าคณะจำนวน 2 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานอธิการบดีและสำนักส่งเสริมวิชาการและจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งมหาวิทยาลัยยังไม่มีแนวปฏิบัติที่เป็นกฎเกณฑ์มาตรฐานในการจัดทำระเบียบวาระการประชุมและรายงานการประชุม

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษารูปแบบการจัดทำระเบียบวาระการประชุมและรายงานการประชุมของหน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ เพื่อสร้างรูปแบบมาตรฐานที่สามารถใช้ร่วมกันในหน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะของมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิภายใต้กรอบงานสารบรรณ กฎหมาย/ระเบียบที่เกี่ยวข้อง และบริบทการบริหารงานดิจิทัล”

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบการจัดทำระเบียบวาระการประชุมและรายงานการประชุมของหน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

2. เพื่อหาแนวทางพัฒนารูปแบบการจัดทำระเบียบวาระการประชุมและรายงานการประชุมของหน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

การทบทวนวรรณกรรม

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. โครงสร้างส่วนราชการและส่วนงานภายในระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

ส่วนราชการและส่วนงานภายในระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ปัจจุบันมีจำนวนทั้งสิ้น 5 หน่วยงาน โดยเป็นส่วนราชการที่จัดตั้งขึ้นตามกฎกระทรวง จัดตั้งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 จำนวน 4 หน่วยงาน และเป็นส่วนงานภายในที่จัดตั้งขึ้นตามข้อบังคับมหาวิทยาลัย จำนวน 1 หน่วยงาน ดังนี้

1) ส่วนราชการที่จัดตั้งขึ้นตามกฎกระทรวง จัดตั้งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 (ราชกิจจานุเบกษา, 2566 : 1-2) จำนวน 4 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานอธิการบดี คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ และสำนักส่งเสริมวิชาการและจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต

2) ส่วนงานภายในที่จัดตั้งขึ้นตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ว่าด้วยการบริหารงานและการดำเนินงานของคณะพยาบาลศาสตร์ พ.ศ. 2554 (มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ, 2554) จำนวน 1 หน่วยงานคือ คณะพยาบาลศาสตร์

2. ระเบียบวาระการประชุม

ระเบียบวาระการประชุม หมายถึง ลำดับรายการที่กำหนดไว้ในการประชุมแต่ละครั้ง (ราชบัณฑิตยสถาน, 2556: 28) ซึ่งเป็นเอกสารที่จะนำเสนอเรื่องที่มีความสำคัญต่าง ๆ ให้แก่ผู้เข้าร่วมประชุมในแต่ละโอกาสได้ทราบถึงประเด็นที่สำคัญ ซึ่งจะนำมาอภิปรายในการประชุมครั้งนั้น ๆ ช่วยให้ผู้ที่เข้าประชุมสามารถเตรียมตัวในส่วนของเนื้อหา หัวข้อ คำถาม คำตอบ และข้อมูลสนับสนุนที่มีความเกี่ยวข้องในแต่ละครั้งของการประชุมได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย (ชนิดา จรรโลงศิริชัย, 2568) นอกจากนี้ระเบียบวาระการประชุมไม่ได้เป็นเพียงเอกสาร แจ้งหัวข้อการประชุม แต่เป็นเครื่องมือในการกำกับกระบวนการตัดสินใจขององค์กร เช่น การกำหนดประเด็น (peakaccount, 2026) การจัดลำดับความสำคัญ การเตรียมข้อมูลประกอบการตัดสินใจ และการบริหารเวลางทำให้ผู้เข้าประชุมทราบขอบเขตของการประชุมและทราบประเด็นล่วงหน้า สามารถเตรียมข้อมูลและความคิดเห็นเพื่อเสนอที่ประชุม และทำให้การประชุมดำเนินการไปตามลำดับ ป้องกันการพูดข้ามระเบียบวาระ หรืออภิปรายนอกเรื่อง ประธานสามารถจัดแบ่งเวลาให้เหมาะสมกับระเบียบวาระต่าง ๆ หากไม่มีระเบียบวาระการประชุมชัดเจน อาจมีการอภิปรายเกินความจำเป็น ทำให้ไม่สามารถประชุมให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลาได้ (มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, 2024)

ระเบียบวาระการประชุมตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ. 2526 ได้กำหนดไว้ท้ายระเบียบ ในคำอธิบาย 10 รายงานการประชุม ข้อ 1.9 ดังนี้ (จำนงค์ หอมแย้ม และคณะ, 2551: 136)

“1.9 *ข้อความ* ให้บันทึกข้อความที่ประชุม โดยปกติให้เริ่มด้วยประธานกล่าวเปิดประชุมและเรื่องที่ประชุมกับมติหรือข้อสรุปของที่ประชุมในแต่ละเรื่อง ประกอบด้วยหัวข้อ ดังนี้

1.9.1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ
1.9.2 เรื่องการรับรองรายงานการประชุม
1.9.3 เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมทราบ
1.9.4 เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา
1.9.5 เรื่องอื่น ๆ (ถ้ามี)

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ว่าด้วย การประชุมสภามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ พ.ศ. 2547 ข้อ 13 ได้กำหนดเกี่ยวกับระเบียบวาระการประชุมไว้ว่า ให้เป็นไปตามที่ประธานเป็นผู้กำหนด อาจจัดระเบียบวาระการประชุมเป็น 6 ระเบียบวาระ ดังนี้ เรื่องประธานแจ้งที่ประชุมทราบ เรื่องรับรองรายงานการประชุมครั้งที่แล้ว เรื่องสืบเนื่อง เรื่องเสนอเพื่อทราบ เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา และเรื่องอื่น ๆ (ถ้ามี) (มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ, 2547) ซึ่งในการประชุมของคณะกรรมการประจำคณะ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ว่าด้วยคณะกรรมการประจำคณะ พ.ศ. 2547 ข้อ 7 ได้กำหนดเกี่ยวกับการประชุมของคณะกรรมการประจำคณะว่าให้นำข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ว่าด้วย การประชุมสภามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ พ.ศ. 2547 มาใช้บังคับโดยอนุโลมตามความจำเป็นและความเหมาะสม (มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ, 2547)

3. รายงานการประชุม

รายงานการประชุม คือ รายละเอียดหรือสาระของการประชุมที่จดไว้เป็นทางการ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2554: 28) โดยระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ. 2526 ข้อ 25 ได้ให้ความหมายของรายงานการประชุมว่า คือ การบันทึกความคิดเห็นของผู้มาประชุม ผู้เข้าร่วมประชุม และมติของที่ประชุมไว้เป็นหลักฐาน (ราชกิจจานุเบกษา, 2548: 11)

รายงานการประชุมเป็นหลักฐานที่ปรากฏเป็นลายลักษณ์หรือหลักฐาน ใช้เป็นหลักฐานการอ้างอิงในแง่มุมต่าง ๆ ทั้งทางกฎหมาย ทางการทำงาน และทางการประชาสัมพันธ์ ดังนั้น รายงานการประชุมจึงมีความสำคัญเป็นอันมาก เนื่องจากเป็นหลักฐานการปฏิบัติงาน เป็นเครื่องมือติดตามงาน เป็นหลักฐานอ้างอิงได้ ตามกฎหมาย นอกจากนี้รายงานการประชุมที่ไม่ใช่เรื่องปกปิดยังเป็นข้อมูลข่าวสารประเภทหนึ่งที่สามารถเผยแพร่แก่บุคคลในองค์กรให้รับทราบผลงานหรือความเคลื่อนไหวขององค์กร เป็นรูปแบบหนึ่งของการประชาสัมพันธ์ภายใน เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีแก่องค์กรด้วย (นภาลัย สุวรรณธาดา และอดุล จันทรศักดิ์ 2552 : 74-75)

ปัญหาจากความแตกต่างของการจัดทำระเบียบวาระและรายงานการประชุม ซึ่งแต่ละหน่วยงานมีรูปแบบ องค์ประกอบ และวิธีการบันทึกสาระสำคัญของการประชุมแตกต่างกัน ส่งผลต่อความเป็นเอกภาพของเอกสารราชการ ความสะดวกในการตรวจสอบและติดตามมติ ตลอดจนประสิทธิภาพในการสื่อสารและจัดเก็บข้อมูลขององค์กร

ผลการทบทวนวรรณกรรมและการประยุกต์ใช้ในงานวิจัย

1. แนวคิดเกี่ยวกับโครงสร้างส่วนราชการและส่วนงานภายในระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ทั้งส่วนราชการที่จัดตั้งขึ้นตามกฎกระทรวง จัดตั้งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ กระทรวงการอุดม ศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566 จำนวน 4 หน่วยงาน (ราชกิจจานุเบกษา, 2566: 1-2) และส่วนงานภายในที่จัดตั้งขึ้นตามข้อบังคับมหาวิทยาลัย (มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ, 2554)

ผู้วิจัยได้นำมาเป็นกรอบในการกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2. ระเบียบวาระการประชุม

ระเบียบวาระการประชุมตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ. 2526 ซึ่งได้กำหนดไว้ท้ายระเบียบ ในคำอธิบาย 10 รายงานการประชุม ข้อ 1.9 จำนวน 5 ระเบียบวาระ (จำนงค์ หอมแย้ม และคณะ, 2551: 136)

ผู้วิจัยนำมาใช้เป็นกรอบในการเปรียบเทียบกับการจัดทำระเบียบวาระการประชุมของส่วนราชการและส่วนงานภายในระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

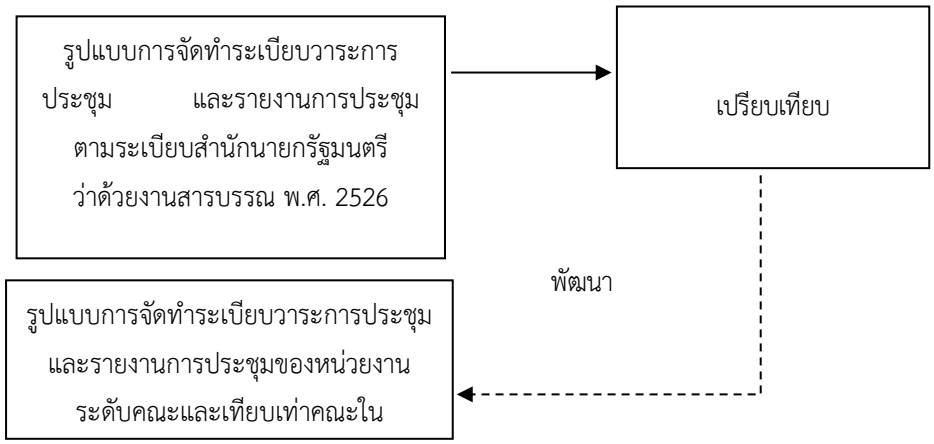
3. แนวคิดเกี่ยวกับรายงานการประชุม

รายงานการประชุมตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ. 2526 ข้อ 25 กำหนดให้จัดทำตามแบบที่ 11 ท้ายระเบียบ (สำนักนายกรัฐมนตรี, 2548 : 11) และคำอธิบาย 10 ท้ายระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ. 2526 ได้อธิบายรายละเอียดรายงานการประชุม (จำนงค์ หอมแย้ม และคณะ, 2551: 136)

ผู้วิจัยนำมาใช้เป็นกรอบในการเปรียบเทียบกับการจัดทำรายงานการประชุมของส่วนราชการและส่วนงานภายในระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยการศึกษารูปแบบการจัดทำระเบียบวาระการประชุมและรายงานการประชุมของหน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ มีกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ จากการสังเคราะห์เอกสาร (รายงานการประชุม) ในปี พ.ศ. 2568 จากหน่วยงานระดับคณะในมหาวิทยาลัย จำนวน 4 หน่วยงาน ได้แก่ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ สำนักงานอธิการบดี และสำนักส่งเสริมวิชาการและการพัฒนามนุษย์ ใช้วิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงโดยการทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ตัวอย่างระเบียบวาระการประชุมและตัวอย่างรายงานการประชุม ใช้การวิจัยเอกสาร วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลแล้วนำมาเขียนบรรยายเชิงพรรณนา

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ หน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ประกอบด้วย คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ สำนักงานอธิการบดีและสำนักส่งเสริมวิชาการและจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นระเบียบวาระการประชุมและรายงานการประชุมของคณะกรรมการประจำคณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ สำนักงานอธิการบดี และสำนักส่งเสริมวิชาการและจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1. ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการจัดทำระเบียบวาระการประชุมของหน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิกับรูปแบบการจัดทำระเบียบวาระการประชุมตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ. 2526 พบว่าสำนักนายกรัฐมนตรีมีรูปแบบการจัดทำระเบียบวาระการประชุมเป็น 5 ระเบียบวาระ ได้แก่ ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ ระเบียบวาระที่ 2 เรื่องการรับรองรายงานการประชุม ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมทราบ ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา และระเบียบวาระที่ 5 เรื่องอื่น ๆ (ถ้ามี) ส่วนหน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิได้จัดทำระเบียบวาระการประชุมเป็น 6 ระเบียบวาระ ได้แก่ ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบหรือเรื่องที่ประธานแจ้งที่ประชุมทราบ ระเบียบวาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุมหรือ เรื่องรับรองรายงานการประชุมคราวที่แล้วหรือรับรองรายงานการประชุมครั้งที่แล้ว ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่อง หรือเรื่องสืบเนื่องจากการประชุมคราวที่แล้ว ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องเสนอให้ที่ประชุมทราบหรือเรื่องที่เสนอเพื่อทราบ ระเบียบวาระที่ 5 เรื่องที่เสนอเพื่อพิจารณาหรือเรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา และระเบียบวาระที่ 6 เรื่องอื่น ๆ ส่วนรูปแบบการจัดทำรายงานการประชุมของหน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิกับรูปแบบการจัดทำรายงานการประชุมตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วย งานสารบรรณ พ.ศ. 2526 พบว่า สำนักนายกรัฐมนตรีมีรูปแบบการจัดทำรายงานการประชุม เป็น 11 หัวข้อ ได้แก่ 1) รายงานการประชุม 2) ครั้งที่ 3) เมื่อ 4) ณ 5) ผู้มาประชุม 6) ผู้ไม่มาประชุม (ถ้ามี) 7) ผู้เข้าร่วมประชุม (ถ้ามี) 8) เริ่มประชุมเวลา 9) ข้อความ 10) เลิกประชุมเวลา และ 11) ผู้จดรายงานการประชุม ส่วนหน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิได้จัดทำรายงานการประชุม เป็น 14 หัวข้อ ได้แก่ 1) รายงานการประชุม 2) ครั้งที่ 3) เมื่อ 4) ณ 5) ผู้มาประชุม 6) ผู้ไม่มาประชุม (ถ้ามี) 7) ผู้เข้าร่วมประชุม (ถ้ามี)8) เริ่มประชุมเวลา 9) ข้อความ 10) เลิกประชุมเวลา 11) ผู้บันทึก/ผู้พิมพ์รายงานการประชุม หรือผู้บันทึก/พิมพ์รายงานการประชุม 12) ผู้ทานรายงานการประชุมหรือผู้ตรวจ/ทานรายงานการประชุม 13) ผู้ตรวจรายงานการประชุม และ 14) ผู้รับรองรายงานการประชุม

วัตถุประสงค์ที่ 2. ผลการวิจัยพบว่าแนวทางพัฒนารูปแบบการจัดทำระเบียบวาระการประชุมและรายงานการประชุมของหน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิควรมีการกำหนดแนวปฏิบัติในการจัดทำระเบียบวาระการประชุมและรายงานการประชุมให้มีความเป็นเอกภาพ โดยจัดทำเป็น 5 ระเบียบวาระ ได้แก่ ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบหรือเรื่องที่ประธานแจ้งที่ประชุมทราบ ระเบียบวาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุม ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องเสนอให้ที่ประชุมทราบ ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา และระเบียบวาระที่ 5 เรื่องอื่น ๆ ซึ่งระเบียบวาระเรื่องสืบเนื่องเดิมให้นำเสนอเป็นวาระเรื่องเสนอให้ที่ประชุมทราบ

อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่ารูปแบบการจัดทำระเบียบวาระการประชุมของของหน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิมีระเบียบวาระที่แตกต่างจากระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ. 2526 คือ วาระสืบเนื่อง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ว่าด้วย การประชุมสภามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ พ.ศ. 2547 ข้อ 13 ได้กำหนดเกี่ยวกับระเบียบวาระการประชุมไว้ว่า ให้เป็นไปตามที่ประธานเป็นผู้กำหนด อาจจัดระเบียบวาระการประชุมเป็น 6 ระเบียบวาระ ได้แก่ 1) เรื่องประธานแจ้งที่ประชุมทราบ 2) เรื่องรับรองรายงานการประชุมครั้งที่แล้ว 3) เรื่องสืบเนื่อง 4) เรื่องเสนอเพื่อทราบ 5) เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา และ 6) เรื่องอื่น ๆ (ถ้ามี) (มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ, 2547) ซึ่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ว่าด้วยคณะกรรมการประจำคณะ พ.ศ. 2547 ข้อ 7 ได้กำหนดเกี่ยวกับการประชุมของคณะกรรมการประจำคณะว่า ให้นำข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ว่าด้วย การประชุมสภามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ พ.ศ. 2547 มาใช้บังคับโดยอนุโลมตามความจำเป็นและความเหมาะสม (มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ, 2547) ข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับกิจคณิตพงศ์ อินทอง (2554) ที่พบว่า หน่วยงานบางแห่งมีการกำหนดระเบียบวาระมากกว่า 5 ระเบียบวาระตามรูปแบบที่กำหนดไว้ โดยสะท้อนให้เห็นว่าหน่วยงานสามารถปรับรายละเอียดของระเบียบวาระให้สอดคล้องกับบริบทและลักษณะการบริหารของตนได้ อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาครั้งนี้พบรายละเอียดเพิ่มเติมว่า การเพิ่มวาระสืบเนื่องในบริบทของมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ มีความเชื่อมโยงกับข้อบังคับภายในมหาวิทยาลัยโดยตรง

ส่วนรูปแบบการจัดทำรายงานการประชุมของหน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิพบว่ามีประเด็นที่แตกต่างจากการจัดทำรายงานการประชุมตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วย งานสารบรรณ พ.ศ. 2526 ได้แก่ ผู้จดรายงานการประชุม ซึ่งหน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ใช้ว่า ผู้ทานรายงานการประชุม ผู้ตรวจรายงานการประชุม และผู้รับรองรายงาน การประชุม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิไม่มีข้อกำหนดแนวปฏิบัติในการจัดทำรายงานการประชุม ซึ่งไม่สอดคล้องกับ กิจคณิตพงศ์ อินทอง (2554: 85) ซึ่งกล่าวว่า หลายหน่วยงานจะกำหนดให้มีผู้ตรวจรายงานการประชุม โดยให้เลขานุการหรือประธาน ลงนามผู้ตรวจรายงานการประชุม ซึ่งตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงานสารบรรณมิได้กำหนดให้มีผู้ตรวจรายงานการประชุม เพราะผู้ตรวจรายงานการประชุมที่แท้จริง คือ คณะกรรมการ หรือผู้ที่เข้าประชุม ในระเบียบวาระที่ 2

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2. พบว่าแนวทางพัฒนารูปแบบการจัดทำระเบียบวาระการประชุมและรายงานการประชุมของหน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิควรมีการกำหนด แนวปฏิบัติในการจัดทำระเบียบวาระการประชุมและรายงานการประชุม รวมทั้งจัดฝึกอบรมการจัดทำระเบียบวาระการประชุมและรายงานการประชุมให้แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องเพราะแม้มหาวิทยาลัยจะสามารถกำหนดแบบฟอร์มมาตรฐานได้ แต่หากผู้ปฏิบัติงานมีความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบ ภาษา ขั้นตอนการบันทึก และการรับรองรายงานการประชุมแตกต่างกัน การกำหนดรูปแบบกลางเพียงอย่างเดียวอาจไม่สามารถสร้างมาตรฐานในการปฏิบัติได้อย่างแท้จริง สอดคล้องกับ จิราภรณ์ มอญเลิศ (2560: 43-44) ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพ ด้านการปฏิบัติงานสารบรรณของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าแนวทางการพัฒนางานสารบรรณของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สามารถพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นไปจนถึงระดับดีที่สุดได้ โดยคำนึงถึงการจัดสภาพแวดล้อมองค์ประกอบเชิงระบบ ให้มีความเหมาะสม

ตั้งแต่กระบวนการ ป้อนเข้าจนถึงปัจจัยส่งออก ประเด็นที่ผู้บริหารระดับสูงควรพิจารณาเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานสารบรรณคือการศึกษาระเบียบ ว่าด้วยงานสารบรรณอยู่แค่ระดับปานกลาง ควรฝึกอบรมให้ความรู้เรื่องระเบียบงานสารบรรณอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงการมีเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานด้านสารบรรณในแต่ละคณะและในระดับ มหาวิทยาลัย และสอดคล้องกับผลการวิจัยของสโรชา วันเต๊ะ และคณะ (2562: 38) ซึ่งทำการศึกษาพัฒนารูปแบบการจัดประชุมสภาวิชาการของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ พบว่าควรมีการจัดฝึกอบรมด้านการจดบันทึกรายงานการประชุม และจัดทำรายงานการประชุมเพื่อให้ผู้ดำเนินงานหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีทักษะในการดำเนินงานมากยิ่งขึ้น

ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเด็นสำคัญร่วมกัน คือ การพัฒนางานสารบรรณและงานประชุมจำเป็นต้องดำเนินการทั้งในระดับระบบและระดับบุคลากร กล่าวคือ ต้องมีทั้งการกำหนด แนวปฏิบัติที่ชัดเจน การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบ และการเปิดพื้นที่ให้ผู้ปฏิบัติงานแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในบริบทการบริหารงานยุคดิจิทัล การพัฒนารูปแบบการจัดทำระเบียบวาระและรายงานการประชุมไม่ควรจำกัดอยู่เพียงการกำหนดรูปแบบเอกสารเท่านั้น แต่ควรครอบคลุมถึงการจัดทำเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ การจัดเก็บและสืบค้นข้อมูล การติดตามมติ และการแลกเปลี่ยนเอกสารผ่านระบบดิจิทัล เพื่อให้กระบวนการประชุมสามารถเชื่อมโยงตั้งแต่ก่อนประชุม ระหว่างประชุม และหลังประชุมได้อย่างต่อเนื่องตรงนี้จะทำให้งานมีความร่วมสมัยขึ้น

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

จากการวิจัยทำให้เกิดองค์ความรู้ ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนารูปแบบการจัดทำระเบียบวาระการประชุมและรายงานการประชุมของหน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ดังนี้

1. การจัดทำระเบียบวาระการประชุมของหน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบได้ เนื่องจากข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ว่าด้วยการประชุมสภามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ พ.ศ. 2547 ข้อ 13 ซึ่งนำมาบังคับใช้กับการประชุมคณะกรรมการประจำคณะและการประชุมคณะกรรมการประจำสำนัก กำหนดไว้ว่า ระเบียบวาระการประชุมให้เป็นไปตามที่ประธานเป็นผู้กำหนด อาจจัดระเบียบวาระการประชุมเป็น 6 ระเบียบวาระ ซึ่งหมายความว่าประธานกรรมการแต่ละคณะสามารถกำหนดระเบียบวาระการประชุม และอาจจัดระเบียบวาระการประชุมเป็น 6 ระเบียบวาระ หรือแตกต่างจากข้อบังคับนี้ได้

2. การลงนามรับรองรายงานการประชุม สำหรับหน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิได้จัดทำรายงานการประชุม โดยมีการเพิ่มหัวข้อส่วนท้ายจากระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ได้แก่ ผู้ทานรายงานการประชุม ผู้ตรวจรายงานการประชุม และผู้รับรองรายงานการประชุม ไม่สอดคล้องกับคำอธิบาย 10 ท้ายระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ. 2526 ข้อ 3 ซึ่งในการรับรองรายงานการประชุม ที่ประชุมคณะกรรมการจะเป็นผู้พิจารณารับรอง

บทสรุป

สรุปในภาพรวมของบทความ

1. การจัดทำระเบียบวาระการประชุมของหน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิยังไม่สอดคล้องกับระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ. 2526

2. การจัดทำรายงานการประชุมของหน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิหัวข้อส่วนมากสอดคล้องกับระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ. 2526 แต่มีบางหัวข้อที่ควรปรับปรุงแก้ไข

3. ประเด็นที่ควรปรับปรุงและพัฒนา ได้แก่ การกำหนดระเบียบวาระ การตั้งชื่อหัวข้อและการตัดหัวข้อที่ไม่จำเป็นในรายงานการประชุม ให้สอดคล้องกับระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ. 2526

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่ารูปแบบการจัดทำระเบียบวาระการประชุมของหน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิพบว่ามีระเบียบวาระการประชุมรวมทั้งผู้ลงนาม ในส่วนท้ายรายงานการประชุมที่แตกต่างจากระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ. 2526 ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการออกประกาศกำหนดแนวปฏิบัติในการจัดทำระเบียบวาระการประชุม ให้สอดคล้องกับระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี พ.ศ. 2526

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่าแนวทางพัฒนารูปแบบการจัดทำระเบียบวาระการประชุมและรายงานการประชุมของหน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิควรมีการกำหนดแนวปฏิบัติในการจัดทำระเบียบวาระการประชุมและรายงานการประชุมให้มีความเป็นเอกภาพ มีการใช้ภาษาให้สอดคล้องกับระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ. 2526 ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการออกประกาศกำหนดแนวปฏิบัติในการจัดทำรายงานการประชุมให้สอดคล้องกับระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี พ.ศ. 2526

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

งานวิจัยนี้ได้ข้อค้นพบองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดทำระเบียบวาระการประชุมและรายงานการประชุมที่สำคัญ คือ การจัดทำระเบียบวาระการประชุมของหน่วยงานระดับคณะและเทียบเท่าคณะในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบได้ และการลงนามรับรองรายงานการประชุมควรลงนามเฉพาะผู้จดรายงานการประชุมให้สอดคล้องกับระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ. 2526 สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการประชุมคณะกรรมการต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิโดยควรให้ความสำคัญกับ จำนวนและชื่อระเบียบวาระและผู้ลงนามในส่วนท้ายรายงานการประชุม สำหรับประเด็นในการวิจัยครั้งต่อไปควรทำวิจัยในประเด็นเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

เอกสารอ้างอิง

กฎกระทรวง จัดตั้งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566. (2566). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 140 ตอนที่ 68 ก หน้า 5-6 (6 ธันวาคม 2566).

กิจคณิตพงศ์ อินทอง. (2554). *เคล็ดลับการประชุมอย่างมืออาชีพ*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ศรีเสน่ห์การพิมพ์.

คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. (2568). *ระเบียบวาระการประชุมคณะกรรมการประจำคณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ ครั้งที่ 5/2568*. มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.

_____ .(2568). *รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำคณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ ครั้งที่ 5/2568*. มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.

คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. (2568). ระเบียบวาระการประชุมคณะกรรมการประจำคณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 1/2569. มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.

_____ . (2568). รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำคณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 1/2569. มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.

จิราภรณ์ มอญเลิศ. (2560). ประสิทธิภาพด้านการปฏิบัติงานสารบรรณของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารปัญญา. 24*(1), 36–45.

จำนงค์ หอมแย้ม และคณะ. (2551.) *ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ. 2526*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ฐานบัณฑิต.

ชนิดา จรรโลงศิริชัย. (2568). *ระเบียบวาระการประชุม*. สืบค้นเมื่อ 29 มีนาคม 2569, จาก https://wiki.kpi.ac.th/index.php?title=ระเบียบวาระการประชุม.

นภาลัย สุวรรณธาดา และอดุล จันทรศักดิ์. (2552). เทคนิคการเขียนหนังสือราชการ หนังสือโต้ตอบ และรายงานการประชุม. (พิมพ์ครั้งที่ 6). นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

บุญตา แสนกล้า. (2568). แนวทางการพัฒนาการจัดประชุมของหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. *วารสารสหวิทยาการจัดการ, 9(1),* 26-37.

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. (2567). *รูปแบบการเขียนระเบียบวาระการประชุม*. สืบค้นเมื่อ 23มีนาคม 2569, จาก https://apps.npru.ac.th/meeting/admin/image/ 20240627100527_9892d189365f0d20c4baf059150d0af6.pdf

มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. (2547). ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ว่าด้วย การประชุมสภามหาวิทยาลัย ราชภัฏชัยภูมิ พ.ศ. 2547. อัดสำเนา.

_____. (2547). ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ว่าด้วยคณะกรรมการประจำคณะ พ.ศ. 2547. อัดสำเนา.

มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. (2026). *โครงสร้างมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ*. สืบค้นเมื่อ 28 มีนาคม 2569, จาก https://www.cpru.ac.th/structure-2/

พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ. (2540). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 114 ตอนที่ 46 ก หน้า 1-16 (10 กันยายน 2540).

ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยงานสารบรรณ. (2548). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 122 ตอนพิเศษ 99 ง. หน้า 1-31 (23 กันยายน 2548).

ราชบัณฑิตยสถาน. (2556). *พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554*. กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถาน.

สโรชา วันเต๊ะ, ทักษภร มนัสกฤตดากุล, และชนดาภา ศรธรรม. (2562). *การศึกษาพัฒนารูปแบบการจัดประชุมสภาวิชาการของ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ* (รายงานวิจัย). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ.

สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. (2568). *ระเบียบวาระการประชุมคณะกรรมการประจำสำนักงานอธิการบดี ครั้งที่ 3/2568*. มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.

_____ (2568). *รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำสำนักงานอธิการบดี ครั้งที่ 3/2569*. มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.

สำนักส่งเสริมวิชาการและจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. (2568). *ระเบียบวาระการประชุมคณะกรรมการประจำสำนักส่งเสริมวิชาการและจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต ครั้งที่ 1/2569*. มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.

_____ . (2568). รายงานการประชุมคณะกรรมการประจำสำนักส่งเสริมวิชาการและจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต ครั้งที่ 1/2569. มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.

Peakaccount. (2026). *วาระการประชุม Meeting Agenda คืออะไร ประโยชน์ ขั้นตอน ข้อกฎหมาย*. (2026) สืบค้นเมื่อ 22 กันยายน 2569, จาก https://www.peakaccount.com/blog/business/gen-biz/meeting-agenda-guide

วารสารเมธีวิจัย Savant Journal of Social Sciences
ปีที่ 3 ฉบับที่ 5 เดือน กันยายน – ตุลาคม พ.ศ. 2569
Volume 3 Number 5 September - October 2026

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

Organizing Learning Activities in Sustainable Environmental Development for Environmental Conservation For students of Chaiyaphum Rajabhat University

[1]ตะวัน จำปาโพธิ์ และ [2]นภาพร เหลาเพชร
[1]Tawan Chumpapho, [2]Naparporn Lhaophet
[1]คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
[2]โรงเรียนเทศบาลบ้านบางเหนียว อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
[1]Faculty of Education and Human Development Rajabhat Chaiyaphum University
[2]Ban Bang Niew Municipal School, Mueang District, Phuket Province
[1]E-mail: Chumpapho@hotmail.com, [2]E-mail: napaporn@hotmail.com

Received 08/09/2026 | Revised 25/09/2026 | Accepted 28/09/2026

บทความวิจัย (Research Article)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนที่ส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ ประชากรได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 17 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) กิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.16/87.47 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ 3) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม; ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน; ความพึงพอใจ

Abstract

This study aimed to: 1) develop and determine the efficiency of sustainable environmental learning activities designed to promote environmental conservation among students at Chaiyaphum Rajabhat University based on the 80/80 criterion; 2) compare students' learning achievement before and after participating in the learning activities; and 3) examine students' satisfaction with the learning activities. The target group consisted of 17 students

enrolled in the Household Environmental Management course at Chaiyaphum Rajabhat University during the second semester of the 2025 academic year. The participants were selected through purposive sampling. The research instruments were lesson plans, a learning achievement test, and a satisfaction questionnaire. Data were analyzed using percentage, mean, and standard deviation.

The findings revealed that: 1) the developed learning activities achieved an efficiency of 89.16/87.47, which exceeded the established 80/80 criterion; 2) students' posttest learning achievement was significantly higher than their pretest achievement at the .001 level; and 3) students' satisfaction with the learning activities was at a high level.

Keywords: Environmental Conservation; Academic Achievement; Satisfaction

บทนำ

วิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อมนับเป็นความท้าทายที่ซับซ้อนและเร่งด่วนที่สุดระดับโลกในศตวรรษที่ 21 ซึ่งส่งผลกระทบอย่างกว้างขวางต่อมิติทางเศรษฐกิจ สังคม และความเป็นอยู่ที่ดีของมนุษย์ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ และปัญหามลพิษ เป็นเพียงส่วนหนึ่งของปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไขด้วยความร่วมมือระดับโลก โดยองค์การสหประชาชาติได้ให้ความสำคัญกับการบรรลุ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) โดยเฉพาะ SDG ที่ 4 (การศึกษาที่มีคุณภาพ) และ SDG ที่ 13 (การรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ) ซึ่งชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนว่าการสร้างพลเมืองที่มีความรู้ ความเข้าใจ และความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ถือเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาสู่ความยั่งยืน (United Nations, 2015) การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและการยกระดับจิตสำนึกของมนุษย์จากรูปแบบการบริโภคที่ทำลายสิ่งแวดล้อมไปสู่การดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรต่อโลกจึงเป็นเป้าหมายสูงสุดของการอนุรักษ์ ในบริบทของประเทศไทย นโยบายระดับชาติได้ตระหนักถึงความสำคัญนี้ผ่าน ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ที่เน้นการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์สอดคล้องกับความยั่งยืน นอกจากนี้ โมเดลเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (BCG Model) ยังเป็นกรอบการพัฒนาประเทศที่กำหนดทิศทางให้ทุกภาคส่วนต้องใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม สถาบันอุดมศึกษาจึงมีหน้าที่ในการปรับเปลี่ยนบทบาทของตนเองให้เป็นกลไกขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เหล่านี้อย่างเป็นรูปธรรม การมุ่งสู่การเป็น "มหาวิทยาลัยสีเขียว" (Green University) จึงไม่ใช่เพียงการจัดการอาคารสถานที่ แต่เป็นการบูรณาการหลักการความยั่งยืนเข้ากับทุกกระบวนการของมหาวิทยาลัย ทั้งในด้านการบริหารจัดการพลังงาน น้ำ และขยะ การวิจัย และที่สำคัญที่สุดคือการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ เป็นสถาบันอุดมศึกษามีพันธกิจหลักในการพัฒนาท้องถิ่นและยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในจังหวัด พัฒนาบัณฑิตที่มีคุณสมบัติ "ความรู้ดี มีคุณธรรม นำสังคม" รวมถึงการมีจิตสำนึกและความสามารถในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่จังหวัดชัยภูมิอย่างยั่งยืน ด้วยความท้าทายด้านสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น เป็นประเด็นที่นักศึกษาควรได้เรียนรู้และลงมือแก้ไขผ่านกิจกรรมเชิงปฏิบัติการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับปัญหาในท้องถิ่น เช่น การจัดทำแผนที่การใช้พลังงานในมหาวิทยาลัย การรณรงค์ลดปริมาณขยะพลาสติก จึงเป็นกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพในการ

สร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของและความรับผิดชอบต่อสถาบันและชุมชน การเรียนรู้ตามแนวคิดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (ESD) ชี้ให้เห็นว่าการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างยั่งยืนนั้น จะต้องเป็นกระบวนการที่เน้นการปฏิบัติ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหาร่วมกัน กิจกรรมการเรียนรู้ในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการเชื่อมระหว่างความรู้เชิงทฤษฎีกับพฤติกรรมเชิงปฏิบัติ โดยเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ลงมือสัมผัสกับปัญหาจริงในสภาพแวดล้อมจริงตามหลักการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning) ที่ถูกนำเสนอโดย Kolb (1984) ซึ่งเชื่อว่าการเรียนรู้จะสมบูรณ์เมื่อผู้เรียนได้สะท้อนคิดจากประสบการณ์ตรง

ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน ที่มีผลต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ เพื่อให้ได้ข้อมูลจริงว่ากิจกรรมการเรียนรู้แบบลงมือทำรูปแบบใดที่มีประสิทธิภาพดีที่สุดในการช่วยเพิ่มความรู้ ความเข้าใจ ทัศนคติ และพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักศึกษา ข้อมูลที่ได้นี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งให้มหาวิทยาลัยนำไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบกิจกรรมที่เหมาะสม เพื่อสร้างจิตสำนึกที่ดีให้กับนักศึกษา และช่วยขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิให้ก้าวสู่การเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว รวมถึงเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาท้องถิ่นให้ยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสร้างและพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ที่มีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ก่อนและหลังเรียนร่วมกิจกรรมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
3. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

การทบทวนวรรณกรรม

การอนุรักษ์สิ่งแวดลอม

เกษม จันทรแก่ว (2547) ให้ความหมายไววา คือ การใช้สิ่งแวดล้อมอยางสมเหตุสมผล เพื่อให้มีใชตลอดไป

นิวัติ เรืองพานิช (2546) ให้ความหมายไว้ว่า คือ การรู้จักใช้ทรัพยากรอยางชาญฉลาด เพื่อให้เปนประโยชนตอมหาชนมากที่สุด ทั้งนี้ต้องสูญเสียทรัพยากรโดยเปลาประโยชน โดยน้อยที่สุดและจะตองกระจายการใชประโยชนจากทรัพยากรโดยทั่วถึงกันด้วย

ยุพา วีระไวทยะ (2531) ให้ความหมายไว้ว่า คือ การใช้สิ่งแวดล้อมทั้งหลาย ในโลกอยางมีเหตุผลเพื่ออำนวยให้คุณภาพของการมีชีวิตอยู่อยางดีตลอดไปสำหรับมนุษย์

สุรพล สุดารา (2553) กลาวถึง การอนุรักษวา หมายถึง การใช้และ การบำรุงรักษาทรัพยากรนั้นอยางมีหลักการ และมีประสิทธิภาพรู้จักใช้เมื่อควรใช เก็บไวเมื่อควรเก็บ ฟนฟู และบูรณะเพื่อให้คงทนและถาวร

สรุปได้ว่า การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หมายถึง การใช้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอย่างคุ้มค่าเหมาะสม และเกิดประโยชน์สูงสุด โดยอาศัยความรู้ ความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมในการบำรุงรักษา

ป้องกัน ฟื้นฟู และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด ทั้งนี้ การดำเนินการดังกล่าวต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในทางลบต่อมนุษย์ สังคม และระบบนิเวศ เพื่อให้สิ่งแวดล้อมสามารถคงความสมดุลและความยั่งยืนได้ในระยะยาว

ความหมายของชุดกิจกรรม

ชุดการเรียนการสอน มีชื่อเรียกหลายอย่าง คือ ชุดการสอน ชุดการเรียน ชุดการเรียนการสอน มาจาก

คำว่า Instruction Package หรือ Instructional Kits หรือ Learning Package ชุดการเรียนการสอนเป็นกิจกรรมของครูกับนักเรียนจะต้องเกิดคู่กัน ดังนั้นผู้ศึกษาจึงใช้คำว่า “ชุดกิจกรรม” เพื่อจะได้คลุมถึงกิจกรรมของครูและนักเรียน มีผู้ให้ความหมายของชุดกิจกรรมไว้ดังนี้

วีระ ไทยพานิช (2529) กล่าวไว้ว่า ชุดการเรียนมีชื่อเรียกต่าง ๆ กัน เช่น ชุดการสอน ชุดการเรียนสำเร็จรูป ชุดการสอนรายบุคคล ซึ่งเป็นชุดของสื่อประสมที่จัดขึ้นสำหรับหน่วยการเรียน หัวข้อเนื้อหา และอุปกรณ์ของแต่ละหน่วยได้จัดไว้เป็นชุดหรือกล่อง หรือซอง ชุดการเรียนอาจมีรูปแบบที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งส่วนมากจะประกอบด้วย คำชี้แจง หัวข้อจุดมุ่งหมาย การประเมินเบื้องต้น การกำหนดกิจกรรม และการประเมินผลขั้นสุดท้าย

นิพนธ์ ศุขปรีดี (2525) ได้ให้ความหมายของชุดกิจกรรมไว้ว่าเป็นการรวบรวมสื่อการเรียนสำเร็จรูป เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองจากชุดการเรียนด้วยความสะดวก เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ชุดการเรียนจะต้องประกอบไปด้วยสื่อต่าง ๆ ที่จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียน โดยอาจจะเป็นสื่อหลายอย่างตามความเหมาะสม โดยพิจารณาจาก

1. ใช้สื่อหลายชนิดตรงกับจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้
2. เหมาะสมกับประสบการณ์ของผู้เรียน
3. เหมาะสมกับลักษณะการตอบสนองของผู้เรียนที่คาดหวังว่าจะได้รับ
4. เป็นสื่อที่จัดหาได้ไม่ยากนัก

ประพฤติ ศิลพิพัฒน์ (2547) ให้ความหมายชุดการเรียน หรือชุดกิจกรรมว่าเป็นสื่อที่ช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนได้ด้วยตัวเอง มีการจัดสื่อไว้อย่างเป็นระบบ ช่วยให้นักเรียนเกิดความสนใจเรียนตลอดเวลา ทำให้เกิดทักษะในการแสวงหาความรู้

ดังนั้นพอสรุปได้ว่า ชุดกิจกรรมหมายถึงชุดการเรียนการสอนที่มีระบบและขั้นตอนชัดเจน พร้อมทั้งมีสื่อการเรียนที่ผู้เรียนสามารถศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้ และสามารถทราบความก้าวหน้าในการเรียนได้ทันทีเมื่อเรียนจบ หากยังไม่เข้าใจก็สามารถย้อนกลับไปศึกษาซ้ำได้ โดยครูมีบทบาทเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำและที่ปรึกษาเท่านั้น

ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ไพศาล หวังพานิช (2536) ให้ความหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า หมายถึง คุณลักษณะและความสามารถของบุคคลอันเกิดจากการเรียนการสอนเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และประสบการณ์การเรียนที่เกิดขึ้นจากการฝึกอบรมหรือการสอบ เป็นการตรวจสอบระดับความสามารถ ของบุคคลว่าเรียนแล้วมีความรู้เท่าใด สามารถวัดได้โดยการใช้แบบทดสอบต่าง ๆ เช่น ใช้ข้อสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ ข้อสอบวัดภาคปฏิบัติ เป็นต้น จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลการวัดการเปลี่ยนแปลงและประสบการณ์การเรียนรู้ ในเนื้อหาสาระที่เรียนมาแล้วว่าเกิดการเรียนรู้เท่าใด มีความสามารถชนิดใดโดยสามารถวัดได้จากแบบทดสอบวัดสัมฤทธิ์ในลักษณะต่าง ๆ และการวัดผลตาม

สภาพจริง เพื่อบอกถึงคุณภาพการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Achievement) เป็นสมรรถภาพของสมองในด้านต่าง ๆ ที่นักเรียนได้รับจากประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม จากครู นักการศึกษาได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไว้มากมายดังต่อไปนี้

ศศิธร ศรีวิเชียร (2539) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ความสามารถหรือความสำเร็จของบุคคลอันเป็นผลที่เกิดจากการเรียนการสอนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมการตอบสนองของผู้เรียนที่มีต่อสื่อและอุปกรณ์การสอนในแต่ละชนิดที่มีการตอบสนองที่แตกต่างกันไป

สุวิทย์ หิรัญยกานต์ และคณะ (2540) ได้เรียบเรียงความหมายของผลสัมฤทธิ์หรือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ในพจนานุกรมศัพท์ทางการศึกษา สรุปได้ว่า หมายถึง ความสำเร็จที่ได้รับ จากความสามารถความรู้หรือทักษะหรือหมายถึงผลของการเรียนการสอนหรือผลงานที่เด็กได้จากการประกอบกิจกรรมส่วนนั้น

สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ความสามารถที่เกิดจากการเรียนการสอนหรือการแสวงหาความรู้ซึ่งประกอบด้วย ความสามารถทางด้านสมองความรู้และทักษะต่าง ๆ เป็นสิ่งชี้วัดถึงการพัฒนาของผู้เรียน

ความหมายของความพึงพอใจ

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2541) กล่าวว่า ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของบุคคล เป็นทัศนะคติความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจ หรือเป็นความแตกต่างระหว่างรางวัลของแรงงานที่ได้รับ และจำนวนรางวัลที่เขาเชื่อว่าเขาควรจะได้รับ บุคคลที่เกิดความพึงพอใจจะมีผลผลิตมากกว่าบุคคล ที่ไม่พึงพอใจ และยังเกี่ยวข้องกับการขาดงาน หรือการลาออกจากงานด้วยจึงอาจกล่าวได้ว่า ความพึงพอใจ ในการปฏิบัติงานจะสะท้อนถึงทัศนคติมากกว่าพฤติกรรม

Blum and Naylor (1968) กล่าวว่า เจตคติของผู้ปฏิบัติงาน (Employee Attitude) ความพึงใจในการทำงาน (Job Satisfaction) สับสนกันและได้ให้ข้อคิดเห็นไว้ว่า มีความหมายไม่เหมือนกัน โดยให้เหตุผลว่า เจตคติก่อให้เกิดความพึงพอใจในงานความพึงพอใจในงานก่อให้เกิดขวัญดีและได้ให้ความหมายของความพึงพอใจในการทางานว่าเป็นผลรวมของเจตคติต่าง ๆ ของบุคคลที่มีต่อองค์ประกอบของงาน

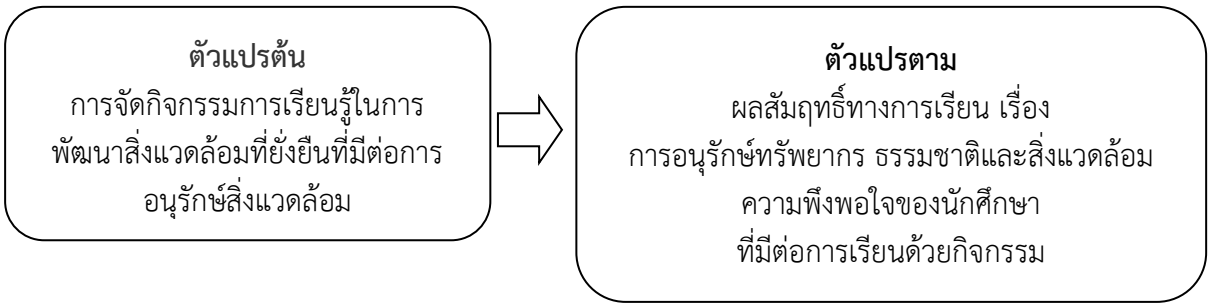
Vroom (1964) ได้ให้ทัศนะว่า เจตคติต่องานมีทั้งด้านบวกและด้านลบ โดยด้านบวก คือ ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานส่วนทางลบก็คือ ไม่พึงพอใจในการปฏิบัติงาน Gilmer (1971) กล่าวว่า ทัศนคติที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจในการทางานเช่นเดียวกับความพึงพอใจย่อมก่อให้เกิด ขวัญดี ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานจะเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบภายใน ได้แก่ การจูงใจ และ องค์ประกอบภายนอก ได้แก่ รางวัลที่ได้รับ

จากข้อความดังกล่าวสรุปได้ว่า ความพึงพอใจในการทำงานคือความรู้สึกและทัศนคติเชิงบวกที่บุคคลมีต่องานที่ทำ ซึ่งเกิดจากการประเมินประสบการณ์ แรงจูงใจภายใน และรางวัลภายนอกที่ได้รับเปรียบเทียบกับสิ่งที่คาดหวังว่าควรจะได้รับ โดยความพึงพอใจนี้เป็นพลังผลักดันสำคัญที่ส่งผลต่อขวัญกำลังใจ ประสิทธิภาพการทำงานที่เพิ่มขึ้น ตลอดจนมีผลต่อพฤติกรรมความผูกพันต่อองค์กร เช่น การขาดงานและการตัดสินใจลาออกจากงาน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ มีรูปแบบการดำเนินกิจกรรมผ่านกระบวนการ

บรรยายและการอภิปรายกลุ่ม เพื่อสร้างองค์ความรู้และมุ่งเน้นการพัฒนาทัศนคติตลอดจนทักษะด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 17 ซึ่งเป็นการเลือกแบบเจาะจงจากประชากรทั้งหมด

2. เครื่องมือในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักศึกษาในจังหวัดชัยภูมิ
2. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
3. แบบวัดความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน

3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือ ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักศึกษาในจังหวัดชัยภูมิ จำนวน 5 เรื่อง ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รายวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน เพื่อกำหนดจุดมุ่งหมายและขอบข่ายเนื้อหาให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้

1.2 กำหนดหน่วยการเรียนรู้ 5 กิจกรรม (ความรู้พื้นฐานสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ, กลไกความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศ, แนวทางการบริหารจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้, การจัดการและฟื้นฟูทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน, และการอนุรักษ์และการปรับปรุงบำรุงรักษาทรัพยากรดิน) โดยออกแบบส่วนประกอบสำคัญ ได้แก่ ชื่อกิจกรรม คำชี้แจง จุดประสงค์ เวลา สื่อ กิจกรรม ใบความรู้ และแบบทดสอบ

1.3 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองและทำงานเป็นกลุ่ม

1.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านการจัดการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนจัดการเรียนรู้ กับ

จุดประสงค์ (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ความสอดคล้อง 3 ลักษณะ ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

-1 หมายถึง แน่ใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) มีค่าระหว่าง 0.80 – 1.00 ถือว่าสอดคล้องกันในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2557)

1.5 ปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษา ที่ไม่ใช่ประชากร เพื่อตรวจดูความบกพร่องในด้านการจัดลำดับขั้นตอนการประกอบกิจกรรม ความเหมาะสมในเรื่องเวลา แล้วนำผลการทดลองสอนไปปรับปรุงแก้ไข

1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการหาประสิทธิภาพแล้วไปใช้กับประชากรเป้าหมาย

2. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อเพื่อคัดเลือกไว้ 30 ข้อ ดำเนินการตามลำดับต่อไปนี้

2.1 ศึกษาหลักการ แนวคิด และทฤษฎีในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการเขียนข้อคำถามให้ครอบคลุม ซึ่งแบบทดสอบเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ เพื่อนำไปใช้ทดสอบก่อนและหลังเรียน

2.2 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้น หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาประเมินตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยมีเกณฑ์ด้านคะแนนความ คิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

+ 1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามเกี่ยวกับแบบประเมินผลการเรียนรู้ มีความสอดคล้องของเนื้อหาครอบคลุมผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

0 เมื่อไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามเกี่ยวกับแบบประเมินผลการเรียนรู้ มีความสอดคล้องของเนื้อหาครอบคลุมผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

- 1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามเกี่ยวกับแบบประเมินผลการเรียนรู้ ไม่มีความสอดคล้องของเนื้อหาครอบคลุมผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) มีค่า ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ถือว่ามีความสอดคล้องในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ พบ ว่าค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญได้ค่าระหว่าง 0.66 – 1.00

2.3 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ของผู้เชี่ยวชาญ

2.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปทดลองใช้ (Tryout) กับนักศึกษาที่ไม่ใช่ประชากรเป้าหมาย เพื่อนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อคำนวณหาค่าระดับความยากง่าย (p) ของแบบทดสอบโดยใช้เกณฑ์ความยากง่ายระหว่าง 0.20-0.80 โดยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ค่าระหว่าง 0.21-0.74 และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้ค่า

ระหว่าง 0.20 - 0.76 โดยใช้เกณฑ์อำนาจจำแนก 0.20 ขึ้นไป ผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อสอบให้คงเหลือทั้งสิ้น 30 ข้อ

2.5 นำแบบทดสอบวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นด้วยสูตร KR-20 ของ Kuder – Richardson ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ 0.96

2.6 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับประชากรเป้าหมายต่อไป

3. แบบวัดความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน ดำเนินการตามลำดับต่อไปนี้

3.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง วิธีการสร้างแบบสอบถาม ความพึงพอใจในการเรียนรู้

3.2 กำหนดนิยามศัพท์เฉพาะของความพึงพอใจต่อการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ และกำหนดลักษณะแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้

3.3 สร้างแบบวัดความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน เป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้

5 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
4 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก
3 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง
2 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย
1 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 -5.00 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.51 -4.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.51 -3.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.51 -2.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 -1.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

3.4 นำแบบวัดความพึงพอใจที่สร้างขึ้นแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความสมบูรณ์ ของโครงสร้างคำถาม และความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ หาดัชนีความสอดคล้อง ของแบบสอบถาม (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยพิจารณา ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบวัดความพึงพอใจสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแบบวัดความพึงพอใจสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
-1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบวัดความพึงพอใจไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปถือว่ามีความสอดคล้องกันในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ซึ่งจากการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญได้ค่าเท่ากับ 1.00

3.5 นำแบบวัดความพึงพอใจที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try-out) กับนักศึกษาที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากร แต่ไม่ใช่ประชากรจริง จำนวน 30 คน เพื่อนำมาคำนวณหา

ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86

3.6 จัดพิมพ์แบบวัดความพึงพอใจฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับประชากร ซึ่งเป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาเลือกเสรีต่อไป

4. เก็บรวบรวมข้อมูล

1) ชี้แจงรายละเอียดและวัตถุประสงค์การวิจัย

2) แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้และการจัดกิจกรรม

3) ให้ประชากรทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test)

4) ดำเนินการจัดกิจกรรม

5) ให้ประชากรทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test)

6) นำผลคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบมาวิเคราะห์

7) รายงานผลการวิจัย และสรุป อภิปรายผลการวิจัย

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1) สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

2.1 คำนวณหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) โดยใช้สูตรดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ (Index of Congruence: IOC)

2.2 คำนวณหาความยากง่ายของแบบทดสอบวัดความรู้ โดยใช้สูตร หาค่าความยากง่าย

2.3 คำนวณหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) รายข้อของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์และแบบวัดความพึงพอใจ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Item-Total Correlation)

2.4 คำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ทั้งฉบับของเครื่องมือวิจัย โดยแบบทดสอบวัดความรู้ดำเนินการคำนวณโดยใช้สูตรคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson: K-R 20) ส่วนแบบวัดความพึงพอใจต่อกิจกรรมดำเนินการคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)

ผลการวิจัย

1. ผลการสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมยั่งยืนที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ที่มีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ 80/80

การประเมิน	*n*	คะแนนเต็ม	*M*	*SD*	ค่าประสิทธิภาพ
คะแนนระหว่างเรียน (E_1)	17	50	44.58	2.85	89.16

คะแนนทดสอบหลังเรียน (E_2)	17	30	26.23	1.92	87.47
ประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนรู้ E1/E2 เท่ากับ 89.16/87.47					

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนรู้ในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พบว่า ค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 89.16/87.47 โดยมีค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) เท่ากับ 89.16 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) เท่ากับ 87.47 แสดงให้เห็นว่า มีค่าประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ 80/80

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ก่อนและหลังกิจกรรมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ก่อนและหลังกิจกรรมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ คะแนนเต็ม 30 คะแนน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	*n*	*M*	*SD*	*t*	*df*	*p*
ก่อนเรียน	17	14.46	6.11	-7.496	16	.000**
หลังเรียน	17	26.23	1.30			

จากตาราง 2 พบว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เฉลี่ย 14.46 คะแนน และหลังเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เฉลี่ย 26.23 คะแนน โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

กิจกรรมเรื่อง	*M*	*SD*	**ระดับความพึงพอใจ**
1. ความรู้พื้นฐานสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ	4.47	0.45	มาก
2. กลไกความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศ	4.49	0.45	มาก
3. แนวทางการบริหารจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากร ป่าไม้	4.45	0.45	มาก
4. การจัดการและฟื้นฟูทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน	4.48	0.46	มาก
5. การอนุรักษ์และการปรับปรุงบำรุงรักษาทรัพยากรดิน	4.38	0.44	มาก
เฉลี่ย	**4.45**	**0.45**	**มาก**

จากตารางที่ 3 พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ภาพรวมมีความพึงพอใจระดับมาก (M= 4.45, SD = 0.45)

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ที่มีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ 80/80 พบว่า ประสิทธิภาพเท่ากับ 89.16/87.47 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ เนื่องจากชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีเนื้อหาและกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิและชุมชนบริเวณรอบมหาวิทยาลัย ทำให้นักศึกษามีความสนใจในการปฏิบัติกิจกรรม มีความเหมาะสมกับวัยและระดับความรู้ของนักศึกษา นักศึกษามีความสุข สนุกกับการเรียนด้วย การปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันเป็นกลุ่ม นักศึกษาได้แสดงออกด้านความคิดสร้างสรรค์ มีความรู้สึก อิสระ กิจกรรมน่าสนใจ ไม่ก่อให้เกิดความเบื่อหน่าย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยสุรีย์พร ธรรมิกพงษ์ และคณะ (2566) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี กรณีศึกษาป่าชายเลนเกาะธรรมชาติท่าข้าม พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมผ่านการพิจารณาและประเมินของผู้เชี่ยวชาญ มีผลการประเมินทั้ง 4 ชุด อยู่ในระดับมาก ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E1/E2=83.63/81.13 ผลการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ชั้นปีที่ 2 จากการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมในสภาพพื้นที่จริง นักศึกษาส่วนใหญ่มีคะแนนการคิดวิเคราะห์เฉลี่ยอยู่ในระดับดีนักศึกษามีการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ดีขึ้น และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาก่อนและหลังใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยังสอดคล้องกับงานวิจัย เฉิดฉันท์ คงความซื่อ (2568) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรม ‘DIY ขยะเป็นของใช้’ ตามแนวคิด STEAM เพื่อเสริมทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง DIY ขยะเป็นของใช้ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ STEAM Education มีค่าเท่ากับ 87.31/89.48 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 คะแนนทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรมของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและสูงกว่าเกณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน (=13.98,S.D. = 0.11)และหลังเรียน(=31.80,S.D. =0.72)การประเมินประสิทธิผลของการเรียนรู้โดยใช้ค่า Normalized Gain <g> มีค่าเท่ากับ 0.69 ซึ่งจัดอยู่ในระดับกลาง ผลลัพธ์นี้เน้นชี้ให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดSTEAM Education และเน้นการลงมือปฏิบัติในรูปแบบ DIY ขยะเป็นของใช้ สามารถพัฒนาทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมของนักเรียนได้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ก่อนและหลังเรียนร่วมกิจกรรมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ พบว่า หลังร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนร่วมกิจกรรมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจากชุดกิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าวมุ่งเน้นการจัดกิจกรรมที่เชื่อมโยงกับบริบทด้านสิ่งแวดล้อมในมหาวิทยาลัยและชุมชนใกล้เคียง เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากสถานการณ์จริง ผ่านกระบวนการคิด วิเคราะห์ สำรวจปัญหา และลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ส่งเสริมให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีบทบาทในการวางแผนและรับผิดชอบต่อการดำเนินกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ผู้สอนยังทำหน้าที่เป็นผู้ให้คำแนะนำและสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดกระบวนการ ส่งผลให้นักศึกษาเกิดความรู้ ความเข้าใจ และตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังช่วยให้การเรียนรู้มีความน่าสนใจ เข้าใจง่าย และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง จึงส่งผลให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นกว่าการจัดการเรียนการสอนแบบบรรยายเพียงอย่าง

เดียว สอดคล้องกับงานวิจัยของ วีรดา ลิมปิสวัสดิ์ และคณะ (2565) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางฟิสิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น (7E) ร่วมกับเทคนิคการแก้โจทย์ปัญหาทางฟิสิกส์ผลวิจัย พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของรุ่งกาญจน์ เกตุขาว และศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย (2565) ศึกษาเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่ส่งเสริมความสามารถในการสร้างสรรค์ นวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ผลการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (M =20.00, SD= 2.57) สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (M =11.96, SD= 2.09)

3. ระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ พบว่า ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาทุกชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องมาจากชุดกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เน้นให้นักศึกษาปฏิบัติกิจกรรมจริง เรียนรู้จากสิ่งรอบตัว มีความอิสระในการเรียนรู้ และได้สัมผัสกับสิ่งแวดล้อมในบริเวณมหาวิทยาลัยและชุมชนท้องถิ่นโดยตรง เป็นการเปลี่ยนบรรยากาศการเรียนรู้จากห้องเรียนสู่แหล่งเรียนรู้ธรรมชาติที่กว้างขึ้น อีกทั้งยังมีความเหมาะสมกับวัยและพื้นฐานความรู้ของนักศึกษา ส่งผลให้นักศึกษามีความสุข สนุกสนานกับเนื้อหาของชุดกิจกรรม ได้แสดงออกทางความคิดและความรู้สึกอย่างอิสระ กิจกรรมมีความน่าสนใจ ไม่ก่อให้เกิดความเบื่อหน่าย จึงส่งผลให้นักศึกษามีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ ยุภาพร อำนาจ และคณะ (2565) ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียน การสอนในหลักสูตรวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี พบว่า ผลการศึกษา พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อหลักสูตรในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.70 ± 0.85) และเมื่อพิจารณาแยกตามรายประเด็น พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจด้านอาจารย์ ผู้สอนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3.86 ± 0.79 รองลงมาเป็นด้านกิจกรรมการเรียนการสอนและด้านการพัฒนาคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ มีค่าเฉลี่ย 3.76 ± 0.79 และค่าความพึงพอใจน้อยที่สุดในด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ย 3.51 ± 0.84 นักศึกษาที่มีเพศต่างกันมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมโดยรวมไม่แตกต่างกันและนักศึกษาชั้นปีการศึกษาต่างกันมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำาคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และสอดคล้องกับ ปริญญา พิมพิลา (2566) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E สำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องชีวิตในสิ่งแวดล้อมของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนนครไทย พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่ระดับมาก และเมื่อใช้ระดับค่าเฉลี่ยเป็นเกณฑ์ ความพึงพอใจด้านการนำความรู้ไปใช้ มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด ส่วนด้านเนื้อหา มีระดับค่าเฉลี่ยต่ำสุด มีความพึงพอใจระดับมาก

กล่าวโดยสรุป ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน เป็นนวัตกรรมที่ประสบความสำเร็จทั้งในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสร้างความพึงพอใจให้แก่นักศึกษาในระดับมาก ปัจจัยสำคัญเกิดจากการออกแบบเนื้อหาที่เชื่อมโยงกับบริบทของมหาวิทยาลัยและชุมชนท้องถิ่น เน้นให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงผ่านการสังเกต สำรวจ และลงมือปฏิบัติจริง กระบวนการนี้ช่วยส่งเสริมการมีส่วนร่วม การทำงานเป็นทีม และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ ประกอบ

กับรูปแบบกิจกรรมมีความหลากหลาย สนุกสนาน และเหมาะสมกับวัย ทำให้นักศึกษามีอิสระในการเรียนรู้และไม่รู้สึกเบื่อหน่าย ผลลัพธ์ที่ได้จึงไม่เพียงแค่สะท้อนผ่านผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้ความเข้าใจที่เพิ่มขึ้น แต่ยังช่วยปลูกฝังจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อมได้อย่างลึกซึ้ง ยืนยันให้เห็นว่าการจัดกระบวนการเรียนรู้ผ่านชุดกิจกรรมที่เน้นประสบการณ์ตรง คือกุญแจสำคัญในการสร้างการเรียนรู้อย่างมีความหมายและสนับสนุนการพัฒนาสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับบริบทจริงของมหาวิทยาลัยและชุมชน ช่วยให้นักศึกษาเกิดความรู้และความเข้าใจด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้ดียิ่งขึ้น โดยการลงมือปฏิบัติ การทำงานเป็นกลุ่ม และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ ส่งผลให้กิจกรรมมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงขึ้น และนักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมาก



ภาพที่ 2 แสดงองค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้สอนควรเน้นบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวก โดยให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติและแก้ปัญหาจากสภาพแวดล้อมจริง

2. มหาวิทยาลัยสามารถนำชุดกิจกรรมนี้ไปบูรณาการในรายวิชาอื่น เพื่อขับเคลื่อนนโยบายมหาวิทยาลัยสีเขียว

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรติดตามพฤติกรรมระยะยาว เพื่อประเมินความยั่งยืนของจิตสำนึกและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวัน

2. ควรขยายผลทดลองใช้ชุดกิจกรรมนี้กับประชากรอื่น เช่น นักศึกษาคณะอื่น นักเรียน หรือคนในชุมชน

เอกสารอ้างอิง

เกษม จันทร์แก้ว. (2547). *วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม* (พิมพ์ครั้งที่ 6). สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เฉิดฉันท์ คงความซื่อ. (2568). การพัฒนาชุดกิจกรรม “DIY ขยะเป็นของใช้” ตามแนวคิด STEAM เพื่อเสริมทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. *วารสารการศึกษาและนวัตกรรมพัฒนาการเรียนรู้*, *4*(1), 24–36.

ทศพล วัฒนานุกูลวงศ์, สุเมษย์ หนกหลัง, และกิตติกร สันคติประภา. (2566). การพัฒนาสู่ความทันสมัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดกิจกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในสถาบันอุดมศึกษา. *วารสารวิจัยวิชาการ*, *6*(4), 359–376.

นิพนธ์ ศุขปรีดี. (2525). *เทคโนโลยีทางการศึกษา*. โรงพิมพ์พิฆเณศ.

นิวัติ เรืองพานิช. (2546). *การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม* (พิมพ์ครั้งที่ 4). สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ประพฤติ ศีลพิพัฒน์. (2547). *การศึกษาผลของการใช้ชุดกิจกรรมสร้างสื่อประดิษฐ์ในค่ายวิทยาศาสตร์ที่มีต่อความสามารถในการสร้างสิ่งประดิษฐ์และความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1* [สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม]. คลังปัญญามหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ปริญญา พิมพิลา. (2566). การพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E สำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องชีวิตในสิ่งแวดล้อมของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนนครไทย. *วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์*, *2*(2), 31–42.

ไพศาล หวังพานิช. (2536). *การวัดผลการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 3). ไทยวัฒนาพานิช.

มาเรียม นิลพันธุ์. (2557). *วิธีวิจัยทางการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 8). ศูนย์วิจัยพัฒนาทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ยุพา วีระไวทยะ. (2531). การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาวิทยาการสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงเรียนและชุมชน*. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ยุภาพร อำนาจ, ธนัสนี สมบูรณ์, และวัฒนาชัย มาลัย. (2565). ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียน การสอนในหลักสูตรวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*, *24*(3), 66–74.

รุ่งกาญจน์ เกตุขาว, และศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย. (2565). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่ส่งเสริมความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. *วารสารศิลปากรศึกษาศาสตร์วิจัย*, *14*(2), 95–113.

วีรดา ลิมปิสวัสดิ์, เชษฐ์ ศิริสวัสดิ์, และธนาวุฒิ ลาตวงษ์. (2565). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางฟิสิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น (7E) ร่วมกับเทคนิคการแก้โจทย์ปัญหาทางฟิสิกส์. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*, *20*(1), 503–524.

วีระ ไทยพานิช. (2529). *57 วิธีการสอน*. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ศศิธร ศรีวิเชียร. (2539). *ปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์* [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร]. คลังปัญญา มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์, สมชาย หิรัญกิตติ, และสมศักดิ์ วานิชยาภรณ์. (2541). *ทฤษฎีองค์การ*. วิสิทธิ์พัฒนา.

สุรพล สุดารา. (2553). การจัดการสภาวะแวดล้อมเพื่อการพัฒนา. *จดหมายข่าวสภาวะแวดล้อม*, (ธันวาคม).

สุวิทย์ หิรัญยกานต์, สิริวรรณ เมธิวัฒน์, และชนินทร์ชัย อินทิราภรณ์. (2540). *พจนานุกรมศัพท์การศึกษา*. ไอ.คิว. บุ๊คเซ็นเตอร์.

สุรีย์พร ธรรมิกพงษ์, ดวงพร ภู่ผะกา, และสถาพร ดียิ่ง. (2566). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี กรณีศึกษาป่าชายเลนเกาะธรรมชาติท่าข้าม. *วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์*, *6*(3), 13–24.

Blum, M. L., & Naylor, J. C. (1968). *Industrial psychology: Its theoretical and social foundations*. Harper & Row.

Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.

United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. United Nations.Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. Wiley.

วารสารเมธีวิจัย Savant Journal of Social Sciences
ปีที่ 3 ฉบับที่ 5 เดือน กันยายน – ตุลาคม พ.ศ. 2569
Volume 3 Number 5 September - October 2026

การประเมินการลดก๊าซเรือนกระจกจากการคัดแยกขยะต้นทางเพื่อการรีไซเคิล ตำบลโคกมั่งงอย อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ

Assessment on Reducing Greenhouse gas from Source-separated waste for Recycling, Kok Mang Ngoi Subdistrict, Khon Sawan District, Chaiyaphum Province

[1]สุภาพร ถีสูงเนิน และ [2]วราวุฒิ มหามิตร
[1]Supaporn Theesoongnern and [2]Warawut Mahamitr
[1]คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
[2]คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
[1]Education and Human Development Faculty Chaiyaphum Rajbhat University, Thailand
[2]Faculty of Art and Science Chaiyaphum Rajbhat University, Thailand
[1]E-mail: boomsup.t@gmail.com, [2]E-mail: Warawut.ma@cpru.ac.th

Received 23/09/2026 | Revised 28/09/2026 | Accepted 28/09/2026

บทความวิจัย (Research Article)

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการลดก๊าซเรือนกระจกจากการคัดแยกขยะต้นทางเพื่อการรีไซเคิล ตำบลโคกมั่งงอย อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ(Quantitative research) พื้นที่วิจัยคือตำบลโคกมั่งงอย อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ โดยกลุ่มตัวอย่างคือประชาชนที่เข้าร่วม จำนวน 97 คนโดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง(Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลการคัดแยกขยะ แบบฟอร์มการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากเอกสาร LESS-WM-01-version 06 อ้างอิงฐานข้อมูลขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก

ผลการวิจัยพบว่า การคัดแยกขยะเพื่อการรีไซเคิลสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้เท่ากับ 2,399.08 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า โดยมีปริมาณขยะที่คัดแยกมาแล้วนำเข้าสู่กระบวนการรีไซเคิลเท่ากับ 1,130.68 กิโลกรัมต่อปี จึงเห็นได้ว่าการคัดแยกขยะครัวเรือนโดยชุมชนตำบลโคกมั่งงอย ได้ดำเนินโครงการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรมเนื่องจาก มีการจัดการของเสียให้สามารถนำกลับมาใช้หมุนเวียนเข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่เป็นการลดการใช้ทรัพยากร วัตถุดิบ ต้นทุนลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก และยังได้ทำให้ชุมชนเกิดความตระหนัก สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

คำสำคัญ: การประเมิน; ก๊าซเรือนกระจก; ขยะต้นทาง; รีไซเคิล

Abstract

This research aimed to study on reducing greenhouse gas through source - separated waste for recycling in Khok Mang Ngoi Subdistrict, Khon Sawan District, Chaiyaphum Province. This study employed a quantitative research methodology. The study area was Khok Mang Ngoi Subdistrict, Khon Sawan District, Chaiyaphum Province. The sample group consisted of 97 participating local residents, selected through purposive

sampling. The research instruments included waste segregation record forms and greenhouse gas emission calculation forms based on the LESS-WM-01 version 06 document, referencing the database of the Thailand Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization).

The findings revealed that waste segregation for recycling reduced greenhouse gas emissions by 2,399.08 $kgCO_2eq$, with an annual volume of segregated waste entering the recycling process amounting to 1,130.68 kg/year. These results indicate that household waste segregation by the Khok Mang Ngoi community has concretely implemented an environmental project by managing waste for circular reuse in the production process. This practice reduces the consumption of raw materials and resources, lowers costs, and decreases greenhouse gas emissions, while also promoting community awareness and fostering environmental conservation consciousness.

Keywords: Assessment; Greenhouse gas; Source – separated waste; Recycling

บทนำ

ขยะมูลฝอยเป็นปัญหาสำคัญที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและขยะตกค้างจากการจัดการขยะชุมชน โดยปริมาณขยะมูลฝอยตกค้างทั่วโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เนื่องจากทุกประเทศมีนโยบายส่งเสริมการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมการผลิตภายในประเทศ ทำให้สังคมเมืองมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว และผลจากการที่ประชาชนมีรายได้เพิ่มมากขึ้น ทำให้การอุปโภคและบริโภคในตัวสินค้าและบริการจึงมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น ส่งผลให้อัตราการบริโภคทรัพยากรสูงตามไปด้วย รายงานดัชนีการผลิตขยะและการรีไซเคิล (Waste Generation and Recycling Indices) ค.ศ.2019 ได้ทำการประเมินและเปรียบเทียบขีดความสามารถของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก (กว่า 194 ประเทศ) ในการจัดการกับขยะมูลฝอยชุมชน (Municipal Solid Waste - MSW) ประกอบด้วยขยะอันตราย ขยะอาหาร และขยะพลาสติก พบว่า ในปัจจุบันชุมชนเมืองทั้งโลกมีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยชุมชน (Municipal Solid Waste) โดยเฉลี่ย 1.2 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน หรือ 1,532,252 ตันต่อวัน หรือมีปริมาณขยะมูลฝอยสะสมเกิดขึ้นทั้งสิ้น 2.10 พันล้านตันต่อปี ซึ่งมีขยะเพียง 16% หรือประมาณ 323 ล้านตัน 16% (ประมาณ 323 ล้านตัน) เท่านั้นที่ถูกนำกลับมารีไซเคิลอย่างถูกต้อง นอกจากนี้ยังมีขยะมากกว่า 46% (ประมาณ 950 ล้านตัน) ถูกกำจัดอย่างไม่ถูกวิธีหรือไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม(Verisk Maplecroft Environment Dataset, 2019)

การตกค้างและสะสมของปริมาณขยะมูลฝอยในชุมชน ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น การพัฒนาของเศรษฐกิจ สภาพแวดล้อมของเมือง ระดับรายได้ พฤติกรรมการบริโภค พฤติกรรมการทิ้งขยะมูลฝอยโดยไม่มีการคัดแยก เป็นต้น ทำให้ขยะมูลฝอยที่ต้องเก็บขน และนำไปกำจัดมีปริมาณมาก ในขณะที่สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยมีไม่เพียงพอต่อปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด รวมทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ส่วนใหญ่ยังมีข้อจำกัดในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ไม่มีพื้นที่กำจัด การขาดแคลนระบบกำจัดขยะที่ถูกสุขลักษณะ มีข้อร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการกำจัดขยะ เป็นต้น นอกจากปัญหาและอุปสรรคดังกล่าว ยังมีปัญหาการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่มาจากกำจัดขยะมูลฝอย 52.53% การกำจัดขยะด้วยการเผาในเตาเผา 1.08% และการบำบัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีทางชีวภาพ 0.68% (สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 4,2568) ภาวะโลกร้อนหรือการ

เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้ทวีความรุนแรงและส่งผลกระทบต่อมนุษย์ และสภาพแวดล้อมอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งเป็นผลมาจากก๊าซ เรือนกระจกในชั้นบรรยากาศที่เพิ่มสูงขึ้น ตัวแปรสำคัญก็คือการเพิ่มขึ้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ซึ่งเป็นก๊าซเรือนกระจกชนิดหนึ่งที่เกิดเพิ่มขึ้นจากกิจกรรมของมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิล การผลิตในภาคอุตสาหกรรม การบริโภคสินค้าที่สูงเกินความจำเป็น หรือแม้กระทั่งกระบวนการในการจัดการขยะมูลฝอย (จินตนา แสนวงค์, 2564)

แนวทางการทำให้ก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากขยะและของเสียลดน้อยลง สามารถทำได้ด้วยเทคโนโลยีที่หลากหลาย เช่น การนำก๊าซที่เกิดจากขยะที่ถูกฝังกลบมาใช้ (เพื่อลดการปล่อยก๊าซมีเทน) การนำขยะจากการบริโภคมาใช้ใหม่ (เพื่อป้องกันการสร้างขยะ) การทำปุ๋ยจากขยะและของเสีย (เพื่อหลีกเลี่ยงการปล่อยก๊าซเรือนกระจก) รวมไปถึงการดำเนินการคัดแยกขยะที่ต้นทาง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการจัดการขยะ 3Rsประชารัฐ และโครงการ LESS ขององค์การบริหารก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) ภายใต้การกำกับของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งกิจกรรมประกอบด้วย 1.การใช้พลังงานหมุนเวียน ลดการใช้พลังงาน เชื้อเพลิงฟอสซิล ลดการใช้เชื้อเพลิงในการเดินทาง 2.การลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร 3.การปลูกต้นไม้เพิ่มพื้นที่สีเขียว และ 4.การแยกขยะเพื่อการรีไซเคิล

จากที่กล่าวมา ตำบลโคกมั่งงอย อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ โดยผู้นำชุมชน ประชาชน เอกชน มีการขับเคลื่อนการคัดแยกขยะต้นทางเพื่อการรีไซเคิล ดังนั้น จึงเป็นความจำเป็นต้องทำการประเมินการลดก๊าซเรือนกระจกจากการคัดแยกขยะต้นทางเพื่อการรีไซเคิล ตำบลโคกมั่งงอย อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ เพื่อส่งเสริมให้การดำเนินงานจัดการขยะจากครัวเรือนที่เหมาะสมตามบริบทชุมชน โดยเน้นการลดการสร้างขยะ คัดแยกขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง ซึ่งสอดคล้องกับนโยบาย BCG Model และตอบโจทย์การพัฒนาที่ยั่งยืน (SDG) ของสหประชาชาติ ได้แก่ การผลิตและบริโภคที่ยั่งยืน การรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยการประเมินการลดก๊าซเรือนกระจกอันเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดภาวะโลกความร่วมมือระหว่าง ภาครัฐ ภาคเอกชนและประชาชน (PPP) เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน อีกทั้งยังสอดรับกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่จะช่วยให้ประสบความสำเร็จในการลดปริมาณขยะในประเทศไทย

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาการลดก๊าซเรือนกระจกจากการคัดแยกขยะต้นทางเพื่อการรีไซเคิล ตำบลโคกมั่งงอย อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ

การทบทวนวรรณกรรม

การคัดแยกขยะ

สามารถจำแนกประเภทของขยะรีไซเคิล เพื่อนำไปขายได้เป็น 5 ประเภท ดังนี้ คือ กระดาษ แก้ว โลหะ พลาสติก และประเภทอื่น ๆ

1. กระดาษ ซึ่งประเภทกระดาษที่วงการรับซื้อขยะได้ธุรกิจรับซื้อ จะแยกออกเป็นแต่ละอย่างได้ดังนี้ กระดาษสีน้ำตาล กระดาษหนังสือพิมพ์ กระดาษหนังสือ (หนังสือเล่ม) กระดาษย่อย กระดาษปอนด์ขาว-ดำ กระดาษสมุดนักเรียน กระดาษคอมพิวเตอร์ แต่ในขณะเดียวกันก็มีกระดาษที่ไม่ได้รับซื้อ ขยะจำพวกนี้ เช่น กระดาษที่เคลือบด้วยพลาสติก กระดาษที่ทำจากฟาง เช่น กล่องแอปเปิ้ล

2. แก้ว ที่รับซื้อมีอยู่ 2 ประเภทคือ 1) ขวดแก้วดี ได้แก่ ขวดแม่โขง ขวดน้ำปลา ขวดเบียร์ ขวดซอส ขวดโค้กวันเวย์ ขวดสปอนเซอร์ ขวดยาเคมีบางชนิด ฯลฯ ซึ่งขวดเหล่านี้เมื่อถูกนำคัดแยกประเภทและชนิดแล้วไม่แตกบิ่นเสียหายจะถูกส่งกลับโรงงานเพื่อนำมาใช้ใหม่ (Reuse) และ 2) ขวดแตกชำรุด

เสียหาย ซึ่งขวดเหล่านี้จะถูกแยกสีแล้วถูกป้อนเข้าโรงงานหลอมเศษแก้ว ได้แก่ ขวดแก้วขาว ขวดแก้วสีชา และขวดแก้วสีเขียว

3. โลหะต่างๆ โดยยกเว้นโช๊คอัพรถยนต์ ซึ่งภายในมีน้ำมันและระบบสูญญากาศ ถังลมถังแก๊สวัตถุระเบิด หัวกระสุนต่างๆ แท่งโคบอลต์ซึ่งจะเป็นอันตรายจากกัมมันตภาพรังสี

4. พลาสติก ในการจัดการจะเริ่มจากการนำพลาสติกที่ได้จากการแยกประเภท แยกสี นำมาเข้าเครื่องบดย่อยพลาสติกให้เป็นชิ้นเล็กๆ แล้วนำเข้าเครื่องล้างซึ่งใช้ผงล้างและโซดาไฟ จากนั้นจะนำเกล็ดพลาสติกมาลอยน้ำเพื่อคัดแยกสิ่งเจือปนที่เป็นโลหะออก และนำเข้าเครื่องสลัดให้แห้งหมาด อบจนแห้งสนิท ก่อนที่จะจัดบรรจุและส่งจำหน่าย

5. ประเภทอื่น ๆ ได้แก่ เนื้อมะพร้าว กากมะพร้าว ที่นอนยัดด้วยนุ่น เป็นต้น

วิธีดำเนินการคัดแยกขยะ

การคัดแยกขยะของแต่ละบ้าน แต่ละชุมชน โดยมีแนวทางปฏิบัติดังนี้คือ

1. ใช้สีเป็นตัวกำหนดการแยกขยะแต่ละชนิด
2. มีภาชนะสำหรับใส่ (ถุงพลาสติก) ขยะแต่ละชนิดตามสีที่กำหนด และมีเชือกผูกปากถุงเพื่อความสวยงามและเรียบร้อย
3. มีถังรองรับถุงใส่เป็นสีเดียวกัน และแข็งแรงทนทาน ทำความสะอาดง่าย
4. ออกแบบถังขยะให้น่าใช้เสมือนเป็นเฟอร์นิเจอร์อย่างหนึ่งภายในบ้าน ให้ใครเห็นก็อยากจะได้เป็นเจ้าของถังขยะนี้
5. ให้ผู้ร่วมคัดแยกขยะได้มีส่วนได้รับผลประโยชน์จากการคัดแยกขยะ
6. จัดหาถุงและภาชนะรองรับให้สมาชิกได้ใช้โดยทั่วถึงฟรี โดยการใช้เงินกองทุน หรืองบประมาณสนับสนุน และจะหักจากการขายวัสดุ Recycle เช่น กระดาษ พลาสติก แก้ว ฯลฯ
7. ให้ผู้ร่วมคัดแยกขยะได้เป็นที่ยกย่องจากสังคม เช่น ป้ายแสดงการเป็นสมาชิกของการคัดแยกขยะ
8. ให้ชุมชน หมู่บ้าน ที่ให้ความร่วมมืออย่างดี ได้รับการยกย่อง และได้รับการเชิดชูเกียรตจากสังคม

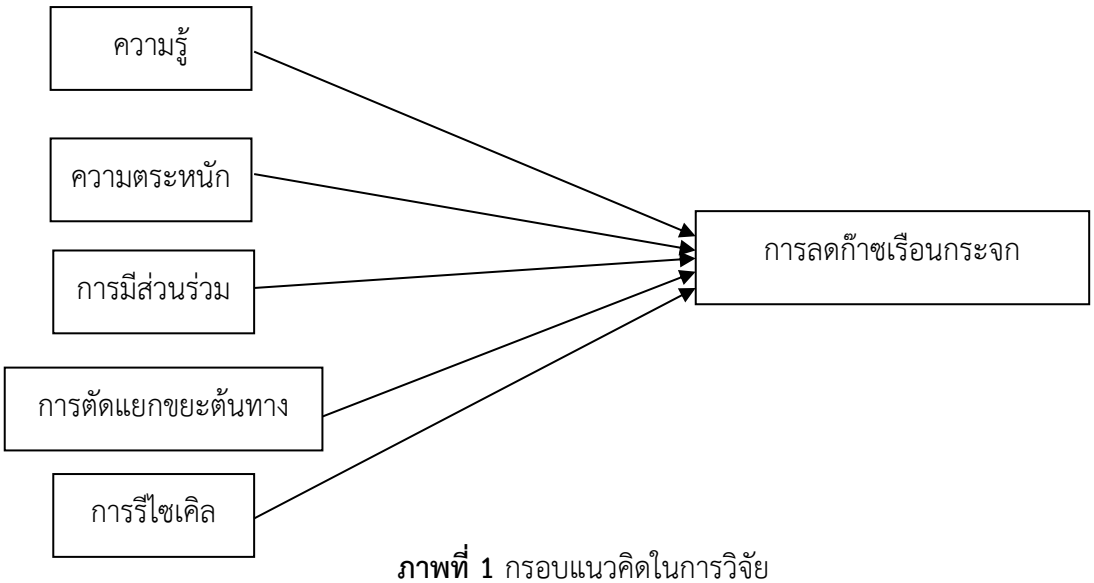
ประโยชน์ของการคัดแยกขยะ

1. สามารถลดปริมาณขยะลงได้ เพราะเมื่อแยกวัสดุส่วนที่ยังมีประโยชน์ออกไป เช่น แก้วกระดาษ โลหะ พลาสติก ฯลฯ ก็จะเหลือปริมาณขยะจริงที่จำเป็นต้องกำจัดหรือทำลายน้อยลง ซึ่งขยะนี้สถานที่ที่ใช้ทำลายขยะก็นับวันแต่จะหายากลงทุกวัน
2. สามารถประหยัดงบประมาณลงได้ เพราะในเมื่อเหลือปริมาณขยะจริงที่จำเป็นต้องกำจัดหรือทำลายน้อยลงจึงใช้งบประมาณน้อยลงในการเก็บขนและกำจัดหรือทำลายขยะ ถ้าปริมาณขยะลดลง งบประมาณก็สามารถเหลือนำไปพัฒนางานด้านอื่นได้ เช่น ซ่อมแซมถนน สร้างสวนสาธารณะ และการรักษาพยาบาล ฯลฯ ซึ่งงบประมาณเหล่านี้ก็ได้จากภาษี และค่าธรรมเนียมที่พวกเราทุกคนจ่าย
3. สามารถได้วัสดุหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่เรียกว่า (Recycle) เช่น แก้ว กระดาษ โลหะ พลาสติก ฯลฯ เช่น กระดาษ 1 ตัน ได้มาจากการตัดต้นไม้ใหญ่ถึง 17 ต้น เพื่อมาใช้ทำเยื่อกระดาษ

4. สามารถสงวนทรัพยากรธรรมชาติและประหยัดพลังงาน จากข้อ 3 จะได้ผลเป็นการสงวนทรัพยากรธรรมชาติ และประหยัดพลังงาน เพราะนอกจากจะลดการใช้วัสดุที่เป็นทรัพยากรธรรมชาติแล้ว ยังไม่ต้องใช้พลังงานในการขุดค้น เช่น ในการผลิตอุปกรณ์ที่เป็นพลาสติกนั้น แทนที่จะต้องใช้เม็ดพลาสติกใหม่ ซึ่งกว่าจะได้ต้องใช้พลังงานมากมาย ก็ใช้พลาสติกที่ผ่านการใช้แล้วนำมาหลอมใช้ใหม่
5. สามารถช่วยให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้น เพราะในเมื่อขยะน้อยลง สิ่งแวดล้อมก็จะต้องดีขึ้น สะอาดขึ้น ปลอดภัยต่อสุขภาพมากขึ้น ซึ่งผลประโยชน์ที่กล่าวมาทั้ง 5 ประการก็เป็นผลประโยชน์ของเราทุกคนร่วมกัน

จากการทบทวนวรรณกรรมนี้ยืนยันว่า (1) ขยะมูลฝอยเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ทวีความรุนแรงตามการเติบโตของชุมชน (2) การคัดแยกขยะต้นทางเพื่อรีไซเคิลเป็นแนวทางแก้ไขที่มีหลักฐานรองรับทั้งด้านสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจ แต่ (3) เอกสารนี้ยังกล่าวถึงประโยชน์ด้านก๊าซเรือนกระจก/พลังงานเพียงโดยอ้อม ยังไม่มีการวัดผลเชิงปริมาณเป็นตัวเลข kgCO2e ในบริบทพื้นที่จริง การศึกษานี้มีความจำเป็น คือ การนำหลักการคัดแยกขยะที่มีฐานความรู้อยู่แล้วมาประเมินผลเชิงปริมาณด้วยวิธีคำนวณตามมาตรฐาน LESS-WM-01 ของ อบก. ในพื้นที่ตำบลโคกมั่งงอยโดยเฉพาะ ควบคู่กับการศึกษาความรู้ ความตระหนัก และการมีส่วนร่วมของประชาชน

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชาชนที่เข้าร่วมโครงการคัดแยกขยะเพื่อการรีไซเคิล ที่อาศัยอยู่ในชุมชนตำบลโคกมั่งงอย อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 97 คน โดยเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion Criteria) ดังนี้

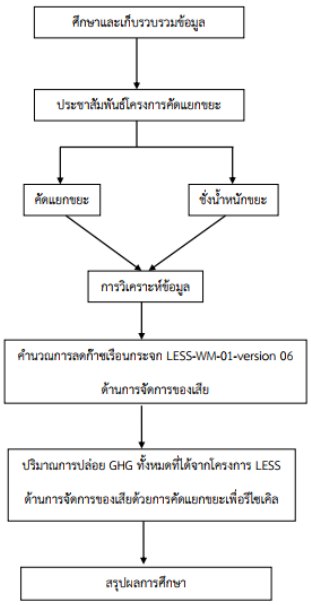
1. เป็นตัวแทนครัวเรือน ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลโคกมั่งงอย อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ ซึ่งมีบทบาทหรือส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการขยะมูลฝอย
2. มีความสมัครใจในการร่วมโครงการ
3. มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป

เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria)

1. กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถเข้าร่วมโครงการได้ในวันที่นัดหมาย
2. กลุ่มตัวอย่างต้องการถอนตัวระหว่างการดำเนินโครงการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลการคัดแยกขยะ แบบฟอร์มการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากเอกสาร LESS-WM-01-version 06 อ้างอิงฐานข้อมูลขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก

การเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้านการจัดการของเสียด้วยการคัดแยกขยะเพื่อการรีไซเคิล เริ่มต้นจากการประชาสัมพันธ์โครงการ LESS ด้านการจัดการของเสียด้วยการคัดแยกขยะเพื่อการรีไซเคิลให้กับ ชุมชนตำบลโคกมั่งงอย โดยรับสมัครผู้ที่สนใจเข้าร่วมโครงการทำการคัดแยกขยะครัวเรือนที่บ้านพักอาศัยภายในชุมชนตำบลโคกมั่งงอย มีขอบเขตการดำเนินการคัดแยกขยะเฉลี่ยเดือนละ 1 ครั้งทุกวันพุธที่ 1 ของทุกเดือนตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึง มีนาคม พ.ศ. 2568 เพื่อสร้างพฤติกรรมซ้ำๆ จนเกิดพฤติกรรมแยกขยะก่อนทิ้งอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน มีรายละเอียดของการศึกษาดำเนินการวิจัย ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ขั้นตอนดำเนินการ

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้ข้อมูลกิจกรรมที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมคัดแยกขยะที่ต้นทางโดยรวบรวมข้อมูลน้ำหนักขยะทั้งหมดของโครงการคัดแยกขยะเพื่อการรีไซเคิล โดยการชั่งน้ำหนักขยะครัวเรือนที่คัดแยกมาแล้ว พร้อมทั้งคำนวณหาค่าคาร์บอนไดออกไซด์ รวมถึงคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

จากการขนส่งขยะโครงการไปจำหน่าย ปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก คำนวณได้จากสมการซึ่งปรากฏอยู่ใน ไฟล์LESS (LESS-WM-03- version 06)

ปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ($KgCO_2eq$) = ปริมาณปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกกรณีฐาน ($KgCO_2eq$) - ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการ ($KgCO_2eq$)

ซึ่งปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการคัดแยกขยะเพื่อการรีไซเคิล คำนวณได้ จากสมการการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกรณีฐาน (กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์ เทียบเท่า) = ปริมาณขยะมูลฝอยของกิจกรรม × ค่าแฟกเตอร์การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า/หน่วยกิจกรรม) โดยค่าแฟกเตอร์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกประเภทการคัดแยกขยะเพื่อการรี ไซเคิล ใช้ฐานข้อมูลขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก โดยอ้างอิงวิธีคำนวณจากเอกสาร LESS-WM-01-version 06

ผลการศึกษา

การวิเคราะห์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกภายใต้การประเมินการลดก๊าซเรือนกระจกจากการคัดแยกขยะต้นทางเพื่อการรีไซเคิล ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2567 – มีนาคม 2568 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมการคัดแยกขยะต้นทางเพื่อการรีไซเคิล ระหว่างเดือนตุลาคม 2567 – มีนาคม 2568

เดือน	น้ำหนักขยะรีไซเคิล (กก.)				ปริมาณปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกกรณีฐาน ($KgCO_2eq$)	ปริมาณปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกกรณีดำเนินโครงการ ($KgCO_2eq$)	ปริมาณลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกกรณีดำเนินโครงการ ($KgCO_2eq$)
	กระดาษ	พลาสติก	โลหะผสม	แก้ว			
ต.ค.	100.00	70.00	115.00	110.00	1,174.85	0.00	1,174.85
พ.ย.	90.00	85.00	95.00	120.00	1,048.52	0.00	1,048.52
ธ.ค.	94.00	90.00	80.00	130.00	1,013.26	0.00	1,013.26
ม.ค. 69	110.00	105.00	130.00	140.00	1,341.82	0.00	1,341.82
ก.พ.	90.00	95.00	90.00	120.00	1,036.87	0.00	1,036.87
มี.ค.	120.00	85.00	85.00	98.00	1,168.74	0.00	1,168.74
รวม	604.00	530.00	595.00	718.00	6784.06	0.00	6784.06

จากตารางที่ 1 พบว่ามีปริมาณขยะรีไซเคิลที่คัดแยกได้รวมทั้งสิ้น 2,447.00 กิโลกรัม จำแนกเป็นกระดาษ 604.00 กิโลกรัม พลาสติก 530.00 กิโลกรัม โลหะผสม 595.00 กิโลกรัม และแก้ว 718.00 กิโลกรัม คิดเป็นปริมาณขยะรีไซเคิลเฉลี่ย 407.83 กิโลกรัมต่อเดือน ซึ่งอยู่ในช่วง 388.00–485.00 กิโลกรัมต่อเดือนตามที่ระบุไว้ในขอบเขตพื้นที่วิจัย โดยเดือนที่มีปริมาณขยะสูงสุดคือเดือนมกราคม 2568 (485.00 กิโลกรัม) และต่ำสุดคือเดือนมีนาคม 2568 (388.00 กิโลกรัม)

ผลการคำนวณตามหลักเกณฑ์ LESS-WM-0-version06 พบว่าปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกรณีฐาน (Baseline Emission) รวมทั้งสิ้น 6,784.06 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า และเนื่องจากไม่มีปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการ (Project Emission = 0.00 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าในทุกเดือน) จึงทำให้ปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกสุทธิเท่ากับปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกรณีฐานทั้งหมด คือ 6,784.06 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า หรือเฉลี่ย 1,130.68 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อเดือน ตลอดระยะเวลา 6 เดือนของการดำเนินการวิจัย

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกที่พบว่าปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกรณีฐาน (Baseline Emission) รวมทั้งสิ้น 6,784.06 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า มีทิศทางสอดคล้องกับผลการศึกษาของกรณีตัวอย่างอื่นภายใต้โครงการสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก (LESS) ขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) ซึ่งยืนยันว่าการคัดแยกขยะต้นทางเพื่อการรีไซเคิลเป็นกิจกรรมที่มีศักยภาพในการลดก๊าซเรือนกระจกได้อย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับปริมาณขยะที่คัดแยกได้ ดังกรณีของโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้าที่พบว่าการคัดแยกขยะครัวเรือน 11 ประเภท ปริมาณ 1,074.95 กิโลกรัมต่อปี สามารถลดก๊าซเรือนกระจกได้ 2,338.63 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี (จินตนา แสนวงค์, 2564) และกรณีของสถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่พบว่าการคัดแยกกระดาษและพลาสติกปริมาณ 2,389.00 กิโลกรัม ใน 8 เดือน สามารถลดก๊าซเรือนกระจกได้ 7,729.82 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (จันทร์เพ็ญ แสงประไพ และคณะ, 2568) ซึ่งเมื่อเทียบสัดส่วนปริมาณขยะต่อปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้แล้ว พบว่าอัตราส่วนของพื้นที่ตำบลโคกมั่งงอย (ประมาณ 2.77 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อกิโลกรัมขยะ) อยู่ในช่วงใกล้เคียงกับกรณีศึกษาทั้งสอง สะท้อนว่าค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Factor) ที่ใช้ในการคำนวณของพื้นที่มีความสมเหตุสมผลตามหลักเกณฑ์ LESS-WM-01-version06 ขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2565)

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาที่พบว่าการคัดแยกขยะต้นทางเพื่อการรีไซเคิลของ ตำบลโคกมั่งงอยสามารถลดก๊าซเรือนกระจกได้ 6,784.06 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า ในระยะเวลา 6 เดือน (ตุลาคม 2567 – มีนาคม 2568) ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและการนำผลวิจัยไปใช้

1. องค์การบริหารส่วนตำบลโคกมั่งงอยควรนำข้อมูลปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกที่ได้จากการศึกษานี้ไปใช้ยื่นขอรับการรับรองกิจกรรมภายใต้โครงการสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก (LESS) กับ

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) อย่างเป็นทางการ เนื่องจากมีข้อมูลน้ำหนักขยะและการคำนวณตามหลักเกณฑ์ LESS-

2. ควรจัดกิจกรรมสร้างแรงจูงใจและประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในช่วงเดือนที่มีปริมาณขยะลดลง (เช่น เดือนมีนาคม) เพื่อรักษาระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนให้สม่ำเสมอ ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อความต่อเนื่องของปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ในระยะยาว
3. หน่วยงานระดับจังหวัด เช่น สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชัยภูมิ ควรพิจารณานำรูปแบบการดำเนินงานของตำบลโคกมั่งงอยไปเป็นต้นแบบ (Best Practice) ขยายผลไปยังตำบลอื่นในอำเภอคอนสวรรค์และจังหวัดชัยภูมิ เพื่อสนับสนุนเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอนของประเทศไทยในระดับพื้นที่

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาความสัมพันธ์เชิงปริมาณระหว่างระดับความรู้ ความตระหนัก และการมีส่วนร่วมของประชาชน กับปริมาณขยะรีไซเคิลที่คัดแยกได้จริงในแต่ละเดือน เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความผันผวนของปริมาณขยะที่พบในการศึกษานี้ (388.00–485.00 กิโลกรัมต่อเดือน)
2. ควรขยายขอบเขตการศึกษาไปยังขยะอินทรีย์ (เศษอาหาร กิ่งไม้ใบไม้) ตามระเบียบวิธี LESS-WM-03 ควบคู่กับขยะรีไซเคิลทั้ง 4 ประเภทที่ศึกษาในครั้งนี้ เพื่อประเมินศักยภาพการลดก๊าซเรือนกระจกของพื้นที่ตำบลโคกมั่งงอยอย่างครบถ้วนในทุกประเภทขยะ

เอกสารอ้างอิง

จันทร์เพ็ญ แสงประไพ และคณะ. (2568). **การศึกษาการลดก๊าซเรือนกระจกด้านการจัดการของเสียของสถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ภายใต้โครงการสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก (Low Emission Support Scheme: LESS).** วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์, 26(1), 147-169.

จิตรี มณีไสย์. (2554). **การวิเคราะห์ปริมาณและองค์ประกอบของขยะมูลฝอยเพื่อเป็นแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่อุทยานแห่งชาติน้ำตกเจ็ดสาวน้อย จังหวัดสระบุรี** [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์].

จินตนา แสนวงค์. (2564). **การศึกษาการลดก๊าซเรือนกระจกจากการคัดแยกขยะครัวเรือนเพื่อการรีไซเคิลภายใต้โครงการสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก กรณีศึกษา: โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า.** วารสารวิชาการโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า, 19, 57-64.

ทัศนีย์วรรณ นวลหนู. (2556). **การจัดการของเสียอันตรายจากชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น** [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์].

ทิวา ประสุวรรณ และคณะ. (2559). การจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชน ในตำบลบ้านแลง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง. วารสารวิจัยและพัฒนาวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 11(1), 45 - 61.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2565). **การมีส่วนร่วมที่ประเทศกำหนด ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2 (Thailand's 2nd Updated Nationally Determined Contribution)**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 4 (นครสวรรค์). (2568). **ข้อมูล/รายงานสถานการณ์การจัดการขยะมูลฝอย**. https://epo04.pcd.go.th

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน). (2568). **คู่มือการพัฒนากิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก (LESS): LESS-WM-01 การคัดแยกขยะเพื่อการรีไซเคิล และ LESS-WM-03 การจัดการของเสีย** https://ghgreduction.tgo.or.th/th/download-less/100-less-management.html

อนุสรา คำวัง. (2558). **ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการบริหารจัดการขยะมูลฝอยด้วยชุมชน: กรณีศึกษา บ้านวังม้อง ตำบลถืมตอง อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน** [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง].

อารีย์ พลภูเมือง. (2560). **การพัฒนาระบบคัดแยกมูลฝอยในชุมชนแบบมีส่วนร่วมเขตเทศบาล ต.เมืองสรวง อ.เมืองสรวง จ.ร้อยเอ็ด.** วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้, 4(ฉบับพิเศษ), 147 - 161.

Verisk Maplecroft. (2019). **Waste generation and recycling indices 2019.** https://www.circularonline.co.uk/wp-content/uploads/2019/07/Verisk_Maplecroft_Waste_Generation_Index_Overview_2019.pdf

วารสารเมธีวิจัย Savant Journal of Social Sciences
ปีที่ 3 ฉบับที่ 5 เดือน กันยายน – ตุลาคม พ.ศ. 2569
Volume 3 Number 5 September - October 2026

การออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกและสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้: การทบทวนวรรณกรรม

Design Computer Graphic and Digital Media for Learning: A Literature Review

ศิรภัสสร์ อินทรพาณิชย์
Sirapat Intarapanit
คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
Faculty of Education and Human Development, Rajabhat Chaiyaphum University, Thailand
*Corresponding author, E-mail: sirapat.in@cpru.ac.th

Received 27/07/2026 | Revised 27/10/2026 | Accepted 29/10/2026

บทความวิจัย (Research Article)

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อทบทวนและสังเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกและสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ใน 4 มิติหลัก ได้แก่ มิติเชิงเทคนิคการออกแบบ มิติเชิงทฤษฎีการเรียนรู้ มิติเชิงเทคโนโลยีและจริยธรรมร่วมสมัย และมิติเชิงบริบทการจัดการเรียนการสอน 2) เพื่อสังเคราะห์ผลการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวให้เป็นกรอบแนวคิดบูรณาการที่มีลำดับชั้นชัดเจน และ 3) เพื่อเสนอแนวปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมสำหรับการนำกรอบแนวคิดที่สังเคราะห์ได้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน บทความนี้เป็นการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการทบทวนวรรณกรรมทั้ง 4 มิติ พบว่า ประสิทธิผลของสื่อกราฟิกเพื่อการเรียนรู้มิได้ ขึ้นอยู่กับความสวยงามของภาพเพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับความสอดคล้องระหว่างหลักการ ออกแบบ กลไกการประมวลผลข้อมูลของผู้เรียน เงื่อนไขด้านเทคโนโลยีและจริยธรรมร่วมสมัย และบริบทของ ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม

2. ผลการสังเคราะห์วรรณกรรมทั้งสี่มิติได้กรอบแนวคิดบูรณาการที่มีลำดับชั้นชัดเจน 3 ชั้น ได้แก่ ฐานความรู้ระดับเนื้อหา (มิติเทคนิคและทฤษฎีการเรียนรู้) เงื่อนไขร่วมสมัยที่กำกับการใช้ฐานความรู้ (มิติเทคโนโลยีและจริยธรรม) และกลไกการนำสู่การปฏิบัติจริง (มิติบริบทการจัดการเรียนการสอน)

3. แนวปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมที่เสนอ ได้แก่ การออกแบบเนื้อหารายวิชาให้สอดคล้องกับลำดับชั้นของกรอบแนวคิด การจัดกิจกรรมแบบสตูดิโอ การกำหนดเกณฑ์ประเมินผลด้วยรูบริกและแฟ้มสะสมผลงานและการพัฒนาสมรรถนะครูตามกรอบ TPACK

องค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยนี้คือ กรอบแนวคิดบูรณาการการออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกเพื่อการเรียนรู้แบบองค์รวม 12 องค์ประกอบ ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางออกแบบเนื้อหารายวิชาและพัฒนาสมรรถนะครูด้านการออกแบบสื่อการเรียนรู้ได้อย่างเป็นระบบ

คำสำคัญ: กราฟิกคอมพิวเตอร์; สื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้; อินโฟกราฟิก; ทฤษฎีการเรียนรู้มัลติมีเดีย

Abstract

This article aimed to (1) review and synthesize literature related to computer graphic design and digital media for learning across four key dimensions: the technical design dimension, the learning theory dimension, the contemporary technology and ethics dimension, and the instructional context dimension; (2) synthesize the review findings into an integrative conceptual framework with a clear hierarchical structure; and (3) propose concrete practical guidelines for applying the synthesized framework to instructional design. This study was a documentary research using content analysis. The findings were as follows.

1. The literature review across the four dimensions revealed that the effectiveness of graphic media for learning did not depend on visual aesthetics alone, but on the alignment between design principles, learners' information-processing mechanisms, contemporary technology and ethics conditions, and the context of each learner group.

2. The synthesis yielded an integrative conceptual framework with three clear hierarchical layers: a content-level knowledge base (the technical and learning theory dimensions), a contemporary condition governing the use of that knowledge (the technology and ethics dimension), and a mechanism for translating it into practice (the instructional context dimension).

3. The proposed concrete practical guidelines included designing course content aligned with the framework's hierarchy, organizing studio-based learning activities, establishing rubric- and portfolio-based assessment criteria, and continuously developing teacher competency according to the TPACK framework.

The new knowledge generated by this study is a holistic integrative conceptual framework comprising 12 components for computer graphic design and digital media for learning, which can be applied as a guideline for course design and systematic teacher competency development.

Keywords: Graphics Computer; Digital Learning Media; Infographics; Multimedia Learning Theory

บทนำ

การออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกและสื่อดิจิทัลเป็นองค์ความรู้สำคัญของหลักสูตรครุศาสตร์สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา เนื่องจากครูผู้สอนจำเป็นต้องมีสมรรถนะในการออกแบบสื่อการเรียนรู้ที่สื่อความหมายชัดเจนและสอดคล้องกับการรับรู้ของผู้เรียน รายวิชานี้จึงมุ่งพัฒนาความเข้าใจด้านการออกแบบงานศิลปะ ทฤษฎีสี ประเภทของภาพกราฟิก และการผลิตอินโฟกราฟิกและสื่อดิจิทัล อย่างไรก็ตาม ความสวยงามของสื่อกราฟิกเพียงอย่างเดียวไม่อาจรับประกันการส่งเสริมการเรียนรู้ได้จริง จึงจำเป็นต้องอาศัยฐานคิดหลายด้านประกอบกัน ทั้งศาสตร์การออกแบบ ศาสตร์การเรียนรู้ การประเมินผล จริยธรรมวิชาชีพ สมรรถนะครู การเข้าถึงได้ของสื่อ และบริบททางวัฒนธรรม ทว่างานศึกษาที่ผ่านมาส่วนใหญ่มักพิจารณาแต่ละมิติแยกจากกัน เช่น หลักการออกแบบกราฟิกไม่เชื่อมโยงกับ

ทฤษฎีการเรียนรู้ Generative AI แยกจากจริยธรรมและสมรรถนะครู และการเข้าถึงได้หรือบริบทวัฒนธรรมไม่ถูกพิจารณาร่วมกับกระบวนการออกแบบการสอนตั้งแต่ต้น ทำให้ยังขาดกรอบบูรณาการที่เชื่อมโยงทุกมิติเข้าด้วยกัน (Jaleniauskiene & Kasperiuniene, 2023) บทความนี้จึงทบทวนวรรณกรรมใน 4 มิติดังกล่าว เพื่อเติมเต็มช่องว่างดังกล่าว โดยเรียงลำดับจากมิติเชิงเทคนิคการออกแบบทฤษฎีการเรียนรู้ เทคโนโลยีและจริยธรรมร่วมสมัย ไปจนถึงบริบทการจัดการเรียนการสอน เพื่อสังเคราะห์เป็นกรอบแนวคิดแบบองค์รวมสำหรับการออกแบบการเรียนการสอนในรายวิชาการออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกและสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อทบทวนและสังเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกและ สื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ใน 4 มิติหลัก ได้แก่ มิติเชิงเทคนิคการออกแบบ มิติเชิงทฤษฎีการเรียนรู้ มิติเชิง เทคโนโลยีและจริยธรรมร่วมสมัย และมิติเชิงบริบทการจัดการเรียนการสอน
2. เพื่อสังเคราะห์ผลการทบทวนวรรณกรรมให้เป็นกรอบแนวคิดบูรณาการที่มีลำดับชั้นชัดเจน ระบุความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างมิติทั้งสี่อย่างเป็นระบบ
3. เพื่อเสนอแนวปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมสำหรับการนำกรอบแนวคิดที่สังเคราะห์ได้ไปประยุกต์ใช้ ทั้งในการออกแบบเนื้อหารายวิชา การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสตูดิโอ การกำหนดเกณฑ์การประเมินผล และการพัฒนาสมรรถนะครูผู้สอนด้านคอมพิวเตอร์กราฟิกและสื่อดิจิทัลในระดับอุดมศึกษา

การทบทวนวรรณกรรม

งานวิจัยด้านเทคนิคการออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกส่วนใหญ่ศึกษาแยกตามประเด็นเฉพาะ หลักการ CRAP (Williams, 2015) อธิบายการจัดองค์ประกอบภาพ ซึ่งมีรากฐานเชื่อมโยงกับทฤษฎีเกสตัลท์และทฤษฎีภาระทางปัญญาของ Sweller (1988) หลักฐานร่วมสมัยจากการติดตามการเคลื่อนไหวดวงตายืนยันว่าการออกแบบตามหลักการดังกล่าวลดภาระทางปัญญาของผู้เรียนได้จริง (Shahnabati et al., 2025) ด้านประเภทภาพ ภาพราสเตอร์และเวกเตอร์มีคุณสมบัติต่างกันตามโครงสร้างข้อมูล (Foley, van Dam, Feiner, & Hughes, 2013) และส่งผลต่อภาระทางปัญญาต่างกัน (Mayer, 2009; Sweller, Ayres, & Kalyuga, 2011) โดยเทคโนโลยี Generative AI กำลังเปลี่ยนบทบาทผู้สร้างภาพจากผู้ผลิตเป็นผู้กำกับทิศทางเนื้อหา (Zhang, Wei, & Qian, 2025) ด้านทักษะการวาดภาพดิจิทัล อธิบายได้ด้วย Learning by Doing (Dewey, 1938) Experiential Learning (Kolb, 1984) และ Scaffolding (Vygotsky, 1978) ซึ่งล้วนเป็นวรรณกรรมที่ศึกษาแยกจากมิติอื่นโดยไม่เชื่อมโยงกัน

ด้านทฤษฎีการเรียนรู้ ทฤษฎีการเรียนรู้พหุสื่อเชิงปัญญา (CTML) ของ Mayer (2020; Mayer & Moreno, 2003) อธิบายกลไกการประมวลผลภาพและคำพูดร่วมกัน แต่ผลย้อนกลับจากความเชี่ยวชาญชี้ว่าหลักการดังกล่าวไม่เป็นสากลกับผู้เรียนทุกระดับ (Kalyuga, 2007) งานวิจัยเกี่ยวกับสื่ออินโฟกราฟิกมีแนวโน้มเชิงบวกต่อผลสัมฤทธิ์ในภาพรวม (Elaldı & Çifçi, 2021) สอดคล้องกับงานวิจัยเชิงประจักษ์ในบริบทไทย (อรวรรณ อุดมสุข และกฤธยากาญจน์ โตพิทักษ์, 2565) แต่คุณภาพของผลลัพธ์ขึ้นอยู่กับการออกแบบกิจกรรมมากกว่าตัวสื่อเพียงลำพัง (Jaleniauskiene & Kasperiuniene, 2023) ด้านการประเมินผล แนวคิดการประเมินตามสภาพจริงแยกจาก Assessment of Learning อย่างชัดเจน (Black, Harrison, Lee, Marshall, & Wiliam, 2004) โดยความน่าเชื่อถือของรูบริกขึ้นอยู่กับความชัดเจน

ของถ้อยคำและการฝึกอบรมผู้ประเมิน (Jonsson & Svingby, 2007) และแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์เป็นแนวทางที่เชื่อมโยงกระบวนการสร้างสรรค์กับการสะท้อนคิด (Barrett, 2000)

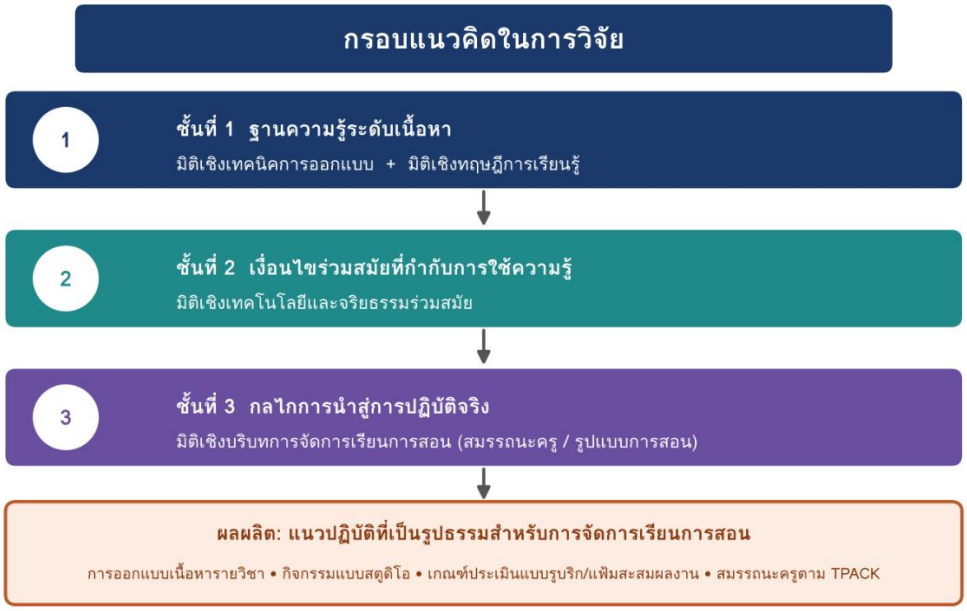
ด้านเทคโนโลยีและจริยธรรม AI Literacy เป็นสมรรถนะในการประเมินและร่วมมือกับปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์อย่างมีวิจารณญาณ (Long & Magerko, 2020) แต่โมเดลแปลงข้อความเป็นภาพมีแนวโน้มขยายอคติทางประชากรศาสตร์ (Bianchi et al., 2023) ด้านจริยธรรมการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบภาพเพียงบางส่วนยังถือเป็นการลอกเลียนผลงานเชิงภาพในสายตานักวิชาการ แม้ขอบเขตยังไม่ชัดเจน (Bettaieb, Alawad, & Malek, 2022) และการใช้ AI เพิ่มความเสี่ยงด้านความซื่อสัตย์ทางวิชาการ (Bittle & El-Gayar, 2025) สำหรับผู้สอน กรอบ TPACK (Mishra & Koehler, 2006) อธิบายสมรรถนะบูรณาการเทคโนโลยี เนื้อหา และวิธีสอน แต่ความรู้บูรณาการเชิงลึกอย่าง TCK และ TPK ยังเป็นความท้าทาย (Wang, Schmidt-Crawford, & Jin, 2018) จึงมีการขยายกรอบให้ครอบคลุมคุณสมบัติที่ผันแปรของ Generative AI (Mishra, Warr, & Islam, 2023)

ด้านบริบทการจัดการเรียนการสอน การออกแบบเพื่อการเรียนรู้ที่เป็นสากล (Rose & Meyer, 2002) และมาตรฐานการเข้าถึงเนื้อหาดิจิทัล (W3C, 2023) เป็นกรอบที่เสริมกัน แต่คณาจารย์สาย CS และวิศวกรรมศาสตร์ยังขาดความรู้เชิงปฏิบัติในการทำให้สื่อเข้าถึงได้จริง (Sanderson, Kessel, & Chen, 2022) และคำอธิบายภาพจาก AI ที่ไม่ผ่านการตรวจสอบอาจให้ข้อมูลคลาดเคลื่อน (Huh, Sundar, & Rodriguez, 2024) ด้านอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม กระบวนการออกแบบร่วมกับชุมชนเจ้าของวัฒนธรรมเป็นหัวใจสำคัญที่ป้องกันการนำวัฒนธรรมไปใช้อย่างไม่เหมาะสม (Leitão & Marchand, 2017) สอดคล้องกับงานวิจัยไทยที่ศึกษาลวดลายผ้าทอพื้นเมือง (Chudasri & Sukantamala, 2023) ขณะที่โมเดลแปลงข้อความเป็นภาพมีแนวโน้มสะท้อนอคติเชิงวัฒนธรรมแบบตะวันตกเป็นศูนย์กลาง (Elsharif, Alzubaidi, & Agus, 2025) ด้านรูปแบบการสอน Studio-based Learning เป็นสภาพแวดล้อมที่จำลองบรรยากาศการทำงานจริงของนักออกแบบผ่านวัฒนธรรมการวิพากษ์ผลงานอย่างเปิดเผย (Schön, 1985) งานวิจัยเหล่านี้ล้วนศึกษาแยกตามสาขาวิชาของตนเอง ยังไม่ปรากฏกรอบบูรณาการที่เชื่อมโยงทุกมิติเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ

จากวรรณกรรมทั้งสี่มิติข้างต้น พบว่าการศึกษาที่ผ่านมายังแยกส่วนตามสาขาวิชาเฉพาะ ขาดกรอบบูรณาการที่เชื่อมโยงทั้งสี่มิติอย่างเป็นระบบ บทความนี้จึงนำผลการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวไปสังเคราะห์เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนำเสนอต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัย

การทบทวนและสังเคราะห์วรรณกรรมในการศึกษาครั้งนี้ดำเนินการภายใต้กรอบแนวคิดเชิงลำดับชั้น 3 ชั้น ดังแสดงในภาพที่ 1 ชั้นที่ 1 เป็นฐานความรู้ระดับเนื้อหา ประกอบด้วยมิติเชิงเทคนิคการออกแบบและมิติเชิงทฤษฎีการเรียนรู้ ซึ่งเป็นองค์ความรู้พื้นฐานด้านหลักการจัดองค์ประกอบภาพและกลไกการประมวลผลข้อมูลของผู้เรียน ชั้นที่ 2 เป็นเงื่อนไขร่วมสมัยที่กำกับการใช้ฐานความรู้ดังกล่าว ได้แก่ มิติเชิงเทคโนโลยีและจริยธรรมร่วมสมัย โดยเฉพาะบทบาทของ AI เชิงสร้างสรรค์และประเด็นจริยธรรมที่เกี่ยวข้อง และชั้นที่ 3 เป็นกลไกที่นำทั้งสองชั้นข้างต้นไปสู่การปฏิบัติจริง ได้แก่ มิติเชิงบริบทการจัดการเรียนการสอน ผ่านสมรรถนะครูและรูปแบบการสอน กรอบแนวคิดนี้ใช้เป็นแนวทางในการทบทวนและสังเคราะห์วรรณกรรมในหัวข้อก่อนหน้า และเป็นฐานในการสังเคราะห์แนวปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ดังนำเสนอในหัวข้อผลการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัยการออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกและสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้

ขั้นตอนการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนการวิจัยไว้ 5 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 กำหนดขอบเขตเนื้อหาวรรณกรรมออกเป็น 4 มิติหลัก ได้แก่ มิติเชิงเทคนิคการออกแบบ มิติเชิงทฤษฎีการเรียนรู้ มิติเชิงเทคโนโลยีและจริยธรรมร่วมสมัย และมิติเชิงบริบทการจัดการเรียนการสอน ขั้นตอนที่ 2 สืบค้นและคัดเลือกเอกสารวิชาการ บทความวิจัย และตำราที่เกี่ยวข้องกับแต่ละมิติ ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์เนื้อหาและจัดระบบความสัมพันธ์ของวรรณกรรมภายในแต่ละมิติ ขั้นตอนที่ 4 สังเคราะห์ความเชื่อมโยงระหว่างมิติทั้งสี่เป็นกรอบแนวคิดบูรณาการ และขั้นตอนที่ 5 นำเสนอกรอบแนวคิดและแนวปฏิบัติที่ได้จากการสังเคราะห์

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเอกสารเพื่อทบทวนและสังเคราะห์วรรณกรรมเกี่ยวกับการออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกและสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ 3 ด้าน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล เอกสารวิชาการ บทความวิจัย และตำราที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบกราฟิก ทฤษฎีการเรียนรู้ เทคโนโลยีการศึกษา จริยธรรมดิจิทัล และการจัดการเรียนการสอน ทั้งที่ตีพิมพ์เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา จำกัดเฉพาะวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับ 4 มิติหลัก ได้แก่ มิติเชิงเทคนิคการออกแบบ มิติเชิงทฤษฎีการเรียนรู้ มิติเชิงเทคโนโลยีและจริยธรรมร่วมสมัย และมิติเชิงบริบทการจัดการเรียนการสอน

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา ครอบคลุมวรรณกรรมที่ตีพิมพ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2521 จนถึงวรรณกรรมร่วมสมัยล่าสุดในปี พ.ศ. 2568

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการสังเคราะห์วรรณกรรมเชิงบูรณาการ (Integrative Literature Synthesis) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การสืบค้นข้อมูล ผู้วิจัยสืบค้นเอกสารวิชาการจากฐานข้อมูลวิชาการสากลและฐานข้อมูลวารสารวิชาการไทย (TCI) โดยใช้คำสำคัญที่ครอบคลุมทั้ง 4 มิติ เช่น “graphic design principles” “cognitive load theory” “AI literacy” “universal design for learning” และ “studio-based learning”

2. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์เนื้อหาเอกสารที่คัดเลือกแล้วด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาเชิงประเด็น (Thematic Analysis) จัดกลุ่มแนวคิดและทฤษฎีที่พบตามมิติที่กำหนดไว้ และวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างระหว่างมิติ

3. การสังเคราะห์ผล ผู้วิจัยนำผลการวิเคราะห์มาสังเคราะห์เป็นกรอบแนวคิดบูรณาการที่มีลำดับชั้น และตรวจสอบความสอดคล้องของกรอบแนวคิดกับวัตถุประสงค์การวิจัย

ผลการวิจัย

ผลตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 จากการทบทวนและสังเคราะห์วรรณกรรมใน 4 มิติหลัก พบว่า ประสิทธิผลของสื่อกราฟิกเพื่อการเรียนรู้มิได้ขึ้นอยู่กับความสวยงามของภาพเพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับความสอดคล้องระหว่างหลักการออกแบบ (มิติเชิงเทคนิค) กลไกการประมวลผลข้อมูลของผู้เรียนตามทฤษฎีการเรียนรู้ (มิติเชิงทฤษฎีการเรียนรู้) เงื่อนไขด้านเทคโนโลยีและจริยธรรมร่วมสมัย โดยเฉพาะ AI เชิงสร้างสรรค์ (มิติเชิงเทคโนโลยีและจริยธรรม) และบริบทของผู้เรียนแต่ละกลุ่ม (มิติเชิงบริบทการจัดการเรียนการสอน) ทั้งนี้วรรณกรรมที่ผ่านมามักศึกษาแต่ละมิติแยกจากกันตามสาขาวิชาเฉพาะ ยังไม่ปรากฏกรอบบูรณาการที่เชื่อมโยงทั้งสี่มิติอย่างเป็นระบบดังรายละเอียดในหัวข้อการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น

ผลตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ผลการสังเคราะห์วรรณกรรมทั้งสี่มิติได้กรอบแนวคิดบูรณาการที่มีลำดับชั้นชัดเจน 3 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 1 ฐานความรู้ระดับเนื้อหา (มิติเชิงเทคนิคการออกแบบและมิติเชิงทฤษฎีการเรียนรู้) ชั้นที่ 2 เงื่อนไขร่วมสมัยที่กำกับการใช้ฐานความรู้ดังกล่าว (มิติเชิงเทคโนโลยีและจริยธรรมร่วมสมัย) และชั้นที่ 3 กลไกการนำสู่การปฏิบัติจริงผ่านสมรรถนะครูและรูปแบบการสอน (มิติเชิงบริบทการจัดการเรียนการสอน) ดังแสดงในภาพที่ 1 เมื่อขยายรายละเอียดกรอบแนวคิดดังกล่าวร่วมกับวรรณกรรมเฉพาะด้าน ผู้วิจัยสังเคราะห์ได้องค์ความรู้ใหม่เป็นกรอบแนวคิดบูรณาการ 12 องค์ประกอบ ดังนำเสนอในหัวข้อองค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

ผลตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 จากกรอบแนวคิดบูรณาการที่สังเคราะห์ได้ ผู้วิจัยเสนอแนวปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม 4 ประการ ได้แก่ 1) การออกแบบเนื้อหารายวิชาให้สอดคล้องกับลำดับชั้นของกรอบแนวคิด 2) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสตูดิโอที่เน้นวงจรออกแบบซ้ำ วิพากษ์ผลงาน และสะท้อนคิด 3) การกำหนดเกณฑ์ประเมินผลด้วยรูบริกและแฟ้มสะสมผลงานที่ครอบคลุมทั้งทักษะเทคนิคและจริยธรรมการใช้ AI และ 4) การพัฒนาสมรรถนะครูตามกรอบ TPACK อย่างต่อเนื่อง ควบคู่กับการออกแบบสื่อที่คำนึงถึงการเข้าถึงได้แบบสากลและบริบทวัฒนธรรมท้องถิ่น

อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 ผลการทบทวนวรรณกรรมที่พบว่า ประสิทธิผลของสื่อกราฟิกเพื่อการเรียนรู้ขึ้นอยู่กับความสอดคล้องระหว่างหลักการออกแบบ กลไกการประมวลผลข้อมูลของผู้เรียน

เงื่อนไขด้านเทคโนโลยีและจริยธรรม และบริบทของผู้เรียน สอดคล้องกับแนวคิดของ Mayer (2020) ที่ชี้ว่าสื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพต้องออกแบบให้สอดคล้องกับกลไกทางปัญญาของผู้เรียน มิใช่เน้นเพียงความสวยงามเชิงเทคนิค และสอดคล้องกับ Kalyuga (2007) ที่พบว่าหลักการออกแบบเดียวกันให้ผลต่างกันตามระดับความเชี่ยวชาญของผู้เรียน รวมทั้ง Jaleniauskiene และ Kasperiuniene (2023) ที่ระบุว่าผลลัพธ์ของสื่ออินโฟกราฟิกขึ้นอยู่กับการออกแบบกิจกรรมมากกว่าตัวสื่อเพียงลำพัง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะวรรณกรรมด้านการออกแบบกราฟิกในอดีตมักพัฒนาแยกจากวรรณกรรมด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ ทำให้ขาดกรอบที่เชื่อมโยงทั้งสองศาสตร์เข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 ผลการสังเคราะห์ที่ได้กรอบแนวคิดบูรณาการ 3 ชั้น โดยมิติเชิงเทคโนโลยีและจริยธรรมร่วมสมัยทำหน้าที่กำกับการใช้ฐานความรู้ด้านเทคนิคและทฤษฎีการเรียนรู้ สอดคล้องกับ Long และ Magerko (2020) และ Mishra, Warr และ Islam (2023) ที่ชี้ว่าสมรรถนะด้าน AI Literacy และกรอบ TPACK ที่ขยายครอบคลุม Generative AI กำลังเป็นองค์ประกอบที่ขาดไม่ได้ของการจัดการเรียนการสอน ส่วนการกำหนดให้มิติเชิงบริบทเป็นกลไกนำสู่การปฏิบัติผ่านสมรรถนะครูและรูปแบบการสอน สอดคล้องกับ Wang, Schmidt-Crawford และ Jin (2018) ที่พบว่าการบูรณาการความรู้เชิงลึกระหว่างเทคโนโลยี เนื้อหา และวิธีสอนเป็นความท้าทายของผู้สอน และ Schön (1985) ที่เสนอการเรียนรู้แบบสตูดิโอเป็นสภาพแวดล้อมร้อยเรียงความรู้หลายด้านเข้าสู่การปฏิบัติ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเทคโนโลยี Generative AI เพิ่งมีบทบาทอย่างมีนัยสำคัญในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา วรรณกรรมก่อนหน้านี้จึงยังไม่ได้บูรณาการประเด็นนี้เข้ากับกรอบการออกแบบกราฟิกเพื่อการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 3 แนวปฏิบัติที่เสนอสอดคล้องกับหลักฐานในวรรณกรรม กล่าวคือ การประเมินด้วยรูบริกควรอาศัยถ้อยคำที่ชัดเจน (Jonsson & Svingby, 2007) และแฟ้มสะสมผลงานช่วยเชื่อมโยงการสร้างสรรค์กับการสะท้อนคิด (Barrett, 2000) การสอดแทรกจริยธรรมการใช้ AI สอดคล้องกับความเสี่ยงด้านความซื่อสัตย์ทางวิชาการที่ Bittle และ El-Gayar (2025) รายงาน และการออกแบบเพื่อการเข้าถึงได้แบบสากลและบริบทวัฒนธรรมท้องถิ่นสอดคล้องกับ Rose และ Meyer (2002) และ Leitão และ Marchand (2017) อย่างไรก็ตาม แนวปฏิบัติดังกล่าวสังเคราะห์จากวรรณกรรมและยังมิได้ทดสอบเชิงประจักษ์ในห้องเรียนจริง จึงควรถือเป็นข้อเสนอเชิงทฤษฎีที่ต้องตรวจสอบเพิ่มเติมต่อไป

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

องค์ความรู้ใหม่ที่บทความนี้นำเสนอคือกรอบแนวคิดบูรณาการการออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกเพื่อการเรียนรู้แบบองค์รวม ซึ่งประกอบด้วย 12 องค์ประกอบที่สังเคราะห์จากวรรณกรรมซึ่งเดิมกระจัดกระจายอยู่ในหลายสาขา ได้แก่ การออกแบบกราฟิก จิตวิทยาการเรียนรู้ การประเมินผล เทคโนโลยีการศึกษาและ AI จริยธรรม การผลิตครูตามกรอบ TPACK การออกแบบเพื่อการเรียนรู้ที่เป็นสากล อัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม และการสอนแบบสตูดิโอ ทั้งนี้ ความใหม่มิได้อยู่ที่ตัวองค์ประกอบแต่ละด้าน เนื่องจากแต่ละด้านล้วนมีวรรณกรรมรองรับอยู่แล้วในสาขาของตนเอง หากแต่อยู่ที่การเชื่อมโยงทั้ง 12 องค์ประกอบเข้าด้วยกันเป็นโครงสร้างเชิงหน้าที่ที่มีเหตุผลรองรับอย่างเป็นระบบ ซึ่งยังไม่ปรากฏชัดเจนในวรรณกรรมเดิมสำหรับบริบทรายวิชาการออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกและสื่อดิจิทัลโดยเฉพาะ



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดบูรณาการการออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกเพื่อการเรียนรู้แบบองค์รวม 12 ระดับ

สรุปผลการวิจัย

บทความวิจัยนี้เป็นการวิจัยเอกสารที่มุ่งทบทวนและสังเคราะห์วรรณกรรมด้านการออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกและสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ใน 4 มิติ ได้แก่ มิติเชิงเทคนิคการออกแบบ มิติเชิงทฤษฎีการเรียนรู้ มิติเชิงเทคโนโลยีและจริยธรรมร่วมสมัย และมิติเชิงบริบทการจัดการเรียนการสอน ผลการวิจัยพบว่าวรรณกรรมที่ผ่านมาศึกษาแต่ละมิติแยกจากกัน และประสิทธิผลของสื่อกราฟิกขึ้นอยู่กับความสอดคล้องระหว่างหลักการออกแบบ กลไกการเรียนรู้ของผู้เรียน เงื่อนไขด้านเทคโนโลยีและจริยธรรม และบริบทของผู้เรียน ผู้วิจัยจึงสังเคราะห์เป็นกรอบแนวคิดบูรณาการที่มีลำดับชั้น 3 ชั้น คือ ฐานความรู้ระดับเนื้อหา เงื่อนไขร่วมสมัยที่กำกับการใช้ความรู้ และกลไกการนำสู่การปฏิบัติ ซึ่งขยายเป็น 12 องค์ประกอบ และเสนอแนวปฏิบัติ 4 ประการ ได้แก่ การออกแบบเนื้อหารายวิชา การจัดกิจกรรมแบบสตูดิโอ การประเมินด้วยรูบริกและแฟ้มสะสมผลงาน และการพัฒนาสมรรถนะครูตามกรอบ TPACK อย่างไรก็ตาม กรอบแนวคิดนี้เป็นข้อเสนอเชิงทฤษฎีที่ควรได้รับการตรวจสอบเชิงประจักษ์ในงานวิจัยขั้นต่อไป

ผลการวิจัยทั้งสามข้อข้างต้นสอดคล้องกัน กล่าวคือ การทบทวนวรรณกรรมที่พบช่องว่างเชิงบูรณาการ นำไปสู่การสังเคราะห์กรอบแนวคิดบูรณาการที่มีลำดับชั้นชัดเจน ซึ่งเป็นฐานในการเสนอแนวปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมสำหรับการจัดการเรียนการสอน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

จากผลการสังเคราะห์วรรณกรรมและกรอบแนวคิดบูรณาการที่ได้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

(1) จัดการเรียนการสอนแบบสตูดิโอที่เน้นวงจรออกแบบซ้ำ วิพากษ์ผลงาน และสะท้อนคิดควบคู่กับทฤษฎีการเรียนรู้พหุสื่อของเมเยอร์

(2) ใช้เกณฑ์รูบริกและแฟ้มสะสมผลงานอิเล็กทรอนิกส์ที่ครอบคลุมทั้งทักษะเทคนิคและความคิดสร้างสรรค์

(3) บูรณาการ AI เชิงสร้างสรรค์อย่างมีจุดมุ่งหมาย พร้อมสอดแทรกจริยธรรมและลิขสิทธิ์ตลอดรายวิชา และ

(4) ออกแบบสื่อโดยคำนึงถึงการเข้าถึงได้แบบสากลและเชื่อมโยงกับบริบทวัฒนธรรมท้องถิ่น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการวิจัยติดตามผลการใช้สื่อจริงในห้องเรียน และพัฒนาสมรรถนะครูตามกรอบ TPACK อย่างต่อเนื่อง รวมถึงควรมีการวิจัยเชิงประจักษ์ เช่น การวิจัยกึ่งทดลองหรือการวิจัยปฏิบัติการ เพื่อทดสอบประสิทธิผลของกรอบแนวคิดบูรณาการ 12 ระดับที่สังเคราะห์ได้ในบริบทห้องเรียนจริงต่อไป

เอกสารอ้างอิง

อรวรรณ อุดมสุข และกฤธยากาญจน์ โตพิทักษ์. (2565). ผลการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน (CBL) ร่วมกับสื่ออินโฟกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วารสารพิกุล คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร, 20(1), 289–307.

Barrett, H. C. (2000). Create Your Own Electronic Portfolio:Using Off-the-Shelf Software to Showcase Your Own or Student Work. Learning & Leading with Technology, 27 (7). 15-21.

Bettaieb, D. M., Alawad, A. A., & Malek, R. B. (2022). Visual plagiarism in interior design: Is it easy to recognise? International Journal for Educational Integrity, 18, Article 7. https://doi.org/10.1007/s40979-022-00101-4

Bianchi, F., Kalluri, P., Durmus, E., Ladhak, F., Cheng, M., Nozza, D., Hashimoto, T., Jurafsky, D., Zou, J., & Caliskan, A. (2023). Easily accessible text-to-image generation amplifies demographic stereotypes at large scale. In Proceedings of the 2023 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency (pp. 1493–1504). https://doi.org/10.1145/3593013.3594095

Bittle, K., & El-Gayar, O. (2025). Generative AI and academic integrity in higher education: A systematic review and research agenda. Information, 16(4), Article 296. https://doi.org/10.3390/info16040296

Black, P., Harrison, C., Lee, C., Marshall, B., & Wiliam, D. (2004). Working inside the black box: Assessment for learning in the classroom. Phi Delta Kappan, 86(1), 8–21. https://doi.org/10.1177/003172170408600105

Chudasri, D., & Sukantamala, N. (2023). Design research with the use of visual and symmetry analysis in indigenous woven textiles. Journal of Applied Crystallography, 56(1), 81–94. https://doi.org/10.1107/S1600576722011153

Dewey, J. (1938). Experience and education. Macmillan.

Elaldı, Ş., & Çifçi, T. (2021). The effectiveness of using infographics on academic achievement: A meta-analysis and a meta-thematic analysis. Journal of Pedagogical Research, 5(4), 92–118. https://doi.org/10.33902/jpr.2021473498

Elsharif, W., Alzubaidi, M., & Agus, M. (2025). Cultural bias in text-to-image models: A systematic review of bias identification, evaluation, and mitigation strategies. IEEE Access, 13, 122636–122659. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2025.3585745

Foley, J. D., van Dam, A., Feiner, S. K., & Hughes, J. F. (2013). Computer graphics: Principles and practice (3rd ed.). Addison-Wesley.

Huh, M., Sundar, S. S., & Rodriguez, D. (2024). From provenance to aberrations: Image creator and screen reader user perspectives on alt text for AI-generated images. In Proceedings of the 2024 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (Article 325). https://doi.org/10.1145/3613904.3642325

Jaleniauskiene, E., & Kasperiuniene, J. (2023). Infographics in higher education: A scoping review. *E-Learning and Digital Media, 20*(2), 191–206. https://doi.org/10.1177/20427530221107774

Jonsson, A., & Svingby, G. (2007). The use of scoring rubrics: Reliability, validity and educational consequences. Educational Research Review, 2(2), 130–144. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2007.05.002

Kalyuga, S. (2007). Expertise reversal effect and its implications for learner-tailored instruction. Educational Psychology Review, 19(4), 509–539. https://doi.org/10.1007/s10648-007-9054-3

Kolb, D. A. (1984). Experiential learning: Experience as the source of learning and development. Prentice-Hall.

Leitão, R. M., & Marchand, A. (2017). Graphic design as an instrument of identity assertion for indigenous peoples: The case of the Tapiskwan project. Communication Design, 5(1–2), 203–223. https://doi.org/10.1080/20557132.2017.1385252

Long, D., & Magerko, B. (2020). What is AI literacy? Competencies and design considerations. In Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (pp. 1–16). https://doi.org/10.1145/3313831.3376727

Mayer, R. E. (2009). Multimedia learning (2nd ed.). Cambridge University Press.

Mayer, R. E. (2020). Multimedia learning (3rd ed.). Cambridge University Press.

Mayer, R. E., & Moreno, R. (2003). Nine ways to reduce cognitive load in multimedia learning. Educational Psychologist, 38(1), 43–52. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3801_6

Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. Teachers College Record, 108(6), 1017–1054.

Mishra, P., Warr, M., & Islam, R. (2023). TPACK in the age of ChatGPT and Generative AI. Journal of Digital Learning in Teacher Education, 39(4), 235–251. https://doi.org/10.1080/21532974.2023.2247480

Rose, D. H., & Meyer, A. (2002). Teaching every student in the digital age: Universal design for learning. Association for Supervision and Curriculum Development.

Sanderson, N. C., Kessel, S., & Chen, W. (2022). What do faculty members know about universal design and digital accessibility? A qualitative study in computer science and engineering disciplines. Universal Access in the Information Society, 21(2), 351–365. https://doi.org/10.1007/s10209-022-00875-x

Schön, D. A. (1985). The design studio: An exploration of its traditions and potentials. RIBA Publications for RIBA Building Industry Trust.

Shahnabati, F., Sabourifard, A., Amiri, S. H., Bosaghzadeh, A., & Ebrahimpour, R. (2025). Cognitive load and visual attention assessment using physiological eye tracking measures in multimedia learning. PLOS ONE, 20(12), e0337195. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0337195

Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. Cognitive Science, 12(2), 257–285.

Sweller, J., Ayres, P., & Kalyuga, S. (2011). Cognitive load theory. Springer.

Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Harvard University Press.

W3C. (2023). Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.2. World Wide Web Consortium. https://www.w3.org/TR/WCAG22/

Wang, W., Schmidt-Crawford, D., & Jin, Y. (2018). Preservice teachers' TPACK development: A review of literature. Journal of Digital Learning in Teacher Education, 34(4), 234–258.

Williams, R. (2015). The non-designer's design book (4th ed.). Peachpit Press.

Zhang, H., Wei, J., & Qian, C. Z. (2025). Reimaging intuition: How artificial intelligence image-generation technologies reshape graphic designers’ creative patterns. Thinking Skills and Creativity, Article 102061. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2025.102061

วารสารเมธีวิจัย Savant Journal of Social Sciences
ปีที่ 3 ฉบับที่ 5 เดือน กันยายน – ตุลาคม พ.ศ. 2569
Volume 3 Number 5 September - October 2026

หนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย: พลวัตเชิงโครงสร้างทางเศรษฐกิจ

Non-Performing Loans of Small and Medium-Sized Enterprises in Thailand: Structural Economic Dynamics

กัญญาวีร์ ทองอินทร์*, นิภาพรรณ เจนสันติกุล และรุ่งอรุณ บุญสายันต์
Kanyawee Thongin, Nipapan Jensantikul and Rungarun Boonsayan
หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
Master of Public Administration
Faculty of Humanities and Social Science, Khon Kaen University
*Corresponding author: kanyawee.th@gmail.com

Received 23/09/2026 | Revised 08/10/2026 | Accepted 14/10/2026

บทความวิชาการ (Academic Article)

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์พลวัตเศรษฐกิจเชิงโครงสร้างที่ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย โดยมุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะเศรษฐกิจมหภาค โครงสร้างห่วงโซ่อุปทาน การแข่งขันจากสินค้านำเข้าและเศรษฐกิจดิจิทัล รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล กับความสามารถในการชำระหนี้ของภาคธุรกิจ จากการศึกษา พบว่า 1) ภาวะเศรษฐกิจที่เติบโตในระดับต่ำอย่างต่อเนื่องส่งผลให้กำลังซื้อของผู้บริโภคลดลง กระทบต่อรายได้และความสามารถในการชำระหนี้ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม 2) โครงสร้างห่วงโซ่อุปทานที่ทำให้ธุรกิจขนาดเล็กมีอำนาจต่อรองต่ำส่งผลให้เกิดปัญหาวงจรเงินสดยาวนานและความเสี่ยงด้านสภาพคล่อง 3) การแข่งขันจากสินค้านำเข้าและแพลตฟอร์มการค้าดิจิทัล ทำให้อัตรากำไรของธุรกิจลดลง ส่งผลต่อเสถียรภาพทางการเงินของกิจการ 4) การปรับตัวตามมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและธรรมาภิบาลก่อให้เกิดภาระต้นทุนเพิ่มเติมสำหรับธุรกิจที่มีข้อจำกัดด้านเงินทุน สำหรับแนวทางการแก้ไขปัญหาหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจำเป็นต้องดำเนินการอย่างบูรณาการทั้งในระดับนโยบายเศรษฐกิจมหภาคและระดับการบริหารจัดการของกิจการ โดยภาครัฐควรใช้นโยบายการเงินและการคลังเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ พัฒนากลไกสนับสนุนสภาพคล่อง และส่งเสริมระบบค้ำประกันสินเชื่อ ขณะที่ผู้ประกอบการควรพัฒนาการบริหารการเงิน การบริหารกระแสเงินสดและการจัดทำระบบบัญชี ที่มีมาตรฐาน เพื่อเสริมสร้างเสถียรภาพทางการเงินและลดความเสี่ยงของการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ ในระยะยาว

คำสำคัญ: หนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้; วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม; พลวัต

Abstract

This article aims to analyze the structural economic dynamics that contribute to the increase in non-performing loans among small and medium enterprises in Thailand. The study focuses on examining the relationships between macroeconomic conditions, supply chain structures, competition from imported goods and the digital economy, as well as changes in environmental, social, and governance standards, and the debt repayment capacity of the business sector. The findings indicate that: 1) persistently low economic growth reduces consumer purchasing power, thereby adversely affecting the revenue and debt repayment capacity of small and medium enterprises; 2) supply chain structures that limit the bargaining power of small businesses lead to prolonged cash conversion cycles and increased liquidity risks; 3) intensified competition from imported goods and digital commerce platforms compresses profit margins, undermining firms' financial stability; and 4) compliance with environmental, social, and governance standards imposes additional cost burdens on firms with limited financial resources.

Addressing the issue of non-performing loans among small and medium-sized enterprises requires an integrated approach spanning both macroeconomic policy and individual business management. The public sector should employ monetary and fiscal policies to stimulate the economy, develop liquidity support mechanisms, and promote credit guarantee systems. Meanwhile, entrepreneurs should improve their financial and cash flow management, as well as implement standardized accounting systems, to strengthen financial stability and mitigate the risk of non-performing loans in the long term.

Keywords: Non-performing loans; Small and medium enterprises; Dynamics

บทนำ

วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเป็นองค์ประกอบสำคัญของโครงสร้างเศรษฐกิจไทย โดยมีบทบาทในการขับเคลื่อนกิจกรรมทางเศรษฐกิจ การสร้างการจ้างงาน และการกระจายรายได้ในระดับท้องถิ่นและระดับภูมิภาค จากข้อมูลของสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พบว่าวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเป็นแหล่งจ้างงานสำคัญของแรงงานไทยในหลายภาคส่วนของระบบเศรษฐกิจ (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2566) นอกจากนี้ ภาคธุรกิจดังกล่าวยังมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับพื้นที่ ทั้งในภาคการผลิต ภาคการค้าปลีก และภาคบริการ ซึ่งมีส่วนช่วยกระจายโอกาสทางเศรษฐกิจและลดความเหลื่อมล้ำทางรายได้ในสังคม (นิพนธ์ พัวพงศกร, 2561)

อย่างไรก็ตาม ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาเศรษฐกิจไทยเผชิญกับภาวการณ์ขยายตัวในระดับต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศกำลังพัฒนาอื่นในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ สถานการณ์ดังกล่าวสะท้อนถึงข้อจำกัดเชิงโครงสร้างของระบบเศรษฐกิจไทยในหลายมิติ เช่น การชะลอตัวของผลิตภาพแรงงาน การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ รวมถึงข้อจำกัดในการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อ

ศักยภาพการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศในระยะยาว โดยภาวะเศรษฐกิจที่เติบโตในระดับต่ำส่งผลกระทบโดยตรงต่อภาคธุรกิจ โดยเฉพาะวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ซึ่งมีฐานทุนจำกัดและมีความเปราะบางต่อความผันผวนของเศรษฐกิจมหภาคมากกว่าธุรกิจขนาดใหญ่ (ธนวรรธน์ พลวิชัย, 2564) ทำให้ธุรกิจขนาดเล็กจำนวนมากต้องเผชิญกับข้อจำกัดในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน การแข่งขันทางธุรกิจที่รุนแรง รวมถึงความไม่แน่นอนของตลาด ซึ่งล้วนส่งผลต่อความสามารถในการดำเนินกิจการและเสถียรภาพทางการเงินของธุรกิจ

ภายหลังการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ภาคธุรกิจจำนวนมากเผชิญกับปัญหาด้านสภาพคล่อง และความสามารถในการดำรงกิจการ โดยเฉพาะวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ต้องพึ่งพาแหล่งเงินทุนจากสถาบันการเงินเป็นหลัก รายงานเสถียรภาพระบบการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทยระบุว่า สัดส่วนหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของวิสาหกิจ ขนาดกลางและขนาดย่อมอยู่ในระดับสูงกว่าธุรกิจขนาดใหญ่หลายเท่า ซึ่งสะท้อนถึงความเปราะบางทางการเงิน ของภาคธุรกิจกลุ่มนี้ (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2566)

ปัญหาหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมมิได้เกิดจากข้อจำกัดด้านการบริหารจัดการของผู้ประกอบการเพียงอย่างเดียว แต่มีความเกี่ยวข้องกับพลวัตเชิงโครงสร้างของระบบเศรษฐกิจไทยที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ไม่ว่าจะเป็น การชะลอตัวของเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างการแข่งขันในตลาด การขยายตัวของเศรษฐกิจดิจิทัล ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของมาตรฐานทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้รูปแบบการแข่งขันและเงื่อนไขในการดำเนินธุรกิจเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ และอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ในภาคธุรกิจ

ดังนั้น การศึกษาปัญหาหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจึงจำเป็นต้องพิจารณาในมุมมองเชิงโครงสร้าง โดยคำนึงถึงทั้งปัจจัยเศรษฐกิจมหภาค โครงสร้างตลาด และข้อจำกัดเชิงสถาบันที่มีผลต่อความสามารถในการดำเนินธุรกิจและการเข้าถึงแหล่งเงินทุนของผู้ประกอบการ

โดยบทความวิชาการนี้จึงมุ่งศึกษาพลวัตเศรษฐกิจเชิงโครงสร้างที่ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะเศรษฐกิจมหภาค โครงสร้างห่วงโซ่อุปทาน การแข่งขันจากสินค้านำเข้าและเศรษฐกิจดิจิทัล รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลกับความสามารถในการชำระหนี้ของภาคธุรกิจ ทั้งนี้เพื่ออธิบายกลไกเชิงโครงสร้างที่นำไปสู่ความเปราะบาง ทางการเงินของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และเพื่อเสนอแนวทางเชิงนโยบายและแนวทางเชิงปฏิบัติในการลดความเสี่ยงของหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ในระยะยาว โดยมีรายละเอียดของเนื้อหา ดังนี้

หนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย: พลวัตเศรษฐกิจเชิงโครงสร้าง

ในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมมีบทบาทสำคัญต่อโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศไทย ทั้งในด้านการสร้างการจ้างงาน การกระจายรายได้ และการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับภูมิภาค อย่างไรก็ตาม ภาคธุรกิจกลุ่มนี้ มีข้อจำกัดหลายประการเมื่อเปรียบเทียบกับธุรกิจขนาดใหญ่ เช่น ข้อจำกัดด้านเงินทุน เทคโนโลยี ความสามารถในการบริหารจัดการและการเข้าถึงตลาด (เอกลักษณ์ ชูพันธ์, บรรพต วิรุณราช และอนันต์ ธรรมชาลัย, 2568) ส่งผลให้วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมมีความ

เปราะบางต่อความผันผวนของเศรษฐกิจมหภาคมากกว่าธุรกิจขนาดใหญ่ หนึ่งในปัญหาที่สำคัญของภาควิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย คือ การเพิ่มขึ้นของหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (Non-Performing Loans: NPLs) ซึ่งสะท้อนถึงความสามารถในการชำระหนี้ที่ลดลงของผู้ประกอบการ หากพิจารณาจากข้อมูลของระบบการเงิน พบว่า สัดส่วนหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ในภาคธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมมักอยู่ในระดับสูงกว่าธุรกิจขนาดใหญ่ เนื่องจากกิจการขนาดเล็กมีความเสี่ยงด้านรายได้และสภาพคล่องสูงกว่า รวมทั้งมีข้อจำกัดในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนที่หลากหลาย การเพิ่มขึ้นของหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ในภาควิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ไม่ได้ส่งผลกระทบเฉพาะต่อผู้ประกอบการรายบุคคลเท่านั้น แต่ยังส่งผลต่อเสถียรภาพของระบบเศรษฐกิจโดยรวม เนื่องจากเมื่อหนี้เสียในระบบการเงินเพิ่มขึ้น สถาบันการเงินจำเป็นต้องกันเงินสำรองเพิ่มขึ้นเพื่อรองรับความเสี่ยง ส่งผลให้ความสามารถในการปล่อยสินเชื่อใหม่ลดลงและอาจทำให้การลงทุนของภาคธุรกิจชะลอตัวลงในระยะยาว (ประชาไท, 2569)

นอกจากนี้ ปัญหาหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยังมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับพลวัตเชิงโครงสร้างของเศรษฐกิจไทย ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องในช่วงหลายปีที่ผ่านมาเศรษฐกิจไทยเผชิญกับภาวการณ์เติบโตที่ชะลอตัว การเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างประชากร การแข่งขันจากเศรษฐกิจโลก และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้รูปแบบการแข่งขันทางธุรกิจเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ ภายใต้บริบทดังกล่าว วิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อมจำนวนมากต้องเผชิญกับแรงกดดันหลายด้านพร้อมกัน ไม่ว่าจะเป็นการชะลอตัวของอุปสงค์ภายในประเทศ การแข่งขันด้านราคาจากสินค้านำเข้า การปรับตัวต่อเศรษฐกิจดิจิทัล และการปรับตัวให้สอดคล้องกับ มาตรฐานทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ เช่น มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ทำให้ต้นทุนในการดำเนินธุรกิจเพิ่มขึ้น ขณะที่รายได้ของกิจการอาจไม่เพิ่มขึ้นในอัตราที่สอดคล้องกัน เมื่อรายได้ของธุรกิจเพิ่มขึ้น ในอัตราที่จำกัด ขณะที่ต้นทุนในการดำเนินงานและภาระหนี้สินเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ความสามารถในการชำระหนี้ของกิจการ ย่อมลดลง ส่งผลให้ความเสี่ยงในการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้เพิ่มขึ้นตามไปด้วย ปัญหาดังกล่าวจึงมิได้เป็นเพียงปัญหา ของผู้ประกอบการรายบุคคลเท่านั้น แต่เป็นปัญหาเชิงโครงสร้างของระบบเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับทั้งนโยบายเศรษฐกิจมหภาค โครงสร้างตลาด และข้อจำกัดในการเข้าถึงทรัพยากรทางการเงินของภาคธุรกิจ ดังนั้น การศึกษาปัญหาหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจึงจำเป็นต้องพิจารณาในมุมมองเชิงโครงสร้าง โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง การเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจมหภาค โครงสร้างการแข่งขันทางธุรกิจ และความสามารถในการชำระหนี้ของภาคธุรกิจ เพื่อทำความเข้าใจกลไกที่นำไปสู่ความเปราะบางทางการเงินของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมและเพื่อกำหนดแนวทางเชิงนโยบายที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาในระยะยาว

การเพิ่มขึ้นของหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทยมิได้เกิดจากปัจจัย เฉพาะด้านการบริหารจัดการของผู้ประกอบการเพียงอย่างเดียว แต่เป็นผลจากพลวัตเชิงโครงสร้างของระบบเศรษฐกิจ ที่เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา ปัจจัยเชิงโครงสร้างเหล่านี้เกี่ยวข้องกับทั้งภาวะเศรษฐกิจมหภาค โครงสร้างของห่วงโซ่อุปทาน การเปลี่ยนแปลงของระบบการแข่งขันในตลาด และมาตรฐานทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ ซึ่งล้วนส่งผลต่อศักยภาพในการดำเนินธุรกิจของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม รวมถึงความสามารถในการชำระหนี้ของกิจการ การวิเคราะห์เชิงโครงสร้างสามารถพิจารณาได้จากปัจจัยสำคัญหลายประการ ดังต่อไปนี้

1. ภาวะเศรษฐกิจที่เติบโตต่ำอย่างต่อเนื่อง เป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการดำเนินธุรกิจของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม โดยเฉพาะในประเทศที่โครงสร้างเศรษฐกิจพึ่งพา การส่งออกและการบริโภคภายในประเทศเป็นหลัก ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาเศรษฐกิจไทยมีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยประมาณร้อยละสองถึงสามต่อปี ซึ่งต่ำกว่าศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศและต่ำกว่าหลายประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ภาวะการเติบโต ทางเศรษฐกิจที่จำกัดดังกล่าวสะท้อนถึงข้อจำกัดเชิงโครงสร้างของเศรษฐกิจไทยในหลายด้าน เช่น การชะลอตัวของผลิตภาพแรงงาน การขาดการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี และโครงสร้างประชากรที่เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (สมาคมมิตรภาพไทย-เวียดนาม, 2569) และจากข้อมูลการประชุมคณะกรรมการนโยบายการเงิน (กนง.) (2569) ต่างยืนยันตรงกันว่าเศรษฐกิจไทยมีแนวโน้มชะลอตัวลงจากช่วงครึ่งแรกของปี 2568 โดยเป็นผลจากทั้งปัจจัยเชิงวัฏจักรและปัจจัยเชิงโครงสร้างที่ทับซ้อนกัน และกลายเป็นความท้าทายสำคัญต่อการขยายตัวของเศรษฐกิจ ส่งผลให้เศรษฐกิจในช่วงปี 2568-2570 มีแนวโน้มเติบโตได้ในอัตราค่อนข้างต่ำโดยมีสาเหตุหลักจากปัจจัยด้านอุปทาน ภาวะเศรษฐกิจที่ขยายตัวต่ำกว่าระดับศักยภาพ ภาวะการเงินโดยรวมยังอยู่ในทิศทางหดตัวต่อเนื่อง สะท้อนความต้องการสินเชื่อที่เติบโตช้าลงตามเศรษฐกิจที่ขยายตัวในอัตราต่ำ (ไทยพับลิก้า, 2569)

เมื่อเศรษฐกิจขยายตัวในระดับต่ำ รายได้ของครัวเรือนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอัตราที่จำกัด ส่งผลให้กำลังซื้อของผู้บริโภคลดลง การชะลอตัวของการบริโภค ภาคเอกชนส่งผลกระทบโดยตรงต่อยอดขายของธุรกิจ โดยเฉพาะธุรกิจขนาดเล็กและขนาดกลางที่พึ่งพาตลาดภายในประเทศเป็นหลัก การลดลงของรายได้จากการดำเนินธุรกิจส่งผลให้กิจการจำนวนมากเผชิญกับข้อจำกัดด้านกระแส เงินสด เมื่อรายได้ไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและภาระดอกเบี้ยเงินกู้ ธุรกิจอาจต้องเผชิญกับความยากลำบากในการชำระเงินต้นและดอกเบี้ยตามกำหนด ส่งผลให้หนี้สินของกิจการมีความเสี่ยงที่จะกลายเป็นหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ในที่สุด นอกจากนี้ภาวะเศรษฐกิจที่เติบโตต่ำยังส่งผลให้การลงทุนของภาคเอกชนชะลอตัว เนื่องจากผู้ประกอบการ มีความระมัดระวังในการขยายธุรกิจหรือการลงทุนใหม่ เมื่อการลงทุนลดลง โอกาสในการเพิ่มผลิตภาพและการสร้างรายได้ของธุรกิจจึงลดลงตามไปด้วย ซึ่งยิ่งทำให้ความสามารถในการชำระหนี้ของธุรกิจอ่อนแอลงในระยะยาว

2. โครงสร้างห่วงโซ่อุปทานของเศรษฐกิจไทยมีลักษณะที่วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจำนวนมากทำหน้าที่เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วน ผู้รับจ้างผลิต หรือผู้ให้บริการในระดับรองของระบบการผลิต โดยต้องพึ่งพาธุรกิจ ขนาดใหญ่หรือบริษัทข้ามชาติ ในฐานะผู้ซื้อสินค้าและบริการ โครงสร้างดังกล่าวทำให้วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมมีอำนาจต่อรองทางการค้าค่อนข้างจำกัด ทั้งในด้านราคาสินค้า เงื่อนไขการส่งมอบสินค้าและเงื่อนไขการชำระเงิน ธุรกิจขนาดใหญ่ซึ่งมีอำนาจต่อรองสูงกว่าสามารถกำหนดเงื่อนไขทางการค้าที่เอื้อประโยชน์ต่อฝ่ายตนได้มากกว่า หนึ่งในประเด็นสำคัญที่ส่งผลต่อสภาพคล่องของวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อมคือเงื่อนไขการชำระเงินที่ยืดเยื้อในหลายกรณี ธุรกิจต้องรอการชำระเงินจากลูกค้าเป็นระยะเวลานาน สถานการณ์ดังกล่าวทำให้ธุรกิจต้องรับภาระต้นทุนการดำเนินงานล่วงหน้า เช่น ค่าวัตถุดิบ ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายในการผลิต ในขณะที่รายได้จากการขายสินค้ายังไม่ได้รับการชำระ ทำให้เกิดช่องว่างระหว่างรายรับและรายจ่ายของกิจการ เมื่อวงจรเงินสดของธุรกิจยาวขึ้น กิจการจำนวนมากจึงจำเป็นต้องพึ่งพาเงินกู้ระยะสั้นจากสถาบันการเงินเพื่อใช้เป็นทุนหมุนเวียน หากธุรกิจไม่สามารถบริหารจัดการกระแสเงินสดได้อย่างมีประสิทธิภาพก็อาจนำไปสู่ปัญหาสภาพคล่องและเพิ่มความเสี่ยงต่อการผิดนัดชำระหนี้ในที่สุด

3. การแข่งขันจากสินค้านำเข้าและเศรษฐกิจดิจิทัล การเปิดเสรีทางการค้าและการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลได้เปลี่ยนแปลงโครงสร้างการแข่งขันในตลาดอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะการเพิ่มขึ้นของสินค้านำเข้าจากประเทศที่มีต้นทุนการผลิตต่ำ รวมถึงการเติบโตของแพลตฟอร์มการค้าดิจิทัลที่เชื่อมโยงผู้ผลิตและผู้บริโภคจากทั่วโลกเข้าด้วยกัน โดยเฉพาะการเติบโตของธุรกิจและแพลตฟอร์ม E-commerce ข้ามชาติ โดยพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนมาซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์มากขึ้น ผนวกกับการเข้ามาแข่งขันของแพลตฟอร์ม E-commerce ข้ามชาติ ที่มีศักยภาพในการแข่งขันสูงทั้งในแง่ความหลากหลายของสินค้าและระดับราคา กลายเป็นอีกหนึ่งปัจจัยเร่งให้เกิดการทะลักเข้ามาของสินค้าจากต่างประเทศ โดยเฉพาะจากจีนสอดคล้องกับรายงาน The Future Shopper Report (2023 อ้างถึงใน Policy Watch, 2568) ที่ระบุว่า กว่า 1 ใน 3 ของการจับจ่ายสินค้าอุปโภคบริโภคบนแพลตฟอร์มออนไลน์ในประเทศไทยเป็นการสั่งซื้อสินค้าจากต่างประเทศ โดยหมวดหมู่สินค้าที่ได้รับความนิยมสูงสุด ได้แก่ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์, เสื้อผ้า, เครื่องใช้ไฟฟ้า และของใช้ในครัวเรือน นอกจากนี้แรงขับเคลื่อนที่ทำให้มูลค่านำเข้าของประเทศไทยเร่งตัวขึ้นในระยะหลัง มาจากการเพิ่มจานวนของภาคธุรกิจที่มีการพึ่งพาวัตถุดิบนำเข้าในสัดส่วนที่สูง (High import content) ซึ่งกิจการเหล่านี้เกิดขึ้นได้ทั้งจากผู้ประกอบการไทยและต่างชาติ ที่บางส่วนอาจมีการดำเนินธุรกิจเพียงเพื่อใช้ประเทศไทยเป็นฐานการประกอบหรือแปรรูป สินค้าขั้นต้น (Mini-processing) เช่น การนำเข้าชิ้นส่วน หรือสินค้าประกอบเกือบเสร็จจากประเทศต้นทาง แล้วนำมาประกอบขั้นสุดท้ายในไทยเพื่อส่งออกต่อไปยังประเทศที่สาม เป็นต้น

การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงสินค้าและบริการจากผู้ผลิตในต่างประเทศได้ง่ายขึ้น ส่งผลให้ธุรกิจในประเทศต้องเผชิญกับการแข่งขันที่รุนแรงมากขึ้น โดยเฉพาะการแข่งขันด้านราคา สำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมซึ่งมีข้อจำกัดด้านเทคโนโลยี การผลิต และการตลาด การแข่งขันกับสินค้านำเข้าที่มีต้นทุนต่ำจึงเป็นความท้าทายสำคัญ ธุรกิจจำนวนมากจำเป็นต้องลดราคาสินค้าเพื่อรักษาส่วนแบ่งตลาด ส่งผลให้อัตรากำไรลดลงอย่างต่อเนื่องการลดลงของกำไรส่งผลให้ความสามารถในการสะสมทุนของกิจการลดลง ธุรกิจมีทรัพยากรทางการเงินน้อยลง สำหรับการลงทุนในเทคโนโลยี การพัฒนาผลิตภัณฑ์ หรือการขยายกิจการ เมื่อรายได้และกำไรของกิจการลดลง ความสามารถในการชำระหนี้ย่อมลดลงตามไปด้วย ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดหนี้ที่ ไม่ก่อให้เกิดรายได้ในระยะยาว

4. การเปลี่ยนผ่านสู่มาตรฐานสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล ซึ่งมีกรอบการประเมิน 3 มิติ คือ 4.1) การบริหารจัดการผลกระทบที่องค์กรมีต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การจัดการของเสีย และการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ 4.2) การคำนึงถึงแรงงาน สิทธิมนุษยชน และการมีส่วนร่วมของชุมชน เช่น นโยบายแรงงานที่เป็นธรรม การป้องกันการใช้แรงงานเด็กและการส่งเสริมความหลากหลายทางเพศ 4.3) การดำเนินงานที่โปร่งใสและมีความรับผิดชอบ เช่น การป้องกันการทุจริต การกำกับดูแลที่เป็นอิสระ และโครงสร้างค่าตอบแทนของผู้บริหาร (นิพพิชฌน์ กมลธีระวิทย์, นันทนา แจ้งสว่าง และกรพินธุ์ กลิ่นเกษร, 2568) โดยในช่วงหลายปีที่ผ่านมา มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลได้กลายเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดทิศทางของการค้าและการลงทุนในเศรษฐกิจโลก บริษัทขนาดใหญ่ นักลงทุน และผู้บริโภค ในหลายประเทศให้ความสำคัญกับมาตรฐานดังกล่าวมากขึ้น การปรับตัวให้สอดคล้องกับมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลมักต้องใช้เงินลงทุนจำนวนมาก เช่น การปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การพัฒนาเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หรือการปรับปรุงระบบการบริหารจัดการภายในองค์กรสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีข้อจำกัดด้านเงินทุนและเทคโนโลยี การปรับตัวตามมาตรฐานดังกล่าวอาจเป็นภาระต้นทุนที่สำคัญ

หากธุรกิจไม่สามารถปรับตัวได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของมาตรฐานทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ ก็อาจสูญเสียโอกาสในการเข้าถึงตลาดหรือห่วงโซ่อุปทานระดับโลก ต้นทุนในการปรับตัวที่เพิ่มขึ้นอาจส่งผลกระทบต่อสถานะทางการเงินของกิจการ โดยเฉพาะในกรณีที่ธุรกิจต้องกู้ยืมเงินเพื่อใช้ในการลงทุนเพิ่มเติม ภาระหนี้สินที่เพิ่มขึ้นอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ในอนาคต

โดยสรุป การเพิ่มขึ้นของหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ในภาควิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมมิได้ส่งผลกระทบเฉพาะต่อกิจการรายบุคคลเท่านั้น แต่ยังอาจส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวมในหลายมิติ คือ ประการแรก การเพิ่มขึ้นของหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ทำให้สถาบันการเงินต้องกันเงินสำรองเพิ่มขึ้นเพื่อรองรับความเสี่ยง จากการผิดนัดชำระหนี้ ส่งผลให้ความสามารถในการปล่อยสินเชื่อใหม่ของสถาบันการเงินลดลง ประการที่สอง การลดลงของสินเชื่อใหม่อาจส่งผลให้การลงทุนของภาคธุรกิจชะลอตัว เมื่อธุรกิจไม่สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้อย่างเพียงพอ โอกาสในการขยายกิจการและการพัฒนานวัตกรรมย่อมลดลง ซึ่งอาจส่งผลต่อศักยภาพการเติบโตของเศรษฐกิจในระยะยาว ประการที่สาม หากวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจำนวนมากไม่สามารถดำเนินกิจการต่อไปได้ อาจนำไปสู่การปิดกิจการของธุรกิจจำนวนมาก ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการจ้างงานและรายได้ของครัวเรือน เนื่องจากธุรกิจกลุ่มนี้เป็นแหล่งจ้างงานสำคัญ ของแรงงานในระบบเศรษฐกิจไทย ดังนั้น ปัญหาหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจึงมิได้เป็นเพียงปัญหา ของภาคธุรกิจเท่านั้นแต่ยังเป็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับเสถียรภาพของระบบเศรษฐกิจโดยรวม ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขผ่านมาตรการเชิงนโยบายและการปรับตัวของภาคธุรกิจอย่างเป็นระบบ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

การแก้ไขปัญหาหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจำเป็นต้องดำเนินการผ่านมาตรการ ด้านการเงิน การคลังอย่างเป็นระบบ เนื่องจากปัญหาดังกล่าวเกี่ยวข้องโดยตรงกับสภาพคล่องของกิจการ ความสามารถในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน ต้นทุนทางการเงิน และโครงสร้างรายได้ของธุรกิจหากมาตรการทางการเงิน การคลังสามารถออกแบบ ได้อย่างเหมาะสมจะช่วยลดแรงกดดันด้านหนี้สินเพิ่มความสามารถในการชำระหนี้ของผู้ประกอบการ และเสริมสร้างเสถียรภาพของระบบเศรษฐกิจโดยรวมซึ่งมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการเงินการคลังสามารถแบ่งออกเป็นสองระดับหลัก ได้แก่ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในระดับมหภาค ซึ่งเป็นบทบาทของภาครัฐในการกำหนดนโยบายการคลัง การจัดสรรงบประมาณ และการกำกับดูแลระบบการเงิน และข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติในระดับกิจการ ซึ่งเป็นแนวทางที่ผู้ประกอบการสามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการ ทางการเงินของธุรกิจเพื่อลดความเสี่ยงด้านหนี้สินและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินกิจการ โดยมีข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ดังนี้

1. การใช้นโยบายการคลังเพื่อกระตุ้นกิจกรรมทางเศรษฐกิจและเพิ่มรายได้ของภาคธุรกิจ ภาครัฐควรใช้นโยบายการคลังเป็นเครื่องมือสำคัญในการกระตุ้นกิจกรรมทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในช่วงที่เศรษฐกิจชะลอตัวหรือมีความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจสูง การเพิ่มการใช้จ่ายภาครัฐในโครงการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบคมนาคม ระบบโลจิสติกส์ และโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล จะช่วยสร้างกิจกรรมทางเศรษฐกิจในวงกว้างและเพิ่มโอกาสทางธุรกิจให้กับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เมื่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น รายได้ของธุรกิจย่อมเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ซึ่งช่วยเพิ่มกระแสเงินสดของกิจการและลดความเสี่ยงในการผิดนัดชำระหนี้ การกระตุ้นเศรษฐกิจผ่านนโยบายการคลังจึงเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยลดปัญหาหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ในภาคธุรกิจได้ในทางอ้อม นอกจากนี้การใช้จ่ายภาครัฐยังสามารถช่วย

สร้างตลาดใหม่ให้กับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมผ่านการจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐ ซึ่งจะช่วยเพิ่มรายได้และสร้างความมั่นคงทางการเงินให้กับกิจการในระยะยาว

2. การจัดตั้งกองทุนเสริมสภาพคล่องสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม หนึ่งในปัญหาสำคัญของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมคือข้อจำกัดในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน โดยเฉพาะในช่วงที่เศรษฐกิจชะลอตัวหรือเกิดวิกฤตทางเศรษฐกิจ ธุรกิจจำนวนมากอาจประสบปัญหาขาดเงินทุนหมุนเวียน แม้ว่าจะยังมีศักยภาพ ในการดำเนินธุรกิจในระยะยาว ภาครัฐจึงควรจัดตั้งกองทุนเสริมสภาพคล่องสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเพื่อสนับสนุนเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำให้กับผู้ประกอบการที่ประสบปัญหาสภาพคล่องชั่วคราว กองทุนดังกล่าวควรมีเงื่อนไขที่เอื้อต่อการเข้าถึงของธุรกิจขนาดเล็ก เช่น การลดข้อกำหนดด้านหลักประกัน การกำหนดระยะเวลาการชำระหนี้ที่เหมาะสมและการให้ระยะเวลาปลอดการชำระเงินต้นในช่วงเริ่มต้น มาตรการดังกล่าวช่วยให้กิจการสามารถรักษาสภาพคล่องทางการเงินและดำเนินธุรกิจต่อไปได้โดยไม่ต้องพึ่งพาแหล่งเงินทุนที่มีต้นทุนสูง

3. การพัฒนาระบบค้ำประกันสินเชื่อของภาครัฐ ด้วยการขาดหลักประกันเป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมไม่สามารถเข้าถึงสินเชื่อจากสถาบันการเงินได้ ภาครัฐจึงควรพัฒนาระบบค้ำประกันสินเชื่อเพื่อช่วยลดความเสี่ยงของสถาบันการเงินในการปล่อยสินเชื่อ ซึ่งประเทศไทยยังคงมีความจำเป็นต้องยกระดับการค้ำประกันสินเชื่อ ที่เป็นนโยบายของภาครัฐ เพื่อตอบสนองต่อปัญหาความเสี่ยงด้านเครดิตในภาวะวิกฤตได้อย่างทันการณ์ เพียงพอ และครอบคลุมภาคธุรกิจที่ได้รับผลกระทบเพื่อให้ผู้ประกอบการ SMEs สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนและ ดำเนินการเป็นการในภาวะวิกฤตต่อไปได้ ดังนั้น กระทรวงการคลังโดยสำนักงานเศรษฐกิจการคลัง (สศค.) และธนาคารแห่งประเทศไทยจึงได้ร่วมกันยกร่างพระราชบัญญัติสถาบันค้ำประกันเครดิตแห่งชาติ พ.ศ. ... ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งสถาบันค้ำประกันเครดิตแห่งชาติ (National Credit Guarantee Agency) เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการเข้าถึงเครดิตของผู้ประกอบการ SMEs ทำหน้าที่ในการค้ำประกันกันสินเชื่อที่มีรูปแบบที่แตกต่างและมีขอบเขตที่กว้างกว่าการค้ำประกันสินเชื่อในปัจจุบัน มีการจัดการฐานข้อมูลความเสี่ยง ด้านเครดิตและนำมาใช้ในการค้ำประกันสินเชื่อได้อย่างเป็นระบบ ทำให้ผู้ประกอบการ SMEs สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุน (สำนักงานคลังจังหวัดลำพูน, 2568)

โดยระบบค้ำประกันสินเชื่อทำหน้าที่รับประกันความเสี่ยงบางส่วนของเงินกู้ หากผู้กู้ไม่สามารถชำระหนี้ได้ รัฐจะรับภาระความเสียหายบางส่วนแทนสถาบันการเงิน กลไกดังกล่าวช่วยเพิ่มความมั่นใจให้กับสถาบันการเงินในการปล่อยสินเชื่อให้กับธุรกิจที่มีศักยภาพ แต่ขาดหลักประกัน เมื่อผู้ประกอบการสามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้ง่ายขึ้น จะช่วยให้ธุรกิจมีโอกาสลงทุน ปรับปรุงกระบวนการผลิตและขยายกิจการ ซึ่งจะช่วยเพิ่มรายได้และลดความเสี่ยงของการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ในระยะยาว

4. การใช้มาตรการทางภาษีเพื่อสนับสนุนการฟื้นฟูธุรกิจ เช่น พระราชบัญญัติการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน พ.ศ. 2560 ที่มีขอบเขตการสนับสนุนและสิทธิประโยชน์ที่มุ่งเน้นไปที่กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพสูงมากขึ้น โดยให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีและมาตรการช่วยเหลือทางการเงินที่ออกแบบมาเพื่อกระตุ้นการลงทุนโดยเฉพาะ อาทิ การยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสูงสุด 15 ปี ซึ่งมากกว่ากฎหมายส่งเสริมการลงทุนที่ให้สิทธิยกเว้นสูงสุดเพียง 8 ปี การให้เงินสนับสนุนจากกองทุนเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันสำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย และการให้ความช่วยเหลือด้านโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการพัฒนาเทคโนโลยี เป็นต้น (จารุกิตติ์ งามสมทรง และศิริญญา ดุสิตนานนท์, 2568)

มาตรการทางภาษีเป็นอีกหนึ่งเครื่องมือสำคัญของนโยบายการคลังที่สามารถช่วยลดภาระทางการเงินของผู้ประกอบการได้ ภาครัฐสามารถดำเนินมาตรการลดหย่อนภาษีหรือให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีแก่ธุรกิจที่ลงทุนในเทคโนโลยี การพัฒนาผลิตภัณฑ์ หรือการฝึกอบรมแรงงาน มาตรการทางภาษียังสามารถช่วยเพิ่มกระแสเงินสดของกิจการทำให้ธุรกิจมีทรัพยากรทางการเงินมากขึ้นสำหรับการชำระหนี้หรือการลงทุนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน นอกจากนี้การปรับปรุงระบบภาษีให้มีความยืดหยุ่น เช่น การขยายระยะเวลาการชำระภาษีในช่วงเศรษฐกิจชะลอตัว ยังช่วยลดแรงกดดันทางการเงินของผู้ประกอบการได้อย่างมีนัยสำคัญ

5. การดำเนินนโยบายอัตราดอกเบี้ยที่เหมาะสมกับภาวะเศรษฐกิจ การดำเนินนโยบายการเงินเพื่อควบคุมอัตราเงินเฟ้อโดยการปรับอัตราดอกเบี้ยนโยบาย จะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจผ่าน 5 ช่องทางหลัก คือ ช่องทางอัตราดอกเบี้ย ช่องทางสินเชื่อ ช่องทางราคาสินทรัพย์ ช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน และช่องทางการคาดการณ์ โดยการส่งผ่านแต่ละช่องทาง นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการบริโภคและการลงทุนในระบบเศรษฐกิจ ซึ่งส่งผลต่อเนื่องไปยังปริมาณการผลิต ระดับราคาสินค้า และอัตราเงินเฟ้อในท้ายที่สุด (พรภวิษย์เฟื่องฟูขจร, 2566)

ดังนั้นธนาคารแห่งประเทศไทยควรดำเนินนโยบายอัตราดอกเบี้ยให้สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจโดยเฉพาะในช่วงที่เศรษฐกิจเติบโตในระดับต่ำและภาคธุรกิจมีความเปราะบาง การรักษาระดับอัตราดอกเบี้ยให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมจะช่วยลดต้นทุนทางการเงินของผู้ประกอบการ ส่งผลให้ภาระดอกเบี้ยเงินกู้ลดลง และช่วยเพิ่มความสามารถในการชำระหนี้ของวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม นอกจากนี้อัตราดอกเบี้ยที่อยู่ในระดับต่ำยังช่วยกระตุ้นการลงทุนและการบริโภคภายในประเทศ ซึ่งจะส่งผลเชิงบวกต่อรายได้ของภาคธุรกิจและลดความเสี่ยงของการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ในระบบเศรษฐกิจ

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1. การวางแผนทางการเงินและการบริหารกระแสเงินสด ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับการวางแผนทางการเงินอย่างเป็นระบบ โดยการจัดทำบัญชี ประมาณการรายได้ ค่าใช้จ่าย และกระแสเงินสดล่วงหน้า การวางแผนดังกล่าวช่วยให้กิจการสามารถคาดการณ์ความต้องการเงินทุนและเตรียมการรับมือกับความผันผวนทางเศรษฐกิจได้ การบริหารกระแสเงินสดอย่างมีประสิทธิภาพ ยังรวมถึงการควบคุมระยะเวลาการเก็บหนี้จากลูกค้า การจัดการสินค้าคงคลังและการบริหารการชำระหนี้กับคู่ค้าอย่างเหมาะสม แนวทางเหล่านี้ช่วยให้กิจการสามารถรักษาสภาพคล่องทางการเงินและลดความเสี่ยงในการผิดนัดชำระหนี้

2. การบริหารโครงสร้างหนี้ของกิจการ ผู้ประกอบการควรบริหารโครงสร้างหนี้ของกิจการให้เหมาะสมกับความสามารถในการชำระหนี้ โดยหลีกเลี่ยงการพึ่งพาเงินกู้ระยะสั้นสำหรับการลงทุนระยะยาว และควรเลือกแหล่งเงินทุนที่มีต้นทุนทางการเงินต่ำที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ การกระจายแหล่งเงินทุน เช่น การใช้สินเชื่อจากหลายสถาบันการเงิน หรือการใช้แหล่งเงินทุนทางเลือก เช่น เงินทุนร่วมลงทุนหรือการระดมทุนผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล สามารถช่วยลดความเสี่ยงทางการเงินของกิจการได้

3. การจัดทำระบบบัญชีและข้อมูลทางการเงินที่มีมาตรฐาน ผู้ประกอบการควรมีระบบบัญชีที่เป็นมาตรฐาน ซึ่งมีความสำคัญต่อการบริหารธุรกิจและการเข้าถึงแหล่งเงินทุน โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการติดตามรายได้ ต้นทุน กระแสเงินสด และภาระหนี้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการตัดสินใจทางการเงิน เนื่องจากข้อมูลทางการเงิน ที่ถูกต้องและโปร่งใสช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถวิเคราะห์สถานะทางการเงินของกิจการได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ ข้อมูลทางบัญชีที่มีมาตรฐานยังช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือของกิจการต่อ

สถาบันการเงิน ทำให้ธุรกิจสามารถเข้าถึงสินเชื่อได้ง่ายขึ้น และสามารถวางแผนการลงทุนหรือการปรับโครงสร้างหนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. การปรับโครงสร้างหนี้กับสถาบันการเงิน ผู้ประกอบการควรเจรจาปรับโครงสร้างหนี้กับสถาบันการเงินตั้งแต่เริ่มมีสัญญาณความเสี่ยง แทนการรอจนกลายเป็นหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ เนื่องจากมาตรการเชิงป้องกันมีโอกาสช่วยรักษาความสามารถในการดำเนินธุรกิจได้มากกว่า

5. การลดการพึ่งพารายได้จากตลาดหรือผลิตภัณฑ์เพียงประเภทเดียว โดยผู้ประกอบการควรกระจายแหล่งรายได้และลดการพึ่งพารายได้จากตลาดหรือผลิตภัณฑ์เพียงประเภทเดียว เพื่อเพิ่มความสามารถในการรองรับความผันผวนทางเศรษฐกิจและลดความเสี่ยงด้านกระแสเงินสด

บทสรุป

จากการวิเคราะห์พลวัตเศรษฐกิจเชิงโครงสร้างที่เกี่ยวข้องกับปัญหาหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย สามารถสรุปได้ว่า ปัญหาดังกล่าวมิได้เป็นผลมาจากข้อบกพร่องในการบริหารจัดการของผู้ประกอบการเพียงอย่างเดียว แต่เป็นผลสะสมจากปัจจัยเชิงโครงสร้างของระบบเศรษฐกิจไทยที่เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องในช่วงหลายทศวรรษ ที่ผ่านมาปัจจัยเหล่านี้มีความเกี่ยวข้องทั้งในระดับเศรษฐกิจมหภาค โครงสร้างตลาด และข้อจำกัดเชิงสถาบัน ซึ่งล้วนส่งผลกระทบต่อศักยภาพในการดำเนินธุรกิจและความสามารถในการชำระหนี้ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม อาทิ ภาวะเศรษฐกิจที่เติบโตในระดับต่ำอย่างต่อเนื่องเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อรายได้ของภาคธุรกิจ โครงสร้างห่วงโซ่อุปทานของเศรษฐกิจไทย ที่มีความเสี่ยงต่อปัญหาสภาพคล่อง หากกิจการไม่สามารถบริหารจัดการกระแสเงินสดได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น เมื่อพิจารณาในภาพรวมปัญหาหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจึงเป็นผลจากการผสมผสานของปัจจัยเชิงโครงสร้างหลายประการ ทั้งด้านเศรษฐกิจมหภาค โครงสร้างการแข่งขันในตลาด และข้อจำกัดในการเข้าถึงทรัพยากรทางการเงินและเทคโนโลยี ปัจจัยเหล่านี้ทำให้ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมมีความเปราะบางต่อความผันผวนทางเศรษฐกิจมากกว่าธุรกิจขนาดใหญ่ และการเพิ่มขึ้นของหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ในภาควิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยังอาจส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพของระบบเศรษฐกิจโดยรวม โดยปัจจัยเหล่านี้มีความเชื่อมโยงกันและส่งผ่านมายังวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ผ่านกลไกด้านรายได้ ต้นทุน กระแสเงินสด สภาพคล่อง และความสามารถในการชำระหนี้ จนนำไปสู่ความเสี่ยงต่อการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้

ดังนั้น การแก้ไขปัญหาหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจึงจำเป็นต้องพิจารณาในมุมมองเชิงระบบ โดยต้องคำนึงถึงทั้งปัจจัยเชิงโครงสร้างของเศรษฐกิจมหภาค โครงสร้างตลาด และข้อจำกัดของภาคธุรกิจ การดำเนินมาตรการเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวควรเป็นการดำเนินการแบบบูรณาการ ทั้งในระดับนโยบายเศรษฐกิจและระดับการบริหารจัดการของกิจการ เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของภาควิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ลดความเสี่ยงของการเกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้และสนับสนุนการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยอย่างยั่งยืนในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

จารุกิตติ์ งามสมทรง และศิริญญา ดุสิตนานนท์. (2568). ปัญหาข้อกฎหมายเกี่ยวกับมาตรการภาษีเพื่อการส่งเสริมธุรกิจสตาร์ทอัพไทยภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน พ.ศ. 2520 และพระราชบัญญัติการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันสำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย พ.ศ. 2560

ศึกษาเปรียบเทียบกับประเทศสิงคโปร์ ญี่ปุ่น. *วารสารนิติศาสตร์ รัฐศาสตร์ และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย*, 9(2), 94-118.

ไทยพับลิก้า. (2569). *ธปท.ชี้เศรษฐกิจไทยโตต่ำกว่าศักยภาพต่อเนื่อง ดอกเบี้ยนโยบายอยู่ในระดับประคองการฟื้นตัว แต่ต้องรักษา "Policy Space"*. https://thaipublica.org/2026/01/bank-of-thailand-monetary-policy-forum-2025-4/

ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2566). *รายงานเสถียรภาพระบบการเงินไทย ปี 2566*. ธนาคารแห่งประเทศไทย.

ธนวรรธน์ พลวิชัย. (2564). แนวโน้มเศรษฐกิจไทยและผลกระทบต่อธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. *วารสารเศรษฐศาสตร์และธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย*, 14(2), 45-60.

นิพนธ์ พัวพงศกร. (2561). โครงสร้างเศรษฐกิจไทยกับความท้าทายของการพัฒนาในระยะยาว. *วารสารเศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์*, 36(2), 1–28.

นิพพิชฌน์ กมลธีระวิทย์, นันทนา แจ้งสว่าง และกรพินธุ์ กลิ่นเกสร. (2568). ผลกระทบของมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและธรรมาภิบาล (ESG) ต่อแนวทางการตรวจสอบบัญชีของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในกรุงเทพมหานคร. *วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์*, 27(3), 72-85.

ประชาไท. (2569). *กมธ.พัฒนาเศรษฐกิจ ถกสถานการณ์ SMEs พบภาคการผลิตหดตัว หนี้เสียพุ่ง 28% 'ธุรกิจซอมบี้' เพิ่มขึ้น จี้รัฐเร่งอุดช่องโหว่การช่วยเหลือ*. https://prachatai.com/journal/2026/07/117962

พรภวิษย์ เฟื่องฟูขจร. (2566). *การส่งผ่านนโยบายการเงินต่อความเหลื่อมล้ำเชิงพื้นที่ของประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์หลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สมาคมมิตรภาพไทย-เวียดนาม. (2569). *เศรษฐกิจไทยปี 2026 กับบทบาทระดับธรรมชาติของเศรษฐกิจไทย*. https://www.tvfa.or.th/tvfa_detail.php?qno=12479

สำนักงานคลังจังหวัดลำพูน. (2568). *มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 19 สิงหาคม 2568 ประเด็นเศรษฐกิจ กระทรวงการคลัง และกรมบัญชีกลาง สำนักงานคลังจังหวัดลำพูน*. https://infocenter.oic.go.th/upload/cms/1759463682_4951.pdf

สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. (2566). *รายงานสถานการณ์วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ปี 2566*. https://bds.sme.go.th/Files/f5e20d92-138e-48f2-a29f-5a6c3a37cfd0.pdf

เอกลักษณ์ ชูพันธ์, บรรพต วิรุณราช และอนันต์ ธรรมชาลัย. (2568). ปัญหาและแนวทางแก้ไขในการส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) จากหน่วยงานภาครัฐ. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต*, 21(2), 317-329.

Policy Watch. (2568). *สงครามการค้ากำลังเปลี่ยนธุรกิจไทย กลายเป็นยี่ปั๊ว-เลิกผลิตแข่งขัน*. https://policywatch.thaipbs.or.th/article/investment-80

วารสารเมธีวิจัย Savant Journal of Social Sciences
ปีที่ 3 ฉบับที่ 5 เดือน กันยายน – ตุลาคม พ.ศ. 2569
Volume 3 Number 5 September - October 2026

บทบาทของภาษีคาร์บอนต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจสีเขียวของไทย: การวิเคราะห์เชิงนโยบายและผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขัน

The Role of Carbon Tax in Driving Thailand's Green Economy: A Policy Analysis and Implications for Competitiveness

ธัญลักษณ์ ภู่วิเศษ[1], นันธิดา บุญส่ง[2], และ อัครวิชช์ รอบคอบ[3*]
Thanyalak Phuwiset[1], Nanthida Bunsong[2], and Aukkarawit Robkob[3*]
คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม[1,2,3*]
Mahasarakham Business School, Mahasarakham University, Mahasarakham[1,2,3*]
*Corresponding author, E-mail: phaiboon.r@acc.msu.ac.th

Received 13/08/2026 | Revised 05/10/2026 | Accepted 07/10/2026

บทความวิชาการ (Academic Article)

บทคัดย่อ

การเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจสีเขียวทำให้หลายประเทศนำมาตรการกำหนดราคาคาร์บอนมาใช้ โดยประเทศไทยกำหนดราคาคาร์บอน 200 บาทต่อตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าในโครงสร้างภาษีสรรพสามิตตั้งแต่ พ.ศ. 2568 แต่ยังไม่ครอบคลุมทุกภาคเศรษฐกิจ ขณะที่กลไกปรับคาร์บอนก่อนข้ามพรมแดนของสหภาพยุโรปมีผลบังคับใช้ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ. 2569 และส่งผลต่อสินค้าส่งออกสำคัญของไทย ได้แก่ ซีเมนต์และเหล็ก บทความนี้วิเคราะห์ทางเลือกการกำหนดราคาคาร์บอนของไทยและผลต่อความสามารถในการแข่งขัน โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีภาษีพิกู สมมติฐานพอร์เตอร์ และแนวคิดการรั่วไหลของคาร์บอน พร้อมเปรียบเทียบนโยบายของสวีเดน บริติชโคลัมเบีย สหภาพยุโรป เยอรมนี และอินเดีย ผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพชี้ว่า การกำหนดราคาคาร์บอนในอัตราเทียบเคียงกันอาจลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ประมาณร้อยละ 2.4 ภายใน ค.ศ. 2030 โดยกระทบผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศระยะสั้นไม่เกินร้อยละ 1.2 สะท้อนความจำเป็นในการพัฒนากรอบราคาคาร์บอนของไทยให้สอดคล้องกับมาตรา 9 ของกลไกปรับคาร์บอนก่อนข้ามพรมแดนสหภาพยุโรปดังกล่าวทั้งด้านสิ่งแวดล้อมและการค้า

ผู้เขียนขอนำเสนอผลการวิเคราะห์แนวทางการนำรายได้จากการกำหนดราคาคาร์บอนกลับมาใช้ประโยชน์สามารถช่วยลดผลกระทบทางเศรษฐกิจได้ โดยเสนอ 3 แนวทาง ได้แก่ (1) พัฒนาระบบการตรวจวัด รายงาน และทวนสอบ (MRV) ให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากลเพื่อรองรับมาตรา 9 (2) ปรับเส้นทางราคาคาร์บอนให้สอดคล้องกับเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกตาม NDC 3.0 และ (3) พัฒนาแบบจำลองเชิงปริมาณหรือแบบจำลองดุลยภาพทั่วไปเพื่อประเมินผลกระทบในบริบทประเทศไทย ทั้งนี้ผู้เขียนเสนอให้กระทรวงการคลังและกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมเร่งกำหนดเส้นทางอัตราภาษีคาร์บอนล่วงหน้าและกฎหมายลำดับรอง เพื่อรองรับการนำรายได้กลับมาใช้ประโยชน์และขับเคลื่อนนโยบายภายในกรอบ 3 ระยะที่นำเสนอ เพื่อให้นโยบายมีความชัดเจนและปฏิบัติได้จริง

คำสำคัญ: ภาษีคาร์บอน; ความสามารถในการแข่งขัน; เศรษฐกิจสีเขียว

Abstract

The transition toward a green economy has led many countries to adopt carbon pricing measures. In Thailand, a carbon price of THB 200 per tonne of carbon dioxide equivalent (tCO_2e) has been incorporated into the excise tax structure since 2025; however, it does not yet cover all economic sectors. Meanwhile, the European Union's Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) has been fully implemented since 1 January 2026, impacting key Thai exports, particularly cement and steel. This article analyzes carbon pricing options for Thailand and their implications for competitiveness by applying Pigouvian tax theory, the Porter Hypothesis, and the concept of carbon leakage, alongside a comparative analysis of policies in Sweden, British Columbia, the European Union, Germany, and India. The qualitative analysis indicates that setting a comparable carbon price could reduce carbon dioxide emissions by approximately 2.4% by 2030, with a short-term GDP impact not exceeding 1.2%. This highlights the necessity for Thailand to develop a carbon pricing framework aligned with Article 9 of the EU CBAM to address both environmental and trade objectives.

Furthermore, the authors analyze how recycling carbon pricing revenues can mitigate economic impacts and propose three key approaches: (1) developing a Measurement, Reporting, and Verification (MRV) system in accordance with international standards to support Article 9; (2) adjusting the carbon price trajectory to align with greenhouse gas reduction targets under NDC 3.0; and (3) developing quantitative or Computable General Equilibrium (CGE) models to evaluate impacts within the Thai context. Accordingly, the authors recommend that the Ministry of Finance and the Department of Climate Change and Environment accelerate the establishment of a forward carbon tax trajectory and subordinate legislation. This will facilitate revenue recycling and drive policy implementation across the proposed three-phase framework, ensuring clarity and practical feasibility.

Keywords: Carbon Tax; Competitiveness; Green Economy

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทำให้ประชาคมโลกใช้กลไกราคาคาร์บอนตามทฤษฎีภาษีพิกูเพื่อให้ผู้ก่อมลพิษรับผิดชอบต่อต้นทุนภายนอก (Pigou, 1920) ประเทศไทยเริ่มใช้องค์ประกอบราคาคาร์บอน 200 บาทต่อตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าในภาษีสรรพสามิตน้ำมันตั้งแต่ 23 เมษายน พ.ศ. 2568 ขณะที่ CBAM ของสหภาพยุโรปมีผลเต็มรูปแบบตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ. 2569 ครอบคลุมซีเมนต์ เหล็ก อะลูมิเนียม และไฮโดรเจน จึงผลักดันให้ไทยพัฒนาระบบราคาคาร์บอนให้สอดคล้องกับ NDC 3.0 ซึ่งตั้งเป้าลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกร้อยละ 47 จากปีฐาน ค.ศ. 2019 ภายใน ค.ศ. 2035 และมุ่งสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอนภายใน ค.ศ. 2050 (Kingdom of Thailand, 2025)

การเปลี่ยนผ่านดังกล่าวต้องสมดุลระหว่างเป้าหมายสิ่งแวดล้อมและความสามารถในการแข่งขัน แต่ไทยยังขาดงานวิจัยที่เชื่อมโยงราคาคาร์บอนที่ชำระจริงตามมาตรา 9 ของ Regulation (EU) 2023/956 กับ NDC 3.0 โดย Puttanapong et al. (2015) ศึกษาภาษีคาร์บอนก่อนการใช้ราคาคาร์บอนจริงและ NDC 3.0 จึงยังขาดกรอบที่เชื่อมโยงเส้นทางราคาคาร์บอน การนำรายได้กลับมาใช้ และการรองรับ CBAM

บทความนี้จึงเสนอแนวทางพัฒนาระบบราคาคาร์บอนของไทยอย่างเป็นขั้นตอน ควบคู่มาตรการบรรเทาผลกระทบและการนำรายได้กลับมาใช้ เพื่อสนับสนุนเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำและรักษาความสามารถในการแข่งขัน

1. กรอบแนวคิด ทฤษฎี และบริบทนโยบายภาษีคาร์บอนของไทย

1.1 แนวคิดเศรษฐกิจสีเขียวและกรอบนโยบายยุทธศาสตร์ระดับชาติ

โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (UNEP, 2011) นิยามเศรษฐกิจสีเขียวว่าเป็นระบบเศรษฐกิจที่ยกระดับคุณภาพชีวิตและความเท่าเทียมทางสังคม ลดความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม และใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับประเทศไทย รัฐบาลกำหนดโมเดลเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (BCG Model) เป็นวาระแห่งชาติ โดยมุ่งใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและสร้างมูลค่าเพิ่มจากความหลากหลายทางชีวภาพ ขณะที่ Charoensiriwath et al. (2022) เสนอการใช้มาตรการคลังและภาษีคาร์บอนเพื่อสะท้อนต้นทุนสิ่งแวดล้อมและส่งเสริมเทคโนโลยีคาร์บอนต่ำ ควบคู่กับแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 ทั้งนี้ ประเทศกำลังพัฒนาจำเป็นต้องมีกลไกสนับสนุนที่เหมาะสมเพื่อรักษาความสามารถในการแข่งขันและการเติบโตทางเศรษฐกิจ (OECD, 2021)

1.2 ทฤษฎีภาษีพิกูและการนำรายได้ภาษีกลับมาใช้ประโยชน์

ภาษีคาร์บอนพัฒนาจากทฤษฎีภาษีพิกู (Pigou, 1920) เพื่อให้ผู้ก่อมลพิษรับผิดชอบต่อต้นทุนทางสังคม ขณะที่รายได้ภาษีสามารถนำไปลดภาษี อุดหนุนเทคโนโลยีสะอาด และสนับสนุนการเปลี่ยนผ่าน (Goulder LH, 1995) สำหรับไทย องค์ประกอบราคาคาร์บอน 200 บาทต่อตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าถูกผนวกในโครงสร้างภาษีสรรพสามิตน้ำมันตามมาตรา 5 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติภาษีสรรพสามิต พ.ศ. 2560 สะท้อนการประยุกต์หลักภาษีพิกูผ่านราคาน้ำมัน

เมื่อเปรียบเทียบแนวคิด UNEP (2011) และ Edyvean et al. (2023) มองภาษีคาร์บอนเป็นกลไกสู่เศรษฐกิจสีเขียว ขณะที่ Pigou AC (1920) และ Goulder LH (1995) เน้นการแก้ไขตลาดล้มเหลว ดังนั้นไทยควรบูรณาการทั้งสองแนวคิดเพื่อสนับสนุนการลดการปล่อยและการเปลี่ยนผ่านเชิงโครงสร้าง

1.3 สถานะนโยบายและกรอบกฎหมายภาษีคาร์บอนของไทย

การดำเนินนโยบายราคาคาร์บอนของประเทศไทยเริ่มจากการกำหนดองค์ประกอบราคาคาร์บอน 200 บาทต่อตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าในโครงสร้างภาษีสรรพสามิตน้ำมัน ตามกฎกระทรวงฯ (ฉบับที่ 41) พ.ศ. 2568 และการปรับพิกัดอัตราภาษีน้ำมันตามกฎกระทรวงฯ (ฉบับที่ 42) พ.ศ. 2568 โดยยังครอบคลุมเฉพาะภาคขนส่ง ขณะที่ร่างพระราชบัญญัติการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเสนอการใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์และรายได้เพื่อบรรเทาผลกระทบต่อประชาชนและภาคธุรกิจ ทั้งนี้ ณ สิงหาคม พ.ศ. 2569 ร่างกฎหมายยังอยู่ระหว่างการพิจารณาและยังไม่มีผลบังคับใช้

1.4 วิวัฒนาการกลไกราคาคาร์บอน 3 ระยะของไทย

ประเทศไทยพัฒนาเครื่องมือราคาคาร์บอน 3 ระยะ ได้แก่ (1) ภาษีสรรพสามิตน้ำมันและปิโตรเลียมตาม พ.ร.บ. ภาษีสรรพสามิต พ.ศ. 2560 ซึ่งยังมิได้มุ่งด้านสิ่งแวดล้อมโดยตรง (World Bank, 2022) (2) ตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจ T-VER เพื่อวางรากฐาน MRV (TGO, 2023) และ (3) ราคาคาร์บอน

ทางตรง 200 บาทต่อตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าในภาษีสรรพสามิตน้ำมันตั้งแต่ พ.ศ. 2568 ควบคู่ร่าง พ.ร.บ. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

พัฒนาการดังกล่าวสะท้อนการเปลี่ยนผ่านสู่ราคาคาร์บอนทางตรง แต่ยังขาดความแน่นอนด้านต้นทุนหากไม่มีอัตราขั้นบันไดล่วงหน้า (TGO, 2023; World Bank, 2022) ขณะที่ร่างกฎหมายเปิดช่องให้กำหนดอัตราภาษีและมาตรการยกเว้นหรือลดหย่อน เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นและรักษาความสามารถในการแข่งขัน (กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม, 2569)

1.5 การวิเคราะห์บทบาทภาษีคาร์บอนต่อการเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจสีเขียว

การเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจสีเขียวจำเป็นต้องปรับโครงสร้างการผลิตและพลังงาน โดย Puttanapong et al. (2015) พบว่าราคาคาร์บอน 20 ดอลลาร์สหรัฐต่อตันคาร์บอนไดออกไซด์ในไทยลดการปล่อย CO_2 ได้ร้อยละ 2.4 ภายใน ค.ศ. 2030 โดยกระทบ GDP ระยะสั้นไม่เกินร้อยละ 1.2 (UNCTAD, 2022, p. 77) ขณะที่การนำรายได้ไปสนับสนุนพลังงานหมุนเวียน เทคโนโลยีสะอาด และนวัตกรรมสีเขียวช่วยส่งเสริม GDP ระยะยาว โดยบริติชโคลัมเบียและสวีเดนนำรายได้ไปลดภาษีเงินได้เพื่อชดเชยผลกระทบทางเศรษฐกิจ (Arlinghaus J, 2015; Government Offices of Sweden, 2026)

นอกจากนี้ ราคาคาร์บอนควบคู่ระบบ MRV ที่ได้มาตรฐานช่วยรองรับมาตรา 9 ของ Regulation (EU) 2023/956 และการพิจารณาราคาคาร์บอนที่ชำระในประเทศ ซึ่งช่วยรักษาความสามารถในการแข่งขันของภาคส่งออกไทย (Böhringer et al., 2022)

2. ขอบเขตและแนวทางการทบทวนวรรณกรรมและการคัดเลือกกรณีศึกษา

บทความนี้ใช้การวิเคราะห์เอกสารเชิงคุณภาพร่วมกับการเปรียบเทียบกรณีศึกษา โดยคัดเลือกเอกสารตามความเกี่ยวข้อง ความน่าเชื่อถือ ความทันสมัย (พ.ศ. 2559–2569) และคุณภาพทางวิชาการ ครอบคลุมกฎหมาย นโยบาย งานวิชาการ และรายงานจากหน่วยงานรัฐและองค์กรระหว่างประเทศ รวมถึงบทความในฐาน Scopus, SSCI และ TCI

การคัดเลือกกรณีศึกษาแบบจำเพาะเจาะจง 5 เขตเศรษฐกิจ ได้แก่ สวีเดน บริติชโคลัมเบีย สหภาพยุโรป เยอรมนี และอินเดีย เพื่อเปรียบเทียบราคาคาร์บอน การบริหารรายได้ ความสามารถในการแข่งขัน และบริบททางเศรษฐกิจ โดยวิเคราะห์ 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) สกัดข้อมูลตามกรอบการศึกษา (2) จัดหมวดหมู่รายกรณี (3) เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่าง และ (4) สังเคราะห์เป็นข้อเสนอเชิงนโยบายและแบบจำลองเศรษฐกิจคาร์บอนสมดุล 3 ระยะสำหรับประเทศไทย

3. การประเมินผลกระทบของภาษีคาร์บอนต่อความสามารถในการแข่งขัน

3.1 กรอบทฤษฎีผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขัน

ความสัมพันธ์ระหว่างการควบคุมสิ่งแวดล้อมกับความสามารถในการแข่งขันถูก

3.1.1 สมมติฐานแหล่งหลบภัยมลพิษ (Pollution Haven Hypothesis)

Copeland และ Taylor (1994) เสนอว่า การเปิดเสรีทางการค้าอาจทำให้อุตสาหกรรมที่ปล่อยมลพิษสูง มีการย้ายฐานการผลิตจากประเทศที่มีกฎระเบียบสิ่งแวดล้อมเข้มงวดไปยังประเทศที่มีมาตรการผ่อนปรนกว่า นำไปสู่ปัญหาการรั่วไหลของคาร์บอนและผลกระทบเชิงลบต่อการจ้างงานในประเทศต้นทาง

3.1.2 สมมติฐานพอร์เตอร์ (Porter Hypothesis)

Porter ME และ van der Linde (1995) เสนอว่ากฎระเบียบสิ่งแวดล้อม

ที่เหมาะสมช่วยกระตุ้นนวัตกรรมและเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน ขณะที่ Dechezleprêtre และ Sato (2017) พบว่าการกำหนดราคาคาร์บอนมีผลกระทบต่อภาคพลังงาน ในระยะสั้นเพียงเล็กน้อย และไม่กระทบผลิตภาพหรือการส่งออกอย่างมีนัยสำคัญ ส่วน Dechezleprêtre และ Kruse (2022) พบว่าผลของนโยบายแตกต่างกันตามภาคการผลิต สะท้อนว่าผลเชิงบวกตามสมมติฐานพอร์เตอร์มิได้เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติ

สำหรับประเทศไทย การกำหนดราคาคาร์บอนจึงควรคำนึงถึงความพร้อมด้านเทคโนโลยี เงินทุน และความแตกต่างระหว่างอุตสาหกรรม เพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ

3.2 การประเมินผลกระทบของภาษีคาร์บอนในบริบทประเทศไทย 3 ระดับ

3.2.1 ผลกระทบระดับมหภาค

World Bank (2022) และ Venmans et al. (2020) ชี้ว่าราคาคาร์บอนมีผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขัน การค้า และผลิตภาพในระดับจำกัด และสามารถบรรเทาได้ด้วยมาตรการรองรับ สำหรับประเทศไทยควรพิจารณาผลกระทบทางเศรษฐกิจควบคู่กับการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการนำรายได้กลับมาใช้ประโยชน์ อย่างไรก็ตาม หลักฐานส่วนใหญ่ประเมินราคาคาร์บอนในระดับต่ำกว่าที่อาจจำเป็นต่อเป้าหมาย NDC 3.0 จึงยังไม่ชัดเจนว่าผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันจะเปลี่ยนแปลงอย่างไรเมื่อราคาคาร์บอนเพิ่มขึ้นในระยะยาว

3.2.2 ผลกระทบระดับสาขาการผลิต

World Bank (2022) และ Venmans et al. (2020) พบว่าราคาคาร์บอนผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขัน การค้า และผลิตภาพในระดับจำกัด และสามารถบรรเทาได้ด้วยมาตรการรองรับ สำหรับไทยควรนำรายได้คาร์บอนมาใช้ลดผลกระทบทางเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตาม งานศึกษาส่วนใหญ่ประเมินราคาคาร์บอนในระดับต่ำกว่าที่อาจจำเป็นต่อเป้าหมาย NDC 3.0 จึงยังไม่ชัดเจนว่าผลกระทบจะเปลี่ยนแปลงอย่างไรเมื่อราคาคาร์บอนเพิ่มขึ้นในระยะยาว

3.2.3 ผลกระทบระดับกิจการและการรั่วไหลของคาร์บอน

SMEs มีข้อจำกัดด้านเงินทุนและองค์ความรู้ในการปรับตัวสู่ความยั่งยืน (Durrani et al., 2024) รัฐจึงควรนำรายได้จากราคาคาร์บอนมาสนับสนุนผ่านกองทุนหรือสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ ควบคู่การถ่ายทอดเทคโนโลยี (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2567) ขณะที่ Venmans et al. (2020) พบว่าราคาคาร์บอนส่งผลต่อการย้ายฐานในระดับจำกัด จึงควรมีมาตรการรองรับอุตสาหกรรมเสี่ยงสูง

ในบริบทการค้าโลก ราคาคาร์บอนควบคู่ระบบ MRV ที่ได้มาตรฐานช่วยรองรับมาตรา 9 ของ CBAM และการนำราคาคาร์บอนที่ชำระในประเทศมาพิจารณาลดภาระ CBAM สอดคล้องกับ Parry et al. (2021) ที่เสนอให้ประเทศกำลังพัฒนาพัฒนานโยบายราคาคาร์บอนภายในประเทศเพื่อรักษารายได้ไว้ในประเทศ

3.3 ถอดบทเรียนจากกรณีศึกษาต่างประเทศ 5 เขตเศรษฐกิจ

3.3.1 สวีเดน ภาษีสูงแต่นวัตกรรมก้าวกระโดด

สวีเดนเริ่มจัดเก็บภาษีคาร์บอนใน ค.ศ. 1991 และปรับเพิ่มเป็น 1,520 โครนาสวีเดน หรือประมาณ 138 ยูโรต่อตันคาร์บอนไดออกไซด์ใน ค.ศ. 2026 โดยยกเว้นภาค EU ETS และยกเลิกมาตรการลดหย่อนแก่อุตสาหกรรมใน ค.ศ. 2018 (Government Offices of Sweden, 2026) ช่วง ค.ศ. 1990–2019 GDP เพิ่มขึ้นร้อยละ 86 ขณะที่การปล่อยก๊าซเรือนกระจกลดลงร้อยละ 29 (Fossil

Free Sweden, n.d.) โดย Martinsson et al. (2024) พบว่าภาษีคาร์บอนมีส่วนช่วยลดการปล่อย CO_2 ของภาคธุรกิจ ขณะที่ผลลัพธ์โดยรวมสัมพันธ์กับโครงสร้างพลังงานและเทคโนโลยีสะอาด

3.3.2 บริติชโคลัมเบีย ความเป็นกลางทางรายได้และความเป็นธรรม

บริติชโคลัมเบียเริ่มจัดเก็บภาษีคาร์บอนใน ค.ศ. 2008 โดยนำรายได้ไปลดภาษีเงินได้และช่วยเหลือครัวเรือนรายได้น้อย ก่อนยกเลิกภาษีคาร์บอนภาคผู้บริโภคตั้งแต่ 1 เมษายน ค.ศ. 2025 แต่ยังคงราคาคาร์บอนสำหรับผู้ปล่อยรายใหญ่ผ่านระบบ Output-Based Pricing (Government of British Columbia, 2025) ขณะที่ Azevedo et al. (2023) พบว่าไม่กระทบการจ้างงานโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญ แม้เกิดการย้ายงานระหว่างภาคส่วน สะท้อนความสำคัญของการนำรายได้กลับมาบรรเทาผลกระทบและข้อจำกัดของภาษีคาร์บอนภาคผู้บริโภคที่ไทยควรคำนึงถึง

3.3.3 สหภาพยุโรปกับมาตรการปรับราคาคาร์บอนก่อนข้ามพรมแดนเกราะคุ้มกันการแข่งขันยุคใหม่

สหภาพยุโรปใช้ CBAM เต็มรูปแบบตั้งแต่ 1 มกราคม ค.ศ. 2026 ครอบคลุมเหล็กและเหล็กกล้า ซีเมนต์ ปุ๋ย อะลูมิเนียม ไฟฟ้า และไฮโดรเจน ตาม Regulation (EU) 2023/956 เพื่อป้องกันการรั่วไหลของคาร์บอนและสร้างความเท่าเทียมด้านต้นทุนคาร์บอน โดยพิจารณาราคาคาร์บอนที่ชำระในประเทศต้นทาง (European Parliament and Council, 2023; Böhringer et al., 2022; Parry et al., 2021; He & Lin, 2024) ขณะที่เยอรมนีใช้ EU ETS ควบคู่ nEHS และนำรายได้ผ่านกองทุน KTF เพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่าน (Federal Government of Germany, 2020, 2023) บทเรียนสำหรับไทย คือควรกำหนดราคาคาร์บอนให้เหมาะกับแต่ละภาคส่วน และนำรายได้กลับมาสนับสนุนการลดคาร์บอนและบรรเทาผลกระทบทางเศรษฐกิจ

3.3.4 อินเดีย จากค่าธรรมเนียมถ่านหินสู่ตลาดคาร์บอนประเทศกำลังพัฒนา

อินเดียเริ่มใช้กลไกราคาคาร์บอนโดยปริยายผ่านค่าธรรมเนียมถ่านหิน (Clean Environment Cess) เพื่อระดมทุนสนับสนุนพลังงานสะอาด ก่อนยกเลิกใน ค.ศ. 2017 และเปลี่ยนเป็น Goods and Services Tax Compensation Cess ปัจจุบันอยู่ระหว่างพัฒนาสู่ตลาดซื้อขายสิทธิการปล่อยคาร์บอนระดับชาติ (Indian Carbon Market: ICM) (Bureau of Energy Efficiency, n.d.) บทเรียนไทยคือ การเริ่มจากค่าธรรมเนียมหรือภาษีต้นน้ำเพื่อระดมทุนสนับสนุนเทคโนโลยีสะอาด ก่อนพัฒนาสู่ตลาดคาร์บอนภาคบังคับ

3.3.5 สรุปเปรียบเทียบผลกระทบเชิงประจักษ์และบทเรียนสำหรับ

บทเรียนจาก 5 เขตเศรษฐกิจสะท้อนว่า สวีเดนจัดเก็บภาษีคาร์บอน 1,520 โครนาสวีเดน หรือประมาณ 138 ยูโรต่อตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าใน ค.ศ. 2026 โดย GDP เพิ่มขึ้นร้อยละ 86 และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลดลงร้อยละ 29 (Government Offices of Sweden, 2026) ขณะที่บริติชโคลัมเบียกำหนดราคาคาร์บอนภาคอุตสาหกรรม 80 ดอลลาร์แคนาดาต่อตัน โดยไม่พบผลกระทบต่อการจ้างงานโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญ (Azevedo et al., 2023) ส่วนสหภาพยุโรป เยอรมนี และอินเดียเน้น MRV การใช้รายได้สนับสนุนพลังงานสะอาด และการพัฒนาตลาดคาร์บอนตามลำดับ

ผู้เขียนเห็นว่า ประสิทธิผลของนโยบายราคาคาร์บอนขึ้นกับการออกแบบ ราคา การบริหารรายได้ และมาตรการรองรับผลกระทบ ซึ่งไทยควรประยุกต์ให้สอดคล้องกับบริบททางเศรษฐกิจและโครงสร้างอุตสาหกรรม

4. ผลการวิเคราะห์ ข้อเสนอกลไกนโยบายภาษีคาร์บอน และแบบจำลองเศรษฐกิจคาร์บอนสมดุล 3 ระยะ

4.1 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์

จากการสังเคราะห์ทฤษฎีภาษีพิกู ผลประโยชน์สองชั้น และบทเรียนจาก 5 เขตเศรษฐกิจ เพื่อวิเคราะห์การออกแบบภาษีคาร์บอน มาตรการเสริม และผลลัพธ์ด้านเศรษฐกิจสีเขียว ภายใต้แบบจำลองเศรษฐกิจคาร์บอนสมดุล 3 ระยะ โดยมุ่งรักษาความสามารถในการแข่งขันของภาคส่งออกผ่านกลไกปรับคาร์บอนและการสนับสนุนนวัตกรรม

4.2 แบบจำลองเศรษฐกิจคาร์บอนสมดุล 3 ระยะ

บทความนี้เสนอแบบจำลองเศรษฐกิจคาร์บอนสมดุล 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ปรับตัวและวางรากฐาน (ปีที่ 1–3) เริ่มราคาคาร์บอน 200 บาทผ่านภาษีสรรพสามิตน้ำมัน และพัฒนาระบบ MRV ตามมาตรฐานสากลเพื่อรองรับมาตรา 9 ของ CBAM

ระยะที่ 2 ขยายผลและเชื่อมโยงระบบ (ปีที่ 4–7) ขยายราคาคาร์บอนสู่อุตสาหกรรมหนักด้วยอัตราขั้นบันได บังคับใช้กฎหมายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อรองรับ ETS และใช้มาตรการลดหย่อนชั่วคราวแก่ภาคที่ได้รับผลกระทบ

ระยะที่ 3 เปลี่ยนผ่านเต็มรูปแบบ (ปีที่ 8 เป็นต้นไป) พัฒนาระบบราคาคาร์บอนแบบผสมผสานให้ครอบคลุมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ภาคขนส่ง และภาคเศรษฐกิจอื่น พร้อมเชื่อมโยงกลไกระดับภูมิภาคและสากล เพื่อลดภาระ CBAM และสนับสนุน Net Zero

4.3 การสังเคราะห์บทเรียนสำหรับประเทศไทย

จากการเปรียบเทียบ 5 เขตเศรษฐกิจ สังเคราะห์ข้อเสนอสำหรับประเทศไทย 5 ประการ ได้แก่ (1) กำหนดภาษีคาร์บอนเริ่มต้น 200 บาทต่อตันคาร์บอนไดออกไซด์ และประกาศเส้นทางปรับเพิ่มล่วงหน้า 10–15 ปี (2) ให้สิทธิลดหย่อนชั่วคราวแก่อุตสาหกรรมพลังงานเข้มข้น โดยผูกกับการลงทุนเทคโนโลยีคาร์บอนต่ำ (3) นำรายได้ไปลดภาษีหรือคืนรายได้แก่ครัวเรือนรายได้น้อย ซึ่งช่วยลดภาระถดถอยของภาษีคาร์บอน (Shang, 2023) (4) พัฒนาระบบ MRV และฐานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามมาตรฐานสากลเพื่อรองรับ CBAM และ (5) เร่งผลักดันร่าง พ.ร.บ. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อสร้างความชัดเจนและความเชื่อมั่นต่อการลงทุน

4.4 องค์ความรู้ใหม่ แบบจำลองเศรษฐกิจคาร์บอนสมดุล 3 ระยะ

จากผลการสังเคราะห์ ผู้เขียนเสนอแบบจำลองเศรษฐกิจคาร์บอนสมดุล 3 ระยะ เพื่อเป็นกรอบนโยบายสำหรับประเทศกำลังพัฒนาที่พึ่งพาการส่งออก โดยมุ่งสร้างความยืดหยุ่นแก่ภาคเอกชน ใช้แรงกดดันจาก CBAM เป็นแรงขับเคลื่อนการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจ และเชื่อมโยงสิทธิประโยชน์ทางภาษีกับการลดก๊าซเรือนกระจก เพื่อใช้เป็นกรอบจัดทำแผนแม่บทการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อมในอนาคต

4.5 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. เร่งผลักดัน พ.ร.บ. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อกำหนดอำนาจหน้าที่ หลักเกณฑ์อัตราภาษี และการใช้รายได้อย่างโปร่งใส (กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมและกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม; ภายใน พ.ศ. 2570)

2. กำหนดอัตราคาร์บอนเริ่มต้น 200 บาทต่อตัน และปรับเพิ่มร้อยละ 5–10 ต่อปีเป็นเวลา 10 ปี พร้อมประกาศล่วงหน้าเพื่อสร้างความแน่นอนในการลงทุน (กระทรวงการคลังและกรมสรรพสามิต; พ.ศ. 2570–2580)

3. กำหนดมาตรการคุ้มครองชั่วคราวแก่อุตสาหกรรมพลังงานเข้มข้น ในช่วง 5 ปีแรกของการบังคับใช้ (กรมสรรพสามิตและกระทรวงอุตสาหกรรม)

4. จัดตั้งกองทุนเปลี่ยนผ่านเศรษฐกิจสีเขียว จากรายได้ภาษี เพื่อสนับสนุน SMEs สินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ เทคโนโลยี และการฝึกอบรมแรงงาน ภายใน 2 ปีหลังมีกฎหมายบังคับใช้ (กระทรวงการคลังและ สสว.)

5. นำรายได้ภาษีกลับคืนสู่ระบบเศรษฐกิจ ผ่านสิทธิประโยชน์ทางภาษีสำหรับการลงทุนในเทคโนโลยีคาร์บอนต่ำ โดยทบทวนทุก 3 ปี (กรมสรรพากรและกระทรวงการคลัง)

6. พัฒนาระบบ MRV ระดับชาติให้สอดคล้องมาตรฐานสากล เพื่อให้ราคาคาร์บอนภายในประเทศได้รับการพิจารณาภายใต้ CBAM (องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกและกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม; ภายใน พ.ศ. 2571)

บทสรุป

บทความนี้ วิเคราะห์ภาษีคาร์บอนต่อกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจสีเขียวภายใต้ทฤษฎีภาษีพิกูและกรอบกฎหมายสรรพสามิต พิจารณาผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันตามสาขาการผลิตทั้งระยะสั้นและระยะยาว และบทเรียนจาก 5 เขตเศรษฐกิจนำไปสู่ข้อเสนอแบบจำลองเศรษฐกิจคาร์บอนสมดุล 3 ระยะสำหรับประเทศไทย โดยชี้ให้เห็นว่า การกำหนดราคาคาร์บอนเป็นกลไกการขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจสีเขียวและโมเดล BCG ตามยุทธศาสตร์ชาติ และการบริหารนโยบายที่ยืดหยุ่น จากการนำรายได้กลับมาใช้ใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ และการบรรเทาผลกระทบแก่กลุ่มเปราะบาง

บทความนี้ได้เสนอแบบจำลองที่มุ่งปรับนโยบายราคาคาร์บอนในโครงสร้างภาษีสรรพสามิตน้ำมันควบคู่การเตรียมบังคับใช้ร่าง พ.ร.บ. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการพัฒนาระบบ MRV มาตรฐานสากล เพื่อรองรับมาตรา 9 อย่างยั่งยืนต่อการยกร่างอนุบัญญัติภายใต้ร่าง พ.ร.บ. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และเป็นแนวทางให้หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และกำหนดนโยบายแบบจำลองไปประยุกต์ใช้วางแผนการเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ

ทั้งนี้ บทความมีข้อจำกัดในการวิเคราะห์เชิงคุณภาพบนฐานเอกสารและกรณีศึกษาเปรียบเทียบ จึงยังประมาณผลกระทบเชิงปริมาณรายสาขาการผลิตไม่ได้ ตัวเลขและกรอบเวลาในแบบจำลอง ควรใช้เป็นกรอบอ้างอิงเชิงนโยบายเบื้องต้น ไม่ใช่ค่าพยากรณ์ที่แม่นยำ และยืนยันด้วยแบบจำลองเชิงปริมาณก่อนกำหนดเป็นมาตรการบังคับ

แนวทางการต่อยอดองค์ความรู้เชิงวิชาการ

1. พัฒนาการศึกษาเชิงปริมาณด้วยแบบจำลองดุลยภาพทั่วไป เฉพาะบริบทไทย เพื่อประเมินผลกระทบภาษีคาร์บอน ที่จะช่วยปิดช่องว่างความรู้ด้านแบบจำลองเชิงปริมาณ

2. ศึกษาผลกระทบเชิงลึกระดับอุตสาหกรรม เพื่อออกแบบมาตรการเปลี่ยนผ่าน

3. วิจัยกลไกการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน โดยเฉพาะ SMEs ในการเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ และรูปแบบการสนับสนุนทางการเงินที่มีประสิทธิภาพ

4. ศึกษาผลกระทบของกลไกปรับคาร์บอนก่อนข้ามพรมแดนต่อห่วงโซ่อุปทานสินค้า

5. ติดตามและประเมินผลนโยบายภาษีคาร์บอนของประเทศอย่างต่อเนื่อง เพื่อปรับปรุงแนวทางให้เหมาะสมกับบริบทไทยที่เปลี่ยนแปลง

เอกสารอ้างอิง

กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม. (2569). *ร่างพระราชบัญญัติการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. ....* สืบค้นเมื่อ 23 กรกฎาคม 2569, จาก https://www.dcce.go.th/datacenter/3345/

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2567). *ระเบียบคณะกรรมการกองทุนสิ่งแวดล้อม ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการขอรับการสนับสนุนและการใช้จ่ายเงินกองทุนสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567*. สืบค้นเมื่อ 24 กรกฎาคม 2569, จาก https://envfund.onep.go.th/envfundcommitteeregulations/

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2566). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566–2570)*. สืบค้นเมื่อ 24 กรกฎาคม 2569, จาก https://www.nesdc.go.th/the-nationaleconomic-and-social-development-plan/the-thirteenth-plan-2023-2027/

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน). (2566). *สรุปสถานการณ์ระบบซื้อขายสิทธิการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั่วโลก*. สืบค้นเมื่อ 27 กรกฎาคม 2569, จาก https://www.tgo.or.th/2023/index.php/th/post/สรุปสถานการณ์ระบบซื้อขายสิทธิการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั่วโลก-17

Arlinghaus, J. (2015). *Impacts of carbon prices on indicators of competitiveness: A review of empirical findings* (OECD Environment Working Papers No. 87). Paris, France: OECD Publishing.

Azevedo, D., Wolff, H., & Yamazaki, A. (2023). Do carbon taxes kill jobs? Firm-level evidence from British Columbia. *Climate Change Economics, 14*(2), 2350010. doi:10.1142/S2010007823500100

Böhringer, C., Fischer, C., Rosendahl, K. E., & Rutherford, T. F. (2022). Potential impacts and challenges of border carbon adjustments. *Nature Climate Change, 12*(1), 22–29. doi:10.1038/s41558-021-01250-z

Bureau of Energy Efficiency. (n.d.). *Indian carbon market (ICM)*. สืบค้นเมื่อ 29 กรกฎาคม 2569, จาก https://beeindia.gov.in/en/indian-carbon-market-icm

Copeland, B. R., & Taylor, M. S. (1994). North-South trade and the environment. *Quarterly Journal of Economics, 109*(3), 755–787. doi:10.2307/2118421

Dechezleprêtre, A., & Kruse, T. (2022). *The effect of climate policy on innovation and economic performance along the supply chain* (OECD Environment Working Papers No. 189). Paris, France: OECD Publishing.

Dechezleprêtre, A., & Sato, M. (2017). The impacts of environmental regulations on competitiveness. *Review of Environmental Economics and Policy, 11*(2), 183–206. doi:10.1093/reep/rex013

Durrani, N., Raziq, A., Mahmood, T., & Khan, M. R. (2024). Barriers to adaptation of environmental sustainability in SMEs: A qualitative study. *PLoS ONE, 19*(5), e0298580. doi:10.1371/journal.pone.0298580

Edyvean, R. G. J., Apiwatanapiwat, W., Vaithanomsat, P., Boondaeng, A., Janchai, P., & Sophonthammaphat, S. (2023). The bio-circular green economy model in Thailand: A comparative review. *Agriculture and Natural Resources, 57*(1), 51–64.

Federal Government of Germany. (2020). *Effectively reducing CO_2 emissions*. สืบค้นเมื่อ 31 กรกฎาคม 2569, จาก https://www.bundesregierung.de/breg-en/issues/climate-action/effectively-reducing-co2-1795850

Federal Government of Germany. (2023). *Klima- und Transformationsfonds: Milliardeninvestitionen in Energiewende, Klimaschutz und Transformation* [Climate and Transformation Fund: Billions in investment in the energy transition, climate protection and transformation]. สืบค้นเมื่อ 31 กรกฎาคม 2569, จาก https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/ktf-sondervermoegen-2207614

Fossil Free Sweden. (n.d.). *Chapter 1: The journey has already begun*. สืบค้นเมื่อ 3 สิงหาคม 2569, จาก https://fossilfrittsverige.se/en/the-journey/chapter-1/

Goulder, L. H. (1995). Environmental taxation and the double dividend: A reader's guide. *International Tax and Public Finance, 2*(2), 157–183. doi:10.1007/BF00872765

Government of British Columbia. (2025). *B.C. eliminates carbon tax*. สืบค้นเมื่อ 5 สิงหาคม 2569, จาก https://news.gov.bc.ca/releases/2025FIN0014-000280

Government Offices of Sweden. (2026). *Sweden's carbon tax*. สืบค้นเมื่อ 5 สิงหาคม 2569, จาก https://www.government.se/government-policy/taxes-and-tariffs/swedens-carbon-tax/

Kingdom of Thailand. (2025). *Thailand's nationally determined contribution 3.0*. สืบค้นเมื่อ 10 สิงหาคม 2569, จาก https://unfccc.int/sites/default/files/2025-11/TH%20NDC%203.0.pdf

Knaggård, Å., & Hildingsson, R. (2025). The adoption of the Swedish carbon tax: Influences and interactions across multiple political levels, jurisdictions, and policy areas. *Policy Studies Journal, 53*(2), 1–24.

Martinsson, G., Sajtos, L., Strömberg, P., & Thomann, C. (2024). The effect of carbon pricing on firm emissions: Evidence from the Swedish CO_2 tax. *Review of Financial Studies, 37*(6), 1848–1886. doi:10.1093/rfs/hhad097

Morone, P., & Alfino, A. (2025). Impact of the EU Carbon Border Adjustment Mechanism on the Global South. *Discover Sustainability, 6*, 154.

OECD. (2021). *Effective carbon rates 2021: Pricing carbon emissions through taxes and emissions trading*. Paris, France: Author.

Parry, I. W. H., Dohlman, P., Hillier, C., Kaufman, M. D., Kwak, K., Misch, F., . . . Waerzeggers, C. J. (2021). *Carbon pricing: What role for border carbon adjustments?* (IMF Staff Climate Note No. 2021/004). Washington, DC: International Monetary Fund. doi:10.5089/9781513594545.066

Pigou, A. C. (1920). *The economics of welfare*. London, England: Macmillan.

Porter, M. E., & van der Linde, C. (1995). Toward a new conception of the environment–competitiveness relationship. *Journal of Economic Perspectives, 9*(4), 97–118. doi:10.1257/jep.9.4.97

Puttanapong, N., Wachirarangsrikul, S., Phonpho, W., & Raksakulkarn, V. (2015). A Monte-Carlo dynamic CGE model for the impact analysis of Thailand's carbon tax policies. *Journal of Sustainable Energy & Environment, 6*, 43–53.

Shang, B. (2023). The poverty and distributional impacts of carbon pricing: Channels and policy implications. *Review of Environmental Economics and Policy, 17*(1), 143–164.

United Nations Environment Programme. (2011). *Towards a green economy: Pathways to sustainable development and poverty eradication*. สืบค้นเมื่อ 12 สิงหาคม 2569, จาก https://www.unep.org/resources/report/towards-green-economy-pathways-sustainable-development-and-poverty-eradication

Venmans, F., Ellis, J., & Nachtigall, D. (2020). Carbon pricing and competitiveness: Are they at odds? *Climate Policy, 20*(9), 1070–1091. doi:10.1080/14693062.2020.1805291

World Bank. (2022). *State and trends of carbon pricing 2022*. Washington, DC: Author.

วารสารเมธีวิจัย Savant Journal of Social Sciences
ปีที่ 3 ฉบับที่ 5 เดือน กันยายน – ตุลาคม พ.ศ. 2569
Volume 3 Number 5 September - October 2026

พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงและหนีภาษีผ่านโครงสร้างนอมินีของนักลงทุนต่างชาติในประเทศไทย: กรณีศึกษานักลงทุนต่างชาติ

Tax Avoidance and Evasion through Nominee Structures: A Case Study of Foreign Investors in Thailand

กนกอร มาตรสอน[1], เพ็ญพิชชา อัครโคตร[2], และ อัครวิชช์ รอบคอบ[3*]
Kanokon Matson[1], Penpichcha Akkrakhot[2], and Aukkarawit Robkob[3*]
คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม[1,2,3*]
Mahasarakham Business School, Mahasarakham University, Mahasarakham[1,2,3*]
*Corresponding author, E-mail: aukkarawit.r@msu.ac.th

Received 14/10/2026 | Revised 28/10/2026 | Accepted 29/10/2026

บทความวิชาการ (Academic Article)

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ช่องโหว่ของกฎหมายและกลไกการหลีกเลี่ยงและหนีภาษีผ่านโครงสร้างนอมินีของนักลงทุนต่างชาติในประเทศไทย และเสนอข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย โดยใช้การศึกษาเอกสารทางนิติศาสตร์ประกอบการเปรียบเทียบกฎหมาย และประยุกต์ทฤษฎีตัวการ–ตัวแทนร่วมกับแนวคิดการหลีกเลี่ยงภาษีและกรอบความโปร่งใสของผู้ได้รับผลประโยชน์ที่แท้จริง ผลการศึกษาพบว่า การอำพรางผู้ลงทุนหรือผู้ควบคุมกิจการอาจเพิ่มข้อจำกัดในการตรวจสอบธุรกรรมและการบังคับใช้กฎหมายภาษีอากร อย่างไรก็ดี การประเมินผลกระทบทางภาษีจากการใช้นอมินีมีขอบเขตจำกัด เนื่องจากการใช้นอมินีไม่ได้หมายถึงการหนีภาษีเสมอไป ต้องพิจารณาข้อเท็จจริงและองค์ประกอบกฎหมายเป็นรายกรณี มาตรา 65 ทวิ (4) มาตรา 71 ทวิ–71 ตรี และมาตรา 76 ทวิ แห่งประมวลรัษฎากร ตลอดจนหลักวัตถุประสงค์หลักตามอนุสัญญาภาษีซ้อน มีขอบเขตและเงื่อนไขแตกต่างกัน ส่วนการถือครองที่ดินแทนคนต่างด้าวต้องพิจารณามาตรา 94 ประกอบมาตรา 96 แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน โดยแยกการจำหน่ายที่ดินออกจากการลงโทษและการดำเนินการกับทรัพย์สินตามกฎหมายอื่น บทความเสนอมาตรการเชิงนโยบายที่เป็นรูปธรรม 3 ประการ ได้แก่ (1) การพัฒนากลไกการเปิดเผยและทวนสอบข้อมูลผู้ได้รับผลประโยชน์ที่แท้จริง (2) การบูรณาการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และ (3) การกำหนดมาตรการติดตามผลประโยชน์จากการกระทำผิด โดยคำนึงถึงฐานอำนาจและหลักประกันสิทธิ ทั้งนี้ ข้อสรุปดังกล่าวเป็นข้อเสนอจากการสังเคราะห์เอกสารซึ่งมีข้อจำกัดเชิงประจักษ์และยังต้องทดสอบก่อนนำไปใช้ประเมินผลกระทบต่อรายได้ภาษีและพฤติกรรมของผู้เกี่ยวข้องในทางปฏิบัติ

คำสำคัญ: การหลีกเลี่ยงภาษี; การหนีภาษี; ผู้ได้รับผลประโยชน์ที่แท้จริง

Abstract

This article aims to analyze legal loopholes and mechanisms for tax avoidance and evasion through nominee structures used by foreign investors in Thailand, and to propose policy recommendations. The study employs a documentary legal analysis together with

comparative legal analysis, and applies principal–agent theory in conjunction with the concepts of tax avoidance and the beneficial ownership transparency framework. The findings indicate that concealing investors or persons controlling a business may increase constraints on transaction verification and tax law enforcement. However, assessing the tax implications of nominee arrangements is limited in scope, because the use of nominees does not always constitute tax evasion; the facts and legal elements must be considered on a case-by-case basis. Section 65 bis (4), Sections 71 bis–71 ter, and Section 76 bis of the Revenue Code, as well as the principal purpose test under double taxation agreements, have different scopes and conditions. Regarding land holding on behalf of foreigners, Section 94 in conjunction with Section 96 of the Land Code must be considered, while distinguishing the disposal of land from penalties and actions against property under other laws. The article proposes three concrete policy measures: (1) developing mechanisms for the disclosure and verification of beneficial ownership information; (2) integrating coordination among relevant agencies; and (3) establishing measures to trace and recover benefits derived from wrongdoing, while taking into account legal authority and safeguards for rights. These conclusions are proposals synthesized from documentary analysis, which has empirical limitations and must still be tested before being used to assess impacts on tax revenue and the behavior of relevant actors in practice.

Keywords: Tax Avoidance; Tax Evasion; Beneficial Ownership

บทนำ

ปรากฏการณ์การลงทุนผ่านโครงสร้างนอมินีเป็นประเด็นที่หน่วยงานกำกับดูแลของไทยเฝ้าระวังเพิ่มขึ้น โดยจำนวนนิติบุคคลกลุ่มเสี่ยงนอมินี (ต่างชาติลงทุนร้อยละ 0.01–49.99) เพิ่มขึ้นจาก 523 รายในปี 2541 เป็น 11,746 รายในปี 2568 โดยมียอดสะสม 119,297 ราย (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2569) อย่างไรก็ดี ตัวเลขดังกล่าวสะท้อนขอบเขตการเฝ้าระวัง มิใช่จำนวนผู้กระทำผิดที่ได้รับการยืนยัน (THE STANDARD TEAM, 2569) ทั้งนี้ ปัญหาการใช้นอมินีมิได้เป็นเพียงสถิติเชิงปริมาณเท่านั้น แต่ได้สร้างมูลค่าความเสียหายทางภาษีต่อรัฐอย่างมีนัยสำคัญในทางปฏิบัติ โดยงานวิจัยระบุว่าบริษัทนอมินีส่งผลให้รัฐสูญเสียรายได้ภาษีประมาณ 8,000–12,000 ล้านบาทต่อปี (สุรชัย พรหมพันธุ์, 2568) ขณะที่คดีตัวอย่างที่มีมูลค่าความเสียหายสูง เช่น คดีภาษีหุ้นชินคอร์ปที่ศาลฎีกาสั่งให้ชำระภาษีพร้อมเบี้ยปรับรวม 17.6 พันล้านบาท (The Nation Thailand, 2568) และคดีเครือข่ายค้าใบกำกับภาษีเถื่อนที่สร้างความเสียหายกว่า 360 ล้านบาท (TNN Thailand, 2569) ตอกย้ำถึงน้ำหนักความสำคัญของปัญหาที่มีต่อฐานรายได้ของรัฐอย่างชัดเจน แม้การถือหุ้นของคนไทยร้อยละ 51 จะเป็นโครงสร้างที่พบบ่อยในข้อพิพาท แต่มิได้หมายความว่าเป็นหลักฐานเด็ดขาด ว่าเป็นนอมินีเสมอไป เนื่องจากการร่วมทุนที่คนไทยถือหุ้นข้างมากอาจชอบด้วยกฎหมายได้ หากเป็นการลงทุนจริงและไม่มีเจตนาหลีกเลี่ยงกฎหมาย การพิจารณาความผิดจึงต้องดูองค์ประกอบความผิดและอำนาจควบคุมโดยพฤตินัย เป็นรายกรณีไป ซึ่งอำนาจนี้มักถูกซ่อนผ่านกลไกทางสัญญาและทางการเงินที่หลากหลาย อาทิ การทำข้อตกลงผู้ถือหุ้นที่ให้สิทธิยับยั้ง แก่ผู้ถือหุ้นข้างน้อย การมอบอำนาจลงคะแนนแบบถอนไม่ได้ การกำหนดเงื่อนไขในสัญญาเงินกู้ให้ผู้ให้กู้เข้าควบคุมกิจการ

เมื่อผิดนัด หรือการควบคุมกระแสเงินสดและกำหนดราคาโอน ระหว่างบริษัทในเครือ ส่วนประเด็นการถือครองที่ดิน ต้องแยกการพิจารณาออกจากกฎหมายธุรกิจคนต่างด้าวอย่างชัดเจน เนื่องจากเกณฑ์ตามประมวลกฎหมายที่ดิน มาตรา 97–98 แตกต่างจากพระราชบัญญัติการประกอบธุรกิจของคนต่างด้าว พ.ศ. 2542 มาตรา 4

บทความนี้เสนอข้อโต้แย้งหลักสองประการ ประการแรก ปัญหาที่แท้จริงมิใช่การไม่มีกฎหมาย หากแต่คือ การมีกฎที่ใช้บังคับไม่ได้ เพราะข้อเท็จจริงเกี่ยวกับผู้ควบคุมที่แท้จริงถูกปกปิดตั้งแต่ชั้นทะเบียนนิติบุคคล ประการที่สอง ความสัมพันธ์นอมินีไทยเป็นตัวแทนนอกระบบที่ปราศจากกลไกกำกับ ซึ่งกลับด้านสมมติฐานเรื่องความไม่สมมาตรของข้อมูลในทฤษฎีดั้งเดิม กล่าวคือฝ่ายที่เสียเปรียบด้านข้อมูลอย่างแท้จริงคือรัฐซึ่งเป็นบุคคลภายนอกสัญญา

นอกจากนี้ การพิจารณาแก้ปัญหานอมินีจำเป็นต้องคำนึงถึงผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์และบรรยากาศการลงทุนข้ามชาติ (Cross-border Investment Climate) เนื่องจากมาตรการที่เข้มงวดเกินไปอาจลดทอนความน่าดึงดูดใจของไทย บทความนี้จึงมุ่งหาจุดสมดุลระหว่างการปราบปรามการเลี่ยงภาษีกับการส่งเสริมการลงทุน ตลอดจนให้ความสำคัญกับบทบาทของที่ปรึกษาทางการเงินและทนายความในฐานะตัวกลางที่เอื้อต่อการจัดวางโครงสร้างนอมินี

บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์ 3 ประการ ได้แก่ (1) เพื่อศึกษาช่องโหว่ของกฎหมายและระบบกำกับดูแลที่เอื้อต่อการกระทำความผิด (2) เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมและกลไกการหลีกเลี่ยงภาษีผ่านนอมินีของนักลงทุนต่างชาติ และ (3) เพื่อเสนอองค์ความรู้และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ

1. กรอบแนวคิดทฤษฎีและการนิยามเชิงปฏิบัติการ

บทความนี้ใช้การจำแนกสามระดับ ได้แก่ (1) การวางแผนภาษี (Tax Planning) หมายถึงการจัดโครงสร้างธุรกรรมภายในกรอบที่กฎหมายรับรอง (2) การหลีกเลี่ยงภาษี (Tax Avoidance) หมายถึงการอาศัยช่องว่างกฎหมายเพื่อลดภาระภาษี ซึ่งไม่ผิดกฎหมายในทางเทคนิคแต่ขัดต่อเจตนารมณ์ของกฎหมาย และ (3) การหนีภาษี (Tax Evasion) หมายถึงการปกปิดหรือบิดเบือนข้อเท็จจริงอันเป็นความผิดอาญาตามมาตรา 37 และ 37 ทวิ แห่งประมวลรัษฎากร (กรมสรรพากร, ม.ป.ป.-ค) พฤติกรรมนอมินีกระจายอยู่ในทั้งประเภท (2) และ (3)

ทฤษฎีตัวการ–ตัวแทนของ Jensen และ Meckling (1976) อธิบายการเลี่ยงภาษีผ่านนอมินี โดยนักลงทุนต่างชาติเป็นตัวการและคนไทยเป็นผู้ถือหุ้นแทน ความไม่สมมาตรของข้อมูลทำให้รัฐไม่อาจรับรู้ผู้รับประโยชน์ที่แท้จริง บทความนี้เสนอขยายกรอบจากความสัมพันธ์ทวิภาคระหว่างตัวการกับตัวแทนไปสู่ความไม่สมมาตรของข้อมูลในเครือข่ายผู้เกี่ยวข้องที่ซับซ้อนขึ้น ซึ่งรวมรัฐเป็นบุคคลภายนอกที่ต้องพึ่งข้อมูลจากฝ่ายควบคุม (Desai & Dharmapala, 2006) อย่างไรก็ดี ทฤษฎีนี้มีข้อจำกัดเพราะทฤษฎีดั้งเดิมตั้งอยู่บนสมมติฐานว่าตัวการเสียเปรียบข้อมูลจากตัวแทน แต่ในโครงสร้างนอมินี ตัวการและตัวแทนกลับสมรู้ร่วมคิดกันปกปิดข้อมูลต่อรัฐ ส่งผลให้เกิดความไม่สมมาตรของข้อมูลแบบย้อนกลับ กล่าวคือ รัฐซึ่งเป็นบุคคลภายนอกต้องกลายเป็นผู้แบกรับความเสี่ยงและเสียเปรียบด้านข้อมูลอย่างแท้จริงแทนตัวการ

แนวคิดการหลีกเลี่ยงภาษี (Tax Avoidance Concepts) ให้คำนิยามว่าการเลี่ยงภาษีเป็นการกระทำภายในขอบเขตกฎหมายเพื่อลดภาระภาษีโดยอาศัยช่องว่างกฎหมาย ทั้งนี้ สรรพร สรรพัชญา (2564) ชี้ว่าการสร้างธุรกรรมที่ปราศจากวัตถุประสงค์ทางเศรษฐกิจหรือธุรกิจและมุ่งเพียงรับสิทธิประโยชน์ทางภาษีอากรเป็นการหลีกเลี่ยงภาษีอากรที่ประเทศต่าง ๆ ไม่ยอมรับ Tørsløv et al. (2023) ประมาณ

การว่ากำไรบริษัทข้ามชาติร้อยละ 36 ถูกโยกย้ายไปยังเขตภาษีต่ำ ขณะที่ Cowx และ Kerr (2024) พบว่า General Anti-Avoidance Rule (GAAR) ลดพฤติกรรมเลี่ยงภาษีอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในประเทศที่ภาระการพิสูจน์ตกแก่ผู้เสียภาษี ผู้เขียนเห็นว่าข้อค้นพบนี้มีนัยโดยตรงต่อปัญหานอมินีในไทย เนื่องจากโครงสร้างนอมินีทำให้การโยกย้ายกำไรและการใช้สิทธิประโยชน์ทางภาษียากต่อการตรวจสอบ แต่การนำมาตรฐานสากลนี้มาปรับใช้มีข้อจำกัด เนื่องจากระบบกฎหมายไทยวางภาระการพิสูจน์ไว้ที่เจ้าพนักงานสรรพากร การโอนภาระให้เอกชนต้องแก้ไขเชิงวิธีสบัญญัติ อีกทั้งบริบทสังคมวัฒนธรรมไทยที่ให้ความสำคัญกับระบบอุปถัมภ์ เอื้อให้ข้อตกลงนอมินีขาดพยานหลักฐานเชิงประจักษ์ การนำ GAAR มาใช้เพียงอย่างเดียวจึงไม่เพียงพอหากไม่สอดคล้องกับบริบทสังคมและกฎหมายไทย

กรอบความโปร่งใสของผู้ได้รับผลประโยชน์ที่แท้จริง (Beneficial Ownership Transparency Framework) มีพื้นฐานจากหลักความโปร่งใส องค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Organisation for Economic Co-operation and Development: OECD) ชี้ว่าอุปสรรคสำคัญอยู่ที่คุณภาพและการทวนสอบข้อมูล (OECD, 2024) Nielson และ Sharman (2022) พบว่าบริการนอมินีถูกเสนอขายอย่างเปิดเผยเพื่อปกปิดตัวตน สอดคล้องกับการที่คณะทำงานเฉพาะกิจเพื่อดำเนินมาตรการทางการเงินเกี่ยวกับการฟอกเงิน (Financial Action Task Force: FATF) แก้ไขข้อแนะนำที่ 24 ในปี 2565 (Financial Action Task Force, 2023) ผู้เขียนเห็นว่าประเทศไทยยังขาดกลไกบังคับเปิดเผยสถานะตัวแทนล่วงหน้า ภาระการพิสูจน์จึงตกแก่รัฐ อันขัดกับหลักประสิทธิภาพในการจัดสรรภาระข้อมูล และเมื่อพิจารณาบริบทไทย ข้อจำกัดของการนำหลักเกณฑ์สากลมาใช้คือระบบฐานข้อมูลระหว่างหน่วยงานยังแยกขาดจากกัน การบังคับเปิดเผยข้อมูลโดยปราศจากกลไกทวนสอบข้ามฐานข้อมูล อาจทำให้เกิดภาวะกฎหมายมีแต่ในกระดาษ

บทเรียนจากอินโดนีเซียและไทยชี้ว่าการจัดการนอมินีใช้ทั้งมาตรการอาญาและกลไกแพ่งเรื่องความสมบูรณ์ของสัญญาและผลทางทรัพย์สิน อินโดนีเซียใช้มาตรา 1320 และ 1335 KUHPerdata ประกอบมาตรา 21 และ 26(2) UUPA ทำให้สัญญานอมินีเป็นโมฆะตั้งแต่ต้น (Anggriani & Zandra, 2021) ส่วนไทยใช้มาตรา 150 และ 155 ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ครอบคลุมวัตถุประสงค์ต้องห้ามและนิติกรรมอำพราง ตามคำพิพากษาศาลฎีกาที่ 5457/2560 ด้านกรรมสิทธิ์ ศาลฎีกาอินโดนีเซีย (คำพิพากษาที่ 4223 K/Pdt/2022) ยืนยันว่าชาวต่างชาติไม่มีสิทธิเหนือที่ดิน Hak Milik แม้เป็นผู้ออกเงินซื้อ (Gibran & Putri, 2026) ส่วนไทยมาตรา 94 ประมวลกฎหมายที่ดินให้จำหน่ายที่ดินที่ได้มาโดยมิชอบ แต่ยังขาดกลไกป้องกันการขายต่อระหว่างการพิจารณา เมื่อเทียบกับอินโดนีเซีย สหราชอาณาจักรและสิงคโปร์มีกลไกเปิดเผยข้อมูลเชิงรุกกว่า สหราชอาณาจักรใช้ระบบผู้มีอำนาจควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ (PSC) ครอบคลุมผู้ถือหุ้น/สิทธิออกเสียงเกิน 25% ผู้มีสิทธิแต่งตั้งหรือถอดถอนกรรมการส่วนใหญ่ และผู้มีอิทธิพลหรือควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ (Companies House, 2026) สิงคโปร์แก้ Companies Act 1967 ผ่าน Companies and Limited Liability Partnerships (Miscellaneous Amendments) Act 2024 ผ่านรัฐสภา 2 ก.ค. 2567 (Chow & Oon, 2024) และมีผลใช้บังคับ 16 มิ.ย. 2568 โดยกำหนดให้บริษัทยื่นข้อมูลกรรมการและผู้ถือหุ้นที่เป็นนอมินี (ROND และ RONS) ต่อหน่วยงานทะเบียนบริษัท (ACRA) ซึ่งสถานะนอมินีเปิดเผยต่อสาธารณะ ส่วนข้อมูลผู้มอบหมายเข้าถึงได้เฉพาะหน่วยงานรัฐ และเพิ่มโทษปรับสูงสุดจาก 5,000 เป็น 25,000 ดอลลาร์สิงคโปร์ (Accounting and Corporate Regulatory Authority, 2026; OrionW, 2025)

ผู้เขียนเห็นว่าทั้งสองระบบสะท้อนหลักการร่วมกันคือการผลักภาระการเปิดเผยข้อมูลไปไว้ที่ขั้นตอนต้นทาง แทนการอาศัยหนังสือรับรองตนเองเป็นหลักเช่นแนวทางปัจจุบันของไทย ซึ่งสอดคล้องกับ FATF ข้อแนะนำที่ 24 อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดของการนำต้นแบบสากลมาปรับใช้ในไทยมิได้อยู่ที่การขาดเกณฑ์การควบคุมโดยพฤตินัย หากแต่อยู่ที่บริบทเชิงสถาบันที่แตกต่างกัน กล่าวคือ ระบบราชการดิจิทัล กลไกการตรวจสอบยืนยันข้อมูล และการบังคับใช้ในทางปฏิบัติของไทยยังมีข้อจำกัด

2. ขอบเขตและวิธีการศึกษา

บทความใช้วิธีวิทยานิติศาสตร์เชิงหลักการ (Doctrinal Legal Research) สืบค้นจากฐานข้อมูลกฎหมายไทย (ThaiLII, ราชกิจจานุเบกษา) วิชาการ (ThaiJo, Google Scholar, ScienceDirect, Wiley Online Library, Oxford Academic) ระหว่างประเทศ (OECD iLibrary, FATF, World Bank) และบทวิเคราะห์สำนักกฎหมาย กำหนดทบทวนเอกสารไม่เกิน 5 ปี ยกเว้นกฎหมายและทฤษฎีพื้นฐาน วันตัดข้อมูล 7 ตุลาคม 2569 โดยใช้เกณฑ์คัดเข้า-คัดออกที่เน้นหัวข้อนอมินี การฟอกเงิน และการกำกับธุรกิจคนต่างด้าว ควบคู่กับการประเมินคุณภาพเอกสารจากความน่าเชื่อถือทางวิชาการและความตรงประเด็นกับบริบทไทย เอกสารหลักคือกฎหมายไทย 5 ฉบับ: พ.ร.บ.การประกอบธุรกิจของคนต่างด้าว พ.ศ. 2542, ประมวลรัษฎากร, ประมวลกฎหมายที่ดิน, พ.ร.ก.การแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ พ.ศ. 2566, พ.ร.บ.ป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน พ.ศ. 2542 โดยตรวจฉบับแก้ไขเพิ่มเติมถึงวันตัดข้อมูล ประกอบรายงาน OECD, FATF และบทความวิชาการที่ผ่านการทบทวน จากนั้นวิเคราะห์เนื้อหาและเปรียบเทียบกฎหมาย ภายใต้กรอบแนวคิดในหัวข้อ 1 แล้วสังเคราะห์เป็นกรอบวิเคราะห์ 4 มิติและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย อย่างไรก็ดี วิธีวิทยานิติศาสตร์เชิงหลักการมีข้อจำกัดในการเข้าถึงข้อเท็จจริงเชิงพฤติกรรมในทางปฏิบัติ ข้อสรุปที่ได้จึงเป็นเพียงการวิเคราะห์เชิงเอกสารซึ่งต้องทดสอบเชิงประจักษ์ในอนาคต

3. การวิเคราะห์กฎหมาย ช่องโหว่ กลไก และผลกระทบ

3.1 พระราชบัญญัติการประกอบธุรกิจของคนต่างด้าว พ.ศ. 2542

พระราชบัญญัติการประกอบธุรกิจของคนต่างด้าว พ.ศ. 2542 เป็นกฎหมายหลักควบคุมการประกอบธุรกิจของชาวต่างชาติในไทย มาตรา 36 กำหนดความรับผิดแก่ผู้ให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน ร่วมประกอบธุรกิจ หรือถือหุ้นแทน เพื่อให้คนต่างด้าวประกอบธุรกิจโดยหลีกเลี่ยงหรือฝ่าฝืนกฎหมาย รวมถึงคนต่างด้าวที่ยินยอมให้กระทำการนั้น โทษจำคุกไม่เกิน 3 ปี หรือปรับ 100,000–1,000,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ และมีค่าปรับรายวันเมื่อฝ่าฝืนคำสั่งศาลตามกฎหมาย ส่วนมาตรา 37 เป็นฐานความผิดสำหรับการประกอบธุรกิจที่ฝ่าฝืนบทบัญญัติที่ระบุโดยเฉพาะ โดยมีโทษระดับเดียวกัน ในแง่ช่องโหว่เชิงบทบัญญัติข้อบกพร่องสำคัญคือการไม่นิยามคำว่านอมินี ส่งผลให้การบังคับใช้มีความไม่แน่นอน (Chaowachart, 2026) นอกจากนี้ นิยามคนต่างด้าวตามมาตรา 4 (3)-(4) อาศัยเกณฑ์เชิงปริมาณด้านการถือหุ้นเป็นหลัก ไม่สะท้อนการควบคุมทางอ้อมผ่านสัญญา หุ้นบุริมสิทธิ หรือเครื่องมือแปลงสภาพอย่างครบถ้วน แม้มาตรา 4 (3) (ข) จะกล่าวถึงหุ้นส่วนผู้จัดการหรือผู้จัดการที่เป็นคนต่างด้าวด้วย ช่องว่างทางนิยามดังกล่าวทำให้นักลงทุนต่างชาติใช้คนไทยเป็นผู้ถือหุ้นแทนและดำเนินธุรกิจโดยไม่ปรากฏชื่อเป็นเจ้าของที่แท้จริง ส่งผลให้หน่วยงานภาษีเข้าถึงตัวตนผู้ควบคุมที่แท้จริงและฐานรายได้ที่เกิดขึ้นจริงในประเทศไทยได้ยากขึ้น Hinterer (2026) ระบุว่า การเน้นเฉพาะสัดส่วนการถือหุ้นก่อให้เกิดช่องโหว่ที่เปิดโอกาสให้นักลงทุนต่างชาติควบคุมกิจการได้โดยพฤตินัยผ่านโครงสร้างนอมินี ส่วนปัญหาเชิงการบังคับใช้ กลไกบังคับใช้โทษยังมีข้อจำกัดในทางปฏิบัติ เพราะเงื่อนไขเบื้องต้นคือต้องระบุตัวผู้กระทำผิดให้ได้ก่อน

3.2 ประมวลรัษฎากร

ประมวลรัษฎากรมีมาตรการป้องกันการหลีกเลี่ยงภาษีเฉพาะกรณี (SAARs) หลายมาตรา เช่น มาตรา 65 ทวิ (4) กำหนดให้เจ้าพนักงานประเมินกำหนดค่าตอบแทนหรือดอกเบี้ยตามราคาตลาดเมื่อโอนทรัพย์สินโดยไม่มีเหตุอันสมควร มาตรา 71 ทวิ ให้อำนาจปรับปรุงรายได้และรายจ่ายของนิติบุคคลที่มีความสัมพันธ์กันตามหลักการดำเนินการโดยอิสระ ส่วนมาตรา 71 ตรี กำหนดให้บริษัทที่มีความสัมพันธ์กันต้องรายงานข้อมูลและจัดส่งเอกสารตามหลักเกณฑ์ และมาตรา 76 ทวิ มิใช่กฎหมายต่อต้านนอมินีทั่วไป ใช้บังคับเฉพาะบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลที่ตั้งตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งมีลูกจ้าง ผู้ทำการแทน หรือผู้ทำการติดต่อในไทย อันเป็นเหตุให้ได้รับเงินได้หรือผลกำไรในไทย การปรับใช้ต้องพิสูจน์ความเชื่อมโยงระหว่างนิติบุคคลต่างประเทศ ผู้ทำการแทน และเงินได้ที่เกิดขึ้น ตลอดจนพิจารณาอนุสัญญาภาษีซ้อนและเกณฑ์สถานประกอบการถาวรที่เกี่ยวข้อง (กรมสรรพากร, ม.ป.ป.-ก) ในเชิงบทบัญญัติ กฎหมายไทยมีจุดอ่อนสำคัญคือยังไม่มี GAAR ลายลักษณ์อักษร กรมสรรพากรต้องอาศัยหลักเนื้อหาสำคัญเหนือรูปแบบและบทบัญญัติเฉพาะกรณี (TPcases, 2026) จึงจัดการแผนภาษีซับซ้อนได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ ในระดับการบังคับใช้ แม้กฎหมายกำหนดให้ผู้เสียภาษีต้องยื่นรายการ จัดทำรายงาน และส่งเอกสารที่เกี่ยวข้อง (มาตรา 71 ตรี) และเจ้าพนักงานประเมินมีอำนาจออกหมายเรียกและไต่สวนได้ (มาตรา 19 และ 23) แต่ข้อจำกัดที่แท้จริงอยู่ที่การเข้าถึงและตรวจสอบข้อมูลในความครอบครองของผู้เกี่ยวข้อง (กรมสรรพากร, ม.ป.ป.-ก, ม.ป.ป.-ข) ในบริบทนอมินี จุดอ่อนทั้งสองประการอาจเปิดช่องให้โยกย้ายกำไรออกจากไทยผ่านการกำหนดราคาโอน การตั้งทุนต่ำ และสิทธิประโยชน์ตามอนุสัญญาภาษีซ้อน ซึ่งผลต่อรายได้ภาษียังต้องทดสอบเชิงประจักษ์

3.3 พระราชกำหนดการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ พ.ศ. 2566 และ MLI

พระราชกำหนดฉบับนี้ กำหนดให้สถาบันการเงินไทยรายงานบัญชีลูกค้าตาม CRS เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลกับต่างประเทศโดยอัตโนมัติทุกปี แต่ช่องโหว่เชิงบทบัญญัติคือ CRS ไม่ครอบคลุมทุกบัญชี/ฐานข้อมูลเจ้าของธุรกิจ ส่วนไทยลงนาม MLI 9 ก.พ. 2565 สัตยาบันสมบูรณ์ 31 มี.ค. 2565 มีผล 1 ก.ค. 2565 โดยครอบคลุมอนุสัญญาภาษีซ้อน 58 จาก 61 ฉบับ (KPMG Thailand, 2022) แต่ผลต่ออนุสัญญาภาษีซ้อนแต่ละฉบับต้องตรวจข้อสงวนและวันมีผลของทั้งสองรัฐเป็นรายกรณี ส่วนหลัก PPT ใน MLI ป้องกันการใช้สิทธิประโยชน์อนุสัญญาภาษีซ้อนในทางมิชอบ โดยดูว่าการได้สิทธิประโยชน์เป็นวัตถุประสงค์หลักประการหนึ่งของการจัดการ/ธุรกรรมหรือไม่ และคำนึงถึงข้อยกเว้นตามวัตถุประสงค์และความมุ่งหมายของบทบัญญัติที่เกี่ยวข้อง (ข้อ 7 ของ MLI) หากพบวัตถุประสงค์หลักประการหนึ่งเพื่อขอรับสิทธิประโยชน์โดยมิชอบ หน่วยงานภาษีปฏิเสธได้ ในเชิงการบังคับใช้ กลไกเหล่านี้มีช่องโหว่เชิงระบบ เพราะไทยยังไม่มีฐานข้อมูล UBO ที่มีประสิทธิภาพและเป็นหนึ่งเดียว ทั้งนี้ UBO ตามมาตรการป้องกันการฟอกเงินมีความหมายและขอบเขตต่างจากผู้รับประโยชน์ที่แท้จริงตามอนุสัญญาภาษีซ้อน Chaowachart (2026) ชี้ว่ากรอบกฎหมายไทยไม่สอดคล้องกับ FATF Recommendations 24 และ 25 ที่ปรับปรุงเมื่อ มี.ค. 2565 และ ก.พ. 2566 ตามลำดับ และเสนอให้เพิ่มนิยามตามกฎหมายของนอมินีและผู้ได้รับประโยชน์ที่แท้จริง ปรับปรุงเกณฑ์ถือหุ้นด้วยเกณฑ์ควบคุม และบูรณาการระบบเปิดเผย UBO ภายใต้ พ.ร.บ. ป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน สำนักงาน ก.ล.ต. และกรมพัฒนาธุรกิจการค้าเป็นทะเบียนกลาง ผลกระทบคือข้อมูลที่แลกเปลี่ยนกับต่างประเทศอาจไม่สะท้อนผู้ได้รับประโยชน์ที่แท้จริงเบื้องหลังโครงสร้างนอมินี

3.4 ประมวลกฎหมายที่ดิน พ.ศ. 2497

มาตรา 94 แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน พ.ศ. 2497 กำหนดให้คนต่างด้าวที่ได้มาซึ่งที่ดินโดยไม่ชอบด้วยกฎหมายหรือไม่ได้รับอนุญาต ต้องจำหน่ายที่ดินนั้นภายในเวลาที่อธิบดีกำหนด ซึ่งไม่น้อยกว่า 180 วัน

แต่ไม่เกิน 1 ปี หากไม่จำหน่ายภายในกำหนด อธิบดีมีอำนาจจำหน่ายที่ดินนั้น ส่วนมาตรา 96 ให้อธิบดีจำหน่ายที่ดินที่ผู้ใดได้มาในฐานะเจ้าของแทนคนต่างด้าว และมาตรา 113 กำหนดโทษแก่ผู้ได้มาซึ่งที่ดินในฐานะตัวแทนคนต่างด้าว คือปรับไม่เกิน 20,000 บาท หรือจำคุกไม่เกิน 2 ปี หรือทั้งปรับทั้งจำ ช่องโหว่เชิงบทบัญญัติคือกฎหมายมิได้ห้ามหรือยับยั้งการโอนขายที่ดินระหว่างกระบวนการพิจารณา จึงเปิดช่องให้ผู้กระทำผิดขายที่ดินแปลงดังกล่าวให้แก่บุคคลที่สามและเก็บกำไรส่วนต่างไว้ได้ก่อนที่อธิบดีจะใช้อำนาจจำหน่าย ในระดับการบังคับใช้ การตรวจสอบการถือครองแทนเป็นไปได้ยากและล่าช้า ผลกระทบคือผู้กระทำผิดอาจเปลี่ยนทรัพย์สินที่ได้มาโดยมิชอบให้เป็นเงินสดได้ก่อนที่รัฐจะดำเนินการ

3.5 พระราชบัญญัติป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน พ.ศ. 2542

พระราชบัญญัติป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน พ.ศ. 2542 มาตรา 3 กำหนดความผิดมูลฐานไว้ 21 อนุมาตรา นอกเหนือจากความผิดที่กฎหมายอื่นบัญญัติให้เป็นความผิดมูลฐาน ส่วนมาตรการดำเนินการกับทรัพย์สินแยกอำนาจเป็นสองส่วน กล่าวคือ (1) ชั้นยึดหรืออายัดทรัพย์สินชั่วคราวตามมาตรา 48 คณะกรรมการธุรกรรม (หรือเลขาธิการ ปปง. ในกรณีจำเป็นหรือเร่งด่วน) มีอำนาจสั่งยึดหรืออายัดได้ไม่เกิน 90 วัน โดยไม่ต้องพิสูจน์ความผิดของเจ้าของทรัพย์สินในชั้นนี้ และ (2) การร้องขอให้ทรัพย์สินตกเป็นของแผ่นดินตามมาตรา 49–51 ต้องผ่านพนักงานอัยการยื่นคำร้องต่อศาลและผ่านการไต่สวน โดยกฎหมายกำหนดช่องทางคุ้มครองสิทธิของเจ้าของหรือผู้รับโอนตามมาตรา 50 ให้ยื่นคำร้องคัดค้านต่อศาลได้ก่อนที่ศาลจะมีคำสั่ง (สำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน, ม.ป.ป.) ช่องโหว่เชิงบทบัญญัติในปัจจุบันคือความผิดฐานใช้นอมินีตามพระราชบัญญัติการประกอบธุรกิจของคนต่างด้าว พ.ศ. 2542 ยังมิได้ถูกบรรจุเป็นความผิดมูลฐานตามกฎหมายฟอกเงิน Chaowachart (2026) เสนอแนะให้จำแนกมาตรา 36 และ 37 เป็นความผิดมูลฐานภายใต้พระราชบัญญัติดังกล่าว และ ณ เดือนกันยายน 2569 ร่างกฎหมายที่กำหนดให้ความผิดในคดีนอมินีเป็นความผิดมูลฐานยังอยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมาธิการวิสามัญสภาผู้แทนราษฎร (ประชาไท, 2569) ปัญหาเชิงการบังคับใช้คือเจ้าหน้าที่ต้องพิสูจน์ความเชื่อมโยงระหว่างทรัพย์สินกับความผิดมูลฐานอื่น ซึ่งทำได้ยากในโครงสร้างนอมินี อย่างไรก็ดี ไม่อาจสรุปได้ว่าทรัพย์สินในโครงสร้างนอมินีไม่อาจถูกยึด อายัด หรือดำเนินการตามกฎหมายได้ในทุกกรณี เพราะต้องแยกกรณีความผิดเกี่ยวกับนอมินีเพียงฐานเดียวออกจากพฤติการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความผิดมูลฐานอื่น ผลกระทบคือโทษปรับสูงสุดทางอาญาเพียง 1,000,000 บาท อาจต่ำเมื่อเทียบกับผลประโยชน์ที่ได้รับ

3.6 ผลกระทบข้ามสายงานระหว่างกฎหมายภาษี กฎหมายที่ดิน และกฎหมายฟอกเงิน (Cross-cutting Impacts)

ผลกระทบข้ามสายงานคือ การที่รัฐเรียกเก็บภาษีจากธุรกรรมนอมินี (เช่น ภาษีจากการโอนที่ดิน) อาจถูกตีความว่าเป็นการให้สัตยาบัน ต่อธุรกรรมที่ไม่ชอบด้วยกฎหมาย ส่งผลให้การบังคับใช้มาตรา 94 หรือการยึดอายัดทรัพย์สินตามกฎหมายฟอกเงินในภายหลังทำได้ยากขึ้น เนื่องจากการชำระภาษีทำให้เส้นทางการเงิน ดูถูกต้องตามกฎหมายมากขึ้น ซึ่งขัดขวางการพิสูจน์ที่มาของทรัพย์สินของ ปปง. และทำให้รัฐตกอยู่ในภาวะขัดแย้งในตัวเองระหว่างการเป็นผู้จัดเก็บรายได้และการเป็นผู้บังคับใช้กฎหมายอาญา

3.7 ช่องโหว่ในการกำกับดูแลผู้ประกอบวิชาชีพ (Professional Enablers)

กฎหมายทั้ง 5 ฉบับข้างต้นมุ่งเน้นการลงโทษผู้ถือหุ้นแทน และผู้รับประโยชน์ที่แท้จริง แต่กลับขาดกลไกกำกับดูแลผู้ประกอบวิชาชีพ ไม่ว่าจะเป็นนักบัญชี ที่ปรึกษาทางการเงิน หรือทนายความ ซึ่งมีบทบาทเป็นผู้เปิดประตู ในการร่างสัญญาและออกแบบโครงสร้างธุรกรรมที่ซับซ้อนเพื่อหลบเลี่ยงกฎหมาย การที่กฎหมายวิชาชีพในปัจจุบันยังไม่มีมาตรการลงโทษที่รุนแรงต่อผู้ให้คำปรึกษาที่รู้เห็นเป็นใจ ส่งผลให้

วิชาชีพเหล่านี้กลายเป็นจุดบอดที่รัฐเข้าไม่ถึง ทำให้เกิดภาวะ Reverse Information Asymmetry ทวีความรุนแรงขึ้น

4. มาตรการกำกับดูแลปัจจุบัน

มาตรการกำกับดูแลในปัจจุบันประกอบด้วยคำสั่งของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลางที่ออกมาอย่างต่อเนื่อง โดย คำสั่งที่ 1/2569 กำหนดให้ผู้ขอจดทะเบียนจัดตั้งบริษัทต้องมีหนังสือยืนยันว่าผู้ถือหุ้นร่วมลงทุนจริงและมิได้เป็นนอมินี (Hinterer, 2026) ส่วน คำสั่งที่ 2/2569 กำหนดกรณีเพิ่มเติมเกี่ยวกับการชี้แจงการลงทุนและหลักฐานทางการเงินในกรณีที่กำหนด ซึ่งรวมถึงการแสดงเอกสารการเดินบัญชี 3 เดือน (THE STANDARD TEAM, 2569) นอกจากนี้ มีการนำระบบวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมของนิติบุคคล (Intelligence Business Analytics System: IBAS) มาใช้คัดกรองนิติบุคคลกลุ่มเสี่ยง การกำหนดตรวจสอบ 6 กลุ่มธุรกิจเสี่ยงสูง และการลงนามบันทึกข้อตกลงกับ 23 หน่วยงานเพื่อบูรณาการและเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2568, 2569; BDO Thailand, 2024) อย่างไรก็ดี การประเมินอย่างวิพากษ์เผยให้เห็นความท้าทายในการตรวจสอบความถูกต้อง เนื่องจากการยืนยันตนเอง และเอกสารเดินบัญชีไม่อาจพิสูจน์อำนาจควบคุมที่แท้จริงได้ ยังคงต้องประเมินความเพียงพอของกลไกการตรวจสอบไขว้ การติดตามหลังจดทะเบียน และการเข้าถึงข้อมูลผู้ควบคุมที่แท้จริง เนื่องจาก OECD (2024) ระบุว่าจุดอ่อนเชิงระบบของข้อมูลความเป็นเจ้าของยังคงเป็นปัญหาสำคัญ ขณะเดียวกันแม้มีข้อตกลงกับ 23 หน่วยงาน แต่ความสอดคล้องทางการบริหารยังเป็นโจทย์ท้าทาย หากขาดกระบวนการที่ชัดเจนอาจเกิดความซ้ำซ้อนหรือช่องว่างในการติดตามผล

แม้กรมพัฒนาธุรกิจการค้า (2569) รายงานว่าจำนวนนิติบุคคลกลุ่มเสี่ยงนอมินีในช่วง 1 มกราคม–31 พฤษภาคม ลดลงจาก 2,102 รายในปี 2568 เหลือ 731 รายในปี 2569 (ร้อยละ 65.22) แต่การที่จำนวนกลุ่มเสี่ยงลดลงมิได้เป็นหลักฐานโดยตรงว่าพฤติกรรมที่แท้จริงลดลง เพราะอาจเป็นการปรับเปลี่ยนรูปแบบการอำพราง ซึ่งเป็นสมมติฐานทางเลือก ที่ยังต้องทดสอบ ด้วยเหตุนี้ การประเมินประสิทธิผลของมาตรการจึงควรใช้ตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์ทางภาษี เช่น รายได้ภาษีที่เพิ่มขึ้นหรือจำนวนคำพิพากษาถึงที่สุด แทนการวัดจากปริมาณกลุ่มเป้าหมายเพียงอย่างเดียว

5. อภิปรายผล

ปัญหาคือกฎหมายที่บังคับใช้ไม่ได้ เมื่อข้อเท็จจริงผู้ควบคุมถูกปกปิด สอดคล้องกับความไม่สมมาตรของข้อมูลแบบย้อนกลับ ที่รัฐเสียเปรียบ ข้อสรุปนี้ชี้ให้เปลี่ยนนโยบายจากการเพิ่มบทบัญญัติสู่การสร้างเงื่อนไขข้อเท็จจริง การจำแนกการหลีกเลี่ยงภาษีกับการหนีภาษีมีนัยเชิงนโยบาย โดย GAAR ตอบโจทย์ประเภทแรก ส่วนประเภทหลังต้องเพิ่มการเข้าถึงข้อมูล สอดคล้องกับ Desai และ Dharmapala (2009) ว่าผลต่อมูลค่ากิจการแปรผันตามความเข้มแข็งของกลไกกำกับดูแล แต่ยังไม่ทดสอบในบริบทนอมินีไทย จึงต้องศึกษาเชิงประจักษ์ก่อนสรุปว่าบทลงโทษสูงขึ้นลดพฤติกรรมได้จริงหรือไม่ วรรณกรรมระหว่างประเทศอย่าง Cowx และ Kerr (2024) ชี้ว่า GAAR ได้ผลสูงสุดเมื่อผลักภาระการพิสูจน์ให้ผู้เสียภาษี กลไกนี้สร้างต้นทุนความเสี่ยงและป้องปรามพฤติกรรม ต่างจากไทยที่ใช้การยืนยันตนเองจนรัฐแบกรับความเสี่ยงจัดเก็บภาษีเอง ขณะที่ Anggriani และ Zandra (2021) เรื่องความเป็นโมฆะของสัญญานอมินี สะท้อนว่าผลทางแพ่งสร้างความเกรงกลัวรุนแรงกว่าโทษปรับ เพราะต้องสูญเสียเงินลงทุนทั้งหมด แต่การเก็บภาษีจากธุรกรรมเหล่านี้อาจเป็นการให้สัตยาบันจนเกิดความขัดแย้งในตัวเองของรัฐ เมื่อต้องยึดทรัพย์ภายหลัง ผลทางแพ่งเพียงอย่างเดียวจึงไม่พอหากขาดกลไกตรวจจับตั้งแต่จดทะเบียน

ในแง่ผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์ การใช้มาตรการทางแพ่งที่รุนแรง เช่น การทำให้สัญญาเป็นโมฆะ หรือการโอนภาระการพิสูจน์ให้ผู้เสียภาษี อาจสร้างผลกระทบเชิง chilling effect ต่อนักลงทุนต่างชาติที่สุจริตได้ เนื่องจากนักลงทุนอาจมองว่าไทยมีระบบภาษีที่เสี่ยงและไม่แน่นอน การออกแบบนโยบายจึงต้องสร้างความสมดุลระหว่างการป้องปรามผู้กระทำผิด และการส่งเสริมบรรยากาศการลงทุน เช่น การกำหนด Safe Harbor ให้แก่นักลงทุนที่เปิดเผยข้อมูลจริง หรือการให้หน่วยงานส่งเสริมการลงทุน (BOI) ทำหน้าที่คัดกรองนักลงทุนสุจริตตั้งแต่ต้นทาง

6. องค์ความรู้ใหม่

การศึกษาเผยวงจรความผิดพลาดเชิงโครงสร้าง 3 ประการที่เอื้อต่อการเลี่ยงภาษีผ่านนอมินี: (1) ช่องโหว่ทางนิยาม กฎหมายขาดคำจำกัดความนอมินีและผู้ได้รับประโยชน์ที่แท้จริง ทำให้บังคับใช้ไม่แน่นอน (2) ระบบกำกับพึ่งการเปิดเผยตนเองเป็นหลักและกลไกทวนสอบยังจำกัด รัฐเข้าถึงข้อเท็จจริงผู้ควบคุมที่แท้จริงตั้งแต่ต้นทางได้ยาก และ (3) ทัศนคติเชิงปริมาณที่มุ่งเพิ่มบทลงโทษมากกว่าสร้างกลไกป้องกันเชิงรุก ช่องโหว่ที่อาจทำให้สูญเสียรายได้ภาษีเกิดในขั้นจดทะเบียนนิติบุคคล ซึ่งข้อเท็จจริงผู้ควบคุมที่แท้จริงถูกปกปิดตั้งแต่แรก มิใช่ขั้นประเมิน ผู้เขียนจึงเสนอกรอบวิเคราะห์การเลี่ยงภาษีผ่านนอมินี 4 มิติที่มีลำดับเชิงสาเหตุ เป็นข้อเสนอเชิงวิเคราะห์จากการสังเคราะห์เอกสาร ยังต้องทดสอบเชิงประจักษ์ในอนาคต ปรับจากทฤษฎีตัวการ–ตัวแทน (Jensen & Meckling, 1976) และกรอบความโปร่งใสของผู้ได้รับผลประโยชน์ที่แท้จริง (OECD, 2024) ให้เหมาะกับบริบทไทย โดยกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างมิติทางกฎหมาย (เงื่อนไข) มิติเชิงโครงสร้าง (กลไกส่งผ่าน) มิติทางการเงิน (จุดเกิดความสูญเสีย) และมิติเชิงพฤติกรรม (แรงขับเคลื่อน) มาตรการที่มีประสิทธิผลต้องเริ่มปิดช่องโหว่กฎหมาย ณ จุดต้นทาง ควบคู่ผลักภาระการเปิดเผยข้อมูลไปยังฝ่ายที่มีต้นทุนเปิดเผยข้อมูลต่ำสุด สอดคล้องกับ FATF ข้อแนะนำที่ 24 ให้ผู้ถือหุ้นแทนเปิดเผยสถานะและตัวตนผู้มอบหมายต่อนายทะเบียน (FATF, 2023) แทนการให้บุคคลรับรองว่าตนไม่ใช่นอมินี

7. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

7.1 มิติทางกฎหมาย

การเพิ่มนิยามนอมินีและ UBO ใน พ.ร.บ.การประกอบธุรกิจของคนต่างด้าว และการปรับปรุงมาตรา 94 แห่งประมวลกฎหมายที่ดินให้รับกำไรจากการขายที่ดินที่ได้มาโดยมิชอบ จัดเป็นมาตรการที่ต้องแก้ไขบทบัญญัติระดับพระราชบัญญัติ จึงต้องจัดทำการประเมินผลกระทบทางกฎหมายอย่างรอบคอบ พร้อมออกแบบฐานอำนาจ เงื่อนไขการใช้ และสิทธิอุทธรณ์ให้ชัดเจน เพื่อสร้างสมดุลระหว่างการปราบปรามและคุ้มครองสิทธิขั้นพื้นฐานของผู้ประกอบการที่สุจริต สำหรับการกำหนดหน้าที่เปิดเผยสถานะตัวแทนตาม FATF ข้อแนะนำที่ 24 สามารถดำเนินการได้ทันทีภายใต้ฐานอำนาจเดิม โดยแยกจากภาระการพิสูจน์ความผิดอาญามาตรา 36 กล่าวคือ การผลักภาระข้อมูลเป็นมาตรการทางปกครองให้ผู้ถือหุ้นเปิดเผยต่อนายทะเบียน ต่างจากภาระการพิสูจน์ในคดีอาญาที่รัฐยังต้องพิสูจน์องค์ประกอบความผิดครบถ้วน

7.2 มิติเชิงโครงสร้าง

ปรับแผนตรวจสอบนอมินีให้ครอบคลุมกลุ่มธุรกิจเสี่ยงสูง ได้แก่ อสังหาริมทรัพย์ การท่องเที่ยว อีคอมเมิร์ซ ขนส่งและคลังสินค้า โรงแรมและรีสอร์ท เกษตรและก่อสร้างทั่วไป (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2568) แต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจข้ามหน่วยงาน (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กรมสรรพากร กรมที่ดิน

ปปง. ดีเอสไอ และตำรวจ) เพื่อกำกับดูแลและตรวจสอบนิติบุคคลต่างด้าวอย่างใกล้ชิด โดยต่อยอดระบบ IBAS (BDO Thailand, 2024) ด้วยการใช้ AI วิเคราะห์เครือข่ายธุรกิจและเฝ้าระวังกลุ่มทุนต่างชาติที่อาจหลีกเลี่ยงภาษีหรือฟอกเงิน ทั้งนี้ การใช้ AI ต้องอยู่ภายใต้หลักเกณฑ์การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและมีกลไกตรวจสอบความถูกต้องของอัลกอริทึมเพื่อป้องกันการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อผู้ประกอบการที่สุจริต ควรเปลี่ยนตัวชี้วัดจากจำนวนนิติบุคคลที่เข้าเกณฑ์เฝ้าระวังเป็นผลลัพธ์ทางภาษีตามที่วิเคราะห์ในหัวข้อ 4 ซึ่งมาตรการเหล่านี้เป็นสิ่งที่สามารถดำเนินการได้ทันทีภายใต้กลไกบริหารปัจจุบัน

7.3 มิติทางการเงิน

พัฒนาและเชื่อมโยงฐานข้อมูล UBO ระหว่างกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กรมสรรพากร และดีเอสไอ การเชื่อมโยงข้อมูลส่วนบุคคลต้องมีฐานอำนาจตาม พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 กำหนดเงื่อนไขการเข้าถึง ระยะเวลาการเก็บรักษา และสิทธิของเจ้าของข้อมูลในการขอเข้าถึงหรือคัดค้าน ตลอดจนกำหนดหน้าที่รายงานธุรกรรมของผู้ให้บริการชำระเงินต่างประเทศที่ให้บริการในไทย ควบคู่กับการใช้ข้อมูลตามพระราชกำหนดฯ พ.ศ. 2566 โดยต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อต้นทุนการดำเนินงานของผู้ประกอบการที่สุจริตด้วย

7.4 มิติเชิงพฤติกรรม

สร้างจิตสำนึกและความตระหนักรู้ถึงโทษและผลกระทบของการเป็นนอมินีผ่านสื่อสาธารณะและโครงการรณรงค์ในชุมชน ควบคู่กับการกำหนดช่องทางแจ้งเบาะแสพร้อมมาตรการคุ้มครองผู้ให้ข้อมูล การเปิดโอกาสให้ผู้ที่ตกเป็นนอมินีเข้าสู่กระบวนการเปิดเผยข้อมูลโดยสมัครใจและการลดหย่อนความรับผิดภายในกรอบเวลาที่กำหนด ต้องมีฐานอำนาจทางกฎหมาย เงื่อนไขการลดหย่อนที่ชัดเจน และหลักประกันว่าการเปิดเผยข้อมูลจะไม่ถูกนำไปใช้เป็นพยานในการดำเนินคดีอาญาที่ร้ายแรงกว่า กลไกนี้มุ่งทำลายความไว้วางใจภายในเครือข่ายอำพราง อันเป็นเงื่อนไขจำเป็นของการดำรงอยู่ของโครงสร้างนอมินี

7.5 มิติการกำกับดูแลผู้ประกอบวิชาชีพและดุลยภาพการลงทุน

ควรกำหนดหน้าที่รับผิดชอบร่วม ให้แก่ผู้สอบบัญชีและทนายความที่ลงนามรับรองงบการเงินหรือสัญญาที่ปกปิดโครงสร้างนอมินีโดยรู้เห็นเป็นใจ ผ่านการแก้ไขกฎหมายวิชาชีพ ควบคู่กับการออกมาตรการจูงใจสำหรับผู้ที่แจ้งเบาะแส ภายในองค์กรวิชาชีพ ตลอดจนการจัดตั้งกลไกประเมินผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์ (Regulatory Impact Assessment: RIA) ก่อนการบังคับใช้มาตรการทางภาษีที่เข้มงวด เพื่อให้มั่นใจว่ามาตรการของรัฐจะไม่ทำลายความสามารถในการแข่งขันในการดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศ (FDI)

บทสรุป

การศึกษาครั้งนี้วิเคราะห์พฤติกรรมการหลีกเลี่ยงและหนีภาษีโดยใช้นอมินีของนักลงทุนต่างชาติผ่านกรอบทฤษฎีตัวการ–ตัวแทน แนวคิดการหลีกเลี่ยงภาษี และกรอบความโปร่งใสของผู้ได้รับผลประโยชน์ที่แท้จริง ควบคู่การศึกษากฎหมายไทยและเปรียบเทียบต่างประเทศ ผลชี้ช่องโหว่เชิงโครงสร้างของกฎหมายไทย โดยเฉพาะการไม่มีกลไกยับยั้งการโอนที่ดินระหว่างกระบวนการตามมาตรา 94 ประมวลกฎหมายที่ดิน การไม่มีนิยามนอมินีชัดเจน และการไม่มี GAAR ทำให้บังคับใช้ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

ผลการศึกษาตอบวัตถุประสงค์ 3 ข้อครบถ้วน: ข้อ 1 ช่องโหว่กฎหมายและระบบกำกับ ได้จากหัวข้อ 3 ซึ่งชี้จุดอ่อนเชิงนิยามและกระบวนการในกฎหมาย 5 ฉบับ ข้อ 2 พฤติกรรมและกลไกหลีกเลี่ยงภาษีผ่านนอมินี ได้จากกรอบทฤษฎีในหัวข้อ 1 ประกอบการวิเคราะห์กลไกในหัวข้อ 3 และ 4 ข้อ 3 องค์

ความรู้และข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ได้จากกรอบวิเคราะห์ 4 มิติหัวข้อ 6 และข้อเสนอแนะหัวข้อ 7 ความสอดคล้องนี้สนับสนุนข้อโต้แย้งหลักว่าปัญหามิใช่การไร้เครื่องมือ หากเป็นเครื่องมือที่ใช้บังคับไม่ได้เพราะข้อเท็จจริงถูกปกปิด บทสรุปจึงชี้ถึงความจำเป็นของการเปลี่ยนผ่านจากการควบคุมเชิงปริมาณไปสู่การควบคุมเชิงเนื้อหา อย่างไรก็ดี เนื่องจากข้อจำกัดของการวิจัยเชิงเอกสาร งานวิจัยในอนาคตควรเปิดกว้างสู่วิธีวิทยารูปแบบอื่น เช่น การศึกษาภาคสนามหรือการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อเติมเต็มข้อจำกัดในการเข้าถึงข้อเท็จจริงเชิงพฤติกรรม

แนวทางการต่อยอดองค์ความรู้เชิงวิชาการ

1. ควรทดสอบกรอบวิเคราะห์ 4 มิติกับนักลงทุนรายสัญชาติ เช่น ญี่ปุ่น รัสเซีย อินเดีย หรือประเทศตะวันตก เพื่อประเมินความเป็นสากลและเปรียบเทียบรูปแบบพฤติกรรม

2. ควรศึกษาผลสัมฤทธิ์มาตรการใหม่ปี 2569 (คำสั่ง 1/2569 และ 2/2569) เชิงปริมาณเมื่อมีข้อมูลระยะยาว โดยใช้ตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์ เช่น รายได้ภาษีเพิ่มขึ้น จำนวนคดีความผิด

3. ควรเปรียบเทียบระบบฐานข้อมูลผู้ได้รับประโยชน์ที่แท้จริงระหว่างไทยกับต่างประเทศที่สำเร็จ เช่น สหราชอาณาจักรและสิงคโปร์ เพื่อปรับปรุงระบบไทย โดยเฉพาะกลไกทวนสอบความถูกต้องข้อมูล

4. ควรวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อเข้าใจแรงจูงใจบุคคลที่ยินยอมเป็นนอมินี โดยสัมภาษณ์เชิงลึก สำรวจปัจจัยผลักดัน เช่น ความจำเป็นทางเศรษฐกิจ ระบบอุปถัมภ์ หรือแรงกดดันทางสังคม

5. ควรใช้ Social Network Analysis ศึกษาความเชื่อมโยงบริษัทที่ใช้นอมินีและบุคคลเกี่ยวข้อง โดยใช้ข้อมูลกรมพัฒนาธุรกิจการค้า เพื่อค้นหารูปแบบเครือข่ายซับซ้อนและกำหนดเป้าหมายตรวจสอบแม่นยำขึ้น

6. ควรศึกษาแนวคำพิพากษาศาลฎีกาและศาลภาษีอากรกลางที่เกี่ยวกับการใช้ตัวแทนและการปรับใช้มาตรา 76 ทวิ ประมวลรัษฎากรอย่างเป็นระบบ เพื่อสังเคราะห์เกณฑ์พิสูจน์ที่ศาลใช้จริง เป็นฐานเชิงประจักษ์สำหรับยกร่างนิยามตัวแทนอำพราง

เอกสารอ้างอิง

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า. (2568). *กรมพัฒนาธุรกิจการค้า เดินหน้าปราบปราม 'นอมินี' ระดมพาณิชย์จังหวัดยกระดับมาตรการตรวจสอบธุรกิจเสี่ยง*. สืบค้นจาก https://www.moc.go.th/th/gallery/article/detail/id/5/iid/1415

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า. (2569). *กรมพัฒนาธุรกิจฯ แจงมาตรการเชิงรุก สกัดธุรกิจนอมินียกระดับปราบปรามทั่วประเทศ*. สืบค้นจาก https://www.moc.go.th/th/gallery/category/detail/id/5/iid/1984

กรมสรรพากร. (ม.ป.ป.-ก). *บทบัญญัติแห่งประมวลรัษฎากร หมวด 3 ภาษีเงินได้ มาตรา 65–76*. สืบค้นเมื่อ 7 ตุลาคม 2569, สืบค้นจาก https://www.rd.go.th/5939.html

กรมสรรพากร. (ม.ป.ป.-ข). *ประมวลรัษฎากร มาตรา 14–27*. สืบค้นจาก https://www.rd.go.th/5943.html

กรมสรรพากร. (ม.ป.ป.-ค). *ประมวลรัษฎากร มาตรา 28–37*. สืบค้นจาก https://www.rd.go.th/5942.html

ประชาไท. (2569). *เผยกำลังมีการแก้ กม. ให้ "นอมินี" เป็นความผิดมูลฐานฟอกเงิน เพิ่มอำนาจยึด-อายัดทรัพย์*. สืบค้นจาก https://prachatai.com/journal/2026/09/118812

พรหมพันธุ์, ส. (2568). บริษัทนอมินีหรือตัวแทนอำพรางในประเทศไทย: แนวทางแก้ไขและทิศทางในอนาคต. *วารสารผู้ตรวจการแผ่นดิน*, *18*(2), 411–435. สืบค้าจาก https://so04.tci-thaijo.org/index.php/ombudsman/article/view/280946

สรรพร สรรพัชญา. (2564). ปัญหาและผลกระทบจากการสร้างธุรกรรมในระบบภาษีอากร. *วารสารกฎหมาย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 39*(3), 239–263. สืบค้นจาก https://so01.tci-thaijo.org/index.php/lawchulajournal/article/view /248091

สำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน. (ม.ป.ป.). *พระราชบัญญัติป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน พ.ศ. 2542* (ฉบับรวมแก้ไขเพิ่มเติม). สืบค้นจาก https://ses7.amlo.go.th/downloads/file/13

Accounting and Corporate Regulatory Authority. (2026). *Filing with the Central ROND & RONS*. สืบค้นจาก https://www.acra.gov.sg/manage/companies/legal-requirements-common-offences/maintaining-local-companys-information-registers/rond-rons/filing-to-the-central-rond-rons/

Anggriani, R., & Zandra, A. M. (2021). Nominee contract practice on ownership of foreign national land in Indonesia. *Jurnal Hukum Novelty, 12*(1), 96–108. สืบค้นจาก doi:10.26555/novelty.v12i01.a18124

BDO Thailand. (2024). *Tackling nominee businesses and ensuring compliance in Thailand*. สืบค้นจาก https://www.bdo.th/en-gb/insights/tackling-nominee-businesses-and-ensuring-compliance-in-thailand

Chaowachart, P. (2026). Problems concerning the definition and elements of the "nominee" offence under the Foreign Business Act B.E. 2542 (1999). *Rajapark Journal, 20*(67), 310–326. สืบค้นจาก https://so05.tci-thaijo.org/index.php/RJPJ/article/view/289301

Chow, M., & Oon, L. (2024). *Tracing the beneficial owners through the register of nominee shareholders*. สืบค้นจาก https://www.twobirds.com/en/insights/2024/singapore/tracing-the-beneficial-owners-through-the-register-of-nominee-shareholders

Companies House. (2026). *People with significant control (PSCs)*. สืบค้นจาก https://www.gov.uk/guidance/people-with-significant-control-pscs

Cowx, M., & Kerr, J. N. (2024). The general anti-avoidance rule. *Contemporary Accounting Research, 41*(3), 1851–1892. สืบค้าจาก doi:10.1111/1911-3846.12963

Desai, M. A., & Dharmapala, D. (2006). Corporate tax avoidance and high-powered incentives. *Journal of Financial Economics, 79*(1), 145–179. สืบค้าจาก doi:10.1016/j.jfineco.2005.02.002

Desai, M. A., & Dharmapala, D. (2009). Corporate tax avoidance and firm value. *Review of Economics and Statistics, 91*(3), 537–546. สืบค้นจาก doi:10.1162/rest.91.3.537

Financial Action Task Force. (2023). *Guidance on beneficial ownership of legal persons*. Paris, France: Author. สืบค้นจาก https://www.fatf-gafi.org/content/dam/fatf-gafi/guidance/Guidance-Beneficial-Ownership-Legal-Persons.pdf

Gibran, R. A., & Putri, C. W. (2026). Kedudukan hukum beneficial ownership dalam perjanjian pinjam nama atas hak milik tanah oleh warga negara asing (Studi Putusan Mahkamah Agung 4223 K/Pdt/2022). *Jurnal Locus Penelitian dan Pengabdian, 5*(1), 11–23. สืบค้นจากhttps://repository.upnvj.ac.id/41437/

Hinterer, H. (2026). *Thailand tightens enforcement against nominee shareholding structures: DBD Order No. 1/2569 introduces enhanced registration and verification requirements*. สืบค้นจากhttps://franklegaltax.com/thailand-tightens-enforcement-against-nominee-shareholding-structures-dbd-order-no-1-2569-introduces-enhanced-registration-and-verification-requirements/

Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics, 3*(4), 305–360. สืบค้าจาก doi:10.1016/0304-405X(76)90026-X

KPMG Thailand. (2022). *Thailand ratifies the MLI* (Tax News Flash Issue 127). สืบค้นจาก https://kpmg.com/content/dam/kpmgsites/th/pdf/tax-news-flash/th-tax-news-flash-issue-127.pdf.coredownload.inline.pdf

Nielson, D. L., & Sharman, J. C. (2022). *Signatures for sale: How nominee services for shell companies are abused to conceal beneficial owners*. World Bank. สืบค้นจาก https://star.worldbank.org/sites/default/files/2022-04/StAR-nominees_final.pdf

The Nation Thailand. (2025, November 18). *Supreme Court cites four key points in ordering Thaksin to pay 17.6bn baht tax bill*. สืบค้นจาก https://www.nationthailand.com/news/politics/40058413

THE STANDARD TEAM. (2026, August 1). *พาณิชย์ ยกระดับมาตรการเชิงรุก ตรวจเข้มทุกขั้นตอน สกัดธุรกิจนอมินี พร้อมใช้ 1 ส.ค.*. สืบค้นจาก https://www.moc.go.th/th/gallery/article/detail/id/5/iid/2055

TNN Thailand. (2026, August 17). *เปิดโปงเครือข่ายค้า บิลภาษีเถื่อน ทุนจดทะเบียนกว่า 400 ล้าน สร้างความเสียหายรัฐกว่า 360 ล้านบาท*. สืบค้นจาก https://www.tnnthailand.com/criminal/244212/

Tpcases. (2021, May 29). *Thailand – Country profile*. สืบค้นจากhttps://tpcases.com/pop-pages/thailand/

Tørsløv, T., Wier, L., & Zucman, G. (2023). The missing profits of nations. *The Review of Economic Studies*, *90*(3), 1499–1534. สืบค้นจาก https://doi.org/10.1093/restud/rdac049

OECD. (2024). *Beneficial ownership and tax transparency – Implementation and remaining challenges: OECD and Global Forum report to G20 Finance Ministers and Central Bank Governors*. OECD Publishing. สืบค้นจาก https://doi.org/10.1787/f95790b1-en

OrionW. (2025, June 22). *New requirements for controller, nominee director and nominee shareholder registers*. สืบค้นจาก https://www.orionw.com/news-insights/new-requirements-for-controller-nominee-director-and-nominee-shareholder-registers

หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับผู้นิพนธ์บทความ วารสารเมธีวิจัย (Savant Journal of Social Sciences)

วารสารเมธีวิจัยมีนโยบายในการส่งเสริม เผยแพร่ผลงานวิชาการ และงานวิจัยที่มีคุณค่าต่อการพัฒนาองค์ความรู้ทางวิชาการ และเป็นสื่อกลางแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเชิงวิชาการ โดยครอบคลุมด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ การศึกษา และสหวิทยาการ กำหนดการตีพิมพ์ปีละ 6 ฉบับ ออกราย 2 เดือน (ฉบับที่ 1 มกราคม – กุมภาพันธ์, ฉบับที่ 2 มีนาคม – เมษายน, ฉบับที่ 3 พฤษภาคม – มิถุนายน, ฉบับที่ 4 กรกฎาคม – สิงหาคม, ฉบับที่ 5 กันยายน – ตุลาคม และฉบับที่ 6 พฤศจิกายน – ธันวาคม) โดยรูปแบบผลงานที่วารสารจะรับพิจารณา มี 5 ประเภท คือ บทความพิเศษ บทความวิจัย บทความวิชาการ บทความปริทัศน์ และปกิณกะ เพื่อให้วารสารมีคุณภาพในระดับมาตรฐานสากล และนำไปอ้างอิงได้ ผลงานที่ส่งมาตีพิมพ์ จะต้องมีสาระ งานทบทวนความรู้เดิมและเสนอความรู้ใหม่ที่ทันสมัยรวมทั้งข้อคิดเห็นที่เกิดประโยชน์ต่อผู้อ่าน ผลงานไม่เคยถูกนำไปตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารอื่นใดมาก่อน และไม่ได้อยู่ในระหว่างการพิจารณาลงวารสารใด ๆ การเตรียมต้นฉบับที่จะมาลงตีพิมพ์ ควรปฏิบัติตามคำแนะนำดังนี้

สถานที่ติดต่อและการสมัครสมาชิก

วารสารเมธีวิจัย Savant Journal of Social Sciences
ศูนย์ส่งเสริมการศึกษา มูลนิธิวัดป่าชยวัน ศรีจารุเมธีญาณอุปถัมภ์
เลขที่ 96/2 หมู่ที่ 16 ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ 36000
E-mail: chakkree_2532@hotmail.com
บรรณาธิการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรี ศรีจารุเมธีญาณ โทรศัพท์ 080 – 7506846

ส่วนที่ 1 ประเภทของบทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสาร

วารสารเมธีวิจัย ตีพิมพ์บทความประเภทต่างๆ ดังนี้

1.1 บทความพิเศษ บทความทางวิชาการพิเศษ ที่เสนอเนื้อหาความรู้วิชาการอย่างเข้มข้น และผ่านการอ่านและพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ มีกลุ่มเป้าหมายเป็นนักวิชาการในวงการวิชาการ/วิชาชีพ

1.2 บทความทางวิชาการ ที่เสนอเนื้อหาความรู้วิชาการ มีกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักศึกษาหรือประชาชนทั่วไป

1.3 บทความวิจัย (Research Article) ได้แก่ รายงานผลงานวิจัยใหม่ที่มีองค์ความรู้อันเป็นประโยชน์ซึ่งไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารใด ๆ มาก่อน

1.4 บทความปริทัศน์ (Review Article) เป็นบทความที่รวบรวมความรู้จากตำรา หนังสือ และวารสารใหม่ หรือจากผลงานและประสบการณ์ของผู้นิพนธ์มาเรียบเรียงขึ้น โดยมีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ วิจารณ์ เปรียบเทียบกัน

1.5 ปกิณกะ (Miscellany) ได้แก่ บทความทบทวนความรู้ เรื่องแปล ย่อความจากวารสารต่างประเทศ การแสดงความคิดเห็น วิจารณ์ แนะนำเครื่องมือใหม่ ตำรา หรือหนังสือใหม่ที่น่าสนใจ หรือข่าวการประชุมทั้งระดับชาติ และระดับนานาชาติ

การส่งบทความ

บทความที่จะตีพิมพ์ในวารสารเมธีวิจัย ต้องผ่านระบบลงทะเบียนออนไลน์ https://so16.tci-thaijo.org/index.php/SJ_SS และรอการตรวจสอบจากกองบรรณาธิการ

การตรวจสอบบทความและพิสูจน์อักษร

ผู้นิพนธ์ควรตระหนักถึงความสำคัญในการเตรียมบทความให้ถูกต้องตามรูปแบบของบทความที่วารสารกำหนด ตลอดจนตรวจสอบความถูกต้องแน่นอน พร้อมทั้งพิสูจน์อักษรก่อนที่จะส่งบทความนี้ให้กับบรรณาธิการ การเตรียมบทความให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของวารสารจะทำให้การพิจารณาตีพิมพ์มีความรวดเร็วมากยิ่งขึ้น และทางกองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาบทความจนกว่าจะได้แก้ไขให้ถูกต้องตามข้อกำหนดของวารสาร

การเตรียมบทความ

บทความต้องเป็นตัวพิมพ์ดีด โดยใช้ชุดแบบอักษร (font) ชนิดไทยสารบรรณ (TH Sarabun PSK) ขนาดอักษร 14 จัดกั้นหลังตรง และมีระยะห่างระหว่างบรรทัดหนึ่งช่อง (double spacing) ตลอดเอกสาร พิมพ์หน้าเดียวลงบนกระดาษ (A 4) พิมพ์ให้ห่างจากขอบกระดาษ **ด้านซ้าย และด้านขวา ขนาด 3.81 ซม. ด้านบน ขนาด 4.5 ซม. และด้านล่าง ขนาด 4.01 ซม.**พร้อมใส่หมายเลขหน้ากำกับทางมุมขวาบนทุกหน้า บทความไม่ควรยาวเกิน 12 หน้ากระดาษพิมพ์ (A 4) โดยนับรวมภาพประกอบและตาราง

การพิจารณาและคัดเลือกบทความ

บทความแต่ละบทความจะได้รับพิจารณาจากคณะกรรมการกลั่นกรองบทความวารสาร (Peer Review) 3 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง และได้รับความเห็นชอบจากกองบรรณาธิการก่อนตีพิมพ์ โดยการพิจารณาบทความจะมีรูปแบบที่ผู้พิจารณาบทความไม่ทราบชื่อหรือข้อมูลของผู้เขียนบทความ และผู้เขียนบทความไม่ทราบชื่อผู้พิจารณาบทความ (Double - blind peer review)

ส่วนที่ 2 บทคัดย่อ (Abstract)

บทคัดย่อควรมีความยาวไม่เกิน 350 คำ โดยแยกต่างหากจากเนื้อเรื่อง บทความวิจัย/วิชาการ ต้องมีบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ซึ่งบทคัดย่อควรเขียนให้ได้ใจความทั้งหมดของเรื่อง ไม่ต้องอ้างอิงเอกสาร รูปภาพ หรือตาราง และ **ให้มีเพียง 3 ส่วนเท่านั้น คือ**

1) วัตถุประสงค์ ควรกล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการศึกษา

2) ผลการวิจัยพบว่า ควรประกอบด้วยผลที่ได้รับจากการค้นคว้า ศึกษา และผลของค่าสถิติ (ในกรณีมีการวิเคราะห์)

3) คำสำคัญ ควรมีคำสำคัญไม่เกิน 3 คำ ที่ครอบคลุมชื่อเรื่องที่ศึกษาและจะปรากฏอยู่ในส่วนท้ายของบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และคั่นด้วยเครื่องหมายอัฒภาค (Semicolon) (;)

ส่วนที่ 3 เนื้อเรื่อง ควรประกอบด้วย

3.1 การเตรียมต้นฉบับสำหรับการเขียนบทความวิจัย ประกอบด้วย

3.1.1 บทนำ (Introduction) เป็นส่วนกล่าวนำโดยอาศัยการปริทรรศน์ (Review) ข้อมูลจากรายงานวิจัย ความรู้ และหลักฐานต่าง ๆ จากหนังสือหรือวารสารที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษา และกล่าวถึงเหตุผลหรือความสำคัญของปัญหาในการศึกษาครั้งนี้

3.1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Research Objectives) เป็นการกำหนดวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของการวิจัย รวมถึงรวบรวมหลักการ วิธีการ โดยมีรายละเอียดว่าจะต้องศึกษาอะไรบ้าง เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูล และเสนอผลการวิจัยได้อย่างชัดเจน

3.1.3 วิธีดำเนินการวิจัย (Methods) เป็นการกำหนด วิธีการ กิจกรรมรายละเอียดของการวิจัย การศึกษาประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา และวิธีการศึกษาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย รวมทั้งสถิติที่นำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูล

3.1.4 สรุปผลการวิจัย (Results) เป็นการแสดงผลที่ได้จากการศึกษาและวิเคราะห์ในข้อ3.1.2 ควรจำแนกผลออกเป็นหมวดหมู่และสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยการบรรยายในเนื้อเรื่องและแสดงรายละเอียดเพิ่มเติมด้วยภาพประกอบ ตาราง กราฟ หรือแผนภูมิ ตามความเหมาะสม

3.1.5 อภิปรายผลการวิจัย (Discussion) เป็นการนำข้อมูลที่ได้มาจากการวิเคราะห์ของผู้นิพนธ์ นำมาเปรียบเทียบกับผลการวิจัยของผู้อื่น เพื่อให้มีความเข้าใจหรือเกิดความรู้ใหม่ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนั้น รวมทั้งข้อดี ข้อเสียของวิธีการศึกษา เสนอแนะความ

คิดเห็นใหม่ ๆ ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ เพื่อเป็นแนวทางที่จะนำไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์

3.1.6 ข้อเสนอแนะ (Suggestion) การแนะแนวการนำผลการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป

3.1.7 กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) (Acknowledgement) เป็นส่วนที่กล่าวขอบคุณต่อองค์กร หน่วยงาน หรือบุคคลที่ให้ความช่วยเหลือร่วมมือในการวิจัย รวมทั้งแหล่งที่มาของเงินทุนวิจัย และหมายเลขของทุนวิจัย

3.1.8 เอกสารอ้างอิง (References) ใช้รูปแบบการอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหาตามหลักเกณฑ์ APA (American Psychological Association) เป็นการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อความไว้ในเครื่องหมายวงเล็บ ( ) แทรกในเนื้อหา ซึ่งมีรูปแบบการเขียนอ้างอิงที่นิยมแพร่หลายโดยมีกฎเกณฑ์การอ้างอิงที่ออกแบบมาเพื่อให้ผู้ใช้มีความชัดเจนในการลงรายการงานเขียนต่าง ๆ ที่ง่ายต่อการศึกษาและการปฏิบัติ

3.2 การเตรียมต้นฉบับสำหรับการเขียนบทความวิชาการ ประกอบด้วย

3.2.1 บทนำ (Introduction) เป็นส่วนกล่าวนำโดยอาศัยการปริทรรศน์ (review) ข้อมูลจากรายงานวิจัย ความรู้ และหลักฐานต่าง ๆ จากหนังสือหรือวารสารที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษา และกล่าวถึงเหตุผลหรือความสำคัญของปัญหาในการศึกษาครั้ง

3.2.2 เนื้อหา (Content) เรื่องราวที่ผู้เขียนต้องการจะให้ผู้อ่านได้รับทราบ เนื้อหาที่ดีต้องมีรายละเอียดที่ชัดเจนและน่าสนใจ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสมรรถภาพทางความคิดของผู้เขียนเป็นสำคัญ

3.2.3 สรุป (Summarizing) เป็นวิธีการเขียนบทความที่ผู้เขียนจะต้องเขียนให้เหลือเฉพาะส่วนที่มีความสำคัญ เป็นการกลั่นกรอง การรวบรวมหรือการลดข้อความให้เหลือส่วนที่สำคัญเท่านั้น

3.2.4 เอกสารอ้างอิง (References) ใช้รูปแบบการอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหาตามหลักเกณฑ์ APA (American Psychological Association) ซึ่งมีรูปแบบการเขียนอ้างอิงที่นิยมแพร่หลาย โดยมีกฎเกณฑ์การอ้างอิงที่ออกแบบมาเพื่อให้ผู้ใช้มีความชัดเจนในการลงรายการงานเขียนต่าง ๆ ที่เป็นรูปแบบเดียวกัน

3.3 การเตรียมต้นฉบับสำหรับการเขียนบทวิจารณ์หนังสือ ประกอบด้วย

3.3.1 ชื่อเรื่องของหนังสือ (Title) ให้ระบุทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

3.3.2 ชื่อผู้เขียนหนังสือ (Author) ให้ระบุชื่อเต็มทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษพร้อมระบุสถาบัน หรือหน่วยงานที่ผู้เขียนสังกัด

3.3.3 ชื่อผู้วิจารณ์(Name of Reviews) ให้ระบุชื่อเต็มทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ พร้อมระบุสถาบัน หรือหน่วยงานของที่ผู้วิจารณ์สังกัด

3.3.4 เนื้อหาการวิจารณ์ (Reviews Content) ในการเขียนเกี่ยวกับหนังสือวิจารณ์ เนื้อเรื่องจะเป็นส่วนแสดงความคิดเห็นและรายละเอียดในการวิจารณ์ โดยนำเสนอเรื่องราวจุดเด่น จุดบกพร่องของเรื่อง โดยทำการวิจารณ์หรือวิพากษ์อย่างมีหลักเกณฑ์และเหตุผลตามหลักวิชาการ

3.3.5 สรุป (Summarizing) เป็นวิธีการเขียนสรุปความคิดเห็นทั้งหมดที่วิจารณ์รวมถึงให้ข้อคิดหรือข้อสังเกตที่เป็นประโยชน์สำหรับผู้อ่าน

3.3.6 เอกสารอ้างอิง (References) ใช้รูปแบบการอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหาตามหลักเกณฑ์ APA (American Psychological Association) ซึ่งมีรูปแบบการเขียนอ้างอิงที่นิยมแพร่หลาย โดยมีกฎเกณฑ์การอ้างอิงที่ออกแบบมาเพื่อให้ผู้ใช้มีความชัดเจนในการลงรายการงานเขียนต่าง ๆ ที่เป็นรูปแบบเดียวกัน

การเขียนเอกสารอ้างอิง

1. รายงานการวิจัย

ชื่อผู้เขียน (ในกรณีภาษาไทย ใช้ชื่อและนามสกุล และในกรณีภาษาอังกฤษ ใช้นามสกุลและชื่อ). ปีที่พิมพ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อย่อของวารสาร. เล่มที่พิมพ์ ฉบับที่พิมพ์: เลขหน้าแรกถึงหน้าสุดท้ายของเรื่อง. ในกรณีที่มีผู้เขียนมากกว่า 6 คน ให้ใส่รายชื่อผู้เขียนคนแรก แล้วตามด้วยคำว่า “และคณะ” หรือ “et al.”

2. หนังสือ

ชื่อผู้เขียน (ในกรณีภาษาไทย ใช้ชื่อและนามสกุล และในกรณีภาษาอังกฤษ ใช้นามสกุลและชื่อ). ปีที่พิมพ์. ชื่อหนังสือ. สำนักพิมพ์. เมืองที่พิมพ์ : เลขหน้าแรกถึงหน้าสุดท้ายของเรื่อง.

3. รายงานการประชุมและสัมมนา

ชื่อผู้แต่ง. ปีที่พิมพ์. ชื่อเอกสารรวมเรื่องที่ได้จากรายงานการประชุม. วัน เดือน ปีที่จัด : สถานที่จัด : สำนักพิมพ์ หรือผู้จัดพิมพ์. เลขหน้า.

4. วิทยานิพนธ์/ ดุษฎีนิพนธ์/ สารนิพนธ์

ชื่อผู้แต่ง. ปีที่พิมพ์. ชื่อเรื่อง. ระดับวิทยานิพนธ์ : ชื่อสถาบันการศึกษา.

5. บทความในหนังสือพิมพ์

ชื่อผู้เขียน. ปีที่พิมพ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อหนังสือพิมพ์. เล่มที่พิมพ์ ฉบับที่พิมพ์: เลขหน้าแรกถึงหน้าสุดท้ายของเรื่อง.

6. สัมภาษณ์

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์. วัน เดือน ปีที่สัมภาษณ์. ตำแหน่ง (ถ้ามี).

7. สื่ออิเล็กทรอนิกส์

ชื่อผู้แต่ง. ปีที่พิมพ์. ชื่อเรื่อง. ชื่อเว็บไซต์. วัน เดือน ปีที่สืบค้น. ได้มาจาก ชื่อ website.

ส่วนที่ 4 ภาพประกอบ (Figure) และส่วนตาราง (Table)

ภาพประกอบและตารางควรมีเท่าที่จำเป็น โดยพิมพ์หน้าละ 1 ภาพ หรือ 1 ตาราง สำหรับคำบรรยายภาพและตารางให้พิมพ์เหนือภาพหรือตาราง ส่วนคำอธิบายเพิ่มเติมให้ใส่ใต้ภาพหรือตาราง

กำหนดการออกวารสาร

ตีพิมพ์ปีละ 6 ฉบับ ออกราย 2 เดือน

ฉบับที่ 1 มกราคม – กุมภาพันธ์
ฉบับที่ 2 มีนาคม – เมษายน
ฉบับที่ 3 พฤษภาคม – มิถุนายน
ฉบับที่ 4 กรกฎาคม – สิงหาคม
ฉบับที่ 5 กันยายน – ตุลาคม
ฉบับที่ 6 พฤศจิกายน – ธันวาคม

ตัวอย่างรูปแบบการเขียนบทความวิจัย

ชื่อเรื่องไทย
Title

[1]ผู้เขียน และ [2]ผู้เขียน
[1]Author and [2]Author

สังกัด (คณะ....มหาวิทยาลัย)

Affiliation (Faculty...University, Country.)
[1]E-mail:....., [2]E-mail:.....

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อ..... 2) เพื่อ..... และ 3) เพื่อ..... รูปแบบการวิจัยเป็น.....(การวิจัยเชิงปริมาณ/การวิจัยเชิงคุณภาพ/การวิจัยแบบผสานวิธี)ใช้แนวคิด (หรือทฤษฎี).....เป็นกรอบการวิจัย พื้นที่วิจัย คือ..... กลุ่มตัวอย่าง(กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ)คือ ..... จำนวน ..... คน ใช้วิธีคัดเลือกแบบ.....เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี .... ชนิด คือ 1) ..... 2) ..... 3) ..... วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ...(สถิติพื้นฐาน/สถิติอ้างอิง ในกรณีการวิจัยเชิงปริมาณ ...ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้วิเคราะห์เนื้อหาแล้วเขียนบรรยายเชิงพรรณนา)ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 โดยสรุปสาระสำคัญสั้น ๆ
2. ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 โดยสรุปสาระสำคัญสั้น ๆ
3. ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 โดยสรุปสาระสำคัญสั้น ๆ

องค์ความรู้/ข้อค้นพบจากงานวิจัยนี้ ..... (จะเป็นประโยชน์หรือนำไปใช้อย่างไรได้บ้าง ประมาณ 1-3 บรรทัด)

คำสำคัญ: (3-5 คำ).....; .....; .....

Abstract

This article aimed to study (1) .....(2) ..... the sample was.....They was selected by ..... the instrument for collecting data was ..... Analysis data by Descriptive statistics and Content Analysis. The research results were found as follows;

1. .....
2. .....
3. .....

(เขียนในรูป Past tense)

Keywords: .....; .....3; .....

บทนำ

ย่อหน้าแรก เขียนอธิบายประเด็นวิจัย ปรากฏการณ์ ความน่าสนใจ ความสำคัญ โดยนำข้อมูล งานวิจัยที่ตีพิมพ์เพื่อที่จะบ่งชี้สถานการณ์ปัจจุบันขององค์ความรู้ (knowledge) หรือการทำงานของนักปฏิบัติ (practice) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ผ่านมาพอสังเขปเพื่อชี้ให้เห็นว่าที่ผ่านมามีการค้นพบอะไรบ้างและค้นพบโดยใครบ้างเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการนำเสนอให้เห็นว่ายังมีช่องว่าง (gap) ของงานวิจัย

(อ้างข้อมูลตัวเลขจากหน่วยงานราชการ/บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ 1-2 ปี/เจ้าของทฤษฎี)

ย่อหน้าที่สอง พื้นที่วิจัย ปัญหา ความต้องการ หรือลักษณะกลุ่มที่เป็นเป้าหมายของการวิจัยเป็นอย่างไร นักวิจัยได้มีประสบการณ์หรือมีส่วนร่วมในพื้นที่นั้นอย่างไรบ้าง มีงานวิจัยที่เกี่ยวกับพื้นที่ กลุ่มเป้าหมายอย่างไร

ย่อหน้าที่สาม เขียนแนะนำวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของงานวิจัยซึ่งจะเป็นเหมือนเข็มทิศบอกแนวทางการทำวิจัย [how?, where?, when?] นักวิจัยชี้ให้เห็นระเบียบวิธีวิจัยที่จะใช้เพื่อทำให้บรรลุวัตถุประสงค์การวิจัยที่วางไว้พอสังเขป

บทความวิจัยนี้นำเสนอ ..... (โครงสร้าง และเนื้อหาของบทความที่จะนำเสนอ โดยปกติจะเขียนตามวัตถุประสงค์ หรือประเด็นตามหัวข้อบทความ และประโยชน์ที่จะเกิดแก่วงวิชาการหรือสังคม)

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษา.....

2. เพื่อศึกษา .....
3. เพื่อศึกษา .....

สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)

การทบทวนวรรณกรรม

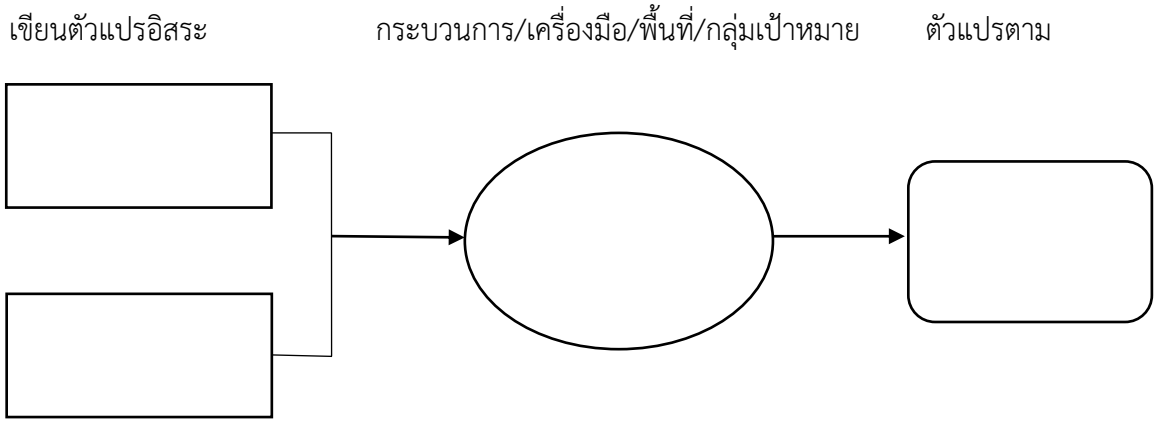
ควรอธิบายถึงผลการสืบค้นเอกสาร บทความ การวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อแสดงให้เห็นถึง “ช่องว่างของความรู้” (knowledge gap) ที่ยังไม่ถูกพิจารณา ซึ่งการวิจัยครั้งนี้สามารถเติมเต็มช่องว่างของความรู้นั้นได้ การทบทวนวรรณกรรมต้องมีการอ้างอิงอย่างครบถ้วน รวมทั้งควรมีการวิเคราะห์และจัดระบบความสัมพันธ์ของวรรณกรรมเหล่านั้นด้วย

1. .....
2. .....
3. .....

สรุปผลการทบทวนวรรณกรรม เพื่อแสดงให้เห็นว่าผู้เขียนนำเอาทฤษฎี /แนวคิดที่ทบทวนมาใช้ในการวิจัยอย่างไร ในประเด็นไหน

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเชิง ..... ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยตามแนวคิด/ทฤษฎีของ ..... ประกอบด้วย.....โดยมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

แบบที่ 1

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัย (เชิงปริมาณ/เชิงคุณภาพ/ผสานวิธี) พื้นที่วิจัย คือ ..... ประชากร คือ .....จำนวน ..... คน (อ้างอิง) กลุ่มตัวอย่าง คือ ..... จำนวน .... คน ใช้วิธีการคัดเลือกแบบ.....*(อธิบายการคัดเลือกอย่างละเอียด)* เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี ..... ชนิด ได้แก่ 1) แบบสอบถาม *(อธิบายลักษณะ องค์ประกอบ และสร้างตามแนวคิดของใคร ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิจัย)* ใช้ศึกษา..... 2) แบบสัมภาษณ์ (อธิบายลักษณะ องค์ประกอบ และสร้างตามแนวคิดของใคร ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิจัย) ใช้ศึกษา ..... 3) แนวทางการสนทนากลุ่ม (ประเด็นการสนทนา องค์ประกอบ และสร้างตามแนวคิดของใคร) รวบรวมข้อมูลโดย ..... ระหว่างเดือน ..... ถึงเดือน ..... พ.ศ. ..... นำข้อมูลเชิงปริมาณมาวิเคราะห์ด้วยสถิติ.....*(สถิติพื้นฐาน/สถิติอ้างอิง สำหรับการวิจัยเชิงปริมาณ)* ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิจัยเอกสาร วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลแล้วนำมาเขียนบรรยายเชิงพรรณนา

แบบที่ 2

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัย (เชิงปริมาณ/เชิงคุณภาพ/ผสานวิธี) พื้นที่วิจัย คือ ..... โดยมีการแบ่งขั้นตอนการวิจัยออกเป็น 3 ขั้น ตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพการณ์การประกอบธุรกิจของผู้ประกอบการรุ่นใหม่

(กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือ ลักษณะของเครื่องมือ คุณภาพของเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้)

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาศักยภาพและโอกาสทางธุรกิจผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพของผู้ประกอบการรุ่นใหม่ในจังหวัดเชียงใหม่

(กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือ ลักษณะของเครื่องมือ คุณภาพของเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้)

ขั้นตอนที่ 3

(กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือ ลักษณะของเครื่องมือ คุณภาพของเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้)

แบบที่ 3

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัย.....โดยใช้วิธีการ..... ดังนี้

1) การศึกษาในเชิง..... หนังสือ รายงานการวิจัย รายงานการประชุม ภาพถ่าย เอกสารแสดงความสัมพันธ์ที่แสดงให้เห็นถึง.....ดังนี้

(1) .....

(2) .....

(3) .....

ฯลฯ

2) การศึกษาในภาคสนาม (Field Study) เพื่อทราบถึงแนวคิด หลักการ ความเป็นมา รูปแบบ ความสัมพันธ์ กระบวนการสร้าง .....ทั้งในระดับนโยบาย ประชาชน ชุมชน องค์กร/สถาบันการศึกษา ในพื้นที่ที่เป็นกรณีศึกษา โดยมีขั้นตอนการศึกษาค้นคว้า ดังนี้

(1) ทำการศึกษาและคัดเลือกองค์กร ชุมชน องค์กรนโยบายในประเทศ โดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามความสำคัญของเรื่อง คือ .....เกี่ยวกับกระบวนการ.....

(2) ศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ การประชุมกลุ่มย่อยร่วมกับ .....

(3) ดำเนินการศึกษาวิเคราะห์แนวคิด รูปแบบ การจัดการ และแนวทางการพัฒนาความสัมพันธ์ การประยุกต์ใช้องค์ความรู้ และกระบวนการบริหารจัดการเกี่ยวกับ .....ในลักษณะของการวิเคราะห์เชิงลึก โดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการศึกษาวิจัย

(4) สรุปและนำเสนอผลการศึกษาที่ได้ทั้งจากการศึกษาในเชิงเอกสารและภาคสนาม โดยนำมาวิเคราะห์ตามประเด็นที่สำคัญ คือแนวคิด หลักการ ความเป็นมา รูปแบบ ความสัมพันธ์ กระบวนการ.....ทั้งนี้ เน้นการนำผลการศึกษาวิจัยมาเผยแพร่ให้ ..... และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องของในระดับประเทศได้รับทราบ

(5) วิเคราะห์รูปแบบและแนวทางการ.....

(6) สรุปผลการศึกษาวิจัย และข้อเสนอแนะ

3) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant)

..... มีคุณสมบัติดังนี้

1) เป็นบุคคลที่เกี่ยวข้องกับ.....

2) มีประสบการณ์ในการทำงานด้าน.....อย่างน้อย 5 ปี

3) มีการศึกษาและทำงานวิจัยด้าน.....อย่างต่อเนื่อง

4) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา .....มีอะไรบ้าง มีกระบวนการอย่างไร

5) การเก็บรวบรวมข้อมูล .....

6) การวิเคราะห์ข้อมูล.....

7) การนำเสนอผลการศึกษาวิจัย .....

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (ถ้ามี)

การวิจัยในครั้งนี้ในรับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจาก.....(ชื่อหน่วยงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย)..... หมายเลขการรับรอง.....

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า.....

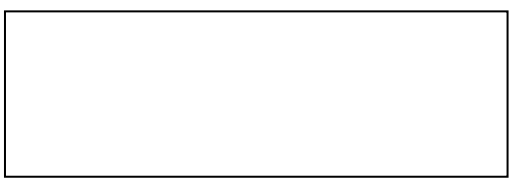
ตารางที่ 1.....

.....

.....

.....

วัตถุประสงค์ที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า.....



ภาพที่ 1 แสดง.....

วัตถุประสงค์ที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า.....

อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า .....ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ.....
(เอกสารสนับสนุน 2-3 รายการอ้างอิง).....

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า .....ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ.....
(เอกสารสนับสนุน 2-3 รายการอ้างอิง).....

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 3 พบว่า .....ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ.....
(เอกสารสนับสนุน 2-3 รายการอ้างอิง).....

สังเคราะห์ใหม่ ไม่คัดลอกมาวาง ผลเป็นอย่างไรอธิบายในมุมมองของตนเอง สอดคล้องหรือขัดแย้งกับผลงานของใคร

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

ระบุองค์ความรู้อันเป็นผลมาจากการวิจัย การสังเคราะห์ออกมาในลักษณะ แผนภาพ แผนภูมิ หรือผังมโนทัศน์ พร้อมคำอธิบายรูปแบบ/โครงสร้างอย่างกระชับ เข้าใจง่าย.....
.....
.....

สรุป

สรุปในภาพรวมของบทความ.....
.....
.....
.....
.....

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า .....

ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการ ดังนี้.....
ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า .....
ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการ ดังนี้.....
ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 3 พบว่า .....
ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการ ดังนี้.....

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

งานวิจัยนี้ได้ข้อค้นพบ (องค์ความรู้) ..... ที่สำคัญ คือ ..... สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับ ..... โดยควรให้ความสำคัญกับ ..... สำหรับประเด็นในการวิจัยครั้งต่อไปควรทำวิจัยในประเด็นเกี่ยวกับ .....

เอกสารอ้างอิง (References) (TH Sarabun PSK ขนาด 16 pt. หนา)

.....(เนื้อเรื่อง TH Sarabun PSK ขนาด 16 pt. ปกติ).....
ใช้รูปแบบการอ้างอิงตามคู่มือการพิมพ์ของสมาคมจิตวิทยาอเมริกา (APA Style)

<u>ตัวอย่าง เช่น</u>

งามพิศ ศรีบัว. (2542). *ผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมจากการปลูกยาสูบของเกษตรกรอำเภอบ้านแพง จังหวัดนครพนม.* วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาไทยคดีศึกษา (เน้นมนุษยศาสตร์) บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

จักรี ศรีจารุเมธีญาณ. (2562). วัฒนธรรมทางการศึกษาในโลกยุคใหม่. *วารสารมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตร้อยเอ็ด*. ปีที่ 8 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม). หน้า 401-407.

วิเชียร มีบุญ. (2541). *พิธีกรรมจับปลาบึกในลุ่มน้ำโขง บ้านหาดใคร้ ตำบลเวียงอำเภอเชียงของจังหวัดเชียงราย.* วิทยานิพนธ์ศิลปศาลตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาไทยคดีศึกษา (เน้นมนุษยศาสตร์) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

อคิน รพิพัฒน์, หม่อมราชวงศ์. (2526). *Persistence within change: Thai society in the nineteenth and twentieth centuries.* ใน ณรงค์ พ่วงพิศ และ พลศักดิ จิรไกรคิริ (บรรณาธิการ), สังคมไทยใน 200 ปี (หน้า 19-58). กรุงเทพฯ : เจ้าพระยาการพิมพ์.

อังคินันท์ อินทร์กำแหง และคณะ. (2549). การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเหตุและดัชนีวัดภาวะวิกฤตชีวิตสตรีไทยสมรส วัยกลางคนที่ทางานนอกบ้านในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. *วารสารพฤติกรรมศาสตร์*, 12(1), 561 - 589.

ตัวอย่างการเขียนบทความวิชาการ

ชื่อเรื่องภาษาไทย.....(F 18).....

ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ...(F18).....

(เว้น 1 บรรทัด)

ชื่อผู้เขียน.....(F14).....(ไทย, อังกฤษ)

หน่วยงานที่สังกัด.....(F14)..... อีเมล.....(ไทย, อังกฤษ)

(เว้น 1 บรรทัด)

บทคัดย่อ

.....(F16).....

.....

(เว้น 1 บรรทัด)

คำสำคัญ.....(F16) (ประมาณ 3-6 คำ).....

(เว้น 1 บรรทัด)

Abstract

.....(F16).....

.....

(เว้น 1 บรรทัด)

Keyword.....F 16 (ประมาณ 3-6 คำ).....

(ส่วนเนื้อหาบทความ).....(F16).....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

องค์ความรู้ใหม่ที่ได้รับ

.....

.....

.....

บทสรุป

.....

.....

.....

เอกสารอ้างอิง <u>ตัวอย่าง เช่น</u>

งามพิศ ศรีบัว. (2542). *ผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมจากการปลูกยาสูบของเกษตรกรอำเภอบ้านแพง จังหวัดนครพนม.* วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาไทยคดีศึกษา (เน้นมนุษยศาสตร์) บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

จักรี ศรีจารุเมธีญาณ. (2562). วัฒนธรรมทางการศึกษาในโลกยุคใหม่. *วารสารมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตร้อยเอ็ด*. ปีที่ 8 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม). หน้า 401-407.

วิเชียร มีบุญ. (2541). *พิธีกรรมจับปลาบึกในลุ่มน้ำโขง บ้านหาดใคร้ ตำบลเวียงอำเภอเชียงของจังหวัดเชียงราย.* วิทยานิพนธ์ศิลปศาลตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาไทยคดีศึกษา (เน้นมนุษยศาสตร์) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

อคิน รพิพัฒน์, หม่อมราชวงศ์. (2526). *Persistence within change: Thai society in the nineteenth and twentieth centuries.* ใน ณรงค์ พ่วงพิศ และ พลศักดิ จิรไกรคิริ (บรรณาธิการ), สังคมไทยใน 200 ปี (หน้า 19-58). กรุงเทพฯ : เจ้าพระยาการพิมพ์.

อังคินันท์ อินทร์กำแหง และคณะ. (2549). การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเหตุและดัชนีวัดภาวะวิกฤตชีวิตสตรีไทยสมรส วัยกลางคนที่ทางานนอกบ้านในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. *วารสารพฤติกรรมศาสตร์*, 12(1), 561 - 589.