

JADCC

Journal of Architecture,
Design and Construction

Vol.8 No.3 : September - December 2026

ISSN (Print Edition): 2673-0332

ISSN (Online Edition): 2673-0340



วารสารสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤปัตติล ภาควิชาสถาปัตย์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

JADC

Journal of Architecture,
Design and Construction



วารสารสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Vol.8 No.3 September – December 2026

ISSN (Print Edition): 2673-0332 ISSN (Online Edition): 2673-0340

วารสารสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง

Journal of Architecture, Design and Construction

ปีที่ 8 ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม 2569 Vol.8 No.3 September – December 2026

ISSN (Print Edition): 2673-0332

ISSN (Online Edition): 2673-0340

เจ้าของ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

วัตถุประสงค์

วารสารสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง (Journal of Architecture, Design and Construction: JADC) เป็นวารสารวิชาการแบบเปิด (Open Access) ที่มุ่งเผยแพร่บทความวิจัยและบทความวิชาการคุณภาพสูงด้านสถาปัตยกรรม การออกแบบ การก่อสร้าง และศาสตร์สหสาขาที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง (Built Environment) เพื่อส่งเสริมการสร้างแลกเปลี่ยน และเผยแพร่องค์ความรู้ทางวิชาการและวิชาชีพในระดับชาติและนานาชาติ เปิดรับผลงานจากคณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ นิสิต นักศึกษา สถาปนิก วิศวกร นักออกแบบ และผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ ทั้งจากภายในและภายนอกสถาบัน โดยรับพิจารณาบทความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

การกำหนดขอบเขตเนื้อหา การคัดกรองต้นฉบับ และการคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิ วารสารได้อ้างอิง กรอบการจำแนกสาขาวิชาที่ใช้ในฐานข้อมูลวิชาการระดับนานาชาติ เช่น ASJC เป็นแนวทาง เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านบรรณธิการให้มีความเป็นระบบ โปร่งใส และสอดคล้องกับมาตรฐานการเผยแพร่ทางวิชาการในระดับสากล

ขอบเขตสาขาวิชา

วารสารสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง รับพิจารณาบทความในสาขาวิชาหลัก ดังต่อไปนี้

1. สถาปัตยกรรม (Architecture)

สถาปัตยกรรมไทย สถาปัตยกรรมภายใน ภูมิสถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรมเพื่อความยั่งยืน และการศึกษาทางสถาปัตยกรรม

2. การออกแบบ (Design)

การออกแบบอุตสาหกรรม การออกแบบนิเทศศิลป์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ การออกแบบเชิงนวัตกรรม และการออกแบบเพื่อทุกคน

3. การก่อสร้างและอาคาร (Building and Construction)

การบริหารการก่อสร้าง เคหการ ระบบอาคาร และเทคโนโลยีอาคารอัจฉริยะ

4. การผังเมืองและการพัฒนาเมือง (Urban Studies / Urban Planning and Development)

การผังเมือง การออกแบบชุมชนเมือง เมืองอัจฉริยะ และการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน

5. ศิลปะและมนุษยศาสตร์ประยุกต์ (Arts and Humanities)

งานวิชาการเชิงทฤษฎี วัฒนธรรม การตีความ และงานสร้างสรรค์ที่เกี่ยวข้องกับสถาปัตยกรรมและการออกแบบ

คุณภาพวารสาร

วารสารสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง (Journal of Architecture, Design and Construction) มุ่งมั่นดำเนินการควบคุมคุณภาพบทความอย่างเคร่งครัด ตั้งแต่กระบวนการรับบทความจนถึงการพิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง วารสารได้รับการยอมรับในฐานข้อมูล Thai-Journal Citation Index Centre (TCI) กลุ่ม 1 และยังคงพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิชาการที่มีคุณค่าและสอดคล้องกับมาตรฐานสากล พร้อมขยายโอกาสการเข้าถึงของนักวิจัยและนักวิชาการทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ

บรรณาธิการ

พรทิพย์ เรืองธรรม

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

รจบบรรณานิการ

วรากุล ตันทนะเทวินทร์
เมธี ปริยการนนท์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

กอบบรรณานิการภายนอกมหาวิทยาลัย

ศุภกรณ์ ดิษฐพันธุ์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ขวัญเนตร บลูเมอ	ผู้ทรงคุณวุฒิ
ชวลิต นิตยะ	ผู้ทรงคุณวุฒิ
ณรงค์ เหลืองบุตรนาค	ผู้ทรงคุณวุฒิ
ประสิทธิ์ คุณรัตน์	ผู้ทรงคุณวุฒิ
กอปร ศรีนาวิน	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
นพดล ตั้งสกุล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ภาวิณี เอี่ยมตระกูล	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
นิรัช สุดสังข์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
สันต์ จันทร์สมศักดิ์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
วัชรพงศ์ ดิวงษ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
จันทน์ เพชรานนท์	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
ชัยสิทธิ์ ด้านกิตติกุล	มหาวิทยาลัยศิลปากร
เอื้อมพร วิสมหมาย	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ชุมพร มูรพันธุ์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

กอบบรรณานิการภายในมหาวิทยาลัย

ฐิติรัตน์ นิमितบรรณสาร	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
นิพัทธา วรรณภา	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
พลเดช เขาวรัตน์	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
วรวรรณ เนตรพระ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
วิชนาถ ทิวะสิงห์	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
วีรพล เจียมวิสุทธิ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อนุวัฒน์ การลัก	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ออกแบบปกและจัดรูปเล่ม

พรทิพย์ เรืองธรรม

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

อภิษฐา จำรูญศิริ

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

วรารินทร์ ปัญญาวงษ์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

วีรพล เจียมวิสุทธิ์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

เลาอนุการ

อภิษฐา จำรูญศิริ

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

บุษบา หอมจันทร์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผู้ช่วยเลาอนุการ

วรารินทร์ ปัญญาวงษ์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

กำหนดออกวารสาร

มีกำหนดจัดพิมพ์เผยแพร่เป็นประจำปีละ 3 ฉบับ ได้แก่

ฉบับที่ 1 (เดือนมกราคม – เมษายน)

ฉบับที่ 2 (เดือนพฤษภาคม – สิงหาคม)

ฉบับที่ 3 (เดือนกันยายน – ธันวาคม)

บทความที่ได้รับการตีพิมพ์จะต้องผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 3 ท่านในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ด้วยระบบ Double-Blind Peer Review และได้รับการกลั่นกรองโดยกองบรรณาธิการก่อนการตีพิมพ์

ลักษณะบทความ

1. บทความต้องไม่เคยเผยแพร่ในวารสารอื่น และไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ในที่อื่น
2. บทความต้องผ่านการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 3 ท่าน (Peer Review) เฉพาะสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง
3. ความคิดเห็นและเนื้อหาในบทความของผู้เขียนแต่ละท่าน โดยกองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นพ้องด้วย และไม่รับผิดชอบใด ๆ ต่อเนื้อหานี้
4. บทความทุกบทความที่ได้รับการตีพิมพ์เป็นลิขสิทธิ์ของวารสารสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง มหาวิทยาลัยมหาสารคาม การเผยแพร่ต่อไปต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยลิขสิทธิ์

ส่วบทความทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ tci-thaijo.org/index.php/Jadc

สำนักงานกองบรรณาธิการ

สำนักงานวารสารสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม 44150

โทรศัพท์ (043) 754381 โทรสาร (043) 754382 โทรศัพท์มือถือ (086) 4555990

E-mail: Jadcarch@msu.ac.th website: <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/Jadc>

Facebook: วารสารสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง

พิมพ์เมื่อ กันยายน 2569

บทบรรณาธิการ

วารสารสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง (Journal of Architecture, Design and Construction: JADC) ปีที่แปด เล่มที่สาม สะท้อนบทบาทของวารสารในฐานะพื้นที่เผยแพร่องค์ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง (Built Environment) ที่เชื่อมโยงการศึกษาทางสถาปัตยกรรม การออกแบบพื้นที่ การอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรม การพัฒนาสภาพแวดล้อมเพื่อคุณภาพชีวิต การวางแผนพัฒนาเมืองแบบมีส่วนร่วม และการบริหารจัดการข้อมูลในบริบทร่วมสมัย ฉบับนี้นำเสนอประเด็นการศึกษาในหลายระดับ ตั้งแต่พื้นที่ภายในอาคารและพื้นที่ทางสังคม วัสดุและประสบการณ์เชิงพื้นที่ เรือนพื่นถิ่นและอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม เมืองเก่าและการปรับเปลี่ยนการใช้สอย อาคารพักอาศัยในภูมิภาคเขตร้อน กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน ไปจนถึงระบบฐานข้อมูลเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการผลงานทางวิชาการขององค์กร

บทความทั้ง 7 เรื่องในฉบับนี้ อยู่ในกลุ่มสาขาสถาปัตยกรรมเป็นหลัก โดยครอบคลุมมิติของสถาปัตยกรรมภายใน สถาปัตยกรรมพื่นถิ่น ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมการอยู่อาศัย การอนุรักษ์และปรับใช้มรดกสถาปัตยกรรม การออกแบบเพื่อความสบายในอาคาร และการใช้ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการจัดการองค์การทางวิชาการ อีกทั้งยังมีบทความที่เชื่อมโยงกับการผังเมือง การพัฒนาเมือง และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าศาสตร์ด้านสถาปัตยกรรมมิได้จำกัดอยู่เพียงการออกแบบรูปทรงหรือพื้นที่ทางกายภาพ แต่ยังสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้ใช้งาน ระบบความรู้วัสดุ สภาพแวดล้อม เทคโนโลยี กระบวนการมีส่วนร่วม และกลไกบริหารจัดการที่ส่งผลต่อคุณภาพพื่นที่และคุณภาพชีวิตของผู้นคน

ในเชิงเนื้อหา ฉบับนี้เปิดด้วยบทความเรื่อง แนวทางการจัดการพื่นที่เชิงสถาปัตยกรรมสำหรับร้านหนังสืออิสระในฐานะสถานที่ที่สาม: กรณีศึกษาร้านน้ำพูนิกสโตร จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งนำเสนอการศึกษาร้านหนังสืออิสระในฐานะพื่นที่ทางสังคมและวัฒนธรรมที่สามารถปรับตัวท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงสู่ยุคดิจิทัล งานวิจัยชี้ให้เห็นว่าร้านหนังสือมิได้ทำหน้าที่เพียงพื่นที่จำหน่ายสินค้า แต่สามารถพัฒนาเป็น “สถานที่ที่สาม” ที่รองรับการพบปะ การเรียนรู้ กิจกรรมทางปัญญา และการสร้างความสัมพันธ์ของคนในชุมชน แนวทางการจัดการพื่นที่ 6 ส่วนภายใต้กลยุทธ์ 3C ได้แก่ การสร้างชุมชน การคิดสรร และการรวมตัว สะท้อนบทบาทของการออกแบบเชิงพื่นที่ในการฟื้นฟูธุรกิจดั้งเดิมและรักษาจิตวิญญาณของเมืองในระดับภูมิภาค

บทความเรื่อง วัสดุและประสบการณ์เชิงพื่นที่ในสถาปัตยกรรมเรือนพื่นถิ่นญี่ปุ่นยุคเอโดะ นำผู้อ่านไปสู่การพิจารณาบทบาทของวัสดุในฐานะองค์ประกอบที่สร้างพื่นที่ บรรยากาศ และความหมายทางสังคม งานศึกษาวิเคราะห์เรือนชาบ้าน เรือนพ่อค้า และเรือนชาโนโง ผ่านกรอบคิดด้านปรากฏการณ์วิทยา เพื่อทำความเข้าใจว่าวัสดุในสถาปัตยกรรมเป็นได้ทั้งองค์ประกอบเชิงก่อสร้าง และเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิต ลำดับชั้นทางสังคม สุนทรียภาพเชิงปฏิบัติ และสุนทรียภาพเชิงสัญลักษณ์ บทความนี้จึงมีคุณค่าในการชี้ให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างวัสดุ ประสบการณ์เชิงพื่นที่ และบริบททางวัฒนธรรมของสถาปัตยกรรมพื่นถิ่น

ต่อเนื่องกับประเด็นสถาปัตยกรรมพื่นถิ่น บทความเรื่อง รูปแบบและการจัดวางพื่นที่เรือนพื่นถิ่นกลุ่มชาติพันธุ์จามอิสลามในประเทศกัมพูชา นำเสนอการศึกษารูปแบบเรือนและการจัดวางพื่นที่ของกลุ่มชาติพันธุ์จามอิสลามผ่านการสำรวจภาคสนาม การริ้ววัด การสังเกต และการสัมภาษณ์เชิงลึกจากเรือนกรณีศึกษา 17 หลัง งานวิจัยแสดงให้เห็นว่า เรือนจามอิสลามมีลักษณะร่วมกับเรือนพื่นถิ่นแอมร์ ขณะเดียวกันการจัดวางพื่นที่ใช้สอยยังสะท้อนวิถีชีวิต ความเชื่อ และหลักปฏิบัติทางศาสนาอิสลามของชุมชน บทความนี้จึงมีความสำคัญในฐานะการบันทึก วิเคราะห์ และทำความเข้าใจสถาปัตยกรรมพื่นถิ่นของกลุ่มชาติพันธุ์ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นองค์ความรู้ที่ควรได้รับการศึกษาและอนุรักษ์อย่างต่อเนื่อง

ในระดับอาคารและสภาพแวดล้อมเพื่อความสะดวกสบาย บทความเรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการระบายอากาศ เพื่อความสะดวกสบายในโครงการจัดสรรบ้านแถวในเขตร้อน: การประเมินผลด้วยการจำลองและกรอบแนวทางการออกแบบ นำเสนอการใช้การจำลองพลศาสตร์ของไหลเชิงคำนวณ (CFD) เพื่อประเมินประสิทธิภาพการระบายอากาศในโครงการบ้านแถวขนาดเล็กในกรุงเทพมหานคร งานวิจัยชี้ให้เห็นว่า ปัญหาการระบายอากาศของบ้านแถวในเมืองเขตร้อนเกี่ยวข้องกับหัตถ์ระดับผังโครงการและระดับอาคาร โดยแนวทางสำคัญ ได้แก่ การวางผังแบบสลับหว่าง การกำหนดสัดส่วนถนนที่เหมาะสม การเพิ่มช่องเปิดด้านข้าง และการใช้โถงบันไดโปร่งเป็นปล่องระบายอากาศทางตั้ง บทความนี้สะท้อนให้เห็นความสำคัญของการออกแบบที่ตอบสนองต่อภูมิอากาศ เพื่อยกระดับคุณภาพของที่อยู่อาศัยและลดข้อจำกัดของรูปแบบอาคารในพื้นที่เมืองหนาแน่น

บทความเรื่อง การปรับเปลี่ยนกรอบด้านหน้าอาคารห้องแถวไม้สู่โรงแรมในย่านเมืองเก่าที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ บริเวณถนนชายโขง ตำบลเชียงคน จังหวัดเลย นำเสนอประเด็นการปรับเปลี่ยนการใช้สอยอาคารดั้งเดิมในบริบทเมืองเก่าและการท่องเที่ยว งานวิจัยศึกษาห้องแถวไม้ที่ถูกเปลี่ยนเป็นโรงแรมจำนวน ยี่สิบเก้าหลัง และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนพื้นที่ภายในกับการเปลี่ยนแปลงกรอบด้านหน้าอาคาร ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า อาคารส่วนใหญ่ยังคงรักษาลักษณะของห้องแถวไม้ดั้งเดิม เช่น รูปทรงหลังคา วัสดุไม้ ช่องเปิด กันสาด และระเบียง ขณะเดียวกันบางอาคารมีการปรับเปลี่ยนที่อาจกระทบคุณค่าทางสถาปัตยกรรมเดิม บทความนี้จึงมีความสำคัญต่อการทำความเข้าใจการอนุรักษ์เมืองเก่าในสถานการณ์ที่อาคารต้องปรับตัวเพื่อรองรับเศรษฐกิจการท่องเที่ยว

บทความเรื่อง กลยุทธ์การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนท้องถิ่นโดยกระบวนการมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาเมือง: กรณีศึกษาเทศบาลตำบลท่าม่วง อำเภอเสนาภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อบริหารระดับอาคาร และพื้นที่ไปสู่กระบวนการวางแผนพัฒนาเมืองในระดับท้องถิ่น งานวิจัยใช้ข้อมูลเชิงปริมาณจากกลุ่มตัวอย่าง สี่ร้อยสามคน ร่วมกับข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนและสร้างแบบจำลองเชิงโครงสร้าง ผลการศึกษาชี้ให้เห็นบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กระบวนการมีส่วนร่วม และชุมชนเข้มแข็ง พร้อมเสนอแนวทางการออกแบบกระบวนการมีส่วนร่วม การจัดเวทีสาธารณะ ช่องทางสื่อสาร และการสร้างภาคีเครือข่ายคนรุ่นใหม่ บทความนี้สะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาเมืองที่ยั่งยืนจำเป็นต้องอาศัยทั้งกลไกเชิงสถาบันและพลังของประชาชนในพื้นที่

บทความเรื่อง การพัฒนาและประเมินระบบฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ แสดงให้เห็นอีกมิติหนึ่งของการพัฒนาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทางวิชาการและการบริหารจัดการองค์กร โดยนำเสนอการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศสำหรับจัดเก็บ ค้นหา และรายงานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ภายในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม งานวิจัยนี้สะท้อนบทบาทของระบบข้อมูลในการสนับสนุนการตัดสินใจ การติดตามผลงาน และการพัฒนาฐานข้อมูลกลางขององค์กร แม้บทความจะอยู่ในกลุ่มสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง แต่ก็มีความเชื่อมโยงกับบริบทการบริหารจัดการงานวิชาการในสถาบันด้านสถาปัตยกรรมและการออกแบบอย่างชัดเจน

โดยภาพรวม วารสาร JADC ปีที่ 8 เล่มที่ 3 เป็นฉบับที่สะท้อนความหลากหลายขององค์ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างในหลายมิติ ตั้งแต่ร้านหนังสืออิสระในฐานะพื้นที่ทางสังคม วัสดุและประสบการณ์ในสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น เรือนของกลุ่มชาติพันธุ์ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ การออกแบบบ้านแถวในภูมิอากาศเขตร้อน การอนุรักษ์และปรับใช้ห้องแถวไม้ในเมืองเก่า การวางแผนพัฒนาเมืองแบบมีส่วนร่วม ไปจนถึงระบบฐานข้อมูลเพื่อสนับสนุนการบริหารงานวิชาการ บทความในฉบับนี้แสดงให้เห็นว่า งานวิจัยด้านสถาปัตยกรรม การออกแบบ และการก่อสร้าง สามารถเชื่อมโยงระหว่างความรู้เชิงทฤษฎี การสำรวจภาคสนาม การวิเคราะห์เชิงประจักษ์ การจำลองทางเทคนิค การวางแผนเมือง และการประยุกต์ใช้ในบริบทจริงได้อย่างหลากหลาย

กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่า บทความในฉบับนี้จะมีส่วนสนับสนุนการพัฒนาองค์ความรู้ การแลกเปลี่ยนทางวิชาการ และการประยุกต์ใช้ในวิชาชีพด้านสถาปัตยกรรม การออกแบบ การก่อสร้าง การอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรม การพัฒนาเมือง การพัฒนาที่อยู่อาศัย และการบริหารจัดการข้อมูลในองค์กรวิชาการ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่ตอบสนองต่อผู้ใช้งาน ชุมชน สังคม และบริบทที่เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง

กองบรรณาธิการขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เขียน และผู้อ่านทุกท่าน ที่มีส่วนร่วมในการสนับสนุนการดำเนินงานของวารสารอย่างต่อเนื่อง และขอเชิญชวนส่งผลงานวิชาการที่มีคุณภาพ เพื่อร่วมขับเคลื่อนองค์ความรู้ด้านสถาปัตยกรรม การออกแบบ การก่อสร้าง และสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง ให้ก้าวหน้าและเป็นประโยชน์ต่อสังคมต่อไป

พรทิพย์ เรืองธรรม

บรรณาธิการ

porntip.r@msu.ac.th

กันยายน พ.ศ. 2569

สารบัญ

หน้า

แนวทางการจัดการพื้นที่เชิงสถาปัตยกรรมสำหรับร้านหนังสืออิสระในฐานะสถานที่ที่สาม: กรณีศึกษาร้านน้ำพุบุคส์โตร จังหวัดบุรีรัมย์ Architectural Spatial Management Guidelines for Independent Bookstores as a Third Place: A Case Study of Namphu Bookstore, Buri Ram Province ดนัย นิลสกุล (Danai Nilsakul)	11
วัสดุและประสบการณ์เชิงพื้นที่ในสถาปัตยกรรมเรือนพื้นถิ่นญี่ปุ่นยุคเอโดะ Materials and Spatial Experience in Vernacular Japanese Architecture of the Edo Period สหรัฐ ประเสริฐสุข (Saharat Prasertsuk)	26
รูปแบบและการจัดวางพื้นที่เรือนพื้นถิ่นกลุ่มชาติพันธุ์จามอิสลามในประเทศกัมพูชา Form and Space Organization of Islamic Cham Vernacular Houses in Cambodia สมราช ฮอร์ (Samrach THOR)	50
การเพิ่มประสิทธิภาพการระบายอากาศเพื่อความสบายในโครงการจัดสรรบ้านแถวในเขตร้อน: การประเมินผลด้วยการจำลองและกรอบแนวทางการออกแบบ Optimizing Comfort Ventilation in Tropical Townhouses: A Simulation-Based Evaluation and Practical Design Framework พิมลศิริ ประจงสาร, สัทธา ปัญญาแก้ว และ ธัญวรัตน์ ศิลวัฒนาวงศ์ (Pimolsiri Prajongsan, Satta Panyakeow and Thanwarat Silawatanawongse)	67
การปรับเปลี่ยนกรอบด้านหน้าอาคารห้องแถวไม้สู่โรงแรมในย่านเมืองเก่าที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ บริเวณถนนชายโขง ตำบลเชียงคาน จังหวัดเลย Adaptation of Wooden Shophouse Facades into Hotels in an Old Town Area Worthy of Conservation along Chai Khong Road, Chiang Khan Subdistrict, Loei Province บุษกร ไทยแท้, วนัสสุดา ไชยมบศรี, สุพัฒน์ บุญฤทธิกิจ, ปุณณ์ วิทยสุวรรณ และ วรพรรณ โรจนไพบูลย์ (Busakorn Thaitae, Wanatsuda Chaimontri, Suphat Bunyarittikit, Poon Khwansuwan and Worawan Rojanapaibulya)	84
กลยุทธ์การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนท้องถิ่นโดยกระบวนการมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาเมือง กรณีศึกษาเทศบาลตำบลห่มม่วง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด Strategies for Strengthening Local Communities through Participatory Urban Development Planning: A Case Study of Tha Muang Subdistrict Municipality, Selaphum District, Roi Et Province, Thailand ขวัญชนก อำภา (Khwanchanok Ampha)	99
การพัฒนาและประเมินระบบฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ Development and User-Perceived Evaluation of an Academic Works Database System ศรินภา วงษ์ชารี, ชัยนันท์ พรหมเพ็ญ และ อธิพงษ์ พลแสน (Sirinapa Wongcharee, Chainun Prompen and Atipong Polsaen)	126

แนวทางการจัดการพื้นที่เชิงสถาปัตยกรรมสำหรับร้านหนังสืออิสระในฐานะ
สถานที่ที่สาม: กรณีศึกษาร้านน้ำพุกัสโตร จังหวัดบุรีรัมย์
Architectural Spatial Management Guidelines for Independent
Bookstores as a Third Place: A Case Study of Namphu Bookstore,
Buri Ram Province
Article Type: Research Article

दनัย निलसकुल

อาจารย์

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ 31000

Danai Nilsakul

Lecturer

Faculty of Industrial Technology, Buriram Rajabhat University, Buriram, 31000

*Email: danai.ns@bru.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอแนวทางการจัดการพื้นที่เชิงสถาปัตยกรรมสำหรับการพัฒนาร้านหนังสืออิสระสู่การเป็นสถานที่ที่สาม เพื่อการปรับตัวในยุคดิจิทัล โดยศึกษาร้านน้ำพุกัสโตร จังหวัดบุรีรัมย์ ด้วยระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสานจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 ราย ผลการวิจัยเชิงปริมาณพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคาดหวังต่อความเป็นสถานที่ที่สามในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.92-2.98 ทั้งนี้ ลูกค้านิยมร้อยละ 80 ต้องการพื้นที่อเนกประสงค์สำหรับจัดกิจกรรมเวิร์กช็อป ขณะที่กลุ่มเป้าหมายใหม่ร้อยละ 66.66 ให้ความสำคัญกับมุมสงบเพื่อใช้เป็นพื้นที่กำบังตามหลักจิตวิทยาสถาปัตยกรรมก่อนเริ่มปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ผลการวิเคราะห์นำไปสู่แนวทางการจัดการพื้นที่ 6 ส่วน ผ่านการประยุกต์ใช้กลยุทธ์ 3C ได้แก่ (1) การสร้างชุมชน โดยสร้างเครือข่ายทางสังคมและส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้คน (2) การคัดสรร โดยเลือกหนังสือที่สะท้อนอัตลักษณ์ท้องถิ่นและรสนิยมเฉพาะเพื่อสร้างคุณค่าที่แตกต่างจากระบบอีคอมเมิร์ซ และ (3) การรวมตัว โดยใช้พื้นที่เป็นศูนย์กลางจัดกิจกรรมทางปัญญาและนันทนาการ สรุปได้ว่า แนวทางดังกล่าวสามารถใช้เป็นโมเดลต้นแบบในการฟื้นฟูธุรกิจดั้งเดิมในย่านเมืองเก่าให้เป็นพื้นที่ทางปัญญาที่ยั่งยืน ช่วยรักษาจิตวิญญาณของเมืองและส่งเสริมระบบนิเวศทางปัญญาที่รองรับพฤติกรรมผู้ใช้งานต่างช่วงวัย อันนำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนในระดับภูมิภาคท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงสู่ยุคดิจิทัล

คำสำคัญ: สถานที่ที่สาม; ร้านหนังสืออิสระ; กลยุทธ์ 3C; การออกแบบเชิงพื้นที่

Abstract

This research aimed to propose architectural spatial management guidelines for transforming an independent bookstore into a third place that supports adaptation in the digital era. Namphu Bookstore in Buri Ram Province was selected as the case study. A mixed-methods approach was employed with a sample of 50 participants. The quantitative results indicated that participants had high expectations regarding the bookstore's function as a third place, with mean scores ranging from 2.92 to 2.98. In addition, 80% of existing customers preferred multipurpose spaces for workshops activities, while 66.66% of the new target group prioritized quiet corners that could serve as refuge spaces based on architectural psychology principles before engaging in social interactions. The analysis led to spatial management guidelines covering six zones through the application of the 3C Strategy: (1) Community, by building social networks and encouraging interaction among users; (2) Curation, by selecting books that reflect local identity and distinctive interests to create value beyond e-commerce; and (3) Convening, by using the bookstore as a hub for intellectual and recreational activities. The findings suggest that these guidelines can serve as a model for revitalizing traditional businesses in old town districts as sustainable intellectual spaces. The model can help preserve the spirit of the city and foster an intellectual ecosystem that accommodates users across different age groups, thereby enhancing the quality of life of regional communities amid digital transformation.

Keywords: city data platform; smart governance; land and building data; data as a service; CondoMaps

Received: March 26, 2026; **Revised:** July 20, 2026; **Accepted:** July 22, 2026

1. บทนำ

ท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัล (Digital Transformation) พฤติกรรมการบริโภคและการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศของผู้คนในสังคมเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน ส่งผลกระทบโดยตรงต่อพลวัตของพื้นที่ทางกายภาพในเขตเมือง โดยเฉพาะร้านหนังสืออิสระที่ต้องเผชิญวิกฤตการณ์จากการขยายตัวของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และร้านหนังสือเครือข่ายขนาดใหญ่ (Raffaelli, 2020) อย่างไรก็ตาม ในมิติของสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง (Built Environment) ร้านหนังสืออิสระไม่ได้ทำหน้าที่เป็นเพียงพื้นที่ค้าปลีก แต่เปรียบเสมือนสถาบันทางวัฒนธรรมที่รักษาระบบนิเวศทางปัญญา และสร้างจิตวิญญาณของสถานที่ (Genius Loci) ให้กับย่านการค้าดั้งเดิม (Slater & Koo, 2010) การดำรงอยู่ของพื้นที่เหล่านี้จึงเป็นดัชนีชี้วัดสำคัญของความยั่งยืนทางสังคมในเมืองระดับภูมิภาค

หัวใจสำคัญของการปรับตัวในธุรกิจร้านหนังสืออิสระยุคใหม่ คือการเปลี่ยนกระบวนทัศน์จากพื้นที่ที่ใช้สินค้าเป็นศูนย์กลาง (Product-Centric) ไปสู่การสร้างพื้นที่เชิงประสบการณ์ ผ่านแนวคิดสถานที่ที่สาม (Third Place) ของ เรย์ โอลเดนเบิร์ก (Oldenburg, 1989) ซึ่งหมายถึง พื้นที่ทางสังคมกึ่งสาธารณะที่เป็นกลางและส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้คนอย่างเท่าเทียม งานวิจัยในระยะหลังยืนยันว่า สถานที่ที่สามมีส่วนสำคัญในการยกระดับคุณภาพชีวิตและสร้างทุนทางสังคม (Jeffres et al., 2009) อย่างไรก็ตาม ปัญหาเชิงโครงสร้างที่พบในร้านหนังสืออิสระแบบดั้งเดิมคือการจัดวางพื้นที่ใช้สอยที่เน้นสินค้า ซึ่งไม่สามารถดึงดูดกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่ยุติยาปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

กรณีศึกษาร้านน้ำพุคัสโตร จังหวัดบุรีรัมย์ สะท้อนภาพปัญหาได้อย่างชัดเจน ในฐานะร้านหนังสืออิสระแห่งสุดท้ายของเมืองที่ยืนหยัดมานานกว่า 44 ปี และได้รับยกย่องให้เป็น 1 ใน 10 ร้านหนังสืออิสระดีเด่นระดับประเทศ จากมูลนิธิวิสาขหนังสือ กรมส่งเสริมวัฒนธรรม (สวช.) กระทรวงวัฒนธรรม (ณัฐกร เวียงเก่า, 2019) การเลือกศึกษาพื้นที่ที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากร้านหนังสือในเมืองระดับภูมิภาคทำหน้าที่สร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่เข้มแข็งในพื้นที่ที่มีข้อจำกัดเชิงเศรษฐกิจได้ดีกว่าเมืองหลวง (Hickman, 2013) ทว่าด้วยข้อจำกัดทางกายภาพของอาคารพาณิชย์ขนาดเล็กและการจัดพื้นที่แบบเดิมที่ไม่สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้บริโภคยุคใหม่ หากปราศจากแนวทางการปรับปรุงพื้นที่อย่างเป็นระบบ ร้านหนังสือที่มีความสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ทางวัฒนธรรมนี้อาจต้องปิดตัวลง ส่งผลให้ชุมชนสูญเสียพื้นที่ทางปัญญาที่สำคัญไปอย่างถาวร

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การศึกษาส่วนใหญ่มักแยกส่วนกันระหว่างมิติการจัดการธุรกิจและมิติจิตวิทยาสภาพแวดล้อม แต่ยังขาดการบูรณาการแนวคิดเหล่านั้นมาแปลความเป็นแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมอย่างเป็นรูปธรรม งานวิจัยฉบับนี้จึงมุ่งอุดช่องว่างดังกล่าวผ่านการบูรณาการกลยุทธ์ธุรกิจ 3C (Community, Curation, and Convening) ของ Raffaelli (2020) ในฐานะพื้นเพอิงเชิงกลยุทธ์ ผสานเข้ากับทฤษฎีจิตวิทยาทัศนวิสัยและที่กำบัง (Prospect and Refuge) ของ Appleton (1975) เพื่อเป็นเครื่องมือในการจัดการพื้นที่ที่ตอบสนองต่อสัณฐานและสภาพจิตใจเชิงพื้นที่ของผู้ใช้บริการทั้งกลุ่มลูกค้าเดิมและลูกค้าใหม่

โดยผู้วิจัยเน้นศึกษาความต้องการของผู้ใช้บริการและเสนอแนวทางการจัดการพื้นที่เชิงสถาปัตยกรรมเพื่อเปลี่ยนผ่านร้านน้ำพุคัสโตรสู่การเป็นสถานที่ที่สาม ผลการศึกษาที่ได้จะถูกนำเสนอในฐานะโมเดลต้นแบบในการประยุกต์ใช้ทฤษฎีจิตวิทยาสถาปัตยกรรมร่วมกับกลยุทธ์เชิงธุรกิจ เพื่อชุบชีวิตในเมืองระดับภูมิภาคให้กลายเป็นพื้นที่สาธารณะแนวใหม่ที่รักษาลมหายใจและจิตวิญญาณของพื้นที่ไว้ได้อย่างยั่งยืนภายใต้การเปลี่ยนแปลงของโลกยุคดิจิทัล

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- (1) เพื่อสำรวจและวิเคราะห์สภาพกายภาพ ศักยภาพและข้อจำกัดเชิงพื้นที่ที่ร้านน้ำพุคัสโตร
- (2) เพื่อศึกษาความต้องการและความคาดหวังของลูกค้าเดิมและกลุ่มเป้าหมายใหม่ในชุมชน ต่อการพัฒนาร้านน้ำพุคัสโตรสู่การเป็นสถานที่ที่สาม
- (3) เพื่อสังเคราะห์และเสนอแนวทางการจัดการพื้นที่เชิงสถาปัตยกรรมโดยการบูรณาการทฤษฎีจิตวิทยาสถาปัตยกรรมและกลยุทธ์ธุรกิจ สู่การพัฒนาเป็นสถานที่ที่สาม

3. ขอบเขตและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การดำรงอยู่ของร้านหนังสืออิสระในสภาวะวิกฤตของธุรกิจค้าปลีกยุคดิจิทัลไม่ได้เป็นเพียงการปรับตัวเชิงพาณิชย์ แต่คือการรักษาพื้นที่ทางปัญญาที่ฝังตัวอยู่ในนิเวศวัฒนธรรมของเมืองการศึกษาครั้งนี้มุ่งบูรณาการองค์ความรู้หลากหลายเพื่อนำไปสู่แนวทางการจัดการพื้นที่เชิงสถาปัตยกรรม ดังนี้

3.1 วิวัฒนาการของสถานที่ที่สามและพฤติกรรมการใช้พื้นที่ทางสังคม (Third Place and Linger Behavior)

ซึ่งแนวคิดสถานที่ที่สาม (Third Place) ตามนิยามของ Oldenburg (1989) อธิบายถึงพื้นที่กลางทางสังคมที่อยู่นอกเหนือจากบ้านและที่ทำงาน โดยมีคุณลักษณะสำคัญ 8 ประการ ได้แก่ พื้นที่ที่เป็นกลาง (Neutral Ground) พื้นที่ที่มีความเท่าเทียม (Leveler) การสนทนาเป็นกิจกรรมหลัก (Conversation is The Main Activity) การเข้าถึงได้ง่ายและเปิดรับผู้คนเข้ามาประจำ (Accessibility and Accommodation) การมีขาประจำ (The Regulars) การไม่เป็นที่สนใจ (A Low Profile) อารมณ์ของสถานที่จะสนุกสนาน (The Mood is Playful) และบ้านหลังที่สอง (A Home Away from Home) ซึ่งส่งผลเชิงบวกต่อคุณภาพชีวิตของผู้คนทั้งการลดความเครียด

และสร้างสำนักความเป็นเจ้าของ (Jeffres et al., 2009; Soukup, 2006) อย่างไรก็ตาม ในบริบทเมืองสมัยใหม่ Mehta and Bosson (2010) ได้ขยายความเข้าใจเกี่ยวกับสถานที่ที่สามโดยชี้ให้เห็นว่า หัวใจสำคัญของพื้นที่ประเภทนี้บนท้องถนนคือการส่งเสริมพฤติกรรมการแห่หรือหยุดพัก (Lingering Behavior) ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อพื้นที่นั้นมีย่านประกอบทางกายภาพที่เอื้อต่อความสะดวกสบายเชิงสังคม เช่น การจัดวางที่นั่งที่เอื้อต่อการสังเกตการณ์ผู้คน และการจัดการสภาพแวดล้อมที่ลดอุปสรรคในการเข้าถึง แสดงให้เห็นว่า ร้านหนังสือต้องก้าวข้ามการเป็นพื้นที่การค้าสู่พื้นที่เชิงประสบการณ์ ที่อนุญาตให้ผู้คนใช้เวลาได้อย่างอิสระเพื่อสร้างทุนทางสังคม

3.2 กลยุทธ์การปรับตัวเชิงพื้นที่ร้านหนังสือในฐานะจุดหมายปลายทาง (3C Strategy and Spatial Experience)

ท่ามกลางการแผ่ขยายของแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซ Raffaelli (2020) เสนอกรอบกลยุทธ์ 3C เพื่อสร้างคุณค่าที่เทคโนโลยีไม่สามารถมอบให้ได้ ได้แก่ การสร้างความเป็นชุมชน (Community) การคัดสรรที่สะท้อนอัตลักษณ์ท้องถิ่น (Curation) และการเป็นพื้นที่รวมตัวทางปัญญา (Convening) มิติทางกลยุทธ์นี้ มีความเชื่อมโยงโดยตรงกับการออกแบบสถาปัตยกรรม การออกแบบพื้นที่เพื่อรองรับกิจกรรม และการจัดแสดงหนังสือที่เปี่ยมด้วยความหมาย (Curation) จึงไม่ใช่เพียงเรื่องของธุรกิจ แต่เป็นเครื่องมือสร้างแรงจูงใจให้ผู้บริโภคยอมเดินทางมาที่ร้านเพื่อสัมผัสกับบรรยากาศที่หาไม่ได้จากการซื้อทางออนไลน์หรือร้านเครือข่าย

3.3 จิตวิทยาสถาปัตยกรรม ทิศนวิสัยและที่กำบัง (Prospect and Refuge)

ในการออกแบบพื้นที่ที่มีข้อจำกัดเพื่อรองรับคนหลายวัย ทฤษฎีที่ศนวิสัยและที่กำบังของ Appleton (1975) ทำหน้าที่จัดการสัญชาตญาณความปลอดภัยของผู้ใช้งาน โดยพื้นที่ที่กำบัง (Refuge) จะช่วยลดความเหนื่อยล้าทางสังคม สำหรับลูกค้าใหม่หรือกลุ่มคนแปลกหน้า (Kaplan & Kaplan, 1989) ในขณะที่ทิศนวิสัย (Prospect) ช่วยให้ผู้ใช้งานมองเห็นความเคลื่อนไหวรอบตัวได้กว้างไกล เพื่อให้เกิดความชัดเจนเชิงประจักษ์ ซึ่งแนวคิดนี้ได้รับการสนับสนุนในมิติของการออกแบบพื้นที่สาธารณะสมัยใหม่ ดังที่ปรากฏในงานศึกษาของ Kermani et al., (2022) ที่ระบุว่า การตัดสินใจเชิงสุนทรียภาพ (Esthetic Judgment) มีความสัมพันธ์โดยตรงต่อการรับรู้ถึงความปลอดภัยของผู้ใช้งาน โดยการจัดวางองค์ประกอบทางกายภาพที่ส่งเสริมทิศนวิสัยและการกำบังอย่างเหมาะสม จะช่วยสร้างสภาพแวดล้อมที่ผู้ใช้งานรู้สึกไว้วางใจและกล้าเข้าใช้พื้นที่มากขึ้น การใช้กลยุทธ์การมองเห็นโดยไม่ถูกมอง จึงเป็นกุญแจสำคัญที่ช่วยให้ลูกค้าใหม่รู้สึกผ่อนคลายและกล้าที่จะเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์ในร้านหนังสือมากขึ้น

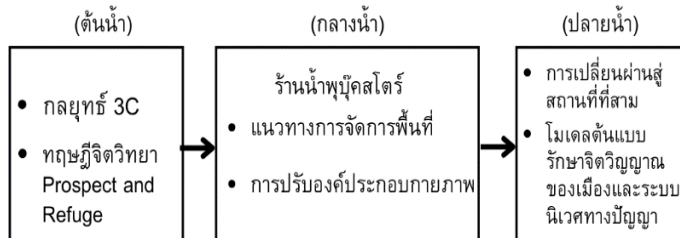
3.4 การสร้างความผูกพันเชิงพื้นที่ (Place Attachment)

เป้าหมายสุดท้ายของการบูรณาการทฤษฎีคือการสร้างความผูกพันกับสถานที่ ซึ่งเป็นพันธะทางอารมณ์ที่ลึกซึ้ง (Altman & Low, 1992) อย่างไรก็ตาม แม้กลุ่มขาประจำ (The Regulars) จะเป็นผู้สร้างปฏิสัมพันธ์และการสนับสนุนทางสังคมที่เข้มแข็งให้แก่พื้นที่ (Rosenbaum, 2006) แต่ในทางตรงกันข้าม การรวมกลุ่มที่เหนียวแน่นเกินไปอาจสร้างอาณาเขตทางสังคมเชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Territoriality) ที่กลายเป็นกำแพงทางจิตใจ (Psychological Barrier) กีดกันผู้ใช้บริการหน้าใหม่หรือคนนอก (Outsiders) ไม่ให้เข้าถึงพื้นที่ได้ (Oldenburg, 1989)

แนวทางการพัฒนาพื้นที่ร้านหนังสืออิสระในปัจจุบันจึงจำเป็นต้องรักษาสมดุลระหว่าง (1) การรักษาอัตลักษณ์เดิมที่เป็นที่ยึดเหนี่ยวของลูกค้าประจำ ผ่านการออกแบบที่มอบความหมายเชิงจิตวิญญาณ และ (2) การเพิ่มประโยชน์ใช้สอยใหม่ที่ยืดหยุ่นผ่านกลยุทธ์ 3C และจิตวิทยาสถาปัตยกรรมที่ตอบสนองพฤติกรรมของคนในยุคดิจิทัล การบูรณาการศาสตร์หลากหลายนี้จะเปลี่ยนร้านหนังสือจากพื้นที่ขายสินค้าสู่การเป็นพื้นที่ทางสังคมที่มอบทั้งความปลอดภัยเชิงกายภาพและความหมายเชิงจิตวิญญาณแก่ชุมชนได้อย่างยั่งยืน

4. กรอบแนวคิด

กรอบแนวคิดการวิจัยแสดงถึงกระแสการเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัลและการเปลี่ยนกระบวนทัศน์จากร้านค้าสู่พื้นที่เชิงประสบการณ์ ขับเคลื่อนผ่าน กลยุทธ์ 3C และ ทฤษฎีจิตวิทยาทัศนวิสัยและที่กำบัง ในฐานะปัจจัยต้นน้ำ เพื่อกำหนดแนวทางการจัดการพื้นที่ และการปรับเปลี่ยนองค์ประกอบกายภาพโดยใช้ดัชนีชี้วัดพฤติกรรมผู้ใช้เป็นตัวกำหนดในระดับกลางน้ำ ผลลัพธ์สุดท้ายปลายน้ำคือการเปลี่ยนผ่านสู่สถานที่ที่สามที่สามารถสร้างความผูกพันเชิงพื้นที่ และเกิดเป็นโมเดลต้นแบบที่ช่วยรักษาจิตวิญญาณของเมืองและระบบนิเวศทางปัญญาได้อย่างยั่งยืน ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

5. พื้นที่ศึกษา

ร้านน้ำพุคัสโตรปัจจุบันตั้งอยู่บนถนนธานี (ใกล้สี่แยกตัดกับถนนปลัดเมือง) เป็นตึกแถว 3 ชั้น 1 คูหา โดยใช้เฉพาะชั้นล่างเป็นร้านหนังสือ มีพื้นที่ภายใน 32 ตารางเมตร และพื้นที่หน้าร้านภายนอก 22 ตารางเมตร มีรายละเอียดการใช้พื้นที่ดังนี้ (ภาพที่ 2)

- (1) พื้นที่ตั้งโต๊ะชำระเงินและที่นั่งของเจ้าของร้าน อยู่บริเวณด้านหน้าร้านถัดจากประตูทางเข้า
- (2) พื้นที่ตั้งโต๊ะกลางแนวยาว บนโต๊ะใช้วางหนังสือ ส่วนด้านล่างใช้เก็บหนังสือและเก็บของ
- (3) ชั้นวางหนังสือทรงสูง ตั้งอยู่ผนังด้านข้างทั้ง 2 ด้าน และผนังด้านหลัง พื้นที่เหนือตู้ใช้แสดงภาพถ่ายของนักเขียนที่เคยมาร้านน้ำพุคัสโตร
- (4) ตู้แช่น้ำดื่มสำหรับจำหน่าย อยู่บริเวณข้างประตูหน้าร้าน
- (5) ในส่วนพื้นที่ภายนอกบริเวณหน้าร้าน เป็นทางเท้าที่มีระยะห่างจากหน้าร้านถึงแนวถนนด้านหน้าร้านประมาณ 5.50 เมตร ใช้เป็นที่จอดรถมอเตอร์ไซค์ของร้าน 1 คัน และวางแผงขายหนังสือพิมพ์



ภาพที่ 2 ผังการใช้พื้นที่ (ก) พื้นที่ภายนอกด้านหน้าร้าน (ข) พื้นที่ภายในร้าน (ค) ก่อนปรับพื้นที่ใช้สอยร้านน้ำพุคุสตอร์

ร้านน้ำพุคุสตอร์นำมาวิเคราะห์ศักยภาพและข้อจำกัดตามกรอบกลยุทธ์ 3C ได้ดังนี้

- (1) ความเป็นชุมชน (Community) ยังพอมีฐานลูกค้าปัญญาชนและเครือข่ายท้องถิ่นที่รักดีสูง กลุ่มเล็กแต่ไม่สามารถขยายไปสู่ลูกค้าใหม่ได้
- (2) การคัดสรร (Curation) เจ้าของร้านมีความเชี่ยวชาญวรรณกรรมและประวัติศาสตร์ท้องถิ่น ร้านจึงเป็นศูนย์กลางข้อมูลที่หาจากที่อื่นไม่ได้
- (3) การรวมตัว (Convening) มีต้นทุนทางสังคมในฐานะเวทีทางปัญญาของเมือง แต่ปัจจุบันกิจกรรมลดความถ่วง และขาดพื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวกส่งเสริมการแลกเปลี่ยนสนทนา

ร้านน้ำพุคุสตอร์มีข้อจำกัดที่พื้นที่ใช้สอยมีขนาดเล็กและมีรูปแบบของร้านหนังสือแบบเก่าที่เน้นขายหนังสือเป็นหลัก ที่ไม่เอื้อต่อพฤติกรรมการใช้งานในยุคดิจิทัล จึงไม่สามารถแข่งขันกับร้านหนังสือเครือข่ายและทางออนไลน์ได้

6. กรอบแนวคิดเบื้องต้นในการปรับพื้นที่ใช้สอยร้านน้ำพุคุสตอร์ตามกรอบกลยุทธ์ 3C

จากการวิเคราะห์ พบว่า แม้ร้านน้ำพุคุสตอร์จะมีจุดเด่นด้าน การคัดสรร (Curation) ที่เข้มแข็ง แต่ในบริบทการแข่งขันยุคดิจิทัล ร้านจำเป็นต้องยกระดับด้านการรวมตัว (Convening) และการสร้างความเป็นชุมชน (Community) เพื่อดึงดูดกลุ่มผู้ใช้บริการใหม่และรักษฐานลูกค้าเดิมจากกรอบแนวคิด 3C ที่มุ่งเพื่อสร้างชุมชนและเป็นศูนย์กลางให้คนมารวมตัวกันนำมาสู่แนวทางการจัดพื้นที่ในร้านน้ำพุคุสตอร์ ออกเป็น 6 ส่วน (ภาพที่ 3) ดังนี้

(1) พื้นที่ต้อนรับ ปรับปรุงพื้นที่ภายนอกหน้าร้านโดยจัดวางชุดโต๊ะที่นั่งสำหรับเป็นจุดนัดพบกิจกรรม
สนทนาการ เพื่อเป็นจุดพักและเชื้อเชิญ มีส่วนในการสร้างการรวมตัว (Convening) และความเป็นชุมชน
(Community)

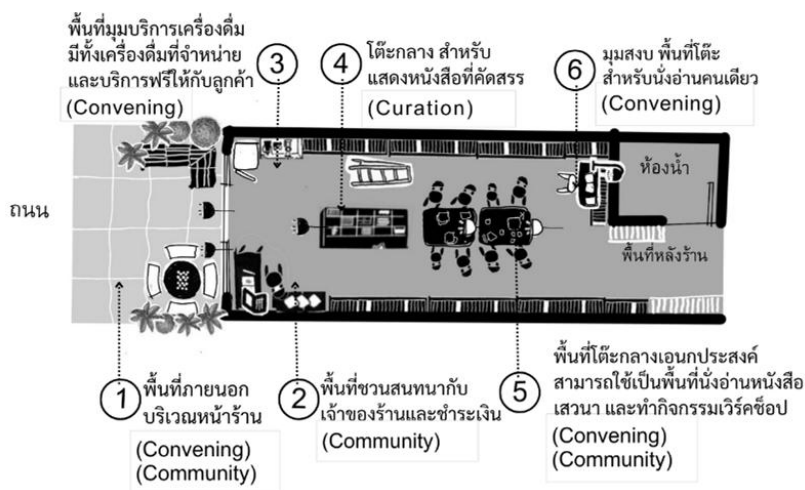
(2) พื้นที่ปฏิสัมพันธ์เจ้าของร้าน ปรับตำแหน่งเคาน์เตอร์ชำระเงินให้ทำหน้าที่เป็นพื้นที่สนทนาระหว่าง
เจ้าของร้านและผู้มาเยือน ที่สามารถเชื่อมต่อกับผู้ใช้บริการทั้งภายในและภายนอกมีส่วนร่วมในการสร้างความเป็น
ชุมชน (Community)

(3) มุมบริการเครื่องดื่ม จัดวางตู้บริการเครื่องดื่มขนาดเล็กเพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมจากการซื้อสินค้าเป็น
เพิ่มระยะเวลาเพื่อเลือกสรรหนังสือและพบปะ เป็นเครื่องมือสำคัญในการกระตุ้นการรวมตัว (Convening)

(4) พื้นที่หนังสือแนะนำ ใช้โต๊ะกลางร้านเป็นพื้นที่สื่อสารสนิยมและความเชี่ยวชาญ ผ่านการจัดแสดง
หนังสือตามธีมเฉพาะกิจหรือประวัติศาสตร์ท้องถิ่นบุรีรัมย์ เพื่อเน้นย้ำความแตกต่างจากร้านหนังสือเครือข่ายและ
สร้างคุณค่าเชิงการคัดสรร (Curation)

(5) พื้นที่เอนกประสงค์ ออกแบบโต๊ะกลางให้รองรับการใช้งานที่หลากหลาย ทั้งเป็นที่นั่งอ่านหนังสือและ
พื้นที่กิจกรรมเวิร์กช็อป เสวนาขนาดเล็ก เพื่อให้เกิดบทสนทนาใหม่ ๆ ระหว่างนักเขียนและนักอ่าน และเป็นหัวใจ
สำคัญในการสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคมภายในร้าน มีส่วนในการสร้างการรวมตัว (Convening) และความเป็น
ชุมชน (Community)

(6) มุมสงบ บริเวณผนังด้านหลังสุดเพื่อเป็นทางเลือกสำหรับผู้ที่ต้องการสมาธิหรือความเป็นส่วนตัว มี
ส่วนในการสร้างการรวมตัว (Convening)



ภาพที่ 3 แนวคิดเบื้องต้นในการปรับพื้นที่ใช้สอยร้านน้ำพุบุ๊คส์โตรัตามกรอบกลยุทธ์ 3C

การปรับพื้นที่ใช้สอยร้านน้ำพุบุ๊คส์โตรัทั้ง 6 ส่วน ตามกรอบกลยุทธ์ 3C ใช้เป็นกรอบแนวคิดเบื้องต้น สำหรับ
เป็นเครื่องมือสร้างแบบสอบถามเพื่อสำรวจความต้องการและความคาดหวังของคนที่เคยเข้ามาใช้บริการและคนที่
ไม่เคยเข้ามาใช้บริการ ต่อการปรับร้านน้ำพุบุ๊คส์โตรัให้เป็นสถานที่ที่สามต่อไป

7. 5วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) โดยบูรณาการข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Method) และเชิงคุณภาพ (Qualitative Method) ร่วมกับการวิเคราะห์พื้นที่ทางกายภาพ (Physical Spatial Analysis) เพื่อหาแนวทางการปรับปรุงพื้นที่ที่สอดคล้องกับพฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้งาน โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

7.1 กลยุทธ์การวิจัยและกรณีศึกษา (Research Strategy and Case Study)

ใช้การศึกษาเชิงกรณีศึกษา (Case Study) โดยมุ่งเน้นที่ร้านน้ำพุกัสโตร จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีนัยสำคัญทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมของชุมชน การศึกษาไม่ได้มุ่งเน้นการสำรวจประชากรในวงกว้างเพื่อหาข้อสรุปอ้างอิงทางสถิติ (Generalization) แต่เป็นการเจาะลึกเพื่อระบุความคาดหวังและข้อเสนอแนะเชิงลึกสำหรับการสร้างแบบจำลองต้นแบบ ในอาคารประเภทตึกแถวที่มีข้อจำกัดทางกายภาพ

7.2 การกำหนดกลุ่มตัวอย่างและการคัดเลือก (Sampling Design and Rationale)

ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ร่วมกับการกำหนดโควตา (Quota Sampling) โดยคัดเลือกผู้ที่มีศักยภาพในการเป็นผู้ใช้สถานที่ เช่น นักเรียน นักศึกษา และกลุ่มวัยทำงานในเขตเมืองบุรีรัมย์ จำนวนรวม 50 คน โดยจำแนกออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

- (1) คนที่เคยเข้ามาใช้บริการ จำนวน 20 คน มีประสบการณ์การใช้งานจริง และระบุถึงจุดแข็งของร้าน
- (2) คนที่ไม่เคยเข้ามาใช้บริการ จำนวน 30 คน ผู้วิจัยให้น้ำหนักกับกลุ่มนี้ ในสัดส่วนที่มากกว่า เนื่องจากเป้าหมายหลักของการวิจัยคือการขยายฐานกลุ่มเป้าหมายใหม่ และการใช้ชีวิตจริง ข้อมูลจากกลุ่มนี้จะช่วยระบุถึงปัจจัยขัดขวาง และความคาดหวังที่ยังไม่ถูกตอบสนอง ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการสร้างความยั่งยืนให้แก่ร้านหนังสืออิสระในยุคดิจิทัล

7.3 เครื่องมือวิจัยและการรวบรวมข้อมูล (Research Instruments and Data Collection)

กระบวนการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก

- (1) การสำรวจความคิดเห็นและพฤติกรรม ใช้แบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลครอบคลุมด้านความต้องการพื้นที่ใช้สอยที่มีทั้งการวัดผลเชิงความถี่และค่าเฉลี่ย (Quantitative) ร่วมกับคำถามปลายเปิด (Qualitative) เพื่อตีความหมายเชิงคุณภาพและพฤติกรรมเชิงลึกของผู้ใช้งาน และด้านความคาดหวังต่อความเป็นสถานที่ที่สามที่มีการวัดผลค่าเฉลี่ย (Quantitative)

- (2) การวิเคราะห์พื้นที่ทางกายภาพ (Physical Spatial Analysis)

ผู้วิจัยดำเนินการสำรวจสภาพปัจจุบันของร้านน้ำพุกัสโตรและการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับเจ้าของร้านน้ำพุกัสโตรเพื่อทำความเข้าใจปรัชญาการดำเนินธุรกิจและประวัติศาสตร์พื้นที่ เพื่อระบุศักยภาพและข้อจำกัดทางกายภาพของพื้นที่ขนาดเล็ก ข้อมูลส่วนนี้จะนำมาใช้เป็นฐานในการบูรณาการเข้ากับความต้องการของผู้ใช้งานเพื่อเสนอแนวทางการปรับปรุงพื้นที่เชิงสถาปัตยกรรม

7.4 จริยธรรมการวิจัย (Research Ethics)

งานวิจัยนี้ดำเนินการภายใต้การรับรองของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เลขที่ใบรับรอง COA NO: 057/2568 รหัสโครงการ BRU 057/2568 โดยได้รับการอนุมัติเมื่อวันที่ 30 มกราคม 2569 โดยมุ่งเน้นการคุ้มครองสิทธิและความเป็นส่วนตัวของผู้ให้ข้อมูลเป็นสำคัญ

8. ผลการวิจัย

ผลการศึกษาได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ความต้องการพื้นที่ใช้สอยและความคาดหวังต่อความเป็นสถานที่ที่สามของร้านน้ำพุกัสโตร สู่แนวทางการปรับปรุงพื้นที่เชิงสถาปัตยกรรม ดังนี้

8.1 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย

จากเสนอแนวทางการปรับพื้นที่ทั้ง 6 ส่วน ภายใต้กรอบกลยุทธ์ 3C นำมาสำรวจความต้องการพื้นที่ใช้สอยและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยทางคะแนนในแต่ละคำถามเพื่อแสดงข้อมูลเชิงปริมาณ ร่วมกับคำถามปลายเปิด เสนอแนะกิจกรรมที่สนใจหรือต้องการให้มีภายในร้าน นำมาสรุปดังนี้

(1) ความต้องการพื้นที่ใช้สอยของคนที่เคยมาใช้บริการ (กลุ่ม A) ข้อมูลผลการสำรวจต่อพื้นที่ทั้ง 6 ส่วน มีดังนี้ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยของคนที่เคยมาใช้บริการ (กลุ่ม A: n=20)

พื้นที่กิจกรรม	คนที่เคยมาใช้บริการ (กลุ่ม A)	รวม	ร้อยละ
1. พื้นที่นั่งหน้าร้าน	A01, A02, A03, A04, A05, A06, A07, A09, A10, A13, A15, A16, A17, A18, A19, A20	16/20	80% (ระดับมาก)
2. พื้นที่พักทักทายคุณลุงคุณป้าเจ้าของร้าน	A01, A02, A03, A04, A05, A06, A07, A09, A13, A16, A17, A18	12/20	60% (ระดับปานกลาง)
3. มุมบริการเครื่องดื่ม	A01, A02, A03, A04, A05, A06, A09, A13, A17, A18, A19, A20	12/20	60% (ระดับปานกลาง)
4. โต๊ะกลางวางหนังสือเข้ามาใหม่	A01, A02, A03, A05, A06, A09, A13, A15, A18, A19, A20	11/20	55% (ระดับปานกลาง)
5. โต๊ะสำหรับเวิร์กช็อป	A01, A03, A05, A06, A07, A09, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A17, A18, A19, A20	16/20	80% (ระดับมาก)
6. มุมสงบ	A01, A02, A03, A04, A05, A06, A07, A08, A09, A11, A13, A16, A18	13/20	65% (ระดับปานกลาง)

ช่วงการวัดมาตรฐานตรรกะ

0.00-33.00 หมายถึง ระดับน้อย 34.00-66.00 หมายถึง ระดับปานกลาง 67.00-100.00 หมายถึง ระดับมาก

จากข้อมูลข้างต้น สรุปได้ว่า (1) พื้นที่นั่งหน้าร้าน และ (5) โต๊ะสำหรับเวิร์กช็อป เป็นพื้นที่ที่ได้รับความสนใจในระดับมาก ซึ่งได้คะแนนร้อยละ 80 เท่ากัน สะท้อนถึงความต้องการพื้นที่รองรับกิจกรรม หรือพื้นที่สำหรับสร้างปฏิสัมพันธ์ ส่วนพื้นที่รองลงมาอีก 4 ส่วน ได้แก่ (2) พื้นที่ทักทาย คุณลุงคุณป้าเจ้าของร้าน (3) มุมบริการเครื่องดื่ม (4) โต๊ะกลางวางหนังสือเข้ามาใหม่ และ (6) มุมสงบ เป็นพื้นที่ที่ได้รับความสนใจในระดับปานกลาง โดยมีจุดที่น่าสนใจคือพื้นที่ (4) โต๊ะกลางวางหนังสือใหม่ ได้รับความสนใจต่ำสุดในกลุ่มนี้ (ร้อยละ 55)

ในส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพ จากข้อเสนอแนะสอดคล้องกันโดยส่วนใหญ่มุ่งไปที่กิจกรรมภายในร้าน ทั้งกิจกรรมหนังสือมือสอง มีการแลกเปลี่ยนหนังสือกันระหว่างผู้อ่าน กิจกรรม Reading Passport การนัดกลุ่มมาแลกเปลี่ยนพูดคุยกัน วาดรูประบายสีน้ำ พบปะพูดคุยหนังสือ กิจกรรม เวิร์กช็อป เป็นต้น ได้สะท้อนถึงความต้องการพื้นที่ยืดหยุ่นที่สามารถรองรับกิจกรรมที่หลากหลายได้ นอกจากนี้มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมพื้นที่สำหรับหนังสือหายาก หนังสือเก่า สิ่งอำนวยความสะดวก บรรยากาศที่พักผ่อน เป็นต้น

(2) ความต้องการพื้นที่ใช้สอยของคนที่ไม่เคยมาใช้บริการ (กลุ่ม B) ข้อมูลผลการสำรวจต่อพื้นที่ทั้ง 6 ส่วน มีดังนี้ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยของคนที่ไม่เคยมาใช้บริการ (กลุ่ม B: n=30)

พื้นที่ใช้สอย	คนที่ไม่เคยมาใช้บริการ	รวม	ร้อยละ
1. พื้นที่นั่งหน้าร้าน	B06, B08, B12, B13, B17, B18, B19, B20, B21, B23, B25, B26, B28, B30	14/30	46.66% (ระดับปานกลาง)
2. พื้นที่พักทักทายคุณลูกค้าเจ้าของร้าน	B06, B08, B09, B16, B20, B26, B28	7/30	23.33% (ระดับน้อย)
3. มุมบริการเครื่องดื่ม	B05, B06, B09, B11, B12, B18, B28, B30	8/30	26.66% (ระดับน้อย)
4. โต๊ะกลางวางหนังสือเข้ามาใหม่	B01, B04, B14, B18, B20, B26	6/30	20% (ระดับน้อย)
5. โต๊ะสำหรับเวิร์กช็อป	B02, B05, B06, B08, B10, B13, B14, B15, B19, B20, B21, B23, B25, B26, B28, B30	16/30	53.33% (ระดับปานกลาง)
6. มุมสงบ	B03, B04, B06, B07, B08, B09, B11, B12, B13, B14, B17, B18, B20, B22, B23, B24, B26, B27, B29, B30	20/30	66.66% (ระดับปานกลาง)

9. อภิปรายผลการศึกษา

9.1 ความต้องการพื้นที่ใช้สอย

ความต้องการพื้นที่ใช้สอยของร้านน้ำพุดิสโตร์ สะท้อนให้เห็นถึงพลวัตที่น่าสนใจระหว่าง ความคุ้นเคยและความแปลกใหม่ โดยผลการศึกษาสอดคล้องกับแนวคิดการสร้างสถานที่ที่สาม และการปรับตัวของร้านหนังสือแบบเดิมในยุคดิจิทัล ด้วยกลยุทธ์ 3C อย่างมีนัยสำคัญ

(1) ในมิติความเป็นชุมชน (Community) ผลการศึกษาพบความแตกต่างเชิงพฤติกรรมและสภาวะทางจิตวิทยาที่ชัดเจนระหว่างผู้ใช้บริการสองกลุ่ม โดยกลุ่มผู้ใช้บริการเดิมแสดงความสนใจต่อพื้นที่หน้าร้านและโต๊ะเวิร์กช็อปมากที่สุด เนื่องจากลูกค้ากลุ่มนี้มีความผูกพันทางอารมณ์กับร้านอยู่ก่อนแล้ว จึงมุ่งเน้นการใช้พื้นที่เพื่อการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ซึ่งสอดคล้องตามแนวคิดสถานที่ที่สาม (Third Place) ของ Oldenburg (1989) ที่ระบุว่า การสนทนาและการแลกเปลี่ยนเป็นกิจกรรมหลักของพื้นที่ ในทางตรงกันข้าม กลุ่มเป้าหมายใหม่ (หรือคนแปลกหน้าสำหรับพื้นที่) กลับให้ความสนใจต่อมุมสงบ (Zone 6) สูงถึงร้อยละ 66.66 ปรากฏการณ์นี้สอดคล้องโดยตรงกับทฤษฎีทัศนวิสัยและที่กำบัง (Prospect and Refuge) ของ Appleton (1975) และแนวคิดของ Hildebrand (1999) ที่ระบุว่า สภาวะที่กำบัง (Refuge) ที่เหมาะสมเป็นเงื่อนไขพื้นฐานในการสร้างสภาวะน่าสบายทางจิตใจ ผลการศึกษานี้จึงช่วยยืนยันว่า พื้นที่เชิงสถาปัตยกรรมสำหรับผู้ให้บริการหน้าใหม่ต้องทำหน้าที่เป็นจุดตั้งตัว เพื่อลดความเหนียวแน่นทางจิตใจและสังคม (Kaplan & Kaplan, 1989) ก่อนที่พฤติกรรมการเปิดรับจะพัฒนาไปสู่ความผูกพันกับสถานที่ในอนาคต (Altman & Low, 1992)

(2) มิติการรวมตัว (Convening) มิติการรวมตัวถือเป็น จุดตัดสำคัญ (Critical Intersection) ของงานวิจัยชิ้นนี้ เนื่องจากทั้งกลุ่มลูกค้าเดิมและกลุ่มเป้าหมายใหม่ต่างให้ความสนใจต่อพื้นที่กิจกรรมในระดับสูง โดยเฉพาะ พื้นที่โต๊ะสำหรับกิจกรรมเวิร์กช็อป (พื้นที่ส่วนที่ 5) ซึ่งผลการวิจัยพบว่าคนที่เคยเข้าใช้บริการ มีความต้องการสูงถึงร้อยละ 80 (ระดับมาก) และคนที่ไม่เคยเข้าใช้บริการ มีความสนใจร้อยละ 53.33 (ระดับปานกลาง) ข้อมูลเชิงปริมาณนี้ ยืนยันถึงความสำเร็จของกลยุทธ์การรวมตัว (Convening) ตามแนวคิดของ Raffaelli (2020) ที่ชี้ให้เห็นว่า การเปลี่ยนร้านหนังสือจากพื้นที่ค้าปลีกให้กลายเป็นพื้นที่รวมกลุ่มทำกิจกรรม เป็นปัจจัยยุทธศาสตร์ที่สำคัญที่สุดในการทำให้ร้านหนังสืออิสระสามารถดำรงอยู่ได้เหนือแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซ มิติการรวมตัวทำหน้าที่

เป็นสะพานเชื่อมสังคม ที่เปลี่ยนผ่านสถานะของผู้ใช้บริการอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับคนที่ไม่เคยเข้าใช้บริการ กิจกรรมที่เกิดขึ้นจากการรวมตัว เช่น บอร์ดเกม การวาดรูปสีน้ำ หรือเวิร์กช็อปทักษะชีวิต ถูกมองว่าเป็นแม่เหล็กสำคัญที่ช่วยลดกำแพงทางจิตใจและเปลี่ยนสถานะจากคนแปลกหน้า ให้กลายเป็นขาประจำ (Regulars) ตามคุณลักษณะของสถานที่ที่สาม สอดคล้องกับความคาดหวังต่อสถานที่ที่สามในมิติของบรรยากาศที่สนุกสนานและการเปิดโอกาสให้ผู้คนมารวมตัวกัน ซึ่งทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยความคาดหวังอยู่ในระดับมาก (2.87 และ 3.00)

(3) มิติการคัดสรร (Curation) การที่ได้ะวางหนังสือใหม่ได้รับความสนใจสูงสุดในผลการสำรวจ กลับกลายเป็นการวิพากษ์บทบาทดั้งเดิมของร้านหนังสืออย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบของ Raffaelli (2020) ที่ระบุว่า ร้านหนังสืออิสระต้องปรับมิติของการคัดสรร (Curation) เปลี่ยนจากการโชว์หนังสือใหม่ไปเป็นการคัดสรรแสดงหนังสือที่มีเอกลักษณ์หรือการเล่าเรื่อง ต้องสร้างวัฒนธรรมของการอ่านในแบบที่แตกต่าง โดยใช้ความเชี่ยวชาญของเจ้าของร้านในการคัดเลือก ทำให้ร้านมีอัตลักษณ์ที่โดดเด่นที่โลกออนไลน์ทำไม่ได้

(4) มิติสถานที่ที่สาม (Third Place) กลุ่มคนไม่เคยมาใช้บริการให้ความสนใจน้อยต่อพื้นที่ที่ตกทายเจ้าของร้านเมื่อเทียบกับลูกค้าเดิมที่อยู่ในระดับปานกลาง การอธิบายในเชิงจิตวิทยาสภาพแวดล้อม ในความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นของเจ้าของร้านกับลูกค้าประจำอาจกลายเป็นกำแพงทางสังคมสำหรับคนนอก โดย Oldenburg (1989) ระบุว่า สถานที่ที่สามต้องมีความเป็นกลาง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Jeffres et al., (2009) ชี้ว่าสถานที่ที่สามที่ดีต้องมีความเป็นกลาง (Neutral Ground) การใช้เครื่องมือสื่อสารที่ไม่ต้องเผชิญหน้าด้วยการที่กลุ่มลูกค้าใหม่เสนอให้มีบอร์ดปฏิสัมพันธ์ (Interactive Board) หรือการเขียน Post-it แทนการพูดคุยโดยตรง คือเครื่องมือที่ช่วยลดความประหม่าและสร้างการมีส่วนร่วมแบบค่อยเป็นค่อยไป

9.2 ความคาดหวังต่อการเป็นสถานที่ที่สามร้านน้ำพุคัสโตร

เมื่อร้านหนังสือแบบดั้งเดิมต้องปรับตัวท่ามกลางยุคสมัยที่เปลี่ยนไป ที่ต้องรับมือกับทั้งความทรงจำของคนเก่า และการปรับตัวให้เข้ากับวิถีชีวิตของคนใหม่ โดยสามารถอธิบายเชื่อมโยงกับทฤษฎีและงานวิจัยที่ผ่านมาได้ดังนี้

(1) ความคาดหวังต่อสถานที่ที่สาม จากผลการศึกษาที่พบว่าทั้งสองกลุ่มมีความคาดหวังในระดับมากทุกข้อ โดยเฉพาะในเรื่องบรรยากาศที่อบอุ่นและการเข้าถึงง่าย ยืนยันว่าความเป็นสถานที่ที่สามไม่ใช่แค่กระแสที่เป็นเรื่องของความคุ้นเคยส่วนบุคคลเท่านั้น แต่ปรากฏการณ์ทางสังคมที่สะท้อนความต้องการพื้นฐานที่ผู้คนโยหา สิ่งนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Oldenburg (1989) ที่ระบุว่ามนุษย์ต้องการพื้นที่กลาง (Neutral Ground) เพื่อรักษาสมดุลของชีวิต ที่ไม่ใช่บ้านและที่ทำงาน งานวิจัยของ Jeffres et al., (2009) ยืนยันว่า ในยุคดิจิทัลพัฒนามากเท่าไร ปฏิสัมพันธ์ในโลกจริงกลับลดลง ผู้คนยังให้ความสำคัญกับสถานที่ที่มอบความรู้สึกอบอุ่นเหมือนบ้านและเข้าถึงง่ายมากขึ้นเท่านั้น ซึ่งตรงกับผลการศึกษาต่อความคาดหวังต่อสถานที่ที่สามในข้อ (4) สถานที่เข้าถึงง่ายและจะเปิดรับผู้คนมากขึ้น และ ในข้อ (8) อบอุ่นเหมือนบ้านหลังที่สอง

(2) ความเรียบง่ายและความจริงใจ (Authenticity and Simplicity) ผลในข้อ (6) ความเรียบง่าย และข้อ (1) บรรยากาศผ่อนคลาย ได้รับความสนใจมาจากทั้งสองกลุ่ม สะท้อนว่าคุณค่าของร้านหนังสืออิสระไม่ได้อยู่ที่ความหรูหรา แต่อยู่ที่ความจริงใจ (Authenticity) สอดคล้องกับงานวิจัย Miller (2006) อธิบายในหนังสือ Reluctant Capitalists ว่าความสำเร็จของร้านหนังสืออิสระอยู่ที่การไม่ทำตัวเป็นธุรกิจมากเกินไป การที่ลูกค้าใหม่ก็คาดหวังความเรียบง่าย (แม้จะไม่เคยมา) แสดงให้เห็นว่าภาพจำของร้านน้ำพุคัสโตร ในฐานะร้านหนังสือดั้งเดิมกว่า 44 ปี ที่แข็งแกร่งและดึงดูดใจผู้คนได้โดยไม่ต้องปรุงแต่ง

(3) กิจกรรมและการสร้างชุมชนใหม่ (Convening as a Bridge) ผลในข้อ (7) กิจกรรมสนุกสนาน ข้อ (3) สถานที่ส่งเสริมให้เกิดการพูดคุยมากขึ้น และข้อ (2) ความเป็นกันเอง ชี้ให้เห็นว่ากิจกรรม คือสะพานเชื่อมคนสองกลุ่มเข้าหากัน สอดคล้องกับงานวิจัย Professor Ryan Raffaelli (2020) ระบุว่า กลยุทธ์การรวมตัว (Convening) คือกุญแจสำคัญที่ทำให้ร้านหนังสืออิสระกลับมาเติบโต โดยกิจกรรมการรวมตัวเป็นแม่เหล็กสำคัญที่สร้างความหมายใหม่ให้กับพื้นที่มากกว่าตัวสินค้าที่หาซื้อได้จากออนไลน์ ร้านหนังสือจึงไม่ได้มีไว้เพื่อขายหนังสือ

อย่างเดียว แต่มีไว้เพื่อสร้างความทรงจำร่วม การที่กลุ่มคนที่ไม่เคยมาใช้บริการให้คะแนนข้อนี้สูง อภิปรายได้ว่า กิจกรรมจะเป็นกลไกหลักในการเปลี่ยนคนแปลกหน้า ให้กลายเป็นขาประจำ (Regulars) ตามความคาดหวังในข้อ (5) มีโอกาสจะพบขาประจำ

ผลการศึกษาชิ้นนี้ ยืนยันว่าทฤษฎีสถานที่ที่สามของโอลเดนเบิร์กยังคงมีความสำคัญกับสังคมในยุคดิจิทัล และใช้ได้ผลดีกับบริบทของร้านหนังสืออิสระอย่างร้านน้ำพุบุคคลิตรี ความคาดหวังที่อยู่ในระดับมากของทั้งสองกลุ่มชี้ให้เห็นว่าการปรับปรุงร้านตามแนวทางกลยุทธ์ 3C มีโอกาสจะได้รับการตอบรับที่ดีจากลูกค้าเดิมและลูกค้าใหม่ เพราะตอบสนองต่อความโหยหามิติทางสังคม

10. บทสรุปแนวทางการจัดพื้นที่ใช้สอยตามกลยุทธ์ 3C ของร้านน้ำพุบุคคลิตรี

ผลการศึกษาความต้องการพื้นที่ใช้สอยของทั้งกลุ่มคนที่เคยมาใช้บริการและกลุ่มคนที่ไม่เคยมาใช้บริการ มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Raffaelli (2020) ที่ศึกษาทางออกของร้านหนังสืออิสระ โดยนำร่างกรอบแนวคิดเบื้องต้นในการปรับพื้นที่ใช้สอยร้านน้ำพุบุคคลิตรีตามกรอบกลยุทธ์ 3C มาปรับปรุงตามเสียงสะท้อนและความคาดหวังของผู้ใช้บริการที่ได้จากผลการวิจัย สามารถสรุปแนวทางการปรับพื้นที่ใช้สอยในร้าน (ภาพที่ 4 และ 5) ได้ดังนี้

10.1 พื้นที่ส่วนหน้าร้าน (โซนต้อนรับ)

(1) พื้นที่หน้าร้าน ให้เป็นพื้นที่ที่เปรียบเสมือนบ้านที่เชิญและช่วยลดกำแพงทางจิตใจของลูกค้าใหม่และจตุรมาตัวสำหรับลูกค้าเดิม สัมพันธ์กับกลยุทธ์ 3C ในการสร้างการรวมตัว (Convening) และความเป็นชุมชน (Community)

(2) พื้นที่ปฏิสัมพันธ์และจุดบริการ ใช้แนวทางลดความเป็นเคาน์เตอร์ขายของให้เป็นจุดเชื่อมต่อชุมชน เป็นพื้นที่ที่ทักทายคุณลุงคุณป้า พร้อมติดตั้งบอร์ดปฏิสัมพันธ์ มุม Post-It ซึ่งเป็นข้อเสนอแนะจากกลุ่มคนที่ไม่เคยมาใช้บริการเพื่อลดความประหม่าในการพูดคุยโดยตรง และบอร์ดกิจกรรมประจำเดือน การจัดแสดงผลงานกิจกรรมและเกร็ดประวัติศาสตร์ ซึ่งสัมพันธ์กับกลยุทธ์ 3C ในการสร้างความเป็นชุมชน (Community)

(3) มุมบริการเครื่องดื่ม โดยบริการเครื่องดื่มง่าย ๆ เพื่อเพิ่มระยะเวลาอยู่ในร้าน เชื่อมโยงกับพื้นที่นั่งด้านหน้าร้านและพื้นที่เวิร์กช็อป เป็นเครื่องมือสำคัญในการสนับสนุนการรวมตัว (Convening)

10.2 พื้นที่ส่วนกลางร้าน (โซนกิจกรรม)

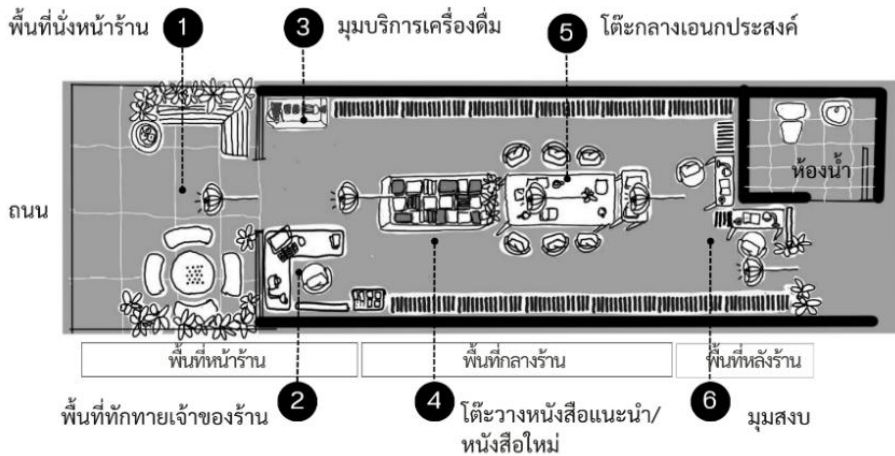
(1) โซนการคัดสรรหนังสือ ใช้เป็นพื้นที่แห่งการค้นพบ ที่เป็นมากกว่าโต๊ะวางหนังสือใหม่แบบเดิม เพิ่มการเน้นหนังสือหายาก หนังสือท้องถิ่น และหนังสือมือสองที่หมุนเวียนบ่อย มีป้ายแนะนำหนังสือกำกับ เพื่อสะท้อนความตั้งใจคัดสรรหนังสือจากเจ้าของร้าน เพื่อเน้นย้ำความแตกต่างจากร้านหนังสือเครือข่ายและสร้างคุณค่าเชิงการคัดสรร (Curation) ตามความต้องการที่พบในงานวิจัย

(2) พื้นที่โต๊ะกลอนเนกประสงค์ ใช้เป็นพื้นที่แกนกลางของกิจกรรม เป็นหัวใจหลักของกลยุทธ์การรวมตัว (Convening) ใช้เป็นโต๊ะเวิร์กช็อป (ศิลปะและงานกราฟิก) พื้นที่เล่นบอร์ดเกม/เกมส่งเสริมการอ่าน และพื้นที่เสวนาวรรณกรรม ตามที่ผู้ตอบแบบสอบถามโหยหา ซึ่งสัมพันธ์กับกลยุทธ์ 3C ในการสร้างการรวมตัว (Convening) และความเป็นชุมชน (Community)

10.3 พื้นที่ส่วนหลังร้าน (โซนสงบ)

ด้วยการจัดวางตำแหน่งไว้นั่งด้านในสุด ไม่ใช่แค่เพราะเป็นที่นั่งสังเกตการณ์และอ่านหนังสือเงียบ ๆ โดยไม่รู้สึกถูกรบกวน แต่เป็นที่กำบังให้ลูกค้าใหม่ได้ใช้สังเกตการณ์บรรยากาศร้านก่อนจะเริ่มมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น โดยเพิ่มเป็น 2 จุด จัดวางไว้ในส่วนที่ลึกที่สุดหรือมุมที่เงียบที่สุดของร้าน ส่งเสริมให้ลูกค้าใหม่อยู่ในร้านเพื่อสร้างความคุ้นเคย สัมพันธ์กับกลยุทธ์ 3C ในการสร้างการรวมตัว (Convening)

ความต้องการพื้นที่ระหว่างกลุ่มคนที่เคยมาร้านและกลุ่มคนที่ไม่เคยมาร้าน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงพฤติกรรมที่แตกต่างกันอย่างชัดเจนระหว่าง คนในและคนนอก ความสำเร็จของการพัฒนาสถานที่ที่สาม ไม่ใช่การสร้างพื้นที่ให้ทุกคนทำกิจกรรมเดียวกัน แต่คือการสร้างพื้นที่ใช้สอยที่มีความหลากหลาย เพื่อให้คนที่มามีระดับความคุ้นเคยต่างกันสามารถอยู่ในพื้นที่เดียวกันได้อย่างสบายใจ



ภาพที่ 4 บทสรุปแนวทางการจัดพื้นที่ใช้สอยในกรอบกลยุทธ์ 3C ของร้านน้ำพุคุสต์ริ์



(ก)

(ข)



(ค)

ภาพที่ 5 ร้านน้ำพุคุสต์ริ์ (ก) พื้นที่ส่วนหน้า (ข) พื้นที่ส่วนกลาง และ (ค) พื้นที่ส่วนหลัง
ในกรอบกลยุทธ์ 3

11. ข้อเสนอแนะ

การปรับปรุงพื้นที่ตามแนวทางดังกล่าวไม่ใช่เพียงการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ แต่คือการอนุรักษ์เชิงพฤติกรรมและสังคม ที่มุ่งรักษาจิตวิญญาณของเมือง งานวิจัยนี้เน้นย้ำว่าการรักษากิจกรรมดั้งเดิมในย่านเมืองเก่าให้ก้าวผ่านความท้าทายของยุคสมัยได้นั้น ต้องอาศัยการออกแบบสถาปัตยกรรมที่โอบรับวิถีชีวิตของคนรุ่นใหม่ เป็นผู้ขับเคลื่อนหลักในการสร้างความหมายใหม่ให้กับร้านหนังสืออิสระในฐานะพื้นที่สาธารณะของชุมชนในอนาคต งานวิจัยนี้ได้สร้างองค์ความรู้ใหม่ที่เป็นรูปธรรมผ่านการบูรณาการข้ามศาสตร์ระหว่างกลยุทธ์เชิงธุรกิจ 3C เข้ากับจิตวิทยาสภาพแวดล้อมสถาปัตยกรรม ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดที่หาได้ยากในการศึกษาสถาปัตยกรรมอาคารขนาดเล็กในภูมิภาค ผลกระทบของงานวิจัย สามารถลำดับความสำคัญได้ 3 ระดับ คือ ระดับวิชาการ ในการเสนอโมเดลต้นแบบ ในการเปลี่ยนร้านค้าท้องถิ่นให้กลายเป็นสถานที่ที่สามที่ตอบโจทย์สังคมดิจิทัล ระดับพื้นที่ การรักษาคลังข้อมูลทางประวัติศาสตร์และระบบนิเวศทางปัญญาของย่านเมืองเก่าบุรีรัมย์ให้คงอยู่ และระดับสังคมการสร้างจุดเชื่อมต่อระหว่างความทรงจำของคนรุ่นเก่ากับแรงบันดาลใจของคนรุ่นใหม่ เพื่อลดช่องว่างและสร้างทุนทางสังคมที่ยั่งยืน ส่วนข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต เพื่อให้เกิดการต่อยอดองค์ความรู้ที่เป็นรูปธรรม ผู้วิจัยเสนอให้มีการศึกษาต่อเนื่องผ่านคำถามวิจัยที่สำคัญ ทั้งการขยายผลเชิงบริบทว่า โมเดลการจัดการพื้นที่ตามกลยุทธ์ 3C นี้ จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อชุบชีวิตธุรกิจดั้งเดิมประเภทอื่นในย่านเมืองเก่า เช่น ร้านขายยาโบราณ หรือร้านของชำท้องถิ่น เพื่อรักษาจิตวิญญาณของเมืองได้ อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยตระหนักถึงข้อจำกัดสำคัญของการศึกษาครั้งนี้ ประการแรก คือขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 ราย ซึ่งถูกกำหนดขึ้นภายใต้วัตถุประสงค์เพื่อระบุประเด็นความคาดหวังและข้อเสนอแนะเบื้องต้นสำหรับการวิจัยเชิงกรณีศึกษาเชิงลึกเท่านั้น ทำให้ผลการวิจัยในเชิงปริมาณอาจมีข้อจำกัดในการเป็นตัวแทนของประชากรในวงกว้าง ประการที่สอง คือการเป็นกรณีศึกษาเดียว (Single Case Study) ของร้านน้ำพุบุ๊คสโตร์ ซึ่งเป็นร้านที่มีต้นทุนทางสังคมและประวัติศาสตร์เฉพาะตัวสูง บริบทเฉพาะของเมืองภูมิภาคและลักษณะทางกายภาพของอาคารตึกแถวขนาดเล็กจึงอาจมีผลลัพธ์ที่แตกต่างจากร้านหนังสือในบริบทเมืองหลวงหรือร้านที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่ ข้อจำกัดเหล่านี้จึงเป็นโอกาสสำหรับการศึกษาเปรียบเทียบในอนาคตต่อไป

12. เอกสารอ้างอิง

- ณัฐกร เวียงเก่า. (2019). *น้ำพุบุ๊คสโตร์: ร้านหนังสืออิสระในดวงใจแห่งเมืองบุรีรัมย์*. The Cloud.
<https://readthecloud.com/art-and-culture/the-bookseller/nampu-bookstore-buriram/>
- Altman, I., & Low, S. M. (Eds.). (1992). *Place attachment*. Plenum Press.
- Appleton, J. (1975). *The experience of landscape*. John Wiley & Sons.
- Hickman, P. (2013). Third places and social interaction in deprived neighbourhoods in Great Britain. *Journal of Housing and the Built Environment*, 28(2), 221–236.
<https://doi.org/10.1007/s10901-012-9306-5>
- Hildebrand, G. (1999). *Origins of architectural pleasure*. University of California Press.
- Jeffres, L. W., Bracken, C. C., Jian, G., & Casey, M. F. (2009). The impact of third places on community quality of life. *Applied Research in the Quality of Life*, 4(4), 333–345.
<https://doi.org/10.1007/s11482-009-9084-8>
- Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. Cambridge University Press.

- Kermani, Z. M., Pazhouhanfar, M., & Kamal, M. S. M. (2022). Role of esthetic judgment on perceived safety of urban parks' users. *Security Journal*. <https://doi.org/10.1057/s41284-021-00326-x>
- Mehta, V., & Bosson, J. K. (2010). Third places and the social life of streets. *Journal of Planning Education and Research*, 30(1), 77–105. <https://doi.org/10.1177/0739456X10373071>
- Miller, L. J. (2006). *Reluctant Capitalists: Bookselling and the culture of consumption*. University of Chicago Press.
- Oldenburg, R. (1989). *The great good place*. Da Capo Press.
- Raffaelli, R. (2020). *Reinventing retail: The novel resurgence of independent bookstores* (Working Paper No. 20-068). Harvard Business School. https://www.hbs.edu/ris/Publication%20Files/20-068_c19963e7-506c-479a-beb4-bb339cd293ee.pdf
- Rosenbaum, M. S. (2006). Exploring the social supportive role of third places in consumers' lives. *Journal of Service Research*, 9(1), 59–72. <https://doi.org/10.1177/1094670506289530>
- Slater, A., & Koo, H. (2010). A new type of “third place?”. *Journal of Place Management and Development*, 3(2), 99–112. <https://doi.org/10.1108/17538331011062658>
- Soukup, C. (2006). Computer-mediated communication as a virtual third place: Building Oldenburg's great good places on the world wide web. *New Media & Society*, 8(3), 421–440. <https://doi.org/10.1177/1461444806061953>

วัสดุและประสบการณ์เชิงพื้นที่ในสถาปัตยกรรม เรือนพื้นถิ่นญี่ปุ่นยุคเอโดะ Materials and Spatial Experience in Vernacular Japanese Architecture of the Edo Period

Article Type: Research Article

สหรัฐ ประเสริฐสุข

นักศึกษาระดับปริญญาโท

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร กรุงเทพฯ 10200

Saharat Prasertsuk

Master's Degree Student

Faculty of Architecture, Silpakorn University, Bangkok, 10200

*Email: praseadsook_m@su.ac.th

บทคัดย่อ

บทความนี้ศึกษาบทบาทและสุนทรียภาพของวัสดุในสถาปัตยกรรมเรือนพื้นถิ่นญี่ปุ่นยุคเอโดะ (ค.ศ. 1603–1868) ผ่านความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ พื้นที่ และวัสดุ ภายใต้บริบทสังคมที่มีการแบ่งชนชั้นอย่างชัดเจน โดยใช้แนวคิดปรากฏการณ์วิทยาเป็นกรอบในการอธิบายการรับรู้และประสบการณ์เชิงพื้นที่ที่เกิดจากคุณสมบัติของวัสดุและบรรยากาศทางสถาปัตยกรรม การวิจัยเป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ โดยคัดเลือกกรณีศึกษาแบบเจาะจงจำนวน 3 ประเภท ได้แก่ เรือนชาวบ้าน เรือนพ่อค้า และเรือนชามูไร ซึ่งเป็นตัวแทนของกลุ่มชนชั้นสำคัญในสังคมยุคเอโดะ ผ่านการวิเคราะห์ลักษณะการใช้วัสดุ การจัดลำดับพื้นที่ และประสบการณ์เชิงพื้นที่ที่เกิดขึ้นภายในเรือน ผลการศึกษาพบว่า วัสดุมีบทบาทในการถ่ายทอดวิถีชีวิต ค่านิยม และสถานะทางสังคมของผู้อยู่อาศัย โดยสามารถจำแนกสุนทรียภาพของวัสดุออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ สุนทรียภาพเชิงปฏิบัติ ซึ่งเน้นความเรียบง่าย ความเหมาะสมต่อการใช้งาน และความคงทนของวัสดุ และสุนทรียภาพเชิงสัญลักษณ์ ซึ่งเกิดจากการใช้วัสดุเพื่อแสดงถึงสถานะและความเป็นทางการ นอกจากนี้ ความแตกต่างทางชนชั้นยังส่งผลต่อรูปแบบการใช้วัสดุ การจัดลำดับพื้นที่ และการสร้างบรรยากาศภายในเรือนอย่างชัดเจน โดยเรือนชาวบ้านสะท้อนความเรียบง่ายและการใช้งานเป็นหลัก เรือนพ่อค้าแสดงฐานะทางเศรษฐกิจผ่านความประณีตของวัสดุ ขณะที่เรือนชามูไรใช้วัสดุและองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมในการกำหนดระเบียบ ลำดับชั้น และการควบคุมพื้นที่ ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า วัสดุในเรือนพื้นถิ่นยุคเอโดะไม่ได้มีบทบาทเพียงด้านการก่อสร้าง แต่ยังมีส่วนสำคัญในการสร้างประสบการณ์เชิงพื้นที่และสะท้อนความหมายทางสังคมของสถาปัตยกรรม

คำสำคัญ: วัสดุ; ประสบการณ์เชิงพื้นที่; เรือนพักอาศัยพื้นถิ่น; สถาปัตยกรรมยุคเอโดะ

Abstract

This study investigates the role and aesthetics of materials in Japanese vernacular dwellings during the Edo period (1603–1868) through the relationship between human beings, space, and materials within a highly stratified social context. A phenomenological perspective is employed

as a framework for explaining spatial perception and experience arising from material qualities and architectural atmosphere. The study adopts a qualitative research approach and purposively selects three types of dwellings as case studies: the farmer's house (minka), the merchant's house (machiya), and the samurai residence, representing major social groups in Edo-period society. The analysis focuses on material use, spatial hierarchy, and spatial experiences within the dwellings. The findings reveal that materials played an important role in conveying the ways of life, values, and social status of their inhabitants. Material aesthetics can be categorized into two types: practical aesthetics, emphasizing simplicity, functional appropriateness, and material durability; and symbolic aesthetics, in which materials were used to express status and formality. In addition, social differences clearly influenced material use, spatial hierarchy, and the formation of architectural atmosphere. The farmer's house reflected simplicity and functional needs, the merchant's house expressed economic status through refinement in material use, while the samurai residence employed materials and architectural elements to establish order, hierarchy, and spatial control. The findings indicate that materials in Edo-period vernacular dwellings served not only constructional purposes but also played an important role in shaping spatial experiences and reflecting the social meanings of architecture.

Keywords: materials; spatial experience; vernacular dwellings; Edo-period architecture

Received: May 31, 2026; **Revised:** August 18, 2026; **Accepted:** August 20, 2026

1. บทนำ

สถาปัตยกรรมเรือนพื้นถิ่นญี่ปุ่นยุคเอโดะ (ค.ศ. 1603–1868) เป็นผลลัพธ์ของปฏิสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ วิธีการดำรงชีวิต และโครงสร้างทางสังคมที่มีการจัดลำดับขั้นอย่างเป็นระบบ รูปแบบของที่อยู่อาศัยในช่วงเวลาดังกล่าวจึงค่อย ๆ พัฒนาให้สอดคล้องกับเงื่อนไขของชีวิตประจำวันและสถานะของผู้อยู่อาศัย ส่งผลให้เกิดความแตกต่างระหว่างเรือนชาวบ้าน เรือนพ่อค้า และเรือนซามูไร ทั้งในมิติของการจัดองค์ประกอบพื้นที่ การเลือกใช้วัสดุ และรูปแบบการแสดงออกทางสถาปัตยกรรม (Mizuta & Kanemoto, 2022) วัสดุจากธรรมชาติถูกนำมาใช้เป็นองค์ประกอบพื้นฐานของสถาปัตยกรรมที่อยู่อาศัย ไม่เพียงเพื่อตอบสนองต่อการใช้งานและสภาพภูมิอากาศเท่านั้น แต่ยังมีบทบาทในการกำหนดคุณลักษณะของบรรยากาศพื้นที่ การก่อรูปประสบการณ์การรับรู้ และการสะท้อนระบบคุณค่าทางวัฒนธรรมของสังคมญี่ปุ่น (Lee, 2022; Sofian et al., 2020) ด้วยเหตุนี้ วัสดุจึงสามารถทำความเข้าใจได้ในฐานะตัวแปรที่เชื่อมโยงระหว่างมิติทางกายภาพและมิติทางความหมายของสถาปัตยกรรม

ในเชิงวิชาการ การศึกษาสถาปัตยกรรมญี่ปุ่นในอดีตมักมุ่งให้ความสำคัญกับลักษณะทางกายภาพของอาคาร ระบบโครงสร้าง เทคนิคการก่อสร้าง และคุณค่าทางประวัติศาสตร์ของเรือนพื้นถิ่นเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม งานวิจัยร่วมสมัยในช่วง ค.ศ. 2020–2025 ได้เริ่มขยายกรอบการวิเคราะห์ไปสู่แนวคิดภาวะวัสดุ (Materiality) และประสบการณ์เชิงพื้นที่ (Spatial Experience) มากขึ้น โดยมองว่า วัสดุมีบทบาทเชิงปฏิสัมพันธ์กับร่างกาย การรับรู้ และความทรงจำของผู้ใช้งาน ผ่านความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ พื้นที่ และสิ่งแวดล้อม (Lee, 2022; Noel et

al., 2024; Shin, 2024) นอกจากนี้ งานศึกษาด้านเรือนพื้นถิ่นญี่ปุ่นร่วมสมัยยังชี้ให้เห็นว่า เรือนประเภทฟ็อค้า (Machiya) มีความสัมพันธ์อย่างแนบแน่นระหว่างระบบพื้นที่ การกำหนดขอบเขต และวิถีชีวิตของผู้อยู่อาศัย ซึ่งสะท้อนบทบาทของวัสดุในฐานะตัวกำหนดโครงสร้างประสบการณ์เชิงพื้นที่ (Mizuta & Kanemoto, 2022; Wongphyat, 2026) ภายใต้บริบทดังกล่าว วัสดุในสถาปัตยกรรมยุคเอโดะจึงมีสถานะเป็นตัวแปรที่ทำให้เกิด “ความว่าง” สามารถรับรู้และตีความผ่านประสาทสัมผัสของมนุษย์ โดยก่อให้เกิดสุนทรียภาพที่เกิดจากความสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างวัสดุ บรรยากาศ และการดำรงอยู่ของมนุษย์ภายใต้ธรรมชาติ

แม้กระนั้น งานวิจัยจำนวนมากยังคงมุ่งอธิบายวัสดุในฐานะองค์ประกอบทางกายภาพหรือสุนทรียภาพเชิงรูปแบบเป็นหลัก ในขณะที่การทำความเข้าใจบทบาทของวัสดุในฐานะตัวแปรของประสบการณ์เชิงพื้นที่ภายใต้กรอบปรากฏการณ์วิทยายังมีอยู่อย่างจำกัด (Poulsen & Malafouris, 2023; Shin, 2024) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในกรณีการศึกษาเชิงเปรียบเทียบระหว่างเรือนชาวบ้าน เรือนฟ็อค้า และเรือนชามูโร ซึ่งสะท้อนความแตกต่างทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของสังคมยุคเอโดะอย่างเด่นชัด ทั้งนี้ การให้ความสำคัญกับเรือนชามูโรมีความจำเป็น เนื่องจากเป็นกลุ่มสถาปัตยกรรมที่สะท้อนบทบาทของชนชั้นปกครองในการกำหนดระเบียบทางสังคมผ่านการจัดโครงสร้างพื้นที่ การถือกฎเกณฑ์ควบคุมและการใช้วัสดุในฐานะสื่อสารแสดงสถานะและอำนาจ ซึ่งแตกต่างจากเรือนชาวบ้านที่เน้นการดำรงชีพ และเรือนฟ็อค้าที่สะท้อนการแสดงออกทางเศรษฐกิจ ความแตกต่างดังกล่าวนำไปสู่ช่องว่างทางองค์ความรู้ในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างชนชั้น การเลือกใช้วัสดุ การจัดลำดับพื้นที่ และการสร้างความหมายทางสังคมผ่านสถาปัตยกรรมอย่างเป็นระบบ

ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งวิเคราะห์บทบาทและสุนทรียภาพของวัสดุในสถาปัตยกรรมเรือนพื้นถิ่นญี่ปุ่นยุคเอโดะ ภายใต้กรอบแนวคิดปรากฏการณ์วิทยา เพื่อทำความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างวัสดุ พื้นที่ และการรับรู้ของมนุษย์ ตลอดจนตีความบทบาทของวัสดุในฐานะกลไกในการสื่อสารความหมายทางสังคม การสะท้อนสถานะของผู้อยู่อาศัย และการก่อรูปอัตลักษณ์เชิงพื้นที่ที่แตกต่างกันระหว่างเรือนชาวบ้าน เรือนฟ็อค้า และเรือนชามูโรอย่างเป็นระบบ

2. วัตถุประสงค์

การศึกษาศาปัตยกรรมเรือนพื้นถิ่นญี่ปุ่นยุคเอโดะครั้งนี้มุ่งศึกษาบทบาทของวัสดุในฐานะองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อการก่อรูปพื้นที่ทางสถาปัตยกรรม ทั้งในด้านการใช้งาน การรับรู้เชิงพื้นที่ และการแสดงออกทางสุนทรียภาพ โดยพิจารณาว่าวัสดุมีบทบาทในการสร้างบรรยากาศ ความต่อเนื่องของพื้นที่ และความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมภายในเรือนพักอาศัยของกลุ่มชนชั้นต่าง ๆ ในสังคมยุคเอโดะ

(1) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวัสดุกับการจัดลำดับพื้นที่ใช้งาน พื้นที่เปลี่ยนผ่านและพื้นที่พิธีกรรมในเรือนชาวบ้าน เรือนฟ็อค้า และเรือนชามูโร

(2) เพื่อคุณลักษณะวัสดุในการสร้างสุนทรียภาพเชิงพื้นที่ของเรือนชาวบ้าน เรือนฟ็อค้า และเรือนชามูโรภายในกรอบแนวคิดปรากฏการณ์วิทยา

3. วิธีกรรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาศาปัตยกรรมเรือนพื้นถิ่นญี่ปุ่นยุคเอโดะในปัจจุบัน ได้ขยายขอบเขตจากการศึกษารูปแบบทางกายภาพและระบบโครงสร้างของอาคาร ไปสู่การทำความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างวัสดุ พื้นที่ และประสบการณ์ของมนุษย์มากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะแนวคิดภาวะวัสดุ (Materiality) และแนวคิดปรากฏการณ์วิทยา (Phenomenology) ที่มองว่าสถาปัตยกรรมมิได้เป็นเพียงวัตถุทางกายภาพ แต่เป็นพื้นที่แห่งการรับรู้และการสร้างความหมายผ่านประสบการณ์ของผู้ใช้งาน ดังนั้น การทบทวนวรรณกรรมในงานวิจัยนี้ จึงแบ่งออกเป็น 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ (1) สถาปัตยกรรมและวัฒนธรรมการอยู่อาศัยของเรือนพื้นถิ่นญี่ปุ่นยุคเอโดะ (2) แนวคิดภาวะวัสดุและ

สุนทรียภาพของวัสดุในสถาปัตยกรรม และ (3) แนวคิดปรากฏการณ์วิทยาและประสบการณ์เชิงพื้นที่ ซึ่งเป็นกรอบสำคัญในการอธิบายบทบาทของวัสดุในฐานะองค์ประกอบที่เชื่อมโยงระหว่างพื้นที่

3.1 สถาปัตยกรรมและวัฒนธรรมการอยู่อาศัยของเรือนพื้นถิ่นญี่ปุ่นยุคเอโดะ

เรือนพื้นถิ่นญี่ปุ่นในช่วงยุคเอโดะ (ค.ศ. 1603–1868) พัฒนารูปแบบขึ้นภายใต้โครงสร้างสังคมแบบศักดินาที่มีการแบ่งชนชั้นอย่างชัดเจน ซึ่งมีผลโดยตรงต่อรูปแบบการอยู่อาศัยและลักษณะทางสถาปัตยกรรมของประชากรแต่ละกลุ่ม ได้แก่ ชาวนา พ่อค้า และชามูไรชั้นผู้น้อย โดยรูปแบบเรือนของแต่ละกลุ่มสะท้อนความแตกต่างด้านฐานะทางเศรษฐกิจ บทบาททางสังคม และวิถีชีวิตอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับการศึกษาสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นในภูมิภาคเอเชียตะวันออกที่ชี้ให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบบ้านกับระบบวัฒนธรรมและชนชั้นทางสังคม (Kim, 2025) ในบริบทของเมืองเอโดะ ซึ่งเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจและการเมืองในช่วงเวลาดังกล่าว การขยายตัวของประชากรและกิจกรรมทางการค้าได้ส่งผลให้เกิดรูปแบบที่อยู่อาศัยแบบหนาแน่น โดยเฉพาะเรือนพ่อค้า ซึ่งรวมพื้นที่อยู่อาศัยและพื้นที่เชิงพาณิชย์ไว้ในโครงสร้างเดียวกัน ขณะที่พื้นที่ชนบท หรือเรือนชาวนา ยังคงสะท้อนความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับระบบเกษตรกรรม โดยมีการจัดพื้นที่ภายในที่ยืดหยุ่นและสอดคล้องกับฤดูกาลและสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นร่วมสมัยที่ชี้ให้เห็นว่า รูปแบบที่อยู่อาศัยในภูมิภาคเอเชียตะวันออกมักสัมพันธ์กับทั้งโครงสร้างเศรษฐกิจระดับครัวเรือนและเงื่อนไขทางภูมิอากาศในพื้นที่

เรือนพื้นถิ่นญี่ปุ่นยุคเอโดะมีการพัฒนาเพื่อตอบสนองต่อสภาพภูมิอากาศแบบอบอุ่นชื้น รวมถึงความเสี่ยงจากภัยพิบัติ เช่น แผ่นดินไหวและไฟไหม้ในเขตเมือง ส่งผลให้เกิดการเลือกใช้ระบบโครงสร้างที่มีน้ำหนักเบา ยืดหยุ่น และสามารถซ่อมแซมได้ง่าย โครงสร้างไม้แบบเสาและคาน ผนังเลื่อน และฉากกั้นพื้นที่ ซึ่งเอื้อต่อการปรับเปลี่ยนพื้นที่ภายในตามกิจกรรมการใช้งานในชีวิตประจำวัน (Fujita, 2019; Li et al., 2024)

งานศึกษาร่วมสมัยยังระบุว่า แนวคิดการออกแบบที่อยู่อาศัยของญี่ปุ่นมีลักษณะเด่นในการสร้างความต่อเนื่องระหว่างพื้นที่ภายในและภายนอก โดยไม่แยกขาดออกจากธรรมชาติ แต่เปิดรับแสง ลม และการเปลี่ยนแปลงของฤดูกาลเข้าสู่พื้นที่อยู่อาศัย ซึ่งสะท้อนวิถีคิดเชิงวัฒนธรรมที่ให้ความสำคัญกับความไม่ถาวร และความเปลี่ยนแปลงของเวลา (Ek, 2023)

3.2 ภาวะวัสดุ (Materiality) และสุนทรียภาพของวัสดุในสถาปัตยกรรม

แนวคิดภาวะวัสดุ ในสถาปัตยกรรมร่วมสมัยในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ได้พัฒนาไปสู่การทำความเข้าใจวัสดุในฐานะระบบความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ พื้นที่ และสภาพแวดล้อม โดยลดทอนการมองวัสดุเพียงในฐานะองค์ประกอบทางกายภาพของอาคาร และขยายไปสู่บทบาทของวัสดุในการสร้างประสบการณ์เชิงพื้นที่ และการให้ความหมายทางสถาปัตยกรรม (Grigoriadis, 2022; Picon, 2024) วัสดุถูกอธิบายว่าเป็นองค์ประกอบที่มีลักษณะขับเคลื่อนซึ่งเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติและพฤติกรรมตามเวลา แสง สภาพแวดล้อม และรูปแบบการใช้งานของมนุษย์ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เช่น การเสื่อมสภาพ การเกิดคราบ หรือการเปลี่ยนสีตามเวลา ส่งผลโดยตรงต่อการรับรู้เชิงพื้นที่และประสบการณ์ของมนุษย์ (Tuitjer, 2023; Yi et al., 2024)

แนวคิด การมีส่วนร่วมระหว่างวัสดุ ยังขยายขอบเขตการทำความเข้าใจวัสดุไปสู่ความสัมพันธ์ระหว่างร่างกายมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ โดยเสนอว่าวัสดุมีบทบาทร่วมในการกำหนดการรับรู้ การกระทำ และการสร้างความหมายของพื้นที่ มากกว่าจะเป็นเพียงวัตถุที่ถูกใช้งาน (Poulsen & Malafouris, 2023) ส่งผลให้วัสดุถูกมองเป็นทั้งตัวกลางทางกายภาพและตัวกลางเชิงประสบการณ์ในเวลาเดียวกัน (Borch, 2014) วัสดุมีบทบาทสำคัญต่อการสร้างบรรยากาศของพื้นที่

3.3 แนวคิดเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมญี่ปุ่นยุคเอโดะและลำดับพื้นที่

แนวคิดปรากฏการณ์วิทยา (Phenomenology) ในสถาปัตยกรรมร่วมสมัยให้ความสำคัญกับการทำความเข้าใจพื้นที่ผ่านประสบการณ์การรับรู้ของมนุษย์ โดยมุ่งเน้นความสัมพันธ์ระหว่างร่างกาย การรับรู้เชิงประสาทสัมผัส และสภาพแวดล้อมทางกายภาพ มากกว่าการอธิบายสถาปัตยกรรมในฐานะรูปทรงหรือระบบโครงสร้าง

เพียงอย่างเดียว แนวคิดดังกล่าวได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในงานสถาปัตยกรรมร่วมสมัย โดยเฉพาะในประเด็น “ประสบการณ์เชิงพื้นที่” และ “บรรยากาศของสถานที่ (Pallasmaa, 2024; Shin, 2024) พื้นที่สถาปัตยกรรมถูกอธิบายว่าเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นผ่านการรับรู้ของร่างกายมนุษย์ในขณะที่เคลื่อนไหวและมีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นการมองเห็น แสงและเงา เสียง อุณหภูมิ หรือคุณสมบัติทางกายภาพของวัสดุ ซึ่งทั้งหมดนี้ร่วมกันสร้างประสบการณ์เชิงอารมณ์ที่มีความหมายเฉพาะต่อมนุษย์ (Noel et al., 2024)

ประสบการณ์เชิงพื้นที่ยังชี้ให้เห็นว่า การรับรู้ของมนุษย์ต่อสถาปัตยกรรมเกิดจากการบูรณาการระหว่างองค์ประกอบหลายมิติ วัสดุ พื้นผิว แสง เงา และการจัดลำดับพื้นที่ ซึ่งส่งผลต่อจังหวะการเคลื่อนที่และการรับรู้เชิงเวลาในเรือน (Lee, 2022) โดยเฉพาะการเปลี่ยนผ่านระหว่างพื้นที่สาธารณะกึ่งสาธารณะ และพื้นที่ส่วนตัว ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการสร้างประสบการณ์ที่มีความต่อเนื่องและมีชั้นเชิงทางอารมณ์ ยิ่งพบว่า การรับรู้พื้นที่ที่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับความรู้สึกผูกพันต่อสถานที่ (Sense of Place) โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีความต่อเนื่องระหว่างธรรมชาติและสิ่งปลูกสร้าง ซึ่งส่งผลให้เกิดประสบการณ์ที่มีความลึกซึ้งทางอารมณ์และความทรงจำ (Shin, 2024)

ในบริบทของประเทศไทย แนวคิดปรากฏการณ์วิทยาเริ่มถูกนำมาใช้ในการศึกษาสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นและสถาปัตยกรรมร่วมสมัยมากขึ้น โดยเฉพาะการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวัสดุ ภูมิอากาศเขตร้อนชื้น และการรับรู้เชิงพื้นที่ของผู้ใช้งาน งานศึกษาทางทฤษฎีสถาปัตยกรรมในประเทศไทย ชี้ให้เห็นว่า การรับรู้เกิดจากประสบการณ์เชิงร่างกาย ความร้อน ความชื้น แสงธรรมชาติ และพื้นผิวของวัสดุ (วนิดา พึ่งสุนทร, 2022)

ดังนั้น แนวคิดปรากฏการณ์วิทยาจึงเป็นกรอบสำคัญในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสถาปัตยกรรม โดยเน้นว่า ความหมายของพื้นที่เกิดขึ้นผ่านประสบการณ์การรับรู้ของมนุษย์ ซึ่งเป็นกระบวนการที่เชื่อมโยงโดยตรงกับวัสดุ แสง เงา และการจัดลำดับพื้นที่ภายในสถาปัตยกรรม

3.4 สรุปและสังเคราะห์วรรณกรรม

ผู้คนมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบต่าง ๆ ของพื้นที่อย่างต่อเนื่อง โดยสภาพแวดล้อมภายในทำหน้าที่เป็น “โลกแห่งวัตถุ” ซึ่งไม่ได้หมายถึงเพียงวัสดุทางกายภาพ ไม้ อิฐ หรือคอนกรีตเท่านั้น แต่ยังครอบคลุมองค์ประกอบเชิงคุณลักษณะอื่น ๆ ได้แก่ สัดส่วน รูปทรง พื้นผิว แสง สี อุณหภูมิ กลิ่น และเสียง องค์ประกอบเหล่านี้สามารถเข้าใจได้ว่าเป็น “สิ่งเร้าทางสภาพแวดล้อม” ที่มีผลต่อการรับรู้ของมนุษย์ สิ่งเร้าดังกล่าวสามารถแบ่งออกเป็นสองกลุ่มหลัก ได้แก่ ปัจจัยทางสัณฐานวิทยา (Morphological Factors) ซึ่งเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบเชิงภาพและโครงสร้างของพื้นที่ทางสถาปัตยกรรม และปัจจัยทางประสาทสัมผัส (Sensory Factors) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการกระตุ้นการรับรู้ผ่านประสาทสัมผัสของมนุษย์โดยตรง ในการใช้งานพื้นที่ภายใน ผู้คนจึงไม่ได้รับรู้เพียงลักษณะทางสายตาเท่านั้น แต่ยังรับรู้ผ่านการเคลื่อนไหวของร่างกาย การได้กลิ่น การสัมผัสพื้นผิว และการได้ยินเสียงสะท้อนภายในพื้นที่

สิ่งเร้าเหล่านี้สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มหลัก คือ (1) ปัจจัยทางสัณฐานวิทยา (Morphological Factors) ซึ่งเกี่ยวข้องกับลักษณะทางกายภาพและภาพรวมของพื้นที่ รูปทรง สัดส่วน และโครงสร้าง และ (2) ปัจจัยทางประสาทสัมผัส (Sensory Factors) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการรับรู้ผ่านประสาทสัมผัสของร่างกาย เช่น การมองเห็น การได้ยิน การสัมผัส การได้กลิ่น และการรับรู้อุณหภูมิ

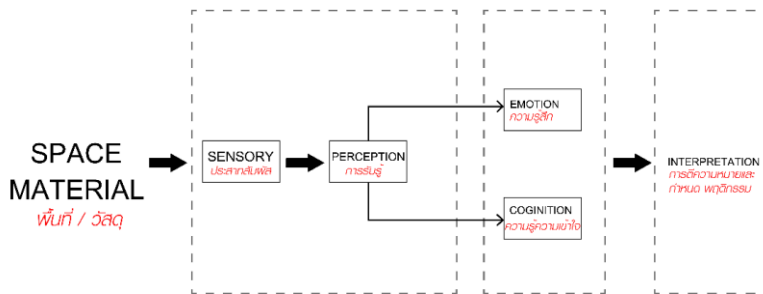
ดังนั้น ผู้คนจึงไม่ได้รับรู้พื้นที่เพียงด้วยสายตาเท่านั้น แต่รับรู้ผ่านร่างกายทั้งหมดที่เข้าไปมีประสบการณ์ในพื้นที่ภายในไม่ได้ถูกกำหนดโดยการใช้งานเพียงอย่างเดียว แต่ถูกกำหนดร่วมกับ “วัสดุและคุณสมบัติของวัสดุ” ซึ่งสามารถเก็บร่องรอยการใช้งานและการมีอยู่ของผู้คนไว้ได้ วัตถุและพื้นที่มักสะท้อนร่องรอยของการกระทำของมนุษย์

แนวคิดของที่มองว่า วัสดุในสถาปัตยกรรมส่งผลโดยตรงต่อประสาทสัมผัสของผู้ใช้งาน ทั้งจากการมองเห็น การสัมผัส และบรรยากาศโดยรวมของพื้นที่ ดังนั้น วัสดุจึงทำหน้าที่เป็นตัวกลางที่เชื่อมโยงระหว่างร่างกายมนุษย์กับพื้นที่ และช่วยสร้างประสบการณ์เชิงพื้นที่ร่วมกัน (Pallasmaa, 2024; Shin, 2024)

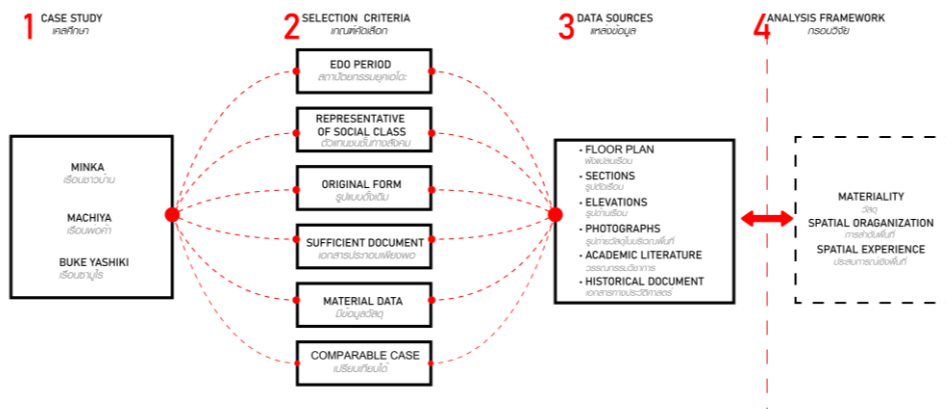
นอกจากนี้ สิ่งเร้าจากสภาพแวดล้อมยังสามารถกระตุ้นความทรงจำและความรู้สึกของผู้คนได้ ทำให้พื้นที่ภายในเป็นพื้นที่ของประสบการณ์ ความหมาย และความทรงจำที่เกิดขึ้นจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างร่างกาย วัสดุ และสภาพแวดล้อม พื้นที่ภายในจึงไม่สามารถอธิบายได้เพียงผ่านรูปแบบทางสถาปัตยกรรมเท่านั้น แต่ต้องพิจารณาพร้อมกับความสัมพันธ์ระหว่างร่างกาย สิ่งเร้าจากสภาพแวดล้อม และบริบททางวัฒนธรรม ซึ่งทั้งหมดมีส่วนร่วมในการสร้างความหมายของพื้นที่ผ่านประสบการณ์โดยตรง ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ลักษณะการรับรู้พื้นที่

แนวคิด	รายละเอียด	องค์ประกอบการรับรู้
ปัจจัยทางสัณฐานวิทยา Morphological Factors	องค์ประกอบเชิงโครงสร้างและการรับรู้ทางสายตาของพื้นที่ที่ถูกกำหนดรูปแบบและความเป็นระเบียบของสถาปัตยกรรม	ปริมาณพื้นที่, ขนาด, สัดส่วน, จังหวะ, ลำดับ, ความแตกต่าง
ปัจจัยทางประสาทสัมผัส Sensory Factors	องค์ประกอบที่กระตุ้นการรับรู้ผ่านร่างกายและประสาทสัมผัสโดยตรง ส่งผลต่อประสบการณ์และอารมณ์ของผู้ใช้งาน	พื้นผิว, แสง, เงา, สี, อุณหภูมิ, เสียง, กลิ่น



ภาพที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ทางประสาทสัมผัส อารมณ์ และการสร้างความหมายของพื้นที่และวัสดุในแนวคิดปรากฏการณ์วิทยา



ภาพที่ 2 การเลือกกรณีศึกษาผ่านรวบรวมแหล่งข้อมูล

4. วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ที่อาศัยแนวคิดปรากฏการณ์วิทยาทางสถาปัตยกรรม (Architectural Phenomenology) เป็นกรอบในการทำความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างวัสดุ พื้นที่ และประสบการณ์เชิงพื้นที่ อันนำไปสู่การก่อเกิดความหมายทางสถาปัตยกรรม โดยมุ่งศึกษาประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางสถาปัตยกรรม มากกว่าการพิจารณาเฉพาะรูปแบบทางกายภาพของอาคาร การศึกษาเริ่มต้นจากการวิเคราะห์บริบททางสังคม วัฒนธรรม และสภาพแวดล้อมของกรณีศึกษา เพื่อทำความเข้าใจปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการก่อรูปของพื้นที่และการเลือกใช้วัสดุ จากนั้นจึงวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก 3 ด้าน ได้แก่ วัสดุ (Materiality) การจัดลำดับและองค์กรพื้นที่ (Spatial Organization) และประสบการณ์เชิงพื้นที่ (Spatial Experience)

การวิเคราะห์ด้านวัสดุมุ่งศึกษาคุณลักษณะทางกายภาพของวัสดุ เช่น ประเภทวัสดุ ระดับการขัดเกลา ลักษณะพื้นผิว สี และการแสดงออกของวัสดุที่ส่งผลต่อการรับรู้ของผู้ใช้งาน ขณะที่การวิเคราะห์ด้านการจัดพื้นที่มุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่หลัก พื้นที่เปลี่ยนผ่าน พื้นที่พิธีกรรมหรือพื้นที่รับรู้ ตลอดจนจนระดับความเปิด ปิดของพื้นที่ที่มีอิทธิพลต่อการเคลื่อนไหวและการรับรู้เชิงพื้นที่ ส่วนการวิเคราะห์ประสบการณ์เชิงพื้นที่มุ่งศึกษาการรับรู้ผ่านประสาทสัมผัส การเคลื่อนไหวของร่างกาย บรรยากาศ และความรู้สึกที่เกิดขึ้นระหว่างการอยู่ในพื้นที่

4.1 การทบทวนวรรณกรรม

ศึกษาทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสถาปัตยกรรมเรือนพื้นถิ่นญี่ปุ่นยุคเอโดะ แนวคิดภาวะวัสดุ (Materiality) การจัดลำดับพื้นที่ (Spatial Organization) และประสบการณ์เชิงพื้นที่ (Spatial Experience) รวมถึงเอกสารทางประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับสภาพสังคม วัฒนธรรม วิถีชีวิต และระบบชนชั้นในสมัยเอโดะ เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์

4.2 การศึกษาบริบทและคัดเลือกกรณีศึกษา

ศึกษาบริบททางสังคม วัฒนธรรม และสภาพแวดล้อมของญี่ปุ่นยุคเอโดะ เพื่อทำความเข้าใจปัจจัยที่ส่งผลต่อรูปแบบการอยู่อาศัยและการก่อรูปสถาปัตยกรรมเรือนพื้นถิ่น

จากนั้นคัดเลือกกรณีศึกษาแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกเรือนที่เป็นตัวแทนของชนชั้นหลักในสังคมเอโดะ ได้แก่

- (1) เรือนชาวบ้าน (Minka)
- (2) เรือนพ่อค้า (Machiya)
- (3) เรือนซามูไร (Samurai Residence)

4.3 การรวบรวมข้อมูลกรณีศึกษา

รวบรวมข้อมูลจากหนังสือ เอกสารวิชาการ งานวิจัย ภาพถ่าย แผนผังสถาปัตยกรรม ภาพตัด และเอกสารทางประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับกรณีศึกษาแต่ละประเภท เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ลักษณะทางสถาปัตยกรรมและองค์ประกอบเชิงพื้นที่

4.4 การวิเคราะห์กรณีศึกษา

วิเคราะห์กรณีศึกษาตามกรอบการวิเคราะห์ที่กำหนด โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเด็นหลัก ได้แก่

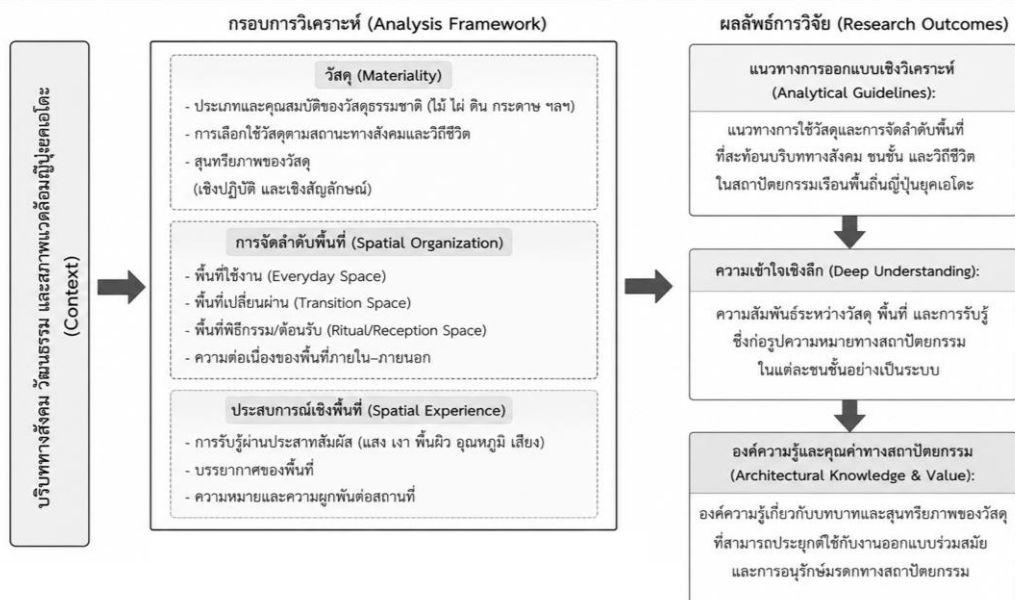
- (1) การจัดลำดับพื้นที่ (Spatial Organization)
 - พื้นที่ใช้งานประจำวัน
 - พื้นที่เปลี่ยนผ่าน
 - พื้นที่ต้อนรับและพื้นที่พิธีกรรม
- (2) ประสบการณ์เชิงพื้นที่ (Spatial Experience)

- การรับรู้ผ่านประสาทสัมผัส
- บรรยากาศของพื้นที่
- ความหมายต่อสถานที่

4.5 การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบและสังเคราะห์ผล

นำผลการวิเคราะห์ของกรณีศึกษาทั้งสามประเภทมาเปรียบเทียบ เพื่อศึกษาความเหมือนและความแตกต่างด้านวัสดุ การจัดลำดับพื้นที่ และประสบการณ์เชิงพื้นที่ รวมทั้งวิเคราะห์อิทธิพลของบริบททางสังคมที่มีต่อการก่อรูปสถาปัตยกรรมเรือนพื้นถิ่นญี่ปุ่นยุคเอโดะ

จากนั้นจึงสังเคราะห์ผลการศึกษาเพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างบริบท วัสดุ พื้นที่ และการรับรู้ อันนำไปสู่การทำความเข้าใจอัตลักษณ์และคุณค่าทางสถาปัตยกรรมของเรือนพื้นถิ่นญี่ปุ่นยุคเอโดะ



ภาพที่ 3 กรอบวิธีดำเนินการวิจัย

5. ผลการศึกษา

5.1 กรณีศึกษา เรือนชาวบ้านไร่ดั้งเดิม Tsunashima Family House

เรือน Tsunashima Family House สามารถอธิบายได้ในฐานะ ระบบพื้นที่ที่ทำงานผ่านการรับรู้มากกว่าการแบ่งพื้นที่ด้วยผนังหรือห้องแบบตายตัว ประสบการณ์ของพื้นที่เกิดจากการที่ร่างกายเคลื่อนผ่านและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง

จุดเริ่มต้นของประสบการณ์อยู่ที่ Doma หรือพื้นที่ดิน ซึ่งร่างกายสัมผัสกับพื้นผิวที่หยาบและไม่เสถียร ความชื้น อุณหภูมิ และแรงต้านของพื้นดินทำให้เกิดความรู้สึกของความเป็นภายนอกที่ยังคงอยู่ภายใน พื้นที่นี้ จึงทำให้ร่างกายอยู่ในภาวะที่ต้องปรับตัวตลอดเวลา การเคลื่อนไหว การหยุด หรือการทำงานในพื้นที่นี้ จึงสัมพันธ์โดยตรงกับแรงและวัสดุของพื้นดินที่เปียกและมีคราบรอยเปื้อน

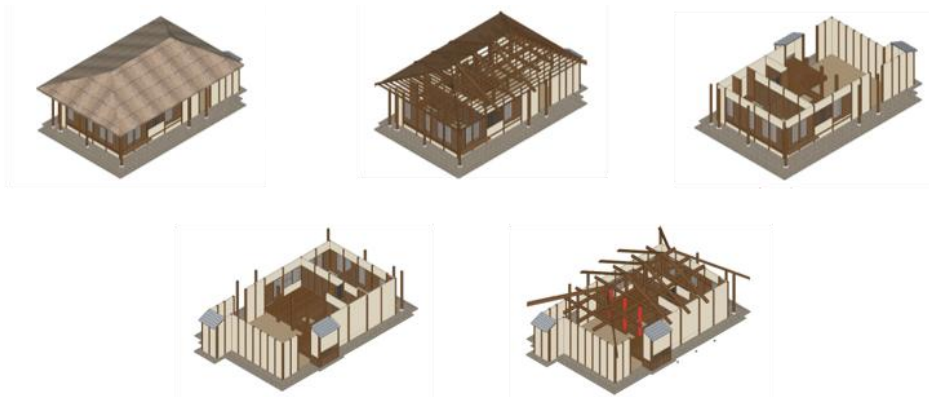
เมื่อร่างกายเคลื่อนขึ้นสู่พื้นที่ยกพื้นบริเวณเตาไฟ ประสบการณ์จะเปลี่ยนจากความหยาบและไม่แน่นอนไปสู่ความนิ่งและมั่นคงมากขึ้นผ่านการเปลี่ยนระดับของพื้น การก้าวขึ้นเป็นการเปลี่ยนสภาวะของร่างกายจากการสัมผัสโดยตรงกับพื้นดิน ไปสู่พื้นที่ที่มีความต่อเนื่องและควบคุมได้มากกว่า พื้นไม้และเสื่อทาทามิ สร้างสัมผัสที่นุ่ม

และสม่ำเสมอ ทำให้จังหวะการเคลื่อนไหวของร่างกายช้าลง และเปิดพื้นที่ให้เกิดการรวมตัว การพักผ่อน การอยู่ร่วมกันอย่างใกล้ชิดบริเวณเตาไฟในระดับเชิงความหมาย Tokonoma ทำหน้าที่เป็นจุดนิ่งของการรับรู้ภายในพื้นที่รับแขก วัตถุที่จัดวางทำหน้าที่กำหนดทิศทางของสายตาและสร้างสมาธิให้กับพื้นที่โดยรอบ ทำให้ประสบการณ์ของพื้นที่ถูกดึงเข้าสู่จุดศูนย์กลางเดียวกัน เกิดความนิ่งทางการรับรู้ที่แตกต่างจากความเคลื่อนไหวของพื้นที่ใช้งานรอบข้าง

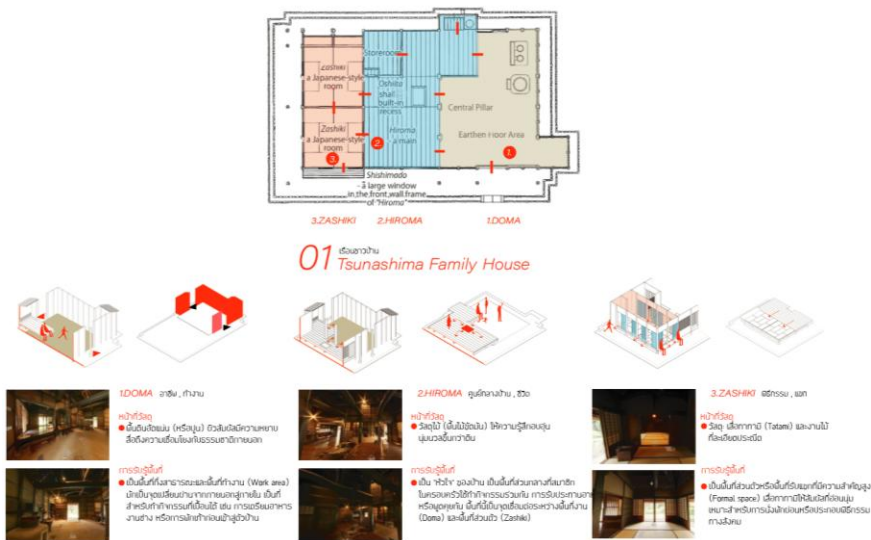
เมื่อมองในภาพรวมเรือน Tsunashima Family House จึงเป็นพื้นที่ที่ถูกสร้างขึ้นผ่านการเปลี่ยนแปลงของประสบการณ์ร่างกายอย่างต่อเนื่อง จากการสัมผัสดินที่มั่นคงไปสู่ความนิ่งของพื้นที่ยกพื้น และไปสู่พื้นที่รวมสายตาภายในพื้นที่รับแขก ทำให้บ้านทั้งหลังกลายเป็นเส้นทางของการรับรู้ ที่ร่างกายเป็นตัวรับในการสร้างความหมายของพื้นที่



ภาพที่ 4 เรือนชาวบ้านไร่ดั้งเดิม คลาสสิกของญี่ปุ่นสมัยเอโดะตอนกลาง
ได้รับอนุรักษ์เพื่อจัดแสดงเป็นนิทรรศการทางประวัติศาสตร์กลาง
ที่มา: Tokyo Museum Collection (n.d.)



ภาพที่ 5 ลักษณะเรือนชาวบ้านไร่ดั้งเดิม วัสดุ หลังคาหญ้าฟาง เสาไม้ ผนังดินฉาบ



ภาพที่ 6 การจัดลำดับพื้นที่ภายใน ประกอบด้วยพื้นที่เชิงปฏิบัติ พื้นที่เปลี่ยนผ่าน พื้นที่พิธีกรรม



ภาพที่ 7 พื้นที่ภายใน เน้นการใช้งานเชิงปฏิบัติ วัสดุมีความดิบและเรียบง่าย
ที่มา: Tokyo Museum Collection (n.d.)



ภาพที่ 8 พื้นที่ภายใน เน้นการใช้งานเปลี่ยนผ่าน วัสดุถึงความปราณีตและดิบ
ที่มา: Tokyo Museum Collection (n.d.)



ภาพที่ 9 พื้นที่ภายใน เน้นการใช้งานพิธีกรรม วัสดุมีความปราณีตแสดงตัวตนเจ้าของบ้าน
ที่มา: Tokyo Museum Collection (n.d.)

5.2 กรณีศึกษา เรือนพ่อค้า มาจียะ Kamanza Cho - le

เรือน Kamanza Cho - le สามารถอธิบายได้ในฐานะระบบพื้นที่ที่ถูกสร้างขึ้นจากวลีของการไล่ระดับประสบการณ์ เรือนแบบ Machiya ทำงานเป็นลำดับของพื้นที่ที่ค่อย ๆ เปลี่ยนสถานะจากสาธารณะไปสู่ความเป็นส่วนตัว ผ่านการเคลื่อนที่ของร่างกายตามแนวลิขของแปลงที่ดินที่แคบและยาว ลักษณะทางกายภาพของผังเช่นนี้ทำให้บ้านกลายเป็น เส้นทางของการรับรู้ ที่ร่างกายต้องค่อย ๆ เดินผ่านการเปลี่ยนแปลงของแสง ระยะ และความหนาแน่นของพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

จุดเริ่มต้นของประสบการณ์พื้นที่อยู่ที่โชนด้านหน้า Mise หรือพื้นที่ส่วนหน้าของเรือน ซึ่งเปิดสัมผัสโดยตรงกับถนนและชีวิตเมือง พื้นที่นี้ทำหน้าที่ทั้งเป็นหน้าร้านและพื้นที่ติดต่อระหว่างบ้านกับสาธารณะ ร่างกายที่อยู่บริเวณนี้จะรับรู้ถึงความเคลื่อนไหวของเมืองอย่างเข้มข้น ทั้งผู้คนที่ผ่านมา เสียง แสง และจังหวะของกิจกรรมภายนอก พื้นที่จึงมีลักษณะกึ่งเปิดที่ยังไม่แยกขาดจากเมือง แต่เป็นส่วนหนึ่งของมันอย่างต่อเนื่อง ในเชิงประสบการณ์ Mise คือพื้นที่ของการแสดงออก และการถูกมองเห็น ที่ทำให้บ้านยังคงเชื่อมโยงกับการแลกเปลี่ยนทางการค้าสังคมภายนอกอย่างใกล้ชิด

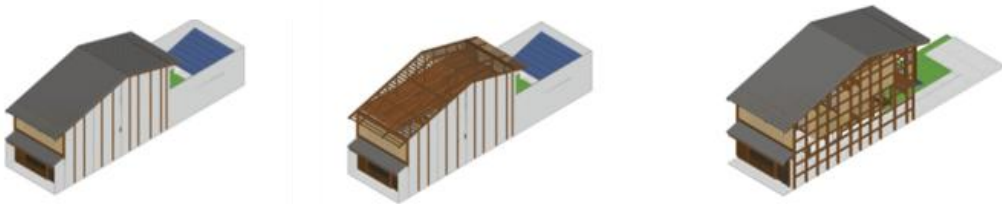
เมื่อเคลื่อนเข้าสู่ส่วนลึกของบ้าน ประสบการณ์จะเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ Toriniwa หรือทางเดินยาวภายในที่พาดลึกเข้าไปตามแนวที่ดิน พื้นที่นี้เป็นแกนกลางของการไหลเวียนที่เชื่อมทุกพื้นที่เข้าด้วยกัน ร่างกายที่เดินผ่านจะค่อย ๆ รับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาวะอย่างละเอียด ทั้งความแคบของพื้นที่ แสงที่ค่อย ๆ ลดลง และความเงียบที่เพิ่มขึ้นตามระยะทางที่ลึกเข้าไปในบ้าน Toriniwa จึงทำหน้าที่เป็นพื้นที่เปลี่ยนผ่านที่ทำให้ร่างกายค่อย ๆ ถอนตัวออกจากความหนาแน่นของเมืองภายนอก โดยไม่เกิดการตัดขาดอย่างฉับพลันแต่เป็นการเปลี่ยนผ่านอย่างต่อเนื่องและนุ่มนวล

ถัดจากนั้นคือ พื้นที่อยู่อาศัยภายในที่มีความเป็นส่วนตัวมากขึ้น ซึ่งมักจัดวางด้วยเสื่อทาทามิและโครงสร้างไม้ที่ให้ความเป็นระเบียบมากกว่าเดิม พื้นที่ส่วนนี้เป็นพื้นที่ของชีวิตภายในครอบครัว การพักผ่อน และกิจกรรมที่ไม่เปิดสู่สาธารณะ ความรู้สึกของพื้นที่เปลี่ยนจากความเคลื่อนไหวของเมืองไปสู่ความสงบที่ค่อย ๆ ปิดตัวลงจากโลกภายนอก ระยะ ความเงียบ และความต่อเนื่องของวัสดุทำให้ร่างกายรับรู้ถึง “การอยู่ภายใน” อย่างเต็มรูปแบบ ซึ่งแตกต่างจากความเปิดของพื้นที่ด้านหน้าอย่างสิ้นเชิง

เมื่อมองในภาพรวมเรือน Kamanza Cho - le ในฐานะเรือนพ่อค้าเป็นระบบพื้นที่ที่สร้างประสบการณ์ผ่านการไล่ระดับอย่างลึกซึ้ง จากความเปิดของเมืองสู่ความเงียบของเรือน จากพื้นที่การมองเห็นสู่พื้นที่ของการอยู่อาศัย และจากการเคลื่อนไหวอย่างเข้มข้นสู่ความสงบภายในบ้านจึงกลายเป็นเส้นทางของการรับรู้



ภาพที่ 10 เรือนมาจียะพ้อค้ำ Kamanza Cho-le ได้รับการบูรณะและเป็นมรดกในกรุงเกียวโต
 ที่มา: Kyoto Kitsch (2016)



ภาพที่ 11 ลักษณะเรือนมาจียะพ้อค้ำ เรือนจะเป็นลักษณะหน้าแคบและยาว



ภาพที่ 12 ลักษณะเรือนมาจียะพ้อค้ำ เรือนจะเป็นลักษณะหน้าแคบและยาว



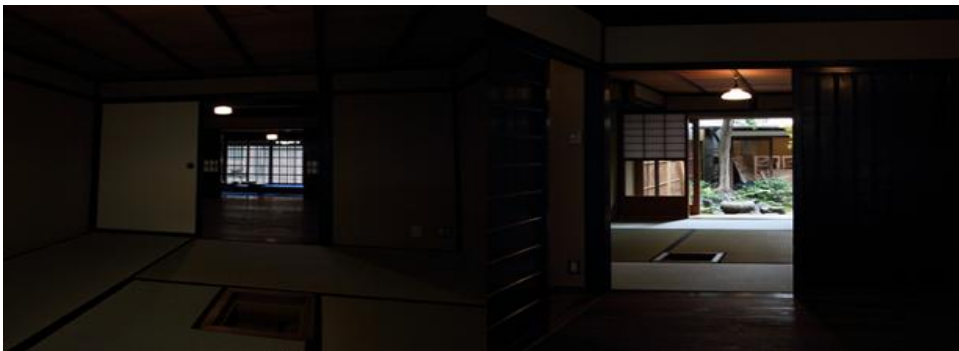
ภาพที่ 13 การจัดลำดับพื้นที่ภายในชั้นที่ 1 พื้นที่เชิงปฏิบัติ พื้นที่ที่เปลี่ยนผ่าน พื้นที่พิธีกรรม



ภาพที่ 14 การจัดลำดับพื้นที่ภายในชั้นที่ 2 พื้นที่พิธีกรรม



ภาพที่ 15 การจัดลำดับพื้นที่ชั้นที่ 1 พื้นที่เชิงปฏิบัติ
ที่มา: kyoto-omoide (2019)



ภาพที่ 16 การจัดลำดับพื้นที่ชั้นที่ 1 พื้นที่เปลี่ยนผ่าน
ที่มา: kyoto-omoide (2019)



ภาพที่ 17 การจัดลำดับพื้นที่ชั้นที่ 1 พื้นที่พิธีกรรมที่เชื่อมกับสวน และส่วนตัวที่สุด
ที่มา: kyoto-omoide (2019)



ภาพที่ 18 การจัดลำดับพื้นที่ชั้นที่ 2 พื้นที่พิธีกรรมที่เชื่อมกับสวน และส่วนตัวที่สุด
ที่มา: kyoto-omoide (2019)

5.3 กรณีศึกษา เรือนขามุไรผู้น้อย Anma-Family Samurai Residence Museum

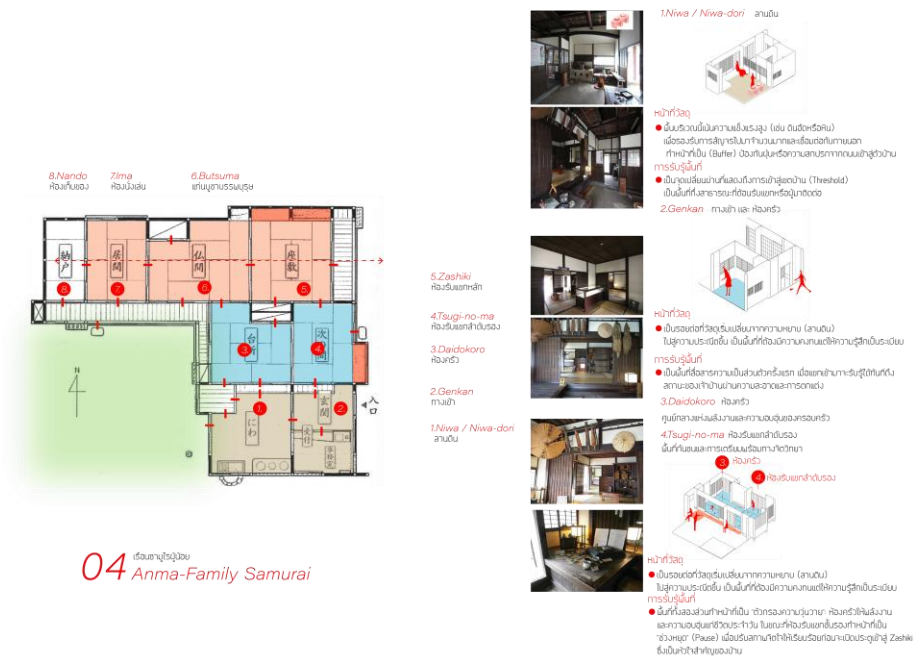
เรือน Anma Family Samurai Residence Museum เป็นตัวอย่างของบ้านพักขามุไรระดับล่างในเมืองปราสาทซายามะ จังหวัดเฮียวโงะ สร้างขึ้นราวปลายสมัยเอโดะประมาณหลังปี ค.ศ. 1830 และปัจจุบันได้รับการอนุรักษ์และเปิดเป็นพิพิธภัณฑ์ เพื่อสะท้อนวิถีชีวิตของครอบครัวขามุไรในบริบทของชีวิตประจำวันมากกว่าภาพแทนของชนชั้นนักรบในเชิงอุดมคติของอำนาจ

ในเชิงพื้นที่ เรือนในฐานะระบบที่จัดระเบียบชีวิตผ่านความเรียบและความจำเป็น พื้นที่ถูกจัดวางให้สอดคล้องกับโครงสร้างชีวิตของขามุไรระดับล่างที่ทำหน้าที่เป็นข้าราชการท้องถิ่นในเมืองปราสาท ดังนั้น บ้านจึงทำงานเป็นพื้นที่ของการอยู่อาศัยจริง มากกว่าพื้นที่ของการแสดงสถานะ เมื่อเข้าสู่ตัวเรือน ประสบการณ์ของพื้นที่เริ่มต้นจากโซนด้านหน้าซึ่งทำหน้าที่เป็นจุดเปลี่ยนผ่านระหว่างภายนอกและภายใน พื้นที่ทำหน้าที่กำกับการเคลื่อนไหวของร่างกายจากพื้นที่สาธารณะเข้าสู่พื้นที่ส่วนตัวอย่างค่อยเป็นค่อยไป การเปลี่ยนผ่านไม่ได้เกิดจากการตัดขาด แต่เกิดจากการลดระดับของการเปิดเผยต่อสายตาภายนอกทำให้ร่างกายค่อย ๆ ปรับตัวเข้าสู่สภาวะภายในของบ้านถัดเข้าไปคือ พื้นที่อยู่อาศัยหลักที่ไปด้วยเล่ห์เหลี่ยม ซึ่งเป็นศูนย์กลางของชีวิตครอบครัว พื้นที่นี้รองรับทั้งการพักผ่อน การรับประทานอาหาร และกิจกรรมร่วมกันภายในครัวเรือน ความสำคัญของพื้นที่ไม่ได้อยู่ที่การแบ่งห้องที่ชัดเจน แต่เป็นความต่อเนื่องของพื้นผิวและโครงสร้างไม้ที่ทำให้พื้นที่หลายหน้าที่สามารถซ้อนทับกันได้ในพื้นที่เดียวกัน การรับรู้ของร่างกายจึงเกิดจากระยะ การเปลี่ยนวัสดุ และจังหวะของพื้นที่มากกว่าขอบเขตทางกายภาพที่ตายตัว ในส่วนด้านข้างและด้านหลังของเรือนเป็นพื้นที่สนับสนุน ครัว พื้นที่เตรียมอาหาร และพื้นที่เก็บของ ซึ่งถูกจัดวางอย่างเรียบง่ายและลดความสำคัญเชิงการรับรู้ลง แต่ยังคงเป็นส่วนสำคัญของระบบชีวิตทั้งหมด พื้นที่เหล่านี้สะท้อนการจัดลำดับความสำคัญของชีวิตประจำวันที่เน้นการใช้งานจริง มากกว่าการแยกพื้นที่ตามลำดับเชิงสัญลักษณ์ของอำนาจหรือสถานะ เมื่อมองในมิติของการรับรู้ของร่างกาย เรือน Anma Family Samurai Residence ไม่ได้สร้างประสบการณ์ที่ซับซ้อนหรือเน้นความตื่นตาแต่สร้าง “ความต่อเนื่องของการอยู่อาศัย” ที่ร่างกายสามารถรับรู้ได้อย่างใกล้ชิดและตรงไปตรงมา การเคลื่อนไหวภายในบ้านเป็นไปในระยะสั้น จังหวะการเปลี่ยนพื้นที่ไม่รุนแรง และทุกองค์ประกอบอยู่ในระดับที่เข้าถึงได้โดยตรง ทำให้ประสบการณ์ของบ้านเป็นความสัมพันธ์ระหว่างร่างกายกับพื้นที่ที่ไม่ถูกทำให้ห่างออกจากกัน

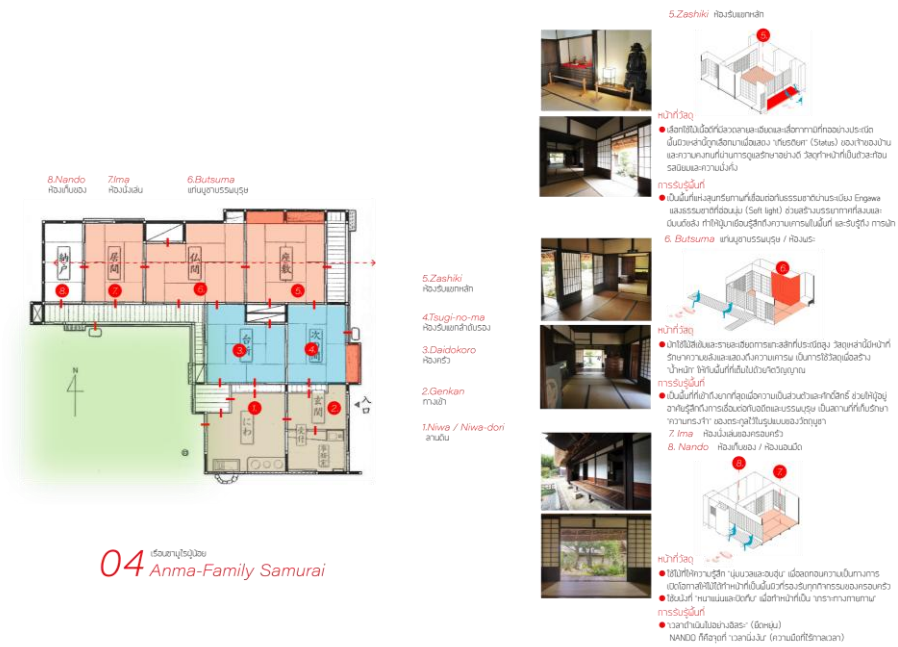
ดังนั้น เรือนหลังนี้จึงสามารถอ่านได้ว่าเป็นระบบพื้นที่ของ “ความธรรมดาที่ถูกจัดระเบียบอย่างละเอียด” ซึ่งสะท้อนวิถีชีวิตของขามุไรระดับล่างในฐานะมนุษย์ในชีวิตประจำวันมากกว่าภาพแทนของนักรบเชิงสัญลักษณ์ พื้นที่ทั้งหมดทำงานผ่านความเรียบ ความต่อเนื่อง และการไล่ระดับที่อ่อนมาก ทำให้บ้านกลายเป็น ประสบการณ์ของความใกล้ชิดระหว่างร่างกายกับชีวิต มากกว่าความห่างของอำนาจหรือพิธีกรรมทางสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 19 เรือนซามูไรผู้น้อย รูปแบบดั้งเดิม
 ที่มา: withsasayama (n.d.)



ภาพที่ 21 การจัดลำดับพื้นที่ภายใน พื้นที่เชิงปฏิบัติ พื้นที่เปลี่ยนผ่าน พื้นที่พิธีกรรม



ภาพที่ 22 การจัดลำดับพื้นที่ภายใน พื้นที่เชิงปฏิบัติ พื้นที่เปลี่ยนผ่าน พื้นที่พิธีกรรม



ภาพที่ 23 การจัดลำดับพื้นที่ ภายในพื้นที่เชิงปฏิบัติการแสดงสถานะทางองค์ประกอบ
ที่มา: KawakamiKen (2014)



ภาพที่ 24 การจัดลำดับพื้นที่ ภายในพื้นที่เปลี่ยนผ่านมีการเชื่อมกับสวน
ที่มา: KawakamiKen (2014)



ภาพที่ 25 การจัดลำดับพื้นที่ ภายในพื้นที่พิธีกรรมการแสดงฐานะทางสังคม
ที่มา: KawakamiKen (2014)

6. อภิปรายผล

6.1 วัสดุ ภาษาที่สะท้อนสถานะและวิถีชีวิต

ผลการศึกษา พบว่า วัสดุในเรือนพื้นถิ่นญี่ปุ่นสมัยเอโดะมีบทบาทสำคัญในการเชื่อมโยงระหว่างร่างกาย พื้นที่และโครงสร้างทางสังคม ผ่านระดับการแปรรูปและคุณสมบัติของวัสดุ ที่แตกต่างกันตามบริบทของแต่ละชนชั้น โดยเฉพาะในพื้นที่ที่ทำหน้าที่สะท้อนสถานะทางสังคม ซึ่งพบว่า การแสดงออกของวัสดุสามารถจำแนกได้เป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 Natural Material เป็นการใช่วัสดุที่ยังคงคุณลักษณะตามธรรมชาติ มีการแปรรูปน้อย และเน้นประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก ระดับที่ 2 Refined Material เป็นการใช่วัสดุที่ผ่านการแปรรูปและขัดเกลาร้อย่างประณีต เพื่อเพิ่มคุณภาพการใช้งาน และระดับที่ 3 Symbolic Material เป็นการใช่วัสดุในฐานะเครื่องมือสื่อสารความหมาย สถานะทางสังคม และสร้างบรรยากาศกดดัน ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับการแสดงออกทางวัสดุ

ระดับ	คำอธิบาย
Level 1: Natural Material	วัสดุใกล้เคียงสภาพธรรมชาติ ไม่เน้นการตกแต่งหรือแปรรูป
Level 2: Refined Material	วัสดุผ่านการแปรรูปและขัดเกลาร้อยเพื่อเพิ่มคุณภาพการใช้งานและความงาม
Level 3: Symbolic Material	วัสดุถูกใช้เพื่อสื่อสารความหมาย สถานะ

(1) เรือนขานา (Minka)

แสดงลักษณะของวัสดุในระดับ Natural Material ซึ่งเป็นระดับที่วัสดุยังคงคุณสมบัติและสภาวะดั้งเดิมใกล้เคียงธรรมชาติมากที่สุด โดยมีการแปรรูปเพียงเท่าที่จำเป็นต่อการก่อสร้างและการใช้งานวัสดุถูกกำหนดจากความสามารถในการรองรับกิจกรรมที่เกิดขึ้นจริงภายในเรือน ทั้งการทำงาน การพักผ่อน การเก็บรักษาผลผลิต และการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อม วัสดุทำหน้าที่เป็นส่วนหนึ่งของระบบการดำรงชีวิต ลักษณะให้ความสำคัญกับ “ประสิทธิภาพของการใช้งาน” มากกว่าความประณีตของรูปแบบ วัสดุถูกใช้งานภายใต้เงื่อนไขของแรงงาน การสึกหรอ และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในชีวิตประจำวัน ร่องรอยการใช้งานที่สะสมขึ้นตามกาลเวลา จึงไม่ได้ถูกมองว่าเป็นความเสื่อมสภาพ แต่เป็นส่วนหนึ่งของคุณค่าที่เกิดจากการอยู่อาศัยจริง วัสดุในเรือนขานาจึงมีสถานะเป็น “วัสดุของการใช้งาน” มากกว่าวัสดุของการแสดงออก ในมุมมองนี้ วัสดุในเรือนขานาเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตที่หล่อหลอมประสบการณ์การอยู่อาศัย และมีความสัมพันธ์อันใกล้ชิดระหว่างมนุษย์กับการทำงานในชีวิตประจำวัน โดยที่คุณค่าของวัสดุถูกกำหนดจากการใช้งานจริง มากกว่าความหมายเชิงสัญลักษณ์หรือการแสดงสถานะทางสังคม

(2) เรือนฟ็อค้า (Machiya)

แสดงลักษณะของวัสดุในระดับ Refined Material ซึ่งเป็นระดับที่วัสดุได้รับการแปรรูปและขัดเกลารวมขึ้นจากการใช้งานพื้นฐาน เพื่อยกระดับคุณภาพของพื้นที่ให้มากขึ้น วัสดุถูกกำหนดจากความสามารถในการรองรับ

กิจกรรมที่เกิดขึ้นจริงภายในเรือนเป็นหลัก ขณะเดียวกันยังทำหน้าที่สะท้อนภาพลักษณ์ ความน่าเชื่อถือ และสถานะทางสังคมของเจ้าของเรือนในบริบทสังคมเมือง รวมถึงศักยภาพทางเศรษฐกิจของเจ้าของเรือน และภาพลักษณ์ของเจ้าของเรือนในบริบทสังคมเมือง ในเรือนพ่อค้า วัสดุถูกใช้ในพื้นที่ที่ผสมระหว่างการอยู่อาศัยและการประกอบกิจการ เช่น ร้านค้า ร้านขายยา หรือกิจการขนาดเล็กภายในเรือน พื้นที่ที่มีลักษณะซ้อนทับระหว่างส่วนส่วนตัวและพื้นที่สาธารณะ ส่งผลให้วัสดุต้องรองรับทั้งการใช้งานจริงและการสร้างความเป็นระเบียบที่สื่อสารความน่าเชื่อถือไปยังผู้คนภายนอก ในเชิงความหมาย วัสดุจึงเคลื่อนจาก “วัสดุของการใช้งาน” ไปสู่ “วัสดุที่เริ่มสร้างความหมาย” ผ่านคุณภาพของพื้นที่และการจัดวางองค์ประกอบภายใน สะท้อนการเปลี่ยนจากความจำเป็นเชิงฟังก์ชันไปสู่การสร้างภาพลักษณ์ โดยพื้นที่ทำหน้าที่เชื่อมระหว่างระบบเศรษฐกิจของครอบครัวกับการรับรู้ของสังคมภายนอก ดังนั้น วัสดุในเรือนพ่อค้าจึงอยู่ในช่วงเปลี่ยนผ่านจากการรองรับชีวิตประจำวัน ไปสู่การสื่อสารเชิงสังคม

เรือนพ่อค้า (Machiya) แสดงลักษณะของวัสดุในระดับ Refined Material ซึ่งเป็นระดับที่วัสดุได้รับการแปรรูปและขัดเกลาเพิ่มขึ้นจากการใช้งานพื้นฐาน เพื่อยกระดับทั้งคุณภาพการใช้งานและคุณค่าทางสุนทรียภาพ วัสดุไม่ได้ถูกเลือกเพียงเพราะความคงทนหรือความสามารถในการรองรับกิจกรรมภายในเรือนเท่านั้น แต่ยังถูกใช้เพื่อสะท้อนความประณีต ความเป็นระเบียบ และภาพลักษณ์ของเจ้าของเรือนที่มีบทบาทอยู่ในระบบเศรษฐกิจและสังคมเมือง โดยมีการยกระดับวัสดุ ด้วยการขัดผิวไม้และคัดเลือกว่าวัสดุที่มีความประณีตมากขึ้น เพื่อผสมผสานการใช้งานจริงเข้ากับการแสดงออกถึงการค้าและความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจในบริบทของสังคมเมือง ส่งผลให้วัสดุในเรือนประเภทนี้เป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างความคุ้มค่าในการใช้งานประจำวันและการสร้างภาพลักษณ์ที่สะท้อนสถานะของผู้เป็นเจ้าของ

(3) เรือนชามูไรผู้น้อย (Samurai Residence)

แสดงลักษณะของวัสดุในระดับ Symbolic Material ซึ่งเป็นระดับที่วัสดุถูกคัดเลือก แปรรูป และจัดวางอย่างมีแบบแผน เพื่อทำหน้าที่สื่อความหมายเชิงอำนาจ สถานะ และลำดับชั้นทางสังคมของผู้ครอบครองในบริบทของสังคมศักดินาในเรือนชามูไร วัสดุและองค์ประกอบภายในถูกจัดวางเพื่อกำหนดลำดับความสำคัญของพื้นที่อย่างชัดเจน ทั้งพื้นที่รับรองแขก พื้นที่พิธีการ และพื้นที่ส่วนตัว การเลือกใช้วัสดุสัมพันธ์โดยตรงกับสถานะของผู้ใช้งานและความหมายของพื้นที่ มากกว่าคุณสมบัติทางกายภาพเพียงอย่างเดียว พื้นที่บางส่วนถูกยกระดับผ่านรายละเอียดของวัสดุและงานช่าง เพื่อแสดงถึงความมีระเบียบ วินัย และความสง่างาม ซึ่งเป็นคุณลักษณะสำคัญของชนชั้นนักรบ นอกจากวัสดุของเรือนแล้ว ยังปรากฏ “วัตถุเชิงสัญลักษณ์” เช่น ดาบชามูไร (Katana) และชั้นวางดาบ ซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวแทนของเกียรติยศและสถานะของผู้ครอบครอง รวมถึงพื้นที่อย่างโทโคนอมะ (Tokonoma) ที่ใช้จัดแสดงม้วนภาพหรือวัตถุสำคัญ ซึ่งสะท้อนรสนิยม การศึกษา และลำดับคุณค่าทางวัฒนธรรมภายในเรือนในเชิงความหมาย วัสดุในเรือนชามูไรทำงานร่วมกับวัตถุและพื้นที่ในลักษณะของ “ระบบสัญลักษณ์” ที่ควบคุมการรับรู้ของผู้พบเห็นอย่างเป็นแบบแผน โดยคุณค่าของวัสดุอยู่ที่ความสามารถในการสื่อสารอำนาจ ความชอบธรรม และโครงสร้างลำดับชั้นทางสังคม ผ่านการจัดวางพื้นที่และองค์ประกอบอย่างมีระเบียบ ดังนั้น วัสดุในเรือนชามูไรจึงอยู่ในระดับที่ก้าวข้ามทั้ง “การใช้งาน” และ “การสร้างภาพลักษณ์” ไปสู่การเป็น “สื่อแทนเชิงสัญลักษณ์” ที่หลอมรวมสถาปัตยกรรม วัตถุ และระเบียบทางสังคมเข้าไว้เป็นระบบเดียวกันอย่างชัดเจน

ตารางที่ 3 การแสดงความสัมพันธ์ระหว่างร่างกาย วัสดุ อารมณ์ และประสบการณ์เชิงพื้นที่

ประเด็นเชิงลึก	Tsunashima Family House (เรือนชาวบ้าน)	Kamanza Cho-le (เรือนพ่อค้า)	Anma Family Samurai (เรือนซามูไร)
ระดับการขัดเกลาของวัสดุ (Material Refinement)	ต่ำ ปานกลาง วัสดุธรรมชาติ ถูกใช้ใกล้เคียงสภาพเดิม เน้นประโยชน์ใช้สอยและความคงทนมากกว่าความประณีต	ปานกลาง สูง วัสดุผ่านการแปรรูปและขัดเกลาเพื่อสะท้อนฝีมือช่าง รสนิยม และฐานะทางเศรษฐกิจ	สูงสุด วัสดุถูกคัดเลือก ควบคุม และจัดวางอย่างเป็นระบบ เพื่อสะท้อนสถานะความเหมาะสม และระเบียบทางสังคม
ลักษณะการแสดงออกของวัสดุ	แสดงความจริงแท้ของวัสดุ	แสดงความประณีตและความละเอียดของงานช่าง	แสดงความเรียบร้อย ความสงบ และการควบคุม
ความหมายที่เกิดจากการขัดเกลา	สื่อถึงความสัมพันธ์กับธรรมชาติและการดำรงชีวิต	สื่อถึงภาพลักษณ์ ความสำเร็จของชนชั้นพ่อค้า	สื่อถึงศักดิ์ศรี ระเบียบ และสถานะทางสังคม

6.2 การจัดลำดับพื้นที่ และ ประสบการณ์เชิงพื้นที่

การจัดลำดับพื้นที่เป็นกรอบแนวคิดสำคัญในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างทางกายภาพ ของสถาปัตยกรรมกับการรับรู้โดยอาศัยการพิจารณาร่วมกันของปัจจัยทางสัณฐานวิทยาและปัจจัย ทางการรับรู้ ปัจจัยทางสัณฐานวิทยาเกี่ยวข้องกับการจัดวาง รูปแบบ และลำดับของพื้นที่ ซึ่งกำหนด ลักษณะของการเปลี่ยนผ่านจากพื้นที่สาธารณะไปสู่พื้นที่ส่วนตัว ขณะที่ปัจจัยทางการรับรู้ทำหน้าที่ ถ่ายทอดโครงสร้างดังกล่าวไปสู่ความรู้สึกและการตีความของบุคคล หรือส่วนรวม เช่น ความต่อเนื่อง ความชัดเจน หรือความซับซ้อนของพื้นที่ในแต่ละลำดับ (Gürdağ, 2026; Wu, 2024)

เมื่อปัจจัยทั้งสองส่วนทำงานร่วมกัน จึงก่อให้เกิดประสบการณ์เชิงพื้นที่ ซึ่งเป็นผลลัพธ์ของการรับรู้ ผ่านร่างกายและประสาทสัมผัสของมนุษย์ แสง เงา วัสดุ อุณหภูมิ และบรรยากาศโดยรวม องค์ประกอบ เหล่านี้มีบทบาทสำคัญในการสร้างความหมายและอารมณ์ของพื้นที่ ทำให้มนุษย์สามารถรับรู้และตีความ สภาพแวดล้อมได้ในระดับที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น (Shields, 2023)

ดังนั้น การจัดลำดับพื้นที่เป็นกระบวนการที่เชื่อมโยงโครงสร้างของพื้นที่เข้ากับการรับรู้และ ประสบการณ์ของมนุษย์อย่างเป็นระบบ โดยสัมพันธ์กับบริบททางสังคม วัฒนธรรม และวิถีชีวิต อันส่งผล ให้สถาปัตยกรรมทำหน้าที่เป็นทั้งกายภาพและตัวแปรของประสบการณ์ที่มีความหมายในชีวิตประจำวัน

ตารางที่ 4 การจัดลำดับพื้นที่ และ ประสบการณ์เชิงพื้นที่

	ปัจจัยทางสัณฐานวิทยา						ปัจจัยทางความรู้สึก						ปัจจัยที่มีอิทธิพล		ร่างกาย	
	ปริมาณพื้นที่	จังหวะ	ลำดับพื้นที่	สัดส่วน	ตรงข้ามกัน	พื้นผิว	แสง	เงา	สี	อุณหภูมิ	เสียง	กลิ่น	วัฒนธรรม	ท้องถิ่น	ประสาทสัมผัส	การเคลื่อนไหว
1.เรือนชาวบ้าน	○	○	○	○	●	○	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○
2.เรือนพ่อค้า	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	○	●
3.เรือนซามูไร	●	○	●	●		●	●	●	●	○		●	●	●	●	●

● = มาก / เห็นด้วยมาก ○ = ปานกลาง / เห็นด้วยบางส่วน ○ = น้อย / เห็นด้วยน้อย

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า การทำความเข้าใจสถาปัตยกรรมเรือนพื้นถิ่นญี่ปุ่นในยุคเอโดะจำเป็นต้องพิจารณา “วัสดุ” ควบคู่กับระบบความสัมพันธ์ทางสังคมและกระบวนการรับรู้พื้นที่ของมนุษย์ เนื่องจาก วัสดุมีบทบาทสำคัญในการกำหนดองค์ประกอบรวมทั้งหมดและระหว่าง วัสดุ กับ คน พื้นที่ และวัฒนธรรม (Picon, 2024)

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ พบว่า ความแตกต่างของเรือนแต่ละประเภทสามารถ อธิบายได้ผ่าน “ตรรกะทางสังคม” ที่แฝงอยู่ในการจัดพื้นที่และการเลือกใช้วัสดุ กล่าวคือ วัสดุทำหน้าที่ กำหนดระดับการเข้าถึงพื้นที่ สร้างระยะห่างระหว่างบุคคล และสื่อสารสถานะทางสังคมของผู้อยู่อาศัยได้อย่างแนบเนียน วัสดุจึงสามารถถูกตีความในฐานะ “ภาษาทางสถาปัตยกรรม” ที่ทำให้ผู้ใช้งานรับรู้ถึง บทบาทของพื้นที่ได้โดยไม่ต้องอาศัยคำอธิบายโดยตรง (Wu, 2024) ในมิติของประสบการณ์เชิงพื้นที่ เมื่อเปรียบเทียบเรือนทั้งสามประเภท พบว่า วัสดุทำหน้าที่กำหนดทั้ง “หน้าที่” และ “ความหมาย” ของพื้นที่ควบคู่กัน แต่แตกต่างกันไปตามบริบททางสังคม ในเรือนชาวบ้าน วัสดุสะท้อนความสัมพันธ์กับการดำรงชีวิตและสภาพแวดล้อม ในเรือนพ่อค้า วัสดุสัมพันธ์กับสถานะทางภาพลักษณ์การเชื่อเชิญให้ผู้คนเข้ามา ขณะที่ในเรือนชามูไร วัสดุเชื่อมโยงกับโครงสร้างทางสังคมอย่างชัดเจน วัสดุในพื้นที่ยังอนุญาตให้ธรรมชาติเข้ามายังอาณาบริเวณและเกิดจากการทำงานร่วมกันของวัสดุ แสง เงา และจังหวะของพื้นที่ ในการกำหนดความรู้สึกของการเข้าถึงและความเป็นส่วนตัว โดยสะท้อนว่า “ขอบเขตของพื้นที่วัสดุที่ยอมให้แสงผ่านช่องหน้าต่างกระดาดโชจิ” (Lee, 2022) ในภาพรวม ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า วัสดุในเรือนพื้นถิ่นญี่ปุ่นยุคเอโดะทำหน้าที่ในหลายระดับพร้อมกัน ทั้งในด้านการใช้สอย ประสบการณ์เชิงพื้นที่และการสื่อสารความหมายทางสังคม ข้อค้นพบนี้ มีนัยสำคัญต่อการศึกษาสถาปัตยกรรมร่วมสมัย โดยเสนอว่าการเลือกใช้วัสดุควรคำนึงถึงศักยภาพในการ สร้างประสบการณ์และความหมายของพื้นที่ควบคู่ไปกับคุณสมบัติทางเทคนิค ซึ่งเป็นบทเรียนสำคัญจาก สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นที่ยังคงมีคุณค่าในบริบทปัจจุบัน (Gürdağ, 2026)

7. สรุป

การศึกษามaterial และสุนทรียภาพของวัสดุในสถาปัตยกรรมเรือนพื้นถิ่นญี่ปุ่นยุคเอโดะ ได้เปิดเผยความสัมพันธ์ระดับลึกซึ้งระหว่างวัสดุ พื้นที่ และการรับรู้ของมนุษย์ ภายใต้กรอบทางวัฒนธรรมและสังคมที่มีการแบ่งชนชั้นอย่างชัดเจน ผ่านการวิเคราะห์เปรียบเทียบเรือนชาวบ้าน เรือนพ่อค้า และเรือนชามูไร การศึกษานี้ได้สามารถหาข้อค้นพบที่สำคัญดังต่อไปนี้

(1) วัสดุเป็นเครื่องมือสื่อสารเชิงสังคมและวัฒนธรรม วัสดุเป็นระบบสัญลักษณ์ที่สะท้อนวิถีชีวิต ค่านิยม สถานภาพทางสังคม และบริบททางวัฒนธรรมของผู้อยู่อาศัย การเลือกใช้วัสดุแต่ละประเภท วัสดุไม้ธรรมชาติ ดิน ฉาบ หรือไม้ที่ผ่านการขัดเกลาที่ประณีต เป็นการตัดสินใจที่มีเจตนาสื่อสาร ฐานะ และบทบาทของผู้อยู่อาศัยภายในสังคม วัสดุจึงทำหน้าที่เป็น “ภาษาของสถาปัตยกรรม” ที่ถ่ายทอดภาพลักษณ์ คุณค่า และความหมายทางวัฒนธรรมผ่านพื้นผิว รายละเอียดการก่อสร้าง และระดับของการแปรรูปวัสดุ ทำให้ผู้พบเห็นสามารถรับรู้สถานะและบทบาทของอาคารได้โดยไม่ต้องอาศัยคำอธิบาย

(2) ระดับการแปรรูปของวัสดุสัมพันธ์กับสถานะทางสังคมและการดูแลรักษาการศึกษา พบว่า ระดับการแปรรูปของวัสดุสามารถจำแนกออกเป็นสามระดับ ซึ่งสัมพันธ์กับบทบาททางสังคม ลักษณะการใช้งาน และแนวทางการดูแลรักษาของผู้อยู่อาศัย

- ระดับที่ 1: Natural Material (วัสดุธรรมชาติ) พบในเรือนชาวบ้าน ซึ่งใช้วัสดุใกล้เคียงสภาพธรรมชาติและผ่านการแปรรูปเพียงเล็กน้อย สะท้อนความสัมพันธ์โดยตรงระหว่างการอยู่อาศัยกับสิ่งแวดล้อม การดูแลรักษาวัสดุเป็นส่วนหนึ่งของกิจวัตรประจำวัน เพื่อยืดอายุการใช้งานและรักษาสภาพของเรือนให้สามารถรองรับการใช้งานได้อย่างต่อเนื่องพื้นที่

- ระดับที่ 2: Refined Material (วัสดุปรมาณู) พบในเรือนพ้อคำ ซึ่งวัสดุได้รับการแปรรูปด้วยเทคนิคและฝีมือช่างที่ละเอียดประณีต แสดงถึงความมั่งคั่ง ฐานะทางเศรษฐกิจ และคุณค่าของงานช่าง การดูแลรักษาจึงมีลักษณะเป็นระบบมากขึ้น เพื่อคงคุณภาพและคุณค่าของวัสดุในระยะยาว

- ระดับที่ 3: Symbolic Material (วัสดุเชิงสัญลักษณ์) พบในเรือนขามูไร ซึ่งวัสดุถูกใช้เพื่อสื่อสารอำนาจ ระเบียบ และสถานภาพทางสังคม ความประณีตในการดูแลรักษาสะท้อนความสำคัญของพื้นที่และภาพลักษณ์ของผู้อยู่อาศัย รวมทั้งแสดงถึงคุณค่าทางวัฒนธรรมที่ผูกพันกับสถาปัตยกรรม

(3) วัสดุกำหนดประสบการณ์เชิงพื้นที่ผ่านการสร้างขอบเขตของพื้นที่ โดยสร้าง ขอบเขตของพื้นที่ (Spatial Boundary) ผ่านองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม ได้แก่ พื้น ผนัง หลังคา และช่องเปิด ซึ่งกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ภายในกับพื้นที่ภายนอก รวมถึงลำดับของการเคลื่อนผ่านจากพื้นที่หนึ่งไปสู่อีกพื้นที่หนึ่ง ขอบเขตเหล่านี้เป็นตัวกลางที่หล่อหลอมการรับรู้และประสบการณ์ของมนุษย์ภายในสถาปัตยกรรม

ในเรือนพื้นถิ่นญี่ปุ่นยุคเอโดะ ขอบเขตของพื้นที่เกิดจากการจัดวางวัสดุและองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมที่เชื่อมโยงมนุษย์กับธรรมชาติ เช่น ผนังโชจิ (Shoji) ที่กรองแสงธรรมชาติและสร้างขอบเขตที่ยืดหยุ่น พื้นไม้ที่ถ่ายทอดสัมผัสผ่านการเดิน ชายคาที่ยื่นยาวซึ่งสร้างพื้นที่กึ่งภายใน กึ่งภายนอก (Intermediate Space) และเส้นทางที่กำหนดจังหวะของการใช้งานพื้นที่ องค์ประกอบเหล่านี้ทำให้ผู้ใช้อาคารรับรู้พื้นที่ผ่านการเปลี่ยนแปลงของแสง เงา การสัมผัส และการเคลื่อนไหวของร่างกาย

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า วัสดุเป็นกลไกสำคัญในการสร้างขอบเขตของพื้นที่ หล่อหลอมบรรยากาศ และกำหนดประสบการณ์เชิงสถาปัตยกรรมผ่านปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อม ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับแนวคิด (Semper, 1989) Four Elements of Architecture ของ Gottfried Semper ซึ่งอธิบายว่า พื้น (Earthwork) ผนัง (Enclosure) และหลังคา (Roof) เป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่ร่วมกันสร้างพื้นที่ กำหนดความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ และถ่ายทอดความหมายทางวัฒนธรรมผ่านคุณลักษณะของวัสดุ

7.1 ข้อเสนอแนะ

(1) ควรให้ความสำคัญกับการเลือกใช้วัสดุให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่และวิถีชีวิต

จากผลการศึกษา ในการออกแบบหรือศึกษาสถาปัตยกรรม ควรพิจารณาการเลือกใช้วัสดุให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม ลักษณะการใช้งาน และรูปแบบการดำรงชีวิตของผู้คนในแต่ละบริบท เพื่อให้สถาปัตยกรรมสามารถตอบสนองต่อการใช้งานจริงได้อย่างเหมาะสม และสะท้อนคุณค่าทางวัฒนธรรมของพื้นที่นั้นได้อย่างชัดเจน

(2) ควรประยุกต์แนวคิดเกี่ยวกับบทบาทของวัสดุไปใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรมร่วมสมัย ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า วัสดุสามารถทำหน้าที่ได้มากกว่าการสร้างความมั่นคงทางกายภาพหรือความสวยงามภายนอก แต่ยังมีส่วนในการกำหนดความรู้สึกของความเป็นส่วนตัว ความสงบ หรือความเป็นระเบียบภายในพื้นที่ได้ด้วย ดังนั้น สถาปนิกและนักออกแบบควรนำแนวคิดดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรมร่วมสมัย โดยคำนึงถึงคุณสมบัติของวัสดุในมิติที่หลากหลาย ทั้งด้านการใช้งาน ความรู้สึกที่เกิดขึ้นในพื้นที่ และการสื่อความหมาย เพื่อให้งานออกแบบมีความเหมาะสมกับผู้ใช้งานมากขึ้น และสามารถสร้างคุณค่าทางสถาปัตยกรรมได้อย่างลึกซึ้งกว่าการมุ่งเน้นเพียงภาพลักษณ์ภายนอก

8. เอกสารอ้างอิง

วนิดา พิงสุนทร (2022). ภูมิปัญญาสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นภาคใต้. หน้าจั่ว: ว่าด้วยประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมและสถาปัตยกรรมไทย, 19(1), 8–57.

Borch, C. (Ed.). (2014). *Architectural atmospheres: On the experience and politics of architecture*. Birkhäuser Verlag. <https://doi.org/10.1515/9783038211785>

- Ek, F. I. (2023). Time in the shell: Temporality as a mode of spatiality in Japanese architecture. *UOU Scientific Journal*, 6, 58–69. <https://doi.org/10.14198/UOU.2023.6.07>
- Fujita, K. (2019). Dynamic performance of bracket complexes used in traditional timber structures in Japan. *Proceedings of the Japan Academy, Series B*, 95(9), 568–580. <https://doi.org/10.2183/pjab.95.038>
- Grigoriadis, K. (2022). Computational and conceptual blends: Material considerations and agency in a multi-material design workflow. *Frontiers of Architectural Research*, 11(4), 618–629. <https://doi.org/10.1016/j.foar.2022.04.005>
- KawakamiKen. (2014, September 5). **武家屋敷安間家史料館** [Anma Family Samurai Residence Historical Museum]. 4travel.jp. <https://4travel.jp/travelogue/11044040>
- Kim, J. (2026). The issue of carrier space and the spatial characteristics of Edo middle-lower samurai residences from a space syntax perspective: Reinterpreting spatial evolution in modern Japanese urban housing. *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 25(4), 2724–2745. <https://doi.org/10.1080/13467581.2025.2505792>
- Kyoto Kitsch. (2016, February 4). *Kamanza Cho-ie*. <https://kyotokitsch.wordpress.com/2016/02/04/kamanza-cho-ie/>
- kyoto-omoide. (2019, October 1). **京町家—釜座町町家—** [Kyomachiya—Kamanza-cho Cho-ie]. *MEMORY OF KYOTOLIFE*. <https://kyotomoide.exblog.jp/29670964/>
- Lee, K. (2022). The interior experience of architecture: An emotional connection between space and the body. *Buildings*, 12(3), 326. <https://doi.org/10.3390/buildings12030326>
- Li, Z., Isoda, H., Kitamori, A., Nakagawa, T., & Xue, J. (2024). Experimental clarification of the lateral performance of squat mud infill walls in the timber frames of traditional Japanese residential houses. *Engineering Structures*, 300, 117190. <https://doi.org/10.1016/j.engstruct.2023.117190>
- Mizuta, S., & Kanemoto, Y. (2022). Mise in townhouses in seventeenth-century Japan: Their fittings, measurements and spatial transformation. *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 21(3), 677–688. <https://doi.org/10.1080/13467581.2021.1883030>
- Noel, V. A. A., Parikh, S., Wilson, J., & Grunert, S. (2024). A mindful body approach to creating architecture: Movement, models and spatial experiences. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 379(1911), 20230153. <https://doi.org/10.1098/rstb.2023.0153>
- Pallasmaa, J. (2024). *The eyes of the skin: Architecture and the senses* (4th ed.). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781394200702>
- Picon, A. (2024). The materiality of architecture, between the rise of the Digital Age and the advent of the Anthropocene. *Perspectives in Architecture and Urbanism*, 1(2), 100019. <https://doi.org/10.1016/j.pau.2024.100019>
- Poulsen, K. S., & Malafouris, L. (2023). Understanding the hermeneutics of digital materiality in contemporary architectural modelling: A material engagement perspective. *AI & Society*, 38(6), 2217–2227. <https://doi.org/10.1007/s00146-020-01044-5>

- Semper, G. (1989). *The four elements of architecture and other writings* (H. F. Mallgrave & W. Herrmann, Trans.). Cambridge University Press.
- Shin, Y. (2024). Between objective and subjective architectural experiences: Conceptualizing refractive neuroarchitecture phenomenology. *Enquiry: The ARCC Journal for Architectural Research*, 21(2). <https://doi.org/10.17831/enqarcc.v21i2.1222>
- Sofian, T., Sudradjat, I., & Tedjo, B. (2020). Materiality and sensibility: Phenomenological studies of brick as architectural material. *Nakhara: Journal of Environmental Design and Planning*, 18, 1–10. <https://doi.org/10.54028/NJ202018110>
- Tokyo Museum Collection. (n.d.). *Farmhouse of the Tsunashima Family*. <https://museumcollection.tokyo/en/works/344/>
- Tuitjer, L. (2023). Unruly waters: Exploring the embodied dimension of an urban flood in Bangkok through materiality, affect and emotions. *Geographica Helvetica*, 78(2), 281–290. <https://doi.org/10.5194/gh-78-281-2023>
- withsasayama. (n.d.). *Anma Family Historical Museum [Samurai residence]*. <https://withsasayama.jp/anma-samurai/>
- Wongphyat, W. (2026). From tradition to adaptation: Spatial transformation of Kyoto machiya. *Nakhara: Journal of Environmental Design and Planning*, 25(1), Article 602. <https://doi.org/10.54028/NJ202625602>
- Yi, H. I., Yi, H. W., Kwak, D. K., & Yoon, S. H. (2024). Therm-spatial: Controlling spatial perception with thermal feedback. In U. Eck, M. Sra, J. Stefanucci, M. Sugimoto, M. Tatzgern, & I. Williams (Eds.), *Proceedings of the 2024 IEEE International Symposium on Mixed and Augmented Reality Adjunct (ISMAR-Adjunct 2024)* (pp. 75–78). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ISMAR-Adjunct64951.2024.00026>

รูปแบบและการจัดวางพื้นที่เรือนพื้นถิ่นกลุ่มชาติพันธุ์จามอิสลาม ในประเทศกัมพูชา Form and Space Organization of Islamic Cham Vernacular Houses in Cambodia

Article Type: Research Article

สมราช ธอร์

นักศึกษาระดับปริญญาโท

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร กรุงเทพฯ 10200

Samrach THOR

Master's Student

Faculty of Architecture, Silpakorn University, Bangkok, 10200

*Email: samrachthor69@gmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มุ่งศึกษารูปแบบและการจัดวางพื้นที่ของเรือนพื้นถิ่นกลุ่มชาติพันธุ์จามอิสลามใน ประเทศกัมพูชา โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรม การสำรวจภาคสนาม การรังวัดทางสถาปัตยกรรม การสังเกต และการสัมภาษณ์เชิงลึก จากเรือนกรณีศึกษาจำนวน 17 หลัง ในหมู่บ้านจมนิก จังหวัดตะบองขมุม ประเทศกัมพูชา ข้อมูลที่ได้ถูกนำมาวิเคราะห์และเปรียบเทียบใน 2 ประเด็น ได้แก่ รูปแบบทางสถาปัตยกรรมของเรือนจามอิสลามกับเรือนพื้นถิ่นขแมร์ในประเทศกัมพูชา และการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนจามอิสลามในประเทศกัมพูชา กับเรือนจามมุสลิมในประเทศเวียดนามจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบทางสถาปัตยกรรมของเรือนจามอิสลามมีลักษณะร่วมกับเรือนพื้นถิ่นขแมร์ โดยสามารถจำแนกรูปแบบเรือนตามลักษณะหลังคาและตำแหน่งจั่วได้ 3 รูปแบบ ขณะที่การจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนยังคงแสดงความต่อเนื่องในเรือนต่างช่วงอายุ โดยประกอบด้วยพื้นที่หลัก 3 ส่วน ได้แก่ ห้องโถง พื้นที่ส่วนตัว และครัว ซึ่งจัดวางอยู่ด้านหลังเรือน การจัดวางพื้นที่ดังกล่าวสะท้อนความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบเรือน วิถีชีวิต และความเชื่อทางศาสนาอิสลามของกลุ่มชาติพันธุ์จามในประเทศกัมพูชา

คำสำคัญ: รูปแบบเรือนพื้นถิ่น; เรือนจามอิสลาม; กลุ่มชาติพันธุ์จาม; ประเทศกัมพูชา; การจัดวางพื้นที่

Abstract

This study examines the architectural forms and spatial organization of Islamic Cham vernacular houses in Cambodia. A qualitative research approach was employed, with data collected through literature review, field surveys, architectural measurements, observations, and in-depth interviews of 17 case-study houses in Chumnik Village, Tbong Khmum Province, Cambodia. The data were analyzed and compared in two aspects: the architectural forms of Islamic Cham houses and Khmer vernacular houses in Cambodia, and the spatial organization of Islamic Cham houses in Cambodia in comparison with Cham Muslim houses in Vietnam

documented in the relevant literature. The findings indicate that Islamic Cham houses share architectural characteristics with Khmer vernacular houses and can be classified into three forms based on roof configuration and gable position. The spatial organization of houses from different periods also demonstrates continuity, comprising three principal areas: the hall, private space, and the kitchen located at the rear of the house. These spatial arrangements reflect the relationship between house form, everyday life, and Islamic religious beliefs among Cham communities in Cambodia

Keywords: vernacular house form; islamic Cham houses; cham ethnic group; cambodia; space organization

Received: June 12, 2026; **Revised:** August 20, 2026; **Accepted:** August 20, 2026

1. บทนำ

กลุ่มชาติพันธุ์จามมีถิ่นฐานเดิมอยู่ในเวียดนามตอนกลาง สำหรับในกัมพูชาพบหลักฐานแสดงถึงการเข้ามาตั้งถิ่นฐานนับตั้งแต่คริสต์ศตวรรษที่ 11 เป็นต้นมา ทว่าการอพยพครั้งใหญ่นั้น Collins (2009) อธิบายว่า กลุ่มชาติพันธุ์จามได้มีการอพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานในพื้นที่ดินแดนกัมพูชา 4 ครั้งใหญ่ เกิดขึ้นในราวคริสต์ศตวรรษที่ 13, 15, 18 และ 19 การอพยพเหล่านี้ มักเกิดขึ้นหลังช่วงเวลาแห่งความขัดแย้งที่เกิดขึ้นระหว่างกลุ่มชาติพันธุ์จามกับประชากรกลุ่มอื่น ๆ ในพื้นที่ถิ่นฐานเดิม ทั้งนี้ การอพยพครั้งแรกนี้น่าจะเกิดขึ้นหลังจากการล่มสลายของเมืองวิชัย (Vijaya) หรือเรียกอีกชื่อว่า “วิชัยปุระ (Vijaya Pura)” ซึ่งถูกจักรพรรดิเล ทัญ ตง แห่งไต่เวียดเข้าโจมตีใน พ.ศ. 2014 (ค.ศ. 1471) ทั้งนี้ กลุ่มชาติพันธุ์จาม ผู้มีความสามารถในการเดินทาง และการควบคุมเรือได้ใช้เส้นทางน้ำบริเวณสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขง จากนั้นไปตามแม่น้ำบาสัก (Bassac) ไปยังกรุงอุดมมีชัยซึ่งเป็นศูนย์กลางของกลุ่มน้ำโขงในดินแดนกัมพูชาในหัวเวลานั้น และการอพยพครั้งที่สองเกิดขึ้นในราว พ.ศ. 2235 (ค.ศ. 1692) และหลังจากการล่มสลายของอาณาจักรปณดรุงพะรัง (Panduranga) ในเวลานั้นราชวงศ์จามหนีไปกัมพูชา และทูลขอพระเจ้าชัยเชษฐาที่ 3 ทรงอนุญาตให้พวกเขาตั้งถิ่นฐานในดินแดนกัมพูชา ซึ่งในหัวเวลานั้นกลุ่มชาติพันธุ์จามยังนับถือศาสนาฮินดูเป็นหลัก แต่อย่างไรก็ตามมีเอกสารประวัติศาสตร์ในโลกคาบสมุทรมลายู คือ วงศ์กษัตริย์มลายู (Sajarah Maleyu - Genealogy of Kings) ได้กล่าวว่า มีอิตากษัตริย์จามได้เสด็จหนีภัยจากการโจมตีของไต่เวียดไปยังมะละกาและอาเจะห์ และได้เปลี่ยนไปนับถือศาสนาอิสลาม

สืบเนื่องจากกลุ่มชาติพันธุ์จามมีความสามารถในการเดินเรือ ตลอดจนเป็นผู้พูดภาษาตระกูลออสโตรนีเซียน จึงทำให้สามารถสื่อสารกับผู้คนที่ตั้งถิ่นฐานในโลกมลายูได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ มีหลักฐานทางประวัติศาสตร์ได้แสดงให้เห็นว่า ภายหลังจากการล่มสลายของอาณาจักรวิชัยจากการโจมตีของไต่เวียด ทำให้เมืองของกลุ่มชาติพันธุ์จามแตกออกเป็นเมืองเล็กหลายเมือง และเป็นที่น่าสนใจว่า ในหัวเวลาดังกล่าวนั้นก็เป็นหัวเวลาที่มีการค้านานาชาติบนเส้นทางสายมหาสมุทรรุ่งเรืองมากขึ้น และเริ่มมีชาวมุสลิมเข้าไปตั้งถิ่นฐานตามเมืองการค้าของจามมากขึ้น ดังมีหลักฐานกล่าวว่า มีการสร้างมัสยิดอยู่ตามเมืองต่าง ๆ เช่นเดียวกันกับเทวาลัยของฮินดู ผ่านการค้ากับชาวมลายูในดินแดนหมู่เกาะทางตอนใต้ของทวีป และทำให้ในเวลาต่อมา กลุ่มชาติพันธุ์จามก็เริ่มหันมานับถือศาสนาอิสลามมากยิ่งขึ้น จนกลายเป็นศาสนาหลักของกลุ่มชาติพันธุ์จามไปในที่สุด

ทั้งนี้ จากประวัติศาสตร์โดยสังเขปที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้กลุ่มชาติพันธุ์จามที่ตั้งถิ่นฐานในประเทศกัมพูชาส่วนใหญ่เป็นผู้นับถือศาสนาอิสลาม และเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีความน่าสนใจ ทั้งในแง่ของวิถีวัฒนธรรม ศาสนา และความแตกต่างของความเชื่อ แล้วผลผลิตทางวัฒนธรรม ที่แสดงออกผ่านตัวเรือน และรูปแบบทางสถาปัตยกรรมต่าง ๆ ซึ่งการศึกษาเกี่ยวกับเรือนพื้นถิ่นมลายูที่นับถือศาสนาอิสลามที่ผ่านมา ก็พบว่า เรือนพื้นถิ่นมลายูที่เป็น

มุสลิม นั้น เป็นสถาปัตยกรรมที่มีความใกล้ชิดกับวิถีทางวัฒนธรรมของผู้คนอย่างแนบแน่น เพราะว่าเป็นเรือนที่มีการบูรณาการ (Integrate) ศาสนาเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการก่อรูปของเรือน และวิถีการอยู่อาศัยภายในบ้านเรือนด้วย ในขณะเดียวกัน ก็มีการศึกษารูปแบบทางสถาปัตยกรรมเรือนพื้นถิ่นกลุ่มชาติพันธุ์จามในประเทศเวียดนาม พบว่า รูปแบบบ้านเรือนของกลุ่มชาติพันธุ์จามนั้นมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว เปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อม และมีการได้รับอิทธิพลจากวัฒนธรรมอื่นเข้ามา ซึ่งทำให้รูปแบบและการใช้สอยรวมถึงวัสดุก่อสร้างมีความแตกต่างกันด้วย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มชาติพันธุ์จามในประเทศกัมพูชา พบว่า งานศึกษาส่วนใหญ่มุ่งเน้นประเด็นด้านประวัติศาสตร์ ชาติพันธุ์ วัฒนธรรม วิถีชีวิต และศาสนาอิสลามเป็นหลัก ขณะที่การศึกษาในมิติทางสถาปัตยกรรม โดยเฉพาะรูปแบบของเรือนพื้นถิ่นและการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนของกลุ่มชาติพันธุ์จามในประเทศกัมพูชา ยังมีอยู่อย่างจำกัด และยังไม่พบการศึกษาที่มุ่งวิเคราะห์ประเด็นดังกล่าวอย่างเป็นระบบ ด้วยคุณค่าของเรือนพื้นถิ่นจามในฐานะมรดกทางวัฒนธรรมที่สะท้อนลักษณะเฉพาะทางสถาปัตยกรรม ความเชื่อทางศาสนา และภูมิปัญญาในการอยู่อาศัย ประกอบกับช่องว่างทางองค์ความรู้ที่ยังขาดการศึกษาในประเด็นด้านสถาปัตยกรรมและการใช้พื้นที่ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษารูปแบบทางสถาปัตยกรรมและการจัดวางพื้นที่ใช้สอยของเรือนพื้นถิ่นกลุ่มชาติพันธุ์จามอิสลามในประเทศกัมพูชา เพื่อทำความเข้าใจลักษณะเฉพาะทางสถาปัตยกรรมและวิถีการอยู่อาศัยที่สะท้อนผ่านสภาพแวดล้อมทางกายภาพของชุมชนกลุ่มชาติพันธุ์จามในบริบทสังคมและวัฒนธรรมร่วมสมัย

2. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

- (1) เพื่อสำรวจและวิเคราะห์รูปแบบทางสถาปัตยกรรมของเรือนพื้นถิ่นกลุ่มชาติพันธุ์จามอิสลามในประเทศกัมพูชา โดยเปรียบเทียบกับรูปแบบเรือนที่เกี่ยวข้องจากการทบทวนวรรณกรรม
- (2) เพื่อสำรวจและวิเคราะห์การจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนพื้นถิ่นกลุ่มชาติพันธุ์จามอิสลามในประเทศกัมพูชา โดยเปรียบเทียบกับการจัดวางพื้นที่ของเรือนที่เกี่ยวข้องจากการทบทวนวรรณกรรม

3. ขอบเขตและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้นิพนธ์ได้ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประวัติความเป็นมาการตั้งถิ่นฐาน วิถีชีวิต วัฒนธรรม และศาสนาอิสลามของกลุ่มชาติพันธุ์จามในประเทศกัมพูชา รวมทั้งแนวคิดและงานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับเรือนพื้นถิ่นในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยเฉพาะเรือนพื้นถิ่นขแมร์ในประเทศกัมพูชาและเรือนจามมุสลิมในบริเวณสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขง เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์รูปแบบทางสถาปัตยกรรมและการจัดวางพื้นที่ใช้สอยของเรือนพื้นถิ่นจามอิสลามในประเทศกัมพูชา การทบทวนวรรณกรรมมุ่งทำความเข้าใจปัจจัยทางประวัติศาสตร์ สังคม วัฒนธรรม และศาสนาที่สัมพันธ์กับรูปแบบเรือนและการใช้พื้นที่ ตลอดจนใช้เป็นกรอบอ้างอิงในการเปรียบเทียบลักษณะทางสถาปัตยกรรมของเรือนจามอิสลามกับเรือนพื้นถิ่นขแมร์ในประเทศกัมพูชา และเปรียบเทียบการจัดวางพื้นที่ใช้สอยกับข้อมูลเรือนจามมุสลิมในประเทศเวียดนามจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะด้านรูปแบบและการจัดวางพื้นที่ของเรือนพื้นถิ่นจามอิสลามในประเทศกัมพูชาอย่างเป็นระบบ

3.1 ประวัติศาสตร์และการตั้งถิ่นฐานของกลุ่มชาติพันธุ์จามในประเทศกัมพูชา

กลุ่มชาติพันธุ์จามปรากฏหลักฐานทางประวัติศาสตร์ว่าเป็นกลุ่มชาติพันธุ์ที่มีรากฐานดั้งเดิม ในบริเวณประเทศเวียดนามตอนกลาง ภายใต้การก่อรูปของอาณาจักรจามปา (Champa Kingdom) ซึ่งเป็นอาณาจักรที่มีความรุ่งเรืองในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 2 เป็นต้นมา (The Editors of Encyclopaedia Britannica, 2024) บ้านเมืองของกลุ่มชาติพันธุ์จามยุคแรกตั้งอยู่ในพื้นที่หุบเขาที่ค่อนข้างห่างไกลจากชายฝั่ง แต่ด้วยการปรับตัวทางเศรษฐกิจ

และสังคม กลุ่มชาติพันธุ์จามได้พัฒนาบทบาทจากกลุ่มชุมชนเกษตรกรรมในพื้นที่ภูเขาและที่ราบสูง ไปสู่การเป็นพ่อค้าที่ใช้เรือเดินสมุทร มีความสามารถในการเดินทางค้าขายระหว่างประเทศทั้งฝั่งตะวันตก (อินเดีย อาหรับ เปอร์เซีย และกรีก) และฝั่งตะวันออก (จีน) ทำให้กลุ่มชาติพันธุ์จามกลายเป็นกลุ่มชาติพันธุ์สำคัญในเครือข่ายการค้าทางทะเลของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

อย่างไรก็ตาม เมื่ออาณาจักรจามปาเสื่อมอำนาจและล่มสลายลงในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 15-17 ประชากรกลุ่มชาติพันธุ์จามจำนวนหนึ่ง ได้อพยพย้ายถิ่นฐานเข้าสู่ดินแดนใกล้เคียง โดยเฉพาะประเทศกัมพูชา ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความสัมพันธ์เชิงการเมือง การค้า และวัฒนธรรมกับจามปามาอย่างยาวนาน การอพยพดังกล่าวส่งผลให้เกิดการก่อร่างสร้างชุมชนจามในพื้นที่สำคัญหลายแห่งของกัมพูชา เช่น กรุงพนมเปญ (រាជធានីភ្នំពេញ) จังหวัดกำปงจาม (កំពង់ចាម) จังหวัดកោះកុង (កោះកុង) และจังหวัดตะบองคอม (ត្បូងឃ្មុំ) โดยเฉพาะบริเวณที่ตั้งอยู่ใกล้กับแม่น้ำโขง ซึ่งมีความอุดมสมบูรณ์และเหมาะสมต่อการดำรงชีพ (Nguyen, 1974)

ลักษณะการตั้งถิ่นฐานของกลุ่มชาติพันธุ์จาม ในบริเวณใกล้แม่น้ำมีความสัมพันธ์กับวิถีการดำรงชีพและการประกอบอาชีพของชุมชน ในอดีตกลุ่มชาติพันธุ์จามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพประมงและเกษตรกรรม โดยเฉพาะชุมชนที่ตั้งถิ่นฐานตามแนวแม่น้ำ ซึ่งพึ่งพาทรัพยากรทางน้ำเป็นส่วนหนึ่งของการดำรงชีพ อย่างไรก็ตาม การประกอบอาชีพของกลุ่มชาติพันธุ์จามมิได้จำกัดอยู่เฉพาะการประมงเท่านั้น หากแต่มีความหลากหลายและเปลี่ยนแปลงไปตามบริบททางเศรษฐกิจและสังคม โดยชาวจามบางส่วนประกอบอาชีพเกษตรกรรม การค้าขาย และอาชีพอื่น ๆ เพิ่มมากขึ้น (Maunati & Sari, 2014)

การตั้งถิ่นฐานของกลุ่มชาติพันธุ์จามในกัมพูชา ไม่เพียงสะท้อนการดำรงอัตลักษณ์ทางชาติพันธุ์ หากยังแสดงถึงการปรับตัวและปฏิสัมพันธ์กับบริบททางวัฒนธรรมของพื้นที่ ขณะเดียวกัน ศาสนาอิสลามมีบทบาทสำคัญต่อการดำรงอัตลักษณ์ วิถีชีวิต และหลักปฏิบัติของชุมชนจามมุสลิมในกัมพูชา (Maunati & Sari, 2014) โดยแนวคิดทางศาสนาอิสลาม โดยเฉพาะด้านความเป็นส่วนตัวและลำดับการใช้พื้นที่ มีความสัมพันธ์กับการจัดวางพื้นที่ภายในเรือนของชาวจามมุสลิม (Huynh & Jimenez Verdejo, 2020)

3.2 เรือนของกลุ่มชาติพันธุ์จามมุสลิมในเขตพื้นที่สามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขง

จากการศึกษาเกี่ยวกับการก่อรูปและการเปลี่ยนแปลงของหมู่บ้านและเรือนพื้นถิ่นจามมุสลิมในบริเวณสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขง “The Formation and Transformation of Cham Muslim Villages and Traditional Housing in Mekong Delta” ของ Huynh และ Jimenez Verdejo (2020) พบว่า บริเวณพื้นที่สามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขงเป็นพื้นที่ที่มีกลุ่มชาติพันธุ์หลากหลายอาศัยอยู่ร่วมกัน ได้แก่ กลุ่มชาติพันธุ์เวียดนาม กลุ่มชาติพันธุ์ขแมร์ กลุ่มชาติพันธุ์จีน และกลุ่มชาติพันธุ์จามมุสลิม อย่างไรก็ตาม กลุ่มชาติพันธุ์จามมุสลิม มีรูปแบบการตั้งถิ่นฐานที่แตกต่างจากกลุ่มอื่น โดยมีกรรมร่วมกันเป็นชุมชนเฉพาะที่มีลักษณะหนาแน่น ตั้งอยู่ตามแนวถนนซึ่งขนานไปกับแม่น้ำและลำคลอง ขอบเขตของชุมชน สามารถสังเกตได้จากถนนสายย่อยที่เชื่อมต่อกับถนนสายหลัก ทำให้เกิดลักษณะการตั้งถิ่นฐานที่มีเอกลักษณ์เฉพาะในด้านสถาปัตยกรรม กลุ่มชาติพันธุ์เวียดนาม ขแมร์ และจีน ในพื้นที่ดังกล่าวนิยมปลูกสร้างเรือนพื้นถิ่นแบบ “Nhà ba gian” ซึ่งมีการแบ่งพื้นที่ออกเป็นสามส่วน ขณะที่ชาวจามมุสลิมมีรูปแบบเรือนเฉพาะที่เรียกว่า “เรือนซาง (Sang House)” อันเป็นรูปแบบสถาปัตยกรรม ที่สะท้อนอัตลักษณ์ของกลุ่มชาติพันธุ์และความเชื่อทางศาสนาอิสลามอย่างชัดเจน เรือนซางเป็นเรือนไม้ยกใต้ถุนสูงประมาณ 2 เมตร โดยพื้นที่ใต้ถุนเรือนสามารถใช้เป็นพื้นที่ทำกิจกรรมต่าง ๆ โดยเฉพาะงานทอผ้าของสตรีในชุมชน ส่วนพื้นที่อยู่อาศัยหลักจะอยู่บนชั้นเรือน ซึ่งเข้าถึงได้ผ่านบันไดกลางหรือ “คະណាល” (k’nal) ที่เชื่อมต่อกับทางเข้าด้านหน้าของเรือน การจัดวางพื้นที่ภายในเรือนซางแบ่งออกเป็น 2 ส่วนสำคัญ ได้แก่ พื้นที่ด้านหน้าและพื้นที่ด้านหลัง พื้นที่ด้านหน้า หรือ “เปลือยตูย (Pléh Tuôi)” เป็นพื้นที่สำหรับประกอบศาสนกิจประจำวัน ใช้เป็นห้องโถงต้อนรับแขกชาย และเป็นพื้นที่พักผ่อนของสมาชิกชายในครอบครัว ส่วนพื้นที่ด้านหลังเป็นพื้นที่ส่วนตัว ประกอบด้วยห้องนอนของสมาชิกหญิง (Pléh Nuh Thägà) พื้นที่ทำกิจกรรมของครอบครัว (Lakuh) พื้นที่เก็บของบริเวณห้อง

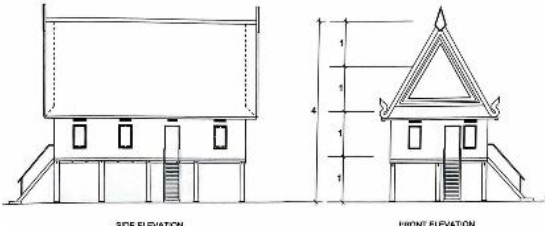
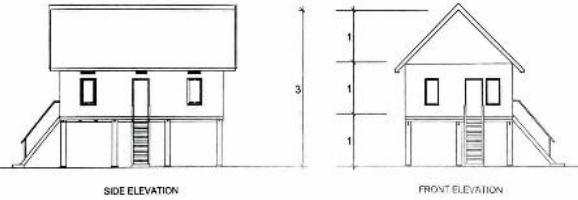
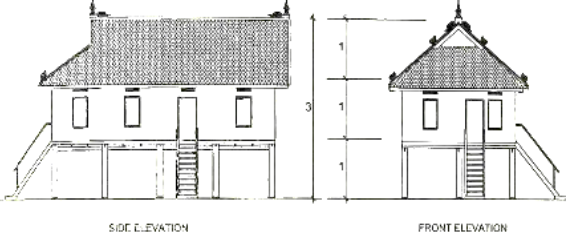
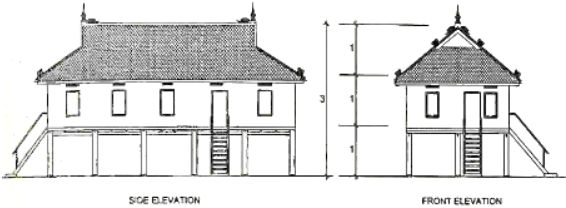
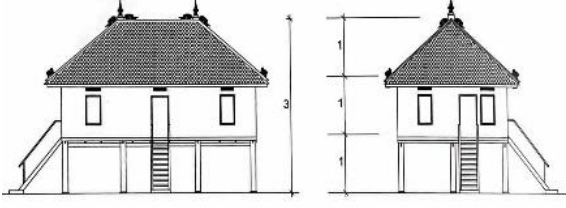
ใต้หลังคา (Pa-ga) และพื้นที่บริการ (Khi) ซึ่งประกอบด้วยห้องครัวและพื้นที่รับประทานอาหาร (Huynh & Jimenez Verdejo, 2020)

เมื่อเปรียบเทียบกับเรือนของกลุ่มชาติพันธุ์อื่นในพื้นที่ พบว่า เรือนขามมีลักษณะเฉพาะหลายประการ ได้แก่ การแบ่งพื้นที่หลักออกเป็นสองส่วนตามแนวยาวของอาคาร การไม่มีระเบียงด้านหน้าในรูปแบบดั้งเดิม และการจัดพื้นที่ประกอบศาสนกิจให้เป็นพื้นที่ว่าง ปราศจากแท่นบูชาหรือรูปเคารพ ซึ่งแตกต่างจากเรือนของชาวเวียดนาม ขแมร์ และจีนที่มักมีพื้นที่บูชาภายในห้องโถง ลักษณะดังกล่าว สะท้อนให้เห็นว่า เรือนขามมิได้เป็นเพียงที่อยู่อาศัย แต่เป็นพื้นที่ที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างสถาปัตยกรรม วิถีชีวิต และหลักปฏิบัติทางศาสนาอิสลาม อันก่อให้เกิดอัตลักษณ์เฉพาะของเรือนพื้นถิ่นจามมุสลิมในเขตพื้นที่สามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขง และเป็นฐานสำคัญในการศึกษาเปรียบเทียบกับเรือนจามอิสลามในประเทศกัมพูชาต่อไป

3.3 การศึกษารูปแบบเรือนพื้นถิ่นขแมร์

จากการศึกษาของ Giteau (1971) เรื่อง “Un court traité d'architecture cambodgienne moderne” พบว่า เรือนขแมร์มีรูปแบบที่หลากหลาย โดยสามารถจำแนกประเภทของเรือนได้จากลักษณะและรูปทรงของหลังคาที่แตกต่างกัน หลังคาไม่เพียงทำหน้าที่ปกป้องพื้นที่ภายในเรือนจากแสงแดดและฝนเท่านั้น แต่ลักษณะของหลังคายังเป็นองค์ประกอบสำคัญที่แสดงถึงรูปแบบทาง สถาปัตยกรรมและใช้เป็นเกณฑ์ในการเรียกชื่อเรือนแต่ละประเภท ทั้งนี้ เรือนขแมร์สามารถจำแนกออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่ เรือนขแมร์ (La maison khmer); เรือนโรง (La maison ron); เรือนโรงโดล (La maison ron tol); เรือนโรงเตือง (La maison ron dioen) และเรือนปิด (La maison pit) ดังแสดงในตารางที่ 1

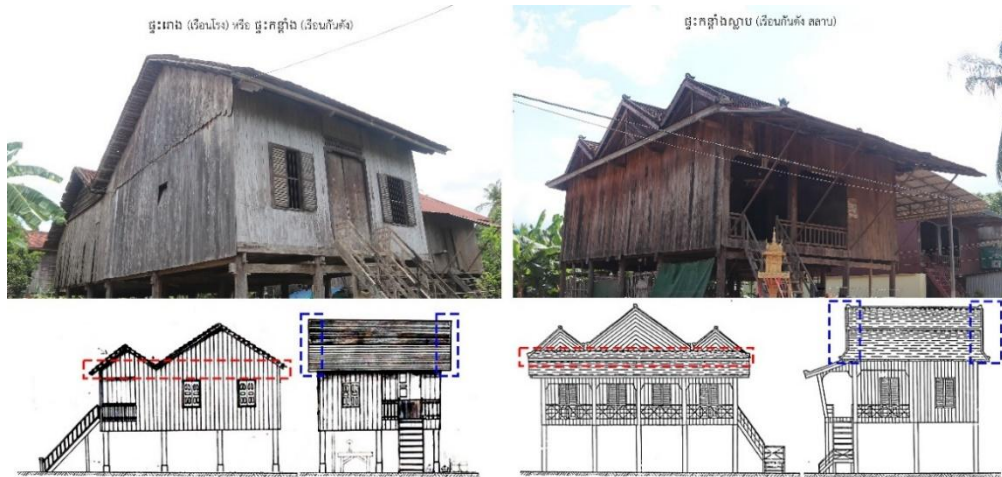
ตารางที่ 1 รูปแบบเรือนพื้นถิ่นขแมร์ในกัมพูชา

รูปแบบเรือนพื้นถิ่นขแมร์ ในกัมพูชา	
- ภาษาไทย: เรือนขแมร์ - ภาษาขแมร์: ផ្ទះខ្មែរ - ภาษาฝรั่งเศส: La maison khmer	
- ภาษาไทย: เรือนโรง - ภาษาขแมร์: ផ្ទះរោង - ภาษาฝรั่งเศส: La maison ron	
- ภาษาไทย: เรือนโรงตอล - ภาษาขแมร์: ផ្ទះរោងតោល - ภาษาฝรั่งเศส: La maison ron tol	
- ภาษาไทย: เรือนโรงเตี๊ยม - ภาษาขแมร์: ផ្ទះរោងខ្សែង - ภาษาฝรั่งเศส: La maison ron dioen	
- ภาษาไทย: เรือนปิต - ภาษาขแมร์: ផ្ទះបិត - ภาษาฝรั่งเศส: La maison pit	

ที่มา: Cambodian Wooden Houses: 1500 Years of Khmer Heritage (Collins & Hok, 2021)

จากการศึกษาของ Lim (1999) เรื่อง “Khmer House” ได้อธิบายลักษณะและพัฒนาการของเรือนพื้นถิ่น
ขแมร์ โดยเรือนประเภท “เรือนโรง (ຮູ້ເຣງ)” หรือที่กลุ่มชาติพันธุ์ขแมร์เรียกอีกชื่อหนึ่งว่า “เรือนกันตัง (ຮູ້
ກຸ້ງ)” มีลักษณะเด่นเป็นเรือนหลังคาจั่ว ต่อมาเรือนรูปแบบดังกล่าวได้พัฒนาเป็น “เรือนกันตังสลาบ (ຮູ້
ກຸ້ງສູນ)” โดยมีการต่อเติมส่วนหลังคาบริเวณหน้าจั่วของเรือนโรง ซึ่งมีลักษณะคล้ายตัวอักษร A ทำให้เกิด
องค์ประกอบหลังคาที่ยื่นออกจากส่วนหลังคาหลักในลักษณะคล้ายปีก องค์ประกอบดังกล่าวในภาษาขแมร์เรียกว่า

“สลาบ (สฺลาบ)” ซึ่งแปลว่า “ปีก” จึงเป็นที่มาของชื่อ “เรือนกันตังสลาบ (ផ្ទះក្តាំងស្លាប)” ลักษณะดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงพัฒนาการของรูปทรงหลังคาเรือนขแมร์จากรูปแบบพื้นฐานไปสู่รูปแบบที่มีองค์ประกอบของหลังคาซับซ้อนมากขึ้น (Lim, 1999)



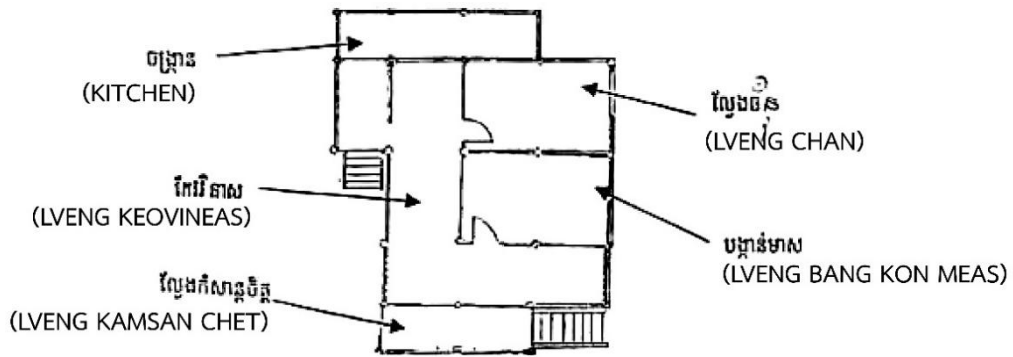
ภาพที่ 1 พัฒนาการของรูปแบบเรือนโรง (ซ้าย) สู่เรือนกันตังสลาบ (ขวา)
ที่มา: แบบสถาปัตยกรรมดัดแปลงจากหนังสือ Khmer houses (Lim, 1999)

3.4 การศึกษาการจัดวางพื้นที่ใช้สอยของเรือนพื้นถิ่นขแมร์

จากการศึกษาของ Thong (1996) เรื่อง “Typology of Khmer Habitat: Mission Report” พบว่า เรือนพื้นถิ่นขแมร์มีการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในอย่างเป็นระบบ โดยสามารถแบ่งออกเป็น 3 ส่วนหลัก ได้แก่ พื้นที่ส่วนตัว ซึ่งประกอบด้วย ห้องนอนที่มักตั้งอยู่บริเวณด้านในของตัวเรือน พื้นที่กึ่งส่วนตัวหรือพื้นที่ส่วนรวม ได้แก่ ห้องโถงที่เชื่อมต่อกับบันไดและใช้สำหรับกิจกรรมของสมาชิกในครอบครัว รวมถึงการต้อนรับแขก ส่วนพื้นที่บริการ ประกอบด้วยห้องครัวและห้องน้ำ ซึ่งโดยทั่วไปจะจัดวางไว้บริเวณด้านหลังของเรือน หรือในบางกรณีอาจแยกไปอยู่บริเวณใต้ถุนเรือน

การจัดพื้นที่ใช้สอยของเรือนขแมร์สะท้อนลำดับความเป็นส่วนตัวของพื้นที่อย่างชัดเจน โดยพื้นที่ห้องนอนถือเป็นพื้นที่ส่วนตัว ขณะที่บริเวณใต้ถุนเรือนหรือพื้นที่โถงทางขึ้นเรือนมักถูกใช้เป็นพื้นที่สำหรับต้อนรับแขกหรือรองรับกิจกรรมของบุคคลภายนอก ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบสถาปัตยกรรมกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมการอยู่อาศัยของชาวขแมร์ (Thong, 1996)

จากการศึกษาของ Lim (1999) เรื่อง “Khmer House” ได้อธิบายว่า การจัดวางพื้นที่ภายในเรือนขแมร์สะท้อนความสัมพันธ์ระหว่างสถาปัตยกรรมกับวิถีชีวิต และประเพณีของครอบครัว โดยเฉพาะพิธีแต่งงานซึ่งถือเป็นพิธีกรรมสำคัญของสังคมขแมร์ การกำหนดตำแหน่งและหน้าที่ของห้องต่าง ๆ ภายในเรือน หรือที่เรียกว่า “ลวงง” (Lveng) มีความเชื่อมโยงกับกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพิธีแต่งงาน ทั้งการจัดพื้นที่สำหรับบ่าวสาว ญาติ และแขกผู้มาร่วมงาน พื้นที่สำคัญภายในเรือนประกอบด้วย

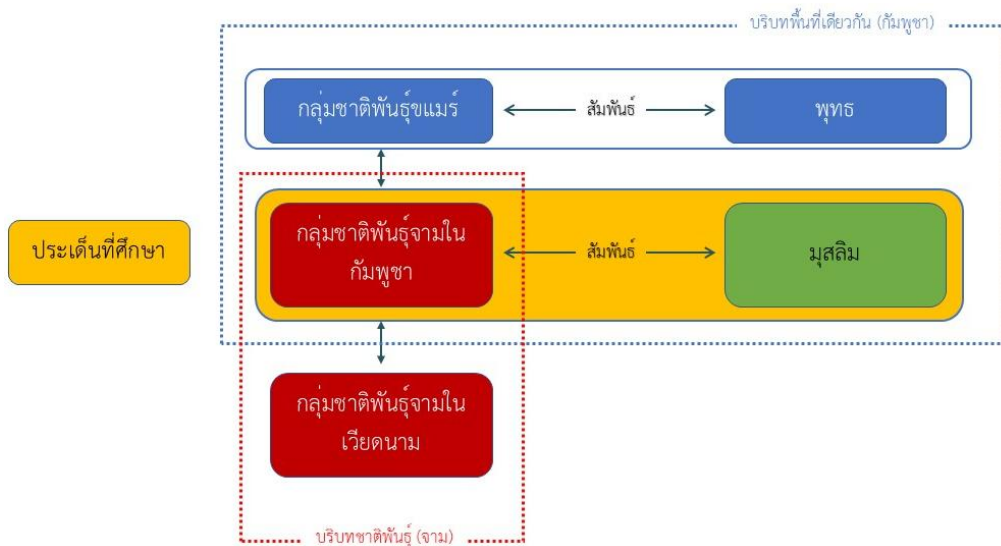


ภาพที่ 2 การกำหนดตำแหน่งและหน้าที่ของห้องต่าง ๆ ภายในเรือนขแมร์
ที่มา: Khmer houses (Lim, 1999)

- (1) ลเวงจัน (Lveng Chan) ซึ่งเป็นห้องนอนของพ่อแม่หรือผู้ใหญ่ฝ่ายหญิง
- (2) ลเวงบังกงเมียส (Lveng Bang Kon Meas) เป็นห้องนอนของฝ่ายหญิงที่กำลังจะสมรส โดยภายหลังการแต่งงานฝ่ายชายจะย้ายเข้ามาอาศัยอยู่ในเรือนฝ่ายหญิงตามระบบเครือญาติของชาวขแมร์
- (3) ลเวงแก่วิเนียส หรือ ลเวงเจรียง (Lveng Keovineas หรือ Lveng Chreang) ซึ่งเป็นพื้นที่อเนกประสงค์สำหรับประกอบพิธีแต่งงาน ใช้จัดวางสินสอดทองหมั้นและรองรับญาติหรือแขกที่มาร่วมงาน
- (4) ลเวงกัมसानจิต (Lveng Kamsan Chet) เป็นพื้นที่รับแขก และใช้เป็นบริเวณสำหรับตั้งวง ปี่พาทย์มโหรีเพื่อบรรเลงดนตรีประกอบพิธี

การจัดลำดับพื้นที่ดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า เรือนขแมร์มิได้เป็นเพียงที่อยู่อาศัย แต่ยังเป็นพื้นที่ทางสังคมและวัฒนธรรมที่รองรับกิจกรรมสำคัญของครอบครัวและชุมชน โดยเฉพาะพิธีแต่งงาน ซึ่งมีอิทธิพลต่อรูปแบบการใช้สอยพื้นที่และการวางผังเรือนอย่างชัดเจน (Lim, 1999)

4. กรอบแนวคิด



ภาพที่ 3 กรอบแนวคิด (Conceptual Framework)

งานวิจัยนี้ มุ่งศึกษารูปแบบทางสถาปัตยกรรม และการจัดวางพื้นที่ใช้สอยของเรือนพื้นถิ่นกลุ่มชาติพันธุ์จามอิสลามในประเทศกัมพูชา โดยกำหนดให้เรือนจามอิสลามในประเทศกัมพูชาเป็นกรณีศึกษาหลักจากการสำรวจภาคสนาม และใช้ข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมเป็นกรอบในการเปรียบเทียบและวิเคราะห์ เพื่อพิจารณาลักษณะร่วม ความแตกต่าง และลักษณะเฉพาะของเรือนกรณีศึกษา ทั้งนี้ กำหนดประเด็นการเปรียบเทียบออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

(1) การเปรียบเทียบรูปแบบทางสถาปัตยกรรม ระหว่างเรือนพื้นถิ่นจามอิสลามกับเรือนพื้นถิ่นขแมร์ในประเทศกัมพูชา เนื่องจากทั้งสองกลุ่มตั้งถิ่นฐานภายใต้บริบททางภูมิศาสตร์และสภาพแวดล้อมของประเทศเดียวกัน การเปรียบเทียบจึงมุ่งพิจารณาลักษณะร่วมและความแตกต่างด้านรูปแบบเรือน ตลอดจนความสัมพันธ์กับบริบททางสังคม วัฒนธรรม และความเชื่อของแต่ละกลุ่ม

(2) การเปรียบเทียบการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในเรือน ระหว่างเรือนพื้นถิ่นจามอิสลามในประเทศกัมพูชา กับข้อมูลเรือนจามมุสลิมในประเทศเวียดนามจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากทั้งสองกลุ่มมีพื้นฐานทางชาติพันธุ์และความเชื่อทางศาสนาอิสลามร่วมกัน การเปรียบเทียบในส่วนนี้ จึงมุ่งพิจารณาความต่อเนื่องและความแตกต่างของแบบแผนการจัดวางพื้นที่ภายในเรือนที่สัมพันธ์กับวิถีชีวิตและหลักปฏิบัติทางศาสนา โดยมีได้มุ่งเปรียบเทียบการปรับตัวด้านรูปแบบทางสถาปัตยกรรม เนื่องจากเรือนจามในประเทศเวียดนามมีพื้นที่สำรวจภาคสนามของการศึกษาครั้งนี้ และข้อมูลที่น่ามาใช้เป็นข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผลจากการเปรียบเทียบทั้งสองประเด็น นำไปสู่การวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะด้านรูปแบบทางสถาปัตยกรรมและการจัดวางพื้นที่ใช้สอยของเรือนพื้นถิ่นกลุ่มชาติพันธุ์จามอิสลามในประเทศกัมพูชา

5. วิธีการศึกษา

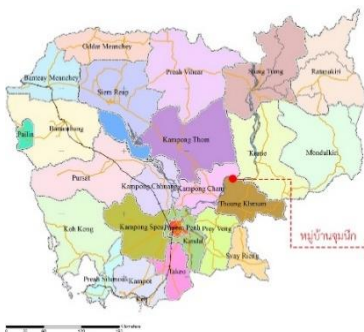
การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) มุ่งศึกษารูปแบบทางสถาปัตยกรรมและการจัดวางพื้นที่ใช้สอยของเรือนพื้นถิ่นกลุ่มชาติพันธุ์จามอิสลามในประเทศกัมพูชา โดยดำเนินการศึกษาจากข้อมูลภาคสนามร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

5.1 การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศึกษาหนังสือ บทความวิจัย วิทยานิพนธ์ และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ศาสนาอิสลาม และสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นของกลุ่มชาติพันธุ์จาม รวมทั้งข้อมูลเรือนพื้นถิ่นขแมร์ในประเทศกัมพูชาและเรือนจามมุสลิมในประเทศเวียดนาม เพื่อใช้เป็นกรอบในการวิเคราะห์และเปรียบเทียบ

5.2 การกำหนดพื้นที่และเรือนกรณีศึกษา

พื้นที่กรณีศึกษาของงานวิจัยคือหมู่บ้านจมนิก (ភូមិជុំនឹក) อำเภอโกรจมา (ស្រុកក្រចេះ) จังหวัดตะบองขมุ (ខេត្តត្បូងឃ្មុំ) ประเทศกัมพูชา ซึ่งเป็นชุมชนขนาดใหญ่ของกลุ่มชาติพันธุ์จามอิสลามที่มีประวัติการตั้งถิ่นฐานมาอย่างยาวนาน ตั้งอยู่ริมแม่น้ำโขง อันเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อวิถีชีวิตและการพัฒนาชุมชน ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม หมู่บ้านแห่งนี้ยังคงปรากฏเรือนพื้นถิ่นจามดั้งเดิมควบคู่กับเรือนที่มีการปรับเปลี่ยนตามสภาพสังคมและเศรษฐกิจในปัจจุบัน จึงเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการศึกษารูปแบบทางสถาปัตยกรรมและการจัดวางพื้นที่ใช้สอยของเรือนพื้นถิ่นกลุ่มชาติพันธุ์จามอิสลามในประเทศกัมพูชา



ภาพที่ 4 แผนที่แสดงที่ตั้งหมู่บ้านจมนิก (ซ้าย) และหมู่บ้านจมนิก (ขวา)

ที่มา: ผู้วิจัยดัดแปลงจาก Open Development Cambodia (2017) (ซ้าย) และภาพถ่ายโดย Rostan Ly (2020) (ขวา)

5.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม

ดำเนินการสำรวจและสังเกตลักษณะทางกายภาพของเรือนพื้นถิ่นกลุ่มชาติพันธุ์จามอิสลาม โดยการรังวัดถ่ายภาพ บันทึกข้อมูล และจัดทำแบบสถาปัตยกรรม เพื่อศึกษารูปแบบทางสถาปัตยกรรมและการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในเรือน การคัดเลือกเรือนกรณีศึกษาใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยพิจารณาจากเรือนของครัวเรือนกลุ่มชาติพันธุ์จามอิสลามที่ยังคงปรากฏลักษณะทางสถาปัตยกรรมและการจัดวางพื้นที่ใช้สอยที่สามารถสำรวจและบันทึกข้อมูลได้ มีความหลากหลายด้านอายุและรูปแบบของเรือน เพื่อให้สามารถศึกษาความต่อเนื่อง และการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบเรือนรวมทั้ง ได้รับความยินยอมจากเจ้าของเรือนในการเข้าสำรวจ ทั้งนี้ คัดเลือกเรือนกรณีศึกษา จำนวน 17 หลัง



ภาพที่ 5 ตำแหน่งเรือนที่ทำการสำรวจ
ที่มา: ผู้วิจัยตัดแปลงจาก Google Earth (2024)

5.4 การสัมภาษณ์เชิงลึก

สัมภาษณ์เจ้าของเรือน ผู้นำชุมชน และผู้นำศาสนา เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับวิถีชีวิต ความเชื่อ หลักปฏิบัติทางศาสนา และการใช้พื้นที่ภายในเรือน เพื่อประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถาปัตยกรรม

5.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ โดยเปรียบเทียบรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของเรือนจามอิสลามกับข้อมูลเรือนพื้นถิ่นขแมร์ในประเทศกัมพูชา และเปรียบเทียบการจัดวางพื้นที่ใช้สอยของเรือนจามอิสลามในประเทศกัมพูชา กับข้อมูลเรือนจามมุสลิมในประเทศเวียดนามจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะด้านรูปแบบทางสถาปัตยกรรมและการจัดวางพื้นที่ใช้สอยของเรือนพื้นถิ่นจามอิสลามในประเทศกัมพูชา

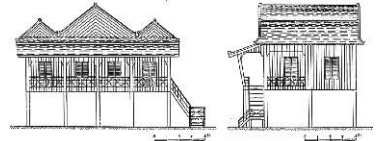
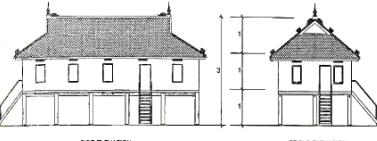
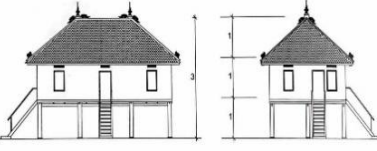
6. ผลการศึกษา

จากการสำรวจเรือนกรณีศึกษาจำนวน 17 หลัง การจำแนกเรือนออกเป็นกลุ่มอายุมากกว่า 100 ปีมากกว่า 80 ปี และมากกว่า 20 ปี เป็นการจัดกลุ่มตามอายุโดยประมาณของเรือนที่พบจากข้อมูลภาคสนาม มิได้กำหนดให้มีระยะห่างของช่วงอายุเท่ากัน โดยช่วงอายุของเรือนสัมพันธ์กับบริบททางประวัติศาสตร์ของกัมพูชา ตั้งแต่สมัยอาณาจักรขอมฝรั่งเศส ช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 จนถึงช่วงการฟื้นฟูประเทศ ทั้งนี้ ไม่พบเรือนกรณีศึกษาที่มีอายุประมาณ 50 ปี ซึ่งอยู่ในช่วงความผันผวนทางการเมืองและความขัดแย้งในกัมพูชา รวมถึงสมัยกัมพูชาประชาธิปไตย พ.ศ. 2518-2522 (ค.ศ. 1975-1979) ก่อนเข้าสู่กระบวนการฟื้นฟูประเทศและการสถาปนาระบอบราชาธิปไตยภายใต้รัฐธรรมนูญขึ้นใหม่ใน พ.ศ. 2536 (ค.ศ. 1993) (Chandler, 2008) การจำแนกดังกล่าว จึงสะท้อนช่วงอายุของเรือนที่ปรากฏจากการสำรวจในพื้นที่ศึกษา

6.1 รูปแบบทางสถาปัตยกรรมของเรือนกรณีศึกษา

(1) การเปรียบเทียบรูปแบบเรือนพื้นถิ่นกลุ่มชาติพันธุ์จามอิสลาม และขแมร์ในกัมพูชา

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบรูปแบบเรือนพื้นถิ่นกลุ่มชาติพันธุ์จามอิสลาม และขแมร์ในกัมพูชา

ประเภทเรือน	รูปแบบเรือนพื้นถิ่นกลุ่มชาติพันธุ์จาม	รูปแบบเรือนพื้นถิ่นกลุ่มชาติพันธุ์ขแมร์
เรือนกันตังสลาบ		
เรือนโรงเตี๊ยม La maison ron dioen		
เรือนปิด La maison pit		

ที่มา: แบบสถาปัตยกรรมเรือนพื้นถิ่นจาม เรือนกันตังสลาบ (Lim, 1999) และ เรือนโรงเตี๊ยม, เรือนปิด (Collins & Hok, 2021)

จากการเปรียบเทียบรูปแบบเรือนพื้นถิ่นกลุ่มชาติพันธุ์จามอิสลามกับเรือนพื้นถิ่นขแมร์ในประเทศกัมพูชาพบว่าเรือนทั้งสองกลุ่มมีลักษณะทางสถาปัตยกรรมที่คล้ายคลึงกัน โดยสามารถจำแนกออกเป็น 3 รูปแบบหลักได้แก่ เรือนโรงเตี๊ยม เรือนกันตังสลาบ และเรือนปิด

(1) เรือนกันตังสลาบ: มีลักษณะเด่นจากการวางจั่วบริเวณแนวเสาแรกทั้งด้านซ้ายและด้านขวาของเรือน ส่งผลให้เมื่อพิจารณาจากรูปด้านหน้า รูปทรงของเรือนมีลักษณะสมมาตรอย่างชัดเจน

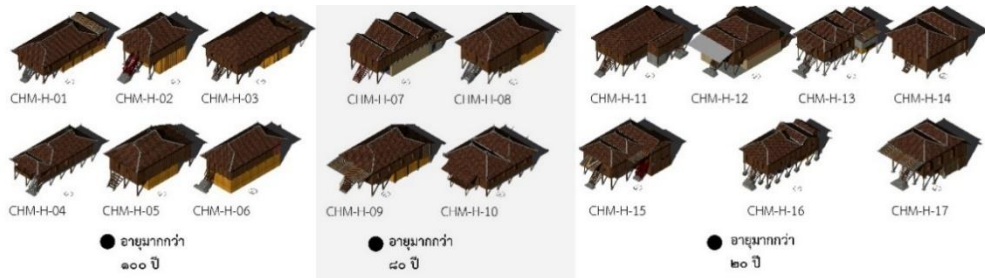
(2) เรือนโรงเตี๊ยม: มีลักษณะเด่นจากการวางจั่วบริเวณแนวเสาที่สองทั้งด้านหน้าและด้านหลังของเรือน ส่งผลให้เมื่อพิจารณาจากรูปด้านข้าง รูปทรงของเรือนมีลักษณะสมมาตรอย่างชัดเจน

(3) เรือนปิด: มีลักษณะเด่นจากรูปทรงหลังคาที่ปิดคลุมโดยรอบ โดยไม่ปรากฏจั่วให้เห็นจากภายนอก ส่งผลให้รูปทรงของเรือนมีลักษณะแตกต่างจากเรือนสองประเภทข้างต้นอย่างชัดเจน และสามารถใช้ลักษณะของหลังคาเป็นเกณฑ์สำคัญในการจำแนกประเภทเรือน



ภาพที่ 6 เรือนโรงเตี๊ยม (ซ้าย), เรือนปิด (กลาง), เรือนกันตังสลาบ (ขวา)

(2) การเปรียบเทียบรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของเรือนกรณีศึกษาตามช่วงอายุเรือน



ภาพที่ 7 การศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบทางสถาปัตยกรรมเรือนกรณีศึกษา

การศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบทางสถาปัตยกรรมเรือนกรณีศึกษา พบว่า

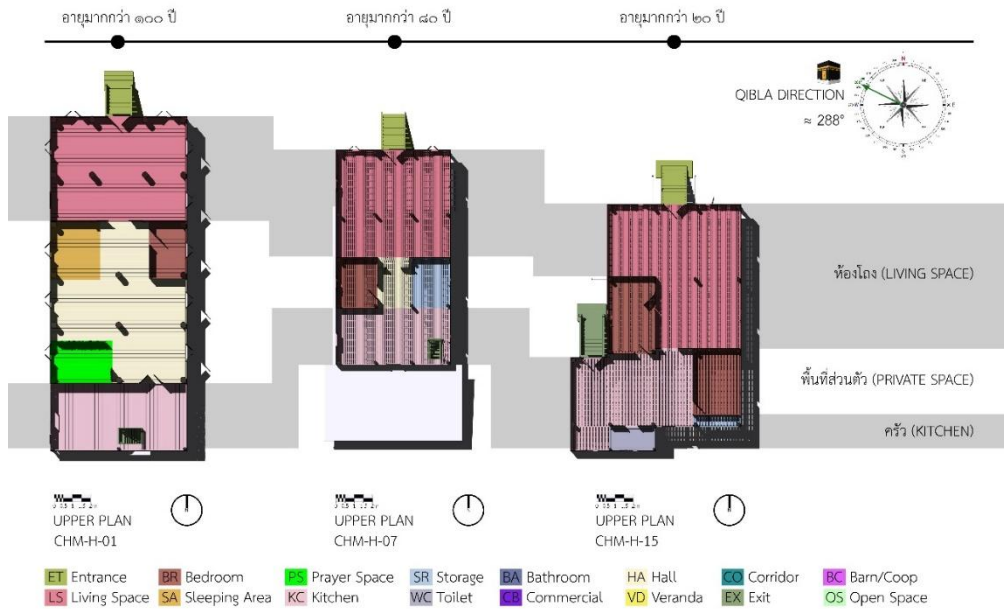
(1) เรือนอายุมากกว่า 100 ปี ยังคงพบได้อย่างแพร่หลายในชุมชนของกลุ่มชาติพันธุ์จามโดยเฉพาะในกรณีศึกษา นี้ ลักษณะทางสถาปัตยกรรมภายนอกของเรือนประเภทดังกล่าวมีความคล้ายคลึงกับ “เรือนโรงเตี๊ยม” ซึ่งเป็นรูปแบบเรือนพื้นถิ่นที่สะท้อนอัตลักษณ์ดั้งเดิมของกลุ่มชาติพันธุ์จาม

(2) เรือนอายุมากกว่า 80 ปี พบการก่อสร้างเรือน 3 รูปแบบหลัก ได้แก่ “เรือนโรงเตี๊ยม” “เรือนกันตังสลาบ” และ “เรือนปิด” สะท้อนลักษณะทางสถาปัตยกรรมที่มีความหลากหลาย ทั้งด้านรูปทรงหลังคา และองค์ประกอบของเรือน รวมถึงการใช้วัสดุก่อสร้างที่หลากหลายมากขึ้น ขณะที่การจัดวางพื้นที่ใช้สอยหลักภายในเรือนยังคงรูปแบบเดิม

(3) เรือนอายุมากกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่สร้างขึ้นในลักษณะ “เรือนปิด” สะท้อนการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบเรือนไปสู่รูปทรงที่เรียบง่ายและปิดล้อมมากขึ้น ส่งผลให้พื้นที่ภายในเรือนมีการแบ่งขอบเขตระหว่างพื้นที่ส่วนรวมและพื้นที่ส่วนตัวชัดเจนขึ้น โดยเฉพาะการจัดพื้นที่นอนเป็นห้องและการเพิ่มความเป็นส่วนตัวของสมาชิกในครอบครัว

6.2 การจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนกรณีศึกษา

จากการสำรวจเรือนกรณีศึกษา พบว่า แผนผังการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนของกลุ่มชาติพันธุ์จามอิสลามในประเทศกัมพูชายังคงปรากฏองค์ประกอบพื้นที่หลัก 3 ส่วน ได้แก่ ห้องโถง (Living Space) พื้นที่ส่วนตัว (Private Space) และครัว (Kitchen) อย่างต่อเนื่องในเรือนต่างช่วงอายุ แม้รูปแบบทางสถาปัตยกรรมและการแบ่งขอบเขตพื้นที่ภายในจะมีการเปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลา ทั้งนี้ การจัดพื้นที่ภายในเรือนสะท้อนลำดับการเข้าถึงจากพื้นที่ส่วนรวมบริเวณห้องโถงไปสู่พื้นที่ส่วนตัวและพื้นที่บริการบริเวณด้านในและด้านหลังของเรือน



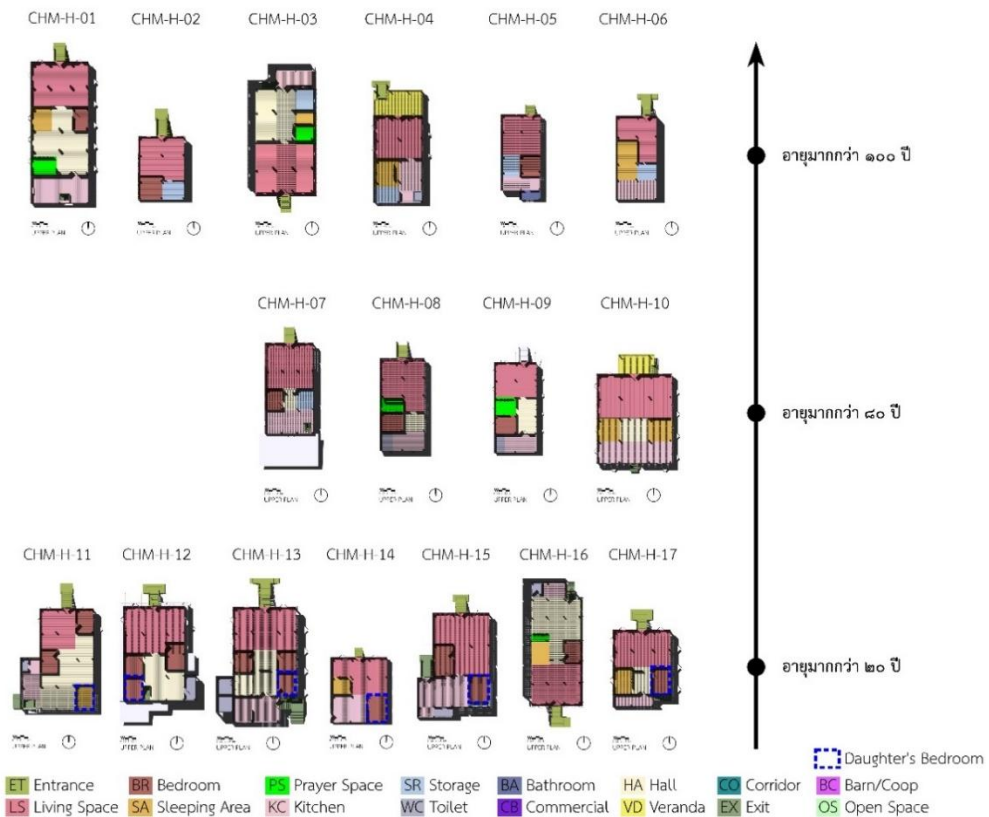
ภาพที่ 8 การแบ่งพื้นที่หลักออกเป็น 3 ส่วนสำคัญของเรือนกรณีศึกษา

(1) ห้องโถง (Living Space) เป็นพื้นที่ส่วนกลางของเรือน ทำหน้าที่รองรับการต้อนรับแขก การรวมกลุ่มของสมาชิกในครอบครัว และกิจกรรมในชีวิตประจำวัน จากการสัมภาษณ์พบว่า ในบางโอกาสพื้นที่ดังกล่าวสามารถใช้ประกอบศาสนกิจได้ โดยการใช้งานขึ้นอยู่กับกิจกรรมและช่วงเวลาของครอบครัว

(2) พื้นที่ส่วนตัว (Private Space) เป็นพื้นที่สำหรับสมาชิกในครอบครัว ประกอบด้วย ห้องนอนหรือพื้นที่นอน โดยเรือนรุ่นเก่าบางหลังยังใช้พื้นที่นอนร่วมกันและแบ่งขอบเขตการใช้งานตามสมาชิกในครอบครัว ขณะที่เรือนรุ่นหลังมีแนวโน้มแบ่งพื้นที่นอนเป็นห้องชัดเจนมากขึ้น สะท้อนการเพิ่มระดับความเป็นส่วนตัวภายในเรือน

(3) ครัว (Kitchen) เป็นพื้นที่บริการที่มักตั้งอยู่บริเวณด้านหลังของเรือน แยกกิจกรรม การประกอบอาหารออกจากพื้นที่พักอาศัยและพื้นที่ต้อนรับ โดยทั่วไปเชื่อมต่อกับบันไดหลังเรือน เพื่อรองรับการเข้าออก และกิจกรรมในชีวิตประจำวัน การจัดวางดังกล่าวยังคงปรากฏอย่างต่อเนื่องในเรือนต่างช่วงอายุ แม้จะมีการปรับเปลี่ยนวัสดุและองค์ประกอบบางส่วนตามสภาพการอยู่อาศัยในปัจจุบัน

สำหรับพื้นที่ละหมาด (Prayer Space) จากการสำรวจพบว่าไม่ได้ปรากฏเป็นห้องเฉพาะในเรือนทุกหลัง แต่สามารถกำหนดขึ้นภายในพื้นที่ส่วนตัวหรือพื้นที่อื่นของเรือนตามความเหมาะสม โดยการใช้งานสัมพันธ์กับการจัดพื้นที่ว่างและทิศทางการละหมาด โดยหันหน้าไปยังทิศกิบละฮ์ (Qibla) ซึ่งจากตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ของประเทศกัมพูชามีทิศทางโดยประมาณไปทางทิศตะวันตกและเบนไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (Qibla Direction $\approx 288^\circ$) เพื่อมุ่งสู่กะอับฮ์ (Kaaba) ในนครมักกะฮ์ (Makkah) (King, 1999)



ภาพที่ 9 การเปรียบเทียบการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนกรณีศึกษาทั้ง 3 ยุคสมัย

การเปรียบเทียบแผนผังเรือนจามกรณีศึกษาที่มีอายุมากกว่า 100 ปี 80 ปี และ 20 ปี แสดงให้เห็นถึงความต่อเนื่องของการจัดวางพื้นที่ใช้สอย แม้จะมีการเปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา โดยเรือนทุกช่วงอายุยังคงประกอบด้วยพื้นที่หลัก 3 ส่วน สะท้อนลักษณะการอยู่อาศัยของชุมชนกลุ่มชาติพันธุ์จามที่สืบทอดมาอย่างต่อเนื่อง

ภายหลัง พ.ศ. 2535 (ค.ศ. 1992) กัมพูชาได้กลับมาเชื่อมโยงกับโลกภายนอก หลังจากกว่าสองทศวรรษแห่งการโดดเดี่ยวจากนานาชาติ (Bruckmayr, 2019) และรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรกัมพูชา พ.ศ. 2536 (ค.ศ. 1993) มาตรา 43 ได้รับรองเสรีภาพทางศาสนา ภายใต้บริบทดังกล่าว เรือนจามรุ่นใหม่เริ่มปรากฏการเปลี่ยนแปลงในการแบ่งขอบเขตพื้นที่ภายใน โดยเฉพาะการกำหนดห้องนอนบุตรสาวเป็นพื้นที่เฉพาะ สะท้อนการให้ความสำคัญกับความเป็นส่วนตัวของสตรีในครอบครัวมุสลิม ควบคู่กับการปรับตัวต่อค่านิยมสมัยใหม่และแนวปฏิบัติทางศาสนาที่ได้รับการเน้นย้ำมากขึ้นจากการเชื่อมโยงกับโลกมุสลิมภายนอก

7. อภิปรายผลและสรุปผล

ผลการศึกษารูปแบบและการจัดวางพื้นที่ใช้สอยของเรือนพื้นถิ่นกลุ่มชาติพันธุ์จามอิสลามในประเทศ กัมพูชา แสดงให้เห็นว่า แม้เรือนกรณีศึกษาที่มีอายุมากกว่า 100 ปี มากกว่า 80 ปี และประมาณ 20 ปี จะมีความแตกต่างกันด้านรูปแบบ วัสดุ และรายละเอียดทางสถาปัตยกรรมตามยุคสมัย แต่ยังคงรักษา โครงสร้างพื้นฐานของการจัดวางพื้นที่ใช้สอยไว้ โดยพื้นที่ภายในเรือนประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ได้แก่ พื้นที่ส่วนรวม พื้นที่ส่วนตัว และพื้นที่ครัว

เมื่อเปรียบเทียบกับวรรณกรรมและการศึกษาที่เกี่ยวข้อง พบว่าลักษณะดังกล่าวมีความสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับเรือนพื้นถิ่นที่มีการจัดพื้นที่สัมพันธ์กับวิถีชีวิต สภาพแวดล้อม และบริบททางสังคม อย่างไร

ก็ตาม ผลการศึกษายังแสดงให้เห็นลักษณะเฉพาะของเรือนจามอิสลาม โดยเฉพาะการกำหนด พื้นที่ส่วนตัวและการจัดพื้นที่ให้สอดคล้องกับหลักปฏิบัติทางศาสนาอิสลาม

ผู้วิจัยเห็นว่า ความต่อเนื่องของการจัดวางพื้นที่ทั้ง 3 ส่วน แม้รูปแบบภายนอกของเรือน จะเปลี่ยนแปลงไปสะท้อนให้เห็นว่า อัตลักษณ์ของเรือนจามอิสลามไม่ได้ปรากฏเฉพาะในรูปแบบทางกายภาพเท่านั้น แต่ยังปรากฏผ่านความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้สอย วิถีชีวิต ความเชื่อ และหลักปฏิบัติ ทางศาสนา ซึ่งมีการสืบทอดควบคู่กับการปรับตัวให้เหมาะสมกับบริบททางสังคมและความต้องการของผู้อยู่อาศัยในแต่ละช่วงเวลา

8. ข้อเสนอแนะ

การศึกษาชี้ให้เห็นว่า การจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนจามอิสลามมีความสัมพันธ์กับวิถีชีวิต ความเชื่อ และหลักปฏิบัติทางศาสนา และมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบทางสถาปัตยกรรมและการจัดวางพื้นที่ให้สอดคล้องกับบริบททางสังคมและวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น การศึกษาครั้งต่อไปควรขยายพื้นที่ศึกษาไปยังชุมชนจามอิสลามในภูมิภาคอื่นของประเทศกัมพูชา เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการของรูปแบบทางสถาปัตยกรรมและการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในบริบททางภูมิศาสตร์ สังคม และวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างหลักปฏิบัติทางศาสนาอิสลามกับการจัดวางพื้นที่ภายในเรือนอย่างละเอียด โดยเฉพาะทิศกิบลา พื้นที่ละหมาด และการแบ่งขอบเขตพื้นที่ตามบทบาทของสมาชิกในครอบครัวและเพศ เพื่อทำความเข้าใจอิทธิพลของศาสนาที่มีต่อการปรับตัวของเรือนจามอิสลามได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

9. กิตติกรรมประกาศ

บทความวิชาการเรื่อง “รูปแบบและการจัดวางพื้นที่เรือนพื้นถิ่นกลุ่มชาติพันธุ์จามอิสลามในประเทศกัมพูชา” เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ระดับศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นและสภาพแวดล้อมสรรค์สร้าง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร เรื่อง “อัตลักษณ์เรือนพื้นถิ่นกลุ่มชาติพันธุ์จามอิสลามในประเทศกัมพูชา: การจัดวางพื้นที่และความหมายในมรดกศิลปวัฒนธรรมสถาปัตยกรรม”

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ประจำหลักสูตรสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นและสภาพแวดล้อมสรรค์สร้าง ที่ได้ให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ และการสนับสนุนทางวิชาการตลอดระยะเวลาการศึกษา รวมทั้งขอขอบพระคุณผู้นำชุมชน เจ้าของเรือน และชาวจามในหมู่บ้านจมนึก อำเภอกอเจ็ด จังหวัดตะบองขมุ ประเทศกัมพูชา ที่กรุณาให้ข้อมูลและอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลภาคสนามเป็นอย่างดี อันเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่มีส่วนสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้มา ณ โอกาสนี้

10. จริยธรรมการวิจัยและการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

ข้อมูลที่นำเสนอในบทความนี้มุ่งใช้เพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการ โดยบทความนี้เป็นผลงานต้นฉบับของผู้วิจัย ไม่เคยตีพิมพ์หรืออยู่ระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่น และมีการอ้างอิงแหล่งข้อมูลทางวิชาการอย่างถูกต้องตามหลักจริยธรรมทางวิชาการ ในด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยได้เข้ารับการอบรมผ่านโครงการอบรมจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำหรับอาจารย์และนักวิจัย และ ดำเนินการเก็บข้อมูลภายใต้หลักจริยธรรมการวิจัยอย่างเหมาะสม นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) เป็นเครื่องมือช่วยในการตรวจสอบภาษา ปรับปรุงสำนวน และเรียบเรียงข้อความเบื้องต้น โดยผู้วิจัยเป็นผู้ตรวจสอบ แก้ไข และรับผิดชอบต่อความถูกต้อง ความสมบูรณ์ และความน่าเชื่อถือของเนื้อหาทั้งหมดในบทความ ทั้งนี้ มิได้ใช้ AI ในการสร้างข้อค้นพบ ผลการวิจัย หรือข้อสรุปทางวิชาการแทนผู้วิจัยแต่อย่างใด

11. เอกสารอ้างอิง

- Bruckmayr, P. (2019). *Cambodia's Muslims and the Malay World: Malay language, Jawi script, and Islamic factionalism from the 19th century to the present*. Brill.
<https://doi.org/10.1163/9789004384514>
- Chandler, D. P. (2008). *A history of Cambodia* (4th ed.). Westview Press.
- Collins, D. L., & Hok, S. (2021). *Cambodian wooden houses: 1,500 years of Khmer heritage*. Sipar.
- Collins, W. A. (2009). The Muslims of Cambodia. In S. Hean (Ed.), *Ethnic groups in Cambodia* (pp. 2–110). Center for Advanced Study.
- Giteau, M. (1971). Un court traité d'architecture cambodgienne moderne. *Arts Asiatiques*, 24, 103–147. <https://doi.org/10.3406/arasi.1971.1041>
- Google. (2024). *Google Earth* [Satellite imagery]. <https://earth.google.com/>
- Huynh, V. K., & Jimenez Verdejo, J. R. (2020). The formation and transformation of Cham Muslim villages and traditional housing in Mekong Delta. *Journal of Architecture and Planning (Transactions of AIJ)*, 85(770), 869–876. <https://doi.org/10.3130/aija.85.869>
- King, D. A. (1999). *World-maps for finding the direction and distance to Mecca: Innovation and tradition in Islamic science*. Brill. <https://doi.org/10.1163/9789004450738>
- Lim, T. (1999). *Khmer houses*. Buddhist Institute, Ministry of Cult and Religion.
- Maunati, Y., & Sari, B. R. (2014). Construction of Cham identity in Cambodia. *SUVANNABHUMI*, 6(1), 107–135. <https://doi.org/10.22801/svn.2014.6.1.107>
- Nguyễn, V. L. (1974). *Người Chăm Hồi giáo miền Tây Nam phần Việt Nam*. Bộ Văn hóa Giáo dục và Thanh niên.
- Open Development Cambodia. (2017). *Basic map of Cambodia (2014)* [Map]. OD Mekong Datahub. <https://data.opendevdevelopmentcambodia.net/en/dataset/administrative-boundaries-of-cambodia-2014/resource/58192411-bdb2-410a-95bd-d76644deec39>
- The Editors of Encyclopaedia Britannica. (2024). Champa. In *Encyclopaedia Britannica*. <https://www.britannica.com/place/Champa-ancient-kingdom-Indochina>
- Thong, L. C. (1996). *Typology of Khmar habitat: Mission report*. United Nations Development Programme.

การเพิ่มประสิทธิภาพการระบายอากาศเพื่อความสบาย
ในโครงการจัดสรรบ้านแถวในเขตร้อน: การประเมินผลด้วยการจำลอง
และกรอบแนวทางการออกแบบ
Optimizing Comfort Ventilation in Tropical Townhouses:
A Simulation-Based Evaluation and Practical Design Framework
Article Type: Research Article

พิมลศิริ ประจางสาร^{1*} สัทธา ปัญญาแก้ว² และ ธัญวรัตน์ ศิลวัฒน์าวงศ์³

¹ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และ ²อาจารย์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร กรุงเทพฯ 10200

³อาจารย์

คณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
กรุงเทพฯ 10800

Pimolsiri Prajongsan^{1*} Satta Panyakeow² and
Thanwarat Silawatanawongse³

¹Assistant Professor and ²Lecturer

Faculty of Architecture, Silpakorn University, Bangkok, 10200

³Lecturer

Faculty of Architecture and Design,

King Mongkut's University of Technology North Bangkok, Bangkok, 10800

*Email: prajongsan_p@silpakorn.edu

บทคัดย่อ

โครงการจัดสรรบ้านแถวขนาดเล็กในกรุงเทพมหานครมักประสบปัญหาด้านการระบายอากาศ เนื่องจากข้อจำกัดของพื้นที่ที่มีความหนาแน่นสูงและลักษณะอาคารหน้าแคบลึกที่ขาดช่องเปิดด้านข้าง การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิภาพการระบายอากาศเพื่อความสบายของบ้านแถวรูปแบบทั่วไปและรูปแบบที่ใช้กลยุทธ์การออกแบบให้สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศโดยใช้การจำลองพลศาสตร์ของไหลเชิงคำนวณ (CFD) จากกรณีศึกษาโครงการจริง และประเมินผลด้วยเกณฑ์ความเร็วลมขั้นต่ำ 0.3 เมตรต่อวินาที ตามมาตรฐาน ASHRAE 55-2020 ผลการศึกษาพบข้อสรุปสำคัญ 2 ระดับ ได้แก่ (1) ระดับผังโครงการ การหลีกเลี่ยงแนวอาคารยาวต่อเนื่อง โดยใช้การวางผังแบบสลับหว่างร่วมกับการกำหนดสัดส่วนถนนที่เหมาะสม ช่วยลดพื้นที่อับลมและดึงดูดลมเข้าสู่โครงการได้ดีขึ้น และ (2) ระดับอาคาร การคว้านมวลอาคารเพื่อเพิ่มช่องเปิดด้านข้างช่วยเปลี่ยนข้อจำกัดจากการระบายอากาศทางเดียวให้เป็นการระบายอากาศแบบลมผ่าน ประกอบกับการใช้โถงบันไดโปร่งบริเวณกึ่งกลางผังอาคารเพื่อทำหน้าที่เป็นปล่องระบายอากาศทางตั้ง กรอบแนวทางนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อขยายขอบเขตสถานะที่น่าสบายสำหรับโครงการจัดสรรบ้านแถวและโครงการที่อยู่อาศัยลักษณะใกล้เคียงกันในภูมิอากาศเขตร้อน

คำสำคัญ: การระบายอากาศตามธรรมชาติ; สภาวะน่าสบาย; บ้านแถว; โครงการจัดสรร; พลศาสตร์ของไหลเชิงคำนวณ

Abstract

Small-scale townhouse developments in Bangkok often face natural ventilation problems due to high-density sites and deep-plan building typologies that lack side openings. This study aims to evaluate the comfort ventilation performance of conventional townhouses and climate-responsive townhouse designs using Computational Fluid Dynamics (CFD) simulations based on a real project case study. The evaluation was benchmarked against the ASHRAE 55-2020 standard, using a minimum air velocity of 0.3 m/s as the target criterion. The results reveal key findings at two levels. First, at the layout level, avoiding continuous building rows through staggered layouts and appropriate street proportions can reduce wind-shadow areas and improve airflow penetration into the site. Second, at the building level, subtractive massing to create side openings can transform single-sided ventilation limitations into cross-ventilation opportunities. In addition, a centrally located permeable staircase can function as a vertical ventilation shaft. The proposed framework can be applied to extend the comfort range of townhouse developments and similar residential projects in tropical climates.

Keywords: natural ventilation; thermal comfort; townhouse; housing estate; computational fluid dynamics(CFD)

Received: April 15, 2026; **Revised:** May 25, 2026; **Accepted:** July 24, 2026

1. บทนำ

หลังจากประกาศของคณะกรรมการการจัดสรรที่ดินกลาง เรื่อง “กำหนดนโยบายการจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยและพาณิชย์กรรม” (ฉบับที่ 8) พ.ศ.2556 เป็นต้นมา จำนวนของโครงการจัดสรรขนาดเล็กพิเศษในพื้นที่กรุงเทพมหานครก็มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยประกาศฯ ดังกล่าวกำหนดให้โครงการจัดสรรที่ดินในเขตกรุงเทพมหานครที่มีจำนวนแปลงย่อยไม่เกิน 32 แปลง และเนื้อที่เพื่อการจำหน่ายไม่เกิน 2 ไร่ สามารถทำได้ โดยไม่ต้องกันพื้นที่ไว้เพื่อจัดทำสาธารณูปโภค ประเภทสวน สนามเด็กเล่นหรือสนามกีฬา และกำหนดให้ขนาดของถนนที่ใช้เป็นทางเข้าออกสู่ที่ดินแปลงย่อยมีความกว้างของเขตทางไม่ต่ำกว่า 8 เมตร โดยมีความกว้างของผิวจราจรไม่ต่ำกว่า 6 เมตร (คณะกรรมการจัดสรรที่ดินกลาง, 2013)

จากการสำรวจโครงการจัดสรรขนาดเล็กพิเศษประเภทบ้านแถวในเขตกรุงเทพมหานคร 15 โครงการ พบว่าโครงการส่วนมากจัดสรรขนาดพื้นที่ต่อแปลงระหว่าง 28-30 ตารางวา มีการวางผังแบบตารางโดยจัดให้บ้านแถววางตัวยาวต่อเนื่องกันไม่เกินสิบคูหาหรือความยาวของแถวหนึ่ง ๆ รวมกันไม่เกิน 40 เมตร (กระทรวงมหาดไทย, 2000) มีระยะห่างระหว่างแถวตามความกว้างของเขตทางและระยะร่นตามกฎหมาย บ้านแถวมีพื้นที่ใช้สอยระหว่าง 200-300 ตร.ม. (3 ห้องนอน 4 ห้องน้ำ) สูง 3 ชั้น ถึง 3 ชั้นครึ่ง และมักมีหน้ากว้าง 5-5.7 เมตร เพื่อรองรับที่จอดรถ 2 คัน ซึ่งลักษณะการวางผังดังกล่าวส่งผลให้บ้านแถวมีลักษณะเป็นอาคารหน้าแคบ-ลึก และมีข้อจำกัดในการเจาะช่องเปิดด้านข้างอาคาร ซึ่งเป็นตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการระบายอากาศเพื่อความสบายภายในอาคาร

การศึกษาชิ้นนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิภาพการระบายอากาศภายในบ้านแถวในโครงการจัดสรรขนาดเล็กพิเศษจากโครงการจริง โดยทำการจำลองผลการออกแบบบ้านแถวที่แตกต่างกัน 2 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบทั่วไป (Conventional Design) และรูปแบบที่ใช้กลยุทธ์การออกแบบให้สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศ (Climate-Responsive Design) ผ่านการจำลองด้วยโปรแกรมพลศาสตร์ของไหล (Computational Fluid Dynamics หรือ CFD) ภายใต้สภาพอากาศของกรุงเทพมหานคร โดยประเมินผลเปรียบเทียบกับความเร็วลมเป้าหมายที่ 0.3 เมตรต่อวินาที ซึ่งเป็นความเร็วลมขั้นต่ำที่สามารถขยายขอบเขตสภาวะน่าสบายตามมาตรฐาน ASHRAE 55-2020 (Adaptive Comfort) เพื่อสังเคราะห์ถอดบทเรียน และนำเสนอกรอบแนวทางการออกแบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายอากาศเพื่อความสบายสำหรับบ้านแถวในโครงการจัดสรรขนาดเล็กในภูมิอากาศเขตร้อน

2. วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อประเมินประสิทธิภาพและระบุปัจจัยที่ส่งผลต่อการระบายอากาศเพื่อความสบายภายในโครงการจัดสรรบ้านแถวขนาดเล็ก
- (2) เพื่อเสนอแนะกรอบแนวทางการออกแบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายอากาศสำหรับโครงการลักษณะดังกล่าว

3. วิธีกรรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 การระบายอากาศเพื่อความสบาย

การระบายอากาศเพื่อความสบาย (Comfort Ventilation) เป็นหนึ่งในกลยุทธ์การออกแบบอาคารให้สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศเขตร้อนชื้น โดยมีหลักการว่าการเพิ่มความเร็วลมสัมผัสผิวกายจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการระบายของเหงื่อที่ผิวหนัง ส่งผลให้เกิดความเย็นทางสรีรวิทยา (Physiological Cooling Effect) ทำให้ผู้ใช้อาคารรู้สึกสบายขึ้น (Allard, 1998; Givoni, 1994; Szokolay, 2008) ประสิทธิภาพของการระบายอากาศเพื่อความสบายจึงขึ้นอยู่กับความเร็วลมที่สัมผัสผิวกายซึ่งมีกลไกหลัก คือ การระบายอากาศจากแรงลม (Wind-Driven Ventilation) ที่เกิดจากความแตกต่างของความดันอากาศระหว่างสองพื้นที่ โดยอากาศจะเคลื่อนที่จากบริเวณที่มีความดันอากาศสูงกว่าไปยังบริเวณที่มีความดันอากาศต่ำกว่า และจะเคลื่อนที่ด้วยความเร็วสูงขึ้นเมื่อความแตกต่างของความดันอากาศเพิ่มสูงขึ้น

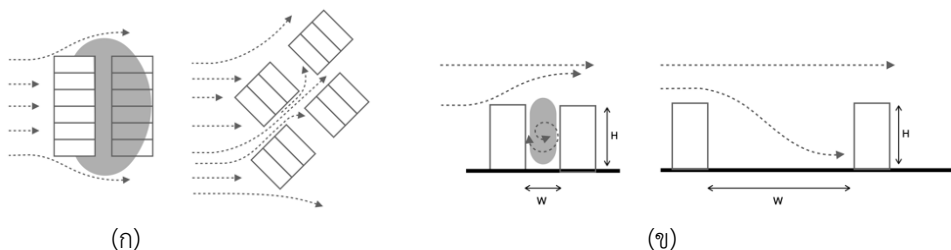
กรอบแนวคิดของการระบายอากาศเพื่อความสบายภายในอาคารจึงเป็นการใช้ประโยชน์จากความแตกต่างของความดันอากาศที่เปลือกอาคาร เพื่อสร้างโอกาสให้พื้นที่ใช้สอยภายในอาคารได้รับความเร็วลมที่สามารถขยายขอบเขตสภาวะน่าสบายได้ ทั้งนี้ เปลือกอาคารแต่ละจุดมีค่าสัมประสิทธิ์ความดันอากาศ (Wind-Pressure Coefficient หรือ C_p) แตกต่างกัน โดยค่า C_p คือ ค่าอัตราส่วนของแรงดันลมที่กระทำต่อผิวอาคาร หรือส่วนของอาคารเปรียบเทียบกับแรงดันลมที่เกิดจากความเร็วลมในสภาพอากาศเปิด โดยอาคารด้านปะทะลมจะมีค่า C_p เป็นค่าบวก ส่วนอาคารด้านท้ายลมจะมีค่า C_p เป็นลบ ดังนั้น ประสิทธิภาพการระบายอากาศเพื่อความสบายจึงขึ้นอยู่กับปัจจัยหลัก 2 กลุ่ม ได้แก่ (1) ปัจจัยภายนอก ได้แก่ ทิศทางและความเร็วลมในพื้นที่ และ (2) ปัจจัยด้านการออกแบบ ได้แก่ การวางผังอาคาร การออกแบบอาคาร และการออกแบบช่องเปิด (Allard, 1998; Givoni, 1994; Givoni, 1998)

3.2 การออกแบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายอากาศจากแรงลม

(1) การวางผังอาคาร

กรอบแนวคิดหลักในการวางผังอาคาร ได้แก่ การมองหาโอกาสเพื่อใช้ประโยชน์จากลมในพื้นที่ตั้งให้ได้มากที่สุด ซึ่งทิศทางลมในพื้นที่มักมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาและมักได้รับอิทธิพลจากสิ่งกีดขวางหรืออาคารโดยรอบ

ผู้ออกแบบจึงจำเป็นต้องพิจารณาบริบทโดยรอบร่วมด้วย โดยกลยุทธ์การวางผังอาคารประกอบด้วย การวางทิศทางอาคารทำมุม 30° - 45° กับทิศทางลมประจำของพื้นที่ เพื่อเปิดโอกาสให้ช่องเปิดทางเข้าและทางออกลมอยู่ในตำแหน่งที่มีค่า C_p แตกต่างกัน และป้องกันการเกิดพื้นที่เงาที่อาคารด้านหลัง (Givoni, 1994; Hyde, 2000) ไม่ควรวางผังอาคารยาวต่อเนื่องจนบดบังลมอาคารด้านท้ายลม โดยอาจวางผังอาคารให้มีลักษณะสลับหว่างเพื่อลดการเกิดพื้นที่เงาทางด้านหลังอาคาร (Allard, 1998; Awbi, 2003) (ภาพที่ 1 ก) นอกจากนี้ยังควรคำนึงถึงสัดส่วนระหว่างความสูงของอาคารและระยะห่างระหว่างอาคาร (H:W) ซึ่งหาก H:W มากจะส่งผลให้เกิดลมพัดข้ามเหนืออาคาร (Skimming Flow) ทำให้อาคารท้ายลมไม่ได้รับลม โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่บริเวณชั้นล่าง (Allard, 1998; Givoni, 1998) (ภาพที่ 1 ข) โดยการศึกษาของ Oke (1987 อ้างถึงใน Cocci Grifoni และคณะ, 2013) กล่าวว่า สัดส่วน H:W มากกว่า 1:1.5 จะส่งผลให้เกิดลมพัดข้ามเหนืออาคารเมื่อทิศทางลมปะทะตั้งฉากกับแนวอาคาร และเสนอแนะว่า H:W ควรมีค่าน้อยกว่า 1:3.3 เพื่อลดโอกาสการเกิดปรากฏการณ์ดังกล่าว ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 อิทธิพลของการวางผังต่อการระบายอากาศ: (ก) การลดพื้นที่เงาด้วยผังแบบสลับหว่างทำมุมทแยงกับทิศทางลม และ (ข) สัดส่วน H:W และปรากฏการณ์ลมพัดข้ามเหนืออาคาร

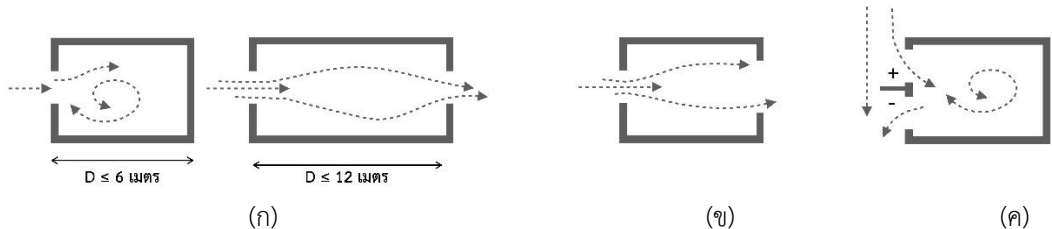
(2) การออกแบบอาคาร

กรอบแนวคิดหลักในการออกแบบอาคาร ได้แก่ การสร้างโอกาสในการใช้การระบายอากาศแบบลมผ่าน (Cross Ventilation) ที่ต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ โดยกลยุทธ์ประกอบด้วย การออกแบบรูปทรงอาคารให้มีสัดส่วนพื้นที่เปลือกอาคารต่อพื้นที่ใช้สอยมากเพื่อเพิ่มโอกาสในการเจาะช่องเปิดมากกว่า 1 ช่อง สำหรับพื้นที่ใช้สอยแต่ละพื้นที่ (Allard, 1998; Givoni, 1994) ไม่ควรกั้นพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารที่เป็นการกีดขวางกระแสลม ระหว่างช่องเปิดทางเข้าและทางออกลมเพื่อสร้างการระบายอากาศแบบลมผ่านที่ต่อเนื่อง รูปทรงอาคารไม่ควรกว้างหรือลึกจนเกินไปจนไม่สามารถใช้การระบายอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสัดส่วนความสูงต่อความลึกของพื้นที่ใช้สอย (H:D) ไม่ควรเกิน 1:2 - 1:2.5 หรือลึกไม่เกิน 6 เมตร หรือมีสัดส่วนของพื้นที่ช่องเปิดต่อพื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 1:20 (Passe & Battaglia, 2015) ในกรณีการระบายอากาศทางเดียว (Single-sided ventilation) และ H:D ไม่ควรเกิน 1:5 หรือลึกไม่เกิน 12 เมตร ในกรณีการระบายอากาศแบบลมผ่าน (Awbi, 2003; CIBSE, 1997; Hyde, 2000; Klevien, 2003)

(3) การออกแบบช่องเปิด

กรอบแนวคิดหลักในการออกแบบช่องเปิด ได้แก่ การสร้างโอกาสให้พื้นที่ใช้สอยหลักได้รับความเร็วลมที่ต้องการ โดยกลยุทธ์ประกอบด้วย การออกแบบตำแหน่งช่องเปิดทางเข้าและทางออกลมที่เอื้อให้เกิดกระแสลมพัดผ่านพื้นที่ใช้สอย (Givoni, 1998; Hyde, 2000; Olgyay, 1992) โดยช่องเปิดทางเข้าลมควรมีขนาดใกล้เคียงหรือขนาดเล็กกว่าทางออกลมเพื่อให้เกิดปรากฏการณ์เวนจูรี (Venturi Effect) เร่งความเร็วของกระแสลมที่เข้าสู่อาคารไปยังพื้นที่ใช้สอย (Awbi, 2003; Givoni, 1994) (ภาพที่ 2 ข) เลือกประเภทของช่องเปิดที่มีพื้นที่เปิดโล่ง

มาก เช่น หน้าต่างบานเปิด (Awbi, 2008; CIBSE, 1997) นอกจากนี้ องค์ประกอบอาคาร เช่น ผนังครึ่ง (Wing-Wall) หรือแผงบังแดดทางตั้ง สามารถช่วยลดอุณหภูมิและเพิ่มความแตกต่างของความดันอากาศที่ช่องเปิดเพื่อเร่งความเร็วลมเข้าสู่อาคารได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีที่เกิดทางลมขนานกับช่องเปิด (Givoni, 1994) ดังแสดงในภาพที่ 2 ค



ภาพที่ 2 อิทธิพลของการออกแบบอาคารและช่องเปิดต่อการระบายอากาศ: (ก) ความลึกของพื้นที่ใช้สอย (D) กรณีการระบายอากาศแบบทางเดียวและการระบายอากาศแบบลมผ่าน (ข) การใช้ปรากฏการณ์เวนจูรีจากสัดส่วนช่องเปิด และ (ค) การใช้ผนังครึ่งเพื่อตัดกระแสลม

จากการทบทวนทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง พบว่า ลักษณะทางกายภาพของโครงการจัดสรรบ้านแถวบนที่ดินขนาดเล็กมีข้อจำกัดในการใช้การระบายอากาศเพื่อความสบายในหลายประเด็น เช่น ที่ตั้งของโครงการที่มักอยู่ในพื้นที่ความหนาแน่นสูง ลักษณะการวางผังโครงการแบบกริดที่มีบ้านแถววางตัวต่อเนื่องยาวและมีสัดส่วน H:W สูง รูปทรงอาคารมีลักษณะหน้าแคบ-ลึกและมีข้อจำกัดในการเจาะช่องเปิดทางด้านข้างอาคาร และการจัดวางพื้นที่ใช้สอยซ้อนกันทางผัง เป็นต้น ซึ่งข้อจำกัดดังกล่าวต่างก็ส่งผลกระทบต่อการใช้การระบายอากาศเพื่อความสบายอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภายใต้สภาพอากาศของกรุงเทพมหานครซึ่งมีความเร็วลมตั้งต้นเฉลี่ยต่ำตลอดทั้งปี

4. กรอบแนวคิด

การศึกษาชิ้นนี้ มีกรอบแนวคิดในการถอดบทเรียนจากการออกแบบโครงการจัดสรรบ้านแถวบนที่ดินขนาดเล็กในเขตกรุงเทพมหานคร ผ่านการจำลองผลด้วยโปรแกรมพลศาสตร์ของไหล โดยทำการจำลองบ้านแถว 2 รูปแบบบนพื้นที่ตั้งเดียวกัน ได้แก่ รูปแบบทั่วไป และรูปแบบที่ใช้กลยุทธ์การออกแบบให้สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศ โดยข้อค้นพบที่ได้จะถูกนำมาสังเคราะห์เป็นกรอบแนวทางการออกแบบบ้านแถวในโครงการจัดสรรขนาดเล็ก ทั้งนี้ การประเมินประสิทธิภาพในการศึกษาอ้างอิงความเร็วลมเป้าหมาย 0.3 เมตรต่อวินาที ซึ่งเป็นความเร็วลมขั้นต่ำที่สามารถขยายขอบเขตสถานะน่าสบายได้ตามมาตรฐานของ ASHRAE 55-2020 (American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers [ASHRAE], 2021)

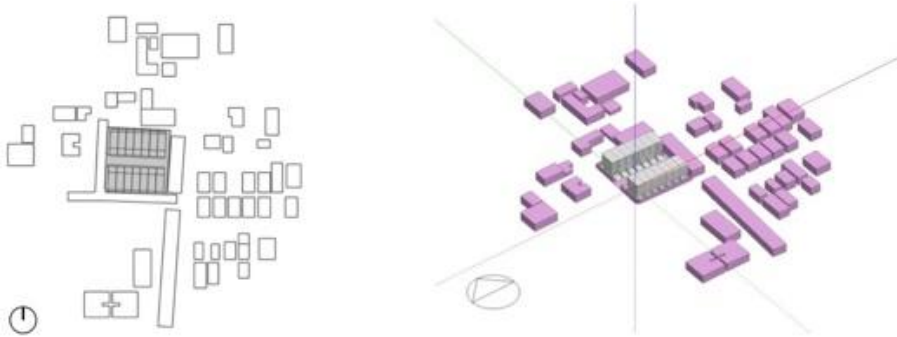
5. วิธีการศึกษา

จากกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์การศึกษา สามารถแบ่งวิธีการศึกษาตามขั้นตอนได้ดังนี้

5.1 การสำรวจรูปแบบโครงการจัดสรรบ้านแถวและการกำหนดกรณีศึกษา

ขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้สำรวจโครงการฯ ในเขตกรุงเทพมหานคร 15 โครงการ เพื่อวิเคราะห์ลักษณะร่วมพื้นฐานของโครงการจัดสรรบ้านแถวสำหรับใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดลักษณะของกรณีศึกษาทั้ง 2 รูปแบบ และทำการคัดเลือกโครงการกรณีศึกษาที่มีอยู่จริงเพื่อใช้กำหนดบริบทที่ตั้งและลักษณะทางกายภาพของโครงการในการศึกษา โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกโครงการดังนี้ (1) โครงการมีลักษณะทางกายภาพที่สอดคล้องกับลักษณะร่วมพื้นฐาน สามารถเป็นตัวแทนของโครงการจัดสรรขนาดเล็กในเขตเมืองได้ (2) ผู้วิจัยสามารถเข้าถึงข้อมูลเชิงลึกทั้ง

แนวความคิดและรายละเอียดในการออกแบบได้ และ (3) ผู้วิจัยสามารถเข้าพื้นที่โครงการจริงเพื่อทำการสำรวจ (Field Measurement) ในการทวนสอบความถูกต้องของแบบจำลองภายใต้บริบทสภาพแวดล้อมจริงได้ โดยโครงการกรณีศึกษาดังกล่าวตั้งอยู่ในเขตชุมชนบนขนาดพื้นที่ดินประมาณ 485 ตร.ว. มีความกว้างต่อความยาวประมาณ 43x45 ตร.ม. จัดสรรเป็นบ้านแถว 14 คูหา วางเรียงเป็น 2 แถว โดยมีความกว้างถนน 8 ม. ดังแสดงในภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ผังโครงการและบริบทโดยรอบของโครงการกรณีศึกษา (ซ้าย) ผังโครงการและบริบท และ (ขวา) ภาพโมเดลโครงการและบริบทจากโปรแกรม DesignBuilder

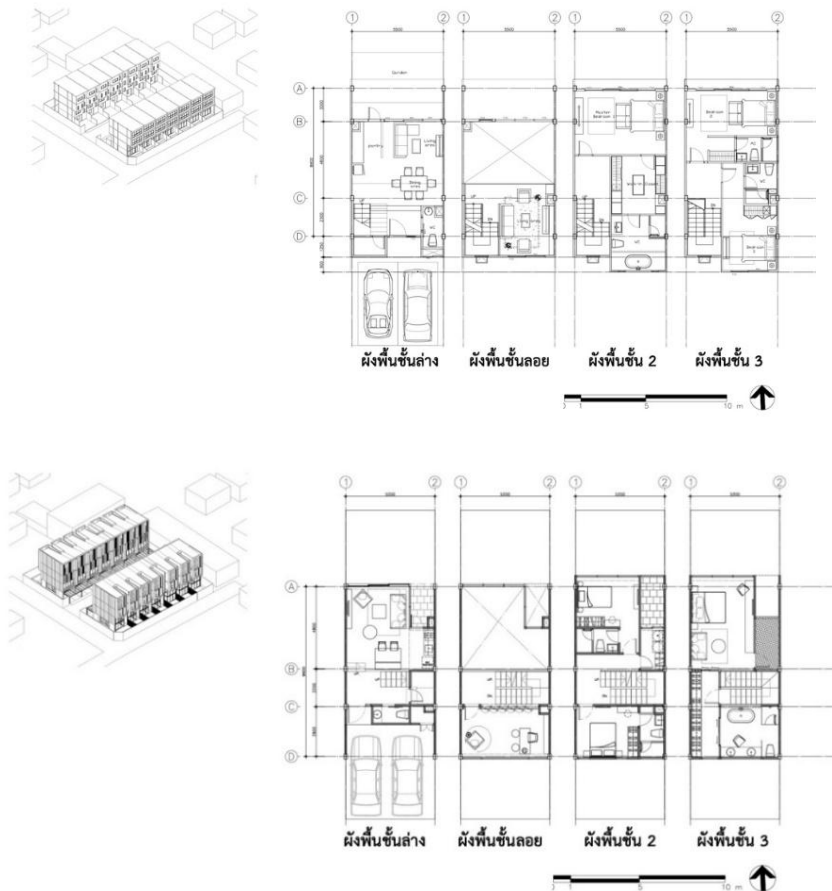
ทั้งนี้ บ้านแถวรูปแบบที่ใช้กลยุทธ์การออกแบบฯ มีลักษณะแตกต่างจากบ้านแถวรูปแบบทั่วไป ดังนี้ (1) มีการคว้านพื้นที่ใช้สอยบางส่วนเพื่อเพิ่มโอกาสในการเจาะช่องเปิดด้านข้าง (2) ลดการจัดพื้นที่ใช้สอยซ้อนกันทางฝั่งเพื่อลดการกีดขวางเส้นทางของกระแสลมและเพิ่มโอกาสในการใช้การระบายอากาศแบบลมผ่านที่ต่อเนื่อง (3) ใช้โครงสร้างบันไดโปร่งและวางตำแหน่งบันไดบริเวณกึ่งกลางฝั่งร่วมกับการเจาะช่องเปิดที่ต่างระดับชั้นเพื่อลดความทึบตันของปริมาตรบันไดและเพิ่มโอกาสในการระบายอากาศระหว่างพื้นที่ใช้สอย และ (4) เพิ่มแผงบังแดดทางตั้งเพื่อช่วยดักลมเข้าสู่อาคารในพื้นที่ที่มีช่องเปิดทางเดียว ดังแสดงในภาพที่ 4

5.2 การศึกษาความน่าเชื่อถือของโปรแกรมจำลองพลศาสตร์ของไหล

ขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของผลการจำลองความเร็วลมภายในอาคารด้วยฟังก์ชัน External CFD ของโปรแกรม DesignBuilder (Version 5) (DesignBuilder Software Ltd., 2006) โดยเปรียบเทียบกับข้อมูลจากการสำรวจในสถานการณ์จริง โดยผู้วิจัยได้ทำการตรวจวัดและบันทึกความเร็วลมภายในบ้านแถวรูปแบบที่ใช้กลยุทธ์การออกแบบฯ ที่ระดับความสูงประมาณ 1.20 เมตรจากระดับพื้น ภายในห้องนั่งเล่น-พักผ่อนบริเวณชั้นล่างจำนวน 3 จุด (1A, 1B และ 1C) และภายในห้องนอนใหญ่บริเวณชั้น 3 จำนวน 3 จุด (3A, 3B และ 3C) (ภาพที่ 5) ด้วยเครื่องมือ Testo405NTC Thermal Anemometer โดยบันทึกข้อมูลแต่ละจุดทุก 5 นาที ระหว่างเวลา 12:00-13:10 น. ของวันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ. 2564 รวม 15 ชุดข้อมูล เพื่อใช้เปรียบเทียบกับผลการจำลองที่มีความเร็วลมนำเข้าที่ระดับ 10 เมตรเหนือพื้นดินเป็น 1 เมตรต่อวินาที และทิศทางลมมาจากทางทิศเหนือ (อ้างอิงจากการสำรวจในพื้นที่ ณ วันที่ทำการสำรวจ)

ทั้งนี้ เกณฑ์ในการเลือกพื้นที่และตำแหน่งตรวจวัดดังกล่าว ประกอบด้วย (1) ห้องนั่งเล่นและห้องนอนใหญ่ถือเป็นพื้นที่ใช้งานหลักและเป็นพื้นที่เป้าหมายสำคัญในการศึกษานี้ (2) การเลือกพื้นที่ซึ่งตั้งอยู่ต่างระดับชั้นกัน (ชั้นล่างและชั้น 3) ทำให้สามารถสังเกตและประเมินผลกระทบของพฤติกรรมการไหลของอากาศที่ระดับความสูงต่างกันได้อย่างครอบคลุม และ (3) การกำหนดจุดตรวจวัด 3 จุดภายในแต่ละห้องนั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็น

ตัวแทนของกระแสน้ำในแต่ละระยะ ได้แก่ พื้นที่ใกล้ช่องเปิดทางเข้าลม พื้นที่ใกล้ช่องเปิดทางออกลม และพื้นที่ระหว่างเส้นทางการเคลื่อนที่ของกระแสน้ำระหว่างช่องเปิดทั้งสอง

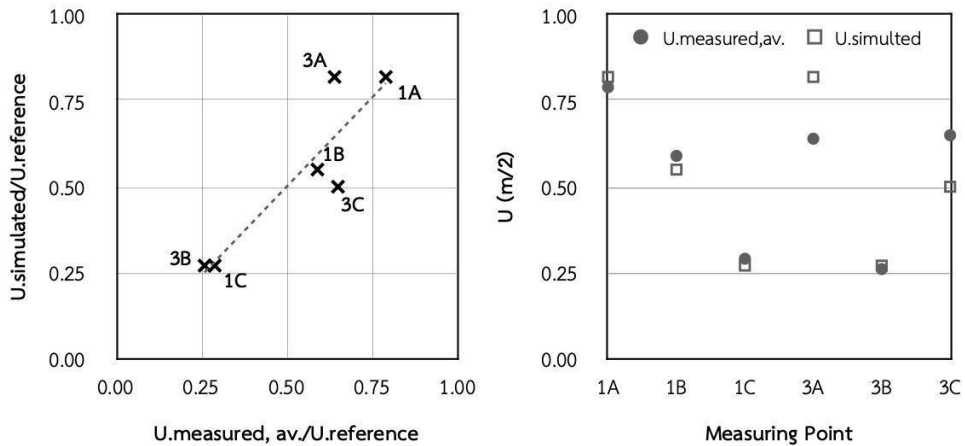


ภาพที่ 4 ภาพ 3 มิติและผังพื้นที่ของบ้านแถวกรณีศึกษา (บน) รูปแบบทั่วไป และ (ล่าง) รูปแบบที่ใช้กลยุทธ์การออกแบบฯ



ภาพที่ 5 บ้านแถวที่ใช้ในการสำรวจ (ก) ตำแหน่งของบ้านแถว (ข) ภาพด้านหน้าของบ้านแถว และ (ค) ตำแหน่งในการสำรวจที่ระดับชั้นล่างและชั้น 3 ตามลำดับ

ผลการศึกษาจากการเปรียบเทียบ (ภาพที่ 6) แสดงให้เห็นว่า ความเร็วลมจากการสำรวจและจากการจำลองด้วยโปรแกรมมีความใกล้เคียงกัน โดยอัตราส่วนระหว่างความเร็วลมเฉลี่ยแต่ละจุดจากการสำรวจ ($U_{measured, av.}$) และความเร็วลมแต่ละจุดจากการจำลอง ($U_{simulated}$) ต่อความเร็วลมตั้งต้น ($U_{reference}$) มีความเบี่ยงเบนระหว่าง -28% และ 23% ทั้งนี้มีข้อสังเกตว่า ความเร็วลมจากการสำรวจมีค่าอยู่ระหว่าง 0.05-1.46 เมตรต่อวินาที ซึ่งเป็นความเร็วลมที่ต่ำจึงส่งผลให้ค่าอัตราความเบี่ยงเบนสูงทั้งที่ความเร็วลมแตกต่างกันเพียง -0.03 ถึง 0.15 เมตรต่อวินาทีเท่านั้น ผลการเปรียบเทียบจึงถือว่าผลจากการจำลองมีความถูกต้องอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

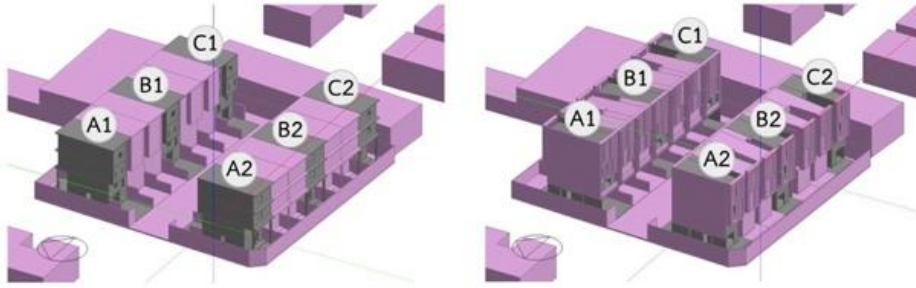


ภาพที่ 6 ผลการเปรียบเทียบความเร็วลมจากการสำรวจและจากการจำลองด้วยโปรแกรม (ซ้าย) อัตราส่วนความเร็วลมต่อความเร็วลมตั้งต้น และ (ขวา) ความเร็วลมแต่ละจุดสำรวจ

5.3 การจำลองและวิเคราะห์ผล

ขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจำลองผลความดันอากาศในระดับผังโครงการ และความเร็วลมภายในพื้นที่ใช้สอยหลักของบ้านแถวกรณีศึกษาทั้ง 2 รูปแบบในระดับอาคาร โดยใช้ฟังก์ชัน External CFD ของโปรแกรม DesignBuilder (Version 5) เพื่อนำผลไปประเมินและสังเคราะห์ถอดบทเรียนการออกแบบทั้งในระดับผังและระดับอาคาร โดยในการศึกษาเลือกใช้ฟังก์ชัน External CFD ซึ่งจำลองผลที่เกิดจากอิทธิพลของการระบายอากาศจากแรงลมเป็นหลักโดยไม่ได้นำอิทธิพลของการระบายอากาศที่เกิดจากความแตกต่างของอุณหภูมิ (Stack-Driven Ventilation) เข้ามาจำลองด้วย เพื่อลดภาระในการจำลองผลและตรงกับเป้าหมายการศึกษาที่เน้นการระบายอากาศเพื่อความสบายซึ่งเป็นการระบายอากาศที่เกิดจากแรงลมเป็นหลัก

ในการจำลองผล ผู้วิจัยกำหนดข้อสันนิษฐานเบื้องต้นไว้ดังรายละเอียดในตารางที่ 1 โดยเลือกจำลองผลบ้านแถวที่ตั้งอยู่ในตำแหน่งต่างกัน 6 คูหา ในแต่ละรูปแบบ (A1, A2, B1, B2, C1 และ C2 ในภาพที่ 7) เพื่อใช้เป็นตัวแทนในการศึกษา โดยมีเหตุผลสนับสนุน คือ (1) คูหาที่อยู่บริเวณริมสุดทั้งสองด้านและคูหาบริเวณกึ่งกลางของแถวอาคารสามารถเป็นตัวแทนของรูปแบบการรับกระแสลมที่แตกต่างกันครอบคลุมความเป็นไปได้ส่วนใหญ่ที่แต่ละคูหาในโครงการจะได้รับ และ (2) การคัดเลือกคูหาจากอาคาร 2 แถวที่ตั้งอยู่ตรงข้ามกัน ช่วยสะท้อนผลกระทบของมุมปะทะลมที่แตกต่างกันได้อย่างครบถ้วน โดยผู้วิจัยเลือกประเมินประสิทธิภาพการระบายอากาศเพื่อความสบายภายในพื้นที่ใช้สอยหลัก ได้แก่ ห้องนั่งเล่น-พักผ่อน และห้องนอนใหญ่ จากความเร็วลมตั้งต้น 1 เมตรต่อวินาที (ที่ระดับ 10 เมตรเหนือพื้นดิน) จาก 3 ทิศทาง ได้แก่ ทิศใต้ (180°) ทิศตะวันตกเฉียงใต้ (203°) และทิศตะวันตก (270°) อ้างอิงจากข้อมูลความเร็วลมเฉลี่ยรายสามชั่วโมงและทิศทางลมหลักคาบ 10 ปี (พ.ศ. 2553-2562) จากสถานีตรวจวัดอากาศกรุงเทพมหานคร ของกรมอุตุนิยมวิทยา ดังแสดงในภาพที่ 7



ภาพที่ 7 บ้านแถวที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลทั้ง 6 คูหา (ซ้าย) รูปแบบทั่วไป และ (ขวา) รูปแบบที่ใช้กลยุทธ์การออกแบบฯ

ตารางที่ 1 ข้อสันนิษฐานในการจำลองด้วยฟังก์ชัน External CFD ของโปรแกรม DesignBuilder

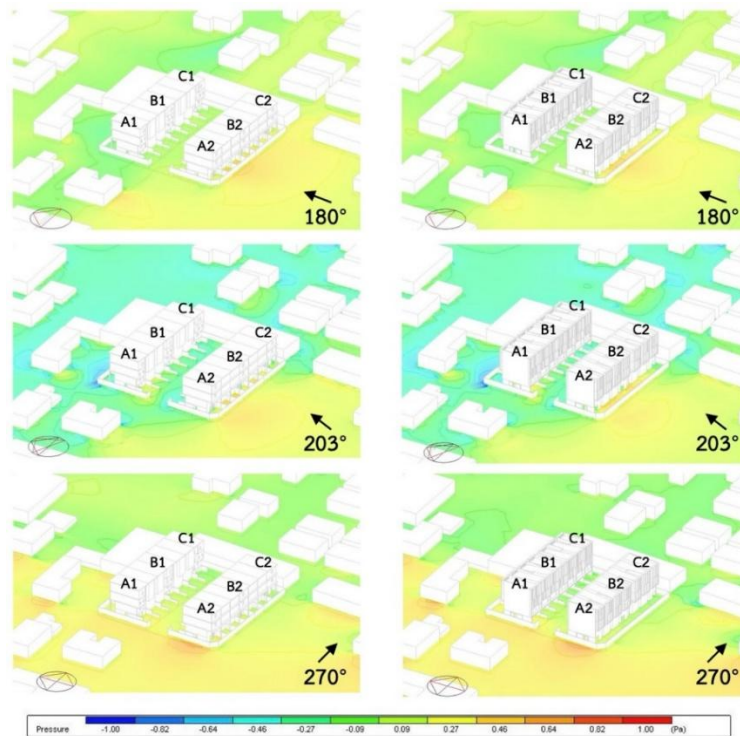
ข้อมูลนำเข้า	ข้อสันนิษฐาน
ความเร็วลมตั้งต้นและทิศทางลม	ความเร็วลม 1 เมตรต่อวินาที (ที่ระดับ 10 เมตรเหนือพื้นดิน) ทิศทางลม 3 ทิศทาง ได้แก่ ทิศใต้ ทิศตะวันตกเฉียงใต้ และทิศตะวันตก
Terrain Roughness	Urban area (อ้างอิงจาก ASHRAE Fundamentals)
Turbulence Model & Wind Profile	<i>k-epsilon</i> & Power Law
Iteration	1,000 รอบ หรือผลการจำลองเป็น “Convergence”
Calculation Domain	Factor = 3 เท่าของขอบเขตโมเดล (แกน x, y, z)
Mesh Generation	Grid Type: <i>Non-uniform</i> ; Grid spacing: 5m; Grid-line merge tolerance: 0.5m
Openings	การจำลองช่องเปิดใช้การเจาะช่องในโมเดลตามขนาดช่องเปิด เพื่อเป็นตัวแทนของหน้าต่างและประตูที่เปิดเต็มบาน

6. ผลการศึกษาและอภิปรายผล

จากการจำลองบ้านแถวทั้ง 2 รูปแบบภายใต้ข้อสันนิษฐานก่อนหน้า สามารถอภิปรายผลและสังเคราะห์ถอดบทเรียนจากการออกแบบได้ดังนี้

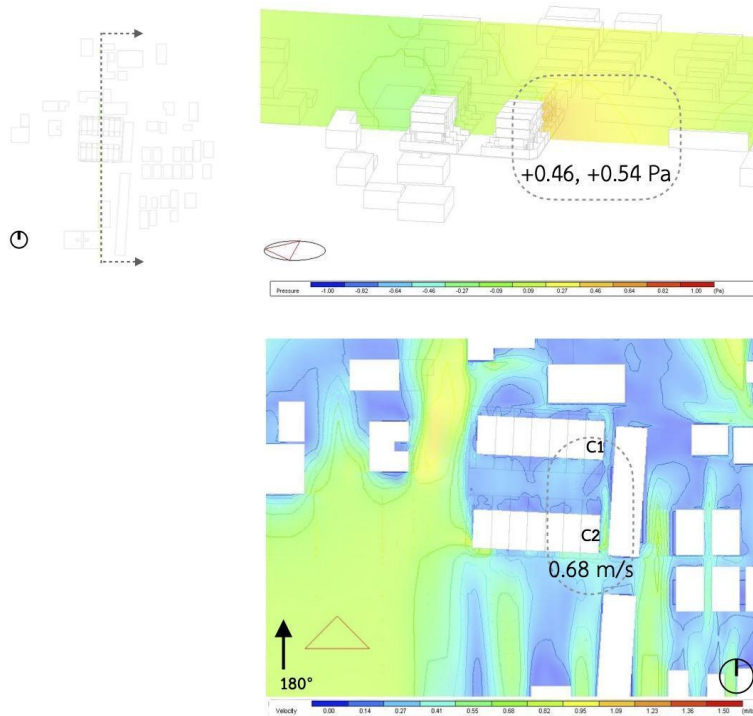
6.1 ผลการศึกษาและบทเรียนในระดับผังโครงการ

การจำลองผลความดันอากาศในระดับผังโครงการ มีเป้าหมายเพื่อศึกษาอิทธิพลของบริบทโดยรอบและลักษณะการวางผังของโครงการที่มีต่อโอกาสและข้อจำกัดในการใช้การระบายอากาศจากแรงลมของบ้านแถวในโครงการ โดยผลการจำลองในภาพที่ 8 สะท้อนให้เห็นว่า พื้นที่ว่างและอาคารโดยรอบส่งผลต่อทิศทางลมที่โครงการได้รับ ดังแสดงในภาพที่ 8



ภาพที่ 8 ผลการจำลองความดันอากาศที่ระดับความสูง 1.50 ม. จากลม 3 ทิศทาง
(ซ้าย) รูปแบบทั่วไป และ (ขวา) รูปแบบที่ใช้กลยุทธ์การออกแบบฯ

ภาพที่ 8 แสดงให้เห็นว่า พื้นที่ว่างทางทิศใต้ของโครงการเปิดโอกาสให้กระแสลมจากทางทิศใต้ (180°) และทิศตะวันตกเฉียงใต้ (203°) เข้าปะทะอาคารและสร้างพื้นที่ความดันบวกที่บริเวณด้านหลังบ้านแถวคูหา A2, B2 และ C2 ในขณะที่ด้านหน้าอาคารที่ติดกับถนนภายในโครงการเกิดเป็นพื้นที่ความดันลบ ซึ่งความแตกต่างของความดันอากาศที่เปลือกอาคารด้านหน้าและด้านหลังนี้ส่งผลกระทบเชิงบวกต่อการระบายอากาศจากแรงลมภายในอาคารดังกล่าว นอกจากนี้ยังพบว่า อาคารข้างเคียงทางทิศตะวันออกของโครงการทำหน้าที่เสมือนระนาบผนังขนาดใหญ่ที่บีบอัดลม สร้างปรากฏการณ์เวนจูรีบริเวณช่องว่างระหว่างอาคาร (ภาพที่ 9) ส่งผลให้บ้านแถวคูหา C1 และ C2 มีศักยภาพในการดักกระแสลมดังกล่าวเข้าสู่อาคารได้ ดังแสดงในภาพที่ 9



ภาพที่ 9 ผลการจำลองบ้านแถวรูปแบบทั่วไปกรณีลมทิศใต้ (บน) ภาพตัดแสดงพื้นที่ความดันบวกที่เปลือกคูหา B2 และ (ล่าง) ปรากฏการณ์เวเนจูรีบริเวณช่องว่างระหว่างอาคาร

จากผลการจำลองข้างต้นสามารถตอบทริเียนได้ว่า ข้อจำกัดหลักของการระบายอากาศในโครงการบ้านแถว ไม่ได้เกิดจากตัวอาคารเพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากการวางผังที่ขาดความยืดหยุ่นต่อทิศทางลมในพื้นที่ ดังนั้น การจัดวางผังอาคารและสัดส่วนความสูงของบ้านแถวต่อระยะห่างระหว่างแถวซึ่งเกิดจากระยะถนนและระยะรั้ว จึงควรปรับเปลี่ยนตามทิศทางลมประจำพื้นที่ ดังนี้

(1) กรณีลมทำมุมทแยงกับอาคาร (เช่น ลมจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ในการศึกษานี้) เป็นลักษณะการวางผังที่มีประสิทธิภาพสูงสุด การปะทะลมในมุมเฉียงช่วยลดพื้นที่อับลมด้านหลังอาคารทำให้บ้านแถวในแถวถัดไป ยังคงได้รับกระแสลมที่มีคุณภาพสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของ Givoni (1994) และ Hyde (2000)

(2) กรณีลมตั้งฉากกับแนวอาคาร (เช่น ทิศใต้ในการศึกษานี้) การวางผังแบบแถวยาวต่อเนื่องขนานกัน ส่งผลให้เกิดปรากฏการณ์ลมพัดข้ามเหนืออาคาร ข้อเสนอแนะคือควรลดความยาวของแถวอาคารลงและใช้การวางผังแบบสลับหว่าง (Staggered Layout) เพื่อลดพื้นที่อับลมตามแนวคิดของ Allard (1998) นอกจากนี้ ควรปรับสัดส่วน H:W ให้เข้าใกล้ 1:3.3 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Oke (1987 อ้างถึงใน Cocci Grifoni และคณะ, 2013) ที่ระบุว่า สัดส่วนดังกล่าวช่วยลดโอกาสการเกิดลมพัดข้าม และยอมให้กระแสลมตกลงสู่ระดับชั้นล่างของอาคารแถวหลังได้ ทั้งนี้ ผังโครงการที่มีอยู่ส่วนใหญ่มีสัดส่วน H:W ประมาณ 1:1 จากระยะความกว้างถนนและระยะรั้วของอาคารมักจะอยู่ระหว่าง 10-12 เมตร และบ้านแถวมีความสูง 3 ชั้นถึง 3 ชั้นครึ่ง

(3) กรณีลมขนานกับแนวอาคาร (เช่น ทิศตะวันตกในการศึกษานี้) กระแสลมมักจะพัดขนานไปกับถนน โดยไม่เข้าสู่อาคาร ข้อเสนอแนะคือควรออกแบบรูปด้านอาคารให้มีมิติความลึก (Push-Pull Massing) เพื่อให้เกิดการสลับหว่างอาคารในแถวเดียวกัน หรือการใช้ crib ทางตั้งหรือแนวต้นไม้เพื่อช่วยดักและเบี่ยงทิศทางลมเข้าสู่อาคาร

ในสถานการณ์จริง ทิศทางลมมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ผู้ออกแบบจึงไม่ควรยึดติดกับรูปแบบผังตารางกริดแบบตายตัวแต่ควรบูรณาการข้อเสนอแนะทั้ง 3 กรณีข้างต้นเข้าด้วยกันเพื่อสร้างผังโครงการที่สามารถตอบสนองต่อลมได้มากกว่าหนึ่งทิศทาง

6.2 ผลการศึกษาและบทเรียนในระดับอาคาร

การจำลองผลความเร็วลมและรูปแบบการกระจายลมภายในบ้านแถวกรณีศึกษาทั้ง 2 รูปแบบจากลม 3 ทิศทาง มีเป้าหมายเพื่อศึกษาอิทธิพลของการออกแบบอาคารต่อประสิทธิภาพการระบายอากาศเพื่อความสะดวกสบายภายในอาคารโดยเปรียบเทียบกับความเร็วลมเป้าหมายขั้นต่ำ 0.3 เมตรต่อวินาที ผลการจำลองสะท้อนให้เห็นว่ารูปแบบการจัดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร ขนาดและสัดส่วนของห้อง และการออกแบบช่องเปิดและองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม ต่างก็ส่งอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการระบายอากาศเพื่อความสะดวกสบายภายในอาคาร

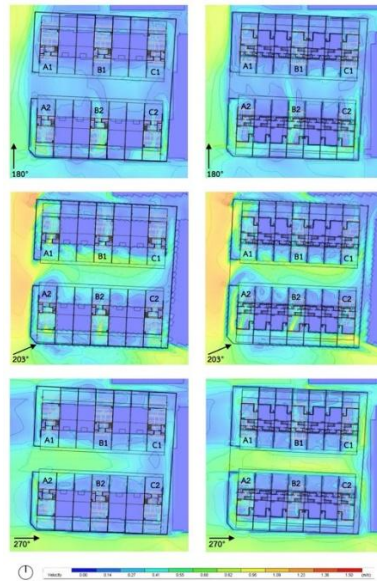
ทั้งนี้ การอภิปรายผลจะอ้างอิงผลการจำลองภายในคูหาที่สนใจ (A1, A2, B1, B2, C1 และ C2) จากกรณีทิศทางลมตะวันตกเฉียงใต้ (203°) เป็นหลัก เนื่องจากเป็นกรณีที่เอื้อประโยชน์ต่อการระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติในบ้านแถวกรณีศึกษาทุกคูหาสูงที่สุด

(1) อิทธิพลของการจัดผังแบบเปิดโล่งและตำแหน่งช่องเปิดในแนวตั้ง

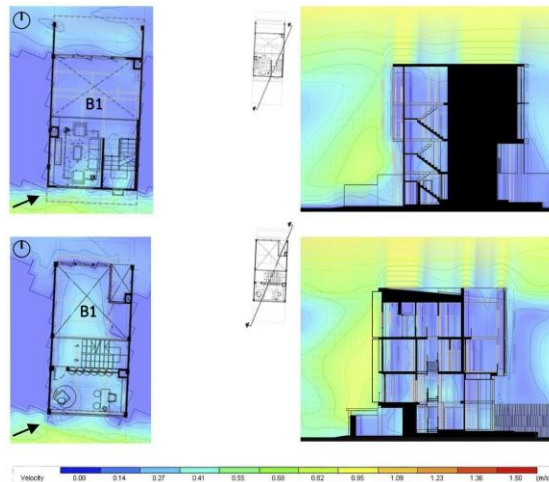
ผลการจำลอง พบว่า รูปแบบการจัดผังพื้นที่ใช้สอยที่สัมพันธ์กับตำแหน่งช่องเปิดเป็นปัจจัยสำคัญต่อประสิทธิภาพการระบายอากาศเพื่อความสะดวกสบาย โดยผังแบบเปิดโล่ง (Open-plan) ที่มีช่องเปิดทางเข้าและทางออกลมอยู่ในทิศทางตรงข้ามดังเช่นพื้นที่นั่งเล่น-พักผ่อนของกรณีศึกษาทั้ง 2 รูปแบบ ต่างเอื้อให้เกิดการระบายอากาศแบบลมผ่านอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งคูหา A2 และ B2 (ภาพที่ 10) ซึ่งกระแสลมพัดผ่านพื้นที่ใช้สอยด้วยความเร็วลมที่บรรลุเกณฑ์เป้าหมายกล่าวคือ 0.3 เมตรต่อวินาทีขึ้นไป ซึ่งผลลัพธ์นี้ช่วยยืนยันแนวคิดของ Awbi (2003) และ Givoni (1994) ที่เสนอแนะให้ลดการกั้นผนังหรือสิ่งกีดขวางกระแสลมระหว่างช่องเปิดทางเข้าและทางออกลม

ผลการจำลองยังชี้ให้เห็นว่า การออกแบบพื้นที่ทางตั้งสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการระบายอากาศในอาคารได้ เห็นได้จากผลจากจำลองความเร็วลมของคูหา B1 รูปแบบที่ใช้กลยุทธ์การออกแบบฯ ที่ใช้บันไดโปร่งบริเวณกึ่งกลางผังอาคาร ส่งผลให้กระแสลมเคลื่อนที่จากช่องเปิดทางเข้าลมทางทิศใต้ ลอยตัวขึ้นตามปล่องบันได และเชื่อมต่อไปยังชั้นอื่นก่อนจะออกจากตัวอาคารที่ช่องเปิดทางออกลมในระดับชั้น 3 (ภาพที่ 11 ขวา-ล่าง) เปรียบเทียบกับบ้านแถวรูปแบบทั่วไปที่มีการวางผังและการออกแบบช่องเปิดเป็นการระบายอากาศทางเดียวที่กระแสลมสามารถพัดเข้าสู่อาคารได้ลึกเพียง 1.5-2.0 เมตรโดยประมาณเท่านั้น ดังแสดงในภาพที่ 11 (ขวา-บน)

จากผลการจำลองข้างต้นสามารถถอดบทเรียนได้ว่า การจัดผังแบบเปิดโล่งและลดการกั้นผนังที่ระหว่างเส้นทางการเคลื่อนที่ของกระแสลมระหว่างช่องเปิดทางเข้าและทางออกลม รวมถึงการออกแบบให้เกิดการเชื่อมต่อพื้นที่ทางตั้งร่วมกับการออกแบบตำแหน่งช่องเปิดที่ระดับชั้นต่าง ๆ มีผลอย่างมาก ต่อการก้าวข้ามข้อจำกัดของการระบายอากาศภายในอาคารลึก ในกรณีนี้ การย้ายตำแหน่งบันไดมาไว้กึ่งกลางอาคารโดยใช้โครงสร้างบันไดโปร่งซึ่งทำหน้าที่เสมือนปล่องระบายอากาศ (Ventilation shaft) สามารถช่วยลดระยะการเดินทางของกระแสลมจากทั้งหน้าและหลังอาคาร ทำให้ลมไหลการดิ่งให้มวลอากาศลอยตัวขึ้นสู่ช่องเปิดชั้นบนทำงานได้ดีกว่าการวางบันไดปิดทึบไว้ด้านหน้าอาคารในรูปแบบทั่วไป ดังแสดงในภาพที่ 10



ภาพที่ 10 ผลการจำลองความเร็วลมที่ระดับใช้สอยชั้นล่างจากลม 3 ทิศทาง (ซ้าย) รูปแบบทั่วไป และ (ขวา) รูปแบบที่ใช้กลยุทธ์การออกแบบฯ



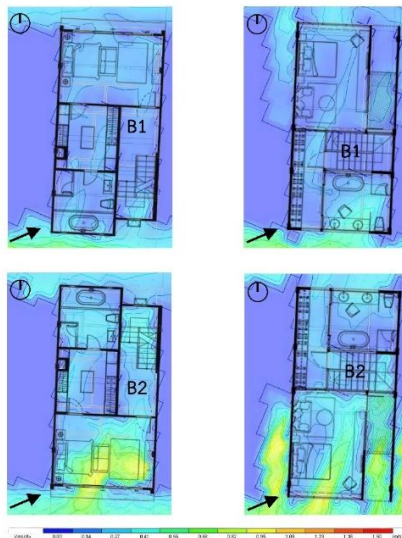
ภาพที่ 11 ผลการจำลองความเร็วลมคูหา B1 กรณีลมตะวันตกเฉียงใต้ (ซ้าย) ผังที่ระดับชั้นลอย และ (ขวา) ภาพตัดที่ปล่องบันได (บน) รูปแบบทั่วไป และ (ล่าง) รูปแบบที่ใช้กลยุทธ์การออกแบบฯ

(2) สัดส่วนพื้นที่ใช้สอยกับการระบายอากาศ

ผลการจำลองชี้ให้เห็นว่า การวางกลยุทธ์การระบายอากาศที่เหมาะสมกับขนาดและสัดส่วนของพื้นที่ใช้สอย กล่าวคือ ความกว้างต่อความลึก (W:D) และความสูงต่อความลึก (H:D) เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการระบายอากาศเพื่อความสะดวกสบายภายในอาคาร เห็นได้จากผลการจำลองภายในพื้นที่นั่งเล่น-พักผ่อนของคูหา B2 จากกรณีศึกษาทั้งสองรูปแบบในกรณีลมทิศใต้และทิศตะวันตกเฉียงใต้ (ภาพที่ 10) โดยพื้นที่ดังกล่าวมีสัดส่วน W:D ประมาณ 1:2 และ H:D ระหว่าง 1:3.2 ถึง 1:4.2 และมีช่องเปิดทางเข้าลมและทางออกลมอยู่ในทิศทางตรง

ข้าม พบว่า สามารถใช้การระบายอากาศแบบลมผ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีความเร็วลมระหว่าง 0.3-0.9 เมตรต่อวินาที ตามเกณฑ์ความเร็วลมเป้าหมาย แม้ห้องจะมีความลึก 7.0-8.0 เมตร ทั้งนี้ ปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญ คือ คูหาดังกล่าวตั้งอยู่ในตำแหน่งปะทะลม ในทางตรงกันข้าม เมื่อพิจารณาผลการจำลองภายในห้องนอนใหญ่ของ บ้านแถวรูปแบบทั่วไปคูหา B2 ซึ่งมีข้อจำกัดให้ต้องพึ่งพาการระบายอากาศแบบทางเดียว (ภาพที่ 12 ซ้าย-ล่าง) พบว่า กระแสลมเข้าสู่ภายในห้องได้ลึกเพียง 3.0-3.5 เมตร จากช่องเปิดเท่านั้น แม้ว่าห้องจะตั้งอยู่ใน ตำแหน่งปะทะลม ยิ่งไปกว่านั้น หากพิจารณากรณีห้องที่ตั้งอยู่ในฝั่งท้ายลม เช่น คูหา B1 (ภาพที่ 12 ซ้าย-บน) ความเร็วลมจะลดลงจนต่ำกว่า 0.3 เมตรต่อวินาที ซึ่งไม่เพียงพอต่อการขยายขอบเขตสภาวะน่าสบายปรากฏการณ์นี้สอดคล้องกับข้อจำกัดที่ CIBSE (1997) และ Klevien (2003) ได้ระบุไว้ว่า การระบายอากาศทางเดียวจะมี ประสิทธิภาพในระยะความลึกไม่เกิน 2.5 เท่าของความสูง

จากผลการจำลองข้างต้นสามารถถอดบทเรียนได้ว่า ผู้ออกแบบไม่ควรยึดติดกับมาตรฐานสัดส่วนห้องเดียวกัน ในการออกแบบอาคารฝั่งรับลมและฝั่งท้ายลม พื้นที่ฝั่งท้ายลมหรือพื้นที่ที่มีความลึกมากจำเป็นต้องพึ่งพากลยุทธ์ เชิงรุก เช่น การคว้านมวลอาคาร (Subtractive Massing) เห็นได้จากการออกแบบห้องนอนใหญ่ในรูปแบบที่ใช้ กลยุทธ์การออกแบบฯ (ภาพที่ 12 ขวา-ล่าง) ซึ่งใช้การคว้านมวลอาคารเพื่อสร้างโอกาสในการเปิดช่องเปิดที่ผนัง ด้านข้าง (Adjacent Wall) ให้เป็นช่องเปิดทางออกลมที่มีความดันอากาศเป็นลบเพื่อเปลี่ยนรูปแบบการระบาย อากาศจากการระบายอากาศทางเดียวเป็นการระบายอากาศแบบลมผ่านไปยังช่องเปิดด้านข้าง (Adjacent Ventilation) ทำให้กระแสลมสามารถทะลุลงเข้าสู่พื้นที่ใช้สอยได้ลึกขึ้น ดังแสดงในภาพที่ 12



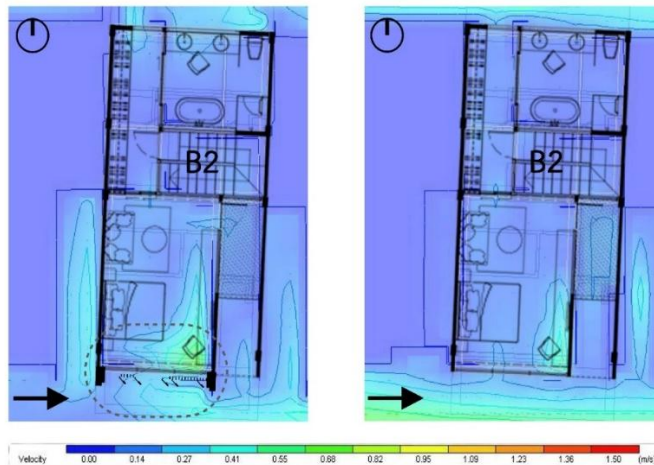
ภาพที่ 12 ผลการจำลองความเร็วลมที่ระดับใช้สอยภายในห้องนอนใหญ่คูหา B1 และ B2 กรณีทิศทางลมตะวันตกเฉียงใต้ (ซ้าย) รูปแบบทั่วไป และ (ขวา) รูปแบบที่ใช้กลยุทธ์การออกแบบฯ

(3) หลักการออกแบบช่องเปิดและองค์ประกอบอาคารเพื่อช่วยดักลม

ผลการจำลองชี้ให้เห็นว่า ตำแหน่งและขนาดของช่องเปิดตลอดจนองค์ประกอบอาคาร เช่นผนังคืบหรือแผง บังแดดทางตั้ง ล้วนเป็นตัวแปรที่สามารถช่วยควบคุมทิศทางลมและเร่งความเร็วลมเข้าสู่อาคารเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพการระบายอากาศภายในอาคารได้ เห็นได้จากพฤติกรรมการณ์การเคลื่อนที่ของกระแสลมภายในพื้นที่ นั่งเล่น-พักผ่อนชั้นล่างที่แตกต่างกันระหว่างคูหา A1 และ A2 ในรูปแบบทั่วไปกรณีลมตะวันตกเฉียงใต้ (ภาพที่ 10

กลาง-ซ้าย) โดยคูหา A1 มีสัดส่วนความกว้างของช่องเปิดทางเข้าลมเล็กกว่าทางออกลม (Inlet:Outlet เป็น 1:1.5) ก่อให้เกิดกระแสลมพุ่งตรง (Jet effect) ที่มีความเร็วลมสูงและพัดทะลุความลึกอาคารได้ถึง 7.0 เมตร ซึ่งเป็นไปตามหลักของปรากฏการณ์เวนจูรีสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของ Awbi (2003) ในทางกลับกัน ผลการจำลองภายในคูหา A2 ที่มีสัดส่วน Inlet:Outlet เป็น 1.5:1 พบว่ากระแสลมจะกระจายตัวครอบคลุมพื้นที่ด้านหน้าได้กว้างขวางกว่าแต่จะสูญเสียความเร็วอย่างรวดเร็วเมื่อเคลื่อนที่เข้าสู่ส่วนลึกของพื้นที่

นอกจากนี้ ผลการจำลองในภาพที่ 13 ยังแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของแผงบังแดดทางตั้งในสถานการณ์ที่ทิศทางลมในพื้นที่มีลักษณะขนานกับตัวอาคารดังเช่นกรณีลมทิศตะวันตกในการศึกษานี้ ซึ่งจากการเปรียบเทียบผลการจำลองความเร็วลมบริเวณห้องนอนใหญ่ในคูหา B2 กรณีรูปแบบที่ใช้กลยุทธ์การออกแบบฯ ที่มีการติดตั้งแผงบังแดดทางตั้งบริเวณหน้าช่องเปิด (ภาพที่ 13 ซ้าย) และผลการจำลองกรณีเดียวกันโดยทดลองตัดแผงบังแดดทางตั้งออก (ภาพที่ 13 ขวา) พบว่า แผงบังแดดทางตั้งทำหน้าที่เสมือนผนังครีبدักลมส่งผลให้เกิดกลไกการตกและดักลมเข้าสู่อาคารสอดคล้องกับทฤษฎีของ Givoni (1998) แม้ในกรณีศึกษานี้ประสิทธิภาพในการดักลมอาจยังมีจำกัดเนื่องจากแผงบังแดดมีความลึกน้อยก็ตาม ดังแสดงในภาพที่ 13



ภาพที่ 13 ผลการจำลองความเร็วลมที่ระดับใช้สอยภายในห้องนอนใหญ่คูหา B2 รูปแบบที่ใช้กลยุทธ์ฯ กรณีลมตะวันตกเฉียงใต้ (ซ้าย) มีแผงบังแดดทางตั้ง และ (ขวา) ไม่มีแผงบังแดดทางตั้ง

จากผลการจำลองข้างต้นสามารถถอดบทเรียนได้ว่า การออกแบบช่องเปิดไม่ควรใช้ขนาดมาตรฐานเดียวกันทั้งหมด แต่ต้องเลือกสัดส่วนของช่องเปิดทางเข้าลมต่อทางออกลมที่สอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้งานและความลึกของพื้นที่ หากเป็นพื้นที่พักผ่อนที่ต้องการลมกระจายทั่วถึงควรใช้ช่องเปิดทางเข้าลมขนาดใหญ่ แต่หากเป็นพื้นที่ลึก ควรปิดช่องเปิดทางเข้าลมให้เล็กเพื่อเร่งความเร็วลม นอกจากนี้ แผงบังแดดทางตั้งสามารถใช้ทำหน้าที่เป็นผนังครีبدักลมได้โดยต้องคำนวณระยะความลึกของครีปให้สัมพันธ์กับช่องเปิดเพื่อให้เกิดการระบายอากาศภายในอาคารที่มีประสิทธิภาพ

7. สรุปผล

การขยายตัวของโครงการจัดสรรบ้านแถวขนาดเล็กในเขตเมืองที่มีความหนาแน่นสูงมักเผชิญกับข้อจำกัดทางกายภาพที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ งานวิจัยชิ้นนี้ได้ประเมินประสิทธิภาพการระบายอากาศเพื่อความสะดวกสบายผ่านการจำลองพลศาสตร์ของไหลภายนอกอาคาร (External CFD) โดยมีเป้าหมายเพื่อถอดบทเรียนและเสนอแนะกรอบแนวทางการออกแบบสำหรับสถาปนิกและผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า การก้าวข้ามข้อจำกัดของอาคารลึก (Deep-plan) ไม่สามารถพึ่งพาการออกแบบระดับใดระดับหนึ่งได้ แต่ต้องบูรณาการตัวแปรใน 3 ระดับ ได้แก่ (1) ระดับผังโครงการ: การปรับทิศทางอาคารและสัดส่วนความกว้างถนนเพื่อลดปรากฏการณ์พื้นที่อับลม (Wind Shadow) และปรากฏการณ์ลมพัดข้ามเหนืออาคาร (Skimming Flow) (2) ระดับอาคาร: การใช้กลยุทธ์คว้านมวลอาคาร (Subtractive Massing) เพื่อเปลี่ยนข้อจำกัดของการระบายอากาศทางเดียวให้กลายเป็นการระบายอากาศแบบลมผ่าน ร่วมกับการใช้โถงบันไดเป็นปล่องระบายอากาศทางตั้ง (Ventilation Shaft) และ (3) ระดับช่องเปิด: การใช้สัดส่วนช่องเปิดทางเข้าลมต่อทางออกลมที่เหมาะสมเพื่อเร่งหรือกระจายความเร็วลม รวมถึงการประยุกต์ใช้อุปกรณ์ประกอบอาคาร เช่น แผงบังแดดทางตั้ง ให้ทำหน้าที่เป็นครีبدักลม (Wing-wall)

งานวิจัยชิ้นนี้ มีเป้าหมายในการลดช่องว่างระหว่างทฤษฎีด้านพลศาสตร์ของไหลและการปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม โดยข้อเสนอแนะจากกรอบแนวทางนี้แสดงให้เห็นว่าสถาปนิกสามารถแทรกแซงการออกแบบภายใต้ข้อจำกัดของที่ดินและรูปแบบโครงการจัดสรรมาตรฐานเพื่อขยายขอบเขตสภาวะน่าสบายและลดการพึ่งพาระบบปรับอากาศเชิงกลได้ ทั้งนี้ การศึกษาครั้งนี้จำกัดขอบเขตการจำลองเฉพาะอิทธิพลของกระแสลมภายใต้ข้อมูลลมของกรุงเทพมหานคร สำหรับการวิจัยในอนาคต ควรมีการบูรณาการควบคู่ไปกับปัจจัยทางความร้อนและการประเมินผลการออกแบบช่องเปิดเพื่อการใช้แสงสว่างทางธรรมชาติเพื่อให้ได้กรอบการออกแบบที่สมบูรณ์ครอบคลุมยิ่งขึ้น

8. กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยชิ้นนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

9. เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงมหาดไทย. (2000). กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522. *ราชกิจจานุเบกษา*, 117(70 ก), 1-17.
- คณะกรรมการจัดสรรที่ดินกลาง. (2013). ประกาศคณะกรรมการจัดสรรที่ดินกลาง เรื่อง กำหนดนโยบายการจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยและพาณิชย์กรรม (ฉบับที่ 8) พ.ศ. 2556.
- Allard, F. (Ed.). (1998). *Natural ventilation in buildings: A design handbook*. James & James (Science Publishers).
- American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers. (2021). *Thermal environmental conditions for human occupancy* (ANSI/ASHRAE Standard 55-2020).
- Awbi, H. B. (2003). *Ventilation of buildings* (2nd ed.). Routledge.
- Chartered Institution of Building Services Engineers. (1997). *Natural ventilation in non-domestic buildings: Applications Manual AM10*. Chartered Institution of Building Services Engineers.
- Cocci Grifoni, R., Passerini, G., & Pierantozzi, M. (2013). Assessment of outdoor thermal comfort and its relation to urban geometry. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, 173, 3-14. <https://doi.org/10.2495/SDP130011>

- DesignBuilder Software Ltd. (2006). *DesignBuilder* (Version 5) [Computer software]. DesignBuilder Software Ltd.
- Givoni, B. (1994). *Passive low energy cooling of buildings*. John Wiley & Sons.
- Givoni, B. (1998). *Climate considerations in building and urban design*. John Wiley & Sons.
- Hyde, R. (2000). *Climate responsive design: A study of buildings in moderate and hot humid climates*. E & FN Spon.
- Kleiven, T. (2003). *Natural ventilation in buildings: Architectural concepts, consequences and possibilities* [Doctoral dissertation, Norwegian University of Science and Technology]. NTNU Open. <https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/handle/11250/231090>
- Olgay, V. (1992). *Design with climate: Bioclimatic approach to architectural regionalism*. Van Nostrand Reinhold.
- Passe, U., & Battaglia, F. (2015). *Designing spaces for natural ventilation: An architect's guide*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203583470>
- Szokolay, S. V. (2008). *Introduction to architectural science: The basis of sustainable design* (2nd ed.). Architectural Press.

การปรับเปลี่ยนกรอบด้านหน้าอาคารห้องแถวไม้สู่โรงแรมในย่านเมืองเก่า ที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ บริเวณถนนชายโง ตำบลเชียงคน จังหวัดเลย Adaptation of Wooden Shophouse Facades into Hotels in an Old Town Area Worthy of Conservation along Chai Khong Road, Chiang Khan Subdistrict, Loei Province

บุษกร ไทยแท้^{1*} วณัสสุดา ไชยมนตรี² สุพัฒน์ บุญยฤทธิ์กิจ³
ปฐมน วณัฐสุวรรณ⁴ และ วรพรรณ โรจนไพบูลย์⁵

¹นักศึกษาปริญญาโท ^{2,4}ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ³ศาสตราจารย์ และ ⁵รองศาสตราจารย์
คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520

Busakorn Thaitae^{1*} Wanatsuda Chaimontri² Suphat Bunyarittikit³
Poon Khwansuwan⁴ and Worawan Rojanapaibulya⁵

¹Master degree student ^{2,4}Assistant Professor ³Professor and ⁵Associate Professor
School of Architecture, Art, and Design
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, Bangkok, Thailand, 10520
*Email: busakornngfm@gmail.com

บทคัดย่อ

การพัฒนาด้านการท่องเที่ยวในย่านเมืองเก่าเชียงคนส่งผลให้ห้องแถวไม้ดั้งเดิมจำนวนหนึ่งถูกปรับเปลี่ยนเป็นโรงแรม ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อเอกลักษณ์ของชุมชน งานวิจัยนี้มุ่งศึกษาการปรับเปลี่ยนกรอบด้านหน้าอาคารห้องแถวไม้สู่โรงแรมในย่านเมืองเก่าเชียงคน โดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพผ่านการลงพื้นที่สำรวจกรอบด้านหน้าอาคารห้องแถวไม้ที่เปลี่ยนเป็นโรงแรมจำนวน 29 หลัง และวิเคราะห์ร่วมกับลักษณะของกรอบด้านหน้าอาคารห้องแถวไม้ดั้งเดิม ผลการศึกษาพบว่า การปรับเปลี่ยนกรอบด้านหน้าอาคารเป็นผลมาจากการปรับเปลี่ยนพื้นที่ภายในอาคารภายใต้แนวคิดการปรับเปลี่ยนการใช้สอยที่สอดคล้องกับลักษณะการใช้พื้นที่เดิม โดยพื้นที่ชั้น 1 เปลี่ยนจากส่วนค้าขายเป็นส่วนต้อนรับ และพื้นที่ชั้น 2 เปลี่ยนจากส่วนพักอาศัยเป็นส่วนห้องพัก อาคารส่วนใหญ่ยังคงรักษาอัตลักษณ์ของห้องแถวไม้ดั้งเดิมไว้ เช่น รูปทรงหลังคา วัสดุไม้ ช่องเปิด กันสาด และระเบียง อย่างไรก็ตาม อาคารบางส่วนมีการปรับเปลี่ยนจากเดิมอย่างชัดเจน เช่น การเปลี่ยนรูปทรงช่องเปิดเป็นวงกลม และการต่อเติมอาคารเป็น 3 ชั้น งานวิจัยนี้เสนอให้ผู้ออกแบบและผู้ประกอบการคำนึงถึงการรักษาอัตลักษณ์ของห้องแถวไม้ดั้งเดิม ขณะที่หน่วยงานท้องถิ่นควรทบทวนหรือปรับปรุงข้อกำหนดในการก่อสร้าง และจัดทำแนวทางการออกแบบที่ระบุรายละเอียดทางสถาปัตยกรรมอย่างชัดเจน เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวควบคู่กับการรักษาคุณค่าทางสถาปัตยกรรมดั้งเดิมของชุมชน

คำสำคัญ: กรอบด้านหน้าอาคาร; ห้องแถวไม้; โรงแรม; ย่านเมืองเก่า; การปรับเปลี่ยนการใช้สอย

Abstract

Tourism development in the old town district of Chiang Khan has led to the conversion of some traditional wooden shophouses into hotels, which may affect the identity of the community. This study aimed to investigate the adaptation of wooden shophouse facades into hotels in Chiang Khan's old town district. A qualitative research approach was employed through field surveys of 29 wooden shophouses that had been converted into hotels, together with an analysis of the characteristics of traditional wooden shophouse facades. The findings revealed that facade adaptation resulted from changes in internal spatial functions under the concept of adaptive reuse, which corresponded to the original spatial organization. The first floor was converted from a commercial area into a reception area, while the second floor was converted from a residential area into guest accommodation. Most buildings still maintained the identity of traditional wooden shophouses, such as roof forms, wooden materials, openings, awnings, and balconies. However, some buildings showed clear deviations from the original character, including circular openings and three-story extensions. This study suggests that designers and entrepreneurs should consider preserving the identity of traditional wooden shophouses, while local authorities should review or revise building regulations and formulate design guidelines that clearly specify architectural details in order to promote tourism alongside preserving the community's original architectural values.

Keywords: facade; wooden shophouse; hotel; old town; adaptive reuse

Received: June 19, 2026; **Revised:** September 11, 2026; **Accepted:** September 15, 2026

1. บทนำ

องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน) ได้จัดทำแผนพัฒนาด้านการท่องเที่ยว โดยกำหนดให้จังหวัดเลยเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงเอกลักษณ์วัฒนธรรมท้องถิ่น โดยมีตำบลเชียงคานเป็นหนึ่งในพื้นที่ต้นแบบด้านการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว เนื่องจากเป็นเมืองที่มีประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และประเพณีมาอย่างยาวนาน ซึ่งมีย่านอาคารไม้เก่าบริเวณถนนชายโขงเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียง มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และมีสถาปัตยกรรมที่โดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ (องค์กรภาคประชาชนเพื่อการท่องเที่ยวเชียงคานอย่างยั่งยืน, 2022) การเติบโตอย่างรวดเร็วของธุรกิจการท่องเที่ยวในพื้นที่ ได้นำไปสู่การรับวัฒนธรรมและรูปแบบการพัฒนาจากภายนอกเข้ามาในพื้นที่ซึ่งอาจไม่สอดคล้องกับวัฒนธรรมท้องถิ่น และอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อวิถีชีวิตและเอกลักษณ์ดั้งเดิมของชุมชน (ถวิลวดี บุรีกุล และคณะ, 2024)

ย่านเมืองเก่าหรือย่านอนุรักษ์ชุมชนเมือง เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ สะท้อนวิถีชีวิตและเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรม ปัจจุบันเป็นพื้นที่ซึ่งยังมีผู้อยู่อาศัย จึงมักเกิดการก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารเดิมเพื่อตอบสนองประโยชน์ใช้สอยในปัจจุบัน ซึ่งอาจส่งผลต่อการทำลายคุณค่าทางประวัติศาสตร์ของพื้นที่ได้ (ยงธนิศร์ พิมลเสถียร, 2557) แนวทางการอนุรักษ์กรอบอาคารจึงถูกนำมาใช้เพื่อรักษาบรรยากาศดั้งเดิม โดยการคงรูปแบบสถาปัตยกรรมภายนอกของอาคารเดิมไว้และปรับปรุงเฉพาะพื้นที่ใช้งานภายใน ปัจจุบันย่านเมืองเก่าหลายแห่งได้นำเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมมาใช้เป็นจุดขายด้านการท่องเที่ยว และสามารถพัฒนาให้เป็นแหล่ง

ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมที่สร้างรายได้ให้แก่ชุมชน (ปกรณัม พัฒนานุโรจน์, 2020) เช่นเดียวกับย่านเมืองเก่าบริเวณถนนชายโขงที่ได้รับอิทธิพลจากการเติบโตทางการท่องเที่ยว ส่งผลให้เกิดการปรับปรุงห้องแถวไม้เก่าหลายแห่งเพื่อทำเป็นโรงแรม โดยยังคงสภาพกรอบด้านหน้าอาคาร (Facade) ให้เป็นห้องแถวไม้ดั้งเดิมไว้ (จาตุรนต์ อำไพ, 2012) เนื่องจากกรอบด้านหน้าอาคารถือเป็นองค์ประกอบสำคัญในการกำหนดภาพลักษณ์และบรรยากาศดั้งเดิมของเมือง (Korman, 2023) ด้วยเหตุนี้ เทศบาลตำบลเชียงคานจึงได้ออกเทศบัญญัติควบคุมรูปแบบอาคารที่ปรับปรุงหรือก่อสร้างใหม่บริเวณถนนชายโขง เพื่อรักษาบรรยากาศย่านเมืองเก่าดั้งเดิม (จาตุรนต์ อำไพ, 2012)

อย่างไรก็ตาม จากการสำรวจพื้นที่ในปัจจุบันพบว่า โรงแรมบริเวณถนนชายโขงมีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่หลากหลาย ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อเอกลักษณ์ของย่านอาคารไม้เก่าเชียงคาน (องค์กรภาคประชาชนเพื่อการท่องเที่ยวเชียงคานอย่างยั่งยืน, 2022) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัทธนันท์ (2023) ที่ระบุว่า เชียงคานยังขาดมาตรการในการอนุรักษ์วัฒนธรรมชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม รวมถึงมีการตกแต่งโรงแรมเพื่อสร้างความโดดเด่นโดยขาดการรักษาสถาปัตยกรรมอาคารไม้เก่าดั้งเดิมไว้ งานวิจัยดังกล่าวยังเป็นการศึกษาภาพรวมในมิติทางสังคมศาสตร์เป็นหลัก โดยยังขาดการวิเคราะห์ในเชิงองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม โดยเฉพาะส่วนกรอบด้านหน้าอาคารซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการกำหนดภาพลักษณ์ของเมือง ตลอดจนความเชื่อมโยงระหว่าง การปรับเปลี่ยนกรอบด้านหน้าอาคารและการจัดสรรพื้นที่ใช้สอยภายในที่เปลี่ยนไปเป็นโรงแรม ดังนั้นจึงเป็นที่มาของการวิจัย การปรับเปลี่ยนกรอบด้านหน้าอาคารห้องแถวไม้สู่โรงแรมในย่านเมืองเก่าที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ บริเวณถนนชายโขง ตำบลเชียงคาน จังหวัดเลย เพื่อศึกษารูปแบบภายนอกของห้องแถวไม้ควบคู่กับพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร และนำไปสู่การวิเคราะห์ผลกระทบต่อคุณค่าทางสถาปัตยกรรมจากการปรับเปลี่ยนกรอบด้านหน้าอาคาร เพื่อเป็นองค์ความรู้ในการรักษาเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมควบคู่ไปกับการพัฒนาการท่องเที่ยวย่านเมืองเก่าอย่างยั่งยืน

2. วัตถุประสงค์

- (1) ศึกษาการปรับเปลี่ยนกรอบด้านหน้าอาคารห้องแถวไม้ที่ถูกเปลี่ยนการใช้งานเป็นโรงแรม
- (2) ศึกษาการปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้งานของห้องแถวไม้ที่ถูกเปลี่ยนการใช้งานเป็นโรงแรม
- (3) วิเคราะห์ผลกระทบต่อคุณค่าทางสถาปัตยกรรมจากการปรับเปลี่ยนกรอบด้านหน้าอาคารห้องแถวไม้

3. ขอบเขตและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 สถาปัตยกรรมย่านอาคารไม้เก่าเชียงคาน

เทศบาลตำบลเชียงคาน ตั้งอยู่บนฝั่งขวาของแม่น้ำโขง อยู่ในเขตอำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย เมื่อประมาณปี พ.ศ. 2475 มีพ่อค้าชาวจีนได้เข้ามาค้าขายและอพยพมาตั้งถิ่นฐานอยู่ที่เชียงคานโดยได้ก่อสร้างที่อยู่อาศัยที่บริเวณถนนชายโขงซึ่งเป็นถนนค้าขายเส้นหลักในอดีต อาคารมีลักษณะเป็นห้องแถวไม้สูง 2 ชั้น นิยมหันด้านหน้าอาคารเข้าหาถนนและเรียงตัวติดกันไปตามแนวถนนชายโขง พื้นที่ชั้นล่างส่วนด้านหน้าเป็นพื้นที่ค้าขาย ด้านหลังเป็นส่วนครัวและซักล้าง ส่วนชั้นบนเป็นพื้นที่พักอาศัย อาคารมีหลังคาทรงจั่วหันทางขวาง โครงสร้างอาคารทำจากไม้ทั้งหลัง เดิมหลังคาเป็นวัสดุกระเบื้องดินเผาแต่ถูกเปลี่ยนเป็นสังกะสีเนื่องจากปัจจัยทางด้านสภาพอากาศและค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซม เดิมโครงสร้างและผนังอาคารทำจากไม้แต่ภายหลังมีการปรับปรุงอาคารด้วยการก่ออิฐฉาบปูนผนังชั้น 1 ทำให้ห้องแถวไม้บางหลังในปัจจุบันเป็นเรือนครึ่งปูนครึ่งไม้ ส่วนของประตู หน้าต่าง และช่องระบายอากาศ มีรูปแบบที่แตกต่างกันไปโดยใช้ไม้เป็นวัสดุหลัก มีระเบียบ และราวกันตกทำจากไม้ ส่วนกันสาด

มีการปรับเปลี่ยนวัสดุจากเดิมที่เป็นกระเบื้องดินเผามาเป็นสังกะสีตามวัสดุหลังคา รายละเอียดประดับตกแต่งอาคารขึ้นอยู่กับฝีมือของช่างท้องถิ่นที่ช่วยเพิ่มสุนทรียภาพให้กับห้องแถวไม้ในชุมชน (ชินอรส พันทวี, 2010)

3.2 ทัศนียภาพย่านเมืองเก่าและการอนุรักษ์เมือง

ย่านเมืองเก่าหรือย่านอนุรักษ์ชุมชนเมือง เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญทางด้านประวัติศาสตร์ ซึ่งสะท้อนถึงเอกลักษณ์ วัฒนธรรม และวิถีชีวิตดั้งเดิมของชุมชนผ่านสิ่งก่อสร้างและสถาปัตยกรรมที่ยังหลงเหลืออยู่ในพื้นที่ อย่างไรก็ตาม ย่านเมืองเก่าหลายแห่งในปัจจุบันยังคงมีผู้คนอาศัยอยู่ควบคู่กับการเติบโตทางเศรษฐกิจ ส่งผลให้เกิดการก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารดั้งเดิมในพื้นที่ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณค่าทางสถาปัตยกรรมและเอกลักษณ์ทางประวัติศาสตร์ของพื้นที่ได้ การประเมินผลกระทบต่อคุณค่าทางสถาปัตยกรรมพิจารณาได้จากความแท้ทางกายภาพของอาคาร เพื่อตรวจสอบว่าอาคารยังคงรักษาลักษณะดั้งเดิมไว้มากน้อยเพียงใด โดยเกณฑ์การพิจารณาแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการออกแบบ ที่คงรูปแบบ สัดส่วน และองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมตามแบบดั้งเดิม (2) ด้านวัสดุ ที่ใช้วัสดุตามแบบดั้งเดิม (3) ด้านฝีมือช่าง ที่รักษาเทคนิคและวิธีการก่อสร้างแบบดั้งเดิม และ (4) ด้านสภาพโดยรอบ ที่เน้นรักษาสภาพแวดล้อมและบริบทพื้นที่ข้างเคียง ทั้งสิ่งปลูกสร้างและพื้นที่ว่างให้กลมกลืนเหมือนในอดีต การประเมินความแท้ทั้ง 4 ประเด็นนี้ ไม่เพียงแต่ช่วยสะท้อนผลกระทบทางสถาปัตยกรรมเท่านั้น แต่ยังเป็นฐานในการเลือกวิธีการอนุรักษ์ที่เหมาะสม โดยวิธีการอนุรักษ์ที่นิยมใช้มากที่สุดคือ การนำองค์ประกอบที่เด่นชัดของอาคารสำคัญในพื้นที่ เช่น รูปทรงหลังคา ขนาด ช่องเปิด มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบอาคารที่ปรับปรุงหรือก่อสร้างใหม่ เพื่อรักษาทัศนียภาพและบรรยากาศดั้งเดิมของเมืองไว้ (ยงธนิศร์ พิมลเสถียร, 2557)

ด้วยเหตุนี้ แนวทางการพัฒนาย่านเมืองเก่าจึงนิยมนำแนวคิดการปรับเปลี่ยนการใช้สอย (Adaptive Reuse) ซึ่งเป็นการนำอาคารเก่ามาปรับปรุงใหม่ให้ตอบสนองประโยชน์ใช้สอยในปัจจุบัน โดยยังคงรักษารูปแบบที่แสดงถึงเอกลักษณ์ดั้งเดิมของพื้นที่ไว้ (นิรมล เห่งตระกูล, 2008) แนวคิดดังกล่าวมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ พุทธชาติ รัตนวงศ์ และต้นข้าว ปาณินท์ (2025) ที่ได้ศึกษาว่า อาคารเก่าในย่านประวัติศาสตร์มักถูกขับเคลื่อนผ่านแนวคิดสถาปัตยกรรมที่นำเสนอบรรยากาศและความเป็นอาคารเก่าเพื่อเป็นจุดขายด้านประสบการณ์ โดยจำแนกเป็น (1) การคงเปลือกอาคารเก่าให้คงสภาพเดิมและปรับการใช้งานภายในใหม่ให้เข้ากับเปลือกอาคารเดิม และ (2) การคงเปลือกอาคารเก่าให้คงสภาพเดิมและซ้อนองค์ประกอบใหม่ไว้ด้านหลังเพื่อรองรับการใช้งานใหม่ เช่น การเลือกวัสดุใหม่ที่ใกล้เคียงของเดิม แม้ไม่ใช่การอนุรักษ์เต็มรูปแบบ แต่อาคารยังสะท้อนภาพอดีตของพื้นที่ได้

3.3 ทัศนียภาพรอบด้านหน้าอาคาร

กรอบด้านหน้าอาคาร (Facade) ถือเป็นองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก โดยทำหน้าที่เป็นส่วนแสดงภาพลักษณ์ของอาคารสู่สาธารณะ โดยเป็นส่วนที่เชื่อมต่อระหว่างพื้นที่ใช้งานภายในอาคารให้เข้ากับบริบทและสภาพแวดล้อมภายนอก แล้วแสดงออกผ่านทางกรอบด้านหน้าอาคารให้มีความสอดคล้องกัน และยังเป็นส่วนที่ช่วยกำหนดภาพลักษณ์ของเมืองนอกจากนี้ กรอบด้านหน้าอาคารเป็นส่วนแรกที่ผู้คนสังเกตเห็น จึงเป็นสิ่งที่สร้างภาพจำของอาคารตลอดจนเป็นเครื่องมือที่สถาปนิกใช้ถ่ายทอดแนวคิดในการออกแบบแต่ละยุคสมัย กรอบด้านหน้าอาคารมักถูกพัฒนาไปตามเทคโนโลยีการก่อสร้างและกระแสนิยม ทำให้พัฒนาการทางสถาปัตยกรรมสามารถศึกษาได้ผ่านการเปลี่ยนแปลงของกรอบด้านหน้าอาคาร (Korman, 2023) เมื่อนำทัศนียภาพรอบด้านหน้าอาคารมาพิจารณากับบริบทการปรับปรุงอาคารเก่า จะเห็นความเชื่อมโยงกับแนวทางการจัดการเปลือกอาคารตามงานวิจัยของ พุทธชาติ รัตนวงศ์ และต้นข้าว ปาณินท์ (2025) ที่ชี้ให้เห็นว่า กรอบด้านหน้า

อาคารคือพื้นที่สะท้อนภาพอดีตของเมือง ดังนั้น กรอบด้านหน้าอาคารในย่านเมืองเก่าจึงเป็นส่วนสำคัญระหว่างการรักษาเอกลักษณ์ทางประวัติศาสตร์ภายนอก กับการตอบสนองประโยชน์ใช้สอยใหม่ภายในอาคาร

3.4 ทยุขวิโรจธรรม

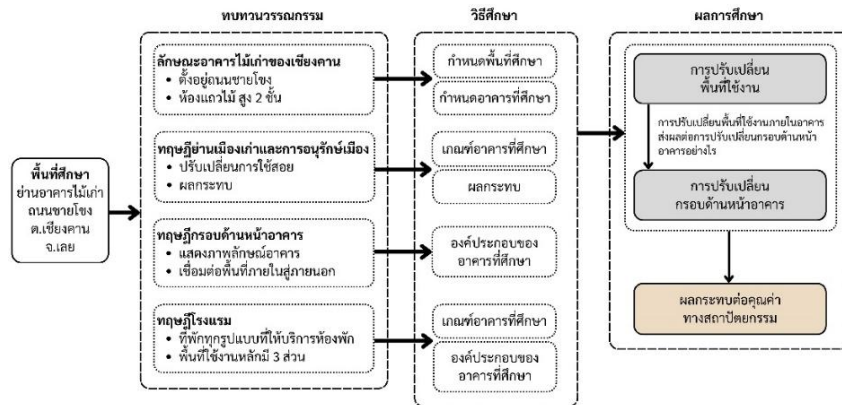
โรงแรม หมายถึง สถานที่จัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการที่พักชั่วคราวแก่ผู้เดินทางหรือบุคคลทั่วไปโดยมีค่าตอบแทน โดยสถานที่พักทุกรูปแบบที่ให้บริการห้องพักเป็นรายวัน รายสัปดาห์ หรือไม่เกิน 1 เดือน ถือว่าเป็นโรงแรมตามกฎหมาย ตามกฎกระทรวงได้แบ่งประเภทของโรงแรมออกเป็น 4 ประเภท คือ (1) ให้บริการเฉพาะห้องพัก (2) ให้บริการห้องพักและห้องอาหาร (3) ให้บริการห้องพัก ห้องอาหาร และสถานบริการหรือห้องประชุม (4) ให้บริการห้องพัก ห้องอาหาร สถานบริการ และห้องประชุม (พระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. 2547, 2004)

การแบ่งพื้นที่ใช้งานสามารถแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ (1) พื้นที่ด้านหน้า (Front of House) โดยมักจะเป็นพื้นที่ส่วนด้านหน้าของอาคาร ประกอบด้วย พื้นที่ต้อนรับ พื้นที่ส่วนกลางสำหรับทำกิจกรรมต่างๆ ห้องนั่งเล่น ส่วนกลาง พื้นที่รับประทานอาหาร พื้นที่พักผ่อน พื้นที่อเนกประสงค์ (2) พื้นที่ส่วนห้องพัก (Residential) มีทั้งรูปแบบที่มีห้องน้ำในห้องพักและห้องน้ำรวม และ (3) พื้นที่ด้านหลัง (Back of house) เป็นพื้นที่ใช้งานของพนักงาน ประกอบด้วย ห้องสำนักงาน ห้องครัว ห้องเก็บของ ห้องเครื่อง (สุพิชญา ปรีชาพีช, 2016)

สำหรับที่พักในย่านชุมชนหรือย่านเมืองเก่านั้น มักปรากฏในรูปแบบ โฮมสเตย์ (Home Stay) ซึ่งเป็นการเปิดบ้านพักอาศัยให้นักท่องเที่ยวเข้าพักและใช้ชีวิตร่วมกับเจ้าของบ้านเพื่อสัมผัสวิถีชีวิตและวัฒนธรรมชุมชน (กัญญพร ธัญญรัตน์วณิช, 2021) และ เกสต์เฮาส์ (Guesthouse) ซึ่งดัดแปลงจากบ้านพักอาศัยเช่นเดียวกัน แต่เน้นการให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานในราคาประหยัด และตั้งอยู่ในย่านท่องเที่ยว (สุพิชญา ปรีชาพีช, 2016)

4. กรอบแนวคิด

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าการเติบโตทางเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวในย่านเมืองเก่า มักนำไปสู่การปรับปรุงอาคารดั้งเดิมผ่านแนวคิดการปรับเปลี่ยนการใช้สอย เพื่อตอบสนองประโยชน์ใช้สอยในปัจจุบัน โดยยังคงต้องรักษาบรรยากาศดั้งเดิมให้กลมกลืนกับทัศนียภาพของย่าน ผ่านการเคารพองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมของอาคารสำคัญ ซึ่งส่วนกรอบด้านหน้าอาคารคือส่วนที่เชื่อมต่อระหว่างพื้นที่ใช้งานภายในกับสภาพแวดล้อมภายนอก สะท้อนภาพลักษณ์ของอาคาร และกำหนดบรรยากาศโดยรวมของเมือง ทั้งนี้ ในปัจจุบันย่านอาคารไม้เก่าบริเวณถนนชายโขง ได้เกิดการปรับเปลี่ยนการใช้สอยดั้งเดิมไปเป็นโรงแรมหลายแห่ง ซึ่งการปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้งานภายในย่อมส่งผลกระทบต่อกรอบด้านหน้าอาคาร และอาจนำไปสู่การสูญเสียเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมไม้ดั้งเดิมของเชียงคานได้ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมุ่งศึกษาอาคารห้องแถวไม้เก่าบริเวณถนนชายโขงที่ปรับเปลี่ยนการใช้สอยเป็นโรงแรม โดยศึกษาการปรับเปลี่ยนของกรอบด้านหน้าอาคาร อันเป็นผลมาจากปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร พร้อมทั้งวิเคราะห์ผลกระทบต่อคุณค่าทางสถาปัตยกรรมจากการปรับเปลี่ยนกรอบด้านหน้าอาคาร โดยมีรายละเอียดของกรอบแนวคิดงานวิจัยดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด
ที่มา: ผู้วิจัย

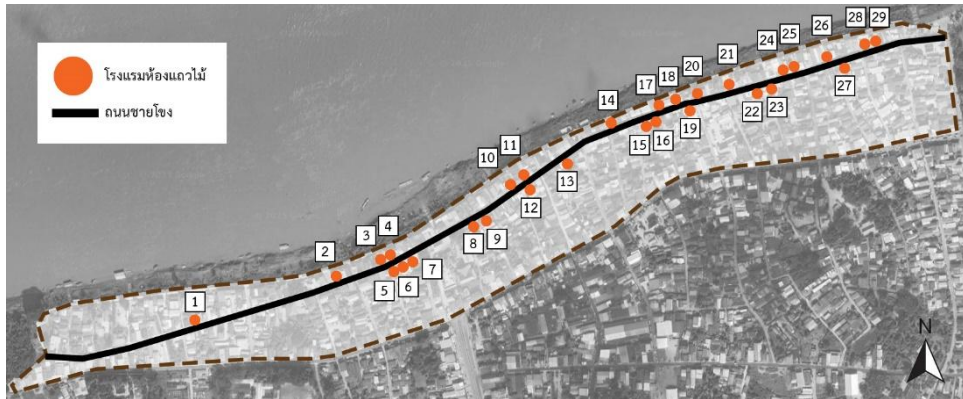
จากกรอบแนวคิดงานวิจัยนี้ ได้บูรณาการ 4 องค์ประกอบหลักจากการทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ (1) ลักษณะอาคารไม้เก่าของเชียงคน (2) ทฤษฎีย่านเมืองเก่าและการอนุรักษ์เมือง (3) ทฤษฎีกรอบด้านหน้าอาคาร และ (4) ทฤษฎีโรงแรม มาเป็นเกณฑ์ในการกำหนดขอบเขตอาคารที่ศึกษา องค์ประกอบอาคาร และผลกระทบทางสถาปัตยกรรม แล้วนำไปสู่การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารสู่การปรับเปลี่ยนกรอบด้านหน้าอาคาร เพื่อสังเคราะห์เป็นรูปแบบการปรับเปลี่ยนกรอบด้านหน้าอาคารห้องแถวไม้สู่โรงแรม และนำไปสู่การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ว่า รูปแบบการปรับเปลี่ยนกรอบด้านหน้าอาคารในแต่ละลักษณะส่งผลกระทบต่อคุณค่าทางสถาปัตยกรรมในด้านใด

5. วิธีการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีรายละเอียดการศึกษาดังนี้

5.1 การคัดเลือกพื้นที่ศึกษาและอาคารที่ศึกษา

พื้นที่ศึกษาในงานวิจัยนี้กำหนดให้อยู่บริเวณถนนชายโขง เนื่องจากเป็นย่านอาคารไม้เก่าที่มีเอกลักษณ์และเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงของเชียงคน สำหรับเกณฑ์ในการคัดเลือกอาคารที่ศึกษา กำหนดให้เป็นห้องแถวไม้ที่เปิดให้บริการเป็นโรงแรมเท่านั้น เนื่องจากปัจจุบันห้องแถวไม้บางหลังมีการปรับปรุงโครงสร้างและผนังอาคารให้เป็นโครงสร้างครึ่งปูนครึ่งไม้ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงครอบคลุมทั้งห้องแถวโครงสร้างไม้ทั้งหลังและห้องแถวโครงสร้างครึ่งปูนครึ่งไม้ นอกจากนี้กำหนดให้เป็นห้องแถวไม้ที่หันด้านหน้าอาคารเข้าหาถนนและเรียงตัวตามแนวถนนชายโขง จากการสำรวจพบว่าห้องแถวไม้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ดังกล่าวจำนวน 29 หลัง ดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ตำแหน่งโรงแรมห้องแถวไม้บริเวณถนนชายโขงที่ทำการศึกษ
ที่มา: ผู้วิจัย

5.2 เครื่องมือและการเก็บข้อมูล

การเก็บข้อมูลจะใช้วิธีการลงพื้นที่สำรวจ เพื่อศึกษาเฉพาะส่วนรอบด้านหน้าอาคารห้องแถวไม้ที่เปิดให้บริการเป็นโรงแรม ร่วมกับการสังเกตลักษณะการใช้สอยพื้นที่ภายในอาคารเฉพาะส่วนที่ติดกับรอบด้านหน้าอาคารเท่านั้น ในส่วนที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลจากการลงพื้นที่ได้จะศึกษาเพิ่มเติมจากภาพถ่ายของ Google Street View และเว็บไซต์ของโรงแรม โดยรายละเอียดในการเก็บข้อมูลมาจากการทบทวนวรรณกรรม คือ (1) การจัดพื้นที่ใช้สอยของโรงแรม จำแนกเป็น Front of House, Back of House และ Residential และ (2) องค์ประกอบของห้องแถวไม้ จำแนกเป็น หลังคา, โครงสร้างและผนัง, ช่องเปิด, ระเบียง และกันสาด

5.3 การวิเคราะห์ข้อมูลและการสังเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจมาวิเคราะห์การปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้สอยภายในห้องแถวไม้เฉพาะส่วนที่ติดกับรอบด้านหน้าอาคารเท่านั้น ร่วมกับการวิเคราะห์องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมที่ปรากฏบนรอบด้านหน้าอาคารเพื่อหาความแตกต่างจากห้องแถวไม้เดิม จากนั้นทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารที่ส่งผลต่อรูปแบบรอบด้านหน้าอาคาร แล้วสังเคราะห์เป็นรูปแบบการปรับเปลี่ยนรอบด้านหน้าอาคารห้องแถวไม้สู่โรงแรม จากนั้นนำผลที่สังเคราะห์ได้มาวิเคราะห์ผลกระทบต่อคุณค่าทางสถาปัตยกรรม โดยใช้เกณฑ์การประเมินความแท้ทางกายภาพ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการออกแบบ ด้านวัสดุ ด้านฝีมือช่าง และด้านสภาพโดยรอบ มาเป็นกรอบในการประเมินผลกระทบจากการปรับเปลี่ยนรอบด้านหน้าอาคารห้องแถวไม้สู่โรงแรม

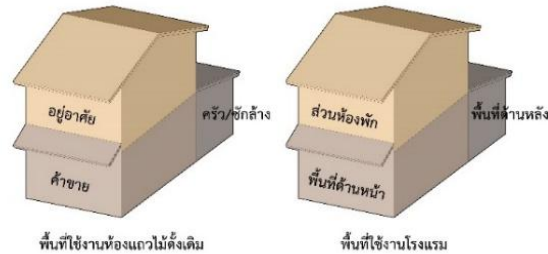
6. ผลการศึกษา

6.1 ลักษณะการปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้งานของโรงแรมห้องแถวไม้

จากการสำรวจห้องแถวไม้ที่ปรับเปลี่ยนการใช้งานเป็นโรงแรมบริเวณถนนชายโขง จำนวน 29 หลัง พบว่าแต่ละอาคารมีการจัดสรรพื้นที่ใช้งานที่คล้ายกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

พื้นที่ชั้น 1 บริเวณด้านหน้าอาคารจากเดิมเป็นพื้นที่ค้าขายปรับเปลี่ยนเป็นพื้นที่ด้านหน้าของโรงแรม (Front of House) ส่วนบริเวณด้านหลังอาคารยังคงเป็นพื้นที่ครัวและซักล้าง (Back of House) เหมือนการใช้งานของห้องแถวไม้ดั้งเดิม

พื้นที่ชั้น 2 มีการปรับเปลี่ยนจากพื้นที่พักอาศัยของเจ้าของบ้านเป็นพื้นที่ส่วนห้องพัก (Residential) โดยห้องพักมีทั้งส่วนที่ติดกับด้านหน้าอาคารที่เป็นมุมมองถนนชายโขง ตรงกลางอาคาร และด้านหลังอาคารที่เป็นมุมมองแม่น้ำโขง



ภาพที่ 3 การปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้งานจากห้องแถวไม้สู่โรงแรม
ที่มา: ผู้วิจัย

6.2 ลักษณะการปรับเปลี่ยนกรอบด้านหน้าอาคารพื้นที่ด้านหน้า (Front of House)

พื้นที่ด้านหน้าของโรงแรมนิยมอยู่ที่ชั้น 1 เน้นการปรับเปลี่ยนเพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์เชิงพาณิชย์และการบริการ โดยปรับเปลี่ยนจากเดิมที่เป็นพื้นที่ค้าขายมาเป็นพื้นที่ต้อนรับของโรงแรม บางอาคารมีร้านกาแฟ พื้นที่พักผ่อน และส่วนรับประทานอาหารให้บริการ และในบางอาคารยังคงเป็นพื้นที่ค้าขายตามการใช้งานเดิม

(1) โครงสร้างและผนัง

อาคารส่วนใหญ่ยังคงวัสดุผนังภายนอกเป็นไม้เดิมหรือมีการปรับปรุงสีผนังไม้โดยการใช้สีน้ำตาสีเพื่อรักษาอัตลักษณ์ของห้องแถวไม้ดั้งเดิมไว้ จากการสำรวจพบอาคาร 9 หลัง ที่ปรับเปลี่ยนวัสดุภายในจากผนังไม้เป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเพื่อความคงทนและลดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา และอีก 4 หลัง พบว่า มีการเปลี่ยนสีผนังไม้โดยการใช้สีที่แตกต่างไปจากสีน้ำตาสีที่เป็นอัตลักษณ์ของห้องแถวไม้



ภาพที่ 4 การปรับเปลี่ยนโครงสร้างและผนังส่วนพื้นที่ด้านหน้า
ที่มา: ผู้วิจัย

(2) ช่องเปิด

อาคารส่วนใหญ่ยังรักษาประตูบานเพี้ยมไม้ดั้งเดิมไว้หรือมีการทำสีใหม่โดยที่ยังกลมกลืนกับประตูไม้เดิม จากการสำรวจพบอาคาร 6 หลัง มีการประยุกต์ใช้ประตูและหน้าต่างบานกระຈกเพื่อรองรับระบบปรับอากาศ ควบคู่ไปกับการเปิดมุมมองให้สามารถมองเห็นบรรยากาศภายในอาคารได้โดยยังคงสัดส่วนช่องเปิดเดิม ในส่วนช่องระบายอากาศเหนือประตู-หน้าต่างพบในบางอาคารโดยมีลวดลายที่แตกต่างกันไป ส่วนในอาคารที่มีการทาสีผนังใหม่มักจะทาสีช่องระบายอากาศให้เป็นสีเดียวกันกับสีผนัง



ภาพที่ 5 การปรับเปลี่ยนช่องเปิดส่วนพื้นที่ด้านหน้า

ที่มา: ผู้วิจัย

(3) กันสาด

มักพบได้ในอาคารที่ไม่มีระเบียงชั้น 2 จากการสำรวจพบอาคาร 16 หลัง ใช้สังกะสี มีเพียง 2 หลังเท่านั้นที่ยังคงใช้กระเบื้องดินเผาตามแบบดั้งเดิม นอกจากนี้พบอาคาร 2 หลัง ที่ติดตั้งกันสาดด้วยวัสดุสมัยใหม่ คือ เมทัลชีทดัดโค้ง และผ้าใบกันสาด ซึ่งมีรูปแบบที่แตกต่างไปจากเดิมอย่างชัดเจน นอกจากนี้มีอาคารอีก 6 หลัง ที่เพิ่มพื้นที่ใช้สอยด้านหน้าอาคารเพื่อรองรับกิจกรรมพักผ่อน ได้แก่ พื้นที่นั่งเล่น พื้นที่รับประทานอาหาร และร้านค้า โดยมีการต่อเติมหลังคาด้วยวัสดุสังกะสีบนเสาเหล็ก รวมถึงการกันผนังห้องด้วยวัสดุไม้เพื่อรักษาอัตลักษณ์ของห้องแถวไม้ดั้งเดิม และส่วนป้ายชื่อโรงแรมมีรูปแบบที่หลากหลาย ทั้งรูปทรงของป้าย สี ตัวอักษร และการยึดติดกับผนัง



ภาพที่ 6 การปรับเปลี่ยนกันสาดส่วนพื้นที่ด้านหน้า

ที่มา: ผู้วิจัย

6.3 ลักษณะการปรับเปลี่ยนกรอบด้านหน้าอาคารพื้นที่ส่วนห้องพัก (Residential)

พื้นที่ส่วนห้องพักของโรงแรมนิยมอยู่ที่ชั้น 2 ปรับเปลี่ยนจากเดิมที่เป็นพื้นที่พักอาศัยมาเป็นพื้นที่ส่วนห้องพัก เนื่องจากพื้นที่ใช้งานทั้งสองต้องการความเป็นส่วนตัว โดยทั่วไปมักจัดสรรพื้นที่ห้องพักออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนด้านหน้าอาคารที่มีมุมมองถนนชายโขง ส่วนตรงกลางอาคารที่มีมุมมองด้านข้างของอาคารข้างเคียง และส่วนด้านหลังอาคารที่มีมุมมองแม่น้ำโขง

(1) โครงสร้างและผนัง

อาคารส่วนใหญ่ยังคงวัสดุผนังภายนอกเป็นไม้เดิมหรือมีการปรับปรุงสีผนังไม้โดยการใช้สีน้ำตาลเพื่อรักษาอัตลักษณ์ของห้องแถวไม้ดั้งเดิมไว้ จากการสำรวจพบอาคาร 3 หลัง ที่ใช้สีแตกต่างไปจากสีน้ำตาล แม้ว่าผนังอาคารชั้น 2 ไม่ได้มีการปรับเปลี่ยนวัสดุเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเหมือนผนังชั้น 1 แต่มีเพียงอาคาร 1 หลัง ที่มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบผนังใหม่ คือการทำผนังเอียงเพื่อสร้างมุมมองที่แปลกใหม่ภายในห้องพักและเป็นจุดขายของโรงแรม จากการสำรวจพบอาคาร 1 หลัง ที่ต่อเติมโครงสร้างอาคารจากเดิม 2 ชั้น เป็น 3 ชั้น เพื่อเพิ่มจำนวนห้องพักให้รองรับนักท่องเที่ยวได้มากขึ้น



ภาพที่ 7 การปรับเปลี่ยนโครงสร้างและผนังส่วนห้องพัก

ที่มา: ผู้วิจัย

(2) ช่องเปิด

อาคารส่วนใหญ่ยังคงรักษาหน้าต่างไม้ดั้งเดิมไว้ มีทั้งรูปแบบบานเปิดเดี่ยวและบานเปิดคู่ หรือทำสีใหม่โดยยังกลมกลืนกับหน้าต่างไม้เดิม มีเพียงอาคาร 8 หลัง ที่ปรับเปลี่ยนรูปแบบและวัสดุบานเปิดหน้าต่างแต่ยังคงรักษาขนาดและสัดส่วนเดิมไว้ และมีเพียง 1 อาคารที่เปลี่ยนรูปร่างหน้าต่างเป็นวงกลมเพื่อสร้างมุมมองที่แปลกใหม่และเพื่อเป็นจุดขายของโรงแรม



ภาพที่ 8 การปรับเปลี่ยนช่องเปิดส่วนห้องพัก

ที่มา: ผู้วิจัย

(3) ระเบียง

จากการสำรวจอาคารที่มีระเบียงพบว่า ระเบียงส่วนใหญ่ยังคงรูปแบบ ขนาด และวัสดุราวกันตกเหมือนห้องแถวไม้ดั้งเดิมโดยมีลักษณะเป็นระเบียงยาวต่อเนื่องตลอดแนวด้านหน้าอาคาร มีการปรับเปลี่ยนเล็กน้อยในส่วนของสีราวกันตก มีเพียง 4 หลัง ที่ใช้สีที่แตกต่างจากสีของไม้ จากการสำรวจพบอาคาร 3 หลัง ที่มีการกั้นแบ่งพื้นที่ตามห้องพักเพื่อสร้างความเป็นส่วนตัวของแต่ละห้องพัก



ภาพที่ 9 การปรับเปลี่ยนรูปแบบและสีของระเบียงส่วนห้องพัก

ที่มา: ผู้วิจัย

(4) หลังคา

จากการสำรวจพบว่าอาคารทั้ง 29 หลัง ยังคงรักษารูปทรงหลังคาจั่วทรงขวางที่เป็นอัตลักษณ์ดั้งเดิมของห้องแถวไม้ไว้ ในส่วนของวัสดุหลังคาสามารถเก็บข้อมูลได้เพียงบางอาคารเท่านั้นเนื่องจากอุปสรรคในการเก็บข้อมูล โดยอาคารที่สามารถเก็บข้อมูลได้ส่วนใหญ่ใช้สังกะสี มีเพียงบางอาคารที่ยังคงใช้กระเบื้องดินเผาตามแบบดั้งเดิม ส่วนที่อยู่ใต้หลังคา ได้แก่ ปิดลอน เฌงขาย ตกแต่งด้วยวัสดุไม้สีธรรมชาติ ฝ้าเพดานมีทั้งโซ่ววัสดุหลังคา ตกแต่งด้วยไม้สีธรรมชาติ และฝ้าเพดานสีขาว



ภาพที่ 10 การเปลี่ยนวัสดุหลังคาของห้องแถวไม้

ที่มา: ผู้วิจัย

6.4 ผลกระทบต่อคุณค่าทางสถาปัตยกรรมจากการปรับเปลี่ยนกรอบด้านหน้าอาคารห้องแถวไม้

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อคุณค่าทางสถาปัตยกรรมจากการปรับเปลี่ยนกรอบด้านหน้าอาคารห้องแถวไม้

องค์ประกอบ	รูปแบบดั้งเดิม	รูปแบบที่ปรับเปลี่ยน	ผลกระทบ
หลังคา	-ทรงจั่วหันด้านข้าง -กระเบื้องดินเผา	-สังกะสี	-ด้านวัสดุ
โครงสร้างและผนัง	-โครงสร้างและผนังไม้	-ชั้น 1 ผนังก่ออิฐฉาบปูน -ชั้น 2 เปลี่ยนรูปทรงผนัง -เปลี่ยนสีผนัง -ต่อเติมอาคารเป็น 3 ชั้น	-ด้านวัสดุ, ด้านฝีมือช่าง -ด้านการออกแบบ -ด้านการออกแบบ -ด้านการออกแบบ
ช่องเปิด	-ประตูบานเฟี้ยมไม้ -หน้าต่างบานเปิดเดี่ยวและบานเปิดคู่ไม้ -ช่องระบายอากาศรูปแบบเดิม	-เปลี่ยนรูปแบบช่องเปิดโดยยังคงสัดส่วนเดิม -หน้าต่างทรงวงกลม -เปลี่ยนสีช่องระบายอากาศตามสีผนัง	-ด้านการออกแบบ -ด้านการออกแบบ -ด้านการออกแบบ
ระเบียง	-รูปทรง สัดส่วน วัสดุ	-กันแบ่งพื้นที่ตามห้องพัก -เปลี่ยนสีราวกันตก	-ด้านการออกแบบ -ด้านการออกแบบ
กันสาด	-กระเบื้องดินเผา	-สังกะสี -เมทัลชีทติดโค้ง -ผ้าใบกันสาด -ป้ายชื่อโรงแรม -ต่อเติมโครงสร้างและพื้นที่ด้านหน้า	-ด้านวัสดุ -ด้านวัสดุ -ด้านวัสดุ -ด้านการออกแบบ -ด้านการออกแบบ, ด้านฝีมือช่าง

ที่มา: ผู้วิจัย

จากตารางที่ 1 สามารถสรุปผลกระทบต่อคุณค่าทางสถาปัตยกรรมจากการปรับเปลี่ยนกรอบด้านหน้าอาคารห้องแถวไม้ได้ 3 ด้าน คือ (1) ด้านการออกแบบ จากการปรับเปลี่ยนรูปแบบองค์ประกอบอาคารเพื่อการใช้สอยใหม่และความสวยงาม (2) ด้านวัสดุ จากการแทนที่วัสดุเดิมด้วยวัสดุใหม่เพื่อความคงทน และ (3) ด้านฝีมือช่าง จากการต่อเติมโครงสร้างด้วยวิธีการสมัยใหม่เพื่อการใช้สอยใหม่และความคงทน ข้อค้นพบดังกล่าวสะท้อนว่าปัจจัยหลักของการปรับเปลี่ยนกรอบด้านหน้าอาคารเกิดจากการปรับเปลี่ยนประโยชน์ใช้สอยใหม่และการเสริมความมั่นคงของอาคาร

7. อภิปรายผลและสรุปผล

7.1 อภิปรายผล

(1) การปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้สอยห้องแถวไม้

การปรับเปลี่ยนการใช้งานจากบ้านพักอาศัยสู่โรงแรม เกิดขึ้นภายใต้แนวคิดการปรับเปลี่ยนการใช้สอยตามทฤษฎีย่านเมืองเก่าและการอนุรักษ์เมือง (นิรมล เห่งตระกูล, 2008) โดยพบว่า ห้องแถวไม้ทั้ง 29 หลัง มีการจัดสรรพื้นที่ใช้สอยสอดคล้องกับรูปแบบการใช้งานของห้องแถวไม้ดั้งเดิม กล่าวคือ ชั้น 1 ปรับจากส่วนค้าขาย

ดั้งเดิมเป็นพื้นที่ต้อนรับหรือส่วนบริการ (Front of House) ขณะที่ชั้น 2 ปรับจากส่วนพักอาศัยดั้งเดิมเป็นส่วนห้องพักนักท่องเที่ยว (Residential) ที่ต้องการความเป็นส่วนตัว (สุพิชญา ปรีชาพิช, 2016)

(2) การปรับเปลี่ยนกรอบด้านหน้าอาคารห้องแถวไม้

จากแนวคิดของ Korman (2023) ระบุว่า กรอบด้านหน้าอาคารทำหน้าที่เชื่อมโยงพื้นที่ภายในกับบริบทภายนอกและกำหนดภาพลักษณ์ของเมือง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่า อาคารส่วนใหญ่ยังคงรักษาเอกลักษณ์ดั้งเดิมไว้ ทั้งรูปทรงหลังคา สัดส่วนอาคาร รูปแบบช่องเปิด ระเบียง กันสาด และการคุมโทนสีของวัสดุให้กลมกลืนกับสีไม้ธรรมชาติ สะท้อนถึงแนวคิดการเคารพองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมดั้งเดิม (ยงฉัตร พิมลเสถียร, 2557) โดยมีเพียงอาคารส่วนน้อยที่แทนที่วัสดุช่องเปิดด้วยกระจกเพื่อรองรับระบบปรับอากาศ แต่ยังคงรักษาสัดส่วนเดิมไว้ ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบของ พุทธิชาติ รัตนวงศ์, และต้นข้าว ปาณินท์ (2025) ที่ชี้ว่าการใช้วัสดุใหม่ที่มีความใกล้เคียงกับของเดิม แม้ไม่ใช้การอนุรักษ์เต็มรูปแบบ แต่ยังคงสะท้อนภาพลักษณ์ในอดีตของชุมชนได้ อย่างไรก็ตาม ยังพบการปรับเปลี่ยนที่ส่งผลกระทบต่อเอกลักษณ์ดั้งเดิมอย่างชัดเจน ได้แก่ การต่อเติมอาคารเป็น 3 ชั้น และการใช้ช่องเปิดรูปทรงวงกลม รวมถึงบางอาคารมีการปรับเปลี่ยนรูปทรงผนัง ต่อเติมโครงสร้างขยายพื้นที่ใช้งาน ใช้สีผนังที่ต่างจากสีไม้ธรรมชาติ และใช้วัสดุกันสาดสมัยใหม่ ซึ่งลดทอนคุณค่าทางกายภาพของห้องแถวไม้ดั้งเดิมอย่างชัดเจน

(3) ผลกระทบคุณค่าทางสถาปัตยกรรมจากการปรับเปลี่ยนกรอบด้านหน้าอาคาร

แม้ว่าอาคารส่วนใหญ่ยังคงรักษารูปแบบดั้งเดิมไว้ แต่การปรับเปลี่ยนกรอบด้านหน้าอาคารส่งผลกระทบต่อความแท้ทางสถาปัตยกรรมด้านการออกแบบ จากการปรับเปลี่ยนรูปทรงและองค์ประกอบอาคาร ด้านวัสดุจากการนำวัสดุใหม่มาใช้ทดแทนวัสดุเดิม และด้านฝีมือช่าง ที่ถูกลดทอนด้วยเทคนิคและวิธีการก่อสร้างสมัยใหม่ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีสาเหตุมาจากการต้องการปรับปรุงพื้นที่ใช้สอยให้เป็นโรงแรม ตลอดจนการเสริมความมั่นคงแข็งแรงให้แก่โครงสร้างอาคาร นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพของพื้นที่ โดยทำลายความต่อเนื่องของระนาบอาคาร ซึ่งหากมุ่งเน้นผลประโยชน์ทางด้านการท่องเที่ยวมากเกินไป อาจนำไปสู่การทำลายบรรยากาศและเอกลักษณ์ของย่านเมืองเก่าเชียงคานได้ (ยงฉัตร พิมลเสถียร, 2557)

7.2 สรุปผล

จากการศึกษาโรงแรมห้องแถวไม้บริเวณถนนชายโขง จำนวน 29 หลัง สรุปได้ว่า การปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้สอยยังคงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้สอยของห้องแถวไม้ดั้งเดิม โดยชั้น 1 ส่วนด้านหน้าอาคารปรับจากพื้นที่ค้าขายเป็นส่วนต้อนรับและบริการ ส่วนชั้น 2 ปรับจากพื้นที่พักอาศัยเดิมเป็นส่วนห้องพัก ในภาพรวมกรอบด้านหน้าอาคารส่วนใหญ่ยังคงรักษารูปทรงอาคาร รูปทรงหลังคา โทนสีวัสดุ ช่องเปิด ระเบียง และกันสาด ตามแบบห้องแถวไม้ดั้งเดิมเพื่อรักษาภาพลักษณ์ของชุมชน แม้จะพบการปรับเปลี่ยนบางองค์ประกอบด้วยรูปแบบและวัสดุสมัยใหม่เพื่อตอบสนองการใช้งานและความคงทนแข็งแรงของอาคาร ตลอดจนการต่อเติมพื้นที่ใช้งานซึ่งกระทบต่อสัดส่วนเดิมของอาคารไปบ้าง แต่ในภาพรวมอาคารส่วนใหญ่ยังคงรักษาคุณค่าและองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมดั้งเดิมของห้องแถวไม้ไว้ได้อย่างเหมาะสม

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์

การประยุกต์ใช้ความรู้จากงานวิจัยนี้ สามารถแบ่งตามผู้มีส่วนเกี่ยวข้องให้สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง ได้แก่ (1) ผู้ออกแบบและสถาปนิก ควรออกแบบอาคารในย่านเมืองเก่าโดยต้องคำนึงถึงรูปแบบสถาปัตยกรรมดั้งเดิมเพื่อรักษาคุณค่าของพื้นที่ (2) ผู้ประกอบการ ควรรักษาอัตลักษณ์ของอาคารเก่าไว้เพื่อเป็นจุดขายของโรงแรมแทนการ

ดัดแปลงหรือต่อเติมอาคารจนทำให้อัตลักษณ์ดั้งเดิมหายไป และ (3) องค์กรส่วนท้องถิ่นหรือผู้ออกกฎหมายควรพิจารณาข้อกำหนดและแนวทางในการก่อสร้างหรือปรับปรุงอาคารที่เฉพาะเจาะจงขึ้น เพื่อแก้ไขปัญหาความคาดเคลื่อนและช่องว่างทางกฎหมายอันส่งผลต่อรูปแบบอาคารที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

8.2 ข้อจำกัดของงานวิจัย

งานวิจัยนี้มีข้อจำกัดด้านการเข้าถึงข้อมูลประวัติการก่อสร้างและอายุของอาคารแต่ละหลัง เนื่องด้วยความเป็นส่วนตัวและการบันทึกข้อมูลของเจ้าของอาคาร ประกอบกับอาคารบางส่วนมีการปรับปรุงที่เปลี่ยนไปจากเดิม ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดขอบเขตการศึกษาอาคารที่ยังคงสะท้อนลักษณะของห้องแถวไม้ดั้งเดิม คือ ห้องแถวไม้ที่มีโครงสร้างไม้ทั้งหลังและห้องแถวไม้โครงสร้างครึ่งปูนครึ่งไม้

8.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

ควรศึกษาเกี่ยวกับการใช้สอยพื้นที่ภายในอาคารห้องแถวไม้ เพื่อศึกษาความเชื่อมโยงของผังอาคารเดิม และวิถีชีวิตดั้งเดิมของชุมชนเชียงคาน เพื่อนำไปสู่การเสนอแนวทางการปรับปรุงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารห้องแถวไม้สู่การเป็นโรงแรมที่ได้มาตรฐาน ควบคู่กับการรักษาคุณค่าทางสถาปัตยกรรมของห้องแถวไม้และรักษาบรรยากาศดั้งเดิมของชุมชน

9. เอกสารอ้างอิง

- กัญพพร ธัญญรัตน์นางษ์. (2021). *แนวทางการปรับปรุงโรงแรมระดับ 3 ดาว ขนาดเล็ก เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของนักท่องเที่ยวรุ่นใหม่ (GEN Y)* [วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์].
https://ethesisarchive.library.tu.ac.th/thesis/2021/TU_2021_6316030268_15118_22085.pdf
- จตุรนต์ อำไพ. (2012). *ประวัติศาสตร์เศรษฐกิจเมืองเชียงคาน* [วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. <https://doi.org/10.58837/CHULA.THE.2012.1533>
- ชีโนรส พันทวี. (2010). *การศึกษาเรือนค้าขายพื้นถิ่นเมืองเชียงคานในฐานะความทรงจำของชุมชน* [วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร].
<https://sure.su.ac.th/xmlui/handle/123456789/11225>
- นิรมล เห่งตระกูล. (2008). *การปรับเปลี่ยนประโยชน์ใช้สอยกับการฟื้นฟูบูรณะย่านพาณิชย์กรรมเก่าและคลังสินค้าริมน้ำ: กรณีศึกษาย่านทรงวาด กรุงเทพมหานคร* [วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. <https://doi.org/10.58837/CHULA.THE.2008.1831>
- ปกรณ์ พัฒนานุโรจน์. (2020). *แนวทางปรับปรุงกรอบด้านหน้าอาคารย่านเมืองเก่า เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวเมืองหนองคาย*. *วารสารวิจัยและสารสถาปัตยกรรม/การผังเมือง*, 17(2), 141–162.
<https://doi.org/10.56261/jars.v17i2.240203>
- พัทธนันท์ ตลาดทรัพย์. (2023). *การบริหารราชการแบบบูรณาการในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชียงคาน*. *วารสารรวมคำแหง ฉบับรัฐประศาสนศาสตร์*, 6(2), 64–97. <https://so16.tci-thaijo.org/index.php/RJPA/article/view/1828>
- พุทธชาติ รัตนวงศ์, และต้นข้าว ปาณินท์. (2025). *การสร้างแนวคิดสถาปัตยกรรมเจนตริฟิเคชั่นแบบย้อนอดีตและแบบก้าวหน้า*. *วารสารคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร*, 4(2), 42–61. <https://so08.tci-thaijo.org/index.php/JFAD/article/view/5584>
- พระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. 2547. (2004, 12 พฤศจิกายน). *ราชกิจจานุเบกษา*, 121(ตอนพิเศษ 70 ก), 12–32.

- ยงธนส์ พิมลเสถียร. (2557). *การปรับปรุงฟื้นฟูเมืองและการอนุรักษ์เมือง* (พิมพ์ครั้งที่ 2). สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ถวิลวดี บุรีกุล, อินทอร แสงอรัญญ, อริย์รัช บุญถึง, รัชวดี แสงมหะหมัด, และ ดวงจันทร์ ศิริรักษ์โสภณ. (2024). *การเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านสิทธิเสรีภาพ การมีส่วนร่วมและกฎหมายแก่ภาคประชาชน: การเข้าชื่อเสนอข้อบัญญัติท้องถิ่น กรณีศึกษาเทศบาลตำบลเชียงคาน. สถาบันพระปกเกล้า.*
- สุพิชญา ปรีชาพิช. (2016). *การศึกษากการปรับเปลี่ยนอาคารพาณิชย์เก่าเป็นโรงแรมขนาดเล็กโดยการใช้ประโยชน์จากย่านเมืองเก่า พื้นที่ศึกษา เกาะรัตนโกสินทร์ชั้นนอก* [วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์].
https://ethesisarchive.library.tu.ac.th/thesis/2016/TU_2016_5816030380_5397_4835.pdf
- องค์กรภาคประชาชนเพื่อการท่องเที่ยวเชียงคานอย่างยั่งยืน. (2022). *แผนยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวเชียงคานอย่างยั่งยืน. องค์กรภาคประชาชนเพื่อการท่องเที่ยวเชียงคานอย่างยั่งยืน.*
https://chiangkhan.go.th/public/list_upload/backend/list_4265/files_10364_1.pdf
- Korman, R. (2023). *The architecture of the facade* (1st ed.). Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9781315723969>

กลยุทธ์การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนท้องถิ่นโดยกระบวนการมีส่วนร่วม
ในการวางแผนพัฒนาเมือง กรณีศึกษาเทศบาลตำบลท่าม่วง
อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด
Strategies for Strengthening Local Communities through
Participatory Urban Development Planning: A Case Study of
Tha Muang Subdistrict Municipality, Selaphum District,
Roi Et Province, Thailand

ขวัญชนก อัมภา

อาจารย์

คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด 45120

Khwanchanok Ampha

Lecturer

Faculty of Education and Human Development, Roi Et Rajabhat University,
Roi Et, 45120

*Email : khwanchanok_ampha@reru.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการวางแผนพัฒนาเมืองระดับท้องถิ่นของเทศบาลตำบลท่าม่วง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อสร้างแบบจำลองเชิงโครงสร้างที่อธิบายพฤติกรรมกระบวนการวางแผนพัฒนาเมืองโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน และเพื่อเสนอแนะกลยุทธ์ที่เหมาะสมในการส่งเสริมความเข้มแข็งของภาคประชาชนต่อกระบวนการวางแผนพัฒนาเมืองระดับท้องถิ่น การวิจัยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 403 คน เพื่อเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ และใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาเมืองทั้งภาครัฐและภาคประชาชน ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการวางแผนพัฒนาเมือง ได้แก่ องค์ประกอบรองส่วนท้องถิ่น กระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง และชุมชนเข้มแข็ง ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยแบบจำลองเชิงโครงสร้างพบว่า องค์ประกอบรองส่วนท้องถิ่นมีอิทธิพลต่อกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมืองและส่งผลกระทบต่อความเข้มแข็งของชุมชน อย่างไรก็ตาม กระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมืองระดับท้องถิ่นยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ เนื่องจากประชาชนยังไม่เข้าใจกระบวนการมีส่วนร่วมอย่างถูกต้อง ไม่ทราบสิทธิและเสรีภาพของตนในการแสดงความคิดเห็นตามกฎหมาย การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านการพัฒนาเมืองจากหน่วยงานภาครัฐยังมีน้อย และโครงการพัฒนาเมืองที่มีการทำงานร่วมกันหลายภาคส่วนยังมีจำนวนไม่มาก กลยุทธ์ที่เหมาะสม คือ การออกแบบกระบวนการหรือขั้นตอนที่สนับสนุนการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนให้ครอบคลุมทุกขั้นตอน การจัดเวทีสาธารณะและช่องทางสื่อสารระหว่างภาครัฐและประชาชนเพื่อให้สามารถติดตามผลการดำเนินงานของภาครัฐได้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการสร้างภาคีเครือข่ายและชุมชนคนรุ่นใหม่เพื่อขับเคลื่อน

กระบวนการพัฒนาเมือง อันจะนำไปสู่การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนท้องถิ่นผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาเมืองของเทศบาลตำบลท่าม่วง อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดร้อยเอ็ดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน; การวางแผนพัฒนาเมือง; แบบจำลองเชิงโครงสร้าง; ชุมชนเข้มแข็ง; องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

Abstract

This study aimed to examine the factors influencing public participation in local urban development planning in Tha Muang Subdistrict Municipality, Selaphum District, Roi Et Province; to develop a structural equation model explaining participatory urban development planning behavior at the local level; and to propose appropriate strategies for strengthening citizen engagement in local urban development planning. Quantitative data were collected using questionnaires from 403 respondents, while qualitative data were gathered through in-depth interviews with stakeholders from the public sector and citizen groups involved in urban development. The findings revealed that the factors influencing public participation in urban development planning were local administrative organizations, the urban development participation process, and community strength. The structural equation model showed that local administrative organizations influenced the urban development participation process, which in turn contributed to community strength. However, the local urban development participation process was not sufficiently effective. Key obstacles included limited public understanding of participatory processes, lack of awareness of legal rights and freedoms to express opinions, limited access to urban development information from government agencies, and a small number of multi-sectoral urban development projects. Appropriate strategies include designing participatory processes that support citizen engagement at all stages, establishing public forums and communication channels between government agencies and citizens to enable continuous monitoring of government performance, and building networks and youth communities to drive urban development. These strategies can strengthen local communities through participatory urban development planning in Tha Muang Subdistrict Municipality, Selaphum District, Roi Et Province.

Keywords: public participation; urban development planning; structural equation modeling; community strength; local administrative organization

Received: May 13, 2026; **Revised:** September 10, 2026; **Accepted:** September 15, 2026

1. บทนำ

ปัจจุบันการวางแผนพัฒนาเมืองในระดับท้องถิ่น ถือได้ว่าเป็นกระบวนการหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมด้านการกระจายอำนาจให้กับภาคประชาชน นับตั้งแต่พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 ได้ประกาศใช้ ส่งผลให้องค์กรในท้องถิ่นได้เริ่มมีบทบาทในการบริหารจัดการพื้นที่ในความรับผิดชอบของตนเองมากขึ้น ดังนั้น การกระจายอำนาจสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จึงหมายถึงกระบวนการที่รัฐส่วนกลางถ่ายโอน

อำนาจหน้าที่ ความรับผิดชอบ ทรัพยากร และการตัดสินใจบางประการไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้ท้องถิ่นสามารถบริหารจัดการและพัฒนาพื้นที่ของตนเองได้อย่างอิสระและสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่มากขึ้น โดยยังคงอยู่ภายใต้กรอบกฎหมายและการกำกับดูแลของรัฐ (กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น, 2017) ประชาชนในท้องถิ่นได้อำนาจจากส่วนกลางได้แสดงออกทางความคิดเห็น แสดงออกซึ่งปัญหาต่าง ๆ มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ดังนั้นการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน (Public Participation) จึงถือได้ว่าเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ จัดสรรทรัพยากรภายในชุมชนของตนเอง ซึ่งมีผลกระทบต่องานชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนในท้องถิ่น โดยประชาชนเองจะเป็นผู้ร่วมให้ข้อมูล แสดงความคิดเห็น ให้คำปรึกษา แนะนำ วางแผน ปฏิบัติ และควบคุมโดยตรงจากตัวของประชาชนเอง ในขณะที่เดียวกันยังเป็นการที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือประชาชนได้แบ่งปันข้อมูลร่วมกัน เพิ่มคุณภาพการตัดสินใจ สร้างฉันทามติและนำความคิดเห็นเหล่านี้ไปประกอบการพิจารณากำหนดนโยบาย การตัดสินใจของภาครัฐ ถือได้ว่าเป็นกระบวนการสื่อสารแบบระบบเปิดที่เป็นการสื่อสารแบบสองทางตามวิธีการปกครองแบบประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม (ถวิลวดี บุรีกุล, 2552ก) ประกอบกับ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 ในมาตรา 78 (รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540, 1997, มาตรา 76, 78) ที่ได้ระบุถึงการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนและการกระจายอำนาจไปสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นครั้งแรก และในหมวด 9 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอิสระในการกำหนดนโยบายและมีอำนาจหน้าที่เป็นของตนเอง (วุฒิสภา, 2547) ส่งผลให้กระบวนการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการพัฒนาประเทศชาติมีความเข้มแข็งมากขึ้น ประชาชนเรียนรู้การมีส่วนร่วมในรูปแบบต่าง ๆ โดยสันติวิธีเรื่อยมา ประกอบกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) ที่เปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการคิดและตัดสินใจในแผนงานโครงการเพื่อพัฒนาเมืองและชุมชน มีการจัดตั้งองค์กรชุมชนในหน่วยงานระดับท้องถิ่น ตามบริบทแวดล้อมขององค์กรนั้น ๆ จนกระทั่งปัจจุบันรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ซึ่งภาครัฐยังคงยืนยันยึดในเจตนารมณ์ดั้งเดิมในเรื่องการส่งเสริมให้ท้องถิ่นเป็นหน่วยงานหลักในการจัดทำโครงการและการบริการสาธารณะ และการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน ในการร่วมคิด ตัดสินใจและแก้ปัญหาในพื้นที่ของตนเอง สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการผังเมือง พุทธศักราช 2562 มาตรา 9 ที่ระบุไว้อย่างชัดเจนว่า ในการวางแผนและจัดทำผังเมือง ต้องจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็น การปรึกษาหารือและการมีส่วนร่วมของประชาชน มีการกระจายอำนาจในการวางแผนและจัดทำผังเมืองให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งการสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนผ่านกระบวนการรับฟังความคิดเห็นจากทุกภาคส่วน (พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562, 2019) การที่ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการต่าง ๆ เหล่านี้ ถือได้ว่าเป็นการให้อำนาจประชาชน นับเป็นองค์ประกอบสำคัญยิ่งของการปกครองในระบอบประชาธิปไตย และอยู่ภายใต้พื้นฐานของความเชื่อที่ว่า ผู้ซึ่งได้รับผลกระทบจากการตัดสินใจจัดทำโครงการ ต้องมีสิทธิเสรีภาพในการเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจด้วยเช่นกัน (Atlee, 2008) จากข้อกฎหมายดังกล่าว ส่งผลให้โครงการพัฒนาเมืองในระดับภูมิภาคและระดับจังหวัดจำเป็นต้องมีกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนตลอดทุกช่วงของการดำเนินโครงการ ในขณะที่โครงการพัฒนาเมืองที่อยู่ในระดับท้องถิ่นหรืออยู่ภายใต้องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นหลายแห่งยังไม่เห็นศักยภาพของภาคประชาชนต่อกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมืองดังเช่นโครงการพัฒนาเมืองในระดับจังหวัด หรือระดับอำเภอ ส่งผลให้ชุมชนท้องถิ่นเองยังไม่มีส่วนร่วมที่เข้มแข็ง อันเกิดจากการพัฒนาศักยภาพภายใน การเรียนรู้ร่วมกัน ความร่วมมือกันของภาคประชาชนในการแสดงความคิดเห็นร่วมกัน โดยอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมเหล่านี้

ถึงแม้ว่าการพัฒนาท้องถิ่นและการพัฒนาเมืองหลายแห่งให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในฐานะกลไกสำคัญของการบริหารจัดการภาครัฐตามหลักธรรมาภิบาลแล้วก็ตาม ระดับและประสิทธิภาพของการมี

ส่วนร่วมไม่ได้ขึ้นอยู่กับความร่วมมือและความตั้งใจของประชาชนเพียงอย่างเดียวแต่ยังขึ้นอยู่กับโครงสร้างอำนาจ (Power Structure) ที่กำหนดความสัมพันธ์ระหว่างภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน และภาคประชาชน หากโครงสร้างอำนาจมีลักษณะรวมศูนย์หรือกระจุกตัวอยู่ในกลุ่มผู้มีอำนาจ การมีส่วนร่วมของประชาชนมักเป็นเพียงการรับฟังความคิดเห็นหรือการมีส่วนร่วมเชิงสัญลักษณ์ (Tokenism) มากกว่าการมีอำนาจร่วมในการตัดสินใจ ประชาชนได้รับโอกาสในการรับรู้ข้อมูล เข้าร่วมประชุม หรือแสดงความคิดเห็น แต่ความคิดเห็นดังกล่าวไม่ได้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเชิงนโยบายอย่างแท้จริง (Arnstein, 1969) ซึ่งยังไม่สามารถส่งผลให้เกิดชุมชนเข้มแข็งจากกระบวนการมีส่วนร่วมได้เช่นกัน ดังนั้นหากโครงสร้างอำนาจเปิดกว้าง โปร่งใส และกระจายอำนาจอย่างเหมาะสม จะเอื้อต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในทุกขั้นตอนของการพัฒนา แต่หากอำนาจถูกผูกขาดอยู่ในกลุ่มผู้มีอำนาจ การมีส่วนร่วมมักเป็นเพียงการสร้างความสะดวกสบายให้กับการตัดสินใจของรัฐมากกว่าการร่วมกำหนดนโยบายอย่างแท้จริง (ศุภาพิชญ์ ศิริพร ณ ราชสีมา, 2026) และจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การศึกษาความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างระหว่างกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการวางแผนพัฒนาเมืองที่ส่งผลให้เกิดเป็นชุมชนเข้มแข็งในระดับเทศบาลที่มีขนาดเล็กยังมีจำนวนน้อย อีกทั้งปัจจุบันเทศบาลตำบลต่าง ๆ ในประเทศไทยซึ่งถือได้ว่าเป็นเทศบาลขนาดเล็ก ยังคงประสบปัญหาการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมโครงการต่าง ๆ ทั้งก่อนการดำเนินโครงการ ระหว่างการดำเนินโครงการ และเมื่อเสร็จสิ้นโครงการ เพราะประชาชนโดยทั่วไปยังมีส่วนร่วมน้อย จำเป็นต้องหาแนวทางวิธีการให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในทุกขั้นตอนของการดำเนินโครงการ และเปิดโอกาสให้ประชาชนได้รับรู้และตรวจสอบการดำเนินโครงการให้มากขึ้น (ณัฐดนัย ชัยจิตร และ โกศล สอดส่อง, 2025) และการสร้างให้ชุมชนท้องถิ่นมีความเข้มแข็งโดยอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการวางแผนพัฒนาเมือง จึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการขับเคลื่อนการพัฒนาเมือง โดยอาศัยประชาชนผู้เป็นเจ้าของพื้นที่ร่วมขับเคลื่อนด้วยตัวของประชาชนเองที่ได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็น ร่วมวางแผนพัฒนา ลงมือกระทำและร่วมตรวจสอบผลแห่งการขับเคลื่อนนโยบายหรือโครงการที่ได้ลงมือปฏิบัติร่วมกับภาครัฐ เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์และเป็นแนวทางปรับปรุงแก้ไขในโอกาสต่อไป ซึ่งจะทำให้การดำเนินงานพัฒนาเมืองที่เกิดขึ้นเป็นไปอย่างยั่งยืนและตอบสนองความต้องการของภาคประชาชนอย่างชัดเจน

ในขณะที่ เทศบาลตำบลท่าม่วงเป็นเทศบาลขนาดเล็กแห่งหนึ่งที่ประสบปัญหาการขาดกระบวนการมีส่วนร่วมที่มีประสิทธิภาพด้วยเช่นกัน จากรายงานผลการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 พบข้อเสนอแนะด้านการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน ทั้งก่อนการดำเนินโครงการ ระหว่างการดำเนินโครงการ และเมื่อเสร็จสิ้นโครงการ โดยการจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบก่อนและหลังการจัดทำโครงการกิจกรรมให้ทั่วถึงทุกหมู่บ้าน และหากมีการประชุมคณะกรรมการพัฒนาเทศบาลตำบลท่าม่วงเกี่ยวกับการพิจารณาแผนฯ ในปีงบประมาณหน้า เห็นควรต้องมีคณะกรรมการติดตามและประเมินผลแผนพัฒนาเทศบาลตำบลท่าม่วงเข้าร่วมประชุมเพื่อให้ข้อเสนอแนะที่ได้จากคำแนะนำของประชาชนในการปรับปรุงจัดทำแผนในครั้งต่อไป ซึ่งเป็นขั้นตอนการติดตามและประเมินผลหลังการดำเนินโครงการโดยการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน (เทศบาลตำบลท่าม่วง, 2023) ถึงแม้ว่า การจัดทำแผนพัฒนาโครงการสาธารณะต่าง ๆ ที่ถูกระบุภายใต้ข้อกำหนดว่า ต้องอยู่ภายใต้การมีส่วนร่วมของภาคประชาชน แต่ในทางปฏิบัติ พบว่า ประชาชนที่เกี่ยวข้องยังไม่เข้าใจในบริบทของการมีส่วนร่วมของตนเองอย่างถ่องแท้ ดังนั้น ในการศึกษาเทศบาลตำบลท่าม่วง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด จะเป็นการศึกษาหาคำความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างระหว่างการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการวางแผนพัฒนาเมืองที่ส่งผลให้เกิดเป็นชุมชนเข้มแข็ง โดยมาจากการสำรวจและสอบถามข้อมูลจากภาคประชาชนและภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เพื่อทราบถึงพฤติกรรมของประชาชนในด้านการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง นำไปสู่

ข้อเสนอแนะเชิงกลยุทธ์ที่ช่วยให้เกิดรูปแบบการวางแผนพัฒนาเมืองที่สร้างความเข้มแข็งจากประชาชนในระดับท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

2. วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการวางแผนพัฒนาเมืองในระดับท้องถิ่น ของเทศบาลตำบลท่าม่วง อำเภอสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด
- (2) เพื่อสร้างแบบจำลองเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Model : SEM) ที่อธิบายถึงพฤติกรรมของการวางแผนพัฒนาเมืองโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในระดับท้องถิ่น
- (3) เพื่อเสนอกลยุทธ์ที่เหมาะสมในการส่งเสริมความเข้มแข็งของภาคประชาชนต่อกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อการวางแผนพัฒนาเมืองในระดับท้องถิ่น

3. บรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งนำไปสู่สมมติฐานในงานวิจัย พบว่า องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการพัฒนาเมือง โดยทำหน้าที่เป็นกลไกหลักในการจัดเวทีในการรับฟังความคิดเห็น การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร การสร้างความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ และเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการพัฒนาเมือง ระดับของการมีส่วนร่วมของประชาชนที่คุ้นเคยอยู่บ่อยนั้นตามทฤษฎีกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนทั้ง 8 ระดับของ Arnstein (1969) เรียงตามระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนจากน้อยที่สุดไปถึงมากที่สุด ได้แก่ ขั้นตอนการบิดเบือน (Manipulation) ขั้นตอนการบำบัด (Therapy) ขั้นตอนให้ข้อมูล (Informing) ขั้นตอนปรึกษาหารือ (Consultation) ขั้นตอนซื้อใจ (Placation) ขั้นตอนเป็นหุ้นส่วน (Partnership) ขั้นตอนแบ่งอำนาจ (Delegated Power) และขั้นตอนการควบคุมโดยประชาชน (Citizen Control) ทั้งนี้ ในขั้นตอนการบิดเบือนและขั้นตอนการบำบัด ถือว่าเป็นระดับที่ประชาชนยังไม่มีส่วนร่วมใด ๆ ทั้งสิ้น (Nonparticipation) สำหรับขั้นตอนปรึกษาหารือ ขั้นตอนให้ข้อมูล และขั้นตอนซื้อใจถือว่า เป็นระดับที่ภาครัฐให้ประชาชนมีส่วนร่วมพอเป็นพิธี (Degree of Tokenism) และระดับที่ประชาชนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงนั้น เริ่มตั้งแต่ขั้นตอนการเป็นหุ้นส่วน ขั้นตอนแบ่งอำนาจ ไปจนถึงขั้นสูงสุดคือ ขั้นตอนการควบคุมโดยประชาชน ซึ่งถือว่าเป็นระดับที่พลเมืองมีอำนาจ (Degree of Citizen Power) โดยแนวคิดของสมาคมนานาชาติด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน (IAP²) ได้เสนอว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนสามารถพัฒนาได้ตั้งแต่วิธีการให้ข้อมูล (Inform) การให้คำปรึกษา (Consult) การเข้าไปเกี่ยวข้อง (Involve) ร่วมแสดงความคิดเห็น (Collaborate) และการให้อำนาจ (Empower) ทั้งนี้ การดำเนินงานขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีประสิทธิภาพจะช่วยสนับสนุนให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาเมืองมากยิ่งขึ้น (International Association for Public Participation [IAP²], 2024)

Arnstein (1969) ได้อธิบายว่า ระดับของการมีส่วนร่วมขึ้นอยู่กับกระบวนการแบ่งปันอำนาจระหว่างรัฐกับประชาชน โครงสร้างอำนาจเป็นสิ่งสำคัญที่สามารถกำหนดระดับ คุณภาพ และประสิทธิภาพของการมีส่วนร่วมของประชาชนด้วยเช่นกัน ดังนั้นหากโครงสร้างอำนาจที่มาจากท้องถิ่นที่มีการกระจายอำนาจอย่างเหมาะสม เอื้อต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในทุกขั้นตอนของการพัฒนา แต่หากอำนาจถูกผูกขาดอยู่ในกลุ่มผู้มีอำนาจ การมีส่วนร่วมมักเป็นเพียงการสร้างความชอบธรรมให้กับความคิดเห็นของรัฐมากกว่าการร่วมกำหนดนโยบายอย่างแท้จริง (ศุภาพิชญ์ ศิริพร ณ ราชสีมา, 2026) ดังนั้นสรุปได้ว่า องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเกิดกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง จึงนำไปสู่สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 คือ

H1: องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (Local Administration: LA) มีอิทธิพลต่อกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง (Participating Process in Urban Development Planning: PU)

นอกจากนี้ มีงานวิจัยหลายชิ้นชี้ให้เห็นว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นกลไกสำคัญที่นำไปสู่การสร้าง ความเข้มแข็งของชุมชน โดยการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนา ตั้งแต่การร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมดำเนินการ และร่วมประเมินผล ช่วยสร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของ (Sense of Ownership) เพิ่ม ศักยภาพในการพึ่งพาตนเอง และพัฒนาความสามารถในการจัดการปัญหาของชุมชน (กุสุมา เขียวเพกา, 2017; ธรรมพร ตันตรา, 2025) โดยแนวคิดชุมชนเข้มแข็งของ โกวิท พวงงาม (2556) อธิบายว่า ความเข้มแข็งของ ชุมชนเกิดจากการพัฒนาศักยภาพภายใน การเรียนรู้ร่วมกัน การมีเครือข่ายความร่วมมือ และการจัดการตนเอง ของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งล้วนเป็นผลลัพธ์สำคัญที่เกิดขึ้นจากกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน นอกจากนี้ Stanard et al. (2021) ยังพบว่า กิจกรรมที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วม เช่น การอภิปรายกลุ่มและการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ สามารถสร้างความร่วมมือและความเข้มแข็งของชุมชนได้อย่างยั่งยืน ในขณะที่ Lindemann et al. (2022) ชี้ว่าการสร้างองค์ความรู้ร่วมกันระหว่างชุมชนและภาคีวิชาการผ่านกระบวนการมีส่วนร่วม ช่วยเพิ่ม ชัด ความสามารถของชุมชนในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น สามารถสรุปได้ ว่า กระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมืองเป็นกลไกสำคัญที่นำไปสู่การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน

โครงสร้างอำนาจและการมีส่วนร่วม ซึ่ง Arnstein (1969) อธิบายว่า ระดับของการมีส่วนร่วมขึ้นอยู่กับ การแบ่งปันอำนาจระหว่างรัฐกับประชาชนซึ่งยังไม่สามารถส่งผลให้เกิดชุมชนเข้มแข็งจากกระบวนการมีส่วนร่วม ได้เช่นกัน ซึ่งโครงสร้างอำนาจเป็นสิ่งสำคัญที่สามารถกำหนดระดับ คุณภาพ และประสิทธิภาพของการมีส่วนร่วม ของประชาชนด้วยเช่นกัน ดังนั้นหากโครงสร้างอำนาจที่มาจากท้องถิ่นที่มีการกระจายอำนาจอย่างเหมาะสม เอื้อต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในทุกขั้นตอนของการพัฒนา แต่หากอำนาจถูกผูกขาดอยู่ในกลุ่มผู้มีอำนาจ การ มีส่วนร่วมมักเป็นเพียงการสร้างภาพลักษณ์ให้กับการตัดสินใจของรัฐมากกว่าการร่วมกำหนดนโยบายอย่าง แท้จริง (ศุภาพิชญ์ ศิริพร ณ ราชสีมา, 2026) นอกจากนี้ แนวคิดการวางแผนแบบรวมพลัง (Collaborative Planning) ยังแสดงให้เห็นว่า หน่วยงานภาครัฐท้องถิ่นเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการสร้างพื้นที่สาธารณะสำหรับการ สื่อสาร การเจรจา และการสร้างฉันทามติร่วมกันระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน โดยกระบวนการดังกล่าว ส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมเพื่อการพัฒนาเมืองได้อย่างเป็นระบบนับตั้งแต่การกำหนดปัญหา การวางแผน การ ดำเนินงาน และการประเมินผล (Margerum, 2002; Morton, 2009) ซึ่งกระบวนการดังกล่าวเป็นการวางแผนที่มี พื้นฐานมาจากการสร้างฉันทามติร่วมกัน (Consensus Building) และกระบวนการมีส่วนร่วมกันของประชาชน เป็นกุญแจที่สำคัญ สมมติฐานที่สำคัญของ Collaborative Planning คือ แนวทางเลือกที่ดีที่สุดของการตัดสินใจ ของปัจเจกหรือกลุ่มคนที่มีผลกระทบโดยผลลัพธ์มาจากการวางแผนร่วมกัน (McGee, 2006) จากผลการศึกษา ของ Hamdan and Hameed (2021) ยังสนับสนุนว่า การดำเนินงานร่วมกันระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และ ประชาชน ส่งผลให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาเมืองมากขึ้น จึงนำไปสู่สมมติฐานการ วิจัยข้อที่ 2 คือ

H2: กระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง (Participating Process in Urban Development Planning: PU) ส่งอิทธิพลต่อการเกิดชุมชนเข้มแข็ง (Strengthening Communities: SC)

นอกจากนี้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังสามารถมีอิทธิพลโดยตรงต่อความเข้มแข็งของชุมชนได้เช่นกัน เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทในการพัฒนาท้องถิ่น การจัดสรรทรัพยากร การสนับสนุนกิจกรรมชุมชน การ พัฒนาศักยภาพผู้นำชุมชน และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในระดับพื้นที่ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ล้วนเป็นองค์ประกอบ สำคัญของชุมชนเข้มแข็ง อุทัย ดุลยเกษม และ อรศรี งามวิทย์พงศ์ (2540) อธิบายว่า ความเข้มแข็งของชุมชน เกิดจากโครงสร้างทางสังคมที่เอื้อต่อความสัมพันธ์ การสื่อสาร และการรวมกลุ่มของประชาชน ขณะที่ Berawi et al. (2023) พบว่า การบริหารจัดการเมืองโดยยึดประชาชนเป็นศูนย์กลางและเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมใน การตัดสินใจ ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตและความสามารถในการจัดการตนเองของชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ งานศึกษาของ Zanudin et al. (2023) ยังแสดงให้เห็นว่า เมืองที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนา

อย่างยั่งยืนล้วนมีองค์กรภาครัฐท้องถิ่นที่สามารถสร้างความร่วมมือและสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของชุมชนได้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีบทบาทโดยตรงในการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน ทั้งในด้านการสนับสนุนทรัพยากร การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ และการพัฒนาศักยภาพของประชาชนในพื้นที่ จึงนำไปสู่สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3 คือ

H3: องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (Local Administration: LA) มีอิทธิพลต่อการเกิดชุมชนเข้มแข็ง (Strengthening Communities: SC)

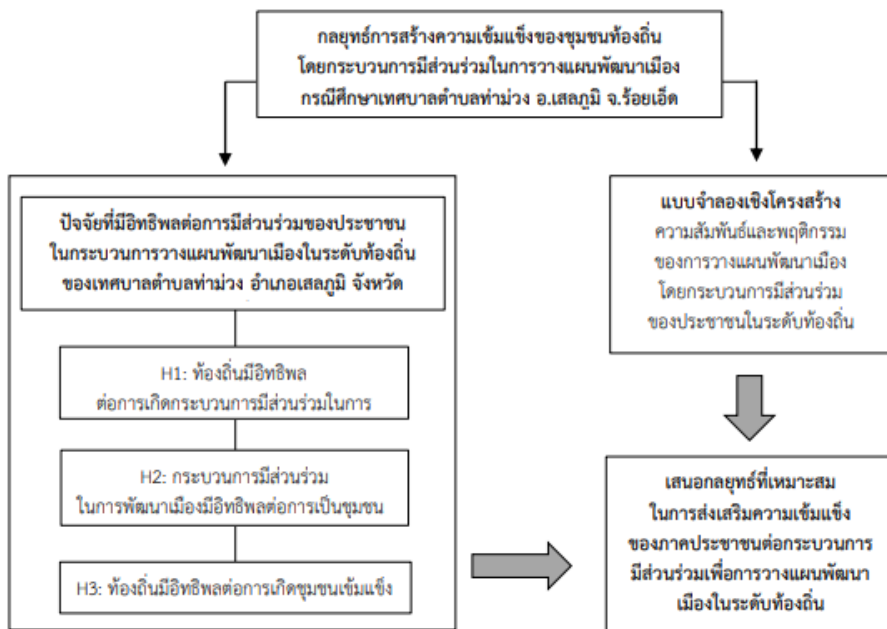
ดังนั้น จากการสังเคราะห์วรรณกรรมสามารถสรุปความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรได้ว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือเทศบาลตำบลท่าม่วง เป็นปัจจัยต้นเหตุที่ส่งผลต่อกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง และส่งผลโดยตรงต่อความเข้มแข็งของชุมชน ขณะที่กระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมืองทำหน้าที่เป็นกลไกสำคัญในการเชื่อมโยงการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไปสู่การสร้างเสริมความเข้มแข็งของชุมชน อันนำไปสู่กรอบแนวคิดการวิจัยที่ประกอบด้วยความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร $LA \rightarrow PU, PU \rightarrow SC$ และ $LA \rightarrow SC$

H1: องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอิทธิพลต่อการเกิดกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง

H2: กระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมืองมีอิทธิพลต่อการเป็นชุมชนเข้มแข็ง

H3: องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอิทธิพลต่อการเกิดชุมชนเข้มแข็ง

โดยสามารถสรุปกรอบแนวคิดที่เชื่อมโยงวัตถุประสงค์และสมมติฐาน ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของงานวิจัย

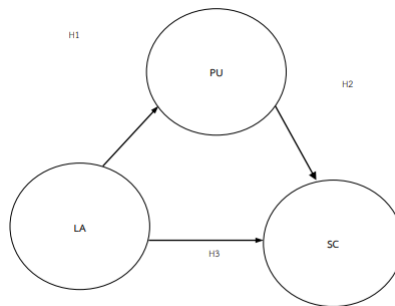
4. วิธีการดำเนินการวิจัย

4.1 การค้นหาปัจจัย

การค้นหาปัจจัยเป็นส่วนหนึ่งของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยการศึกษาค้นคว้าปัจจัยจากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยปัจจัยหลักที่ค้นพบได้แก่ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง และชุมชนเข้มแข็ง เพื่อนำปัจจัยไปเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ และการออกแบบเครื่องมือการวิจัยในรูปของแบบสอบถาม ซึ่งปัจจัยหลักจะถูกแยกย่อยเป็นปัจจัย

4.2 สมมติฐาน แบบจำลองแนวคิดและสถิติทางการวิจัย

งานวิจัยได้กำหนดสมมติฐาน (Hypothesis) คือ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (Local Administration : LA) มีอิทธิพลต่อกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง (Participating Process in Urban Development Planning : PU) กระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมืองส่งผลให้เกิดชุมชนเข้มแข็ง (Strengthening Communities : SC) ในขณะที่องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเองก็มีอิทธิพลก่อให้เกิดชุมชนเข้มแข็งด้วยเช่นกัน โดยสามารถแสดงแบบจำลองแนวคิด ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แบบจำลองแนวคิดของงานวิจัย

หลังจากนั้นจึงได้รวบรวมข้อมูลทั้งหมด ทำให้ได้ผลลัพธ์ปัจจัย (Factors) ปัจจัยย่อย และหัวข้อ (Items) ซึ่งมาจากการค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยสามารถจัดกลุ่มตามทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามที่ได้อ้างอิงไว้ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลลัพธ์ปัจจัย (Factors) และหัวข้อ (Items)

ปัจจัย (Factors)	ปัจจัยย่อย (Sub-factors)	หัวข้อ(Items)
องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (Local Administration: LA)	กฎเกณฑ์และทรัพยากร (Rule & Resource: LARR) (Giddens, 1971)	LARR1: ข้อกฎหมาย LARR2: นโยบายจากรัฐบาลส่วนกลาง LARR3: นโยบายในระดับจังหวัด LARR4: การกระจายอำนาจและการจัดสรรทรัพยากรของท้องถิ่น
	บุคลากรภาครัฐ	LAGS1: วิสัยทัศน์ของผู้นำท้องถิ่น

ปัจจัย (Factors)	ปัจจัยย่อย (Sub-factors)	หัวข้อ(Items)
	(เจ้าหน้าที่และผู้บริหารเทศบาลตำบลท่าม่วง) (Government Staff : LAGS) (Giddens, 1971)	LAGS2: ความสามารถในการประสานงานภายในองค์กร LAGS3: ความสามารถในการประสานงานกับภาคประชาชน LAGS4: ทักษะติดต่อภาคประชาชน LAGS5 : การส่งเสริมกิจกรรมการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน
	เวลาและสถานที่ (Time & Space: LATTs) (Giddens, 1971)	LATS1: การมีพื้นที่สาธารณะให้กับประชาชน LATS2: การเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม LATS3: การใช้เวลาในการแสดงออกทางความคิดและลงมือปฏิบัติงานกับภาคประชาชน
กระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง (Participating Process in Urban Development Planning: PU)	ระดับการมีส่วนร่วม (Participation Level: PUPL) (Habermas, 1979) (Healey, 2006) (International Association for Public Participation, 2024) (ถวิลวดี บุรีกุล, 2552ข)	ระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร (Inform) PUPL1Inf: การรับข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ PUPL2Inf: การทราบข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินโครงการพัฒนาเมืองตลอดเวลา PUPL3Inf: การนำข้อมูลที่ได้รับมาพิจารณาก่อนการตัดสินใจ ระดับการปรึกษาหารือ (Consult) PUPL4Con: การเข้าร่วมรับฟังและแสดงความคิดเห็นในที่ประชุม PUPL5Con: การแสดงความคิดเห็นในที่ประชุมเพื่อเสนอแนวทางการพัฒนา ระดับการเข้ามาเกี่ยวข้อง (Involve) PUPL6Inv: ความสม่ำเสมอในการประชุมกำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงาน PUPL7Inv: การแสดงความคิดเห็นเพื่อกำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงาน ระดับความร่วมมือ (Collaborate) PUPL8Col: ความสม่ำเสมอในการเข้ามามีส่วนร่วมเป็นภาคีเครือข่ายในการทำงานร่วมกัน PUPL9Col: หน้าที่และบทบาทในการดำเนินงานร่วมกันกับเครือข่าย ระดับการเสริมอำนาจประชาชน (Empower) PUPL10Emp: ความสม่ำเสมอในการมีส่วนร่วมในกลุ่ม PUPL11Emp: หน้าที่ บทบาท และการมีอำนาจตัดสินใจในการบริหารจัดการในกลุ่ม
	ระดับกระบวนการมีส่วนร่วม (Process Level : PUPRL) (Morton, 2009) (Innes, 2004) (Harris, 2002)	ก่อนการเจรจาต่อรอง (Pre-Negotiation) PUPRL1PreN: การพบปะและประเมินความขัดแย้งกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่อาจเกิดขึ้นและวางแผนดำเนินกิจกรรมร่วมกับภาครัฐ ระหว่างการเจรจาต่อรอง (Negotiation) PUPRL2Ne: การระดมความคิดเห็นเพื่อแสดงความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียทั้งหมด

ปัจจัย (Factors)	ปัจจัยย่อย (Sub-factors)	หัวข้อ(Items)
		PUPRL3Ne: การร่วมกันพัฒนาสถานการณ์ / ตัวเลือกต่าง ๆ แก่ไขข้อมูล/ช่องว่างข้อมูลที่เกิดขึ้นเพื่อประเมินสถานการณ์และเลือกสถานการณ์ตามฉันทามติ
		หลังการเจรจาต่อรอง (Post- Negotiation) PUPRL4PostNe: การทราบถึงรายละเอียดการบริหารงานหลังการอนุมัติแผนงานแล้วจากภาคประชาชน PUPRL5PostNe: การร่วมกันดำเนินการตามแผนงานและกิจกรรมโครงการระหว่างภาครัฐและภาคประชาชน PUPRL6PostNe: การติดตาม ประเมินผลและตรวจสอบโครงการร่วมกับคนในชุมชนหลังโครงการดำเนินการแล้วเสร็จ
	การมีส่วนร่วมระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคประชาชนในกระบวนการพัฒนาเมือง (Participation between local government organizations and public sector in urban development process : PUPB) (Morton, 2009) (Innes, 2004) (Harris, 2002)	PUPB1: การแสดงความคิดเห็นและเสนอแนะแนวทางพัฒนาเมืองของภาคประชาชน PUPB2: การแบ่งปันความรู้ระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย PUPB3: ความเข้าใจในสิทธิของประชาชนในการแสดงความคิดเห็นตามข้อกฎหมาย PUPB4: การรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากภาครัฐ PUPB5: การมีบทบาทในการร่วมวางแผนพัฒนาเมืองและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการกำหนดแผนพัฒนาเมืองในโครงการที่สำคัญ PUPB6: ความสนใจในการเข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็นเพื่อการพัฒนาเมืองกับภาครัฐ PUPB7: การได้รับความเสมอภาคและมีสิทธิเท่าเทียมกันในการแสดงความคิดเห็น PUPB8: ความสม่ำเสมอในการแสดงพลังกลุ่มเพื่อการเข้าร่วมแสดงความคิดเห็นในการพัฒนาเมือง PUPB9: การตัดสินใจพิจารณาและกำหนดนโยบายด้านการพัฒนาเมืองต้องเกิดขึ้นภายใต้ฉันทามติของภาคประชาชน PUPB10: การเปิดโอกาสให้เกิดการสื่อสารสองทางระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคประชาชน PUPB11: การทำงานร่วมกันของภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และภาควิชาการ เพื่อการพัฒนาเมือง PUPB12: การมีเครือข่ายชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง PUPB13: การร่วมมือของทุกภาคส่วนเพื่อทำให้เกิดโครงการพัฒนาเมืองต่าง ๆ
ชุมชนเข้มแข็ง (Strengthening Communities : SC)	ปัจจัยภายใน (Internal Factors: SCIF) (ประเวศ วะสี, 2546) (สุพัตรา ยอดสุรางค์ และคณะ, 2561)	SCIF1: ผู้นำชุมชน SCIF2: ประชาชนในชุมชน SCIF3: การบริหารจัดการภายในชุมชน
	ปัจจัยภายนอก (External Factors : SCEF) (ประเวศ, 2546)	SCEF1: การสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก SCEF2: การสร้างเครือข่ายชุมชน

ปัจจัย (Factors)	ปัจจัยย่อย (Sub-factors)	หัวข้อ(Items)
	(สุพัตรา ยอดสุรางค์ และ คณะ, 2018)	

4.3 การออกแบบเครื่องมือและวิธีการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็นเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ในด้านเชิงคุณภาพเป็นการจัดทำแบบสัมภาษณ์กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) ได้แก่ เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐและผู้นำชุมชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการวางแผนพัฒนาเมือง ประกอบไปด้วยผู้นำชุมชนที่เป็นตัวแทนภาคประชาชน 4 ชุมชน ชุมชนละ 1 คน รวม 4 คน และตัวแทนจากภาครัฐ คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยเป็นเจ้าหน้าที่จากเทศบาลตำบลท่าม่วง จำนวน 3 คน สำหรับเชิงปริมาณเป็นการจัดทำแบบสอบถาม เพื่อสอบถามความคิดเห็นของภาคประชาชนที่อยู่ในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลท่าม่วงที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง จากจำนวนประชากรในเขตเทศบาลตำบลท่าม่วงที่มีจำนวน 4,923 คน จึงนำมาคำนวณหากลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีสุ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างของประชากรจากคำนวณจากสูตร Taro Yamane (Yamne, 1973) โดยมีระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% และระดับความเชื่อมั่น 95% ขนาดกลุ่มตัวอย่างของประชากรขั้นต่ำที่ 398.66 หรือประมาณ 399 คน ผู้วิจัยจึงทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามอยู่ที่ 403 ชุด การสร้างแบบสอบถามถูกแบ่งเป็น 4 ส่วน ส่วนแรกเป็นคำถามข้อมูลทั่วไป เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ รายได้ ประสบการณ์ในการเข้าไปมีส่วนร่วมเพื่อการวางแผนพัฒนาเมือง ส่วนที่ 2 เป็นปัจจัยและคุณลักษณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีผลต่อการเกิดกระบวนการมีส่วนร่วมในการวางแผนเพื่อการพัฒนาเมือง ซึ่งเป็นคำถามเพื่อสอบถามความคิดเห็นโดยใช้มาตรวัดแบบ 5 ระดับ (Likert Scale) เริ่มจากไม่เห็นด้วยที่สุดไปสุดเห็นด้วยที่สุด ประกอบไปด้วย กฎเกณฑ์และทรัพยากร บุคลากรภาครัฐ และ เวลาและสถานที่ รวม 12 หัวข้อ ส่วนที่ 3 ข้อคำถามในด้านกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง โดยแบ่งเป็น ระดับการมีส่วนร่วม ระดับกระบวนการมีส่วนร่วม การมีส่วนร่วมระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบลท่าม่วง) และภาคประชาชนในกระบวนการพัฒนาเมืองรวม 30 หัวข้อ และส่วนที่ 4 ชุมชนเข้มแข็ง โดยแบ่งเป็น ปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอก รวม 5 หัวข้อ โดยมีหัวข้อคำถามทั้งหมด 47 หัวข้อคำถาม ซึ่งหัวข้อคำถามดังกล่าวถูกปรับปรุงจากการค้นคว้าทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง

4.4 การตรวจสอบความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยทำการตรวจสอบเครื่องมือด้วยกัน 2 ส่วน คือ (1) การตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) และ (2) ความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของเครื่องมือ ความเที่ยงตรงยังแบ่งออกเป็นอีก 2 ลักษณะ ประกอบด้วย ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ของแบบสอบถาม ในการวิจัยนี้ใช้การตรวจสอบเชิงเนื้อหาและโครงสร้างโดยผู้เชี่ยวชาญ (Experts) จำนวน 5 คน ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่า แบบสอบถามมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและเชิงโครงสร้างสามารถนำไปใช้ได้ จากนั้นผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามไปทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของเครื่องมือในงานวิจัย โดยได้ทำการทดลองเก็บข้อมูลเบื้องต้น (Pilot Project) จากกลุ่มตัวอย่าง 30 คน โดยกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวเป็นประชาชนที่อยู่ในเขตเทศบาลตำบลท่าม่วง เพื่อนำมาตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม ผลที่ได้พบว่า ในส่วนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (LA) ทั้งด้าน กฎเกณฑ์และทรัพยากร บุคลากรภาครัฐ เวลา และสถานที่ รวม 12 คำถาม โดยผู้วิจัยได้จัดเตรียมลงไว้ในโปรแกรมวิเคราะห์สถิติสำเร็จรูป ได้ค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.872 ซึ่งมากกว่า 0.7 ถือว่า แบบสอบถามมี

ความน่าเชื่อถือ (Nunnally, 1978) ในส่วนของข้อคำถามกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง (PU) ทั้งด้านระดับการมีส่วนร่วม ด้านระดับกระบวนการมีส่วนร่วม และด้านการมีส่วนร่วมระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคประชาชนในกระบวนการพัฒนาเมือง รวม 30 คำถาม ได้ค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.953 ซึ่งมากกว่า 0.7 ถือว่าแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือเช่นกัน (Nunnally, 1978) ในส่วนของข้อคำถามชุมชนเข้มแข็ง (SC) ทั้งด้านปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก รวม 5 คำถาม ได้ค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.852 ซึ่งมากกว่า 0.7 ถือว่าแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือเช่นเดียวกัน (Nunnally, 1978) หลังจากนั้น จึงนำไปสู่กระบวนการเก็บข้อมูล

4.5 การเก็บข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาทัศนคติการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมืองของภาครัฐและภาคประชาชนเพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชน จากกลุ่มตัวอย่างภาคประชาชนที่อยู่ในพื้นที่เทศบาลตำบลท่าม่วง โดยขอบเขตของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่เทศบาลตำบลท่าม่วง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ขอบเขตด้านเวลาในการศึกษา งานวิจัยนี้ มีระยะเวลา 5 เดือน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2567 - มิถุนายน 2567 ได้มีการเก็บแบบสอบถามเพื่อถามกลุ่มตัวอย่างเป้าหมาย 403 ฉบับ และได้รับการตอบกลับมาทั้งหมด

5. ผลการศึกษา

จากวัตถุประสงค์ของการวิจัยทั้ง 3 ข้อ โดย ข้อที่ (1) การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการวางแผนพัฒนาเมืองในระดับท้องถิ่น ของเทศบาลตำบลท่าม่วง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ดนั้นโดยใช้แบบสอบถามจึงได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้

5.1 ผลข้อมูลเชิงบรรยาย

จากผลการวิจัย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 58.3) มากกว่าเพศชาย มีช่วงอายุอยู่ที่ 40-49 ปี (ร้อยละ 33.3) มีการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรีมากที่สุด (ร้อยละ 93.5) ประกอบอาชีพเกษตรกรมากที่สุด (ร้อยละ 59.6) ส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำกว่า 15,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 84.1) สำหรับประสบการณ์ในการเข้าไปมีส่วนร่วมเพื่อการวางแผนพัฒนาเมืองกับเทศบาลตำบลท่าม่วง มากที่สุดคือ เข้าร่วม 1 ครั้ง/เดือน (ร้อยละ 52.1) ซึ่งเป็นไปในรูปแบบของการเสวนากลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 69.2)

5.2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (EFA)

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) เพื่อจัดกลุ่มตัวแปรที่มีผลการวิเคราะห์ใกล้เคียงให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน โดยใช้เทคนิคการหมุนแกนแบบตั้งฉาก (Varimax) ปัจจัยหลักด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อกระบวนการวางแผนพัฒนาเมืองในระดับท้องถิ่นของเทศบาลตำบลท่าม่วง ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (EFA) ที่ได้ดังแสดงในตารางที่ 2 และ 3 ตามลำดับ ปัจจัยหลักด้านองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (LA) จากตารางที่ 2 พบว่า ตัวแปรที่ได้ค่าน้ำหนัก (Factor Loading) ต่าง ๆ ได้จัดลำดับใหม่ตามค่าน้ำหนัก 3 กลุ่ม กลุ่มปัจจัยที่ 1: LAGS4 LAGS3 LAGS2 LAGS5 และ LAGS1 กลุ่มปัจจัยที่ 2: LATS1 LATS3 และ LATS2 และกลุ่มปัจจัยที่ 3: LARR3 LARR2 LARR4 และ LARR1

ปัจจัยหลักด้านกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง (PU) จากตารางที่ 2 โดยตัวแปรที่ได้ค่าน้ำหนัก (Factor Loading) ได้ถูกจัดกลุ่มใหม่ตามค่าน้ำหนัก และได้มีการตัดตัวแปรย่อยบางตัว ออกไป เนื่องจากมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์และต่ำกว่าทั้งสองกลุ่มตัวแปรโดยเกณฑ์มาตรฐานของค่าน้ำหนัก ต้องมีค่าอยู่ที่ 0.5 ขึ้นไป (กลยา วา นิชัยบัญชา, 2552) ประกอบไปด้วย 3 กลุ่มปัจจัย ได้แก่ กลุ่มปัจจัยที่ 1 : PUPRL3Ne, PUPRL4PostNe, PUPRL2Ne, PUPRL1PreN, PUPRL5PostNe, PUPRL6PostNe PUPL11Emp, PUPL9Col, PUPL10Emp,

PUPL6Inv และ PUPL8Col กลุ่มปัจจัยที่ 2: PUPB12, PUPB11, PUPB10, PUPB13, PUPB7, PUPB4, PUPB6, PUPB9, PUPB3, PUPB1 และ PUPB2 และกลุ่มปัจจัยที่ 3 : PUPL2Inf, PUPL3Inf และ PUPL1Inf และปัจจัยหลักด้านชุมชนเข้มแข็ง (SC) จากตารางที่ 4 พบว่า ตัวแปรต่าง ๆ ได้รับการจัดลำดับใหม่ตามค่าน้ำหนัก โดยที่กลุ่มของตัวแปรเหลือเพียงกลุ่มเดียว ได้แก่ SCEF1, SCEF2, SCIF2 SCIF1 และSCIF3

ตารางที่ 2 ปัจจัยเชิงสำรวจของปัจจัยด้านองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (LA)

ตัวชี้วัด	กลุ่มปัจจัย			Cronbach's α
	1	2	3	
LAGS4	.792	.244	.151	0.872
LAGS3	.773	.220	.234	
LAGS2	.721	.137	.214	
LAGS5	.690	.324	.250	
LAGS1	.685	.149	.142	
LATS1	.230	.832	.121	
LATS3	.235	.828	.200	
LATS2	.261	.803	.111	
LARR3	.257	.038	.811	
LARR2	.168	.066	.704	
LARR4	.309	.215	.674	
LARR1	.069	.164	.626	

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) = 0.891 (KMO>0.6), p-value = 0.000 (Sig)

ตารางที่ 3 ปัจจัยเชิงสำรวจของปัจจัยด้านกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง (PU)

ตัวชี้วัด	กลุ่มปัจจัย			Cronbach's α
	1	2	3	
PUPRL3Ne	.877	.250	.116	0.953
PUPRL4PostNe	.874	.272	.103	
PUPRL2Ne	.863	.258	.148	
PUPRL1PreN	.860	.237	.130	
PUPRL5PostNe	.859	.299	.139	
PUPRL6PostNe	.825	.341	.110	
PUPL11Emp	.764	.379	.140	
PUPL9Col	.753	.394	.138	
PUPL10Emp	.737	.438	.138	
PUPL6Inv	.735	.386	.172	
PUPL8Col	.719	.328	.099	
PUPB12	.180	.791	.070	

ตัวชี้วัด	กลุ่มปัจจัย			Cronbach's α
	1	2	3	
PUPB11	.254	.777	.015	0.852
PUPB10	.339	.760	.092	
PUPB13	.155	.750	.101	
PUPB7	.246	.746	.170	
PUPB4	.446	.741	.073	
PUPB6	.414	.731	.164	
PUPB9	.445	.705	.120	
PUPB3	.488	.694	.096	
PUPB1	.494	.680	.110	
PUPB2	.599	.624	.123	
PUPL2Inf	.122	.130	.880	
PUPL3Inf	.198	.080	.857	
PUPL1Inf	.144	.141	.820	

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) = 0.958 (KMO>0.6), p-value = 0.000 (Sig)

ตารางที่ 4 ปัจจัยเชิงสำรวจของปัจจัยด้านชุมชนเข้มแข็ง (SC)

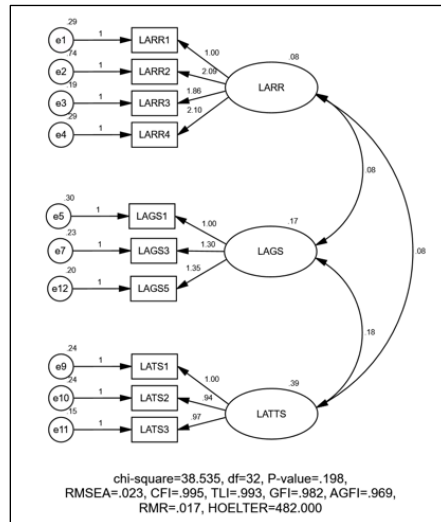
ตัวชี้วัด	ปัจจัย	Cronbach's α
SCEF1	.845	0.852
SCEF2	.819	
SCIF2	.803	
SCIF1	.777	
SCIF3	.726	

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) = 0.774 (KMO>0.6), p-value = 0.000 (Sig)

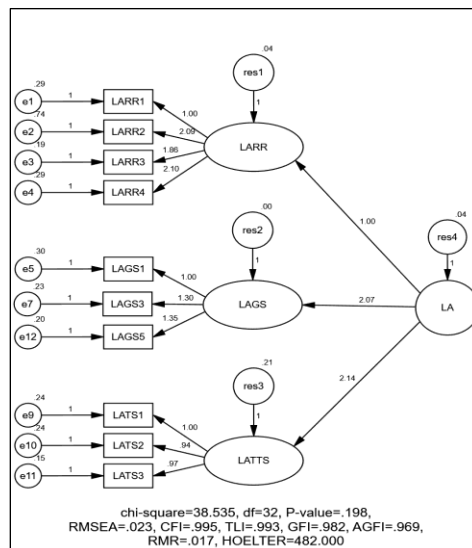
5.3 แบบจำลองการวัด (Measurement Model)

แบบจำลองการวัดจัดทำขึ้นเพื่อทำการวัดและยืนยันความสอดคล้อง (Model Fit) กับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติที่เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA) ในการวิจัยครั้งนี้ ได้จัดกลุ่มตัวแปรแต่ละปัจจัยทั้ง 3 กลุ่มปัจจัยหลัก ที่ประกอบไปด้วย องค์ประกอบส่วนท้องถิ่น กระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมืองและชุมชนเข้มแข็ง แบบจำลองการวัดถูกใช้เพื่อยืนยันปัจจัยเชิงสาเหตุหรือปัจจัยภายนอก ผู้วิจัยได้ป้อนข้อมูลลงสู่โปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งต้องทำการวิเคราะห์เพื่อยืนยัน 2 คำสั่งการวิเคราะห์ โดยคำสั่งยืนยันครั้งที่ 1 (1st Order CFA) เป็นการยืนยันกลุ่มตัวแปรในปัจจัยย่อย และคำสั่งยืนยันครั้งที่ 2 (2nd Order CFA) เป็นการยืนยันปัจจัยหลักอีกครั้ง จากการจัดกลุ่มตัวแปรใหม่ของปัจจัยกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมืองและองค์ประกอบส่วนท้องถิ่น พบว่า แบบจำลองยังไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Model Not Fit) จึงมีความจำเป็นต้องปรับปรุงแบบจำลอง (Model Modification) เนื่องจากค่า $p=0.000$ ซึ่งต้องมีค่าที่ $p>0.05$ โดยการพิจารณาค่าสถิติดัชนีการปรับโมเดล หรือ MI (Modification Indices) ของ

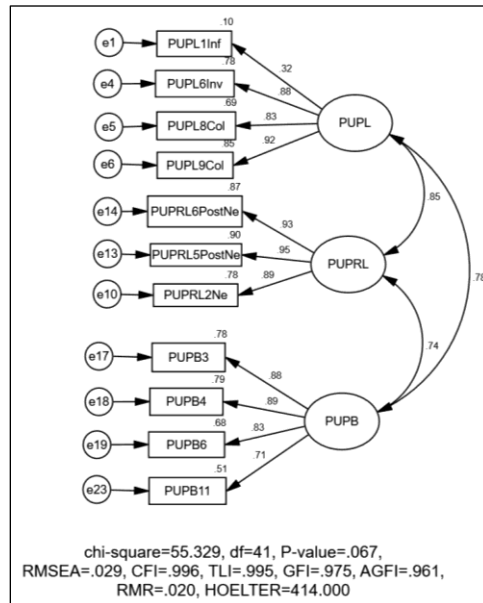
ตัวแปรในคู่มือที่มีค่า MI ที่มีค่าสูงสุด เพื่อทำการตัดตัวแปรดังกล่าวออก แล้ววิเคราะห์ใหม่จนกว่าแบบจำลองจะสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Model Fit) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงทำการตัดตัวแปรบางตัวออกจึงทำให้แบบจำลองได้รูปสนิท (Fit) มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Model Fit) และทำการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยันครั้งที่ 2 (2nd Order CFA) เพื่อเชื่อมโยงปัจจัยย่อยเข้ากับปัจจัยหลัก คือ ปัจจัยกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง ดังภาพที่ 2, 3, 4 และ 5 จากนั้นจึงนำไปสู่การวิเคราะห์แบบจำลองโครงสร้าง (Structural Model : SM) เป็นลำดับถัดไป



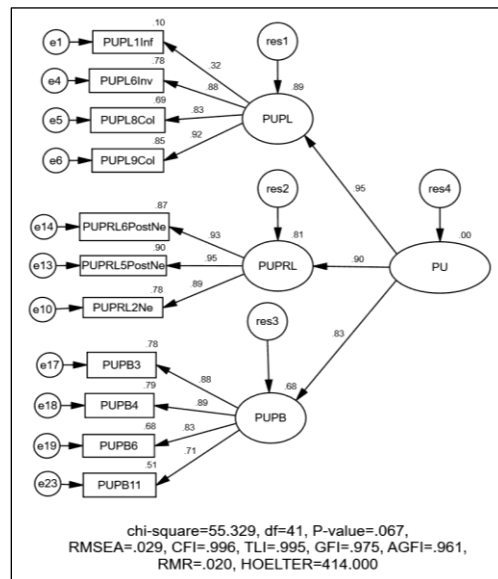
ภาพที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยันครั้งที่ 1 ปัจจัยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น



ภาพที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยันครั้งที่ 2 ปัจจัยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น



ภาพที่ 5 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยันครั้งที่ 1 ปัจจัยกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง



ภาพที่ 6 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยันครั้งที่ 2 ปัจจัยกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง

จากการจัดกลุ่มตัวแปรใหม่ของปัจจัยด้านชุมชนเข้มแข็ง (SC) คือ ปัจจัยที่ทำให้ชุมชนเข้มแข็ง (SC) เป็นตัวแปรเดียว สามารถเอามาเข้าสู่การวิเคราะห์แบบจำลองโครงสร้าง (Structural Model : SM) เป็นลำดับถัดไป สำหรับวัตถุประสงค์ข้อ (2) เพื่อสร้างแบบจำลองเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Model : SEM) ที่อธิบายถึงพฤติกรรมของการวางแผนพัฒนาเมืองโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในระดับท้องถิ่น โดยได้ผลการวิจัยดังนี้

5.4 แบบจำลองเชิงโครงสร้าง (Structural Model)

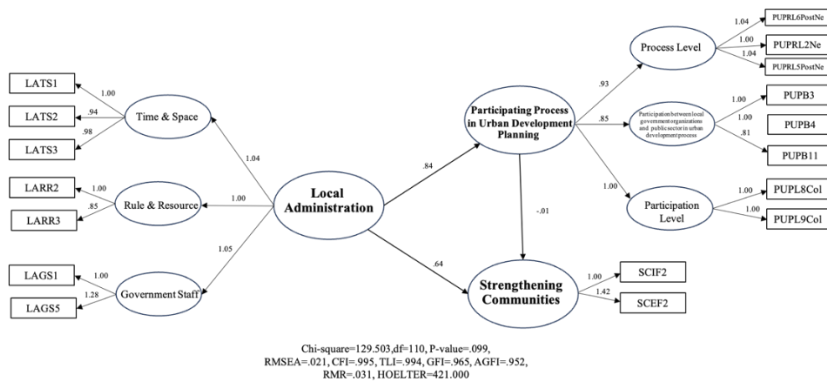
ผลการวิเคราะห์แบบจำลองโครงสร้าง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการวางแผนพัฒนาเมืองในระดับท้องถิ่น โดยนำมาเปรียบเทียบกับแบบจำลองที่ได้ศึกษาแนวคิดไว้เป็นเบื้องต้น (Conceptual Model) ที่ทำให้แบบจำลองเชิงโครงสร้างนี้มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Model Fit) หรือไม่ สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดปัจจัยไว้ 3 ปัจจัยหลัก โดยให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (Local Administration) กระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง (Participating Process in Urban Development Planning) และ ชุมชนเข้มแข็ง (Strengthening Communities) เป็นปัจจัยหลักที่เป็นลักษณะของตัวแปรต้น ที่มีความเป็นสหสัมพันธ์ (Correlation) หรือมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน จากนั้นจึงทำการป้อนข้อมูลลงสู่โปรแกรมสำเร็จรูปและทำการวิเคราะห์ จากการแปลผลการวิเคราะห์ (Interpretation) พบว่าแบบจำลองยังไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Model Not Fit) จึงจำเป็นต้องปรับแบบจำลอง (Model Modification) จากการพิจารณาค่า MI (Modification Indices) เนื่องจากค่า $p=.000$ ซึ่งต้องมีค่าที่ $p>.05$ โดยการพิจารณาค่าสถิติดัชนีการปรับโมเดลของตัวแปรในคู่ที่มีค่า MI สูงสุด เพื่อทำการตัดตัวแปรดังกล่าวออก แล้ววิเคราะห์ใหม่จนกว่าแบบจำลองจะสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Model fit) จนกระทั่งแบบจำลองมีความสอดคล้อง โดยที่ค่า Chi-square=129.503, $df=110$, $p=.099$ ($>.05$), RMSEA=.021 (<0.8), CFI=.995 ($>.90$), TLI=.994, GFI=.965, AGFI=.952, RMR=.031, HOELTER=421.000 (Arbuckle, 2011) ดังแสดงในภาพที่ 7

ตารางที่ 5 ผลค่า Regression Weights และค่า Significant แบบจำลองเชิงโครงสร้าง

Factors (Cause-Effect)			Estimate	S.E.	C.R.	P	Significant Effect
PU	<---	LA	.842	.176	4.799	***	Sig.
PUPL	<---	PU	1.000				Sig.
PUPRL	<---	PU	.932	.058	15.945	***	Sig.
PUPB	<---	PU	.854	.057	14.906	***	Sig.
LARR	<---	LA	1.000				Sig.
LAGS	<---	LA	1.048	.177	5.932	***	Sig.
LATTS	<---	LA	1.042	.169	6.180	***	Sig.
SC	<---	LA	.645	.129	4.986	***	Sig.
SC	<---	PU	-.007	.033	-.210	.833	ปฏิเสธ
PUPB3	<---	PUPB	1.000				Sig.
PUPB4	<---	PUPB	1.002	.044	22.839	***	Sig.
PUPB11	<---	PUPB	.814	.049	16.663	***	Sig.
PUPRL2Ne	<---	PUPRL	1.000				Sig.
PUPRL5PostNe	<---	PUPRL	1.042	.034	30.750	***	Sig.
PUPRL6PostNe	<---	PUPRL	1.042	.035	29.723	***	Sig.
LARR3	<---	LARR	.849	.116	7.307	***	Sig.
LAGS5	<---	LAGS	1.276	.126	10.103	***	Sig.
LAGS1	<---	LAGS	1.000				Sig.
LATS3	<---	LATTS	.979	.061	16.043	***	Sig.

Factors (Cause-Effect)			Estimate	S.E.	C.R.	P	Significant Effect
LATS2	<---	LATTS	.945	.063	15.026	***	Sig.
LATS1	<---	LATTS	1.000				Sig.
PUPL8CoI	<---	PUPL	1.000				Sig.
PUPL9CoI	<---	PUPL	1.026	.046	22.149	***	Sig.
SCEF2	<---	SC	1.422	.189	7.539	***	Sig.
LARR2	<---	LARR	1.000				Sig.
SCIF2	<---	SC	1.000				Sig.

***P <0.001



ภาพที่ 7 แบบจำลองเชิงโครงสร้าง (Structural Model) ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชน
ในกระบวนการวางแผนพัฒนาเมืองในระดับท้องถิ่น

ดังนั้นสมมติฐานการวิจัยได้ถูกทดสอบตามผลลัพธ์ที่ได้ตามแบบจำลองเชิงโครงสร้าง ผลจากการทดสอบสมมติฐาน ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการทดสอบสมมติฐาน

Hypothesis	Relationship	Standardized Path Coefficient	Result	Significant (p)
H ₁	Local Admin ----> PU	0.84	Accepted	***
H ₂	PU ----> SC	-0.1	Rejected	***
H ₃	Local Admin ----> SC	0.64	Accepted	***

หมายเหตุ : *** P < 0.001

ผลการทดสอบด้วยแบบจำลองสมการโครงสร้าง (SEM) จากภาพที่ 7 ตารางที่ 6 แสดงให้เห็นถึงค่ามาตรฐานสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Standardized Path Coefficient) จากการทดสอบสมมติฐาน โดยยอมรับ H₁ และ H₃ แต่ปฏิเสธ H₂ (PU และ SC) ซึ่งปัจจัยทุกตัวส่งอิทธิพลต่อกันเป็นไปตามสมมติฐานอย่างมีนัยสำคัญ (ที่ระดับ 0.05, P-

value***) โดยปัจจัยด้านองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอิทธิพลเชิงบวกต่อกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง ($\beta = 0.84, p < 0.001$) และการเป็นชุมชนเข้มแข็ง ($\beta = 0.64, p < 0.001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่กระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมืองมีอิทธิพลเชิงลบต่อการเป็นชุมชนเข้มแข็ง ($\beta = -0.10, p < 0.001$) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน สรุปได้ว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนทั้งกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมืองและการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน

5.5 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ในด้านของการวิเคราะห์เชิงคุณภาพที่เป็นการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้นำชุมชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการวางแผนพัฒนาเมือง จากการสัมภาษณ์ตัวแทนจากเทศบาลที่เป็นเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐในด้านการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการพัฒนาเมือง พบว่า ในการดำเนินโครงการต่าง ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับประชาชนในพื้นที่ โดยทางเทศบาลฯ ได้มีการดำเนินงานเอง และมอบหมายให้ผู้นำท้องที่ได้เข้ามาเป็นผู้ดำเนินการประชาคม เพื่อให้ภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมเกือบทุกครั้ง ในด้านของความสัมพันธ์ระหว่างภาครัฐและภาคประชาชนเป็นไปในทิศทางที่ดี ประชาชนเข้าใจในบทบาทของท้องถิ่นที่อำนวยความสะดวกให้กับภาคประชาชน แต่การรับรู้ข่าวสารการดำเนินงานของภาครัฐ อาจจะไม่ทั่วถึงเนื่องจากอาจเกิดการประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่าง ๆ ยังไม่ครอบคลุมทุกหลังคาเรือน ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนและเพื่อให้เกิดชุมชนเข้มแข็งนั้น ทางองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมองว่า ภาคประชาชนต้องให้ความร่วมมือและเข้ามามีส่วนร่วมกันอย่างแข็งขันและมีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมมากขึ้น เนื่องจากจะส่งผลให้การดำเนินโครงการเพื่อการพัฒนาเมืองที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต มาจากการมีส่วนร่วมในการคิดและตัดสินใจของคนในพื้นที่มากกว่าการตัดสินใจและลงมือทำเพียงแค่หน่วยงานภาครัฐท้องถิ่นเพียงอย่างเดียว

สำหรับผลจากการสัมภาษณ์ตัวแทนภาคประชาชนโดยการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน พบว่า ส่วนใหญ่ผู้นำชุมชนมีบทบาทในการเป็นผู้นำในการประชาคมและเป็นแกนนำในการพาคนในชุมชนเข้ามามีบทบาทและการแสดงออกทางความคิดในการดำเนินโครงการพัฒนาเมืองที่เกิดขึ้นในชุมชน ซึ่งทางชุมชนเองให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน แต่กระบวนการมีส่วนร่วมที่ทางองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการเองอาจจะมีไม่บ่อยครั้ง ตลอดจนช่องทางการสื่อสารในด้านการดำเนินโครงการพัฒนาเมืองต่าง ๆ ที่ภาครัฐแจ้งไปยังภาคประชาชนมีน้อย บางครั้งประชาชนไม่รับรู้ข้อมูลข่าวสารความเคลื่อนไหวในการดำเนินงานต่าง ๆ ของภาครัฐ รวมทั้งคนรุ่นใหม่ในชุมชนและภาคีเครือข่ายทางวิชาการ เช่น มหาวิทยาลัย ยังไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในโครงการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเมือง ดังนั้น การมีภาคีเครือข่ายทางวิชาการที่ดีจะช่วยขับเคลื่อนกระบวนการมีส่วนร่วมภาคประชาชนได้เป็นอย่างดี ตลอดจนผู้นำท้องถิ่นและผู้นำท้องที่ต้องมีวิสัยทัศน์และผู้นำที่มีคุณลักษณะที่สามารถสร้างแรงจูงใจให้กับภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการได้ และส่งเสริมให้ชุมชนมีความเข้มแข็งมากยิ่งขึ้น

จากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่า มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงปริมาณ นั่นคือ ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดชุมชนเข้มแข็งได้นั้น นอกจากกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนที่ต้องดำเนินไปตามกระบวนการที่ถูกต้อง ครอบคลุมตามหลักการมีส่วนร่วม โดยเฉพาะการติดตามและประเมินผลหลังจากการดำเนินการแล้วเสร็จ ที่ต้องมีการประเมินผลและติดตามการดำเนินโครงการจากภาคประชาชนเองด้วย ผู้นำชุมชนและบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเอง ต้องเป็นแรงขับเคลื่อนที่สำคัญในการนำพาให้เกิดกระบวนการเหล่านี้ รวมทั้งการสร้างภาคีเครือข่ายที่มาช่วยผลักดันให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมืองด้วย

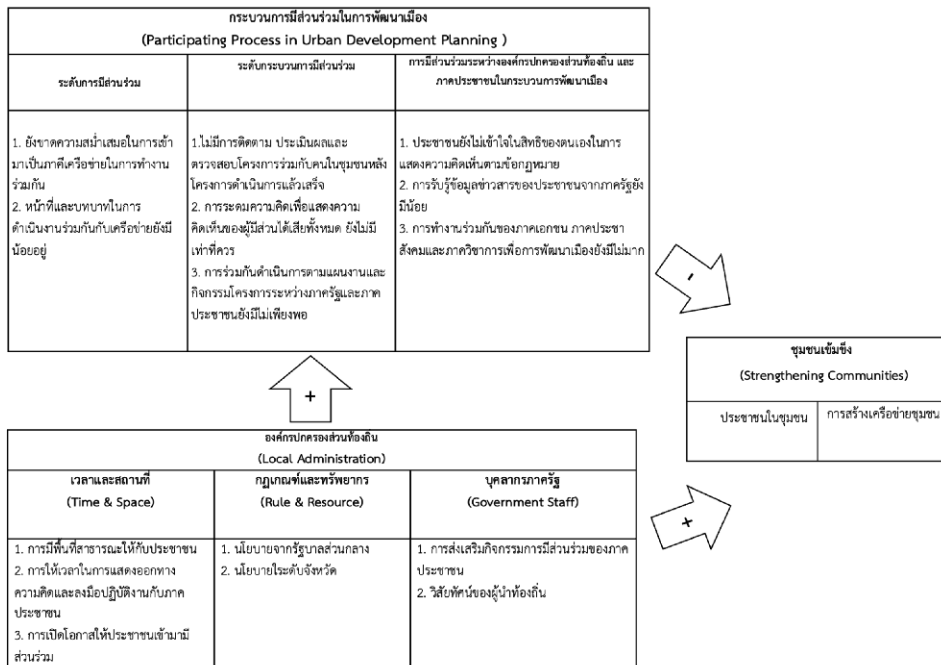
จึงนำไปสู่วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 คือการเสนอกกลยุทธ์ที่เหมาะสมในการส่งเสริมความเข้มแข็งของภาคประชาชนต่อกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อการวางแผนพัฒนาเมืองในระดับท้องถิ่นในลำดับต่อไป

6. สรุปผลและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผล

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ สำหรับผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพที่เป็นการสัมภาษณ์เชิงลึกจากตัวแทนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพบว่ากระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง ภาครัฐมีบทบาทหลักในการดำเนินการให้คนในชุมชนมีส่วนร่วม ในด้านการเกิดเป็นชุมชนเข้มแข็งได้นั้น นอกจากภาครัฐจะช่วยขับเคลื่อนแล้ว ต้องอาศัยผู้นำชุมชนช่วยขับเคลื่อนด้วย ทางด้านผลจากการสัมภาษณ์ภาคประชาชนซึ่งเป็นผู้นำชุมชนเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับภาครัฐ นั่นคือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องโดยเฉพาะนายกเทศมนตรีต้องมีความเข้มแข็งและเป็นผู้นำที่มีคุณภาพ ถึงจะสามารถดำเนินโครงการพัฒนาเมืองโดยอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมกับภาคประชาชนและสามารถก่อให้เกิดความเป็นชุมชนเข้มแข็งได้ ในขณะที่หน่วยงานภาครัฐเองยังขาดความรวดเร็วในการแก้ปัญหาพร้อมกับชุมชน เพิ่มช่องทางในการร้องเรียนหรือแจ้งปัญหาของชุมชน พัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้ดีขึ้นกว่าในปัจจุบัน

ในด้านเชิงปริมาณได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการวางแผนพัฒนาเมืองในระดับท้องถิ่นโดยใช้กลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ขอบเขตเทศบาลตำบลท่าม่วง จำนวน 403 คน เพื่อพัฒนาแบบจำลองเชิงโครงสร้าง และหาความสัมพันธ์ตามที่ได้ตั้งสมมติฐานไว้ โดยเทคนิคทางสถิติทั้ง EFA CFA และ SEM และเสนอกกลยุทธ์ที่เหมาะสมในการส่งเสริมความเข้มแข็งของภาคประชาชนต่อกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อการวางแผนพัฒนาเมืองในระดับท้องถิ่นร่วมกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ สำหรับผลการวิจัยในเชิงปริมาณได้ค้นพบความสัมพันธ์ที่แตกต่างจากสมมติฐานเดิมที่ได้กำหนดไว้ นั่นคือ กระบวนการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนส่งอิทธิพลเชิงลบต่อความเป็นชุมชนเข้มแข็ง นั่นหมายถึง กระบวนการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนเพียงอย่างเดียวยังไม่เพียงพอต่อการเป็นชุมชนเข้มแข็งหากปราศจากกลไกสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การวิจัยนี้ได้ข้อค้นพบใหม่ในเชิงวิชาการที่เกิดจากการบูรณาการแนวคิดด้านองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แนวคิดกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง และชุมชนเข้มแข็ง นำเข้าสู่กระบวนการสร้างแบบจำลองเชิงโครงสร้าง (SEM) เพื่ออธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในบริบทการวางแผนพัฒนาเมืองระดับท้องถิ่น ที่ยังมีการศึกษาในบริบทเทศบาลขนาดเล็กของประเทศไทยที่ยังคงมีอยู่อย่างจำกัด นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังค้นพบว่ากระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนไม่ได้ส่งผลเชิงบวกต่อความเข้มแข็งของชุมชนโดยตรงตามกรอบแนวคิดที่กำหนดไว้ตั้งแต่แรก แต่จำเป็นต้องอาศัยบทบาทและการสนับสนุนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตลอดจนกลไกการบริหารจัดการและกระบวนการมีส่วนร่วมที่มีความถูกต้องและเหมาะสม จึงจะนำไปสู่การพัฒนาชุมชนที่เข้มแข็งได้อย่างยั่งยืน นอกจากนี้งานวิจัยยังสามารถขยายองค์ความรู้ด้านการวางแผนพัฒนาเมืองแบบมีส่วนร่วมโดยเสนอแบบจำลองเชิงโครงสร้างที่แสดงให้เห็นบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในฐานะปัจจัยการขับเคลื่อนหลักของกระบวนการมีส่วนร่วมและความเข้มแข็งของชุมชน รวมทั้งชี้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการมีส่วนร่วมกับชุมชนเข้มแข็งที่มีความซับซ้อนมากกว่าที่ทฤษฎีเดิมที่ได้อธิบายไว้ ตลอดจนการนำวิธีวิจัยแบบผสมผสาน ร่วมกับการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง ตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนพัฒนาเมืองในระดับท้องถิ่น ทำให้ได้สามารถอธิบายการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการวางแผนพัฒนาเมืองในระดับท้องถิ่นที่ได้จากการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง ดังแสดงในภาพที่ 8

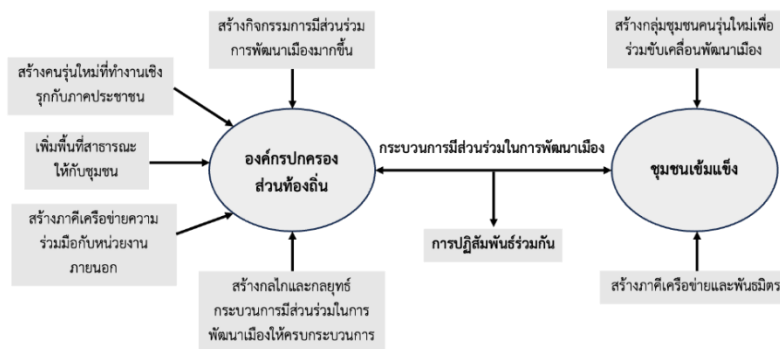


ภาพที่ 8 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการวางแผนพัฒนาเมืองในระดับท้องถิ่น
ที่ได้จากการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง

จากภาพที่ 8 เป็นการสังเคราะห์ผลการวิจัย ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการวางแผนพัฒนาเมืองในระดับท้องถิ่นที่ได้จากการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง โดยปัจจัยและหัวข้อต่าง ๆ ตามตารางที่ 1 และจากการวิเคราะห์แบบจำลองเชิงโครงสร้างของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการวางแผนพัฒนาเมืองในระดับท้องถิ่นจากภาพที่ 7 ทำให้ทราบถึงข้อค้นพบของการวิจัยที่แสดงให้เห็นถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอิทธิพลต่อกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมืองและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอิทธิพลต่อการทำให้เกิดชุมชนเข้มแข็งเช่นกัน โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่ประกอบไปด้วย ด้านเวลาและสถานที่ ซึ่งประชาชนให้ความสำคัญกับการมีพื้นที่สาธารณะ ให้เวลาในการแสดงออกทางความคิดและลงมือปฏิบัติงานร่วมกับภาคประชาชน ตลอดจนเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม ทางด้านกฎเกณฑ์และทรัพยากร ประชาชนให้ความสำคัญกับนโยบายจากภาครัฐส่วนกลางและระดับจังหวัด และด้านบุคลากรภาครัฐ โดยภาคประชาชนให้ความสำคัญกับการส่งเสริมกิจกรรมการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน และวิสัยทัศน์ของผู้นำท้องถิ่น ถึงแม้ว่ากระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมืองมีอิทธิพลต่อการทำให้เกิดเป็นชุมชนเข้มแข็ง แต่ปัจจัยสนับสนุนอื่น ๆ ที่เกิดจากกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมืองอาจมีไม่เพียงพอ โดยที่ระดับความร่วมมือนั้น ภาคประชาชนเองยังขาดความสม่ำเสมอในการเข้ามาเป็นภาคีเครือข่ายในการทำงานร่วมกัน และยังไม่มีหน้าที่และบทบาทในการดำเนินงานร่วมกันกับเครือข่าย ประกอบกับขั้นตอนของกระบวนการมีส่วนร่วมทั้ง 3 ขั้นตอน โดยขั้นตอนหลังเจรจาต่อรองหรือหลังการมีส่วนร่วม การติดตามประเมินผลและตรวจสอบโครงการพัฒนาเมืองที่ต้องมีส่วนร่วมของภาคประชาชนหลังการดำเนินโครงการแล้วเสร็จยังมีไม่เพียงพอ ถือได้ว่ากระบวนการขั้นตอนดังกล่าวนี้เป็นกระบวนการที่สำคัญมาก สำหรับการมีส่วนร่วมระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคประชาชนในการพัฒนาเมืองนั้น ยังไม่เป็นเงื่อนไขที่เพียงพอที่จะทำให้เกิดชุมชนเข้มแข็ง เนื่องจากประชาชนที่อยู่ในเทศบาลตำบลท่าม่วงเอง ยังไม่เข้าใจในสิทธิของตนเองในการแสดงความคิดเห็นทางด้าน

กฎหมาย ประกอบกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ที่ทางหน่วยงานภาครัฐในด้านการพัฒนาเมืองยังมีอยู่น้อย ตลอดจนการโครงการเพื่อการพัฒนาเมืองที่มีการทำงานร่วมกันหลายภาคส่วนของทางภาครัฐ เอกชน ประชาสังคม ภาควิชาการ ยังมีน้อยมาก

ดังนั้น จึงนำไปสู่การเสนอกลยุทธ์ที่เหมาะสมในการส่งเสริมความเข้มแข็งของภาคประชาชนต่อกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อการวางแผนพัฒนาเมืองในระดับท้องถิ่นโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเองต้องปฏิสัมพันธ์ร่วมกับชุมชนที่มีความเข้มแข็ง เพื่อสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมืองร่วมกัน ต้องมีส่วนสนับสนุนและมีระบบกลไกการจัดการ ออกแบบกระบวนการหรือขั้นตอนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมืองให้กับชุมชนท้องถิ่นได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน มีความเสมอภาค เท่าเทียมและเป็นไปอย่างยุติธรรม เหมาะสม ครบถ้วนทุกกระบวนการ อีกทั้งต้องสร้างภาคีเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก ครอบคลุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หรือผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน สอดคล้องกับบริบทของชุมชน ตลอดจนต้องจัดหาและเพิ่มพื้นที่สาธารณะ หรือออกแบบสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้เกิดการแสดงออกทางความคิดของประชาชน ในการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง อีกทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องสร้างคนรุ่นใหม่ทำงานเชิงรุกกับภาคประชาชน เข้าถึงและเข้าใจในความต้องการของประชาชนที่แท้จริง สร้างกิจกรรมต่าง ๆ ให้เกิดการมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาเมืองมากยิ่งขึ้น ในขณะที่ชุมชนเองหากจะเป็นชุมชนที่มีความเข้มแข็งอย่างแท้จริงได้นั้น ต้องสร้างกลุ่มชุมชนคนรุ่นใหม่ในการช่วยผลักดันและขับเคลื่อนการพัฒนาเมือง รวมทั้งสร้างความร่วมมือกับชุมชนอื่น ๆ เพื่อสร้างภาคีเครือข่ายในการพัฒนาเมืองร่วมกัน ซึ่งกลยุทธ์ดังกล่าวสามารถ ดังแสดงได้ในภาพที่ 9



ภาพที่ 9 กลยุทธ์ที่เหมาะสมในการส่งเสริมความเข้มแข็งของภาคประชาชนต่อกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อการวางแผนพัฒนาเมืองในระดับท้องถิ่น

6.2 อภิปรายผล

ดังนั้น จากผลการวิจัยนี้ได้แสดงให้เห็นถึงการสร้างความเข้มแข็งของชุมชนท้องถิ่นผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาเมืองโดยการยกระดับองค์ความรู้ด้านการวางแผนพัฒนาเมืองแบบมีส่วนร่วมจากภาคประชาชน ผ่านแบบจำลองสมการโครงสร้างที่เชื่อมโยงปัจจัยด้านองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กระบวนการมีส่วนร่วม และความเข้มแข็งของชุมชน โดยผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นถึงบทบาทสำคัญขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในฐานะกลไกสำคัญที่จะสนับสนุนการสร้างชุมชนเข้มแข็ง เพื่อนำไปสู่การเสนอกรอบกลยุทธ์ที่เหมาะสมสามารถประยุกต์ใช้ในการพัฒนาชุมชนและการบริหารจัดการท้องถิ่นอย่างยั่งยืน โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องผลักดันให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผนพัฒนาเมืองทุกขั้นตอน สอดคล้องกับงานวิจัยของ

Hamdan and Hameed (2021) แสดงให้เห็นว่า โครงการพัฒนาเมืองจะบรรลุผลสำเร็จได้นั้นเกิดจากภาครัฐเข้ามาหนุนเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมในทำงานระหว่างภาครัฐและประชาชน นอกจากนี้ กลยุทธ์การวางแผนแบบรวมพลังที่เน้นให้ผู้มีส่วนได้เสียในการพัฒนาเมืองทุกภาคส่วนได้เข้ามามีส่วนร่วมการพัฒนาเมืองในทุกขั้นตอนทั้งก่อนระหว่างและหลัง จะยิ่งส่งเสริมให้ชุมชนมีความเข้มแข็งมากขึ้นโดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ Zanudin et al. (2023) ที่นำกลยุทธ์การวางแผนแบบรวมพลังมาช่วยยกระดับความเป็นเมืองน่าอยู่ เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนและเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งการสร้างภาคีเครือข่ายความร่วมมือจากภาควิชาการ สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ร่วมกับชุมชนท้องถิ่นและขยายเครือข่ายความร่วมมือออกไปได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Lindemann et al. (2022) ในเรื่องการสร้างความเข้มแข็งของชุมชนที่ต้องอาศัยความร่วมมือของภาควิชาการ ในการสร้างองค์ความรู้และแก้ไขปัญหาเมืองอย่างมีส่วนร่วมกับชุมชนท้องถิ่น สร้างชุมชนเข้มแข็งได้

ดังนั้น การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนท้องถิ่นโดยกระบวนการมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาเมืองของเทศบาลตำบลท่าม่วงนั้น พบว่าต้องใช้กระบวนการมีส่วนร่วมแบบการให้ความสำคัญกับภาคีเครือข่ายเข้ามาช่วยให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมอย่างสมบูรณ์แบบ โดยเฉพาะภาควิชาการที่เข้ามาช่วยออกแบบและสร้างกลไกการมีส่วนร่วมอย่างถูกต้อง ทั้งก่อนการมีส่วนร่วมต้องวางแผนนำผู้มีส่วนได้เสียในโครงการเข้ามามีบทบาทอย่างไรบ้าง และการรับรู้ข่าวสารของภาคประชาชนต่อการดำเนินงานของภาครัฐ ระหว่างการมีส่วนร่วมที่ต้องให้ความสำคัญกับการแสดงความคิดเห็นของภาคประชาชนซึ่งเป็นข้อมูลในการนำไปสู่การดำเนินโครงการ และท้ายสุดหลังการมีส่วนร่วมซึ่งเป็นขั้นตอนที่มักมีการหลงลืมให้ภาคประชาชนร่วมประเมินและติดตามผลหลังการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว ซึ่งจะเป็นข้อมูลในการดำเนินโครงการอื่น ๆ ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นไป

ในด้านข้อเสนอเชิงปฏิบัติสำหรับเทศบาลตำบลท่าม่วง เพื่อให้เกิดความเข้มแข็งของชุมชนในด้านกระบวนการมีส่วนร่วมมากยิ่งขึ้น ทางเทศบาลฯ ควรจัดเวทีสาธารณะและช่องทางการสื่อสารแบบออนไลน์เพื่อให้ประชาชนสามารถเสนอความคิดเห็น ร้องเรียน แจ้งข้อมูลข่าวสาร และติดตามผลการดำเนินงานของภาครัฐได้อย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งส่งเสริมและพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนให้ครอบคลุมทุกขั้นตอนโดยเฉพาะการติดตามและประเมินผลโครงการพัฒนาเมืองหลังจากดำเนินการแล้วเสร็จ ตลอดจนสนับสนุนการสร้างเครือข่ายชุมชนและกลุ่มคนรุ่นใหม่ให้เข้ามามีบทบาทในการพัฒนาเมืองและกิจกรรมสาธารณะ และส่งเสริมกิจกรรมที่ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในพื้นที่ เช่น การพัฒนาสาธารณูปโภค การดูแลผู้สูงอายุ และการแก้ไขปัญหาชุมชนอย่างรวดเร็วและทั่วถึง

7. ข้อจำกัดของงานวิจัย

7.1 การเก็บข้อมูลการวิจัย

เป็นการศึกษา ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง และสถานการณ์ในขณะนั้น จึงไม่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของการมีส่วนร่วมภาคประชาชนในการพัฒนาเมืองและความเป็นเข้มแข็งของชุมชนในระยะยาวได้

7.2 การวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะพื้นที่เทศบาลตำบลท่าม่วง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

อาจมีข้อจำกัดในการนำผลการวิจัยไปอ้างอิงกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น ๆ ที่มีบริบทเชิงพื้นที่ซึ่งมีความแตกต่างกัน

7.3 แบบจำลองการวิจัยมุ่งศึกษาปัจจัยหลัก 3 ด้าน

ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง และชุมชนเข้มแข็ง ในขณะที่ปัจจัยอื่น เช่น ทุนทางสังคม ภาวะผู้นำ และเทคโนโลยี เป็นต้น อาจส่งผลต่อความเข้มแข็งของชุมชนเช่นกัน ซึ่งยังไม่ได้รวมในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

ถึงแม้ว่าการวิจัยครั้งนี้จะมีข้อจำกัดบางประการ แต่ผลการศึกษาสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมือง และความเข้มแข็งของชุมชนได้อย่างเป็นรูปธรรม อีกทั้งยังนำเสนอแบบจำลองและแนวทางเชิงกลยุทธ์ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาชุมชนและการวางแผนพัฒนาเมืองในระดับท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม

8. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการวิจัยในข้างต้นในด้านของการสร้างความเข้มแข็งของเทศบาลตำบลท่าม่วงด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อการวางแผนพัฒนาเมืองพบว่า ทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมืองมีอิทธิพลต่อการทำให้เกิดชุมชนเข้มแข็ง ถึงแม้ว่ากระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมืองยังมีเงื่อนไขบางประการที่ยังไม่มีเพียงพอต่อการเกิดเป็นชุมชนเข้มแข็งอย่างสมบูรณ์แบบ เนื่องจากยังขาดการส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมจากภาครัฐอย่างเป็นระบบและยังไม่ครอบคลุมในทุกขั้นตอน รวมทั้งยังขาดพื้นที่สาธารณะที่ให้ประชาชนแสดงออกทางความคิดร่วมกัน ตลอดจนการขาดภาคีเครือข่ายทั้งภาควิชาการ และภาคส่วนอื่น ๆ เข้ามาในการดำเนินงานร่วมกัน จึงนำไปสู่ข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

8.1 ข้อเสนอเชิงนโยบาย

(1) ภาครัฐต้องส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในกระบวนการวางแผนพัฒนาเมืองอย่างเป็นระบบ และครอบคลุมตั้งแต่การรับฟังความคิดเห็น การตัดสินใจร่วมกันระหว่างภาครัฐและภาคประชาชน และการประเมินผลติดตามโครงการ

(2) ส่งเสริมการสร้างพื้นที่สาธารณะและช่องทางการสื่อสารสาธารณะให้เอื้อต่อการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน

(3) ส่งเสริมการบูรณาการความร่วมมือระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคประชาชน ภาควิชาการ และภาคเอกชน เพื่อสร้างเครือข่ายการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน

(4) เร่งพัฒนาศักยภาพผู้นำท้องถิ่นและบุคลากรภาครัฐให้มีทักษะด้านการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม เพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชน

8.2 ข้อเสนอเชิงวิชาการ

(1) ควรพัฒนาองค์ความรู้ด้านการวางแผนพัฒนาเมืองแบบมีส่วนร่วม โดยบูรณาการแนวคิดการบริหารจัดการภาครัฐร่วมสมัยกับแนวคิดชุมชนเข้มแข็ง

(2) แบบจำลองสมการโครงสร้าง (SEM) ที่พัฒนาขึ้นสามารถใช้เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความร่วมมือและการพัฒนาชุมชนในบริบทอื่นได้

(3) ควรส่งเสริมการศึกษาไกลและเงื่อนไขที่ทำให้กระบวนการมีส่วนร่วมสามารถนำไปสู่ความเข้มแข็งของชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากผลการวิจัยยืนยันความสำคัญขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในฐานะกลไกหลักที่เชื่อมโยงกระบวนการมีส่วนร่วมกับการสร้างความเข้มแข็งของชุมชน

9. จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองโครงการวิจัยโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดเอกสารรับรองเลขที่ 009/2567

10. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากคณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ประจำปีงบประมาณ 2566

11. เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น. (2017). *คู่มือการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น*.

กระทรวงมหาดไทย.

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2552). *การวิเคราะห์ข้อมูลหลายตัวแปร* (พิมพ์ครั้งที่ 4). บริษัท ธรรมสาร จำกัด.

กุสุมา เขียวเพกา. (2017). *การมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นของประชาชนในองค์การบริหารส่วนตำบลร่อนทอง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์* [วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์].

โกวิทย์ พวงงาม. (2556). *ถอดรหัส 3 การพัฒนา: ชุมชน สังคม ท้องถิ่น การเมือง ประชาธิปไตย*. เสมาธรรม.

ณัฐดนัย ชัยจิตร, และ โกศล สอดส่อง. (2025). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาของเทศบาลตำบลหนองหัว อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี. *วารสารมณีเชษฐาราม วัฒนมณี*, 8(1), 223–236.

<https://so07.tci-thaijo.org/index.php/JMCR/article/view/6448>

ถวิลวดี บุรีกุล. (2552ก). *การมีส่วนร่วม: แนวคิด ทฤษฎีและกระบวนการ*. สถาบันพระปกเกล้า.

ถวิลวดี บุรีกุล. (2552ข). *พลวัตการมีส่วนร่วมของประชาชน: จากอดีตจนถึงรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550*. เอ.พี. กราฟิก ดีไซน์และการพิมพ์.

เทศบาลตำบลท่าม่วง. (2023). *รายงานผลการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566*.

ธรรมพร ตันตรา. (2025). *ตัวแบบการพัฒนาชุมชนเข้มแข็งโดยใช้ทุนของชุมชนเป็นฐาน กรณีศึกษาหมู่บ้านเกษตรพัฒนาหมู่ 15 ตำบลป่าไผ่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่*. *วารสารสันติสุขปริทรรศน์*, 6(1), 191–205.

<https://so09.tci-thaijo.org/index.php/JPP/article/view/5918>

ประเวศ วะสี. (2546). “ชุมชนเข้มแข็ง” หรือ “ชุมชนอธิปไตย”: อนาคตของมนุษยชาติ. สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.

พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562. (2019, 29 พฤษภาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*, 136(ตอนที่ 71 ก), 27–70.

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540. (1997, 11 ตุลาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*, 114(ตอนที่ 55 ก), 1–99.

วุฒิสาร ตันไชย. (2547). *การกระจายอำนาจและการปกครองท้องถิ่น: ความก้าวหน้าหลังรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2540*. สถาบันพระปกเกล้า.

ศุภาพิชญ์ ศิริพร ณ ราชสีมา. (2026). *การมีส่วนร่วมเชิงสัญลักษณ์สู่การร่วมตัดสินใจ: การวิเคราะห์บันไดการมีส่วนร่วมของ Arnstein ในการบริหารภาครัฐไทย*. *วารสารรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*, 9(1), 209–236. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/polssru/article/view/286210>

สุพัตรา ยอดสุรางค์, ชัชวาล แสงทองล้วน, และอำนาจ บุญรัตน์โมตรี. (2018). *แนวคิดเกี่ยวกับการสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน*. *วารสารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 5(2), 407–420.

อุทัย ดุลยเกษม และ อรศรี งามวิทย์พงศ์. (2540). *ระบบการศึกษากับชุมชน: กรอบความคิดและข้อเสนอเพื่อการศึกษาวิจัย*. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

Arbuckle, J. L. (2011). *IBM SPSS Amos 20 user's guide*. Amos Development Corporation.

- Arnstein, S. R. (1969). A ladder of citizen participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4), 216–224. <https://doi.org/10.1080/01944366908977225>
- Atlee, T. (2008, May 23). *Principles of public participation*. The Co-Intelligence Institute. http://www.co-intelligence.org/CIPol_publicparticipation.html
- Berawi, M. A., Sari, M., & Miraj, P. (2023). Developing sustainable smart cities to improve citizens' quality of life and well-being. *CSID Journal of Infrastructure Development*, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.7454/jid.v6.i1.1088>
- Giddens, A. (1971). *Capitalism and modern social theory: An analysis of the writings of Marx, Durkheim and Max Weber*. Cambridge University Press.
- Habermas, J. (1979). *Communication and the evolution of society* (T. McCarthy, Trans.). Beacon Press.
- Hamdan, M. K., & Hameed, S. (2021). Sustainable empowerment as a tool to activate brownfield. *Iraqi Journal of Science*, 259–266. <https://doi.org/10.24996/ij.s.2021.SI.1.36>
- Harris, N. (2002). Collaborative planning: From theoretical foundations to practice forms. In P. Allmendinger & M. Tewdwr-Jones (Eds.), *Planning futures: New directions for planning theory* (pp. 21–43). Routledge.
- Healey, P. (2006). *Collaborative planning: Shaping places in fragmented societies* (2nd ed.). Palgrave Macmillan.
- Innes, J. E. (2004). Consensus building: Clarifications for the critics. *Planning Theory*, 3(1), 5–20. <https://doi.org/10.1177/1473095204042315>
- International Association for Public Participation. (2024). *IAP2 spectrum of public participation*. https://www.iap2.org/resource/resmgr/pillars/iap2_spectrum_2024.pdf
- Lindemann, J., Alter, T. R., Stagner, F., Palacios, E., Banuna, L., & Muldoon, M. (2022). Building urban community resilience through university extension: Community engagement and the politics of knowledge. *Socio-Ecological Practice Research*, 4(4), 325–337. <https://doi.org/10.1007/s42532-022-00126-6>
- Margerum, R. D. (2002). Collaborative planning: Building consensus and building a distinct model for practice. *Journal of Planning Education and Research*, 21(3), 237–253. <https://doi.org/10.1177/0739456X0202100302>
- McGee, G. J. A. (2006). *Evaluating collaborative planning: A case study of the North Coast Land and Resource Management Plan* (M.R.M. research project no. 399). School of Resource and Environmental Management, Simon Fraser University.
- Morton, C. A. J. (2009). *Evaluating collaborative planning: A case study of the Morice Land and Resource Management Plan* [Master's project, Simon Fraser University]. Simon Fraser University Summit Research Repository.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed.). McGraw-Hill.

- Stanard, V., Hains, K. D., Knobloch, N. A., O’Leary, C., Reinhard, A., Hains, B. J., & Rios, M. (2021). Towards a more connected field of community development education: Encouraging community well-being through an engaged symposium. *International Journal of Community Well-Being*, 4(2), 161–179. <https://doi.org/10.1007/s42413-021-00113-x>
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis* (3rd ed.). Harper & Row.
- Zanudin, K., Wikantiyoso, R., Bidin, Z. A., & Rashid, M. F. (2023). Strategic collaborative planning for urban liveability: A comparative review of metropolitan area case studies. *International Journal of Sustainable Construction Engineering and Technology*, 14(5), 37–48. <https://doi.org/10.30880/ijscet.2023.14.05.003>

การพัฒนาและประเมินระบบฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ Development and User-Perceived Evaluation of an Academic Works Database System

ศิริณภา วงษ์ชารี^{1*} ชัยนันท์ พรหมเพ็ญ² และ อธิพงษ์ พลแสน³

¹นักวิชาการชำนาญการ, ²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และ ³นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
จังหวัดมหาสารคาม 44150

Sirinapa Wongcharee^{1*} Chainun Prompen² and Atipong Polsaen³

¹Educator, Professional Level, ²Assistant Professor
and ³Educator, Practitioner Level

Faculty of Architecture Urban Design and Creative Arts,
Mahasarakham University, Mahasarakham, 44150

*Email: siri.wongcha@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศสำหรับบริหารจัดการข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ และประเมินระบบจากการรับรู้ของผู้ใช้งานในด้านคุณภาพของระบบคุณภาพของข้อมูล การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ และความพึงพอใจของผู้ใช้ การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา ร่วมกับการประเมินผล กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยอาจารย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้ข้อมูลผลงานทางวิชาการของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 42 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ ระบบฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นและแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถสนับสนุนการจัดเก็บ การค้นหา และการรายงานข้อมูลผลงานทางวิชาการได้อย่างเป็นระบบ ผู้ใช้งานมีความคิดเห็นต่อระบบโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเฉพาะด้านการรับรู้ประโยชน์และความพึงพอใจของผู้ใช้ นอกจากนี้ ตัวแปรที่ศึกษามีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สรุปได้ว่า ระบบฐานข้อมูลดังกล่าวสามารถใช้สนับสนุนการบริหารจัดการข้อมูล ผลงานทางวิชาการภายในคณะ และมีศักยภาพในการพัฒนาต่อยอดเป็นฐานข้อมูลกลางขององค์กรได้

คำสำคัญ: ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ; ผลงานทางวิชาการ; การรับรู้ประโยชน์; ความพึงพอใจของผู้ใช้

Abstract

This study aimed to develop an information database system for managing data on faculty members' academic works and to evaluate users' perceptions of the system in terms of system quality, information quality, perceived ease of use, perceived usefulness, and user satisfaction. A research-and-development approach followed by system evaluation was employed. The sample comprised 42 faculty members and relevant personnel involved in the use of academic-work data at the Faculty of Architecture, Urban Design and Creative Arts, Mahasarakham University. The research instruments consisted of the developed database system and a questionnaire. Data were

analyzed using descriptive statistics and Pearson's correlation coefficient. The results showed that the developed system systematically supported the storage, retrieval, and reporting of data on faculty members' academic works. Overall, users rated the system at high to highest levels, particularly in terms of perceived usefulness and user satisfaction. In addition, the examined variables were positively and significantly correlated. The findings suggest that the database system can support the management of academic-work data within the faculty and has the potential to be further developed into a centralized organizational database.

Keywords: information database system; academic works; perceived usefulness; user satisfaction

Received: May 8, 2026; **Revised:** August 7, 2026; **Accepted:** August 11, 2026

1. บทนำ

ในปัจจุบัน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและภูมิสถาปัตย์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์หลายประเภท เช่น บทความวิจัย บทความวิชาการ หนังสือ ตำรา ผลงานสร้างสรรค์ ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร และผลงานทางวิชาชีพ ซึ่งข้อมูลดังกล่าว มีความสำคัญต่อการบริหารงานวิชาการ การตรวจสอบ คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร การจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน การประเมินผลการปฏิบัติงาน และการประกันคุณภาพการศึกษา อย่างไรก็ตาม การจัดเก็บข้อมูลผลงานทางวิชาการที่ผ่านมา ยังมีลักษณะกระจัดกระจายอยู่ในหลายหน่วยงาน เช่น งานวิชาการ งานบุคคล และงานแผน โดยแต่ละหน่วยงานมีรูปแบบการจัดเก็บ และวัตถุประสงค์ในการใช้ข้อมูลที่แตกต่างกัน ส่งผลให้ข้อมูลขาดความเป็นเอกภาพ เกิดความซ้ำซ้อน ความคลาดเคลื่อน และความล่าช้าในการรวบรวม ตรวจสอบ และนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์

จากการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่า เมื่อต้องใช้ข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์เพื่อประกอบการตรวจสอบคุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร การจัดทำรายงานตามตัวชี้วัด การประเมินผลการปฏิบัติงาน หรือการจัดเตรียมหลักฐานด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องรวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่ง ตรวจสอบความถูกต้องซ้ำหลายครั้ง และปรับรูปแบบข้อมูลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการใช้งานแต่ละประเภท กระบวนการดังกล่าวทำให้ใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานเพิ่มขึ้น และอาจส่งผลให้ข้อมูลบางส่วนไม่เป็นปัจจุบัน ไม่ครบถ้วน หรือไม่สอดคล้องกันระหว่างหน่วยงาน ดังนั้น การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศกลางที่สามารถจัดเก็บ ค้นหา ตรวจสอบ และรายงานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ได้อย่างเป็นระบบ จึงเป็นแนวทางสำคัญในการลดความซ้ำซ้อน เพิ่มความถูกต้อง ความครบถ้วน และความน่าเชื่อถือของข้อมูล รวมทั้งสนับสนุนการใช้ข้อมูลร่วมกันระหว่างหน่วยงานภายในคณะ

นอกจากนี้ การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศให้สามารถนำไปใช้งานได้จริง จำเป็นต้องพิจารณาทั้งมิติด้านโครงสร้างของระบบและมิติด้านผู้ใช้งาน กล่าวคือ ระบบไม่ควรเพียงรองรับการจัดเก็บข้อมูลเท่านั้น แต่ควรมีรูปแบบการใช้งานที่สะดวก ข้อมูลมีคุณภาพ สามารถสืบค้นได้ง่าย และตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ในบริบทการทำงานจริง การประเมินระบบจากการรับรู้ของผู้ใช้งาน จึงมีความสำคัญ เพราะช่วยสะท้อนว่าระบบที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพเพียงใด ผู้ใช้งานรับรู้ว่ารบบใช้งานง่าย และเป็นประโยชน์ต่อการทำงานหรือไม่ รวมถึงมีความพึงพอใจต่อระบบในระดับใด

อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศในสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับระบบสนับสนุนการเรียนการสอน ระบบทะเบียน ระบบประกันคุณภาพ หรือระบบบริหารจัดการทั่วไป ขณะที่งานวิจัยที่มุ่งพัฒนาระบบฐานข้อมูลเฉพาะด้านสำหรับรวบรวมและบริหารจัดการข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ในระดับคณะยังมีจำนวนจำกัด โดยเฉพาะระบบที่เชื่อมโยงข้อมูลผลงานทาง

วิชาการกับการใช้งานเชิงบริหาร เช่น การตรวจสอบคุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร การจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน การประเมินผลการปฏิบัติงาน และการสนับสนุนงานประกันคุณภาพการศึกษา ช่องว่างดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลกลางที่สามารถลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล เพิ่มความถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นปัจจุบันของข้อมูล ตลอดจนประเมินการรับรู้ของผู้ใช้งานต่อระบบ เพื่อให้มั่นใจว่าระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองต่อการใช้งานจริงในบริบทขององค์กรได้อย่างเหมาะสม

ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมุ่งพัฒนาและประเมินระบบฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและภูมิสถาปัตย์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยประยุกต์ใช้แนวคิดด้านการจัดการฐานข้อมูลแบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ และแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีเป็นกรอบในการศึกษา เพื่อให้ได้ระบบที่สามารถสนับสนุนการบริหารจัดการข้อมูลผลงานทางวิชาการได้อย่างเป็นระบบ และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพของระบบ คุณภาพของข้อมูล การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ และความพึงพอใจของผู้ใช้ อันจะนำไปสู่การพัฒนาฐานข้อมูลกลางสำหรับสนับสนุนงานวิชาการและการบริหารจัดการในระดับองค์กรต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

(1) เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศสำหรับการบริหารจัดการข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ ให้สามารถจัดเก็บ ค้นหา และรายงานข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ ถูกต้อง ครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน

(2) เพื่อประเมินระบบจากการรับรู้ของผู้ใช้งานของระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ โดยพิจารณาในด้านคุณภาพของระบบ (System Quality) คุณภาพของข้อมูล (Information Quality) การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) และความพึงพอใจของผู้ใช้ (User Satisfaction)

3.วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาและประเมินระบบฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ อาศัยแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฐานข้อมูล การจัดการข้อมูลในองค์กร แบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ และแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี เพื่อใช้เป็นกรอบในการออกแบบระบบและประเมินการรับรู้ของผู้ใช้ จากการทบทวนวรรณกรรมสามารถสังเคราะห์แนวคิดที่เกี่ยวข้องออกเป็น 3 กลุ่มหลัก ได้แก่ การจัดการฐานข้อมูลและการจัดการข้อมูลในองค์กร แบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ และแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 การจัดการฐานข้อมูลและการจัดการข้อมูลในองค์กร Database Management and Enterprise Data Management

การจัดการฐานข้อมูลเป็นกระบวนการสำคัญในการรวบรวม จัดเก็บ จัดระบบ ค้นหา และนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในองค์กรที่มีข้อมูลจำนวนมากและเกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงาน ระบบฐานข้อมูลที่ดีควรสามารถจัดเก็บข้อมูลได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน ลดความซ้ำซ้อน และสนับสนุนการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว แนวคิดดังกล่าว มีความสำคัญต่อการบริหารจัดการข้อมูลในสถาบันอุดมศึกษา เนื่องจากข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ เช่น บทความวิจัย หนังสือ ตำรา ผลงานสร้างสรรค์ ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร และผลงานทางวิชาชีพ เป็นข้อมูลที่ต้องใช้ประกอบการบริหารงานวิชาการ การตรวจสอบคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร การประเมินผลการปฏิบัติงาน และการประกันคุณภาพการศึกษา

แนวคิดการจัดการข้อมูลในองค์กร หรือ Enterprise Data Management ให้ความสำคัญกับการ บูรณาการข้อมูลจากหลายแหล่งให้อยู่ในรูปแบบที่เป็นมาตรฐาน สามารถใช้ร่วมกันได้ และลดปัญหาความไม่สอดคล้องของ

ข้อมูลภายในองค์กร โดยมุ่งให้ข้อมูลมีคุณภาพ ถูกต้อง ครบถ้วน เป็นปัจจุบัน และ สามารถนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม (DAMA International, 2017) การมีฐานข้อมูลกลาง จึงช่วยให้องค์กรสามารถสร้างแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ หรือ Single Source of Truth ซึ่งเป็นหลักการสำคัญในการลดความคลาดเคลื่อนจากการใช้ข้อมูลหลายชุด และเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการข้อมูลระดับองค์กร

ในบริบทของงานวิจัยนี้ การพัฒนาระบบฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ไม่ได้เป็นเพียงการรวบรวมข้อมูลไว้ในระบบเดียวเท่านั้น แต่ยังเกี่ยวข้องกับการออกแบบโครงสร้างข้อมูล การจัดหมวดหมู่ประเภทผลงาน การเชื่อมโยงข้อมูลอาจารย์กับผลงานทางวิชาการ และการออกแบบระบบค้นหาและรายงานผลให้สอดคล้องกับการใช้งานจริงของอาจารย์และบุคลากรภายในคณะ ดังนั้น ระบบฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นจึงควรมีคุณลักษณะสำคัญ ได้แก่ ความถูกต้องของข้อมูล ความครบถ้วน ความสอดคล้อง ความสะดวกในการค้นคืนข้อมูล และความสามารถในการสนับสนุนการนำข้อมูลไปใช้เพื่อการบริหารจัดการงานวิชาการของคณะ

3.2 แบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ Information System Success Model

แบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ หรือ Information System Success Model เป็นแนวคิดที่ใช้ในการประเมินความสำเร็จของระบบสารสนเทศในองค์กร โดย DeLone and McLean (1992) ได้เสนอว่า ความสำเร็จของระบบสารสนเทศสามารถพิจารณาได้จากหลายมิติ เช่น คุณภาพของระบบ คุณภาพของข้อมูล การใช้งาน ความพึงพอใจของผู้ใช้ ผลกระทบต่อบุคคล และผลกระทบต่อองค์กร ต่อมา DeLone and McLean (2003) ได้ปรับปรุงแบบจำลองดังกล่าวให้สอดคล้องกับบริบทของเทคโนโลยีสารสนเทศที่เปลี่ยนแปลงไป โดยเพิ่มมิติด้านคุณภาพการบริการและผลประโยชน์สุทธิ เพื่อสะท้อนผลลัพธ์ของการใช้ระบบสารสนเทศในองค์กรได้ครอบคลุมมากขึ้น

ในงานวิจัยนี้ ได้นำแนวคิดจากแบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศมาใช้เป็นพื้นฐานในการประเมินระบบฐานข้อมูล โดยให้ความสำคัญกับตัวแปรหลัก ได้แก่ คุณภาพของระบบ คุณภาพของข้อมูล และความพึงพอใจของผู้ใช้ คุณภาพของระบบ หมายถึง ลักษณะของระบบที่สะท้อนถึงความสามารถในการใช้งาน เช่น ความเสถียร ความสะดวก ความรวดเร็ว ความปลอดภัย ความง่ายในการเข้าถึง และความเหมาะสมของฟังก์ชันการทำงาน ส่วนคุณภาพของข้อมูล หมายถึง ความถูกต้อง ความครบถ้วน ความทันสมัย ความน่าเชื่อถือ และความเหมาะสมของข้อมูลที่ระบบจัดเก็บและแสดงผล

งานวิจัยของ Petter et al. (2008) ชี้ให้เห็นว่า แบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศได้รับการนำไปใช้ในงานวิจัยหลากหลายบริษัท และองค์ประกอบด้านคุณภาพของระบบและคุณภาพของข้อมูลมีความสัมพันธ์กับการใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้ นอกจากนี้ Nelson et al. (2005) ยังพบว่าคุณภาพของข้อมูล เช่น ความถูกต้อง ความครบถ้วน ความทันสมัย และความน่าเชื่อถือ เป็นปัจจัยสำคัญที่สัมพันธ์กับความสำเร็จของระบบสารสนเทศและความพึงพอใจของผู้ใช้

สำหรับระบบฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ คุณภาพของข้อมูลถือเป็นองค์ประกอบสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากข้อมูลดังกล่าวถูกนำไปใช้ประกอบการรายงาน การตรวจสอบคุณสมบัติของอาจารย์ การประกันคุณภาพการศึกษา และการตัดสินใจเชิงบริหาร หากข้อมูลมีความคลาดเคลื่อน ไม่ครบถ้วน หรือไม่ปัจจุบัน ย่อมเกี่ยวข้องกับต่อความน่าเชื่อถือของระบบและการใช้ประโยชน์จากข้อมูลในระดับองค์กร ดังนั้น การประเมินระบบฐานข้อมูลในงานวิจัยนี้จึงมุ่งพิจารณาทั้งมิติด้านคุณภาพของระบบและคุณภาพของข้อมูล โดยประเมินจากการรับรู้ของผู้ใช้งาน ซึ่งเป็นกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานหรือการนำข้อมูลจากระบบไปใช้ประโยชน์โดยตรง

3.3 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี Technology Acceptance Model

แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี หรือ Technology Acceptance Model เป็นแนวคิดที่ใช้อธิบายพฤติกรรมการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้ โดย Davis (1989) เสนอว่า ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน หมายถึง ระดับที่ผู้ใช้

เชื่อว่าการใช้ระบบไม่ต้องใช้ความพยายามมาก ระบบมีความสะดวก เข้าใจง่าย และไม่ซับซ้อน ส่วนการรับรู้ประโยชน์ หมายถึง ระดับที่ผู้ใช้เชื่อว่าการใช้ระบบจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ลดระยะเวลา หรือช่วยให้การปฏิบัติงานบรรลุผลได้ดีขึ้น

ต่อมา Venkatesh and Davis (2000) ได้ขยายแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี โดยอธิบายว่า การยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้ไม่ได้ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของระบบเพียงอย่างเดียว แต่ยังเกี่ยวข้องกับบริบทขององค์กร ประสบการณ์ของผู้ใช้ และปัจจัยทางสังคมที่มีผลต่อการรับรู้ประโยชน์ของระบบ ขณะที่ Wixom and Todd (2005) ได้บูรณาการแนวคิดแบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศกับแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี และพบว่าคุณภาพของระบบและคุณภาพของข้อมูลมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความง่ายในการใช้งานและการรับรู้ประโยชน์ของผู้ใช้

ในบริบทของระบบฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ การรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีความสำคัญต่อการยอมรับระบบ เนื่องจากผู้ใช้งานประกอบด้วยอาจารย์และบุคลากรที่มีบทบาท ภาระงาน และระดับความคุ้นเคยกับระบบสารสนเทศแตกต่างกัน ระบบจึงควรมีรูปแบบการใช้งานที่ไม่ซับซ้อน สามารถค้นหาข้อมูลได้สะดวก และแสดงผลข้อมูลในรูปแบบที่เข้าใจง่าย หากผู้ใช้รับรู้ว่าการใช้งานง่าย ย่อมมีแนวโน้มที่จะมองว่าระบบมีประโยชน์ต่อการทำงาน และมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้งานระบบมากขึ้น

ขณะเดียวกัน การรับรู้ประโยชน์เป็นตัวแปรสำคัญที่สะท้อนว่าผู้ใช้เห็นคุณค่าของระบบต่อการทำงานจริงหรือไม่ หากระบบสามารถช่วยลดความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บข้อมูล ลดระยะเวลาในการค้นหา สนับสนุนการรายงานผล และช่วยให้ข้อมูลมีความเป็นระบบมากขึ้น ผู้ใช้งานย่อมมีแนวโน้มเกิดความพึงพอใจต่อระบบ ดังนั้น การประเมินการรับรู้ความง่ายในการใช้งานและการรับรู้ประโยชน์ จึงเป็นส่วนสำคัญในการอธิบายระดับการยอมรับระบบฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้น

3.4 ระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการข้อมูลผลงานทางวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

ในสถาบันอุดมศึกษา ระบบสารสนเทศมีบทบาทสำคัญต่อการรวบรวม จัดเก็บ ตรวจสอบ และรายงานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอาจารย์ งานวิจัย ผลงานตีพิมพ์ ผลงานสร้างสรรค์ และข้อมูลประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงาน หรือการประกันคุณภาพการศึกษา การมีฐานข้อมูลกลางจึงช่วยลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล เพิ่มความถูกต้อง และสนับสนุนการใช้ข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการในระดับคณะหรือมหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับระบบสารสนเทศด้านการวิจัย หรือ Current Research Information Systems (CRIS) ซึ่งใช้สำหรับบริหารจัดการข้อมูลด้านกิจกรรมการวิจัยขององค์กร เช่น ข้อมูลนักวิจัย หน่วยงาน โครงการวิจัย ผลงานตีพิมพ์ สิทธิบัตร ชุดข้อมูล และผลผลิตทางวิชาการอื่น ๆ โดย de Castro and Puuska (2023) ชี้ให้เห็นว่า CRIS หรือ Research Information Management Systems ถูกนำไปใช้ในระดับสถาบัน ภูมิภาค และประเทศ เพื่อรวบรวมและเชื่อมโยงข้อมูลด้านการวิจัยอย่างเป็นระบบ

งานวิจัยในช่วงหลังยังสะท้อนให้เห็นความสำคัญของระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารข้อมูลอาจารย์ และการประเมินผลการปฏิบัติงาน เช่น Yahaya et al. (2024) พัฒนาระบบสารสนเทศแบบบูรณาการเพื่อบริหารจัดการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการสอน งานวิจัย การบริการวิชาการ ผลงานตีพิมพ์ ทรัพย์สินทางปัญญา และการประเมินผลอาจารย์ ขณะที่ Mijac et al. (2024) พบว่า งานวิจัยด้านระบบสารสนเทศในสถาบันอุดมศึกษายังมีช่องว่างในระดับที่สนับสนุนการบริหารจัดการและบริการดิจิทัลนอกเหนือจากการเรียนการสอน

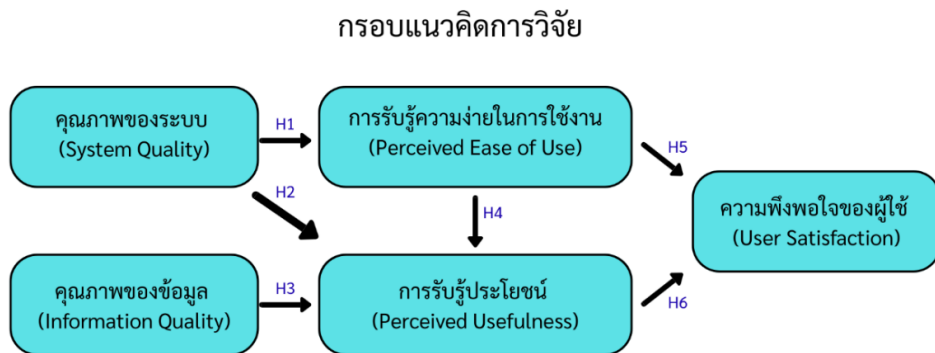
ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมีความเฉพาะเจาะจงในบริบทของระดับคณะ โดยมุ่งพัฒนาระบบฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ที่เชื่อมโยงข้อมูลผลงานกับการใช้งานจริงด้านการบริหารงานวิชาการ การรายงานผล การตรวจสอบคุณสมบัติอาจารย์ และการประกันคุณภาพการศึกษา

3.5 การสังเคราะห์วรรณกรรมสู่กรอบแนวคิดการวิจัย *Synthesis of Literature into the Conceptual Framework*

จากการทบทวนวรรณกรรม สามารถสังเคราะห์ได้ว่า การพัฒนาระบบฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ควรพิจารณาทั้งมิติด้านเทคนิคของระบบ คุณภาพของข้อมูล และการรับรู้ของผู้ใช้งาน แนวคิดการจัดการฐานข้อมูลและการจัดการข้อมูลในองค์กรชี้ให้เห็นความสำคัญของฐานข้อมูลกลางที่ช่วยลดความซ้ำซ้อนและสนับสนุนการใช้ข้อมูลร่วมกัน ขณะที่งานวิจัยด้านระบบสารสนเทศในสถาบันอุดมศึกษาสะท้อนว่าระบบฐานข้อมูลสามารถสนับสนุนการบริหารจัดการ การรายงานผล การประกันคุณภาพ และการตัดสินใจเชิงบริหารได้

งานวิจัยนี้จึงบูรณาการแบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศและแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีมาใช้เป็นกรอบในการประเมินระบบ โดยกำหนดตัวแปรหลัก ได้แก่ คุณภาพของระบบ คุณภาพของข้อมูล การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ และความพึงพอใจของผู้ใช้ และกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในลักษณะความสัมพันธ์เชิงบวกตามกรอบแนวคิดการวิจัย ดังแสดงในภาพที่ 1

4. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย
ที่มา : ผู้วิจัย

ในกรอบแนวคิดนี้ แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพของระบบ คุณภาพของข้อมูล การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ และความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศ โดยสามารถสรุปความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรได้ดังนี้

- (1) คุณภาพของระบบมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และการรับรู้ประโยชน์
- (2) คุณภาพของข้อมูลมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ประโยชน์
- (3) การรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ประโยชน์
- (4) การรับรู้ประโยชน์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความพึงพอใจของผู้ใช้
- (5) การรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความพึงพอใจของผู้ใช้

จากความสัมพันธ์ดังกล่าวสามารถอธิบายได้ว่า ระบบสารสนเทศที่มีคุณภาพทั้งในด้านระบบและข้อมูล มีแนวโน้มสัมพันธ์กับการรับรู้ของผู้ใช้ว่าระบบสามารถใช้งานได้ง่ายและมีประโยชน์ต่อการบริหารจัดการข้อมูล ผลงานทางวิชาการ การรับรู้ดังกล่าวมีความเกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของผู้ใช้ และอาจสนับสนุนการยอมรับและใช้งานระบบอย่างต่อเนื่องในระยะยาว ทั้งนี้ เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

เพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) จึงกำหนดสมมติฐานการวิจัยในลักษณะของ “ความสัมพันธ์เชิงบวก” ระหว่างตัวแปรตามกรอบแนวคิดที่บูรณาการจากแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี และแบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ โดยสามารถกำหนดสมมติฐานการวิจัย H1–H6 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สมมติฐานการวิจัย

สัญลักษณ์ ของสมมติฐาน (Hypotheses)	ความหมาย
H1	คุณภาพของระบบ (System Quality) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ของระบบสารสนเทศ
H2	คุณภาพของระบบ (System Quality) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) ของระบบสารสนเทศ
H3	คุณภาพของข้อมูล (Information Quality) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) ของระบบสารสนเทศ
H4	การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) ของระบบสารสนเทศ
H5	การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความพึงพอใจของผู้ใช้ (User Satisfaction) ของระบบสารสนเทศ
H6	การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความพึงพอใจของผู้ใช้ (User Satisfaction) ของระบบสารสนเทศ

คำอธิบายสมมติฐาน

H1: คุณภาพของระบบมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ความง่ายในการใช้งานของระบบสารสนเทศ
สมมติฐานนี้ อธิบายว่า หากระบบสารสนเทศมีคุณภาพในด้านความเสถียร ความชัดเจนของโครงสร้าง และความสะดวกในการใช้งาน ผู้ใช้งานมีแนวโน้มที่จะรับรู้ว่าการระบบสามารถใช้งานได้ง่าย ไม่ซับซ้อน และสะดวกต่อการเรียนรู้

H2: คุณภาพของระบบมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ
สมมติฐานนี้ อธิบายว่า ระบบที่มีคุณภาพ มีโครงสร้างการทำงานที่เหมาะสม และสามารถตอบสนองต่อการใช้งานได้ดี มีความสัมพันธ์กับการที่ผู้ใช้งานรับรู้ว่าการระบบสามารถช่วยสนับสนุนการทำงานและเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการข้อมูล

H3: คุณภาพของข้อมูลมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ
สมมติฐานนี้ อธิบายว่า ข้อมูลที่มีความถูกต้อง ครบถ้วน เป็นปัจจุบัน และเชื่อถือได้ มีความสัมพันธ์กับการที่ผู้ใช้งานรับรู้ว่าการระบบมีคุณค่าและสามารถนำข้อมูลไปใช้ประกอบการรายงาน การตรวจสอบ และการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม

H4: การรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ
สมมติฐานนี้ อธิบายว่า เมื่อผู้ใช้งานรับรู้ว่าการระบบสามารถใช้งานได้ง่าย ไม่ซับซ้อน และเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก การรับรู้ดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับการมองเห็นประโยชน์ของระบบในการสนับสนุนการทำงานมากยิ่งขึ้น

H5: การรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศ
สมมติฐานนี้ อธิบายว่า เมื่อผู้ใช้งานรับรู้ว่าการระบบใช้งานง่าย มีขั้นตอนที่ไม่ซับซ้อน และสามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้สะดวก การรับรู้ดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการใช้งานระบบ

H6: การรับรู้ประโยชน์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศ

สมมติฐานนี้ อธิบายว่า เมื่อผู้ใช้งานรับรู้ว่ามีประโยชน์ต่อการทำงาน เช่น ช่วยลดระยะเวลาในการค้นหาข้อมูล สนับสนุนการจัดทำรายงาน และช่วยตรวจสอบคุณสมบัติอาจารย์ การรับรู้ดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบ

5. วิธีการศึกษา

5.1 ขั้นตอนการวิจัย

การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ และระยะที่ 2 การประเมินระบบจากการรับรู้ของผู้ใช้งาน โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ผู้วิจัยศึกษาทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ (Information System Success Model: ISSM) แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) และแนวคิดการจัดการข้อมูลในองค์กร (Enterprise Data Management: EDM) เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยและกำหนดตัวแปรที่ศึกษานอกจากนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการของผู้ใช้งานภายในคณะ โดยศึกษากระบวนการจัดเก็บข้อมูลผลงานทางวิชาการเดิม ซึ่งพบข้อจำกัดด้านความซ้ำซ้อนของข้อมูล การขาดความเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงาน และความยากลำบากในการค้นหาข้อมูล เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบระบบให้สอดคล้องกับการใช้งานจริง

ขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยออกแบบระบบฐานข้อมูลโดยใช้แนวคิดฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ เพื่อกำหนดโครงสร้างข้อมูลและความสัมพันธ์ของข้อมูล เช่น ข้อมูลอาจารย์ ประเภทผลงาน ปีที่เผยแพร่ แหล่งเผยแพร่ และหลักฐานประกอบระบบพัฒนาในรูปแบบ Web-based Application โดยใช้ MySQL เป็นระบบจัดการฐานข้อมูล และใช้ PHP ในการพัฒนาระบบ พร้อมกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานเป็น 2 ระดับ ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ ซึ่งสามารถบันทึก แก้ไข และปรับปรุงข้อมูลได้ และผู้ใช้งานทั่วไป ซึ่งสามารถค้นหาและเรียกดูข้อมูลได้เท่านั้น ภายหลังการพัฒนาระบบ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบการทำงานเชิงหน้าที่ของระบบตามภารกิจหลักที่ออกแบบไว้ ได้แก่ การเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบ การบันทึกและปรับปรุงข้อมูลอาจารย์ การบันทึกข้อมูลผลงานทางวิชาการ การสืบค้นข้อมูล การแสดงผลแดชบอร์ด และการเชื่อมโยงหลักฐานประกอบผลงาน เพื่อให้มั่นใจว่าระบบสามารถทำงานได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการพัฒนา

ขั้นตอนที่ 3 พัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยพัฒนาแบบสอบถามเพื่อใช้ประเมินระบบจากการรับรู้ของผู้ใช้งาน โดยกำหนดข้อคำถามให้สอดคล้องกับตัวแปรตามกรอบแนวคิด ได้แก่ คุณภาพของระบบ คุณภาพของข้อมูล การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ และความพึงพอใจของผู้ใช้ เพื่อให้สามารถสะท้อนความคิดเห็นของผู้ใช้งานต่อระบบได้อย่างครอบคลุม

ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ หรือ IOC เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาคุณภาพของข้อคำถาม โดยกำหนดให้ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปเป็นข้อคำถามที่ใช้ได้ จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างนำร่อง จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของข้อคำถามและความเหมาะสมของภาษา และวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค โดยกำหนดเกณฑ์ยอมรับที่ค่า 0.70 ขึ้นไป

ขั้นตอนที่ 5 เก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยนำระบบที่พัฒนาขึ้นให้กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้งานตามภารกิจที่กำหนด เช่น การค้นหาข้อมูลผลงานตามชื่ออาจารย์ การค้นหาข้อมูลตามปีที่เผยแพร่ การเรียกดูรายละเอียดผลงาน และการนำข้อมูลไปใช้ประกอบการรายงานด้านวิชาการ จากนั้นจึงเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม

ออนไลน์ โดยการเข้าร่วมตอบแบบสอบถามเป็นไปโดยสมัครใจ และข้อมูลที่ได้รับถูกนำเสนอในภาพรวมโดยไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ขั้นตอนที่ 6 วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลก่อนการวิเคราะห์ จากนั้นใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายระดับความคิดเห็นของผู้ใช้งาน และใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) เพื่อวิเคราะห์ทิศทางและระดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกรอบแนวคิดการวิจัย ผลการวิเคราะห์ถูกนำเสนอในรูปแบบตารางและคำอธิบายประกอบ พร้อมอภิปรายผลโดยเชื่อมโยงกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

(1) ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ

ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือระบบ ARCH-Academic DATA ซึ่งเป็นระบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้สามารถจัดเก็บ ค้นหา และเรียกใช้ข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล และเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการข้อมูลเชิงวิชาการภายในคณะ

ระบบได้รับการออกแบบตามแนวคิดการจัดการข้อมูลในองค์กร (Enterprise Data Management: EDM) โดยมุ่งเน้นการบูรณาการข้อมูลจากหลายหน่วยงานให้สามารถใช้งานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และใช้ระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System: RDBMS) ในการจัดเก็บข้อมูล เพื่อให้สามารถจัดการข้อมูลที่มีโครงสร้างได้อย่างเป็นระบบ รองรับการสืบค้นข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว และรองรับการใช้งานของผู้ใช้หลายคนในเวลาเดียวกัน ระบบถูกพัฒนาในรูปแบบ Web-based Application เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยไม่จำกัดสถานที่ และเวลา ซึ่งช่วยเพิ่มความสะดวกในการใช้งานและส่งเสริมการนำระบบไปใช้จริงในองค์กร ระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลผลงานทางวิชาการในหลากหลายรูปแบบ เช่น บทความวิจัย หนังสือ ตำรา ผลงานสร้างสรรค์ สิทธิบัตร และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยมีการเชื่อมโยงข้อมูลกับรายละเอียดของอาจารย์ สาขาวิชา และปีที่เผยแพร่ ซึ่งช่วยให้สามารถเรียกใช้ข้อมูลเพื่อการรายงานและการบริหารจัดการได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ

ในการใช้งานระบบ ผู้วิจัยกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้เป็น 2 ระดับ ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) ซึ่งสามารถบันทึก แก้ไข ปรับปรุง ลบข้อมูล และจัดการข้อมูลมาสเตอร์ เช่น สาขาวิชาและประเภทผลงาน และ ผู้ใช้งานทั่วไป (User) ได้แก่ อาจารย์และบุคลากรภายในคณะ ซึ่งสามารถค้นหาและเรียกดูข้อมูลได้เท่านั้น การกำหนดสิทธิ์ดังกล่าวช่วยควบคุมคุณภาพของข้อมูล ลดความเสี่ยงจากการแก้ไขข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต และสนับสนุนการใช้ข้อมูลเป็นแหล่งข้อมูลกลางที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน

(2) แบบสอบถาม

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale) เพื่อวัดระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ โดยกำหนดระดับคะแนนตั้งแต่ 5 หมายถึง มากที่สุด ถึง 1 หมายถึง น้อยที่สุด ดังนี้

5 หมายถึง มากที่สุด

4 หมายถึง มาก

3 หมายถึง ปานกลาง

2 หมายถึง น้อย

1 หมายถึง น้อยที่สุด

คะแนนที่ได้จากแบบสอบถามนำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และแปลความหมายตามช่วงคะแนน 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง มาก

ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง น้อยที่สุด

แบบสอบถามออกแบบให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดการวิจัยและตัวแปรที่ศึกษา โดยครอบคลุม 5 ด้าน ได้แก่ (1) คุณภาพของระบบ (System Quality) (2) คุณภาพของข้อมูล (Information Quality) (3) การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) (4) การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) และ (5) ความพึงพอใจของผู้ใช้ (User Satisfaction) เพื่อประเมินความคิดเห็นของผู้ใช้งานต่อระบบในมิติต่าง ๆ อย่างครอบคลุม

ทั้งนี้ เพื่อให้ข้อคำถามในแบบสอบถามมีความสอดคล้องกับตัวแปรตามกรอบแนวคิดการวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดการเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรและข้อคำถาม ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเชื่อมโยงตัวแปรกับข้อคำถาม (Variable–Item Mapping)

ตัวแปร	ข้อคำถาม	จำนวนข้อ
คุณภาพของระบบ (System Quality)	ข้อ 1–3	3
คุณภาพของข้อมูล (Information Quality)	ข้อ 4–6	3
การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)	ข้อ 7–9	3
การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness)	ข้อ 10–12	3
ความพึงพอใจของผู้ใช้ (User Satisfaction)	ข้อ 13–15	3
รวม	15 ข้อ	15

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า แบบสอบถามถูกออกแบบให้ครอบคลุมตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยทั้ง 5 ด้าน โดยข้อคำถามแต่ละกลุ่มมีความสอดคล้องกับกรอบแนวคิดการวิจัยและวัตถุประสงค์ของการประเมินระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ ซึ่งช่วยให้สามารถวัดความคิดเห็นของผู้ใช้งานต่อระบบได้อย่างเป็นระบบและครอบคลุมประเด็นสำคัญของการศึกษา

(3) การพัฒนาและตรวจสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาแบบสอบถามโดยอาศัยแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยและตัวแปรตามกรอบแนวคิด ได้แก่ คุณภาพของระบบ คุณภาพของข้อมูล การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ และความพึงพอใจของผู้ใช้ จากนั้นนำแบบสอบถามไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัยและตัวแปรที่ศึกษา โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาคุณภาพของข้อคำถาม ทั้งนี้ กำหนดเกณฑ์การยอมรับข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

ภายหลังการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงถ้อยคำของข้อคำถามให้มีความชัดเจน เหมาะสม และครอบคลุมตัวแปรที่ศึกษา ก่อนนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างนำร่อง (Pilot Test) จำนวน 30 คน ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากรที่ใช้ในการวิจัย แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริง เพื่อประเมินความชัดเจนของข้อคำถาม ความเหมาะสมของภาษา และความเข้าใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

หลังจากนั้น ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เพื่อพิจารณาความสอดคล้องภายในของข้อคำถามในแต่ละด้าน โดยกำหนดเกณฑ์การยอมรับที่ค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.70 ซึ่งถือว่า เครื่องมือมีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ (Zikmund et al., 2010) ผลการวิเคราะห์ พบว่า แบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง จึงสามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยได้อย่างเหมาะสม

ตารางที่ 3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Cronbach's Alpha)

ตัวแปร	จำนวนข้อคำถาม	ค่า Cronbach's Alpha	ระดับความเชื่อมั่น
คุณภาพของระบบ (System Quality)	3	0.87	สูง
คุณภาพของข้อมูล (Information Quality)	3	0.85	สูง
การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use)	3	0.89	สูง
การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness)	3	0.91	สูงมาก
ความพึงพอใจของผู้ใช้ (User Satisfaction)	3	0.88	สูง
รวม	15	0.90	สูงมาก

จากตารางที่ 3 พบว่า แบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha) ในแต่ละด้านอยู่ในช่วง 0.85–0.91 และค่าความเชื่อมั่นรวมทั้งฉบับเท่ากับ 0.90 ซึ่งมีค่ามากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ 0.70 แสดงให้เห็นว่าแบบสอบถามมีความสอดคล้องภายในของข้อคำถามในระดับสูง และมีความเชื่อมั่นเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Zikmund et al., 2010)

5.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาจารย์และบุคลากรของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง และนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ซึ่งเป็นผู้ใช้งานระบบฐานข้อมูลสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น โดยมีขั้นตอนดังนี้

(1) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำระบบฐานข้อมูลสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นไปให้กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้งานจริง เพื่อให้ผู้ใช้งานมีประสบการณ์ในการใช้ระบบก่อนการประเมิน โดยก่อนการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้กำหนดภารกิจการใช้งานระบบให้กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้งานในสถานการณ์จริง ได้แก่ การค้นหาข้อมูลผลงานตามชื่ออาจารย์ การค้นหาข้อมูลตามปีที่เผยแพร่ การเรียกดูรายละเอียดของผลงาน การตรวจสอบประเภทผลงาน และการนำข้อมูลไปใช้ประกอบการรายงานด้านวิชาการ ภายหลังจากทดลองใช้งานตามภารกิจดังกล่าว ผู้ตอบแบบสอบถามจึงประเมินความคิดเห็นต่อระบบตามตัวแปรที่กำหนดไว้ในกรอบแนวคิดการวิจัย ได้แก่ คุณภาพของระบบ คุณภาพของข้อมูล การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ และความพึงพอใจของผู้ใช้

แบบสอบถามถูกจัดทำในรูปแบบออนไลน์เพื่ออำนวยความสะดวกในการตอบแบบสอบถาม และผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการทดลองใช้งานระบบ และวิธีการตอบแบบสอบถามให้ผู้ตอบทราบอย่างชัดเจนก่อนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

(2) การเลือกกลุ่มตัวอย่างและการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ อาจารย์ประจำและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บ ตรวจสอบ และใช้ประโยชน์จากข้อมูลผลงานทางวิชาการของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 60 คน ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำโดยใช้สูตรของยามาเน่ (Yamane,

1973) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.10 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำจำนวน 38 คน จากนั้นผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายแบบเจาะจง โดยพิจารณาจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบหรือใช้ประโยชน์จากข้อมูลในระบบโดยตรง เพื่อให้ผลการประเมินสะท้อนความคิดเห็นของผู้ใช้ระบบได้อย่างเหมาะสม

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง มีผู้ตอบแบบสอบถามที่สมบูรณ์และสามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลได้จำนวน 42 คน ซึ่งมากกว่าขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำที่กำหนดไว้ตามสูตรของทาโร ยามาเน่ ดังนั้น ข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 42 คน จึงถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์ผลการวิจัยครั้งนี้ โดยมีสูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{60}{1 + 60(0.10)^2} = \frac{60}{1.6} \approx 37.5$$

โดยที่

n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้โดยที่

ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำเท่ากับ 38 คน และในการวิจัยครั้งนี้มีผู้ตอบแบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 42 คน ซึ่งมากกว่าขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำที่กำหนดไว้

(3) จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการโดยคำนึงถึงจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการทดลองใช้งานระบบ การตอบแบบสอบถาม และการใช้ข้อมูลเพื่อการวิจัยให้ผู้เข้าร่วมทราบก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล การเข้าร่วมการวิจัยเป็นไปโดยสมัครใจ ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถปฏิเสธหรือยุติการตอบแบบสอบถามได้โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ข้อมูลที่ได้รับถูกนำเสนอในภาพรวมโดยไม่เปิดเผยชื่อหรือข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม และใช้เพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการเท่านั้น

5.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และสถิติสำหรับการทดสอบสมมติฐาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) สถิติเชิงพรรณนา

ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และระดับความคิดเห็นของผู้ใช้ระบบ โดยใช้สถิติดังนี้

1. ค่าเฉลี่ย (Mean) และ 2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

โดยกำหนดเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นตามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เพื่อใช้ในการอธิบายระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแบ่งช่วงคะแนนออกเป็น 5 ระดับอย่างเท่าเทียมกัน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง มาก

ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง น้อยที่สุด
ทั้งนี้ เกณฑ์ดังกล่าวใช้เป็นแนวทางในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้สามารถอธิบายระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามได้อย่างชัดเจนและเป็นระบบ

(3) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปร (Pearson Correlation)

ผู้วิจัยใช้สถิติการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกรอบแนวคิดของการวิจัย ได้แก่ คุณภาพของระบบ (System Quality) คุณภาพของข้อมูล (Information Quality) การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) และความพึงพอใจของผู้ใช้ (User Satisfaction) โดยการวิเคราะห์ดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร และพิจารณาทิศทางและระดับของความสัมพันธ์ ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) จะมีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง +1 โดยสามารถแปลผลได้ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เกณฑ์การแปลผลระดับความสัมพันธ์ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (r)

ค่า r	ระดับความสัมพันธ์
0.81 – 1.00	สูงมาก
0.61 – 0.80	สูง
0.41 – 0.60	ปานกลาง
0.21 – 0.40	ต่ำ
0.00 – 0.20	ต่ำมาก

นอกจากนี้ ผู้วิจัยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p\text{-value} < 0.01$) เพื่อใช้ในการพิจารณาว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ ก่อนการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น ได้แก่ ความครบถ้วนของข้อมูล การตรวจสอบค่าผิดปกติ และลักษณะความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปร เพื่อให้ข้อมูลมีความเหมาะสมต่อการวิเคราะห์ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

ความสัมพันธ์ที่ใช้ในการทดสอบ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรในงานวิจัยนี้ ประกอบด้วย

- (1) คุณภาพของระบบ → การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน
- (2) คุณภาพของระบบ → การรับรู้ประโยชน์
- (3) คุณภาพของข้อมูล → การรับรู้ประโยชน์
- (4) การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน → การรับรู้ประโยชน์
- (5) การรับรู้ประโยชน์ → ความพึงพอใจของผู้ใช้
- (6) การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน → ความพึงพอใจของผู้ใช้

การเลือกใช้ Pearson Correlation มีความเหมาะสมกับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเชิงปริมาณที่ได้จากแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า และใช้เพื่อพิจารณาทิศทางและระดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกรอบแนวคิดการวิจัย

5.5 ขอบเขตของการศึกษา

(1) ขอบเขตเนื้อหา

งานวิจัยนี้จะมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาและการประเมินระบบฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

โดยระบบจะครอบคลุมข้อมูลเกี่ยวกับผลงานวิจัย ผลงานสร้างสรรค์ ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร หนังสือ ตำรา และผลงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอาจารย์ในคณะ

(2) ขอบเขตทางเทคนิค

ระบบที่พัฒนาขึ้นเป็นระบบฐานข้อมูลสารสนเทศในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน โดยใช้ระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System: RDBMS) และพัฒนาระบบโดยใช้ MySQL เป็นระบบจัดการฐานข้อมูล และใช้ PHP เป็นภาษาในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อรองรับการบันทึก การจัดเก็บ การสืบค้น และการรายงานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ภายในคณะ

(3) ขอบเขตกลุ่มตัวอย่าง

การทดสอบระบบจะจำกัดเฉพาะกลุ่มผู้ใช้ในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง และนฤมิตศิลป์ ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการข้อมูลผลงานทางวิชาการ

(4) ขอบเขตเวลา

งานวิจัยนี้จะดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม 2567 ถึงกันยายน 2568 โดยจะแบ่งออกเป็นหลายระยะ ตั้งแต่การวิเคราะห์ความต้องการ การพัฒนาออกแบบระบบ การทดสอบ การประเมินผล และการเผยแพร่ผลการวิจัย

(5) ข้อจำกัด

การพัฒนาระบบจะเน้นการใช้งานในระดับคณะฯ และจะไม่ครอบคลุมการบูรณาการกับระบบฐานข้อมูลของสถาบันอื่น ๆ หรือหน่วยงานภายนอกคณะ

6. ผลการวิจัย

6.1 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ

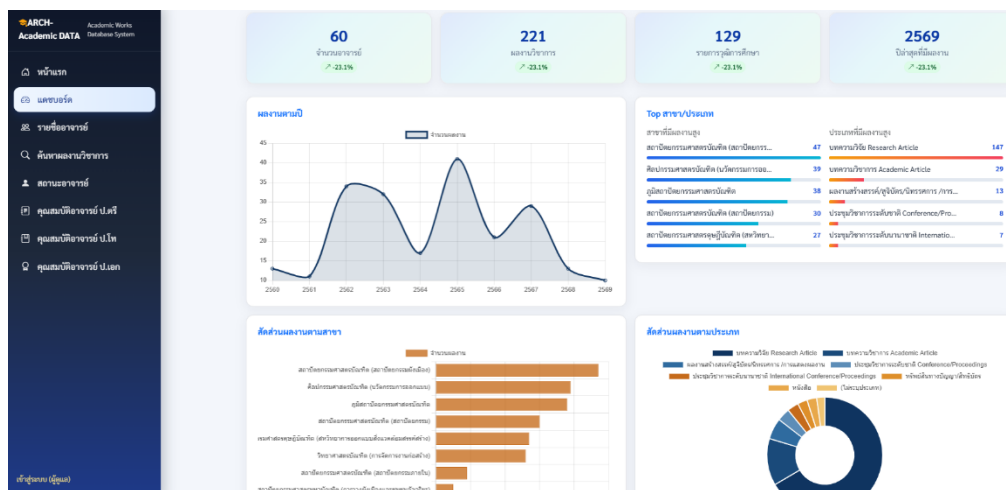
ผลการพัฒนาระบบฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ พบว่า ระบบได้รับการออกแบบในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อรองรับการจัดเก็บ ค้นหา และรายงานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ภายในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยระบบแบ่งผู้ใช้งานออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ และผู้ใช้งานทั่วไป ผู้ดูแลระบบสามารถเข้าสู่ระบบด้วยรหัสผ่านเพื่อบันทึก แก้ไข และปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน เช่น ข้อมูลอาจารย์ ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิการศึกษา สาขาวิชา ประเภทอาจารย์ และข้อมูลผลงานทางวิชาการ ส่วนผู้ใช้งานทั่วไปสามารถเข้าถึงข้อมูลได้โดยไม่ต้องเข้าสู่ระบบ เพื่อค้นหา ตรวจสอบ และนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ด้านวิชาการ

ระบบประกอบด้วย เมนูหลัก หน้าแรก แดชบอร์ด รายชื่ออาจารย์ ค้นหาผลงานวิชาการ สถานะอาจารย์ คุณสมบัติอาจารย์ระดับปริญญาตรี คุณสมบัติอาจารย์ระดับปริญญาโท และคุณสมบัติอาจารย์ระดับปริญญาเอก โดยข้อมูลผลงานทางวิชาการถูกจัดเก็บตามประเภทผลงาน เกณฑ์ค่าน้ำหนัก ปีที่เผยแพร่ แหล่งเผยแพร่ และลิงก์หลักฐาน เพื่อให้สามารถนำข้อมูลไปใช้ประกอบการรายงาน การตรวจสอบคุณสมบัติอาจารย์ และการประกันคุณภาพการศึกษาได้อย่างเป็นระบบ



ภาพที่ 2 ตัวอย่างหน้าจอเมนูหลักของระบบฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์
ที่มา: ระบบฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ที่พัฒนาโดยผู้วิจัย

นอกจากนี้ ระบบยังมีการแสดงผลข้อมูลในรูปแบบแดชบอร์ด เพื่อสรุปภาพรวมผลงานทางวิชาการของคณะ ผลงานจำแนกตามสาขาวิชา และประเภทผลงานที่มีจำนวนสูงสุดเรียงตามลำดับ ซึ่งช่วยให้ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องสามารถใช้ข้อมูลประกอบการวางแผนและการตัดสินใจเชิงบริหารได้สะดวกยิ่งขึ้น ตัวอย่างหน้าจอแดชบอร์ดของระบบ ดังแสดงในภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ตัวอย่างหน้าจอแดชบอร์ดสรุปข้อมูลผลงานทางวิชาการ
ที่มา: ระบบฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ที่พัฒนาโดยผู้วิจัย

จากตัวอย่างหน้าจอร์บบดังกล่าว จะเห็นได้ว่าระบบได้รับการออกแบบให้รองรับทั้งการจัดเก็บ การสืบค้น การแสดงผล และการนำข้อมูลไปใช้ประกอบการรายงาน เพื่อให้การบริหารจัดการข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์มีความเป็นระบบมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ เพื่ออธิบายลำดับการทำงานของระบบตั้งแต่การจัดการข้อมูลโดยผู้ดูแล

ระบบ การบันทึกและปรับปรุงข้อมูลผลงานทางวิชาการ ไปจนถึงการสืบค้นและนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ ผู้วิจัยได้สรุปกระบวนการทำงานของระบบฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์

ระบบฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์แบ่งผู้ใช้งานออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ (Administrator) และผู้ใช้งานทั่วไป (User) โดยผู้ดูแลระบบต้องเข้าสู่ระบบด้วยรหัสผ่านเพื่อปรับปรุงข้อมูลให้ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน ส่วนผู้ใช้งานทั่วไปสามารถเข้าถึงข้อมูลได้โดยไม่ต้องเข้าสู่ระบบ เพื่ออำนวยความสะดวกในการสืบค้นและนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ ลำดับการทำงานของระบบสามารถอธิบายได้ดังนี้

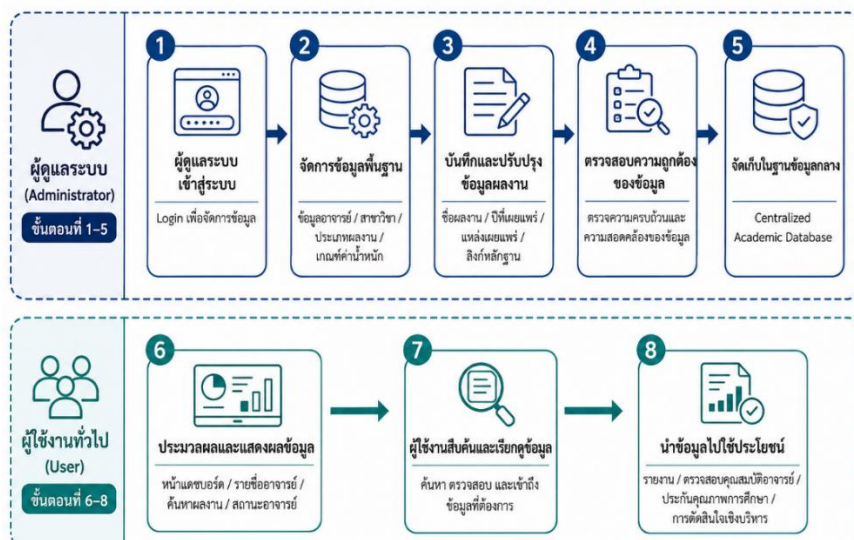
ผู้ดูแลระบบเข้าสู่ระบบด้วยรหัสผ่าน ผู้ดูแลระบบปรับปรุงข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ข้อมูลอาจารย์ ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิการศึกษา สาขาวิชา และประเภทอาจารย์ ผู้ดูแลระบบบันทึกและปรับปรุงข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ โดยระบุประเภทผลงาน เกณฑ์ค่าน้ำหนัก ปีที่เผยแพร่ และลิงก์หลักฐานของผลงาน ระบบจัดเก็บข้อมูลในฐานข้อมูลกลาง และนำข้อมูลไปแสดงผลผ่านเมนูต่าง ๆ ได้แก่ รายชื่ออาจารย์ ค้นหาผลงานวิชาการสถานะอาจารย์ และคุณสมบัติอาจารย์ตามระดับหลักสูตร ลำดับการทำงานของระบบโดยสรุป ดังนี้

Admin → Login → จัดการข้อมูลอาจารย์ → จัดการข้อมูลสาขา/ประเภทอาจารย์ → จัดการข้อมูลผลงานวิชาการ → แบนลิงก์หลักฐาน → บันทึกลงฐานข้อมูลกลาง → ระบบแสดงผลแดชบอร์ด/รายงาน

ผู้ใช้งานทั่วไปเข้าถึงระบบได้โดยไม่ต้องเข้าสู่ระบบ ผู้ใช้งานทั่วไปสามารถดูข้อมูลภาพรวมผ่านแดชบอร์ด ค้นหาผลงานทางวิชาการ ตรวจสอบสถานะอาจารย์ และตรวจสอบคุณสมบัติอาจารย์ระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก ระบบแสดงผลข้อมูลในรูปแบบรายงานและแดชบอร์ด เช่น ผลงานภาพรวมของคณะ ผลงานจำแนกตามสาขาวิชา และประเภทผลงานที่มีจำนวนสูงสุดเรียงตามลำดับ ลำดับการทำงานของระบบโดยสรุป

User → เข้าใช้งานระบบโดยไม่ต้อง Login → ดูหน้าแรก/แดชบอร์ด → ค้นหาผลงานวิชาการ → ดูรายชื่ออาจารย์/สถานะ/คุณสมบัติ → นำข้อมูลไปใช้ประกอบรายงานด้านวิชาการ

เพื่อให้เห็นภาพรวมของกระบวนการทำงานของระบบอย่างเป็นลำดับ ผู้วิจัยได้สรุปขั้นตอนการทำงานตั้งแต่การเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบ การจัดการข้อมูลพื้นฐาน การบันทึกผลงานทางวิชาการ การจัดเก็บข้อมูลในฐานข้อมูลกลาง ไปจนถึงการแสดงผลและการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ของผู้ใช้งานทั่วไป ดังแสดงในภาพที่ 4



ภาพที่ 4 Workflow การทำงานของระบบฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์
ที่มา: ผู้วิจัย

ระบบถูกออกแบบให้มีขั้นตอนการทำงานที่แยกบทบาทของผู้ใช้งานอย่างชัดเจน โดยผู้ดูแลระบบมีหน้าที่บันทึก แก้ไข และปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน ส่วนผู้ใช้งานทั่วไปสามารถเข้าถึงข้อมูลเพื่อสืบค้น ตรวจสอบ และนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้โดยไม่ต้องเข้าสู่ระบบ การออกแบบดังกล่าวช่วยลดขั้นตอนการเข้าถึงข้อมูล เพิ่มความสะดวกในการใช้งาน และสนับสนุนการใช้ข้อมูลผลงานทางวิชาการ เพื่อการบริหารจัดการ การตรวจสอบคุณสมบัติอาจารย์ และการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อแสดงให้เห็นโครงสร้างการจัดเก็บข้อมูลของระบบฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ ผู้วิจัยได้สรุปโครงสร้างฐานข้อมูลอย่างย่อ โดยจำแนกตามตารางข้อมูลหลัก รายละเอียดข้อมูลที่จัดเก็บ และความสัมพันธ์ของข้อมูลภายในระบบ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 โครงสร้างฐานข้อมูลอย่างย่อของระบบฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์

ตารางข้อมูล	รายละเอียดข้อมูลที่จัดเก็บ	ความสัมพันธ์ของข้อมูล
ข้อมูลอาจารย์	ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง สาขาวิชาและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	เชื่อมโยงกับตารางผลงานทางวิชาการ
สาขาวิชา	ชื่อสาขาวิชา/หลักสูตร	ใช้จำแนกอาจารย์และผลงานตามสาขา
ประเภทผลงาน	ประเภทผลงาน เช่น บทความวิจัย หนังสือ ตำรา ผลงานสร้างสรรค์ ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร	เชื่อมโยงกับผลงานแต่ละรายการ
ผลงานทางวิชาการ	ชื่อผลงาน ปีที่เผยแพร่ แหล่งเผยแพร่ คำน้ำหนัก และสถานะข้อมูล	เป็นตารางหลักของระบบ เชื่อมโยงกับอาจารย์ ประเภทผลงานและหลักฐาน
หลักฐานประกอบ	ลิงก์หลักฐาน เอกสารอ้างอิง หรือแหล่งเผยแพร่	เชื่อมโยงกับผลงานทางวิชาการแต่ละรายการ
เกณฑ์ค่าน้ำหนัก	เกณฑ์การพิจารณาคำน้ำหนักของผลงาน	ใช้ประกอบการตรวจสอบคุณสมบัติอาจารย์

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า โครงสร้างฐานข้อมูลของระบบได้รับการออกแบบให้มีความเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลอาจารย์ สาขาวิชา ประเภทผลงาน รายละเอียดผลงาน เกณฑ์ค่าน้ำหนัก และหลักฐานประกอบ โดยมีตารางผลงานทางวิชาการเป็นตารางหลักในการเชื่อมโยงข้อมูลดังกล่าว โครงสร้างนี้ช่วยให้การจัดเก็บข้อมูลมีความเป็นระบบ ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล สนับสนุนการสืบค้นและการตรวจสอบข้อมูลได้อย่างสะดวก รวมทั้งสามารถนำข้อมูลไปใช้ประกอบการรายงาน การตรวจสอบคุณสมบัติอาจารย์ การประกันคุณภาพการศึกษา และการตัดสินใจเชิงบริหารของคณะได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(1) ผลการทดสอบเชิงหน้าที่ของระบบ

ภายหลังการพัฒนาฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบการทำงานของระบบตามภารกิจหลักที่กำหนดไว้ เพื่อประเมินความถูกต้องของการทำงานในด้านการบันทึกข้อมูล การสืบค้นข้อมูล การแสดงรายละเอียดผลงาน การแสดงผลแดชบอร์ด และการเชื่อมโยงหลักฐานประกอบผลงาน ผลการทดสอบเชิงหน้าที่ของระบบ ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการตรวจสอบเชิงหน้าที่ของระบบฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์

ภารกิจที่ตรวจสอบ	รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ
การเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบ	ตรวจสอบการเข้าสู่ระบบด้วยบัญชีผู้ดูแลระบบ	ทำงานได้ตามที่ออกแบบ
การจัดการข้อมูลอาจารย์	ตรวจสอบการเพิ่ม แก้ไข และแสดงข้อมูลอาจารย์	ทำงานได้ตามที่ออกแบบ
การบันทึกข้อมูลผลงานทางวิชาการ	ตรวจสอบการบันทึกประเภทผลงาน ปีเผยแพร่ แหล่งเผยแพร่ และลิงก์หลักฐาน	ทำงานได้ตามที่ออกแบบ
การสืบค้นข้อมูลตามชื่ออาจารย์	ตรวจสอบการค้นหาลงานโดยใช้ชื่ออาจารย์	ทำงานได้ตามที่ออกแบบ
การสืบค้นข้อมูลตามปีเผยแพร่	ตรวจสอบการค้นหาลงานตามปีที่เผยแพร่	ทำงานได้ตามที่ออกแบบ
การแสดงรายละเอียดผลงาน	ตรวจสอบการแสดงรายละเอียดผลงานและหลักฐานประกอบ	ทำงานได้ตามที่ออกแบบ
การแสดงผลแดชบอร์ด	ตรวจสอบการแสดงผลภาพรวมและข้อมูลจำแนกตามสาขา/ประเภทผลงาน	ทำงานได้ตามที่ออกแบบ
การเชื่อมโยงหลักฐานประกอบ	ตรวจสอบการเปิดลิงก์หลักฐานที่แนบกับผลงาน	ทำงานได้ตามที่ออกแบบ
การเชื่อมโยงหลักฐานประกอบทำงานได้ตามที่ออกแบบ	ตรวจสอบการเปิดลิงก์หลักฐานที่แนบกับผลงาน	ทำงานได้ตามที่ออกแบบ

จากตารางที่ 6 พบว่า ระบบสามารถทำงานตามภารกิจหลักที่ออกแบบไว้ได้ครบถ้วน ได้แก่ การเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบ การจัดการข้อมูลอาจารย์ การบันทึกข้อมูลผลงานทางวิชาการ การสืบค้นข้อมูล การแสดงผลแดชบอร์ด และการเชื่อมโยงหลักฐานประกอบผลงาน ผลการตรวจสอบดังกล่าวสะท้อนว่า ระบบมีความถูกต้องเชิงหน้าที่และสามารถรองรับการใช้งานพื้นฐานตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบได้

6.2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ใช้งานต่อระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ

ในการวิจัยครั้งนี้ มีผู้ตอบแบบสอบถามที่สมบูรณ์และสามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลได้จำนวน 42 คน ประกอบด้วยอาจารย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บ ตรวจสอบ หรือใช้ประโยชน์จากข้อมูลผลงานทางวิชาการของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยผู้ตอบแบบสอบถามได้ทดลองใช้งานระบบฐานข้อมูลสารสนเทศตามภารกิจที่กำหนดก่อนการประเมิน ได้แก่ การค้นหาข้อมูลผลงานตามชื่ออาจารย์ การค้นหาข้อมูลตามปีที่เผยแพร่ การเรียกดูรายละเอียดของผลงาน การตรวจสอบประเภทผลงาน และการนำข้อมูลไปใช้ประกอบการรายงานด้านวิชาการ

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ใช้งานต่อระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ พบว่า โดยภาพรวมผู้ใช้งานมีความคิดเห็นต่อระบบอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด สะท้อนให้เห็นว่าระบบสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า คุณภาพของระบบ (SQ) และคุณภาพของข้อมูล (IQ) อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าระบบมีความเสถียร ข้อมูลมีความถูกต้อง ครบถ้วน และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ขณะที่การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PEOU) อยู่ในระดับมาก สะท้อนว่าระบบมีรูปแบบการใช้งานที่ไม่ซับซ้อนและเรียนรู้ได้ง่าย ส่วนการรับรู้ประโยชน์ (PU) มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดในทุกด้าน แสดงให้เห็นว่าผู้ใช้งานเห็นว่าระบบช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและลดระยะเวลาในการจัดการข้อมูลได้อย่างชัดเจนสำหรับความพึงพอใจของผู้ใช้งาน (US) อยู่ในระดับมาก สะท้อนถึงการยอมรับและทัศนคติที่ดีต่อการใช้งานระบบในระยะต่อไป ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้สรุปผลค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นในแต่ละด้าน ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้ใช้งานต่อระบบฐานข้อมูลสารสนเทศรายข้อ

ด้าน / รายการประเมิน	สัญลักษณ์	Mean	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
คุณภาพของระบบ (System Quality)				
ระบบใช้งานง่ายและไม่ซับซ้อน	SQ1	4.52	0.67	มากที่สุด
ระบบตอบสนองรวดเร็วและมีเสถียรภาพ	SQ2	4.40	0.77	มาก
ระบบรองรับปริมาณข้อมูลได้เหมาะสม	SQ3	4.38	0.76	มาก
คุณภาพของข้อมูล (Information Quality)				
ข้อมูลมีความถูกต้องและเชื่อถือได้	IQ1	4.45	0.69	มาก
ข้อมูลได้รับการอัปเดตอย่างทันเวลา	IQ2	4.33	0.75	มาก
ข้อมูลมีประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน	IQ3	4.52	0.68	มากที่สุด
การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PEOU)				
ระบบสามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องใช้เวลามากในการเรียนรู้	PEOU1	4.43	0.68	มาก
การใช้งานระบบเป็นไปอย่างราบรื่นและไม่พบปัญหามาก	PEOU2	4.39	0.71	มาก
ระบบสามารถเข้าถึงได้ง่ายจากอุปกรณ์ต่าง ๆ	PEOU3	4.45	0.75	มาก
การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness: PU)				
ระบบช่วยให้การบริหารจัดการข้อมูลวิชาการและผลงานวิจัยง่ายขึ้น	PU1	4.60	0.65	มากที่สุด
ระบบช่วยลดเวลาที่ใช้ในการจัดการเอกสารและข้อมูล	PU2	4.57	0.66	มากที่สุด
ระบบส่งเสริมการพัฒนาผลงานวิชาการและการวิจัย	PU3	4.43	0.80	มาก
ระบบช่วยวางแผนและติดตามความก้าวหน้าของอาจารย์	PU4	4.50	0.73	มากที่สุด
ความพึงพอใจของผู้ใช้ (User Satisfaction)				
ความสะดวกในการเข้าถึงระบบฐานข้อมูล	P1	4.50	0.71	มากที่สุด
ความรวดเร็วในการค้นหาและดึงข้อมูล	P2	4.40	0.70	มาก
ความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูล	P3	4.36	0.66	มาก
ประสิทธิภาพในการจัดเก็บและอัปเดตข้อมูล	P4	4.36	0.69	มาก
ความพึงพอใจโดยรวมต่อระบบ	US	4.48	0.77	มากที่สุด

จากตารางที่ 7 พบว่า ผลการประเมินรายข้อส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด โดยด้านการรับรู้ประโยชน์ของระบบมีค่าเฉลี่ยรายข้ออยู่ในระดับสูง โดยเฉพาะข้อ PU1 และ PU2 แสดงให้เห็นว่าผู้ใช้งานเห็นว่า ระบบช่วยให้การบริหารจัดการข้อมูลวิชาการและผลงานวิจัยง่ายขึ้น และช่วยลดเวลาที่ใช้ในการจัดการเอกสารและข้อมูลได้อย่างชัดเจน ขณะที่ด้านคุณภาพของระบบ คุณภาพของข้อมูล และการรับรู้ความง่ายในการใช้งานอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุดเช่นกัน สะท้อนว่าระบบมีความเหมาะสมต่อการใช้งานจริง ข้อมูลมีคุณภาพ และผู้ใช้งานสามารถเรียนรู้และเข้าถึงระบบได้สะดวก

เมื่อพิจารณาผลการประเมินเป็นรายด้าน พบว่า โดยภาพรวมผู้ใช้งานมีความคิดเห็นต่อระบบอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด โดยด้านการรับรู้ประโยชน์ (PU) มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด รองลงมา ได้แก่ ความพึงพอใจของผู้ใช้ (US) คุณภาพของระบบ (SQ) คุณภาพของข้อมูล (IQ) และการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PEOU) ตามลำดับ ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้สรุปผลค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นในแต่ละด้าน ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 สรุปค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของผู้ใช้งานต่อระบบฐานข้อมูล จำแนกตามตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปร	สัญลักษณ์	ค่าเฉลี่ย (Mean)	SD	ระดับ
คุณภาพของระบบ (System Quality)	SQ	4.43	0.73	มาก
คุณภาพของข้อมูล (Information Quality)	IQ	4.43	0.71	มาก
การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PEOU)	PEOU	4.42	0.71	มาก
การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness: PU)	PU	4.53	0.71	มากที่สุด
ความพึงพอใจของผู้ใช้ (User Satisfaction)	US	4.48	0.77	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม		4.46	0.73	มากที่สุด

หมายเหตุ: SQ = คุณภาพของระบบ (System Quality), IQ = คุณภาพของข้อมูล (Information Quality), PEOU = การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use), PU = การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness), US = ความพึงพอใจของผู้ใช้ (User Satisfaction)

จากตารางที่ 8 พบว่า ผู้ใช้งานมีความคิดเห็นต่อระบบฐานข้อมูลในภาพรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.46 เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปร พบว่า ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness: PU) (Mean = 4.53) แสดงให้เห็นว่าผู้ใช้งานมองว่าระบบสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รองลงมา ได้แก่ ความพึงพอใจของผู้ใช้ (Mean = 4.48) คุณภาพของระบบและคุณภาพของข้อมูล (Mean = 4.43) การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Mean = 4.42) ซึ่งทุกตัวแปรมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ มากถึงมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าระบบฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้เป็นอย่างดี

6.3 ความสัมพันธ์ของตัวแปร

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกรอบแนวคิดของการวิจัย โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) เพื่อศึกษาทิศทางและระดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ได้แก่ คุณภาพของระบบ (SQ) คุณภาพของข้อมูล (IQ) การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PEOU) การรับรู้ประโยชน์ (PU) และความพึงพอใจของผู้ใช้ (US) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เพื่อสรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย โดยมีรายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

สมมติฐาน	ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร	N	ค่า r	p-value	ระดับความสัมพันธ์	ผลการทดสอบสมมติฐาน
H1	SQ – PEOU	42	0.71	< 0.01	สูง	ยอมรับ
H2	SQ – PU	42	0.73	< 0.01	สูง	ยอมรับ
H3	IQ – PU	42	0.76	< 0.01	สูง	ยอมรับ
H4	PEOU – PU	42	0.81	< 0.01	สูงมาก	ยอมรับ
H5	PEOU – US	42	0.79	< 0.01	สูง	ยอมรับ
H6	PU – US	42	0.86	< 0.01	สูงมาก	ยอมรับ

หมายเหตุ: SQ = คุณภาพของระบบ (System Quality), IQ = คุณภาพของข้อมูล (Information Quality), PEOU = การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use), PU = การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness), US = ความพึงพอใจของผู้ใช้ (User Satisfaction)

โดยสรุป ผลการวิจัยสนับสนุนโมเดลความสัมพันธ์ที่กำหนดไว้ โดยตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ และเป็นไปตามกรอบแนวคิดของแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) และแบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ (Information System Success Model: ISSM)

ตารางที่ 10 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา (Correlation Matrix)

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p < 0.01$)

PEOU = Perceived Ease of Use PU = Perceived Usefulness
US = User Satisfaction

7. อภิปรายผลและสรุปผล

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า คุณภาพของระบบ คุณภาพของข้อมูล และการรับรู้ของผู้ใช้งานมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจต่อระบบฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ โดยเฉพาะการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ซึ่งมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ประโยชน์ของระบบในระดับสูงมาก ผลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า เมื่อผู้ใช้งานรับรู้ว่าคุณภาพของระบบในการสนับสนุนการทำงานมากยิ่งขึ้น ประเด็นนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Davis (1989) ที่อธิบายว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งานเป็นปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ประโยชน์และการยอมรับ

เทคโนโลยีของผู้ใช้งาน นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานของ Venkatesh and Davis (2000) ที่ชี้ให้เห็นว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีบทบาทสำคัญต่อการรับรู้ประโยชน์และพฤติกรรมการใช้ระบบสารสนเทศ

ในด้านคุณภาพของข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพของข้อมูลมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ประโยชน์ของระบบ แสดงให้เห็นว่า ข้อมูลที่มีความถูกต้อง ครบถ้วน เป็นปัจจุบัน และสามารถนำไปใช้ได้จริง เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้ผู้ใช้งานเห็นคุณค่าของระบบฐานข้อมูล ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับแบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศของ DeLone and McLean (2003) ที่ระบุว่า คุณภาพของข้อมูลเป็นองค์ประกอบสำคัญของความสำเร็จของระบบสารสนเทศ และมีความเกี่ยวข้องกับการใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้ อีกทั้งยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Wang and Strong (1996) ที่เน้นว่า ข้อมูลที่มีคุณภาพช่วยเพิ่มความเชื่อมั่นและสนับสนุนการนำข้อมูลไปใช้ประกอบการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับการรับรู้ประโยชน์ของระบบ ผลการวิจัยพบว่า เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความพึงพอใจของผู้ใช้งานในระดับสูงมาก และเป็นความสัมพันธ์ที่สูงที่สุดในโมเดลการวิจัย ผลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า เมื่อผู้ใช้งานรับรู้ว่ารระบบสามารถช่วยลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล เพิ่มความสะดวกในการสืบค้น สนับสนุนการจัดทำรายงาน และใช้ตรวจสอบคุณสมบัติอาจารย์ได้จริง ผู้ใช้งานย่อมมีความพึงพอใจต่อระบบมากขึ้น ประเด็นนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Venkatesh et al. (2003) ในแบบจำลอง UTAUT ซึ่งอธิบายว่า ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ หรือการรับรู้ว่ารระบบช่วยให้การทำงานดีขึ้น เป็นปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งาน

ในมิติของคุณภาพระบบ ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพของระบบมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ความง่ายในการใช้งานและการรับรู้ประโยชน์ แสดงให้เห็นว่า ระบบที่มีโครงสร้างชัดเจน ใช้งานสะดวก มีเมนูที่สอดคล้องกับภาระงาน และสามารถแสดงผลข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ มีส่วนช่วยให้ผู้ใช้งานรับรู้ว่ารระบบใช้งานง่ายและเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน ผลดังกล่าวสอดคล้องกับงานของ Almutairi and Subramanian (2005) ที่พบว่า คุณภาพของระบบเป็นองค์ประกอบสำคัญที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจและความสำเร็จของระบบสารสนเทศในองค์กร

เมื่อพิจารณาในภาพรวม ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับทั้งแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี และแบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ โดยแสดงให้เห็นว่า การพัฒนาระบบฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ไม่ควรพิจารณาเฉพาะมิติด้านเทคนิคของระบบเท่านั้น แต่ควรคำนึงถึงคุณภาพของข้อมูล ความง่ายในการใช้งาน ประโยชน์ที่ผู้ใช้รับรู้ และความพึงพอใจของผู้ใช้งานร่วมด้วย ทั้งนี้ งานวิจัยนี้ช่วยเติมเต็มช่องว่างของการศึกษาเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการในบริบทของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและภูมิสถาปัตย์ ซึ่งมีลักษณะของผลงานทางวิชาการที่หลากหลาย ทั้งบทความวิจัย ผลงานสร้างสรรค์ หนังสือ ตำรา ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร และผลงานทางวิชาชีพ

ในเชิงบริบทองค์กร ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับแนวคิดการจัดการข้อมูลระดับองค์กรของ DAMA International (2017) ที่ให้ความสำคัญกับการบูรณาการข้อมูลเพื่อสร้างแหล่งข้อมูลกลาง ระบบที่พัฒนาขึ้นจึงมีศักยภาพในการทำหน้าที่เป็นฐานข้อมูลกลางด้านผลงานทางวิชาการของคณะ ช่วยลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล เพิ่มความถูกต้องและความเป็นปัจจุบันของข้อมูล และสนับสนุนการใช้ข้อมูลร่วมกันระหว่างหน่วยงาน เช่น งานวิชาการ งานบุคคล งานแผน และงานประกันคุณภาพการศึกษา อันจะนำไปสู่การบริหารจัดการข้อมูลทางวิชาการที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ งานวิจัยนี้ยังมีคุณค่าและความใหม่ใน 3 มิติ ได้แก่ คุณค่าด้านการพัฒนาระบบ คุณค่าต่อการบริหารงานวิชาการ และคุณค่าเชิงทฤษฎี ในด้านการพัฒนาระบบ งานวิจัยนี้ได้พัฒนาระบบฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ที่รองรับการจัดเก็บ ค้นหา และรายงานข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ โดยออกแบบให้สอดคล้องกับบริบทการทำงานจริงของคณะ และรองรับข้อมูลผลงานทางวิชาการที่หลากหลาย เช่น บทความวิจัย หนังสือ ตำรา

ผลงานสร้างสรรค์ ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร และผลงานทางวิชาชีพ ในด้านการบริหารงานวิชาการ ระบบดังกล่าวมีคุณค่าในฐานะเครื่องมือสนับสนุนการใช้ข้อมูลเพื่อการตรวจสอบคุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร การจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน การประเมินผลการปฏิบัติงาน และการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งช่วยให้ข้อมูลผลงานทางวิชาการมีความเป็นระบบ ลดความซ้ำซ้อน และสามารถนำไปใช้ประกอบการบริหารจัดการภายในคณะได้อย่างเหมาะสม ในด้านทฤษฎี งานวิจัยนี้บูรณาการแนวคิดแบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี และแนวคิดการจัดการข้อมูลในองค์กร มาใช้ในการพัฒนาและประเมินระบบฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการในระดับคณะ ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรช่วยสนับสนุนให้เห็นว่า คุณภาพของระบบคุณภาพของข้อมูล การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และการรับรู้ประโยชน์ มีความเกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ทั้งนี้ ผลการวิจัยควรตีความในฐานะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกรอบแนวคิด มิใช่ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ เนื่องจากการวิจัยนี้ใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

7.2 ข้อจำกัดของงานวิจัย (Limitations)

งานวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะผู้ใช้งานระบบภายในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและภูมิสถาปัตย์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยมีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 42 คน ผลการวิจัยจึงสะท้อนการรับรู้และความคิดเห็นของผู้ใช้งานในบริบทของคณะนี้เป็นหลัก และอาจยังไม่สามารถสรุปอ้างอิงไปยังคณะหรือสถาบันอื่นได้โดยตรง เนื่องจากแต่ละหน่วยงานอาจมีลักษณะการจัดเก็บข้อมูล ประเภทผลงานทางวิชาการ และความต้องการใช้ข้อมูลที่แตกต่างกัน

ประการที่สอง การประเมินระบบในการวิจัยครั้งนี้เป็นการประเมินจากการรับรู้และความคิดเห็นของผู้ใช้งานผ่านแบบสอบถาม ซึ่งเป็นข้อมูลแบบรายงานตนเอง (Self-Reported Data) จึงอาจมีข้อจำกัดจากประสิทธิภาพความคาดหวัง ทัศนคติ หรือระดับความคุ้นเคยกับระบบสารสนเทศของผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละราย แม้ว่าข้อมูลดังกล่าวจะสามารถสะท้อนมุมมองของผู้ใช้งานได้โดยตรง แต่ยังคงใช้ร่วมกับข้อมูลเชิงพฤติกรรมหรือข้อมูลจากการใช้งานจริงของระบบ เพื่อให้การประเมินมีความรอบด้านมากขึ้น

ประการที่สาม การศึกษาครั้งนี้ยังไม่ได้ครอบคลุมการทดสอบประสิทธิภาพเชิงเทคนิคของระบบอย่างละเอียด เช่น ความเร็วในการประมวลผล ความแม่นยำในการสืบค้นข้อมูล ความถูกต้องของผลลัพธ์จากระบบ ความปลอดภัยของข้อมูล หรือความสามารถในการรองรับผู้ใช้งานจำนวนมากพร้อมกัน ดังนั้น การวิจัยในอนาคตควรขยายกลุ่มตัวอย่างไปยังหน่วยงานหรือคณะอื่น และควรเพิ่มการประเมินเชิงเทคนิคควบคู่กับการประเมินจากผู้ใช้งาน เพื่อให้ได้ผลการประเมินระบบที่ครอบคลุมทั้งมิติด้านเทคนิคและมิติด้านประสบการณ์ของผู้ใช้งานมากยิ่งขึ้น

7.3 สรุปผล (Conclusion)

จากผลการวิจัยสามารถสรุปได้ว่า ระบบฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ที่พัฒนาขึ้นสามารถรองรับการจัดเก็บ ค้นหา และรายงานข้อมูลผลงานทางวิชาการได้อย่างเป็นระบบ โดยระบบมีการจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอาจารย์ ประเภทผลงาน ปีที่เผยแพร่ แหล่งเผยแพร่ เกณฑ์ค่าน้ำหนัก และหลักฐานประกอบ ซึ่งช่วยให้การบริหารจัดการข้อมูลผลงานทางวิชาการภายในคณะมีความเป็นระบบ ลดความซ้ำซ้อน และสนับสนุนการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม

ผลการประเมินจากการรับรู้ของผู้ใช้งาน พบว่า ผู้ใช้งานมีความคิดเห็นต่อระบบอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด โดยเฉพาะด้านการรับรู้ประโยชน์และความพึงพอใจของผู้ใช้ ซึ่งสะท้อนว่าระบบสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานในบริบทของคณะได้เป็นอย่างดี ทั้งในด้านการสืบค้นข้อมูล การตรวจสอบผลงานทางวิชาการ การจัดทำรายงาน และการใช้ข้อมูลประกอบการตรวจสอบคุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

ในเชิงวิชาการ ผลการวิจัยสนับสนุนแนวคิดของแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีและแบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ โดยพบว่า คุณภาพของระบบ คุณภาพของข้อมูล การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และการรับรู้ประโยชน์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความพึงพอใจของผู้ใช้งาน โดยเฉพาะการรับรู้ประโยชน์ ซึ่งมี

ความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของผู้ใช้ในระดับสูงมาก แสดงให้เห็นว่าการที่ผู้ใช้งานรับรู้ว่าจะระบบสามารถช่วยสนับสนุนการทำงานได้จริง เป็นปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับและความพึงพอใจต่อระบบ

ในเชิงปฏิบัติ ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการบริหารจัดการข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ ช่วยเพิ่มความถูกต้อง ความครบถ้วน และความเป็นปัจจุบันของข้อมูล รวมทั้งสนับสนุนการจัดทำรายงาน การตรวจสอบคุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร และการดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพ การศึกษาได้อย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังสะท้อนให้เห็นว่าระบบฐานข้อมูลดังกล่าวมีศักยภาพในการเป็นฐานข้อมูลกลางด้านผลงานทางวิชาการของคณะ ซึ่งสามารถสนับสนุนการใช้ข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการและการตัดสินใจเชิงบริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ข้อเสนอแนะเชิงระบบ (System Recommendations)

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาฐานข้อมูลสารสนเทศให้สามารถรองรับการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนี้

(1) การกำหนดมาตรฐานและกระบวนการอัปเดตข้อมูล (Data Governance)

ควรกำหนดมาตรฐานในการจัดเก็บข้อมูลให้ชัดเจน เช่น รูปแบบการบันทึกข้อมูล ประเภทผลงาน หลักฐานประกอบ และเกณฑ์การตรวจสอบข้อมูล รวมถึงควรกำหนดผู้รับผิดชอบหลักในการดูแลและปรับปรุงข้อมูลอย่างเป็นระบบ โดยอาจกำหนดรอบการอัปเดตข้อมูลเป็นรายเดือนหรือรายภาคการศึกษา เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้อง ครบถ้วน เป็นปัจจุบัน และสามารถนำไปใช้ในการรายงานหรือการบริหารจัดการได้อย่างน่าเชื่อถือ

(2) การพัฒนาระบบรายงานและการวิเคราะห์ข้อมูล (Reporting and Analytics)

ควรพัฒนาฟังก์ชันรายงานให้รองรับการใช้งานจริงมากขึ้น เช่น รายงานผลงานทางวิชาการรายบุคคล รายสาขาวิชา รายปีการศึกษา หรือรายประเภทผลงาน รวมถึงการส่งออกข้อมูลในรูปแบบ PDF หรือ Excel นอกจากนี้ ควรเพิ่มการแสดงผลในรูปแบบกราฟหรือแผนภูมิ เพื่อช่วยให้ผู้ใช้งานและผู้บริหารสามารถติดตาม วิเคราะห์ และใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจได้สะดวกยิ่งขึ้น

(3) การพัฒนาระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติ (Notification System)

ควรเพิ่มระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติ เช่น การแจ้งเตือนรอบการอัปเดตข้อมูล การแจ้งเตือนข้อมูลที่ยังไม่สมบูรณ์ หรือการแจ้งเตือนข้อมูลที่ต้องตรวจสอบเพิ่มเติม เพื่อช่วยลดความล่าช้าในการดำเนินงาน ทำให้ข้อมูลมีความทันสมัย และช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถติดตามข้อมูลของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(4) การพัฒนาระบบค้นหาและการรองรับอุปกรณ์พกพา (Search and Mobility)

ควรพัฒนาระบบค้นหาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น การค้นหาแบบขั้นสูง การค้นหาตามชื่ออาจารย์ ปีที่เผยแพร่ ประเภทผลงาน หรือเงื่อนไขเฉพาะอื่น ๆ เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ ควรพัฒนาระบบให้รองรับการใช้งานผ่านอุปกรณ์มือถือหรืออุปกรณ์พกพา เพื่อเพิ่มความสะดวกและความยืดหยุ่นในการใช้งาน

(5) การเชื่อมต่อระบบกับฐานข้อมูลอื่น (System Integration)

ควรพัฒนาระบบให้สามารถเชื่อมโยงกับระบบสารสนเทศอื่นภายในคณะหรือมหาวิทยาลัย เช่น ระบบบุคลากร ระบบภาระงาน ระบบประกันคุณภาพ หรือระบบรายงานผลการดำเนินงาน เพื่อลดการบันทึกข้อมูลซ้ำซ้อน ลดภาระของผู้ใช้งาน และส่งเสริมการใช้ข้อมูลร่วมกันในระดับองค์กร

(6) การขยายขอบเขตข้อมูลของระบบ (Data Expansion)

ควรพัฒนาระบบให้ครอบคลุมข้อมูลด้านวิชาการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม เช่น ข้อมูลทุนวิจัย การบริการวิชาการ ผลงานสร้างสรรค์ กิจกรรมทางวิชาการ หรือข้อมูลด้านวิชาชีพของอาจารย์ เพื่อให้ระบบสามารถทำหน้าที่

เป็นฐานข้อมูลกลางด้านงานวิชาการของคณะได้อย่างครอบคลุมมากขึ้น และสนับสนุนการนำข้อมูลไปใช้ในการรายงาน การประเมินผล และการวางแผนพัฒนาทางวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

8.2 ข้อเสนอแนะเชิงวิจัย (Research Recommendations)

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยในอนาคต ดังนี้

(1) การขยายกลุ่มตัวอย่างและพื้นที่ศึกษา

ควรขยายกลุ่มตัวอย่างไปยังคณะอื่นหรือมหาวิทยาลัยอื่น เพื่อเปรียบเทียบผลการใช้งานระบบในบริบทที่แตกต่างกัน และเพิ่มความสามารถในการอ้างอิงผลการวิจัยไปสู่หน่วยงานหรือสถาบันอื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

(2) การศึกษาประสิทธิภาพเชิงเทคนิคของระบบ

ควรศึกษาประสิทธิภาพของระบบในเชิงเทคนิคเพิ่มเติม เช่น ความเร็วในการประมวลผล ความถูกต้องของผลลัพธ์ ความปลอดภัยของข้อมูล ความเสถียรของระบบ และความสามารถในการรองรับผู้ใช้งานพร้อมกัน เพื่อให้การประเมินระบบมีความครอบคลุมทั้งด้านผู้ใช้และด้านเทคนิค

(3) การขยายตัวแปรในการศึกษา

ควรศึกษาปัจจัยเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับและการใช้งานระบบสารสนเทศ เช่น ความตั้งใจในการใช้งาน การใช้งานจริง ความไว้วางใจในระบบ หรือการรับรู้ความปลอดภัยของข้อมูล เพื่อให้สามารถอธิบายพฤติกรรมของผู้ใช้งานได้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

(4) การใช้เทคนิคการวิเคราะห์ขั้นสูง

ควรนำวิธีการวิเคราะห์ทางสถิติที่สามารถอธิบายความสัมพันธ์เชิงอิทธิพลมาใช้ เช่น การวิเคราะห์การถดถอย หรือการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในลักษณะที่ลึกซึ้ง และช่วยอธิบายปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับและความพึงพอใจของผู้ใช้งานได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

(5) การศึกษาผลกระทบของระบบต่อการดำเนินงานขององค์กร

ควรศึกษาผลกระทบของระบบฐานข้อมูลสารสนเทศต่อประสิทธิภาพการทำงานขององค์กร เช่น ระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูล ความถูกต้องของรายงาน การลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล หรือประโยชน์ต่อการตัดสินใจเชิงบริหาร เพื่อประเมินความคุ้มค่าและประสิทธิผลของระบบในเชิงปฏิบัติ

โดยภาพรวม ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่า ระบบฐานข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ควรได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยให้ความสำคัญกับการกำหนดมาตรฐานข้อมูล การพัฒนาระบบรายงาน การแจ้งเตือนอัตโนมัติ การค้นหาข้อมูล การเชื่อมโยงกับระบบอื่น และการขยายขอบเขตข้อมูลให้ครอบคลุมงานวิชาการในมิติที่หลากหลายมากขึ้น เพื่อให้ระบบสามารถทำหน้าที่เป็นฐานข้อมูลกลางที่สนับสนุนการบริหารจัดการข้อมูลในระดับคณะและระดับองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

9. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีจากการสนับสนุนและความอนุเคราะห์ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากร และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ข้อมูล คำแนะนำ และความร่วมมือในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ จนทำให้งานวิจัยสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบสารสนเทศและการบริหารจัดการข้อมูลทางวิชาการต่อไป

10.เอกสารอ้างอิง

- Almutairi, H., & Subramanian, G. H. (2005). An empirical application of the DeLone and McLean model in the Kuwaiti private sector. *Journal of Computer Information Systems*, 45(3), 113–122. <https://doi.org/10.1080/08874417.2005.11645849>
- DAMA International. (2017). *DAMA-DMBOK: Data management body of knowledge* (2nd ed.). Technics Publications.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- de Castro, P., & Puuska, H.-M. (2023). Research information management systems: Covering the whole research lifecycle. In J.-F. Desnos and M. López Nores (Eds.), *Proceedings of European University Information Systems Congress 2023* (EPiC Series in Computing, Vol. 95, pp. 257–265). EasyChair. <https://doi.org/10.29007/z7vk>
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (1992). Information systems success: The quest for the dependent variable. *Information Systems Research*, 3(1), 60–95. <https://doi.org/10.1287/isre.3.1.60>
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>
- Mijač, T., Jadrić, M., & Ćukušić, M. (2024). Measuring the success of information systems in higher education—a systematic review. *Education and Information Technologies*, 29(14), 18323–18360. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12564-8>
- Nelson, R. R., Todd, P. A., & Wixom, B. H. (2005). Antecedents of information and system quality: An empirical examination within the context of data warehousing. *Journal of Management Information Systems*, 21(4), 199–235. <https://doi.org/10.1080/07421222.2005.11045823>
- Petter, S., DeLone, W., & McLean, E. R. (2008). Measuring information systems success: Models, dimensions, measures, and interrelationships. *European Journal of Information Systems*, 17(3), 236–263. <https://doi.org/10.1057/ejis.2008.15>
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186–204. <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Wang, R. Y., & Strong, D. M. (1996). Beyond accuracy: What data quality means to data consumers. *Journal of Management Information Systems*, 12(4), 5–33. <https://doi.org/10.1080/07421222.1996.11518099>

- Wixom, B. H., & Todd, P. A. (2005). A theoretical integration of user satisfaction and technology acceptance. *Information Systems Research*, 16(1), 85–102.
<https://doi.org/10.1287/isre.1050.0042>
- Yahaya, W. A. J. W., Adhitya, W. R., & Sriadhi, S. (2024). Development of an integrated information system for lecturer performance management. *TEM Journal*, 13(3), 1937–1944. <https://doi.org/10.18421/TEM133-21>
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis* (3rd ed.). Harper & Row.
- Zikmund, W. G., Babin, B. J., Carr, J. C., & Griffin, M. (2010). *Business research methods* (8th ed.). South-Western Cengage Learning.

คณะกรรมการ

กลั่นกรองบทความ

- Peer Review -

JADC

Journal of Architecture,
Design and Construction

ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความภายนอกหน่วยงานพลีตวารสาร

ภาสิต ลีนิวา	มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
กุลศรี ตั้งสกุล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
จันทนีย์ จิรณัฐ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
นพดล ตั้งสกุล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
สาทิณี วัฒนกิจ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
สันต์ จันทร์สมศักดิ์	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
วิทยา ดวงธิมา	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
การุณย์ ศุภมิตรโยธิน	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
จันทน์ เพชรานนท์	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
ลักรินทร์ แซ่กู่	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความในหน่วยงานพลีตวารสาร

รัตนโชติ เทียนมงคล	คณะวิทยาการสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ดิฐา แสงวันนะชัย	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
นิพัทธา วรรณภา	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
บริรักษ์ อินทรกุลไชย	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อนุวัฒน์ การถัก	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อมฤต หมดทอง	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ฉันทนา เวชโอสถศักดิ์	นักวิชาการอิสระ	

คำแนะนำ
สำหรับผู้เขียนบทความลงตีพิมพ์

JADC Journal of Architecture,
Design and Construction

คำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความฉบับพิมพ์

วารสารสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

วารสารสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จัดพิมพ์ปีละ 3 ฉบับ ฉบับที่ 1 ช่วงเดือน มกราคม – เมษายน ฉบับที่ 2 ช่วงเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม และฉบับที่ 3 ช่วงเดือน กันยายน – ธันวาคม โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะให้เป็นการรวบรวมผลงานทางวิชาการและงานวิจัยทางด้านสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง ซึ่งบทความที่ได้รับการตีพิมพ์ทุกบทความจะผ่านความพิจารณาและความเห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องและสงวนสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พุทธศักราช 2521 และเผยแพร่ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ThaiJO

การเตรียมบทความ

1. เป็นบทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่มีความยาวไม่ควรน้อยกว่า 10 หน้า และไม่ควรเกิน 15 หน้า กระดาษ A4 ตามแบบฟอร์ม JADC03-Template (26.5 x 18.5 ซม.) ซึ่งดาวน์โหลดได้ที่ <https://www.tci-thaijo.org/index.php/Jadc/index>
2. เป็นบทความที่ไม่ได้อยู่ระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ของสื่อสิ่งพิมพ์อื่น ๆ และไม่เคยได้รับการตีพิมพ์ในวารสารใด ๆ มาก่อน
3. ต้องไม่มีการละเมิดลิขสิทธิ์ของผู้อื่น ไม่มีการลอกเลียนหรือคัดลอกผลงานวิจัยของผู้อื่น โดยที่ไม่ได้รับอนุญาตและมีการอ้างอิงที่เหมาะสม
4. ชนิดและขนาดตัวอักษรทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้ใช้ตัวอักษร THSarabunPSK ซึ่งขนาดตัวอักษรมีรายละเอียด ดังนี้
 - 4.1) ชื่อบทความ ใช้ตัวอักษรขนาด 18 pt. ตัวหนา
 - 4.2) ชื่อ-สกุลผู้เขียนบทความ ใช้ตัวอักษรขนาด 16 pt. ตัวปกติ
 - 4.3) หัวข้อหลัก ใช้ตัวอักษรขนาด 14 pt. ตัวหนา
 - 4.4) หัวข้อรอง ใช้ตัวอักษรขนาด 14 pt. ตัวเอียง
 - 4.5) เนื้อเรื่องในหัวข้อหลักและหัวข้อรอง ใช้ตัวอักษรขนาด 14 pt. ตัวปกติ
 - 4.6) เนื้อเรื่องในตาราง ใช้ตัวอักษรขนาด 14 pt. ตัวปกติ

รูปแบบการเขียนบทความ ควรมีหัวข้อเรื่องเรียงตามลำดับ ดังต่อไปนี้

ชื่อเรื่อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ มีข้อความที่กระชับได้ใจความและบ่งบอกบทความได้อย่างชัดเจน

ชื่อผู้เขียน (Author) ระบุชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง หน่วยงานและที่อยู่ของผู้เขียนทุกคน

บทคัดย่อ (Abstract) การสรุปเนื้อหาสำคัญของบทความอย่างกระชับ โดยครอบคลุมถึง วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา และข้อสรุป ไม่ควรใส่ข้อมูลอ้างอิงหรือสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ กำหนดความยาวประมาณ 150 - 250 คำ ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

คำสำคัญ (Keyword) คำหรือวลีสั้น ๆ ที่สอดคล้องกับเนื้อหาของบทความ เพื่อให้สะดวกต่อการค้นหาและจัดหมวดหมู่ กำหนดจำนวน 3-5 คำ ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

บทนำ (Introduction) ความสำคัญของปัญหาที่ศึกษา ภูมิหลังของหัวข้อวิจัย แนวโน้มที่เกี่ยวข้อง และสรุปนำไปสู่วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ (Objective) เป้าหมายหลักของการวิจัยอย่างชัดเจน ว่ามีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษา วิเคราะห์ หรือพัฒนาเรื่องใด สามารถเขียนได้ทั้งรูปแบบบรรยายและแยกเป็นข้อตามลำดับ

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Literature Review) ทฤษฎี แนวคิด ผลงานวิจัย หรือกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิจัย เพื่อแสดงถึงความรู้พื้นฐานและบริบทของการศึกษา รวมถึงการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับแนวทางการศึกษาของบทความนี้ โดยระบุแหล่งอ้างอิงอย่างชัดเจนตามรูปแบบที่วารสารกำหนด (APA 7th Edition)

กรอบแนวคิด (Conceptual Framework) กรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัยที่ได้จากการสังเคราะห์ข้อมูลจากวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อแสดงให้เห็นถึงทิศทางและขอบเขตของการศึกษาอย่างเป็นระบบ อาจแสดงเป็นแผนภาพประกอบเพื่อให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น

วิธีการศึกษา (Research methods, Materials and Methods) รายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการดำเนินการวิจัย เพื่อให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจและตรวจสอบความถูกต้องได้ โดยทั่วไปจะประกอบด้วย ขอบเขตการศึกษา ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผลการศึกษา (Results) ผลลัพธ์ของการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ควรเขียนให้ชัดเจน ตรงประเด็น และอ้างอิงข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจริง หลีกเลี่ยงการแสดงความคิดเห็นส่วนตัวในส่วนนี้ สามารถแสดงข้อมูลในรูปแบบข้อความ ตาราง ภาพ หรือแผนภูมิได้ตามความเหมาะสม โดยให้ปฏิบัติตามแนวทางการใช้งานรูปภาพ ตาราง และแผนภูมิที่ระบุไว้ในเอกสาร

สรุปและอภิปรายผล (Conclusion and Discussion) สรุปสาระสำคัญจากผลการศึกษาอย่างกระชับ พร้อมอภิปรายเปรียบเทียบกับวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยง จุดเหมือน หรือความแตกต่าง ควรชี้ให้เห็นถึงข้อค้นพบใหม่ ๆ ตลอดจนข้อจำกัดของการวิจัย (ถ้ามี) หลีกเลี่ยงการนำเสนอข้อมูลใหม่ ที่ไม่เคยปรากฏในผลการศึกษามาแสดงในส่วนนี้ ประเด็นที่ควรชี้แจงได้แก่ สรุปสาระสำคัญจากผลการศึกษา อภิปรายเปรียบเทียบกับงานวิจัยหรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์เหตุผลปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการศึกษา ข้อจำกัดของการศึกษา (ถ้ามี)

ข้อเสนอแนะ (Recommendation) แสดงข้อเสนอแนะจากผลการศึกษาที่สามารถนำไปใช้ได้จริง ทั้งในด้านการนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ หรือแนวทางการศึกษาต่อไปในอนาคต ข้อเสนอแนะควรสัมพันธ์กับผลการศึกษา และไม่ใช่ความคิดเห็นส่วนตัวที่ขาดหลักฐานสนับสนุน ตัวอย่างประเด็นข้อเสนอแนะ ได้แก่ ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ เช่น แนวทางการนำผลวิจัยไปใช้จริง ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย เช่น การพัฒนาแนวทางหรือมาตรฐานใหม่ ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยในอนาคต เช่น หัวข้อที่ควรศึกษาเพิ่มเติม หรือข้อจำกัดที่ควรได้รับการแก้ไข

การรับรองจริยธรรมการวิจัย (Ethical Considerations) การระบุถึงการได้รับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่งานวิจัยเกี่ยวข้องกับมนุษย์ เช่น การสัมภาษณ์ การสำรวจ หรือการทดลอง หากงานวิจัยไม่ได้เกี่ยวข้องกับมนุษย์ ควรระบุให้ชัดเจนว่าไม่เข้าข่ายต้องขอการรับรองจริยธรรมการวิจัย

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements) (ถ้ามี)

เอกสารอ้างอิง (References) การอ้างอิงในบทความให้ใช้ระบบการอ้างอิงในเนื้อหาบทความแบบนาม-ปี และหน้า (ชื่อ-นามสกุลผู้แต่ง, ปีที่พิมพ์) ตรงตำแหน่งท้ายประโยคที่ต้องการอ้างอิง ทั้งนี้ เพื่อความสะดวกสามารถใช้โปรแกรม Endnote หรือใช้บริการจัดรูปแบบเอกสารอ้างอิงออนไลน์

Homepage & Submit paper: <https://www.tci-thaijo.org/index.php/Jadc/index>

ขั้นตอนการส่งบทความ

1. เตรียมไฟล์ต้นฉบับตามคำแนะนำการเตรียมต้นฉบับ
2. ลงทะเบียนสมาชิก เข้าเว็บไซต์ <https://www.tci-thaijo.org/index.php/Jadc/index> ทำตามคำแนะนำสำหรับการใช้งานเบื้องต้นของระบบ ThaiJO2 (สำหรับผู้แต่ง Author) ซึ่งมีรายละเอียดตามหัวข้อดังนี้
 - 2.1) การสมัครสมาชิกวารสาร (Author Register) ผู้ใช้ยังไม่มี Username, Password ในระบบ ThaiJO
 - 2.2) การส่งบทความ (Submission)
 - 2.3) รอตตรวจสอบสถานะ การตอบรับ/ปฏิเสธ ทาง E-mail

การพิจารณาคุณภาพบทความวิจัยและบทความวิชาการ

1. บทความทุกฉบับจะได้รับการพิจารณาเบื้องต้นโดยกองบรรณาธิการในด้านคุณภาพของเนื้อหาและความถูกต้องตามรูปแบบ หากพิจารณาแล้วเห็นว่าไม่เหมาะสมหรือไม่ผ่านเกณฑ์เบื้องต้น กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการไม่ดำเนินการต่อ หรืออาจแจ้งให้ผู้เขียนปรับปรุงก่อนเข้าสู่กระบวนการพิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ
2. บทความที่ผ่านการพิจารณาเบื้องต้นแล้ว จะถูกส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกในสาขาที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 3 ท่าน เพื่อพิจารณากลับกรอง (Peer Review)
3. เมื่อได้รับการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ กองบรรณาธิการจะแจ้งผลให้ผู้เขียนทราบ พร้อมข้อเสนอแนะ
4. ผู้เขียนมีหน้าที่ปรับปรุงบทความตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ หากไม่ดำเนินการปรับปรุง บทความจะไม่ได้รับการพิจารณาเพื่อตีพิมพ์ต่อไป
5. ระยะเวลาในการปรับปรุงบทความตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ไม่ควรเกิน 2 สัปดาห์ เว้นแต่จะมีการแจ้งขอขยายเวลาอย่างเป็นทางการ

ข้อมูลติดต่อบรรณาธิการ

สำนักงานวารสารสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ อาคารคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม 44150
Email: Jadcarch@msu.ac.th
โทรศัพท์: (043) 754-381 โทรสาร: (043) 754-382
มือถือ (086) 455-5990 (จันทร์-ศุกร์ เวลา 8.30-16.00 น.)

การส่งบทความ: ส่งบทความฉบับสมบูรณ์ ถึง บรรณาธิการวารสาร
ได้ที่ <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/Jadc>

อ่านและสืบค้นวารสารฉบับย้อนหลังได้ที่ <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/Jadc/issue/archive>