

JADCC

Journal of Architecture,
Design and Construction

Vol.7 No.1 : January - April 2025

ISSN (Print Edition): 2673-0332

ISSN (Online Edition): 2673-0340



วารสารสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤปิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



JADC

Journal of Architecture,
Design and Construction



วารสารสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

Vol.7 No.1 January - April 2025

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

วารสารสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง

Journal of Architecture, Design and Construction

ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2568 Vol.7 No.1 January – April 2025

ISSN: 2673-0340 (Online)

เจ้าวงว คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการในรูปแบบของผลงานวิชาการและบทความวิจัยที่มีคุณภาพ ด้านสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง เพื่อเป็นการรวบรวมและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ความรู้ ผลงานวิชาการ ผลงานวิจัย องค์ความรู้ของคณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ นิสิต นักศึกษา สถาปนิก วิศวกร นักออกแบบ และบุคลากรทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ที่มีความสนใจด้านสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง

จุดมุ่งหมายและขอบเขต

วารสารสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง รับผิดชอบตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการประเภทบทความวิชาการและบทความวิจัยทางด้านสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยวารสารมีขอบเขตเนื้อหาทางวิชาการที่สนใจใน 7 สาขา ดังต่อไปนี้

1. สถาปัตยกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมไทย (Architecture & Thai Architecture)
2. สถาปัตยกรรมผังเมืองและการผังเมือง (Urban Architecture & Urban Planning)
3. สถาปัตยกรรมภายใน (Interior Architecture)
4. ภูมิสถาปัตยกรรม (Landscape Architecture)
5. การออกแบบสร้างสรรค์และนฤมิตศิลป์ (Creative Design & Creative Arts)
6. การจัดการงานก่อสร้าง (Construction Management)
7. สาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

คุณภาพวารสาร

วารสารสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง (Journal of Architecture, Design and Construction) มุ่งมั่นดำเนินการควบคุมคุณภาพบทความอย่างเคร่งครัด ตั้งแต่กระบวนการรับบทความจนถึงการพิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง วารสารได้รับการยอมรับในฐานข้อมูล Thai-Journal Citation Index Centre (TCI) กลุ่ม 2 และยังคงพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิชาการที่มีคุณค่าและสอดคล้องกับมาตรฐานสากล พร้อมขยายโอกาสการเข้าถึงของนักวิจัยและนักวิชาการทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ

บรรณาธิการ

พรทิพย์ เรืองธรรม

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

กอบบรรณาธิการภายนอกมหาวิทยาลัย

ศุภกรณ์ ดิษฐพันธุ์
ชวลิต นิตยะ
ณรงค์ เหลืองบุตรนาค
กอบปร ศรีนาวัน
นพดล ตั้งสกุล
ประสิทธิ์ คุณรัตน์
ภาวิณี เอี่ยมตระกูล
นิรัช สุดสังข์
สันต์ จันทร์สมศักดิ์
วัชรพงศ์ ดีวงศ์
จันทน์ เพชรานนท์
ชัยสิทธิ์ ด้านกิตติกุล
เอื้อมพร วิสมหมาย
ชุมพร มูรพันธุ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้ทรงคุณวุฒิ
ผู้ทรงคุณวุฒิ
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร
มหาวิทยาลัยนเรศวร
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
มหาวิทยาลัยศิลปากร
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

กอบบรรณาธิการภายในมหาวิทยาลัย

ฐิติรัตน์ นิमितบรรณสาร
ธนายุทธ ไชยธรัตน์
นิพัทธา วรรณภา
ปาริชาติ ศรีสนาม
พลเดช เขาวรัตน์
วรวรรณ เนตรพระ
วิกรม วงษ์สุวรรณ
วิชนาถ ทิวะสิงห์
วิชาภรณ์ ชานิกำจร
วิโรจน์ ชีวาสุทธาวร
วีรพล เจียมวิสุทธิ์
ศุภธิดา สว่างแจ้ง
อนุวัฒน์ การลัก
เมธี พิริยการนนท์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ออกแบบปกและจัดรูปเล่ม

ฐิติรัตน์ นิमितบรรณสาร
พรทิพย์ เรื่องธรรม
อภิขญา จำรูญศิริ
วรารินทร์ ปัญญาวงศ์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

วีรพล เจียมวิสุทธิ์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

เลขาธุการ

อภิขญา จำรูญศิริ

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผู้ช่วยเลขาธุการ

วรารินทร์ ปัญญาวงษ์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

กำหนดออกวารสาร

จัดพิมพ์เป็นประจำทุกปี ปีละ 3 ฉบับ ดังนี้ ฉบับที่ 1 (เดือนมกราคม – เมษายน) ฉบับที่ 2 (เดือนพฤษภาคม – สิงหาคม) และ ฉบับที่ 3 (เดือนกันยายน – ธันวาคม) โดยบทความมีการตรวจสอบและพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer-Review) จำนวน 3 ท่านต่อ 1 บทความ เป็นแบบ Double-Blind Peer Review และบทความทุกเรื่องจะถูกพิจารณาอีกครั้งโดยกองบรรณาธิการ

ลักษณะบทความ

1. ต้องไม่เคยเผยแพร่ในวารสารอื่นใดมาก่อนหรือไม่อยู่ในขั้นตอนการพิจารณาเพื่อเผยแพร่ในวารสารอื่น ๆ
2. บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ได้รับการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะสาขาวิชา (Peer Review) อย่างน้อย 3 ท่าน
3. บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารทุกบทความเป็นของผู้เขียนแต่ละท่าน ไม่ใช่ความคิดเห็นและความรับผิดชอบใด ๆ ของกองบรรณาธิการวารสารสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
4. บทความทุกบทความที่ได้รับการตีพิมพ์เป็นลิขสิทธิ์ของวารสารสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง มหาวิทยาลัยมหาสารคาม การเผยแพร่ต่อไปต้องได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยลิขสิทธิ์

ส่วนบทความหากระบบอิเล็กทรอนิกส์ 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 มีนาคม 2568

บทบรรณาธิการ

วารสารสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 (มกราคม – เมษายน 2568) ได้รับการรับรองคุณภาพจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai Journal Citation Index Centre : TCI) กลุ่มที่ 2 โดยในฉบับนี้ได้รวบรวมบทความวิจัยที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 10 บทความ ซึ่งครอบคลุมองค์ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมและการออกแบบอย่างหลากหลาย บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ในฉบับนี้สะท้อนถึงแนวโน้มทฤษฎีวิชาการและการพัฒนาด้านสถาปัตยกรรมและการออกแบบที่เชื่อมโยงกับบริบททางสังคม เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการประยุกต์ใช้แนวคิดใหม่ ๆ ในการออกแบบพื้นที่และสิ่งปลูกสร้างให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ใช้งานและชุมชน โดยแบ่งเนื้อหาของบทความออกเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย

กลุ่มที่ 1 บทความด้านสถาปัตยกรรม ประกอบด้วย 9 บทความ ได้แก่ บทความที่ 1 เรื่อง “การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลสารสนเทศเมืองเพื่อบังคับใช้ตามผังเมืองรวมท่าโหลว คลองหลวง รังสิต จังหวัดปทุมธานี” โดย ณัฐพงศ์ เพื่อนสงคราม และ ธราวุฒิ บุญเหลือ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้ข้อมูลเมืองอัจฉริยะในกระบวนการจัดทำผังเมืองรวม โดยมุ่งเน้นไปที่การวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลสารสนเทศเมืองเพื่อการประยุกต์ใช้ร่วมกับกระบวนการวางแผนและบริหารจัดการผังเมือง บทความที่ 2 เรื่อง “การออกแบบพื้นที่ทางวัฒนธรรมโดยการมีส่วนร่วมกับชุมชนเกาะเกร็ด หมู่ 1 จังหวัดนนทบุรี” โดย ณัชชา โลหะพิริยกุล, พรชัย โลหะพิริยกุล, รุจ รัตนพาหุ, วีรวรรณ สระทองน้อย, พัลยมล หางนาค, สมชาย ธีรภาพสกุลวงค์ และ วรากรณ์ บุตรจันทร์ มีเป้าหมายในการพัฒนาพื้นที่วัฒนธรรมเชิงสร้างสรรค์ผ่านการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อเสริมสร้างอัตลักษณ์ของพื้นที่และกระตุ้นเศรษฐกิจในระดับท้องถิ่น บทความที่ 3 เรื่อง “อาร์คคาฟแอนด์สตูดิโอกับความเป็นสถานที่สี่มุมในมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์” โดย ดนัย นิลสกุล มีศึกษาบทบาทของอาร์คคาฟแอนด์สตูดิโอในฐานะพื้นที่เรียนรู้ นอกห้องเรียนที่ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความรู้และการสร้างสรรค์ของนักศึกษาในแวดวงสถาปัตยกรรม บทความที่ 4 เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจลงทุนถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือน” โดย คมกฤช ปลัดโรด และ สิริห์ อินทรชุตโต วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความคาดหวังของนักลงทุนและการตัดสินใจลงทุนในอสังหาริมทรัพย์เสมือน ซึ่งเป็นแนวโน้มที่ได้รับความนิยมมากขึ้นในยุคดิจิทัล บทความที่ 5 เรื่อง “การส่งเสริมเมืองแห่งการเรียนรู้สู่ภาวะผ่านการออกแบบพื้นที่สวนสมุนไพร โรงเรียนอนุบาลเทศบาลบึงยี่โก (หมู่บ้านฟ้ารังสิต) เทศบาลเมืองบึงยี่โก จังหวัดปทุมธานี” โดย ธนภูมิ วงษ์บำหุ, วรากร สวอนทรัพย์, สุทาสลักษณ์ ต้นตึงวงศ์ และ ปริญญ์ มรรคศิริสุข มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาพื้นที่สีเขียวในโรงเรียนโดยอาศัยแนวคิดการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง เพื่อเสริมสร้างสุขภาพและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย บทความที่ 6 เรื่อง “Learning Space for Libraries in the 21st Century: Perspectives from the Center for Library Resources and Educational Media, Walailak University” โดย Nattagan Sangkaew and Pasit Leeniva นำเสนอแนวทางออกแบบพื้นที่การเรียนรู้ในห้องสมุดที่ตอบโจทย์การศึกษายุคใหม่ โดยเน้นไปที่การออกแบบพื้นที่เพื่อส่งเสริมการทำงานร่วมกันและการเรียนรู้แบบโต้ตอบ บทความที่ 7 เรื่อง “ศิลปะกลองชัยมงคล สู่การออกแบบสถาปัตยกรรมภายในศูนย์วัฒนธรรมชุมชนต้นแบบ บ้านแม่กลางหลวง จังหวัดเชียงใหม่” โดย วันชัยยุทธ วงษ์เทพ และ กิรราตรี ธงงาม ศึกษาความเชื่อมโยงระหว่างศิลปะพื้นบ้านกับการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน เพื่อรักษาเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของท้องถิ่น บทความที่ 8 เรื่อง “ความต้องการพื้นที่การเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ ในหลักสูตรสถาปัตยกรรมภายใน กรณีศึกษา สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน” โดย พสุ สุภาพ ศึกษาปัจจัยด้านกายภาพและจิตวิทยาที่ส่งเสริมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ของนักศึกษา กลุ่มที่ 2 บทความด้านการออกแบบ ประกอบด้วย บทความที่ 9 เรื่อง “สำรวจการรับรู้ของเยาวชนผ่านการวิเคราะห์กราฟิกบุ๋บด้านทางสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่” โดย อนามิกา จันทามณี และ สันต์ สุวัชรานภินันท์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเข้าใจและการรับรู้ของเยาวชนต่อองค์ประกอบสถาปัตยกรรมผ่านการวิเคราะห์กราฟิกของอาคารสมัยใหม่ เพื่อให้เกิดแนวทางที่สามารถนำไปใช้เป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมแก่เยาวชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ บทความที่ 10 เรื่อง “การออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน : กรณีศึกษาพื้นที่ ต. นกออก อ. ปากธงชัย จ. นครราชสีมา” โดย วรดา นาคเกษม และ ศศิธรดา พันธวิเศษศักดิ์ เพื่อออกแบบสื่อ

ประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน และประเมินความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสื่อประชาสัมพันธ์

วารสารฉบับนี้สะท้อนถึงความก้าวหน้าทางวิชาการและแนวทางการออกแบบที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้หลากหลายบริบท โดยเนื้อหาทั้งหมดได้นับย้ำถึงความสำคัญของการออกแบบที่มีพื้นฐานจากข้อมูลเชิงประจักษ์และความเข้าใจต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน กองบรรณาธิการขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ และผู้อ่านทุกท่านที่ให้การสนับสนุน ตลอดจนคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ และมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่องเพื่อให้วารสารเป็นแหล่งเผยแพร่ความรู้ที่มีคุณภาพ และสามารถสร้างประโยชน์ให้กับแวดวงวิชาการและวิชาชีพด้านสถาปัตยกรรมและการออกแบบต่อไป

พรทิพย์ เรืองธรรม

บรรณาธิการ

porntip.r@msu.ac.th

มีนาคม พ.ศ. 2568

บทความวิจัย.....

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลสารสนเทศเมืองเพื่อบังคับใช้ตามผังเมืองรวมท่าโขลง คลองหลวง รังสิต จังหวัดปทุมธานี The Study of Changes in Urban Information Data to Enforce According to the Town Plan, Tha Khong, Khlong Luang, Rangsit, Pathum Thani Province ณัฐพงศ์ เพื่อนสงคราม และ ธราวุฒิ บุญเหลือ (Natthaphong Pheuansongkham, and Tarawut Boonlua)	12
การออกแบบพื้นที่ทางวัฒนธรรมโดยการมีส่วนร่วมกับชุมชนเกาะเกร็ด หมู่ 1 จังหวัดนนทบุรี The Design of Cultural Space in Participation of Ko Kret Village Moo 1 community, Nonthaburi ณัฏชา โลหะพิริยกุล, พรชัย โลหะพิริยกุล, รุจ รัตนพาหุ, วีรวรรณ สระทองห้อย, พัลยมล หางนก, สมชาย ธีรภาพสกุลวงค์ และ วรากรณ์ บุตรจันทร์ (Natcha Lohapiriyakul, Pornchai Lohapiriyakul, Ruj Rattanapahu, Weerawan Sathonghoy, Phanyamon Hangnak, Somchai Teerapapsakunwong, and Waraporn Bootchan)	26
อาร์คาเฟ่แอนด์สตูดิโอกับความเป็นสถานที่ที่สามในมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Arch Café and Studio as the Third Place in Buriram Rajabhat University दनัย นิลสกุล (Danai Nilsakul)	40
ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจลงทุนถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือน Factors Affecting Investment Decisions in the Virtual Properties คมกฤช ปลิดโรด และ สิงห์ อินทรชูโต (Komkrit Plidroke, and Singh Intrachooto)	53
การส่งเสริมเมืองแห่งการเรียนรู้สูงภาวะผ่านการออกแบบพื้นที่สวนสมุนไพร โรงเรียนอนุบาลเทศบาลบึงยี่โก (หมู่บ้านฟ้ารังสิต) เทศบาลเมืองบึงยี่โก จังหวัดปทุมธานี The Promoting of Well-being Learning City through Herbs Garden Design, Bueng Yitho Municipal Kindergarten School (Fa Rangsit Village), Bueng Yitho Municipality, Pathum Thani Province ธนภูมิ วงษ์บำรุง, วรากร สวงนทรัพย์, สุทาลักษณ์ ตันติวงศ์ และ ปริญญา มรรคศิริสุข (Tanaphoom Wongbumru, Varakorn Saguanusup, Satalak Tantiwong, and Prinya Maksirisuk)	63
Learning Space for Libraries in the 21st Century: Perspectives from the Center for Library Resources and Educational Media, Walailak University Nattagan Sangkaew, and Pasit Leeniva	77
ศิลปะกลองชัยมงคล สู่ออกแบบสถาปัตยกรรมภายในศูนย์วัฒนธรรมชุมชนต้นแบบ บ้านแม่กลางหลวง จังหวัดเชียงใหม่ The Art of the Auspicious Victory Drum applied to the Interior Architecture of the Prototype Community Cultural Center, Ban Mae Klang Luang, Chiang Mai Province วันชัยยุทธ วงษ์เทพ และ ภัทราวดี รงงาม (Wanchaiyut Wongthep, and Pataravadee Tongngam)	89

บทความวิจัย.....

ความต้องการพื้นที่การเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ สำหรับหลักสูตรสถาปัตยกรรมภายใน กรณีศึกษา สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา The Requirement for Creative Learning Spaces for the Interior Architecture Curriculum: The Case Study of Interior Architecture, School of Architecture and Fine Art, University of Phayao พสุ สุวภาพ (Pasu Suvapab)	103
สำรวจการรับรู้ของเยาวชนผ่านการวิเคราะห์กราฟิกรูปด้านทางสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ อนามิกา จันทามณี และ สันต์ สุวัชรากินันท์ (Anamika Chantamanee, and Sant Suwatcharapinun)	128
การออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน : กรณีศึกษาพื้นที่ ต. นกออก อ. ปัตตังชัย จ. นครราชสีมา The Public relations media design to promote community tourism by community participation : Case study of Nokaok Subdistrict, Pak Thong Chai District, Nakhon Ratchasima Province วรดา นาคเกษม และ ศศิรดา พันธุ์วิเศษศักดิ์ (Worada Narkkasem, and Sasirada Phanvisetsak)	143

บทความวิจัย

- Research Article -

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลสารสนเทศเมือง เพื่อบังคับใช้ตามผังเมืองรวมท่าโขลง คลองหลวง รังสิต จังหวัดปทุมธานี The Study of Changes in Urban Information Data to Enforce According to the Town Plan, Tha Khong, Khlong Luang, Rangsit, Pathum Thani Province

ณัฐพงศ์ เพ็ญสงคราม^{1*} และ ธารวุฒิ บุญเหลือ²

¹นิสิตปริญญาโท และ ²รองศาสตราจารย์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44150

Natthaphong Pheuangsongkham^{1*} and Tarawut Boonlua²

¹Master degree student and ²Associate Professor

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

*Email: 63011182003@msu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการจัดทำผังเมืองและรวบรวมข้อมูลสารสนเทศเมือง เพื่อเสนอแนะเทคนิคการใช้เครื่องมือสารสนเทศเมืองที่ใช้เป็นแนวทางในการจัดทำผังเมือง เทศบาลเมืองท่าโขลง เทศบาลเมืองคลองหลวง และเทศบาลนครรังสิต จังหวัดปทุมธานี ในการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการเลือกใช้เครื่องมือสารสนเทศที่ใช้ในการวิเคราะห์ด้านกายภาพด้วยวิธีการเปรียบเทียบผังการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อหาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลง ร่วมกับแบบสัมภาษณ์เจาะจงในการลงพื้นที่กับหน่วยงานหรือผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดทำผังเมือง เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมีการใช้ที่ดินที่ผิดไปบางประเภทไม่เป็นไปตามข้อกำหนดและมีการเปลี่ยนแปลงพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562 จึงได้ทำการเสนอแนะเทคนิคและเครื่องมือที่ใช้เป็นแนวทางในการจัดทำผังเมือง ผลการศึกษา พบว่า จากการสัมภาษณ์สามารถจัดลำดับความสำคัญของแผนผังตามกระบวนการจัดทำผังเมือง แผนผังที่มีความสำคัญมากที่สุด คือ แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน แผนผังโครงคมนาคม และแผนผังน้ำตามลำดับ เพื่อประกอบการตัดสินใจในการวางแผนและรวบรวมข้อมูล ตรวจสอบ แก้ไข โดยจะประยุกต์ใช้ทางด้านกายภาพวิเคราะห์ด้านกายภาพให้สอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีในการวิเคราะห์เปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่าง พ.ศ. 2551 และ พ.ศ. 2562 พบว่า การเปลี่ยนแปลงที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยมีการเปลี่ยนแปลงสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 75 ของพื้นที่และที่ดินประเภทอุตสาหกรรมที่มีการเปลี่ยนแปลงรองลงมาตามลำดับ เนื่องจากการขยายตัวของภาคธุรกิจอุตสาหกรรมและการขยายตัวของประชากร ทำให้เกิดการขยายตัวของแหล่งที่อยู่อาศัยหรือมีการขยายตัวของเมือง จึงเกิดความหนาแน่นของพื้นที่ ผู้วิจัยได้คำนวณและกำหนดค่า FAR, BCR และ OSR ทั้ง 3 เขตเทศบาลในแต่ละบล็อกของการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อใช้เครื่องมือในการกำหนดแนวทางในการพัฒนาและวิเคราะห์ผลกระทบทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านกายภาพ ด้านเศรษฐกิจ และด้านสังคม ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตและจินตภาพของเมือง เพื่อเสนอแนะเครื่องมือสารสนเทศเมือง SuperMap 10i ที่ช่วยในการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ในแต่ละหน่วยงาน สะดวก รวดเร็ว สามารถรวบรวมข้อมูล Data Center บน Cloud Server ที่มีระบบป้องกันขั้นสูงและแสดงผลลัพธ์ในรูปแบบของ Dashboard บน Web Browser หรือ Mobile ซึ่งให้ง่ายต่อการแสดงผลที่ใช้จัดทำเป็นแนวทางในการจัดทำผังเมืองให้เกิดประสิทธิภาพสูงขึ้น

คำสำคัญ: กระบวนการจัดทำผังเมือง, ข้อมูลสารสนเทศเมืองอัจฉริยะ, เครื่องมือสารสนเทศเมือง

Abstract

The objective of this research is to examine the urban planning process and gather urban information to propose techniques for utilizing urban information tools as a guideline for urban planning in Tha Khong Municipality, Khlong Luang Municipality, and Rangsit City Municipality in Pathum Thani Province. This study involves analyzing related concepts and theories to guide the selection of information tools used for physical analysis by comparing land use plans to identify the impact of changes. The study includes specific interviews conducted in the field with relevant agencies or experts involved in the urban planning process. Given that certain

land uses in these areas have deviated from regulations and that the Urban Planning Act of 2019 has undergone changes, the study proposes techniques and tools as guidelines for urban planning. The research findings, derived from interviews, indicate that the most crucial plan in the urban planning process is the land use plan, followed by telecommunications and water plans. These plans are essential for decision-making in planning, data collection, verification, and correction, and they are applied in physical analysis. The study found that between 2008 and 2019, residential land use underwent the most significant change, accounting for 75% of the area, followed by industrial land use, due to the expansion of the industrial sector and population growth, leading to urban expansion and increased density. The researcher calculated and determined the FAR (Floor Area Ratio), BCR (Building Coverage Ratio), and OSR (Open Space Ratio) for the three municipal areas within each land use block to utilize tools for developing and analyzing impacts in three areas: physical, economic, and social, which directly affect the quality of life and city image. The research suggests the use of the urban information tool, SuperMap 10i, which assists in managing large datasets across various agencies with convenience and speed. It facilitates the collection of data in a Data Center on a Cloud Server with advanced security systems and presents results in the form of a Dashboard on WebBrowser or Mobile, making it easier to display results and serve as a guideline for more effective urban planning.

Keywords: Urban Planning Process, Smart City Information, Urban Information Tool

Received: May 26, 2024; **Revised:** October 28, 2024; **Accepted:** December 11, 2024

1. บทนำ

การวางแผนและจัดทำผังเมืองรวมตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562 เป็นมาตรการหนึ่งที่ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเมืองและบริเวณที่เกี่ยวข้อง หรือพื้นที่ที่เป็นชนบทและเกษตรกรรมในการใช้ประโยชน์ที่ดิน ด้านการคมนาคมและขนส่ง ด้านสาธารณูปโภค ด้านสาธารณูปการ ด้านการบริการสาธารณะ และด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น สุขลักษณะ ความสะดวกสบาย ความเป็นระเบียบ ความปลอดภัยของประชาชน ในการส่งเสริมเศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อม อีกทั้งเป็นเครื่องมือและกระบวนการสำหรับการบริหารพื้นที่ที่สำคัญ ในการอนุรักษ์และพัฒนาปรับปรุงองค์ประกอบต่าง ๆ ให้มีความสอดคล้องและลดความสับสน การเปลี่ยนแปลงงบประมาณ ตลอดจนสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ (สำนักงานเทศบาลนครรังสิต, 2562) ประกอบกับกระทรวงมหาดไทยได้มีการถ่ายโอนภารกิจด้านผังเมืองรวมให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีหน้าที่ในการตัดสินใจ แต่เนื่องจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังขาดบุคลากรและนักวิชาการที่มีความรู้ความชำนาญด้านเทคโนโลยีในการวางแผนและปรับปรุงผังเมืองรวม เกิดปัญหาการใช้ที่ดินที่ผิดไปบางประเภท จำเป็นต้องสร้างความรู้ความเข้าใจในการวางแผนผังเมือง รวมไปถึงจนถึงการใช้ประโยชน์จากเครื่องมือสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับกฎหมายและระเบียบ ซึ่งหากข้อมูลเหล่านี้มีการพัฒนาอย่างเป็นระบบครอบคลุมความต้องการในการใช้ประโยชน์ รวมถึงประยุกต์ให้สามารถช่วยสนับสนุนการวางแผนและการตัดสินใจในการใช้ที่ดินที่เหมาะสมได้ (พิเศษ เสนาวงษ์, 2564) ปัจจุบันการจัดการระบบฐานข้อมูลสารสนเทศเมืองมีเครื่องมืออัจฉริยะที่พัฒนาขึ้น มีความสามารถทั้งในการคำนวณ สืบค้น ปรับแก้ และการวิเคราะห์รูปแบบของข้อมูลเชิงพื้นที่ ซึ่งสามารถแสดงผลได้ 2 รูปแบบ ได้แก่ เทคโนโลยี 2 มิติ และเทคโนโลยี 3 มิติ ที่ใช้กับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้งานทางด้านสถาปัตยกรรม ทั้งนี้ การจัดทำผังเมืองที่ใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการโครงสร้าง ซึ่งระบบฐานข้อมูลที่ได้ยังสามารถส่งออกและเรียกใช้ได้อย่างสะดวกผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตบนโปรแกรม SuperMap 10i

จังหวัดปทุมธานีเป็นจังหวัดปริมณฑลที่ตั้งอยู่บนสองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม เหมาะแก่การทำการเกษตร และมีย่านชุมชนที่หนาแน่น โดยเฉพาะบริเวณขอบเขตเทศบาลเมืองท่าโขลง เทศบาลเมืองคลองหลวง และเทศบาลนครรังสิต มีประชากรอยู่อย่างหนาแน่นเป็นอันดับต้น ๆ ของจังหวัดและมีการใช้ประโยชน์ที่ดินหลากหลายประเภท อย่างไรก็ตาม ยังประสบปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินผิดไปจากที่จำแนกไว้ตามประเภทบางบริเวณ จึงจำเป็นต้องมีการจัดทำผังเมืองรวมเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเมืองหรือบริเวณที่เกี่ยวข้อง ในการส่งเสริมเศรษฐกิจและสภาพแวดล้อม ดังนั้น การนำเครื่องมือสารสนเทศเมืองที่ใช้ในการจัดการเปรียบเทียบและวิเคราะห์ภาพรวมของการจัดทำผังเมือง เป็นกระบวนการที่สำคัญต่อการจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศเมืองทางด้านกายภาพและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ศึกษา เป็นการเตรียมข้อมูลต่าง ๆ ในการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ (Smart City) เพื่อนำไปจัดสร้างวัตถุหรือเมืองจำลองในลักษณะสามมิติ และสามารถขอข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการประกอบการพิจารณา ในการ

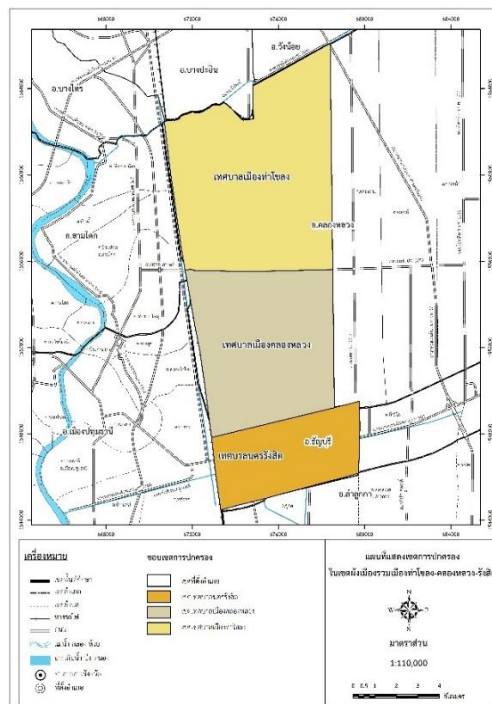
วิเคราะห์และวางแผนในการจัดทำผังเมืองรวมต่อไป การศึกษานี้จึงมุ่งเน้นการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลสารสนเทศเมือง ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน การจัดการทรัพยากร สามารถวางแผนป้องกันได้อย่างมีประสิทธิภาพกับผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานกรมโยธาธิการและผังเมือง องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย เพื่อบังคับใช้ตามผังเมืองรวมและเสนอแนะเครื่องมือสารสนเทศในการจัดทำผังเมืองรวมตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562

2. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อรวบรวมข้อมูลสารสนเทศเมืองที่เกี่ยวข้องในกระบวนการจัดทำผังเมือง ตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2562
- 2) เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลสารสนเทศเมืองอัจฉริยะ ในการประยุกต์ใช้ร่วมกับกระบวนการจัดทำผังเมืองรวม
- 3) เพื่อเสนอแนะเทคนิคการใช้เครื่องมือสารสนเทศเมือง เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำผังเมือง

3. พื้นที่ศึกษา

พื้นที่การศึกษาแบ่งออกเป็น 3 เขตเทศบาล ครอบคลุมพื้นที่ในเขตท้องที่ตำบลคลองหนึ่ง ตำบลคลองสอง อำเภอคลองหลวง และตำบลประชาธิปัตย์ อำเภोधัญบุรี มีพื้นที่ประมาณ 126.73 ตารางกิโลเมตร โดยแบ่งขอบเขตพื้นที่ศึกษาออกเป็น 2 เทศบาลเมือง และ 1 เทศบาลนคร ประกอบด้วย เทศบาลเมืองท่าโขลง พื้นที่ 63 ตารางกิโลเมตร เทศบาลเมืองคลองหลวง พื้นที่ 42.9 ตารางกิโลเมตร และเทศบาลนครรังสิต พื้นที่ 20.8 ตารางกิโลเมตร



ภาพที่ 1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

4. วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในงานวิจัย สามารถกำหนดกรอบแนวคิด โดยเนื้อหาที่เกี่ยวข้องแบ่งออกเป็น 4 กรอบแนวคิดใหญ่ ประกอบด้วย แนวคิดการบริหารจัดการด้านผังเมือง แนวคิดด้านระบบสารสนเทศเมือง และแนวคิดด้านการวิเคราะห์ สรุปรายละเอียดดังนี้

4.1 แนวคิดการบริหารจัดการด้านผังเมือง

1) พระราชบัญญัติการผังเมืองปี 2562 พระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดี ศรีสินทรมหาวชิราลงกรณ พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ประกาศว่าเป็นข้อกำหนดบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา 26 ประกอบกับมาตรา 33 มาตรา 37 มาตรา 38 และมาตรา 40 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย โดยนำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาเกณฑ์หรือข้อบังคับการกำหนดในการวางและจัดทำผังเมือง และการใช้ประโยชน์พื้นที่และที่ดินในทุกระดับให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเกิดประโยชน์แก่สาธารณะ (พระราชบัญญัติการผังเมือง, 2562)

2) เมืองอัจฉริยะ (Smart City) เป็นรูปแบบการประยุกต์เทคโนโลยีดิจิทัลหรือข้อมูลสารสนเทศและการสื่อสารในการเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพของบริการชุมชน เพื่อช่วยในการลดต้นทุนและลดการบริโภคของประชากร โดยยังคงเพิ่มประสิทธิภาพให้ประชาชนสามารถอยู่อาศัยได้ในคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น Smart City เป็นโครงการที่หลาย ๆ เมืองทั่วโลกพยายามพัฒนาให้เข้ากับยุค 4.0 โดยการนำเทคโนโลยีมาสานกับการใช้ชีวิตของประชาชน ไม่ว่าจะเป็นด้านการขนส่ง การใช้พลังงาน และเป็นแนวทางโครงสร้างพื้นฐานแบบจำลองทางสถาปัตยกรรม (Anthopoulos, 2015) ที่จะทำให้อาคารที่สะดวกสบายเหมือนในฝันเกิดขึ้นได้จริง ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่ การสัญจรอัจฉริยะ พลเมืองอัจฉริยะ ชุมชน เศรษฐกิจอัจฉริยะ สิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ การปกครองอัจฉริยะ การดำรงชีวิตอัจฉริยะ และพลังงานอัจฉริยะ เพื่อประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการเมืองขนาดใหญ่ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาเมือง เศรษฐกิจ และสังคม (ศิริวัฒน์ เจนรังสรรค์ และ วิมลสิริ แสงกรด, 2562) และสามารถนำมาใช้ในการวางแผนการพัฒนาในแต่ละบริบทของเมืองในพื้นที่ให้เกิดความยั่งยืน

4.2 แนวคิดด้านระบบสารสนเทศเมือง

1) สารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) เป็นเครื่องมือหรือกระบวนการทำงานที่สามารถรวบรวมข้อมูล จัดเก็บข้อมูล สืบค้นข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล สร้างแบบจำลอง และเป็นระบบฐานการจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) โดยอยู่ในรูปของแผนที่เชิงเลขที่เชื่อมโยงกับข้อมูลเชิงบรรยายหรือข้อมูลเชิงลักษณะ (Attribute Data) (กรมชลประทาน, 2563) เพื่อเป็นฐานข้อมูล (Database) ในการตัดสินใจวางแผนและแก้ปัญหาในพื้นที่ที่ซับซ้อน โดยมีองค์ประกอบ ได้แก่ ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ซอฟต์แวร์ (Software) ข้อมูล (Data) วิธีการหรือขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Methodology) และบุคลากร (People หรือ Personnel) (ศูนย์วิจัยภูมิศาสตร์เพื่อประเทศไทย, 2562) นำมาประยุกต์ใช้ในส่วนของการจัดการข้อมูล การวิเคราะห์เชิงลึก และการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นในทุก ๆ ด้านของการพัฒนา

2) แบบจำลองสารสนเทศเมือง (City Information Modeling: CIM) เป็นแนวคิดที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ออกแบบและก่อสร้างเมืองร่วมกับการแสดงรายละเอียดข้อมูลหรือสารสนเทศ (Information) CIM เป็นการเปรียบเทียบ BIM ในความเป็นเมืองเป็นระบบขององค์ประกอบในเมืองที่แสดงด้วยสัญลักษณ์ในพื้นที่ 2 มิติ และ 3 มิติ (Dantas et al., 2019) นอกจากนี้ เป็นการขยายตัว 3 มิติของ GIS (ระบบข้อมูล 3DIS หรือ 3D) ที่มีมุมมองหลายระดับและเป็นเครื่องมือตัวอย่างขององค์ประกอบ 3 มิติที่มีความสัมพันธ์ โดยอ้างอิงตามองค์ประกอบของแบบจำลองอาคาร อาศัยหลักการที่สอดคล้องกับการก่อสร้างอาคารจริงที่เกี่ยวข้องลงในชุดข้อมูล เพื่อแสดงวัตถุ 3 มิติและสร้างความสัมพันธ์ของข้อมูล เพื่อให้สามารถแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อมูลทางด้านการประมาณราคา (Cost Estimation) กระบวนการหรือขั้นตอนการก่อสร้าง (Phasing) และแบบจำลองอาคาร 3 มิติ (3D Model) ซึ่งถูกพัฒนาขึ้นโดยการใช้โปรแกรมด้านงานออกแบบสถาปัตยกรรม (Computer-Aided Architectural Design: CAAD) โดยการบันทึกฐานข้อมูลด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีย่อยประกอบต่าง ๆ ของอาคาร เช่น ผนัง พื้น หลังคา ประตู หน้าต่าง เป็นต้น ทำให้เกิดลักษณะเฉพาะตัวของวัตถุหรือองค์ประกอบตามลักษณะข้อมูลวัตถุอาคารจริง โมเดล BIM และโมเดล GIS ค่อนข้างแตกต่างกัน และทั้งสองมีจุดแข็ง การบูรณาการ BIM และ GIS จะมีความสำคัญอย่างยิ่ง (Xu et al., 2014) ดังนั้น จึงนำมาประยุกต์ใช้ในส่วนของการสร้างแบบจำลองดิจิทัลที่ละเอียดของเมือง การแสดงผลของข้อมูลที่เป็นเครื่องมือสำคัญในการสนับสนุนการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ

4.3 แนวคิดด้านการวิเคราะห์

1) การวิเคราะห์การออกแบบผังเมืองโดยใช้มาตรการเพิ่มอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน สามารถแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (Floor Area Ratio: FAR) อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่ดิน (Building Coverage Ratio: BCR) และอัตราส่วนที่ว่างปราศจากอาคารต่อพื้นที่อาคารรวม (Open Space Ratio: OSR) เพื่อกำหนดค่า FAR เพราะเมืองแต่ละเมืองมีลักษณะเด่นเฉพาะไม่เหมือนกัน โดยนอกเหนือจากการกำหนดอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินสูงสุด (FAR max) เพื่อรักษาแนวทางการพัฒนาเมืองอย่างเข้มงวด บางประเทศได้กำหนดสัดส่วนพื้นที่ใช้สอยอาคารต่ำสุด

(FAR min) ให้เจ้าของที่ดินพัฒนาอย่างน้อยในระดับหนึ่ง เพื่อให้คุ้มค่าต่อการลงทุนที่รัฐดำเนินการ เนื่องจากบางประเทศต้องจัดสรรงบประมาณบางส่วนเพื่อบำรุงรักษาสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ให้มีประสิทธิภาพในการบริการของการกำหนดอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) (กัญญารัตน์ ศรีอินทร์, 2558) นำมาประยุกต์ใช้ในส่วนของการหาความหนาแน่นของพื้นที่อาคารและการวางแผนพัฒนาเมืองที่สมดุลและยั่งยืน ซึ่งช่วยให้เกิดการใช้ทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพและสนับสนุนการพัฒนาที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมในระยะยาว

2) ความหนาแน่น (Density) ของเมืองหรือการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ภายในเมืองตามความต้องการของตนเอง ดังเช่น การสร้างอาคารขนาดหรือสูงได้โดยไม่มีการจำกัดตามแต่เจ้าของที่ดินประสงค์ โดยที่ไม่คำนึงถึงพื้นที่ใกล้เคียงหรือแม้แต่สภาพแวดล้อมโดยรวมของชุมชนและของเมืองที่มีผู้อยู่อาศัยอยู่ ซึ่งต้องพึ่งพาทรัพยากรร่วมกัน หากไม่ควบคุมจะมีผลกระทบต่อผู้อื่นในเมืองอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยประยุกต์ใช้ในการควบคุมและกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินและกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในเมืองในเรื่องของการออกแบบชุมชนเมืองและวางแผนพัฒนาเมือง ความหนาแน่นคือจำนวนปริมาณที่กำหนดให้มีการพัฒนาในพื้นที่ ซึ่งปริมาณความมากหรือน้อยจะขึ้นอยู่กับบริบทและกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่แต่ละพื้นที่ เพื่อไม่ให้เกิดการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ภายในเมืองอย่างไร้ประโยชน์ ส่งผลกระทบทางด้านลบต่อผู้อื่นและทำให้ผู้คนในเมืองนั้น ๆ มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของเมือง ซึ่งจำเป็นจะต้องมีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับพื้นที่นั้น ๆ เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย โดยปริมาณของความหนาแน่นมักจะมีการกำหนดค่าที่ต่ำที่สุดและสูงที่สุดของการพัฒนากิจกรรมที่จะเกิดขึ้น และการพัฒนาของเมืองให้ไม่เกิดปัญหาในอนาคต (จักรพงษ์ มาพร, 2558) การศึกษาความหนาแน่นของเมืองเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการทำความเข้าใจโครงสร้างและพลวัตของเมือง ซึ่งช่วยในการวางแผนและพัฒนานโยบายที่สอดคล้องกับความต้องการและศักยภาพของเมืองในอนาคต

3) เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) องค์การสหประชาชาติได้กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาขึ้นใหม่ โดยอาศัยกรอบความคิดที่มองการพัฒนาเป็นมิติ (Dimensions) ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมให้มีความเชื่อมโยงกัน เรียกว่าเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งมีทั้งหมด 17 เป้าหมาย (Goals) ภายใต้หนึ่งเป้าหมายจะประกอบไปด้วยเป้าหมายย่อย ๆ ที่เรียกว่าเป้าประสงค์ (Targets) ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 169 เป้าประสงค์ และพัฒนาตัวชี้วัด (Indicators) จำนวน 232 ตัวชี้วัด (ทั้งหมด 244 ตัวชี้วัด แต่มีตัวที่ซ้ำ 12 ตัว) เพื่อติดตามความก้าวหน้าของเป้าประสงค์ดังกล่าว โดยครอบคลุม 3 หลักด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน คือ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม (มานะ สันธูชานนท์ และคณะ, 2566) ซึ่งนำมาประยุกต์ใช้ในการกำหนดแนวทางของการพัฒนาให้เหมาะสม นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนในทุกด้าน

ทั้งนี้ ด้านบริหารจัดการเมืองใช้เป็นแนวทางการจัดการบริหารของเมืองโดยครอบคลุมด้วยกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับผังเมือง ด้านระบบสารสนเทศเมืองเป็นระบบฐานข้อมูลเมืองขนาดใหญ่ที่ใช้ร่วมกันกับระบบสารสนเทศในการพัฒนาเมือง อีกทั้ง ยังช่วยในการตัดสินใจในการเลือกเครื่องมือวิจัยที่สามารถจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเครื่องมือบางประเภทไม่สามารถรองรับข้อมูลจำนวนมากได้ ซึ่งอาจจำกัดคุณภาพผลลัพธ์และการวิเคราะห์ เครื่องมือที่เหมาะสมจะช่วยเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลจากหลายแหล่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้การตัดสินใจรวดเร็วและแม่นยำยิ่งขึ้น ด้านการวิเคราะห์ใช้กำหนดแนวทางพัฒนาศักยภาพของพื้นที่ให้เป็นไปตามข้อกำหนดและสอดคล้องกับนโยบาย ซึ่งแนวคิดและทฤษฎีทั้ง 3 ด้านเป็นการบูรณาการที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศเมืองที่ส่งผลต่อการพัฒนาเมืองในอนาคตให้มีความยั่งยืนและตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. วิธีการศึกษา

จากแนวคิดและทฤษฎีในการศึกษาและความมุ่งหวังของการวิจัย การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลสารสนเทศเมืองเพื่อบังคับใช้ตามผังเมืองรวม ท่าโขลง คลองหลวง รังสิต ศึกษาจากเอกสารวิจัยต่าง ๆ และจากการเก็บรวบรวมข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ จากหน่วยงานและผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่ด้วยแบบสัมภาษณ์เจาะจง เพื่อเสนอแนะเทคนิคสารสนเทศเมืองอัจฉริยะที่ใช้เป็นแนวทางในการจัดทำผังเมือง โดยมีขั้นตอนดังนี้

5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลสารสนเทศเมืองเพื่อบังคับใช้ตามผังเมืองรวม ท่าโขลง คลองหลวง รังสิต จังหวัดปทุมธานี ผู้วิจัยได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานและผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องด้านการวางแผนและจัดทำผังเมือง โดยมีการกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาวิจัย คือ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบวางผังชุมชนเมืองเป็นผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการวางผังเมือง ซึ่งจะมีความรู้ความสามารถและเป็นผู้เชี่ยวชาญเป็นพิเศษในทางด้านกายภาพ จำนวน 6 ท่าน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำ

ผังเมืองเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบกับการกำหนดและวางผังเมือง โดยมีหน้าที่กำหนดและควบคุมการพัฒนาต่าง ๆ ภายในเมือง จำนวน 5 หน่วยงาน

5.2 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลภูมิสารสนเทศที่เกี่ยวข้องและข้อมูลที่ได้จากการออกภาคสนาม สามารถแบ่งข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วยข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ แสดงรายละเอียดดังนี้

1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) จากการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการทำเรื่องขอเอกสารหรือไฟล์ดิจิทัลของข้อมูลสารสนเทศจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและการลงสำรวจภาคสนาม เพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพและสภาพพื้นที่จริง

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสถิติข้อมูลที่ได้จากหน่วยงานราชการที่ได้จัดทำไว้แล้วในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การศึกษาค้นคว้างานวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง และเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารสารสนเทศเมืองในการจัดทำผังเมือง

5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาค้นคว้างานวิจัยในครั้งนี้ มีเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในงานวิจัย ซึ่งสามารถแบ่งออกได้ 2 ซอฟต์แวร์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) ซอฟต์แวร์จากบริษัท SuperMap โปรแกรม SuperMap 10i เพื่อใช้แสดงผลในรูปแบบข้อมูล 2 มิติและ 3 มิติบน Dashboard
- 2) ซอฟต์แวร์โปรแกรมภูมิสารสนเทศเพื่อนำมาสร้างฐานข้อมูลและแสดงผลในรูปแบบแผนที่
- 3) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)

5.4 วิธีการดำเนินงาน

ผู้วิจัยได้ดำเนินงานตามวัตถุประสงค์การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลสารสนเทศเมืองเพื่อบังคับใช้ตามผังเมืองรวม ท่าโขลงคลองหลวง รังสิต จังหวัดปทุมธานี โดยมีวิธีการดำเนินงานดังนี้

1) ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและข้อมูลเบื้องต้นตามบริบทโดยรอบขอบเขต ความสำคัญด้านลักษณะทางกายภาพสภาพสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อมูลอื่น ๆ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2) ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 3 แนวคิดและทฤษฎี

- แนวคิดและทฤษฎีการบริหารจัดการด้านผังเมือง ประกอบด้วยพระราชบัญญัติการผังเมือง ปี 2562 และแนวคิดเมืองอัจฉริยะ (Smart City)
- แนวคิดและทฤษฎีด้านระบบสารสนเทศเมือง ประกอบด้วยสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) แบบจำลองสารสนเทศเมือง (City Information Modeling: CIM) และซอฟต์แวร์ SuperMap
- แนวคิดและทฤษฎีด้านการวิเคราะห์ โดยเจาะจงด้านทางกายภาพของพื้นที่

3) ศึกษากระบวนการสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) โดยมีการสำรวจภาคสนาม (Field Work) สภาพโดยทั่วไปของพื้นที่ ที่ตั้งและลักษณะภูมิประเทศ และการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน ซึ่งข้อมูลของระบบภูมิสารสนเทศเมืองประกอบด้วยข้อมูลสองส่วนที่เชื่อมโยงกัน คือ ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) ที่ได้จากหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ เทศบาลในพื้นที่ศึกษา กรมแผนที่ทหาร กรมโยธาธิการและผังเมือง กรมแผนที่ทหาร กรมที่ดิน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และฐานข้อมูลเชิงคุณลักษณะ (Attribute Data) โดยอ้างอิงตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้ได้ใช้พิกัดอ้างอิงแบบ Universal Transverse Mercator: UTM ตามกรมแผนที่ทหาร แล้วนำข้อมูลและสร้างฐานข้อมูลด้วยโปรแกรมภูมิสารสนเทศ

4) ศึกษาเนื้อหาการจัดทำผังเมืองรวม กระบวนการจัดทำผังเมืองรวมตามพระราชบัญญัติผังเมืองปี 2562 และรวบรวมข้อมูลสารสนเทศเมืองในส่วนต่าง ๆ เพื่อใช้ในการกระบวนการจัดทำผังเมืองรวม

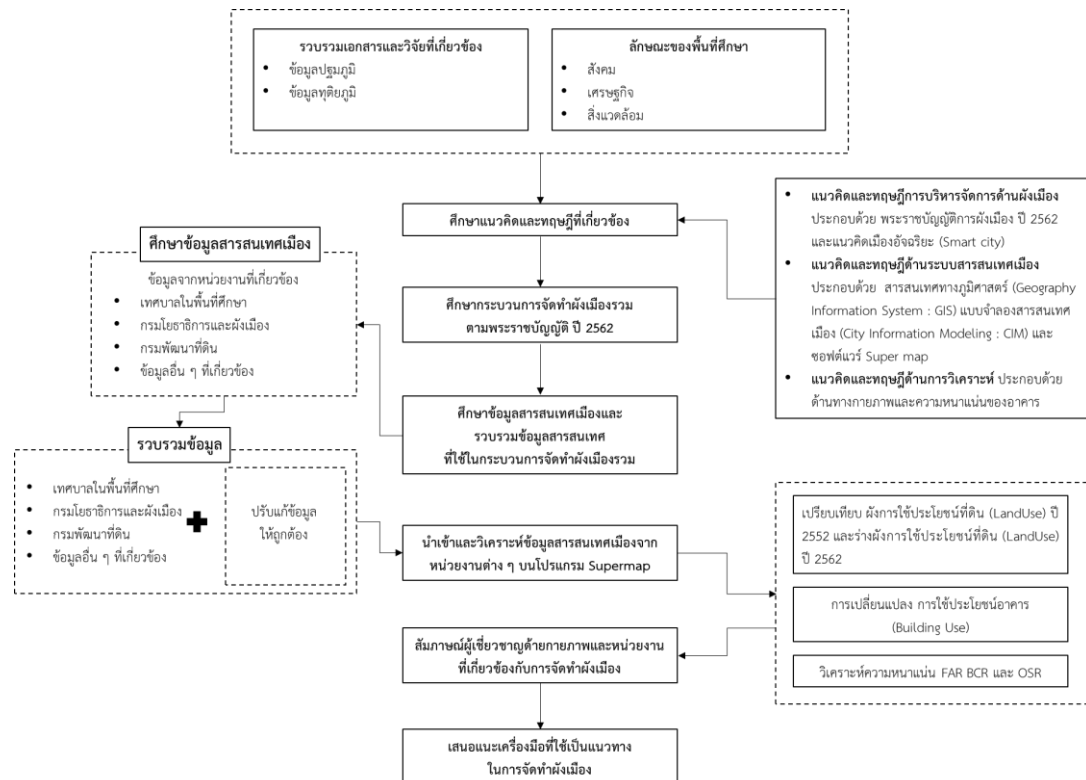
5) นำเข้าข้อมูลในระบบสารสนเทศเมืองด้วยโปรแกรมระบบภูมิสารสนเทศเมือง (Urban Information System: UIS) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลักษณะทางกายภาพ ประกอบด้วยการวิเคราะห์ด้านกายภาพ ได้แก่ อาคารและสิ่งปลูกสร้าง (Building) แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Use) ด้วยวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลผังการใช้ประโยชน์ที่ดินปี 2552 และร่างผังการใช้ประโยชน์ที่ดินปี 2562 ซึ่งเป็นข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อหาสัดส่วนของการใช้ประโยชน์ที่มีการเปลี่ยนแปลงในการวิเคราะห์ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

6) วิเคราะห์อัตราการใช้พื้นที่ของอาคารและสิ่งปลูกสร้างด้วยวิธีการคำนวณหาความหนาแน่นของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (Floor Area Ratio: FAR) อัตราส่วนพื้นที่อาคารคลุมดินต่อพื้นที่ดิน (Building Coverage Ratio: BCR) และ

อัตราส่วนของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (Open Space Ratio: OSR) ในพื้นที่ศึกษาที่ได้ข้อมูลจากหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ เทศบาลในพื้นที่ศึกษา กรมโยธาธิการและผังเมือง และกรมพัฒนาที่ดิน เพื่อใช้ในการจัดทำผังเมืองต่อไป

7) สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านกายภาพและผู้ใช้งานในหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในเครื่องมือ SuperMap Dashboard ที่ใช้แสดงผลของผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน อัตราส่วนต่าง ๆ ผ่าน Web Browser บน Internet

8) เสนอแนะเทคนิคการใช้เครื่องมือสารสนเทศเมืองเพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำผังเมืองรวมท่าโขลง คลองหลวง รังสิต ซึ่งเป็นการเสนอแนะการบริหารจัดการข้อมูลในรูปแบบของการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ (Smart City) เพื่อให้ง่ายต่อการตัดสินใจวางแผนและแก้ปัญหาของการใช้ประโยชน์ที่ดินในแต่ละประเภทให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น



ภาพที่ 2 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

6. ผลการศึกษา

ผู้วิจัยได้ดำเนินงานตามวัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลสารสนเทศเมืองเพื่อบังคับใช้ตามผังเมืองรวม ท่าโขลง คลองหลวง รังสิต จังหวัดปทุมธานี โดยแสดงผลดังนี้

6.1 ผลรวบรวมข้อมูลสารสนเทศเมืองที่เกี่ยวข้องในกระบวนการจัดทำผังเมือง ตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2562

กระบวนการจัดทำผังเมืองรวมเพื่อใช้ในการจัดทำผังเมืองรวมตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562 โดยสรุปแบ่งออกเป็น 8 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การสำรวจกำหนดเขตผัง 2) ประชุมคณะกรรมการที่ปรึกษาผังเมืองรวม 3) ประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน 4) ประชุมความเห็นกรมโยธาธิการและผังเมือง 5) ประชุมคณะกรรมการผังเมืองจังหวัด 6) บิดประกาศพร้อมข้อกำหนด 90 วัน 7) การรวบรวมและพิจารณาคำร้อง 8) ออกข้อบัญญัติท้องถิ่น จากการลงสำรวจร่วมกับแบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) มีแผนผังสำคัญที่ต้องดำเนินการ 6 แผนผัง โดยเรียงลำดับความสำคัญดังนี้

- แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน: กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามศักยภาพ
- แผนผังโครงการคมนาคมขนส่ง: แสดงโครงข่ายคมนาคมสอดคล้องกับการใช้ที่ดิน
- แผนผังแสดงที่โล่ง: ชี้วัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการระบายน้ำ

- แผนผังกิจการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ: แสดงปริมาณโครงสร้างในพื้นที่
- แผนผังแหล่งน้ำและทรัพยากร: แสดงข้อมูลทรัพยากรในพื้นที่
- แผนผังน้ำ: แสดงพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยและโครงการระบายน้ำ

ผู้วิจัยเลือกใช้แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นเครื่องมือหลักในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการวางแผนการพัฒนาเมือง และนโยบายการใช้ที่ดิน ซึ่งช่วยในการจัดสรรพื้นที่สำหรับกิจกรรมต่าง ๆ เป็นกระบวนการที่ต้องการการวิเคราะห์และการตัดสินใจที่รอบคอบ เพื่อให้สามารถสร้างแผนผังที่มีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาเมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน โดยทำการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องและเปรียบเทียบข้อมูลสารสนเทศเมืองอัจฉริยะโดยรวบรวมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แสดงรายละเอียดดังนี้

1) ข้อมูลจากเทศบาลเมืองท่าโขลง เทศบาลเมืองคลองหลวง และเทศบาลนครรังสิต

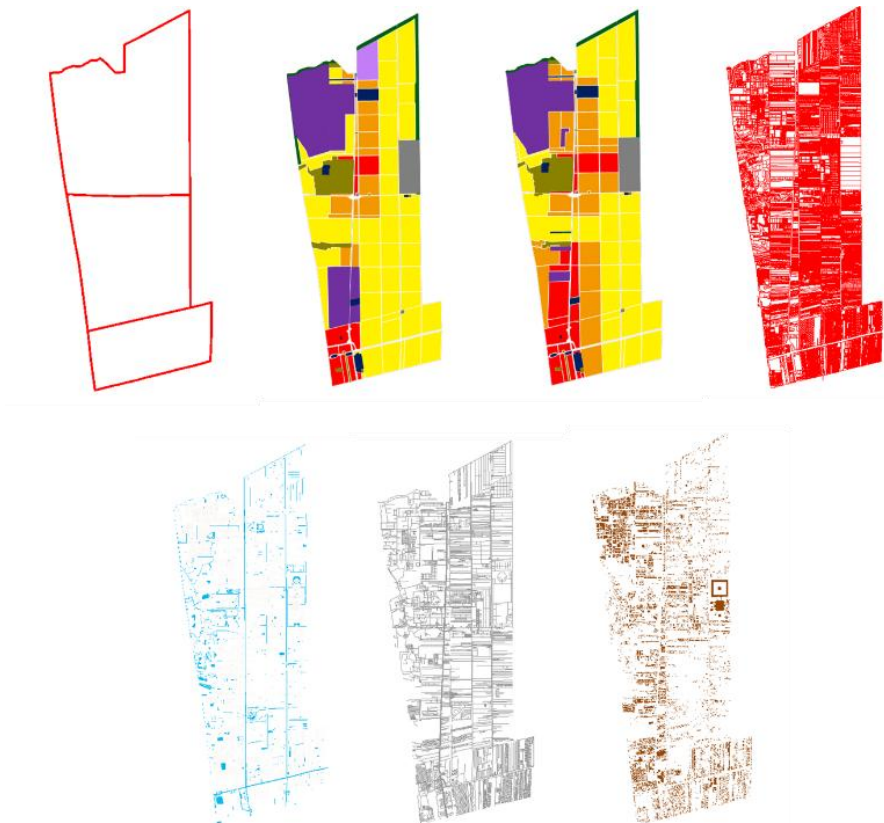
ข้อมูลขอบเขตการปกครอง ข้อมูลแหล่งน้ำ ข้อมูลเส้นถนน และข้อมูลสิ่งปลูกสร้าง (Building) โดยทำการปรับแก้ ตรวจสอบ และแก้ไขข้อมูล เพื่อนำมาวิเคราะห์ความหนาแน่นของอาคาร FAR BCR OSR และประกอบกับการจัดทำผังเมืองรวมท่าโขลง คลองหลวง รังสิต จังหวัดปทุมธานี

2) ข้อมูลจากกรมโยธาธิการและผังเมือง

ผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Use) พ.ศ. 2552 และร่างผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Use) พ.ศ. 2562 โดยทำการปรับแก้ ตรวจสอบและแก้ไขข้อมูล เพื่อนำมาประกอบการวิเคราะห์เปรียบเทียบผังในการหาพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีการเปลี่ยนแปลง

3) ข้อมูลจากกรมที่ดิน

ข้อมูลแปลงที่ดิน (Parcel) โดยทำการปรับแก้ ตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลในการจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศเมือง เพื่อนำมาประกอบกับการจัดทำผังเมืองรวมท่าโขลง คลองหลวง รังสิต จังหวัดปทุมธานี



ภาพที่ 3 แสดงข้อมูลสารสนเทศจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

6.2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลสารสนเทศเมืองอัจฉริยะในการประยุกต์ใช้ร่วมกับกระบวนการจัดทำผังเมืองรวม

1) การเปรียบเทียบผังการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยแสดงข้อมูลผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2552 และ (ร่าง) ผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2562 ซึ่งแสดงให้เห็นการเปลี่ยนแปลงของผังการใช้ประโยชน์ที่ดินตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1

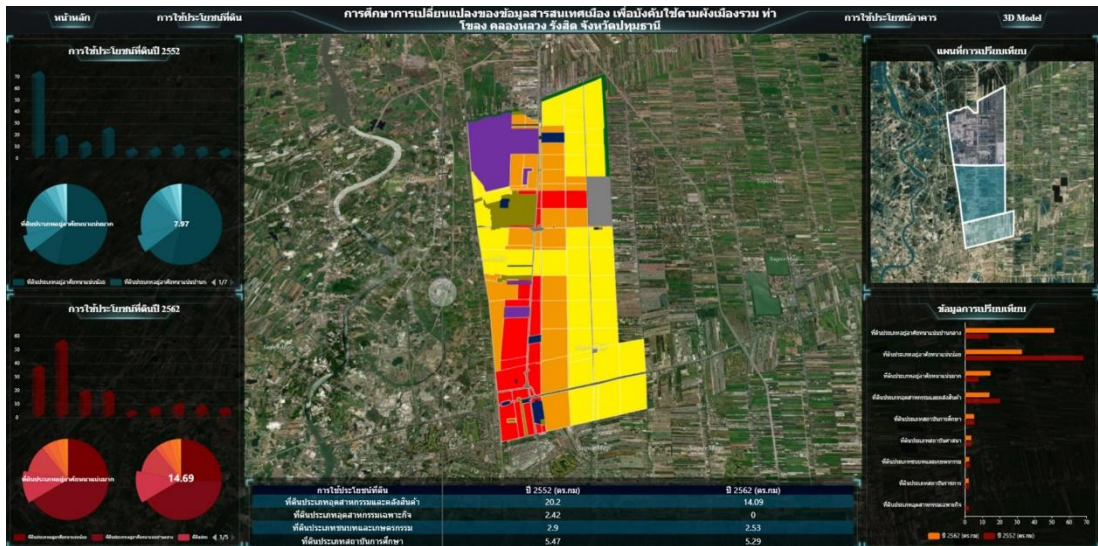
ตารางที่ 1 แสดงขนาดพื้นที่ผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	พ.ศ. 2552 (ตร.กม.)	พ.ศ. 2562 (ตร.กม.)
ที่ดินประเภทอยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง)	68.34	32.81
ที่ดินประเภทอยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม)	13.61	51.44
ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก (สีแดง)	7.97	14.69
ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า (สีม่วง)	20.20	14.03
ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ (สีม่วงอ่อน)	2.42	0
ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียว)	2.90	2.53
ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา (สีเขียวมะกอก)	5.47	5.29
ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา (สีเทา)	3.69	3.69
ที่ดินประเภทสถาบันราชการ (สีน้ำเงิน)	2.12	2.19
รวม	126	126

ที่มา : จากการวิเคราะห์ของผู้วิจัย

จากตารางและกราฟผังการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่าง พ.ศ. 2552 และ พ.ศ. 2562 พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองที่มีการเปลี่ยนแปลงสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 75 เปอร์เซนต์ของพื้นที่ ได้แก่ ที่ดินประเภทอยู่อาศัย โดยจำแนกเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) มีพื้นที่ลดลง 35.53 ตารางกิโลเมตร โดยเปลี่ยนเป็นที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) มีพื้นที่เพิ่มขึ้น 37.83 ตารางกิโลเมตร และที่ดินประเภทพาณิชยกรรมที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก (สีแดง) มีพื้นที่เพิ่มขึ้น 6.72 ตารางกิโลเมตร จากการลดลงของพื้นที่อุตสาหกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางบางส่วน พื้นที่ 25 เปอร์เซนต์ที่มีการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า (สีม่วง) มีพื้นที่ลดลง 5.99 ตารางกิโลเมตร และที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ (สีม่วงอ่อน) ที่ไม่มีพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินในปี 2562 โดยเปลี่ยนเป็นที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย เนื่องจากพื้นที่เทศบาลเมืองท่าโขลง เทศบาลเมืองคลองหลวง และเทศบาลนครรังสิต จังหวัดปทุมธานี มีบทบาทเป็นเมืองศูนย์กลางระดับจังหวัด เป็นเมืองขนาดใหญ่ที่รองรับการขยายตัวเมืองจากเมืองหลวงกรุงเทพฯ ส่งผลให้มีประชากรเพิ่มสูงขึ้น การเข้ามาอยู่อาศัยสร้างครอบครัวของคนในจังหวัดอื่น และการเข้ามาลงทุนในพื้นที่ต่าง ๆ ด้านเศรษฐกิจ ภาครัฐกิจการค้าและการบริการมีการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมที่เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว รวมถึงการคมนาคมขนส่งต่าง ๆ ส่วนประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินอื่น ๆ ประกอบด้วย ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียว) ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา (สีเขียวมะกอก) ลดลงเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในความต้องการของสังคม ซึ่งต้องพิจารณาควบคู่กับการพัฒนาและการจัดการทรัพยากรในพื้นที่อย่างรอบคอบ ที่ดินประเภทสถาบันราชการ (สีน้ำเงิน) มีพื้นที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการพัฒนาพื้นที่เพื่อรองรับการเติบโตของเมือง และที่ดินประเภทสถาบันศาสนา (สีเทา) ซึ่งไม่มีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากความหนาแน่นของพื้นที่สูงขึ้น ส่งผลต่อการขยายการใช้ประโยชน์ที่ดิน

จากการเปรียบเทียบข้อมูลสารสนเทศทำให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของการใช้ประโยชน์ที่ดิน ผู้วิจัยจึงได้ตรวจสอบข้อมูลกิจการที่ดินที่ใช้ประโยชน์ที่ดินผิดประเภทหรือเกินเกณฑ์มาตรฐาน พ.ศ. 2557 ที่ได้จากการลงสัมภาษณ์เชิงลึกกับหน่วยงานและผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่ พบว่า มีปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินผิดไปจากที่จำแนกตามประเภทไว้บางบริเวณ และพื้นที่ที่มีปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนดใช้ประโยชน์ที่ดินผังเมืองรวมฯ ประกอบด้วย ที่ดินประเภทอยู่อาศัยหนาแน่นน้อยและที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง บริเวณติดทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) และที่ดินประเภทเกษตรกรรมทิศเหนือและทิศตะวันออกที่มีการใช้ที่ดินเกินเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งเป็นสิ่งบ่งบอกว่าการพัฒนาพื้นที่บางส่วนไม่สอดคล้องกับแนวทางการกำหนด และจะส่งผลกระทบในด้านต่าง ๆ ต่อไปในอนาคต



ภาพที่ 4 แสดง Dashboard การเปรียบเทียบผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน

2) การวิเคราะห์อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (Floor Area Ratio: FAR) การวิเคราะห์อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่อาคารรวม (Open Space Ratio: OSR) และอัตราส่วนของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (Open Space Ratio: OSR)

จากการวิเคราะห์ผลความหนาแน่น ผู้วิจัยได้ทำการแบ่งผลตามการใช้ประโยชน์ที่ดินและจำนวนแปลงที่ดินในเขตพื้นที่ศึกษา จำนวน 131,658 แปลง การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย จำนวน 65,032 แปลง ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง จำนวน 34,574 แปลง ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก จำนวน 19,914 แปลง ที่ดินประเภทอุตสาหกรรม จำนวน 10,586 แปลง และที่ดินประเภทเกษตรกรรม จำนวน 1,552 แปลง ที่จะใช้ในการคำนวณหาความหนาแน่นของการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร ซึ่งแยกตามการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมือง ที่ดินประเภทเกษตรกรรมมีขนาดพื้นที่ 2,425,703 ตารางเมตร โดยค่าเฉลี่ยของ FAR เท่ากับ 0.14 BCR เท่ากับ 0.11 และ OSR เท่ากับ 11.5 เปอร์เซ็นต์ ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้ามีขนาดพื้นที่ 13,773,263 ตารางเมตร โดยค่าเฉลี่ยของ FAR เท่ากับ 0.57 BCR เท่ากับ 0.32 และ OSR เท่ากับ 1.46 เปอร์เซ็นต์ ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อยมีขนาดพื้นที่ 51,444,872 ตารางเมตร โดยค่าเฉลี่ยของ FAR เท่ากับ 0.36 BCR เท่ากับ 0.21 และ OSR เท่ากับ 7.05 เปอร์เซ็นต์ ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางมีขนาดพื้นที่ 28,206,931 ตารางเมตร โดยค่าเฉลี่ยของ FAR เท่ากับ 0.46 BCR เท่ากับ 0.25 และ OSR เท่ากับ 4.82 เปอร์เซ็นต์ ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากมีขนาดพื้นที่ 14,241,231 ตารางเมตร โดยค่าเฉลี่ยของ FAR เท่ากับ 0.94 BCR เท่ากับ 0.42 และ OSR เท่ากับ 3.81 เปอร์เซ็นต์

ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงยังส่งผลกระทบออกเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านกายภาพ ส่งผลกระทบต่อจินตภาพของเมือง ความหนาแน่นแปลงที่ดิน รวมถึงจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้พื้นที่เกษตรลดลง โครงสร้างพื้นฐาน ความหนาแน่นของประโยชน์การใช้สอยอาคาร ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของเมืองทำให้เมืองมีการขยายตัว มีการก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ ส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่มีปัญหาในทุกปี บริเวณพื้นที่เทศบาลเมืองท่าโขลง เทศบาลเมืองคลองหลวง และเทศบาลนครรังสิต ด้านเศรษฐกิจ บริบทภายใต้สังคมเมืองขนาดใหญ่ของพื้นที่ การขยายตัวของเมืองและภาคธุรกิจนั้น ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยตรง ทำให้กิจกรรมและการประกอบกิจการต่าง ๆ มีการเปลี่ยนแปลงตามการใช้ประโยชน์ในแต่ละประเภท ซึ่งมูลค่าทางเศรษฐกิจก็แปรผันตามกิจการ ด้านสังคม ในบริเวณพื้นที่เทศบาลเมืองท่าโขลง เทศบาลเมืองคลองหลวง และเทศบาลนครรังสิต การเจริญเติบโตของเมืองและภาคธุรกิจทำให้มีประชากรจากจังหวัดอื่น ๆ เข้ามารวมลงพร้อมกับอยู่อาศัยส่งผลกระทบต่อความหนาแน่นของประชากร มีแรงงานเพิ่มขึ้นในพื้นที่ ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของประชากรในพื้นที่ ความเหลื่อมล้ำของสังคมที่สูงขึ้น จึงจำเป็นต้องมีการรองรับการอยู่อาศัยของประชากรที่เพียงพอต่อพื้นที่

6.3 ผลการเสนอแนะเทคนิคการใช้เครื่องมือสารสนเทศเมืองเพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำผังเมือง

การเสนอแนะเครื่องมือสารสนเทศเมืองที่เป็นแนวทางในการจัดทำผังเมือง ในปัจจุบันเครื่องมือในแต่ละหน่วยงานในการประมวลผลข้อมูลและตอบสนองตามความต้องการของผู้ใช้งานได้บางส่วน เครื่องมือที่เสนอแนะที่เป็นแนวทางในการจัดทำผังเมือง

สามารถนำเข้าข้อมูลสารสนเทศเมืองขนาดใหญ่ บูรณาการข้อมูลได้จากหลายแหล่ง สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีใหม่ เช่น AI และ Machine Learning เพื่อให้ตอบสนองต่อผู้ใช้งานได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว โดยแสดงผลบน Dashboard ผ่าน Internet Web Browser ภายใต้ PLA และ ITA ซึ่งมีความสำคัญต่อการพัฒนาท้องถิ่นและการสร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชน รายละเอียดดังนี้

1) SuperMap iDesktop เป็นซอฟต์แวร์ที่ช่วยในการรวบรวมข้อมูล นำเข้าข้อมูล และการแสดงผลเบื้องต้น สามารถนำเข้าข้อมูลได้หลายรูปแบบ ประกอบด้วย ข้อมูล Vector, Raster, Shapefile, AutoCAD และข้อมูล BIM ของอาคารในรูปแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ ซึ่งรวมถึงข้อมูลขนาดใหญ่ GIS, AI GIS, New 3D GIS, Cloud Native GIS และ Cross Platform GIS โดยพัฒนาเทคโนโลยีที่ดีและมีความสำคัญทางภูมิศาสตร์สำหรับอุตสาหกรรมต่าง ๆ

2) SuperMap iServer เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่ ทั้งข้อมูลรูปแบบ 2 มิติ, 3 มิติ หรือข้อมูลแผนที่ต่าง ๆ รวมถึงการรองรับ API จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยมีการจัดเก็บข้อมูลบน Cloud GIS ขึ้นอยู่กับเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพสูงของ Cross-platform GIS ที่มีความสามารถในการประมวลผลทั้ง 2D และ 3D รวมถึงการจัดการ การรวมฟังก์ชัน การขยายตัวหลายระดับ และการพัฒนาให้การจัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่ที่มีประสิทธิภาพเชิงพื้นที่ ซึ่งง่ายต่อการจัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัยสูง

3) SuperMap iPortal เป็นแพลตฟอร์ม GIS Portal สำหรับการบูรณาการ การค้นหา การเผยแพร่ และการจัดการทรัพยากร SuperMap iPortal มีเทคโนโลยีขั้นสูงและความสามารถ เช่น การปรับแต่งการแสดงผลภาพประกอบการบริการที่แตกต่างกัน และสร้างแดชบอร์ด (Dashboard) ที่ใช้ในการแสดงผลของข้อมูลการใช้งานบน Web ซึ่งรองรับการทำแผนที่ Thematic, การแสดงผลภาพ 3 มิติ, การวิเคราะห์เชิงพื้นที่ที่กระจาย, จอแสดงผลขนาดใหญ่ และการดำเนินงานสร้างแอปพลิเคชันเทมเพลต SuperMap iPortal ทำหน้าที่เป็นศูนย์ผู้ใช้ ศูนย์กลางทรัพยากร และศูนย์กลางแอปพลิเคชันของระบบคลาวด์และเทอร์มินัลในแพลตฟอร์ม GIS เว็บไซต์ Cloud Portal GIS

นอกจากนี้ เครื่องมือ SuperMap ยังช่วยในการบริหารจัดการพื้นที่กับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนในการจัดการข้อมูลสารสนเทศขนาดใหญ่ ที่เป็นประโยชน์ในด้านการวางแผน (Planning), การจัดการโครงสร้างองค์กร (Organizing), การนำองค์การ (Leading) และการควบคุมและประเมินผล (Controlling & Evaluating) เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดเป้าหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืนในทุกพื้นที่ทั่วประเทศต่อไปในอนาคต

7. สรุปและอภิปรายผล

จากการสรุปผลการศึกษาวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อบังคับใช้ตามผังเมืองรวม ท่าโขลง คลองหลวง รังสิต จังหวัดปทุมธานี ได้ดำเนินการตามขั้นตอนกระบวนการวิจัยเพื่อตอบคำถามของการวิจัยในการนำเครื่องมือสารสนเทศเมืองไปใช้ในการวิเคราะห์ด้านกายภาพของพื้นที่ เพื่อกำหนดแนวทางในการจัดทำผังเมือง ดังนี้

7.1 การรวบรวมข้อมูลสารสนเทศเมืองที่เกี่ยวข้องในกระบวนการจัดทำผังเมือง ตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2562

จากการศึกษากระบวนการจัดทำผังเมืองรวม กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย ได้กำหนดขั้นตอนโดยสรุปแบ่งออกเป็น 8 ขั้นตอน เพื่อกำหนดทิศทางของการรวบรวมข้อมูลสารสนเทศเมือง โดยรวบรวมข้อมูลสารสนเทศเมืองในแต่ละหน่วยงาน ร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึกในพื้นที่ที่สามารถประยุกต์ใช้กับการจัดทำผังเมืองรวม ท่าโขลง คลองหลวง รังสิต จังหวัดปทุมธานี ประกอบด้วยข้อมูลสารสนเทศเมืองที่ได้จาก ข้อมูลจากเทศบาลเมืองท่าโขลง เทศบาลเมืองคลองหลวง เทศบาลนครรังสิต ข้อมูลจากกรมโยธาธิการและผังเมือง และข้อมูลจากกรมที่ดิน

7.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลสารสนเทศเมืองอัจฉริยะในการประยุกต์ใช้ร่วมกับกระบวนการจัดทำผังเมืองรวม

โดยการใช้เครื่องมือภูมิสารสนเทศเมือง SuperMap iDesktop ในการวิเคราะห์ข้อมูล, SuperMap iServer ในการนำเข้าข้อมูล และ SuperMap iPortal ด้วยวิธีเปรียบเทียบผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน ปี 2552 และปี 2562 เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงที่จะส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน วิเคราะห์ความหนาแน่นของพื้นที่ FAR, BCR, OSR ในการคำนวณการใช้ประโยชน์ของที่ดินและกิจการต่าง ๆ โดยกำหนดผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านกายภาพ, ด้านเศรษฐกิจ และด้านสังคม

7.3 เสนอแนะเทคนิคการใช้เครื่องมือสารสนเทศเมือง เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำผังเมือง จากการวิเคราะห์ด้านกายภาพ

โดยการนำเครื่องมือสารสนเทศเมือง SuperMap 10i มาประยุกต์ใช้ในการจัดการด้านผังเมือง พบว่า เครื่องมือ SuperMap 10i สามารถใช้ในการบริหารจัดการพื้นที่และเป็นแนวทางในการจัดทำผังเมืองที่สามารถนำเข้าข้อมูลสารสนเทศเมืองขนาดใหญ่ อัปโหลดบน Cloud ใน Server ซึ่งช่วยในการจัดเก็บข้อมูลตามแนวคิดการบริหารจัดการด้านผังเมืองและแนวคิดระบบสารสนเทศเมือง

เพื่อแสดงผลผ่าน Dashboard บน Internet Web Browser เพื่อความโปร่งใส สามารถตรวจสอบข้อมูล ผู้ที่มีส่วนได้เสียในพื้นที่ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน นอกจากนี้ ยังสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาการจัดการด้านฐานข้อมูล (Data Center) ในอนาคต ซึ่งจะเป็นแนวทางสำคัญในการกำหนดเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

ดังนั้น การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศเมืองในกระบวนการจัดทำผังเมืองรวมแสดงถึงความสำคัญของเทคโนโลยีในการจัดการเมือง โดยเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยเชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลจากหลายหน่วยงาน ทำให้การวางผังเมืองมีความครบถ้วนและโปร่งใส การใช้เครื่องมือภูมิสารสนเทศ SuperMap ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่และการตัดสินใจ (Zhao & Chen, 2020) ซึ่งส่งเสริมการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ การแสดงข้อมูลผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ยังเพิ่มการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย ทำให้กระบวนการจัดทำผังเมืองโปร่งใสและสามารถปรับเปลี่ยนตามความต้องการของเมืองในอนาคต

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ข้อเสนอแนะในงานวิจัย

การจัดทำผังเมืองรวม ภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง รวมถึงประชาชนในพื้นที่ ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย เข้ามาบริหารจัดการพื้นที่ร่วมกัน และทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำเข้าสู่ข้อมูลเอกสารให้เป็นไฟล์ดิจิทัล จัดทำฐานข้อมูล Data Center เพื่อให้ใช้ข้อมูลเดียวกันในการพัฒนาฐานข้อมูลสารสนเทศเมือง และมีเครื่องมือสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพในการพัฒนาเพิ่มขึ้น ซึ่งจะเป็นฐานข้อมูลที่สำคัญต่อหน่วยงาน ที่จะทำให้เกิดเป็นฐานข้อมูลขนาดใหญ่ต่อไป

8.2 ข้อเสนอแนะงานวิจัยครั้งต่อไป

กระบวนการในการจัดทำผังเมือง โดยใช้เครื่องมือภูมิสารสนเทศเมืองประกอบกับการลงพื้นที่สัมผัสภาคหน่วยงานและผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการในการจัดทำผังเมือง ทำให้ทราบถึงแนวทางการพัฒนาในการศึกษาครั้งต่อไป พบว่า เครื่องมือสารสนเทศเมืองควรจัดการการซ้อนทับของชั้นข้อมูลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการวางผังเมืองรวมทั้งหมดและแสดงผล รวมถึงแนวทางการศึกษาเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) ในแต่ละพื้นที่ พัฒนาเครื่องมือและข้อมูลให้เป็น One Map สามารถต่อยอดในการเผยแพร่ Application ในอนาคต รองรับผลการวิเคราะห์ต่าง ๆ ราชอาณาจักรของแต่ละพื้นที่ เช่น ติดตามการประเมินผลผัง ผังน้ำ การบรรเทาภัยพิบัติในอนาคต เป็นต้น รวมถึงปรับแก้ตามหน้าที่ ความต้องการของเจ้าหน้าที่หรือผู้ใช้งานของแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการวิเคราะห์ทุกด้านของการจัดทำผังเมืองรวม

9. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการในสาขาวิชาการวางผังชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ได้ให้คำแนะนำและความรู้ที่มีค่าและเป็นประโยชน์ต่อการทำวิทยานิพนธ์ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ขอขอบพระคุณกลุ่มหน่วยงานและผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่เขตเทศบาลเมืองท่าโขลง เทศบาลเมืองคลองหลวง และเทศบาลนครรังสิต จังหวัดปทุมธานี ที่ได้ให้ข้อมูลสำคัญเพื่อนำมาจัดทำงานวิจัยในครั้งนี้จนสำเร็จไปได้ด้วยดี

10. เอกสารอ้างอิง

- กรมชลประทาน. (2563, 10 กุมภาพันธ์). ความหมายของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS. http://kmcenter.rid.go.th/kcitic/2011/index.php?option=com_content&view=article&id=196:2009-09-3009-27-16&catid=47:2011-08-25-08-18-13
- พระราชบัญญัติการผังเมือง 2562. (2562, 29 พฤษภาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 136 ตอนที่ 71 ก หน้า 27-70.
- กรมโยธาธิการและผังเมือง. (2562, 8 กุมภาพันธ์). พระราชบัญญัติการผังเมือง 2562. <http://subsites.dpt.go.th/edocument/index.php/docurban/1-2017-04-03-02-20-29>
- กัญญารัตน์ ศรีอินทร์. (2558). การพัฒนาเครื่องมือ FAR Bonus ในการเพิ่มที่โล่งเพื่อประโยชน์สาธารณะตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์]. KU E-thesis. [https://intanin.lib.ku.ac.th/search/?a\[u0E01\]{u0E31}{u0E0D}{u0E0D}{u0E32}{u0E23}{u0E31}{u0E15}{u0E19}{u0E4C}+/a\[a1d1adadd2c3d1b5b9ec/1%2C41%2C101%2CB/frameset&FF=a\[a1d1adadd2c3d1b5b9ec+c8c3d5b8d4b9b9b7e c&1%2C1%2C](https://intanin.lib.ku.ac.th/search/?a[u0E01]{u0E31}{u0E0D}{u0E0D}{u0E32}{u0E23}{u0E31}{u0E15}{u0E19}{u0E4C}+/a[a1d1adadd2c3d1b5b9ec/1%2C41%2C101%2CB/frameset&FF=a[a1d1adadd2c3d1b5b9ec+c8c3d5b8d4b9b9b7e c&1%2C1%2C)

- จักรพงษ์ มาพร. (2558). *วิธีการกำหนดอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินในพื้นที่ประวัติศาสตร์ของเมือง: กรณีศึกษาพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟใต้ดินวัดมังกร* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยศิลปากร]. DSpace JSPUI. <http://thesis-ir.su.ac.th/dspace/handle/123456789/706>
- พิเศษ เสนาวงษ์. (2564). การพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจในการวางแผนการใช้ที่ดินอย่างยั่งยืนเพื่อการขับเคลื่อนตามแนวทางของยุทธศาสตร์ชาติ. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ปริทัศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี*, 8(1), 16–31. <http://www.human.lpru.ac.th/husocojs/index.php/HUSOCReview/article/viewFile/174/120>
- มานะ สีนวรางษานนท์, ญัฐยา บุญกองแสน และ กชกร หวังเติมกลาง. (2566). การศึกษาเกี่ยวกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs). *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ปริทัศน์*, 5(6), 527–544. <https://so07.tci-thaijo.org/index.php/JMCR/article/view/3355>
- ศิริวัฒน์ เจริญธรรม และ วิมลศิริ แสงกรด. (2562). การพัฒนาเทศบาลเมืองให้เป็นเมืองอัจฉริยะในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น. *Journal of Buddhist Education and Research*, 5(2), 361–375. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jber/issue/view/16630>
- ศูนย์วิจัยภูมิศาสตร์เพื่อประเทศไทย. (2562, 21 มกราคม). องค์ประกอบของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์. <http://www.gisthai.org/about-gis/compo-gis.html>
- สำนักงานเทศบาลนครรังสิต. (2562, 22 มกราคม). โครงการจ้างที่ปรึกษาวางแผนและปรับปรุงผังเมืองรวมเมืองท่าโขลง-คลองหลวง-รังสิต จังหวัดปทุมธานี. https://www.dla.go.th/upload/news/type3/2018/7/39311_3.pdf?time=1532553298924
- Anthopoulos, L. G. (2015). Understanding the smart city domain: A literature review. In *Transforming city governments for successful smart cities*. (pp. 9–21). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-03167-5_2
- Dantas, H. S., Sousa, J. M. M. S., & Melo, H. C. (2019). The importance of city information modeling (CIM) for cities' sustainability. In *IOP conference series: Earth and environmental science*, 225(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/225/1/012074>
- Xu, X., Ding, L., Luo, H., & Ma, L. (2014). From building information modeling to city information modeling. *Journal of Information Technology in Construction*, 19, 292–307. <https://www.itcon.org/paper/2014/17>

บทความวิจัย
- Research Article -

การออกแบบพื้นที่ทางวัฒนธรรม โดยการมีส่วนร่วมกับชุมชนเกาะเกร็ด หมู่ 1 จังหวัดนนทบุรี The Design of Cultural Space in Participation of Koh Kret Village Moo 1 community, Nonthaburi

ณัชชา โลหะปิริยกุล¹ พรชัย โลหะปิริยกุล² รุจ รัตนพาหุ³ วีรวรรณ สระทองห้อย⁴
พัลลภ หางนา⁵ สมชาย ธีรภาพสกุลวงษ์⁶ และ วราภรณ์ บุตรจันทร์^{7*}

¹⁻⁷อาจารย์

คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ, จังหวัดนนทบุรี, 11000

Natcha Lohapiriyakul¹ Pornchai Lohapiriyakul² Ruj Rattanapahu³ Weerawan Sathonghoy⁴
Phanyamon Hangnak⁵ Somchai Teerapapsakunwong⁶ and Waraporn Bootchan^{7*}

¹⁻⁷Lecturer

Faculty of Engineering and Architecture, Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi,
Nonthaburi, Thailand, 11000

*Email :waraporn.b@rmutsb.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์คือ การสร้างแนวคิดในการออกแบบเพื่อพัฒนาพื้นที่ท่องเที่ยวให้เป็นพื้นที่ทางวัฒนธรรม โดยการมีส่วนร่วมกับชุมชน และการบูรณาการการเรียนการสอนด้านสถาปัตยกรรม เพื่อให้เกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่ โดยมีขอบเขตพื้นที่ในการศึกษาคือ บริเวณหมู่ 1 ของเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี มีวิธีการดำเนินการแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้ 1) ศึกษารวบรวมข้อมูลของพื้นที่และชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และสังเคราะห์ภูมิสังคมเพื่อการออกแบบแนวความคิด 2) สรุปแนวคิดและนำเสนอรูปแบบในการออกแบบพื้นที่ทางวัฒนธรรมโดยการมีส่วนร่วมกับชุมชน การศึกษาได้นำแนวคิดเรื่อง “พื้นที่ทางวัฒนธรรม (Cultural Space)” มาใช้ในการออกแบบปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพของชุมชนให้รองรับความต้องการด้านการท่องเที่ยว ผลลัพธ์ของงานวิจัยนี้ เพื่อเป็นแนวทางการออกแบบพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่แสดงถึงการเชื่อมโยงระหว่างที่ตั้งทางกายภาพ วัฒนธรรม และเศรษฐกิจ การพัฒนาควรเน้นการอนุรักษ์เอกลักษณ์ของชุมชนผ่านการมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่ซึ่งส่งผลต่อการออกแบบพื้นที่วัฒนธรรมและกิจกรรมของชุมชน รวมถึงการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: สถาปัตยกรรม, กระบวนการออกแบบ, พื้นที่ทางวัฒนธรรม, การมีส่วนร่วมกับชุมชน

Abstract

The objective of this research is to develop design concepts for transforming tourist areas into cultural spaces through community collaboration while integrating architectural education to generate new knowledge. The research focuses on Village Moo 1 in Koh Kret, Nonthaburi Province. The methodology is divided into two phases: (1) studying and analyzing the area and community, conducting an elementary analysis of the data, and synthesizing social geography to formulate design concepts; and (2) summarizing concepts and design guidelines for cultural spaces through community collaboration. This study employs the concept of “cultural space” in the design process to enhance the physical environment of the community, making it more compatible with tourism demands. The findings of this research provide guidelines for creating cultural spaces that reflect the interaction between physical location, culture, and economy. The development should prioritize preserving the community’s

unique identity through active participation, which influences the design of cultural spaces and community activities, including efforts to promote sustainable cultural tourism.

Keywords: Architecture, Design Process, Cultural Space, Community Participation

Received: May 16, 2024; **Revised:** September 17, 2024; **Accepted:** March 4, 2025

1. บทนำ

เกาะเกร็ดมีลักษณะที่ตั้งเป็นเกาะล้อมรอบด้วยแม่น้ำเจ้าพระยาและคลองลัดที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ มีชุมชนที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม ได้แก่ ไทย จีน มลายู และมอญ มีสภาพแวดล้อมของชุมชนที่สะท้อนวิถีชีวิต ความเชื่อของกลุ่มวัฒนธรรมที่หลากหลายที่สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ ซึ่งปรับเปลี่ยนไปตามพัฒนาการของเมืองและพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว (องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะเกร็ด, 2562) ที่มีชื่อเสียงของจังหวัดนนทบุรี อย่างไรก็ตาม การเติบโตอย่างรวดเร็วและการเพิ่มขึ้นของนักท่องเที่ยวโดยที่ไม่มีการบริหารจัดการ ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทางกายภาพและวัฒนธรรม ขาดข้อตกลงร่วมในการสร้างกฎระเบียบร่วมกันในชุมชน และขาดการสะท้อนอัตลักษณ์ที่มาจากชุมชนเพื่อเชื่อมโยงการสร้างพื้นที่ทางวัฒนธรรม

จากการศึกษาและสำรวจพื้นที่ชุมชนเกาะเกร็ดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยเฉพาะชมรมกลุ่มรักษ์มอญ พบว่า ชุมชนมีความต้องการในการจัดตั้งถนนสายวัฒนธรรมตามค่านิยมบริเวณพื้นที่หมู่ 1 เพื่อฟื้นฟูการท่องเที่ยวภายในชุมชนหมู่ที่ 1 มีจุดประสงค์เพื่อสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนและสร้างเป็นสถานที่ท่องเที่ยวแห่งใหม่ เพื่อสร้างพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมเดิม อีกทั้งยังคงรักษาความเป็นเอกลักษณ์เอาไว้ (แดนชัย ไพรสมนธ์, 2557) เพื่อส่งเสริมและดึงดูดความสนใจให้แก่นักท่องเที่ยว และยังคงสร้างจิตสำนึกที่ดีให้แก่นักท่องเที่ยวและคนในชุมชนให้เกิดหวงแหนต่อมรดกที่ยังหลงเหลืออยู่ ซึ่งกระบวนการพัฒนาที่ดีต้องมุ่งหมายเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนอย่างสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน มุ่งสร้างให้เกิดความสามัคคีโดยมองถึงประโยชน์ส่วนรวมเป็นที่ตั้งและสร้างให้ชุมชนมีความเข้มแข็ง อีกทั้งการสร้างพื้นที่ทางภูมิวัฒนธรรมยังบรรลุไปถึงคุณภาพของสุนทรียภาพภายในชุมชนเกาะเกร็ด ซึ่งช่วยให้พื้นที่ที่มีความเป็นระเบียบและสะอาดมากยิ่งขึ้น ซึ่งมีความสอดคล้องกับการพัฒนาการท่องเที่ยวและการบริการบนฐานทรัพยากรเกษตรและวัฒนธรรมอย่างยั่งยืนของจังหวัดนนทบุรี โดยการพัฒนาวัฒนธรรมการท่องเที่ยวเชิงคุณค่าการท่องเที่ยวในรูปแบบใหม่ นอกจากนี้ เกาะเกร็ดยังมีศักยภาพทางเศรษฐกิจจากการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม โดยเฉพาะความโดดเด่นทางกายภาพและเอกลักษณ์พื้นที่ รวมถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรม ซึ่งดึงดูดนักท่องเที่ยวทั้งในและต่างประเทศ ดังนั้น การออกแบบพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่เหมาะสมและมีกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนจึงเป็นแนวทางสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวและการพัฒนาเศรษฐกิจในพื้นที่

ด้วยความตระหนักถึงคุณค่าทางภูมิสังคมในหลาย ๆ รูปแบบและการสร้างพื้นที่ทางวัฒนธรรมรูปแบบใหม่ของชุมชนเกาะเกร็ด งานวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นในการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อสังเคราะห์ภูมิสังคมควบคู่ไปกับการออกแบบแนวความคิดพื้นที่ทางวัฒนธรรมของชุมชนเกาะเกร็ด นำไปสู่กระบวนการพัฒนาพื้นที่ทางวัฒนธรรมโดยการมีส่วนร่วมกับชุมชน แนวทางในการแก้ไขปัญหาหนึ่งเป็นการพัฒนาพื้นที่ชุมชนให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีความยั่งยืนและมีความสัมพันธ์กับการเติบโตของเมือง โดยที่ยังคงรักษาอัตลักษณ์ของพื้นที่ด้วยการใช้แนวความคิด “พื้นที่ทางวัฒนธรรม (Cultural Space)” ในกระบวนการศึกษาและออกแบบอย่างเป็นระบบจากการมีส่วนร่วมของชุมชนและสถาบันการศึกษา

2. วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างแนวคิดในการออกแบบพัฒนาพื้นที่ท่องเที่ยวให้เป็นพื้นที่ทางวัฒนธรรม โดยการมีส่วนร่วมกับชุมชนเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

3. วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 การประเมินคุณค่าทางภูมิทัศน์วัฒนธรรม

การศึกษาพื้นที่ทางวัฒนธรรม หรือภูมิทัศน์วัฒนธรรม (Cultural Landscape) มีการศึกษาแนวทางการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมในเกาะเกร็ด (แดนชัย ไพรสมนธ์, 2557) ได้ทำการประเมินคุณค่าทางภูมิทัศน์วัฒนธรรมของชุมชนเกาะเกร็ด ที่จะเป็นตัวกำหนดแนวทางในการจัดการภูมิทัศน์วัฒนธรรมของพื้นที่ชุมชนเกาะเกร็ด ในขั้นตอนนี้จึงเป็นขั้นตอนการดำเนินการที่ทางคณะวิจัยได้ทำการสรุปประเด็น ความสำคัญ และคุณค่าทางด้านภูมิทัศน์วัฒนธรรมในภาพรวม โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

1) ด้านคุณค่าทางประวัติศาสตร์ (Historic Value) ประวัติศาสตร์อันยาวนานที่บอกเล่าถึงชีวิตและวัฒนธรรม แสดงผ่านภูมิทัศน์วัฒนธรรมที่เปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา แสดงให้เห็นถึงจุดกำเนิดและการพัฒนาการของชุมชนเกาะเกร็ด

2) ด้านคุณค่าทางสุนทรียศาสตร์และความงาม (Aesthetic Value) คุณค่าทางด้านสุนทรียภาพเป็นคุณค่าทางด้านความงามที่เห็นด้วยสายตาในรูปแบบของรูปทรง (Form) สัดส่วน (Scale) สี (Color) พื้นผิว (Texture) และวัสดุ (Material) รวมไปถึงการสัมผัสและการรับรู้ในประเภทอื่น ๆ ทั้งที่เป็นนามธรรม (Intangible) อีกด้วย คุณค่าทางด้านสุนทรียภาพของภูมิทัศน์วัฒนธรรมในพื้นที่กรณีสึกขานั้น แสดงออกมาในรูปแบบของ "ภูมิทัศน์เมือง" (Urban Landscape) แต่ไม่ใช่ภูมิทัศน์เมืองที่เต็มรูปแบบ หากเป็นภูมิทัศน์เมืองที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมหรือภูมิทัศน์แบบ "กึ่งเมืองกึ่งชนบท" (Semi-Urbanism) รูปทรงของพื้นที่ (Land Form) เกิดจากการปรับพื้นที่เพื่อตอบสนองความต้องการทางวัฒนธรรม เนื่องจากภูมิประเทศของพื้นที่ตั้งเป็นพื้นที่ริมน้ำ

3) ด้านคุณค่าทางเอกลักษณ์เฉพาะท้องถิ่น (Rarity and Uniqueness Value) เนื่องจากชุมชนริมน้ำเกาะเกร็ดเป็นย่านที่มีลักษณะแตกต่างจากชุมชนอื่นค่อนข้างชัดเจน ประกอบไปด้วยอาคารบ้านเรือนในแบบเก่า และมีการผสมผสานทางรูปแบบสถาปัตยกรรมในสามเชื้อชาติ โดยอาคารที่สร้างติดต่อกันไปตลอดแนวถนนสามารถเป็นที่จดจำได้ง่าย นอกจากนี้ ยังมีความเป็นเอกลักษณ์ในเรื่องของตลาดลอยน้ำแบบของชาวมอญที่มีลักษณะตลาดลอยคัมและอ่อนช้อย รวมไปถึงกิจกรรมทางการค้า โดยเฉพาะอาหารพื้นถิ่นและขนมโบราณต่าง ๆ ที่ยังมีขายในชุมชน

4) ด้านคุณค่าทางสังคม (Social Value) ชุมชนมีความหลากหลายทางความเชื่อแต่สามารถอยู่ร่วมกันได้เป็นอย่างดี และแม้จะเป็นย่านชุมชนเมือง แต่ลักษณะทางสังคมของคนในชุมชนยังคงมีลักษณะแบบเครือญาติที่หลงเหลืออยู่บ้าง หรือเป็นสังคมที่มีเพื่อนบ้านคอยพึ่งพาอาศัยกัน รวมไปถึงวิถีชีวิต ความเป็นอยู่ ประเพณี และวัฒนธรรมในการค้าขาย โดยในชุมชนมีแหล่งทำเครื่องปั้นดินเผาเก่าแก่หลายแห่งที่มีคุณค่าต่อเศรษฐกิจชุมชน ซึ่งนอกจากจะมีคุณค่าในแง่ต่าง ๆ ของชุมชนเจ้าของพื้นที่แล้ว ยังมีคุณค่าในแง่การศึกษาและการสร้างความเข้าใจถึงวัฒนธรรมความเป็นอยู่ของชาวชุมชนเกาะเกร็ดเป็นอย่างดี

พื้นที่ที่เป็นที่เกื้อหนุนกิจกรรมทางวัฒนธรรมต่าง ๆ (Cultural Space) เป็นส่วนหนึ่งของภูมิทัศน์วัฒนธรรม (Lynch, 1981; Jackson, 1984) เน้นถึงความเป็นสาธารณะว่าเป็นโครงสร้างของการพัฒนาวัฒนธรรมมวลชนให้เอื้อกัน ซึ่งทั้งนี้มักออกแบบชุมชนเมืองและภูมิสถาปนิกมักใช้ลำดับความเป็นสาธารณะในการระบุลักษณะพื้นที่ โดยขยายความหมายจากกายภาพสู่ส่วนที่เป็นพฤติกรรมในเชิงมนุษยศาสตร์มากขึ้น กิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในเมืองในพื้นที่สาธารณะเหล่านี้จึงนับเป็นส่วนหนึ่งของดัชนีชี้วัดความเป็นเมืองน่าอยู่ จะเห็นได้ว่าเมื่อเมืองมีความเจริญถึงระดับหนึ่ง มีโครงสร้างพื้นฐานที่มีคุณภาพอย่างพอเพียงแล้ว สวนสาธารณะ ลานคนเมือง และภูมิทัศน์วัฒนธรรมเริ่มเข้ามามีบทบาทมากขึ้น

3.2 แนวคิดในการรังสรรค์พื้นที่ทางวัฒนธรรม

พื้นที่ทางวัฒนธรรม หมายถึง พื้นที่ที่สะท้อนถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรม วิถีชีวิต และประวัติศาสตร์ของชุมชนหรือสังคม โดยพื้นที่ดังกล่าวมีบทบาทสำคัญในการเป็นตัวกลางสำหรับการอนุรักษ์ เผยแพร่ และส่งเสริมอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมไปสู่คนรุ่นหลัง (Smith, 2006) พื้นที่ทางวัฒนธรรมยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการส่งเสริมความเข้าใจและความร่วมมือระหว่างกลุ่มวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน (UNESCO, 2003)

แนวคิดในกระบวนการออกแบบพื้นที่ทางวัฒนธรรม (จิตติสุข วัฒนะ, 2557) ได้สังเคราะห์แนวคิดดังนี้ 1) การรับรู้ หมายถึง การแปลความหมายจากการสัมผัส โดยเริ่มตั้งแต่การมีสิ่งเร้ามากระทบกับอวัยวะรับสัมผัสทั้งห้า และส่งกระแสประสาทไปยังสมองเพื่อการแปลความ 2) กระบวนการของการรับรู้ เป็นกระบวนการที่คาบเกี่ยวกันระหว่างเรื่องความเข้าใจ (Understanding) การคิด (Thinking) การรู้สึก (Sensing) ความจำ (Memory) การเรียนรู้ (Learning) และการตัดสินใจ (Decision Making) 3) กลยุทธ์ด้านการตลาดเพื่อสร้างการรับรู้และการจัดการการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ชุมชน และนักท่องเที่ยว

พื้นที่ทางวัฒนธรรมเป็นพื้นที่ที่รวบรวมและสะท้อนถึงเอกลักษณ์ทางประวัติศาสตร์ ศิลปะ และวิถีชีวิตของชุมชนหรือกลุ่มคน โดยพื้นที่เหล่านี้มักมีบทบาทสำคัญในการอนุรักษ์ ส่งเสริม และถ่ายทอดมรดกทางวัฒนธรรมสู่คนรุ่นหลัง ทั้งยังเป็นพื้นที่สร้างสรรค์ที่เปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาศิลปวัฒนธรรมและสร้างความภาคภูมิใจในอัตลักษณ์ของตนเอง พื้นที่ทางวัฒนธรรมยังสามารถทำหน้าที่เป็น "พื้นที่ปฏิสัมพันธ์" ซึ่งเชื่อมโยงผู้คนและชุมชนเข้าด้วยกันโดยการจัดกิจกรรมหรือแสดงนิทรรศการที่สะท้อนถึงประวัติศาสตร์และความหลากหลายทางวัฒนธรรม แนวคิดดังกล่าวสามารถนำไปใช้ในการออกแบบและบริหารพื้นที่ทางวัฒนธรรมเพื่อสร้างความสมดุลระหว่างการอนุรักษ์และการพัฒนาอย่างยั่งยืน (ชมพูนุท พงพูนพิน, 2561)

แนวคิดของพื้นที่ทางวัฒนธรรมได้ขยายตัวเพื่อรวมเอาการใช้ประโยชน์ที่หลากหลาย เช่น การอนุรักษ์ทางประวัติศาสตร์ การพัฒนาสถานที่จัดกิจกรรมทางศิลปะ และการสร้างสรรค์พื้นที่สาธารณะที่เปิดโอกาสให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างชุมชน การออกแบบพื้นที่ทางวัฒนธรรมจึงควรคำนึงถึงการสร้างความสมดุลระหว่างการอนุรักษ์มรดกเดิมและการสร้างพื้นที่ใหม่ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตในยุคปัจจุบัน

3.3 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับชุมชนกับการท่องเที่ยว

การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนเป็นแนวคิดที่เน้นให้คนในชุมชนมีบทบาทสำคัญในการบริหารจัดการทรัพยากรทางการท่องเที่ยว เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อเศรษฐกิจ วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น แนวคิดนี้มีความสำคัญอย่างมากในบริบทของเกาะเกร็ด หมู่ 1 ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีทรัพยากรทางวัฒนธรรมและธรรมชาติที่โดดเด่น

องค์ประกอบด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นเป็นหนึ่งในองค์ประกอบของการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมแบบยั่งยืนที่มีการคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยให้ชุมชนท้องถิ่นในแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมนั้นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหรือจัดการการท่องเที่ยวอย่างเต็มรูปแบบ และได้รับผลประโยชน์ตอบแทนเพื่อกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น และยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนท้องถิ่น จากงานวิจัยของ ญัฐกานต์ เพ็งหาพันธ์ (2554)

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Creighton, 2005) เป็นกระบวนการออกแบบพื้นที่สาธารณะที่มีประสิทธิภาพ การรวบรวมข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) การมีส่วนร่วมของประชาชน (Public Participation) หลักการทำงานการท่องเที่ยวโดยชุมชน จากแนวคิดการท่องเที่ยวโดยชุมชนที่มองชุมชนเป็นศูนย์กลางหรือฐานเพื่อกำหนดทิศทาง แผนงาน แผนปฏิบัติการของตนเอง โดยดำเนินการพร้อมกันทั้งด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมนั้น จึงทำให้กิจกรรมการท่องเที่ยวเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการพัฒนาแบบองค์รวมและเกี่ยวกับกลุ่มคนต่าง ๆ มากมาย เมื่อมองในบริบทของการพัฒนาการท่องเที่ยวที่ต้องการให้ชุมชนมีส่วนร่วมและได้ประโยชน์จากการท่องเที่ยวจึงควรมีหลักการร่วมกัน

การท่องเที่ยวโดยชุมชน (Community-based Tourism: CBT) เป็นเรื่องของการเรียนรู้ร่วมกันของคนในชุมชนท้องถิ่นและผู้มาเยือนในการที่จะดูแลรักษาทรัพยากรด้านต่าง ๆ ของชุมชนที่มีอยู่แล้ว ตลอดจนเป็นเครื่องมือในการพัฒนาชุมชนให้เกิดความยั่งยืน อันเกิดจากการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในชุมชน

สร้างการท่องเที่ยวเชิงมรดกวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน (กาญจนา แสงลัมสุวรรณ และศรัณยา แสงลัมสุวรรณ, 2555) ได้เสนอแนวคิดในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ขั้นตอนการพัฒนาการตลาด การเสนอรูปแบบการจัดการการท่องเที่ยวให้มีความสมดุลในมิติทางวัฒนธรรมและเศรษฐกิจ อันจะนำไปสู่การจัดการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน

การออกแบบพื้นที่ทางวัฒนธรรมในชุมชนเกาะเกร็ด หมู่ 1 เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนในทุกขั้นตอน การมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่สอดคล้องกับความต้องการและอัตลักษณ์ของชุมชนเอง กระบวนการนี้ช่วยเสริมสร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของและความภาคภูมิใจในวัฒนธรรมท้องถิ่น เพื่อให้พื้นที่ดังกล่าวสะท้อนอัตลักษณ์และวัฒนธรรมท้องถิ่นอย่างแท้จริง การนำแนวคิดและทฤษฎีดังกล่าวมาใช้นี้จะช่วยเสริมสร้างความยั่งยืนและความเข้มแข็งของชุมชน รวมถึงการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมที่ยั่งยืน

4. วิธีการศึกษา

4.1 วิธีการศึกษา

ในงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ มุ่งเน้นเกี่ยวกับการออกแบบพื้นที่ทางวัฒนธรรมโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนเกาะเกร็ด จ.นนทบุรี เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยชุมชน โดยใช้วิธีวิจัยและพัฒนาด้วยวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมกับชุมชน โดยการศึกษาวิจัยแบ่งวิธีการดำเนินการไว้ 2 ระยะ ดังนี้

1) ระยะที่ 1 ศึกษารวบรวมข้อมูลของพื้นที่และชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และสังเคราะห์ภูมิสังคมเพื่อการออกแบบแนวความคิด

- ศึกษารวบรวมข้อมูลเบื้องต้นโดยดำเนินการสัมภาษณ์แบบเชิงลึกกับหัวหน้าชมรมคนรักชมรมอยู่เกี่ยวกับขอบเขตโครงการ วัตถุประสงค์ของโครงการ และวิเคราะห์การเชื่อมโยงพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่สอดคล้องกับโครงการ
- วางแผนจัดทำเครื่องมือแผนที่ชุมชนเกาะเกร็ด หมู่ 1 ตลอดระยะทาง 950 เมตร และดำเนินการจัดประชุมย่อยภายในชมรมคนรักชมรมอยู่ หรือมีการสัมภาษณ์แบบเชิงลึกกับกลุ่มชมรม เพื่อทราบถึงศักยภาพและความต้องการทำความเข้าใจถึงเป้าหมายร่วมกันของโครงการและเพื่อประเมินระดับการมีส่วนร่วมของชุมชน
- การสังเคราะห์ภูมิสังคมจากความต้องการภาคีที่เกี่ยวข้อง และลงพื้นที่สำรวจ โดยการสำรวจข้อมูลด้านกายภาพ กิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมของชุมชน ศึกษาแนวความคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบพื้นที่ทางวัฒนธรรมของชุมชนเกาะเกร็ดเพื่อนำเสนอต่อภาคีที่เกี่ยวข้อง โดยการระดมสมองที่จัดขึ้นจากการประชุมย่อยและการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก
- ดำเนินการออกแบบพื้นที่ทางวัฒนธรรมจากการมีส่วนร่วมของภาคีที่เกี่ยวข้อง
- เสนอแนวทางและรูปแบบในการออกแบบพื้นที่ทางวัฒนธรรมต่อชุมชน เพื่อรับฟังข้อคิดเห็นต่าง ๆ เพื่อนำข้อคิดเห็นมาปรับปรุงให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนโดยจัดประชุมย่อยและนำผลการออกแบบที่ได้ไปสู่การพัฒนาพื้นที่จริง

2) ระยะที่ 2 สรุปแนวคิดและรูปแบบในการออกแบบพื้นที่ทางวัฒนธรรมโดยการมีส่วนร่วมกับชุมชน

4.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเรื่องการออกแบบพื้นที่ทางวัฒนธรรมโดยการมีส่วนร่วมกับชุมชนเกาะเกร็ด หมู่ 1 จังหวัดนนทบุรี แบ่งตามกระบวนการออกเป็น 4 กลุ่มตามกระบวนการวิจัย ได้แก่ กลุ่มประชากรผู้มีส่วนร่วมรังสรรค์วัฒนธรรมพื้นถิ่น กลุ่มประชากรที่มีส่วนร่วมกันรังสรรค์วัฒนธรรมพื้นถิ่น ทั้งชุมชนและภาคีที่เกี่ยวข้องในการวิจัยสามารถจำแนกรายละเอียด ได้แก่

1) ชุมชนกลุ่มรักษามรดกเกาะเกร็ด หมู่ 1 จำนวน 60 คน เป็นกลุ่มประชากรในพื้นที่เกาะเกร็ด ส่วนใหญ่อยู่ในขอบเขตของหมู่ที่ 1 ตำบลเกาะเกร็ด นำโดยผู้นำกลุ่มรักษามรดก คุณพงษ์พันธุ์ ไชยนิล เป็นผู้ริเริ่มชักชวนชุมชนหมู่ที่ 1 ก่อตั้งชมรมรักษามรดกขึ้น มีวัตถุประสงค์เพื่อฟื้นฟูการท่องเที่ยว เริ่มนำร่องในพื้นที่หมู่ 1 ต่อมาได้จัดทำโครงการถนนสายวัฒนธรรมยามค่ำคืน ทางกลุ่มได้ประชุมวางแผนอย่างต่อเนื่องและประสานงานต่อภาคีเครือข่ายผู้สนับสนุนเพื่อพัฒนาโครงการของชมรม

2) องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะเกร็ด หน่วยงานภาครัฐประจำท้องถิ่น ผู้เข้ามารับทราบข้อมูล ให้การอนุมัติรับรองกิจกรรมที่เกิดขึ้นในขอบเขตรับผิดชอบพื้นที่

3) ผู้สนับสนุนกลุ่มรักษามรดก หน่วยงานภาคเอกชน ผู้รับทราบข้อมูลและให้การสนับสนุนด้านงบประมาณสำหรับกิจกรรมที่เกิดขึ้นในกลุ่มรักษามรดก

4) กลุ่มนักวิจัย กลุ่มนักวิจัยเป็นอาจารย์ในสาขาวิชาสถาปัตยกรรมและภูมิสถาปัตยกรรม จำนวน 8 คน สังกัดในสถาบันอุดมศึกษา และกลุ่มนักศึกษาผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยและให้บริการด้านวิชาการ จำนวน 78 คน จากการบูรณาการเรียนการสอนสู่การออกแบบพื้นที่ทางวัฒนธรรมควบคู่ไปกับกระบวนการวิจัย

4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลตามวัตถุประสงค์ ของการวิจัย โดยแบ่งเครื่องมือเป็น 3 รูปแบบ คือ

1) การสัมภาษณ์แบบกลุ่ม (Group Interview) ซึ่งเป็นการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) เพื่อเก็บข้อมูลประวัติความเป็นมาของโครงการถนนสายวัฒนธรรมยามค่ำคืน ข้อมูลทางด้านสังคม ศิลปะ และวัฒนธรรมของชุมชนเกาะเกร็ด หมู่ที่ 1 และข้อมูลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะแนวทางการออกแบบพัฒนาพื้นที่ท่องเที่ยวให้เป็นพื้นที่ทางวัฒนธรรม โดยการมีส่วนร่วมกับชุมชนเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี จากการจัดประชุมย่อย (Focus Group Discussion) ซึ่งแบ่งออกเป็น ดำเนินการกับกลุ่ม 3 กลุ่ม คือ (1) ชมรมคนรักษามรดก (2) ประชาชนในพื้นที่ (3) นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ

2) การสำรวจ แผนที่ขอบเขตของโครงการ และภาพถ่ายทางอากาศ วัดระยะในพื้นที่ในการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์ทางสัญจรพื้นที่ หมู่ที่ 1 เพื่อให้เกิดพื้นที่ท่องเที่ยววัฒนธรรม ตลอดระยะทาง 950 เมตร เชื่อมโยงพื้นที่กิจกรรม และส่งเสริมให้พื้นที่หน้าบ้านของชุมชนเป็นพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมเดิม โดยการจัดทำแผนที่แสดงผังบริเวณ หมู่ที่ 1 แสดงอาณาเขตบริเวณร้านค้า และบ้านพักอาศัยของชุมชน เพื่อเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

3) แบบจำลองภาพในการออกแบบปรับปรุงพื้นที่ จากกระบวนการออกแบบด้วยโปรแกรมพื้นฐานทางสถาปัตยกรรมที่ช่วยในการออกแบบและแบบจำลองผลการออกแบบ

4.4 การศึกษาและวิธีการเก็บข้อมูล

การสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะได้ข้อมูลมาใช้ในการวิจัย แบ่งข้อมูลตามลักษณะวิธีการในการเก็บข้อมูลของแหล่งข้อมูลได้ 2 วิธี คือ

1) การเก็บข้อมูลภาคเอกสาร เป็นการศึกษาข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ สังคม และวัฒนธรรมจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2) การเก็บข้อมูลภาคสนาม เป็นการเก็บข้อมูลพื้นที่ชุมชน และสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) โดยใช้เครื่องมือแผนที่ชุมชนเกาะเกร็ด หมู่ 1 ตลอดระยะทาง 950 เมตร การสังเกตการณ์ทางกายภาพ และแบบสัมภาษณ์แบบกลุ่ม เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นวิถีชีวิตของชุมชน ที่มีทัศนคติต่อกระบวนการดำรงชีวิต และวัฒนธรรม ทั้งในมิติของสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง

กรอบเวลาในการเก็บข้อมูลในช่วงพฤศจิกายน 2561 ถึง ตุลาคม 2562 ตามช่วงของงบประมาณการสนับสนุนทุนการวิจัยจากสำนักงาน คณะกรรมการส่งเสริม วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกว.)

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการนำข้อมูลที่ได้จากภาคเอกสารและภาคสนามมาทำการวิเคราะห์ถึงวัฒนธรรมพื้นถิ่น ประโยชน์ใช้สอย มุมมอง และภูมิสังคมของชุมชนเกาะเกร็ด ตามวัตถุประสงค์ คือ เพื่อสร้างแนวคิดในการออกแบบพัฒนาพื้นที่ท่องเที่ยวให้เป็นพื้นที่ทางวัฒนธรรม โดยการมีส่วนร่วมกับชุมชนเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ที่มีความเหมาะสมต่อบริบทของชุมชน โดยใช้วิธีการรวบรวม ข้อมูลมาวิเคราะห์ และทำการสังเคราะห์ข้อมูล เพื่อเสนอแนะแนวคิดและรูปแบบที่ตอบสนองกับบริบทของชุมชน เพื่อฟื้นฟูการท่องเที่ยวในพื้นที่หมู่ 1 ตามแผนโครงการถนนสายวัฒนธรรมยามค่ำคืน จากกระบวนการรังสรรค์วัฒนธรรมพื้นถิ่นสู่การออกแบบพื้นที่ทางวัฒนธรรม โดยการมีส่วนร่วมกับชุมชน เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการตีความ (Interpretation) ซึ่งได้จากการสังเกต การสัมภาษณ์แบบกลุ่ม ข้อมูลความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากการจัดประชุมย่อย (Focus Group Discussion)

5. ผลการศึกษา

5.1 ผลการสำรวจพื้นที่ทางวัฒนธรรมชุมชนเกาะเกร็ด หมู่ที่ 1

1) ด้านที่ตั้งและกายภาพพื้นที่ ที่ตั้งและภูมิประเทศเกาะเกร็ด ตั้งอยู่ในแม่น้ำเจ้าพระยา โดยถูกล้อมรอบด้วยแม่น้ำและคลองลัดที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ ลักษณะการตั้งถิ่นฐานเน้นการกระจายตัวตามพื้นที่ริมน้ำ และพื้นที่เกษตรกรรมด้านในของเกาะ โครงสร้างทางกายภาพ หมู่ที่ 1 ของเกาะเกร็ดเป็นศูนย์กลางกิจกรรม มีความหนาแน่นของชุมชนสูง บ้านเรือนสร้างตามแนวแม่น้ำและถนนสายหลัก โดยอาคารส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นสถาปัตยกรรม 1-2 ชั้น ผสมผสานศิลปะสามเชื้อชาติ (ไทย, มอญ, จีน) ซึ่งโดดเด่นในลวดลายฉลุแบบช่างมอญที่มีความคม และอ่อนช้อย โครงสร้างพื้นฐานมีสถานที่สำคัญ เช่น วัด โรงเรียน ท่าเรือ เตาเผาโบราณ และพื้นที่ค้าขายริมแม่น้ำ รวมถึงทางสัญจรหลักที่ขนานกับแม่น้ำ และทางสัญจรย่อยเชื่อมเข้าสู่พื้นที่เกษตรกรรม

2) ด้านสังคมและวัฒนธรรม หลากหลายทางวัฒนธรรม ชุมชนเกาะเกร็ดประกอบด้วยกลุ่มชาติพันธุ์หลากหลาย ได้แก่ ไทย จีน มลายู และมอญ โดยเฉพาะกลุ่มมอญที่ยังคงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์ของชาวมอญ ความศรัทธาในพุทธศาสนาแสดงผ่านการแต่งกาย การใช้ภาษามอญ อาหารพื้นบ้าน และคติความเชื่อ รวมถึงประเพณีสำคัญ เช่น ประเพณีปีพาทย์มอญ รำมอญ ประเพณีแห่น้ำหวาน ประเพณีการแห่ข้าวแช่ (เป็งฮุงกราน) การแห่ทางหงส์และธงตะขาบ ประเพณีเหล่านี้สะท้อนถึงเอกลักษณ์ของชุมชน และมีผลต่อการใช้พื้นที่ของชุมชนในด้านสาธารณะและกิจกรรมทางวัฒนธรรม

3) ด้านเศรษฐกิจดั้งเดิม ชาวบ้านในหมู่ 1 มีอาชีพดั้งเดิมในด้านเกษตรกรรมและการผลิตเครื่องปั้นดินเผา โดยยังคงมีร่องรอยของภูมิปัญญาชุมชน เช่น เตาเผาโบราณ พื้นที่เศรษฐกิจสำคัญ หมู่ที่ 1 เป็นพื้นที่ศูนย์กลางของการค้าขาย มีบ้านเรือนและร้านค้าที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำและถนนสายหลัก พื้นที่ค้าขายเหล่านี้มีทั้งผลิตภัณฑ์ชุมชน เช่น เครื่องปั้นดินเผา และสินค้าเกี่ยวกับวัฒนธรรมมอญที่ดึงดูดนักท่องเที่ยว การเชื่อมโยงกับการท่องเที่ยววัฒนธรรมและประเพณีของชุมชน เป็นจุดเด่นที่ส่งเสริมเศรษฐกิจการท่องเที่ยว โดยนักท่องเที่ยวสามารถเข้ามาเรียนรู้ภูมิปัญญาและสัมผัสวิถีชีวิตชุมชน

ผลการสำรวจพื้นที่ทางวัฒนธรรมของชุมชนเกาะเกร็ด หมู่ที่ 1 ชี้ให้เห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่างที่ตั้งทางกายภาพ ความหลากหลายทางวัฒนธรรม และการพึ่งพาเศรษฐกิจแบบชุมชน โดยมีเอกลักษณ์เฉพาะที่โดดเด่นในด้านวัฒนธรรมมอญ ซึ่งส่งผลต่อการออกแบบพื้นที่และกิจกรรมในพื้นที่

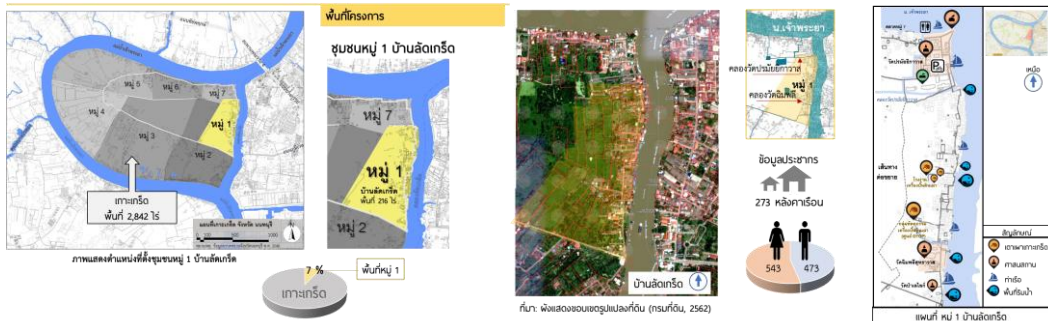
5.2 ผลจากการสัมภาษณ์แบบกลุ่ม และการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น

การสัมภาษณ์แบบกลุ่ม และการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วมกับชุมชน ตลอดกระบวนการในการออกแบบร่วมกับนักวิจัยตั้งแต่เริ่มต้น โดยชุมชนได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น กระทั่งในมิติของข้อมูลเอกลักษณ์ชุมชน ที่จะสะท้อนถึงอัตลักษณ์ชุมชนเกาะเกร็ด หมู่ 1 รวมถึงความต้องการของชุมชนในการปรับปรุงพื้นที่เพื่อส่งเสริมกิจกรรมการท่องเที่ยวและเป็นพื้นที่ทางวัฒนธรรม โดยชุมชนมีส่วนร่วมในการแบ่งโซนพื้นที่ และกำหนดกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่ ร่วมกันกับทีมนักวิจัย รวมทั้งมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นกับแนวความคิดในการออกแบบ และการพัฒนาแบบ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่จะเกิดขึ้น

การเติบโตอย่างรวดเร็ว และการเพิ่มขึ้นของนักท่องเที่ยวโดยที่ไม่มีการบริหารจัดการนั้น ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทางกายภาพและวัฒนธรรม รวมถึงลักษณะทางกายภาพที่ไร้ระเบียบ และไม่สะท้อนถึงอัตลักษณ์ของชุมชน อาคารบ้านเรือนไม่สามารถรองรับกิจกรรมสาธารณะที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม อาคารบางส่วนมีสภาพทรุดโทรม และขาดการบำรุงรักษา

จากสภาพดังกล่าว จึงได้ศึกษาและจัดทำแนวทางการออกแบบพื้นที่ทางวัฒนธรรมในชุมชนเกาะเกร็ด ตามกระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรมด้วยวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการผ่านการมีส่วนร่วมกับชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะพัฒนาพื้นที่ท่องเที่ยวให้เป็นพื้นที่ทางวัฒนธรรม และเป็นพื้นที่การท่องเที่ยวใหม่ให้กับชุมชน เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวที่เพิ่มมากขึ้นของชุมชนเกาะเกร็ด บนฐาน

ทรัพยากรเกษตรและวัฒนธรรมของชุมชน การศึกษานี้ให้ความสำคัญกับการศึกษาพื้นที่หมู่ 1 ซึ่งเป็นศูนย์กลางกิจกรรมของพื้นที่เกาะดังภาพที่ 1 และภาพที่ 2 ตามลำดับ

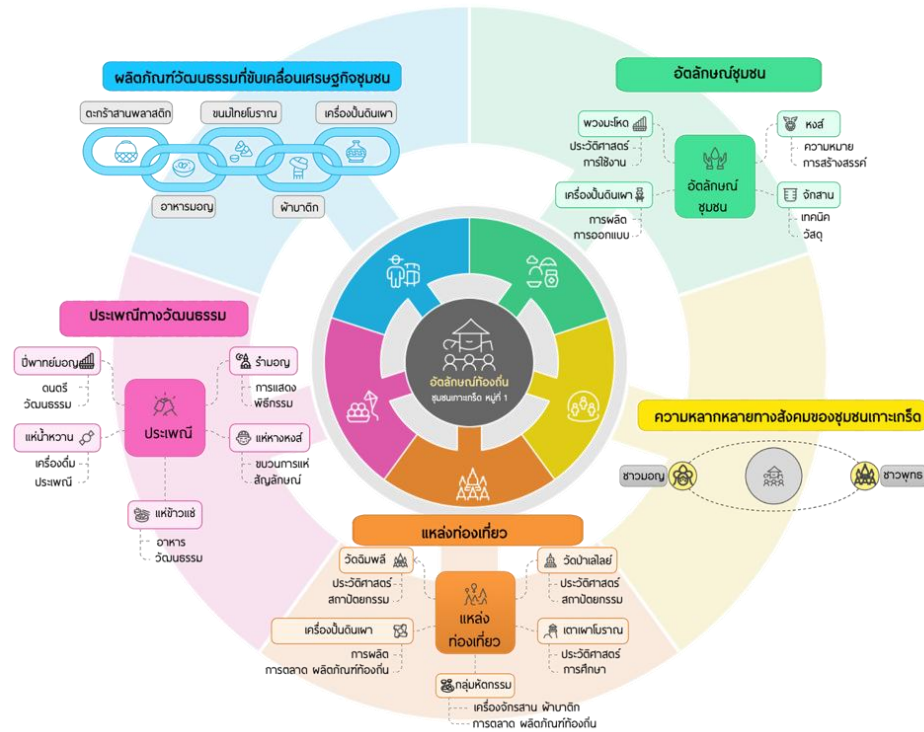


ภาพที่ 1 การศึกษาพื้นที่โครงการ ชุมชนเกาะเกร็ดหมู่ 1



ภาพที่ 2 การเก็บข้อมูลพื้นฐานชุมชนเพื่อการออกแบบแนวความคิดพื้นที่ทางวัฒนธรรมโดยการมีส่วนร่วมกับชุมชน

จากผลการศึกษาข้อมูลและวิเคราะห์พื้นที่เพื่อหาศักยภาพในการรังสรรค์พื้นที่ทางวัฒนธรรม ประกอบกับเป้าหมายและความต้องการของผู้นำชุมชนและภาคีเครือข่าย ได้สรุปอัตลักษณ์พื้นที่ชุมชนเกาะเกร็ด หมู่ 1 เพื่อนำไปสู่การรังสรรค์พื้นที่ของชุมชนให้มีการออกแบบที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว โดยแบ่งออกเป็น 7 ด้าน ดังนี้ (1) อัตลักษณ์ของชุมชนหมู่ 1 ที่โดดเด่นและสื่อถึงความเป็นชุมชนเกาะเกร็ด ได้แก่ พวงมะโหด หงส์ จักสาน และเครื่องปั้นดินเผา (2) ด้านสังคมของชุมชนหมู่ 1 ส่วนใหญ่มีทั้งชาวพุทธและมอญ (3) แหล่งท่องเที่ยวที่มีความสำคัญในชุมชนหมู่ 1 ได้แก่ วัดฉิมพลี วัดป่าเลไลยก์ เต่าเผาโบราณ และกลุ่มหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา (4) ประเพณี ได้แก่ ปีพาทย์มอญ รำมอญ แห่ทางหงส์ แห่น้ำหวาน และแห่ข้าวแช่ (5) เศรษฐกิจ ได้แก่ ตะกร้าสานพลาสติก อาหารมอญ ขนมไทยโบราณ ผ้าบาติก และเครื่องปั้นดินเผา ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 อัตลักษณ์ท้องถิ่นชุมชนเกาะเกร็ด หมู่ 1 เพื่อเป็นแนวคิดในการรังสรรค์พื้นที่ทางวัฒนธรรม

ในขั้นตอนการออกแบบ ได้นำข้อมูลจากการสังเคราะห์ภูมิสังคมและอัตลักษณ์ และการสร้างกระบวนการรังสรรค์วัฒนธรรมพื้นถิ่นมาเป็นพื้นฐานสำคัญในการออกแบบ ผ่านการวางผังพื้นที่ชุมชนด้วยแนวคิดเรื่อง “พื้นที่ทางวัฒนธรรม (Cultural Space)” โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

พื้นที่ Zone 1 เป็นจุดเริ่มต้นของหมู่ 1 อยู่ใกล้กับท่าเรือที่เป็นทางเข้าออกสำคัญ มีร้านค้าขายของชุมชน และมีหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผาของบ้านดินมอญ เป็นชุมชนดั้งเดิมที่สะท้อนวิถีชีวิตให้แก่ชุมชนได้ มีศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่ให้เป็นจุดต้อนรับและบริการนักท่องเที่ยว และแสดงนิทรรศการหัตถกรรมพื้นบ้านให้แก่แก่นักท่องเที่ยว

พื้นที่ Zone 2 เป็นส่วนการเรียนรู้ศิลปะพื้นบ้าน และพื้นที่โรงงานที่มีไว้เพื่อจัดกิจกรรมประเพณีของชุมชนหมู่ 1 บ้านลาดเกร็ด ในช่วงเทศกาล พื้นที่โซนนี้จึงเป็นพื้นที่เชื่อมต่อกับพื้นที่โซนที่ 1 และเพื่อดึงดูดความสนใจให้แก่แก่นักท่องเที่ยว แต่บางส่วนมีสภาพแวดล้อมที่ไม่ดีนัก ควรพัฒนาให้เป็นเส้นทางท่องเที่ยวโดยปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพให้มีความน่าสนใจให้นักท่องเที่ยวได้ชมวิถีชีวิตพื้นบ้านของหมู่ 1 และพัฒนาอาคารโรงงานให้เป็นพื้นที่ทำกิจกรรมเรียนรู้ภูมิปัญญา (Workshop) ของชุมชน เพื่อให้แก่นักท่องเที่ยวได้สัมผัสวิถีชีวิตของชุมชน

พื้นที่ Zone 3 มีท่าเรือของหมู่ 1 และศาลาริมน้ำ เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวสำหรับการพักผ่อนและชมธรรมชาติริมแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งพื้นที่เหมาะแก่การพัฒนาพื้นที่ให้เป็นห้องอาหารของชุมชน อีกทั้งยังมีท่าเรือไว้เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่แก่นักท่องเที่ยว อีกทั้งยังสนับสนุนให้ชุมชนที่ไม่ได้อาศัยอยู่ริมถนนได้ใช้พื้นที่โซนนี้เพื่อหารายได้ และยังส่งเสริมความสามัคคีของคนในชุมชน

พื้นที่ Zone 4 การออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์ทางสัญจรพื้นที่ หมู่ที่ 1 เพื่อให้เกิดพื้นที่ทางวัฒนธรรมตลอดระยะทาง 950 เมตร เชื่อมโยงพื้นที่กิจกรรมและส่งเสริมให้พื้นที่หน้าบ้านของชุมชนเป็นพื้นที่วัฒนธรรมที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมเดิม

การออกแบบพื้นที่ทางวัฒนธรรมในชุมชนเกาะเกร็ด หมู่ 1 โดยความร่วมมือร่วม เป็นกระบวนการที่ชุมชนมีบทบาทในการกำหนดรูปแบบและการใช้พื้นที่สาธารณะในการกำหนดพื้นที่ทางวัฒนธรรมเพื่อการออกแบบ ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 สรุปศักยภาพพื้นที่ทางวัฒนธรรมเพื่อการออกแบบ

5.3 ผลของแนวทางการออกแบบพื้นที่ทางวัฒนธรรม

ในการออกแบบ ได้ปรับพื้นที่ใช้สอยและปรับปรุงภูมิทัศน์ตามเส้นทางสัญจรหลักของชุมชน ตลอดระยะทาง 950 เมตร และอาคารที่เป็นศูนย์กลางกิจกรรมสำคัญ อาทิ จุดต้อนรับ โรงทาน และห้องอาหาร รวมถึงรูปแบบโคมไฟที่ใช้ส่องสว่างตามแนวทางเดินในชุมชน ดังภาพที่ 5-9 ตามลำดับ เพื่อให้เป็นพื้นที่ทางวัฒนธรรมและเป็นพื้นที่การท่องเที่ยวใหม่ให้กับชุมชนตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยได้นำเสนอแบบให้กับชุมชนเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะและนำมาปรับปรุงเพื่อเสนอต่อชุมชน เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงพื้นที่ทางวัฒนธรรมต่อไป

ผลการออกแบบพื้นที่ทางวัฒนธรรมชุมชนเกาะเกร็ด หมู่ที่ 1 เป็นตัวอย่างของแนวทางการออกแบบที่แสดงถึงการเชื่อมโยงระหว่างด้านที่ตั้งและกายภาพพื้นที่ ด้านสังคมและวัฒนธรรม และด้านเศรษฐกิจ เพื่อพัฒนาเป็นพื้นที่ทางวัฒนธรรมที่ส่งเสริมการท่องเที่ยว เน้นการอนุรักษ์เอกลักษณ์ของชุมชนผ่านการมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่ พร้อมทั้งส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม โดยการออกแบบและพัฒนาพื้นที่ที่คำนึงถึงการผสมผสานระหว่างกิจกรรมทางวัฒนธรรมและวิถีชีวิตของชุมชน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในหมู่ที่ 1 มีส่วนสำคัญในการกำหนดและใช้พื้นที่ทางวัฒนธรรม ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมกับนักวิจัย โดยการแบ่งพื้นที่ตามกิจกรรม เช่น การตกแต่งด้านหน้าพื้นที่อยู่อาศัยด้วยรูปแบบโคมไฟตลอดแนวทางเดิน กิจกรรมการค้าขายสินค้าชุมชนร่วมกับการบริหารจัดการในการต้อนรับนักท่องเที่ยว และพื้นที่การเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาพื้นที่ทางกายภาพให้เป็นพื้นที่ทางวัฒนธรรม



พวงปัด



ชาตินมอญ



เครื่องปั้นดินเผา



สีแดง



- สีธงชาตินมอญ

สีน้ำตาลดินเผา



- สีเครื่องปั้นดินเผา

สีขาว



- สีดอกหมอกทะเล

สีเหลืองทอง



- สีขนมหวาน

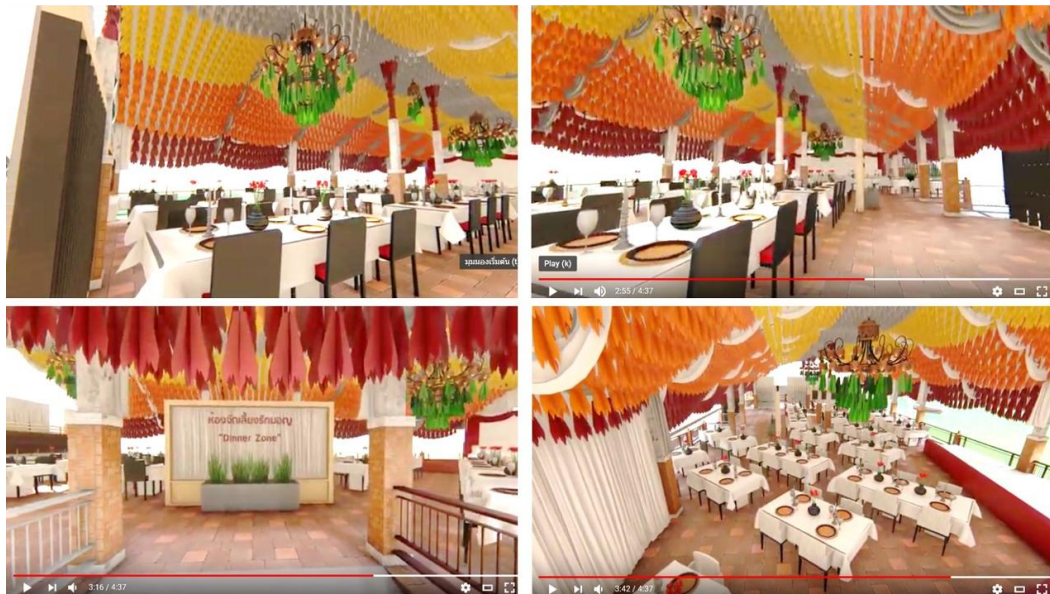
ภาพที่ 5 ตัวอย่างผลงานการออกแบบปรับปรุงพื้นที่ทางวัฒนธรรมและการเชื่อมโยงการออกแบบกับภูมิสังคม

ผลการออกแบบลานกิจกรรมโรงทาน



ภาพที่ 6 ตัวอย่างผลงานการออกแบบปรับปรุง พื้นที่ Zone 2 ส่วนการเรียนรู้ศิลปะพื้นบ้าน และพื้นที่โรงทาน
ด้วยโปรแกรมพื้นฐานทางสถาปัตยกรรม

ผลการออกแบบห้องอาหารรักยมอญ



ภาพที่ 7 ตัวอย่างผลงานการออกแบบปรับปรุง พื้นที่ Zone 3 ห้องอาหารของชุมชน ด้วยโปรแกรมพื้นฐานทางสถาปัตยกรรม

แบบจำลองผลงานการออกแบบ “พื้นที่โรงทานและห้องอาหารรักยมอญ”



ลักษณะการจัดแสดง

ห้องอาหารรักยมอญ

ลานกิจกรรมโรงทาน

ภาพที่ 8 แบบจำลองภาพการออกแบบปรับปรุงพื้นที่ทางวัฒนธรรม



ภาพที่ 9 การนำเสนอผลงานการออกแบบและการปรับปรุงพื้นที่ทางวัฒนธรรมให้กับชุมชนเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะ

6. สรุปและอภิปรายผล

การออกแบบและพัฒนาพื้นที่ทางวัฒนธรรมของชุมชนเกาะเกร็ด หมู่ที่ 1 เป็นแนวทางที่สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่กายภาพ สังคม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจ ในกระบวนการออกแบบได้ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของชุมชน เช่น การปรับปรุงเส้นทางสัญจรหลักระยะทาง 950 เมตร การจัดพื้นที่ที่สำคัญ เช่น จุดต้อนรับ โรงทาน และห้องอาหาร ตลอดจนการใช้โคโมไฟเป็นองค์ประกอบเชิงสัญลักษณ์ทางวัฒนธรรม เป็นการผสมผสานองค์ประกอบเชิงกายภาพเข้ากับอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของพื้นที่ นอกจากนี้ การแบ่งพื้นที่ตามลักษณะกิจกรรมยังช่วยสร้างความสมดุลระหว่างการอนุรักษ์วัฒนธรรมและการส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชนผ่านการท่องเที่ยว

การออกแบบและพัฒนาพื้นที่ทางวัฒนธรรมของชุมชนเกาะเกร็ด หมู่ที่ 1 แสดงให้เห็นถึงแนวทางการพัฒนาที่ยึดหลักการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชน ซึ่งเป็นแนวทางที่สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน (UNESCO, 2013) การมีส่วนร่วมของชุมชนในกระบวนการออกแบบ ตั้งแต่การรับฟังความคิดเห็นจนถึงการนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุง ช่วยให้การออกแบบสามารถตอบสนองความต้องการของคนในพื้นที่อย่างแท้จริง เป็นการใช้อยุทธศาสตร์พื้นที่ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตชุมชนและส่งเสริมเศรษฐกิจฐานรากให้เติบโตควบคู่ไปกับการอนุรักษ์วัฒนธรรม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2561) เพื่อส่งเสริมการสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนและสร้างเป็นสถานที่ท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมเดิม อีกทั้งยังคงรักษาความเป็นเอกลักษณ์เอาไว้ สอดคล้องกับ (แดนชัย ไพรสมนต์, 2557) ที่เคยกล่าวไว้ในวิจัยเรื่องการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรม กรณีศึกษา: ชุมชนเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ด้วยแนวทางในการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมนั้น ใช้วิธีการตามลักษณะและคุณค่าความสำคัญขององค์ประกอบทางภูมิทัศน์วัฒนธรรมเพื่อให้เกิดความยั่งยืนและประโยชน์ต่อชุมชนเอง นอกจากนี้ การออกแบบพื้นที่ให้สามารถรองรับกิจกรรมทางเศรษฐกิจและวัฒนธรรมได้พร้อมกัน แสดงให้เห็นถึงแนวคิดการพัฒนาเชิงบูรณาการที่เชื่อมโยงระหว่างมิติต่าง ๆ ได้แก่ มิติทางกายภาพ มิติทางเศรษฐกิจ และมิติทางสังคมและวัฒนธรรม ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวของประเทศไทยที่มุ่งเน้นการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน (กรมการท่องเที่ยว, 2561)

โดยสรุป การออกแบบและพัฒนาพื้นที่ทางวัฒนธรรมของชุมชนเกาะเกร็ด หมู่ที่ 1 จะเป็นแนวทางที่สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาพื้นที่ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น หรือให้กับชุมชนอื่น ๆ ในบริบทใกล้เคียงกัน โดยเน้นการอนุรักษ์เอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม ควบคู่ไปกับการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนผ่านการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่

7. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จได้เนื่องจากได้รับการสนับสนุนโดยสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ อีกทั้งได้รับความร่วมมือจากหัวหน้าชมรม คุณพงษ์พันธุ์ ไชยนิล และสมาชิกชมรม รักษ์มอญเกาะเกร็ด รวมไปถึงผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการออกแบบทุกท่าน

8. เอกสารอ้างอิง

- กรมการท่องเที่ยว. (2561). *แผนยุทธศาสตร์พัฒนาการท่องเที่ยว พ.ศ.2561-2564 ของกรมการท่องเที่ยว*. กรมการท่องเที่ยว. <https://www.dot.go.th/storage/กลุ่มแผน/5V7jtvCF7hvNiPXPU7M0dT7giHiF1ZbRokN8nBVx.pdf>
- กาญจนา แสงลิ้มสุวรรณ และ ศรินยา แสงลิ้มสุวรรณ. (2555). การท่องเที่ยวเชิงมรดกวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน. *วารสารนักบริหาร*, 32(4), 139–146.
- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2565). สัมผัสเสน่ห์เกาะเกร็ด นนทบุรี. <https://www.tourismthailand.org>
- จิตติคุณ วัฒนะ. (2557). การศึกษาเพื่อกำหนดอัตลักษณ์ถนนวัฒนธรรม (ถนนคนเดิน) ของจังหวัดพิษณุโลก. *วารสารวิชาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์*, 7(2), 71–80.
- ชมพูนุท คงพูนพิน (2561). *การสรรค์สร้างพื้นที่สาธารณะชุมชนเมือง เพื่อส่งเสริมอัตลักษณ์เชิงสังคมอย่างยั่งยืน* [ดุชนิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์]. http://ethesisarchive.library.tu.ac.th/thesis/2018/TU_2018_5716300024_10638_11303.pdf
- ณัฐกานต์ เพ็งหาพันธ์. (2554). *การพัฒนาศักยภาพด้านการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย* [วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น]. http://tourismlibrary.tat.or.th/medias/KKU0069/KKU0069_fulltext.pdf
- แดนชัย ไพรสนธ์. (2557). การอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรม กรณีศึกษา: ชุมชนเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี. *วารสารวิชาการ Veridian*, 7(2), 1477–1487.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2561). *ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม*. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. https://www.ilaw.or.th/wp-content/uploads/2018/03/NS_Draftplan05-1.pdf
- สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวงวัฒนธรรม และ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. (2550). *แนวทางการจัดการภูมิทัศน์วัฒนธรรม*. กรุงเทพฯ: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะเกร็ด. (2562). *แผนการส่งเสริมการท่องเที่ยวเกาะเกร็ด ประจำปี พ.ศ. 2562 – 2565*. องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะเกร็ด. <https://www.kohkred-sao.go.th/public/list/data/detail/id/75/menu/1196/page/1/catid/67>
- Creighton, J. L. (2005). *The public participation handbook: Making better decisions through citizen involvement*. Jossey-Bass.
- Jackson, J. B. (1984). *Discovering the vernacular landscape*. Yale University Press.
- Lynch, K. (1981). *A theory of good city form*. MIT Press.
- Smith, L. (2006). *Uses of heritage*. Routledge.
- UNESCO. (2003). *Convention for the safeguarding of the intangible cultural heritage*. UNESCO. <https://ich.unesco.org/doc/src/15164-EN.pdf>
- UNESCO. (2013). *Operational guidelines for the implementation of the World Heritage Convention*. UNESCO. <https://whc.unesco.org/archive/opguide13-en.pdf>

บทความวิจัย
- Research Article -

อาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอกับความเป็นสถานที่ที่สาม ในมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Arch Café and Studio as the Third Place in Buriram Rajabhat University

दनय नीसकुल

อาจารย์

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ 31140

Danai Nilsakul

Lecturer, Faculty of industrial Technology, Buriram Rajabhat University, Buriram, Thailand, 31140

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

บทคัดย่อ

อาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอ เป็นพื้นที่รองรับกิจกรรมและสถานที่ประจํานอกห้องเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรมที่นอกจากบ้านและห้องเรียน ในการศึกษาเป็นการสำรวจความสัมพันธ์ของคนกับสถานที่ในมิติสถานที่ที่สาม ซึ่งเป็นการพิจารณาจากจิตวิทยาสภาพแวดล้อมผ่านทฤษฎีสถานที่ที่สาม โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อสำรวจความเป็นสถานที่ที่สาม กิจกรรม และคุณลักษณะที่นำไปสู่สถานที่ที่สามของอาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอ ผลการศึกษาพบว่า อาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอเป็นสถานที่ที่สาม มีกิจกรรมทั้งการพักผ่อน ทำงาน และพบปะสังสรรค์ โดยมีคุณลักษณะที่สอดคล้องกับความเป็นสถานที่ที่สามของ เรย์ โอลเดนเบิร์ก ทั้ง 8 ข้อ นอกจากนั้น ยังพบคุณลักษณะด้านความยืดหยุ่น ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านความมีอิสระ ที่นำไปสู่ลักษณะเฉพาะในความเป็นสถานที่สุดโปรดของนักศึกษาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม การศึกษานี้ ได้แสดงความเป็นสถานที่ที่สามสามารถจำกัดความขึ้นใหม่ โดยอาศัยความเข้าใจในพฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้เป็นสิ่งสำคัญ และเป็นแนวทางในการปรับตัวทางพื้นที่ใช้สอยเพื่อรองรับวิถีชีวิตของสังคมยุคใหม่ที่มีส่วนพัฒนาและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้คนในอนาคต

คำสำคัญ: สถานที่ที่สาม, มหาวิทยาลัย, สภาพแวดล้อมนอกห้องเรียน, สถานที่, พื้นที่ทางสังคม

Abstract

Arch Café & Studio is a place that supports activities and places outside the classroom for students in the field of architectural technology, apart from their homes and classrooms. This study examine the relationship between people and places in the third place dimension, which is a process of environmental psychology through the third place theory. A quantitative research method was used to examine the third place, activities, and characteristics leading to the third place of Arch Café & Studio. The results of the study found that Ach Café & Studio is a third place with activities for relaxation, work, and socializing, with 8 characteristics consistent with Ray Oldenberg's third places. In addition, the flexibility, facilities, and freedom characteristics were found, leading to the characteristics of being the favorite place of students in the field of architectural technology. This study shows that the third place can be redefined based on an understanding of the behavior and needs of users as important factors, and is a guideline for adapting the usable space to support the lifestyle of modern society, which will help develop and promote people's quality of life in the future.

Keywords: Third Place, Campus, Environment Outside the Classroom, Place, Social Space

Received: February 7, 2024; **Revised:** November 29, 2024; **Accepted:** March 3, 2025

1. บทนำ

ในวิถีชีวิตประจำวันของผู้คนเมืองในยุคที่เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทต่อการใช้ชีวิต การพบปะสนทนาส่วนใหญ่เป็นปฏิสัมพันธ์แบบไม่พบหน้ากัน เนื่องจากวิถีชีวิตที่ต้องเร่งรีบจากบ้านสู่ที่ทำงานและจากที่ทำงานกลับสู่บ้าน ในทางกลับกัน ผู้คนในยุคนี้โหยหาสถานที่ที่สามารถปลีกตัวเองเพื่อหลบเข้ามาพักผ่อน หรือปฏิสัมพันธ์กับผู้คนเพื่อการผ่อนคลาย สิ่งสะท้อนที่เด่นชัดจากการเกิดขึ้นของร้านกาแฟหรือคาเฟ่อย่างมากมายเพื่อเปิดพื้นที่เชื้อเชิญผู้คนเข้ามา แสดงให้เห็นว่าสังคมปัจจุบันกำลังต้องการสถานที่สาธารณะที่สามารถรองรับการใช้ชีวิตและส่งเสริมต่อการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม สถานที่ใช้สอยแบบเดิมหรือรูปแบบกิจกรรมที่คุ้นเคยกำลังถูกท้าทายจากพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปของผู้บริโภค พื้นที่ใช้สอยที่ปรับตัวไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงก็ต้องทยอยปิดตัว เกิดการแทนที่ด้วยพื้นที่ใช้สอยรูปแบบใหม่เข้ามารองรับวิถีชีวิตประจำวันของผู้คน ซึ่งเรย์ โอลเดนเบิร์ก (Ray Oldenburg) นักสังคมวิทยาได้นิยามสถานที่ลักษณะเช่นนี้ว่า “สถานที่ที่สาม” (Third Place) โดยอ้างถึงหนังสือ The Great Good Place บรรยายถึงชุมชนที่มาร่วมตัวกันในสถานที่ที่ไม่ใช่บ้าน (สถานที่ที่หนึ่ง) และไม่ใช่ที่ทำงาน (สถานที่ที่สอง) หน้าที่ของสถานที่ที่สามให้ความสมดุลแก่ชีวิตของผู้คนนอกบ้านและที่ทำงาน มีส่วนสำคัญต่อการพบปะสังสรรค์แบบไม่เป็นทางการ เสริมสร้างความสัมพันธ์และความหลากหลายของการติดต่อสัมพันธ์ของคน และช่วยสร้างความรู้สึกร่วมกันของสถานที่และชุมชน (Oldenburg, 1989) สถานที่ที่สามจึงสะท้อนถึงการแสวงหามิติทางสังคมในชีวิตประจำวันจากสถานที่ภายนอกบ้านและที่ทำงาน Oldenburg (1999) ให้เหตุผลว่า สถานที่ที่สามเป็นสวรรค์ของความเป็นกันเองที่จำเป็นต่อประชาธิปไตยในท้องถิ่นและความมีชีวิตชีวาของชุมชน สถานที่เหล่านี้ให้ศักยภาพสำหรับพื้นที่ที่จะรวมเข้ากับสังคมได้และเพื่อยกระดับสุขภาพทางสังคมที่ดีขึ้น ในความสำคัญนี้เป็นการสร้างประสบการณ์จากการเข้ามามีส่วนร่วม จนนำไปสู่ความผูกพันต่อพื้นที่ ในขณะที่ Das (2008) เห็นว่า สถานที่ที่สามมีความสำคัญต่อคุณภาพชีวิตของผู้คนและเป็นส่วนหนึ่งของสภาพแวดล้อมที่สร้างขึ้นที่สะท้อนสภาพความเป็นอยู่ สภาพสังคมเมืองที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก วิถีชีวิตของผู้คนสัมพันธ์กันน้อยลงเพราะขาดสถานที่ที่รองรับความต้องการใช้ชีวิตที่เปลี่ยนแปลง ทำให้แนวคิดสถานที่ที่สามถูกนำมาใช้เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคมขึ้นในพื้นที่ใช้สอยต่าง ๆ เช่น ห้องสมุด สวนสาธารณะ ตลาด ศูนย์การค้า ร้านหนังสือ และโบสถ์ เป็นต้น เพื่อให้ผู้มาเยือนใช้เวลาอยู่ในพื้นที่ยาวนานขึ้นและเข้ามาบ่อยครั้งมากขึ้น เชื้อเชิญให้ผู้คนเข้ามามีประสบการณ์ แลกจากผู้มาเยือนให้เป็นผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความรู้สึกเป็นเจ้าของในพื้นที่นั้น เป็นกระบวนการสร้างความสัมพันธ์กับสมาชิกเดิมและเพิ่มจำนวนสมาชิกใหม่

สถานศึกษาในโลกยุคดิจิทัลมีความจำเป็นที่จะต้องเตรียมผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะจำเป็น เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะสำหรับการออกไปดำรงชีวิตในโลกแห่งศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ประสงค์ พรหมเมตตา, 2563) การมุ่งพัฒนาด้านเพื่อให้มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบไปด้วยองค์ประกอบการพัฒนาการศึกษาที่สำคัญ 5 ด้าน (สมศักดิ์ เอี่ยมคลัง, 2561) ทั้งด้านการบริหารการศึกษา ด้านผู้เรียน ด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านการออกแบบสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ และด้านการประเมิน จะเห็นได้ว่า ปัจจัยหนึ่งที่ต้องคำนึงถึงและเข้าถึงในการเตรียมการเพื่อเสริมทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนนั้นก็คือความสำคัญของการเตรียมสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ต่อผู้เรียนให้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับแนวคิดของ น้าทิพย์ อองอาจวนิชย์ (2559) ที่ได้กล่าวถึงสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ไว้ว่า ถือเป็นระบบการสนับสนุนที่จัดการเงื่อนไขในการเรียนรู้ของมนุษย์ที่ดีที่สุด ช่วยสนับสนุนความสัมพันธ์ของมนุษย์ในทางบวกสำหรับการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านกายภาพที่ควรมีการออกแบบสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เอื้อต่อการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีให้ผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเรียนรู้อย่างแท้จริง ทุกพื้นที่ที่สามารถเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนให้สามารถเกิดการเรียนรู้ได้ตลอดเวลา (วีชานา อับดุลละ และ วุฒิชัย เนียมเทศ, 2020)

จากพฤติกรรมการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยของนักศึกษาในสาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม เมื่อออกจากห้องเรียนหรือห้องปฏิบัติการ ส่วนใหญ่ออกไปใช้พื้นที่ภายนอกมหาวิทยาลัยหรือกลับที่พัก มีนักศึกษาส่วนน้อยที่ยังอยู่ในมหาวิทยาลัย ทำให้บรรยากาศภายในมหาวิทยาลัยขาดชีวิตชีวา ความสัมพันธ์ของนักศึกษาด้วยกัน รวมถึงความสัมพันธ์กับสาขาวิชา คณะ และมหาวิทยาลัยเกิดขึ้นน้อย เนื่องจากสภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียนทั้งห้องสมุดและลานพักผ่อนต่าง ๆ ยังไม่มีการปรับเปลี่ยนให้สัมพันธ์กับพฤติกรรมของนักศึกษา จึงส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของนักศึกษาในช่วงเวลาที่อยู่ในมหาวิทยาลัย จากปัญหาดังกล่าวนั้น ทางสาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรมจึงเล็งเห็นความสำคัญของสภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียนที่รองรับการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลและกิจกรรมของคนรุ่นใหม่ สร้างมิติทางสังคมและการเรียนรู้นอกห้องเรียน นำไปสู่การปรับปรุงห้องปฏิบัติการของสาขาวิชาให้เป็นสถานที่สุดโปรดของนักศึกษา ใช้ชื่อใหม่ว่า “อาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอ” แต่ด้วยข้อจำกัดของงบประมาณและพื้นที่ จึงสามารถรองรับนักศึกษาได้จำนวน 2 ชั้นปี โดยนำแนวคิดสถานที่ที่สามของ เรย์ โอลเดนเบิร์ก เพื่อสร้างลักษณะของพื้นที่ที่ส่งเสริมและเชื้อเชิญให้เกิดปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนำไปสู่การศึกษาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความเป็นสถานที่ที่สามของ ‘อาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอ’ กิจกรรมและคุณลักษณะที่นำไปสู่สถานที่ที่สามที่สอดคล้องและตอบสนองความต้องการของนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม

2. วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดสถานที่ที่สาม

ในสังคมปัจจุบันนิยมใช้พื้นที่ร้านค้าคาเฟ่หรือบาร์เพื่อเป็นสถานที่พบปะผู้คนและเพื่อนใหม่ ต้องการปลีกเวลาเข้ามาเพื่อพักผ่อน พักสายตา หรือสนทนากับเพื่อน สถานที่ลักษณะนี้ปรากฏแทรกตัวอยู่ภายในชุมชนและมีส่วนสำคัญต่อวิถีชีวิตประจำวันของผู้คน ซึ่ง เรย์ โอเดนเบิร์ก นักสังคมวิทยาได้อ้างถึงหนังสือ The Great Good Place นิยามสถานที่ลักษณะเช่นนี้ว่า “สถานที่ที่สาม” (Third Place) หมายถึง สถานที่ที่ไม่ใช่บ้าน (สถานที่ที่หนึ่ง) และไม่ใช่ที่ทำงาน (สถานที่ที่สอง) แต่เป็นสถานที่สุดโปรดที่ใครก็ไปได้ เช่น ร้านกาแฟ ศูนย์ชุมชน บาร์ สถานเสริมความงาม ร้านค้าทั่วไป เป็นต้น สถานที่เหล่านี้ให้ความสมดุลแก่ชีวิตของผู้คนนอกเหนือจากบ้านและที่ทำงาน มีส่วนสำคัญต่อวัฒนธรรมของสังคมอเมริกัน มีความสำคัญต่อชุมชนด้วยเหตุผลหลายประการ โดยโดดเด่นในการใช้เป็นที่สามที่พบปะสังสรรค์แบบไม่เป็นทางการ ซึ่งผู้คนรู้สึกเหมือนอยู่บ้าน เสริมสร้างความสัมพันธ์และความหลากหลายของการติดต่อสัมพันธ์ของคน โดยช่วยสร้างความรู้สึกร่วมกันของพื้นที่และชุมชน และความเป็นไปได้ในการพัฒนาความสัมพันธ์และความคิดที่ไม่สามารถแสวงหาได้จากที่อื่น สอดคล้องกับ Glover and Parry (2009) ที่เห็นว่า การหลุดพ้นจากกิจวัตรประจำวันเข้ามาในสถานที่ที่สามนั้นมีบทบาทสำคัญ ไม่ใช่เพียงเป็นสถานที่ที่ปลีกตัวออกมาเท่านั้น แต่ยังเป็นสถานที่พาผู้คนเปิดสู่โลกใหม่ชั่วคราว เช่นเดียวกับ Myers (2012) เห็นว่า สถานที่ที่สามเป็นจุดยึดเหนี่ยวของชีวิตในชุมชน สามารถอำนวยความสะดวกและส่งเสริมให้เกิดปฏิสัมพันธ์ที่สร้างสรรค์ สอดคล้องกับ ญูณิชา โอภาสเสรีปาดัง (2564) ที่ได้ให้ความหมายของสถานที่ที่สามว่า เป็นจุดยึดของวิถีชีวิตในชุมชน อำนวยความสะดวกและส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ในวงกว้างและสร้างสรรค์มากขึ้น เป็นสถานที่สำหรับพักผ่อนในสถานที่สาธารณะกับคนคุ้นเคย แต่ขณะเดียวกันก็มีโอกาสที่จะได้รู้จักคนใหม่ ดังนั้น สถานที่ที่สามเป็นสถานที่ที่นอกเหนือจากบ้านหรือที่ทำงาน เป็นสถานที่ที่ผู้คนปลีกตัวเข้ามาพบปะสนทนาหรือพักผ่อน ทั้งการเข้ามาคนเดียวหรือมาพบคนรู้จัก รวมถึงการพบเจอเพื่อนใหม่ที่ไม่สามารถแสวงหาได้จากที่อื่น

ผู้คนแสวงหาชีวิตทางสังคมในชีวิตประจำวันที่ไม่ได้จากบ้านและที่ทำงาน การปลีกเวลาเข้ามาใช้ชีวิตในสถานที่ที่สามแสดงถึงบทบาทสำคัญที่มีต่อผู้คน Jeffres, Bracken, Jian, and Casey (2009) ได้ให้ความสำคัญของสถานที่ที่สาม เป็นสิ่งส่งเสริมชุมชนและการสื่อสารระหว่างคนที่เกิดขึ้นภายนอกบ้านและที่ทำงาน สอดคล้องกับ Oldenburg and Brissett (1982) สถานที่ที่สามทำหน้าที่เป็นพื้นที่สาธารณะเฉพาะสำหรับการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ให้บริบทสำหรับความเป็นกันเอง เป็นธรรมชาติ การสร้างชุมชน และการแสดงออกทางอารมณ์ สถานที่ที่สามยังทำหน้าที่เป็นช่องทางในการติดต่อกับความเป็นจริงผ่านความสนทนสนม ความผูกพันส่วนตัวที่เกิดขึ้นภายนอกบ้านและที่ทำงาน เช่นเดียวกับ ญูณิชา โอภาสเสรีปาดัง (2564) ได้อธิบายว่า ทำไมเราต้องมีสถานที่ที่สามด้วย ในเมื่อบ้านเองก็เหมือนจะเป็นที่สำหรับพักผ่อนให้กับเราได้ เหตุผลตามที่ เรย์ โอเดนเบิร์ก อธิบาย สถานที่ที่สามเปรียบเสมือนการรวมตัวของชุมชนหรือพื้นที่บริบทใกล้เคียง เป็นพื้นที่ที่สร้างความรู้สึกร่วมกันต่อสถานที่โดยรอบมากขึ้น และเป็นพื้นที่ที่ไม่มีการตัดสิน ทำให้ทุกคนสามารถใช้พื้นที่แสดงความเป็นตัวตนออกมาได้อย่างอิสระบนพื้นฐานของความเป็นพื้นที่สาธารณะ

สถานที่ที่สามเปิดรับทั้งปัจเจกบุคคลและกลุ่มคนที่สมัครใจและพอใจเข้ามาใช้เวลาอยู่ที่นี่ได้ ปลีกตัวมาพักผ่อน ทำกิจกรรมในสถานที่โปรด เอาตัวเองหลุดออกจากระบบแบบแผนของบ้านและที่ทำงาน บางส่วนเข้ามาต้องการความเป็นส่วนตัวในพื้นที่สาธารณะ บางส่วนเข้ามาพบปะผู้คน รวมถึงการเปิดรับเพื่อนใหม่ ซึ่งบรรยากาศในสถานที่ที่สามพร้อมที่จะเกิดการสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคม เกิดการแลกเปลี่ยนสนทนา การแสดงออกทางความคิดและความรู้สึก ปฏิกริยาทางสังคมเหล่านี้มีส่วนสำคัญต่อการสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้คน สร้างความผูกพัน ความสำนึกต่อผู้คนและชุมชน นำไปสู่การหล่อหลอมให้คนรู้สึกถึงความเป็นสมาชิก ความเป็นพลเมือง ทำให้บรรยากาศในชุมชนมีชีวิตชีวาและมีความหมายต่อผู้คนในชุมชน สิ่งที่เชื้อเชิญผู้คนเข้ามาในสถานที่ที่สาม เรย์ โอเดนเบิร์ก ได้เสนอคุณลักษณะของสถานที่ที่สามไว้ 8 ประการ (Oldenburg, 1989) ได้แก่

- 1) พื้นที่ที่เป็นกลาง (Neutral Ground) ผู้เข้ามาในสถานที่ที่สามจะไม่ผูกมัดกับพื้นที่ ทั้งทางการเงิน ทางการเมือง ทางกฎหมาย หรืออย่างอื่น ๆ ซึ่งบุคคลมีอิสระที่จะมาและไปได้ตามใจต้องการ
- 2) พื้นที่ที่มีความเท่าเทียม (Leveler) สถานที่ที่สามยังทำหน้าที่เป็นตัวปรับระดับให้ทุกคนอยู่ในระดับเดียวกัน ลบเลือนความแตกต่างของผู้มาเยือน
- 3) การสนทนาเป็นกิจกรรมหลัก (Conversation is the Main Activity) การสนทนาที่สนุกสนานเป็นจุดสนใจหลักของกิจกรรมในสถานที่ที่สาม
- 4) การเข้าถึงได้ง่ายและเปิดรับผู้คนเข้ามาประจำ (Accessibility and Accommodation) เป็นองค์ประกอบสำคัญของความเป็นสถานที่ที่สามที่ให้บริการได้ดีและเต็มที่ที่สุด จะต้องเปิดและเข้าถึงได้โดยง่าย
- 5) การมีขาประจำ (The Regulars) สถานที่ที่สามได้วางขาประจำไว้ที่แกนกลางของสถานที่ มีส่วนทำให้พื้นที่ไม่เรียบเหวขาประจำในพื้นที่ยังดึงดูดผู้มาใหม่ และพร้อมให้ความช่วยเหลือผู้เข้ามาใหม่ รู้สึกถึงการยินดีต้อนรับและอยากอยู่ในพื้นที่
- 6) การไม่เป็นที่น่าสนใจ (A Low Profile) โครงสร้างทางกายภาพของสถานที่ที่สามมักจะธรรมดา มีรายละเอียดต่ำ ไม่มีความฟุ่มเฟือยหรือความโอ้อวด จึงยอมรับทุกอย่างของบุคคลจากหลากหลายชนชั้น ทำให้ผู้เข้ามาประจำรู้สึกอบอุ่นเหมือนอยู่บ้าน

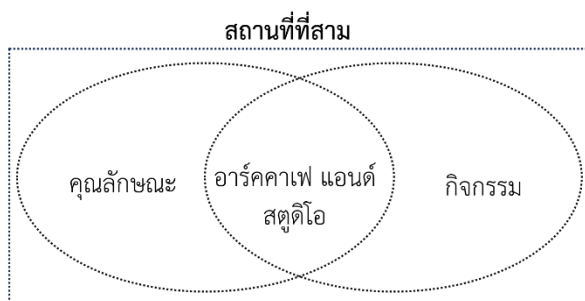
7) อารมณ์ของสถานที่ที่สนุกสนาน (The Mood is Playful) น้ำเสียงของการสนทนาภายในสถานที่ที่สามไม่เคยถูกทำให้เกิดบรรยากาศตึงเครียดหรือความเกลียดชัง รวมถึงสร้างบรรยากาศโดยรวมในแบบไม่เป็นทางการ

8) บ้านหลังที่สอง (A Home Away From Home) ถึงแม้จะแตกต่างจากบ้านอย่างสิ้นเชิง แต่สถานที่ที่สามคล้ายคลึงกับบ้านอย่างน่าทึ่งในด้านความสบายใจ ให้ความรู้สึกอบอุ่น และครอบคลุม

แนวคิดเรื่องสถานที่ที่สามถือเป็นสิ่งสำคัญสำหรับชุมชนและความเป็นอยู่ที่ดี แต่ก็เผชิญกับความท้าทายในโลกดิจิทัลและการแปรรูปที่เพิ่มมากขึ้น แรงกดดันทางเศรษฐกิจ และการพัฒนาเมือง ทฤษฎีสถานที่ที่สามอาจมีการพัฒนาเพื่อปรับให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของพลวัตทางสังคม แต่หลักการพื้นฐานของการส่งเสริมการเชื่อมต่อชุมชน และการสร้างสมดุลชีวิตของเราให้อยู่เหนือขอบเขตของบ้านและที่ทำงาน แนวคิดสถานที่ที่สามถูกนำมาใช้เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคมขึ้นในพื้นที่ใช้สอยต่าง ๆ ดังเช่น การนำแนวความคิดสถานที่ที่สามไปสู่การสร้างคริสตจักรเป็นพื้นที่ที่เป็นกลางที่ผู้คนสามารถเข้ามารวมตัวกันได้ และเป็นจุดหมายปลายทางในละแวกบ้านมากกว่าที่จะเป็นเพียงเฉพาะคนในคริสตจักร การออกแบบโบสถ์ Centre Pointe ในเมือง Kentwood รัฐมิชิแกน (Huyser & Fridsma, 2006) การปรับตัวของพิพิธภัณฑ์เพื่อก้าวขึ้นสู่ความเป็นสถานที่ที่สามที่ตระหนักว่าการสร้างแบบจำลองตามแนวคิดสถานที่ที่สามของ เรย์ โอดเดนเบิร์ก จะเป็นแนวทางที่ดีในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายใหม่ และขยายกลุ่มเป้าหมายที่มีอยู่เดิมในช่วงเวลานี้ผู้ชมไม่ได้มุ่งเน้นที่การศึกษาความรู้จากพิพิธภัณฑ์เพียงอย่างเดียว แต่สนใจประสบการณ์ทางสังคมด้วย ผู้ชมต้องการเข้าร่วมในกิจกรรมและการแลกเปลี่ยนแบ่งปันในการสนทนา ในส่วนสถานที่ที่สามอย่างพิพิธภัณฑ์ทางศิลปะในกรุงลอนดอน ถูกกล่าวถึงการเป็นสถานที่ที่ผู้คนชอบแวะเวียนมาเพื่อไปเที่ยวหรือพบปะผู้คน (Slater & Koo, 2010) อีกทั้งในความสำเร็จของร้านกาแฟสตาร์บัคส์ คือ การนิยามตัวเองว่าเป็นธุรกิจให้บริการกาแฟ และสร้างร้านให้เป็นสถานที่ที่สามที่ผู้คนมาพักผ่อน พบปะ พูดคุย เพื่อส่งมอบประสบการณ์ที่ถูกค่านั่งดื่มกาแฟที่ร้านและใช้เวลาภายในร้าน ไม่ว่าจะเป็นร้านกาแฟ เครื่องดื่มค็อกเทล หรือร้านนั่งดื่มกาแฟ หรือเครื่องดื่มประเภทอื่น และทำงานไปด้วย หรือเป็นสถานที่ที่พบปะพูดคุยกัน หัวใจสำคัญที่ร้านกาแฟสตาร์บัคส์มักจะยึดถือเสมอมาคือการจั่ววางที่นั่งภายในร้านให้สอดคล้องกับนิยามความเป็นบ้านหลังที่สาม ที่พร้อมโอบรับลูกค้าทุกคนให้เข้ามาใช้บริการ และนั่งพักผ่อนหย่อนใจ เข้ามานั่งจิบกาแฟถ้วยโปรด ทำงาน แลกเปลี่ยนบทสนทนากับเพื่อน ประชุมงานกับลูกค้า อ่านหนังสือกับเพื่อน ฯลฯ ถึงขั้นที่พวกเขาได้จำกัดความนโยบายของการเป็นสถานที่ที่สามด้วยตัวเอง เนื่องจากร้านสตาร์บัคส์ไม่ได้ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนแปลกหน้าเป็นหลัก แต่เพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งการผ่อนคลาย และการทำงาน และการสนทนาผ่านโซเชียลมีเดีย การสนทนายังคงเป็นกิจกรรมหลักของสถานที่ที่สาม (Lukito & Xenia, 2017) ดังนั้น ความเป็นสถานที่ที่สามของสตาร์บัคส์อาจไม่สัมพันธ์กับคุณสมบัติของสถานที่ที่สามของ เรย์ โอดเดนเบิร์ก ทั้งหมด ดังเช่น ในประเด็นบรรยากาศการตกแต่งที่ธรรมดาไม่เป็นที่สนใจมากนัก (Low Profile) เพราะร้านได้รับการตกแต่งให้น่าสนใจในเชิงพาณิชย์ แต่ความหมายของสถานที่ที่สามของร้านสตาร์บัคส์ยังคงได้รับความนิยมอย่างเหนียวแน่นในฐานะพื้นที่ที่สามระหว่างบ้านและที่ทำงานเป็นเวลาหลายทศวรรษ (Woldoff, Lozzi, & Dilks, 2013) การนำแนวคิดสถานที่ที่สามเข้ามาเปลี่ยนแปลงการใช้สอยเกิดการผสมผสานความเป็นพื้นที่ใหม่กับพื้นที่เดิม เข้ามาเติมเต็มคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับผู้คน เพื่อให้ผู้มาเยือนใช้เวลาอยู่ในพื้นที่ยาวนานขึ้น และเข้ามาบ่อยครั้งมากขึ้น เชื่อเชิญให้ผู้คนที่เข้ามาใช้บริการ เปลี่ยนจากผู้มาเยือนให้เป็นผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย หรือมีความรู้สึกเป็นเจ้าของในพื้นที่นั้น เป็นกระบวนการสร้างความสัมพันธ์กับสมาชิกเดิม และเพิ่มจำนวนสมาชิกใหม่

3. กรอบแนวคิด

ในการศึกษานี้ นำแนวคิดสถานที่ที่สามของ เรย์ โอดเดนเบิร์ก มาสำรวจความเป็นสถานที่ที่สาม อาร์คาเฟ่แอนด์สตูดิโอ คุณลักษณะ และกิจกรรมที่ทำให้คาเฟ่แอนด์สตูดิโอเป็นสภาพแวดล้อมนอกห้องเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม (ดังภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของงานวิจัย

4. พื้นที่ศึกษา

อาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอ เป็นอาคารชั้นเดียว ตั้งอยู่ใกล้อาคารเรียนหลัก โรงอาหาร และร้านสะดวกซื้อ ประกอบด้วย พื้นที่ภายในและพื้นที่ภายนอก พื้นที่ภายในมีขนาด 70 ตารางเมตร จากเดิมก่อนปรับปรุงเป็นห้องปฏิบัติการเก่าที่มีสภาพทรุดโทรม ขาดการซ่อมแซม ผนังมีร่องรอยการทาสี ฟันสี ชัดเขียนภาพ และข้อความต่าง ๆ รวมถึงขาดสิ่งอำนวยความสะดวก ทั้งโต๊ะ เก้าอี้ แสงสว่าง และปลั๊กไฟ สัญญาณอินเทอร์เน็ต และพัดลมที่ไม่เพียงพอ จึงมีนักศึกษาเพียงส่วนน้อยที่เข้ามาใช้พื้นที่ตามสภาพที่เป็นอยู่ (ดังภาพที่ 2) ส่วนพื้นที่ภายนอกประกอบด้วยพื้นที่ว่างบริเวณด้านหน้า (สระน้ำ) มีที่นั่ง และต้นไม้ใหญ่ที่ร่มรื่น และส่วนพื้นที่ว่างด้านข้างบริเวณลานจอดรถกลางแจ้ง พื้นที่ประมาณ 80 ตารางเมตร สามารถใช้จัดกิจกรรมภายนอก และใช้เป็นลานทำกิจกรรมกลุ่มของนักศึกษา โดยพื้นที่ทั้งสองส่วนมีความเชื่อมต่อกัน จึงสามารถรองรับกิจกรรมได้หลากหลาย (ดังภาพที่ 3)



ภาพที่ 2 สภาพพื้นที่ภายในห้องปฏิบัติการ



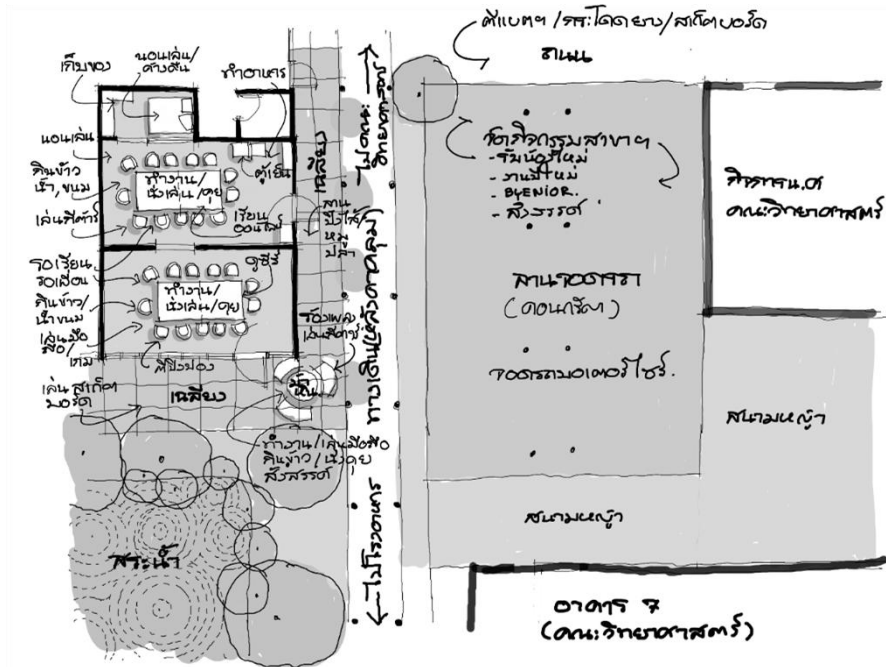
ภาพที่ 3 สภาพพื้นที่ภายนอกห้องปฏิบัติการ

ในปี พ.ศ. 2562 ทางสาขาวิชาจึงมีแนวคิดพัฒนาพื้นที่รองรับการใช้ชีวิตของนักศึกษานอกห้องเรียน โดยพัฒนาขึ้นจากห้องปฏิบัติการสาขาวิชาให้มีสภาพน่าเข้ามาใช้ สามารถรองรับความต้องการของนักศึกษาปัจจุบันได้ โดยให้นักศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการปรับปรุงตั้งแต่กระบวนการคิด ออกแบบ ไปจนถึงการลงมือปฏิบัติการปรับปรุง มีแนวคิดการปรับพื้นที่เน้นการเชื้อเชิญให้นักศึกษาเข้ามาใช้ โดยสร้างบรรยากาศน่าอยู่ น่าใช้ และเป็นกันเอง รวมถึงให้นักศึกษามีบริหารจัดการพื้นที่เองทั้งหมด โดยมีสาขาวิชาให้คำปรึกษาและงบประมาณ เพื่อให้พื้นที่นี้เป็นสถานที่สุดโปรดแห่งหนึ่งของนักศึกษาที่สามารถใช้ชีวิตนอกห้องเรียนภายในมหาวิทยาลัย ส่วนพื้นที่บริเวณภายนอกทั้งด้านหน้าและด้านข้าง ยังคงเป็นลานโล่งเพื่อรักษาความยืดหยุ่นในการใช้พื้นที่และความร่มรื่น จึงเน้นปรับปรุงในเรื่องการดูแลรักษาความสะอาดโดยรอบให้น่าใช้งาน ทั้งภายในและภายนอก รวมถึงเพิ่มการทาสีตกแต่งผนังให้เกิดลวดลายและสีสันในบางมุม เพื่อสร้างอัตลักษณ์ที่สะท้อนความเป็นนักศึกษาทางด้านการออกแบบ (ดังภาพที่ 4)



ภาพที่ 4 ลักษณะการใช้พื้นที่อาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอทั้งภายในและภายนอก

ตลอดระยะเวลา 1 ปี (มกราคม พ.ศ. 2563 - มกราคม พ.ศ. 2564) ภายหลังจากการปรับปรุงพื้นที่ห้องปฏิบัติการให้เป็นสถานที่พักผ่อนและทำงานของนักศึกษา ส่งผลให้นักศึกษาหมั่นเวียนกันเข้ามาใช้งานเป็นประจำ จากการสังเกตพบว่า นักศึกษาเข้ามาใช้พื้นที่ทั้งภายนอกและภายใน เกิดกิจกรรมที่หลากหลาย ทั้งทำงาน นั่งเล่น นั่งคุย รับประทานอาหาร ขนม และเครื่องดื่ม เล่นกีตาร์ ร้องเพื่อน ร้องเรียน ดูโทรศัพท์มือถือ เล่นสเก็ตบอร์ด ทำอาหาร สังสรรค์ จัดงานรับน้องใหม่ จัดงานปีใหม่ จัดงานเลี้ยงจบการศึกษา ฯลฯ เป็นการเข้ามาทำกิจกรรมร่วมกัน ทั้งการทำงานและการพักผ่อน ทำให้พื้นที่นี้กลายเป็นสถานที่รองรับวิถีชีวิตของนักศึกษาภายในรั้วมหาวิทยาลัย (ดังภาพที่ 5) จึงนำไปสู่การสำรวจความเป็นสถานที่ที่สามของ อาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอ ภายหลังจากการปรับปรุง



ภาพที่ 5 ผังกิจกรรมที่เกิดขึ้นทั้งภายนอกและภายใน อาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอ

5. วิธีการศึกษา

ในการศึกษานี้ เป็นการสำรวจความเป็นสถานที่ที่สาม ซึ่งเป็นกระบวนการทางด้านจิตวิทยาสภาพแวดล้อม (Environmental Psychology) ที่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของพื้นที่ที่ไม่ใช่บ้านและที่ทำงาน (ห้องเรียน) แนวทางการศึกษาได้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Method) ในลักษณะการวัดเชิงความถี่ สะท้อนถึงความเป็นสถานที่สุดโปรด (สถานที่ที่สาม) ที่นักศึกษาเลือกเข้ามาใช้ประจำ กิจกรรมที่นักศึกษาเข้ามาใช้ และคุณลักษณะของความเป็นสถานที่ที่สาม ในส่วนการกำหนดจำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างนั้น เนื่องจาก อาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอ เป็นพื้นที่เฉพาะของสาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม และมีขนาดพื้นที่ภายในจำกัด สามารถรองรับนักศึกษาได้ไม่เกิน 40 คน จึงใช้เป็นสถานที่ของนักศึกษาจำนวน 2 ชั้นปีเป็นหลัก จำนวนกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย นักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 17 คน และนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 18 คน

6. ผลการศึกษาและอภิปรายผล

ตามแนวคิดสถานที่ที่สามของโอเดนเบิร์ก ใช้เรียกสถานที่ที่สามอีกชื่อหนึ่งว่า 'สถานที่สุดโปรด' ที่นอกเหนือจากบ้านและที่ทำงาน (ห้องเรียน) ประเด็นที่ทำการสอบถามจึงมุ่งค้นหาสถานที่สุดโปรดภายนอกห้องเรียนในมหาวิทยาลัย โดยการสำรวจความเป็นสถานที่ที่สามของอาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอ กิจกรรม และคุณลักษณะที่นำไปสู่สถานที่ที่สาม ผลการศึกษาในแต่ละส่วนมีดังนี้

6.1 ความเป็นสถานที่ที่สามของอาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอ

โดยผลสำรวจพบว่า สถานที่สุดโปรดภายในมหาวิทยาลัย (นอกจากห้องเรียน) ที่นักศึกษาเข้าไปใช้เวลาเรียน ได้แก่ ร้านกาแฟ/ร้านนม โรงอาหาร อาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอ และสตูดิโอชั้น 7 (ตึก 18) สรุปข้อมูลการสำรวจ แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สถานที่ที่สามหรือสถานที่สุดโปรดภายในมหาวิทยาลัย

สถานที่	น.ศ. ชั้นปีที่ 2	น.ศ. ชั้นปีที่ 3	รวม	ร้อยละ
ร้านกาแฟ/ร้านนม	1	1	2	5.71
โรงอาหาร	4	4	8	22.86
อาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอ	17	16	33	94.28
สตูดิโอสถาปัตย์ (ชั้น 7)	3	3	6	17.14

จากข้อมูลการสำรวจพบว่า นักศึกษาเข้ามาใช้ อารคคาเฟ่แอนดส์สตูดิโอ สูงที่สุด (94.28%) รองลงมา ได้แก่ โรงอาหาร (28.86%) สตูดิโอชั้น 7 (ตึก 18) (17.14%) และร้านกาแฟ/ร้านนม (5.71%) ตามลำดับ จากข้อมูลดังกล่าว เป็นสิ่งยืนยันได้ว่า อารคคาเฟ่แอนดส์สตูดิโอ เป็นสถานที่ที่สาม หรือสถานที่สุดโปรดของนักศึกษา ส่วนสถานที่อื่น ๆ ได้แก่ โรงอาหาร สตูดิโอชั้น 7 (ตึก 18) และร้านกาแฟ/ร้านนม เป็นสถานที่ที่สามของนักศึกษาบางคน โดยความถี่ของการเข้ามาใช้พื้นที่ อารคคาเฟ่แอนดส์สตูดิโอ แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความถี่ในการเข้ามาใช้อารคคาเฟ่แอนดส์สตูดิโอ

ความถี่	น.ศ. ชั้นปีที่ 2	น.ศ. ชั้นปีที่ 3	รวม	ร้อยละ
น้อยกว่า 4 วัน / เดือน (น้อยมาก)	-	-	-	-
4-8 วัน / เดือน (น้อย)	-	-	-	-
9-12 วัน / เดือน (ปานกลาง)	-	-	-	-
13-16 วัน / เดือน (บ่อย)	4	4	8	24.24
มากกว่า 16 วัน / เดือน (บ่อยมาก)	13	12	25	75.76

จากข้อมูลการสำรวจพบว่า นักศึกษาเข้ามาใช้บ่อยถึงบ่อยมาก (13 วันต่อเดือนขึ้นไป) สูงถึง 100% แสดงถึง อารคคาเฟ่แอนดส์สตูดิโอ สามารถเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตประจำวันที่อยู่ระหว่างบ้านและห้องเรียน สามารถเชิญนักศึกษาเข้ามาใช้ชีวิตเป็นประจำ อารคคาเฟ่แอนดส์สตูดิโอ จึงกลายเป็นสถานที่ที่สามที่เหมาะสมกับการเข้ามารวมตัวกันของนักศึกษา สามารถใช้ทำกิจกรรมที่ต้องการซึ่งไม่สามารถแสวงหาได้จากที่อื่น ในอีกด้านหนึ่งสะท้อนถึงพื้นที่ของมหาวิทยาลัยที่รองรับการทำกิจกรรมนอกห้องเรียนสำหรับนักศึกษา ทั้งห้องสมุดและลานพักผ่อนต่าง ๆ ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของนักศึกษาได้ สถานที่ที่สาม จึงเป็นมากกว่าพื้นที่พักผ่อนที่ทางมหาวิทยาลัยจัดไว้ให้

6.2 กิจกรรมในอารคคาเฟ่แอนดส์สตูดิโอ

อารคคาเฟ่แอนดส์สตูดิโอ มีขนาดพื้นที่จำกัดเมื่อเทียบกับลานนั่งพักผ่อนและพื้นที่เรียนรู้อื่น ๆ ภายในมหาวิทยาลัย ในทางตรงกันข้ามกลับเป็นพื้นที่นอกห้องเรียนที่นักศึกษาเลือกเข้ามาใช้และเลือกให้เป็นสถานที่สุดโปรดในชีวิตประจำวันสูงที่สุด ลักษณะความต้องการเข้ามาใช้พื้นที่เพื่อทำกิจกรรมจึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่พื้นที่จะสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ โดยข้อมูลการสำรวจกิจกรรมในพื้นที่ อารคคาเฟ่แอนดส์สตูดิโอ แสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 กิจกรรมในพื้นที่อารคคาเฟ่แอนดส์สตูดิโอ

กิจกรรม	น.ศ. ชั้นปีที่ 2	น.ศ. ชั้นปีที่ 3	รวม	ร้อยละ
ทำงาน	17	16	33	100
กินข้าว	12	15	27	81.81
พักผ่อน	12	16	28	84.84
คุยกับเพื่อน	16	16	32	96.96
เล่นโทรศัพท์	13	15	28	84.84
ออกกำลังกาย	6	5	11	33.33
รอเพื่อน	14	13	27	81.81
รอเรียน	17	16	33	100
สังสรรค์	12	12	24	72.72
อ่านหนังสือ	7	6	13	39.39
อื่น ๆ	4	4	8	24.24

จากข้อมูลการสำรวจ พบว่า กิจกรรมที่นักศึกษานิยมทำในพื้นที่ (มากกว่า 50%) ได้แก่ ทำงาน รอเรียน คุยกับเพื่อน พักผ่อน เล่นโทรศัพท์ รอเพื่อน กินข้าว และสังสรรค์ โดยเฉพาะกิจกรรมการทำงาน รอเรียน และคุยกับเพื่อนเป็นกิจกรรมที่นักศึกษาเข้ามาใช้สูงมาก (สูงกว่า 90%) ส่วนกิจกรรมที่เกิดขึ้นน้อย (33.33%) ได้แก่ ออกกำลังกาย อ่านหนังสือ เล่นดนตรี ร้องเพลง ดูหนัง และนอน ข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า อารคคาเฟ่แอนดส์สตูดิโอ เป็นพื้นที่ที่นักศึกษาเข้ามาทำกิจกรรมที่หลากหลายตามความสนใจของแต่ละคน ทั้งกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียน โดยนักศึกษาใช้เป็นสถานที่ทำงานนอกห้องเรียน และกิจกรรมที่เกี่ยวกับสันทนาการและ

พักผ่อน นำไปสู่การเข้ามารวมตัวกันที่สร้างพื้นที่ทางสังคมที่มีบรรยากาศเชื้อเชิญให้นักศึกษาเข้ามาใช้และทำกิจกรรมตามความสนใจ เพื่อสร้างประสบการณ์กับพื้นที่ทั้งการพักผ่อน สันทนาการ พุดคุย พบปะสังสรรค์ และทำงานในพื้นที่เดียวกัน แม้ว่าขนาดพื้นที่จะจำกัด แต่สามารถรองรับกิจกรรมที่หลากหลาย แสดงถึงคุณสมบัติความยืดหยุ่นของพื้นที่ได้ดี

6.3 คุณลักษณะของสถานที่ที่สามของอาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอ

การปรับเปลี่ยนสภาพพื้นที่ห้องปฏิบัติการของสาขาวิชาทั้งสภาพแวดล้อมกายภาพ ชื่อเรียกสถานที่ รวมถึงการบริหารจัดการที่นักศึกษาเข้ามาดำเนินการโดยที่สาขาวิชาให้คำปรึกษาและสิ่งสนับสนุน ทำให้ อาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอ กลายเป็นสถานที่ประจำในชีวิตประจำวันของนักศึกษา นำไปสู่การค้นหาคุณลักษณะของ อาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอ ที่นำไปสู่สถานที่ที่สาม โดยใช้แบบสอบถามสำรวจคุณลักษณะจากตัวเลือก ได้แก่ การเข้าออกได้สะดวก ไม่มีกฎเกณฑ์เข้มงวด มีชีวิตชีวา มีคนเข้ามาใช้ประจำ มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต บรรยากาศสงบ ใช้เสียงดังได้ เหมือนบ้านหลังที่สอง ใกล้ร้านอาหาร 7-11 ใกล้อาคารเรียน ห้องพักอาจารย์ มีพื้นที่ทำกิจกรรมได้ทั้งภายในและภายนอก และเหตุผลอื่น ๆ ซึ่งผลการสำรวจปัจจัยที่ทำให้เข้ามาใช้ อาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอ แสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่ทำให้เข้ามาใช้อาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอ

คุณลักษณะ	น.ศ. ชั้นปีที่ 2	น.ศ. ชั้นปีที่ 3	รวม	ร้อยละ
เข้าออกได้สะดวก	13	13	26	78.78
ไม่มีกฎเกณฑ์เข้มงวด	11	14	25	75.75
มีชีวิตชีวา	11	12	23	69.69
มีคนเข้ามาใช้ประจำ	14	14	28	84.84
มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต	15	16	31	93.93
บรรยากาศสงบ	9	7	16	48.48
สามารถเสียงดังได้	13	8	21	63.63
เหมือนบ้านหลังที่ 2	14	13	27	81.81
ใกล้ร้านอาหาร/ 7-11	17	14	31	93.93
ใกล้อาคารเรียน/ ห้องพักอาจารย์	3	14	17	51.51
มีพื้นที่ทำกิจกรรมทั้งภายในและภายนอก	15	13	28	84.84

จากผลสำรวจกลุ่มตัวอย่าง 33 คน โดยเหตุผลในการเข้ามาใช้ อาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอ พบว่า สถานที่ที่มีอินเทอร์เน็ต และใกล้ร้านอาหารและร้านสะดวกซื้อ (ร้าน 7-11) มีจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 93.93 มีคนเข้ามาใช้ประจำ และทำกิจกรรมได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร มีจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 84.84 เสมือนเป็นบ้านหลังที่สอง มีจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 81.81 เข้า - ออกได้สะดวก มีจำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 78.78 ไม่มีกฎเกณฑ์เข้มงวด มีจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 75.75 มีชีวิตชีวา มีจำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 69.69 ใช้เสียงดังได้ มีจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 63.63 ใกล้อาคารเรียน / ห้องพักอาจารย์ สาขาวิชา มีจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 51.51 และบรรยากาศสงบมีจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 48.48

นักศึกษาให้เหตุผลการเข้ามาใช้พื้นที่ อาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอ ส่วนใหญ่ (มากกว่า 50%) เนื่องจากสถานที่มีระบบอินเทอร์เน็ต อยู่ใกล้ร้านอาหารและร้านสะดวกซื้อ มีคนเข้ามาใช้ประจำ มีพื้นที่ทำกิจกรรมได้ทั้งภายในและภายนอก รู้สึกเหมือนบ้านหลังที่สอง ใกล้อาคารเรียนและห้องพักอาจารย์ เข้า - ออกสะดวก ไม่มีกฎเกณฑ์เข้มงวด มีชีวิตชีวา และใช้เสียงดังได้ นอกจากนี้ นักศึกษาบางส่วนให้เหตุผลการเข้ามาใช้พื้นที่จากสถานที่ที่มีบรรยากาศสงบ (ต่ำกว่า 50%) แสดงถึงบางช่วงเวลา อาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอ สามารถเป็นสถานที่พักผ่อน ทำงาน และอ่านหนังสือได้ ซึ่งเป็นคุณลักษณะความยืดหยุ่นของการใช้พื้นที่ ทำให้สามารถรองรับกิจกรรมที่หลากหลายในแต่ละช่วงเวลา และในทางตรงกันข้าม แม้ว่าสถานที่จะไม่สงบ แต่จำเป็นต้องใช้เพื่อทำงานหรืออ่านหนังสือเพราะไม่มีสถานที่อื่นที่เหมาะสม จากเหตุผลดังกล่าว นำมาสู่การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงกับคุณลักษณะของสถานที่ที่สามตามแนวทางของ เรย์ โอลเดนเบิร์ก (Oldenburg, 1989) ทั้ง 8 ข้อ ดังนี้

1) พื้นที่ที่เป็นกลาง (Neutral Ground) อาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอ เป็นพื้นที่สำหรับนักศึกษาสาขาวิชา ไม่ใช่ของคนใดคนหนึ่ง นักศึกษาสามารถมีอิสระที่จะเข้าและออกได้ตามต้องการ

2) พื้นที่ที่มีความเท่าเทียม (Leveler) พื้นที่ที่รองรับนักศึกษานอกห้องเรียนของสาขาวิชา อาจมีความแตกต่างทางระดับของความเป็นรุ่นพี่รุ่นน้องกัน แต่ทุกคนมีสถานะภาพเป็นนักศึกษาเท่าเทียมกัน ทำให้ความรู้สึกในความแตกต่างเกิดขึ้นน้อย

3) บทสนทนาที่เป็นกิจกรรมหลัก (Conversation is the Main Activity) สะท้อนพื้นที่ที่สร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในการที่นักศึกษาเลือกเข้ามาใช้พักผ่อน พุดคุย หรือสังสรรค์กับเพื่อนเป็นประจำ รูปแบบสถานที่ที่สามโดยส่วนใหญ่เอื้อให้เกิด

ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่เน้นการมีบทสนทนาเป็นหลัก สอดคล้องกับการเกิดขึ้นของสถานที่ที่สามในคริสตจักร West Side มีสถานที่สำหรับสนทนาและสร้างมิตรภาพระหว่างมื้ออาหาร หรือเครื่องดื่มพิเศษ ใช้ร้านกาแฟในบรรยากาศสบายเพื่อสร้างพื้นที่ที่สามที่เชื้อเชิญให้กลุ่มหนึ่งโดยไม่เร่งรีบผ่านตึก แต่กลับสร้างความรู้สึกผ่อนคลาย และทำความรู้จักกับคริสตจักรและผู้คนในคริสตจักรให้มากขึ้น ยิ่งคนที่รู้สึกสบายใจเมื่อเข้ามาโบสถ์ ก็ยังมีโอกาสมากขึ้นที่จะเดินทางต่อไปทางจิตวิญญาณของพวกเขา (Degroot, 2020) เช่นเดียวกับในกรณี พิพิธภัณฑสถาน หอมสน ปรับพื้นที่เพื่อสร้างสถานที่ที่สามโดยเพิ่มพื้นที่พักผ่อนเพื่อให้เกิดบทสนทนาเป็นบรรยากาศที่มุ่งหวังให้เกิดในสถานที่แห่งนี้ (ปณณ กาญจนะโกติน, 2565)

4) การเข้าถึงง่าย และเปิดรับผู้คนที่เข้ามาประจำ (Accessibility and Accommodation) เนื่องจาก อาร์คาเฟ่แอนด์สตูดิโอ เป็นอาคารชั้นเดียวที่มีทางเข้าออกโดยตรง ทำให้นักศึกษาที่เข้ามาใช้มีความสะดวกในการเข้าออกได้อย่างอิสระ ต่างจากสตูดิโอชั้น 7 อาคาร 18 ที่ต้องขึ้นลิฟต์ และการเข้าออกอาคารมีกำหนดการปิดเปิดเป็นเวลาที่เหมาะสม การเข้าถึงที่สะดวกจึงมีส่วนสำคัญต่อการเชิญผู้คนเข้ามาใช้ประจำ สอดคล้องกับการสร้าง GWM 4th Space ของค่ายรถยนต์ GWM ให้เป็นสถานที่ที่สามเพื่อสร้างฐานและความสัมพันธ์กับลูกค้า โดยใช้กลยุทธ์การสร้างพื้นที่เพื่อให้คนได้เข้าร่วมแบ่งปันประสบการณ์ ต่อยอดความคิดสร้างสรรค์ และใช้ช่วงเวลาดี ๆ ด้วยกัน ผ่านกิจกรรมที่หลากหลาย โดยเลือกสถานที่ตั้งอยู่ภายใน ดีไอคอนสยาม ศูนย์การค้าใจกลางกรุงเทพมหานครที่เป็นแหล่งรวมผู้คนและมีการเข้าถึงที่สะดวก (ปาริฉัตร คำวาส, 2564) และในกรณีสถานที่ที่สามอย่างร้านกาแฟสตาร์บัคส์ ที่มีแนวคิดโอเพ่นรับลูกค้าทุกคนให้เข้ามาใช้บริการและนั่งพักผ่อน เข้ามานั่งจิบกาแฟถ้วยโปรด ทำงาน แลกเปลี่ยนบทสนทนากับเพื่อน ประชุมกับลูกค้า ฯลฯ มีสภาพแวดล้อมที่อบอุ่นต้อนรับทุกคน ลูกค้าสามารถใช้งานพื้นที่ในร้านรวมถึงลานหน้าร้านไม่ว่าจะซื้อกาแฟหรือสินค้าของร้านหรือไม่ก็ตาม ร้านกาแฟ สตาร์บัคส์ ยังคงความเป็นกลาง ซึ่งผู้คนสามารถเข้ามาได้อย่างง่ายดาย (Lukito & Xenia, 2017)

5) การมีขาประจำ (Regulars) พื้นที่อาร์คาเฟ่แอนด์สตูดิโอ บริหารจัดการโดยนักศึกษาสาขาวิชาทั้งสองชั้นปี จึงเป็นสถานที่ประจำของนักศึกษาหลายคน การเข้ามาใช้จึงสามารถพบเจอเพื่อนที่คุ้นเคยกัน แวะเวียนเข้ามาเป็นขาประจำในพื้นที่

6) การไม่เป็นที่สนใจ (A Low Profile) ด้วยข้อจำกัดทางด้านงบประมาณในการปรับปรุงกายภาพของ อาร์คาเฟ่แอนด์สตูดิโอ จึงเรียบง่ายและไม่โอ้อวด โดยเน้นไปที่การสร้างอัตลักษณ์ที่สื่อถึงศาสตร์ทางการออกแบบและความสนุกสนาน ที่ทำให้เกิดบรรยากาศอบอุ่นและเป็นกันเอง

7) อารมณ์ของสถานที่ที่สนุกสนาน (The Mood is Playful) อาร์คาเฟ่แอนด์สตูดิโอ เป็นพื้นที่รองรับนักศึกษานอกห้องเรียนซึ่งมีกฎระเบียบควบคุมน้อย สามารถใช้เสียงดังได้ และมีชีวิตชีวา นักศึกษาสามารถทำกิจกรรมพูดคุย พักผ่อน สังสรรค์ รวมถึงกิจกรรมสนทนาต่าง ๆ ในบรรยากาศที่ผ่อนคลาย ซึ่งแตกต่างจากสถานที่ส่วนอื่นภายในมหาวิทยาลัยที่ยังคงมีข้อจำกัดด้านการใช้งาน

8) เสมือนบ้านหลังที่สอง (A Home Away from Home) การที่นักศึกษารู้สึกว่า อาร์คาเฟ่แอนด์สตูดิโอ เสมือนบ้านหลังที่สองสะท้อนความรู้สึกความเป็นเจ้าของ ความรัก และความผูกพันในสถานที่ นักศึกษาที่เข้ามารู้สึกถึงความเป็นสมาชิกหรือครอบครัวเดียวกัน ความหลอมรวมนักศึกษาเข้ากับสถานที่จนกลายเป็นส่วนหนึ่ง และส่วนสำคัญในชีวิตประจำวันในช่วงเวลาที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย สอดคล้องกับการนำแนวคิดสถานที่ที่สามมาใช้กับพิพิธภัณฑ์ โดยมีหลักคิดในการย้ายผู้เข้าชมจากตำแหน่งผู้ผู้ดูการเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในสถาบันทางวัฒนธรรม การมีส่วนร่วมอย่างยั่งยืนกับสาธารณะสร้างศักยภาพของพิพิธภัณฑ์และสถาบันมรดกทางวัฒนธรรมอื่น ๆ เพื่อทำหน้าที่เป็นสถานที่มีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาสังคมเร่งด่วน ในศตวรรษที่ 21 พิพิธภัณฑ์ที่มีส่วนร่วมพร้อมที่จะเคลื่อนไหวในการสนับสนุนความพยายามในการจัดระเบียบชุมชนให้ได้มากที่สุด ทำหน้าที่เป็นบ้านหลังที่สอง (McCarter, Boge & Darlow, 2001)

นอกจากนั้น ยังพบคุณลักษณะเฉพาะที่นอกเหนือจากคุณลักษณะของสถานที่ที่สามตามแนวทางของ เรย์ โอเดนเบิร์ก ที่ทำให้ อาร์คาเฟ่แอนด์สตูดิโอเป็นสถานที่ประจำของนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม ดังนี้

1) ความสะดวก (Convenient) ซึ่ง อาร์คาเฟ่แอนด์สตูดิโอ ที่ตำแหน่งที่ตั้งอยู่ใกล้กับโรงอาหารหลักของมหาวิทยาลัย และร้านสะดวกซื้อ รวมถึงการมีสัญญาณอินเทอร์เน็ตซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่รองรับการเข้ามาใช้ชีวิตของนักศึกษา ทั้งการพักผ่อน และทำงานได้ คุณลักษณะความสะดวกไม่เชื่อมโยงกับคุณสมบัติสถานที่ที่สามของ เรย์ โอเดนเบิร์ก สอดคล้องกับการสร้างสถานที่ที่สามของร้านกาแฟสตาร์บัคส์ (Woldoff, Lozzi, & Dilks, 2013) ตั้งข้อสังเกตร้านกาแฟที่เตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอยู่ เช่น สัญญาณอินเทอร์เน็ต และพนักงานที่เป็นมิตรส่งผลต่อการมีส่วนร่วม ความเป็นสถานที่ที่สามของ สตาร์บัคส์ อาจไม่สัมพันธ์กับคุณสมบัติของสถานที่ที่สามของ เรย์ โอเดนเบิร์ก (Lukito & Xenia, 2017) ร้านกาแฟสตาร์บัคส์ ติดป้ายว่าเป็นสถานที่ที่สาม หรือพื้นที่สาธารณะที่อำนวยความสะดวกแก่การรวมตัวของผู้นอกบ้านและที่ทำงาน

2) ความยืดหยุ่น (Flexibility) เนื่องจาก อาร์คาเฟ่แอนด์สตูดิโอ มีขนาดพื้นที่จำกัด แต่รองรับกิจกรรมที่หลากหลายสามารถปรับเปลี่ยนที่ว่างรองรับกิจกรรมลักษณะต่าง ๆ ด้วยแนวคิดในการเลือกใช้ชุดโต๊ะเบาะนั่งที่พับเก็บได้ และแยกออกเป็นกลุ่มเล็กหรือรวมเป็นกลุ่มใหญ่ ทำให้อาณาเขตของโต๊ะ และเก้าอี้ ปรับเปลี่ยนตำแหน่งตามลักษณะการใช้งาน และประเภทกิจกรรมอยู่

เสมอ รวมถึงบรรยากาศของ อาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอ แต่ละช่วงเวลาจึงมีความแตกต่างกัน และแตกต่างจากห้องเรียน และห้องปฏิบัติการทั่วไป สอดคล้องกับการปรับห้องสมุด Dokk 1 Knowledge Center ให้เป็นสถานที่ที่สามด้วยแนวคิดให้พื้นที่เป็นห้องนั่งเล่นของเมือง ด้วยเหตุนี้ จึงเน้นไปที่หนังสือน้อยลง และให้ความสำคัญกับความต้องการของคนมากขึ้น (Morehart, 2016) และเน้นการออกแบบภายในอาคารให้ยืดหยุ่น ปรับเปลี่ยนการใช้สอยได้ง่าย (พีรตร แก้วลาย และ ทิพย์สุดา จันทรแจ่มหล้า, 2561)

3) ความสัมพันธ์ของสมาชิก (Member Relationship) เป็นพื้นที่รองรับเฉพาะนักศึกษาสาขาวิชาที่ทั้งสองชั้นปี ความสัมพันธ์ของผู้ใช้จึงมีความเป็นเพื่อน พี่ และน้องร่วมสาขาวิชา คุณลักษณะในส่วนนี้มีความสัมพันธ์กับแนวคิดของ เรย์ โอเดนเบิร์ก มีส่วนที่ทำให้คนเข้ามาใช้เป็นประจำและมีเขาประจำที่แวะเวียนเข้ามา

4) ความมีอิสระ (Independent) การไม่มีกฎเกณฑ์ที่เข้มงวด บังคับถึงความเป็นพื้นที่ที่มีอิสระที่อยู่นอกกรอบของห้องเรียนหรือห้องปฏิบัติการ การเปลี่ยนแปลงเพื่อใช้เป็นสถานที่พักผ่อนนอกห้องเรียนที่ลดความเป็นทางการ สามารถนำอาหารและเครื่องดื่มเข้ามาได้ เข้าออกได้อิสระ ไม่เข้มงวดเรื่องการแต่งกาย ใช้เสียงหรือสนทนาเสียงดังได้ ทำให้บรรยากาศภายใน อาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอ ผ่อนคลาย น่าเชื่อถือให้นักศึกษาเข้ามา สอดคล้องการสร้างสถานที่ที่สามในห้องสมุดปัจจุบัน ดังเช่น ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเบอร์ตัน หนึ่งในนั้นคือ นโยบายและขั้นตอนปฏิบัติ โดยได้ผ่อนคลายนโยบายอาหารและเครื่องดื่ม เพื่อให้ นักศึกษา กินและดื่มได้เกือบทุกที่ในห้องสมุด เปลี่ยนเวลาการปิดห้องสมุดถึงเที่ยงคืน และเริ่มเปิดห้องสมุดทุกวันตลอด 24 ชั่วโมงในช่วงการสอบ เพื่อวัตถุประสงค์ที่ไม่ใช่ทางวิชาการเพียงอย่างเดียว ช่วยให้นักศึกษารู้สึกว่าห้องสมุดเป็นสถานที่ของพวกเขา (Bruxvoort, 2017) ความมีอิสระจึงเป็นอีกลักษณะเด่นของ อาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอ ที่แตกต่างจากสถานที่อื่นภายในมหาวิทยาลัย

7. สรุปและข้อเสนอแนะ

อาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอ เป็นสภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม ที่รองรับการเข้ามาพักผ่อน สันทนาการ พูดคุย พบปะสังสรรค์ และทำงาน โดยมีคุณลักษณะที่สอดคล้องกับแนวคิดสถานที่ที่สามของ เรย์ โอเดนเบิร์ก ทั้ง 8 ข้อ นอกจากนั้น ยังพบคุณลักษณะอื่นที่เพิ่มขึ้นมาทั้งด้านความยืดหยุ่น ด้านความสะดวก และด้านความมีอิสระในการเข้ามาใช้พื้นที่ คุณลักษณะเหล่านี้จึงเป็นลักษณะเฉพาะของ อาร์คคาเฟ่แอนด์สตูดิโอ ที่สอดคล้องกับความต้องการ และพฤติกรรมของนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม การศึกษานี้แสดงถึงสถานที่ที่สามเป็นสถานที่ที่จำเป็นในสถานศึกษา และมีส่วนสำคัญในการสร้างพื้นที่ทางสังคมของนักศึกษาในยุคดิจิทัล สถานที่ที่สามในปัจจุบันที่พบเห็นทั่วไปทั้งพื้นที่ทำงานร่วมกัน หรือร้านกาแฟ ได้สร้างคำจำกัดความทางคุณลักษณะของสถานที่ที่สามขึ้นมาใหม่ให้เป็นสถานที่ที่สะดวกสบาย หูหรรษา และสวยงาม แต่ในทางกลับกัน สถานที่ธรรมดา แต่กลับเป็นสถานที่สุดโปรดหรือสถานที่ที่สามได้ โดยอาศัยความเข้าใจในพฤติกรรม และความต้องการของผู้ใช้เป็นสิ่งสำคัญ ในอนาคต ทิศทางของสถานที่ที่สามจึงสามารถนำไปปรับใช้ในงานสถาปัตยกรรมได้หลากหลายประเภท เกิดพื้นที่ใช้สอยใหม่ที่มีลักษณะผสมผสานกัน รองรับการใช้งานที่ยืดหยุ่นและหลากหลาย ที่ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ทางสังคม รวมถึงสำนึกต่อถิ่นที่ตลอดจนมีส่วนสำคัญในการพัฒนาและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้คนที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของสังคมในโลกยุคใหม่

8. เอกสารอ้างอิง

- ณัฐนิชา โภาสเสรีปาดัง. (2564, 28 พฤษภาคม). *Central Perks-เรียนรู้น่ามองชิวิล์ดังตลอดกาลอย่าง Friends*. Citycracker. <https://citycracker.co/intangible-city/central-perks-friends/>
- น้ำทิพย์ อองจาอาณิษฐ์. (2559). แนวทางการประเมินทักษะแห่งศตวรรษที่ 21. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ*, 16(2), 1-11.
- ประสงค์ พรหมเมตตา. (2563, 22 พฤษภาคม). *ทักษะในศตวรรษที่ 21*. <https://is.gd/gUm5Y1>
- ปาริฉัตร คำวาส. (2564, 2 กุมภาพันธ์). *The 4th Space*. <https://readthecloud.co/gmw-experience-center/>
- ปยุตน์ กาญจนะโกติน. (2565, 26 มกราคม). *Jim Thompson Art Center อาร์ตเซนเตอร์แห่งใหม่ ที่ออกแบบอย่างยั่งยืนและตั้งใจเป็นพื้นที่สาธารณะทางศิลปะที่ผูกมิตรกับผู้คนและเมือง*. The Cloud. <https://readthecloud.co/jim-thompson-art-center/>
- พีรตร แก้วลาย และ ทิพย์สุดา จันทรแจ่มหล้า. (2561). สภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้สาธารณะรูปแบบใหม่: การเปลี่ยนกระบวนทัศน์ของการเรียนรู้และผลกระทบที่มีต่อรายละเอียดโครงการ ที่ว่าง และสถาปัตยกรรมศูนย์ความรู้ร่วมสมัย. *JARS*, 15(2), 135-152. <https://doi.org/10.56261/jars.v15i2.167939>.
- วิชานา อับดุลเลาะ และ วุฒิชัย เนียมเทศ. (2020). การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 “แนวคิด ทฤษฎี และแนวทางปฏิบัติ”. *Princess of Naradhiwas University Journal of Humanities and Social Sciences*, 227-245.
- สมศักดิ์ เอี่ยมมงคลศรี. (2561). *การจัดการห้องเรียนในศตวรรษที่ 21*. ทริปเพิ้ล เอ็ดดูเคชั่น.

- Bruxvoort, D. (2017, October 12). *Library as third place: A strategic framework*. Sconul. <https://www.sconul.ac.uk/SCONULDownloadController/Download?iType=1&iID=351&cGUID=ce9370bb-7976-460d-a899-89983c52a72f&cTempLocation=>
- Das, D. (2008). Urban quality of life: A case study of Guwahati. *Social Indicators Research*, 88(2), 297–310.
- Degroot, D. (2020, February 2). *Creating third place spaces at church*. https://info.aspengroup.com/hs-fs/hub/288364/file-1210704834-pdf/Downloadable_Resources/Creating_Third_Spaces__Aspen_Group.pdf?hsCtaTracking=556b3c9b-23af-4a65-a2b8-d8792f2b9ec3%7C62f7e8cc-2047-4931-8b26-449a0836344f
- Glover, T. D., & Parry, D. C. (2009). A third place in the everyday lives of people living with cancer: Functions of Gilda's Club of Greater Toronto. *Health and Place*, 15(1), 97–106.
- Huysen, J., & Fridsma, S. (2006, February 2). *Steve Fridsma on the Church as a Third Place*. <https://worship.calvin.edu/resources/articles/steve-fridsma-church-third-place>
- 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.
- Lukito, Y. N., & Xenia, A. P. (2017). Café as third place and the creation of a unique space of interaction in UI campus. *Earth and Environmental Science*, 99.
- McCarter, J., Boge, G., & Darlow, G. (2001). Safeguarding the world's national treasures. *Science*, 294, 2099–2101.
- Morehart, P. (2016, May 4). *Library space planning: The third place*. The Library Incubator. <https://www.acohen.com/blog/library-space-planning-the-third-place/>
- Myers, P. (2012). *Going home: Essays, articles, and stories in honour of the Andersons*. Oak Hill College.
- Oldenburg, R. (1989). *The great good place*. Da Capo Press.
- Oldenburg, R. (1999). *The great good place: Cafes, coffee shops, bookstores, bars, hair salons, and other hangouts at the heart of a community* (2nd ed.). Marlowe.
- Oldenburg, R., & Brissett, D. (1982). The third place. *Qualitative Sociology*, 5(4), 265–284.
- Slater, A., & Koo, H. (2010). A new type of third place? *Journal of Place Management and Development*, 2, 99–112.
- Woldoff, R., Lozzi, D., & Dilks, L. (2013). Social transformation of coffee houses: The emergence of chain establishments and the private nature of usage. *International Journal of Social Science Studies*, 1(2), 205–218.

บทความวิจัย
- Research Article -

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจลงทุนถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือน Factors Affecting Investment Decisions in the Virtual Properties

คมกฤษ ปลิดโรค^{1*} และ สิงห์ อินทรชูโต²

¹นักศึกษาระดับปริญญาเอก คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ 10900

²รองศาสตราจารย์และหัวหน้าศูนย์สร้างสรรค์การออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ 10900

Komkrit Plidroek^{1*} and Singh Intrachooto²

¹Ph.D. Candidate, Faculty of Architecture, Kasetsart University, Bangkok, Thailand, 10900

²Associate Professor, Head of Research and Innovation for Sustainability Center, Kasetsart University, Bangkok, Thailand, 10900

*Email: komkrit.pl@hotmail.com

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอและวิเคราะห์ปัจจัยความคาดหวังของนักลงทุนที่ส่งผลต่อการตัดสินใจลงทุนถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือน ผ่านการเก็บข้อมูลจากผู้ที่ได้ลงทุนถือครองและผู้ที่ตั้งใจลงทุนถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือนในรูปแบบที่ดินดิจิทัล (Virtual Land) จำนวน 300 คน จากแพลตฟอร์มอสังหาริมทรัพย์เสมือนจริงที่มีในปัจจุบัน โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล และใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความคาดหวังด้านต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของนักลงทุน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยความคาดหวังที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของนักลงทุนมากที่สุด คือ การมีกิจกรรมด้านโซเชียลมีเดียที่ศึกษามีจำนวนผู้เข้าร่วมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และสามารถแสดงออกถึงตัวตนได้อย่างมีอิสระ (Participation) รองลงมา คือ การเพิ่มโอกาสในการสร้างรายได้ (Income) ลำดับถัดมา คือ การสร้างโอกาสในการพบเจอผู้คนใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น (Connection) การนำไปขยายโอกาสทางธุรกิจที่หลากหลาย (Opportunity) การสร้างความน่าเชื่อถือและชื่อเสียงให้กับตนเองได้เป็นที่รู้จักมากขึ้น (Reputation) การได้ครอบครองสิ่งใหม่ก่อนใครและตอบสนองความชื่นชอบภายในจิตใจตนเอง (Infatuation) การเพิ่มขึ้นของมูลค่าทรัพย์สินและความต้องการของตลาด (Value) การมีเอกลักษณ์โดดเด่นเฉพาะตัวที่สร้างประสบการณ์ความดีต่อการใช้งาน ที่สามารถใช้เป็นจุดเด่นและข้อได้เปรียบทางธุรกิจ (Experience) การได้รับโอกาสและสิทธิพิเศษที่เหนือกว่าผู้อื่น (Exclusivity) และการได้ครอบครองในสิ่งที่มีจำนวนจำกัดและผู้อื่นมีความต้องการ (Ownership) ตามลำดับ ซึ่งทั้งหมดส่งผลต่อการตัดสินใจของนักลงทุนในการถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ: เมตาเวิร์ส, อสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือน, ความคาดหวัง, การตัดสินใจลงทุน

Abstract

This article aims to present and analyze factors affecting investors' expectations in investing in virtual properties. Data were collected from 300 individuals who had invested or intended to soon invest in virtual lands through an online questionnaire. This research utilized multiple regression analysis to examine the relationships among expectation factors affecting investors' decision-making process. The findings indicate that the most influential factor affecting investors' decisions was "active engagement" in the platform activities with an increasing number of new participations, allows while the platform self-expression, freely. The secondary key factor is related to income generation. Other factors such as opportunities for increasing interpersonal connections for diverse business opportunities, enhancement of credibility and reputation, the early ownership of new assets or properties influenced by personal infatuation, increase of asset market value, and distinctive aesthetic of the platform for immersive experience competitive business advantages, exclusivity of ownership over others, ownership of items with limited availability, respectively, play a vital role in affecting investors' decisions to hold virtual properties, exhibiting statistical significance at a level of 0.05.

Keywords: Metaverse, Virtual Properties, Expectations, Investment Decision

Received: April 30, 2024; **Revised:** February 24, 2024; **Accepted:** March 12, 2025

1. บทนำ

การเกิดขึ้นของโลกเสมือนหรือ Metaverse และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี Web 3.0 ได้แสดงให้เห็นจุดบรรจบกันของสภาพแวดล้อมแบบผสมผสานระหว่างโลกจริงและโลกเสมือน ที่สร้างประสบการณ์ความตื่นตาและปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่ขยายขีดจำกัดการดำเนินชีวิตของมนุษย์ให้เพิ่มขึ้น (Barrera & Shah, 2023) การใช้ชีวิตเสมือนจริงไม่ใช่เรื่องไกลตัวอีกต่อไป ในปี ค.ศ. 2019 การระบาดของ COVID-19 เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ผู้คนเริ่มปรับตัวคุ้นชินกับการปรากฏตัวของโลกเสมือน (Williamson, 2020) กิจกรรมบางอย่างถูกผลักดันให้มาอยู่ในโลกเสมือน เช่น การจับจ่ายใช้สอย การพบปะทางสังคม การศึกษา กิจกรรมความบันเทิง และการแสดงสินค้า เป็นต้น ตลอดจนการเกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมของสินทรัพย์ดิจิทัล (Digital Asset) เช่น อสังหาริมทรัพย์เสมือนจริง (Virtual Properties) ที่ดินดิจิทัล (Virtual Land) งานศิลปะดิจิทัล (Digital Arts) และสกุลเงินดิจิทัล (Cryptocurrency) โดยการทำการธุรกรรมต่าง ๆ ถูกจัดการด้วยเทคโนโลยีการจัดเก็บข้อมูลแบบไม่มีตัวกลาง ซึ่งข้อมูลจะถูกปกป้องและทำสำเนาไว้ในฐานข้อมูลเดียวกันเสมือนห่วงโซ่ (Blockchain) โดยสามารถรับรู้ถึงสิทธิความเป็นเจ้าของร่วมกัน และสินทรัพย์ดิจิทัลจะมีเพียงหนึ่งเดียวและไม่สามารถสร้างทดแทนกันได้ ที่เรียกว่า Nfts (Non-Fungible Token) ซึ่งมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับสินทรัพย์บนโลกจริง ด้วยองค์ประกอบดังกล่าวทำให้มีการพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือนเกิดขึ้นมากมาย เช่น The Sandbox, Decentraland, Crypto Voxels, Somnium Space (Republic Realm, 2022) โดยในปี ค.ศ. 2021 สินทรัพย์บนโลกเสมือนมีมูลค่าทางการตลาดรวมกัน 40,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (JP Morgan, 2022) ซึ่งมีระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนเป็นของตัวเอง ทำให้นักลงทุน บุคคลที่มีชื่อเสียง และบริษัทชั้นนำในธุรกิจด้านต่าง ๆ เช่น Nike, Puma, Adidas, Gucci, Mercedes-Benz, Hyundai, Coca-Cola, Disney, Tommy Hilfiger, Mcdonald's, Warner Bros, Snoop Dogg, Pranksy เริ่มเข้ามาลงทุนครอบครองพื้นที่บนโลกเสมือน เพื่อขยายโอกาสทางธุรกิจ และคาดการณ์ว่าระบบเศรษฐกิจบนโลกเสมือนจะมีมูลค่ารวมกัน 1.3 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี ค.ศ. 2030 และเชื่อว่าภายในปี ค.ศ. 2026 ผู้คนกว่า 25% ทั่วโลกจะใช้เวลาอย่างน้อย 1 ชั่วโมงต่อวัน ในการเข้าไปอยู่ในโลกเสมือน (EY Center, 2023)

อย่างไรก็ตาม ยังมีความคิดเห็นต่อโลกเสมือนที่แตกต่างออกไป โดยมีความเชื่อว่าโลกเสมือนจะเป็นเพียงปรากฏการณ์ชั่วคราวหรือเป็นเพียงเศรษฐกิจฟองสบู่ และมีแนวโน้มที่ผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือนและนักลงทุนจำนวนมากจะไม่ประสบความสำเร็จในการสร้างแรงจูงใจให้กับตลาดการลงทุน (Guyen & Ercan, 2022) และการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือนถูกเปรียบเทียบกับโครงสร้างที่คล้ายกับการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์บนโลกจริง (Asara, 2022) โดยภาคธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ในโลกจริงให้ความสำคัญในการสร้างข้อได้เปรียบทางการแข่งขันผ่านการตอบสนองต่อความคาดหวัง (Expectations) ของผู้ลงทุน เพื่อสร้างแรงจูงใจที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ (Gentile et al., 2007)

จากงานวิจัยเรื่องความคาดหวังในการถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือน (Plidroke & Intrachooto, 2024) พบว่า ผู้ลงทุนใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์และคาดการณ์ถึงรูปแบบของผลลัพธ์ที่ตนเองคาดหวังที่ต่อเนื่องเป็นลำดับขั้น ตลอดจนประเมินแนวโน้มความเป็นได้ก่อนตัดสินใจลงทุน ซึ่งเป็นกระบวนการตัดสินใจที่มีความคาดหวังเป็นแรงจูงใจ และมีรูปแบบปัจจัยที่เชื่อมโยงกับลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์ (Hierarchy of Needs) ในบริบทของโลกเสมือน ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ เห็นว่าปัจจัยต่าง ๆ ที่ปรากฏในความคาดหวังของผู้ลงทุนยังขาดการเชื่อมโยงความสัมพันธ์เชิงสถิติที่แสดงถึงอิทธิพลของตัวแปรที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของผู้ลงทุน การนำข้อค้นพบดังกล่าวมาขยายผลการศึกษาในรูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) จะนำไปสู่การอธิบายข้อค้นพบดังกล่าว ในแง่มุมที่ชัดเจนและครอบคลุมรายละเอียดมากยิ่งขึ้น

การศึกษานี้จึงมุ่งวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความคาดหวังที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของนักลงทุนในการถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือน (Virtual Properties) ผ่านการศึกษาและทำความเข้าใจความคาดหวังที่ผู้ลงทุนใช้ในการตัดสินใจ โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล ที่ประกอบด้วยประเด็นคำถามที่สื่อถึงความคาดหวังที่ผู้ลงทุนต้องการได้รับหรือต้องการให้เกิดขึ้นหลังจากตัดสินใจลงทุนถือครอง จากผู้ให้ข้อมูลจำนวน 300 คน โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เป็นเครื่องมือในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความคาดหวังด้านต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของผู้ลงทุน เพื่อให้ นักออกแบบ สถาปนิก และผู้พัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือนสามารถใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการวางแผนและกำหนดกลยุทธ์ที่สอดคล้องกับความคาดหวังของผู้ลงทุนมากยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อนำเสนอรูปแบบปัจจัยความคาดหวังที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของนักลงทุนในการลงทุนถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือน
- 2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความคาดหวังที่ส่งผลต่อการตัดสินใจลงทุนถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือน

3. ขอบเขตและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การตัดสินใจ (Decision) เป็นกระบวนการที่โอกาสความเป็นไปได้จากปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ ทั้งทางด้านสถิติและการคาดการณ์ และเป็นทักษะสำคัญที่ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ การรับรู้ การตอบสนองความต้องการ เหตุผล สัญชาตญาณ การพึ่งพา ตลอดจนการหลีกเลี่ยงความเสี่ยงและข้อผิดพลาด การตัดสินใจขึ้นอยู่กับทางเลือกหรือแรงจูงใจ ซึ่งแรงจูงใจที่มีค่าความคาดหวังสูงจะส่งผลต่อการตัดสินใจ (Mittal, 2022) ซึ่งผลลัพธ์จากการตัดสินใจอาจจะเป็นไปได้หรือเป็นไปไม่ได้ โดยทางเลือกที่มีความเป็นไปได้มากที่สุดจะถูกใช้ในการตัดสินใจ เรียกว่า ความคาดหวัง (Expectation)

ความคาดหวังเป็นแรงจูงใจสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ ส่งผลให้บุคคลกระทำการบางสิ่งบางอย่าง เพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งตอบแทนรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง (Daouk-Oyry, 2023) โดยผลลัพธ์ที่ได้มานั้นมีเป้าหมายเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้กระทำ ซึ่งสามารถเชื่อมโยงกับลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์ (Hierarchy of Needs) ทั้ง 5 ขั้น คือ 1) ความต้องการด้านกายภาพ (Physiological Need) 2) ความต้องการด้านความมั่นคง (Safety Need) 3) ความต้องการด้านสังคม (Love And Belongingness Need) 4) ความต้องการด้านชื่อเสียงและได้รับการยกย่อง (Esteem Need) 5) ความต้องการความสำเร็จต่อตนเอง (Self-Actualization Need) ซึ่งระบุว่ามนุษย์มีความต้องการอยู่ตลอดเวลาไม่มีที่สิ้นสุด และการตอบสนองต่อความต้องการเป็นแรงจูงใจที่ส่งผลต่อพฤติกรรม และแรงจูงใจจะหายไปเมื่อความต้องการได้รับการตอบสนอง ส่วนความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองจะยังมีอิทธิพลอยู่ต่อไปอีกทั้งการตอบสนองความต้องการของมนุษย์จะมีลักษณะจากลำดับขั้นต่ำไปสู่ลำดับที่สูงกว่าตามความสำคัญ (McLeod, 2023)

ในบริบทของโลกเสมือน ความคาดหวังถูกนำมาใช้กระตุ้นแรงบันดาลใจในการแสวงหาความสุข การขยายขีดความสามารถในการดำเนินชีวิต และสร้างประสบการณ์ความตื่นเต้นที่เป็นเรื่องของจิตใจมากกว่าทางกายภาพ ที่ให้อำนาจในการแสดงตัวตนและอิสระในการกระทำ ตลอดจนการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ไร้ขีดจำกัด (Serpil, 2022) ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อตอบสนองต่อลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์เช่นกัน

โดยผู้ที่ลงทุนถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือนใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์และคาดการณ์ในหลักเหตุผลของผลลัพธ์ที่เกิดจากการกระทำและแนวโน้มความเป็นได้ที่ต่อเนื่องกันตัดสินใจลงทุนหรือกระทำการบางอย่าง เพื่อตอบสนองต่อความคาดหวังที่เชื่อมโยงกับลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์ (hierarchy of needs) และพบว่าความคาดหวังเป็นแรงจูงใจสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของผู้ลงทุน ซึ่งสิ่งที่ผู้ลงทุนคาดหวังให้เกิดขึ้นมากที่สุด 2 อันดับแรก ในการลงทุนถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือนที่ปรากฏในแต่ละลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์ (Plidroke & Intrachooto, 2024) ได้แก่ (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 ปัจจัยความคาดหวังในการตัดสินใจลงทุนถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือน
ที่มา: โดยผู้เขียน ดัดแปลงจากทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์ (McLeod, 2023)

1) ความต้องการด้านกายภาพ (Physiological Need) ปัจจัยที่ผู้ลงทุนคาดหวัง คือ ความสามารถในการนำไปขยายโอกาสทางธุรกิจที่หลากหลาย (Opportunity) และการมีรูปแบบที่มีเอกลักษณ์โดดเด่นเฉพาะตัวที่สร้างประสบการณ์ความคุ้มค่าในการใช้งานเพื่อนำมาสร้างข้อได้เปรียบทางธุรกิจ (Experience) และพบว่ากายภาพบนโลกเสมือนยังถูกให้ความสำคัญในการขยายรูปแบบการดำเนินชีวิต การสร้างประสบการณ์ที่คุ้มค่า และการเปลี่ยนแปลงกายภาพทางดิจิทัลที่เห็นจริงตามที่ต้องการ (Seidel et al., 2022)

2) ความต้องการด้านความมั่นคง (Safety Need) ปัจจัยที่ผู้ลงทุนคาดหวัง คือ การเพิ่มโอกาสในการสร้างรายได้ (Income) และการเพิ่มขึ้นของมูลค่าทรัพย์สินและความต้องการของตลาด (Value) และยังถูกอธิบายว่า ระบบเศรษฐกิจเสมือนจริงและธุรกรรมดิจิทัล ได้สร้างแรงจูงใจต่ออิสระด้านการลงทุนที่อยู่เหนือการควบคุมของตัวกลาง และสร้างความคาดหวังทางการเงิน ความมั่นคง ที่สามารถพึ่งพาตนเองโดยไม่ยึดติดกับช่วงเวลาการทำงาน (Nakavachara & Saengchote, 2022)

3) ความต้องการด้านสังคม (Love And Belongingness Need) ปัจจัยที่ผู้ลงทุนคาดหวัง คือ การสร้างโอกาสในการพบเจอผู้คน que เพิ่มขึ้น (Connection) และการได้รับสิทธิการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมทางด้านโซเชียลมีเดียร่วมกันที่สามารถแสดงความคิดเห็นและแสดงออกถึงตัวตนได้อย่างอิสระ (Participations) และพบว่าบนโลกเสมือนยังรวมถึงการสร้างปฏิสัมพันธ์แบบไร้ขีดจำกัด และเกิดกลุ่มสังคมเสมือนจริงที่เชื่อมต่อถึงกันอย่างไม่มีที่สิ้นสุดที่เข้าถึงได้ตลอดเวลา (Serpil, 2022)

4) ความต้องการด้านชื่อเสียงและการได้รับการยกย่อง (Esteem Need) ปัจจัยที่ผู้ลงทุนคาดหวัง คือ การได้รับสิทธิพิเศษและโอกาส ตลอดจนข้อเสนอพิเศษที่เหนือกว่าผู้อื่น (Exclusivity) และการสร้างความน่าเชื่อถือและชื่อเสียงให้กับตนเองได้เป็นที่รู้จักมากขึ้น (Reputation) และโลกเสมือนถูกระบุว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่บุคคลในยุคดิจิทัลใช้ในการเสริมสร้างชื่อเสียงและความภาคภูมิใจต่อตนเอง ตลอดจนการยกสถานะทางสังคม ในบทบาทที่เหมือนและแตกต่างออกไปจากโลกจริง (Sungvaribudh & Nasonghkla, 2023)

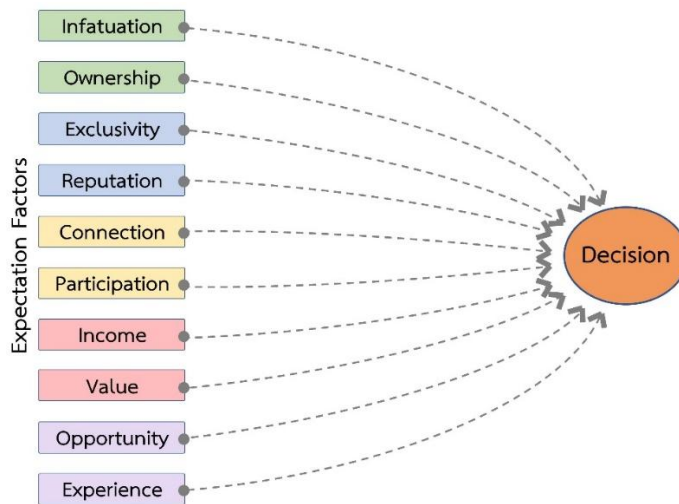
5) ความต้องการความสำเร็จต่อตนเอง (Self-Actualization Need) ปัจจัยที่ผู้ลงทุนคาดหวัง คือ การได้ครอบครองสิ่งใหม่ก่อนใครและตอบสนองความชื่นชอบภายในจิตใจ (Infatuation) และ การได้ครอบครองในสิ่งที่มีจำนวนจำกัดและสิ่งที่มีผู้อื่นมีความต้องการ (Ownership) ซึ่งเป็นการบรรลุความพึงพอใจต่อตนเอง และได้พิสูจน์ในสิ่งที่ตนเองคิดและหวังจากการกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด ที่จะแตกต่างออกไปในแต่ละบุคคล

ถึงแม้ว่า ปัจจัยที่ผู้ลงทุนความคาดหวังได้ถูกอธิบายและจำแนกเข้ากับความต้องการ ในแต่ละลำดับขั้นของมนุษย์ตามผลลัพธ์ที่ผู้ลงทุนคาดหวังแต่ปัจจัยดังกล่าวยังไม่ได้ถูกนำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยความคาดหวังที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ (Decision) งานวิจัยนี้มีเป้าหมายในการนำชุดข้อมูลดังกล่าว มาวิเคราะห์และเก็บข้อมูลในรูปแบบการวิจัยเชิงสถิติ เพื่อขยายผลการศึกษาให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น และอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรในแง่มุมที่ชัดเจนมากขึ้น

4. วิธีการศึกษา

4.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้เลือกใช้ปัจจัยความคาดหวังที่ผู้ลงทุนต้องการให้เกิดขึ้นมากที่สุด 2 อันดับแรก หลังจากตัดสินใจลงทุนถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือนที่ปรากฏในแต่ละลำดับความต้องการของมนุษย์ จากงานวิจัยเรื่องความคาดหวังในการถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือน (Plidroke & Intrachooto, 2024) มาใช้เป็นตัวแทนในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยที่ผู้ลงทุนคาดหวัง และตัวแปรตาม คือ การตัดสินใจลงทุนถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือน โดยมีกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้ (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความคาดหวังที่ส่งผลต่อการตัดสินใจลงทุน

4.2 การสร้างแบบสอบถาม

แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ส่วน 1) ข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 2) ข้อคำถามที่ใช้ในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถาม ระบุถึงสถานะการลงทุนถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือนของตนเอง เพื่อใช้ในการคัดแยกกลุ่มเป้าหมาย 3) ข้อคำถามที่สื่อถึงปัจจัยความคาดหวังต่าง ๆ ที่ผู้ลงทุนต้องการได้รับหรือต้องการให้เกิดขึ้นหลังจากลงทุนถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือนที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ 4) คำถามเกี่ยวกับความมั่นใจในการตัดสินใจลงทุน โดยคำถามส่วนที่ 3 และ 4 จะใช้รูปแบบของมาตราวัด 5 ระดับ (5-Point Likert Scale) ในการเก็บข้อมูล

4.3 การตรวจสอบ

แบบสอบถามผ่านการประเมินความเที่ยงตรง (Validity) จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน โดยคำถามแต่ละข้อมีค่าประเมิน IOC มากกว่า 0.5 และทำการทดสอบ (Pre-Test) จำนวน 20 ชุด โดยมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ที่ 0.87 และใช้ข้อเสนอการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ที่ระบุว่าควรใช้กลุ่มตัวอย่าง 15 เท่าของจำนวนตัวแปรพยากรณ์ (Stevens, 2002) ซึ่งจำเป็นต้องใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 150 รายการขึ้นไป โดยกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการเก็บข้อมูลและนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวน 300 รายการ ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ข้อกำหนด

4.4 การเก็บข้อมูล

งานวิจัยนี้ได้กำหนดรูปแบบวิธีวิจัยให้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล (Questionnaire) ผ่านช่องทางออนไลน์ ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ.2566 โดยได้รับการตอบกลับจำนวน 1,124 รายการ และใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งจะเลือกแบบสอบถามที่ผู้ให้ข้อมูลระบุว่าตนเองได้ลงทุนถือครองแล้วหรือวางแผนที่จะลงทุนถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือนภายใน 3 เดือน หลังจากทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเงื่อนไข รวมทั้งคัดกรองข้อมูลที่ขาดหายและค่าผิดปกติ จึงได้จำนวนข้อมูลที่น่ามาใช้วิเคราะห์ทางสถิติ 300 รายการ

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลจากแบบสอบถามได้ใช้วิธีการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ในการแสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของตัวแปรแต่ละตัว และใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ในการวิเคราะห์และจัดลำดับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความคาดหวังด้านต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของผู้ลงทุน แล้วทำการสรุปผลการวิเคราะห์และนำเสนอในรูปแบบกราฟฟิก

5. ผลการศึกษา

จากการเก็บข้อมูลสถานะการลงทุนถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือนของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 300 รายการ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ได้ลงทุนถือครองแล้ว จำนวน 216 คน คิดเป็นร้อยละ 72 ส่วนที่เหลือจำนวน 84 คน วางแผนที่จะลงทุนถือครองภายใน 3 เดือน คิดเป็นร้อยละ 28

5.1 ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

การศึกษาปัจจัยความคาดหวังที่ผู้ลงทุนต้องการได้รับหรือต้องการให้เกิดขึ้นหลังจากการลงทุนถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือน (ตารางที่ 1) พบว่า ผู้ลงทุนมีความคาดหวังต่อการสร้างโอกาสในการพบเจอผู้คน que เพิ่มมากขึ้น (Connection) มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.31 รองลงมา คือ การได้รับโอกาสและสิทธิพิเศษที่เหนือกว่าผู้อื่น (Exclusivity) มีค่าเฉลี่ย 4.24 การเพิ่มโอกาสในการสร้างรายได้ (Income) มีค่าเฉลี่ย 4.23 การได้ครอบครองในสิ่งที่มีจำนวนจำกัดและผู้อื่นมีความต้องการ (Ownership) มีค่าเฉลี่ย 4.21 การมีกิจกรรมด้านโซเชียลมีเดียที่คึกคักที่มีจำนวนผู้เข้าร่วมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และสามารถแสดงออกถึงตัวตนได้อย่างมีอิสระ (Participation) มีค่าเฉลี่ย 4.20 การมีเอกลักษณ์โดดเด่นเฉพาะตัวที่สร้างประสบการณ์ความเต็มต่าต่อการใช้งาน ที่สามารถใช้เป็นจุดเด่นและข้อได้เปรียบทางธุรกิจ (Experience) มีค่าเฉลี่ย 4.07 ความสามารถในการนำปขายโอกาสทางธุรกิจที่หลากหลาย (Opportunity) มีค่าเฉลี่ย 4.06 การเพิ่มขึ้นของมูลค่าทรัพย์สินและความต้องการของตลาด (Value) มีค่าเฉลี่ย 4.02 การได้ครอบครองสิ่งใหม่ก่อนใครและตอบสนองความชื่นชอบภายในจิตใจ (Infatuation) มีค่าเฉลี่ย 3.94 และ การสร้างความน่าเชื่อถือและชื่อเสียงให้กับตนเองได้เป็นที่รู้จักมากขึ้น (Reputation) มีค่าเฉลี่ย 3.84 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยปัจจัยความคาดหวังของผู้ลงทุน

Factors	Mean	SD	Reliability
Opportunity	4.06	0.911	0.837
Experience	4.07	0.890	
Income	4.23	0.839	
Value	4.02	0.919	
Connection	4.31	0.874	
Participation	4.20	0.880	
Exclusivity	4.24	0.946	
Reputation	3.84	0.846	
Infatuation	3.94	0.901	
Ownership	4.21	0.975	

ตารางที่ 2 ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้ลงทุน

Model Summary	R = 0.803	R Square = 0.644		Durbin Watson = 2.138	
ปัจจัยด้านความคาดหวัง	การตัดสินใจของผู้ลงทุน				
	B	Std. Error	β	t	Sig.
ค่าคงที่	-1.068	0.239		-4.473	0.000
Opportunity	0.118	0.035	0.124	3.384	0.001
Experience	0.099	0.036	0.101	2.733	0.007
Income	0.201	0.050	0.194	3.992	0.000
Value	0.100	0.045	0.105	2.231	0.026
Connection	0.138	0.053	0.139	2.592	0.010
Participation	0.237	0.054	0.240	4.424	0.000
Exclusivity	0.092	0.043	0.100	2.118	0.035
Reputation	0.115	0.045	0.112	2.555	0.011
Infatuation	0.104	0.045	0.107	2.320	0.021
Ownership	0.084	0.041	0.095	2.038	0.042

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P \leq 0.05$

5.2 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

จากสมมติฐานงานวิจัย และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความคาดหวังที่ส่งผลต่อการตัดสินใจลงทุนถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือน แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยความคาดหวังดังกล่าวข้างต้น (ตารางที่ 2) มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของนักลงทุนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีระดับความสัมพันธ์ (R) ของกลุ่มตัวแปรความคาดหวังที่มีผลต่อการตัดสินใจอยู่ที่ระดับ 0.803 และพบว่าค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (Coefficient Of Determination) (R^2) ร่วมกันอธิบายการตัดสินใจลงทุนถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือนของผู้ลงทุนได้ ร้อยละ 64

โดยสามารถเขียนสมการเชิงเส้นการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ เพื่อใช้พยากรณ์แนวโน้มการตัดสินใจของผู้ลงทุนได้ ดังนี้

$$\hat{Y} = 0.124(X_1) + 0.101(X_2) + 0.194(X_3) + 0.105(X_4) + 0.139(X_5) + 0.240(X_6) + 0.100(X_7) + 0.112(X_8) + 0.107(X_9) + 0.095(X_{10})$$

แทนค่า

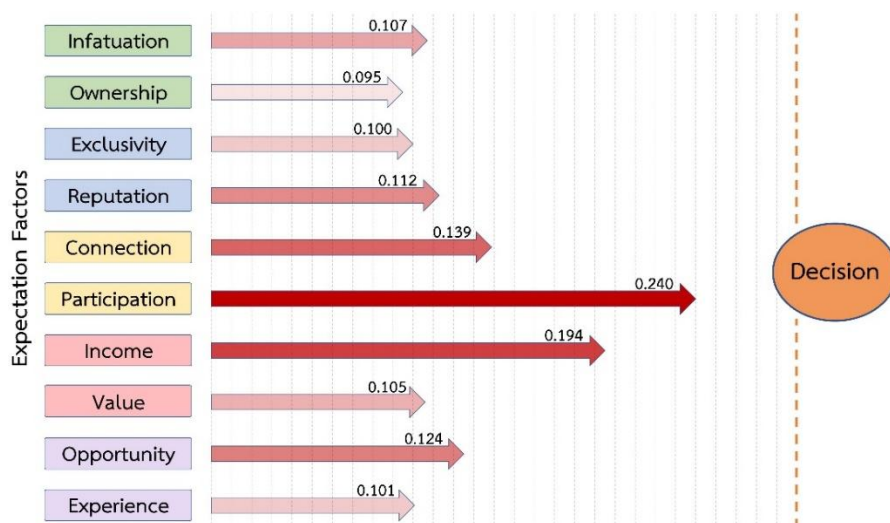
$\hat{Y}$ = การตัดสินใจลงทุนถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือน

X_1 = Opportunity X_2 = Experience X_3 = Income X_4 = Value X_5 = Connection

X_6 = Participation X_7 = Exclusivity X_8 = Reputation X_9 = Infatuation

X_{10} = Ownership

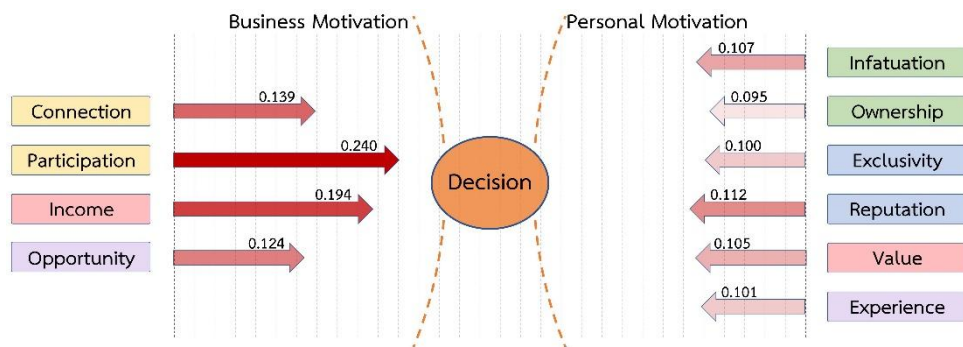
เมื่อพิจารณาจากปัจจัยความคาดหวังที่ส่งผลต่อการตัดสินใจลงทุนถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือน พบว่าการมีกิจกรรมด้านโซเชียลมีเดียที่ศึกษามีจำนวนผู้เข้าร่วมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และสามารถแสดงออกถึงตัวตนได้อย่างมีอิสระ (Participation, $B = 0.240$) ส่งผลต่อการตัดสินใจของนักลงทุนมากที่สุด รองลงมา คือ การเพิ่มโอกาสในการสร้างรายได้ (Income, $B = 0.194$) ลำดับถัดมา คือ การสร้างโอกาสในการพบเจอผู้คนที่เพิ่มมากขึ้น (Connection, $B = 0.139$) การนำไปขยายโอกาสทางธุรกิจที่หลากหลาย (Opportunity, $B = 0.124$) การสร้างความน่าเชื่อถือและชื่อเสียงให้กับตนเองได้เป็นที่รู้จักมากขึ้น (Reputation, $B = 0.112$) การได้ครอบครองสิ่งใหม่ก่อนใครและตอบสนองความชื่นชอบภายในจิตใจ (Infatuation, $B = 0.107$) การเพิ่มขึ้นของมูลค่าทรัพย์สินและความต้องการของตลาด (Value, $B = 0.105$) การมีเอกลักษณ์โดดเด่นเฉพาะตัวที่สร้างประสบการณ์ความคุ้มค่าต่อการใช้งาน ที่สามารถใช้เป็นจุดเด่นและข้อได้เปรียบทางธุรกิจ (Experience, $B = 0.101$) การได้รับโอกาสและสิทธิพิเศษที่เหนือกว่าผู้อื่น (Exclusivity, $B = 0.100$) และการได้ครอบครองในสิ่งที่มีจำนวนจำกัดและผู้อื่นมีความต้องการ (Ownership, $B = 0.095$) ตามลำดับ โดยสามารถแสดงผลการวิเคราะห์ระดับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความคาดหวังที่ส่งผลต่อการตัดสินใจลงทุนตามกรอบแนวคิด ดังนี้ (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 ระดับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความคาดหวังที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของผู้ลงทุน

6. สรุปและอภิปรายผล

การวิเคราะห์ปัจจัยความคาดหวังที่ส่งผลต่อการตัดสินใจลงทุนถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือน พบว่าปัจจัยความคาดหวังด้านต่าง ๆ มีระดับอิทธิพลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจที่แตกต่างกัน และผู้ลงทุนมีเป้าหมายใช้การถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือน เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเองตามนิยามทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์ (Hierarchy of Needs Theory) ซึ่งเป็นแรงจูงใจสำคัญ ในการขับเคลื่อนพฤติกรรมและการตัดสินใจ และพบว่าปัจจัยความคาดหวังดังกล่าว สามารถแบ่ง ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ แรงจูงใจที่มีต่อการลงทุนทางธุรกิจ (Business Motivation) และแรงจูงใจภายในจิตใจบุคคล (Personal Motivation) โดยจำแนกตามรูปแบบของแรงจูงใจและระดับอิทธิพลที่มีต่อการตัดสินใจ โดยสามารถนำเสนอเป็นกรอบแนวคิดและอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความคาดหวังที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของผู้ลงทุนในการลงทุนถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือนได้ ดังนี้ (ภาพที่ 4)



ภาพที่ 4 แนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความคาดหวังที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของผู้ลงทุน

ความคาดหวังที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของผู้ลงทุนที่เป็นแรงจูงใจในทางธุรกิจ (Business Motivation) มีระดับความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจสูงสุดที่ 4 อันดับแรก และมีลักษณะเชื่อมโยงกัน โดยเริ่มจากการมีกิจกรรมทางด้านสังคมออนไลน์ที่คึกคักและสามารถแสดงออกถึงตัวตนได้อย่างอิสระ รวมถึงการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้เข้าร่วม จะส่งผลต่อความคาดหวังในการขยายโอกาสการสร้างรายได้และผลตอบแทนจากการลงทุน ตลอดจนโอกาสในการพบเจอผู้คนและการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ไร้ขีดจำกัดที่ไม่ยึดติดกับระยะทาง สถานที่ และช่วงเวลา จะนำไปสู่ความคาดหวังในการพัฒนาและขยายโอกาสทางธุรกิจของผู้ลงทุน ซึ่งทั้งหมดเป็นความคาดหวังที่ส่งผลอย่างมากต่อการตัดสินใจของผู้ลงทุนซึ่งสอดคล้องกับภาคธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ในโลกจริงที่มุ่งกระตุ้นอารมณ์ความรู้สึกจากการได้เป็นเจ้าของทรัพย์สิน ทั้งในด้านความงาม ด้านสังคม และผลตอบแทน เพื่อใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และสร้างรายได้เปรียบทางธุรกิจ (Fudge, 2016) และผู้ลงทุนยังมีความคาดหวังที่เป็นแรงจูงใจแวดล้อมที่มุ่งตอบสนองต่อความต้องการด้านจิตใจของตนเอง (Personal Motivation) เช่น การสร้างชื่อเสียงให้กับตนเอง การได้ครอบครองในสิ่งที่มีจำนวนจำกัด การได้สิทธิพิเศษที่เหนือกว่าผู้อื่น และความหลงใหลในสิ่งที่ตนเองชื่นชอบ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้ลงทุนในระดับที่รองลงมา ซึ่งสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินชีวิตของมนุษย์ในยุคดิจิทัลที่ตอบรับการใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ เพื่อสร้างแรงกระตุ้นและแรงบันดาลใจในการแสวงหาความสุขการทำงาน การพบปะผู้คน การสร้างความมั่นคงที่ตอบสนองต่อความต้องการขั้นพื้นฐานของตนเอง (Serpil, 2022) จากการศึกษาแสดงให้เห็นเป้าหมายที่ผู้ลงทุนความคาดหวังต้องการให้เกิดขึ้นจากการตัดสินใจ ทำให้เกิดแรงจูงใจที่ส่งผลต่อการกระตุ้นการคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจของผู้ลงทุนในการถือครองอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือน

จากปัจจัยที่ค้นพบ จะเห็นได้ว่าการพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือน จำเป็นต้องมีพื้นฐานของกิจกรรมทางสังคมและความสามารถในการพบปะสนทนาและแสดงตัวตนในรูปแบบเสมือนจริงได้อย่างอิสระ ตลอดจนการแสดงช่องทางและโอกาสในการสร้างรายได้ เป็นหลักสำคัญ ซึ่งจะนำไปสู่จำนวนผู้ลงทุนที่เพิ่มมากขึ้น และก่อให้เกิดการขับเคลื่อนระบบนิเวศทางเศรษฐกิจของตนเอง อย่างไรก็ตามการศึกษานี้เพิ่มเติมในวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล และการเชื่อมโยงกรอบแนวคิดทฤษฎีในแง่มุมที่แตกต่างออกไปยังคงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้การพัฒนาอสังหาริมทรัพย์บนโลกเสมือนมีความยั่งยืนและแข็งแกร่งมากยิ่งขึ้น

7. เอกสารอ้างอิง

- Asara, C. (2022). *Real estate in the metaverse* [Master's thesis, Politecnico di Milano].
- Barrera, K. G., & Shah, D. (2023). Marketing in the metaverse: Conceptual understanding, framework, and research agenda. *Journal of Business Research*, 155(113420). <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113420>

- Daouk-Oyry, L. (2023). *Vroom's expectancy theory*. SAGE Publications.
- EY Center. (2023, March 2). *How boards can prepare for a future in the metaverse*. <https://www.ey.com/content/dam/ey-unified-site/ey-com/en-us/campaigns/board-matters/documents/ey-cbm-how-boards-can-prepare-for-a-future-in-the-metaverse.pdf>
- Fudge, S. (2016, July 13). *Maslow's hierarchy of needs and Toronto real estate for sellers*. Urbaneer. https://urbaneer.com/blog/maslow_hierarchy_of_needs_and_toronto_real_estate_for_selling#search/c_hanyathida2537@gmail.com/_blank
- Gentile, C., Spiller, N., & Noci, G. (2007). How to sustain the customer experience: An overview of experience components that co-create value with the customer. *European Management Journal*, 25(5), 395–410. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2007.08.005>
- Guyen, I., & Ercan, T. (2022). Factors determining the value of property: Comparison of real world and metaverse. In *Proceedings of the 7th International Project and Construction Management Conference (IPCMC 2022)*, (pp. 565–573). https://www.researchgate.net/publication/364650652_Factors_Determining_the_Value_of_Property_Comparison_of_Real_World_and_Metaverse
- JP Morgan. (2022, March 8). *Opportunities in the metaverse*. <https://www.jpmorgan.com/content/dam/jpm/treasury-services/documents/opportunities-in-the-metaverse.pdf>
- Mcleod, S. (2023, July 26). *Maslow's hierarchy of needs theory*. Simply Psychology. <https://simplypsychology.org/maslow.html>
- Mittal, S. K. (2022). Behavior biases and investment decision: Theoretical and research framework. *Qualitative Research in Financial Markets*, 14(2), 213–228. <https://doi.org/10.1108/QRFM-09-2017-0085>
- Nakavachara, V., & Saengchote, K. (2022). Is Metaverse LAND a good investment? It depends on your unit of account. *Puey Ungphakorn Institute for Economic Research*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2202.03081>
- Plidroke, K., & Intrachooto, S. (2024). Expectations of real estate investments in the virtual properties. *Journal of Architecture Design and Construction*, 6(1), 39-50. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/Jadc/article/view/263699>
- Republic realm. (2022, January 17). *2021 Metaverse real estate report*. <https://everyrealm.com/projects#settle-in>
- Seidel, S., Berente, N., Yepes, G., & Nickerson, J. V. (2022). Designing the metaverse. In *Proceedings of the 55th Hawaii International Conference on System Sciences*. <https://hdl.handle.net/10125/80151>
- Serpil, H. (2022). The metaverse or meta-awareness? *Journal of Metaverse*, 3(1), 1–8. <https://doi.org/10.57019/jmv.1093347>
- Stevens, J. P. (2002). *Applied multivariate statistics for the social sciences* (4th ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Sungvaribudh, S., & Nasongkhla, J. (2023). Metaverse technology that employs role-playing in self-reflection to promote self-esteem among adolescents. *Journal of Namibian Studies*, 34(2), 834-844. <https://namibian-studies.com/index.php/JNS/article/view/1747>
- Williamson, D. A. (2020, June 22). *Uptick in US adults' social media usage will likely normalize post-pandemic*. Insider Intelligence. <https://bit.ly/3q8neXW>

บทความวิจัย
- Research Article -

การส่งเสริมเมืองแห่งการเรียนรู้สุขภาพผ่านการออกแบบพื้นที่
สวนสมุนไพร โรงเรียนอนุบาลเทศบาลบึงยี่โก (หมู่บ้านฟ้ารังสิต)
เทศบาลเมืองบึงยี่โก จังหวัดปทุมธานี
The Promoting of Well-being Learning City through Herbs
Garden Design, Bueng Yitho Municipal Kindergarten School
(Fa Rangsit Village), Bueng Yitho Municipality, Pathum Thani
Province

ธนภูมิ วงษ์บำรุง^{1*} วรากร สวณทรัพย์² สุทลักษ์ ตันติวงศ์³ และ ปริญญ์ มรรคศิริสุข⁴

^{1, 2} ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และ ^{3, 4}อาจารย์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12110

Tanaphoom Wongbumru^{1*}, Varakorn Saguansup², Sutalak Tantiwong³, and Prinya Maksirisuk⁴

^{1, 2} Assistant Professor and ^{3, 4} Lecturer

Faculty of Architecture, Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Pathum Thani, Thailand, 12110

*Email: tanaphoom_w@rmutt.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบพื้นที่สวนสมุนไพรของโรงเรียนอนุบาลเทศบาลบึงยี่โก (หมู่บ้านฟ้ารังสิต) ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมในการส่งเสริมเมืองแห่งการเรียนรู้สุขภาพ (สมุนไพร) เทศบาลบึงยี่โก วิธีการดำเนินวิจัยใช้วิธีทางคุณภาพ ประกอบไปด้วย การสำรวจสมุนไพรในเทศบาลเมืองบึงยี่โกในการนำไปเป็นฐานข้อมูลประกอบการออกแบบสวนสมุนไพรร่วมกับทางโรงเรียนและหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนสัมภาษณ์และสังเกตผลที่ได้รับ ผลการศึกษาการออกแบบสวนสมุนไพรพบว่า สวนสมุนไพรนั้นต้องส่งเสริมจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ พัฒนาการของเด็กปฐมวัย เป็นฐานการเรียนรู้นอกห้องเรียน โดยมีการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้สวนสมุนไพรบนฐานวิทยาศาสตร์ผ่าน 3 ทักษะการเรียนรู้ได้แก่ 1) ฐาน “สัมผัสสมุนไพรอะไรกัน” 2) ฐาน “ดมให้รู้ฉันทืออะไร” และ 3) ฐาน “สีสันทสมุนไพรชวนชิม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการปลูกฝังการเรียนรู้ให้กับกลุ่มเด็กปฐมวัยตั้งแต่เยาว์วัย ในการสร้างภูมิความรู้ด้านสุขภาพที่ดีจากฐานการเรียนรู้สมุนไพรภายในโรงเรียน และสู่การเป็นเครือข่ายเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรในท้องถิ่น ให้เป็นไปตามแผนงานและสู่เป้าหมายในการส่งเสริมเมืองแห่งการเรียนรู้สุขภาพ (สมุนไพร) เทศบาลเมืองบึงยี่โกในระยะต่อไป

คำสำคัญ: เมืองแห่งการเรียนรู้, สุขภาพ, สวนสมุนไพร, โรงเรียน

Abstract

This research aims to design the herbal garden area for Bueng Yitho Municipal Kindergarten School (Fa Rangsit Village) through a participatory process to promote the well-being of the learning city (herbs) in Bueng Yitho Municipality. The research employed qualitative methods, consisting of surveying herbs in Bueng Yitho Municipality to serve as a database for designing the herbal garden in collaboration with the school and related local agencies. Additionally, interviews and observations were conducted to explore the outcomes. The findings revealed that the design of the herb garden should promote imagination, creativity, and the development of early childhood learning. Consequently, the herb garden served as a learning space outside the classroom, where a science-based herb garden learning activity project was implemented. This project focused on three learning activities: 1) “What herbs do I touch?”, 2) “What herbs do I smell?”, and 3) “Herbs color for tasting.” These activities were part of the early childhood learning process, creating good health knowledge through herbal learning within the school. Furthermore, this initiative will enhance the strength of the local herb knowledge

network in accordance with the plans and goals of promoting a well-being learning city (herbs) in Bueng Yitho Municipality for the next stage.

Keywords: Learning City, Well-Being, Herb Garden, School

Received: July 10, 2024; **Revised:** December 3, 2024; **Accepted:** January 24, 2025

1. บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

จากเป้าหมายการสร้างพื้นที่การเรียนรู้ภายใต้ทรัพยากรและองค์ความรู้ของท้องถิ่น ที่ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) และหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) ภายใต้กรอบการวิจัย “การขับเคลื่อนนิเวศการเรียนรู้เพื่อยกระดับเศรษฐกิจท้องถิ่นและเมืองแห่งการเรียนรู้จังหวัดปทุมธานี” ในเขตอำเภอธัญบุรี ผ่านการดำเนินกิจกรรมพัฒนาคอลงรังสิตประยูรศักดิ์ ในระยะที่ 1 พบว่า สามารถแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ย่านการเรียนรู้ ได้แก่ 1) เทศบาลเมืองนครรังสิต มีบทบาทเป็นย่านการเรียนรู้ประวัติศาสตร์เชื่อมโยงความเป็นมาของคลองรังสิตประยูรศักดิ์ผ่านประตูน้ำจุฬาลงกรณ์และการค้าขายกล้วยเดี่ยวเรือ และ 2) เทศบาลเมืองปทุมธานี มีบทบาทเป็นย่านการเรียนรู้อาหารและสุขภาพ เชื่อมโยงพื้นที่ของกลุ่มวิสาหกิจสมุนไพร วัฒนธรรมอาหาร การส่งเสริมพื้นที่สุขภาพคนเมือง 3) เทศบาลตำบลธัญบุรี มีบทบาทเป็นย่านนันทนาการเพื่อการเรียนรู้ส่งเสริมพื้นที่ออกกำลังกายและกิจกรรมที่หลากหลายเชื่อมโยงแหล่งเรียนรู้ใกล้เคียง และ 4) เทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ มีบทบาทเป็นย่านการเรียนรู้ธรรมชาติและระบบนิเวศ โดยวางแผนเพื่อใช้ทรัพยากรในพื้นที่เป็นต้นแบบการพัฒนาสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้สำหรับประชาชนทุกคนและทุกระดับ (ธนภูมิ วงษ์บำรุง และคณะ, 2565) และจากความพร้อมของหน่วยงานท้องถิ่นโดยมีเทศบาลเมืองปทุมธานีเป็นพื้นที่นำร่อง ภายใต้แผนยุทธศาสตร์ของท้องถิ่นในการมุ่งสู่พื้นที่สุขภาพคนเมืองอย่างบูรณาการ ร่วมกับเครือข่ายภายในและนอกพื้นที่สู่เป้าหมายเมืองแห่งการเรียนรู้สุขภาพ (สมุนไพร) ให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมผ่านกลไกเครือข่ายสถานศึกษาในพื้นที่ ชุมชน และเมือง (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 กลไกการขับเคลื่อนนิเวศการเรียนรู้ผ่านพื้นที่เป้าหมายเมืองแห่งการเรียนรู้สุขภาพ (สมุนไพร) ของเทศบาลเมืองปทุมธานี

โดยเริ่มดำเนินการในพื้นที่สถานศึกษาโรงเรียนอนุบาลเทศบาลปทุมธานี (หมู่บ้านพารังสิต) ผ่านการสนับสนุนจากเทศบาลเมืองปทุมธานี ทั้งนี้ การส่งเสริมให้น้ำสมุนไพรไปใช้ในโรงเรียน เป็นการส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนรุ่นใหม่ได้รู้จักเห็นคุณค่าของสมุนไพรในท้องถิ่นมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน พร้อมอนุรักษ์ภูมิปัญญาการใช้สมุนไพรในท้องถิ่น และเป็นการสนับสนุนแผนงาน

ระดับชาติในการณรงค์สื่อสารความรู้และวิธีการใช้สมุนไพรที่ถูกต้อง เพื่อส่งเสริมให้เกิดการใช้สมุนไพรที่หาได้ในครัวเรือนหรือชุมชน ตลอดจนส่งเสริมการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้และสร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อสมุนไพรไทยในภูมิภาคไทย (กองการแพทย์ทางเลือก, 2561)

ดังนั้น การออกแบบพื้นที่สวนสมุนไพรของโรงเรียนอนุบาลเทศบาลบึงอีโฮ (หมู่บ้านฟ้ารังสิต) ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมในการส่งเสริมเมืองแห่งการเรียนรู้สุขภาพ จึงเป็นประเด็นที่สำคัญว่า การใช้สมุนไพรที่มีอยู่ในท้องถิ่นสามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ตามกิจกรรมการเรียนรู้ พร้อมเป็นศูนย์การเรียนรู้สมุนไพรที่มีรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในพื้นที่ของตนเองสำหรับเด็กได้อย่างไร ในการสร้างความตระหนักให้เยาวชนเห็นคุณค่าเกิดทัศนคติที่ดีในการนำพืชสมุนไพรในชีวิตประจำวัน ตลอดจนบทบาทของโรงเรียนร่วมกับชุมชนในการเป็นเครือข่ายเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรที่ผ่านการสำรวจทรัพยากรสมุนไพรในพื้นที่ กระบวนการออกแบบ และกิจกรรมการที่จะเชื่อมโยงองค์ความรู้สู่ผู้เรียน

1.2 แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1) เมืองการเรียนรู้

เมืองแห่งการเรียนรู้ เป็นเมืองที่ใช้ทรัพยากรในเมืองอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อพัฒนาพลเมือง เสริมสร้างความเข้มแข็งของการเรียนรู้ รวมทั้งพัฒนาเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม พร้อมทั้งส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของคนทุกกลุ่มอายุด้วยวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลายภายใต้การสนับสนุนจากภาครัฐ ภาคเอกชน และผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน (สรประเวศ กระจำนงค์นาค, 2566) โดยองค์ประกอบที่นำไปสู่เมืองแห่งการเรียนรู้ประกอบด้วย 6 ประเด็น ได้แก่ 1) การส่งเสริมการเรียนรู้ตั้งแต่ระดับปฐมวัยจนถึงอุดมศึกษา 2) การส่งเสริมการเรียนรู้ในครอบครัวและชุมชน 3) การส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในที่ทำงาน 4) การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย 5) การส่งเสริมคุณภาพและความเป็นเลิศในการเรียนรู้ 6) การสนับสนุนวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างเข้มแข็ง (UNESCO Institute for Lifelong Learning, 2015)

2) เมืองสุขภาพ

องค์ประกอบทางกายภาพ เป็นองค์ประกอบสำคัญในการสร้างสุขภาพให้กับเมือง เนื่องจากเป็นความต้องการพื้นฐานของการดำรงชีวิต ภาครัฐจึงมีบทบาทเป็นอย่างมากในการกำหนดมาตรฐานการให้บริการแก่ประชาชน สามารถแบ่งการออกแบบพื้นที่สุขภาพไว้ได้เป็น 7 กลุ่ม ได้แก่ 1) การสร้างเมืองที่มีคุณภาพด้านสุขภาพ 2) การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเมือง 3) การจัดการด้านที่อยู่อาศัยของประชากรเมือง 4) การจัดการด้านขนส่งและคมนาคมเมือง 5) การจัดการด้านพื้นที่สาธารณะเมือง 6) การใช้พลังงานในเมืองสำหรับครัวเรือนและกิจกรรมทางเศรษฐกิจ 7) การบริหารจัดการเมือง

เนื่องจาก สภาพแวดล้อมมีอิทธิพลต่อการมีพฤติกรรมสุขภาพในวิถีชีวิต การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพพัฒนาพื้นที่สุขภาพ เช่น สวนสาธารณะ หรือพื้นที่สีเขียวที่เอื้อต่อการมีสุขภาพที่ดี ไม่ว่าพื้นที่นั้นจะมีขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่ ที่อยู่ทั้งพื้นที่ของรัฐหรือภาคเอกชน ผ่านการสืบค้น สืบค้น และวิจัย เพื่อวางแผน ออกแบบ และดำเนินการทางด้านกายภาพร่วมกับชุมชนในพื้นที่จึงเป็นส่วนสำคัญในการสร้างสุขภาพที่ดีเพื่อนำไปสู่เมืองที่มีความสุข และเป็นต้นแบบให้กับเมืองอื่น ๆ ต่อไป (ศูนย์สร้างเสริมสุขภาพเมือง, 2563)

3) พัฒนาการเรียนรู้ที่คาดหวังของเด็กปฐมวัย

เด็กปฐมวัย คือ เด็กอายุตั้งแต่ปฏิสนธิจนถึงอายุ 5 ปี 11 เดือน 29 วัน หรือต่ำกว่า 6 ปี เป็นช่วงที่มีการพัฒนาการด้านสมองและการเรียนรู้อย่างรวดเร็วที่สุด ดังนั้น จึงถือได้ว่าช่วงปฐมวัยเป็นช่วงที่ต้องการการปลูกฝังดูแลเป็นพิเศษเพื่อเป็นรากฐานที่สำคัญของการเรียนรู้และการพัฒนาตลอดชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) โดยช่วงอายุ 3-6 ปี เน้นให้เด็กมีพัฒนาการเต็มตามศักยภาพและมีความพร้อมในการเรียนรู้ ได้แก่ 1) ร่างกายเจริญเติบโตตามวัย แข็งแรง และมีสุขนิสัยที่ดี 2) สุขภาพจิตดี มีคุณธรรม จริยธรรม และจิตใจที่ดีงาม 3) มีทักษะชีวิตและปฏิบัติตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีวินัยและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข 4) มีทักษะการคิด การใช้ภาษาสื่อสาร และการแสวงหาความรู้ได้เหมาะสมกับวัย (กุลสุมาลี โพธิ์ปัสสา, 2562)

4) องค์ประกอบของสวนสมุนไพร

การรวบรวมสมุนไพรจากที่ต่าง ๆ มาสร้างเป็นสวนสมุนไพร เป็นการเผยแพร่ความรู้ด้านสมุนไพรสู่สังคม และสร้างความตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของสมุนไพรไทยต่อสุขภาพ เพื่อให้ง่ายต่อการนำไปใช้ มีองค์ประกอบพื้นฐาน ได้แก่ การให้ความรู้สมุนไพร การปลูกตามหลักวิชาการ การผลิตหรือแปรรูปที่มีความปลอดภัย รวมถึงการจัดการสวนสมุนไพรอย่างระบบ ทั้งนี้ การแบ่งพื้นที่ของสวนสมุนไพรสำหรับการเรียนรู้หรือฝึกอบรมสามารถจัดกลุ่มได้เป็น 3 ประเภท คือ 1) พื้นที่จัดกิจกรรม คือ ส่วนแสดงการเรียนรู้ ส่วนฝึกอบรม และส่วนบำบัดรักษา 2) พื้นที่ปลูกพืช คือ สวนสมุนไพรและสวนป่า และ 3) พื้นที่บริการ คือ ส่วนขยายพันธุ์สมุนไพร ในด้านองค์ประกอบทางภูมิทัศน์และสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่า สวนสมุนไพรจะมี 1) สวนหย่อม 2) สระน้ำ 3) น้ำพุ และ

4) ป้ายแสดงข้อต้นไม้และสรรพคุณ (ศิริวรรณ อุบลเลิศ และ ณัฐวิทย์ พิชัยธรรม, 2557) นอกจากนี้ การออกแบบสวนสมุนไพรสำหรับทุกคนมีแนวคิด 7 ประการในการออกแบบสวน ดังนี้ 1) มีความเท่าเทียมกันในการใช้สอย ทุกคนใช้งานได้ง่าย 2) มีความยืดหยุ่นในการใช้งาน 3) ใช้งานง่ายไม่ซับซ้อน 4) ออกแบบเพื่อลดการใช้งานที่ผิดพลาด 5) ใช้แรงงานน้อย 6) มีการสื่อความหมายที่เข้าใจง่าย 7) มีขนาดและพื้นที่ที่เหมาะสม (สำนักสนับสนุนสุขภาวะประชากรกลุ่มเฉพาะ, 2567)

Adhikary et al., (2023) ได้สำรวจสวนสมุนไพรในโรงเรียนประเทศอินเดียเพื่อศึกษาการส่งเสริมระบบความรู้การใช้สมุนไพรแก่นักเรียน พบว่า มีการปลูกสมุนไพรอย่างน้อย 20 ชนิดขึ้นไป และส่วนใหญ่เป็นสมุนไพรที่พบได้ในท้องถิ่นโดยปลูกจำแนกในการรักษาโรคตามสรรพคุณ โดยการจัดสวนมี 2 ลักษณะ คือ 1) การปลูกสมุนไพรบริเวณพื้นที่ว่างด้านหน้าอาคาร หรือบริเวณแนวเขตอาคารโดยไม่รบกวนสนามเด็กเล่น หรือพื้นที่ทำกิจกรรม และใช้สมุนไพรประเภทล้มลุกที่มีลักษณะพุ่มเรียงเป็นแถวบริเวณทางเดินหรือปลูกสมุนไพรรอบ ๆ ไม้พุ่มและต้นไม้หลัก 2) การปลูกลงในภาชนะในบริเวณพื้นที่ที่มีจำกัดหรือจัดทำเป็นสวนแนวตั้ง เช่น กระถางดินเผา ถังพลาสติก กระถางพลาสติก กระถางคอนกรีตหรือซีเมนต์ ภาชนะเก่า กล่องปลูกต้นไม้ เป็นต้น การเลือกภาชนะขึ้นอยู่กับชนิดของสมุนไพรหรือสถานที่วางภาชนะ ภาชนะควรมีระบบระบายน้ำที่เพียงพอเพื่อป้องกันน้ำขังเพื่อหลีกเลี่ยงการติดเชื้อและความเสียหายของระบบราก และจากการศึกษาของ ศรีวิภา ขวัญช่วย และคณะ (2553) พบว่า โรคที่มักพบในเด็กวัยเรียนส่วนใหญ่ ได้แก่ โรคระบบทางเดินอาหาร โรคผิวหนัง โรคทางเดินหายใจ อาการไข้และปวดฟัน ดังนั้น สมุนไพรเพื่อใช้ในกระบวนการเรียนรู้และมีสรรพคุณที่รักษาโรคพื้นฐาน เช่น มะนาว ฝรั่ง กล้าย ใบเตย บัวบก ว่านหางจระเข้ ตะไคร้ พญายอ กานพลู ผักคราดหัวแหวน ฟักทะลายโจร มะขามป้อม มะนาว ดีปลี ข่า ขมิ้น และอัญชัน ควรนำมาปรับใช้ให้เหมาะสมในการจัดสวน

2. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อออกแบบพื้นที่สวนสมุนไพรของโรงเรียนอนุบาลเทศบาลบึงฉลือ (หมู่บ้านฟ้ารังสิต) ผ่านการสำรวจฐานทรัพยากรสมุนไพรในพื้นที่และกระบวนการมีส่วนร่วม
- 2) เพื่อส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้สวนสมุนไพรของโรงเรียนอนุบาลเทศบาลบึงฉลือ (หมู่บ้านฟ้ารังสิต) ตามพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

3. วิธีการศึกษา

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

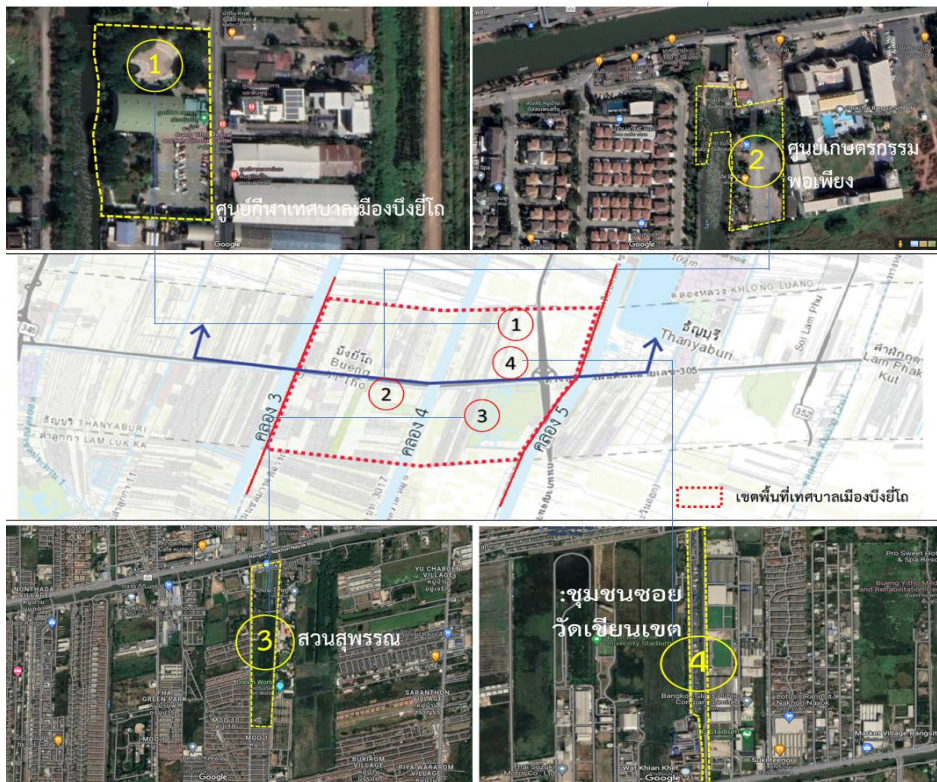
กลุ่มประชากรที่เข้าร่วมกระบวนการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้สวนสมุนไพร แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มตัวอย่างในการระดมความคิดและมีส่วนร่วมการออกแบบสวนสมุนไพรเพื่อการเรียนรู้ โดยระบุกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ได้แก่ ผู้อำนวยการสำนักการศึกษาเทศบาลเมืองบึงฉลือ 1 คน ผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนอนุบาลเทศบาลบึงฉลือ (หมู่บ้านฟ้ารังสิต) 1 คน ครูประจำชั้น 4 คน และตัวแทนผู้ปกครอง 4 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 10 คน และ 2) กลุ่มตัวอย่างที่ทำกิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมความรู้สวนสมุนไพร ประกอบด้วย นักเรียนชั้นอนุบาล 2 และ 3 จากโรงเรียนอนุบาลเทศบาลบึงฉลือ 1 (หมู่บ้านฟ้ารังสิต) จำนวน 35 คน โรงเรียนอนุบาลเทศบาลบึงฉลือ 2 (วัดเขียนเขต) จำนวน 27 คน และโรงเรียนอนุบาลเทศบาลบึงฉลือ 3 (วัดมูลจินดาราม) จำนวน 18 คนจำนวนทั้งสิ้น 80 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) แบบสำรวจสมุนไพรในพื้นที่เทศบาลเมืองบึงฉลือเพื่อนำมาเป็นฐานข้อมูลในการระบุสมุนไพรท้องถิ่นในสวนสมุนไพร 2) แบบสวนสมุนไพรโรงเรียนอนุบาลเทศบาลบึงฉลือ 1 (หมู่บ้านฟ้ารังสิต) ที่ผ่านกระบวนการระดมความคิดของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และ 3) กิจกรรมการเรียนรู้สวนสมุนไพรนอกห้องเรียนของเด็กปฐมวัยในการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ในการกระตุ้นความสนใจส่งเสริมความรู้ด้านสมุนไพร

3.3 การเก็บข้อมูล

ขั้นตอนการเก็บข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ ได้แก่ ข้อมูลจากภาคเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้และหลักการออกแบบสวนสมุนไพร และข้อมูลภาคสนามโดยสำรวจสมุนไพรในพื้นที่เทศบาลเมืองบึงฉลือบริเวณ 4 พื้นที่ ประกอบไปด้วย 1) สวนสาธารณะและกีฬาเทศบาลเมืองบึงฉลือ ซึ่งเป็นพื้นที่สีเขียวของรัฐให้บริการประชาชนได้พักผ่อนหย่อนใจ 2) ศูนย์เกษตรพอเพียงที่เป็นพื้นที่ปลูกสมุนไพรและผักสวนครัวบนพื้นที่ว่างของภาคประชาชน 3) สวนสุพรรณเป็นพื้นที่ดั้งเดิมของการทำเกษตรผสมผสานที่ดำเนินการโดยภาคเอกชน และ 4) พื้นที่ชุมชนซอยวัดเขียนเขตเป็นที่อยู่รวมกลุ่มของชุมชนในการปลูกพืชผักสมุนไพรตามบ้านเรือนและริมคลองเพื่อจัดจำหน่าย (ภาพที่ 2)

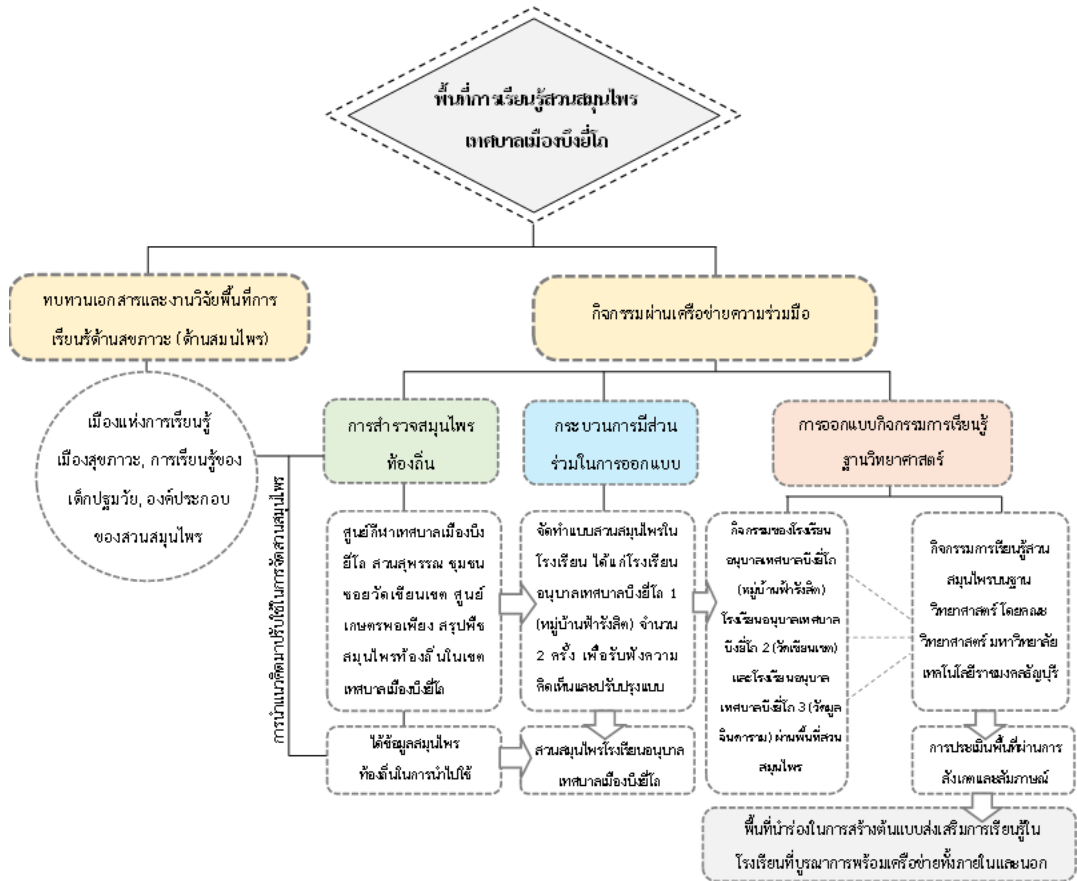


ภาพที่ 2 พื้นที่สำรวจสมุนไพรมหาวิทยาลัยบึงยี่โถ

ข้อมูลจากการออกแบบแบบมีส่วนร่วม (participatory design) ผ่านการระดมความคิดเห็นให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งานในพื้นที่ โดยแบ่งเป็น 5 ช่วง ได้แก่ ช่วงที่ 1 ศึกษาข้อมูลนโยบายการพัฒนาการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเมืองสุขภาวะ (สมุนไพรร) สร้างความเข้าใจร่วมกัน นำเสนอแนวคิดการใช้พืชสมุนไพรในการออกแบบ รับฟังความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้อง ช่วง 2 ออกแบบพื้นที่สวนสมุนไพรและนำเสนอ (แบบร่างครั้งที่ 1) เพื่อนำไปปรับปรุงแบบให้มีความเหมาะสมต่อไป ช่วงที่ 3 นำเสนอแบบร่างแนวคิดครั้งที่ 2 เพื่อให้ได้ให้ข้อคิดเห็นครั้งสุดท้ายและพัฒนาแบบขั้นสมบูรณ์ ช่วงที่ 4 นำไปสู่การลงมือปฏิบัติ ได้แก่ การเตรียมสถานที่ การจัดหาพันธุ์ไม้สมุนไพร การปลูกสมุนไพร ร่วมกันกับทางโรงเรียนและตัวแทนชุมชน ช่วงที่ 5 จัดกิจกรรมการเรียนรู้นอกห้องเรียนที่สอดคล้องกับพื้นที่สวนสมุนไพร

3.4 การวิเคราะห์และสรุปข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ในเชิงคุณภาพด้วยการพรรณนาของการออกแบบพื้นที่สวนสมุนไพรของโรงเรียนอนุบาลเทศบาลบึงยี่โถ 1 (หมู่บ้านฟ้ารังสิต) ตามกระบวนการมีส่วนร่วม นำเสนอผลของกิจกรรมการเรียนรู้สวนสมุนไพรของโรงเรียนอนุบาลเทศบาลบึงยี่โถ (หมู่บ้านฟ้ารังสิต) ตามพัฒนาการของเด็กปฐมวัย และผลจากการสัมภาษณ์และสังเกตจากครูประจำชั้นที่ร่วมประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 และ 3



ภาพที่ 3 กระบวนการดำเนินการส่งเสริมเมืองแห่งการเรียนรู้สุขภาพผ่านการออกแบบพื้นที่สวนสมุนไพร โรงเรียนอนุบาลเทศบาลบึงยี่โถ (หมู่บ้านฟ้ารังสิต)

4. ผลการศึกษา

4.1 การสำรวจสมุนไพรในพื้นที่เทศบาลเมืองบึงยี่โถเพื่อเป็นข้อมูลในการออกแบบสวนสมุนไพรโรงเรียนอนุบาลเทศบาลบึงยี่โถ 1 (หมู่บ้านฟ้ารังสิต)

จากการสำรวจสมุนไพรในพื้นที่เทศบาลเมืองบึงยี่โถ 4 พื้นที่ ได้แก่ สวนสาธารณะและกีฬาเทศบาลเมืองบึงยี่โถ ศูนย์เกษตรพอเพียง สวนสุพรรณ และชุมชนซอยวัดเขียนเขต พบว่า สามารถจำแนกได้เป็น 45 วงศ์ 97 ชนิด ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสมุนไพรที่ขึ้นโดยทั่วไปและใช้ในการประกอบอาหาร ประกอบด้วย ฟักหลายใจ รวงจืด กุยช่าย ผักโขม มะตูมขาว มะกอก ขึ้นฉ่าย ใบบัวบก ผักชีฝรั่ง ผักชีลาว มะม่วงหาวมะนาวโห่ จมูกปลาหลด ว่านหางจระเข้ ผักคราดหัวแหวน จิงจูฉ่าย หนานเฉาเหว่ย หนุ่ยละออง/หนุ่ยหมอน้อย ผักกูด มะเฟือง ผักปลัง/ผักปลังขาว ปืบ เพกา/ลิ้นฟ้า กัญชา ผักเสี้ยน ชะมวง มะดัน สมอพิเภก ผักปลาบ ผักปลาบใบแคบ ผักบุงนาผักบุงจีน ตำลึง แตงกวา กุหลาบหิน แห้วหมู คენ้ำเม็กชิโก/ผักไชยา น้ำนมราชสีห์ พญาไ้ใบ ใบชุมเห็ดเทศ ชีเหล็กบ้าน มะขามชะอม กระถิน ไมยราบ อัญชัน ถั่วพู แคบ้าน โสน ถั่วฝักยาว ตั้วเกลี้ยง สะระแหน่ แมงลัก โหระพา ยี่ห่วย กะเพรา ใบหูเสือ โรสแมรี่ กระเทียม กระเจี๊ยบเขียว กระเจี๊ยบแดงสะเดา ย่านาง มะเดื่อไทย หม่อน มะรุม ตะลิงปลิง กล้วยน้ำว่า กานพลู ฝรั่ง มะลิ ส้มกบ เตยหอม เตยต่าง กระตกรก/กระตกรป่า มะไข่ปลา มันปู มะยม มะขามป้อม ผักหวานบ้าน กระสัง พริกไทย สะพลู ตะไคร้หอม กระเทียมยอบ้าน มะตูม มะนาว มะกรูด พริกชี้ฟ้า มะแว้ง มะเขือม่วง มะเขือพวง มะเขือเปราะ เถาคันขาวข่า ขิง และกระชาย โดยข้อมูลการสำรวจสมุนไพรในท้องถิ่นนี้ได้นำเสนอแก่ทางโรงเรียนและพิจารณาการออกแบบสวนสมุนไพรร่วมกัน ดังนี้

- 1) พื้นที่ที่ออกแบบในการปลูกพืชสมุนไพรต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมอย่างเหมาะสม
- 2) นำพืชสมุนไพรที่พบจากการสำรวจมาใช้ในการจัดสวนและไม่เป็นอันตรายต่อเด็กเล็ก

3) พืชสมุนไพรที่ปลูกสามารถดูแลได้ง่าย สามารถหาเพิ่มเติมและเพาะปลูกเองได้

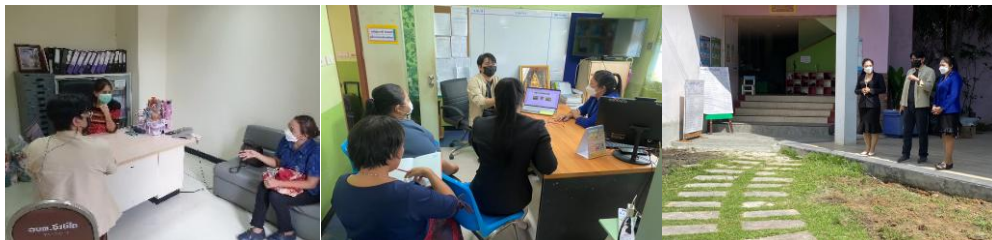
4) มีกระบวนการนำสมุนไพรไปใช้ที่ไม่ซับซ้อนสะท้อนถึงสรรพคุณสมุนไพรและสุขภาพ

ผลจากการรับฟังข้อคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้องครั้งที่ 1 (ภาพที่ 4) พบว่า การจัดทำพื้นที่สวนสมุนไพรมีความสอดคล้องกับกิจกรรมที่จัดการเรียนการสอนของทางโรงเรียนตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 มีอยู่เดิม ได้แก่ กิจกรรมทำอาหารจากสมุนไพร กิจกรรมนวดสมุนไพร กิจกรรมทดลองพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ที่ได้จากการเรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติ และได้ให้ข้อปรับปรุงในการพัฒนาแบบ คือ 1) ควรมีขนาดเล็กที่เด็กสามารถเข้าถึงได้ทุกด้าน 2) ใช้ภาชนะที่มีความสูงเหมาะสมทำให้เด็กไม่ต้องโน้มตัวและป้องกันการเหยียบพืชสมุนไพร 3) ใช้กระถางหรือภาชนะปลูกที่ทำจากวัสดุรีไซเคิล เช่น กระป๋องเก่า แก้วเก่า หรือวัสดุตกแต่งที่มาจากธรรมชาติเช่น กรวด หิน และ 4) สมุนไพรมีรูปร่างและสีสันดึงดูดความสนใจ

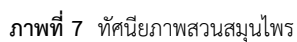
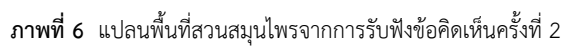


ภาพที่ 4 การรับฟังข้อคิดเห็นการออกแบบพื้นที่สวนสมุนไพรเพื่อการเรียนรู้ ครั้งที่ 1

ผู้วิจัยได้ปรับปรุงพัฒนาแบบ (ดังแสดงในภาพที่ 5 ถึง 7) และกำหนดพืชสมุนไพรร่วมกับทางโรงเรียนเน้นสมุนไพรท้องถิ่นที่หาได้ง่าย มีลักษณะทางพฤกษศาสตร์ด้านอาหารและสรรพคุณทางยา เพื่อประโยชน์ในการการเรียนการสอน ประกอบด้วย กลุ่มของสมุนไพรที่แบ่งตามลักษณะภายนอก ดังนี้ 1) กลุ่มไม้ผล ได้แก่ กลั้ว และฝรั่ง 2) กลุ่มสมุนไพรล้มลุกขนาดเล็ก ตะไคร้หอม ตะไคร้แกง ฟักทะลายโจร พริกขี้หนู โหระพา กะเพรา แมงลัก สะระแหน่ มะเขือเปราะ ข่า ขิง เตยหอม ขะลู่ และอัญชัน 3) กลุ่มสมุนไพรไม้ดอกและประดับ ได้แก่ มะลิ เตยต่าง โรสแมรี่ กุหลาบหินคละสี และพญาไร้ใบ และ 4) กลุ่มสมุนไพรไม้ยืนต้นขนาดเล็ก ได้แก่ กานพลู แก้ว ยอบ้าน มะกรูด มะนาว และหม่อน



ภาพที่ 5 การรับฟังข้อคิดเห็นการออกแบบพื้นที่สวนสมุนไพรเพื่อการเรียนรู้ ครั้งที่ 2



คณะผู้วิจัย ได้ดำเนินการจัดทำสวนสมุนไพรบริเวณพื้นที่ว่างด้านหน้าโรงเรียนมีพื้นที่ทั้งหมด 56.50 ตารางเมตร ร่วมกับบุคลากรในโรงเรียน ครู ผู้ปกครอง และเยาวชนในพื้นที่ (ภาพที่ 8) เน้นการจัดสวนสมุนไพรในภาชนะที่ดูแลรักษาง่าย เป็นระเบียบ และไม่บังทิศทางลมที่เข้าสู่อาคาร จัดให้มีพื้นที่ว่างรอบ ๆ สมุนไพร เชื่อมพื้นที่กับอาคารอเนกประสงค์ของโรงเรียน โดยได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ที่เป็นวัสดุปลูกภายใต้แผนงานงบประมาณการสร้างสภาพแวดล้อมชุมชนในการส่งเสริมคุณภาพชีวิต จากกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองบึงยี่โถ ปีงบประมาณ 2566 ได้แก่ กระถางซีเมนต์ทรงกลมและสี่เหลี่ยม หินแม่น้ำ ดินสำหรับปลูก และต้นสมุนไพร



ภาพที่ 8 ภาพบรรยากาศการจัดสวนสมุนไพร ณ โรงเรียนอนุบาลเทศบาลเมืองบึงยี่โถ

ผลของกระบวนการจัดทำสวนสมุนไพร พบว่า เป็นกิจกรรมที่สามารถส่งเสริมพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กอย่างเป็นธรรมชาติ โดยเด็กมีพฤติกรรมชอบสำรวจ มีความกระตือรือร้นในการลงมือปฏิบัติจริงในการลำดับขั้นตอนการปลูกต้นไม้ ตลอดจนการดูแลรักษาต้นไม้ การรดน้ำ การกำจัดวัชพืช การสังเกตลักษณะของต้นไม้ด้วยการสัมผัส การมอง และการดมกลิ่น ทั้งนี้ จากการสัมภาษณ์ครูประจำชั้นได้ให้ข้อสังเกตประโยชน์ของการทำงานสวนสมุนไพร ดังนี้

- 1) การลงมือทำสวนเป็นช่วงเวลาที่สนุกสนานเป็นอันดับแรกของกลุ่มเด็กปฐมวัย มีอารมณ์ดี ใจเย็น ทำให้รู้จักการใช้สมาธิ เกิดความภาคภูมิใจ มีความรับผิดชอบและสร้างความมั่นใจในกระบวนการทำงานร่วมกับผู้อื่น สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนในชั้นเรียน
- 2) เด็ก ๆ สามารถเฝ้าดูการเจริญเติบโตของพืชและผลที่มีการเปลี่ยนแปลง โดยเด็กมีส่วนในการบำรุงดูแลรักษาให้เติบโต และเกิดคำถามว่ารับประทานได้หรือไม่ ซึ่งมีความเชื่อมโยงทางโภชนาการ การเป็นยารักษาโรคอย่างง่าย
- 3) การเรียนรู้ในพื้นที่สวนสมุนไพรจริงทำให้เด็กเข้าใจระบบนิเวศรอบตัวว่ามีองค์ประกอบอะไรบ้าง เช่น ดิน น้ำ ต้นไม้ อากาศ และแมลง ที่ส่งผลต่อสิ่งมีชีวิต และสามารถกลับไปเรียนรู้ธรรมชาติในบริเวณบ้านตนเองได้ว่ามีความเหมือนหรือแตกต่างอย่างไร
- 4) สร้างสรรค์จินตนาการของเด็กส่งผลต่อสุขภาพจิตที่ดี ได้ลองฝึกสังเกตจากการมองเห็นรูปร่าง รูปทรง และสี ในการอธิบายรูปทรง สีของต้นไม้สมุนไพร จุดประกายให้เด็กสามารถคิดต่อไปเรื่อย ๆ เช่น การวาดภาพ และศิลปะ

4.2 กิจกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัยผ่านสวนสมุนไพร

การนำพื้นที่และองค์ประกอบของสวนสมุนไพรมาใช้ในการกิจกรรมเรียนรู้สวนสมุนไพรบนฐานวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย เป็นพัฒนาการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนหรือกิจกรรมต่าง ๆ ในห้องเรียนและนอกห้องเรียนที่โรงเรียนมีอยู่ และเป็นทักษะพื้นฐานของกระบวนการเรียนรู้ให้กับเด็ก เนื่องจาก มีพฤติกรรมอยากรู้ อยากเห็นต่อสิ่งแวดล้อมอยู่ตลอดเวลา ซึ่งเป็นวัยที่มีการพัฒนาทางสติปัญญาสูงสุดของชีวิต (กุสุมาลี โพธิ์ปัสสา, 2562) โดยทักษะทางวิทยาศาสตร์ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยสามารถคิดหาเหตุผล แสวงหาความรู้ สามารถแก้ปัญหาได้ตามวัยของเด็กผ่านการลงมือทำด้วยตนเองจากสิ่งแวดล้อมรอบตัว ผ่าน 7 ทักษะกระบวนการ คือ 1) ทักษะการสังเกต 2) ทักษะการจำแนกประเภท 3) ทักษะการวัด 4) ทักษะการสื่อความหมาย 5) ทักษะการลงความเห็นจากข้อมูล 6) ทักษะการหาความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่กับพื้นที่ และพื้นที่กับเวลา และ 7) ทักษะการคำนวณ (สิริณิ บรจรง, 2566) ดังนั้น กิจกรรมการเรียนรู้สวนสมุนไพรบนฐานวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ได้ดำเนินการผ่านกระบวนการอย่างมีส่วนร่วมทั้งทางโรงเรียนและคณะผู้วิจัย ทั้งนี้ มีอาจารย์และนักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นผู้ให้ความรู้ทางด้านสวนสมุนไพรและวิทยาศาสตร์ เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนกระบวนการเรียนรู้ที่บูรณาการจากหน่วยงานเครือข่ายในพื้นที่ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการเสริมสร้างองค์ความรู้สู่รากฐานการพัฒนาเมืองแห่งการเรียนรู้ด้านสุขภาวะ (สมุนไพร) ผ่านการทำกิจกรรมฐาน

วิทยาศาสตร์ 3 ทักษะการเรียนรู้ ได้แก่ 1) ฐาน “สัมผัสฉันทสนุนไพรอะไรกัน” 2) ฐาน “ดม ให้รู้ ฉันทคืออะไร” 3) ฐาน “สีสน ขวนขิม” ให้แก่นักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 2 และ ชั้นปีที่ 3 เพื่อเสริมสร้างทักษะของการเรียนรู้ของเด็ก (ภาพที่ 9)



ภาพที่ 9 กิจกรรมการเรียนรู้สวนสนุนไพรบนฐานวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สวนไพรทั้ง 3 ฐาน ผ่านการสัมภาษณ์ครูประจำชั้นอนุบาลที่ได้สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน (ศิริวิมล , 2563) ตลอดกิจกรรม พบว่า ฐานที่ 1 ฐาน “สัมผัสฉันทสนุนไพรอะไรกัน” ทักษะที่เด็กได้รับมีการกระตุ้นการสำรวจด้วยการใช้ประสาทสัมผัสหลายอย่างเข้าด้วยกัน ฝึกความสัมพันธ์ของตาและมือ เป็นการฝึกกล้ามเนื้อมือและใช้ความเร็วของสายตาในการแยกวัตถุผ่านการสัมผัสต้นสนุนไพร ฐานที่ 2 ฐาน “ดม ให้รู้ ฉันทคืออะไร” ทักษะที่ได้ คือ การกระตุ้นพัฒนาการทางสมอง ช่วยกระตุ้นให้เด็กคิดประมวลผลต่อกลิ่นนั้น ๆ กับประสบการณ์ที่เคยมี และเกิดการจดจำสามารถแยกแยะประเภทของกลิ่นต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี ฐานที่ 3 ฐาน “สีสน ขวนขิม” ทักษะที่ได้ คือ ส่งเสริมระบบการคิดของสมองและการรับรสสำหรับเด็กก่อนวัยเรียนให้ค่อยเป็นค่อยไปรับรู้ และแยกรสชาติขั้นพื้นฐาน 4 คือ รสเปรี้ยว หวาน เค็ม และขม ได้อย่างถูกต้อง ผ่านการสังเกตและทดลองการใช้อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์มาเป็นส่วนประกอบในการหยดน้ำมะนาวลงในสีของสนุนไพร ทั้งนี้เห็นได้ว่า กิจกรรมทดลองวิทยาศาสตร์กระตุ้นให้เด็กทุกคนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม โดยมีครูและวิทยากรกระตุ้นให้เด็กทำกิจกรรมด้วยตนเอง ฝึกกระบวนการคิดเชื่อมโยงจากการตั้งคำถามของครูและวิทยากร ให้เด็กค้นหาคำตอบและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้และเกิดการพัฒนาด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง

ผลของกิจกรรมนี้ทางโรงเรียนอนุบาลเทศบาลบึงยี่โถ (หมู่บ้านพารังสิต) ได้นำไปต่อยอดองค์ความรู้ในการทำลูกประคบสนุนไพรสดของนักเรียนชั้นอนุบาล 3 เพื่อให้รู้สรรพคุณของพืชสนุนไพรด้านสุขภาพและการบำบัดรักษา โดยเริ่มกระบวนการตั้งแต่ 1) การรู้จักสรรพคุณและเตรียมสนุนไพร ได้แก่ กานพลู ที่แก้อาการปวดเมื่อย คลายกล้ามเนื้อ ตะไคร้ใช้แต่งกลิ่น และผิวมะกรูดใช้เป็นน้ำมันหอมระเหย เป็นต้น 2) การเตรียมอุปกรณ์ ประกอบด้วย ผ้าดิบสำหรับห่อลูกประคบ เชือกหรือหนังยาง ด้ายที่นำมาใช้ทำลูกประคบเตาและหม้อสำหรับนึ่ง 3) ขั้นตอนการปรุงโดยคลุกเคล้าวัตถุดิบสนุนไพรที่เตรียมไว้ให้เป็นเนื้อเดียวกันใส่ในผ้าดิบให้มีขนาดพอดีรัดด้วยเชือกนำลูกประคบที่ได้ไปนึ่งประมาณ 15-20 นาที 4) สอนการใช้ลูกประคบตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายบริเวณที่ต้องการและอธิบายข้อระมัดระวังแก่เด็ก เช่น ไม่วางแช่ลูกประคบไว้นานเกินไป หลีกเลี่ยงในบริเวณที่ผิวหนังอ่อนหรือเป็นแผลมาก่อน เป็นต้น โดยเมื่อเด็กนักเรียนได้ลูกประคบของตนเองแล้วให้นำลูกประคบไปทดลองปฏิบัติจริงที่บ้าน ซึ่งทำให้เข้าใจถึงประโยชน์ของการดูแลสุขภาพร่างกายทั้งของตนเองและคนในครอบครัว สอดคล้องกับการเรียนรู้ของช่วงชั้นอนุบาลที่เริ่มต้นจากร่างกายของตนเอง การอยู่ร่วมกันด้วยความใส่ใจไปจนถึงสิ่งต่าง ๆ รอบตัว (อรุณี หรดาล, 2562)

5. สรุปและอภิปรายผล

การส่งเสริมเมืองแห่งการเรียนรู้สุขภาพผ่านการออกแบบพื้นที่สวนสนุนไพรโรงเรียนอนุบาลเทศบาลบึงยี่โถ (หมู่บ้านพารังสิต) ผ่านกระบวนการที่สรุปได้ดังนี้

1) กระบวนการออกแบบพื้นที่การเรียนรู้สวนสนุนไพรสำหรับเด็กปฐมวัย

พื้นฐานที่สำคัญในการออกแบบ คือ การเข้าใจธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็กที่มีความอยากรู้อยากเห็น สวนสนุนไพรจึงต้องสามารถเข้าถึงได้ทั่วพื้นที่ และออกแบบกลุ่มสนุนไพรปลูกในภาชนะที่แตกต่างตามรูปทรง ทั้งนี้ พืชสนุนไพรที่เลือกปลูกในโรงเรียนอนุบาลเทศบาลบึงยี่โถ (หมู่บ้านพารังสิต) เป็นสนุนไพรสวนครัวที่หลายหลาย จำนวน 27 ชนิด ที่มุ่งเน้นให้เกิดกิจกรรมการเรียนรู้ในชีวิตประจำวันได้ (Adhikary et al., 2023) โดยสนุนไพรในโรงเรียนเน้นสนุนไพรที่ใช้ประกอบกลุ่มอาการเจ็บป่วยที่พบบ่อย เช่น กลุ่มไม่ผล ได้แก่ กล้วย บรรเทาท้องผูกเพิ่มเส้นใยอาหาร กลุ่มสนุนไพรล้มลุกขนาดเล็ก เช่น ตะไคร้หอม ตะไคร้แกง แก้วท้องอืดเพื่อผ่อนคลาย แก้วเบื่ออาหาร โหระพา กะเพรา ลดการอักเสบ บำรุงหัวใจ กลุ่มสนุนไพรไม้ดอกและประดับ ได้แก่ มะลิ เตยต่าง โรสแมรี่ แก้วทิ

หอบ ปวดท้อง แน่นท้อง แก๊ส และกลุ่มสมุนไพรไม้ยืนต้นขนาดเล็ก ได้แก่ กานพลู ละลายเสมหะ ขับลม มะกรูดช่วยลดไขมันในเลือด มะนาวแก้เวียนศีรษะ เลือดออกตามไรฟัน เป็นต้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์กับโรงเรียนได้มีทางเลือกในการดูแลสุขภาพโดยการนำสมุนไพรท้องถิ่นมาใช้ (กองการแพทย์ทางเลือก, 2561) ทั้งนี้ สวนสมุนไพรมีการดูแลรักษาง่าย มีสมุนไพรประเภทไม้ดอก ไม้ประดับ ดึงดูดความสนใจสอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริวิมล ศรีมิตรทรัพย์ (2563) ที่เน้นออกแบบสวนให้มีความน่าสนใจ ไม่น่าเบื่อ ไม่ซับซ้อน เข้าใจง่าย มีพื้นที่ส่วนรวม และพื้นที่ได้รับแสงแดดเพียงพอ และสอดคล้องกับการออกแบบสวนสำหรับทุกคนภายใต้หลัก 7 ประการ (สำนักสนับสนุนสุขภาวะประชากรกลุ่มเฉพาะ, 2567) ในพื้นที่สวนได้ ดังนี้ 1) มีความเท่าเทียมกันในการใช้สอย ทุกคนใช้งานได้ง่าย เช่น ยกกระบะปลูกพืชเข้าถึงได้อย่างสะดวกสบาย ไม่ต้องก้มตัว 2) มีความยืดหยุ่นในการใช้งาน กระบะปลูกยกสูงและสามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้ตามต้องการ 3) สวนใช้งานง่ายผ่านสิ่งที่เรียบง่ายใช้วัสดุที่มีในท้องถิ่นและสิ่งของเหลือใช้ของโรงเรียน 4) ลดการใช้งานที่ผิดพลาดด้วยทางเดินที่มีขนาดใหญ่เด็กสามารถเคลื่อนย้ายกระบะบางส่วนได้ 5) ใช้แรงน้อยด้วยการใช้กระถางพลาสติกบางส่วนและมีขนาดพอดีขนาดมือของเด็ก 6) สื่อความหมายที่เข้าใจง่ายผ่านผิวหรือการใช้พื้นผิวทางเดินที่แตกต่าง 7) มีขนาดและพื้นที่ที่เหมาะสมในการดูแลจัดการ

2) พัฒนาการและองค์ความรู้จากสวนสมุนไพรสำหรับเด็กปฐมวัย

กระบวนการเรียนรู้สวนสมุนไพรของเด็กปฐมวัยได้สร้างผลเชิงบวกอย่างหลากหลายจากการลงมือทำผ่านประสาทสัมผัส การใช้สมาธิ การควบคุมกล้ามเนื้อส่งผลดีต่อสุขภาพ วางแผนทำงานร่วมกับผู้อื่น สามารถเข้าใจระบบนิเวศรอบตัวที่ส่งผลต่อจิตสำนึก สิ่งแวดล้อม สร้างสรรค์จินตนาการส่งผลต่อสุขภาพจิตที่ดี บรรเทาความเครียด (Van & Custers, 2011) ซึ่งเป็นการสร้างนิเวศการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับช่วงวัย ทั้งนี้ องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ได้สร้างกระบวนการเชื่อมโยงจากการตั้งคำถาม ค้นหาคำตอบของการใช้สมุนไพรผ่านการใช้ประสาทสัมผัสที่หลากหลายโดยสอดคล้องกับผลการศึกษาของ มานิตา สีสวัสดิ์ อรรถนพวรรณ (2561) และ Butcher & Pletcher (2017) ที่กล่าวว่า สารจากกิจกรรมงานสวนสมุนไพรในบริบทโรงเรียนหรือสถานศึกษาปฐมวัยด้านวิทยาศาสตร์จากการเดินชมสวน การปลูกพืช การสังเกตการเจริญเติบโต การเก็บผลผลิต การประกอบอาหาร ทำให้เกิดพัฒนาการทักษะจากการฝึกสังเกตและเรียนรู้ส่วนต่าง ๆ ของพืช ทั้งนี้ องค์ความรู้ด้านการจัดการสุขภาพควรเริ่มที่สังคมภายในบ้าน โรงเรียน และสถานที่ในมหาวิทยาลัยเพื่อสร้างความตระหนักรู้และการจัดการพันธุ์พืชสังคม (Adhikary et al., 2023) ดังนั้น การเริ่มต้นปลูกพืชสมุนไพรในโรงเรียนจึงเป็นวิธีที่ดีในการเผยแพร่ทั้งพืชพรรณและองค์ความรู้ด้านยาสมุนไพร นักเรียนได้เรียนรู้พื้นฐานระบบการรักษาสุขภาพ ตลอดจนแนวทางการเพาะปลูกและการจัดการที่เป็นประโยชน์ตั้งแต่เยาว์วัย ช่วยสร้างประสบการณ์ใหม่ให้กับเด็กสามารถนำไปต่อยอดในการเรียนรู้ได้เมื่อเข้าสู่ช่วงชั้นที่สูงขึ้น

3) การสร้างเครือข่ายสวนสมุนไพรสำหรับเด็กปฐมวัย

จากกระบวนการทำงานร่วมกันตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบแนวคิด ขั้นตอนการลงมือปฏิบัติ ขั้นตอนการทำกิจกรรม ภายใต้กระบวนการอย่างมีส่วนร่วม และการประเมินกิจกรรมและส่งผลให้เกิดกิจกรรมต่อเนื่อง ส่งเสริมความเข้มแข็งในการสร้างพื้นที่การเรียนรู้ภาคส่วน ได้แก่ ผู้ปกครอง ครูประจำชั้นอนุบาล ผู้อำนวยการสถานศึกษา ผู้อำนวยการกองการศึกษา ที่ร่วมสร้างสรรค์พื้นที่การเรียนรู้อย่างตั้งใจ คิดกิจกรรมที่เหมาะสมกับช่วงวัยของเด็ก ดังนั้น สวนสมุนไพรจึงเป็นส่วนหนึ่งของการขับเคลื่อนนิเวศการเรียนรู้เพื่อยกระดับเศรษฐกิจท้องถิ่นและเมืองแห่งการเรียนรู้ จังหวัดปทุมธานี ที่มีการดำเนินงานมาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2565 โดยมีเทศบาลเมืองบึงยี่โถ เป็นพื้นที่นำร่องในการส่งเสริมพื้นที่สุขภาพร่วมกับเครือข่ายภายในและนอกพื้นที่ สู่เป้าหมายพื้นที่ต้นแบบเมืองแห่งการเรียนรู้สุขภาวะ (สมุนไพร) ให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมผ่านกลไกเครือข่ายสถานศึกษาในพื้นที่ ชุมชน และเมือง ในการส่งเสริมการเรียนรู้ตามแผนงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

6. ข้อเสนอแนะ

1) การออกแบบสวนสมุนไพรเมื่อเสร็จสิ้นแล้วการดูแลรักษาเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญ แม้ว่าพืชสมุนไพรใช้ปลูกส่วนใหญ่เป็นพืชสมุนไพรที่มีอายุสั้น เน้นใช้ประโยชน์โดยทั่วไป หาปลูกทดแทนได้ง่าย อย่างไรก็ตาม ควรมีการวางแผนการดำเนินงานดูแลสวนสมุนไพร ได้แก่ การใส่ปุ๋ย ให้น้ำ การกำจัดศัตรูพืช และปลูกสมุนไพรหมุนเวียนเพื่อให้คงสภาพสมบูรณ์ในการเป็นแหล่งรวบรวมสมุนไพร ดังนั้น โรงเรียนอนุบาลเทศบาลบึงยี่โถ (หมู่บ้านฟาร์มสิต) ควรประสานงานเครือข่ายที่มีอยู่ ได้แก่ กลุ่มกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง และหน่วยงานท้องถิ่นในการกำหนดแผนระยะสั้นและยาว ในการจัดการพื้นที่ในด้านต่าง ๆ เช่น องค์ความรู้ บุคลากร และงบประมาณดูแลพื้นที่สมุนไพรต่อไป

2) กิจกรรมการเรียนรู้ที่เกิดจากการนำพื้นที่ที่ได้รับการออกแบบสวนสมุนไพรเป็นกิจกรรมที่มีช่วงระยะสั้นและมีกลุ่มขนาดใหญ่ทำให้การเฝ้าสังเกตของผู้เรียนอาจไม่ครอบคลุมได้ทั้งหมด ควรมีการปรับให้กลุ่มผู้เรียนมีขนาดเล็กประมาณ 10 – 15 คน

เพื่อการดูแลอย่างใกล้ชิด และแยกฐานการเรียนรู้ตามรายชั้นปีสอดคล้องกับพัฒนาการและทักษะของช่วงวัย โดยจัดให้มีกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะทำให้สามารถเห็นผลการเปลี่ยนแปลงด้านการเรียนรู้ และมีข้อมูลในการปรับปรุงพื้นที่การเรียนรู้สวนสมุนไพรให้ตรงกับความต้องการได้อย่างเหมาะสม

3) จากการที่มีแหล่งเรียนรู้พืชสมุนไพรในสถานศึกษาส่งผลให้เกิดการกระตุ้นการเรียนรู้สมุนไพรในพื้นที่โดยรอบในระดับชุมชน โดยสถานศึกษาสามารถต่อยอดและสร้างองค์ความรู้สมุนไพรให้กับนักเรียนได้ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้อื่น ๆ ร่วมกับเครือข่ายที่มีอยู่ ได้แก่ มหาวิทยาลัย กลุ่มวิสาหกิจสมุนไพรในพื้นที่ ชุมชน ผู้ปกครอง และปราชญ์ชาวบ้าน ในการดำเนินกิจกรรมสมุนไพรร่วมกัน เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาในการส่งเสริมสุขภาพภายใต้การส่งเสริมทักษะของเด็กปฐมวัยในระยะยาว

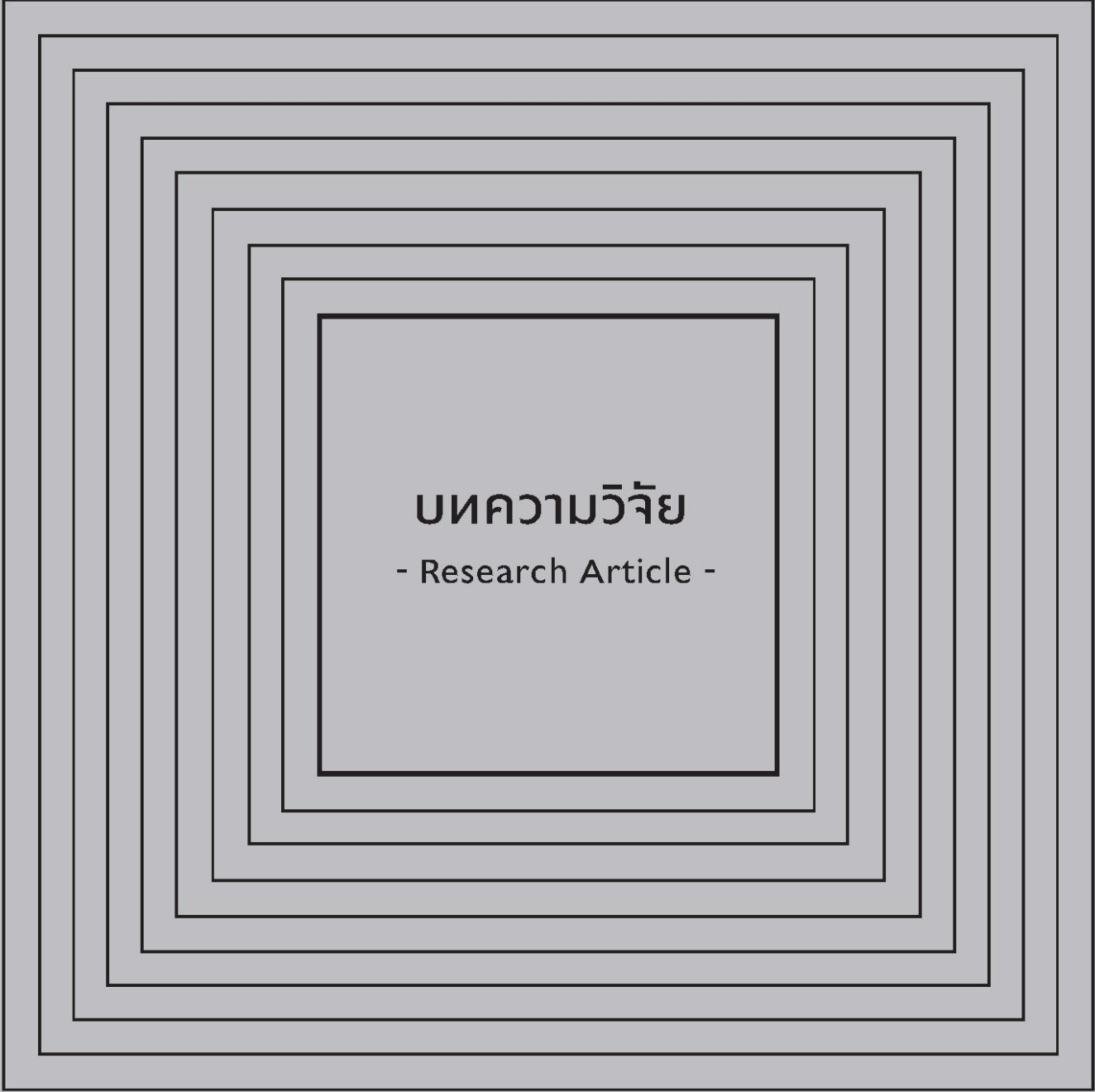
7. กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนภายใต้หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) ขอขอบพระคุณโรงเรียนอนุบาลเทศบาลบึงไธโล (หมู่บ้านฟ้ารังสิต) กองการศึกษา และกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองบึงไธโล ที่ให้อาสาสมัครข้อมูล ข้อเสนอแนะ อันเป็นประโยชน์ในการดำเนินการวิจัยภายใต้โครงการโครงการวิจัยการพัฒนาพื้นที่ต้นแบบเมืองแห่งการเรียนรู้สุขภาพ (สมุนไพร) เทศบาลเมืองบึงไธโล จังหวัดปทุมธานี

8. เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 สำหรับเด็กอายุต่ำกว่า 3–5 ปี. <https://bit.ly/3DFerBL>
- กองการแพทย์ทางเลือก. (2561). คู่มือการใช้สมุนไพรในโรงเรียน. <https://bit.ly/3FufSrX>
- กุสมาลี โพธิ์ปัสสา. (2562). การส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น. *วารสารโรงพยาบาลสกลนคร*, 22(3), 115–128.
- ธนภูมิ วงษ์บำรุง, วรากร สงวนทรัพย์, ปริญา มรรคศิริสุข และ วิกันดา สีคง. (2565). การออกแบบพื้นที่การเรียนรู้คลองรังสิต ประยุกต์ผ่านการกระบวนคิดเชิงออกแบบ. *วารสารวิชาการคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล.*, 35(2), 144–163.
- มานิตา ลิโทขวลิต อรรถนุพรรณ. (2561). ปลุกและเติบโต: การทำงานสวนสำหรับเด็กปฐมวัย. *วารสารมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 11(3), 177–191.
- ศิริวรรณ อุบลเลิศ และ ณัฐ พิษกรรม. (2557). การศึกษาองค์ประกอบพื้นฐานสำหรับการออกแบบสวนสมุนไพรอย่างครบวงจร. ใน *การประชุมวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 52: สาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์* (น. 340–347). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศิริวิมล ศรีมีทรัพย์. (2563). แนวทางการออกแบบสวนเพื่อกิจกรรมพืชสวนบำบัดสำหรับเด็กและเยาวชนในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน จ.ปทุมธานี. *วารสารศิลปศาสตร์และอุตสาหกรรมบริการ*, 3(2), 55–64.
- ศรีวิภา ขวัญช่วย, มาลี แก้วสุขศรี, ชมรัตน์ พะยูหะ, นริรัตน์ ศรีสวัสดิ์, อรอนงค์ พันธทวี, ปะภัสสร พะยูหะ, สุนิสา หลักชุม, พุทธาลรสรเจริญ, พิมพ์ชนก บุญสนอง, สวรรยา ชูนิม, นุชนาฏ ไกรนรา, ศุภลักษณ์ สุวรรณณีนี, จาริยา ทิพย์ธรรม, เสาวรักษ์ วรดิษฐ์, ศิราภรณ์ สุวรรณปักขิน, รัชกร สุขศรีนวน, พัสตราภรณ์ โพธิ์ระ, อรอนงค์ แก้วสวัสดิ์ และ ปิยาวัลย์ บางโรย (2556). *โครงการศึกษาองค์ความรู้ในการฟื้นฟูเรื่องสมุนไพรและการแพทย์แผนไทยอย่างมีส่วนร่วมโดยกลุ่มเยาวชนรักสุขภาพ โรงเรียนเวียงสระ อำเภอยะงะ จันทบุรีสุราษฎร์ธานี: รายงานฉบับสมบูรณ์*. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. https://elibrary.tsri.or.th/full/PDG52S0010/PDG52S0010_s01.pdf
- ศูนย์สร้างเสริมสุขภาพเมือง. (2563). *Healthy space next door สุขภาพดีมีได้ข้างบ้าน: คู่มือแนะนำการสร้างพื้นที่สุขภาพในชุมชน*. <https://www.thaihealth.or.th/?p=194236>
- สรประเวศ กระจำวงศ์ณัฒนัตร์. (2566). พัฒนคติของประชาชนที่มีต่อคุณลักษณะของเมืองแห่งการเรียนรู้ในบริบทกรุงเทพมหานคร. *วารสารสหศาสตร์*, 23(1), 156–177.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักสนับสนุนสุขภาพประชาชนกลุ่มเฉพาะ. (2567, 18 กันยายน). Universal design garden: สวนสำหรับทุกคน. <https://section09.thaihealth.or.th/?p=152909>
- สิริมนี บรรจง. (2566, 6 เมษายน). *ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย*. https://eedu.ssu.ac.th/sirimanee_ba/pluginfile.php/71/course/section/67/14-ทักษะวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย.pdf
- อรุณี หรดาล. (2562). ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการพัฒนาเด็กปฐมวัย. *ลักทอง: วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 25(2), 1–11.

- Adhikary, P., Gajurel, T., Kashung, S., & Yakang, T. (2023). Promotion of traditional knowledge systems of herbal medicines among school students through development of herbal gardens in school premises. *International Journal of Herbal Medicine*, 11(3). <https://doi.org/10.22271/flora.2023.v11.i3a.864>
- Butcher, K., & Pletcher, J. (2017). Gardening with young children helps their development. https://www.canr.msu.edu/news/gardening_with_young_children_helps_their_development
- UNESCO Institute for Lifelong Learning. (2015, 27 October). *UNESCO global network of learning cities: Guiding documents*. Hamburg: UNESCO Institute for Lifelong Learning. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000234986>
- Van Den Berg, A. E., & Custers, M. H. (2011). Gardening promotes neuroendocrine and affective restoration from stress. *Journal of Health Psychology*, 16(1), 3–11. <https://doi.org/10.1177/1359105310365577>



บทความวิจัย

- Research Article -

Learning Space for Libraries in the 21st Century: Perspectives from the Center for Library Resources and Educational Media, Walailak University

Nattagan Sangkaew^{1*} and Pasit Leeniva²

¹Lecturer and ²Assistant Professor
School of Architecture, Bangkok University, Pathum-Thani, Thailand 12120

*Email: nattagan.s@bu.ac.th

Abstract

This study aimed to explore the need for collaborative spaces in libraries and provide practical guidelines for their design and usage. Data were collected from 17 interviewees and 168 survey respondents who shared perspectives on enhancing 21st-century skills. Based on the findings, the study proposed recommendations for designing shared spaces in libraries, including meeting rooms, group work areas, computer desktop zones, and service points for snacks and beverages. Three key design principles emerged: zoning, flexibility, and creating a creative environment. These principles offer a comprehensive framework for designing collaborative spaces that meet diverse needs and foster active, engaged learning. Libraries are evolving into vibrant learning environments, and these guidelines provide valuable insights for designing collaborative spaces that cater to evolving demands. The recommended design elements include meeting rooms, group work areas, computer desktop zones, and service points for snacks and beverages. The design principles emphasize clear spatial separation, flexibility, and fostering a creative environment. Implementing these suggestions transforms libraries into hubs of collaboration and active learning. This research provides valuable insights and recommendations for designing collaborative spaces in libraries, enabling them to play a crucial role in supporting learning and skill development for users. Libraries should adapt to meet evolving needs, with an emphasis on creating spaces that foster collaboration and creativity, including diverse areas, and designated zones for quiet and privacy. Continuously enhancing these spaces will help libraries stay current and responsive to evolving user needs.

Keywords: Learning Spaces, Library, Collaborative Spaces, 21st Century

Received: June 18, 2024; **Revised:** November 21, 2024; **Accepted:** December 19, 2024

1. Introduction

As the digital age continues to advance, libraries are encountering new challenges in providing resources and services to their users. With easy access to online information available 24 hours a day, the traditional role of libraries has been impacted (John, 2016). Library users, particularly students and teachers, expect seamless and efficient access to information (Seal, 2015). As a result, library design must be reimagined. While libraries were once primarily used for research and leisure reading, the increasing shift towards digital information has resulted in decreased demand for physical storage spaces and increased demand for collaborative workspaces that foster creativity and experimentation (Grigsby, 2015).

Notably, university libraries are facing declining usage as students opt for alternative learning environments such as large bookstores that offer comfortable lounge areas, music, and meeting areas (Seal, 2015). Dos Santos (2023) suggests that the way learning spaces are designed can influence the development of a wide range of skills.

To address this issue, it is imperative to transform libraries into spaces that promote the development of essential skills and qualifications required for the 21st century.

This research area focuses on the Walailak University Library in Thailand, which has experienced a decline in user numbers from 262,062 in 2016 to 103,155 in 2021. The library previously only offered reading areas with limited space for group work and experimentation, resulting in issues such as noise, poor lighting, and inconvenient service points for snacks and beverages. The university recognizes the challenges related to student usage and has implemented policies to transform libraries and learning spaces in alignment with the principles of 21st century learning environments.

To enhance the development of students' 21st century learning skills, it is crucial to focus on learning and innovation skills such as creativity, critical thinking, communication, and collaboration (Yu et al., 2019; Anagun, 2018). Space design and facilities are critical factors in promoting effective learning (Pearlman, 2010), and the design of collaborative spaces in libraries plays a pivotal role in enhancing learners' skills. In addition to quiet study spaces, modern libraries incorporate areas for collaborative group work, technology-enabled access to information, and food and beverage service points, creating a dynamic and inspiring environment (Pearlman, 2010; Seal, 2015).

As libraries shift from being book repositories to becoming spaces for gathering and exchanging information, it is essential to design libraries to meet the changing needs of users (John, 2016). Librarians play a crucial role in providing data that fosters learning and promotes social interaction and knowledge building (Seal, 2015). Designing libraries to encourage diverse and unconventional working styles is a priority for architects and designers, who must create collaborative spaces that facilitate learning activities and inspire new ideas for work (Grigsby, 2015).

This research aims to explore the use of collaborative spaces in libraries to promote the development of 21st century learning skills. It begins by studying the needs of library users, leading to the design of library space usage. This research will provide recommendations for designing and developing libraries that attract and engage users in learning activities and promote social interaction, research, and collaboration.

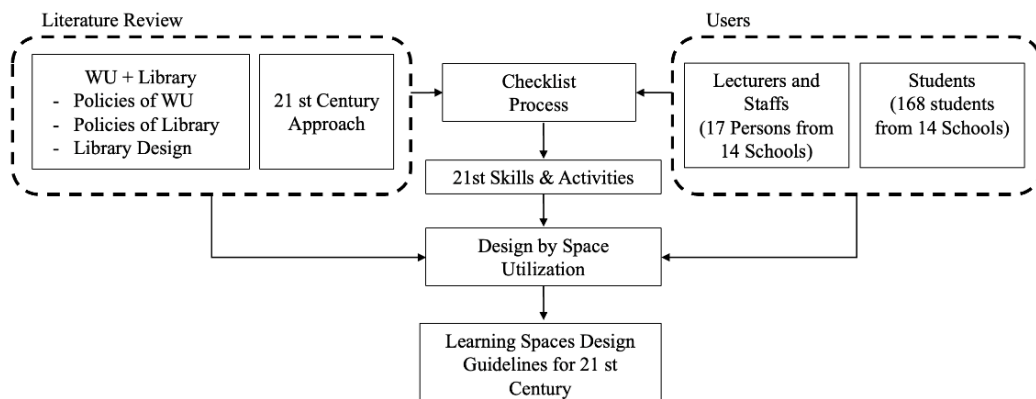


Figure 1 Research conceptual framework

2. Objectives

- 1) To study library design theory and the concept of 21st century learning spaces.
- 2) To study the needs for space utilization for collaboration by analyzing data from current learning activities.

3) To suggest design recommendations for the collaborative spaces in the library that meet the 21st Century learning skills.

3. Literature Review

This research investigates three key aspects of library design: 1) learning activities in the library, 2) principles of library space design, and 3) designing space to allow learners to acquire learning skills in the 21st century.

3.1 Learning Activities in the Library

According to studies about learning activities in 22 university libraries in the United States and Canada between 2001 and 2006, it was found that most library programs allocated spaces to support four types of academic activities, in order as follows 1) collaboration, 2) individual education, 3) learning according to the course objectives in the university, and 4) temporary classes taught by on-campus teachers (Head, 2016). Moreover, based on the students' point of view library activities that implemented their learning were 1) reading discussion, 2) topic discussion, 3) book reviews, and 4) other activities such as organizing treasure hunting games (Santos et al., 2016). When doing activities in the library, learners / service users could also collect and rearrange furniture to work together on their assignments. They could use digital tools, computers, and software to support their work creations. There were small group meeting rooms and spaces for both individual and group study in the library (Head, 2016).

One such resource is the university library. The library is a vital part of any educational institution, and it has the potential to play a significant role in facilitating active learning. However, the library must be supported by regulations and resources to effectively create an active learning environment (Yudhawasthi & Christiani, 2021). One of the key elements of an active learning atmosphere is the availability of facilities and resources that support active learning. This might include things like study spaces that allow for group work and collaboration, access to technology that facilitates interactive learning, and resources like textbooks, articles, and databases that are up-to-date and relevant to the material being studied. In addition to these physical resources, it is also important for the library to have a staff that is prepared and willing to support active learning. This might involve librarians who are trained in the latest technologies and teaching techniques, or who are knowledgeable about the specific needs of different types of learners.

3.2 Principles of Library Space Design

A new type of academic library created around the world has succeeded in combining exciting and inspiring architectural design with great functionality (McDonald, 2006). Architects and librarians need to work together to apply that knowledge and understanding to the design of unique environments and learning needs (Head, 2016). Therefore, the library space should attract both the users' mind and the spirit of the university (McDonald, 2006). The most "successful" design is the simplest design. Open spaces across the slab and connections that give users the freedom to change their usage patterns are not the easiest design because open spaces are often noisy. Abbasi (2014) mentioned the difficulty of maintaining a quiet environment and suggested attaching signs that represent different zoning areas, wall partitions, and the use of soundproofing materials.

However, the design of the library space should also focus on sunlight, natural ventilation, cultural art, and security, access by handicapped, training in information searching skills, and preparation of electronic document services as well. A study of Head (2016) showed librarians and architects shared a list of the most frequently used terms in planning and designing academic library spaces in the following order: collaborative, interdisciplinary, flexible, functional, active learning, welcoming, open, social, transparent, and agile. Therefore, library spaces should use these concepts in designing to achieve the nature and the use of space for such activities. The expectation of students and teachers about a library is a quick access to information and a convenient place for

working alone or collaborating with friends (Seal, 2015). A library should be a single space with multiple social environments to facilitate different types of conversations.

Some users need space for individual study while drinking in some areas is also popular with certain groups of users. Students can come to work alone, work in groups with friends or meet and work with teachers (Head, 2016). The division of space into different zones is therefore important. Each zone should have privacy in order not to interfere with each other. While the importance of printed books in libraries may be questioned in the digital age. The survey conducted by Michalak and Rysavy (2023) demonstrates that students still prefer printed books and value the traditional functions of libraries, such as quiet study spaces. By using survey results to inform changes in library design, libraries can create spaces that better serve the needs of their users and improve the overall student experience. Another important aspect of library learning spaces is to connect students to the technology that accesses information and learning in their curriculum, complementing classroom activities, and creating experiences that are conducive to student learning. Ultimately, the emphasis is on holistic learning that can take place both inside and outside of the classroom (Head, 2016).

3.3 Designing Space & Learning Skills for the 21st Century.

The learning and innovation skills in the 21st century learning comprised of four skills which are Critical Thinking, Communication, Collaboration, and Creativity. In addition to asking the question of "What knowledge and skills do learners need for the 21st century?" in designing a space for development of skills in the 21st century. The real design requires answering the following questions (Pearlman, 2010).

- 1) What activities and experiences promote learning in the 21st century?
- 2) How can technology support teaching and evaluating collaborative learning environments in the 21st century?
- 3) How will the physical learning environment promote student learning in the 21st Century?

In designing a space for the 21st century learning skills, this research focuses on three areas which are creativity, collaboration, and reflective as follows:

3.4 Designing a space to develop creativity.

Today's students like flexibility to make them feel empowered to create their own work (Dziuban et al., 2004). Creative space design should enable learners to experiment with creative skills through learning from experiences and project. McCosker & Wilken (2012) also suggested that café spaces were places that encouraged sensory experiences through smell, taste, music, conversation, and green spaces. This represents an increased promotion of creativity. (Lichtenfeld et al., 2012).

Designing creative spaces requires a balance of flexibility, inviting atmosphere, accessible tools, and user involvement. These spaces should accommodate various activities, foster collaboration, and stimulate creativity through thoughtful organization and aesthetics. Ensuring accessibility to resources while maintaining safety is key, and integrating natural elements can further enhance creative thinking. By encouraging community interaction and aligning the design with the space's purpose, organizations can create environments that inspire innovation and meet the diverse needs of their users. (Thoring et al., 2018)

3.5 Designing a space to develop collaboration.

The younger generation faces problems with alienation and internet addiction. This is a side effect of using technology (Laura et al., 2008). Teachers should provide collaborative workspaces and student projects to enable learners to develop high-quality relationships with their peers (Karakas et al., 2015). It highlights the importance of active participation by librarians in the learning process and collaboration with students to create successful learning environments such as "Learning Commons". The article emphasizes that librarians need to go beyond promoting information literacy and work as partners in a collaborative learning environment (Ozburn et al., 2020).

3.6 Designing a space to develop reflective skills.

The new generation is being dominated by the volume and speed of data in the digital ecosystem. This creates a feeling of not keeping up with rapid trends, forgetfulness, feeling tired and easily distracted (Tapscott, 2008; Howard, 2010).

Reflection is an important skill that helps students to manage those difficulties. Goldman (2009) stated that teachers should design spaces for busy students and workaholics who like to multitask. Teachers should also deal with “Being in the moment” (Ramsey & Fitzgibbons, 2005) and demonstrate mindfulness and attention to work (Karakas et al., 2015).

In summary, the design of library space utilization should consider the learning activities that occur in the library, such as individualized study, work collaboration, group discussion, data retrieval and playing group games. The principle of library design should still be an open space with nature view, and zone the work area according to the noise generated. It's a thought-provoking and inspiring space and can show the identity of the university. Library spaces also contribute to the development of the 21st century learning skills. For example, areas with drinks, snacks, soft music, and green spaces will help develop creativity. The spaces providing for work collaboration will help develop intimacy among friends and spaces that can multitask at the same time. There are moments for users to stop and reflect while doing those tasks.

4. Research Methods

This research uses a qualitative approach to understand the phenomenon from the perspectives and experiences of those involved. The research methodology details in each section are as follows:

4.1 Data Collection

To identify what the learning activity should focus on, data was collected from students, teachers, and administrators who are directly involved in determining the format and learning methods. Specifically, the informants are related to 21st-century learning models, particularly in terms of Critical Thinking, Communication, Collaboration, and Creativity aspects. The data providers were divided into 2 groups according to the selection criteria; Group 1 - Interviewees: A total of 17 people, consisting of 1) 3 faculty administrators and 2) 14 teachers from 14 faculties. Group 2 - Survey respondents: 168 people, selected a specific sample group with the following qualifications:

1) Faculty administrators (3 Persons) were selected from 14 faculties. The staff members who have at least 3 years of work experience were selected to obtain individuals with teaching perspectives and experiences to develop learning skills in the 21st century.

2) Teachers (14 Persons) were selected from teachers in general education subjects to develop skills for the 21st century. Personnel with at least 1 year of experience in education were selected to obtain individuals with knowledge and expertise in teaching activities to develop learning skills in the 21st century.

3) Students (151 persons) were selected from students in general education subjects from 14 faculties, with representatives of 10-12 students from each faculty who have practical experience using the library. This was done to explore the need for collaborative learning space in the library, which promotes learning skills in the 21st century.

4.2 Data Analysis

The data collected from the interviews and survey questionnaires were analyzed using content analysis to identify themes and patterns of the participants' perspectives and experiences. The research tools used are unstructured interviews and open-ended questionnaires. The unstructured interviews are focused on activity patterns and learning characteristics for developing 21st Century learning skills in creativity, analytical thinking, communication, and collaboration. The open-ended questionnaires cover general information such as faculties,

years, fields of study, and experience in teaching activities, as well as characteristics of learning activities and 21st century learning skills.

5. Research Findings

The results of interviews and questionnaires on activities used to develop learning skills in the 21st century from 14 faculties of Walailak University can be used to summarize current activities and learning styles. This data can be used to analyze the needs for library spaces as follows:

5.1 *The Needs for Library Spaces*

The needs for library spaces to accommodate activities for development of learning skills in the 21st century. The researcher selected the top 4 activities for each skill based on the summary of activities chosen by 168 respondents. The details of each activity were presented as follows:

1) Online study: Online studies help students to gain new knowledge from multiple perspectives. Students will analyze their work and select the information that meets their requirements, screen information rationally and critically, consider various aspects, synthesize the strengths/ weaknesses, and apply useful knowledge that can benefit them. These processes help develop analytical thinking. The knowledge gained will guide the design which can be used as an inspiration and as a reference in development of ideas/problems solving and applying to their own work. These processes help develop creativity. Students also use online research spaces for brainstorming to sift through the information they find, share the topic, coordinate, and exchange information in the online world. This is a study for group work. These processes help develop collaborative skills.

2) Exchange of opinions: The analysis was divided into two parts. 1) Thinking skills. It was found that prior to exchanging of opinions students would study which information was suitable for discussion, analyze the opinions of others on both old and new knowledge, debate creatively by using their own reasons to compare with others through thinking and breaking of ideas, consider various approaches to success, create new ideas by gathering opinions to improve, develop, extend, or expand their own knowledge. This allows students to see the limitations of their previous knowledge as well. These processes help develop both critical thinking and creativity and 2) Work skills. It was found that when exchanging solutions within a group, students will listen, ask, answer, and understand by using creative communication to talk and present so that other listeners can understand and accept their opinions. Students need to practice both being a good listener and speaker to do their job through collaboration within the group. All members must play a role in working together to help improve, coordinate, and manage time to perform well in group. These processes help develop communication and collaboration skills.

3) Oral presentations: Students must prepare information, be able to pronounce words clearly, choose the right words, and use both spoken language and body language to present ideas or work to others. These processes help develop communication skills. Presentations through oral presentations are expressing ideas that students have practiced many times. Students practice several techniques to present materials that would keep the audience interested. They need to explain complex thought processes to others through the arrangement and opening of the issue interestingly and choose to use words or use rhetoric creatively. These processes help develop creativity.

4) Group work or project: Students use both speaking, listening, reading and writing skills in order to convey their thoughts and build unity among their teammates while working together by being both good speakers and listeners in group discussions to decide which method is appropriate, use communication to show the advantages/disadvantages of the work to be easily understood by the audience in order to develop a prototype, develop experiences together, and allocate work to accomplish the tasks in a timely manner. These processes help improve communication. When working in groups students work together to understand differences between members and to find a common ground and divide duties/work according to everyone's aptitude. Students need

to practice taking responsibilities and a role of leadership-followers, working as a team, and being able to work with others, accepting the opinion, building network and understand that the success of the group is to work together. These processes help develop collaborative skills.

The needs for activities to develop learning skills in the 21st century above require spaces for collaboration. What should the spaces look like? Designers are responsible for devising and determining the design guidelines for the use of library spaces in response to such activities. Details on the design will be discussed in the next section.

5.2 Library Design Recommendations

To recommend space utilization design based on the need to accommodate activities that support the development of 21st-century learning skills, the researchers formulated a structured and systematic approach to the design of collaborative spaces in libraries. The process began with analyzing user needs through surveys, interviewing and observations to understand the patterns of space usage, preferred learning styles, and common activities performed in the library. This step ensured that the design would be grounded in actual user behavior and expectations.

Following this, the researchers worked on integrating functional areas that support a wide range of learning and working styles—such as individual study, group collaboration, digital research, and informal discussion. This integration aimed to enhance the flexibility of the library environment and ensure it could adapt to various academic and personal needs. Key considerations throughout the process included accessibility (ensuring all users can navigate and utilize the space), flexibility (allowing spaces to serve multiple functions), and the ability to foster interaction among users to support collaborative learning. Based on these steps, the findings were translated into a set of spatial design recommendations, with specific zones designated for different functions, as follows: Zone A for a large private meeting room, Zone B for small meeting areas, Zone C for group work areas, Zone D for computer desk areas, Zone E for a snack and beverage cafe, and Zone F for staff office (Figure 2).

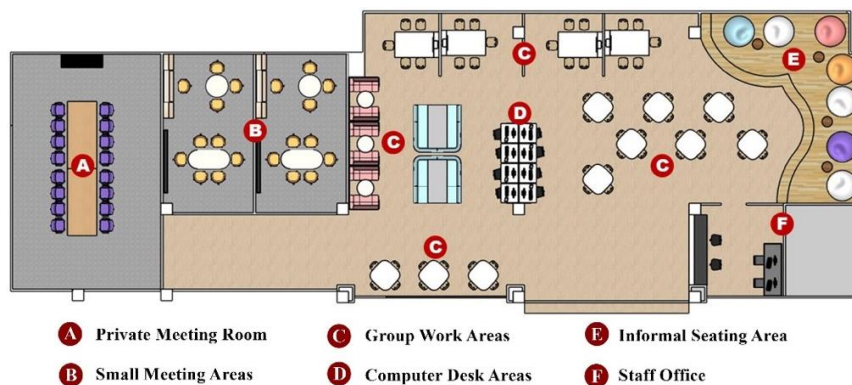


Figure 2 Design guideline of the first floorplan for the library's co-working space.

From figure 2, the design guideline of the co-working space in the library to accommodate activities for development of learning skills in the 21st century as follows:

1) *Space for learning exchange activity* that located in Zones A, B and C, with both meeting rooms with square tables along with TV screens for presentations that encourages work orders by leaders and opinions by followers, and round tables for 2-4 persons that allow students to meet and exchange ideas thoroughly.

2) *Space for online research activities* that located in Zone D. There are desktop computers facing each other so that students can talk and move their chairs to look at each other screen sometimes. In addition, students can borrow notebook computers at Zone F (Staff Office) to use in various areas as well.

3) *Space for oral presentation activities* that located in the meeting rooms in zones A and B. There are TV screens on the left side of the wall. Students can also borrow notebook computers, whiteboards-pens and post-it papers at Zone F (Staff Office) to facilitate the presentation.

4) *Space for group work or project activities and the case study analysis area* that located in Zone C. Students can use this space to draw pictures, cut paper or sew fabrics according to their projects. Students can borrow scissors, cutters, glues, and papers at Zone F (Staff Office).

6. Discussion and Recommendations

The results found that led to discussions and recommendations as follows:

6.1 *Space utilization for activities to develop learning skills in the 21st century.*

This study investigated how learning spaces can be designed to improve the development of 21st century learning skills. The findings revealed that libraries play a significant role in providing spaces for learning activities, such as online research, idea exchange, oral presentations, group work, and project work. These spaces correspond to the learning activities in the university library and the activities that students engage in, including discussing and working together, playing games, studying individually, and attending temporary classes taught by instructors.

Head (2016) argued that libraries should have diverse social environments that facilitate different types of conversations. Therefore, it is recommended that libraries should allocate a space for exchanging learning as much as possible compared to other spaces (McDonald 2006). Additionally, this space should be the first area encountered when walking through the entrance door because it can be noisy. Quiet areas for working alone should be separated from these spaces, and it is suggested that they be located on the 2nd floor or at the very end.

In summary, the utilization of spaces for learning activities is crucial for the development of learning skills in the 21st century, particularly in the areas of Critical Thinking and Communication. Libraries play a critical role in providing diverse spaces that meet the needs of different types of learners. Therefore, library managers and designers should allocate spaces that facilitate Critical Thinking and Communicate activities, such as online research, idea exchange, oral presentations, group work, and project work. Additionally, these spaces should be strategically located to enhance their effectiveness and minimize disturbance to other users.

6.2 *Recommendations for designing collaborative spaces in libraries.*

1) Clear division of space

Although it is a space for collaborative work, this research also proposes a way to divide the space into different zones which are Zone A for a meeting room that can be a noisy area because it is a closed and soundproof room, and Zone B and C that allow users to talk and make noise. The quiet area is located on the 2nd floor in line with Ellison (2016), it is important to divide the space into different zones. Each zone should have privacy that does not interfere with each other, and Abbasi et al. (2014) suggested placing a sign to indicate space division, wall partitioning and the use of soundproofing materials.

Therefore, the design of the library should be divided into different zones that are suitable for each type of work such as a noisy group, individuals who want silence, computers for retrieving and printing documents, etc. Separation of the space may be partitioned with soundproofing material or parts of the building such as stairs, etc. There should be some signs to remind users of the level of noise allowed in each area for example, "The 2nd floor is for silence, whispering is allowed on the 1st floor."

2) Flexible areas

The design of the working space in the library should be flexible. Head (2016) suggested that libraries should allow users to rearrange the furniture and able to use materials/equipment to create work. Learners like flexibility that will feel empowered to create their own work (Hartman et al., 2005). Which was in consistent with John (2016) said, design concept that stated the most "successful" design was the simplest design. Open spaces across the slab and connections that give users the freedom to change their usage patterns (John, 2016).

Therefore, libraries should be flexible in managing high spaces such as tables and chairs that are easy to move. Movable whiteboard mounted to the wall, users can use it to write and exchange opinions or move it to be used as a partition to divide the space to increase privacy. In addition, materials and equipment should be available for creating work in the form of lending, giving for free, and for sale.

7. Conclusion

Based on the research conducted, libraries play an important role in supporting the learning and development of its users. As the landscape of learning continues to evolve, it is crucial that libraries adapt to meet the changing needs of its users. One key finding from this research is the importance of providing spaces that facilitate collaboration and creativity. To develop the essential skills required in the 21st century, such as critical thinking, problem-solving, and communication, libraries should prioritize providing spaces for online study, exchange of opinions, oral presentations, and group or project work. These spaces should be designed to accommodate various types of users and activities, from quiet study areas to collaborative workspaces. To facilitate these activities, libraries should provide various functional areas, including private meeting rooms, small meeting areas, group work areas, computer desk areas, a cafe, and staff office areas.

These areas should be designed with flexibility in mind, to allow for easy furniture adjustments and accommodate a variety of different types of activities. Additionally, to enhance creativity and functionality, library spaces should incorporate elements such as green areas, vibrant colors, and thoughtful furniture arrangements. These features, including plants, fish tanks, waterfalls, and areas for enjoying coffee or sweets, create a stimulating environment that fosters inspiration and innovation. Combining aesthetically pleasing designs with practical layouts can make libraries both inviting and conducive to creative breakthroughs. It is also important to ensure that there is a clear separation of space to avoid noise and provide privacy when needed.

By implementing these suggestions, libraries can create a welcoming and productive space that meets the needs of its users and promotes lifelong learning. It is important to note that these recommendations should be tailored to the specific needs and constraints of each library and should be regularly reviewed and updated to ensure they continue to meet the changing needs of its users. However, designing 21st century libraries or learning spaces remains a challenge for designers due to rapidly changing learning models and evolving learning technologies. In conclusion, designing libraries that are adaptable and flexible is crucial for meeting the changing needs of its users. By providing spaces that facilitate collaboration and creativity, libraries can promote the development of essential 21st-century skills and promote lifelong learning.

8. References

Abbasi, N., Richard, T., Kenn, F., & Robert, G. (2014). Library spaces designed with students in mind: An evaluation study of University of Queensland libraries at St Lucia campus. In *Proceedings of the IATUL Conferences*. Purdue University. <https://docs.lib.purdue.edu/iatul/2014>

- Anagun, S. (2018). Teachers' perceptions about the relationship between 21st century skills and managing constructivist learning environments. *International Journal of Instruction*, 11(4), 825–840. <https://doi.org/10.12973/iji.2018.11452ad>
- Dos Santos, L. M. (2023). The relationship between environmental, outdoor and field education: A study in rural communities. *International Journal of Instruction*, 16(1), 643–658. <https://doi.org/10.29333/iji.2023.16136a>
- Dziuban, C. D., Moskal, P. M., & Hartman, J. (2004). Higher education, blended learning, and the generations: Knowledge is power—No more. University of Central Florida. https://desarrollodocente.uc.cl/wpcontent/uploads/2020/03/Knowledge_is_power_no_more.pdf
- Ellison, W. (2016). Designing the learning spaces of a university library. *New Library World*, 117(5/6), 294–307. <https://doi.org/10.1108/NLW-01-2016-0006>
- Goldman, E., Phillips, M., Riel, C., Shamberger, J., & Turek, C. (2009). Learning in a chaotic environment. *Journal of Workplace Learning*, 21(7), 555–574. <https://doi.org/10.1108/13665620910985540>
- Grigsby, S. K. S. (2015). Re-imagining the 21st century school library: From storage space to active learning space. *TechTrends*, 59(2), 103–106. <https://doi.org/10.1007/s11528-015-0859-5>
- Hartman, J., Moskal, P. M., & Dziuban, C. D. (2005). Preparing the academy of today for the learner of tomorrow. *Educating the Net Generation*. <https://www.educause.edu/research-and-publications>
- Head, A. J. (2016). Planning and designing academic library learning spaces: Expert perspectives of architects, librarians, and library consultants. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED571288.pdf>
- Howard, E. (2010). *To-morrow: A peaceful path to real reform*. Cambridge University Press.
- John, G. (2016). *Designing libraries in 21st century*. British Council.
- Karakas, F., Manisalıgil, A., & Sarıgöllu, E. (2015). Management learning at the speed of life: Designing reflective, creative, and collaborative spaces for millennials. *The International Journal of Management Education*, 13(3), 237–248. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2015.07.001>
- Laura, R. S., Mitchel, T., & Smith, S. (2008). *The new social disease: From high tech depersonalization to survival of the soul*. University Press of America.
- Lichtenfeld, S., Elliot, A. J., Maier, M. A., & Pekrun, R. (2012). Fertile green: Green facilitates creative performance. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 38(6), 784–797. <https://doi.org/10.1177/0146167212436611>
- McCosker, A., & Wilken, R. (2012). Café space, communication, creativity, and materialism. *M/C Journal*, 15(2). <https://doi.org/10.5204/mcj.459>
- McDonald, A. (2006). The ten commandments revisited: The qualities of good library space. *LIBER Quarterly*, 16(2). <https://doi.org/10.18352/lq.7840>
- Michalak, R., & Rysavy, M. D. T. (2023). Fostering change to bolster student success: Renovating the library and reducing stacks to create communal collaborative space. *Journal of Library Administration*, 63(3), 371–385. <https://doi.org/10.1080/01930826.2023.2177927>
- Ozburn, L., Kane, J., & Elliott, T. (2020). Creating collaborative library spaces through partnerships with campus organizations. *Journal of Library Administration*, 60(6), 600–612. <https://doi.org/10.1080/01930826.2020.1748432>
- Pearlman, B. (2010). Designing new learning environment to support 21st century skills. In J. A. Bellanca & R. S. Brandt (Eds.), *21st century skills: Rethinking how students learn* (pp. 116–147). Solution Tree Press. <http://dspace.vnbrims.org:13000>
- Ramsey, V. J., & Fitzgibbons, D. E. (2005). Being in the classroom. *Journal of Management Education*, 29(2), 333–356. <https://doi.org/10.1177/105256290427114>
- Santos, I. M., Ali, N., & Hill, A. (2016). Students as co-designers of a virtual learning commons: Results of a collaborative action research study. *The Journal of Academic Librarianship*, 42(1), 8–14. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2015.09.006>

- Seal, R. A. (2015). Library spaces in the 21st century: Meeting the challenges of user needs for information, technology, and expertise. *Library Management*, 36(8/9), 558–569. <https://doi.org/10.1108/LM-11-20140136>
- Tapscott, D. (2008). *Grown up digital*. McGraw-Hill Education.
- Thoring, K., Mueller, R. M., Desmet, P., & Badke-Schaub, P. (2018). Design principles for creative spaces. In *Proceedings of the DESIGN 2018 15th International Design Conference*, (pp. 1969–1980). Design Society.
- Yu, T. X., Mokhtar, W. M., & Md Ruzanna, M. (2019). Integration of 21st century learning skills (4C elements) in interventions to improve English writing skill among 3K class students. *International Journal of Contemporary Education*, 2(2), 100. <https://doi.org/10.11114/ijce.v2i2.4498>
- Yudhawasthi, C. M., & Chua, L. (2021). Challenges of higher educational documentary institutions in supporting Merdeka Belajar Kampus Merdeka program. *Khazanah al Hikmah: Journal Ilmu Perpustakaan Dan Kearsipan*, 9(2). <https://doi.org/10.24252/kah.v9cf2>

บทความวิจัย
- Research Article -

ศิลปะกลองชัยมงคล สู่การออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน ศูนย์วัฒนธรรมชุมชนต้นแบบ บ้านแม่กลางหลวง จังหวัดเชียงใหม่ The Art of the Auspicious Victory Drum applied to the Interior Architecture of the Prototype Community Cultural Center, Ban Mae Klang Luang, Chiang Mai Province

วันชัยยุทธ วงษ์เทพ¹ และ ปัทราวดี ทองงาม^{2*}

¹อาจารย์ และ ²ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จังหวัดเชียงใหม่ 50300

Wanchaiyut Wongthep¹ and Pataravadee Tongngam^{2*}

¹Lecturer and ²Assistant Professor

Faculty of Arts and Architecture, Rajamangala University of Technology Lanna, Chiang Mai, Thailand, 50300

*Email: pataravadee@rmutl.ac.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาศิลปะกลองชัยมงคล ศึกษากลุ่มผู้ใช้งานภายในโครงการและความต้องการภายในพื้นที่บริบทโดยรอบทั้งหมดของศูนย์วัฒนธรรมต้นแบบบ้านแม่กลางหลวง จังหวัดเชียงใหม่ วิเคราะห์และนำผลจากการศึกษามาออกแบบสถาปัตยกรรมภายในศูนย์วัฒนธรรมต้นแบบบ้านแม่กลางหลวง จังหวัดเชียงใหม่ งานวิจัยนี้ เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) ด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Approach) ใช้วิธีการสัมภาษณ์เจาะลึกเน้นประเด็นเรื่อง ศิลปะกลองชัยมงคล จากผู้เชี่ยวชาญ และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดศูนย์วัฒนธรรมชุมชน ด้านต่าง ๆ และแนวทางเชิงปริมาณ (Quantitative Approach) ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม จากกลุ่มคนภายในชุมชน กลุ่มนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติที่มีความสนใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมชุมชนบ้านแม่กลางหลวง เพื่อหาความเหมาะสมของการนำแนวคิดการใช้กลองชัยมงคลเพื่อมาประยุกต์ใช้ สอบถามความต้องการของทั้งผู้ให้และผู้ให้บริการด้านความต้องการพื้นที่ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลศิลปะกลองชัยมงคลด้านคุณค่าความสำคัญ ด้านพลังศรัทธา ด้านพิธีกรรมการสร้าง และระเบียบในการตีกลองชัยมงคล สามารถนำมาสรุปสาระสำคัญได้คำสำคัญคือ “ชัยมงคล – กลองศักดิ์สิทธิ์นำมาซึ่งความเป็นสิริมงคล” เพื่อนำมาสร้างแนวคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในศูนย์วัฒนธรรมต้นแบบบ้านแม่กลางหลวง จังหวัดเชียงใหม่ โดยผลการประเมินความเหมาะสมมีค่า และผลประเมินความต้องการของทั้งผู้ให้และผู้ให้บริการด้านความต้องการพื้นที่ พบว่า ชุมชนต้องการให้การออกแบบเฟอร์นิเจอร์สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้ตามกิจกรรม รวมทั้งการเลือกใช้วัสดุในท้องถิ่น จากนั้นนำผลมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในศูนย์วัฒนธรรมชุมชนต้นแบบ บ้านแม่กลางหลวง จังหวัดเชียงใหม่ ในส่วนการจัดผังแปลน ทักษะภาพ และเฟอร์นิเจอร์ภายในพื้นที่จัดแสดง ประเมินผลความพึงพอใจรวมจากกลุ่มตัวอย่าง 100 คน พบว่า มีความพึงพอใจระดับ “ดี” คะแนนค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) 3.92 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) = 0.72

คำสำคัญ: กลองชัยมงคล, ศูนย์วัฒนธรรมชุมชน, ระบบโมดูลาร์ซิสเต็ม

Abstract

This research article aims to study the art of the auspicious victory drum, the user groups within the project, and the needs of the surrounding contextual area of the Ban Mae Klang Luang Prototype Community Cultural Center in Chiang Mai Province. The study analyzes and applies the findings to design the interior architecture of the Ban Mae Klang Luang Prototype Community Cultural Center in Chiang Mai Province. This research employs a mixed method approach, utilizing a qualitative approach through in-depth interviews focusing on the art of the auspicious victory drum with experts and those involved in the management of community cultural centers in various aspects, and a quantitative approach by collecting data through questionnaires from community members, Thai and foreign tourists that interested in the Community Culture of Ban Mae Klang Luang, to assess the suitability of applying the concept of the auspicious victory drum and to inquire about the spatial

needs of both service providers and users. The analysis of the auspicious victory drum art, regarding the aspect of significance value, spiritual power, creation rituals, and playing regulations, led to the summarization of the key concept: “Chai Mangkhala – Sacred Drum Brings Auspiciousness.” This concept was then used to develop the interior architectural design of the Ban Mae Klang Luang Prototype Community Cultural Center in Chiang Mai Province. The evaluation of the design's suitability was positive. The assessment of the spatial needs of both service providers and users revealed that the community desired furniture designs that could be adapted for various activities, as well as the use of local materials. These findings were subsequently applied to the interior architectural design of the Ban Mae Klang Luang Prototype Community Cultural Center in Chiang Mai Province, focusing on the layout, visual aesthetics, and furniture within the exhibition space. The overall satisfaction assessment from a sample of 100 individuals showed a “good” level of satisfaction, with a mean score ($\bar{X}$) of 3.92 and a standard deviation (S.D.) of 0.72.

Keywords: The Victory Drum, Cultural Center, Modular System

Received: December 18, 2024; **Revised:** January 27, 2025; **Accepted:** March 4, 2025

1. บทนำ

หากกล่าวถึงเครื่องดนตรีที่ปรากฏอยู่ในสังคมและวัฒนธรรมของชาวล้านนา ที่มีบทบาทหน้าที่รับใช้เจ้าผู้ครองนครเชียงใหม่เมื่อเกิดศึกสงครามหรือได้รับชัยชนะ คือ กลองชัยมงคล หรือ กลองชัย ซึ่งเป็นกลองต้นแบบที่นำไปพัฒนาสู่กลองสะบัดชัยและกลองบูชา ในปัจจุบัน พระนคร ปญญาธิโร (2555) กล่าวว่า “กลองชัยมงคลในวัฒนธรรมล้านนา ได้รับอิทธิพลมาจากพระไตรปิฎก มักจะกล่าวอ้างถึงกลองชัยมงคลในบริบทต่าง ๆ อยู่เสมอ” ชาวล้านนาจึงให้ความสำคัญกับกลอง ที่ถือว่าเป็นของสูงและศักดิ์สิทธิ์ ดังจะเห็นได้จากพิธีกรรมศักดิ์สิทธิ์ตามความเชื่อล้านนา และภูมิปัญญาในการใช้วัตถุทางธรรมชาติ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และข้อควรปฏิบัติต่อกองชัยมงคลในบริบทต่าง ๆ เช่น ไม่ใช่วัยวะเบี่ยงต่ำสัมผัสกลอง และไม่เหยียบย่ำข้ามกราย เป็นต้น สอดคล้องกับ สิปปกร ขจรกุลจรรยา และคณะ (2565) ให้ความเห็นว่า ผู้ที่ทำการตีกลองชัยมงคลจะต้องเป็นผู้ที่มีความศรัทธาในกลอง ผู้สืบทอดการตีกลองชัยมงคลต้องทำพิธีฝากตัวเป็นศิษย์ มีพิธีการรำไหว้ครู รำลึกถึงพุทธคุณ สิ่งศักดิ์สิทธิ์และครูอาจารย์ผู้สอนทุกครั้งก่อนการตีกลองชัยมงคล จึงเกิดเป็นเอกลักษณ์และศิลปะกลองชัยมงคล

บ้านแม่กลางหลวง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นชุมชนชาวปกากะญอ หรือ ชาวกระเหรี่ยง ที่ได้อพยพมาตั้งถิ่นฐาน บริเวณลุ่มน้ำกลาง ซึ่งยังคงดำเนินวิถีชีวิตตามความเชื่อและประเพณี และยังเป็นแหล่งเก็บรักษากลองชัยมงคลที่สืบทอดต่อกันมา ทำให้มีจำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทยและต่างชาติเดินทางไปเพื่อสัมผัสถึงมนต์เสน่ห์ของชุมชน (ธนชิต แม้นมาลัย, 2536) การศึกษาศิลปะกลองชัยมงคลเพื่อเสนอแนะแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในศูนย์วัฒนธรรมต้นแบบบ้านแม่กลางหลวง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นความท้าทายผ่านกระบวนการถอดความหมายทางความคิด ด้วยการนำแก่นแท้ของศิลปะกลองชัยมงคลมาสร้างแนวความคิดในการเผยแพร่วัฒนธรรมชุมชนให้กับนักท่องเที่ยวได้เห็นถึงคุณค่าและความสำคัญจากภูมิปัญญาโดยการประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับสังคมในยุคปัจจุบันที่เน้นการใช้วัสดุที่ยั่งยืน เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สามารถแสดงความเป็นเอกลักษณ์ทางด้านภูมิปัญญาล้านนาอันทรงคุณค่าเพื่อเป็นการเผยแพร่วัฒนธรรมและส่งเสริมการท่องเที่ยวภายในชุมชนอย่างยั่งยืน

2. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับศิลปะกลองชัยมงคล ศูนย์วัฒนธรรมชุมชน การออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม และรูปแบบโมดูลาร์ ซิสเต็ม
- 2) เพื่อศึกษาศิลปะ รูปลักษณ์ ลักษณะ ความเชื่อของกลองชัยมงคล ที่ส่งผลต่อการออกแบบ
- 3) เพื่อศึกษาความต้องการพื้นที่ใช้งานภายในโครงการของผู้ให้บริการและผู้รับบริการ
- 4) เพื่อสำรวจสภาพแวดล้อม ที่ตั้งและรูปแบบอาคารศูนย์วัฒนธรรมที่ใช้ในการออกแบบ
- 5) เพื่อออกแบบสถาปัตยกรรมภายในศูนย์วัฒนธรรมต้นแบบชุมชนบ้านแม่กลางหลวง จังหวัดเชียงใหม่

3. วิธีกรรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 ศิลปะกลองชัยมงคล

กลองชัยมงคล ได้รับแนวคิดมาจากคติทางพุทธศาสนาผสมผสานกับคติแบบพราหมณ์ และคติท้องถิ่น จึงมีความเชื่อว่าเป็นกลองศักดิ์สิทธิ์และเป็นของสูง (ดิษฐ์ พียรรมย์, 2553) กลองชัยมงคล เป็นกลองชุดที่มีขนาดใหญ่ ทำด้วยไม้เนื้อแข็งแล้วหุ้มด้วยหนัง

สัตว์ ส่วนขอบจะติดด้วยลิ่มสลัก เรียกว่า แช่วักลอง เพื่อตรึงหนังกับตัวกลองให้แน่นตึง ประกอบด้วย กลองทรงกลมขนาดใหญ่ เส้นผ่านศูนย์กลาง 40-45 นิ้ว ยาว 2.50 เมตร 1 ใบ เรียกว่า แม่กลอง อยู่ทางซ้ายมือของผู้ตี และกลองขนาดเล็กทรงกลม 3 ขนาด ลูกที่ 1 เส้นผ่านศูนย์กลาง 11, 13 หรือ 15 นิ้ว ลูกที่ 2 เส้นผ่านศูนย์กลาง 12, 13 หรือ 15 นิ้ว ลูกที่ 3 เส้นผ่านศูนย์กลาง 13, 15 หรือ 17 นิ้ว เรียงซ้อนกันอยู่ด้านขวามือ เรียกว่า ลูกตืบ (กรมส่งเสริมวัฒนธรรม กระทรวงวัฒนธรรม, 2555)

กลองชัยมงคลมีความสำคัญทางด้านความเชื่อ เพราะเชื่อว่าเป็นกลองศักดิ์สิทธิ์ นำมาซึ่งความเป็นสิริมงคล อีกทั้งมีพิธีกรรมในการสร้างและการตีที่สืบทอดกันมา เป็นศูนย์กลางของชุมชนในการประกอบกิจกรรมทางศาสนา และเป็นตัวแทนของความเป็นเอกลักษณ์ของชาวล้านนา พิธีกรรมอัญเชิญกลองเข้าวัด ซึ่งมีการถาม-ตอบด้วยโวหาร ระหว่างผู้ที่อยู่รักษาวัดกับผู้ที่น่ากลองเข้ามาสู่วัด เรียกอีกอย่างว่า การทักกลอง เพื่อให้เกิดความเป็นสิริมงคล แก้ววัดและบ้านเมือง (พระศักดิ์สกล สกมทิทธิมาวิโก และคณะ, 2566)

การเริ่มต้นตีกลองชัยมงคลแต่ละครั้ง จะมีการไหว้ครูด้วยกระบวนท่าประกอบก่อน ถือปฐมนิเทศแห่งศิลปะ ชัชวาลย์ ทองดีเลิศ (2553) และ พระนคร ปณญาชีโร (2555) อธิบายว่า เมื่อไหว้ครูด้วยกระบวนท่าสำคัญเสร็จแล้ว ก็จะออกลีลาและดำเนินการตีกลองไปตามทำนองเพลงนั้น ๆ ในขณะที่ตีกลองนั้น ผู้ที่จะตั้งใจให้เป็นสมาธิ พร้อมกับรำลึกถึงพุทธคุณ ธรรมคุณ สังฆคุณ ทั้งนี้เชื่อว่ากลองชัยมงคล เป็นกลองที่ได้รับแนวคิดมาจากพุทธศาสนา ดังนั้น ทำนองเพลงกลองแต่ละเพลง จึงสอนโดยมีพระคาถาธรรมกำกับอยู่ด้วยเสมอ เช่น พุทโธ อะระหัง ธัมโม อะระหังสังโฆ อะระหัง พุทโธ กัณหา ธัมโม กัณหา สังโฆ กัณหา เป็นต้น ทำให้กลุ่มผู้ตีกลองมีจิตใจที่ประกอบด้วยความสมาธิและกุศล ผู้ฟังก็มีจิตใจที่เบิกบานและน้อมนำเข้าสู่คุณงามความดี ทำให้บรรยากาศงานบุญนั้น ๆ มีความศักดิ์สิทธิ์ และเป็นสิริมงคลอย่างยิ่ง (กรมส่งเสริมวัฒนธรรม กระทรวงวัฒนธรรม, 2555; กรมส่งเสริมวัฒนธรรม กระทรวงวัฒนธรรม, 2566)

ดิษฐ์ พิชายมย์ (2553) และ ทินโอเค (2553) อธิบายถึง กลองชัยมงคลถูกยกย่องเป็นของสูงและศักดิ์สิทธิ์ การปฏิบัติต่อกลองจึงต้องด้วยความเคารพ โดยมีข้อห้ามและข้อปฏิบัติที่สำคัญ เช่น การไหว้กลองก่อนและหลังการตี การมีพิธีกรรมในการสร้างกลอง การดูแลรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ในการตีกลอง และการให้ความเคารพต่อสัตว์ที่นำหนังมาทำกลอง รวมถึงการทำพิธีไหว้ครูก่อนการแสดง เพื่อเป็นการแสดงความเคารพต่อครูบาอาจารย์และสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่เกี่ยวข้องกับกลองชัยมงคล ทั้งหมดนี้สะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อที่ว่ากลองชัยมงคลเป็นมากกว่าเครื่องดนตรี แต่ยังเป็นสื่อกลางที่เชื่อมโยงระหว่างคนกับสิ่งศักดิ์สิทธิ์ (สนั่น ธรรมธิ, 2550; สารสนเทศภูมิปัญญาท้องถิ่น ภาคเหนือ, 2555)

3.2 ศูนย์วัฒนธรรมชุมชน

ศูนย์วัฒนธรรมชุมชน มีวัตถุประสงค์เพื่อการเผยแพร่ข้อมูลของสถานที่และวัฒนธรรมของแต่ละพื้นที่ เป็นที่รวบรวมวัฒนธรรมต่าง ๆ ในพื้นที่นั้น ๆ เพื่อใช้ในการเผยแพร่ ศึกษา และเน้นการเรียนรู้ในวัฒนธรรมแต่ละประเภท โดยมีใช้เป็นการหาผลกำไรหรือรายได้มาแบ่งปันกัน อาจมีขนาดเล็กหรือใหญ่ขึ้นอยู่กับความพร้อมของชุมชนนั้น ๆ ซึ่งมีองค์ประกอบหลัก 2 ประเด็น ดังนี้

1) ส่วนเผยแพร่และจัดแสดงนิทรรศการ (Exhibition)

เป็นส่วนพื้นที่ให้ความรู้ จัดแสดงเนื้อหาข้อมูล ความรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องภายในชุมชนจากอดีตจนถึงปัจจุบัน เพื่อให้เกิดความรู้ ความเลื่อมใส จูงใจให้กลุ่มเป้าหมายมีทัศนคติที่ดีต่อชุมชนนั้น ๆ

2) ส่วนส่งเสริมการท่องเที่ยวภายในชุมชน (Community Based Tourism)

เป็นส่วนพื้นที่บริการ ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่สำคัญหรือแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ภายในชุมชน รวมไปถึงที่พัก ร้านอาหาร ร้านค้าจำหน่ายของที่ระลึก และร้านค้าวิสาหกิจที่เกี่ยวข้องภายในชุมชน นอกจากนี้ ยังเป็นส่วนอเนกประสงค์สำหรับการทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การใช้พื้นที่สำหรับการประกอบพิธีกรรมทางศาสนา หรือการจัดกิจกรรมในรูปแบบลักษณะอื่น ๆ

3.3 การออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม

การออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน (Sustainable Design) คือ การสร้างอาคารที่สวยงาม กลมกลืนกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป้าหมายคือ การลดผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสร้างสภาพแวดล้อมที่สะดวกสบายและมีสุขภาพดีสำหรับผู้ใช้อาคาร แนวคิดหลักคือ การผสมผสานเทคโนโลยีกับธรรมชาติเพื่อการออกแบบที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่ำ เลือกใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่สูงสุด และประหยัดพลังงาน การใช้แหล่งพลังงานหมุนเวียน เช่น ลมและแสงแดด เพื่อลดการพึ่งพาพลังงานนำเข้า เป็นหนึ่งในกลยุทธ์การออกแบบ ควบคุมอุณหภูมิโดยการเก็บหรือปล่อยความร้อนโดยใช้คุณสมบัติทางความร้อนของวัสดุก่อสร้าง การป้องกันความร้อนเข้าหรือออกจากอาคารสามารถช่วยลดความต้องการระบบปรับอากาศ (Jagtap & Corsini, 2023)

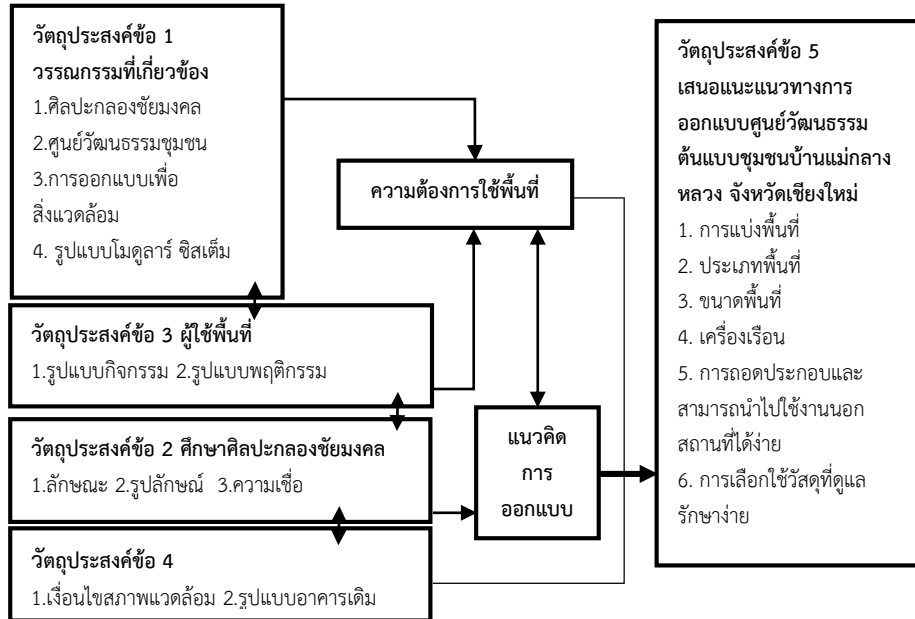
3.4 ระบบโมดูลาร์ ซิสเต็ม

การออกแบบตกแต่งภายในด้วยระบบโมดูลาร์ ซิสเต็ม (Modular System) เน้นไปที่ความสามารถในการปรับเปลี่ยนและยืดหยุ่นของการจัดวางพื้นที่เป็นอย่างมาก โดยยึดหลักการของ "โมดูล" หรือหน่วยย่อย ๆ ที่สามารถนำมาประกอบกันได้หลากหลายรูปแบบ ทำให้เกิดความหลากหลายในการออกแบบและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามต้องการ และไลฟ์สไตล์ที่เปลี่ยนแปลงไปของ

ผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Supply Chain X Change, 2021) ด้านวัสดุนิยมใช้วัสดุชีวภาพ เช่น ไม้แปรรูปหรือไม้ไผ่ ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ใหม่และทำงานร่วมกับระบบที่ยืดหยุ่นได้ (Tovar, 2024) Garip et al., (2019) ชี้ให้เห็นว่า ระบบโมดูลาร์มีความยืดหยุ่นสูง ทำให้สามารถปรับเปลี่ยนส่วนต่าง ๆ ของระบบได้ตามต้องการ โดยไม่ต้องเปลี่ยนแปลงทั้งระบบ นั่นหมายความว่า เราสามารถสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายและตอบสนองความต้องการที่แตกต่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. กรอบแนวคิด

กรอบแนวความคิดของการวิจัยในการศึกษาเรื่องรูปแบบการพัฒนาศิลปะกลองชัยมงคลสู่การออกแบบสถาปัตยกรรมภายในศูนย์วัฒนธรรมต้นแบบชุมชนจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีกรอบแนวความคิดหลัก ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

5. วิธีการศึกษา

การศึกษาวิธีวิจัยนี้ เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) คือ การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Approach) โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) ที่เน้นประเด็นเรื่องศิลปะกลองชัยมงคลจากผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดศูนย์วัฒนธรรมชุมชน กลุ่มผู้ที่มีความเกี่ยวข้องในด้านศูนย์วัฒนธรรมชุมชนด้านต่าง ๆ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อใช้ในการออกแบบโครงการ และการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Approach) โดยวิธีการสุ่มแบบเทคนิคบอลล์หิมะ (Snowball Sampling) และการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามจากกลุ่มคนภายในชุมชน กลุ่มนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติที่มีความสนใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมชุมชนบ้านแม่กลางหลวง ซึ่งประกอบด้วย มาตราวัดตัวแปรต้นที่มีอยู่ในกรอบแนวความคิดนำข้อมูลไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ในการหาค่าสถิติต่าง ๆ ทั้งสถิติเบื้องต้นและสถิติวิเคราะห์ โดยมีการทดสอบความเชื่อถือได้ (Reliability test) ของมาตรวัดของตัวแปรต่าง ๆ ก่อนนำไปใช้

5.1 ตัวแปรต้น

การวิจัยนี้มุ่งศึกษา ศิลปะกลองชัยมงคล เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในศูนย์วัฒนธรรมชุมชนบ้านแม่กลางหลวง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาของจังหวัดเชียงใหม่ การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับกลองชัยมงคล เช่น ความสำคัญ พลังศรัทธา และพิธีกรรมต่าง ๆ เพื่อนำไปสร้างแบบสัมภาษณ์ สอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างโดยผู้รับบริการ ได้แก่ กลุ่มคนภายในชุมชน กลุ่มนักท่องเที่ยว ผู้ให้บริการได้แก่ ฝ่ายการเรียนรู้ศิลปวัฒนธรรมชุมชน และฝ่ายส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน เพื่อศึกษาความต้องการและความคาดหวังที่มีต่อ

ศูนย์วัฒนธรรมแห่งนี้ มากไปกว่านั้นยังศึกษาองค์ประกอบทางกายภาพที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ เช่น พื้นที่ใช้สอยต่าง ๆ เพื่อการออกแบบให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของชุมชน

5.2 ตัวแปรตาม

การออกแบบศูนย์วัฒนธรรมต้นแบบบ้านแม่กลางหลวง จังหวัดเชียงใหม่ ในเรื่องแนวความคิดในการออกแบบ การแบ่งพื้นที่ใช้สอย และวัสดุอุปกรณ์ในการออกแบบตกแต่งภายใน ที่เกี่ยวข้องกับศิลปะกลองชัยมงคล

5.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมายของการวิจัยเชิงคุณภาพการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 3 กลุ่ม ดังนี้ คือ

(ก) กลุ่มผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในหมู่บ้านแม่กลางหลวงด้านศิลปะกลองชัยมงคล

(ข) กลุ่มคนภายในชุมชน กลุ่มนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ ที่มีความสนใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมชุมชนบ้านแม่กลางหลวง

(ค) กลุ่มผู้ที่มีความเกี่ยวข้องในด้านศูนย์วัฒนธรรมชุมชน ในฝ่ายการเรียนรู้ศิลปวัฒนธรรมชุมชนและ ฝ่ายส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน

2) การสุ่มตัวอย่าง

การวิจัยเชิงคุณภาพ การสุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยใช้เทคนิควิธีการแบบ บอลล์หิมะ (Snowball Sampling) ใช้ในกรณีที่หน่วยที่จะศึกษายากต่อการเข้าถึง โดยวิธีการสุ่มเริ่มต้นจากการสัมภาษณ์เจาะลึกผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดศูนย์วัฒนธรรมชุมชน คือ สถาปนิกจากคณะกรรมการสมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์ (ล้านนา) เพื่อสัมภาษณ์ถึงความต้องการพื้นที่ใช้สอย การแบ่งพื้นที่ภายในและหลักการออกแบบศูนย์วัฒนธรรมชุมชน สัมภาษณ์ผู้นำชุมชนบ้านแม่กลางหลวง และเจ้าหน้าที่จากองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหลวง เพื่อให้ทราบพฤติกรรมการใช้งานและกิจกรรมในศูนย์วัฒนธรรมชุมชน โดยเก็บข้อมูลจากตัวอย่างแรกจนครบถ้วนแล้ว จึงขอความร่วมมือจากตัวอย่างแรกให้ช่วยหาบุคคลต่อไปที่มีคุณสมบัติที่ผู้วิจัยต้องการศึกษาอีก 1 - 2 คน จนได้จำนวนตัวอย่างที่มากพอและได้เนื้อหาสาระสำคัญตามที่ต้องการ ทั้งนี้ เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจำนวน 15 คน

การวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling) โดยมีวิธีการคัดเลือก คือ การสุ่มตัวอย่างตามโอกาสทางสถิติ เพื่อให้เป็นตัวแทนของประชากรเป้าหมาย จำนวน 100 คน โดยมีวิธีการในการสุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ทำการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า มีจำนวนทั้งสิ้น 8,773,225 คน การสุ่มตัวอย่างตัวแทนประชากรเป้าหมาย โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling) จากจำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ จำแนกตาม อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ประจำปี 2565 จำนวน 85,771 คน

ขั้นที่ 2 คำนวณหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในเชิงปริมาณ จำนวนนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ประจำปี 2564 รวมทั้งสิ้น 85,771 คน ทำการสุ่มนักท่องเที่ยวที่สนใจมาสอบถามข้อมูลชุมชน ศาลาประชาคมของหมู่บ้านแม่กลางหลวง ทุกวันเสาร์และอาทิตย์ในช่วงเวลา 8:00 - 16:00 น. เป็นเวลา 2 เดือน เพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มประชากรที่มีคุณสมบัติในการเป็นตัวแทน ให้ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน

5.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือในการเก็บข้อมูลเพื่อรวบรวมข้อมูลให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย โดยแบ่งเป็น 2 รูปแบบคือ

1) แบบสัมภาษณ์ (Interview) เป็นแบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้าง เพื่อเก็บรวบรวมศิลปะ วัสดุภัณฑ์ ลักษณะ ความเชื่อของกลองชัยมงคล ที่ส่งผลต่อการออกแบบและความต้องการใช้งานพื้นที่ภายในศูนย์วัฒนธรรมชุมชน ทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ตลอดจนสภาพแวดล้อม ที่ตั้งและรูปแบบอาคารที่ใช้ในการออกแบบ

2) แบบสอบถาม (Questionnaires) เป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นแบบมีโครงสร้างเพื่อวัดความคิดเห็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบศูนย์วัฒนธรรมชุมชน ทั้งเรื่องของความต้องการใช้งานพื้นที่ภายใน ตลอดจนสภาพแวดล้อม ที่ตั้งและรูปแบบอาคารที่ใช้ในการออกแบบ

3) การวิจัย ทำการวิเคราะห์ประเด็นต่าง ๆ ตามตัวแปร โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อทำการสรุปเนื้อหาของแต่ละตัวแปร และนำไปใช้ในการออกแบบต่อไปการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับงานวิจัยเชิงปริมาณ ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากคำตอบและผลการประเมินด้วย ความถี่ ค่าเฉลี่ย (Mean: $\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

6. ผลการศึกษา

จากการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการวิจัย ได้จำแนกตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

6.1 สรุปผลการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในเรื่องศิลปะกลองชัยมงคล ศูนย์วัฒนธรรมชุมชน การออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม และรูปแบบโมดูลาร์ ซิสเต็ม

กล่าวโดยสรุปคือ การออกแบบสถาปัตยกรรมภายในศูนย์วัฒนธรรมชุมชนบ้านแมกลางหลวง จังหวัดเชียงใหม่ สามารถนำแนวคิดการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม มาผสมผสานเข้ากับองค์ประกอบของกลองชัยมงคล ไม่ว่าจะเป็นรูปทรง ลวดลาย การเลือกใช้สี ที่สื่อถึงความเป็นล้านนา การเลือกใช้วัสดุในท้องถิ่น และการออกแบบพื้นที่ให้สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการและกิจกรรม เพื่อสร้างสรรค์พื้นที่ที่น่าสนใจ เป็นแหล่งเรียนรู้ และเป็นศูนย์กลางของชุมชน

6.2 สรุปผลการศึกษาศิลปะ รูปลักษณ์ ลักษณะ ความเชื่อของกลองชัยมงคล ที่ส่งผลต่อการออกแบบ



ภาพที่ 2 รูปลักษณ์ของกลองชัยมงคล

ชัชวาลย์ ทองดีเลิศ (2553) ได้อธิบายถึง รูปลักษณ์ของกลองชัยมงคลนั้นเป็นกลองชุดขนาดใหญ่ ที่สามารถยกเคลื่อนย้ายและถอดประกอบได้ ประกอบด้วย กลองขนาดใหญ่ เรียกว่า แม่กลอง และกลองขนาดเล็กจำนวน 3 ใบ เรียงซ้อนกัน เรียกว่า ลูกคู่บ เวลาตีจะเกิดเสียงขัดกันตามขนาดของแม่กลองและลูกคู่บ ทำให้เกิดเสียงที่ไพเราะ (วิลาวัณย์ เศวตเศรนี, 2555) ผู้วิจัยจึงนำเอาหลักการนี้มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบองค์ประกอบภายในศูนย์วัฒนธรรมต้นแบบ ผ่านการทำแบบสอบถามเพื่อประเมินความเหมาะสมต่อการนำกลองชัยมงคล มาใช้เป็นแนวทางการออกแบบด้วยการนำระบบโมดูลาร์ ซิสเต็ม (Modular System) มาใช้ร่วมกับการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ที่สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบได้ ให้เหมือนหรือคล้ายคลึงกันเพื่อง่ายต่อการประกอบเข้าด้วยกัน และเมื่อประกอบเข้าด้วยกันแล้วสามารถเพิ่มฟังก์ชันต่าง ๆ ได้มากขึ้น (Bazarbayeva et al., 2023)

ตารางที่ 1 ผลประเมินความเหมาะสมต่อการนำกลองชัยมงคล มาใช้เป็นแนวทางการออกแบบ

รายการ	คะแนนค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความเหมาะสม
1. รูปลักษณ์ของกลองชัยมงคล	4.40	0.66	ดีมาก
2. วัสดุและอุปกรณ์ของกลองชัยมงคล	3.90	0.70	ดี
3. การวางตำแหน่งของกลองชัยมงคล ขณะจัดแสดงงาน	4.35	0.65	ดีมาก
4. คติความเชื่อด้านการใช้งานของกลองชัยมงคล	3.00	1.41	ปานกลาง
5. คุณค่าที่สื่อความหมายของชุมชน	3.65	1.48	ดี
ผลรวมความเหมาะสม	3.86	0.98	ดี

ผลการประเมินจากผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 100 คน พบว่า ความเหมาะสมในการนำกลองชัยมงคลมาใช้เป็นแนวทางการออกแบบมีระดับ “ดีมาก” คือ รูปลักษณ์ของกลองชัยมงคล คะแนนค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) = 4.40 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.66 และการวางตำแหน่งของกลองชัยมงคล ขณะจัดแสดงงาน ($\bar{X}$) = 4.35 (S.D.) = 0.65 รองลงมาคือ วัสดุและอุปกรณ์ของกลองชัยมงคล

และคุณค่าที่สื่อความหมายของชุมชน มีความเหมาะสมในระดับ “ดี” ($\bar{X}$) = 3.90 (S.D.) = 0.70 และ ($\bar{X}$) = 3.65 (S.D.) = 1.48 ตามลำดับ ในขณะที่ คติความเชื่อด้านการใช้งานของกลองชัยมงคลมีความเหมาะสมในระดับ “ปานกลาง” ผลรวมความเหมาะสมของการนำไปใช้เพื่อการออกแบบมีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) = 3.86 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.98 อยู่ในระดับเหมาะสม “ดี”

6.3 ผลสรุปการศึกษาความต้องการใช้งานพื้นที่ภายในโครงการทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ

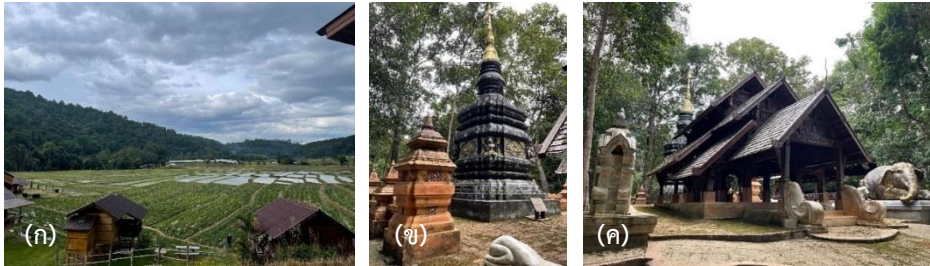
ตารางที่ 2 ผลการประเมินความต้องการใช้งานพื้นที่ภายในโครงการทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการศูนย์วัฒนธรรมชุมชนต้นแบบ บ้านแม่กลางหลวง จังหวัดเชียงใหม่

รายการ	คะแนน ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับความ ต้องการ
1.1 การออกแบบที่ได้จากวัสดุธรรมชาติโดยรอบ	3.44	1.32	มาก
1.2 การจัดวางผังเฟอร์นิเจอร์เหมาะสมกับรูปแบบของอาคาร และกิจกรรมที่เกิดขึ้น	4.07	1.54	มาก
1.3 ระยะทางสัญจรเดินผ่านได้สะดวก ไม่อึดอัด	3.55	0.74	มาก
1.4 เฟอร์นิเจอร์ที่สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้	4.39	0.63	มากที่สุด
1.5 เลือกใช้วัสดุภายในท้องถิ่น ตามสภาพแวดล้อม	4.70	0.56	มากที่สุด
2.1 พื้นที่ติดต่อสอบถาม นั่งพักผ่อน	3.90	0.70	มาก
2.2 พื้นที่จัดแสดงสถานที่ท่องเที่ยว	4.45	0.74	มากที่สุด
2.3 พื้นที่จัดแสดงข้อมูลวัฒนธรรม	4.50	0.67	มากที่สุด
2.4 พื้นที่สำหรับเก็บของ วัสดุจัดแสดง	4.24	0.86	มากที่สุด
2.5 พื้นที่สำหรับส่วนงานบริหารจัดการ	4.05	1.02	มาก
3.1 วัสดุสามารถนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกับวัสดุอื่น ๆ เพื่อให้ง่ายต่อการผลิต	4.50	0.67	มากที่สุด
3.2 ขั้นตอนการผลิตไม่ซับซ้อน ง่ายต่อการผลิตโดยช่างภายในชุมชน	4.24	0.86	มากที่สุด
3.3 งบประมาณในการผลิตไม่สูงมาก (ราคา)	4.35	0.79	มากที่สุด
ผลรวมความต้องการ	4.18	0.85	มากที่สุด

ผลการประเมินจากตารางที่ 3 พบว่า ความต้องการด้านการออกแบบมีความต้องการมากที่สุด โดยมีคะแนนค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) 4.70 (S.D.) = 0.56 คือ เลือกใช้วัสดุภายในท้องถิ่น และ ($\bar{X}$) 4.39 (S.D.) = 0.63 คือ เฟอร์นิเจอร์ที่สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้ ด้านการให้บริการความต้องการที่มากที่สุดเรียงตามลำดับ คือ พื้นที่จัดแสดงข้อมูลวัฒนธรรมบ้านแม่กลางหลวง ($\bar{X}$) 4.50 (S.D.) = 0.67 พื้นที่จัดแสดงสถานที่ท่องเที่ยวบ้านแม่กลางหลวง ($\bar{X}$) 4.45 (S.D.) = 0.74 และพื้นที่สำหรับเก็บของ วัสดุจัดแสดง ($\bar{X}$) 4.24 (S.D.) = 0.86 ในส่วนของพื้นที่สำหรับส่วนงานบริหารจัดการและพื้นที่ติดต่อสอบถาม นั่งพักผ่อน มีความต้องการในระดับมาก สำหรับด้านการผลิตมีความต้องการมากที่สุดทั้ง 3 ด้าน ตามลำดับ คือ วัสดุสามารถนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกับวัสดุอื่น ๆ เพื่อให้ง่ายต่อการผลิต งบประมาณในการผลิตไม่สูงมาก และขั้นตอนการผลิตไม่ซับซ้อน ง่ายต่อการผลิตโดยช่างภายในชุมชน ผลรวมความต้องการมีคะแนนค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) 4.18 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.85

6.4 ผลสรุปการศึกษาสภาพแวดล้อม ที่ตั้งและรูปแบบอาคารที่ใช้ในการออกแบบ

ชุมชนบ้านแม่กลางหลวง ตั้งอยู่ในหุบเขาบนชั้นบันไดซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของชาวไทยภูเขาชนเผ่า ปกาเกอญอ การท่องเที่ยวแม่กลางหลวง คือ การชมวิถีชีวิตบนขั้นบันได ที่ปลูกผลไม้ตามไหล่เขา และมีพุทธอุทยานที่เป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจของคนในชุมชน บ้านแม่กลางหลวง พุทธอุทยานแม่กลางหลวง (ปกาเกอญาราม) หมู่บ้านแม่กลางหลวง อยู่ในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ในสมัยก่อนชาวบ้านส่วนใหญ่นับถือผี ต่อมาได้เปลี่ยนมาศรัทธา และนับถือพุทธศาสนา โดยหัวหน้าอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ได้นิมนต์ พระบดินทร์ สลสังวร ให้มาพำนักอยู่ที่พุทธอุทยานแม่กลางหลวง (ปกาเกอญาราม) ด้วยความเสียสละ และความอุตสาหะในการเผยแพร่คำสอน ได้เปลี่ยนความคิดและความเชื่อของชาวบ้านให้มาร่วมกันทำบุญมากขึ้น สถานที่แห่งนี้จึงเป็นสถานที่อันศักดิ์สิทธิ์ที่ชาวบ้านให้ความเคารพนับถือต่อแผ่นดินที่อยู่อาศัย จนเป็นที่มาของสถานที่ประดิษฐานองค์พระธาตุแม่กลางหลวง ณ พุทธอุทยานแม่กลางหลวง (ปกาเกอญาราม)



ภาพที่ 3 (ก) นาชันบันได แหล่งท่องเที่ยวในชุมชนบ้านแม่กลางหลวง จ.เชียงใหม่ (ข) พระธาตุแม่กลางหลวง
(ค) พุทธอุทยานแม่กลางหลวง (ปกากะญอ)

จากการสัมภาษณ์และสอบถามทางผู้ใหญ่บ้าน ชาวบ้าน และพระสงฆ์ในพุทธอุทยานแม่กลางหลวงได้ให้ความเห็นและสนับสนุนให้พื้นที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ที่ศาลารวมใจภายในพื้นที่ พุทธอุทยานแม่กลางหลวง (ปกากะญอ) โดยศาลาหลังนี้จะใช้ในการจัดกิจกรรมในวันสำคัญต่าง ๆ ทางพุทธศาสนา และเป็นจุดศูนย์รวมของคนในชุมชนสำหรับจัดประชุม จัดกิจกรรมต่าง ๆ



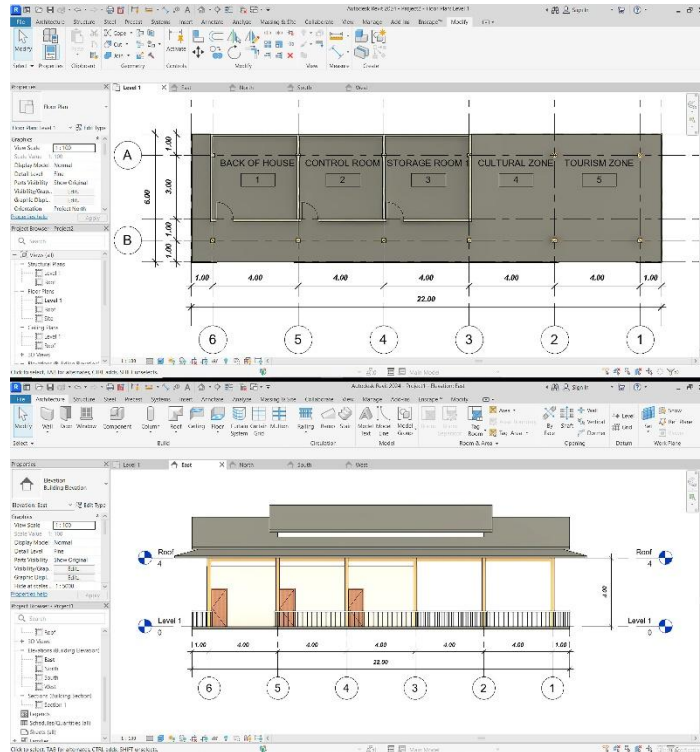
ภาพที่ 4 (ก) สภาพแวดล้อมโดยรอบ (ข) รูปแบบอาคารศาลารวมใจ (ค) อาคารไม้ 1 ชั้น (ง) ด้านข้างอาคาร
(จ) หลังคาทรงจั่วปั้นหยา 2 ชั้น (ฉ) ภายในศาลารวมใจ

6.5 ผลการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในศูนย์วัฒนธรรมต้นแบบชุมชนบ้านแม่กลางหลวง จังหวัดเชียงใหม่

จากการศึกษาเรื่องศิลปะกลองชัยมงคล ได้นำมาวิเคราะห์และสรุปเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบ โดยได้คำสำคัญคือ “ชัยมงคล – กลองศักดิ์สิทธิ์นำมาซึ่งชัยชนะและความเป็นสิริมงคล หมายถึง เสียงที่เป็นพุทธานุชา เสียงสร้างศรัทธา เสียงเรียกสติ เสียงกับความรู้จัก เสียงกับการสื่อความหมาย (ดนตรี + พุทธบูชา)” โดยใช้หลักแนวคิดจากกลองชัยมงคลคือ การออกแบบในระบบ Modular Design, การใช้วัสดุทางธรรมชาติที่พบในชุมชนให้เกิดประโยชน์สูงสุด และการออกแบบให้สามารถใช้งานได้อย่างยั่งยืน โดยใช้ภาพลักษณ์ของกลองชัยมงคลในการส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาอาคารด้วยกระบวนการ ดังนี้

1) Architectural Plan by Autodesk Revit

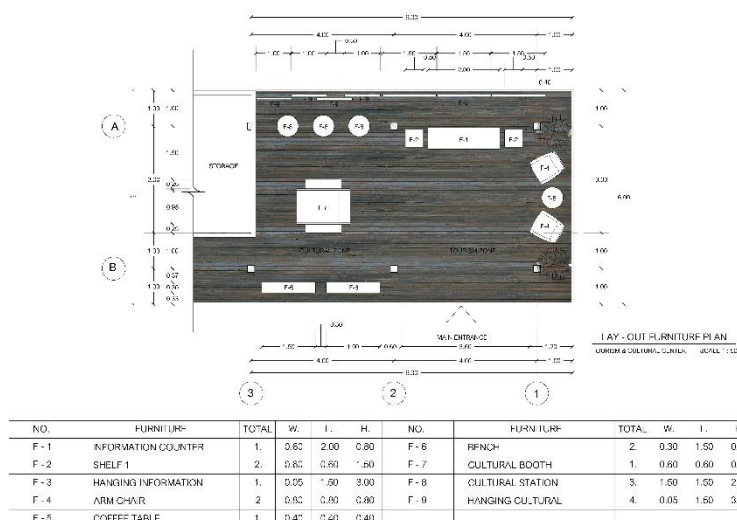
ขั้นตอนการออกแบบโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมอาคารศาลารวมใจ พุทธอุทยานแม่กลางหลวง เพื่อให้ทราบถึงขนาดสัดส่วนภายในอาคารอย่างละเอียด พบว่า อาคารเป็นโครงสร้างไม้ มีช่วงเสา 4.00 เมตร มีพื้นที่เป็นส่วนนอกประสงค์ และห้องเก็บของและห้องพักผ่อนของพุทธอุทยานแม่กลางหลวง รูปด้านทางสถาปัตยกรรมอาคารศาลารวมใจฯ แบ่งเป็นส่วนพื้นที่ปิด 3 ห้อง และส่วนพื้นที่เปิด 2 ช่วงเสา พื้นทำจากพื้นไม้สักเว้นร่อง ผนังทำจากไม้จริงซ้อนเกร็ด โครงสร้างหลังคาเป็นโครงสร้างจั่วปั้นหยา 2 ชั้น และคลุมชายคากันสาดโดยรอบอีก 1 ชั้น



ภาพที่ 5 Architectural plan & Elevation by Autodesk Revit

2) Interior, Lay – Out Furniture Plan

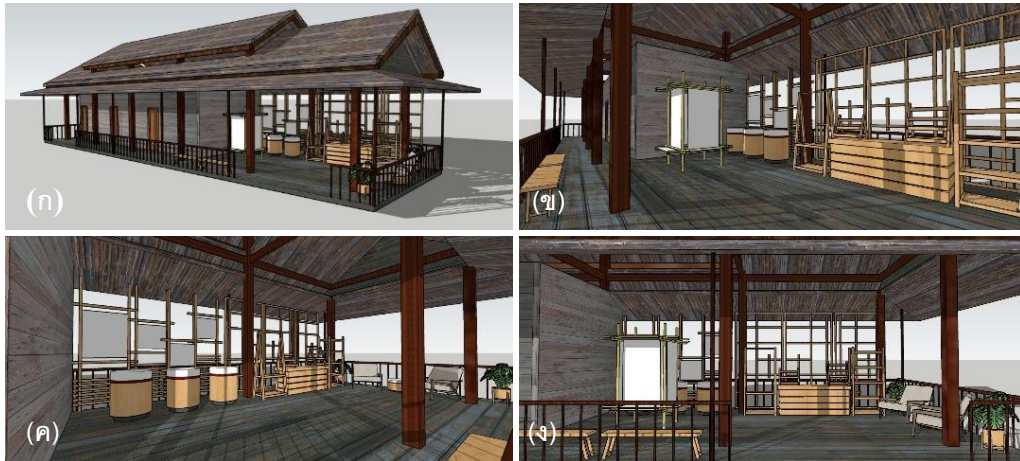
จากแบบสอบถามด้านการจัดวางผังเฟอร์นิเจอร์ภายใน มีความต้องการให้มีทางสัญจรสะดวก การวางเฟอร์นิเจอร์เหมาะสมกับรูปแบบอาคาร จึงออกแบบโดยแยกออกเป็น 2 ส่วน คือส่วนพื้นที่ให้ข้อมูลด้านการท่องเที่ยว และส่วนพื้นที่ให้ข้อมูลทางวัฒนธรรมภายในชุมชน โดยพื้นที่ห้องข้างเคียงเป็นพื้นที่สำหรับเก็บของจัดแสดงต่าง ๆ เพื่อให้สะดวกในการขนย้ายหรือจัดตั้งรูป



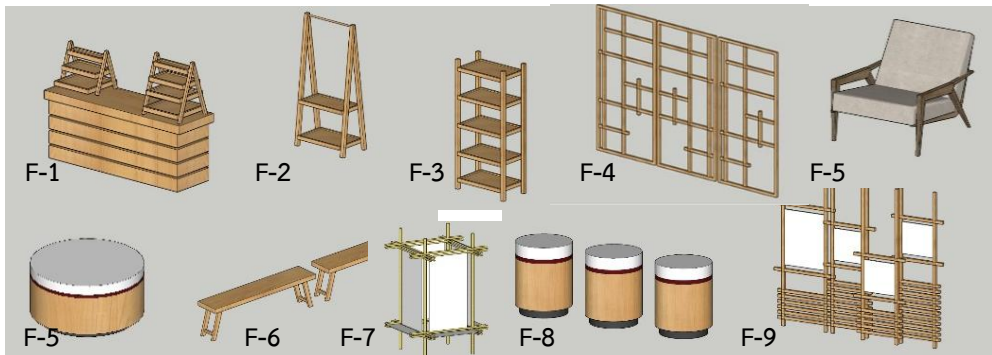
ภาพที่ 6 Lay – Out Furniture Plan

3) Interior, Isometric View

พื้นที่ที่ใช้ในการออกแบบนั้นเป็นพื้นที่หลักที่สามารถจัดแสดงวัฒนธรรมชุมชนได้จากแบบสอบถามมีความต้องการเฟอร์นิเจอร์ที่สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้มากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับการสัมภาษณ์ พระบดินทร์ สีสั่งวโร พระสงฆ์ในพุทธอุทยานแม่กลางหลวง และนายพงศ์ฑู เชื้อสุจริตไพบุลย์ ผู้ใหญ่บ้านแม่กลางหลวง จ.เชียงใหม่ ได้ให้ความเห็นว่า ต้องการให้เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในการจัดแสดง สามารถพับเก็บหรือเคลื่อนย้ายได้ เพื่อสะดวกในการนำไปใช้เผยแพร่วัฒนธรรมในเชิงรุก หรือในสถานที่อื่น ๆ จึงได้ทำการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ทั้งหมดให้สามารถถอดประกอบได้ และสามารถเคลื่อนย้าย พับเก็บได้อย่างสะดวก สอดคล้องกับ รมณูทธิ ไหมทอง (2566) กล่าวถึง การสร้างการเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมล้านนาด้วยกลองในสังคมคนเชียงใหม่ต้องได้รับการปรับเปลี่ยนรูปแบบเพื่อให้เข้ากับยุคสมัยแต่ยังคงรักษาวัฒนธรรมนั้นไว้ได้



ภาพที่ 7 (ก) Architectural Perspective (ข) (ค) และ (ง) Interior Perspective



ภาพที่ 8 Interior Furniture Detail F-1 ถึง F-9

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในศูนย์วัฒนธรรมชุมชนต้นแบบ บ้านแม่กลางหลวง จังหวัดเชียงใหม่

รายการ	คะแนนค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความต้องการ
1. ความเหมาะสมของการออกแบบผังเฟอร์นิเจอร์ ทางสัญจรภายในอาคาร	4.07	0.74	ดี
2. แนวคิดในการออกแบบที่เหมาะสม การนำรูปลักษณ์ของกลองชัยมงคลไปใช้ในการออกแบบ	4.66	0.60	ดีมาก
3. การออกแบบเฟอร์นิเจอร์สามารถปรับเปลี่ยนการใช้สอยได้ หลากหลายรูปแบบ	4.25	0.83	ดีมาก
3. การเลือกวัสดุที่สอดคล้องชุมชน สิ่งแวดล้อม	3.60	0.80	ดี
5. การจัดวางวัตถุจัดแสดงและเทคนิคในการเผยแพร่ผลงานที่มีความน่าสนใจ	3.04	1.04	ปานกลาง
6. การออกแบบมีความสอดคล้องกับวัฒนธรรมภายในชุมชนและคุณค่าที่เหมาะสมกับชุมชน	2.90	0.70	ปานกลาง
7. ความเป็นไปได้ในการผลิต	4.89	0.31	ดีมาก
ผลรวมความพึงพอใจต่อการออกแบบ	3.92	0.72	ดี

จากการประเมินผลความพึงพอใจ จากกลุ่มตัวอย่าง 100 คน พบว่า ความพึงพอใจด้านการจัดวางวัตถุจัดแสดงและเทคนิคในการเผยแพร่ผลงานที่มีความน่าสนใจ และการออกแบบมีความสอดคล้องกับวัฒนธรรมภายในชุมชนและคุณค่าที่เหมาะสมกับชุมชน มีค่าระดับ “ปานกลาง” ในขณะที่ ความเป็นไปได้ในการผลิต แนวคิดในการออกแบบที่เหมาะสม การนำรูปลักษณ์ของกลองชัยมงคลไปใช้ในการออกแบบ และการออกแบบเฟอร์นิเจอร์สามารถปรับเปลี่ยนการใช้สอยได้ มีความพึงพอใจระดับ “ดีมาก” ในส่วนของการออกแบบผังเฟอร์นิเจอร์ ทางสัญจรภายในอาคาร และการเลือกวัสดุที่สอดคล้องชุมชน ความพึงพอใจระดับ “ดี” ผลรวมความพึงพอใจต่อการออกแบบมีคะแนนค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) 3.92 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) = 0.72 ความพึงพอใจระดับ “ดี”

7. สรุปและอภิปรายผล

การศึกษารูปแบบการออกแบบตกแต่งภายในโครงการศูนย์วัฒนธรรมต้นแบบชุมชนต้นแบบ บ้านแม่กลางหลวง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชนวัฒนธรรมสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน รวมไปถึงการศึกษา พฤติกรรมผู้ใช้ การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยและสภาพแวดล้อมภายในโครงการศูนย์วัฒนธรรมชุมชน สามารถทำให้เกิดแนวความคิดใหม่ในการออกแบบตกแต่งภายในโครงการศูนย์วัฒนธรรมชุมชน ให้เข้ากับยุคสมัยในปัจจุบันได้

7.1 อภิปรายผล

จากการศึกษาผลประเมินความพึงพอใจในการออกแบบที่ได้จากทั้ง 3 กลุ่ม พบว่า การออกแบบภายในศูนย์วัฒนธรรมต้นแบบชุมชนบ้านแม่กลางหลวงนั้น มีความเป็นไปได้ในการผลิต รวมทั้งการใช้นวัตกรรมในการออกแบบที่เหมาะสม สามารถนำรูปลักษณ์ของกลองชัยมงคลไปใช้ในการออกแบบได้เป็นอย่างดี และการออกแบบเฟอร์นิเจอร์สามารถปรับเปลี่ยนการใช้สอยได้ ตามกิจกรรมของคนในชุมชน มีคะแนนค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) 3.92 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) = 0.72 ความพึงพอใจระดับ “ดี” สอดคล้องกับ ดิษฐ์ พิชายรัมย์ (2553) และ พิพัฒน์ เสียงขารี (2551) ได้กล่าวถึง องค์ความรู้ที่พ่อครูมานพ ได้ศึกษาและนำไปถ่ายทอดให้แก่ผู้เรียนและผู้สนใจ จำเป็นต้องสอดแทรกความรู้ ร่วมมือช่วยกันอนุรักษ์ศิลปะการแสดงพื้นบ้าน ซึ่งเป็นมรดกอันล้ำค่าของชาวล้านนาให้คงอยู่สืบไป ด้วยการปรับให้เข้ากับยุคสมัย พร้อมกับการปรับเปลี่ยนเพื่อให้เกิดประโยชน์และรูปแบบการใช้งานที่ดี ไม่จำเป็นต้องยึดติดกับการออกแบบในรูปแบบเดิม

7.2 ปัญหาและอุปสรรค

เนื่องจากผลของการแพร่ระบาดของโรค โควิด 19 ส่งผลให้กลุ่มเป้าหมายในการให้สัมภาษณ์น้อยลง และเข้าถึงยากขึ้น จึงอาจทำให้เกิดการวิเคราะห์ข้อมูลและผลการวิจัยบางอย่างที่คลาดเคลื่อนได้

8. ข้อเสนอแนะ

การทำวิจัยมีประเด็นการเชื่อมโยงเกี่ยวกับการผลักดันด้านงานออกแบบกับการส่งเสริมการท่องเที่ยว และองค์ประกอบในการออกแบบโดยใช้แนวคิดที่แสดงถึงความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อมในการใช้วัสดุธรรมชาติ และแนวคิดแบบโมดูล่าซิสเต็มในการออกแบบเพื่อแสดงออกถึงรูปแบบของศิลปะกลองชัยมงคลมาใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ทางการท่องเที่ยวที่เชื่อมโยงกับที่มาความสำคัญและปัญหา แต่ควรเพิ่มเติมเกี่ยวกับการนำเสนอประเด็นเกี่ยวกับข้อโต้แย้งของทฤษฎี หรือ การระบุนการทดสอบทฤษฎี หรือ ทดสอบเกี่ยวกับการรับรู้ของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการสร้างภาพลักษณ์ของสภาพแวดล้อมภายในอาคารศูนย์การเรียนรู้ ว่ามีการรับรู้ดีขึ้น หรือ มีผลต่อการจูงใจในการมาเที่ยวได้หรือไม่อย่างไร

9. กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบมัสการ พระนคร ปัญญาวิโร ประธานศูนย์การเรียนรู้และอนุรักษ์ภูมิปัญญาล้านนา คุณสนั่น ธรรมธิ ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม คุณอานนท์ ไชยรัตน์ ผู้จัดการศูนย์การเรียนรู้ศิลปะพื้นบ้านสลึงชัยกว้าง คุณสุพันธ์ ฉิมดี ผู้จัดการโรงแหียนสืบสานภูมิปัญญาล้านนา ที่ให้ข้อมูลความรู้ ข้อดีข้อเสีย ระบบจัดการต่าง ๆ ในการสอบถามเพื่อส่งเสริมการออกแบบภายในศูนย์วัฒนธรรมในทุก ๆ ด้าน

ขอกราบมัสการ พระบดินทร์ สีสั่งวโร พระสงฆ์ในพุทธอุทยานแม่กลางหลวง และนายพงศ์ทู เชื้อสุจริตไพบูลย์ ผู้ใหญ่บ้านแม่กลางหลวง จ.เชียงใหม่ ที่ให้ความรู้ ข้อมูล และให้คำแนะนำในการออกแบบศูนย์วัฒนธรรมต้นแบบชุมชนจอมทอง

10. เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2565, 21 มกราคม). สรุปลสถานการณ์พักแรม จำนวนผู้เยี่ยมชม และรายได้จากผู้เยี่ยมชม เดือนมกราคม - ธันวาคม 2564. <https://www.mots.go.th/news/category/630>
- กรมส่งเสริมวัฒนธรรม กระทรวงวัฒนธรรม. (2555, 19 มีนาคม). *กลองชัยมงคล*. [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=DcXJJvaFms&t=104s>
- กรมส่งเสริมวัฒนธรรม กระทรวงวัฒนธรรม. (2556, 22 สิงหาคม). *ศิลปะการแสดงชัยมงคล 1*. [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=ObLdgcJv28>
- ข้าหลวง ท่องดีเลิศ. (2553). *องค์ความรู้กลองชัยมงคล*. โรงแหียนสืบสานภูมิปัญญาล้านนา.
- ดิษฐ์ พิชายมย์. (2553). *องค์ความรู้ศิลปวัฒนธรรมล้านนา*. (งานวิจัยอิสระโครงการวิจัยศิลปวัฒนธรรม). สำนักงานกรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวงวัฒนธรรม.
- ทีนี่โอเค. (2563, 18 สิงหาคม). *กลองชัยมงคล คติความเชื่อเกี่ยวกับการตีกลองแบบต่าง ๆ ของชาวล้านนา*. [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=xXpBfy6Aj0M>
- พระนคร ปัญญาวิโร. (2555). *กลองในพระไตรปิฎกที่ปรากฏในล้านนา*. สำนักพิมพ์มรดกล้านนา.
- พระศักดิ์สกล สกมมทิทธิสมาธิโก (ผลสนอง), พระครูปริยัติพัฒนบัณฑิต, พระครูสุตาคมภิธาน และ เพลิงสุริยเทพ รามางกูร ณ โคตะปุระ. (2566). *กลองในพระพุทธศาสนาเถรวาท*. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 8(11), 767–780.
- พิพัฒน์ เสี่ยงขารี. (2551). *การศึกษากลองชัยมงคลของนายมานพ ยาระณะ จังหวัดเชียงใหม่*. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- รณชิต แม้นมาลัย. (2536). *กลองหลวงล้านนาและความสัมพันธ์ระหว่างชีวิตกับชาติพันธุ์*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยมหิดล.
- รณฤทธิ์ ไหมทอง. (2566). *กลองชุมชน มรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมคนตรีล้านนา*. *วารสารดนตรีและการแสดง*, 9(2), 96–109.
- วิลาวัลย์ เศวตเศรนี. (2555). *ภูมิปัญญาเชิงช่างเชียงใหม่*. สำนักส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สนั่น ธรรมธิ. (2550). *นาฏดุริยางคกรรมล้านนา*. สุเทพการพิมพ์.
- สารสนเทศภูมิปัญญาท้องถิ่น ภาคเหนือ. (2555, 4 ตุลาคม). *เครื่องดนตรีและอุปกรณ์ในการแสดงตีกลองชัยมงคล*. <http://bansanpakoy.blogspot.com/2012/10/>
- ลีปกร ขจรกุลจรรยา, ทิพวรรณ ทั้งมั่งมี และฉลองเดช คูภาษานาต. (2565). *การอนุรักษ์และเผยแพร่การตีกลองชัยมงคลในรูปแบบของพ่อครูมานพ ยาระณะ*. *วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์*, 7(3), 1023–1036.
- Bazarbayeva, S. M., Erkin, A., Sadykova, Z. M., Baizhanova, Z. B., & Shmygol, N. N. (2023). Ethnic multifunctional furniture: A design approach to the use of waste plastic. *International Journal of Design & Nature and Ecodynamics*, 18(1), 21–28. <https://doi.org/10.18280/ij dne.180103>

- Garip, B., Onay, N. S., Garip, E., & Guzelci, O. Z. (2019). Flexible and modular furniture design for changing living environments. *Proceedings of the 29th International Conference Research for Furniture Industry*, 533–546. Ankara, Turkey.
- Jagtap, S., & Corsini, L. (2023). *Design and sustainability*. (Edited). MDPI. <https://doi.org/10.3390/books978-3-0365-8343-3>
- Supply Chain X Change. (2021). *Modular wall systems offer a fast and flexible solution for interiors*. Thescxchange. <https://www.thescxchange.com/articles/4809-modular-wall-systems-offer-a-fast-and-flexible-solution-for-interiors>
- Tovar, E. (2024, April 25). *How can modular design be used to revolutionize housing architecture?*. <https://www.archdaily.com/1015545/how-can-modular-design-be-used-to-revolutionize-housing-architecture>

บทความวิจัย
- Research Article -

ความต้องการพื้นที่การเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ สำหรับหลักสูตรสถาปัตยกรรมภายใน
กรณีศึกษา สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
The Requirement for Creative Learning Spaces for the Interior
Architecture Curriculum: The Case Study of Interior Architecture,
School of Architecture and Fine Art,
University of Phayao

พสุ สุภาพ

อาจารย์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา จังหวัดพะเยา 56000

Pasu Suvapab

Lecturer

School of Architecture and Fine Arts, University of Phayao, Phayao, Thailand, 56000

*Email: pasu_suvapap@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเพื่อนำไปสู่การทำรายละเอียดโครงการการออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ สำหรับหลักสูตรสถาปัตยกรรมภายใน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวความคิดการกำหนดความสัมพันธ์พื้นที่ใช้สอยเพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ศึกษาโครงสร้างหลักสูตร รูปแบบการจัดการเรียนการสอน และสภาพแวดล้อมอาคารเรียนปัจจุบัน สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ศึกษาองค์ประกอบพื้นที่ ความสัมพันธ์พื้นที่ใช้สอย เปรียบเทียบสัดส่วนพื้นที่ และนำเสนอแนวทางการออกแบบความสัมพันธ์พื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ผลการศึกษาพบว่า การออกแบบสภาพแวดล้อมที่ทำให้เกิดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ควรมีความเป็นสังคมเพื่อการเชื่อมต่อความรู้ ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน บรรยากาศแบบไม่เป็นทางการ จัดพื้นที่ให้เกิดความสะดวกสบายดึงดูดใจ พื้นที่ไม่คับแคบ เสียงไม่ดัง อุณหภูมิที่เหมาะสม แสงสว่างทั้งจากแสงธรรมชาติและแสงประดิษฐ์ พื้นที่ใช้งานร่วมกันที่ยังคำนึงถึงความเป็นส่วนตัว การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นร่วมในการออกแบบ มีเทคโนโลยีและอุปกรณ์ที่ทันสมัยเพียงพอพร้อมใช้งาน รูปแบบเครื่องเรือนที่หลากหลาย มีความยืดหยุ่นสามารถปรับเปลี่ยนเคลื่อนย้ายได้ตามรูปแบบกิจกรรม เก้าอี้ โต๊ะที่นั่งสบาย โต๊ะเขียนแบบที่เหมาะสมมีช่องวางของและแผงกันเพื่อให้เกิดสมาธิ ผลการศึกษาระบบการเรียนการสอนพบความสอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ทำความเข้าใจและค้นพบ 2) วิเคราะห์และสร้างตัวเลือก 3) พัฒนาและออกแบบ 4) การผลิตและการนำไปปฏิบัติ 5) นำเสนอและทดสอบ ผลการศึกษาสภาพอาคารเรียนปัจจุบันพบว่า พื้นที่คับแคบไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ขาดองค์ประกอบพื้นที่ใช้สอย การใช้งานทับซ้อนกัน และสภาพอาคารที่ทรุดโทรม ผลการศึกษารายละเอียดสัดส่วนพื้นที่ใช้สอยพบสัดส่วนระหว่างพื้นที่การเรียนรู้และพื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ คือ 6:4 การคำนวณความต้องการพื้นที่ใช้สอย พื้นที่การเรียนรู้ 1,306.5 ตารางเมตร พื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ 871 ตารางเมตร ความสอดคล้องระหว่างกระบวนการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ 5 ขั้นตอน กับองค์ประกอบใช้สอย พื้นที่ระดับสาธารณะในกระบวนการขั้นตอนที่ 1, 2 และ 5 ได้แก่ พื้นที่เอนกประสงค์กลางแจ้งและในร่ม พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการ พื้นที่นำเสนอและพิจารณาผลงาน หอประชุม ห้องบรรยายขนาดใหญ่ พื้นที่ระดับกึ่งสาธารณะในกระบวนการขั้นตอนที่ 1, 2 และ 3 ได้แก่ พื้นที่ห้องเรียนบรรยาย ห้องสมุด ศูนย์ข้อมูล พื้นที่สืบค้น และพื้นที่แลกเปลี่ยนความคิดเห็น พื้นที่ระดับส่วนตัวในกระบวนการขั้นตอนที่ 3 และ 4 ได้แก่ พื้นที่ปฏิบัติการ พื้นที่ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และงานสื่อ พื้นที่ปฏิบัติการลายเส้นและสีน้ำ

คำสำคัญ: สภาพแวดล้อมทางกายภาพ, การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์, อาคารเรียน, สถาปัตยกรรม

Abstract

This research leads to the preparation of a project detailing for creative learning environment design for the Interior Architecture Program. The purpose of this study the concepts of spatial relationship planning for creative

learning, the curriculum structure and instructional models, and the current educational building environment of the Interior Architecture Program, School of Architecture and Fine Arts, University of Phayao, to investigate spatial components, the relationships between functional areas, and compare spatial proportions while proposing the guidelines for designing spatial relationships that foster creative learning. The findings indicated that creative learning physical environment design should promote socialization for knowledge connectivity, encourage interaction, provide an informal atmosphere, and facilitate a comfortable and appealing space that is not cramped, has minimal noise, optimal temperature, adequate lighting from both natural and artificial sources, and shared spaces that still consider privacy. Incorporating local wisdom into design, ensuring modern technology and equipment are readily available, offering a variety of flexible furniture that can be rearranged based on activity types, and providing comfortable seating for chairs and tables are essential. Additionally, suitable drafting tables need to feature storage space and partitions to enhance focus during work. The study of the teaching processes aligned with five stages of creative learning process: 1) Understanding and discovering, 2) Analyzing and creating options, 3) Developing and designing, 4) Producing and implementing, 5) Presenting and testing. The study results on the current educational building revealed that it had inadequate space for usage, lacked necessary components for functional areas, experienced overlapping use, and deteriorated building conditions. The study of spatial components and proportions identified a ratio of 6:4 between learning areas and creative learning spaces, with required space allocations of 1,306.5 square meters for learning areas and 871 square meters for creative learning spaces. The alignment between the five-stage creative learning process and spatial components suggested public spaces in stages 1, 2, and 5 include multipurpose indoor and outdoor spaces, exhibition areas, presentation and review spaces, auditoriums, and large lecture halls. Semi-public spaces in stages 1, 2, and 3 include lecture classrooms, libraries, information centers, research areas, and discussion spaces. Private spaces in stages 3 and 4 comprised laboratory spaces, computer and media studio spaces, and sketching and watercolor studio spaces.

Keywords: Physical Environment, Creative Learning, Educational Buildings, Architecture

Received: May 1, 2024; **Revised:** January 22, 2025; **Accepted:** March 3, 2025

1. บทนำ

ในสังคมปัจจุบันกระบวนการเรียนรู้มุ่งเน้นการคิดวิเคราะห์ การสร้างสรรค์ การปฏิบัติจริง เทคโนโลยีที่ก้าวหน้า และการกระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียน การเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนเกิดการสร้างสรรค์ด้วยปัญญาก่อนให้เกิดการเรียนรู้จากเนื้อหาและสร้างศักยภาพของประเทศ การสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสามารถกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ กระตุ้นให้เกิดจินตนาการ แรงบันดาลใจ แนวคิดใหม่และสร้างสรรค์สิ่งใหม่อยู่ตลอดเวลา (พิพัฒน์ จรัสเพชร, 2561; สุธีรา งามเกียรติทรัพย์, 2564)

กระบวนการทางสถาปัตยกรรมเป็นกระบวนการที่ต้องใช้ทั้งหลักทางวิทยาศาสตร์และสุนทรียศาสตร์ในการสร้างสรรค์งานสถาปัตยกรรม เป็นกระบวนการที่ต้องใช้การคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอน ที่ทำให้สามารถเข้าถึงปัญหาหลักของการออกแบบแต่ละโครงการ เกิดฐานความรู้กว้างของผู้ออกแบบ มีความรอบคอบและครอบคลุมในประเด็นที่ชัดเจน จึงสามารถกล่าวได้ว่า การออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในสถาบันการศึกษาด้านสถาปัตยกรรมจะทำให้ผู้เรียนมีพื้นที่การเรียนรู้ของตนเอง เกิดพลังความคิดและพลังสร้างสรรค์มีอยู่ในตนเองออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ต่อตนเองและส่วนรวม เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ด้วยความตั้งใจ ใส่ใจ และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์จริงได้ (วิมลสิทธิ์ ทรายากูร, 2545; วิชัย วงษ์ใหญ่, 2563)

ด้วยสภาพแวดล้อมปัจจุบันอาคารเรียนสาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ที่มีสภาพทรุดโทรมไม่ทันสมัยบรรยากาศซ้ำซากจำเจ พื้นที่ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ไม่มีพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนขาดแรงกระตุ้นในการสร้างสรรค์ผลงาน และด้วยสาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายในได้กำหนดปรัชญาหลักสูตรที่มุ่งเน้นการสร้างสถาปนิกภายในที่มีความสามารถสร้างสรรค์ผลงานทางสถาปัตยกรรมให้เกิดคุณค่าใหม่ ต่อยอดภูมิปัญญาอัตลักษณ์วัฒนธรรมประจำท้องถิ่น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นว่าการออกแบบสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์จะสามารถสร้างผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้และกระตุ้นการเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์แกินิสิต และยังสามารถเป็นแนวทางการออกแบบอาคารเรียนทางด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์หรือศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

2. วัตถุประสงค์

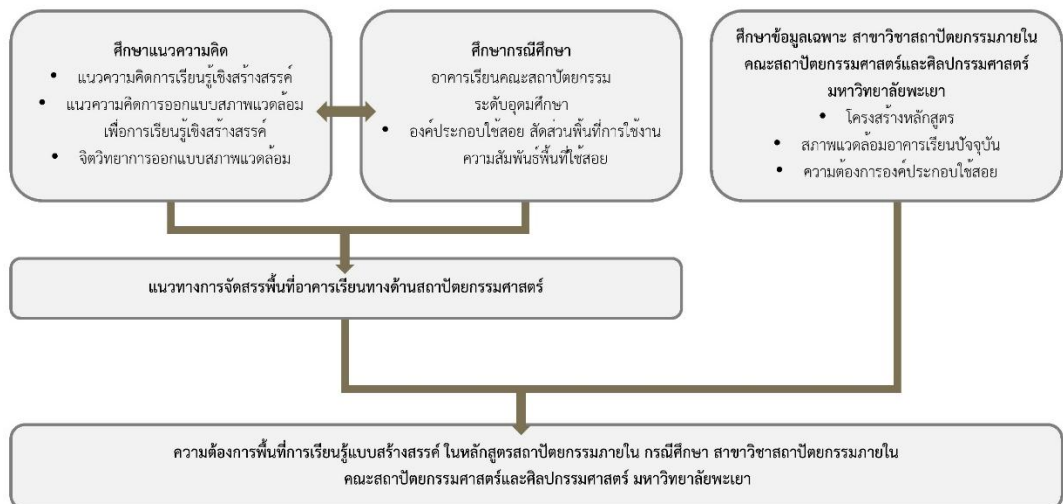
- 1) เพื่อศึกษาแนวความคิดการออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์
- 2) เพื่อศึกษาองค์ประกอบ ความสัมพันธ์ และสัดส่วนพื้นที่ใช้สอย พื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์อาคารเรียนทางด้านสถาปัตยกรรม
- 3) เพื่อศึกษาโครงสร้างหลักสูตร รูปแบบการจัดการเรียนการสอน สภาพแวดล้อมและการใช้งานพื้นที่อาคารเรียนปัจจุบัน และศึกษาความต้องการองค์ประกอบใช้สอย สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
- 4) เพื่อนำเสนอแนวทางการจัดสรรพื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยพะเยา

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ได้แนวทางการจัดสรรพื้นที่อาคารเรียนทางด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์ที่ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์
- 2) ได้ต้นแบบแนวทางการออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ในหลักสูตรสถาปัตยกรรมภายใน

4. วัตถุประสงค์การวิจัย

ขอบเขตการความต้องการพื้นที่การเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ ในหลักสูตรสถาปัตยกรรมภายใน กรณีศึกษา สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ได้กำหนดขอบเขตการวิจัยด้านเนื้อหา ประกอบด้วย ศึกษาแนวความคิดการออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ศึกษาการจัดพื้นที่ ศึกษาองค์ประกอบ ความสัมพันธ์ และสัดส่วนพื้นที่ใช้สอย พื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์สำหรับหลักสูตรสถาปัตยกรรมภายใน และศึกษาข้อมูลเฉพาะหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 มหาวิทยาลัยพะเยา กระบวนการเรียนการสอน ความต้องการองค์ประกอบใช้สอย ขอบเขตด้านพื้นที่ทางการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันอาคารเรียนและปฏิบัติการ ศึกษาความต้องการพื้นที่ใช้สอยที่สอดคล้องต่อกระบวนการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ และนำเสนอแนวทางการจัดสรรพื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยพะเยา โดยสร้างกรอบแนวความคิดการวิจัย (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 กรอบแนวความคิดการวิจัย

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

สภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ หมายถึง สภาพแวดล้อมทางกายภาพ องค์ประกอบใช้สอย ขนาดพื้นที่ และความสัมพันธ์พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการเรียนการสอนสำหรับสาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน มหาวิทยาลัยพะเยา

การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ หมายถึง กระบวนการเรียนรู้เชิงออกแบบที่ผ่านกระบวนการเสริมสร้างศักยภาพของผู้เรียนผ่านการเรียนรู้และลงมือปฏิบัติอย่างสร้างสรรค์

6. วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อหาแนวทางการออกแบบ ซึ่งใช้กระบวนการวิจัยทั้งการวิจัยเชิงบรรยายและการวิจัยเชิงสร้างสรรค์ในขั้นตอนกระบวนการออกแบบ จากการตอบการวิจัยสามารถจำแนกขั้นตอนการวิจัยได้ดังนี้

6.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลและเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาแนวความคิดการออกแบบพื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ทำการศึกษาจากข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ เอกสารที่เกี่ยวข้องด้านแนวความคิดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ การออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ การออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ เพื่อสรุปหาแนวความคิดการออกแบบพื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์

การศึกษาค้นคว้าประกอบ ความสัมพันธ์และสัดส่วนพื้นที่ใช้สอย พื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในระดับอุดมศึกษา ทำการเก็บข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ ข้อมูลที่มีการเผยแพร่ในเว็บไซต์ <https://www.archdaily.com> โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจำนวน 9 กลุ่มตัวอย่าง กำหนดเกณฑ์การเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ ประเภทโครงการอาคารเรียนระดับอุดมศึกษาด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์ ทำการเก็บข้อมูลเบื้องต้นโครงการ รูปภาพ แผนผังอาคารเรียน เพื่อศึกษาค้นคว้าประกอบ ความสัมพันธ์พื้นที่ และวิเคราะห์สัดส่วนพื้นที่ใช้สอยด้วยเว็บไซต์ <https://palettegenerator.com/>

การศึกษาค้นคว้าข้อมูลเฉพาะหลักสูตรสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ทำการเก็บข้อมูลทั้งปฐมภูมิและทุติยภูมิ ข้อมูลปฐมภูมิทำการสำรวจและบันทึกภาพถ่ายสภาพอาคารเรียนปัจจุบัน พฤติกรรมการใช้งานพื้นที่ด้วยการสังเกตการณ์และบันทึกผังพฤติกรรม โดยเก็บข้อมูลการใช้งานพฤติกรรมการใช้งานพื้นที่ในกิจกรรมการเรียนการสอน 3 รายวิชา ได้แก่ วิชาการออกแบบพื้นฐานสถาปัตยกรรมและสถาปัตยกรรมภายใน รายวิชาการจัดองค์ประกอบทางศิลปะและการออกแบบพื้นฐาน และรายวิชาวิทยานิพนธ์ โดยทำการเก็บข้อมูลจำนวน 3 วัน และสัมภาษณ์ความต้องการองค์ประกอบใช้สอยของผู้ใช้งานจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ข้อมูลทุติยภูมิศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงสร้างหลักสูตรจากเล่ม มคอ 2 หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565

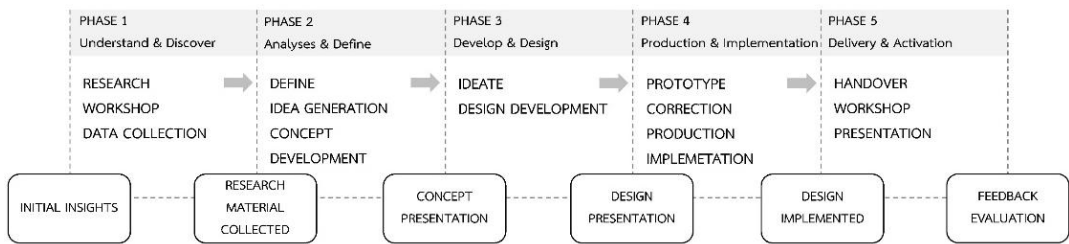
6.2 การวิเคราะห์และอภิปรายผล

งานวิจัยชิ้นนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยจึงเลือกวิธีตรวจสอบผลการวิจัยด้วยวิธีการตรวจสอบสามเส้า ด้านวิธีรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูล ได้แก่ การทบทวนวรรณกรรม การศึกษากลุ่มตัวอย่าง และการศึกษากฎการศึกษา การวิเคราะห์และนำเสนอผลการวิจัยด้วยการบรรยาย และนำเสนอแผนภาพแสดงความสัมพันธ์พื้นที่ใช้สอย

7. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

7.1 การศึกษาแนวความคิดการออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์

การออกแบบสถาปัตยกรรมเป็นสิ่งที่อาศัยกระบวนการแก้ปัญหาเป็นหลัก โดยใช้การประยุกต์วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีกับสุนทรียศาสตร์ กระบวนการออกแบบทางสถาปัตยกรรมประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การจัดทำรายละเอียดโครงการ คือ การศึกษาความเป็นไปได้ การจัดทำรายละเอียด ข้อกำหนดการออกแบบ ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบ คือ ขั้นตอนการร่างกรอบแนวความคิดและแบบร่าง นำเสนอทางเลือก คัดเลือกแบบที่เหมาะสม และพัฒนาแบบให้สอดคล้องกับความต้องการ ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินงานเป็นรูปธรรม และขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลโครงการ (วิลลิสท์รี หยางกูร, 2545) กระบวนการคิดเชิงออกแบบ เป็นวิธีการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ประกอบด้วย หลักตรรกะและจินตนาการ เป็นหลักการคิดที่ให้ความสำคัญต่อกระบวนการ ซึ่งกระบวนการจะแสดงให้เห็นผลสะท้อนของวิธีคิด ผลงานที่เกิดจากวิธีการคิดเชิงออกแบบจะให้คุณค่าทั้งด้านเศรษฐศาสตร์ ด้านการสื่อสาร และความพึงพอใจต่อความรู้สึก (กุซงค์ โรจน์แสงรัตน์ และคณะ, 2020) กระบวนการเกิดความคิดเชิงออกแบบประกอบด้วยขั้นตอน 5 ขั้นตอนตามลำดับ ได้แก่ 1) ทำความเข้าใจและค้นพบ 2) วิเคราะห์และสร้างตัวเลือก 3) พัฒนาและออกแบบ 4) การผลิตและการนำไปปฏิบัติ และ 5) นำเสนอและทดสอบ (Bøjer, 2018) (ภาพที่ 2) จะเห็นได้ว่า กระบวนการออกแบบทางสถาปัตยกรรมมีขั้นตอนและกระบวนการเดียวกับกระบวนการคิดเชิงออกแบบ ที่ต้องใช้องค์ความรู้ที่รอบด้าน ทักษะส่วนบุคคล การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การลงมือปฏิบัติจริง และการประเมินผลงาน (วิลลิสท์รี หยางกูร, 2545; Bøjer, 2018)



ภาพที่ 2 ความสอดคล้องระหว่างกระบวนการทางสถาปัตยกรรมและกระบวนการคิดเชิงออกแบบ
ที่มา : ดัดแปลงจาก Bodil Bøjer

การออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ สภาพแวดล้อมสามารถสร้างบรรยากาศที่ก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ กระตุ้นให้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ ก่อเกิดความคิดใหม่ กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพทางด้านความคิดสร้างสรรค์ (สุธีรา งามเกียรติทรัพย์, 2564; อภิภา ปรัชญพฤทธิ์, 2560) ในสถาบันการศึกษาพบว่าสภาพแวดล้อมที่ดีสามารถเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนให้สามารถเกิดการเรียนรู้ได้ตลอดเวลา (วิชานา อับดุลเลาะ, 2563) ส่งเสริมให้เกิดทักษะความคิดสร้างสรรค์ (Davies, 2013) เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเรียนการสอน สามารถเพิ่มศักยภาพของผู้เรียนให้เกิดประโยชน์สูงสุด เสริมสร้างศักยภาพ ในการผลิตบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพ (สืบสาย แสงวชิระภิบาล และคณะ, 2022) สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเรียน ทางด้านสถาปัตยกรรมพบว่า สภาพแวดล้อมที่ดีส่งผลต่อความคิด กระตุ้นศักยภาพการพัฒนาทางความคิดสร้างสรรค์สามารถดึงดูด ผู้เรียนให้เกิดกระบวนการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ 5 ขั้น (พิพัฒน์ จรัสเพ็ชร, 2561; Bøjer, 2018) ก่อให้เกิดการเปลี่ยนกระบวนการที่สนใจ การเรียนรู้และผลกระทบที่มีต่อการวางรายละเอียดโครงการ และสถาปัตยกรรมร่วมสมัย (พิตรกร แก้วลาย และคณะ, 2018) รูปแบบ การศึกษาระหว่างชั้นปีพบว่า ชั้นปีสูงจะมีรายวิชาที่มีลักษณะเรียนรู้จากภาคปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี เน้นการเรียนรู้ระหว่างกัน ทำงาน กันเป็นทีม แก้ไขปัญหาต่าง ๆ ร่วมกัน ชั้นปีต้นเน้นการศึกษาความรู้ความเข้าใจในศาสตร์พื้นฐานทางทฤษฎีจากห้องเรียน สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เหมาะสมจะมีอิทธิพลต่อแรงจูงใจ ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนหรือนำเสนอความคิดไอเดียใหม่กับผู้อื่นคน อื่น ๆ เกิดความสามารถในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ตามแนวคิดของทฤษฎีองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ (วรารุณี วรานันตกุล และคณะ, 2021)

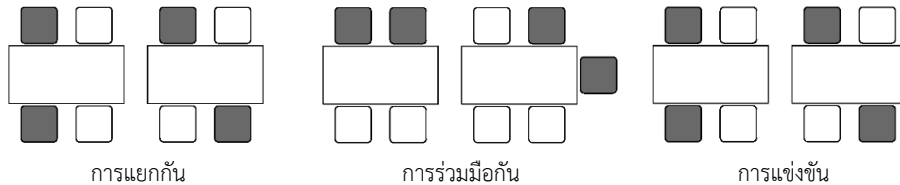
วิธีการออกแบบสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สามารถออกแบบได้ดังนี้ สร้างสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมกิจกรรม รายบุคคล ทั้งแบบตัวต่อตัว กลุ่มเล็ก และกลุ่มใหญ่ มีพื้นที่สนทนาอย่างไม่เป็นทางการ การจัดวางผังห้องเรียนแบบบูรณาการข้าม กลุ่มสาระวิชา มีพื้นที่เพียงพอรองรับการทำกิจกรรมต่าง ๆ การใช้พื้นที่ว่างให้เกิดประโยชน์ตามพื้นที่ว่างโดยรอบหรือเส้นทางเดิน การใช้พื้นที่กลางแจ้ง จัดพื้นที่ให้สามารถใช้งานได้อเนกประสงค์หรือใช้งานได้หลายอย่าง มีพื้นที่ค้นคว้าด้วยตนเองและแหล่งสืบค้น สารสนเทศ จัดวางพื้นที่อย่างเป็นระเบียบและไม่ให้เกิดความอึดอัด (อภิภา ปรัชญพฤทธิ์, 2560; พิพัฒน์ จรัสเพ็ชร, 2561; ปัญญาภู วรรณชัย, 2563; สืบสาย แสงวชิระภิบาล และคณะ, 2022; สิวราช อินต๊ะวิชัย, 2565; Davies, 2013; Erkin & Soygeniç, 2016; Bøjer, 2018; Baars, 2023) ด้านอุปกรณ์และเครื่องเรือนในชั้นเรียนควรมีเทคโนโลยีวัสดุอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการ เรียนรู้ที่ทันสมัยครบถ้วนและเพียงพออยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน มีสิ่งสนับสนุนในกระบวนการนำเสนอ เช่น กระดาน คอมพิวเตอร์และ เครื่องฉายภาพ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนหรือระหว่างผู้เรียนด้วยกัน มีเครื่องเรือนที่สามารถเคลื่อนย้ายหรือ ปรับเปลี่ยนได้สะดวก (อภิภา ปรัชญพฤทธิ์, 2560; ปัญญาภู วรรณชัย, 2563; สิวราช อินต๊ะวิชัย, 2021; สืบสาย แสงวชิระภิบาล และคณะ, 2022; วรารุณี วรานันตกุล และคณะ, 2021; Anandasivam, 2008; Bøjer, 2018; Davies, 2013; Baars, 2023) โต๊ะ เขียนแบบที่เหมาะสมสะดวกสบายในการใช้งานมีอุปกรณ์เสริม ช่องวางของ มีแผงกันเพื่อลดการรบกวน เพิ่มความเป็นส่วนตัว และ เกิดสมาธิในการทำงาน (พิพัฒน์ จรัสเพ็ชร, 2561) เสียงไม่ดัง อุณหภูมิที่พอเหมาะ แสงสว่างทั้งธรรมชาติและแสงประดิษฐ์ในระดับที่ เหมาะสม การตกแต่งที่ดูทันสมัย สีสดใสและ การใช้โทนสีในการออกแบบ (บุษกร รมยานนท์, 2558; พิพัฒน์ จรัสเพ็ชร, 2561; Anandasivam, K., 2008)

7.2 การออกแบบสภาพแวดล้อม

สภาพแวดล้อมกายภาพที่ดึงดูดผู้คนเข้าหากัน เป็นสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมให้บุคคลมีการกระทำต่อกัน และมีแนวโน้มที่จะทำให้ บุคคลรู้สึกว่าการเข้าหาที่เว้นว่างส่วนบุคคลลดลง สภาพแวดล้อมกายภาพทั้งสาธารณะ เช่น ห้องนั่งเล่นในหอพัก โรงฟักฟ่อนอิริยาบถ การจัดที่นั่งที่ส่งเสริมการกระทำต่อกัน เกิดการสนทนาด้วยการจัดให้ผู้นั่งมองเห็นกัน ใช้สายตาต่อกัน และมีระยะห่างที่เหมาะสม เช่น รูปร่างของสภาพแวดล้อมภายในห้องจัดสัมมนาที่จัดให้ผู้นั่งเรียงเป็นรูปวงกลมหรือครึ่งวงกลม (วิลลิสท์ ทรายางกูร, 2554)

สภาพแวดล้อมทางกายภาพที่แยกบุคคลออกจากกัน เป็นสภาพแวดล้อมที่มีผู้ใช้งานจำนวนมากจนไม่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ บุคคลจึงจำเป็นต้องอยู่อย่างเบียดเสียด ระยะห่างระหว่างบุคคลได้ลดลงจากสภาวะจำยอม ในสภาวะดังกล่าวจำเป็นต้องมีการใช้วิธีป้องกันการส่วล้างอาพเป็นสัญลักษณ์บางประการในการสร้างระยะห่าง

ปัจจัยด้านการกระทำต่อกันทางสังคมและกิจกรรม ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของการกระทำต่อกันทางสังคมและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเลือกที่นั่ง บุคคลมักเลือกที่นั่งอยู่ในตำแหน่งที่สอดคล้องกับลักษณะของการกระทำต่อกัน การกระทำที่แยกกันทำ บุคคลมักเลือกที่นั่งในตำแหน่งที่อยู่ไกลกันมากที่สุดโดยเลือกที่นั่งเยื้องกันหรือนั่งตรงข้าม การกระทำที่ร่วมมือกันบุคคลมักเลือกที่นั่งใกล้ ๆ กันในลักษณะเข้ามูมโต๊ะ ทำให้สามารถใช้สายตาต่อกันได้ เนื่องจากการพูดคุยกันจำเป็นต้องมองเห็นกันด้วย การกระทำที่แข่งขันกันมักเลือกที่นั่งตรงข้ามกันเพื่อให้เกิดการกระตุ้นในการแข่งขันและไม่อยู่ใกล้กันจนอาจขอความร่วมมือกัน (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 ลักษณะการนั่งรูปแบบต่าง ๆ ที่แปรผันตามลักษณะการกระทำต่อกันทางสังคมและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง
ที่มา : วิมลสิทธิ์ หวายกูร, 2545

8. ผลการศึกษา

8.1 ผลการศึกษาแนวความคิดการออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์

การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ตามแนวความคิดเชิงออกแบบกับกระบวนการทางสถาปัตยกรรมมีความใกล้เคียงกัน ซึ่งเป็นศาสตร์ที่ต้องใช้การประยุกต์ระหว่างวิทยาศาสตร์และสุทธศาสตร์ ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการใช้พื้นที่กับกระบวนการเรียนการสอนทางด้านสถาปัตยกรรมพบว่าในแต่ละชั้นมีลักษณะการใช้พื้นที่ที่แตกต่างกัน ชั้นปีต้นเน้นการศึกษาทางด้านทฤษฎี ชั้นปีกลางเน้นการฝึกปฏิบัติการเรียนรู้ระหว่างกันและการทำงานเป็นทีม ชั้นปีปลายต้องการสภาพแวดล้อมที่พัฒนาความคิดสร้างสรรค์เพื่อการนำเสนอผลงาน ซึ่งสอดคล้องกับ 5 ขั้นตอนกระบวนการคิดเชิงออกแบบ และการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์สามารถสร้างได้จากการออกแบบสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม

องค์ประกอบพื้นที่ที่ใช้สอย ความต้องการพื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ประกอบไปด้วย พื้นที่โดยรอบอาคารทั้งภายนอกและภายใน การใช้พื้นที่กลางแจ้ง พื้นที่แสดงผลงาน พื้นที่ปฏิบัติงาน พื้นที่เพื่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง พื้นที่การเรียนรู้ พื้นที่ออกแบบประกอบ พื้นที่นั่งหรือพื้นที่พักผ่อนตามบริเวณโดยรอบ และพื้นที่การทำกิจกรรมกลุ่ม

สภาพแวดล้อมและบรรยากาศควรมีสภาพแวดล้อมความเป็นสังคมเพื่อการเชื่อมต่อความรู้ สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน การสร้างบรรยากาศแบบไม่เป็นทางการ จัดพื้นที่ให้เกิดความสะดวกสบายดึงดูดใจ พื้นที่ไม่คับแคบ เสียไม่ดัง อุณหภูมิที่เหมาะสม แสงสว่างทั้งจากแสงธรรมชาติและแสงประดิษฐ์ พื้นที่ใช้งานร่วมกันที่ยังคำนึงถึงความเป็นส่วนตัว การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นร่วมในการออกแบบ

เทคโนโลยี อุปกรณ์ และเครื่องเรือน ควรมีเทคโนโลยีและอุปกรณ์ที่ทันสมัยเพียงพอพร้อมใช้งาน การจัดกลุ่มเครื่องเรือนที่มีความยืดหยุ่นสามารถปรับเปลี่ยนเคลื่อนย้ายได้ตามรูปแบบกิจกรรม มีรูปแบบเครื่องเรือนที่หลากหลาย เก้าอี้และโต๊ะที่นั่งสบาย โต๊ะเขียนแบบภายในห้องปฏิบัติการที่เหมาะสมมีช่องวางของและแผงกันเพื่อให้เกิดสมาธิขณะปฏิบัติงาน

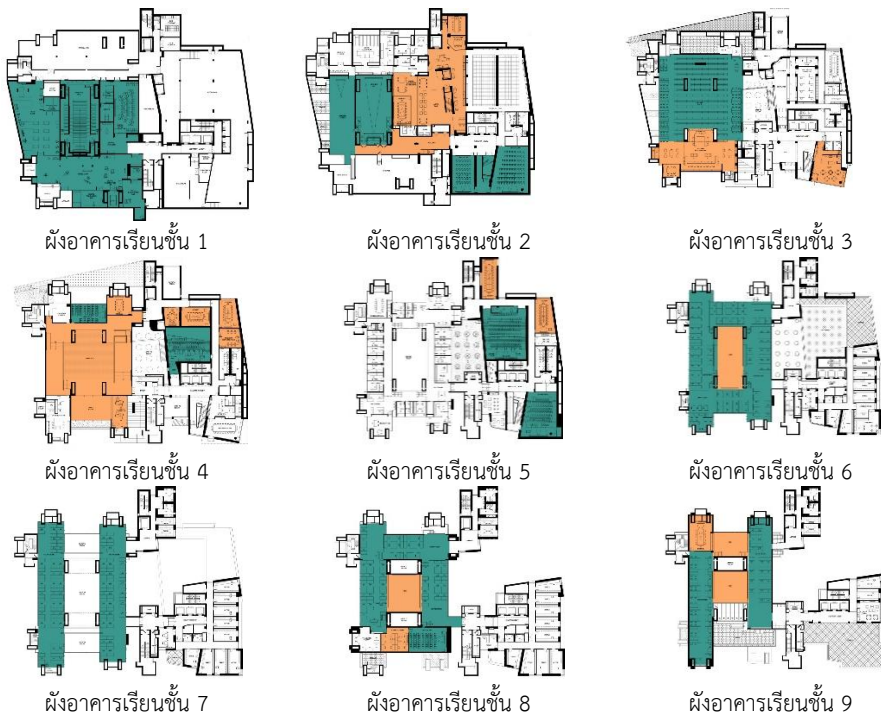
8.2 ผลการศึกษาขององค์ประกอบ ความสัมพันธ์ และสัดส่วนพื้นที่ที่ใช้สอย พื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์

การศึกษารณียศึกษา ทำการศึกษาด้านองค์ประกอบพื้นที่ที่ใช้สอย ความสัมพันธ์พื้นที่ที่ใช้สอย และสัดส่วนพื้นที่ที่ใช้สอยระหว่างพื้นที่เพื่อการเรียนรู้ที่สามารถคำนวณหาความต้องการพื้นที่ที่ใช้สอยได้จากจำนวนผู้ใช้งานพื้นที่ กับพื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ที่มีความยืดหยุ่นของขนาดพื้นที่

องค์ประกอบพื้นที่ใช้เพื่อการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษา เกณฑ์การแบ่งประเภทพื้นที่ (อภิภา ปรัชญพฤทธิ์, 2560) ทำการศึกษาองค์ประกอบพื้นที่ใช้สอยเฉพาะกลุ่มประเภทพื้นที่ใช้สอย 2 ประเภท ได้แก่ 1) กลุ่มพื้นที่สำหรับกิจกรรมการเรียนรู้ คือ พื้นที่สำหรับกิจกรรมการเรียนรู้แบบเป็นทางการ เช่น ห้องเรียนบรรยาย ห้องปฏิบัติการในรายวิชา 2) กลุ่มพื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ คือ พื้นที่สำหรับกิจกรรมการเรียนรู้แบบไม่เป็นทางการ เช่น พื้นที่กิจกรรมกลุ่ม ห้องเรียนเชิงสัมมนา พื้นที่สำหรับการเรียนรู้ตามอัธยาศัย

ผลการศึกษาอาคารเรียนระดับอุดมศึกษาด้านสถาปัตยกรรมและการออกแบบ จำนวน 9 กรณีศึกษา โดยทำการศึกษาค้นคว้าประกอบใช้สอย ความสัมพันธ์พื้นที่ใช้สอย และสัดส่วนพื้นที่ใช้สอย สามารถสรุปผลการศึกษาได้เป็นแผนภาพความสัมพันธ์ (ภาพที่ 4-21)

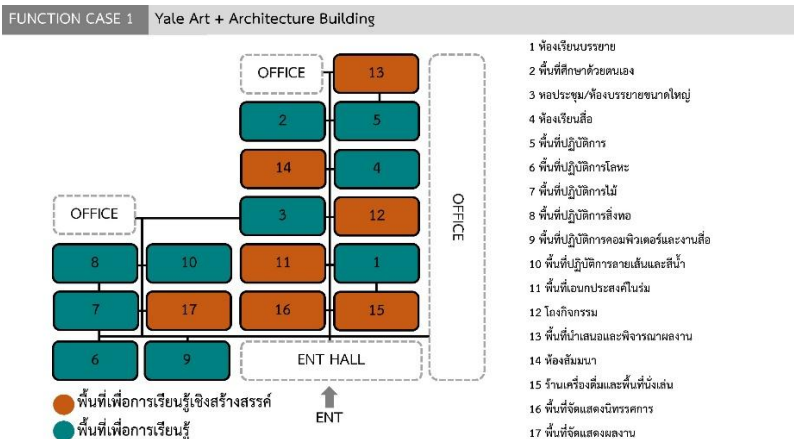
กรณีศึกษาที่ 1 อาคารเรียน Art and Architecture Building, Yale University สถานที่ตั้งสหรัฐอเมริกา ปีก่อสร้าง ค.ศ.1996 พื้นที่ใช้สอย 10,590 ตารางเมตร (ภาพที่ 4-5)



ภาพที่ 4 สัดส่วนการใช้งานพื้นที่เพื่อการเรียนรู้ และพื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์อาคารเรียน

Art and Architecture Building, Yale University

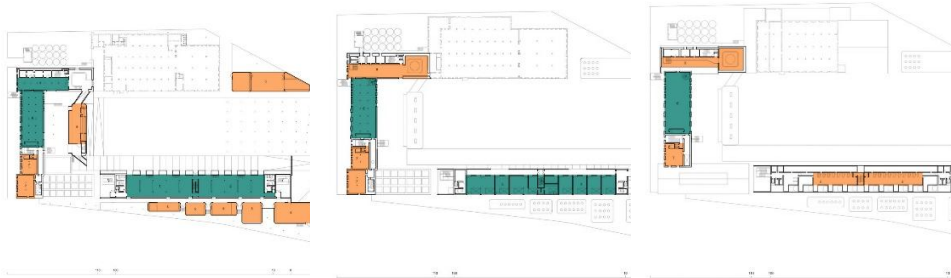
ที่มา : ดัดแปลงจาก <https://www.archdaily.com/> (2023)



ภาพที่ 5 ความสัมพันธ์พื้นที่ใช้สอยอาคารเรียน Art and Architecture Faculty, University Evora

ที่มา : ดัดแปลงจาก <https://www.archdaily.com/> (2023)

กรณีศึกษาที่ 2 อาคารเรียน Art and Architecture Faculty, University Evora สถานที่ตั้ง PORTUGAL ปีก่อสร้าง ค.ศ.2009
พื้นที่ใช้สอย 10,000 ตารางเมตร (ภาพที่ 6-7)



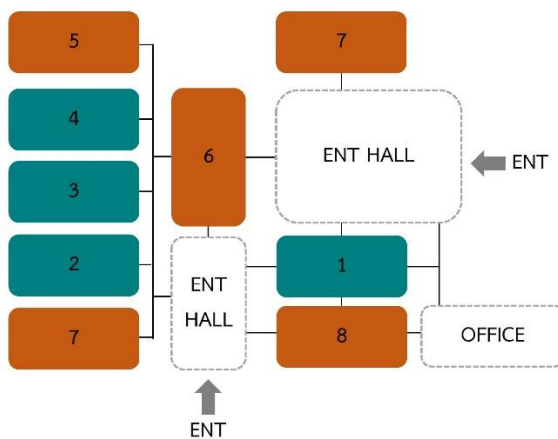
ผังอาคารเรียนชั้น 1

ผังอาคารเรียนชั้น 2

ผังอาคารเรียนชั้น 3

ภาพที่ 6 สัดส่วนการใช้งานพื้นที่เพื่อการเรียนรู้และพื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์อาคารเรียน
McEwen School of Architecture, Laurentian University
ที่มา : ดัดแปลงจาก <https://www.archdaily.com/> (2023)

FUNCTION CASE 2 Art and Architecture Faculty UNIVERSITY EVORA

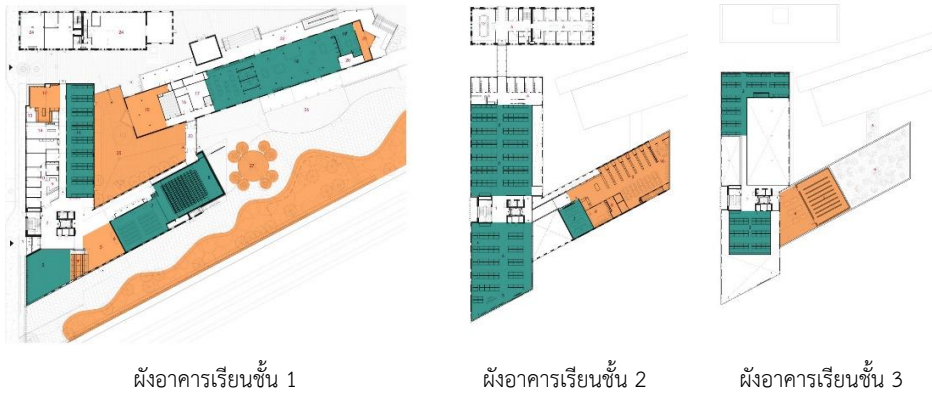


- 1 พื้นที่ปฏิบัติการ
- 2 พื้นที่ปฏิบัติการภูมิสถาปัตย์
- 3 พื้นที่ปฏิบัติการสายเส้นและสีน้ำ
- 4 พื้นที่ปฏิบัติการภาพและเสียง
- 5 โรงกิจกรรม
- 6 ร้านเครื่องดื่มและพื้นที่นั่งเล่น
- 7 พื้นที่ปฏิบัติงานทางสถาปัตยกรรม
- 8 ห้องสมุด/ศูนย์ข้อมูล/พื้นที่สัมนา

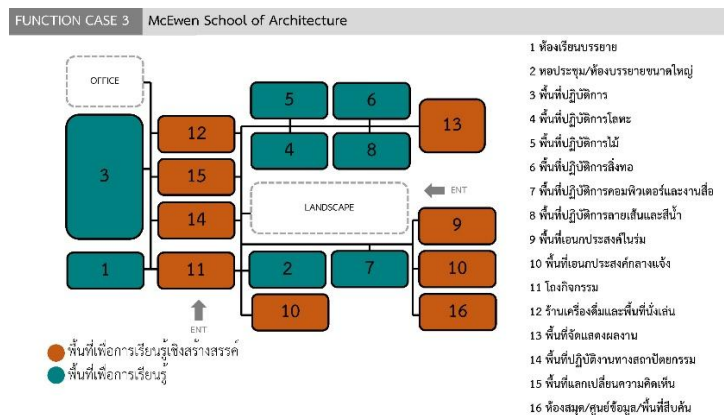
- พื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์
- พื้นที่เพื่อการเรียนรู้

ภาพที่ 7 กรณีศึกษาที่ 2 อาคารเรียน Art and Architecture Faculty, University Evora
ที่มา : ดัดแปลงจาก <https://www.archdaily.com/> (2023)

กรณีศึกษาที่ 3 อาคารเรียน McEwen School of Architecture, Laurentian University สถานที่ตั้ง ประเทศ CANADA ปี
ก่อสร้าง ค.ศ. 2018 พื้นที่ใช้สอย 6,767 ตารางเมตร (ภาพที่ 8-9)

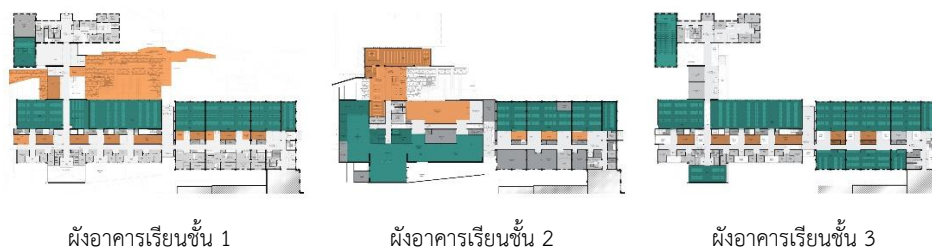


ภาพที่ 8 สัดส่วนการใช้งานพื้นที่เพื่อการเรียนรู้และพื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์อาคารเรียน
 McEwen School of Architecture, Laurentian University
 ที่มา : ดัดแปลงจาก <https://www.archdaily.com/> (2023)



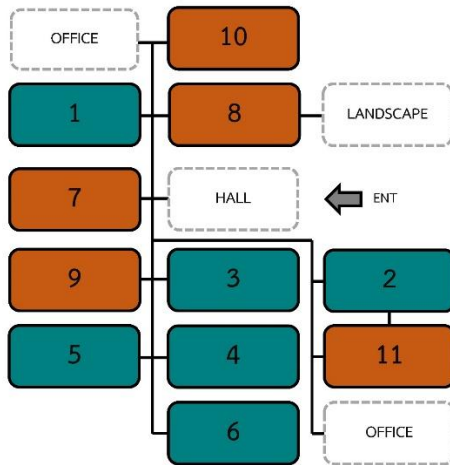
ภาพที่ 9 กรณศึกษาที่ 3 อาคารเรียน McEwen School of Architecture, Laurentian University
 ที่มา : ดัดแปลงจาก <https://www.archdaily.com/> (2023)

กรณศึกษาที่ 4 อาคารเรียน College of Architecture, Planning and Design, Kansas State University สถานที่ตั้ง
 MANHATTAN, UNITED STATES ปีก่อสร้าง ค.ศ.2017 พื้นที่ใช้สอย 17,290 ตารางเมตร (ภาพที่ 10-11)



ภาพที่ 10 สัดส่วนการใช้งานพื้นที่เพื่อการเรียนรู้และพื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์อาคารเรียน
 College of Architecture, Planning and Design, Kansas State University
 ที่มา : ดัดแปลงจาก <https://www.archdaily.com/> (2023)

FUNCTION CASE 4 Kansas State University - College of Architecture, Planning and Design

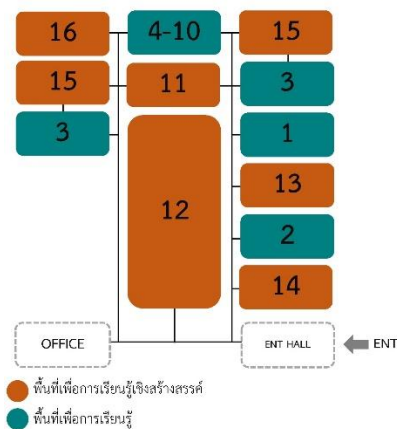


- 1 ห้องประชุม/ห้องบรรยายขนาดใหญ่
- 2 พื้นที่ปฏิบัติการ
- 3 พื้นที่ปฏิบัติการโลหะ
- 4 พื้นที่ปฏิบัติการไม้
- 5 พื้นที่ปฏิบัติการสิ่งทอ
- 6 พื้นที่ปฏิบัติการวัสดุ
- 7 พื้นที่เอนกประสงค์ในร่ม
- 8 พื้นที่เอนกประสงค์กลางแจ้ง
- 9 พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการ
- 10 ห้องสมุด/ศูนย์ข้อมูล/พื้นที่สัปดาห์
- 11 พื้นที่แลกเปลี่ยนความคิดเห็น

- พื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์
- พื้นที่เพื่อการเรียนรู้

ภาพที่ 11 กรณีศึกษาที่ 4 อาคารเรียน College of Architecture, Planning and Design, Kansas State University
ที่มา : ดัดแปลงจาก <https://www.archdaily.com/> (2023)

กรณีศึกษาที่ 9 : MSAP Architecture & Design School UNIVERSITY MANIPAL
สถานที่ตั้ง และปีก่อสร้าง : INDIA 2022
ผู้ออกแบบ : The Purple Ink Studio
พื้นที่ใช้สอย : 13,470 ตารางเมตร
แหล่งข้อมูล : <https://www.archdaily.com>



- พื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์
- พื้นที่เพื่อการเรียนรู้

การศึกษาความสัมพันธ์พื้นที่ใช้สอย

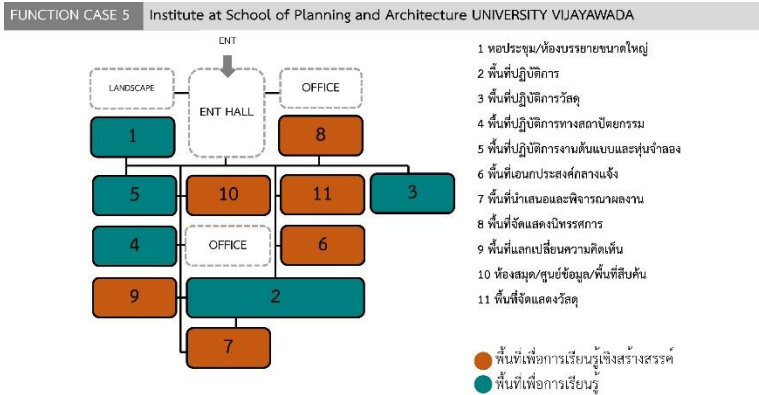


การศึกษาอัตราส่วนพื้นที่

- 1 ห้องเรียนบรรยาย
- 2 ห้องประชุม/ห้องบรรยายขนาดใหญ่
- 3 พื้นที่ปฏิบัติการ
- 4 พื้นที่ปฏิบัติการสิ่งทอ
- 5 พื้นที่ปฏิบัติการวัสดุ
- 6 พื้นที่ปฏิบัติการแสง
- 7 พื้นที่ปฏิบัติการสำรวจพื้นที่
- 8 พื้นที่ปฏิบัติการสถาปัตยกรรมเพื่อความยั่งยืน
- 9 พื้นที่ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และงานสื่อ
- 10 พื้นที่ปฏิบัติการงานต้นแบบและหุ่นจำลอง
- 11 พื้นที่เอนกประสงค์ในร่ม
- 12 พื้นที่เอนกประสงค์กลางแจ้ง
- 13 ห้องสัมมนา
- 14 พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการ
- 15 พื้นที่แลกเปลี่ยนความคิดเห็น
- 16 ห้องสมุด/ศูนย์ข้อมูล/พื้นที่สัปดาห์

FUNCTION CASE 9 MSAP Architecture & Design School UNIVERSITY MANIPAL

ภาพที่ 12 กรณีศึกษาที่ 9 อาคารเรียน MSAP Architecture & Design School, University Manipal
ที่มา : ดัดแปลงจาก <https://www.archdaily.com/> (2023)

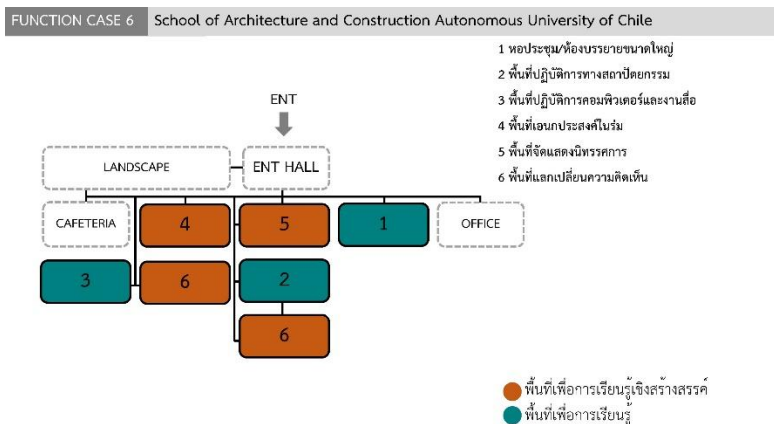


ภาพที่ 13 กรณีศึกษาที่ 5 อาคารเรียน Institute at School of Planning and Architecture, University Vijayawada
ที่มา : ดัดแปลงจาก <https://www.archdaily.com/> (2023)

กรณีศึกษาที่ 6 อาคารเรียน School of Architecture and Construction Autonomous, University of Chile สถานที่ตั้ง Chile ปีก่อสร้าง ค.ศ.2019 พื้นที่ใช้สอย 3,631 ตารางเมตร (ภาพที่ 14-15)



ภาพที่ 14 สัดส่วนการใช้งานพื้นที่เพื่อการเรียนรู้และพื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์อาคารเรียน
School of Architecture and Construction Autonomous, University of Chile
ที่มา : ดัดแปลงจาก <https://www.archdaily.com/> (2023)

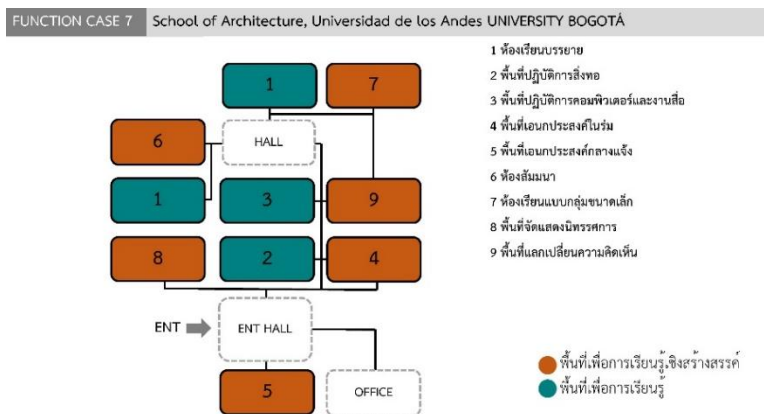


ภาพที่ 15 กรณีศึกษาที่ 6 อาคารเรียน School of Architecture and Construction Autonomous, University of Chile
ที่มา : ดัดแปลงจาก <https://www.archdaily.com/> (2023)

กรณีศึกษาที่ 7 อาคารเรียน School of Architecture, Universidad de los Andes, University Bogota สถานที่ตั้ง COLOMBIA ปีก่อสร้าง ค.ศ.2018 พื้นที่ใช้สอย 8,561 ตารางเมตร (ภาพที่ 16-17)

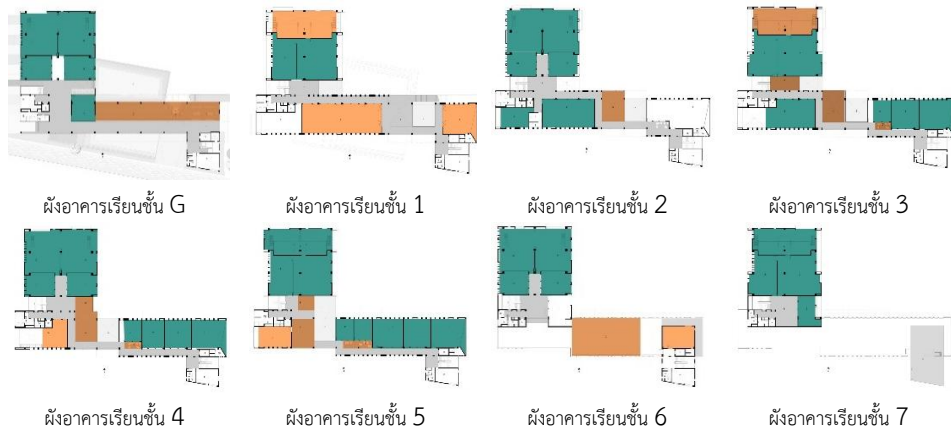


ภาพที่ 16 สัดส่วนการใช้งานพื้นที่เพื่อการเรียนรู้และพื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ภายในอาคารเรียน
 School of Architecture, Universidad de los Andes, University Bogota
 ที่มา : ดัดแปลงจาก <https://www.archdaily.com/> (2023)

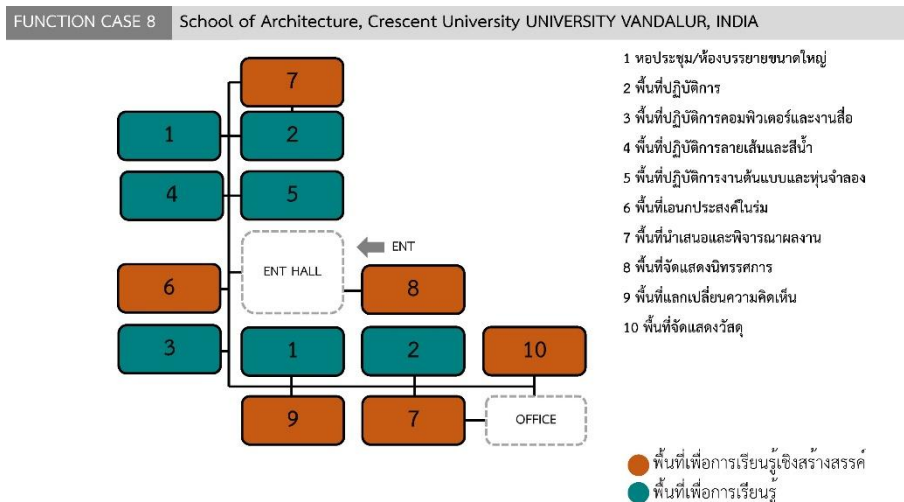


ภาพที่ 17 กรณีศึกษาที่ 7 อาคารเรียน School of Architecture, Universidad de los Andes, University Bogota
 ที่มา : ดัดแปลงจาก <https://www.archdaily.com/> (2023)

กรณีศึกษาที่ 8 อาคารเรียน School of Architecture, Crescent University สถานที่ตั้ง INDIA 2019 ปีก่อสร้าง ค.ศ.2019
พื้นที่ใช้สอย 11,612 ตารางเมตร (ภาพที่ 18-19)



ภาพที่ 18 สัดส่วนการใช้งานพื้นที่เพื่อการเรียนรู้และพื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ภายในอาคารเรียน
School of Architecture, Crescent University
ที่มา : ดัดแปลงจาก <https://www.archdaily.com/> (2023)

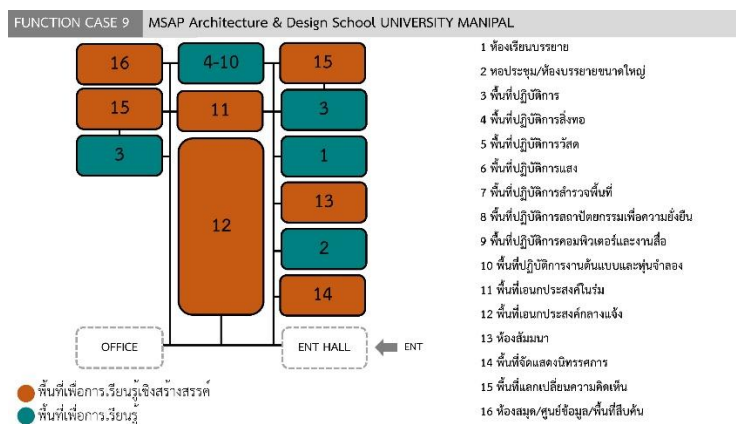


ภาพที่ 19 กรณีศึกษาที่ 8 อาคารเรียน School of Architecture, Crescent University
ที่มา : ดัดแปลงจาก <https://www.archdaily.com/> (2023)

กรณีศึกษาที่ 9 อาคารเรียน MSAP Architecture & Design School, University Manipal สถานที่ตั้ง INDIA 2022 ปี
ก่อสร้าง ค.ศ.2022 พื้นที่ใช้สอย 1 13,470 ตารางเมตร (ภาพที่ 20-21)



ภาพที่ 20 สัดส่วนการใช้งานพื้นที่เพื่อการเรียนรู้และพื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ภายในอาคารเรียน
MSAP Architecture & Design School, University Manipal
ที่มา : ดัดแปลงจาก <https://www.archdaily.com/> (2023)



ภาพที่ 21 กรณีสึกษาที่ 9 อาคารเรียน MSAP Architecture & Design School, University Manipal
ที่มา : ดัดแปลงจาก <https://www.archdaily.com/> (2023)

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาองค์ประกอบพื้นที่ใช้สอย กรณีศึกษาอาคารเรียนระดับอุดมศึกษาด้านสถาปัตยกรรมและการออกแบบ

องค์ประกอบพื้นที่ใช้สอย			1	2	3	4	5	6	7	8	9
พื้นที่เพื่อการเรียนรู้	พื้นที่การเรียนการสอนภาคทฤษฎี	ห้องเรียนบรรยาย	✓		✓				✓		✓
		พื้นที่ศึกษาด้วยตนเอง	✓								
		หอประชุม/ห้องบรรยายขนาดใหญ่	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓
		ห้องเรียนสื่อ	✓								
	พื้นที่การเรียนการสอนภาคปฏิบัติ	พื้นที่ปฏิบัติการ	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
		พื้นที่ปฏิบัติการโลหะ	✓		✓	✓					
		พื้นที่ปฏิบัติการไม้	✓		✓	✓					
		พื้นที่ปฏิบัติการสิ่งทอ	✓		✓	✓			✓		✓
		พื้นที่ปฏิบัติการวัสดุ				✓	✓				✓
		พื้นที่ปฏิบัติการแสง									✓
		พื้นที่ปฏิบัติการสำรวจพื้นที่									✓
		พื้นที่ปฏิบัติการสถาปัตยกรรมเพื่อความยั่งยืน									✓
		พื้นที่ปฏิบัติการทางสถาปัตยกรรม					✓	✓			
		พื้นที่ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และงานสื่อ	✓		✓			✓	✓	✓	✓
		พื้นที่ปฏิบัติการปฏิกิริยา		✓							
		พื้นที่ปฏิบัติการสายเส้นและสีน้ำ	✓	✓	✓					✓	
		พื้นที่ปฏิบัติการงานต้นแบบและหุ่นจำลอง					✓			✓	✓
		พื้นที่ปฏิบัติการภาพและเสียง		✓							
พื้นที่สนับสนุนเพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์	พื้นที่อเนกประสงค์ในร่ม	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	
	พื้นที่อเนกประสงค์กลางแจ้ง	✓		✓	✓	✓		✓		✓	
	โถงกิจกรรม	✓	✓	✓							
	พื้นที่นำเสนอและพิจารณาผลงาน	✓				✓			✓		
	ห้องสัมมนา	✓						✓		✓	
	ห้องเรียนแบบกลุ่มขนาดเล็ก							✓			
	ร้านเครื่องดื่มและพื้นที่นั่งเล่น	✓	✓	✓				✓			
	พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการ	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	พื้นที่จัดแสดงผลงาน	✓		✓							
	พื้นที่ปฏิบัติงานทางสถาปัตยกรรม		✓	✓							
	พื้นที่แลกเปลี่ยนความคิดเห็น			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ห้องสมุด/ศูนย์ข้อมูล/พื้นที่สืบค้น*		✓	✓	✓	✓				✓	
	พื้นที่จัดแสดงวัสดุ					✓			✓		

จากการศึกษากรณีศึกษา 9 กรณีศึกษา พบองค์ประกอบพื้นที่ใช้สอย 31 องค์ประกอบ แบ่งตามเกณฑ์ลักษณะการใช้งานพื้นที่สามารถจัดกลุ่ม และเรียงตามลำดับความถี่ได้ดังนี้ (ตารางที่ 1)

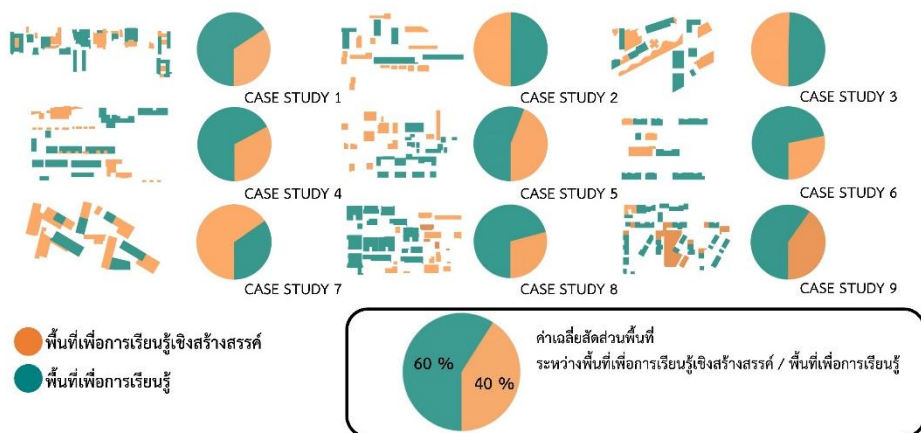
พื้นที่การเรียนการสอนภาคทฤษฎี ได้แก่ หอประชุมหรือห้องบรรยายขนาดใหญ่ ห้องเรียนบรรยาย พื้นที่ศึกษด้วยตนเอง และห้องเรียนสื่อ

พื้นที่การเรียนการสอนภาคปฏิบัติ ได้แก่ พื้นที่ปฏิบัติการ พื้นที่ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และงานสื่อ พื้นที่ปฏิบัติการสิ่งทอ พื้นที่ปฏิบัติการลายเส้นและสีน้ำ พื้นที่ปฏิบัติการโลหะ พื้นที่ปฏิบัติการไม้ พื้นที่ปฏิบัติการวัสดุ พื้นที่ปฏิบัติการงานต้นแบบและหุ่นจำลอง พื้นที่ปฏิบัติการทางสถาปัตยกรรม พื้นที่ปฏิบัติการแสง พื้นที่ปฏิบัติการสำรวจพื้นที่ พื้นที่ปฏิบัติการสถาปัตยกรรมเพื่อความยั่งยืน พื้นที่ปฏิบัติการประติมากรรม และพื้นที่ปฏิบัติการภาพและเสียง

พื้นที่สนับสนุนเพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ได้แก่ พื้นที่อเนกประสงค์ในร่ม พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการ พื้นที่แลกเปลี่ยนความคิดเห็น พื้นที่อเนกประสงค์กลางแจ้ง ห้องสมุด/ศูนย์ข้อมูล/พื้นที่สันทนาการ ร้านเครื่องดื่มและพื้นที่นั่งเล่น โถงกิจกรรม พื้นที่นำเสนอและพิจารณาผลงาน ห้องสัมมนาพื้นที่จัดแสดงผลงาน พื้นที่ปฏิบัติงานทางสถาปัตยกรรม พื้นที่จัดแสดงวัสดุ และห้องเรียนแบบกลุ่มขนาดเล็ก

การเข้าถึงพื้นที่พบลำดับการเข้าถึงพื้นที่ดังนี้ พื้นที่อเนกประสงค์ในร่ม พื้นที่อเนกประสงค์กลางแจ้ง พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการ ห้องเรียนบรรยาย หอประชุม ห้องบรรยายขนาดใหญ่ พื้นที่นำเสนอ/พิจารณาผลงาน พื้นที่แลกเปลี่ยนความคิดเห็น พื้นที่ปฏิบัติการ พื้นที่ปฏิบัติการลายเส้น และสีน้ำ ตามลำดับ

การศึกษาสัดส่วนพื้นที่ใช้สอย ตามเกณฑ์การแบ่งประเภทพื้นที่ใช้สอย 2 ประเภท ได้แก่ 1) กลุ่มพื้นที่สำหรับกิจกรรมการเรียนรู้ 2) กลุ่มพื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ (อภิภา ปรัชญพฤทธิ, 2560) กรณีศึกษาที่ 1, 4, 5, 6, 8 และ 9 มีสัดส่วนพื้นที่เพื่อการเรียนรู้มากกว่าพื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ กรณีศึกษาที่ 2 และ 3 มีสัดส่วนพื้นที่เพื่อการเรียนรู้ใกล้เคียงพื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ กรณีศึกษาที่ 7 สัดส่วนพื้นที่เพื่อการเรียนรู้น้อยกว่าพื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ กรณีศึกษาทั้ง 9 กรณีศึกษามีค่าเฉลี่ยสัดส่วนพื้นที่เพื่อการเรียนรู้ร้อยละ 60 พื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ร้อยละ 40 (ภาพที่ 22)



ภาพที่ 22 แผนภาพแสดงสัดส่วนพื้นที่ใช้สอยกรณีศึกษา

8.3 ผลการศึกษาข้อมูลเฉพาะสาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยพะเยา

สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ปัจจุบันดำเนินการเรียนการสอนด้วยหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน หลักสูตรปรับปรุง 2565 ภายใต้วัตถุประสงค์ของหลักสูตรเพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถสร้างสรรค์ผลงานทางสถาปัตยกรรมและสถาปัตยกรรมภายในให้เกิดคุณค่าใหม่ ต่อยอดภูมิปัญญาอัตลักษณ์วัฒนธรรมประจำท้องถิ่น แผนการศึกษา 5 ปี แบบทวิภาค จำนวนรับเข้านิสิตชั้นปีละ 30 คน รวมจำนวนนิสิต 5 ชั้นปี 150 คน รายวิชาที่เปิดสอน จำนวน 41 รายวิชา แบ่งเป็นวิชาพื้นฐาน 9 วิชา วิชาเอกบังคับ 14 วิชา วิชาเทคโนโลยี 9 วิชา วิชาสนับสนุน 5 วิชา วิชาเอกเลือก 4 วิชา การจัดการเรียนการสอนภาคการศึกษาต้น 18 วิชา จำนวน 101 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และภาคการศึกษาปลาย 22 วิชา จำนวน 116 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (มคอ 2 หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565,2565)

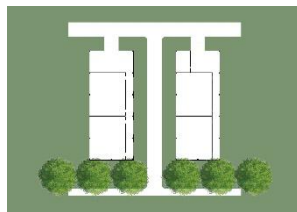
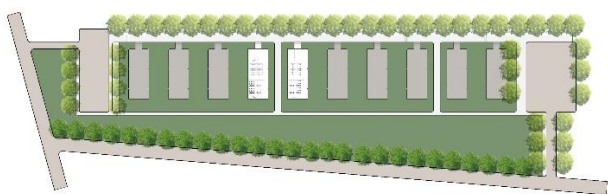
ผลการศึกษาโครงสร้างหลักสูตร สามารถวิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอยได้ดังนี้ ความต้องการห้องเรียนคำนวณจากจำนวนชั่วโมงการเรียนการสอน ต่อจำนวนชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์ การเรียนการสอนสาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน กำหนดชั่วโมงการ

ทำงานคือ 8.00-16.00 จำนวน 5 วัน ทำให้ชั่วโมงทำงานต่อสัปดาห์คือ 40 ชั่วโมง กำหนดชั่วโมงการทำงานในการคำนวณเป็น 80% จากชั่วโมงการทำงานจริง จึงได้ชั่วโมงทำงานในการทำงานคือ 32 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (สุวิมล ว่องวานิช, 2532) จากแนวทางการคำนวณจำนวนห้องเรียนสามารถคำนวณความต้องการห้องเรียนตามโครงสร้างหลักสูตรได้ดังนี้ ห้องบรรยาย 1 ห้อง ห้องปฏิบัติ 3 ห้อง ความต้องการใช้ห้องเรียนเฉพาะวิชาจัดกลุ่มตามพฤติกรรมและความต้องการประโยชน์ใช้สอย ได้เป็น ห้องเรียนกลุ่มรายวิชาฝึกปฏิบัติการพื้นฐานและวาดเส้น จำนวน 1 ห้อง รวมความต้องการพื้นที่ใช้สอยในการเรียนการสอนสาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายในได้ทั้งหมด 1,306.5 ตารางเมตร (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ความต้องการพื้นที่ใช้สอยพื้นที่เพื่อการเรียนการสอนสาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

องค์ประกอบใช้สอย	ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพ การใช้ประโยชน์อาคาร ของสถาบันอุดมศึกษา 2556	พื้นที่ใช้สอย 1 ห้อง/ ตารางเมตร	จำนวน (ห้อง)	รวมพื้นที่ใช้ สอย (ตารางเมตร)
ห้องบรรยาย ความจุ 150 ที่นั่ง	1.1 ตารางเมตรต่อ1คน	165	1	165
ห้องเรียนบรรยายทั่วไป ความจุ 30 ที่นั่ง	1.1 ตารางเมตรต่อ1คน	33	1	33
ห้องเรียนกลุ่มรายวิชาฝึก ปฏิบัติการพื้นฐานและวาดเส้น (work shop and drawing study) ความจุ 30 ที่นั่ง	5 ตารางเมตรต่อ1คน	150	1	150
ห้องเรียนกลุ่มรายวิชาเขียนแบบ ออกแบบ และปฏิบัติการทาง วิชาชีพ (Studio)ความจุ 30 ที่ นั่ง	5 ตารางเมตรต่อ1คน	150	3	450
พื้นที่ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และ งานสื่อ ความจุ 30 ที่นั่ง	3 ตารางเมตรต่อ1คน	90	1	90
พื้นที่ใช้สอย			1,005	
ขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมทางสัญจร 30 % (จันทน์ เพชรานนท์, 2552)			1,306.5	

ผลการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และพฤติกรรมการใช้อาคารเรียน อาคารเรียนประกอบด้วยอาคาร 2 หลัง พื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 745 ตารางเมตร องค์ประกอบใช้สอย ได้แก่ โถงทางเข้า ห้องเรียนบรรยาย 2 ห้อง ห้องปฏิบัติการ 2 ห้อง (ภาพที่ 23)



แผนผังอาคารเรียนสาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน



ช่องทางเข้า shop 4



ห้องเรียนบรรยาย 401



ห้องปฏิบัติการ 4.2



ช่องทางเข้า shop 5



ห้องเรียนบรรยาย 501



ห้องปฏิบัติการ 502

ภาพที่ 23 สภาพแวดล้อมปัจจุบันอาคารเรียนสาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา



การนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์

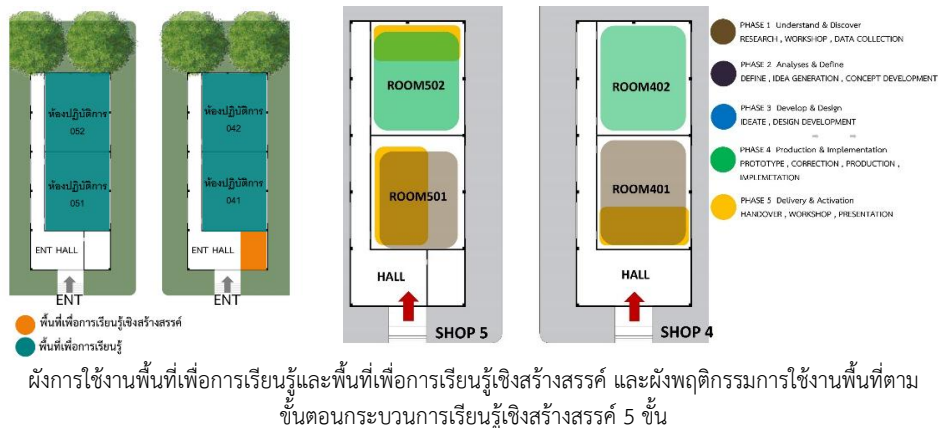


การปฏิบัติงานในวิชาการ
จัดองค์ประกอบทางศิลปะ
และการออกแบบพื้นฐาน



การปฏิบัติงานในวิชาการออกแบบพื้นฐาน
สถาปัตยกรรมและสถาปัตยกรรมภายใน

ภาพที่ 24 กิจกรรมการเรียนการสอนภายในอาคารเรียน



ภาพที่ 25 การใช้งานพื้นที่อาคารเรียนปัจจุบัน

ผลการศึกษาการใช้งานอาคารเรียนและโครงสร้างหลักสูตรพบว่า พื้นที่ใช้งานไม่เพียงพอต่อการใช้งานซึ่งควรมีพื้นที่อย่างน้อย 1,306.5 ตารางเมตร การใช้งานพื้นที่ที่มีการทับซ้อนกัน ไม่มีการแบ่งพื้นที่อย่างเป็นสัดส่วน เครื่องเรือนที่ไม่เหมาะสมต่อการใช้งาน ไม่มีพื้นที่ที่กึ่งทางการและพื้นที่สนับสนุนในบางรายวิชา ไม่มีส่งเสริมกิจกรรมรายบุคคล ทั้งแบบตัวต่อตัว กลุ่มเล็ก และกลุ่มใหญ่ ไม่มีพื้นที่สนทนาอย่างไม่เป็นทางการ (อภิภา ปรัชญพฤทธิ์, 2560; ปัญญาภา รววัฒนชัย, 2563; พิพัฒน์ จรัสเพชร, 2561; สิวราช อินต๊ะวิชัย, 2021; สืบสาย แสงวชิระภิบาล และคณะ, 2022; Baars et al., 2023; Bøjer, 2018; Davies, 2013; Erkin & Soygeniş, 2016) การศึกษาพฤติกรรมโดยศึกษาการเกิดพฤติกรรมที่เกิดขึ้นตามกระบวนการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ 5 ชั้น พบว่า อาคารเรียนปัจจุบันมีพื้นที่รองรับกิจกรรมการเรียนการสอนในกระบวนการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ เพียงชั้นที่ 1 ทำความเข้าใจและค้นพบ ชั้นที่ 4 การผลิตและการนำไปปฏิบัติ และชั้นที่ 5 นำเสนอและทดสอบ และสัดส่วนพื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์มีเพียง ร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมด (ภาพที่ 23-25)

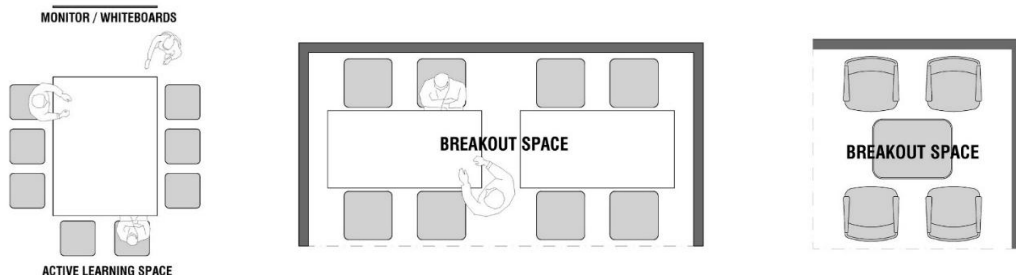
ผลการศึกษาความต้องการองค์ประกอบ และความสัมพันธ์พื้นที่ใช้สอย เมื่อนำองค์ประกอบใช้สอยจากการศึกษากรณีศึกษาทั้ง 9 นำมาสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อทราบถึงความต้องการองค์ประกอบ และความสัมพันธ์พื้นที่ใช้สอยที่ส่งเสริมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ 5 ชั้นและสอดคล้องต่อกิจกรรมการเรียนการสอน พบความต้องการดังนี้ กระบวนการเรียนรู้ขั้นตอนที่ 1 ต้องการ หอประชุม ห้องบรรยายขนาดใหญ่ ห้องเรียนบรรยาย ห้องสมุด ศูนย์ข้อมูล พื้นที่สันทนาการ ชั้นตอนที่ 2 ต้องการพื้นที่อเนกประสงค์ในร่ม พื้นที่แลกเปลี่ยนความคิดเห็น พื้นที่อเนกประสงค์กลางแจ้ง ชั้นตอนที่ 3 ต้องการพื้นที่ปฏิบัติการ พื้นที่แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ชั้นตอนที่ 4 ต้องการพื้นที่ปฏิบัติการ พื้นที่ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และงานสื่อ พื้นที่ปฏิบัติการสายเส้นและสีน้ำ ชั้นตอนที่ 5 ต้องการพื้นที่จัดแสดงนิทรรศการ หอประชุม ห้องบรรยายขนาดใหญ่ พื้นที่อเนกประสงค์ในร่ม พื้นที่อเนกประสงค์กลางแจ้ง พื้นที่นำเสนอและพิจารณาผลงาน ด้านความต้องการด้านความสัมพันธ์พื้นที่ใช้สอยพบความต้องการในการจัดลำดับการเข้าถึงและความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ดังนี้ ต้องการห้ององค์ประกอบ หอประชุมหรือห้องบรรยายขนาดใหญ่พื้นที่นำเสนอและพื้นที่จัดนิทรรศการ พื้นที่อเนกประสงค์กลางแจ้งและในร่ม ให้เป็นพื้นที่สาธารณะที่ผู้ใช้งานทุกกลุ่มสามารถเข้าใช้งานพื้นที่ได้ กลุ่มองค์ประกอบ ห้องเรียน

ศูนย์ข้อมูล พื้นที่แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ให้เป็นพื้นที่ที่สาธารณะเพื่อให้เฉพาะบุคลากรภายในองค์กรนั้นๆใช้งานพื้นที่ และต้องการให้พื้นที่สำหรับการปฏิบัติการสำหรับผู้เรียนอยู่ในพื้นที่ส่วนตัวเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและเป็นส่วนตัวไม่รบกวนสมาธิการทำงานของผู้เรียน

9. สรุปและอภิปรายผล

9.1 แนวความคิดการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพเพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์

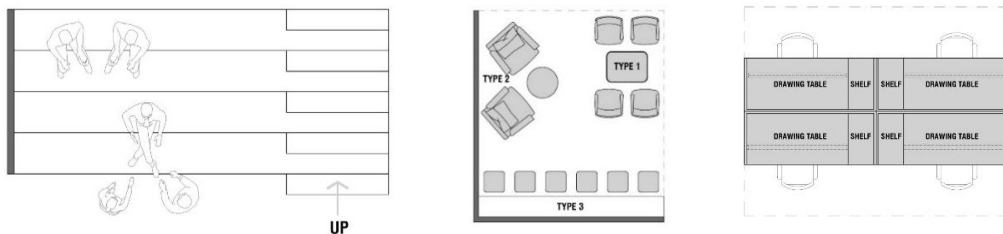
การปฏิบัติการทางสถาปัตยกรรมเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการคิดเชิงออกแบบโดยผ่านขั้นตอนทำความเข้าใจค้นพบ วิเคราะห์ สร้างตัวเลือก พัฒนางานออกแบบ การผลิตนำไปก่อสร้าง นำเสนอและทดสอบ ซึ่งการสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อกระบวนการคิดเชิงออกแบบสามารถกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ และทักษะการทำงานของผู้เรียนด้านสถาปัตยกรรม (สุธีรา งามเกียรติทรัพย์, 2564; วิมลสิทธิ์ หรยางกูร, 2545; Bøjer, 2018)



การสร้างพื้นที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้

การมีพื้นที่สำหรับกิจกรรมกลุ่ม และการใช้พื้นที่ว่างโดยรอบให้เกิดประโยชน์ใช้สอย

ภาพที่ 26 แนวทางการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพเพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์



การจัดพื้นที่นอกประสงคในร่มหรือกลางแจ้งที่ออกแบบที่เน้นส่งเสริมการกระทำร่วมกัน (วิมลสิทธิ์ หรยางกูร, 2554)

การเลือกใช้เครื่องเรือนที่หลากหลาย

การสร้างอาณาเขตส่วนตัว การจัดที่นั่งที่เป็นระเบียบในพื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดสมาธิในการทำงาน (พิพัฒน์ จรัสเพชร, 2561)

ภาพที่ 27 แนวทางการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพเพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์

การออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ด้านการออกแบบสภาพแวดล้อม สภาพแวดล้อมและบรรยากาศควรมีสภาพแวดล้อมความเป็นสังคมเพื่อการเชื่อมต่อความรู้ สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน การสร้างบรรยากาศแบบไม่เป็นทางการ จัดพื้นที่ให้เกิดความสะดวกสบายดึงดูดใจ พื้นที่ไม่คับแคบ เสียงไม่ดัง อุณหภูมิที่เหมาะสม แสงสว่างทั้งจากแสงธรรมชาติและแสงประดิษฐ์ พื้นที่ใช้งานร่วมกันที่ยังคำนึงถึงความเป็นส่วนตัว การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นร่วมในการออกแบบ ควรมีเทคโนโลยีและอุปกรณ์ที่ทันสมัยเพียงพอพร้อมใช้งาน การจัดกลุ่มเครื่องเรือนที่มีความยืดหยุ่นสามารถปรับเปลี่ยนเคลื่อนย้ายได้ตามรูปแบบกิจกรรม มีรูปแบบเครื่องเรือนที่หลากหลาย เก้าอี้และโต๊ะที่นั่งสบาย โต๊ะเขียนแบบภายในห้องปฏิบัติการที่เหมาะสมมีช่องวางของและแผงกันเพื่อให้เกิดสมาธิขณะปฏิบัติงาน (ภาพที่ 26-27)

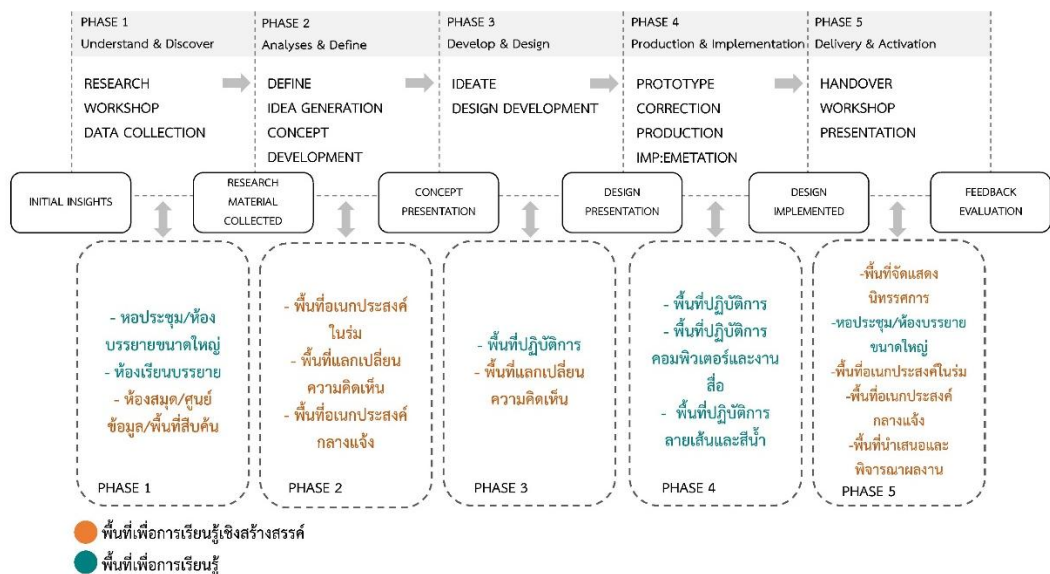
9.2 แนวทางการออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยพะเยา

จากการศึกษาองค์ประกอบ ความสัมพันธ์ และสัดส่วนพื้นที่ใช้สอย พื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์จากกรณีศึกษาทั้ง 9 และ การศึกษาข้อมูลเฉพาะทั้งข้อมูลโครงสร้างหลักสูตรและการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถนำเสนอแนวทางการ ออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในระดับอุดมศึกษา กรณีศึกษา สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ได้ดังนี้

ตารางที่ 3 พื้นที่ใช้สอยสำหรับการเรียนรู้ และการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยพะเยา

พื้นที่เพื่อการเรียนรู้	1,306.5 ตารางเมตร	คิดเป็นร้อยละ 60
พื้นที่เพื่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์	871 ตารางเมตร	คิดเป็นร้อยละ 40
รวมความต้องการพื้นที่ใช้สอย 2,177.5 ตารางเมตร		

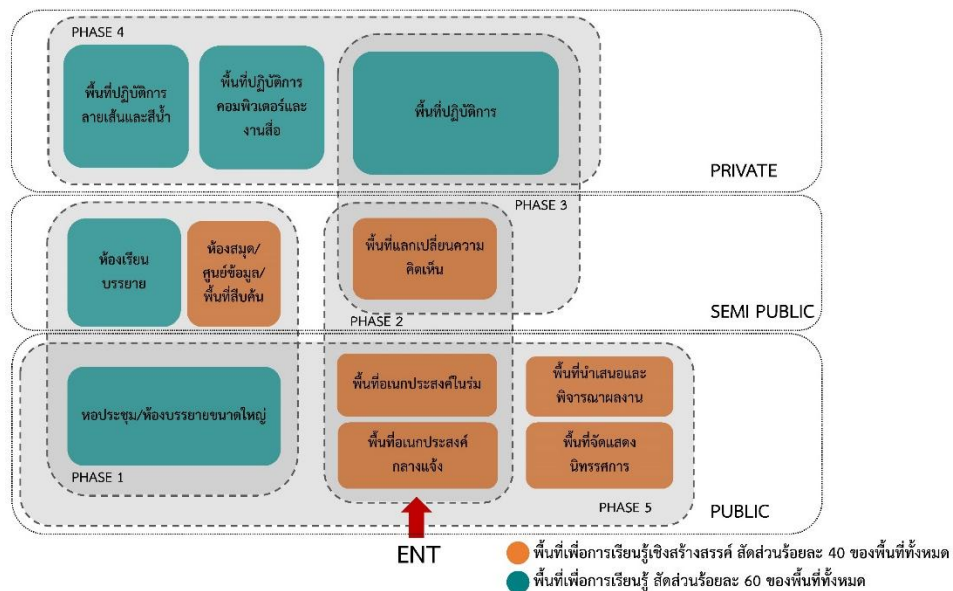
การคำนวณความต้องการพื้นที่ใช้สอย ห้องบรรยาย ความจุ 150 ที่นั่ง ห้องเรียนบรรยายทั่วไป ความจุ 30 ที่นั่ง ห้องเรียนกลุ่ม รายวิชาฝึกปฏิบัติการพื้นฐานและวาดเส้น ความจุ 30 ที่นั่ง ห้องเรียนกลุ่มรายวิชาเขียนแบบ ออกแบบ และปฏิบัติการทางวิชาชีพ ความจุ 30 ที่นั่ง พื้นที่ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และงานสื่อความจุ 30 ที่นั่ง รวมพื้นที่ใช้สอย 1,306.5 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 60 และพื้นที่การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์คำนวณจากสัดส่วนร้อยละ 40 สามารถคำนวณได้ 871 ตารางเมตร รวมความต้องการพื้นที่ใช้สอย ทั้งหมด 2,177.5 ตารางเมตร (ตารางที่ 3)



ภาพที่ 28 ความต้องการองค์ประกอบพื้นที่ใช้สอยที่สอดคล้องต่อกระบวนการคิดเชิงออกแบบ

การจัดกลุ่มองค์ประกอบในการรองรับพฤติกรรมการเรียนการสอนตามแนวความคิดเชิงออกแบบกระบวนการ 5 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 ขั้นทำความเข้าใจและค้นพบ มีความต้องการใช้พื้นที่ห้องประชุม ห้องบรรยายขนาดใหญ่ ห้องเรียนบรรยาย ห้องสมุด ศูนย์ข้อมูล พื้นที่สืบค้น ขั้นตอนที่ 2 ขั้นวิเคราะห์และกำหนดขอบเขตมีความต้องการใช้พื้นที่เอนกประสงค์ในร่ม พื้นที่แลกเปลี่ยนความคิดเห็น พื้นที่เอนกประสงค์กลางแจ้ง ขั้นตอนที่ 3 ขั้นพัฒนาและออกแบบมีความต้องการใช้พื้นที่ปฏิบัติการ พื้นที่แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ขั้นตอนที่ 4 ขั้นการผลิตและการนำไปปฏิบัติมีความต้องการใช้พื้นที่ปฏิบัติการ พื้นที่ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และงานสื่อ พื้นที่ปฏิบัติการลายเส้นและสีน้ำ ขั้นตอนที่ 5 ขั้นนำเสนอและใช้งานมีความต้องการใช้พื้นที่ห้องประชุม/ห้องบรรยายขนาดใหญ่ พื้นที่เอนกประสงค์ในร่ม/พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการ พื้นที่เอนกประสงค์กลางแจ้ง พื้นที่นำเสนอและพิจารณาผลงาน ซึ่งความต้องการองค์ประกอบใช้สอยพบความสอดคล้องกับความถี่พื้นที่ใช้สอยกลุ่มตัวอย่างกรณีศึกษาทั้ง 9 ตัวอย่าง

ระดับการเข้าถึงพื้นที่ พื้นที่ระดับสาธารณะ ได้แก่ กระบวนการเรียนรู้เชิงออกแบบขั้นตอนที่ 1 ทำความเข้าใจและค้นพบ ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์และสร้างตัวเลือก และขั้นตอนที่ 5 นำเสนอและทดสอบ มืองค์ประกอบ พื้นที่อเนกประสงค์กลางแจ้งและในร่ม พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการ พื้นที่นำเสนอและพิจารณาผลงาน หอประชุม/ห้องบรรยายขนาดใหญ่ พื้นที่ระดับกึ่งสาธารณะสำหรับ กระบวนการเรียนรู้เชิงออกแบบขั้นตอนที่ 1 ทำความเข้าใจและค้นพบ ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์และสร้างตัวเลือก และขั้นตอนที่ 3 พัฒนาและออกแบบ มืองค์ประกอบใช้สอย ห้องเรียนบรรยาย ห้องสมุด/ศูนย์ข้อมูล/พื้นที่สัปดาห์ และพื้นที่แลกเปลี่ยนความคิดเห็น พื้นที่ระดับส่วนตัว กระบวนการเรียนรู้เชิงออกแบบขั้นตอนที่ 3 พัฒนาและออกแบบ และขั้นตอนที่ 4 ขั้นตอนการผลิตและการนำไป ปฏิบัติ มืองค์ประกอบใช้สอย พื้นที่ปฏิบัติการ พื้นที่ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และงานสื่อ พื้นที่ปฏิบัติการลายเส้นและสีน้ำ สามารถ เชื่อมโยงต่อโครงสร้างหลักสูตรในรายวิชาการระหว่างขั้นต้นที่ต้องการพื้นที่ในการเรียนรู้ทางภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ในกรณีที่ขั้นนี้ สูงต้องการพื้นที่ในกระบวนการของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และนำเสนอซึ่งสอดคล้องกับวราวุฒิ วรานันตกุล (2564) (ภาพที่ 28)



ภาพที่ 29 แนวทางการจัดวาง ความสัมพันธ์พื้นที่ใช้สอย และสัดส่วนองค์ประกอบใช้สอยกรณีศึกษา สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

ความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ที่สามารถสร้างแผนภาพความเชื่อมโยงพื้นที่ใช้สอยที่จัดลำดับการเข้าถึงพื้นที่ พื้นที่ระดับสาธารณะ หรือพื้นที่เข้าถึงอันดับหนึ่ง ได้แก่ พื้นที่อเนกประสงค์กลางแจ้งและในร่ม พื้นที่จัดแสดงนิทรรศการ พื้นที่นำเสนอและพิจารณาผลงาน หอประชุม/ห้องบรรยายขนาดใหญ่ พื้นที่ระดับกึ่งสาธารณะหรือพื้นที่เข้าถึงอันดับสองได้แก่ ห้องเรียนบรรยาย ห้องสมุด/ศูนย์ข้อมูล/พื้นที่สัปดาห์ พื้นที่แลกเปลี่ยนความคิดเห็น พื้นที่ส่วนตัวหรือพื้นที่เข้าถึงอันดับสาม ได้แก่ พื้นที่ปฏิบัติการ พื้นที่ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และงานสื่อ พื้นที่ปฏิบัติการลายเส้นและสีน้ำ (ภาพที่ 29)

การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ตามปรัชญาหลักสูตรจะสามารถเกิดได้จากกระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการปฏิบัติงานจริงเพื่อการเพิ่มพูนทักษะ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือการระดมสมอง(วิมลสิทธิ์ หรยางกูร, 2554) ซึ่งงานวิจัยชิ้นนี้หวังว่าการเตรียมความพร้อมทางด้านสถานที่ พื้นที่เพียงพอต่อการใช้งานและมืองค์ประกอบใช้สอยที่ครบถ้วน บรรยากาศภายในชั้นเรียนที่ทันสมัย และการสร้างสภาพแวดล้อมที่กระตุ้นให้เกิดความคิดสร้างสรรค์อันจะทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่ดีต่อผู้เรียนภายในหลักสูตรทางด้านสถาปัตยกรรมภายใน

10. ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยนี้ทำการศึกษาด้านการจัดการพื้นที่เพื่อการวางแผนโครงการ การศึกษาขององค์ประกอบใช้สอย การจัดวางองค์ประกอบพื้นที่ใช้สอย ที่สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในหลักสูตรสถาปัตยกรรมภายใน ซึ่งสามารถเป็นประโยชน์ต่อโครงการที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน ซึ่งหากมีการศึกษาองค์ประกอบการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ด้านอื่น เช่น ด้านบริบทสังคม ด้านสุนทรียศาสตร์

ด้านแนวความคิดในการออกแบบด้านความงาม ด้านกายภาพอื่น ๆ หรือพฤติกรรมภายในชั้นเรียน จะทำให้การวิจัยมีเนื้อหาที่ครอบคลุมและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

11. เอกสารอ้างอิง

- จันทร์ เพชรานนท์. (2552). *การทำรายละเอียดประกอบการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน*. กรุงเทพฯ.
- บุษกร รมยานนท์. (2558). การออกแบบพื้นที่สำหรับการเรียนรู้ด้วยตัวเองในมหาวิทยาลัย. *Journal of Architectural/Planning Research and Studies (JARS)*, 12(1), 15-28.
- ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา. (2556, 11 เมษายน). *ราชกิจจานุเบกษา*, เล่ม 130.
- ปัญญา วรพัฒนชัย. (2563). การจัดบรรยากาศชั้นเรียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์. *วารสารเศรษฐศาสตร์*, 271-294.
- พิพัฒน์ จรัสเพชร. (2561). การจัดสภาพแวดล้อมกายภาพภายในห้องเรียนเขียนแบบที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา สาขาวิชาออกแบบตกแต่งภายในสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- พีรตร แก้วลาย และ ทิพย์สุดา จันทร์แจ่มหล้า. (2018). สภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้สาธารณะรูปแบบใหม่: การเปลี่ยนกระบวนทัศน์ของการเรียนรู้และผลกระทบที่มีต่อรายละเอียดโครงการ ที่ว่าง และสถาปัตยกรรมศูนย์ความรู้ร่วมสมัย. *Journal of Architectural/Planning Research and Studies (JARS)*, 15, 135-152.
- ภุชงค์ โรจน์แสงรัตน์, ปุณณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์ และ ปราณีญา สุวรรณณัฐโชติ. (2020). การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้แนวคิดการคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างสรรค์ผลงานที่ปรากฏอัตลักษณ์ไทยสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต. *Journal of Education Studies*, 48(3).
- มคอ 2 หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565. (2565). มหาวิทยาลัยพะเยา.
- วราวุฒิ วรานันตกุล, อรรพรรณ วรานันตกุล, ศุภาวิณี กิติวินิต, ชูชัน หามะ และ จรินทร์รัตน์ วรวงศ์พิทักษ์. (2021). สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา. *Journal of Modern Learning Development*, 6(4).
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2563). *สร้างสรรค์การเรียนรู้ด้วยตนเอง = Create Your*. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพมหานคร.
- วิมลสิทธิ์ ทรายากูร. (2545). งานออกแบบเป็นงานวิจัยได้หรือ. *วารสารวิธีวิทยาการวิจัย*, 15(2).
- วิมลสิทธิ์ ทรายากูร. (2554). *จิตวิทยาสภาพแวดล้อมมูลฐานการสร้างสรรคและจัดการสภาพแวดล้อมน่าอยู่อาศัย*. กรุงเทพฯ.
- วิชานา อับดุลเลาะ. (2563). การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21: แนวคิด ทฤษฎี และแนวทางปฏิบัติ. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 7(1).
- สิริราช อินตะวิชัย. (2021). การศึกษาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดราชบุรี. *Academic Journal of Phetchaburi Rajabhat University*, 11(3).
- สืบสาย แสงวชิระภิบาล และ กิตติศักดิ์ เขียวนานนท. (2022). การออกแบบภายในพื้นที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. *ทิศทางวัฒนธรรม สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา*, 113-144.
- สุธีรา งามเกียรติทรัพย์. (2564). การสร้างบรรยากาศในการเรียนให้เกิดความคิดสร้างสรรค์. *วารสาร นิตยสารเสียงธรรมจากมหายาน*, 7(1).
- สุวิมล ว่องวานิช. (2532). การกระจายของขนาดชั้นเรียนของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. *วิธีวิทยาการวิจัย*, 4(3), 56-66.
- อภิภา ปรัชญพทุทธิ. (2560). การออกแบบพื้นที่การเรียนรู้สำหรับสถาบันอุดมศึกษาในศตวรรษที่ 21. *วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี*, 11(2).
- Anandasivam, K., & Choy, F. C. (2008). Designing a creative learning environment: NTU's new Art, Design and Media Library. *The Electronic Library*, 26, 650-661.
- Art and Architecture Faculty / Ventura Trindade Arquitectos + Inês Lobo Arquitectos. (2013). *ArchDaily*. <https://www.archdaily.com/456753/art-and-architecture-faculty-ines-lobo-arquitectos>
- Baars, S., Schellings, G. L. M., Joore, J. P., & van Wesemael, P. J. V. (2023). Physical learning environments' supportiveness to innovative pedagogies. *Learning Environments Research*, 26(2), 617-659.

- Bøjer, B. H. (2018). Creating a space for creative learning: The importance of engaging management and teachers. *ResearchGate*. <https://www.researchgate.net/publication/324861586>
- Davies, D. (2013). Creative learning environments in education: A systematic literature review. *Thinking Skills and Creativity*, 8, 80–91.
- Erkin, E., & Soygenis, S. (2016). Learning by experiencing the space: Informal learning environments in architecture education. *Bogazici University Journal of Education*, 31(1), 81-92.
- Institute at School of Planning and Architecture, Vijayawada / MO-OF. (2019). *ArchDaily*. <https://www.archdaily.com/911657/institute-at-school-of-planning-and-architecture-vijayawada-mo-of>
- K Building, School of Architecture and Construction Autonomous University of Chile. (2019). *ArchDaily*. <https://www.archdaily.com/915150/k-building-school-of-architecture-and-construction-autonomous-university-of-chile-schmidt-restrepo-arquitectos>
- Kansas State University – College of Architecture, Planning and Design/Ennead Architects+BNIM. (2018). *ArchDaily*. <https://www.archdaily.com/902451/kansas-state-university-college-of-architecture-planning-and-design-ennead-architects-plus-bnm>
- McEwen School of Architecture / LGA Architectural Partners. (2018). *ArchDaily*. <https://www.archdaily.com/892818/mcewen-school-of-architecture-lga-architectural-partners>
- MSAP Architecture & Design School / The Purple Ink Studio. (2023). *ArchDaily*. <https://www.archdaily.com/996681/msap-architecture-and-design-school-the-purple-ink-studio>
- School of Architecture, Crescent University / architectureRED. (2019). *ArchDaily*. <https://www.archdaily.com/930867/school-of-architecture-crescent-university-architected>
- Yale Art + Architecture Building / Gwathmey Siegel & Associates Architects. (2011). *ArchDaily*. <https://www.archdaily.com/123171/yale-art-architecture-building-gwathmey-siegel-associates-architects>

บทความวิจัย
- Research Article -

สำรวจการรับรู้ของเยาวชนผ่านการวิเคราะห์ กราฟิกทางด้านทาสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ Exploring Youth Perception through Architectural Graphic of Modern Facade Analysis in Chiang Mai

อนามิกา จันทามณี^{1*} และ สันต์ สุวัชรากันันท์²

¹นักศึกษาปริญญาโท และ ²รองศาสตราจารย์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200

Anamika Chantamane^{1*} and Sant Suwatharapinun²

¹Master degree student and ²Associate Professor

Faculty of Architecture, Chiang Mai University, Chiang Mai, Thailand, 50200

*Email: anamika_ch@cmu.ac.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้ มุ่งเน้นศึกษาการรับรู้ลักษณะสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ของเยาวชนชาวเชียงใหม่ เพื่อนำไปสู่การออกแบบอินโฟกราฟิกสำหรับการให้ข้อมูลสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่เพื่อเป็นแนวทางการศึกษาของเยาวชน โดยในงานวิจัยชิ้นนี้ ใช้กลุ่มตัวอย่างของเยาวชนในเมืองเชียงใหม่ช่วงอายุ 16 – 18 ปี ซึ่งเป็นช่วงอายุของเยาวชนที่สามารถตอบปัญหาเชิงซับซ้อนได้ โดยเป็นตัวแทนที่สำคัญในการแสดงความคิดเห็นผ่านมุมมองการรับรู้ของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ จากการวิเคราะห์ภาพกราฟิกทางด้านสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ โดยเป็นการเลือกใช้วิธีการแปลงองค์ประกอบของภาพถ่ายรูปลักษณะสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ โดยใช้หลักการของเกสตัลต์ ทำให้อาคารอยู่ในรูปแบบภาพกราฟิก ซึ่งภาพกราฟิกทางด้านอาคารเป็นตัวแทนที่มีคุณสมบัติในการลดทอนสิ่งที่ไม่จำเป็นในการมองเห็น ให้เหลือเพียงองค์ประกอบสำคัญที่มีผลกับการรับรู้องค์ประกอบสำคัญของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ และจะใช้วิธีการสำรวจกับเยาวชนโดยใช้แบบสอบถาม และการสัมภาษณ์เชิงลึก ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามการรับรู้ลักษณะองค์ประกอบรูปลักษณ์ด้านหน้าสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ 2) แบบสอบถามประสบการณ์ของเยาวชนต่อรูปลักษณ์ด้านหน้าอาคารสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ 3) การสัมภาษณ์เชิงลึกและการให้คุณค่าสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ของกลุ่มสนทนาเพื่อเจาะประเด็น โดยนำไปสู่การสรุปผลการศึกษารับรู้ลักษณะองค์ประกอบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองที่สำคัญ พบว่า เยาวชนรับรู้ลักษณะความซ้ำขององค์ประกอบอาคารมากที่สุด การรับรู้ความสมมาตร และการรับรู้ลักษณะความโดดเด่นขององค์ประกอบอาคารน้อยที่สุด โดยที่เยาวชนสังเกตองค์ประกอบจากภาพรวมของมวลอาคาร โดยลักษณะความซ้ำเป็นสิ่งที่เยาวชนสามารถมองเห็นได้จากคุณสมบัติของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ที่แสดงความซ้ำมากที่สุดผ่านรูปลักษณ์อาคาร การรับรู้ของเยาวชนจะเป็นปัจจัยในการกำหนดทิศทางการให้ความหมายสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ เพื่อที่จะทำให้เข้าใจความคิดเห็นของเยาวชนรุ่นใหม่ต่อสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ได้ดียิ่งขึ้น โดยลักษณะของอาคารเหล่านี้ จะถูกนำไปวิเคราะห์ร่วมกับการศึกษาร่วมกับประสบการณ์ของเยาวชนที่มีต่อสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการรับรู้การมีอยู่ของอาคารเหล่านี้ในช่วงเวลาปัจจุบัน และการตระหนักถึงคุณค่าของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ของเยาวชนชาวเชียงใหม่จากการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยสิ่งเหล่านี้ทำให้สามารถเข้าใจการรับรู้ของเยาวชนจากองค์ประกอบลักษณะของอาคารที่เชื่อมโยงกับประสบการณ์ของเยาวชน ทั้งมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วมกับอาคารเหล่านี้ในชีวิตประจำวัน โดยเป็นการแสดงความคิดเห็นเพื่อการตระหนักถึงคุณค่า ทำให้เข้าใจถึงความสำคัญของอาคารจากมุมมองการรับรู้ของเยาวชนในยุคปัจจุบัน และความคิดเห็นเกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์อาคารโดยจะนำไปสู่การทำข้อเสนอแนะสำหรับเยาวชน เพื่อทำให้ข้อมูลสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่เป็นที่เข้าถึงง่ายต่อการเรียนรู้

คำสำคัญ: เมืองเชียงใหม่, สถาปัตยกรรมสมัยใหม่, กราฟิก, รูปลักษณ์อาคาร, การรับรู้เยาวชน

Abstract

This research article focuses on studying the perception of modern architecture in Chiang Mai city among Chiang Mai's youth. The aim is to develop an infographic to provide information on modern architecture in Chiang Mai, serving as a future educational guide for the youth. The study targeted a sample group of Chiang Mai youth aged 16–18, a developmental stage at which individuals can analyze and respond to complex issues, serving as a key dependent variable in this study. The study examined their perception of modern architecture in Chiang Mai through the analysis of graphic representations of architectural facades. The research employed a method of transforming photographs of modern architectural facades into graphic images using Gestalt Theory. This transformation converted the buildings into graphic representations, where the graphic facades served as an independent variable capable of simplifying visual perception by eliminating unnecessary details, leaving only the key architectural elements that influence the perception of modern architecture in Chiang Mai. The study employed a survey method with youth participants using questionnaires and in-depth interviews, which included: 1) a survey on the perception of architectural facade elements. 2) a survey on youth experiences with modern architectural facades in Chiang Mai. 3) in-depth interviews and focus group discussions to explore the values and deeper experiences associated with modern architecture. The study found that the most recognizable architectural characteristic for youth was repetition, while symmetry and distinctiveness were the least perceived. Youth primarily observed architectural elements through the overall mass of buildings, with repetition being the most apparent feature in modern architecture in Chiang Mai. Their perception plays a crucial role in shaping the meaning and significance of modern architecture in the city. Understanding how young people perceive and experience these buildings contributes to an awareness of their presence and historical value. The study also highlights how personal experiences whether direct interaction or mere exposure affect the recognition and appreciation of modern architecture. These studies provide an understanding of the significance of buildings from the perspective of modern youth and their opinions on architectural conservation. The findings will lead to recommendations for youth, making information about modern architecture in Chiang Mai more accessible for learning.

Keywords: Chiang Mai, Modern Architecture, Graphic, Façade, Youth Perception

Received: July 17 2024; **Revised:** November 11, 2024; **Accepted:** December 11, 2024

1. บทนำ

งานวิจัยชิ้นนี้ เป็นการทดลองการรับรู้และความคิดเห็นของเยาวชนรุ่นใหม่เกี่ยวกับสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ เนื่องจาก สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในช่วงเวลาปัจจุบันไม่ได้เป็นที่รู้จักของเยาวชนมากนัก แม้ว่าอาคารเหล่านี้จะมีให้เห็นในชีวิตประจำวันของเยาวชนแฝงอยู่ตามจุดต่าง ๆ ของเมืองเชียงใหม่ สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ไม่เพียงแต่เป็นการสร้างสรรค์รูปแบบอาคารที่ทันสมัย แต่ยังเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจผ่านการท่องเที่ยว และยกระดับเมืองให้เป็นเมืองสร้างสรรค์ ซึ่งวิธีวิจัยนี้ใช้หลักการแยกแยะองค์ประกอบลักษณะร่วมทางกายภาพของภาพถ่ายรูปด้านหน้าอาคาร เพื่อแปลงองค์ประกอบของอาคารให้อยู่ในรูปแบบกราฟิกรูปด้านอาคารซึ่งเป็นตัวแปรต้น โดยใช้ข้อมูลอ้างอิงการคัดเลือกตัวอย่างสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ทั้งหมด 16 อาคาร ที่มีเอกลักษณ์สัมพันธ์กับเมือง ซึ่งสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงของเมืองและผู้คนเข้าสู่ความทันสมัยด้วยกันทั้งหมด 4 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านการศึกษา ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านสาธารณสุข และปัจจัยด้านการเมืองการปกครอง พื้นฐานของผู้วิจัยเป็นนักออกแบบภาพกราฟิก จึงได้มีการใช้กระบวนการออกแบบกราฟิกรูปด้านสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ในการสื่อสารกับเยาวชน โดยคุณสมบัติของภาพกราฟิกเป็นการลดทอนรายละเอียดของสิ่งที่เป็นส่วนเกินในภาพให้เหลือเพียงองค์ประกอบของรูปด้านอาคารที่สำคัญ โดยมีผลต่อมุมมองการรับรู้เยาวชนผ่านการใช้ลายเส้น รูปทรง และพื้นที่ว่าง เพื่อกำหนดขอบเขตการรับรู้ลักษณะองค์ประกอบรูปด้านหน้าอาคารของเยาวชน โดยชุดภาพกราฟิกรูปด้านสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ทั้ง 16 อาคาร จะถูกนำไปใช้ควบคู่กับกระบวนการทำแบบสอบถามของเยาวชนในงานวิจัย ซึ่งเยาวชนเป็นตัวแปรตามที่สามารถอธิบายมุมมองของการรับรู้และประสบการณ์ร่วมถึงการตระหนักรู้ถึงคุณค่าของอาคาร โดยงานวิจัยชิ้นนี้ เป็นการวิเคราะห์การรับรู้ลักษณะองค์ประกอบกราฟิกรูปด้านสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ ประสบการณ์ของเยาวชนที่มีต่อสถาปัตยกรรม

สมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ และการตระหนักรู้คุณค่าของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่จากมุมมองของเยาวชนชาวเชียงใหม่ทั้งหมดนี้ สามารถทราบได้ถึงตัวแปรต้นที่เป็นกราฟิกทางด้านสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ ว่ามีผลต่อการรับรู้ลักษณะองค์ประกอบของเยาวชนที่เป็นตัวแปรตามอย่างไร และประสบการณ์ ความคิดเห็น การตระหนักรู้คุณค่าของเยาวชนที่มีต่ออาคารเหล่านี้ในยุคปัจจุบันว่ามีทิศทางเป็นแบบใด โดยผลการศึกษาทั้งหมดจะนำไปสู่การให้คำแนะนำสำหรับการเรียนรู้อาคารเหล่านี้ผ่านการทำสื่ออินโฟกราฟิกชุดความรู้กราฟิกทางด้านสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่บนแพลตฟอร์มเฟซบุ๊ก ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มออนไลน์ที่ถูกใช้งานในชีวิตประจำวันของเยาวชนทำให้การรับรู้ของเยาวชนกว้างขวางมากยิ่งขึ้น โดยกระบวนการเหล่านี้จะสามารถช่วยให้เยาวชนรับรู้ภาษาของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ เพื่อเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ของเยาวชนที่เกี่ยวข้องกับสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ จากการที่เยาวชนรู้จักและได้เรียนรู้องค์ประกอบของอาคารและประวัติศาสตร์ของอาคารที่มีความสำคัญกับเมืองเชียงใหม่อย่างถูกต้อง โดยเป็นการหล่อหลอมให้เกิดความรู้ความเข้าใจ และตระหนักรู้ถึงคุณค่าของอาคารเหล่านี้ต่อไป

2. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อสำรวจแยกแยะองค์ประกอบทางด้านหน้าอาคารสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่
- 2) เพื่อแปลงข้อมูลทางด้านหน้าอาคารสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ให้อยู่ในรูปแบบกราฟิกทางด้านหน้าสำหรับใช้สื่อสารกับเยาวชน
- 3) เพื่อวิเคราะห์การรับรู้ของเยาวชนที่มีต่อองค์ประกอบกราฟิกทางด้านหน้าอาคารสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ นำไปสู่การจัดทำข้อเสนอแนะ

3. บรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 นิยามสถาปัตยกรรมยุคสมัยใหม่

ยุคปฏิวัติอุตสาหกรรมช่วงต้นคริสต์ศตวรรษที่ 20 ได้นำการผลิตตามมาตรฐานและเงื่อนไขของระบบอุตสาหกรรม โดยมีการใช้ระบบก่อสร้างแบบสำเร็จรูป (pre-fabrication) ทำให้สถาปัตยกรรมยุคสมัยใหม่มีความเป็นกลองสี่เหลี่ยม เรียบง่าย และวัสดุทนทานตอบสนองต่อการใช้งานของผู้คน (สันต์ สุวจฉกรภินันท์, 2559)

3.2 นิยามสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในประเทศไทย

สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในไทยได้ผ่านการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ความทันสมัย แต่แตกต่างจากการเปลี่ยนแปลงของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในตะวันตก แม้รูปแบบที่นำมาใช้จะมีความเป็นรูปแบบของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในตะวันตก แต่ในความหมายเชิงแนวคิดนั้นเกิดขึ้นจากเงื่อนไขบริบทหลังคมของการแสดงออกถึงภาพลักษณ์ที่สะท้อนให้เห็นถึงความเป็นไทยในปี พ.ศ. 2475 โดยใช้สถาปัตยกรรมสมัยใหม่เป็นตัวแทนในการสื่อสารความหมายกับผู้คน (วิญญู อจรรักษ์, 2563) ซึ่งมีการใช้เอกลักษณ์ของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ที่แสดงออกถึงการเมือง นำเสนอความเท่าเทียมผ่านการออกแบบลักษณะองค์ประกอบของอาคาร เช่น อาคารราชการที่มีรูปแบบเรียบง่ายและเส้นตรง นำเสนอถึงความเที่ยงตรง (ชาติรี ประกิตนันทการ, 2563) เอกลักษณ์ที่สำคัญของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ มุ่งเน้นการผสมผสานระหว่างเอกลักษณ์ไทย ความโปร่ง โล่ง เบา และสัญลักษณ์ไทยกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ ตอบสนองต่อวิถีชีวิตปัจจุบัน และคำนึงถึงธรรมชาติ การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยส่งเสริมเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์และการท่องเที่ยว (วิมลสิทธิ์ ทรายางกูร และคณะ, 2558) เยาวชนในยุคปัจจุบันเติบโตมากับเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว และสถาปัตยกรรมสมัยใหม่เป็นสิ่งที่เยาวชนได้สัมผัสและมองเห็นในชีวิตประจำวัน การที่เยาวชนเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ จะส่งผลดีต่อการส่งเสริมสังคมในระยะยาว นำไปสู่การตระหนักถึงความสำคัญของการอนุรักษ์มรดกทางสถาปัตยกรรมในอนาคต

3.3 นิยามสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่

สถาปัตยกรรมสมัยใหม่เหล่านี้สร้างตามสถาปัตยกรรมยุค Modern Architecture ในต้นคริสต์ศตวรรษที่ 20 โดยสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ได้รับอิทธิพลมาจากกรุงเทพมหานคร ซึ่งสถาปนิกได้ใช้เมืองเชียงใหม่ในการทำารทดลองออกแบบสถาปัตยกรรมใหม่ ๆ ทำให้อาคารมีทั้งความเก่าและใหม่ผสมกันในเมืองเชียงใหม่ (พิระพงษ์ พรมชาติ, 2559) โดยมุ่งเน้นการใช้สอยที่ปรับเปลี่ยนไปตามปัจจัยพื้นฐานของวิถีชีวิตชาวเชียงใหม่ในพื้นที่กายภาพของเมืองที่สอดคล้องกับปัจจัยการเปลี่ยนแปลงของเมือง ซึ่งลดทอนการเปลี่ยนแปลงจากสถาปัตยกรรมดั้งเดิมให้เหมาะสมกับการใช้งาน รูปแบบของอาคารสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่มีความเป็นรูปทรงและปริมาตร มีการผสมผสานเงื่อนไขของการป้องกันแดด ฝน และระบายความร้อนได้ดี มีเทคนิคของการก่อสร้างแบบ

เสา-คานา รวมทั้งการใช้หลักเส้นและคอนกรีตรับน้ำหนักของอาคาร และมีลักษณะอาคารเกลี้ยงเกลา เรียบง่าย โดยเฉพาะช่วงขยายตัวของเศรษฐกิจในเมืองเชียงใหม่ช่วงปี พ.ศ. 2427 ถึงเมื่อเมืองเชียงใหม่เริ่มมีพระราชบัญญัติการผังเมืองขึ้นเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2518



ภาพที่ 1 การเปลี่ยนแปลงของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่

3.4 ความสำคัญของรูปด้านสถาปัตยกรรมสมัยใหม่

รูปด้านของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่เป็นสิ่งแรกที่ทุกคนมองเห็น และถูกใช้เป็นสัญลักษณ์ในการสื่อความหมายกับผู้คนผ่านการมองเห็นองค์ประกอบของภาพรวมด้านหน้าอาคาร โดยถูกออกแบบให้มีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมของเมืองและผู้คน ซึ่งรูปด้านของอาคารสถาปัตยกรรมสมัยใหม่เป็นการจัดระเบียบการรับรู้ทางสายตาเป็นหลัก (สันต์ สุวัจนภินันท์, 2559) ดังนั้น เยาวชนต้องเรียนรู้องค์ประกอบจากรูปด้านหน้าอาคารเพื่อที่จะสามารถเชื่อมโยงการมองเห็นคุณค่าจากการเรียนรู้ระหว่างการเรียนรู้ความชัดเจนขององค์ประกอบรูปด้านหน้าอาคารและความสำคัญของอาคารที่มีต่อพื้นที่เมืองเชียงใหม่

3.5 ความสำคัญของการออกแบบภาพกราฟิก

ภาพแบบกราฟิกมีคุณสมบัติในการแปลงข้อมูลเพื่อเป็นภาพใช้สื่อสารสำหรับบุคคลทั่วไป โดยเป็นการตัดทอนรายละเอียดจากสิ่งที่ไม่จำเป็นออก สร้างภาพบนเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกเป็นไฟล์ภาพอันเกิดจากการรวมสีจากพิกเซล ชัดเจน มีน้ำหนักทัศนียวิทยาเชิงเส้น และมีมิติของสี (สุริยะ ฉายะเจริญ, 2562) ดังนั้น การใช้เทคนิคภาพกราฟิกสอมีติสามารถรับรู้รายละเอียดของภาพอย่างชัดเจน เพื่อให้ภาพสื่อความหมายที่ไม่ซับซ้อนและมีความเรียบง่ายต่อการจดจำซึ่งสามารถทำให้เยาวชนเข้าใจและรับรู้องค์ประกอบของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ได้ง่ายมากขึ้น

3.6 หลักการออกแบบของเกสตัลต์ผ่านกราฟิกด้านสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่

แนวคิดของทฤษฎีเกสตัลต์ มีมุมมองการรับรู้องค์ประกอบของอาคารจากมวลรวมอาคารทั้งหมดก่อนจึงจะสามารถรับรู้ส่วนย่อยของอาคารตามลำดับ โดยการใช้นามคิดของทฤษฎีเกสตัลต์ปรากฏในส่วนของวิธีการศึกษาในส่วนของการแปลงข้อมูลองค์ประกอบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่สำหรับใช้สื่อสารกับเยาวชน ซึ่งเป็นการกำหนดการรับรู้องค์ประกอบของรูปด้านหน้าอาคารโดยใช้หลักการจัดระเบียบเข้าด้วยกันของเกสตัลต์ (เกียร์ดิกค์ ฤกษ์บุตศรี, 2548) โดยจะนำหลักการของเกสตัลต์มาใช้กับการออกแบบภาพกราฟิกด้านอาคารที่เป็นสิ่งแรกในการมองเห็นของเยาวชน ซึ่งสิ่งแรกที่สามารถทำให้เยาวชนรับรู้องค์ประกอบอาคารสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ที่ชัดเจนจนสามารถจดจำและปะติดปะต่อรูปร่างทั้งหมดได้เป็นภาพรวมใหญ่

3.7 การรับรู้ของเยาวชนสู่การตระหนักรู้คุณค่าสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่

เยาวชนสามารถรับรู้จากสิ่งแรกที่ผ่านทางการมองเห็น (รชานนท์ มีเอี่ยม, 2557) โดยหลังจากสัมผัสต่อสิ่งเร้านั้นสมองจะมีการประมวลผลเพื่อแปลความหมาย ซึ่งผลที่ได้จากการแปลความหมายต้องมีการใช้ประสบการณ์ หรือความรู้ที่มีนำมาแปลงผลกระทงเกิดเป็นปฏิกิริยาตอบสนอง เมื่อเกิดการรับรู้ต่อสิ่งเร้าเข้าสู่กระบวนการรู้ เกี่ยวเนื่องกับการจัดระบบเก็บข่าวสาร และเกี่ยวข้องกับการตีความหมาย และการประเมินคุณค่า (ชดา ร่มไทรย์, 2550) โดยจะต้องสัมผัสแล้วใช้ความรู้สึกในการประเมินค่าสิ่งนั้นเพื่อหากฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ไม่ได้มีเพียงแต่การใช้ประสบการณ์เท่านั้น แต่เป็นการใช้ความคิดและเหตุผลในจิตใจควบคู่กัน กระทั่งนำไปสู่การเกิดความตระหนักรู้ (Awareness) เป็นพฤติกรรมด้านอารมณ์ของบุคคลที่แสดงออกมาแตกต่างกันไปปัจจัยที่ทำให้เกิดความตระหนักรู้โดยขึ้นอยู่กับการรับรู้ของแต่ละบุคคลที่แตกต่างกัน

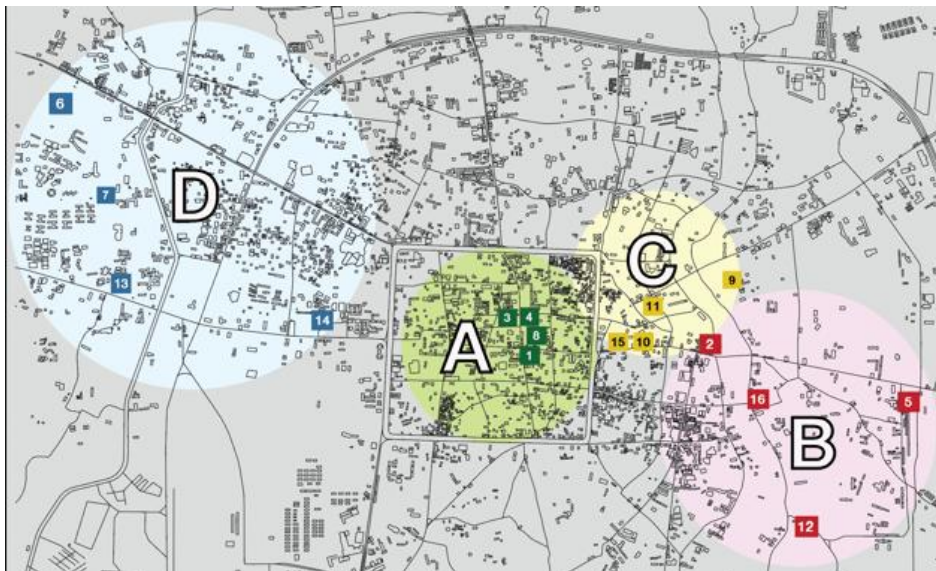
4. วิธีการศึกษา

ในงานวิจัยชิ้นนี้ คำนึงถึงการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างของอาคารสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ที่มีอาคารทางพื้นที่กายภาพให้เห็นอยู่ในปัจจุบัน ทั้งมีการใช้งานและไม่มีการใช้งานแล้ว อ้างอิงเงื่อนไขความเป็นอาคารสาธารณะ รูปแบบภายนอกอาคารมีความโดดเด่นด้านการตัดทอนองค์ประกอบ เหลี่ยม มุม หรือรูปทรงเรขาคณิตชัดเจน องค์ประกอบของอาคารเป็นไปตาม

อาคารรูปแบบตะวันตกในต้นคริสต์ศตวรรษที่ 20 ตอบสนองความเป็นสมัยใหม่จากการวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ อาคารมีอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป และมีความเสี่ยงต่อการเสื่อมสภาพ การศึกษาสถาปัตยกรรมเปรียบเสมือนการย้อนกลับไปในอดีต เพื่อทำความเข้าใจวิถีชีวิตและความคิดของผู้คนในยุคหนึ่ง และยังเป็นการมองไปสู่อนาคต เพื่อคาดการณ์แนวโน้มการพัฒนาของสังคมและเมือง (พีระพงษ์ พรหมชาติ, 2559)

4.1 ขอบเขตที่ใช้ในงานวิจัย

กำหนดพื้นที่จากความชัดเจนของรูปแบบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ ที่มีปัจจัยในการทำให้เมืองเชียงใหม่เปลี่ยนแปลงเข้าสู่ยุคสมัยใหม่ โดยแบ่งพื้นที่สำรวจจากการอ้างอิงของงานวิจัยงานวิจัยภาพสะท้อนของความทันสมัย : บ้านตึกและทบทวนบทบาทของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่เมืองเชียงใหม่ ระหว่างปี พ.ศ. 2427 – 2518 (สันต์ สุวัจนราภินันท์, 2559) ซึ่งเป็นช่วงยุครอยต่อที่มีผลจากปัจจัยการเปลี่ยนแปลงของเมืองเชียงใหม่สู่ความทันสมัยใหม่ทั้งหมด 16 อาคาร ซึ่งอาคารเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งของสภาพแวดล้อมที่เยาวชนคุ้นเคย โดยมีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ที่สะท้อนให้เห็นความสำคัญในช่วงเวลาหนึ่ง ซึ่งขอบเขตที่ใช้ในงานวิจัยนี้ นำไปสู่การทำความเข้าใจมุมมองและประสบการณ์ของเยาวชนที่มีต่อสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ยุคปัจจุบัน และมีการประเมินคุณค่าจากหลักฐานอ้างอิง และความสำคัญของรูปแบบอาคารในพื้นที่ โดยเป็นองค์ประกอบรูปแบบที่มีความงาม วิธีก่อสร้างลักษณะพิเศษเป็นตัวอย่างที่ดีของการนำเสนอ (สุภาวดี คำรังสี และ ปราณอม ต้นสุขานันท์, 2564)



ภาพที่ 2 ขอบเขตของพื้นที่วิจัย

พื้นที่ A พื้นที่ในเขตคูเมือง ซึ่งมีการเกิดขึ้นของคุ้มต่าง ๆ และอาคารที่เกี่ยวข้องกับการปกครองในเมืองเชียงใหม่ ได้แก่ คุ้มเจ้าบุรีรัตน์มหาอินทร์ (หมายเลข 1), หอศิลปวัฒนธรรมเชียงใหม่ (หมายเลข 3), พิพิธภัณฑ์พื้นถิ่นล้านนา (หมายเลข 4), พิพิธภัณฑ์ธนารักษ์ เชียงใหม่ (หมายเลข 9)

พื้นที่ B ถนนเจริญราษฎร์ การเปลี่ยนแปลงด้านสาธารณูปโภค ได้แก่ พิพิธภัณฑ์ตราไปรษณียากรเชียงใหม่ (หมายเลข 2), สถานีรถไฟเชียงใหม่ (หมายเลข 5), การไฟฟ้า (สวนสุขภาพบ้านเด่น) (หมายเลข 6), โรงภาพยนตร์แสงตะวัน (หมายเลข 16)

พื้นที่ C ถนนท่าแพ การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ ได้แก่ บริษัทเชียงใหม่ธาราภัณฑ์จำกัด (หมายเลข 10), ร้านฉัตรราภรณ์ (หมายเลข 11), ตลาดวโรรส (หมายเลข 12), อาคารเลียววิริยะ (หมายเลข 15)

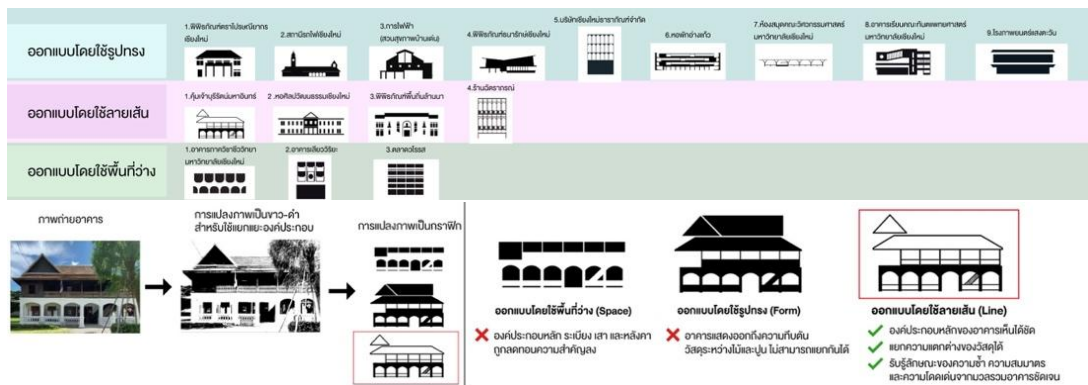
พื้นที่ D ตำบลสุเทพ การเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา ได้แก่ หอพักอ่างแก้ว (หมายเลข 7), อาคารภาควิชาชีววิทยามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (หมายเลข 8), ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (หมายเลข 13), อาคารเรียนทันตแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (หมายเลข 14)

4.2 การลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างภาพรูปด้านหน้าอาคารสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่

การเก็บภาพถ่ายรูปด้านหน้าอาคารสถาปัตยกรรมสมัยใหม่จากสถานที่จริง โดยใช้เครื่องมือการเก็บข้อมูลภาพถ่ายระดับสายตา ในระยะประมาณ 1.60 เมตร และ มุมประมาณ 45 องศา หรือมากกว่า เพื่อให้ได้เห็นองค์ประกอบหลักจากรูปด้านหน้าของอาคาร จากแนวทางเข้าถึงยอดอาคาร หรืออาจจะเกือบทั้งอาคาร (ชดา ร่มไทรย์, 2550) และเป็นการกำหนดตำแหน่งการมองจากพื้นที่อาคารในสาธารณะที่มีความสำคัญเกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์เมืองเชียงใหม่ ใช้ภาพถ่ายในระดับที่เป็นสายตา เป็นมุมมองต่ำกว่าอาคารส่งผลในทางจิตวิทยาให้ความรู้สึกถึงการเผชิญหน้าอย่างตรงไปตรงมา (จิตรกร ปันโปธิ์ และ ปราณอม ต้นสุขานันท์, 2563)

4.3 การแปลงข้อมูลองค์ประกอบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่

วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบสถาปัตยกรรมจากการใช้ทฤษฎีเขียนภาพให้ได้สัดส่วนที่เห็นจากสายตาจริง ซึ่งเป็นการแปลงองค์ประกอบของอาคาร โดยมีการออกแบบจากภาพมวลรวมของอาคารที่มีผลต่อการรับรู้มากที่สุด ไปยังองค์ประกอบที่มีผลต่อการรับรู้รองลงมาจนกระทั่งถึงน้อยที่สุด (ณัฐกิตติ์ เพ็ชรสุริยา, 2556) สอดคล้องกับทฤษฎีการรับรู้ของเกสตัลต์ โดยจำแนกตามองค์ประกอบของรูปด้านหน้าอาคาร ได้แก่ หลังคา พื้นที่ว่างของผนังระหว่างเสา เสา ประตู หน้าต่าง แขนอาคาร ช่องว่าง และรูปแบบผังกันแดดของอาคารจากมวลภาพรวมอาคาร



ภาพที่ 3 วิธีการแปลงองค์ประกอบในรูปแบบภาพกราฟิกรูปด้านสถาปัตยกรรมสมัยใหม่

โดยการแปลงข้อมูลเป็นภาพกราฟิกรูปด้าน เป็นการนำภาพถ่ายของอาคารปรับสีเป็นภาพขาว-ดำ ซึ่งใช้ฟิลเตอร์ในโปรแกรม Photoshop เพื่อทำให้เห็นรายละเอียดและองค์ประกอบในภาพถ่ายของอาคารที่โดดเด่นยิ่งขึ้น จากนั้นจึงมีการแปลงภาพให้อยู่ในรูปแบบของกราฟิกรูปด้านอาคารจากการออกแบบโดยใช้องค์ประกอบศิลป์ที่เกิดจาก ลายเส้น (Line) ดึงเส้นขอบจากโครงสร้างองค์ประกอบของอาคารให้ชัดเจนมากขึ้น สามารถรับรู้ความต่อเนื่องของเส้นตรง เส้นโค้งและพื้นที่ว่างจากการใช้กฎความต่อเนื่อง รูปทรง (Form) และ ที่ว่าง (Space) เกิดจากการจัดองค์ประกอบให้เป็นองค์ประกอบเดียวกัน มีการรับรู้ความต่อเนื่องของอาคารซึ่งเป็นกฎแห่งความใกล้ชิด และกฎแห่งความคล้ายคลึงกัน สามารถมองเห็นความเป็นเหตุและผลในภาพรวมของมวลอาคาร เชื่อมโยงไปยังองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องได้ นำไปสู่ลักษณะการรับรู้ความซ้ำและความโดดเด่นขององค์ประกอบอาคาร นอกจากนี้ การออกแบบภาพกราฟิกอาคารด้วยการใช้ลายเส้น รูปทรง และพื้นที่ว่าง ทำให้เกิดการรับรู้กฎแห่งความสมดุล เมื่อองค์ประกอบอาคารเรียงตัวกันอย่างสมดุลแล้วจะก่อให้เกิดการรับรู้ลักษณะความสมมาตรจากแกนของอาคารที่ชัดเจน ซึ่งการรับรู้ลักษณะองค์ประกอบขององค์ประกอบกราฟิกรูปด้านสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ ถูกแบ่งเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ 1) ความซ้ำขององค์ประกอบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ 2) ความสมมาตรขององค์ประกอบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ 3) ความโดดเด่นขององค์ประกอบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ เพื่อนำไปพิจารณามุมมองการรับรู้ลักษณะภาพรวมของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ของเยาวชนต่อ ๆ ไป

4.4 ประชากรและตัวอย่าง

คัดเลือกตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ เยาวชนตัวอย่างในการทำแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างจากขนาดเยาวชน จำนวนทั้งหมด 6,371 คน โดยเป็นเยาวชนที่มีอายุ 16-18 ปี ปีการศึกษา 2566 ในเขตเทศบาลเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ เนื่องจากช่วงวัยมัธยมปลายเป็นวัยแห่งการพัฒนาตนเองอย่างมีประสิทธิภาพเสมือนผู้ใหญ่กระทั่งช่วงอุดมศึกษาที่มีการเจริญเติบโตเต็มที่ (ชดา ร่มไทรย์, 2550) และเยาวชนรุ่นใหม่มักจะมีการเปิดรับข้อมูลใหม่ ๆ และสามารถถูกฝังให้มีความรู้และ

ความเข้าใจที่จะส่งผลต่อการให้ความสำคัญสู่การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ต่อเนื่องในอนาคต โดยการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างมาจากการสุ่มจับฉลากโรงเรียนทั้ง 3 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โรงเรียนวัดโนนทัยยาฬ และ โรงเรียนวิชัยวิทยา โดยที่ตั้งของโรงเรียนเหล่านี้สัมพันธ์กับกรณีศึกษาของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ทั้งหมด 16 อาคาร สามารถแบ่งเป็นการกระจายของนักเรียนทั้ง 3 โรงเรียน แบ่งเป็น 3 ชั้นปีการศึกษา ได้แก่ มัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6 รวมตัวอย่างของเยาวชนทั้งหมดในการทำแบบสอบถาม คือ 378 และการคัดเลือกตัวอย่างเยาวชนในการสัมภาษณ์เชิงลึกทั้งหมด 10 คน โดยเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้จากการแจกแบบสอบถาม มีความสมัครใจด้วยตนเอง

4.5 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

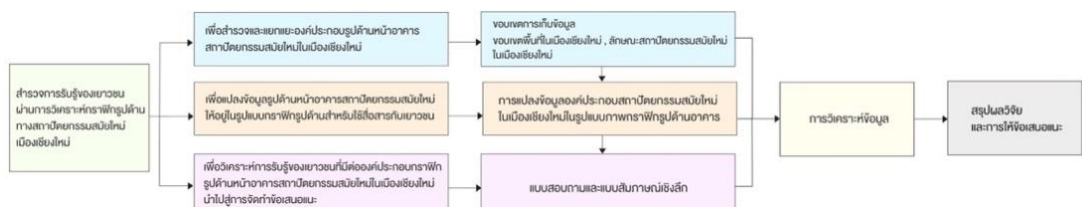
งานวิจัยครั้งนี้ ใช้เครื่องมือเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ประกอบด้วยแบบสอบถาม 2 ชุด คือ 1) แบบสอบถามชุดที่ 1 สำหรับกลุ่มเยาวชนทั้งหมด 378 คน โดยมีทั้งรูปแบบออนไลน์ใน Google Forms และแบบออฟไลน์ ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ตัวเลือกระบุชั้นปีการศึกษาของเยาวชน ส่วนที่ 2 การรับรู้ลักษณะองค์ประกอบกราฟิกทางด้านสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ และ ส่วนที่ 3 ประสิทธิภาพของเยาวชนต่ออาคารสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ และ 2) แบบสอบถามชุดที่ 2 การสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับกลุ่มเยาวชนทั้งหมด 10 คน โดยเป็นวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกความคิดเห็นของเยาวชนควบคู่กับการใช้แบบสอบถาม ซึ่งเป็นการแสดงโดยเป็นการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการตระหนักคุณค่าสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ และให้เหตุผลในการจัดลำดับให้กับการอนุรักษ์อาคารเหล่านี้

4.6 การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถาม

การวิเคราะห์แบบสอบถามชุดที่ 1 เป็นการวิเคราะห์ค่าความซ้ำโดยใช้โปรแกรม Excel ในการคำนวณหาความถี่ และ พิจารณาคำบรรยายการรับรู้ลักษณะองค์ประกอบของกราฟิกทางด้านสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ของค่าในเชิงลักษณะเดียวกัน เช่นเดียวกับการวิเคราะห์ค่าความซ้ำของประสิทธิภาพของเยาวชนโดยใช้โปรแกรม Excel พิจารณาคำบรรยายของเยาวชนที่มีประสิทธิภาพต่ออาคารเหล่านี้โดยมีความถี่ไม่ต่ำกว่า 3 ครั้ง เมื่อรวบรวมและแจกแจงคำบรรยายและนำไปสู่การสรุปผลการศึกษา และการวิเคราะห์แบบสอบถามชุดที่ 2 ใช้วิธีการสอบถามกลุ่มตัวอย่างโดยเป็นการวิเคราะห์คำบรรยายของเยาวชนที่มีต่อการแสดงความคิดเห็น นำไปสู่การวิเคราะห์ภาพรวมของลักษณะการบรรยายของเยาวชนและนำไปสู่การสรุปผลการศึกษา

4.7 การสังเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนการสังเคราะห์ข้อมูล เพื่อทราบถึงมุมมองการรับรู้ลักษณะสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ของเยาวชน นำไปสู่การแสดงความคิดเห็นสำหรับการให้คุณค่าของอาคารเหล่านี้ ผลปรากฏว่า เยาวชนรับรู้ลักษณะของอาคาร และประสิทธิภาพของเยาวชนสอดคล้องกับการแสดงความคิดเห็นได้อย่างที่กล่าวไปในการทบทวนวรรณกรรมโดยการใช้หลักการเกสตัลต์ ในการแปลงองค์ประกอบรูปด้านหน้าอาคารให้อยู่ในรูปแบบภาพกราฟิก ทำให้เยาวชนสามารถแสดงความคิดเห็นและรับรู้ลักษณะองค์ประกอบของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ไปในทิศทางเดียวกัน

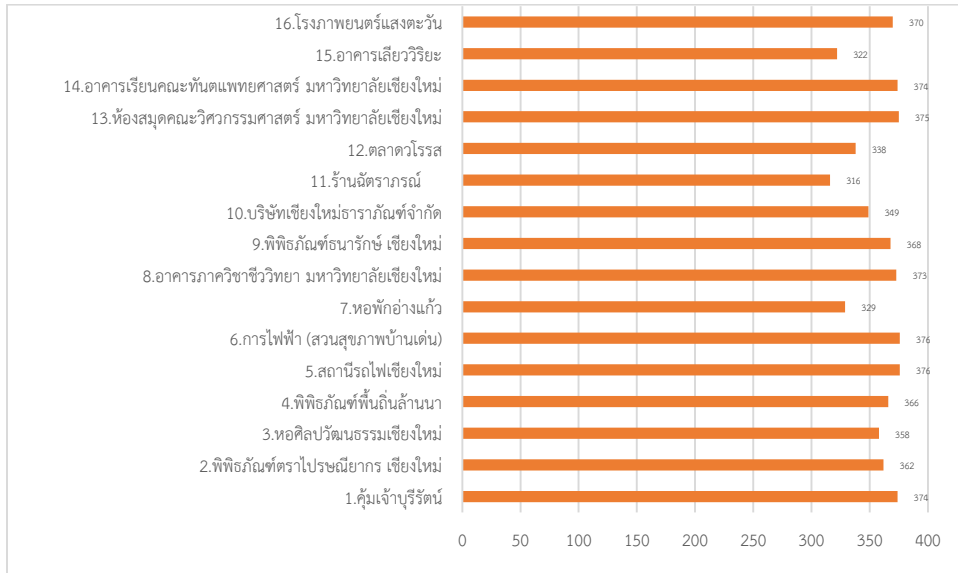


ภาพที่ 4 แผนขั้นตอนวิธีการดำเนินการวิจัย

5. ผลการศึกษา

5.1 การรับรู้องค์ประกอบอาคารจากกราฟิกทางด้านอาคารสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่

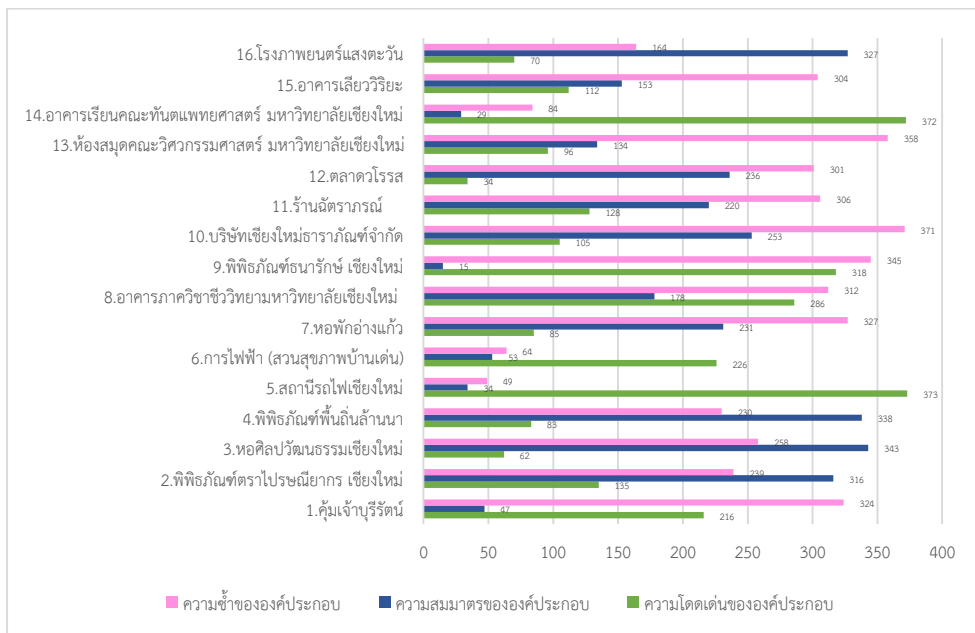
การรับรู้องค์ประกอบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ของเยาวชนแต่ละบุคคลขึ้นอยู่กับมุมมองเห็นและตีความหมายจากภาพ โดยพิจารณาการจับคู่ตัวอักษรในชุดภาพกราฟิกสถาปัตยกรรมสมัยใหม่กับภาพถ่ายสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ที่เหมือนกันของแบบสอบถามชุดที่ 1 พบว่า ผลการศึกษาจากการจับคู่ภาพกราฟิกสถาปัตยกรรมสมัยใหม่กับภาพถ่ายสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ทั้งหมด 16 อาคาร ดังนี้



ภาพที่ 5 ผลการศึกษาการจับคู่ภาพกราฟิกกับภาพถ่ายสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่

โดยคัดเลือกสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่มาเพียงสามลำดับแรก เนื่องจากการรับรู้จากลำดับอื่น ๆ มีความคล้ายคลึงกันและสามารถอธิบายเหตุผลไปในทางทิศทางเดียวกันได้ โดยอาคารที่เยาวชนทั้งหมด 378 คน จับคู่อาคารได้ถูกต้อง 3 อันดับแรก ได้แก่ สถานีรถไฟเชียงใหม่ (จำนวน 376 คน) การไฟฟ้า (สวนสุขภาพบ้านเด่น) (จำนวน 376 คน) และ ห้องสมุดวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (จำนวน 375 คน) โดยเยาวชนรับรู้องค์ประกอบของกราฟิกทางด้านอาคารที่เหมือนกันกับภาพถ่ายจากการรับรู้ความโดดเด่นขององค์ประกอบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ ซึ่งสังเกตจากลักษณะของรูปทรงอาคารมีความโดดเด่นขององค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งที่ชัดเจนจากภาพรวมของมวลอาคาร มีการตัดกันขององค์ประกอบอาคาร รูปทรงอาคารเป็นเอกลักษณ์มีความแตกต่างจากอาคารตึกแถวที่ใช้ในเชิงพาณิชย์ หรือลักษณะอาคารที่เป็นกล่องสี่เหลี่ยม ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้มักจะถูกรับรู้ในลักษณะความซ้ำ หรือความสมมาตรมากกว่าความโดดเด่นขององค์ประกอบ ดังนั้น การรับรู้ลักษณะความโดดเด่นของกราฟิกทางด้านอาคารทำให้เยาวชนสามารถสังเกตองค์ประกอบของอาคารเหล่านี้จากภาพรวมของอาคารได้ง่ายขึ้น อาคารที่เยาวชนจับคู่ผิดมากที่สุดจาก 3 อันดับ ได้แก่ ร้านฉัตรภรณ์ (จำนวน 316 คน) อาคารเลี้ยววิริยะ (จำนวน 322 คน) และหอพักอ่างแก้ว (จำนวน 329 คน) เนื่องจากภาพกราฟิกทางด้านอาคารเหล่านี้มีลักษณะการรับรู้ความซ้ำ และความสมมาตรของอาคารทั้งซ้าย-ขวา ค่อนข้างมากจากภาพมวลรวมอาคาร เช่น เสา หน้าต่าง รูปแบบแผงกันแดด ช่องว่างอาคาร ส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากลักษณะอาคารที่เป็นตึกแถว และอาคารกล่องสี่เหลี่ยม มากกว่าการรับรู้ความโดดเด่นขององค์ประกอบอาคารที่เยาวชนตีความจากรูปทรงของอาคารที่มีความโดดเด่นจากองค์ประกอบรูปทรงเรขาคณิต และองค์ประกอบของอาคารมีความเหลื่อมล้ำกันอย่างชัดเจน โดยสรุปได้ว่า กราฟิกทางด้านสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ที่เป็นตัวแปรต้น และเยาวชนทั้งหมด 378 คนที่เป็นตัวแปรตาม มีการเลือกจับคู่ภาพอาคารที่มีความสัมพันธ์กันอย่างชัดเจน ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากราฟิกทางด้านสถาปัตยกรรมสมัยใหม่มีผลต่อการรับรู้ของเยาวชน โดยเฉพาะการรับรู้ในลักษณะความโดดเด่นของอาคารเป็นสิ่งแรกที่ส่งผลต่อการรับรู้โดยตรงมากกว่า เนื่องจาก เยาวชนสามารถแยกองค์ประกอบของอาคารออกจากกันได้ชัดเจนจากการเลือกอาคารที่มีองค์ประกอบการตัดกันของรูปทรง และความไม่สมมาตร เป็นการทำงานของสมองที่จะรับรู้ลักษณะของสิ่งแรกที่มีความโดดเด่นได้ดีกว่าในภาพรวม เมื่อเทียบกับการรับรู้ลักษณะความซ้ำของอาคารที่เยาวชนรับรู้ได้น้อยที่สุด เนื่องจากมีลักษณะซ้ำกันจนถูกกลบซ่อนความชัดเจนของเอกลักษณ์ของอาคารลง โดยเฉพาะเมื่อเป็นอาคารที่มีลักษณะซ้ำกันขององค์ประกอบหลาย ๆ อาคาร เยาวชนจะไม่สามารถแยกแยะออกได้ในทันที

การเรียงลำดับการรับรู้ของเยาวชนจากการรับรู้มากที่สุด-น้อยที่สุดขององค์ประกอบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ มีดังนี้



ภาพที่ 6 ผลการรับรู้ลักษณะองค์ประกอบของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่

โดยเมื่อสรุปผลการรับรู้ลักษณะองค์ประกอบของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ออกมาจากการรับรู้ลักษณะองค์ประกอบของอาคารมากที่สุด - น้อยที่สุด มีดังนี้ 1) การรับรู้ลักษณะความซ้ำขององค์ประกอบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ 2) การรับรู้ลักษณะความสมมาตรขององค์ประกอบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ 3) การรับรู้ลักษณะความโดดเด่นขององค์ประกอบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ ซึ่งการสรุปโดยรวม พบว่า สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ที่เยาวชนรับรู้ลักษณะของความซ้ำมากที่สุดจะเป็นอาคารตึกแถวเชิงพาณิชย์ที่มีความเป็นรูปแบบที่สามารถมองเห็นได้ทั่วไปในชีวิตประจำวัน ทำให้เยาวชนคุ้นเคยกับแพทเทิร์นรูปแบบของรูปด้านหน้าอาคารตึกแถวและอาคารที่เรียงกันขององค์ประกอบของประตู หน้าต่าง เสา ช่องว่างที่มีลักษณะซ้ำกัน และลักษณะของความสมมาตรของอาคารถูกสังเกตตรงลงมาจากรูปแบบอาคารที่มีลักษณะในการใช้องค์ประกอบแบ่งครึ่งอย่างเห็นได้ชัด และการรับรู้ลักษณะความโดดเด่นเป็นอันดับสุดท้าย เนื่องจากเยาวชนตีความหมายของลักษณะความโดดเด่นขององค์ประกอบได้จากลักษณะอาคารที่มีรูปทรงเหลี่ยมกัน ลักษณะขององค์ประกอบที่มีความโดดเด่นหนึ่งเดียวจากแพทเทิร์นที่แสดงลักษณะความซ้ำ ซึ่งถูกบดบังด้วยลักษณะการรับรู้ของความซ้ำและความสมมาตรที่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจนกว่า ดังนั้น จึงสามารถวิเคราะห์ลักษณะเชิงลึกของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ที่มีผลการรับรู้ของเยาวชนจากสามลำดับได้ ดังนี้

1) ผลสรุปการรับรู้ลักษณะความซ้ำขององค์ประกอบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่

การรับรู้ความซ้ำของกราฟิกทางด้านสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ทั้งหมด 16 อาคาร มีการรับรู้ของลักษณะองค์ประกอบอาคารที่คล้ายคลึงกันอย่างเห็นได้ชัดจากการเปรียบเทียบภาพถ่ายอาคารและภาพกราฟิกทางด้านสถาปัตยกรรมมากแต่สามลำดับแรกที่ถูกรับรู้มากที่สุด สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ที่ถูกรับรู้มากที่สุด 3 ลำดับแรกจากเยาวชนทั้งหมด 378 คน ได้แก่ บริษัทเชียงใหม่ธาราภัณฑ์ (จำนวน 371 คน) ห้องสมุดวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (จำนวน 358 คน) และพิพิธภัณฑ์ธนาคารเชียงใหม่ (จำนวน 345 คน) เนื่องจาก องค์ประกอบของความซ้ำในรูปด้านอาคารถูกถ่ายทอดผ่านการออกแบบในมวลรวมของอาคารมากกว่าลักษณะอื่น ๆ เนื่องจาก การรับรู้ลักษณะความซ้ำขององค์ประกอบจากกราฟิกทางด้านสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่มีคุณสมบัติในการออกแบบจากองค์ประกอบรูปด้านหน้าอาคารมากที่สุด โดยมีความซ้ำขององค์ประกอบมากกว่า 80% เช่น ความซ้ำของหน้าต่าง ประตู ช่องว่าง และเสา โดยลักษณะรูปแบบภายนอกของอาคารเหล่านี้มีความเป็นเหลี่ยมมุม และโค้งของรูปทรงเรขาคณิตชัดเจน โดยความซ้ำที่มีความต่อเนื่องกันขององค์ประกอบทำให้เมื่อสายตาเคลื่อนผ่านองค์ประกอบหนึ่งไปยังองค์ประกอบหนึ่งของเส้นตรง เส้นโค้งและพื้นที่ว่างทำให้มองเห็นสิ่งเร้าที่มีทิศทางเดียวกัน จึงเกิดเป็นการจัดหมวดหมู่ให้เป็นองค์ประกอบประเภทเดียวกันได้ ดังนั้น ลักษณะความซ้ำขององค์ประกอบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่เป็นคุณสมบัติของสิ่งเร้า

ภายนอกที่ทำให้เกิดการกระตุ้นความสนใจ ซึ่งเยาวชนจะเกิดความสนใจต่อเมื่อสิ่งเร้ามีขนาดใหญ่ และการกระทำซ้ำ ๆ ทำให้เยาวชนรับรู้ถึงลักษณะความซ้ำชัดเจนมากที่สุด ซึ่งสรุปแล้วลักษณะของความซ้ำองค์ประกอบจากกราฟิกรูปด้านสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่มีเอกลักษณ์ที่ง่ายต่อการมองเห็นและเป็นสิ่งเร้าที่ทำให้เยาวชนสามารถทำให้เยาวชนจดจำและระบุอาคารได้อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น

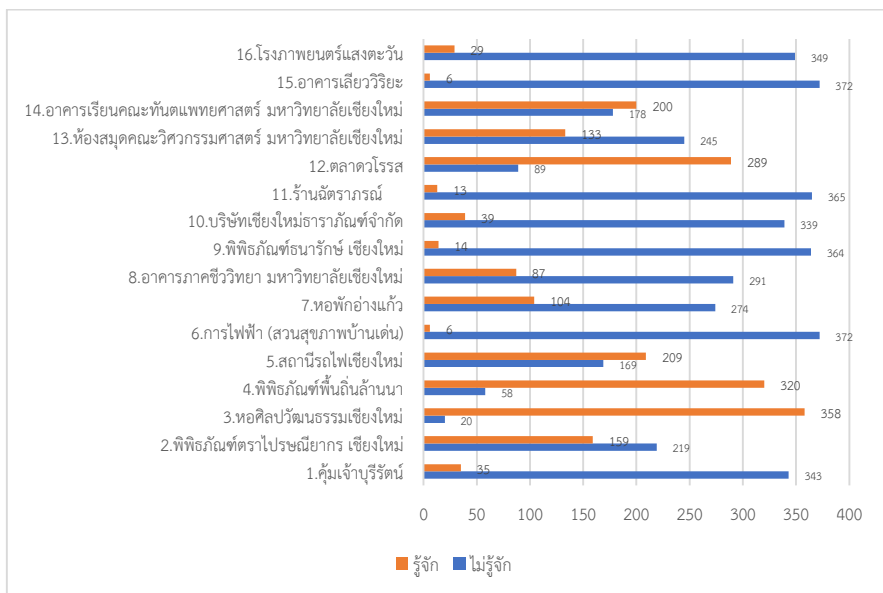
2) ผลสรุปการรับรู้ลักษณะความสมมาตรขององค์ประกอบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่

การรับรู้ลักษณะความสมมาตรขององค์ประกอบกราฟิกรูปด้านสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ ทั้งหมด 16 อาคาร มีการรับรู้ของลักษณะองค์ประกอบอาคารที่คล้ายคลึงกันอย่างเห็นได้ชัด จากการเปรียบเทียบภาพถ่ายอาคารและภาพกราฟิกรูปด้านอาคาร จึงยกตัวอย่างมาแค่สามลำดับแรกที่ถูกรับรู้มากที่สุด สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ที่เยาวชนทั้งหมด 378 คนรับรู้มากที่สุด ได้แก่ หอศิลปวัฒนธรรมเชียงใหม่ (จำนวน 343 คน) พิพิธภัณฑ์พื้นถิ่นล้านนา (จำนวน 338 คน) และ โรงภาพยนตร์แสงตะวัน (จำนวน 327 คน) โดยเกิดขึ้นจากการสังเกตแกนของอาคารที่แบ่งอาคารระหว่างตรงกลางและด้านซ้าย-ขวาอย่างสมดุลกัน สามารถแบ่งแยกความสมมาตรของอาคารได้อย่างชัดเจนจากองค์ประกอบอื่น ๆ เช่น หน้าต่าง ประตู ช่องว่าง และเสา ที่มีการจัดองค์ประกอบเท่ากัน โดยเยาวชนรับรู้ลักษณะอาคารเหล่านี้จากการจัดหมวดหมู่ของสิ่งเร้าเป็นความคล้ายคลึงกัน ซึ่งรับรู้อาคารในลักษณะแนวนอนมากกว่าอาคารที่เป็นลักษณะแนวตั้ง ซึ่งเยาวชนรับรู้ลักษณะความสมมาตรรองลงมาจากการรับรู้ลักษณะความซ้ำขององค์ประกอบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่

3) ผลสรุปการรับรู้ลักษณะความโดดเด่นขององค์ประกอบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่

การรับรู้ลักษณะความโดดเด่นขององค์ประกอบกราฟิกรูปด้านสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ ทั้งหมด 16 อาคาร มีการรับรู้ของลักษณะองค์ประกอบอาคารที่คล้ายคลึงกันอย่างเห็นได้ชัด จากการเปรียบเทียบภาพถ่ายอาคารและภาพกราฟิกรูปด้านอาคาร จึงยกตัวอย่างมาแค่สามลำดับแรกที่ถูกรับรู้มากที่สุด สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ที่ถูกรับรู้มากที่สุด 3 ลำดับแรกจากเยาวชนทั้งหมด 378 คนรับรู้มากที่สุด ได้แก่ สถานีรถไฟเชียงใหม่ (จำนวน 373 คน) อาคารทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (จำนวน 318 คน) และพิพิธภัณฑ์ธนารักษ์เชียงใหม่ (จำนวน 318 คน) โดยเยาวชนรับรู้ลักษณะความโดดเด่นของอาคารเหล่านี้จากการมองภาพรวมของมวลอาคารเป็นหลัก เยาวชนมักจะไม่ได้สังเกตความโดดเด่นขององค์ประกอบที่มีลักษณะเป็น Detail จึงให้ความหมายของคำว่าโดดเด่นจากการสังเกตอาคารจากภาพรวมของอาคารที่มององค์ประกอบของหน้าต่าง ประตู ช่องว่าง และเสา ที่มีความที่มีการตัดกันขององค์ประกอบ ลักษณะขององค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งของอาคารเหลื่อมล้ำซึ่งกันและกัน ความไม่สมมาตรของอาคาร และองค์ประกอบของอาคารที่แตกต่างกันอย่างโดดเด่น จึงมีลักษณะการรับรู้สิ่งเหล่านี้น้อยที่สุด

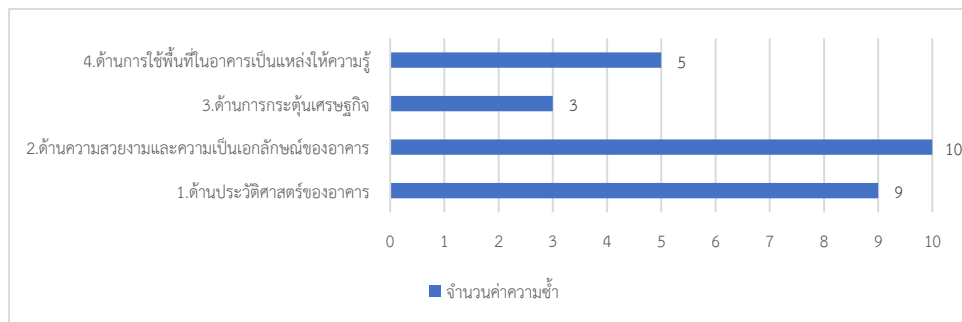
5.2 ประสพการณ์ของเยาวชนต่อสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่



ภาพที่ 7 ผลประสพการณ์ของเยาวชนต่อสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่

ข้อมูลประสบการณ์ของเยาวชนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 378 คน พบว่า เยาวชนไม่มีประสบการณ์ต่อสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่มากกว่ามีประสบการณ์ร่วมด้วย อาคารที่เยาวชนไม่รู้จึกมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การไฟฟ้า (สวนสุขภาพบ้านเด่น) (จำนวน 372 คน) อาคารเสียววิริยะ (จำนวน 372 คน) และร้านฉัตรภรณ์ (จำนวน 365 คน) ซึ่งจากลำดับอาคารที่เกิดขึ้น บางอาคารไม่ได้มีความเกี่ยวข้องกับเยาวชนในชีวิตประจำวัน และบางอาคารไม่มีการใช้งานแล้วจึงเป็นที่เข้าถึงยากสำหรับเยาวชน ซึ่งเมื่อเทียบกับข้อมูลประสบการณ์ของเยาวชนที่รู้จักสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ที่เยาวชนรู้จักมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ หอศิลปวัฒนธรรมเชียงใหม่ (รู้จักจำนวน 358 คน) พิพิธภัณฑ์พื้นถิ่นล้านนา (รู้จักจำนวน 320 คน) และตลาดวโรรส (รู้จักจำนวน 289 คน) อาคารเหล่านี้สามารถมองเห็นได้ในชีวิตประจำวัน และเข้าถึงอาคารเหล่านี้ได้ง่าย ซึ่งเยาวชนมีประสบการณ์ร่วมกับอาคารจากการมองเห็นมากที่สุด เนื่องจาก มีการขับและการนั่งยานพาหนะผ่านอาคารเหล่านี้ รองลงมาเป็นการเข้าไปใช้พื้นที่อาคาร ซึ่งมีการให้เหตุผลในการทำกิจกรรมโดยโรงเรียนพาไปทัศนศึกษา และบางอาคารที่การใช้งานโดยเป็นพื้นที่ให้บริการสาธารณูปโภคต่าง ๆ ซึ่งเยาวชนเดินทางไปใช้บริการภายในอาคารด้วยตนเอง เช่น เรียนพิเศษ ซักรีด และอ่านหนังสือ นอกจากนี้ เยาวชนสามารถรับรู้การมีอยู่ของอาคารเหล่านี้เพิ่มเติมได้จากสื่อต่าง ๆ โดยเฉพาะอินเทอร์เน็ต ซึ่งทำให้เห็นว่ายังมีสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ที่สามารถเข้าถึงเยาวชนได้แม้ไม่ได้มีการใช้งานในปัจจุบัน หรือการมองเห็นจากพื้นที่จริง แต่สามารถรับรู้ได้ว่าอาคารเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งของเมืองเชียงใหม่ผ่านช่องทางสื่อต่าง ๆ

5.3 การตระหนักรู้ถึงคุณค่าของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่จากเยาวชนทั้ง 10 คน



ภาพที่ 8 ผลการตระหนักรู้ถึงคุณค่าของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่จากเยาวชน

เยาวชนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 10 คน เลือกให้ความสำคัญกับอาคารจากการที่เยาวชนมีประสบการณ์ร่วมกับอาคาร เยาวชนสามารถตีความได้จากประสบการณ์และสามารถตระหนักรู้ถึงคุณค่าที่เกิดขึ้นได้จากความคิดเห็นของตนเอง ซึ่งเยาวชนสามารถให้เหตุผลที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงจากกิจกรรมและประสบการณ์ของเยาวชนที่ดำเนินในชีวิตประจำวันได้ โดยเยาวชนตระหนักรู้ถึงคุณค่าของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ ซึ่งมีทั้งหมด 3 อาคารจากทั้งหมด 16 อาคารที่เยาวชนเลือกอนุรักษ์ ได้แก่ หอศิลปวัฒนธรรมเชียงใหม่ พิพิธภัณฑ์พื้นถิ่นล้านนา และสถานีรถไฟเชียงใหม่ ซึ่งเยาวชนเลือกจะอนุรักษ์อาคารจากเหตุผล 1) ด้านความสวยงามเอกลักษณ์อาคาร 2) ด้านประวัติศาสตร์ของอาคาร 3) ด้านการใช้พื้นที่อาคารเป็นแหล่งความรู้ 4) ด้านเศรษฐกิจ ซึ่งเยาวชนได้ตระหนักรู้ถึงคุณค่าความสำคัญของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ จากการให้ความสำคัญด้านการอนุรักษ์อาคาร เชื่อมโยงได้จากการรับรู้ลักษณะสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ โดยเยาวชนสามารถรับรู้เอกลักษณ์ของอาคารได้จากลักษณะความซ้ำ ความสมมาตร และความโดดเด่น และจากประสบการณ์ของเยาวชนในชีวิตประจำวัน พบว่า ทั้งสามอาคารเป็นอาคารที่เยาวชนรู้จักและมองเห็นได้ง่าย เคยเข้าไปใช้งานหรือทำกิจกรรม ทำให้เกิดการเรียนรู้และสามารถให้เหตุผลเพื่อนำไปสู่การอนุรักษ์ได้ แต่เนื่องจากจำนวนการเลือกอาคารสำหรับการอนุรักษ์ของเยาวชนเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ทำให้มีอาคารอีกหลาย ๆ อาคารที่เยาวชนไม่รู้จัก หรือรู้จักแต่ยังไม่เกิดการเรียนรู้ที่มากพอในด้านของสำคัญต่าง ๆ ถูกกลบเลยไป จึงมีแนวทางให้เยาวชนได้เสนอแนะวิธีการที่จะทำให้อาคารเหล่านี้เป็นที่รู้จักได้มากขึ้นในชีวิตประจำวันของเยาวชน โดยเยาวชนอยากให้มีการจัดกิจกรรมภายในอาคารสมัยใหม่ และมีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อโซเชียลที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายและเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง โดยเยาวชนสามารถวิเคราะห์ต่อยอดได้ในด้านเศรษฐกิจภายในพื้นที่ และมีการสนับสนุนผลักดันให้เกิดการอนุรักษ์สำหรับเยาวชนรุ่นหลัง ๆ ได้เรียนรู้และศึกษาอาคารเหล่านี้ต่อไป นอกจากนี้ เยาวชนส่วนน้อยที่ไม่เลือกอนุรักษ์สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ เพราะเยาวชนไม่ให้ความสำคัญอาคารสมัยใหม่ที่ถูกทิ้งร้างและตนไม่ได้มีประสบการณ์ร่วมด้วย หรือ ไม่รู้จัก ดังนั้น เยาวชนจึงเกิดการเปรียบเทียบคุณค่า

อาคารเหล่านี้กับอาคารเชิงพาณิชย์กรรมในยุคปัจจุบัน เช่น ห้าง โดยมีมุมมองว่าอาคารเชิงพาณิชย์กรรมในปัจจุบันมีการใช้งานจริงในชีวิตประจำวันของเยาวชน สามารถเป็นแหล่งทำกิจกรรมที่มีประโยชน์ได้มากมาย และมีความสำคัญทางเศรษฐกิจมากกว่าอาคารสมัยใหม่ที่มีความเก่าไม่ทันสมัย ไม่มีการใช้งานให้เหมาะสมกับยุคปัจจุบัน

การศึกษาครั้งนี้พบว่า ประสบการณ์ส่วนตัวมีบทบาทสำคัญในการกำหนดมุมมองของเยาวชนต่อสถาปัตยกรรม หากเยาวชนได้มีโอกาสสัมผัสและเรียนรู้เกี่ยวกับอาคารเหล่านี้ พวกเขาจะมีความเข้าใจและชื่นชมคุณค่าของสถาปัตยกรรมมากขึ้น ข้อเสนอแนะที่เยาวชนได้นำเสนอตอบโจทย์ความสนใจและความต้องการของคนรุ่นใหม่ได้อย่างตรงจุด รวมถึงการเรียนรู้ควบคู่กับลักษณะองค์ประกอบของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ ที่จะทำให้เยาวชนสามารถพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และความคิดสร้างสรรค์ในการนำเสนอแนวคิดในการอนุรักษ์และปรับปรุงอาคารเหล่านี้ให้เหมาะสมกับการใช้งานในปัจจุบันได้

6. สรุปและอภิปรายผล

6.1 การตระหนักถึงคุณค่าของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่

การเก็บข้อมูลและวิเคราะห์สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ เพื่อสำรวจและแยกแยะองค์ประกอบรูปด้านหน้าอาคารสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ คัดเลือกจาก 16 อาคาร ที่ลักษณะโดดเด่นสร้างตามสถาปัตยกรรมยุค Modern Architecture และมีความสำคัญเกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์สมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ เกิดขึ้นจากปัจจัยการพัฒนาของเมืองทั้ง 4 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงด้านสาธารณูปโภค ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงด้านการศึกษา ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ และการเปลี่ยนแปลงด้านการปกครอง ซึ่งเมื่อพิจารณาอาคารสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่แล้วนั้น มีการแสดงความชัดเจนขององค์ประกอบของรูปด้านหน้าอาคารผ่านองค์ประกอบของพื้นที่ว่างของผนังระหว่างเสา มีการใช้ระบบเสา-คานในการก่อสร้าง เสา ประตู่ หน้าต่าง ช่องว่าง และรูปแบบแผงกันแดดของอาคารที่สามารถระบายความร้อน ป้องกันฝนได้ดี โดยอาคารเหล่านี้เน้นความเรียบง่าย ลักษณะของรูปด้านอาคารมีความเชื่อมโยงของการจัดเส้นโค้ง เส้นแนวตั้ง-แนวนอนขององค์ประกอบที่ชัดเจน ซึ่งมาจากการรับอิทธิพลของตะวันตกช่วงแนวคิดการปฏิวัติอุตสาหกรรมและการรับกระแสตะวันตกมาจากกรุงเทพฯ ทำให้เมืองเชียงใหม่มีรูปด้านหน้าอาคารที่มีความเป็นเอกลักษณ์ของความเป็นสมัยใหม่ซึ่งถูกใช้เป็นสัญลักษณ์ในการสื่อความหมายกับผู้คนจากการออกแบบความสัมพันธ์ของรูปด้านอาคารกับสภาพแวดล้อมของเมืองเชียงใหม่ให้มีบริบทในทิศทางเดียวกัน

6.2 เพื่อแปลงข้อมูลรูปด้านหน้าอาคารสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ให้อยู่ในรูปแบบกราฟิกรูปด้านสำหรับใช้สื่อสารกับเยาวชน

ในการศึกษาครั้งนี้ ใช้แนวทางการศึกษาเฉพาะการแยกแยะองค์ประกอบเพื่อแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบของภาพกราฟิกรูปด้านหน้าอาคาร ดังนั้น การนำเสนอข้อมูลอาจไม่ครอบคลุมถึงรายละเอียดที่เจาะลึกถึงการประเมินลักษณะเฉพาะของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ และใช้ภาพกราฟิกรูปด้านอาคารสำหรับสื่อสารเพื่อให้เยาวชนรับรู้ลักษณะอาคารสมัยใหม่ผ่านการออกแบบ โดยใช้หลักการจัดระเบียบเข้าด้วยกันของเกสตัลต์ ออกแบบการรับรู้ลักษณะของกราฟิกรูปด้านสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ 3 ลักษณะด้วยกัน ได้แก่ การรับรู้ความซ้ำองค์ประกอบอาคาร การรับรู้ความสมมาตรขององค์ประกอบอาคาร และการรับรู้ความโดดเด่นขององค์ประกอบอาคาร โดยทั้ง 3 ลักษณะการรับรู้นี้ สามารถรับรู้ได้ชัดเจนผ่านการมองเห็นจากมวลของอาคารในภาพรวม เยาวชนสามารถอธิบายลักษณะของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ได้โดยมีทิศทางรับรู้ไปทางเดียวกัน สามารถเกิดการรับรู้ขององค์ประกอบอาคารได้โดยตรง

6.3 เพื่อแปลงข้อมูลรูปด้านหน้าอาคารสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ให้อยู่ในรูปแบบกราฟิกรูปด้านสำหรับใช้สื่อสารกับเยาวชน

จากผลการศึกษา สามารถอภิปรายผลของการศึกษากลุ่มเยาวชนตัวอย่างได้โดยพิจารณาข้อมูลระดับขั้นการศึกษาของเยาวชนกลุ่มตัวอย่างในการทำแบบสอบถาม ซึ่งจากลำดับขั้นของเยาวชนไม่ได้มีผลต่อการรับรู้ลักษณะสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่มีแตกต่างกัน การรับรู้ในทิศทางเดียวกัน เยาวชนรับรู้ลักษณะองค์ประกอบกราฟิกรูปด้านสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ในลักษณะความซ้ำขององค์ประกอบชัดเจนมากกว่าการรับรู้ในลักษณะอื่น ๆ ซึ่งลักษณะของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่มีการจัดองค์ประกอบที่ไม่ซับซ้อน ให้ความรู้สึกของการเชื่อมโยงเส้นสายในการจัดองค์ประกอบอาคาร จากพื้นที่ว่างของผนังระหว่างเสา เสา ประตู่ หน้าต่าง ช่องว่าง และรูปแบบแผงกันแดดของอาคาร ซึ่งองค์ประกอบส่วนใหญ่มีความชัดเจนจากภาพรวมของมวลอาคารที่เข้ากันจึงสามารถรับรู้ได้ง่ายมากที่สุด และสามารถรับรู้ความสมมาตรของอาคารจากการแบ่งองค์ประกอบอาคารที่สมดุลกันทั้งซ้าย - ขวา ส่วนความโดดเด่นขององค์ประกอบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ นั้น เยาวชนรับรู้องค์ประกอบลักษณะนี้น้อยที่สุด เนื่องจากเยาวชนรับรู้ความแตกต่างของอาคารจากสิ่งเร้าที่มีการตัดกันขององค์ประกอบ ความเหลี่ยมล้ำของ

โครงสร้างอาคาร และความไม่สมมาตรของอาคารมากกว่าการสังเกตรายละเอียดปลีกย่อยของอาคารจากภาพรวมของอาคาร เนื่องจาก เยาวชนสังเกตมวลรวมของอาคารที่มีลักษณะเป็นสิ่งที่ไร้ขนาดใหญ่จากมุมมองในชีวิตจริงซึ่งเป็นภาพที่มีมิติ ความลึก ความกว้าง ทำให้เยาวชนไม่สามารถถูกรับรู้รูปด้านได้อย่างเต็มที่ จึงต้องอาศัยกราฟิกทางด้านอาคารจากการอ้างอิงทฤษฎีของเกสตัลด์ เป็นสิ่งเร้าที่มีผลต่อการจำแนกรายละเอียดอาคาร ซึ่งในแต่ละบุคคลมีมุมมองของประสบการณ์การตีความหมายของภาพแตกต่างกันออกไป ซึ่งประสบการณ์ของเยาวชนชาวเชียงใหม่รับรู้ว่าอาคารเหล่านี้ยังอยู่ในชีวิตประจำวันจากการมองเห็น เข้าไปใช้งาน และผ่านสื่อ และเยาวชนเลือกอนุรักษ์สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่จากสถาปัตยกรรมที่ตนรู้จัก โดยประสบการณ์เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการรู้ มีผลต่อการตีความหมายของสิ่งเร้า คือ ภาพกราฟิกทางด้านอาคารที่มีการรับรู้ลักษณะองค์ประกอบของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่อย่างชัดเจน ซึ่งการตีความหมายของเยาวชนต่อการรับรู้อาคารเหล่านี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม และการเรียนรู้เพิ่มเติมของเยาวชนแต่ละคน โดยจะส่งผลให้เยาวชนสามารถรับรู้คุณค่าของอาคารได้จากด้านความสวยงามเอกลักษณ์อาคาร ด้านประวัติศาสตร์ของอาคาร ด้านการให้พื้นที่อาคารเป็นแหล่งความรู้ และด้านเศรษฐกิจ แต่ก็ยังมีอาคารบางส่วนที่ไม่ได้มีการใช้งานแล้วและเข้าถึงยากสำหรับเยาวชน ทำให้เยาวชนส่วนใหญ่ไม่ได้รู้จักอาคารสมัยใหม่มากนัก

7. ข้อเสนอแนะ

เอกลักษณ์ของสถาปัตยกรรมควรถูกเชิดชูให้มากขึ้น การศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมสมัยใหม่จึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้เยาวชนตระหนักถึงคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ศิลปะ และวัฒนธรรมที่ซ่อนอยู่ในอาคารเหล่านี้ เยาวชนเกิดความต้องการที่จะเรียนรู้และมองเห็นคุณค่าของสิ่งเหล่านี้ผ่านสิ่งเร้าที่มีประโยชน์ ทำให้สามารถประเมินคุณค่าของอาคารได้ ซึ่งเป็นการทำข้อเสนอแนะออกมาในเชิงลักษณะการเรียนรู้ผ่านสื่ออินโฟกราฟิก เพื่อเป็นการเสริมสร้างการเรียนรู้และการมองเห็นคุณค่าผ่านสื่ออินโฟกราฟิกจะช่วยให้เยาวชนเกิดการเรียนรู้โดยอัตโนมัติและจดจำได้ดีขึ้น เนื่องจากเป็นสื่อที่เข้าถึงง่ายและน่าสนใจ ทำให้อาคารเหล่านี้ถูกเรียนรู้เพื่อเป็นพื้นฐานแรกของการมุ่งสู่การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่ในอนาคต การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ไม่เพียงแต่เป็นการรักษาเอกลักษณ์ของเมือง แต่ยังเป็นการสร้างความยั่งยืนให้กับชุมชนและส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอีกด้วย ซึ่งเยาวชนสามารถเรียนรู้ได้อย่างสะดวกและง่ายในแพลตฟอร์มที่เยาวชนใช้ในชีวิตประจำวันอย่างเพชบุ๊ค ดังตัวอย่างนี้



ภาพที่ 8 ตัวอย่างสื่อการเรียนรู้อินโฟกราฟิกสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่

8. เอกสารอ้างอิง

- เกียรติศักดิ์ ฤกษ์บุตรศรี. (2548). การรับรู้ความเคลื่อนไหวทางสายตาเกี่ยวกับการออกแบบสถาปัตยกรรม [วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร].
- จิตรกร ปันปรี และ ปราณอม ต้นสุขานนท์. (2563). การประเมินคุณภาพทางสายตาขององค์ประกอบสำคัญของเมืองเก่าเชียงใหม่ โดยมีส่วนร่วม. วารสารสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างวิจิตร, 19(1), 60–64. <http://doi.org/10.14456/bei.2020.4>

- ชดา ร่มไทรย์. (2550). การใช้ลักษณะพื้นถิ่นบนอาคารตึกแถวเก่าในเขตเมืองเก่าเชียงใหม่จากการรับรู้ของประชาชน [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศิลป์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่].
- ชาตรี ประกิตนันทการ. (2563). ศิลปะ-สถาปัตยกรรมคณะราษฎร (ฉบับปรับปรุง). มติชน.
- ณัฐกิตติ์ เพ็ชรสุริยา. (2557). ความชื่นชอบรูปด้านหน้าอาคารแถวในเขตเมืองเก่าลำปาง. วารสารวิชาการ การออกแบบสภาพแวดล้อม, 1(1), 1-14.
- พีระพงษ์ พรหมชาติ. (2559). สำรวจสถาปัตยกรรมเชียงใหม่ในยุคเปลี่ยนผ่านทางการเมืองช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2427-2475 [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศิลป์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่].
- รชานนท์ มีเอี่ยม. (2557). การรับรู้ในงานสถาปัตยกรรมและการบิดเบือนที่ส่งผลต่อการรับรู้ [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศิลป์, มหาวิทยาลัยศิลปากร].
- วิญญู อาจรักษา. (2563). หลากทันสมัย: สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในประเทศไทย. สมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- วิมลสิทธิ์ หรยางกูร, วีระ อินพินิจ, สันติรักษ์ ประเสริฐสุข, อภินันท์ พงศ์เมธากุล, บุษกร เสธสุวรรณกิจ, รุ่งรัตน์ เต็งแก้วประเสริฐ, วิญญู อาจรักษา และ ชุตินา ขจรณรงค์วิชัย. (2558). โครงการการสร้างสรรค์เอกลักษณ์สถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. https://elibrary.tsri.or.th/fullP/BRG5480015/BRG5480015V07/BRG5480015V07_full.pdf
- สันต์ สุวัจนราภินันท์. (2559). เชียงใหม่-ใหม่: สถาปัตยกรรมสมัยใหม่แห่งเมืองเชียงใหม่ ระหว่างปี พ.ศ. 2427-2518. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุภาวดี คำรังษี และ ปรานอม ต้นสุขนันท์. (2564). ความเร่งด่วนในการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมที่มีคุณค่าบนถนนสายหลักในเมืองเก่าลำพูน. วารสารวิชาการ การออกแบบสภาพแวดล้อม, 8(2), 2-25.
- สุริยะ ฉายะเจริญ. (2562). การสร้างสรรค์วัดเส้นจิตรกรรมและจิตรกรรมดิจิทัลชุด “วัดเซนโซจิ 2018”. วารสารนิเทศสยามปริทัศน์, 18(24), 157-158.

บทความวิจัย
- Research Article -

**การออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน
โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน : กรณีศึกษาพื้นที่
ต. นกออก อ. ปักธงชัย จ. นครราชสีมา**
**The Public Relations Media Design to Promote Community
Tourism by Community Participation : Case Study of
Nokaok Subdistrict, Pak Thong Chai District,
Nakhon Ratchasima Province**

วรดา นากเกษม^{1*} และ ศศิรดา พันธุ์ยศศักดิ์²

¹⁻² อาจารย์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน จ.นครราชสีมา 30000

Worada Narkkasem^{1*} and Sasirada Phanvisetsak²

¹⁻² Lecturer

Faculty of Architecture and Creative Arts, Rajamangala University of Technology Isan,
Nakhon Ratchasima, Thailand, 30000

*Email: worada.na@rmuti.ac.th, sasirada.ph@rmuti.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาและออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ที่เข้าถึงกลุ่มตัวอย่างจากการมีส่วนร่วมของชุมชนสู่นักท่องเที่ยว มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน 2) เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสื่อประชาสัมพันธ์ โดยมีขั้นตอนดังนี้ 1) การสำรวจข้อมูลชุมชน 2) การศึกษาความต้องการของชุมชน 3) การออกแบบแผนที่ท่องเที่ยวและสื่อดิจิทัล 4) การประเมินความพึงพอใจนักท่องเที่ยว การมีส่วนร่วมจากชุมชนโดยรอบพื้นที่ ต.นกออก ทำให้ได้สื่อประชาสัมพันธ์คือแผนที่ท่องเที่ยวและสื่อดิจิทัล นำเสนอข้อมูลเส้นทางท่องเที่ยว ทั้งนี้ผู้นำชุมชนและตัวแทนจากชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมโดย 1) บุคคล 2) เนื้อหา 3) กระบวนการ มีวิธีการดำเนินงานเก็บข้อมูลใช้การสัมภาษณ์ การมีส่วนร่วมจากการสนทนากลุ่ม ลงพื้นที่ภาคสนามในชุมชนพื้นที่ ต. นกออก อ. ปักธงชัย จ. นครราชสีมา เป็นการนำเสนอผลงานการออกแบบแผนที่ท่องเที่ยว และสื่อดิจิทัลให้ชุมชนพิจารณาความถูกต้องของเนื้อหา รูปภาพ และให้ข้อเสนอแนะ ปรับปรุงสื่อประชาสัมพันธ์ให้สมบูรณ์ และประเมินความพึงพอใจกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 370 คน การสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ โดยใช้เครื่องมือเป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.56 แสดงว่าการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์แผนที่ท่องเที่ยวและสื่อดิจิทัลส่งเสริมการท่องเที่ยวของแหล่งชุมชนตำบลนกออก เป็นการใช้งานระหว่างงานพิมพ์ที่เลือกใช้วัสดุกระดาษและสื่อดิจิทัลควบคู่กันไป สื่อดิจิทัลมีการเผยแพร่ในรูปแบบออนไลน์ ใช้งานผ่านสมาร์ตโฟนส่วนตัว สอดคล้องกับเทคโนโลยีและรองรับพฤติกรรมของผู้อ่านที่เปลี่ยนแปลงไป สื่อดิจิทัลตอบสนองพฤติกรรมของผู้อ่านซึ่งชื่นชอบความสะดวก และไม่คุ้นเคยกับการต้องรอนาน เข้าถึงเนื้อหาได้ทุกที่ ทุกเวลา จึงใช้งานได้เป็นอย่างดี

คำสำคัญ: การออกแบบ, สื่อประชาสัมพันธ์, การส่งเสริมท่องเที่ยว, การมีส่วนร่วมของชุมชน

Abstract

The research aims to study and design public relations media that reach sample through community participation for tourists. Purposes are: 1) to design public relations media to promote tourism through community

participation and 2) to evaluate individual tourist satisfaction with these media. The research steps included: 1) conducting a community survey, 2) studying community needs, 3) designing a tourist map and digital media, and evaluating tourist satisfaction. Neighboring community participation at Nokaok Subdistrict was integral in creating public relations and digital media to represent travel routes. In this regard, community leaders and representatives contributed to the process as follows: 1) personnel, 2) content, 3) procedures. Data collection methods used interviews and focus group discussions. all within the community area of Nokaok Subdistrict, Pak Thong Chai District, Nakhon Ratchasima Province. The designed tourist map and digital media were presented to the community for feedback on content, illustrations, and suggestions to finalize the public relations media. Satisfaction was then evaluated using questionnaires on a sample of 370 participants selected through accidental sampling. The statistics used for data analysis included Mean and Standard Deviation. The results showed that the satisfaction was at a high level with a mean score of 4.63, and a standard deviation of 0.56. This indicated that the public relations media, consisting of both paper materials and digital media in the form of a tourist map, were well - received. The digital media was published online and could be accessed through smart phones, which is consistent with technological trends and supports the changing consumer behaviors by providing convenient and immediate access to content anytime, anywhere.

Keywords: Design, Public Relation Medias, Promote Tourism, Community Participation

Received: October 10, 2024; **Revised:** March 18, 2025; **Accepted:** March 20, 2025

1. บทนำ

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยได้ยกระดับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวโดยการสร้างระบบนิเวศทางการท่องเที่ยวใหม่ สร้างรายได้จากนักท่องเที่ยวที่มีกำลังซื้อสูง รองรับกลุ่มนักท่องเที่ยวคุณภาพ รวมทั้งกระจายรายได้สู่ฐานรากอย่างทั่วถึง เพื่อให้เกิดความสมดุลทั้งมิติความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจ มิติสังคม มิติสิ่งแวดล้อมที่ดีและมิติภูมิปัญญา รวมถึงสร้างความมั่นคงทางการท่องเที่ยวที่มีคุณภาพและความยั่งยืน สอดรับกับความต้องการของกลุ่มนักท่องเที่ยวคุณภาพและกระจายรายได้สู่ท้องถิ่นอย่างทั่วถึง รวมถึงพัฒนาปัจจัยสนับสนุนการท่องเที่ยวและโครงสร้างพื้นฐานเพื่อให้บริการนักท่องเที่ยว เอื้อต่อการเดินทางอย่างสะดวกและปลอดภัย (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2567) กระทรวงวัฒนธรรมโดยกรมส่งเสริมวัฒนธรรม ได้ส่งเสริมชุมชนให้มีการนำมรดกภูมิปัญญา วิถีชีวิต วัฒนธรรมและประเพณีของแต่ละชุมชนซึ่งเป็นทุนทางวัฒนธรรมดั้งเดิมมาเพิ่มมูลค่า สร้างความเข้มแข็งและรายได้ให้แก่ชุมชนในรูปแบบการท่องเที่ยว ปัจจุบันการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนมีหน่วยงานภาครัฐและองค์กรพัฒนาภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทสนับสนุน ทั้งด้านการฝึกฝนอบรมการจัดการ หรือการนำกลุ่มชาวบ้านออกไปดูงานตามพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศ เพื่อให้มีรูปแบบและความพร้อมในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว การพัฒนาผลิตภัณฑ์และการบริการที่ดี เพื่อนำไปสู่รายได้ ของชุมชน (ศรัณย์ บุญประเสริฐ และ ยอด เนตรสุวรรณ, 2563)

การท่องเที่ยวโดยชุมชนเป็นการท่องเที่ยวที่ชุมชนเป็นเจ้าของ ชาวบ้านในชุมชนมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางและตัดสินใจช่วยดำรงเอกลักษณ์และวัฒนธรรมของท้องถิ่น สร้างเสริมความภาคภูมิใจในวิถีวัฒนธรรมของตนเอง เคารพในวัฒนธรรมที่แตกต่างและเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์โดยเท่าเทียม ยกย่องคุณค่าชีวิตของคนท้องถิ่น ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนระหว่างคนต่างวัฒนธรรม สามารถสร้างความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมให้กับท้องถิ่น เป็นการท่องเที่ยวที่เกิดผลตอบแทนที่เป็นธรรมแก่คนท้องถิ่น (องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน), 2567)

เทศบาลตำบลนกกอก อ.ปรางค์ชัย จ.นครราชสีมา สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 191 หมู่ที่ 8 ตำบลนกกอก อำเภอปรางค์ชัย จังหวัดนครราชสีมา ตำบลนกกอกมีพื้นที่ประมาณ 37,500 ไร่ พื้นที่ที่เป็นที่ราบลุ่มมีลำห้วยไหลผ่าน 2 สาย ได้แก่ ลำห้วยลำพระเพลิงและลำห้วยลำสาละมีคลองส่งน้ำชลประทานจากเขื่อนลำพระเพลิงไหลผ่าน การประกอบอาชีพหลักเป็นเกษตรกรรม ประชาชนส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธมีการอนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณีพื้นบ้านไว้เป็นอย่างดีการดำเนินชีวิตเรียบง่ายให้เกียรติผู้สูงอายุในแบบของสังคมชนบท ประชาชนส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ การทำนา ทำไร่ ทำสวน และรับจ้างทั่วไปและอื่น ๆ เช่น รับราชการ ประกอบธุรกิจส่วนตัว ร้านอาหาร ปั่นน้ำมัน (ข้อมูลพื้นฐานตำบลนกกอก, 2566) มีประชากรในพื้นที่รวมทั้งสิ้น 4,854 คน อัปเดตข้อมูล ณ วันที่ 23 ต.ค. 2566 เวลา 06:03:56 (รายงานข้อมูลตำบลนกกอก, 2566) จากการลงพื้นที่ศึกษาข้อมูลและเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้แบ่งหมวดหมู่ด้านการท่องเที่ยว ดังนี้ (1) สถานที่ท่องเที่ยวตำบลนกกอก มีดังนี้ 1) วัดนกกอก 2) วัดม่วงสระน้อย 3) วัดพระเพลิง 4) วัดโคกศรีสะเกษ 5) วัดทุ่งจาน (วัดศุขหิรัญญาวาส) 6) วัดป่าโคกสระน้อย 7) ปราสาทบ้านปรังค์ 8) ชุมชน

คนมอญ 9) ขบวนบุปผชาติวันสงกรานต์ เป็นต้น (2) สินค้าประจำตำบล มีดังนี้ 1) กล้วยเบรกแตก 2) ตะกร้าเตี๊ยะดินไหมงาม 3) ข้าวหลามนกกอก เป็นต้น (3) อาหารและเครื่องดื่ม มีดังนี้ 1) ร้านเค้กที่รัก 2) ร้านก๋วยเตี๋ยวตาภัย 3) สวนอาหารชาวนนทรีเรือนแก้ว 4) ร้านลาบเป็ดนายดาบ 5) กาแฟสดริมทางนกกอก เป็นต้น (4) ร้านค้าชุมชน มีดังนี้ 1) ร้านสี่เหลืงบ้านสร้อย 2) ร้านพรสำรวย 3) ร้านทรัพย์สินเทพ เป็นต้น (5) โฮมสเตย์และรีสอร์ท มีดังนี้ 1) ขวัญชนกโฮมสเตย์ 2) อูราสุข รีสอร์ท 3) เทียนแก้ว รีสอร์ท เป็นต้น (6) ปั่นน้ำมันและบริการยานพาหนะ มีดังนี้ 1) ปั่นน้ำมันพิมพ์บุญ 2) ปั่นน้ำมันบางจาก 3) สถานีบริการน้ำมันศาลเท็กซ์ เป็นต้น

การออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชนเป็นศูนย์กลางที่ใช้ในการนำข่าวสาร เรื่องราวไปสู่กลุ่มเป้าหมาย สื่อประชาสัมพันธ์ประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ใช้ในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวไปยังกลุ่มตัวอย่างได้เป็นอย่างดี (อรุณรัตน์ ชินวรรณ, 2553, น. 11) สื่อดิจิทัลเป็นสื่อเผยแพร่ในรูปแบบออนไลน์มี URL สแกนใช้งานโดยใช้เทคโนโลยี QR Code ด้วยสมาร์ตโฟน สามารถเข้าถึงเนื้อหาที่ต้องการได้ทันที สื่อสิ่งพิมพ์ประเภทแผนที่ท่องเที่ยวและสื่อดิจิทัลในรูปแบบไฟล์ดิจิทัล เมื่อนำไปใช้ในการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวของชุมชน เป็นการประสานระหว่างกระดาษและสื่อดิจิทัลควบคู่กันไป สอดคล้องกับเทคโนโลยีและรองรับพฤติกรรมของผู้อ่านที่เปลี่ยนแปลงไป (สมาคมการพิมพ์ไทย, 2566) สื่อดิจิทัลตอบสนองพฤติกรรมของผู้อ่านซึ่งชื่นชอบความสะดวกสบาย ความง่าย และไม่คุ้นเคยกับการต้องรอนาน เข้าถึงเนื้อหาได้ทุกที่ ทุกเวลา

จากข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยมีความเห็นว่า พื้นที่ชุมชน ต.นกกอก มีสถานที่ท่องเที่ยว สินค้าประจำตำบล โฮมสเตย์และรีสอร์ท เป็นต้น แต่ยังมีสื่อประชาสัมพันธ์ที่มีคุณภาพ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ที่เป็นตัวกลางการสื่อสารจากชุมชนสู่นักท่องเที่ยว สามารถเป็นสื่อที่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ การนำเสนอเนื้อหาให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย คำนึงถึงการใช้งานและบริบทของพื้นที่ การมีส่วนร่วมของชุมชนกับการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์โดยใช้ข้อมูลจากความต้องการของชุมชน และชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการการท่องเที่ยว การนำเสนอความคิดเห็น และมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาแหล่งท่องเที่ยว เพื่อให้เกิดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

2. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
- 2) เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสื่อประชาสัมพันธ์

3. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินวิจัยในครั้งนี้ได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี แสดงกรอบแนวคิดให้เห็นถึงกระบวนการเชื่อมโยงเกี่ยวกับการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน : กรณีศึกษาพื้นที่ ต. นกกอก อ. ปักธงชัย จ. นครราชสีมา ดังนี้

3.1 การมีส่วนร่วมของชุมชน (Community Participation)

กระบวนการที่เปิดโอกาสให้คนในชุมชนที่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการจัดการท่องเที่ยวได้มีส่วนร่วมในการคิดร่วมกัน วางแผน ตัดสินใจ ดำเนินการและมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์ทางการท่องเที่ยวร่วมกัน (วิลาวัลย์ ขมิณรัตน์, 2564, น. 50) โดยมีระดับการมีส่วนร่วม ดังนี้ 1) การมีส่วนร่วมโดยบุคคล การให้ข้อมูลจากผู้นำชุมชน ประชาชนชาวบ้าน การนำเสนอความคิดเห็นจากความต้องการของชุมชน เพื่อประโยชน์อันสูงสุดและการใช้งานได้ตามบริบทของพื้นที่ 2) การมีส่วนร่วมโดยเนื้อหา การให้ข้อมูลข่าวสารโดยมีช่องทางในการแสดงความคิดเห็น การตัดสินใจ การเปิดโอกาสการมีส่วนร่วม เช่น การเล่าเรื่องราวชุมชน การเลือกใช้ภาพถ่าย ตัวอักษร กราฟิก ที่ถูกต้องไม่บิดเบือนความจริง 3) การมีส่วนร่วมโดยกระบวนการ การกำหนดกิจกรรม เทคนิคการมีส่วนร่วม การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ การตัดสินใจรวมถึงการกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการตัดสินใจนั้นสถานที่ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การปฏิบัติการสร้างงานออกแบบภาพกราฟิกลายเส้น การโหวตคัดเลือกรูปแบบ (วิลาวัลย์ ขมิณรัตน์, 2564, น. 14)

3.2 การท่องเที่ยวโดยชุมชน (Community-Based Tourism)

การท่องเที่ยวอีกรูปแบบหนึ่งที่มีการนำทรัพยากรในชุมชนมาสร้างมูลค่าเพิ่มโดยใช้การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือซึ่งมีประชาชนในชุมชนเป็นผู้ดูแลหรือเป็นเจ้าของทรัพยากร บนพื้นฐานด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมของชุมชน การมีส่วนร่วมของคนในชุมชนผ่านกิจกรรมการท่องเที่ยวให้กับนักท่องเที่ยวและได้รับประโยชน์จากการท่องเที่ยวร่วมกันอย่างเป็นธรรม (รุ่งรวี จิตภักดี, 2566, น. 3)

3.3 สื่อประชาสัมพันธ์ (Public Relations Media)

เป็นตัวกลางการติดต่อสื่อสารเพื่อส่งเสริมความเข้าใจอันถูกต้องต่อกันระหว่างผู้ส่งสารกับผู้รับสาร มีขั้นตอนการดำเนินงานอย่างรอบครอบเพื่อให้บรรลุเป้าหมายต่อการให้ข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนการได้รับปฏิกิริยาตอบกลับจากกลุ่มตัวอย่าง (ณัฐชуда วิจิตรจามรี

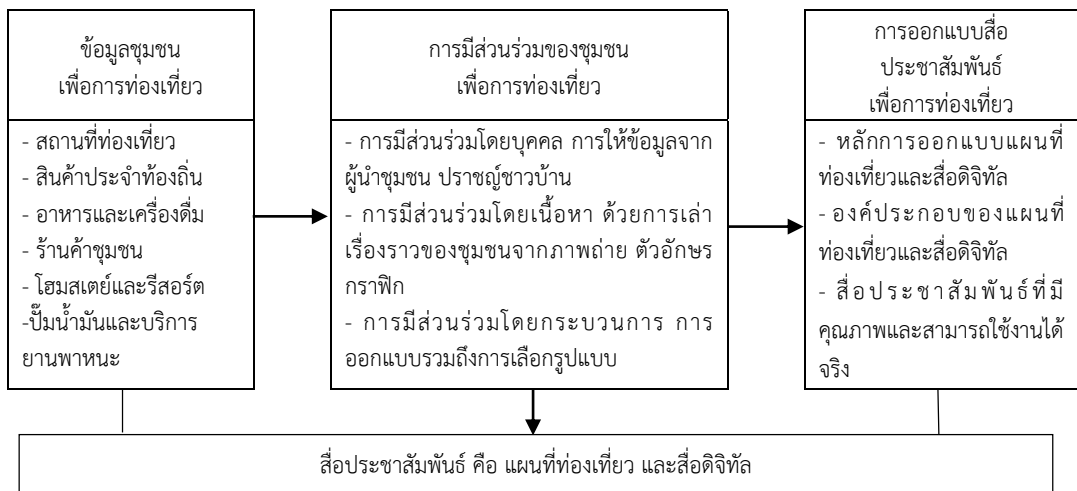
, 2559, น. 2-3) รวมถึงการนำเทคโนโลยีที่มีความนิยมในปัจจุบันมาใช้งานและคำนึงถึงพฤติกรรมผู้ใช้ การประเมินผลสื่อประชาสัมพันธ์จากการให้ข้อมูล การเผยแพร่ และการใช้งาน

- หลักการออกแบบแผนที่ท่องเที่ยวและสื่อดิจิทัลเป็นการสร้างสรรค์รูปแบบ โดยจัดส่วนประกอบให้มีความงาม น่าสนใจ เหมาะสมกับวัตถุประสงค์และประโยชน์ใช้สอย การออกแบบอาจจะเป็นการกำหนดความคิด รูปแบบงานที่จะสร้าง ต้องมีความเข้าใจในองค์ประกอบต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ ในการออกแบบ ทั้งเรื่องสัญลักษณ์ และจิตวิทยาการรับรู้ ของกลุ่มเป้าหมาย คำนึงถึงหลักการออกแบบดังต่อไปนี้ การสร้างความสมดุล (Balance) การสร้างความเป็นเอกภาพ (Unity) การใช้สัดส่วน (Proportion) การใช้สี (Coloring) การใช้รูปทรง (Form) (สกนธ์ ภูงามดี, 2546, น. 56-66)

- การจัดองค์ประกอบในงานกราฟิก (Composition In Graphic) ของแผนที่ท่องเที่ยวและสื่อดิจิทัล เช่น ตัวอักษร ภาพประกอบ ภาพถ่าย สีเส้น พื้นผิวว่าง การสร้างจุดเน้นในการจัดองค์ประกอบ คือ การสร้างสิ่งดึงดูดใจและความน่าสนใจให้เกิดขึ้นในงาน โดยใช้เกณฑ์ต่อไปนี้ การจัดองค์ประกอบโดยการกำหนดรูปร่างรูปทรง การใช้เส้น จังหวะลีลา มุมมองทัศนียภาพรวมถึงการใช้ประโยชน์จากภาพถ่ายและภาพประกอบ (สกนธ์ ภูงามดี, 2546, น. 135-137)

1) แผนที่ท่องเที่ยว (Tourist Map) เป็นสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการเดินทางและท่องเที่ยวมีเนื้อหาเฉพาะ ใช้ในการประชาสัมพันธ์ท่องเที่ยวจัดทำขึ้นเพื่อแนะนำสถานที่นั้น ๆ โดยแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับตำแหน่งและข้อมูลเกี่ยวข้องสำหรับนักท่องเที่ยว (คณะผู้จัดทำบริษัท โกลบเทค จำกัด, 2556,น. 4) เช่น สถานที่ท่องเที่ยว สินค้าประจำท้องถิ่น อาหารและเครื่องดื่ม ร้านค้าชุมชน โฮมสเตย์ และรีสอร์ท ปั่นน้ำมันและบริการยานพาหนะ เป็นต้น

2) สื่อดิจิทัล (Digital Media) เป็นการนำเสนอผลงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่เข้ามาแทนสื่อประเภทกระดาษ เผยแพร่เนื้อหาที่เป็นตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ด้วยการสแกน QR-Codeแสดงผลด้วยหน้าจออิเล็กทรอนิกส์ ผู้อ่านสามารถพลิกหน้าโดยการสัมผัสปลายนิ้วกับหน้าจอ (ทักษิณา ชัยอิทธิพรวงศ์, 2560,น. 53)



ภาพที่ 1 กรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย

4. ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านพื้นที่ ต. นกออก อ. ปักธงชัย จ. นครราชสีมา ตั้งอยู่ในเขตการปกครองของอำเภอปักธงชัย มี 10 หมู่บ้านดังนี้ 1) บ้านบุโกรก 2) บ้านพระเพลิง 3) บ้านโคกสระน้อย 4) บ้านสระน้อย 5) บ้านสระน้อย 6) บ้านนกกอก 7) บ้านทุ่งนาง 8) บ้านท่าหน้า 9) บ้านปรางค์ 10) บ้านนกกอก

ขอบเขตด้านเนื้อหา มี 6 หมวด ดังนี้ 1) สถานที่ท่องเที่ยวตำบลนกกอก 2) สินค้าประจำท้องถิ่น 3) อาหารและเครื่องดื่ม 4) ร้านค้าชุมชน 5) โฮมสเตย์และรีสอร์ท 6) ปั่นน้ำมันและบริการพาหนะ

ขอบเขตด้านการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ มี 2 ประเภท ดังนี้ 1) แผนที่ท่องเที่ยว 2) สื่อดิจิทัล

ขอบเขตด้านกลุ่มตัวอย่าง (Sample) คือ นักท่องเที่ยวชาวไทย จำนวน 370 คน การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling)

5. วิธีการศึกษา

5.1 เครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ ได้ผ่านการประเมินค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC) และรับรองการยกเว้นการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

1) แบบสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ตัวแทนชุมชน ต. นกออก อ. ปักธงชัย จ. นครราชสีมา เป็นการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ตัวแทนชุมชน จำนวน 32 คน ได้แก่ นายกเทศมนตรี จำนวน 1 คน กำนันตำบลนกกอก จำนวน 1 คน ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 10 คน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 20 คน

2) แบบประเมินคุณภาพการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาพื้นที่ ต. นกออก อ. ปักธงชัย จ. นครราชสีมา เป็นการประเมินผลงานออกแบบโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ 7 ท่าน ประเมินคุณภาพผลงานการออกแบบเพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์ส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชนฉบับสมบูรณ์

3) แบบประเมินความพึงพอใจโดยให้กลุ่มตัวอย่าง คือนักท่องเที่ยวชาวไทย จำนวน 370 คน โดยใช้การสุ่มโดยบังเอิญ (Accidental sampling) การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Taro Yamane เพื่อประเมินผลและวิเคราะห์ข้อมูล

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

1) แบบสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ตัวแทนชุมชน ต. นกออก อ. ปักธงชัย จ. นครราชสีมา วิเคราะห์ข้อมูลจากบทสัมภาษณ์ของผู้นำชุมชน ตัวแทนชุมชน คือ ขาดสื่อประชาสัมพันธ์ที่เป็นตัวกลางการสื่อสารจากชุมชนสู่นักท่องเที่ยว เช่น สถานที่ท่องเที่ยว สินค้าประจำตำบล โฮมสเตย์และรีสอร์ท เป็นต้น ชุมชนต้องการสื่อประชาสัมพันธ์ที่มีคุณภาพ การเลือกรูปแบบผลงานออกแบบด้วยการแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) เป็นวิธีการจัดข้อมูลของสถิติที่มีอยู่มาจัดเป็นกลุ่ม จัดลำดับจากมากไปหาน้อย แปลความหมายของคะแนนความถี่สะสม โดยการนำเสนอด้วยตารางแจกแจงความถี่

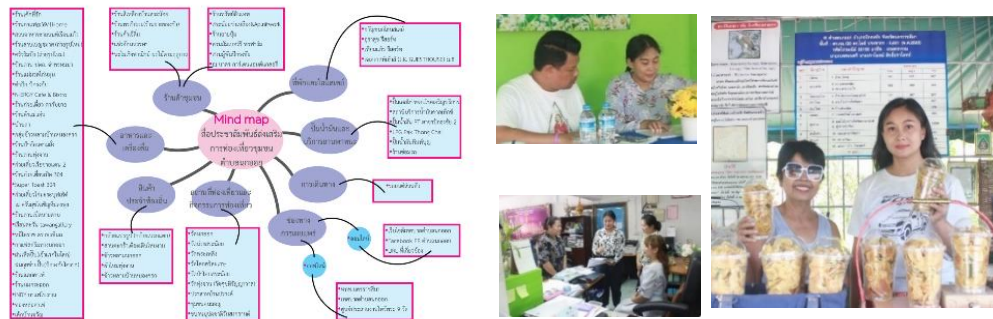
2) แบบประเมินคุณภาพด้านการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการจัดลำดับค่าคะแนนมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) แปลความหมายของข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ดังนี้ 4.50 - 5.00 หมายถึง มากที่สุด, 3.50 - 4.49 หมายถึง มาก, 2.50 - 3.49 หมายถึง ปานกลาง, 1.50 - 2.49 หมายถึง น้อย, 1.00 - 1.49 หมายถึง น้อยที่สุด

3) แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน โดยกลุ่มตัวอย่าง (นักท่องเที่ยว) แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการจัดลำดับค่าคะแนนมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) แปลความหมายของข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ดังนี้ 4.50 - 5.00 หมายถึง มากที่สุด, 3.50 - 4.49 หมายถึง มาก, 2.50 - 3.49 หมายถึง ปานกลาง, 1.50 - 2.49 หมายถึง น้อย, 1.00 - 1.49 หมายถึง น้อยที่สุด

5.3 วิธีดำเนินการวิจัย

การออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวตำบลนกกอก รวบรวมข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลตามความต้องการของชุมชน โดยวิธีการสัมภาษณ์ การประเมินคุณภาพของสื่อประชาสัมพันธ์ ได้ประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาและด้านการออกแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ การประเมินความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่าง คือนักท่องเที่ยวชาวไทยใน ต.นกกอก อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา จำนวน 370 คน ใช้การสุ่มโดยบังเอิญ (Accidental Sampling) ซึ่งได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี มีการการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1) ศึกษาข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวตำบลนกกอก รวบรวมข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวชุมชนจากเว็บไซต์ต่าง ๆ รวมทั้งเอกสารที่เกี่ยวข้อง สอบถามความต้องการสื่อประชาสัมพันธ์พบว่า ต้องการแผนที่ท่องเที่ยวในรูปแบบสื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อดิจิทัลที่เข้าถึงด้วยเทคโนโลยี QR Code หลังจากนั้นลงพื้นที่เก็บข้อมูลจากผู้นำชุมชน ประชาชนชาวบ้าน เพื่อศึกษาสถานที่ท่องเที่ยวตำบลนกกอก สินค้าประจำท้องถิ่น อาหารและเครื่องดื่ม ร้านค้าชุมชน โฮมสเตย์และรีสอร์ท ปีนังม้นและบริการยานพาหนะ เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จากชุมชน เลือกใช้ผังมโนทัศน์ (Mind Map) การคิดเป็นภาพและสี ใช้วิธีการเชื่อมโยงข้อมูลเป็นตัวกลางสื่อสารและบันทึกภาพถ่าย

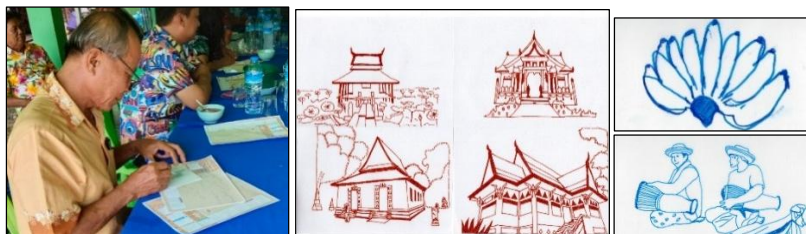


ภาพที่ 2 ศึกษาและรวบรวมข้อมูลท้องถิ่นเกี่ยวกับชุมชนตำบลนกกอก

2) วิเคราะห์ข้อมูลตามความต้องการของชุมชน โดยวิธีการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ (Interview) ในขอบเขตกว้างๆ เกี่ยวกับ 1) สถานที่ท่องเที่ยวตำบลนกกอก 2) สินค้าประจำตำบล 3) อาหารและเครื่องดื่ม 4) ร้านค้าชุมชน 5) โฮมสเตย์และรีสอร์ท 6) ป่าไม้และบริการยานพาหนะ เพื่อออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์จากข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวชุมชน ได้แก่ ข้อมูลคำพิภพ โดยใช้ระบบกำหนดตำแหน่งด้วย Google Map และข้อมูลคุณลักษณะของแหล่งท่องเที่ยวชุมชน แล้วจึงลงพื้นที่เดินเท้าถ่ายภาพสถานที่ท่องเที่ยวตำบลนกกอก แล้วสู่กระบวนการออกแบบ เริ่มต้นโดยการสร้างแนวคิดในการออกแบบรวมถึงแรงบันดาลใจในการออกแบบ เลือกใช้ Moodboard เป็นตัวกลางสื่อสารในการออกแบบระหว่างนักวิจัยและกลุ่มชุมชน นำเสนอผลงานออกแบบฉบับร่างแก่ชุมชน เพื่อแสดงให้เห็นว่างานออกแบบจะออกมาในแนวทางใดเพื่อให้เกิดการออกแบบอย่างมีส่วนร่วม



ภาพที่ 3 การออกแบบอย่างมีส่วนร่วมโดยชุมชน



ภาพที่ 4 ภาพกราฟิกโดยชุมชน ใช้เทคนิคความกระตาศไขบนภาพถ่าย แล้วนำมาสแกน

3) การประเมินคุณภาพของสื่อประชาสัมพันธ์ ได้ประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาและด้านการออกแบบโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน โดยใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือ 1) นักวิชาการด้านการออกแบบและ/หรือที่เกี่ยวข้อง ที่มีประสบการณ์ทำงานด้านวิชาการอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 5 คน 2) ผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวในชุมชน ที่มีประสบการณ์ทำงานอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 2 คน เพื่อประเมินผลงานออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์และวิเคราะห์ข้อมูล นำผลประเมินมาปรับปรุงแก้ไขให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพ

4) การประเมินความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่าง นักท่องเที่ยวชาวไทยใน ต.นกกอก อ.ปรางค์ชัย จ.นครราชสีมา จำนวน 342 คน ในการประเมินผลและการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 370 คน ใช้การสุ่มโดยบังเอิญ (Accidental Sampling) ซึ่ง

ถือได้ว่าผ่านเกณฑ์ตามที่เงื่อนไขที่กำหนด คือ ไม่น้อยกว่า 342 คน โดยการคำนวณสูตรของ ทาโร ยามานะ (Taro Yamane) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และกำหนดความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ .05

6. ผลการศึกษา

แนวคิดในการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ หลังจากลงพื้นที่เก็บข้อมูลจากผู้นำชุมชน จึงร่างแบบเพื่อพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ และลงพื้นที่บันทึกภาพถ่าย เข้าสู่กระบวนการออกแบบและหาแรงบันดาลใจในการออกแบบ นำเสนอชุมชนจำนวน 3 รูปแบบและเมื่อเลือกแบบใดแบบหนึ่งแล้วชุมชนสามารถให้ข้อเสนอแนะเพื่อให้เกิดการออกแบบอย่างมีส่วนร่วม หลังจากสรุปข้อมูลจากความคิดเห็นของชุมชนแล้ว จึงเข้าสู่กระบวนการพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ โดยมีขั้นตอนดังนี้

6.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเมื่อได้ข้อมูลบริบทของชุมชนตำบลนกกอก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเมื่อได้ข้อมูลบริบทของชุมชนตำบลนกกอก นำมาวิเคราะห์และสรุปผลเพื่อออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ ส่งเสริมการท่องเที่ยว ที่จะนำมาออกแบบเป็นแผนที่ท่องเที่ยว และสื่อดิจิทัล โดยเลือกลักษณะที่เป็นภาพแทนความเป็นอัตลักษณ์ของชุมชนตำบลนกกอก ดังนี้

1) วัดนกกอก ภายในวัดมีศาสนอาคารที่เก่าแก่และสำคัญ คือ อุโบสถหรือสิม และหอไตรกลางน้ำ มีความงดงามทางศิลปะ ภาพเขียนสีเป็นฝีมือช่างเขียนพื้นบ้านเรื่องราวเกี่ยวกับสัตว์ป่าหิมพานต์ 2) ชุมชนมอญบ้านพระเพลิงเด่นในเรื่องมอญรำ นาฏศิลป์ชั้นสูงของชาวมอญ เครื่องดนตรีและภาษามอญ ยึดมั่นในพระพุทธศาสนา โดยมีรูปปั้นหงส์หล่อสำริดตั้งประจำเป็นสัญลักษณ์ของชาวมอญบ้านพระเพลิง 3) ขบวนบุปผชาติวันสงกรานต์ จัดขึ้นในช่วงวันที่ 13-15 เมษายน ของทุกปี มีรถแห่ขบวนบุปผชาติและพระพุทธรูป เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้ตรงน้ำพระเพื่อเป็นสิริมงคลในวันสงกรานต์ 4) เทศน์มหาชาติ มีอยู่ด้วยกันทั้งหมด 13 กัณฑ์ ความเชื่อที่ว่าถ้าผู้ใดได้ฟังแล้วจะได้กุศลและตั้งใจฟังในวันเดียวจะได้พบพระศรีอริยเมตไตรยโพธิสัตว์ ซึ่งจะมาตรัสรู้เป็นพระพุทธเจ้าในอนาคต

6.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้นำชุมชน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้นำชุมชน จำนวน 32 คน ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ผู้วิจัยได้เลือกใช้ Moodboard ในการถ่ายทอดและสื่อสารความคิดระหว่างนักวิจัยกับผู้กลุ่มผู้นำชุมชน เพื่อให้ทุกฝ่ายเห็นภาพและเข้าใจตรงกันโดยใช้ข้อความ ภาพ และสัญลักษณ์ประกอบกันเพื่อนำเสนอแนวคิด นำมาทำเป็นแนวทางในการออกแบบ 3 รูปแบบ (ดังตารางที่ 1) ดังนี้

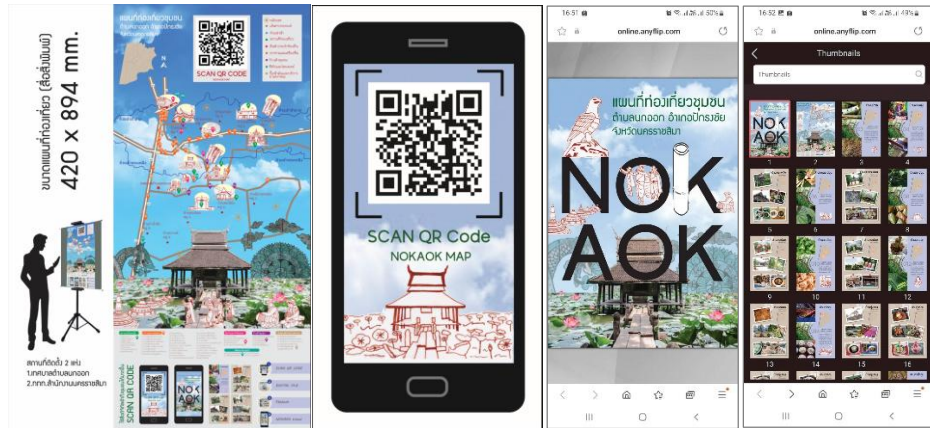
ตารางที่ 1 แสดงรูปแบบผลงานและผลการคัดเลือกรูปแบบสื่อประชาสัมพันธ์

Moodboard	รูปแบบผลงาน	ผลการคัดเลือก
รูปแบบที่ 1 (Moodboard 1) นำแรงบันดาลใจจากวัดปทุมคงคา (วัดนกกอก) อ.ปทุมธานี จ. นครราชสีมา ภายในวัดมีศาสนอาคารที่เก่าแก่และสำคัญคือ อุโบสถหรือสิม และหอไตรกลางน้ำ มีความงดงามทางศิลปะภาพเขียนสีเป็นฝีมือช่างเขียนพื้นบ้าน เรื่องราวเกี่ยวกับสัตว์ป่าหิมพานต์ พระอุโบสถไม่มีมณฑลลายการแกะสลักบนกรอบประตู	 	จำนวน 14 คน (ความถี่ 14) ข้อเสนอแนะ หอไตรกลางน้ำ ภาพจิตรกรรมบนเพดาน สื่อสารถึงตำบลนกกอก ชื่อวัดกับชื่อตำบลบอกชื่อพื้นที่ได้ดี

ตารางที่ 1 (ต่อ) แสดงรูปแบบผลงานและผลการคัดเลือกรูปแบบสื่อประชาสัมพันธ์

Moodboard	รูปแบบผลงาน	ผลการคัดเลือก
รูปแบบที่ 2 (Moodboard 2) นำแรงบันดาลใจจากขบวนบุปผชาติวันสงกรานต์จัดขึ้นในช่วงวันที่ 13-15 เมษายน ของทุกปี เป็นกิจกรรมในวังสงกรานต์ มีรถแห่ขบวนบุปผชาติและพระพุทธรูปเพื่อให้นักท่องเที่ยวได้สรงน้ำพระเพื่อเป็นสิริมงคลในวันสงกรานต์ มีเส้นทางจัดขบวนรถแห่จากวัดพระเพลิง ผ่านวัดม่วงสระน้อย ไปสิ้นสุดที่วัดนกออก		จำนวน 8 คน (ความถี่ 8) ข้อเสนอแนะ การใช้ กราฟิก icon สีดำ ขนาดเล็ก อาจจะไม่สื่อสารได้ดี
รูปแบบที่ 3 (Moodboard 3) นำแรงบันดาลใจจากเทศน์มหาชาติเป็น ประเพณี ของพุทธศาสนิกชนชาวไทยเพราะมีความเชื่อว่าถ้าผู้ใดได้ฟังเทศน์มหาชาติแล้วจะได้กุศลแรงและหากใครตั้งใจฟังให้จบ 13 กัณฑ์ ในวันเดียวจะได้เกิดร่วมและพบพระศรีอริยเมตไตรยโพธิสัตว์ ซึ่งจะมาตรัสรู้เป็นพระพุทธเจ้าในอนาคต การเทศน์มหาชาตินั้น เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับพระเวสสันดรอันเป็นพระชาติสุดท้ายของพระบรมโพธิสัตว์ ก่อนที่จะตรัสรู้เป็นพระสัมมาสัมพุทธเจ้า		จำนวน 12 คน (ความถี่ 12) ข้อเสนอแนะ ภาพถ่ายที่อยู่ในแผนที่สื่อสารถึงสถานที่ท่องเที่ยวตำบลนกออกได้ดี แสดงอาณาเขตของพื้นที่ได้ดี

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้นำชุมชน ตัวแทนชุมชน จำนวนทั้งหมด 32 คน มีความนิยมสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน รูปแบบที่ 1 มากที่สุด จำนวน 14 คน (ความถี่ 14) รองลงมา รูปแบบที่ 3 จำนวน 12 คน (ความถี่ 12) และรูปแบบที่ 2 จำนวน 8 คน (ความถี่ 8) สรุปแนวคิด (concept design) ได้ว่ารูปแบบที่ 1 ได้รับความนิยมมากที่สุด แต่มีข้อสังเกตว่าควรปรับปรุงโดยนำภาพในรูปแบบที่ 3 มาใช้ด้วยเพื่อให้นักท่องเที่ยวได้เห็นภาพจริงของสถานที่ท่องเที่ยวเป็นประโยชน์ต่อการสื่อสารอย่างชัดเจน จึงได้แนวทางการพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบสื่อดิจิทัลเพื่อใช้ควบคู่กับสื่อสิ่งพิมพ์ นักท่องเที่ยวสามารถใช้สมาร์ตโฟนสแกนคิวอาร์โค้ด การประเมินคุณภาพสื่อประชาสัมพันธ์โดยผู้เชี่ยวชาญได้ผลงานออกแบบแผนที่ท่องเที่ยวและสื่อดิจิทัล (ภาพที่ 5) ดังนี้



ภาพที่ 5 สื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน แผนที่ท่องเที่ยวและสื่อดิจิทัล

6.3 ผลการประเมินคุณภาพของสื่อประชาสัมพันธ์โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน

ตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน

รายการประเมิน	แผนที่ท่องเที่ยว		สื่อดิจิทัล	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1. ข้อมูลการท่องเที่ยวชุมชนตำบลนกกอกมีความครบถ้วน	4.14	0.38	4.43	0.53
2. ข้อมูลชัดเจนมีความกระชับ เข้าใจง่าย	4.00	0.00	4.14	0.38
3. รูปแบบตัวอักษรอ่านง่าย	4.14	0.69	4.29	0.49
4. การใช้สีของภาพกราฟิกมีความเหมาะสม	3.86	0.38	4.00	0.00
5. รูปภาพนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวของชุมชนได้เป็นอย่างดี	4.86	0.38	5.00	0.00
6. ภาพประกอบบนแผนที่สามารถสร้างภาพลักษณ์และการจดจำที่ดีให้กับการท่องเที่ยว	3.71	0.49	3.86	0.38
7. ภาพพื้นหลังของแผนที่แสดงออกถึงชุมชนตำบลนกกอก	4.29	0.49	4.57	0.79
8. แผนที่นำเสนอแหล่งท่องเที่ยวของชุมชนได้อย่างชัดเจน	4.57	0.79	4.86	0.38
9. การสื่อความหมายของสัญลักษณ์ในแผนที่	4.29	0.76	4.57	0.53
10. แผนที่แสดงที่ตั้งตำแหน่งของสถานที่ท่องเที่ยวชุมชนโดยภาพรวมอย่างครบถ้วน	4.57	0.53	4.71	0.49
รวม	4.24	0.49	4.44	0.40

จากตารางที่ 2 การประเมินคุณภาพของสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน ส่วนแผนที่ท่องเที่ยว พบว่า รูปภาพนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวของชุมชนได้เป็นอย่างดี มีค่าเฉลี่ย 4.86 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.38 ผลการประเมินในระดับมากที่สุด ส่วนสื่อดิจิทัล พบว่า รูปภาพนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวของชุมชนได้เป็นอย่างดี มีค่าเฉลี่ย 5.00 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.00 ผลการประเมินในระดับมากที่สุด ผลรวมการประเมินคุณภาพของสื่อประชาสัมพันธ์ มีค่าเฉลี่ย 4.34 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.45 ผลการประเมินในระดับมาก

68.4 การประเมินความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่าง คือ นักท่องเที่ยว จำนวน 370 คน

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน

รายการประเมิน	แผนที่ท่องเที่ยว		สื่อดิจิทัล	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1. ช่วยในการกระจายข้อมูลและสร้างความรู้ ความเข้าใจต่อการท่องเที่ยวในชุมชนตำบลนกออก	4.51	0.63	4.55	0.61
2. สร้างความสนใจ และดึงดูดความสนใจในการนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวของชุมชน	4.50	0.66	4.53	0.65
3. เผยแพร่ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวได้อย่างรวดเร็วและทันสมัย (QR Code และ URL)	4.68	0.47	4.70	0.46
4. สร้างภาพลักษณ์ และการจดจำที่ดีให้กับการท่องเที่ยวโดยรวม	4.64	0.60	4.62	0.61
5. ส่งเสริมการท่องเที่ยวของแหล่งชุมชนตำบลนกออก	4.71	0.48	4.78	0.42
รวม	4.61	0.57	4.64	0.55

จากตารางที่ 3 ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน ส่วนแผนที่ท่องเที่ยว พบว่า ส่งเสริมการท่องเที่ยวของแหล่งชุมชนตำบลนกออก มีค่าเฉลี่ย 4.71 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.48 ผลการประเมินในระดับมากที่สุด ส่วนสื่อดิจิทัล พบว่า ส่งเสริมการท่องเที่ยวของแหล่งชุมชนตำบลนกออก มีค่าเฉลี่ย 4.78 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.42 ผลการประเมินในระดับมากที่สุด ผลรวมการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ย 4.63 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.56 ผลการประเมินในระดับมากที่สุด

7. สรุปและอภิปรายผล

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ผลการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ คือแผนที่ท่องเที่ยวแนะนำเสนอในรูปแบบสิ่งพิมพ์ และสื่อดิจิทัลนำเสนอในรูปแบบไฟล์ดิจิทัลใช้ QR Code เป็นการใช้งานระหว่างสิ่งพิมพ์และสื่อดิจิทัลควบคู่กัน แบ่งข้อมูลเป็นสถานที่ท่องเที่ยว สินค้าประจำท้องถิ่น อาหารและเครื่องดื่ม ร้านค้าชุมชน โฮมสเตย์และรีสอร์ท ปิมน้ำมันและบริการยานพาหนะ ซึ่งสอดคล้องกับ ฅกฤษ รัตนวงศา และคณะ (2563, น.42) ได้กล่าวว่า แผนที่ท่องเที่ยวสามารถนำเสนอข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวให้เกิดประโยชน์กับนักท่องเที่ยวและสามารถนำไปใช้งานได้จริง อ้างถึงใน วิโรจน์ ศรีทัญญ (2565, น.121) ในกลุ่มนักท่องเที่ยวคนรุ่นใหม่ที่ชอบการสื่อสารที่ทันสมัย กล่าวคือ เน้นการใช้สื่อที่เป็นรูปธรรมจับต้องได้ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์แนะนำเส้นทางท่องเที่ยวพร้อม QR Code สื่อดิจิทัลตอบสนองพฤติกรรมของผู้อ่านซึ่งชื่นชอบความสะดวกเข้าถึงเนื้อหาได้ทุกที่ ทุกเวลา ซึ่งสอดคล้องกับ ศิริพร น้อยอำภา และอรทัย สุทธิจิรัช, (2564, น.213-215) ได้กล่าวว่า การนำสมาร์ตโฟนไปสแกน QR Code ที่อยู่ในสิ่งพิมพ์สามารถเข้าถึงเนื้อหาที่นำเสนอได้รวดเร็วและเข้าถึงข้อมูลได้ตามความต้องการ

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสื่อประชาสัมพันธ์ พบว่า แผนที่ท่องเที่ยวและสื่อดิจิทัลมีการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด คือส่งเสริมการท่องเที่ยวของแหล่งชุมชนตำบลนกออก โดยมีองค์ประกอบของภาพถ่าย ภาพประกอบ ข้อมูล แนวคิดในการออกแบบ และ QR Code ซึ่งสอดคล้องกับ ชลธิดา เกษเพชร (2565, น.29) ได้กล่าวว่า ผลความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อสื่อประชาสัมพันธ์ประเภทสื่อสิ่งพิมพ์อยู่ในระดับดี แสดงให้เห็นว่ารูปแบบของการจัดวางองค์ประกอบ แนวคิดในการออกแบบ รวมทั้งการนำเสนอเนื้อหาที่มีความเหมาะสมและช่วยดึงดูดกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งสอดคล้องกับ บัณฑิต โดทรัพย์ และคณะ (2562, น.190-192) ได้กล่าวว่า การเข้าถึงข้อมูลด้วยเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด นักท่องเที่ยวสามารถเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวชุมชนมีความพึงพอใจมากที่สุด

8. ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลงานวิจัยไปใช้ รูปแบบของสื่อประชาสัมพันธ์ที่มีรูปแบบตอบสนองพฤติกรรมของผู้อ่านที่เปลี่ยนแปลงไปจากกระดาษเป็นหน้าจอสัมผัสด้วยปลายนิ้ว จะช่วยดึงดูดให้เกิดความสนใจสถานที่ท่องเที่ยวที่ต้องการประชาสัมพันธ์ ที่กระตุ้นให้อ่านและติดตามข้อมูล

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป พัฒนาต่อยอดเป็นแอปพลิเคชันแผนที่ท่องเที่ยวชุมชน การเชื่อมโยงกับ UxUi ในงานออกแบบก็จะน่าสนใจมากขึ้น รวมถึงการบุกลุ่มตัวอย่างให้ชัดเจน เช่น อายุ เพศ การศึกษา อาชีพ เป็นต้น จะทำให้งานออกแบบตอบโจทย์ผู้ใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

9. กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ปีงบประมาณ 2567 ขอขอบคุณผู้นำชุมชน และตัวแทนจากชุมชนตำบลนกกอก ผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ได้กรุณาให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญประเมินผลงาน กลุ่มตัวอย่างทุกคนที่ให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ส่งผลให้งานวิจัยบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ตั้งไว้ และสำเร็จสมบูรณ์ไปด้วยดี

10. เอกสารอ้างอิง

- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2567, 25 กรกฎาคม). รายงานประจำปีท่องเที่ยวไทย. ททท. (tat). <https://www.tat.or.th/th/about-tat/annual-report>
- ข้อมูลพื้นฐานตำบลนกกอก. (2566, 20 ตุลาคม). เทศบาลตำบลนกกอก อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา. (nokaoklocal). <https://www.nokaoklocal.go.th/ข้อมูลพื้นฐาน/>
- คณะผู้จัดทำบริษัท โกลบเทค จำกัด. (2556). *แผนที่ทางหลวงเพื่อการเดินทางและการท่องเที่ยว*. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ชลธิดา เกษเพชร. (2565). การออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว ชุมชนแม่แจ่ม จังหวัดลำปาง. *ดีไซน์เอกโควารสารวิชาการด้านการออกแบบ*, 3(2), 22-30.
- ณกฤษ รัตนวงศา, สุวรรณรัตน์ พุทธอุปถัมภ์ และ เพ็ญฤทัย หนูสวัสดิ์. (2563). แผนที่ท่องเที่ยวแบบความจริงเสมือน กรณีศึกษา อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. *วารสารสาระคาม*, 11(1), 33-44.
- ณัฐชดา วิจิตรจามรี. (2559). *หลักการประชาสัมพันธ์*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์.
- ทักษิณา ชัยอิทธิพรวงศ์. (2560). *การออกแบบและผลิตนิตสาร จากสื่อสิ่งพิมพ์สู่สื่อดิจิทัล*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บัวผืน โดทรัพย์, พวงเพ็ญ ชูรินทร์, จิตติมา จ้อยเจือ และ อโศก ศรีสวัสดิ์. (2562). การศึกษาการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวผ่านสื่อสังคม ออนไลน์ : กรณีศึกษาชุมชนพุ่มเรียง อำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี. *วารสารนิเทศศาสตร์ธุรกิจบัณฑิตย์*, 13(2), 190-192.
- รายงานข้อมูลตำบลนกกอก. (2566, 23 ตุลาคม). จำนวนประชากรทั้งหมด. [เขต 9] -> [จังหวัด นครราชสีมา] -> [อำเภอ ปักธงชัย] -> [ตำบล นกกอก]. https://3doctor.hss.moph.go.th/main/rp_village?region=9&prov=MzA=&provn=4LiZ4LiE4Lij4Lij4Liy4LiK4LiQ4Li14Lih4Liy&amid=3014&r=4Lib4Lix4LiB4LiY4LiH4LiK4Lix4Lii&tamid=301406&tamname=4LiZ4LiB4Lit4Lit4LiB
- รุ่งรวี จิตภักดี. (2566). *นวัตกรรมการท่องเที่ยวโดยชุมชน*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิโรจน์ ศรีทัญญ. (2565). การใช้สื่อประชาสัมพันธ์ดิจิทัลในยุคการหลอมรวมสื่อเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวจังหวัดสมุทรสงคราม. *วารสารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา*, 7(2), 121-131.
- วิลาวัณย์ ขมนิรัตน์. (2564). *การมีส่วนร่วมของชุมชน : จากแนวคิดสู่การพัฒนาสุขภาพชุมชน*. ขอนแก่น: คลังนาวิทยา.
- ศรัณย์ บุญประเสริฐ และ ยอด เนตรสุวรรณ. (2563, 2 มีนาคม). *ท่องเที่ยวชุมชน บนเส้นทางเรียนรู้*. กรมส่งเสริมวัฒนธรรม. (DEPARTMENT OF CULTURE PROMOTION). https://www.culture.go.th/culture_th/ewt_news.php?nid=4812&filename=index
- ศิริพร น้อยอำคา และ อรทัย สุทธิจักษ์. (2564). สื่อสิ่งพิมพ์เพื่อการประชาสัมพันธ์แบบมีปฏิสัมพันธ์ด้วยเทคนิค QR Code บนสมาร์ตโฟน แอนดรอยด์. *วารสารวิชาการ ศิลปะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์*, 12(1)
- สกนธ์ ภู่งามดี. (2546). *การออกแบบและผลิดงานโฆษณา*. กรุงเทพฯ: แชนโฟร์พริ้นท์ติ้ง จำกัด.
- สมาคมการพิมพ์ไทย. (2566, 12 ธันวาคม). แนวทางการพัฒนาสิ่งพิมพ์ออนไลน์ในยุคดิจิทัล. สมาคมการพิมพ์ไทย. (The Thai Printing Association). <https://www.thaiprint.org/2022/04/vol135/industrial135-03/>
- องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน). (2567, 25 กรกฎาคม). คู่มือแนวทางการปฏิบัติ ตามมาตรฐานการจัดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน. อพท. (STMS). <https://www.dasta.or.th/th/article/3122>
- อรุณรัตน์ ชินวรรณ. (2553). *สื่อประชาสัมพันธ์= PUBLIC RELATIONS MEDIA*. กรุงเทพฯ: วี.พริ้นท์.

วารสารสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤปิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ปีที่ 7 ฉบับที่ 1: มกราคม -เมษายน 2568

คณะกรรมการ
กลั่นกรองบทความ
- Peer Review -

JADC Journal of Academic Development

ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความภายนอกหน่วยงานพลิตวารสาร

พัชชา อุทิสวรรณกุล	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พัศพนันท์ ขาววุฒสุนันท์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อินทิดา พรมพันธุ์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
กอบปร ศรีนาวัน	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ขาม จาตุรงค์กุล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
จันทนีย์ จิรัตนันธุ์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ชูพงษ์ ทองคำสมุทร	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดวงจันทร์ นาชัยสินธุ์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ธนสิทธิ์ จันทะรี	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
นพดล ตั้งสกุล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ปัทมพร วงศ์วิริยะ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
พีรณิธิ อักษร	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มนสิชา เพชรานนท์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
วารุณี หวัง	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
สุรกานต์ รวยสูงเนิน	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ทรงยศ วีระทวีมาศ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
กรุณา รัชชวิน	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
สันต์ จันทร์สมศักดิ์	มหาวิทยาลัยย่นเรศวร
วิติยา ปิตตังนาโพธิ์	มหาวิทยาลัยย่นเรศวร
พันธุ์ระวี กองบุญเทียม	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
พันธุ์ระวี กองบุญเทียม	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
วิทยา ดวงธิดา	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
การุณย์ ศุภมิตรโยธิน	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
วัชรพงศ์ ศิวังษ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
ธีร์ โคตรธา	มหาวิทยาลัยราชภัฏมณฑลกรุงเทพ
จักรสิน น้อยไธภูมิ	มหาวิทยาลัยราชภัฏมณฑลรัตนโกสินทร์
อาวิน อินทร์ชัย	มหาวิทยาลัยศิลปากร
เกรียงไกร เกิดศิริ	มหาวิทยาลัยศิลปากร
สินีนารถ ศุภรัตน์เมธี	มหาวิทยาลัยศิลปากร
ยอดขวัญ สวัสดิ์	มหาวิทยาลัยศิลปากร
สุรางคณา ตรังคานนท์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
สุชัยญา โปษะนันท์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ชุมพร มูรพันธุ์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
สักรินทร์ แซ่กู่	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
จันทน์ เพชรานนท์	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
จักรกฤษณ์ เหลืองเจริญรัตน์	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ขวัญเนตร บลูเมอ	นักวิชาการอิสระ
ณรงค์ เหลืองบุตรนาค	นักวิชาการอิสระ
วีรวรรณ ศีตสาร	นักวิชาการอิสระ
ชวลิต นิตยะ	นักวิชาการอิสระ

ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความภายในหน่วยงานพลิตวารสาร

กฤต ใจธวัชสุวรรณ	สาขาวิชาการจัดการงานก่อสร้าง	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ
ธนายุทธ ไชยธงรัตน์	สาขาวิชาการจัดการงานก่อสร้าง	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ
อนุวัฒน์ การถัก	สาขาวิชาภูมิสถาปัตยกรรม	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ
จารุณีย์ นิมิตรศิริวัฒน์	สาขาวิชาสถาปัตยกรรม	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ
ชัยนันท์ พรหมเพ็ญ	สาขาวิชาสถาปัตยกรรม	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ
บริษัท อินทรกุลไชย	สาขาวิชาสถาปัตยกรรม	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ
รัชฎาพรรณ คำสิงห์ศรี	สาขาวิชาสถาปัตยกรรม	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ
วรวรรณ เนตรพระ	สาขาวิชาสถาปัตยกรรม	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ
วิโรจน์ ชีวสุขถาวร	สาขาวิชาสถาปัตยกรรม	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ
สุรีพรรณ สุพรรณสมบูรณ์	สาขาวิชาสถาปัตยกรรม	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ
อมฤต หมวดทอง	สาขาวิชาสถาปัตยกรรม	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ
กิงกาญจน์ โสภณพิศุตม์	สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ
ดาราลัย ไชยะเร้ง	สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ
นิพัทธา วรรณภา	สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ
รังสิทธิ์ ต้นสุชี	สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ
วรากลุ ตันทนะเทวินทร์	สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ
กตัญญู หอสุดติมา	สาขาวิชาสถาปัตยกรรมผังเมือง	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ
ธราวุฒิ บุญเหลือ	สาขาวิชาสถาปัตยกรรมผังเมือง	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ
ดิฐา แสงวัฒนะชัย	สาขาวิชาสถาปัตยกรรมผังเมือง	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ
เพชรลัดดา เพ็ชรภักดี	สาขาวิชาสถาปัตยกรรมผังเมือง	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ
พลเดช เขาวรัตน์	สาขาวิชาสถาปัตยกรรมผังเมือง	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ
เมธิ์ พริยการนนท์	สาขาวิชาสถาปัตยกรรมผังเมือง	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ
วิชาภรณ์ ชานิกำจร	สาขาวิชาสถาปัตยกรรมผังเมือง	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ
ปาริชาติ ศรีสนาม	สาขาวิชาขนวัตกรรมการออกแบบ	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ
วิชานา ทิวะสิงห์	สาขาวิชาขนวัตกรรมการออกแบบ	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ
วิกรม วงษ์สุวรรณ	สาขาวิชาขนวัตกรรมการออกแบบ	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ
วีรพล เจียมวิสุทธ์	สาขาวิชาขนวัตกรรมการออกแบบ	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ

คำแนะนำ
สำหรับผู้เขียนบทความตีพิมพ์

JADC
Journal of Architecture
Design and Construction

คำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความฉบับพิมพ์

วารสารสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

วารสารสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จัดพิมพ์ปีละ 3 ฉบับ ฉบับที่ 1 ช่วงเดือนมกราคม – เมษายน ฉบับที่ 2 ช่วงเดือนพฤษภาคม – สิงหาคม และฉบับที่ 3 ช่วงเดือนกันยายน – ธันวาคม โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะให้เป็นการรวบรวมผลงานทางวิชาการและงานวิจัยทางด้านสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง ซึ่งบทความที่ได้รับการตีพิมพ์ทุกบทความจะผ่านความพิจารณาและความเห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องและสวสนสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พุทธศักราช 2521 และเผยแพร่ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ThaiJO

การเตรียมบทความ

1. เป็นบทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่มีความยาวไม่ควรน้อยกว่า 1 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 ไม่มีการลอกเลียนหรือตัดทอนผลงานวิจัยของผู้อื่น 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 มีความที่กระชับได้ใจความและบ่งบอกบทความได้อย่างชัดเจน

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 ที่ไม่เคยปรากฏในผลศึกษามาแสดงในส่วนนี้ ประเด็นที่ควรมี ได้แก่ สรุปสาระสำคัญจากผลการศึกษา อภิปรายเปรียบเทียบกับงานวิจัยหรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์เหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการศึกษา ข้อจำกัดของการศึกษา (ถ้ามี)

ข้อเสนอแนะ (Recommendation) แสดงข้อเสนอแนะจากผลการศึกษาที่สามารถนำไปใช้ได้จริง ทั้งในด้านการนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ หรือแนวทางการศึกษาต่อในอนาคต 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

การพิจารณาคุณภาพของบทความ

1. บทความวิจัยและบทความวิชาการ ทางกองบรรณาธิการวารสารจะพิจารณาเบื้องต้นในด้านคุณภาพของบทความและการพิมพ์ หากเห็นว่าไม่มีคุณภาพเพียงพอจะไม่ดำเนินการต่อหรืออาจส่งให้ปรับแก้ไขก่อน บทความที่พิจารณาแล้วเหมาะสมมีคุณภาพ จะส่งผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกตามความเชี่ยวชาญของสาขาวิชาพิจารณากลั่นกรอง (Peer review) อย่างน้อย 3 ท่าน
2. เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาผลเป็นประการใดทางกองบรรณาธิการจะแจ้งให้ท่านทราบ
3. ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิท่านต้องปรับแก้ หากไม่ปรับแก้จะไม่ได้รับการตีพิมพ์ และระยะเวลาการแก้ไขไม่ควรเกิน 2 สัปดาห์

เกณฑ์การพิจารณาบทความ

1. กองบรรณาธิการวารสารจะพิจารณาบทความวิจัยและบทความวิชาการเบื้องต้นในด้านคุณภาพของบทความ และการพิมพ์ หากเห็นว่าไม่มีคุณภาพเพียงพอจะไม่ดำเนินการต่อ หรืออาจส่งให้ปรับแก้ไขก่อน บทความที่พิจารณาแล้วเหมาะสม มีคุณภาพ จะส่งผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกตามความเชี่ยวชาญของสาขาวิชา พิจารณากลั่นกรอง (Peer review) อย่างน้อย 3 ท่าน
2. เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา ผลเป็นประการใดทางกองบรรณาธิการจะแจ้งให้ท่านทราบ
3. ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิท่านต้องปรับแก้ หากไม่ปรับแก้จะไม่ได้รับการตีพิมพ์ และระยะเวลา การแก้ไขไม่ควรเกิน 2 สัปดาห์

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 พรทิพย์ เรืองธรรม

ได้ที่ <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/Jadc>

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