

ISSN 2822-0757(Online)



JFAD

วารสารคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และการออกแบบ มทร.พระนคร

ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 (มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568)

Vol.4, Issue 1 (January - June 2025)

Journal of Faculty of Architecture and Design RMUTP
Faculty of Architecture and Design
Rajamangala University of Technology Phra Nakhon



วารสารคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มทร.พระนคร
ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 (มกราคม – มิถุนายน 2568)

Journal of the Faculty of Architecture and Design RMUTP
Volume 4, No. 1 (January – June 2025)

บทบรรณาธิการ

บทบรรณาธิการ ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2568

วารสารคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มทร.พระนคร ได้จัดทำวารสารขึ้นเป็นปีที่ 4 ฉบับที่ 1 เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมองค์ความรู้ ความคิด ที่ได้จากการศึกษา ค้นคว้า วิจัย ความเคลื่อนไหวในแง่ภูมิวิชาการ และการเผยแพร่ผลงานวิชาการ ของคณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ และนักศึกษาในศาสตร์สาขาวิชาที่เกี่ยวข้องทางวิชาชีพด้านการออกแบบและสถาปัตยกรรม เพื่อเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่ผลงานวิชาการและงานวิจัย ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย โดยได้รับการสนับสนุนจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประชา พิจักขณา คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มทร.พระนคร และผู้บริหารคณะ เพื่อให้วารสารดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ตลอดเวลาสามปีที่ผ่านมา กองบรรณาธิการได้ดำเนินการวารสารคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มทร.พระนครอย่างแข็งขัน และเมื่อดำเนินงานครบ 3 ปี กองบรรณาธิการได้ทำการยื่นประเมินคุณภาพวารสารใหม่เข้าสู่ฐานข้อมูลศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai Journal Citation Index: TCI) ซึ่งเป็นระยะเวลาสั้นที่สุดที่สามารถยื่นประเมินได้ ผลการประเมินปรากฏว่า วารสารคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มทร.พระนคร ได้รับการรับรองคุณภาพให้เป็น วารสารกลุ่มที่ 2 ตั้งแต่ 1 มกราคม 2568 – 31 ธันวาคม 2572 ในการนี้กองบรรณาธิการต้องขอขอบคุณผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่สนับสนุนวารสาร คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มทร.พระนคร เสมอมา และทางกองบรรณาธิการก็จะยังคงพัฒนาวารสารต่อไปอย่างไม่หยุดยั้ง

กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารปีที่ 4 ฉบับที่ 1 นี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาองค์ความรู้ในวงการวิชาการและวิชาชีพทางด้านการออกแบบและสถาปัตยกรรม นำไปต่อยอดการพัฒนาการเรียนการสอนรวมถึงการประกอบวิชาชีพได้อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งให้องค์ความรู้ได้ถูกเผยแพร่ในวงกว้าง ให้สอดคล้องกับสถานการณ์และการเปลี่ยนแปลงของสังคมในปัจจุบัน ทั้งนี้กองบรรณาธิการขอขอบพระคุณทั้งผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ นักวิจัยทุกท่าน รวมถึงคณะผู้บริหารของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่สนับสนุนงบประมาณและการจัดทำวารสารฉบับนี้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิงกาญจน์ พิจักขณา
บรรณาธิการ

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มทร.พระนคร 168 ถนนศรีอยุธยา แขวงวรวิหาร เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

คณะที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประชา พิจักขณา
(คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ)
ศาสตราจารย์ จามรี จุฬะรัตน์
รองศาสตราจารย์ ดร.นิรัช สุดสังข์
รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงวุฒิ เอกลักษณ์วงศ์

กองบรรณาธิการ

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิงกาญจน์ พิจักขณา

รองบรรณาธิการ

อาจารย์ปรีณัน บานชื่น
อาจารย์วีระภัทร์ กระหม่อมทอง

กองบรรณาธิการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก)

ศาสตราจารย์ ดร.จิรวัดน์ พิระสันต์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปะ และการออกแบบ
มหาวิทยาลัยนเรศวร

ศาสตราจารย์ ดร.ปานฉัตต์ อินทร์คง

คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ศาสตราจารย์ จามรี จุฬะรัตน์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รองศาสตราจารย์ ดร.นิรัช สุดสังข์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปะ และการออกแบบ
มหาวิทยาลัยนเรศวร

รองศาสตราจารย์ ดร.สิงห์ อินทรชูโต

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงเกียรติ เที้ยธิทรัพย์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปะ และการออกแบบ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

รองศาสตราจารย์ ดร.นราธิป ทับทัน

คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก เขตพื้นที่อุเทนถวาย

รองศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ ชีวาสุขถาวร

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง และนฤมิตศิลป์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

รองศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ ปิติมณียากุล

คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะ และการออกแบบ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

รองศาสตราจารย์ ดร.รัฐไท พรเจริญ

คณะมัณฑนศิลป์
มหาวิทยาลัยศิลปากร

รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงวุฒิ เอกวุฒิวงศา

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

รองศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ชาย ลึกษา

ภาควิชาวัฒนธรรมและการออกแบบ คณะศิลปกรรมศาสตร์และวัฒนธรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

รองศาสตราจารย์ ดร.ประทับใจ สุวรรณธาดา

ภาควิชาวัฒนธรรมและการออกแบบ คณะศิลปกรรมศาสตร์และวัฒนธรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

รองศาสตราจารย์ ดร.ชุมพร มูรพันธุ์

คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะ และการออกแบบ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

รองศาสตราจารย์ บรรจงศักดิ์ พิมพ์ทอง

คณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ
มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันดี พินิจวรสิน

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นุชนางค์ แก้วนิล

คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะ และการออกแบบ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วาที ร.ต. ดร.ศรีรัฐ สิมศิริ

คณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขาม จาตุรงค์กุล

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธนารักษ์ จันทประสิทธิ์

คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะ และการออกแบบ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

อาจารย์ ดร.ขวัญรัตน์ จินดา

วิทยาลัยเพาะช่าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิชา สุขกาย

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โชติวิทย์ พงษ์เสริมผล

คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะ และการออกแบบ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แทนวรุธา ไทยสันทัด

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

อาจารย์ ดร.จันทร์จิรา นันตา

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ - แพร่ เฉลิมพระเกียรติ

กองบรรณาธิการ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประชา พิจักขณา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต เหล่าวัฒนพงษ์

รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ อริยะเครือ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชานนท์ ตันประวัติ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกียรติพงษ์ ศรีจันทิก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทินวงศ์ รักอิสสระกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มัทนี ปราโมทย์เมือง

อาจารย์ ดร.คมเขต เพ็ชรรัตน์

อาจารย์ ดร.ศาสตรา ศรีหาคาค

อาจารย์ ดร.ณัฏฐ์ณิฏฐ์ อัครจิระนาธรรม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิงกาญจน์ พิจักขณา

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มทร.พระนคร

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มทร.พระนคร

คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มทร.พระนคร

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มทร.พระนคร

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มทร.พระนคร

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มทร.พระนคร

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มทร.พระนคร

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มทร.พระนคร

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มทร.พระนคร

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มทร.พระนคร

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มทร.พระนคร

วารสารคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มทร.พระนคร

ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 กำหนดออกภายในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

จุดมุ่งหมายและขอบเขต (Aim Scope)

วารสารคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มทร.พระนคร : Journal of the Faculty of Architecture and Design RMUTP เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมองค์ความรู้ ความคิด ที่ได้จากการศึกษา ค้นคว้า วิจัย และความเคลื่อนไหวในแง่มุมวิชาการ และการเผยแพร่ผลงานวิชาการของคณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ และนักศึกษาในศาสตร์สาขาวิชาที่เกี่ยวข้องทางวิชาชีพด้านการออกแบบและสถาปัตยกรรม เพื่อเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่ผลงานวิชาการและวิจัยทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

เปิดรับพิจารณาบทความวารสารคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มทร.พระนคร

ขอเชิญคณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ และนักศึกษาในศาสตร์สาขาวิชาที่เกี่ยวข้องทางวิชาชีพด้านการออกแบบและสถาปัตยกรรม ส่งบทความวิชาการเพื่อพิจารณาลงวารสารคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มทร.พระนคร ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 ประจำปี 2568

เปิดรับต้นฉบับ นับตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ปิดรับต้นฉบับ 30 ตุลาคม 2568

แจ้งผลการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 30 พฤศจิกายน 2568

ตีพิมพ์วารสารออนไลน์ ภายในเดือนธันวาคม 2568

การส่งบทความ ส่งต้นฉบับในระบบวารสารออนไลน์ ระบบของ ThaiJo เว็บไซต์ <https://so08.tci-thaijo.org/index.php/JFAD> วารสารคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มทร.พระนคร หรือติดต่อสอบถามเพิ่มเติมได้ที่ Email: jfad.arch@rmutp.ac.th

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้สนใจนำเสนอบทความลงวารสาร

1. วารสารคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มทร. พระนคร มีนโยบายรับตีพิมพ์บทความในด้านวิชาชีพทางด้านสถาปัตยกรรมและการออกแบบ โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือ คณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ และนักศึกษาทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

2. บทความทุกบทความ จะต้องผ่านการพิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และได้รับความเห็นชอบจากกองบรรณาธิการแบบผู้ทรงคุณวุฒิและผู้แต่งไม่ทราบชื่อซึ่งกันและกัน

2.1 วารสารตีพิมพ์ 2 ฉบับต่อปี ดังนี้ ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน, ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม

2.2 บทความที่เคยตีพิมพ์แล้ว ทางกองบรรณาธิการจะไม่รับพิจารณา การนำข้อความใด ๆ ไปพิมพ์เผยแพร่ต้องแจ้งให้กองบรรณาธิการวารสารทราบ และต้องได้รับอนุญาตจากผู้เขียนตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์ ผลการศึกษา บทสรุป ตลอดจนความคิดเห็นใด ๆ ในวารสารนี้ เป็นของผู้เขียนแต่ละท่าน มิใช่ความรับผิดชอบของกองบรรณาธิการและทีมงานแต่อย่างใด

จัดรูปเล่ม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิ่งกาญจน์ พิจักขณา
อาจารย์วีระภัทร์ กระหม่อมทอง
อาจารย์ปรีณัน บานชื่น

พิสูจน์อักษร

อาจารย์วีระภัทร์ กระหม่อมทอง
อาจารย์ปรีณัน บานชื่น

ผู้ควบคุมระบบวารสารออนไลน์ ThaiJo

นายศิริวัชร พัฒคุ้ม

ออกแบบปกวารสาร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทินวงศ์ รักอิสสระกุล

สารบัญ

บทความวิจัย

การออกแบบชุดเชิงเทียนดินเผาผ่านเกวียน

A Design of Dan Kwian Ceramic Candle Holder Sets

หน้า 9

บทความวิจัย

การพัฒนาระบบการจัดการขยะและวัสดุเหลือใช้จากงานออกแบบ: แนวทางสู่ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ที่ยั่งยืน

Development of Waste and Leftover Material Management System from Design Work:
Pathway to Sustainable Faculty of Architecture

หน้า 22

บทความวิจัย

การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก โดยใช้แนวคิด Soft Power เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว เชิงสัญลักษณ์ พื้นที่จังหวัดริมฝั่งน้ำเจ้าพระยา กรณีศึกษา : จังหวัดอ่างทอง

The Design of Semiotics Souvenir Products Using Soft Power Concept Promote Tourism in
Chao Phraya Riverside Provinces: A Case Study of Ang Thong Province

หน้า 34

บทความวิจัย

แนวทางการออกแบบภูมิทัศน์เพื่อการพัฒนาและยกระดับชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี อย่างยั่งยืน: กรณีศึกษา ตำบลบางงาม อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

Landscape Design Guidelines for the Sustainable Development and Enhancement of OTOP
Nawatwithi Tourism Communities: A Case Study of Bang Ngam Subdistrict, Si Prachan District,
Suphan Buri Province

หน้า 50

บทความวิจัย

โครงการออกแบบศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ Project Design of a Product Distribution and Vocational Training Center for the Elderly and Disabled

หน้า 62

การออกแบบชุดเชิงเทียนดินเผาต้านเกวียน

อนุชา กลมเกลี้ยง¹, ธรรมรัตน์ จรูญชนม์¹, อมรรัตน์ อนันต์วรพงษ์¹, ณริศรา ทองหม่อมราม¹,
ธรรพ์ณธร วรสิริพงศ์กุล¹, ณัฐวิทย์ คงศรีชาย¹, ศุภาลี วงษ์ทองดี¹ และ ฤทธิรัตน์ ดารารัตน์^{1*}

¹คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

รับบทความ : 1 มกราคม 2568

แก้ไขบทความ : 24 มีนาคม 2568

ตอบรับบทความ : 10 เมษายน 2568

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานเครื่องปั้นดินเผาต้านเกวียนและทฤษฎีการออกแบบ นำแนวคิดไปใช้เพื่อออกแบบและสร้างต้นแบบชุดเชิงเทียนดินเผาต้านเกวียน แล้วทำการประเมินความพึงพอใจรูปแบบของชุดเชิงเทียนดินเผาต้านเกวียน ทั้งนี้ได้การผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นเครื่องปั้นดินเผาต้านเกวียนกับแนวคิดและทฤษฎีทางการออกแบบ นำสู่กระบวนการออกแบบชุดเชิงเทียนดินเผาต้านเกวียน โดยแบ่งระยะดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะตามวัตถุประสงค์ โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน ด้วยเทคนิคการสุ่มอย่างง่าย ผลประเมินความพึงพอใจต่อชุดเชิงเทียนดินเผาต้านเกวียนใน 4 ด้าน มีค่าเฉลี่ยทุกด้านมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.48$, $SD=0.71$) แยกเป็นรายด้านได้ดังนี้ ด้านคุณค่าความเป็นอัตลักษณ์เฉพาะถิ่น มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=4.70$, $SD=0.60$) ด้านคุณค่าของวัสดุและกรรมวิธีการผลิต มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=4.39$, $SD=0.82$) ด้านคุณค่าทางความงาม มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=4.44$, $SD=0.66$) ด้านคุณค่าทางประโยชน์ใช้สอย มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=4.40$, $SD=0.75$)

คำสำคัญ: การออกแบบ ชุดเชิงเทียนดินเผาต้านเกวียน

*อีเมล: rittirat.d@mail.rmutk.ac.th (ผู้ประพันธ์บรรณกิจ)

A Design of Dan Kwian Ceramic Candle Holder Sets

Anucha Klomklaeng¹, Thammarat Jaroonchon¹, Amornrat Anunvrapong¹, Naritsara Thongmomram¹,
Thannathorn Worasiriphongkun¹, Nuttawit Khongsrichay¹, Supasee Wongsathongdee¹
and Rittirat Dararat^{1*}

¹Faculty of Liberal Arts Rajamangala University of Technology Krungthep

Received: January 1, 2025

Revised: March 24, 2025

Accepted: April 10, 2025

Abstract

This research is a Research and Development (R&D) study aimed at exploring fundamental information about Dan Kwian pottery and design theories. The study applies these concepts to the design and prototype development of a Dan Kwian clay candleholder set. Additionally, it evaluates user satisfaction with the design of the candleholder set. By integrating the local wisdom of Dan Kwian pottery with design concepts and theories, the study establishes a systematic design process for the clay candleholder set. The research was conducted in three phases based on its objectives, with a sample group of 100 participants determined through simple random sampling. The evaluation of satisfaction with the Dan Kwian clay candleholder set encompassed four dimensions, with the overall mean satisfaction rated as highly appropriate ($\bar{X}=4.48$, $SD=0.71$). The findings for each dimension are as follows: a local identity value: rated as highly appropriate, with a mean score of ($\bar{X}=4.70$, $SD=0.60$), a material and production process value: rated as highly appropriate, with a mean score of ($\bar{X}=4.39$, $SD=0.82$), an aesthetic value: Rated as highly appropriate, with a mean score of ($\bar{X}=4.44$, $SD=0.66$), a utilitarian value: rated as highly appropriate, with a mean score of ($\bar{X}=4.40$, $SD=0.75$).

Keywords: Design, terracotta candle holder, Dan Kwian

*E-mail: rittirat.d@mail.rmutk.ac.th (Corresponding Author)

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

เครื่องปั้นดินเผาผ่านกระบวนการเป็นงานหัตถกรรมที่สะท้อนถึงเอกลักษณ์ทางศิลปวัฒนธรรมไทย ด้วยลักษณะเฉพาะของเนื้อดินเหนียวท้องถิ่น เทคนิคการขึ้นรูปที่มีความประณีต เครื่องปั้นดินเผาผ่านกระบวนการเป็นศิลปหัตถกรรมที่มีความโดดเด่นเฉพาะตัว ทั้งในด้านวัสดุ เทคนิคการผลิต และลวดลายที่สะท้อนเอกลักษณ์ของชุมชนพื้นถิ่น อัตลักษณ์นี้ประกอบด้วยการใช้ดินเหนียวจากแหล่งธรรมชาติในท้องถิ่น เทคนิคการเผาไฟที่พัฒนามาอย่างยาวนาน และลวดลายแกะสลักที่แสดงออกถึงความประณีตและจิตวิญญาณของช่างฝีมือ ความงามเหล่านี้ทำให้เครื่องปั้นดินเผาผ่านกระบวนการเป็นที่ยอมรับทั้งในระดับประเทศและสากล อย่างไรก็ตามท่ามกลางกระแสความเปลี่ยนแปลงของตลาดและความต้องการของผู้บริโภคสมัยใหม่ งานศิลปะดั้งเดิมนี้เริ่มเผชิญกับปัญหาความนิยมที่ลดลง เนื่องจากผลิตภัณฑ์ดั้งเดิมอาจไม่ตอบโจทย์ด้านฟังก์ชันการใช้งานและรูปแบบที่ทันสมัย

แนวโน้มและความต้องการทางการตลาดในปี 2024 ชี้ให้เห็นถึงการเติบโตของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาในฐานะสินค้าตกแต่งบ้านที่สอดคล้องกับสไตล์อนุรักษ์นิยม โดยมีปัจจัยสำคัญจากความสนใจในสินค้าแฮนด์เมดและวัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ผู้บริโภคจำนวนมากโดยเฉพาะกลุ่ม Baby Boomer และ Gen Z ยินดีจ่ายเพิ่ม 5-10% สำหรับผลิตภัณฑ์ที่สะท้อนคุณค่าทางวัฒนธรรมและการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น เครื่องปั้นดินเผาที่ใช้เทคนิคดั้งเดิมแต่ปรับให้ร่วมสมัย (SCG Chemicals, 2024; SD Thailand, 2024)

ในเชิงเศรษฐศาสตร์ ตลาดเครื่องปั้นดินเผามีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยคาดว่าจะมีมูลค่าระดับโลกเพิ่มขึ้นแตะ 10 ล้านดอลลาร์สหรัฐภายในปี 2025 ด้วยอัตราการเติบโตเฉลี่ย 6% ต่อปี ความต้องการดังกล่าวเกิดจากการมองหาเครื่องใช้ที่มีเอกลักษณ์ในด้านการออกแบบและความสามารถในการตอบสนองความต้องการเฉพาะบุคคล (Doola, 2024) สอดคล้องกับเทรนด์การบริโภค กลุ่มเป้าหมายในปัจจุบันให้ความสำคัญกับความยั่งยืนและการรักษาสິงแวดล้อม โดยผลิตภัณฑ์ที่ใช้กระบวนการผลิตที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและสนับสนุนเศรษฐกิจหมุนเวียนจะได้รับความนิยมเพิ่มขึ้น รวมถึงกลุ่มผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้านที่ช่วยส่งเสริมสุขภาพจิต เช่น งานศิลปะและงานฝีมือแบบดั้งเดิมที่ช่วยสร้างบรรยากาศผ่อนคลายในบ้าน (Contentshifu, 2024; SD Thailand, 2024)

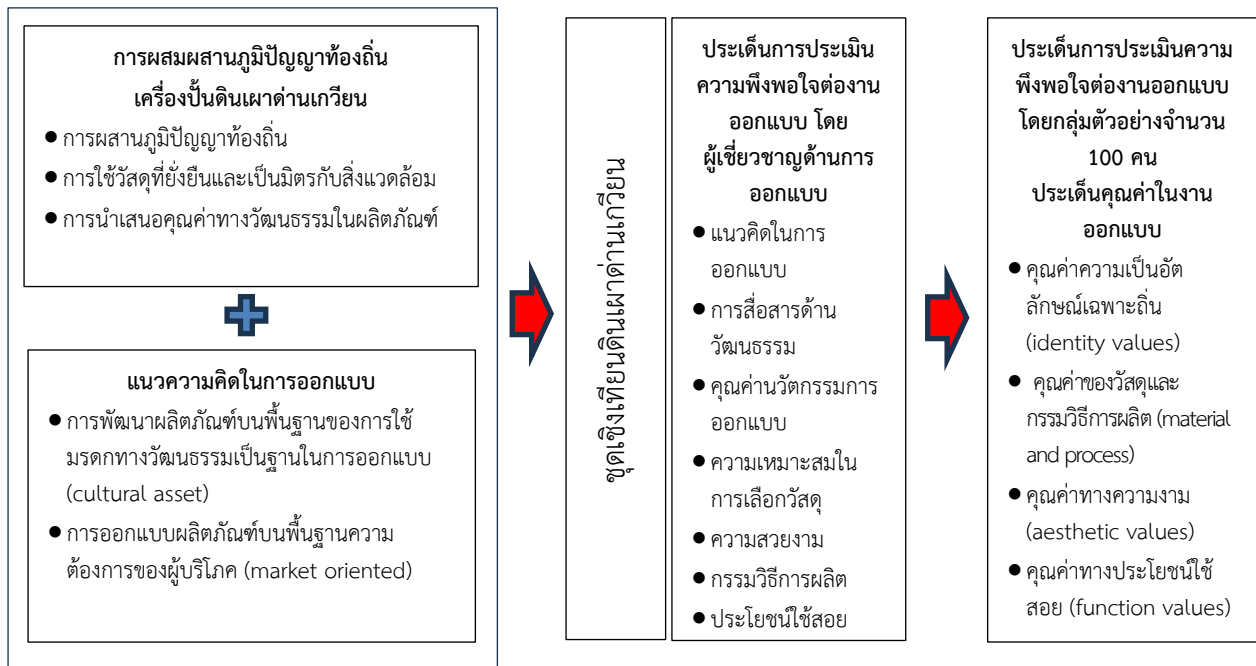
การนำเครื่องปั้นดินเผาผ่านกระบวนการมาประยุกต์ใช้ในงานออกแบบผลิตภัณฑ์ร่วมสมัยจึงเป็นแนวทางที่สำคัญในการฟื้นฟูและยกระดับงานหัตถกรรมพื้นบ้าน แนวคิดนี้เน้นการผสมผสานความงามของภูมิปัญญาดั้งเดิมเข้ากับความคิดสร้างสรรค์ที่ตอบสนองต่อไลฟ์สไตล์ยุคใหม่ การประยุกต์ใช้เครื่องปั้นดินเผาผ่านกระบวนการในการออกแบบผลิตภัณฑ์ร่วมสมัยจึงเป็นแนวทางที่น่าสนใจในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับงานศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน แนวคิดนี้ไม่เพียงช่วยอนุรักษ์ภูมิปัญญาดั้งเดิม แต่ยังเสริมศักยภาพในการตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคที่มองหาผลิตภัณฑ์ที่มีทั้งความงามและการใช้งาน แนวคิดการออกแบบชุดเชิงเทียนที่ใช้วัสดุและเทคนิคผ่านกระบวนการเป็นหนึ่งตัวอย่างของการผสมผสานระหว่างศิลปะพื้นบ้านกับความคิดสร้างสรรค์ยุคใหม่ ที่ได้นำรูปแบบของดอกสาธมาใช้ในการตกแต่ง ด้วยดอกสาธเป็นดอกไม้ประจำจังหวัดนครราชสีมา ซึ่ง

สะท้อนถึงคุณค่าและความยั่งยืนของวัฒนธรรมในบริบทปัจจุบันพร้อมทั้งเสริมสร้างความยั่งยืนและความหลากหลายในวงการออกแบบร่วมสมัยของไทย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานเครื่องปั้นดินเผาด่านเกวียนและทฤษฎีการออกแบบ
2. เพื่อออกแบบและสร้างต้นแบบชุดเชิงเทียนดินเผาด่านเกวียน
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจรูปแบบของชุดเชิงเทียนดินเผาด่านเกวียน

กรอบแนวคิดในการวิจัย (conceptual framework)



แนวคิดและทฤษฎี

แนวคิดและหลักการออกแบบของ Dieter Rams

แนวคิดการออกแบบของ Dieter Rams ได้รับการยกย่องว่าเป็นหนึ่งในปรัชญาการออกแบบที่สำคัญที่สุด โดยมีการกำหนดหลักการออกแบบ 10 ประการที่เป็นที่รู้จักกันในชื่อ "10 Principles of Good Design" (Rams, 2009) ส่วนใหญ่เน้นที่การออกแบบที่ใช้งานได้ดีและมีความยั่งยืน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในงานหัตถกรรมได้ดังนี้:

- 1) การออกแบบที่มีความเรียบง่าย (Good design is innovative) การออกแบบที่ดีจะต้องสามารถนำเสนอวิธีการใหม่ ๆ ในการใช้ฟังก์ชัน หรือการประยุกต์ใช้วัสดุและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในงานหัตถกรรม
- 2) การออกแบบที่ใช้งานได้ดี (Good design makes a product useful) งานหัตถกรรมควรมีฟังก์ชันที่ชัดเจนและใช้ประโยชน์ได้ดี
- 3) การออกแบบที่เป็นอันหนึ่งอันเดียว (Good design is aesthetic) การออกแบบงานหัตถกรรมควรคำนึงถึงความงามในตัวผลิตภัณฑ์ มีความละเอียดและสวยงาม พร้อมกับการคำนึงถึงความเหมาะสมกับวัฒนธรรมและความต้องการของผู้ใช้
- 4) การออกแบบที่เข้าใจง่าย (Good design makes a product understandable) ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมควรมีความง่ายในการใช้งานและการเข้าใจวิธีการใช้งาน โดยการ

ออกแบบไม่ควรทำให้ผู้ใช้รู้สึกสับสนหรือต้องใช้ความพยายามในการทำเข้าใจ 5) การออกแบบที่ยั่งยืน (Good design is sustainable) การออกแบบหัตถกรรมที่มีความยั่งยืนจะต้องคำนึงถึงการใช้วัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ หรือวัสดุที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับการรักษาทรัพยากรธรรมชาติในงานหัตถกรรม 6) การออกแบบที่เป็นมิตรกับผู้ใช้ (Good design is honest) งานหัตถกรรมต้องมีความจริงใจในการออกแบบ การแสดงคุณสมบัติที่แท้จริงของวัสดุที่ใช้ในผลิตภัณฑ์ 7) การออกแบบที่ไม่ตกยุค (Good design is timeless) การออกแบบหัตถกรรมควรจะมีคุณค่าในระยะยาว ไม่ตกยุคและสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา ไม่ถูกจำกัดด้วยเทรนด์หรือแฟชั่น 8) การออกแบบที่ปราศจากการตกแต่งที่ไม่จำเป็น (Good design is unobtrusive) งานหัตถกรรมควรหลีกเลี่ยงการตกแต่งที่ไม่จำเป็นหรือส่วนที่เกินความต้องการ เพื่อเน้นที่การใช้งานและฟังก์ชันของผลิตภัณฑ์เป็นหลัก 9) การออกแบบที่ให้ความสำคัญกับความละเอียด (Good design is thorough down to the last detail) การออกแบบงานหัตถกรรมต้องใส่ใจในทุกรายละเอียด ตั้งแต่การเลือกวัสดุไปจนถึงกระบวนการผลิตและการตรวจสอบคุณภาพ 10) การออกแบบที่เป็นมิตรกับการผลิต (Good design is environmentally friendly) ในงานหัตถกรรม การใช้กระบวนการผลิตที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่สำคัญ รวมถึงการเลือกใช้วัสดุจากธรรมชาติหรือวัสดุรีไซเคิล

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้พิจารณากรอบแนวคิดการออกแบบหัตถอุตสาหกรรม (Industrial Crafts Design Framework) ของ กิตติพงศ์ เกียรติวิภาค (2017) ที่ว่าด้วย ควรเน้นการผสมผสานระหว่างภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปหัตถกรรม วัฒนธรรม และกระบวนการออกแบบเชิงอุตสาหกรรมเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์ ซึ่งสามารถสะท้อนกลไกทางวัฒนธรรม พร้อมกับการตอบโจทย์รสนิยมร่วมสมัย ตัวอย่างเช่น การออกแบบเครื่องปั้นดินเผาที่คำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย ความงาม และความยั่งยืนในวัสดุและกระบวนการผลิต เพื่อให้ผลิตภัณฑ์นั้นสามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวันและมีความทนทานในระยะยาว

การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาด่านเกวียนบนพื้นฐานของการใช้มรดกทางวัฒนธรรมเป็นฐานในการออกแบบ (cultural asset) คือการนำเทคนิคและรูปแบบการผลิตเครื่องปั้นดินเผาดั้งเดิมที่มีความเป็นเอกลักษณ์ของชุมชนด่านเกวียนมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการของตลาดร่วมสมัยได้ การใช้มรดกทางวัฒนธรรมนี้ไม่เพียงแต่ช่วยสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น แต่ยังสามารถเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ การใช้มรดกทางวัฒนธรรมในการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาด่านเกวียนช่วยสร้างเอกลักษณ์และเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ (Chai, 2016) โดยสามารถสร้างความเชื่อมโยงระหว่างอดีตและปัจจุบันในกระบวนการออกแบบ (Pongpan, 2018)

การออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมดินเผาบนพื้นฐานความต้องการของผู้บริโภค (market oriented) คือการออกแบบที่คำนึงถึงความต้องการและรสนิยมของผู้บริโภคเป็นหลัก โดยเน้นการสร้างผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองความต้องการของตลาดได้อย่างเหมาะสม ซึ่งรวมถึงการคำนึงถึงฟังก์ชันการใช้งาน ความสวยงาม และราคา การออกแบบดังกล่าวต้องคำนึงถึงแนวโน้มทางการตลาดและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่สามารถแข่งขันในตลาดได้ การนำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้บริโภคมาปรับปรุงผลิตภัณฑ์จะช่วยให้เกิดความพึงพอใจสูงสุดในกลุ่มเป้าหมาย และสามารถสร้างความภักดีให้กับลูกค้าได้ในระยะยาว การออกแบบ

ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในตลาด (Brown, 2015) และสามารถตอบสนองความคาดหวังของผู้บริโภคได้อย่างตรงจุด (Hernandez, 2017)

การดำเนินงานวิจัย

ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมีการดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอน โดยผู้วิจัยได้ออกแบบขั้นตอนการดำเนินการวิจัยไว้ 3 ระยะตามวัตถุประสงค์

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยในระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเครื่องปั้นดินเผาด้านเกวียนและทฤษฎีการออกแบบ

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยในระยะที่ 2 การออกแบบและสร้างต้นแบบชุดเชิงเทียนดินเผาเกวียน มี 2 ขั้นตอนดังนี้

- 1) วางแผนในการออกแบบ กำหนดระเบียบวิธีตลอดกระบวนการออกแบบไปจนถึงกระบวนการผลิต
- 2) ประเมินรายละเอียดเฉพาะในงานออกแบบผลิตภัณฑ์ (The Product Design Specification (PDS)) แบ่งประเด็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ใน 5 ประเด็น คือ 1) ประเด็นด้านองค์ประกอบในรายละเอียดงานออกแบบผลิตภัณฑ์ 2) ประเด็นด้านความสวยงาม 3) ประเด็นด้านประโยชน์ใช้สอย 4) วัฒนธรรม 5) ความต้องการทางการตลาด

3) ขั้นตอนประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ต่อแบบประเมินความพึงพอใจต่อชุดเชิงเทียนดินเผาเกวียน

4) การประเมินผลิตภัณฑ์ชุดเชิงเทียนดินเผาเกวียน โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ด้านการออกแบบจำนวน 3 ท่าน

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยในระยะที่ 3 ประเมินความพึงพอใจรูปแบบของชุดเชิงเทียนดินเผาเกวียน มีวิธีดำเนินการวิจัยในขั้นตอนนี้ประกอบไปด้วย 3 ประเด็น ดังนี้ 1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 3) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง : ประชากรกลุ่มเป้าหมายของงานวิจัยนี้ คือ ผู้มีโอกาสใช้ผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา (ไม่สามารถระบุจำนวนได้) กลุ่มตัวอย่าง : จำนวน 100 คน จากตารางสำเร็จรูปของเครื่องสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย : แบบประเมินความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ชุดเชิงเทียนดินเผาเกวียน

3) ผู้วิจัยใช้สถิติ การวิเคราะห์ความถี่และร้อยละ แล้วใช้การวิเคราะห์เนื้อหาสำหรับการสรุปผลการประเมินผลทางการออกแบบ

ผลการวิจัย

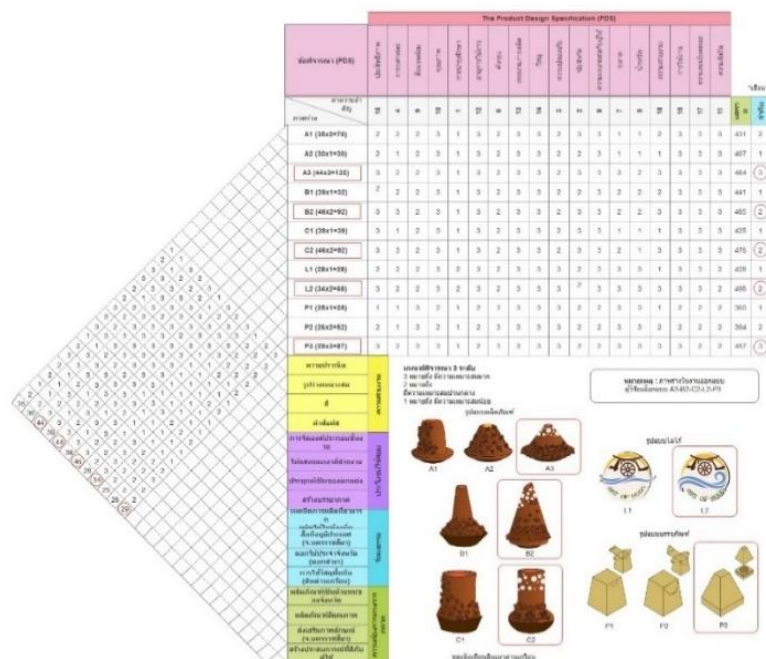
กระบวนการออกแบบชุดเชิงเทียนดินเผาเกวียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบชุดเชิงเทียนดินเผาเกวียนแล้วนำมาวิเคราะห์รายละเอียดเฉพาะในงานออกแบบผลิตภัณฑ์ (The Product Design Specification (PDS)) (Milton & Rodgers, 2013) มีรายละเอียด ดังนี้

การดำเนินการออกแบบ ชุดเชิงเทียนดินเผาเกวียน มีรายละเอียดดังนี้

1) แนวคิดในการออกแบบ: แนวคิดในการออกแบบชุดเชิงเทียนดินเผาผ่านเกวียน ได้แรงบันดาลใจรูปทรงมาจากลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดนครราชสีมา ลวดลายได้นำดอกสาทร ซึ่งเป็นดอกไม้ประจำจังหวัดมาใช้ โดยใช้เทคนิคการปั้นแปะ และเจาะรู ลงบนตัวผลิตภัณฑ์ให้มีความประณีตมากยิ่งขึ้น เพื่อยกระดับให้มีความแตกต่างจากเดิม ใช้เป็นเชิงเทียนป้องกันลม และน้ำตาเทียน

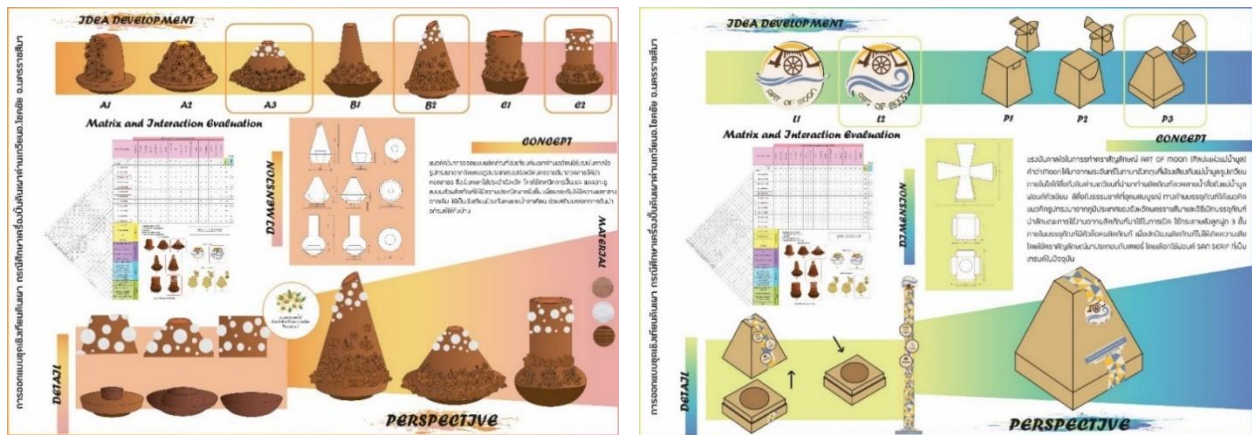
2) รูปแบบ และองค์ประกอบในการออกแบบ: เป็นเชิงเทียนดินเผา ที่ประกอบด้วย ฝาครอบ ไม้บังลม และมีลูกแก้วใส่บนบริเวณส่วนบนของฝาครอบเพื่อเพิ่มการกระจายของแสง จานรองเทียนไว้สำหรับใส่เทียนและรองรับน้ำตาเทียน ฐานไม้รองรับชิ้นงาน เพื่อให้มีสีไม้ที่ติดกับผลิตภัณฑ์อย่างลงตัว สามารถใช้งานได้หลากหลาย เช่น เทียนตลับ เทียนหอม น้ำมันหอมระเหย กายาน วิธีใช้ เปิดฝาครอบออกแล้วนำเทียนมาวางบนจานรองเทียน

การวิเคราะห์รายละเอียดของผลิตภัณฑ์ PDS ผ่านโปรแกรม Matrix and Interaction Evaluation จะพิจารณาความเหมาะสมของแบบร่างของชุดเชิงเทียนดินเผาและความสัมพันธ์ใน 5 ประเด็น คือ 1) ประเด็นด้านองค์ประกอบในรายละเอียดงานออกแบบผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย ประสิทธิภาพ การยศาสตร์ สภาพแวดล้อม คุณภาพ การบำรุงรักษา อายุการใช้งาน ต้นทุน กระบวนการผลิต วัสดุ ความปลอดภัย ข้อจำกัด ความเหมาะสมกับกลุ่มผู้ใช้ ขนาด น้ำหนัก ความสวยงาม การใช้งาน ความละเอียดลออ ความยั่งยืน (ประยุกต์จากหลักการของ The Product Design Specification (PDS) (Milton & Rodgers, 2013)) 2) ประเด็นด้านความสวยงาม ประกอบด้วย ความประณีต รูปร่างเหมาะสม สี ผิวสัมผัส 3) ประเด็นด้านประโยชน์ใช้สอย ประกอบด้วย การจัดองค์ประกอบชิ้นงาน ให้แสงและเงาที่สวยงาม ประยุกต์เป็นของตกแต่ง สร้างบรรยากาศ 4) วัฒนธรรม ประกอบด้วย เทคนิคการผลิตที่สามารถผลิตที่สามารถผลิตได้ใน สื่อถึงภูมิประเทศ (นครราชสีมา) ดอกไม้ประจำจังหวัด (นครราชสีมา) การใช้วัสดุพื้นถิ่น (ดินผ่านเกวียน) 5) ความต้องการทางการตลาด ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์เป็นตัวแทนของจังหวัด ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพ ส่งเสริมภาพลักษณ์ (นครราชสีมา) สร้างประสบการณ์ที่ดีกับผู้ใช้



ภาพที่ 2 การวิเคราะห์รายละเอียดของผลิตภัณฑ์ PDS ผ่านโปรแกรม Matrix and Interaction Evaluation

สรุปว่า แบบร่างที่มีความเหมาะสมต่อการออกแบบชุดเชิงเทียนดินเผาด้านเกวียน ได้แก่ แบบร่าง A3 B2 C2 L2 และ P3 สามารถสรุปในรูปแบบของ Sketch Design ได้ดังนี้



ภาพที่ 3 ชุดเชิงเทียนดินเผา แบบร่าง A3 B2 C2 และตราสัญลักษณ์และบรรจุภัณฑ์ แบบร่าง L2 และ P3

ตารางที่ 1 Design Brief การออกแบบชุดเชิงเทียนดินเผาด้านเกวียน

ข้อพิจารณา	รายละเอียด	รูปแบบ
รูปแบบเชิงเทียนที่ 1	- รูปทรง โคก เนิน ภูเขา - ใช้เทคนิคการปั้นแปะดอกสาทร - ดอกสาทรแปะรอบจานเรียงจากขนาดใหญ่-เล็ก เป็นกลุ่มดอกขึ้นไป - ความละเอียดลออ - ฐานรองเพิ่มความสูงให้เทียน - ใช้ลูกแก้วน้อยกว่า	 รูปแบบทรงกรวยเล็ก
รูปแบบเชิงเทียนที่ 2	- รูปทรง โคก เนิน ภูเขา - ใช้เทคนิคการปั้นแปะดอกสาทร - ดอกสาทรปั้นแปะไล่ใหญ่-เล็ก - ความละเอียดลออ - ฐานรองเพิ่มความสูงให้เทียน - ใช้ลูกแก้วปานกลาง	 รูปแบบทรงกรวยสูง
รูปแบบเชิงเทียนที่ 3	- รูปทรง โคก เนิน ภูเขา - ใช้เทคนิคการปั้นแปะดอกสาทร - ดอกสาทรปั้นแปะรอบทรง - ความละเอียดลออ - ฐานรองสำหรับวางเทียน - ใช้ลูกแก้วมากกว่าชิ้นอื่น	 รูปแบบเป็นทรงกระบอก

ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยผู้ทรงคุณวุฒิต่อแบบประเมินความพึงพอใจต่อชุดเชิงเทียนดินเผาต้านเกวียน : ผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบประเมินความพึงพอใจต่อชุดเชิงเทียนดินเผาต้านเกวียน และได้ทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้วยการหาค่าความเที่ยงตรง (IOC) ของเครื่องมือวิจัยโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ต่อคำถาม มีความเหมาะสมในการนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ซึ่งจะทำให้การประเมินความเที่ยงตรง โดยได้กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้ตรวจสอบพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถาม พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในทุกข้อทุกประเด็น โดยมีรายละเอียดค่าดัชนีความสอดคล้อง ได้ผลดังนี้ ด้านคุณค่าความเป็นอัตลักษณ์เฉพาะถิ่น (identity values) มีค่าดัชนีความสอดคล้องที่ 1.00, ด้านคุณค่าของวัสดุและกรรมวิธีการผลิต (material and process) มีค่าดัชนีความสอดคล้องที่ 0.66, ด้านคุณค่าทางความงาม (aesthetic values) มีค่าดัชนีความสอดคล้องที่ 1.00, และด้านคุณค่าทางประโยชน์ใช้สอย (function values) มีค่าดัชนีความสอดคล้องที่ 1.00 แสดงให้เห็นว่าประเด็นคำถามรายด้านเหมาะสมทุกข้อทุกประเด็น

ตารางที่ 2 ผลการประเมิน ความเหมาะสมของรูปแบบผลิตภัณฑ์ การออกแบบชุดเชิงเทียนดินเผาต้านเกวียน (A3, B2, C2, L2 และ P3) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ จำนวน 3 คน (N=3)

ประเด็นรายด้าน	$\bar{X}$	SD	แปลผล
แนวคิดในการออกแบบ	4.53	0.27	เหมาะสมในระดับดีมากที่สุด
การสื่อสารด้านวัฒนธรรม และอัตลักษณ์เชิงพื้นที่	4.73	0.25	เหมาะสมในระดับดีมากที่สุด
ด้านคุณค่านวัตกรรมการออกแบบผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาไทย	5.00	0.00	เหมาะสมในระดับดีมากที่สุด
ความเหมาะสมในการเลือกใช้วัสดุ	4.78	0.16	เหมาะสมในระดับดีมากที่สุด
กรรมวิธีการผลิต	4.89	0.16	เหมาะสมในระดับดีมากที่สุด
ด้านสุนทรียะและความงาม	4.62	0.21	เหมาะสมในระดับดีมากที่สุด
ความเหมาะสมด้านประโยชน์ใช้สอย	4.85	0.22	เหมาะสมในระดับดีมากที่สุด
ความเหมาะสมของบรรจุภัณฑ์ วัสดุบรรจุภัณฑ์และตราสัญลักษณ์	4.93	0.15	เหมาะสมในระดับดีมากที่สุด
รวมทุกด้าน	4.79	0.15	เหมาะสมในระดับดีมากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า ภาพรวมความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบต่อความเหมาะสมต่องานออกแบบชุดเชิงเทียนดินเผาต้านเกวียน (A3, B2, C2, L2 และ P3) ในทุกด้าน มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.79, SD=0.15) จำแนกเป็นรายด้านดังนี้ 1) แนวคิดในการออกแบบ มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.53, SD=0.27) 2) การสื่อสารด้านวัฒนธรรม และอัตลักษณ์เชิงพื้นที่ มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.73, SD=0.25) 3) ด้านคุณค่านวัตกรรมการออกแบบผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาไทย ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =5.00, SD=0.00) 4) ความเหมาะสมในการเลือกใช้วัสดุ มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.78, SD=0.16) 5) กรรมวิธีการผลิต มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.89, SD=0.16) 6) ด้านสุนทรียะและความงาม มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.62, SD=0.21) 7) ความเหมาะสมด้านประโยชน์ใช้สอย มีค่าเฉลี่ย

ความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.85$, $SD=0.22$) 8) ความเหมาะสมของบรรจุภัณฑ์ วัสดุบรรจุภัณฑ์ และตราสัญลักษณ์ มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.93$, $SD=0.15$)

ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ สรุปได้ว่า ชุดเชิงเทียนดินเผาด่านเกวียน มีความเหมาะสมในระดับดีมาก สามารถนำไปสร้างต้นแบบเพื่อทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้ในลำดับถัดไป

ผลการประเมินความพึงพอใจต่อชุดเชิงเทียนดินเผาด่านเกวียน (n=100)

ข้อมูลเชิงประชากร พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน (100%) เป็นชาย 32 คน (32%) เป็นหญิง 68 คน (68%) อายุ 18-23 ปี 9 คน (9%), 24-29 ปี 33 คน (33%), 30-35 ปี 31 คน (31%), 36-41 ปี 18 คน (18%), 41-46 ปี 9 คน (9%) มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี 9 คน (9%), ระดับปริญญาตรี 56 คน (56%), ระดับปริญญาโท 32 คน (32%), ระดับปริญญาเอก 3 คน (3%) มีรายได้ 15,000-25,000 บาท 7 คน (7%) 25,000-30,000 บาท 27 คน (27%), 30,001-35,000 บาท 12 คน (12%), 35,001-40,000 บาท 13 คน (13%), 40,001-45,000 บาท 31 คน (31%), 45,001 บาทขึ้นไป 10 คน (10%)

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อชุดเชิงเทียนดินเผาด่านเกวียน (3 รูปแบบ) (n=100)

ประเด็นรายด้าน	$\bar{X}$	SD	แปลผล
คุณค่าความเป็นอัตลักษณ์เฉพาะถิ่น (identity values)	4.70	0.60	มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
คุณค่าของวัสดุและกรรมวิธีการผลิต (material and process)	4.39	0.82	มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
คุณค่าทางความงาม (aesthetic values)	4.44	0.66	มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
คุณค่าทางประโยชน์ใช้สอย (function values)	4.40	0.75	มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
รวม	4.48	0.71	มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลประเมินความพึงพอใจต่อชุดเชิงเทียนดินเผาด่านเกวียน (3 รูปแบบ) ใน 4 ด้าน มีค่าเฉลี่ยทุกด้านมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.48$, $SD=0.71$) แยกเป็นรายด้านได้ดังนี้ ด้านคุณค่าความเป็นอัตลักษณ์เฉพาะถิ่น (identity values) ค่าเฉลี่ยรวมมีความเหมาะสมในระดับดีมาก ($\bar{X}=4.70$, $SD=0.60$) ด้านคุณค่าของวัสดุและกรรมวิธีการผลิต (material and process) ค่าเฉลี่ยรวมมีความเหมาะสมในระดับดีมาก ($\bar{X}=4.39$, $SD=0.82$) ด้านคุณค่าทางความงาม (aesthetic values) ค่าเฉลี่ยรวมมีความเหมาะสมในระดับดีมาก ($\bar{X}=4.44$, $SD=0.66$) ด้านคุณค่าทางประโยชน์ใช้สอย (function values) ค่าเฉลี่ยรวมมีความเหมาะสมในระดับดีมาก ($\bar{X}=4.40$, $SD=0.75$)

สรุปและอภิปรายผล

สรุปผลการวิจัย

เครื่องปั้นดินเผาด่านเกวียนถือเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่มีความโดดเด่นในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย โดยมีประวัติศาสตร์การผลิตยาวนานกว่า 200 ปี เทคนิคการขึ้นรูปด้วยมือและการเผาด้วยฟืนในเตาแบบดั้งเดิมยังคงถูกนำมาใช้ในบางส่วน เพื่อรักษาเอกลักษณ์และคุณค่าทาง

วัฒนธรรม แนวคิดนี้มุ่งเน้นการนำลวดลายที่มีเอกลักษณ์ของเครื่องปั้นดินเผาผ่านเกวียน ด้วยลวดลายดอก
สาทร และลายเชิงเรขาคณิต มาผสมผสานกับการออกแบบที่ตอบสนองต่อไลฟ์สไตล์ปัจจุบัน อีกทั้ง การ
เปลี่ยนแปลงรูปแบบผลิตภัณฑ์ให้มีความร่วมสมัย เช่น การใช้โทนสีเรียบง่าย (ขาว, ดำ, เอิร์ธโทน) และการ
ลดทอนรายละเอียดของลวดลายเพื่อให้เหมาะสมกับความชื่นชอบของคนรุ่นใหม่ที่มีกนิยมความเรียบง่าย แต่
ยังคงแฝงกลิ่นอายวัฒนธรรม และการใช้วัสดุธรรมชาติในกระบวนการผลิต เช่น ดินเหนียวและน้ำเคลือบที่เป็น
มิตรต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสนับสนุนเศรษฐกิจหมุนเวียนในชุมชน เป็นจุดขายสำคัญในการเพิ่มมูลค่าให้
ผลิตภัณฑ์อีกด้วย

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษา พบว่า การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาผ่านเกวียนที่ใช้มรดกทางวัฒนธรรมเป็น
ฐาน (cultural asset) มีผลสำคัญต่อการเพิ่มมูลค่าและความน่าสนใจของผลิตภัณฑ์ในตลาดสากล โดยเฉพาะ
อย่างยิ่งในกลุ่มผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับสินค้าเชิงวัฒนธรรม ผลการวิเคราะห์ระบุว่า 68% ของผู้ตอบ
แบบสอบถามให้ความสำคัญกับเรื่องราวหรือความหมายของผลิตภัณฑ์ ขณะที่ 56% ให้ความสำคัญกับการ
ออกแบบที่สะท้อนความร่วมสมัย ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการผสมผสานระหว่างมรดกทาง
วัฒนธรรมและความต้องการของตลาดในปัจจุบัน (Pongpan, 2018; Smith, 2015).

นอกจากนี้ การใช้กระบวนการออกแบบที่คำนึงถึงตลาด (market oriented) ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์
ตอบสนองความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคยุคใหม่มากยิ่งขึ้น สนับสนุนแนวคิดของ Hernandez (2017) ที่ระบุ
ว่า การออกแบบผลิตภัณฑ์โดยยึดความต้องการของผู้บริโภคเป็นฐานสามารถช่วยเพิ่มโอกาสทางการตลาดได้
อย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ยังเผยให้เห็นจุดสำคัญที่แตกต่างจากการวิจัยของ Chai (2016) ซึ่ง
เสนอว่าผลิตภัณฑ์ที่เน้นความเป็นดั้งเดิมเพียงอย่างเดียวมักมีคุณค่าทางจิตใจสูง แต่ไม่สามารถตอบสนองตลาด
ที่ต้องการนวัตกรรมได้ในระยะยาว อีกทั้ง ผลการศึกษานี้ยังสอดคล้องกับหลักการออกแบบของ Rams (2009)
ที่เน้นการสร้างสมดุลระหว่างความงาม ความยั่งยืน และประโยชน์ใช้สอย การผสมผสานมรดกทางวัฒนธรรม
เข้ากับการออกแบบร่วมสมัยช่วยให้ผลิตภัณฑ์มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากผลการ
สำรวจที่ระบุว่า 72% ของผู้บริโภคยินดีจ่ายเพิ่มสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่าทางวัฒนธรรมและใช้งานได้จริง

เมื่อพิจารณาในเรื่องความสอดคล้องกับแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงวัฒนธรรม งานวิจัยของ
Smith (2015) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์จากมรดกวัฒนธรรมในยุโรป พบว่าการเชื่อมโยง
ลวดลายท้องถิ่นเข้ากับการออกแบบร่วมสมัยสามารถเพิ่มคุณค่าทางอารมณ์ให้กับผลิตภัณฑ์ได้ ซึ่งสอดคล้อง
กับผลการศึกษานี้ที่แสดงให้เห็นว่าลวดลายของเครื่องปั้นดินเผาผ่านเกวียน เช่น ลายธรรมชาติหรือเรขาคณิต
สามารถสร้างความดึงดูดใจให้กับผู้บริโภครุ่นใหม่ได้ อย่างไรก็ตาม Hernandez (2017) ตั้งข้อสังเกตว่า การนำ
ลวดลายท้องถิ่นมาใช้ในผลิตภัณฑ์ร่วมสมัยอาจเสี่ยงต่อการบิดเบือนความหมายดั้งเดิมของลวดลายเหล่านั้น ซึ่ง
อาจส่งผลกระทบต่อรับรู้ของชุมชนผู้ผลิตในท้องถิ่นเอง ในบริบทนี้ การออกแบบเครื่องปั้นดินเผาผ่านเกวียนควรมี
การสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์คุณค่าเดิมและการปรับให้ร่วมสมัยเพื่อไม่ให้ขัดแย้งกับมุมมองของ
ชุมชน

ในกรณีการเปรียบเทียบแนวทางการออกแบบกับการพัฒนาหัตถกรรมประเภทอื่น Brown (2015) พบว่า การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องจักสานที่นำลวดลายดั้งเดิมมาผสมผสานกับเทคนิคการผลิตสมัยใหม่ เช่น การเคลือบเงาเพื่อเพิ่มความคงทน สามารถเพิ่มยอดขายได้ถึง 40% ในตลาดเอเชีย การเปรียบเทียบนี้ชี้ให้เห็นว่า เครื่องปั้นดินเผาด่านเกวียนสามารถใช้กลยุทธ์เดียวกัน โดยการปรับปรุงเทคนิคการผลิต เช่น การใช้การเคลือบแบบไร้สารเคมี เพื่อเพิ่มความน่าสนใจแก่กลุ่มผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับความปลอดภัยและความยั่งยืน ถึงแม้จะยังคงมีความขัดแย้งในมิติของการออกแบบเพื่อความยั่งยืน

จากงานวิจัยของ Lee (2018) พบว่า ผลิตภัณฑ์ดินเผาที่ใช้วัตถุดิบท้องถิ่นและกระบวนการผลิตที่ลดการใช้พลังงาน สามารถเพิ่มความน่าสนใจในตลาดยุโรปที่ให้ความสำคัญกับผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืน อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาพบว่า กระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาด่านเกวียนที่ยังพึ่งพาเตาเผาแบบดั้งเดิม บางส่วนมีข้อจำกัดในด้านการควบคุมมลพิษและการใช้พลังงาน ซึ่งอาจไม่สอดคล้องกับความคาดหวังของตลาดที่มุ่งเน้นความยั่งยืน

อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่า การออกแบบที่มุ่งเน้นไลฟ์สไตล์ร่วมสมัย เช่น สีเอิร์ธโทน หรือโครงสร้างเรียบง่าย แม้จะเป็นที่นิยมในตลาดปัจจุบัน แต่กลับไม่ได้สร้างความประทับใจต่อกลุ่มลูกค้าที่มองหาเอกลักษณ์ของหัตถกรรมดั้งเดิมโดยเฉพาะ ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของ Wang et al. (2019) ที่พบว่า ผลิตภัณฑ์ที่รักษาความเป็นดั้งเดิมได้อย่างสมบูรณ์จะดึงดูดนักท่องเที่ยว และผู้ที่หลงใหลในศิลปะพื้นบ้านมากกว่า ทำให้ต้องพิจารณาถึงความสำคัญของการเล่าเรื่อง (Storytelling) Hanks (2017) ระบุว่า การเล่าเรื่องที่เชื่อมโยงผลิตภัณฑ์กับชุมชนผู้ผลิตเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเพิ่มความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริโภคกับแบรนด์ หรือสินค้า ซึ่งสนับสนุนผลการศึกษานี้ที่เสนอให้ใช้การเล่าเรื่องเกี่ยวกับวิถีชีวิตและภูมิปัญญาของชุมชนด่านเกวียนในการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลยังชี้ให้เห็นว่าความท้าทายสำคัญคือการสื่อสารเรื่องราวเหล่านี้ให้มีประสิทธิภาพผ่านช่องทางที่หลากหลาย

จากข้อมูลข้างต้น สามารถสรุปการอภิปรายได้ว่า การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาด่านเกวียนที่เชื่อมโยงเชิงวัฒนธรรมและตอบโจทย์ไลฟ์สไตล์ร่วมสมัยมีความสอดคล้องกับแนวทางในงานวิจัยอื่นหลายประเด็น เช่น การใช้ลวดลายท้องถิ่น การปรับปรุงวัสดุ และการออกแบบเพื่อความยั่งยืน อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อจำกัดในด้านการสื่อสารคุณค่าและการพัฒนากระบวนการผลิตที่ยั่งยืน ซึ่งควรได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดในวงกว้างยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กิตติพงษ์ เกียรติวิภาค. (2017). พัฒนาด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์โดยใช้กรอบแนวคิดการออกแบบหัตถอุตสาหกรรม Industrial Crafts Design Framework (Grow - Reborn), *วารสารศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 9(2) ,333-366. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/fakku/article/view/114568/88796>

- เกรียงไกร ดวงขจร, อ่อนลมี กมลอินทร์, ดุริวัฒน์ ตาโธสง, ชน ยี่นาง และ ชัยศิริ หลวงแนม. (2564). การสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนเครื่องปั้นดินเผาผ่านเกวียนจากนวัตกรรมสู่ผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกจากอัตลักษณ์ แหล่งท่องเที่ยวจังหวัดนครราชสีมา (โคราชจีโอพาร์ค), *วารสารวิชาการคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี*, 14(1), 1-12. <https://li01.tci-thaijo.org/Itech/issue/view/16996/4046>
- Brown, T. (2015). *Market-oriented product design: Responding to consumer needs*. Design Journal, 23(4), 78-89. <https://doi.org/10.1080/10243684.2015.1122378>
- Chai, T. (2016). *The revival of traditional pottery: Cultural assets as a design foundation*. Thai Art Journal, 42(1), 35-46.
- Contentshifu. (2024). *พฤติกรรมผู้บริโภคปี 2024*.
- Doola. (2024). *How to Start Your Own Pottery Business: 2024 Guide*.
- Hanks, S. (2017). *Cultural heritage and product design: The role of tradition in modern manufacturing*. Heritage Publishing.
- Hernandez, R. (2017). *Consumer preferences in pottery design: A market-driven approach*. International Journal of Craft Design, 12(2), 110-123.
- Lee, S. (2018). *Sustainable pottery production: Challenges and opportunities*. Green Design Journal, 15(1), 45-59.
- Pongpan, K. (2018). *Cultural heritage in product design: The case of Ban Dan Kwian pottery*. Journal of Thai Cultural Studies, 24(3), 120-132.
- Rams, D. (2009). *Dieter Rams: As Little Design as Possible*. Vitra Design Museum.
- SCG Chemicals. (2024). *5 Sustainability Trends 2024*.
- SD Thailand. (2024). *Eco-friendly Furniture โต๊ะต่อเนื่อง คาดมุลค่าแตะ 2 ล้านล้าน ใน 5 ปี*.
- Smith, A. (2015). *Designing with culture: The influence of heritage on contemporary product design*. Journal of Design History, 28(3), 215-230. <https://doi.org/10.1093/jdh/epv020>
- Wang, X., Liu, Y., & Zhao, J. (2019). *Traditional art in modern product design: A comparative study of Chinese and global markets*. Asian Design Review, 18(4), 201-220.

การพัฒนาระบบการจัดการขยะและวัสดุเหลือใช้จากงานออกแบบ: แนวทางสู่ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ที่ยั่งยืน

กัญธิกา จันทนา^{1*} และ ขวัญชัย จันทนา¹

¹คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

รับบทความ : 7 เมษายน 2568

แก้ไขบทความ : 3 มิถุนายน 2568

ตอบรับบทความ : 17 มิถุนายน 2568

บทคัดย่อ

บทความนี้นำเสนอแนวทางการจัดการขยะและวัสดุเหลือใช้จากงานออกแบบในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาปริมาณ ประเภท และแหล่งที่มาของขยะและวัสดุเหลือใช้จากงานออกแบบในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ รวมถึงวิเคราะห์แนวทางการจัดการที่เหมาะสม 2) เพื่อพัฒนาและนำเสนอระบบการจัดการขยะและวัสดุเหลือใช้แบบบูรณาการสำหรับคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ และ 3) เพื่อวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ ผลตอบแทนทางสังคม และระบุปัจจัยแห่งความสำเร็จในการพัฒนาระบบ ใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน ทั้งการสำรวจปริมาณและประเภทของวัสดุเหลือใช้ การสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการวิเคราะห์กรณีศึกษา ผลการวิจัยเสนอระบบการจัดการขยะและวัสดุเหลือใช้แบบบูรณาการ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ (1) ระบบคัดแยกและจัดเก็บวัสดุที่มีประสิทธิภาพ (2) โปรแกรมส่งเสริมการลดของเสียและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ (Upcycling) และ (3) เครือข่ายความร่วมมือกับชุมชนและภาคอุตสาหกรรม ผลการทดลองนำระบบต้นแบบไปใช้แสดงให้เห็นถึงการลดลงของขยะ ประหยัดค่าใช้จ่าย และลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างมีนัยสำคัญ การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์แสดงให้เห็นว่าระบบสามารถคืนทุนได้ภายใน 3.26 ปี มี IRR ที่ 24.76% และสร้างผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI) 2.8 เท่า

คำสำคัญ: การจัดการวัสดุเหลือใช้ การออกแบบอย่างยั่งยืน การลดของเสียและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ คาร์บอนฟุตพริ้นท์

*อีเมล: kantika.jan@rmutr.ac.th

Development of Waste and Leftover Material Management System from Design Work: Pathway to Sustainable Faculty of Architecture

Kantika Jantana^{1*} and Kwanchai Jantana¹

¹ Faculty of Architecture and Design Rajamangala University of Technology Rattanakosin

Received: April 7, 2025

Revised: June 3, 2025

Accepted: June 17, 2025

Abstract

This article presents an approach for managing waste and leftover materials from design work in the Faculty of Architecture and Design. The objectives are: 1.) To study the quantity, types, and sources of waste and leftover materials from design work in the Faculty of Architecture and Design, including analyzing appropriate management approaches; 2.) To develop and propose an integrated waste and leftover materials management system for the Faculty of Architecture and Design; and 3.) To analyze the economic feasibility, social returns, and identify success factors in system development.

The study employed a mixed-methods research approach, including surveying the quantity and types of leftover materials, interviewing stakeholders, and analyzing case studies. The research results propose an integrated waste and leftover materials management system consisting of 4 main components: (1) an efficient material sorting and storage system, (2) a program promoting waste reduction and upcycling of existing resources, and (3) collaborative networks with communities and industry sectors.

The pilot system implementation results demonstrated significant reductions in waste, cost savings, and carbon footprint reduction. The economic feasibility analysis showed that the system can achieve payback within 3.26 years, with an IRR of 24.76% and a Social Return on Investment (SROI) of 2.8 times the initial investment.

Keywords: Leftover material management, Sustainable design, Upcycling, Carbon footprint

*E-mail: kantika.jan@rmutr.ac.th

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาด้านสถาปัตยกรรมและการออกแบบ เป็นหนึ่งในภาคส่วนที่มีการใช้ทรัพยากรและสร้างขยะจากกระบวนการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะวัสดุที่ใช้ในการทำหุ่นจำลองแบบจำลอง และโครงงานออกแบบต่าง ๆ (Cohen et al., 2022) ในแต่ละปีการศึกษา นักศึกษาสถาปัตยกรรมและการออกแบบหนึ่งคนสร้างขยะจากการทำงานออกแบบโดยเฉลี่ย 32.4 กิโลกรัม ซึ่งหากคิดเป็นคาร์บอนฟุตพริ้นท์แล้วสูงถึง 154 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี นอกจากนี้ งานวิจัยของ Littman (2023) ยังชี้ให้เห็นว่า ร้อยละ 35 ของวัสดุที่ใช้ในงานหุ่นจำลองและแบบจำลองในโรงเรียนสถาปัตยกรรมกลายเป็นเศษวัสดุเหลือทิ้งที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้หากมีระบบการจัดการที่เหมาะสม

การพัฒนาระบบการจัดการขยะและวัสดุเหลือใช้จากการเรียน การสอน ไม่เพียงแต่ช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและคาร์บอนฟุตพริ้นท์เท่านั้น แต่ยังเป็นการสร้างโอกาสในการพัฒนาการเรียนการสอนและการวิจัยด้านการออกแบบอย่างยั่งยืน สร้างจิตสำนึกและพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้กับนักศึกษาและบุคลากร รวมถึงลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อวัสดุใหม่ (O'Connor & Hawkes, 2021)

ในบริบทของประเทศไทย คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบในสถาบันการศึกษาต่าง ๆ กำลังตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวมากขึ้น แต่ยังขาดระบบการจัดการขยะและวัสดุเหลือใช้ที่มีประสิทธิภาพและเป็นระบบ (Tantanatewin & Inkarojrit, 2023) จากการสำรวจความต้องการของประชาคมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ร้อยละ 74.9 ต้องการให้มีการจัดทำระบบการจัดการขยะและวัสดุเหลือใช้จากงานออกแบบ และร้อยละ 60 สนใจเข้าร่วมกิจกรรมการลดของเสียและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์มาก สะท้อนให้เห็นถึงความตระหนักและความต้องการในการจัดการปัญหาดังกล่าวอย่างเป็นรูปธรรม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปริมาณ ประเภท และแหล่งที่มาของขยะและวัสดุเหลือใช้จากงานออกแบบในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ รวมถึงวิเคราะห์แนวทางการจัดการที่เหมาะสม
2. เพื่อพัฒนาและนำเสนอระบบการจัดการขยะและวัสดุเหลือใช้แบบบูรณาการสำหรับคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
3. เพื่อวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ ผลตอบแทนทางสังคม และระบุปัจจัยแห่งความสำเร็จในการพัฒนาระบบ

กรอบแนวคิด

การวิจัยนี้ได้บูรณาการแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) แนวคิดการออกแบบอย่างยั่งยืน (Sustainable Design) และแนวคิดการจัดการวัสดุเหลือใช้แบบบูรณาการ (Integrated Material Management) เข้าด้วยกัน ประกอบด้วย 3 มิติหลัก ได้แก่ มิติกายภาพ (Physical Dimension) มิติดิจิทัล (Digital Dimension) และมิติสังคมและการศึกษา (Socio-Educational Dimension) โดยมีองค์ประกอบหลัก 4 ด้าน ได้แก่

1. ระบบการจัดการวัสดุเชิงกายภาพ (Physical Material Management System) ประกอบด้วยระบบการคัดแยก การจัดเก็บ และการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่
2. แพลตฟอร์มดิจิทัลสนับสนุน (Supporting Digital Platform) ครอบคลุมระบบฐานข้อมูลวัสดุ การแลกเปลี่ยนวัสดุ และระบบติดตามและประเมินผล

3. กิจกรรมส่งเสริมการใช้ซ้ำและการลดของเสียและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์มาก (Reuse and Upcycling Activities) เน้นการพัฒนาทักษะและความคิดสร้างสรรค์ในการนำวัสดุเหลือใช้มาสร้างมูลค่าเพิ่ม

4. ระบบเครือข่ายความร่วมมือ (Collaboration Network System) เป็นการสร้างความร่วมมือกับชุมชนและภาคอุตสาหกรรมในการบริจาค แลกเปลี่ยน และใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้ร่วมกัน

การดำเนินงานวิจัย

การวิจัยนี้ใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method Research) ที่บูรณาการวิธีการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยมีขั้นตอนการวิจัยดังนี้

1. การสำรวจสถานการณ์ปัจจุบัน

- การสำรวจปริมาณและประเภทของขยะและวัสดุเหลือใช้ เก็บข้อมูลจากห้องเรียน ถึงขยะและพื้นที่ทิ้งขยะในคณะฯ เป็นเวลา 4 สัปดาห์ ในช่วงที่มีการส่งงานและช่วงปกติ
- การสำรวจแหล่งที่มาของวัสดุเหลือใช้ โดยทำการสำรวจและวิเคราะห์แหล่งที่มาของวัสดุเหลือใช้ทั้งจากการเรียนการสอน การทำโครงการ และกิจกรรมอื่น ๆ ในคณะ
- การวิเคราะห์คาร์บอนฟุตพริ้นท์ ด้วยการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของวัสดุเหลือใช้แต่ละประเภทโดยใช้วิธีการประเมินวัฏจักรชีวิต (Life Cycle Assessment)

2. การศึกษาความต้องการและความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

- การสำรวจความคิดเห็นด้วยแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรในคณะฯ จำนวน 395 คน
- การสัมภาษณ์เชิงลึก สัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก ได้แก่ ผู้บริหารคณะ อาจารย์ผู้สอนวิชาออกแบบ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ และตัวแทนนักศึกษา จำนวน 25 คน
- การประชุมกลุ่มย่อย มีการจัดการประชุมกลุ่มย่อย 3 ครั้ง เพื่อระดมความคิดเห็นและแนวทางการพัฒนาระบบ

3. การวิเคราะห์กรณีศึกษาและแนวปฏิบัติที่ดี

วิเคราะห์กรณีศึกษาและแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการขยะและวัสดุเหลือใช้จากสถาบันการศึกษาด้านสถาปัตยกรรมและการออกแบบทั้งในประเทศและต่างประเทศ

4. การออกแบบและพัฒนาระบบ

ออกแบบและพัฒนาระบบการจัดการขยะและวัสดุเหลือใช้แบบบูรณาการ โดยใช้กระบวนการออกแบบที่เน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง (User-Centered Design)

5. การทดลองใช้และประเมินผล

ทดลองนำระบบต้นแบบไปใช้ในส่วนหนึ่งของคณะฯ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ และทำการประเมินผลทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

6. การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์

วิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของระบบที่พัฒนาขึ้น โดยใช้เครื่องมือวิเคราะห์ทางการเงินและเศรษฐศาสตร์ ได้แก่ การวิเคราะห์ต้นทุน ผลตอบแทน (Cost Benefit Analysis) การคำนวณระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value) อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return) และผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (Social Return on Investment)

ผลการวิจัย

1. สถานการณ์ขยะและวัสดุเหลือใช้ในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

1.1 ปริมาณและประเภทของขยะและวัสดุเหลือใช้

จากการสำรวจพบว่า คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ มีขยะและวัสดุเหลือใช้จากงานออกแบบโดยเฉลี่ย 185 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ หรือประมาณ 7.4 ตันต่อปีการศึกษา ภาพที่ 1 และตารางที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงขยะและวัสดุเหลือใช้จากงานออกแบบ

ตารางที่ 1 ปริมาณและประเภทของขยะและวัสดุเหลือใช้จากงานออกแบบ

ประเภทวัสดุ	ปริมาณเฉลี่ย (กก./สัปดาห์)	สัดส่วน (%)	ศักยภาพในการนำ กลับมาใช้ใหม่ (%)
วัสดุแผ่น (กระดาษ กระดาษแข็ง ไม้อัด อะคริลิก โฟม)	76.3	41.2	65.8
วัสดุเส้น (ไม้ พลาสติก โลหะ)	42.7	23.1	78.2
วัสดุหล่อและขึ้นรูป (ปูนปลาสเตอร์ ดินเหนียว เรซิน)	31.5	17.0	32.5
วัสดุตกแต่ง (สี กาว วัสดุจำลองพื้นผิว)	17.8	9.6	12.3
สิ่งพิมพ์ (แบบพิมพ์ ฟลิตเตอร์)	16.7	9.0	85.4
รวม	185.0	100.0	58.6

จากตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่า วัสดุแผ่นเป็นประเภทของขยะและวัสดุเหลือใช้ที่มีปริมาณมากที่สุด (41.2%) รองลงมาคือวัสดุเส้น (23.1%) และวัสดุหล่อและขึ้นรูป (17.0%) ตามลำดับ โดยเฉลี่ยแล้ว วัสดุเหลือใช้ร้อยละ 58.6 มีศักยภาพในการนำกลับมาใช้ใหม่ได้ หากมีระบบการจัดการที่เหมาะสม

1.2 แหล่งที่มาของขยะและวัสดุเหลือใช้

การวิเคราะห์แหล่งที่มาของขยะและวัสดุเหลือใช้พบว่า กิจกรรมการเรียนการสอนและการทำโครงการเป็นแหล่งที่มาหลักของวัสดุเหลือใช้ โดยแหล่งที่มาหลักได้แก่ วิชาออกแบบสถาปัตยกรรม (28.4%), วิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ (21.0%), วิชาออกแบบภายใน (19.0%) และโครงการวิทยานิพนธ์ (17.0%)

1.3 การวิเคราะห์คาร์บอนฟุตพริ้นท์ของวัสดุเหลือใช้

การวิเคราะห์คาร์บอนฟุตพริ้นท์พบว่า วัสดุแผ่นมีสัดส่วนคาร์บอนฟุตพริ้นท์สูงที่สุด (36.7%) รองลงมาคือวัสดุเส้น (26.2%) และวัสดุหล่อและขึ้นรูป (21.0%) ในภาพรวม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และ

การออกแบบมีการปล่อยคาร์บอนฟุตพริ้นท์จากวัสดุเหลือใช้ประมาณ 30.5 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี

2. ความต้องการและความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผลการสำรวจความคิดเห็นพบว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความต้องการสูงสุดในการพัฒนาระบบคัดแยกและจัดเก็บวัสดุที่มีประสิทธิภาพ (90.1%) รองลงมาคือการบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอน (79.0%) ธนาคารวัสดุเพื่อการออกแบบ (74.9%) และกิจกรรมส่งเสริมการ Upcycling (72.7%)

3. ระบบการจัดการขยะและวัสดุเหลือใช้แบบบูรณาการที่พัฒนาขึ้น

จากผลการวิจัยทั้งหมด ผู้วิจัยได้พัฒนาระบบการจัดการขยะและวัสดุเหลือใช้แบบบูรณาการสำหรับคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 องค์ประกอบของระบบการจัดการขยะและวัสดุเหลือใช้แบบบูรณาการ

องค์ประกอบ	รายละเอียด	ทรัพยากรที่ต้องการ	ผลลัพธ์ที่ได้
1. ระบบคัดแยกและจัดเก็บวัสดุที่มีประสิทธิภาพ	- จุดคัดแยกและจัดเก็บวัสดุตามประเภท - ระบบลงทะเบียนและติดตามวัสดุ - แนวทางการคัดกรองคุณภาพวัสดุ - ระบบการจัดการคลังวัสดุ	- พื้นที่จัดเก็บ 50 ตร.ม. - ชุดภาชนะจัดเก็บตามประเภทวัสดุ - ระบบลงทะเบียนดิจิทัล - บุคลากรดูแลระบบ 1 คน	- ลดการทิ้งวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ 75% - เพิ่มประสิทธิภาพการจัดเก็บและค้นหาวัสดุ - ลดเวลาในการจัดหาวัสดุสำหรับนักศึกษา
2. โปรแกรมส่งเสริมการลดของเสียและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์	- Workshop การลดของเสียและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ - การประกวดงานออกแบบจากวัสดุเหลือใช้ - การจัดแสดงผลงาน การลดของเสียและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ - การพัฒนาแนวทางและคู่มือการลดของเสียและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์	- พื้นที่จัดกิจกรรม Workshop - อุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับการลดของเสียและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ - งบประมาณจัดกิจกรรม 100,000 บาทต่อปี - ผู้เชี่ยวชาญด้านการลดของเสียและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์	- จัดกิจกรรม Workshop จำนวน 2 ครั้งต่อปี - มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมอย่างน้อย 200 คนต่อครั้ง - พัฒนาลงานการลดของเสียและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ จำนวน 50 ชิ้นต่อปี
3. เครือข่ายความร่วมมือกับชุมชนและภาคอุตสาหกรรม	- ความร่วมมือกับชุมชนในการนำวัสดุเหลือใช้ไปใช้ประโยชน์ - ความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมในการบริจาควัสดุเหลือใช้ - โครงการวิจัยและพัฒนา ร่วมกัน - โครงการบริการวิชาการด้านการจัดการวัสดุเหลือใช้	- เครือข่ายความร่วมมือกับชุมชน - เครือข่ายความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม - งบประมาณสำหรับโครงการความร่วมมือ 150,000 บาทต่อปี	- จัดกิจกรรมความร่วมมือกับชุมชน 2 ครั้งต่อปี - ได้รับการบริจาควัสดุจากภาคอุตสาหกรรม 500 กิโลกรัมต่อปี - พัฒนาโครงการวิจัย ร่วมกัน 1 โครงการต่อปี

4. ระบบการจัดการขยะและวัสดุเหลือใช้แบบบูรณาการที่พัฒนาขึ้น

ตารางที่ 2 แสดงองค์ประกอบทั้ง 3 ด้านของระบบการจัดการขยะและวัสดุเหลือใช้แบบบูรณาการ พร้อมทั้งรายละเอียด ทรัพยากรที่ต้องการ และผลลัพธ์ที่คาดหวัง ซึ่งแต่ละองค์ประกอบมีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกัน โดยระบบคัดแยกและจัดเก็บวัสดุเป็นพื้นฐานสำคัญที่ช่วยให้วัสดุเหลือใช้ถูกคัดแยกและจัดเก็บอย่างเป็นระบบ โปรแกรมส่งเสริมการลดของเสียและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ (Upcycling) มุ่งเน้นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับวัสดุเหลือใช้ผ่านความคิดสร้างสรรค์ และเครือข่ายความร่วมมือกับชุมชนและภาคอุตสาหกรรมช่วยขยายขอบเขตของการจัดการวัสดุเหลือใช้ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

5. ผลการทดลองนำระบบต้นแบบไปใช้

ผู้วิจัยได้ทดลองนำระบบคัดแยกและจัดเก็บวัสดุ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบเป็นเวลา 8 สัปดาห์ โดยมีผลการทดลองดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการทดลองนำระบบต้นแบบไปใช้พร้อมการทดสอบทางสถิติ

องค์ประกอบที่ทดลอง	ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	การเปลี่ยนแปลง (%)	Statistical Test	p-value	Effect Size (Cohen's d)	นัยสำคัญ
ระบบคัดแยกและจัดเก็บวัสดุ	ปริมาณวัสดุที่ถูกคัดแยกและจัดเก็บ (กิโลกรัมต่อสัปดาห์)	22.5 ± 3.2	78.3 ± 8.7	+248.0	Paired t-test	< 0.001***	3.24 (Large)	มีนัยสำคัญ
	ร้อยละของวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	20.3 ± 4.1	62.7 ± 7.3	+208.9	Paired t-test	< 0.001***	2.89 (Large)	มีนัยสำคัญ
	ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน (คะแนนเฉลี่ย 1-5)	2.8 ± 0.6	4.3 ± 0.4	+53.6	Wilcoxon signed-rank	0.002**	1.85 (Large)	มีนัยสำคัญ
กิจกรรม Workshop การลดของเสียและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์	จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม (คน)	0	68 ± 12.4	-	-	-	-	N/A
	จำนวนผลงาน Upcycling ที่พัฒนาขึ้น (ชิ้น)	0	24 ± 4.8	-	-	-	-	N/A
	ความพึงพอใจต่อกิจกรรม (คะแนนเฉลี่ย 1-5)	-	4.6 ± 0.3	-	One-sample t-test ¹	< 0.001***	2.67 (Large)	สูงกว่าระดับปานกลาง

ตารางที่ 3 (ต่อ) ผลการทดลองนำระบบต้นแบบไปใช้พร้อมการทดสอบทางสถิติ

องค์ประกอบ ที่ทดลอง	ตัวชี้วัดผลการ ดำเนินงาน	ก่อน ทดลอง	หลัง ทดลอง	การ เปลี่ยนแปลง (%)	Statistical Test	p-value	Effect Size (Cohen's d)	นัยสำคัญ
ภาพรวม ของระบบ ต้นแบบ	ปริมาณขยะที่ ลดลง (กิโลกรัมต่อ สัปดาห์)	0	62.8 ± 9.1	-	One- sample t- test ²	< 0.001***	6.90 (Very Large)	มี นัยสำคัญ
	การประหยัด ค่าใช้จ่ายใน การซื้อวัสดุ ใหม่ (บาทต่อ เดือน)	0	32,570 ± 4,230	-	One- sample t- test ²	< 0.001***	7.70 (Very Large)	มี นัยสำคัญ
	การลด คาร์บอนฟุตพ ร้นท์ (กิโลกรัม CO ₂ e ต่อ เดือน)	0	862 ± 118	-	One- sample t- test ²	< 0.001***	7.31 (Very Large)	มี นัยสำคัญ

หมายเหตุ: - *** p < 0.001, ** p < 0.01, * p < 0.05

- ¹ ทดสอบกับค่า 3.0 (ระดับปานกลาง)

- ² ทดสอบกับค่า 0 (ไม่มีการเปลี่ยนแปลง)

- Effect Size: 0.2 = เล็ก, 0.5 = ปานกลาง, 0.8 = ใหญ่, > 1.2 = ใหญ่มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลกระทบโดยรวมของระบบต้นแบบ สามารถลดปริมาณขยะได้ 62.8 ± 9.1 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ (p < 0.001, Cohen's d = 6.90) ซึ่งถือเป็น Effect Size ระดับใหญ่มาก แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของระบบในการลดขยะอย่างชัดเจน ด้านประโยชน์ทางเศรษฐกิจ ระบบสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายในการซื้อวัสดุใหม่ได้ 32,570 ± 4,230 บาทต่อเดือน (p < 0.001, Cohen's d = 7.70) ซึ่งเป็นจำนวนเงินที่มีนัยสำคัญทางเศรษฐกิจ ด้านสิ่งแวดล้อม ระบบช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ได้ 862 ± 118 กิโลกรัม CO₂e ต่อเดือน (p < 0.001, Cohen's d = 7.31) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ

6. การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของระบบ

การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์เป็นปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจลงทุนและดำเนินการระบบการจัดการขยะและวัสดุเหลือใช้ในระยะยาว ผลการวิเคราะห์ต้นทุน-ผลตอบแทน (Cost-benefit analysis) ของระบบที่พัฒนาขึ้นแสดงให้เห็นถึงตัวชี้วัดทางการเงินที่สำคัญดังนี้

6.1 ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) เท่ากับ 3.26 ปี

การลงทุนในระบบจะสามารถคืนทุนได้ภายในไตรมาสที่ 2 ของปีที่ 4

6.2 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value, NPV) เท่ากับ 1,125,764 บาท

คำนวณที่อัตราคิดลด (Discount Rate) 5% ต่อปี NPV เป็นบวกแสดงว่าโครงการมีความคุ้มค่าในการลงทุน

6.3 อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return, IRR) เท่ากับ 24.76%

IRR สูงกว่าต้นทุนของเงินทุน (Cost of Capital) ที่ประมาณ 5-7% แสดงให้เห็นถึงความคุ้มค่าของโครงการ

6.4 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio, BCR) เท่ากับ 1.32

BCR มากกว่า 1 แสดงว่าผลตอบแทนสูงกว่าต้นทุน

นอกจากนี้ การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (Social Return on Investment, SROI) พบว่า ทุก 1 บาทที่ลงทุนในเรื่องของการสร้างผลตอบแทนทางสังคมและสิ่งแวดล้อมคิดเป็นมูลค่า 2.8 บาท

7. ปัจจัยแห่งความสำเร็จและความท้าทาย

การวิเคราะห์ผลการวิจัยและการทดลองระบบต้นแบบ จากการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ 21 คน (อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม 8 คน นักวิชาการด้านความยั่งยืน 7 คน และผู้บริหารสถาบันการศึกษา 6 คน) ใช้แบบสอบถาม Delphi Technique 3 รอบ มาตรวัด Likert Scale 5 ระดับ (Kendall's W = 0.847, $p < 0.001$; Cronbach's Alpha = 0.923) ทำให้สามารถระบุปัจจัยแห่งความสำเร็จและความท้าทายในการพัฒนาระบบการจัดการขยะและวัสดุเหลือใช้ได้ตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ปัจจัยแห่งความสำเร็จและความท้าทายในการพัฒนาระบบการจัดการขยะและวัสดุเหลือใช้

ลำดับ	ปัจจัยแห่งความสำเร็จ	ค่าเฉลี่ย ± SD	ระดับ ความสำคัญ	ความท้าทาย	ค่าเฉลี่ย ± SD	ระดับ ความยาก
1	การสร้างความตระหนักและการมีส่วนร่วม	4.8 ± 0.3	สูงมาก	การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและทัศนคติของผู้ใช้	4.5 ± 0.4	ยากมาก
2	การออกแบบระบบที่ใช้ งานง่ายและสะดวก	4.7 ± 0.4	สูงมาก	การรักษาความยั่งยืนของระบบในระยะยาว	4.4 ± 0.5	ยากมาก
3	การบูรณาการเข้ากับหลักสูตรและการเรียนการสอน	4.6 ± 0.3	สูงมาก	การจัดสรรทรัพยากรและงบประมาณอย่างเพียงพอ	4.3 ± 0.6	ยาก
4	การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง	4.5 ± 0.4	สูง	ข้อจำกัดด้านพื้นที่และโครงสร้างพื้นฐาน	4.2 ± 0.5	ยาก
5	การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและทัศนคติของผู้ใช้	4.5 ± 0.5	สูง	-	-	-

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาระบบการจัดการขยะและวัสดุเหลือใช้ คือ การสร้างความตระหนักและการมีส่วนร่วม (4.8 ± 0.3) รองลงมาคือ การออกแบบระบบที่ใช้งานง่ายและสะดวก (4.7 ± 0.4) และการบูรณาการเข้ากับหลักสูตรและการเรียนการสอน (4.6 ± 0.3) ตามลำดับ ทั้งสามปัจจัยนี้อยู่ในระดับความสำคัญสูงมาก โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำ แสดงถึงฉันทามติที่สูงของผู้เชี่ยวชาญ ส่วนปัจจัยที่มีความสำคัญในระดับสูง ได้แก่ การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง (4.5 ± 0.4) และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและทัศนคติของผู้ใช้ (4.5 ± 0.5)

ด้านความท้าทายในการพัฒนาระบบ พบว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและทัศนคติของผู้ใช้เป็นความท้าทายที่ยากที่สุด (4.5 ± 0.4) ซึ่งน่าสนใจว่าปัจจัยนี้ปรากฏทั้งในด้านความสำเร็จและความท้าทายแสดงให้เห็นถึงความซับซ้อนและความสำคัญสูงของประเด็นนี้ รองลงมาคือ การรักษาความยั่งยืนของระบบในระยะยาว (4.4 ± 0.5) การจัดสรรทรัพยากรและงบประมาณอย่างเพียงพอ (4.3 ± 0.6) และข้อจำกัดด้านพื้นที่และโครงสร้างพื้นฐาน (4.2 ± 0.5) ตามลำดับ

การวิเคราะห์ด้วย Delphi Technique 3 รอบ พบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันสูง (Kendall's W = 0.847, $p < 0.001$) และแบบสอบถามมีความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha = 0.923) ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า การพัฒนาระบบการจัดการขยะและวัสดุเหลือใช้ที่ประสบความสำเร็จจำเป็นต้องเน้นการสร้างความร่วมมือและการมีส่วนร่วมเป็นอันดับแรก ควบคู่กับการออกแบบระบบที่เป็นมิตรกับผู้ใช้ และการบูรณาการเข้ากับกระบวนการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและทัศนคติของผู้ใช้ ซึ่งเป็นทั้งปัจจัยแห่งความสำเร็จและความท้าทายหลักในเวลาเดียวกัน

สรุปและอภิปรายผล

สถานการณ์ขยะและวัสดุเหลือใช้ในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบที่พบว่ามีปริมาณประมาณ 7.4 ตันต่อปีการศึกษา สอดคล้องกับการศึกษาของ Chaisuparasmikul (2023) ที่พบว่าคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีขยะจากการเรียนการสอนประมาณ 7.5 ตันต่อปี แสดงให้เห็นว่าสถาบันการศึกษาด้านสถาปัตยกรรมและการออกแบบในประเทศไทยมีลักษณะการสร้างขยะที่คล้ายคลึงกัน

อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยพบว่าวัสดุเหลือใช้ที่มีศักยภาพในการนำกลับมาใช้ใหม่ได้ในกรณีของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ (ร้อยละ 58.6) สูงกว่าที่พบในการศึกษาของ Chaisuparasmikul (2023) (ร้อยละ 45) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากความแตกต่างในหลักสูตรและรูปแบบการเรียนการสอน โดยเฉพาะสัดส่วนของวิชาที่เน้นการปฏิบัติการและการสร้างหุ่นจำลอง

การวิเคราะห์คาร์บอนฟุตพริ้นท์ของวัสดุเหลือใช้ที่พบว่ามีคาร์บอนฟุตพริ้นท์ประมาณ 30.5 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี สอดคล้องกับการศึกษาของ Cohen และคณะ (2022) ที่ชี้ให้เห็นว่าการศึกษาด้านสถาปัตยกรรมและการออกแบบมีส่วนสำคัญในการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การลดการปล่อยคาร์บอนฟุตพริ้นท์จากวัสดุเหลือใช้จึงเป็นโอกาสสำคัญในการมีส่วนร่วมต่อเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย

ระบบการจัดการขยะและวัสดุเหลือใช้แบบบูรณาการที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก สอดคล้องกับกรอบแนวคิดที่เสนอโดย Kim และ Lee (2023) ที่ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ (1) โครงสร้างพื้นฐานและการจัดการ (2) เทคโนโลยีและระบบสารสนเทศ (3) การมีส่วนร่วมและเครือข่าย และ (4) การเรียนรู้และนวัตกรรม

ผลการทดลองนำระบบต้นแบบไปใช้ที่พบว่าการคัดแยกและจัดเก็บวัสดุเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (+ 248.0%) แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของระบบในการลดขยะและส่งเสริมการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ สอดคล้องกับการศึกษาของ O'Connor และ Hawkes (2021) ที่พบว่าการพัฒนาระบบการจัดการวัสดุเหลือใช้ที่มีประสิทธิภาพสามารถลดขยะและส่งเสริมการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ได้อย่างมีนัยสำคัญ

การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ที่แสดงให้เห็นว่าระบบมีระยะเวลาคืนทุน 3.26 ปี และ IRR 24.76% สะท้อนให้เห็นว่าการลงทุนในระบบการจัดการขยะและวัสดุเหลือใช้ไม่เพียงแต่เป็นการลงทุนเพื่อสิ่งแวดล้อมเท่านั้น แต่ยังเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ในระยะยาว การวิเคราะห์ SROI ที่แสดงให้เห็นว่าทุก 1 บาทที่ลงทุนในระบบสร้างผลตอบแทนทางสังคมและสิ่งแวดล้อมคิดเป็นมูลค่า 2.8 บาท ยิ่งตอกย้ำความคุ้มค่าของการลงทุนในระบบดังกล่าว

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรมีการพัฒนากระบวนการอย่างเป็นขั้นตอน โดยเริ่มจากการจัดระบบคัดแยกและจัดเก็บวัสดุ และขยายไปสู่องค์ประกอบอื่น ๆ ตามลำดับ
2. ควรมีการบูรณาการระบบการจัดการขยะและวัสดุเหลือใช้เข้ากับการเรียนการสอน โดยการส่งชิ้นงานต่อให้รุ่นน้อง เพื่อเก็บวัสดุที่สามารถใช้ต่อไปได้ในปีถัดไป
3. การพัฒนาระบบดิจิทัลสนับสนุน ควรพัฒนาระบบดิจิทัลที่สนับสนุนการจัดการขยะและวัสดุเหลือใช้ เช่น แอปพลิเคชันสำหรับการลงทะเบียนและแลกเปลี่ยนวัสดุ ฐานข้อมูลวัสดุเพื่อการออกแบบ และระบบติดตามและประเมินผล

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาผลกระทบระยะยาวของระบบการจัดการขยะและวัสดุเหลือใช้ต่อพฤติกรรมและทัศนคติของนักศึกษาและบุคลากร
2. การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับการจัดการขยะและวัสดุเหลือใช้ในสถาบันการศึกษา เพื่อส่งต่อ หรือขยายผลระบบการจัดการขยะและวัสดุเหลือใช้ไปสู่ระดับมหาวิทยาลัยและชุมชน
3. ควรศึกษาถึงผลจากการดำเนินงานที่ส่งผลกับจากเก็บขยะจากภายนอก เช่น รถเก็บขยะของเทศบาล

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุน งบประมาณรายได้ จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ผู้วิจัยขอขอบคุณคณะผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากร และนักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการวิจัย รวมถึงผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- Chaisupa rasmikul, P. (2023). Material Waste Management in Chulalongkorn University's Faculty of Architecture: A Case Study. Built Environment Research, 11(1), 72-85.
- Cohen, L., Martinez, R., & Thompson, D. (2022). Material Waste in Architectural Education: Quantifying Resources and Carbon Footprint. Journal of Architectural Education, 76(1), 45-58. <https://www.tandfonline.com/journals/rjae20>
- Kim, J., & Lee, S. (2023). Conceptual Framework for Integrated Material Management in Educational Institutions. Journal of Cleaner Production, 382, 125302. <https://www.journals.elsevier.com/journal-of-cleaner-production>
- Littman, J. A. (2023). Waste Minimization Strategies in Design Schools: A Global Perspective. Sustainable Design Education, 12(3), 302-318.
- O'Connor, F., & Hawkes, D. (2021). Circular Economy in Architectural Education: From Theory to Practice. Journal of Cleaner Production, 352, 128314.

Tantana tewin, W., & Inkarojrit, V. (2023). Sustainable Design Education in Thailand: Challenges and Opportunities. AEJ: Architecture Education Journal International, 7(1), 25-42.

การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก โดยใช้แนวคิด Soft Power เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสัญญา พื้นที่จังหวัดริมฝั่งน้ำเจ้าพระยา กรณีศึกษา : จังหวัดอ่างทอง

อนุชา กลมเกลี้ยง¹, กรกฎ ศิริสวัสดิ์², และ ฤทธิรัตน์ ดารารัตน์^{1*}

¹ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

² คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

รับบทความ : 7 พฤษภาคม 2568

แก้ไขบทความ : 9 มิถุนายน 2568

ตอบรับบทความ : 17 มิถุนายน 2568

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสัญญาณทางวัฒนธรรมในจังหวัดอ่างทอง และนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกเชิงสัญญา โดยใช้แนวคิด Soft Power เพื่อส่งเสริมอัตลักษณ์ท้องถิ่นและสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ วัตถุประสงค์หลักของงานวิจัย ได้แก่ การศึกษาสัญญาณสำคัญของจังหวัดอ่างทอง การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สะท้อนอัตลักษณ์ด้วยเทคนิคการออกแบบร่วมสมัย และการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้กระบวนการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ผู้ประกอบการชุมชน และนักท่องเที่ยว รวมจำนวน 115 คน ผลการวิจัยพบว่า สัญญาณสำคัญของจังหวัด ได้แก่ ลายจักสาน ดอกบัว ตุ๊กตาชาววัง และสถาปัตยกรรมศาสนา ซึ่งสื่อถึงภูมิปัญญา ความเชื่อ และความสงบทางจิตวิญญาณ ผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่พัฒนาขึ้นมี 3 ประเภท ได้แก่ โคมไฟลายจักสานติดผนัง ชุดถ้วยน้ำลายดอกบัว และ Art Toy ตุ๊กตาเด็กไทยร่วมสมัย ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ พบว่าผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุดในการสื่อสารสัญญาณและความสวยงาม ด้านผู้ผลิตและผู้ประกอบการให้ค่าความเหมาะสมในด้านความสะดวกในการผลิตซ้ำ และวัสดุในท้องถิ่น สำหรับกลุ่มผู้บริโภคพบว่าความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะความต้องการซื้อซ้ำ และความเหมาะสมกับราคา งานวิจัยชี้ให้เห็นว่าแนวคิด Soft Power ร่วมกับการออกแบบเชิงสัญญานสามารถส่งเสริมอัตลักษณ์ท้องถิ่นให้โดดเด่นในบริบทเศรษฐกิจสร้างสรรค์อย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: การออกแบบผลิตภัณฑ์, สัญญาณวิทยา, Soft Power, อัตลักษณ์ท้องถิ่น, ของที่ระลึก, จังหวัดอ่างทอง

*อีเมล: rittirat.d@mail.rmutk.ac.th (ผู้ประพันธ์บรรณกิจ)

The Design of Semiotics Souvenir Products Using Soft Power Concept Promote Tourism in Chao Phraya Riverside Provinces: A Case Study of Ang Thong Province

Anucha Klomklaeng¹, Korakot Srisawad², and Rittirat Dararat^{1*}

¹ Faculty of Liberal Arts Rajamangala University of Technology Krungthep

² Science and Technology Rajamangala University of Technology Krungthep

Received: May 7, 2025

Revised: June 9, 2025

Accepted: June 17, 2025

Abstract

This research is a Research and Development (R&D) study aimed at exploring the cultural semiotics of Ang Thong Province and applying them in the design of symbolic tourism souvenirs using the concept of Soft Power to promote local identity and generate economic value. The main objectives of the study were to analyze key cultural symbols, design contemporary souvenir products that reflect local identity, and assess consumer satisfaction. The research employed a mixed-methods approach, integrating both qualitative and quantitative techniques. The sample group included design experts, local entrepreneurs, and tourists, totaling 115 participants. The findings revealed that prominent cultural symbols of Ang Thong include basketry patterns, lotus flowers, traditional Thai dolls, and religious architecture—all of which convey local wisdom, spiritual belief, and peacefulness. Three souvenir prototypes were developed: a wall lamp featuring basketry patterns, a lotus-themed ceramic drinking cup set, and a modernized Thai-style Art Toy doll. Evaluation by design and tourism experts showed high levels of appropriateness, particularly in the aspect of symbolic communication and aesthetics. Local producers and entrepreneurs rated production feasibility highly, especially in terms of replicability and availability of local materials. Consumers expressed high levels of satisfaction, particularly in their willingness to repurchase and perceived value for price. The study demonstrates that applying Soft Power and semiotic-based design can effectively promote local identity and support sustainable development in the creative economy.

Keywords: Product Design, Semiotics, Soft Power, Cultural Identity, Souvenirs, Ang Thong Province

*E-mail: rittirat.d@mail.rmutk.ac.th (Corresponding Author)

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเป็นรูปแบบการท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยมและมีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีมรดกทางวัฒนธรรมที่โดดเด่น (วีรพงษ์ พลนิกรกิจ, 2023) ในยุคปัจจุบัน การใช้พลังอำนาจละมุน (Soft Power) ผ่านการส่งเสริมวัฒนธรรม ศิลปะ และการออกแบบได้กลายเป็นกลยุทธ์สำคัญในการสร้างภาพลักษณ์และเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับประเทศและท้องถิ่นต่างๆ ทั่วโลก (Nye, 2021) จังหวัดอ่างทองเป็นหนึ่งในจังหวัดริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาที่มีประวัติศาสตร์อันยาวนานและมีมรดกทางวัฒนธรรมที่ทรงคุณค่า ทั้งในด้านศิลปหัตถกรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น วิถีชีวิตริมน้ำ และแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมที่หลากหลาย (นิจันท์ สุเพ็งคำ และคณะ, 2021) อย่างไรก็ตาม พบว่า การนำเสนออัตลักษณ์ของจังหวัดอ่างทองผ่านผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกยังขาดความชัดเจน และไม่สามารถสื่อถึงคุณค่าทางวัฒนธรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการท่องเที่ยว เนื่องจากเป็นสิ่งที่นักท่องเที่ยวมักซื้อกลับไปเพื่อเป็นที่ระลึกหรือมอบเป็นของขวัญแก่ผู้อื่น ซึ่งนอกจากจะสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจแล้ว ยังเป็นสื่อที่ช่วยส่งเสริมการรับรู้และประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวได้อีกด้วย (ศักดิ์ชัย เกียรติดิณาคินทร์, 2022) การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกที่สามารถสื่อถึงอัตลักษณ์และสัญลักษณ์ของพื้นที่ได้อย่างชัดเจนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการส่งเสริมการท่องเที่ยวและการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าท้องถิ่น

แนวคิดเรื่องสัญลักษณ์ (Semiology) ซึ่งเป็นศาสตร์ที่ศึกษาเกี่ยวกับระบบของสัญลักษณ์และความหมาย มีบทบาทสำคัญในการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สื่อความหมายทางวัฒนธรรม (Barthes, 2018) โดยสัญลักษณ์วิทยาช่วยให้สามารถถ่ายทอดความหมายและคุณค่าทางวัฒนธรรมผ่านองค์ประกอบการออกแบบต่าง ๆ เช่น รูปทรง สี ลวดลาย วัสดุ และเทคนิคการผลิต (ณัฐกานต์ พนาลี, 2024) ตามที่ ปรีชา เกาทอง (2021) ได้อธิบายไว้ว่า สัญลักษณ์ทางวัฒนธรรมมีทั้งส่วนที่เป็นรูปสัญลักษณ์ (Signifier) ซึ่งเป็นรูปสัญลักษณ์ที่รับรู้ได้ด้วยประสาทสัมผัส และความหมายสัญลักษณ์ (Signified) ที่เป็นแนวคิด หรือความหมายที่รูปสัญลักษณ์นั้นสื่อถึง

จากการศึกษาก่อนหน้าเรื่อง "การศึกษาสัญลักษณ์และจินตทัศน์เพื่อสร้างสัญลักษณ์และภาพประกอบทางการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมพื้นที่จังหวัดริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา กรณีศึกษา: จังหวัดอ่างทอง" ได้มีการค้นพบและรวบรวมสัญลักษณ์ที่สำคัญของจังหวัดอ่างทอง ที่สามารถนำมาต่อยอดในการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกที่มีอัตลักษณ์และสื่อความหมายทางวัฒนธรรมได้อย่างชัดเจน งานวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นการนำสัญลักษณ์และอัตลักษณ์ของจังหวัดอ่างทองมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกที่มีความร่วมสมัยตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยว และสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าท้องถิ่นได้ (อนุชา กลมเกลี้ยง, 2022)

ชุมชนในจังหวัดอ่างทองมีการผลิตสินค้าหัตถกรรมและผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นที่หลากหลาย เช่น ตุ๊กตาชาววัง เครื่องจักสานผักตบชวา และเครื่องปั้นดินเผาเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น โดย พัทธมน พันธุ์ศรี และคณะ (2020) ได้ชี้ให้เห็นว่าการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนให้มีมูลค่าเพิ่มจำเป็นต้องคำนึงถึงการออกแบบที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดและสามารถสื่อถึงเอกลักษณ์ของท้องถิ่นได้อย่างชัดเจน อย่างไรก็ตาม จากการสำรวจเบื้องต้น พบว่า ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกในจังหวัดอ่างทองยังขาดการออกแบบที่มีความร่วมสมัยและสามารถ

ดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยวกลุ่มใหม่ได้ รวมทั้งยังไม่มีเมื่อนำสัญญาณทางวัฒนธรรมมาประยุกต์ใช้อย่างเป็นระบบ (วิมลศิริ กลิ่นบุบผา, 2022)

หลายประเทศทั่วโลกได้ใช้แนวคิด Soft Power ในการนำทุนทางวัฒนธรรมมาสร้างมูลค่าผ่านการออกแบบผลิตภัณฑ์อย่างเป็นระบบ โดย Iwabuchi (2022) ได้วิเคราะห์ว่า ญี่ปุ่นประสบความสำเร็จในการใช้ประโยชน์จากทุนทางวัฒนธรรมดั้งเดิม เช่น การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ผสมผสานลวดลายและสัญลักษณ์ดั้งเดิมของญี่ปุ่น อาทิ ลายคลื่น เส้นเสี้ยวจันทร์ ดอกซากุระ และอื่น ๆ เข้ากับการออกแบบร่วมสมัย จนกลายเป็นสินค้าที่มี อัตลักษณ์เฉพาะและเป็นที่ต้องการของตลาดโลก เช่นเดียวกับจีนที่ได้ใช้สัญลักษณ์ทางวัฒนธรรม เช่น ลายมังกร ลายเมฆ และตัวอักษรจีนโบราณในการออกแบบผลิตภัณฑ์ร่วมสมัย ส่งผลให้เกิดแบรนด์ที่มีอัตลักษณ์โดดเด่นและเป็นที่ยอมรับในระดับสากล (Zhang & Fung, 2023)

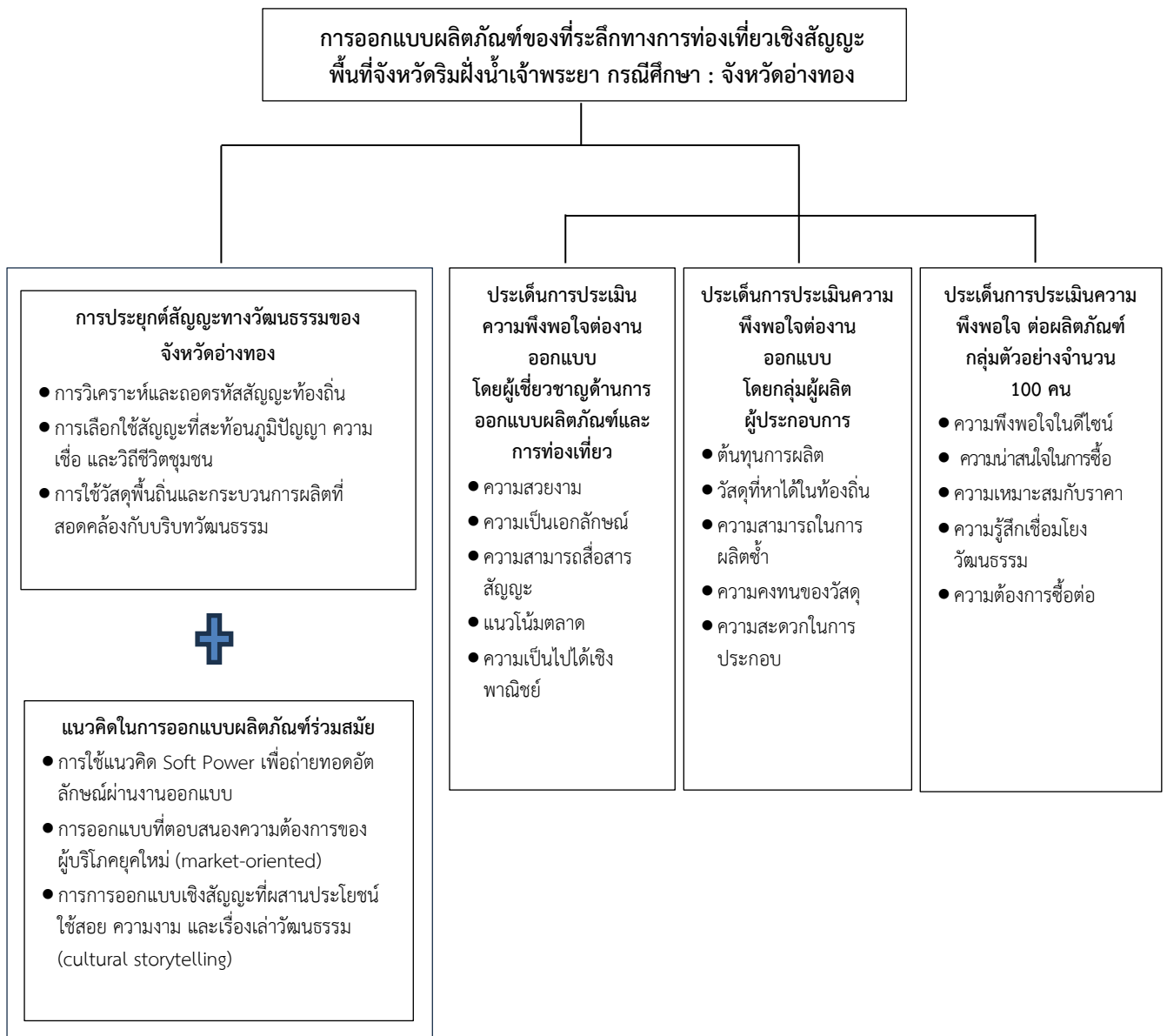
ในทวีปยุโรป ประเทศอิตาลี และเดนมาร์กได้นำเสนอโมเดลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นสู่ตลาดโลก โดยใช้การออกแบบที่สะท้อนความเป็นพื้นที่ (Locality) ผสมผสานกับแนวคิดสมัยใหม่ (Bertoli & Resciniti, 2021) โดย Kälviäinen (2020) ได้เสนอว่า การสร้างความเชื่อมโยงระหว่างผลิตภัณฑ์กับเรื่องราวทางวัฒนธรรม (Cultural Storytelling) ผ่านการออกแบบที่มีเอกลักษณ์ สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มและความประทับใจให้กับนักท่องเที่ยวได้มากกว่าผลิตภัณฑ์ทั่วไป

การวิจัยนี้จึงมุ่งศึกษาแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกทางการท่องเที่ยวเชิงสัญญาณของจังหวัดอ่างทอง โดยนำสัญญาณทางวัฒนธรรมที่สำคัญมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบตามแนวคิด Soft Power เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีความร่วมสมัย มีอัตลักษณ์ที่โดดเด่น และสามารถสื่อถึงคุณค่าทางวัฒนธรรมของจังหวัดอ่างทองได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะนำไปสู่การส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและการสร้างรายได้ให้กับชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืนต่อไป ทั้งนี้ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกโดยใช้แนวคิด Soft Power จะไม่เพียงช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจเท่านั้น แต่ยังช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์และขยายอิทธิพลทางวัฒนธรรมของจังหวัดอ่างทองสู่สายตาสาธารณชนในวงกว้างอีกด้วย (วิริยะ สว่างโชติ, 2023)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์สัญญาณทางวัฒนธรรมที่สำคัญของจังหวัดอ่างทองที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก
2. เพื่อพัฒนาแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกเชิงสัญญาณ โดยใช้แนวคิด Soft Power ในการสร้างอัตลักษณ์ที่โดดเด่นให้กับผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก
3. เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกต้นแบบที่สื่อถึงอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของจังหวัดอ่างทองผ่านการใช้สัญญาณและเทคนิคการออกแบบร่วมสมัย
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่อผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกต้นแบบ

กรอบแนวคิดในการวิจัย (conceptual framework)



การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกทางการท่องเที่ยวเชิงสัญลักษณ์ภายใต้บริบท Soft Power ในโลกยุคใหม่ที่เศรษฐกิจสร้างสรรค์มีบทบาทสำคัญต่อการขับเคลื่อนประเทศ แนวคิดเรื่อง Soft Power ได้รับการยอมรับในฐานะกลไกสำคัญที่ช่วยผลักดันอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมออกสู่เวทีโลกอย่างมีประสิทธิภาพ (Nye, 2021) การใช้พลังดึงดูดผ่านศิลปะ วัฒนธรรม และการออกแบบ ไม่เพียงเสริมสร้างภาพลักษณ์ของประเทศ แต่ยังนำไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มในเชิงเศรษฐกิจและสังคมได้อย่างชัดเจน ในแง่การออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยเฉพาะของที่ระลึก ทำหน้าที่เป็น “สื่อกลาง” แห่งความทรงจำและสัญลักษณ์ของพื้นที่ การถ่ายทอดอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมผ่าน สัญลักษณ์ จึงกลายเป็นประเด็นสำคัญที่นักออกแบบต้องให้ความสนใจอย่างลึกซึ้ง ตามแนวคิดของ Barthes (2018) ที่อธิบายว่า สัญลักษณ์เป็นระบบที่ประกอบด้วย รูปสัญลักษณ์ (signifier) และ ความหมายสัญลักษณ์ (signified) สามารถแปลงสภาพจากนามธรรมทางวัฒนธรรมให้กลายเป็นรูปธรรมทางการออกแบบได้อย่างแยบคาย เช่น การใช้รูปทรง สี หรือวัสดุท้องถิ่นที่สะท้อนจิตวิญญาณของพื้นที่นั้น ๆ

ในประเทศไทย ปรีชา เกาทอง (2021) ได้ขยายแนวคิดนี้โดยชี้ให้เห็นว่า สัญญาในงานออกแบบไทยมีความเป็นพลวัตสูงและสามารถแปลงสภาพจากรูปแบบดั้งเดิมไปสู่รูปแบบร่วมสมัย โดยไม่สูญเสียความหมายดั้งเดิม เช่น การแปรรูป “ลายไทย” ให้กลายเป็นลายเรขาคณิตในแพชั่นร่วมสมัย หรือการใช้วัสดุธรรมชาติอย่างผักตบชวาและป่านศรนารายณ์ในผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ เพื่อคงกลิ่นอายท้องถิ่นไว้ในบริบทโลกาภิวัตน์

เมื่อพิจารณาถึงกรณีศึกษาในต่างประเทศ พบว่า ญี่ปุ่นถือเป็นต้นแบบของการใช้สัญญาวัฒนธรรมอย่างประสบความสำเร็จ โดยเฉพาะการประยุกต์ลวดลายอุคิโยเอะ ดอกซากุระ และคลื่นในทะเล มาเป็นองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ เช่น ผ้าเช็ดหน้า เครื่องครัว และบรรจุภัณฑ์ของฝาก ซึ่งสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจได้อย่างสูง โดยมูลค่าตลาดของสินค้าส่งออกในกลุ่มนี้ในปี 2022 มีมูลค่ากว่า 7.6 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ (METI, 2022; Iwabuchi, 2022)

เช่นเดียวกับ จีน ที่ดำเนินนโยบายส่งออกวัฒนธรรม (Cultural Export) โดยใช้ลายเมฆ มังกร และตัวอักษรจีนโบราณผสานกับการออกแบบโมเดิร์น จนเกิดเป็นผลิตภัณฑ์แนว “New Oriental Design” ที่ตลาดทั่วโลกได้สำเร็จ โดยตั้งเป้ารายได้ Soft Power ไว้กว่า 1 ล้านล้านหยวนภายในปี 2035 (Zhang & Fung, 2023)

ฝั่งยุโรป ประเทศ อิตาลี และ เดนมาร์ก ต่างก็มีแนวทางการออกแบบที่เน้น “Locality + Modernity” อย่างโดดเด่น เช่น แบรินด์ “Royal Copenhagen” ที่ใช้ลายดอกไม้โบราณของเดนมาร์ก มาวางใหม่ด้วยฟังก์ชันโมเดิร์น จนสามารถสร้างรายได้เฉลี่ยปีละ 90 ล้านยูโร (Kälviäinen, 2020) การออกแบบเชิงเรื่องเล่า (Cultural Storytelling) จึงไม่เพียงแต่เสริมคุณค่าเชิงสุนทรียะของสินค้า แต่ยังสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้กับสินค้าได้อย่างลึกซึ้ง

สำหรับบริบทประเทศไทย งานวิจัยของชัยวิชิต ชัยสิทธิการค้า (2023) ได้เสนอว่า การออกแบบของที่ระลึกเชิงวัฒนธรรม เช่น ในจังหวัดสุโขทัย จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์สัญญาอย่างเป็นระบบ และใช้การมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อให้ได้แบบที่มีทั้งความหมาย สุนทรียะ และศักยภาพทางการตลาดควบคู่กัน สอดคล้องกับแนวโน้มการออกแบบร่วมสมัยในระดับสากล

การนำเสนอสัญญาและจินตทัศน์ในรูปแบบ 3 มิติ ไม่ว่าจะเป็นการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ ตัววัสดุ หรืองานหัตถกรรม ควรคำนึงถึง “ความต่อเนื่องของความหมาย” จากวัฒนธรรมสู่มือผู้ใช้ ดังเช่นแนวคิดของ Semiotic Design ที่ไม่มองว่าสินค้าเป็นเพียงวัตถุ แต่เป็นเครื่องมือสื่อสารอัตลักษณ์ของท้องถิ่นออกสู่สาธารณะ (Barthes, 2018)

การดำเนินงานวิจัย

ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมีการดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอน

1. ขอบเขตของการวิจัย ผู้วิจัยออกแบบขอบเขตของการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

ขอบเขตด้านเนื้อหา

1. การศึกษาสัญญาทางวัฒนธรรม

1.1 ศึกษาและวิเคราะห์สัญญาทางวัฒนธรรมที่สำคัญของจังหวัดอ่างทอง โดยใช้ข้อมูลพื้นฐานจากงานวิจัยก่อนหน้าเรื่อง "การศึกษาสัญญาและจินตทัศน์เพื่อสร้างสัญลักษณ์และ

ภาพประกอบทางการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมพื้นที่จังหวัดริมฝั่งน้ำเจ้าพระยา กรณีศึกษา: จังหวัดอ่างทอง"

1.2 วิเคราะห์องค์ประกอบที่ประกอบแบบที่สามารถสื่อถึงอัตลักษณ์ของพื้นที่ ได้แก่ รูปทรงสี ลวดลาย วัสดุ และเทคนิคการผลิต

2. การศึกษาแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์

2.1 ศึกษาทฤษฎีและหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก

2.2 ศึกษาการใช้แนวคิด Soft Power ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรม

2.3 ศึกษาแนวโน้มการออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกร่วมสมัย

2.4 ศึกษาความต้องการของตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภคของที่ระลึกของนักท่องเที่ยว

3. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

3.1 ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกต้นแบบจำนวน 3 ประเภท ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน ผลิตภัณฑ์ของใช้ส่วนตัว และผลิตภัณฑ์เครื่องประดับ

3.1 ประเมินและปรับปรุงผลิตภัณฑ์ต้นแบบโดยผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มผู้บริโภค

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และการท่องเที่ยว จำนวน 5 คน ประกอบด้วย

1.1 นักออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 2 คน

1.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการท่องเที่ยวและการตลาดการท่องเที่ยว จำนวน 2 คน

1.3 ผู้ประกอบการธุรกิจของที่ระลึกในจังหวัดอ่างทอง จำนวน 1 คน

2. ผู้ผลิตและผู้ประกอบการในชุมชน จำนวน 10 คน ประกอบด้วย

2.1 ผู้ผลิตงานหัตถกรรมในชุมชนจังหวัดอ่างทอง จำนวน 5 คน

2.2 ผู้ประกอบการร้านค้าของที่ระลึกในจังหวัดอ่างทอง จำนวน 5 คน

3. กลุ่มผู้บริโภค จำนวน 100 คน ประกอบด้วย

3.1 นักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวในจังหวัดอ่างทอง จำนวน 50 คน

3.2 นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวในจังหวัดอ่างทอง จำนวน 30 คน

3.3 ประชาชนทั่วไปที่สนใจผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก จำนวน 20 คน

ขอบเขตด้านระยะเวลา การวิจัยนี้ดำเนินการในช่วงระยะเวลา 12 เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567

ขอบเขตด้านพื้นที่

พื้นที่ในการศึกษาและเก็บข้อมูลวิจัยครอบคลุมจังหวัดอ่างทอง โดยเน้นแหล่งท่องเที่ยวและแหล่งผลิตสินค้าหัตถกรรมที่สำคัญ ได้แก่ วัดไชโยวรวิหาร (หลวงพ่อโต) วัดขุนอินทประมูล วัดม่วง วัดท่าสุทธาวาส พิพิธภัณฑ์บ้านเรือนไทยเฉลิมพระเกียรติ จ.อ่างทอง ศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์หัตถกรรมบ้านบางเจ้าฉ่า กลุ่มผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาชาววังบ้านบางเสด็จ ศูนย์แสดงและจำหน่ายสินค้า OTOP จังหวัดอ่างทอง

2. ระเบียบวิธีวิจัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ดังนี้

ตัวแปรของการวิจัย

1. ตัวแปรอิสระ: สัญญาทางวัฒนธรรมของจังหวัดอ่างทองที่นำมาใช้เป็นฐานในการออกแบบ

2. ตัวแปรตาม: ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกต้นแบบที่พัฒนาขึ้นจากแนวคิดสัญญาและ Soft Power

3. ตัวแปรควบคุม: แนวทางการออกแบบร่วมสมัย ความเป็นไปได้ในการผลิต และความต้องการของผู้บริโภค

4. ตัวแปรประเมินผล: ความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

1. ความตรงของเนื้อหา (Content Validity): ตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ ศิลปะเชิงสัญญาณ และการวิจัย

2. ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (IOC): ค่าความตรงของรายการคำถามและประเด็นการสัมภาษณ์อยู่ในช่วง 0.67–1.00

3. การทดลองใช้เบื้องต้น (Pilot Test): ใช้กับกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก 10 คน เพื่อปรับในแต่ละข้อคำถามให้ชัดเจน

4. ความเชื่อมั่น (Reliability): คำนวณด้วยสัมประสิทธิ์ (Cronbach's Alpha) ได้ค่า 0.81

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1: การศึกษาและรวบรวมข้อมูล

1. การศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

1.1 ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสัญญาณทางวัฒนธรรม การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก และแนวคิด Soft Power

2.1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมของจังหวัดอ่างทอง

3.1 วิเคราะห์สัญญาณและจินตทัศน์จากงานวิจัยก่อนหน้า

4.1 ศึกษากรณีตัวอย่างการออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกในแหล่งท่องเที่ยวที่ประสบความสำเร็จทั้งในและต่างประเทศ

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

2.1 การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการท่องเที่ยว และผู้ประกอบการธุรกิจของที่ระลึก

2.2 การสนทนากลุ่ม (Focus Group) กับผู้ผลิตและผู้ประกอบการในชุมชน

2.3 การสำรวจความต้องการและพฤติกรรมการซื้อของที่ระลึกของนักท่องเที่ยว โดยใช้แบบสอบถาม

2.4 การสำรวจภาคสนามเพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับสัญญาณทางวัฒนธรรมและผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกที่มีอยู่ในปัจจุบัน

ขั้นตอนที่ 2: การวิเคราะห์ข้อมูลและสังเคราะห์แนวทางการออกแบบ

1. การวิเคราะห์สัญญาณทางวัฒนธรรม

1.1 วิเคราะห์ความหมายและคุณค่าของสัญญาณทางวัฒนธรรมของจังหวัดอ่างทอง

1.2 จัดหมวดหมู่และจัดลำดับความสำคัญของสัญญาณเพื่อนำไปใช้ในการออกแบบ

2. การสังเคราะห์แนวทางการออกแบบ

2.1 กำหนดแนวคิดและแนวทางการออกแบบ (Design Concept and Approach)

2.2 กำหนดองค์ประกอบการออกแบบ (Design Elements) ได้แก่ รูปทรง สี ลวดลาย และวัสดุ

2.3 กำหนดเทคนิคและกระบวนการผลิตที่เหมาะสม

3. การพัฒนาเกณฑ์การประเมินผลิตภัณฑ์ กำหนดเกณฑ์การประเมินผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกในด้าน ความสวยงาม ความเป็นเอกลักษณ์ ความสามารถในการสื่อความหมาย ประโยชน์ใช้สอย และความเป็นไปได้ ในการผลิต

ขั้นตอนที่ 3: การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

1. การร่างแบบแนวคิด (Conceptual Sketching)

1.1 สร้างแบบร่างแนวคิดผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย โดยนำสัญญาณทางวัฒนธรรมมา ประยุกต์ใช้

1.2 ประเมินและคัดเลือกแบบร่างโดยผู้เชี่ยวชาญ

2. การพัฒนาแบบ (Design Development)

2.1 พัฒนาแบบร่างที่ได้รับการคัดเลือกให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น

2.2 จัดทำแบบจำลองเสมือนจริง (Mock-up) หรือภาพ 3 มิติ เพื่อเห็นภาพรวมของ ผลิตภัณฑ์

3. การสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบ (Prototype Development)

3.1 ผลิตต้นแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกทั้ง 3 ประเภท

3.2 ตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง

ขั้นตอนที่ 4: การประเมินผลและปรับปรุงผลิตภัณฑ์

1. การประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ

1.1 ประเมินผลิตภัณฑ์ต้นแบบโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และการ ท่องเที่ยว

1.2 รวบรวมข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง

2. การประเมินโดยผู้บริโภคเป้าหมาย

2.1 ทดสอบตลาดโดยสำรวจความพึงพอใจและความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย ต่อผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

2.2 วิเคราะห์ผลการประเมินด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

3. การปรับปรุงผลิตภัณฑ์

3.1 นำผลการประเมินและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ต้นแบบให้มีความสมบูรณ์ มากยิ่งขึ้น

3.2 จัดทำแนวทางการผลิตในเชิงพาณิชย์

ขั้นตอนที่ 5: การจัดทำข้อเสนอแนะและการเผยแพร่ผลงาน

1. การจัดทำข้อเสนอแนะ

1.1 จัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมและพัฒนา ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกในจังหวัดอ่างทอง

1.2 จัดทำคู่มือแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกเชิงสัญญาณสำหรับผู้ประกอบการและชุมชน

1.3 การเผยแพร่ผลงาน

1.3.1 จัดนิทรรศการแสดงผลงานการออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกเชิงสัญญาณ

1.3.2 เผยแพร่ผลงานวิจัยในวารสารวิชาการและการประชุมวิชาการ

1.3.3 จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกเชิงสัญลักษณ์ของจังหวัดอ่างทอง

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 1.แบบสัมภาษณ์เชิงลึก สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการท่องเที่ยว และผู้ประกอบการธุรกิจของที่ระลึก
2. แนวทางการสนทนากลุ่ม สำหรับผู้ผลิตและผู้ประกอบการในชุมชน
3. แบบสำรวจความต้องการและพฤติกรรมการซื้อของที่ระลึก สำหรับนักท่องเที่ยวและผู้บริโภคทั่วไป
4. แบบประเมินผลิตภัณฑ์ต้นแบบ สำหรับผู้เชี่ยวชาญและผู้บริโภคเป้าหมาย
5. แบบบันทึกการสำรวจภาคสนาม สำหรับการเก็บข้อมูลสัญลักษณ์ทางวัฒนธรรมและผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกในปัจจุบัน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ
 - 1.1. วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม
 - 1.2. วิเคราะห์สัญลักษณ์วิทยา (Semiotic Analysis) เพื่อศึกษาความหมายและคุณค่าของสัญลักษณ์ทางวัฒนธรรม
 - 1.3. วิเคราะห์การออกแบบ (Design Analysis) เพื่อประเมินองค์ประกอบการออกแบบและคุณภาพของผลิตภัณฑ์
2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ
 - 2.1 วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 - 2.2 วิเคราะห์ความพึงพอใจและความคิดเห็นต่อผลิตภัณฑ์ต้นแบบโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การทดสอบค่าที (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA)

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยนำเสนอในรูปแบบการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพตามประเด็นหลักที่กำหนดไว้ ได้แก่ การวิเคราะห์เนื้อหา การวิเคราะห์สัญลักษณ์วิทยา และการวิเคราะห์การออกแบบผลิตภัณฑ์จากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก สนทนากลุ่ม และการสังเกตภาคสนาม พร้อมทั้งแสดงภาพประกอบผลิตภัณฑ์ต้นแบบและตารางสรุปผลการออกแบบ

1. การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มกับผู้เชี่ยวชาญและผู้ประกอบการในจังหวัดอ่างทองพบว่า สัญลักษณ์เชิงวัฒนธรรมของท้องถิ่นยังไม่ถูกพัฒนาเป็นของที่ระลึกในรูปแบบร่วมสมัยอย่างชัดเจน โดยเฉพาะ รูปแบบการเล่นไทย, ลายจักสาน, รูปทรงดอกบัว, และ สถาปัตยกรรมศาสนา ล้วนมีศักยภาพในการออกแบบต่อยอด

ผู้ให้ข้อมูลเสนอให้ใช้แนวทางร่วมสมัยในการตีความใหม่ โดยคงความหมายทางวัฒนธรรม แต่มีฟังก์ชันใช้งานจริง เพื่อให้เข้าถึงกลุ่มนักท่องเที่ยวทั้งไทยและต่างชาติในยุคใหม่

2. การวิเคราะห์สัญลักษณ์วิทยา (Semiotic Analysis)

จากการศึกษาภาพถ่ายและข้อมูลภาคสนาม พบว่าสัญลักษณ์ที่มีความหมายเชิงวัฒนธรรมสูงในพื้นที่ ได้แก่:

2.1 ลายจักสาน: ลายจักสานสื่อถึงความอดทน ความประณีต และภูมิปัญญาท้องถิ่น ผ่านเส้นสายที่ถักทอกันอย่างต่อเนื่องและเป็นจังหวะ ใช้รูปทรงเรขาคณิตที่ซ้ำซ้อนสื่อถึงความสม่ำเสมอ และแรงงานที่อาศัยความละเอียดถี่ถ้วน วัสดุธรรมชาติ สะท้อนถึงวิถีชีวิตเรียบง่าย แนวทางการออกแบบควรเน้น เส้นสายประณีต และรูปทรงที่แสดงถึงความร่วมมือ เพื่อถ่ายทอดคุณค่าของวัฒนธรรมพื้นถิ่นและความมานะในการสร้างสรรค์

2.2 ดอกบัว: ดอกบัวเป็นสัญลักษณ์ที่สำคัญในศาสนาพุทธ สื่อถึงความบริสุทธิ์ ความสงบ และการเติบโตทางจิตวิญญาณ รูปทรงกลีบที่เรียงซ้อนกันอย่างสมมาตรสื่อถึงการพัฒนาจากภายใน สีขาว ชมพู หรือทอง แสดงถึงคุณธรรม ความศรัทธา และปัญญา วัสดุที่ใช้เซรามิกเคลือบผิวด้าน เพื่อเพิ่มความศักดิ์สิทธิ์ แนวทางการออกแบบควรเน้นเส้นโค้งอ่อนช้อย รูปทรงสมดุล และบรรยากาศสงบ เพื่อสะท้อนแก่นแท้ของธรรมะและจิตใจที่บริสุทธิ์ญาณ

2.3 ตุ๊กตาเด็กไทย: ตุ๊กตาเด็กไทยเป็นสัญลักษณ์ที่สื่อถึงความไร้เดียงสา ความสุขเรียบง่ายในอดีต และการละเล่นพื้นบ้านที่เป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมไทย รูปร่างกลมมน สีสดใส แสดงถึงความรื่นเริงและมิตรภาพ เส้นสายอ่อนโยนและไม่มีเหลี่ยมคมช่วยเสริมความรู้สึกปลอดภัยและอบอุ่น สะท้อนถึงความเป็นท้องถิ่นและวิถีชนบท แนวทางการออกแบบควรเน้นความเรียบง่ายแต่น่ารัก ถ่ายทอดวิถีชีวิตแบบไทย ๆ ที่เปี่ยมด้วยความผูกพันและจินตนาการในวัยเยาว์

การถอดรหัสสัญลักษณ์เหล่านี้ถูกนำไปใช้ในการออกแบบทั้งด้าน รูปทรง, ลวดลาย, สี, วัสดุ, และ โทนความรู้สึก (emotional tone)

3. การวิเคราะห์การออกแบบ (Design Analysis)

การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกถูกแบ่งออกเป็น 3 หมวดหมู่ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้สะท้อนอัตลักษณ์ท้องถิ่น + ใช้งานได้จริง + มีความงามร่วมสมัย:

3.1 ผลิตภัณฑ์ตกแต่งบ้าน: ออกแบบเป็น “โคมไฟติดผนัง” โดยใช้ลวดลายจักสานไทย สื่อถึงความอดทน ความประณีต และภูมิปัญญาท้องถิ่น เส้นสายและวัสดุธรรมชาติช่วยสร้างบรรยากาศอบอุ่น มีฟังก์ชันใช้งานได้จริง พร้อมสอดแทรกคุณค่าด้านวัฒนธรรมลงสู่งานตกแต่งบ้านร่วมสมัยได้อย่างลงตัว

3.2 ผลิตภัณฑ์ของใช้ส่วนตัว: ชุดถ้วยน้ำลายดอกบัว ดีไซน์ให้ซ้อนเก็บได้ สื่อถึงความบริสุทธิ์ ความสงบ และสิริมงคลตามคติพุทธศาสนา ผสานระหว่างประโยชน์ใช้สอยกับความงามเชิงสัญลักษณ์ กลีบดอกโค้งอ่อนโยนและสีภายในสดใส ช่วยกระตุ้นความรู้สึกชื่นชมและผ่อนคลายจิตใจในชีวิตประจำวัน

3.3 ของสะสม/ตุ๊กตา: Art Toys ตุ๊กตาเด็กไทยในท่าทางเล่นแบบพื้นบ้าน มีสไตล์ร่วมสมัยน่ารัก น่าสะสม โดยถ่ายทอดความไร้เดียงสาและการละเล่นแบบไทยผ่านรูปทรงกลมมน สีสดใส และท่าทางน่ารัก สะท้อนวัฒนธรรมพื้นบ้านในรูปแบบร่วมสมัย สร้างความผูกพันระหว่างอดีตกับปัจจุบัน และมีศักยภาพในการขยายเป็นของสะสมทางวัฒนธรรม

ตารางที่ 1 สรุปผลิตภัณฑ์ต้นแบบพร้อมภาพประกอบ

ประเภทผลิตภัณฑ์	ภาพประกอบ	แนวคิดและสัญลักษณ์ที่ใช้	วัสดุหลัก	คุณสมบัติโดดเด่น
โคมไฟตกแต่งบ้าน		ลายจักสาน สื่อถึงภูมิปัญญาช่างไทย	ไม้ / วัสดุเลียนแบบไม้ธรรมชาติ	โคมไฟติดผนัง ดีไซน์เรียบแต่ลึกซึ้ง ใช้ได้จริง
ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกประเภทของใช้		ดอกบัวไทย ความสงบ งามตามแบบพุทธศิลป์	เซรามิกเคลือบผิวด้าน	ใช้งานจริง ซ่อนเก็บได้ มีความหมายเชิงพุทธ
ของสะสม (Art Toy)		เด็กไทยเล่นกระโดดเชือก/ชักกะเย่อ แบบตุ๊กตาชาววังร่วมสมัย	เรซิน/พลาสติกขึ้นรูป	สะสม ตั้งโชว์ เป็นของฝากน่ารัก เชื่อมอดีต-ปัจจุบัน

ตารางที่ 2 ผลวิเคราะห์จากแบบสอบถามกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และการท่องเที่ยวต่อประเด็นด้านแนวคิดการออกแบบและตลาด (n=5)

พิจารณาประเด็นรายด้าน	$\bar{X}$	SD	แปล
ความสวยงาม	4.75	0.46	มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
ความเป็นเอกลักษณ์	4.30	0.23	มีความเหมาะสมในระดับมาก
ความสามารถสื่อสารสัญลักษณ์	4.76	0.42	มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
แนวโน้มนตลาด	4.43	0.44	มีความเหมาะสมในระดับมาก
ความเป็นไปได้เชิงพาณิชย์	4.28	0.23	มีความเหมาะสมในระดับมาก
รวม	4.50	0.35	มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

จากตาราง พบว่า ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และการท่องเที่ยว มีความคิดเห็นต่อประเด็นด้านแนวคิดการออกแบบและตลาด มีความคิดเห็นในภาพรวมมีระดับความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X}=4.50$, $SD=0.35$) มีรายละเอียดรายด้าน ดังนี้ ด้านความสวยงาม มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.75$, $SD=0.46$) ด้านความเป็นเอกลักษณ์ มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X}=4.30$, $SD=0.23$) ด้านความสามารถสื่อสารสัญลักษณ์ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.76$, $SD=0.42$) ด้านแนวโน้มนตลาด มี

ความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X}=4.43$, $SD=0.44$) และด้านความเป็นไปได้เชิงพาณิชย์ มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X}=4.28$, $SD=0.23$)

ตารางที่ 3 ผลวิเคราะห์จากแบบสอบถามกลุ่มผู้ผลิต/ผู้ประกอบการ ต่อประเด็นด้านด้านความเป็นไปได้ในการผลิต (n=10)

พิจารณาประเด็นรายด้าน	$\bar{X}$	SD	แปล
ต้นทุนการผลิต	3.85	0.31	มีความเหมาะสมในระดับมาก
วัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น	3.92	0.48	มีความเหมาะสมในระดับมาก
ความสามารถในการผลิตซ้ำ	4.36	0.56	มีความเหมาะสมในระดับมาก
ความคงทนของวัสดุ	4.01	0.37	มีความเหมาะสมในระดับมาก
ความสะดวกในการประกอบ	4.46	0.59	มีความเหมาะสมในระดับมาก
รวม	4.12	0.46	มีความเหมาะสมในระดับมาก

จากตาราง พบว่า ผู้ผลิต/ผู้ประกอบการ มีความคิดเห็นต่อประเด็นด้านด้านความเป็นไปได้ในการผลิต ในภาพรวมอยู่ว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X}=4.12$, $SD=0.46$) มีรายละเอียดรายด้าน ดังนี้ ด้านต้นทุนการผลิต มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X}=3.85$, $SD=0.31$) ด้านวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X}=3.92$, $SD=0.48$) ด้านความสามารถในการผลิตซ้ำ มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X}=4.36$, $SD=0.56$) ด้านความคงทนของวัสดุ มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X}=4.01$, $SD=0.37$) และด้านความสะดวกในการประกอบ มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X}=4.46$, $SD=0.59$)

ตารางที่ 4 ผลวิเคราะห์จากแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกของกลุ่มผู้บริโภค (n=100)

พิจารณาประเด็นรายด้าน	$\bar{X}$	SD	แปล
ความพึงพอใจในดีไซน์	4.07	0.21	มีความเหมาะสมในระดับมาก
ความน่าสนใจในการซื้อ	4.35	0.39	มีความเหมาะสมในระดับมาก
ความเหมาะสมกับราคา	4.33	0.42	มีความเหมาะสมในระดับมาก
ความรู้สึกเชื่อมโยงวัฒนธรรม	4.16	0.34	มีความเหมาะสมในระดับมาก
ความต้องการซื้อต่อ	4.55	0.36	มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
รวม	4.29	0.34	มีความเหมาะสมในระดับมาก

จากตาราง พบว่า ผู้บริโภคมีพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกในภาพรวม มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X}=4.29$, $SD=0.34$) มีรายละเอียดรายด้าน ดังนี้ ด้านความพึงพอใจในดีไซน์ มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X}=4.07$, $SD=0.21$) ด้านความน่าสนใจในการซื้อ มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X}=4.35$, $SD=0.39$) ด้านความเหมาะสมกับราคา มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X}=4.33$, $SD=0.42$) ด้านความรู้สึกเชื่อมโยงวัฒนธรรม มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X}=4.16$, $SD=0.34$) และด้านความต้องการซื้อต่อ มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X}=4.55$, $SD=0.36$)

สรุปและอภิปรายผล

สรุปผลการวิจัย การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกทางการท่องเที่ยวเชิงสัญลักษณ์ในจังหวัดอ่างทอง โดยใช้แนวคิด Soft Power และการออกแบบร่วมสมัยบนฐานของสัญลักษณ์ทางวัฒนธรรมของพื้นที่ ผลการวิจัยสามารถสรุปได้เป็นประเด็นสำคัญดังนี้

1. สัญลักษณ์ทางวัฒนธรรมที่สำคัญของจังหวัดอ่างทอง ได้แก่ ลายจักสาน ผักตบชวา ดอกบัว ตุ๊กตาชาววัง ศาสนสถาน และวิถีชีวิตริมน้ำ ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สะท้อนภูมิปัญญา ความเชื่อ และรากเหง้าทางวัฒนธรรมของท้องถิ่น

2. แนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ ถูกพัฒนาโดยนำสัญลักษณ์มาสื่อความหมายเชิงนามธรรมผ่านการออกแบบรูปทรง วัสดุ ลวดลาย และสีสันทัน เพื่อให้ออกแบบผลิตภัณฑ์สามารถเชื่อมโยงกับวัฒนธรรมท้องถิ่นได้อย่างมีความหมาย

3. ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ 3 ประเภท ประกอบด้วย:

3.1 โคมไฟลายจักสานติดผนัง สื่อถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นแบบร่วมสมัย

3.2 เซ็ตถ้วยน้ำลายดอกบัว เชิงสัญลักษณ์ทางพุทธศิลป์และสิริมงคล

3.3 ตุ๊กตาชาววังแบบ Art Toys สะท้อนความทรงจำวัฒนธรรมไทยในรูปแบบน่ารักร่วมสมัย

4. ผลการประเมินจากกลุ่มตัวอย่าง ทุกกลุ่มมีระดับความพึงพอใจ “มาก” ถึง “มากที่สุด” โดยเฉพาะในด้านการสื่อสารสัญลักษณ์ ความน่าสนใจ และแนวโน้มการตลาด

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้สะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพของการใช้สัญลักษณ์ทางวัฒนธรรมในจังหวัดอ่างทองเป็นฐานในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกในรูปแบบร่วมสมัย ซึ่งสามารถเชื่อมโยงกับแนวคิด Soft Power ได้อย่างชัดเจน โดยเฉพาะในบริบทของเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy)ที่กำลังเป็นแรงขับเคลื่อนใหม่ของเศรษฐกิจโลกและเศรษฐกิจชุมชน

แนวคิด Soft Power ตามที่ Nye (2021) เสนอ ชี้ให้เห็นถึงพลังของวัฒนธรรมในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสร้างภาพลักษณ์ในระดับโลก โดยเฉพาะเมื่ออัตลักษณ์ท้องถิ่นได้รับการบริหารอย่างมีระบบ เช่น กรณี “ผ้าไทย” ที่กลายเป็นแรงบันดาลใจให้กับแบรนด์ระดับโลกอย่าง Erdem และ Kenzo ในปี 2023 (Zhang & Fung, 2023) ในต่างประเทศ ญี่ปุ่นใช้ลวดลายดั้งเดิมอย่างอุกิโยเอะและซากุระในการส่งออกสินค้า ขณะที่จีนผลักดันแนวทาง “New Oriental Design” โดยใช้องค์ประกอบดั้งเดิมอย่างลายมังกรและอักษรจีนโบราณ (Zhang & Fung, 2023) ส่วนฝั่งยุโรป เดนมาร์กประสบความสำเร็จในการพัฒนาแบรนด์ “Royal Copenhagen” โดยใช้ลวดลายโบราณของเดนมาร์กวางใหม่ในบริบทโมเดิร์น (Kälviäinen, 2020). อิตาลีก็ใช้ยุทธศาสตร์ “Made in Italy” ดึงคุณค่าทางศิลปะและประวัติศาสตร์มาสร้างการรับรู้ระดับสากล (Bertoli & Resciniti, 2021)

ในบริบทไทย งานวิจัยนี้พิสูจน์ให้เห็นว่าการใช้ “ทุนวัฒนธรรมพื้นถิ่น” ผ่านมุมมองสัญลักษณ์ เช่น ลายจักสาน ดอกบัว หรือตุ๊กตาชาววัง สามารถพัฒนาให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่สื่อความหมายลึกซึ้งและโดดเด่นได้ ด้วยกระบวนการออกแบบที่มีฐานคิดจากสัญลักษณ์วิทยา (Barthes, 2018; ปรีชา เกาทอง, 2021). ผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่พัฒนาขึ้นไม่เพียงมีความงามทางกายภาพ แต่ยังถ่ายทอด “เรื่องเล่าเชิงวัฒนธรรม” ที่ผู้บริโภคสามารถเข้าใจและรู้สึกเชื่อมโยงได้

UNESCO (2022) รายงานว่า อุตสาหกรรมสร้างสรรค์มีส่วนต่อ GDP โลกกว่า 3% และสร้างงานมากกว่า 30 ล้านตำแหน่ง สะท้อนถึงความสำคัญของการออกแบบและวัฒนธรรมในมิติเศรษฐกิจมหภาค หากประเทศไทยสามารถบูรณาการ Soft Power กับการออกแบบผลิตภัณฑ์ในเชิงสัญลักษณ์ได้อย่างยั่งยืน จะสามารถสร้างรายได้ตั้งแต่ระดับต้นน้ำ (เช่น กลุ่มผู้ผลิตวัสดุพื้นบ้าน) ไปจนถึงปลายน้ำ (เช่น ผู้จำหน่ายของที่ระลึกในตลาดออนไลน์และนักท่องเที่ยว) ได้อย่างมีนัยยะ

แม้การใช้ Soft Power จะสร้างประโยชน์เชิงเศรษฐกิจและภาพลักษณ์ได้อย่างมาก แต่ต้องระวังการนำเสนอที่ไม่เข้าใจรากฐานวัฒนธรรมอย่างแท้จริง เช่น กรณีการนำ “พุทธศิลป์” ไปใช้ในสินค้าที่ไม่เหมาะสมในหลายประเทศตะวันตก กลับก่อให้เกิดความขัดแย้งและการต่อต้านจากชุมชนท้องถิ่นและพุทธศาสนิกชนทั่วโลก เช่นเดียวกับในประเทศไทย การนำ “ภาพพระเกจิ” หรือ “วัตถุมงคล” มาใช้ในบริบทแฟชั่นอาจก่อให้เกิดข้อถกเถียงเรื่องความเหมาะสมระหว่างมิติทางศิลปกับมิติศรัทธา ดังนั้น การใช้ “สัญลักษณ์” ต้องอาศัยการตีความอย่างลุ่มลึก และการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อรักษาคุณค่าทางจิตวิญญาณควบคู่กับการพัฒนาเศรษฐกิจ นอกจากนี้ ประเด็นที่ควรพิจารณาเพิ่มเติม คือความเข้าใจที่ผิดพลาดหรือการใช้สัญลักษณ์ทางวัฒนธรรมโดยไม่รู้บริบท อาจนำไปสู่การทำลายคุณค่าเดิมของวัฒนธรรม เช่น กรณีแบรนด์ระดับโลกที่เคยนำลวดลายไทยมาใช้ผิดบริบทจนเกิดการวิพากษ์ในเชิงวัฒนธรรม (เช่น การใช้สัญลักษณ์ศาสนาเป็นของตกแต่งแฟชั่น) การออกแบบจึงต้องมีการศึกษาบริบทวัฒนธรรมอย่างรอบด้าน

งานวิจัยนี้ต่อยอดคำว่า “อัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของไทย” ไม่ใช่เป็นเพียงสิ่งหลงเหลือจากอดีต หากแต่เป็นทุนที่สามารถสร้างอนาคตของชาติ ถ้านำมาสามารถต่อยอดกับแนวคิด Soft Power ของไทยผ่านกระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์อย่างเป็นระบบ โดยใช้ ศาสตร์สัญลักษณ์ เป็นฐานในการแปลงวัฒนธรรมให้อยู่ในรูปแบบที่จับต้องได้และใช้งานได้จริง ก็จะสามารถผลักดันประเทศไทยให้ก้าวเข้าสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ได้อย่างยั่งยืน สุดท้าย งานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่า “ศิลปะเชิงสัญลักษณ์ของไทย” คือหนึ่งในเครื่องมือ Soft Power ที่มีคุณค่าสูง ควรได้รับการยอมรับ ยกย่อง และพัฒนาอย่างมีทิศทางร่วมกับภาครัฐ เอกชน และชุมชน เพื่อส่งเสริมทั้งเศรษฐกิจ สังคม และสร้างภาพลักษณ์ของประเทศไทยสู่ระดับนานาชาติ

การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกในจังหวัดอ่างทองมีศักยภาพในการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมผ่านการใช้แนวคิด Soft Power ควบคู่กับสัญลักษณ์วิทยา (semiotics) เพื่อถ่ายทอดอัตลักษณ์ท้องถิ่นอย่างมีประสิทธิภาพ งานวิจัยชี้ให้เห็นว่าการนำสัญลักษณ์ทางวัฒนธรรม อาทิ ลายจักสาน ดอกบัว ตุ๊กตาชาววัง มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบร่วมสมัย สามารถสร้างความน่าสนใจและความประทับใจแก่นักท่องเที่ยว ทั้งในเชิงความงาม ความหมาย และคุณค่าทางวัฒนธรรม ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ เช่น โคมไฟติดผนังลายจักสาน ถ้วยน้ำลายดอกบัว และ Art Toy เด็กไทย แสดงให้เห็นถึงความเป็นไปได้ในการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ผ่านสินค้าที่สื่อสารความเป็นอ่างทองอย่างลึกซึ้ง ทั้งนี้ Soft Power จึงไม่ใช่เพียงกลยุทธ์ด้านภาพลักษณ์ แต่คือพลังสร้างสรรค์ที่ต่อยอดเศรษฐกิจและวัฒนธรรมได้อย่างยั่งยืน

บรรณานุกรม

- ชัยวิชิต ชัยสิทธิการค้า. (2023). การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกเพื่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม: กรณีศึกษาจังหวัดสุโขทัย. *วารสารการออกแบบและสร้างสรรค์*, 10(2), 75–89.
- ณัฐกานต์ พนาลี. (2024). สัญลักษณ์กับการออกแบบผลิตภัณฑ์วัฒนธรรมร่วมสมัย. *วารสารศิลปกรรมศาสตร์*, 16(1), 121–138.

- นิจันท์ สุเพ็งคำ, วรรณวิมล เมฆวิมล, และกาสัก เต๊ะชันหมาก. (2021). การพัฒนาเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา จังหวัดอ่างทอง. *วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย*, 16(55), 57–69.
- ปรีชา เกาทอง. (2021). *สัญศาสตร์ในงานออกแบบไทย* (พิมพ์ครั้งที่ 2). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พัฒน์ พันธุ์ศรี, สุภาวดี เลิศเดชาภัทร, และธีระวัฒน์ จันทิก. (2020). การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน: กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์จากผักตบชวา จังหวัดอ่างทอง. *วารสารวิชาการการท่องเที่ยวไทยนานาชาติ*, 16(2), 114–132.
- วิมลศิริ กลิ่นบุบผา. (2022). การศึกษารูปแบบและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกเพื่อการท่องเที่ยวในจังหวัดอ่างทอง. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร*, 14(2), 167–183.
- วิริยะ สว่างโชติ. (2023). ซอฟต์แวร์เวอร์กับการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในประเทศไทย. *วารสารนิเทศศาสตร์และนวัตกรรม*, 10(1), 42–59.
- วีรพงษ์ พลนิกรกิจ. (2023). *การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในประเทศไทย: แนวโน้มและทิศทางการพัฒนา*. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศักดิ์ชัย เกียรตินาคินทร์. (2022). บทบาทของผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกในการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม. *วารสารเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ*, 12(1), 87–104.
- อนุชา กลมเกลี้ยง, ญัฐวิทย์ คงศรีชาย, ธรรมรัตน์ จรูญชนม์, ฤทธิรัตน์ ดารารัตน์ และ ศิริชัย รัศมีแจ่ม. (2022). การออกแบบกราฟิกและภาพประกอบ เพื่อการสื่อสารทางวัฒนธรรมการท่องเที่ยว จังหวัดอ่างทอง. *วารสารศิลปศาสตร์ มทร.กรุงเทพ*, 4(1), 85–96.
- Barthes, R. (2018). *Elements of semiology*. Hill and Wang. (Original work published 1964)
- Bertoli, G., & Resciniti, R. (2021). *International marketing and the country of origin effect: The global impact of 'Made in Italy'*. Edward Elgar Publishing.
- Brand Finance. (2023). *Global Soft Power Index 2023*.
<https://brandfinance.com/reports/global-soft-power-index-2023>
- Iwabuchi, K. (2022). *Resilient borders and cultural diversity: Internationalism, brand nationalism, and multiculturalism in Japan* (2nd ed.). Lexington Books.
- Kälviäinen, M. (2020). Designing cultural souvenirs: Meanings and narratives in product development. *International Journal of Tourism Research*, 22(5), 580–592.
<https://doi.org/10.1002/jtr.2367>
- McKinsey & Company. (2021). *China luxury report: Engaging with Chinese consumers in the digital age*. <https://www.mckinsey.com/>
- Nye, J. S. (2021). Soft power: The evolution of a concept. *Journal of Political Power*, 14(1), 196–208. <https://doi.org/10.1080/2158379X.2021.1879572>
- UNESCO. (2022). *Creative economy outlook 2022: Widening local development pathways*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380638>
- Zhang, X., & Fung, A. Y. H. (2023). *China's digital transformation: Cultural diffusion and influencers*. Routledge.

แนวทางการออกแบบภูมิทัศน์เพื่อการพัฒนาและยกระดับชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี อย่างยั่งยืน: กรณีศึกษา ตำบลบางงาม อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

ศาสตรา ศรีหาภาค^{1*} และ พิมพ์วรรณ ภักดีสุวรรณ¹

¹คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

รับบทความ : 28 พฤษภาคม 2568

แก้ไขบทความ : 26 มิถุนายน 2568

ตอบรับบทความ : 29 มิถุนายน 2568

บทคัดย่อ

การท่องเที่ยวชุมชน เป็นทิศทางใหม่ที่สำคัญต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน มีชุมชนท้องถิ่นเป็นศูนย์กลางในการกำหนดทิศทาง คัดค้านกิจกรรมสู่การพัฒนาวิถีและคุณภาพชีวิตคนในชุมชน สร้างความเข้าใจอันดีงามต่อเจ้าบ้านและนักท่องเที่ยวให้เกิดมิตรภาพและอยากกลับมาใหม่อีกครั้ง ซึ่งสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ซึ่งมุ่งเน้นให้เกิดการสร้าง ความเข้มแข็งของเศรษฐกิจและชุมชน ตำบลบางงาม อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี ได้รับคัดเลือกจากกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาภายใต้โครงการชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี ของจังหวัดสุพรรณบุรี แต่ปัจจุบันยังไม่มีนักท่องเที่ยวมากนัก มีแหล่งจำหน่ายสินค้าในตลาดของพื้นที่วัดหนองเพียร อันเป็นจุดศูนย์กลางของการพบปะภายในชุมชน แต่ขาดการออกแบบพื้นที่ใช้สอยและความสวยงามของภูมิทัศน์ให้ดึงดูดความสนใจ ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญและจำเป็นในการพัฒนาและบูรณาการเชิงพื้นที่การทำงานให้เกิดการขับเคลื่อน เป็นแหล่งท่องเที่ยวชุมชน มีแหล่งจำหน่ายสินค้าชุมชน มีการปรับภูมิทัศน์การท่องเที่ยว เพื่อสร้างรายได้และความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนในรูปแบบการท่องเที่ยวเกิดความยั่งยืนในชุมชนและอนาคตของแหล่งท่องเที่ยวต่อไป

โดยมีวัตถุประสงค์ของงานวิจัย คือ เพื่อวิเคราะห์กายภาพของพื้นที่วัดหนองเพียร เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลในการออกแบบภูมิทัศน์เพื่อการพัฒนาและยกระดับชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถีอย่างยั่งยืน และเพื่อเสนอแนะแนวทางการออกแบบภูมิทัศน์เพื่อการพัฒนาและยกระดับชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถีอย่างยั่งยืน ตำบลบางงาม อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี จากการดำเนินงานผ่านกระบวนการการมีส่วนร่วม การออกแบบภูมิทัศน์ ควรมีการใช้วัสดุธรรมชาติเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากข้อกำหนดของโครงการชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี รูปแบบสถาปัตยกรรม และภูมิสถาปัตยกรรม ควรมีความสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ เนื่องจากข้อกำหนดของโครงการชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี

สำคัญ: การออกแบบภูมิทัศน์ การท่องเที่ยววิถี OTOP การท่องเที่ยวชุมชน

*อีเมล: sastra.s@rmutp.ac.th

Landscape Design Guidelines for the Sustainable Development and Enhancement of OTOP Nawatwithi Tourism Communities: A Case Study of Bang Ngam Subdistrict, Si Prachan District, Suphan Buri Province

Sastra Srihabhak^{1*} and Phimpawan Phakdeesuwan¹

¹Faculty of Architecture and Design, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

Received: May 28, 2025

Revised: June 26, 2025

Accepted: June 29, 2025

Abstract

Community-based tourism (CBT) has emerged as a key strategy for achieving sustainable tourism development by placing local communities at the center of decision-making. It empowers residents to create tourism activities that reflect local ways of life and enhance their quality of life, fostering mutual understanding and lasting relationships between hosts and visitors. This approach aligns with Thailand's 20-Year National Strategy (2017–2037) and the 12th National Economic and Social Development Plan (2017–2021), which emphasize community and economic resilience. Bang Ngam Subdistrict in Si Prachan District, Suphanburi Province, was selected for development under the OTOP Nawatwithi tourism project. However, the area currently receives few visitors despite having a local market at Wat Nong Phian, a central meeting point within the community. The lack of functional and aesthetically appealing landscape design limits its tourism potential. This research recognizes the importance of spatial integration and the need for landscape improvements to promote the area as a sustainable community-based tourism destination.

The objectives of this study are: (1) to analyze the physical characteristics of the Wat Nong Phian area, (2) to examine factors influencing landscape design for the sustainable development of OTOP Nawatwithi tourism, and (3) to propose landscape design guidelines to enhance and elevate community-based tourism in Bang Ngam Subdistrict. The participatory research process highlights the importance of using natural materials in landscape design and ensuring that architectural and landscape elements align with the contextual identity of the community, in accordance with the OTOP Nawatwithi project's requirements.

Keywords: landscape design, inno-life tourism, community-based tourism

*E-mail: sastra.s@rmutp.ac.th

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ชุมชนตำบลบางงาม ตั้งอยู่ในเขตอำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี อยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอศรีประจันต์ ประมาณ 13 กิโลเมตร ทางทิศตะวันตก มีแม่น้ำท่าจีนกั้นกลาง โดยตำบลบางงาม ได้รับคัดเลือกจากกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาภายใต้โครงการชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี ของจังหวัดสุพรรณบุรี จากการลงพื้นที่เก็บข้อมูลและศึกษาถึงสภาพปัญหา ทั้งด้านบริบทพื้นที่ ผลผลิตการเกษตร ผลิตภัณฑ์ชุมชน แหล่งจำหน่ายสินค้าและบริการ รวมทั้งด้านการท่องเที่ยวและศิลปวัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่น พบว่า ตำบลบางงามเป็นพื้นที่ลุ่ม มีพื้นที่กว้าง ประกอบอาชีพทางเกษตรกรรม ได้แก่ เพาะปลูกข้าว ผลไม้ เช่น มะม่วง ฝรั่ง อินทผาลัม เพาะปลูกพืชไร่ เลี้ยงสัตว์ มีสถานที่สำคัญทางพระพุทธศาสนาและวัฒนธรรม คือ วัดหนองเพียรและวัดโพธาราม เป็นศูนย์รวมจิตใจชาวบ้าน มีศิลปวัฒนธรรม ประเพณีท้องถิ่นที่มีคุณค่าที่เป็นมรดกถูกสืบทอดจากบรรพบุรุษ มีอาหารพื้นถิ่นที่ใช่วัตถุดิบหลัก คือ พืชผลทางการเกษตรพื้นบ้าน อาหารหวานพื้นถิ่น คือ กาละแม และผลิตภัณฑ์ชุมชน ได้แก่ การจักสานตะกร้า กระเป๋ามาจากผักตบชวาและความหลากหลายทางชีวภาพต่าง ๆ แต่ทว่าสถานการณ์ด้านการท่องเที่ยวในตำบลบางงามยังไม่โดดเด่น เนื่องจากการประชาสัมพันธ์ยังมีไม่มากนัก ผลิตภัณฑ์ชุมชน ยังมีรูปแบบเดิมตามที่เคยทำสืบทอดจากรุ่นพ่อแม่ มีการพัฒนาทางด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์สินค้าชุมชนในเชิงพาณิชย์น้อย มีเพียงแหล่งจำหน่ายสินค้าในตลาดของพื้นที่วัดหนองเพียร อันเป็นจุดส่วนกลางของการพบปะภายในชุมชนเท่านั้น และยังขาดการออกแบบพื้นที่ใช้สอยและความสวยงามของภูมิทัศน์ให้ดึงดูดความสนใจ ซึ่งถือเป็นสถานที่สำคัญและต้องการให้เกิดการพัฒนาสถานที่แห่งนี้ ให้เป็นแหล่งจำหน่ายสินค้าชุมชน เป็นจุดแลนด์มาร์คของการท่องเที่ยวชุมชน OTOP นวัตวิถีของตำบลบางงาม อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี สร้างความประทับใจกับประชาชน นักท่องเที่ยวและสร้างรายได้ให้กระจายกับประชาชนบนพื้นฐานของเสน่ห์ภูมิปัญญา วัฒนธรรมและความคิดสร้างสรรค์ที่ดัดแปลงเป็นรายได้ สามารถนำผลผลิตต่าง ๆ ไปวางจำหน่ายได้ ให้เกิดการเชื่อมโยงเป็นเส้นทางท่องเที่ยวระดับชุมชน มีเสน่ห์ดึงดูดและมีคุณค่าเพียงพอให้นักท่องเที่ยวเข้ามาเยี่ยมชมและใช้จ่ายเงินทุกกิจกรรมของชุมชน เกิดรายได้กระจายกับคนในชุมชน ทุกคนมีความสุขเกิดความเข้มแข็งกับชุมชนอย่างยั่งยืน (กรมการพัฒนาชุมชน, 2561)

การท่องเที่ยว เป็นอุตสาหกรรมที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ รัฐบาลจึงให้ความสำคัญในการแข่งขันเพื่อส่วนแบ่งทางการตลาด มีการกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาด เพื่อช่วยดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เข้ามาท่องเที่ยวในประเทศมากขึ้น "การท่องเที่ยวชุมชน" ถือเป็นทิศทางใหม่ที่สำคัญต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน มีชุมชนท้องถิ่น เป็นศูนย์กลางในการกำหนดทิศทาง มีการคิดค้นกิจกรรม ส่งเสริมการพัฒนาวิถีและคุณภาพชีวิตคนในชุมชน สร้างความเข้าใจอันดีงามต่อเจ้าบ้านและนักท่องเที่ยวให้เกิดมิตรภาพและอยากกลับมาใหม่อีกครั้ง (เมธีธาวิน พลโยธี และคณะ, 2565) ซึ่งสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ซึ่งมุ่งเน้นให้เกิดการสร้างเสริมความเข้มแข็งของเศรษฐกิจและชุมชน ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ การมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนฐานรากให้มั่นคง มีเสถียรภาพ สร้างความสามารถและความเข้มแข็งของชุมชนตามการจัดทำ 3 แนวทาง ได้แก่ 1) พัฒนา ส่งเสริม ยกระดับเศรษฐกิจฐานราก สร้างโอกาสทางอาชีพและการจ้างงาน 2) พัฒนาเชิงพื้นที่เข้าถึงแหล่งเงินทุนในการพัฒนาอาชีพและสร้างรายได้ในชุมชน สนับสนุนวิสาหกิจชุมชนและส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชนให้เชื่อมโยงเส้นทางท่องเที่ยวในท้องถิ่น 3) ปฏิรูปโครงสร้างการผลิตภาคเกษตรควบคู่การสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าทางการเกษตร และส่งเสริมการตลาดแบบยุคใหม่ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, ม.ป.ป.)

ดังนั้นจึงเป็นโอกาสในการสร้างงาน สร้างอาชีพ สร้างรายได้ให้แก่ประชาชนในชุมชนตำบลบางงาม อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี ตามแนวทางข้างต้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญและจำเป็นในการพัฒนาและบูรณาการเชิงพื้นที่การทำงานให้เกิดการขับเคลื่อน เป็นแหล่งท่องเที่ยวชุมชน มีแหล่งจำหน่ายสินค้าชุมชน การปรับภูมิทัศน์สำหรับการท่องเที่ยว ผ่านกระบวนการท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี และมุ่งปรับตัวแบบวิถีวิถีใหม่ (new normal) สร้างการรับรู้ เกิดการกระตุ้นการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นภายในชุมชน ที่สามารถสัมผัสได้ถึงเสน่ห์ของภูมิปัญญา วิถีชีวิต วัฒนธรรมและความคิดสร้างสรรค์ สร้างรายได้และความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนในรูปแบบการท่องเที่ยวเกิดความยั่งยืนในชุมชนและอนาคตของแหล่งท่องเที่ยวต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์สภาพของพื้นที่วัดหนองเพียร ตำบลบางงาม อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี
2. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลในการออกแบบภูมิทัศน์เพื่อการพัฒนาและยกระดับชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถีอย่างยั่งยืน ตำบลบางงาม อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี
3. เพื่อเสนอแนะแนวทางการออกแบบภูมิทัศน์ ตำบลบางงาม อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

สมมติฐาน

กระบวนการการเสนอแนะแนวทางการออกแบบภูมิทัศน์ ตำบลบางงาม อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมจะสามารถเป็นส่วนหนึ่งทีในการพัฒนาและยกระดับชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถีอย่างยั่งยืน

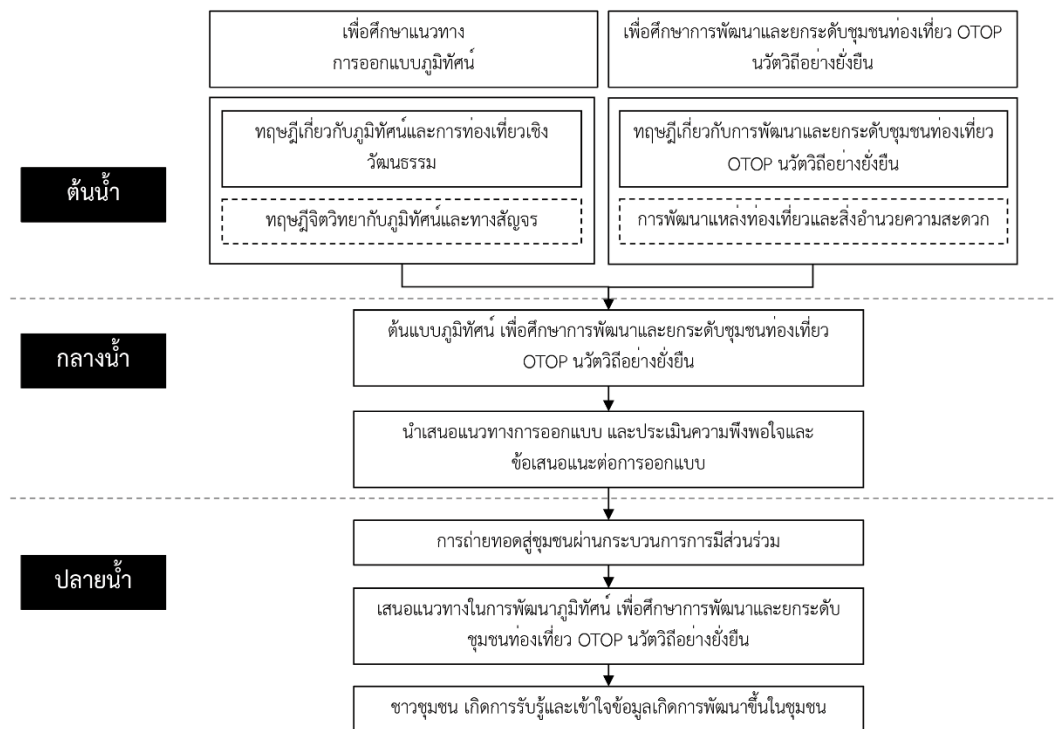
กรอบแนวคิด

แผนภาพแสดงกระบวนการวิจัยในลักษณะลำดับขั้นแบบ ซึ่งเป็นแนวทางเชิงระบบในการศึกษาวิจัย เพื่อพัฒนารูปแบบภูมิทัศน์ที่สนับสนุนการท่องเที่ยวชุมชน OTOP นวัตวิถีอย่างยั่งยืน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ในช่วงต้นน้ำ เป็นกระบวนการศึกษาและรวบรวมองค์ความรู้ทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบภูมิทัศน์ โดยมุ่งเน้นทั้งในมิติของภูมิสถาปัตยกรรมและการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม รวมถึงการวิเคราะห์ผ่านกรอบแนวคิดทางจิตวิทยาสิ่งแวดล้อม ซึ่งเน้นถึงบทบาทของภูมิทัศน์และสภาพแวดล้อมในการส่งผลต่อการรับรู้และความรู้สึกของมนุษย์ อันเป็นปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่การออกแบบที่ตอบสนองต่ออัตลักษณ์ท้องถิ่นและคุณภาพชีวิตของผู้ใช้งานในพื้นที่ นอกจากนี้ยังมีการศึกษาแนวทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวโดยชุมชน ตามแนวคิด OTOP นวัตวิถี ซึ่งเน้นความยั่งยืนในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม

ขั้นตอนกลางน้ำ เป็นกระบวนการนำองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาข้างต้น มาพัฒนาเป็น “ต้นแบบภูมิทัศน์” ที่สะท้อนแนวทางการออกแบบตามบริบทพื้นที่ และเป้าหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยมีการนำเสนอแนวทางการออกแบบดังกล่าวให้แก่กลุ่มเป้าหมาย ทั้งหน่วยงานท้องถิ่นและประชาชนในพื้นที่ เพื่อประเมินความพึงพอใจและรวบรวมข้อเสนอแนะซึ่งจะนำไปสู่การปรับปรุงต้นแบบให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งานจริง

ช่วงปลายน้ำ เป็นกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้และต้นแบบที่ได้รับการพัฒนาแล้วสู่การปฏิบัติในระดับพื้นที่ โดยมุ่งเน้นการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน ผ่านกิจกรรมการสื่อสาร การประชุมเชิงปฏิบัติการ หรือกิจกรรมสร้างการมีส่วนร่วมรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้าใจ ตระหนักรู้ และสามารถนำต้นแบบไปต่อยอดในกระบวนการพัฒนาพื้นที่จริง ทั้งในเชิงการบริหารจัดการและการดำเนินกิจกรรมการท่องเที่ยว



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย (ผู้วิจัย)

การดำเนินงานวิจัย

1. การรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นด้วยการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
2. ลงพื้นที่เก็บข้อมูลระยะที่ 1 สํารวจข้อมูลทางกายภาพของพื้นที่วิจัย และสังคม วิถีชีวิตผ่านการมีส่วนร่วม โดยวิธีการสำรวจพื้นที่ และสรุปข้อมูลจากการลงพื้นที่เก็บข้อมูลระยะที่ 1
3. ลงพื้นที่เก็บข้อมูลในระยะที่ 2 การสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายที่ใช้งานพื้นที่ สํารวจพื้นที่ ผ่านการมีส่วนร่วม และสรุปข้อมูลจากการลงพื้นที่เก็บข้อมูลระยะที่ 2
4. วิเคราะห์ ประมวลผล จากการเก็บข้อมูลระยะที่ 1, 2 และออกแบบนำเสนอทางภูมิสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมกับโครงการ
5. นำต้นแบบการออกแบบทางภูมิสถาปัตยกรรมที่ได้ออกแบบผ่านการมีส่วนร่วม ไปนำเสนอต่อกลุ่มเป้าหมายที่ใช้งานพื้นที่
6. ปรับแก้ไข ดำเนินการทำให้แบบนำเสนอการใช้งานพื้นที่ เพื่อเสนอแนะแนวทางการออกแบบภูมิทัศน์

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีจิตวิทยากับภูมิทัศน์และทางสัญจร

ภูมิทัศน์และสภาพแวดล้อมมีผลกระทบโดยตรงต่อสภาวะจิตใจของมนุษย์ ซึ่งการออกแบบภูมิทัศน์โดยอิงจากหลักจิตวิทยาสามารถช่วยลดความเครียดและเสริมสร้างความรู้สึกลดภัยได้ (Ulrich and Parson, 1990; ประภาพร ธาราสายทอง, 2546) โดยธรรมชาติมีบทบาทสำคัญในการเบี่ยงเบนความรู้สึกในเชิงลบ อีกทั้งภูมิทัศน์ที่มนุษย์รู้สึกพึงพอใจมักมีลักษณะเปิดโล่ง มีระบบการสัญจรชัดเจน และต้นไม้ที่ให้ร่มเงาแบบต้น Acacia ซึ่งให้ความรู้สึกปลอดภัย (ประภาพร ธาราสายทอง, 2546) นอกจากนี้ สิ่งเร้าในธรรมชาติ เช่น แสง สี เสียง และผิวสัมผัส ต้องมีความสมดุลจึงจะส่งผลดีต่อจิตใจ (รุจิโรจน์ อนุบาลบุตร, 2542)

การจัดองค์ประกอบภูมิทัศน์ควรคำนึงถึงการออกแบบที่สร้างความเข้าใจง่ายและกระตุ้นความรู้สึกอย่างเหมาะสม เช่น การลำดับพื้นที่ การกำหนดขอบเขต และการสร้างจุดนำสายตา (ประภาพร ธาราสายทอง, 2546; ทราาย สายน้ำใส, 2553) ยังเน้นว่าหลักการจิตวิทยาทั้งด้านอิทธิพลของธรรมชาติ การออกแบบองค์ประกอบ และการจัดพื้นที่ ล้วนส่งเสริมกันและมีผลต่อความรู้สึกและความผ่อนคลายของผู้ใช้งาน ดังนั้นการออกแบบภูมิทัศน์อย่างมีจิตวิทยารองรับจึงสามารถสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อสภาวะทางจิตใจได้อย่างแท้จริง

การพัฒนาและยกระดับชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถีอย่างยั่งยืน

กระบวนการขับเคลื่อนโครงการชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถีมี ในด้านพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและสิ่งอำนวยความสะดวก พัฒนาศักยภาพด้านกายภาพ สิ่งแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยว (ป้ายข้อมูล ป้ายบอกทาง จุดถ่ายภาพ ความสะอาดความปลอดภัย) จัดการออกแบบและพัฒนาภูมิทัศน์ด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยดำเนินการออกแบบให้มีการนำอัตลักษณ์ ความโดดเด่นของหมู่บ้าน ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลของพื้นที่สภาพปัญหา ทิศทางธรรมชาติ อัตลักษณ์ และจุดแข็งของหมู่บ้านเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบและพัฒนาภูมิทัศน์ของหมู่บ้าน การจัดทำข้อมูลเส้นทางเชื่อมโยงกิจกรรมการท่องเที่ยวภายในและภายนอกหมู่บ้าน OTOP เพื่อการท่องเที่ยว เช่น การจัดทำป้ายบอกทาง ป้ายเล่าเรื่อง แผนที่เส้นทางเชื่อมโยงกิจกรรมการท่องเที่ยวของหมู่บ้าน ป้ายแสดงข้อมูลกิจกรรมที่ดำเนินการของหมู่บ้าน ออกแบบงานภูมิทัศน์ จัดสวน ปลูกต้นไม้ให้สอดคล้องเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของหมู่บ้าน (กรมการพัฒนาชุมชน, 2561)

ผลการวิจัย

ผลการดำเนินการวิจัยจากการรวบรวมข้อมูลสภาพปัจจุบันของพื้นที่ ตำบลบางงาม อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นดังนี้

1. สภาพกายภาพของพื้นที่วัดหนองเพียร ตำบลบางงาม อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น พบว่ามีพื้นที่บริเวณวัดหนองเพียร ที่ถูกจัดตั้งเป็นตลาดชุมชนคนบางงาม เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเพื่อการพัฒนาและยกระดับชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี ต่อมาเมื่อลงพื้นที่เก็บข้อมูลในระยะที่ 2 และจากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายที่ใช้งานพื้นที่ สำรวจและรังวัดพื้นที่เดิมเพื่อที่จะปรับปรุงเพื่อนำไปพัฒนาจัดทำแบบนำเสนอทางสถาปัตยกรรม พบว่าพื้นที่ต้องการการออกแบบแต่

ละการใช้งานให้เป็นสัดส่วนมากยิ่งขึ้น ได้แก่ พื้นที่ขายของ พื้นที่นั่งรับประทานอาหาร และพื้นที่จัดเก็บขยะ และได้นำมาออกแบบนำเสนอแผนที่ท่องเที่ยวและภูมิทัศน์ โดยนำแนวคิดการออกแบบพื้นที่โดยเน้นตอบสนองการใช้งาน เพื่อรองรับทุกกิจกรรม และรักษาสมาคมชาติเดิมของพื้นที่เอาไว้ ได้แก่ ต้นไม้เก่าในพื้นที่ที่ยังรักษาไว้ และการออกแบบวัสดุต่าง ๆ ให้กับบริบทรอบ ๆ



ภาพที่ 2 ภาพพื้นที่ตั้ง (Google Map, 2023 เขียนแผนภาพโดยผู้วิจัย)



ภาพที่ 3 สภาพปัจจุบันของตลาดชุมชนตำบลบางงาม (ผู้วิจัย)

2. ปัจจัยที่มีผลในการออกแบบภูมิทัศน์เพื่อการพัฒนาและยกระดับชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี อย่างยั่งยืน ตำบลบางงาม อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

ปัจจัยที่ส่งผลในการออกแบบภูมิทัศน์ สามารถวิเคราะห์ได้ คือ ด้านการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อม พัฒนาศักยภาพด้านกายภาพ สิ่งแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยว ได้แก่ ป้ายข้อมูล ป้ายบอกทาง จุดถ่ายภาพ ความสะอาดความปลอดภัย จัดการออกแบบและพัฒนาภูมิทัศน์ด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยดำเนินการออกแบบให้มีการนำอัตลักษณ์ ความโดดเด่นของหมู่บ้าน สภาพพื้นที่ ปัญหา อัตลักษณ์

และจุดแข็งของชุมชนเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบและพัฒนาภูมิทัศน์ จัดสวน ปลูกต้นไม้ให้สอดคล้องเหมาะสมกับสภาพพื้นที่

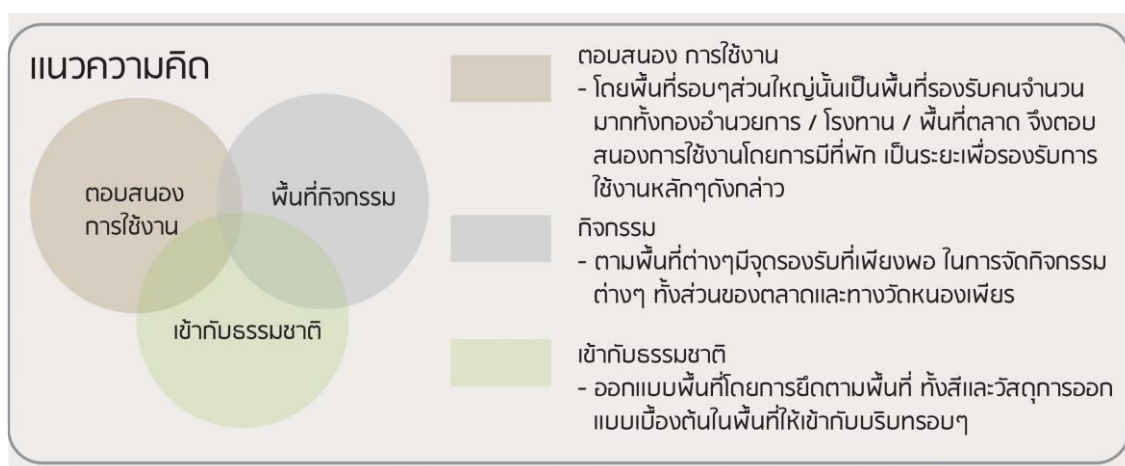
สรุปและอภิปรายผล

แนวทางการออกแบบภูมิทัศน์ เพื่อการพัฒนาและยกระดับชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถีอย่างยั่งยืน ได้มีการวิเคราะห์การวิจัย ดังนี้

1. ภูมิทัศน์ ตลาดชุมชนตำบลบางงาม อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

จากการสำรวจสภาพที่ตั้งจริงของตลาดชุมชนตำบลบางงาม พบว่า สถานที่มีศักยภาพที่ดีทั้งในด้านนโยบายที่สนับสนุน ท่าเลที่ตั้งที่มีศักยภาพในการเข้าถึง อยู่ใกล้แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ แต่ยังขาดการจัดการที่ดีในพื้นที่ ทั้งในแง่ของการออกแบบทางกายภาพ และการบริหารจัดการ เช่น การแบ่งสัดส่วนพื้นที่ใช้งานและการจัดเก็บขยะ

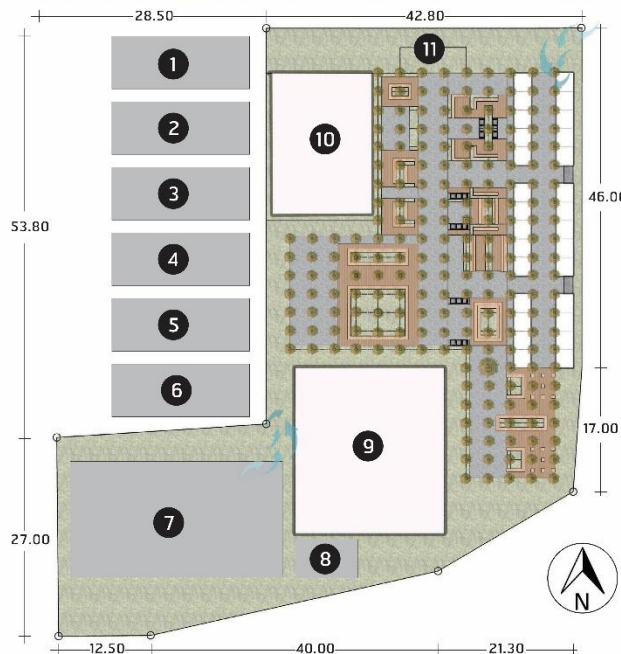
การออกแบบภูมิทัศน์ มีแนวคิดหลักในการฟื้นฟูพื้นที่วัดให้เป็นศูนย์กลางกิจกรรมของชุมชน โดยผสมผสานพื้นที่สีเขียว พื้นที่กิจกรรม และองค์ประกอบทางวัฒนธรรมเข้าด้วยกันอย่างกลมกลืน พื้นที่ออกแบบประกอบด้วยโซนหลัก เช่น ลานกิจกรรม สวนพักผ่อน พื้นที่ตลาดนัด พื้นที่การเรียนรู้ และศาสนสถานที่สำคัญ ทั้งหมดถูกเชื่อมโยงด้วยทางเดินร่มรื่นที่คำนึงถึงการเข้าถึงได้สำหรับทุกเพศทุกวัย



ภาพที่ 4 แนวความคิดการออกแบบภูมิทัศน์ตลาดชุมชนตำบลบางงาม (ผู้วิจัย)

แนวความคิดในการออกแบบเน้นความยั่งยืนและการใช้พื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านการจัดวางฟังก์ชันที่ส่งเสริมการใช้งานจริง เช่น การจัดมุมกิจกรรมสาธารณะ การปลูกต้นไม้ให้ร่มเงา และการเลือกใช้วัสดุธรรมชาติที่สอดคล้องกับบริบทของวัด วัสดุหลัก ได้แก่ ไม้เทียม หินทราย และบล็อกปูพื้นแบบเรียบง่าย รูปแบบการออกแบบภูมิทัศน์ มีความเหมาะสมในการใช้งานพื้นที่มากยิ่งขึ้น มีการจัดสรรพื้นที่ให้ใช้สอยได้เต็มประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถแก้ปัญหาเรื่องการจัดเก็บขยะ และความเรียบร้อยสวยงามได้ ทำให้พื้นที่มีความน่าสนใจ ส่งผลให้เกิดการรับรู้ด้านการเข้าถึงและดึงดูดความสนใจได้มากขึ้น โดยทางวัดหนองเพียรได้นำต้นแบบแผนที่ท่องเที่ยวและภูมิทัศน์ที่คณะผู้วิจัยออกแบบผ่านกระบวนการมีส่วนร่วม ไปนำเสนอเพื่อของบประมาณจากหน่วยงานภาครัฐในการปรับปรุงต่อไป

ภูมิทัศน์วัดหนองเพียร : สวนปาร์มรีน หมู่ 2 ตำบล บางงาม อำเภอ ศรีประจันต์ จังหวัด สุพรรณบุรี



- | | | |
|---------------------------|---------------------------|----------------|
| 1 วิหารหลวงพ่อดำ | 5 วิหารพระพินนศ | 9 โรงทาน |
| 2 วิหารหลวงพ่อขาว | 6 ซ่างปลายมงคล-ปลายเศรษฐี | 10 กองอำนวยการ |
| 3 วิหารหลวงพ่อก้นใจ | 7 ห้องน้ำสาธารณะ | 11 สวนปาร์มรีน |
| 4 วิหารพระโพธิสัตว์กวนอิม | 8 โรงครัว | |

แนวความคิด

คอนเซ็ปต์ การใช้งาน

- โดยพื้นที่รอบๆสวนปาร์มรีนเป็นพื้นที่รองรับคนจำนวนมาก มาจากทั้งของส่วนราชการ / โรงพยาบาล / พื้นที่ตลาด จิตตอง สอนการปฏิบัติงานโดยการฝึกฝน เป็นระยะเพื่อรองรับการใช้งานและรักษาสิ่งแวดล้อม

กิจกรรม

- ตามพื้นที่ต่างๆมีจุดรองรับที่เพียงพอ ในการจัดการกิจกรรมต่างๆ ทั้งส่วนของตลาดและทางวัดหนองเพียร

เข้ากันธรรมชาติ

- ออกแบบพื้นที่โดยการยึดตามพื้นที่ ทั้งสีและวัสดุการออกแบบเนื่องพื้นที่ให้เข้ากันบริบทรอบๆ

วัสดุหลัก

วัสดุหลัก : ไม้

- โดยอิงจากการเลือกใช้ไม้จากสภาพแวดล้อม และใช้ไม้จากบริเวณรอบๆ รวมถึงการใช้วัสดุจากธรรมชาติ เพื่อนำมาใช้เป็นเกณฑ์หลักในการกำหนดพื้นที่พักผ่อน และ พื้นที่กระชับ

รูปแบบการออกแบบ

Free Walk การสัญจร เรือท้องถิ่น

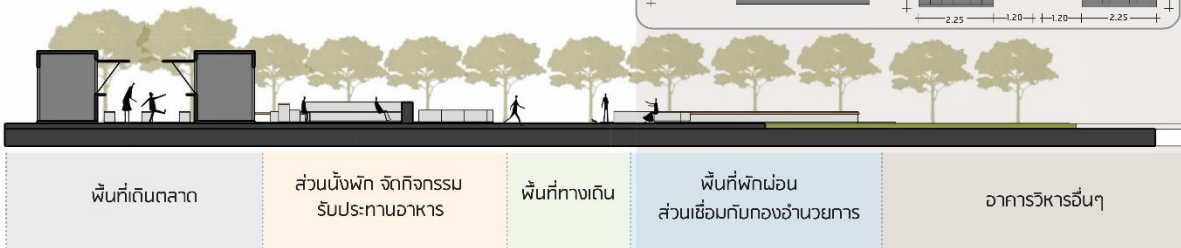
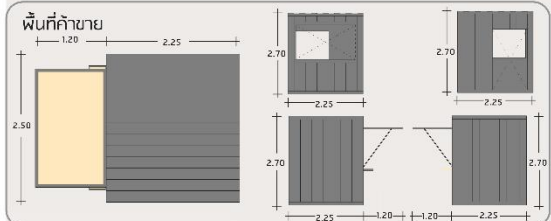
การสัญจร

จุดตั้งขยะ

วัสดุหลัก : คอนกรีตปูพื้นไม้กระดาน

- ทั้งนี้การออกแบบจะคงสภาพของสวนปาร์มรีนเดิมไว้ และปรับเปลี่ยนโครงสร้างเดิมให้เป็นส่วนที่รองรับการใช้งานแบบใหม่ และปรับเปลี่ยนโครงสร้างเดิมให้เป็นส่วนที่รองรับการใช้งานแบบใหม่ และปรับเปลี่ยนโครงสร้างเดิมให้เป็นส่วนที่รองรับการใช้งานแบบใหม่

เป็นการออกแบบให้ผู้ใช้สามารถเชื่อมกับกิจกรรมทั้งหมด และไปต่อพื้นที่ได้โดยไม่ต้องพัก ทั้งจุดรองรับและพื้นที่พักผ่อน ความสวยงาม พื้นที่จะเป็นส่วนที่โดดเด่น

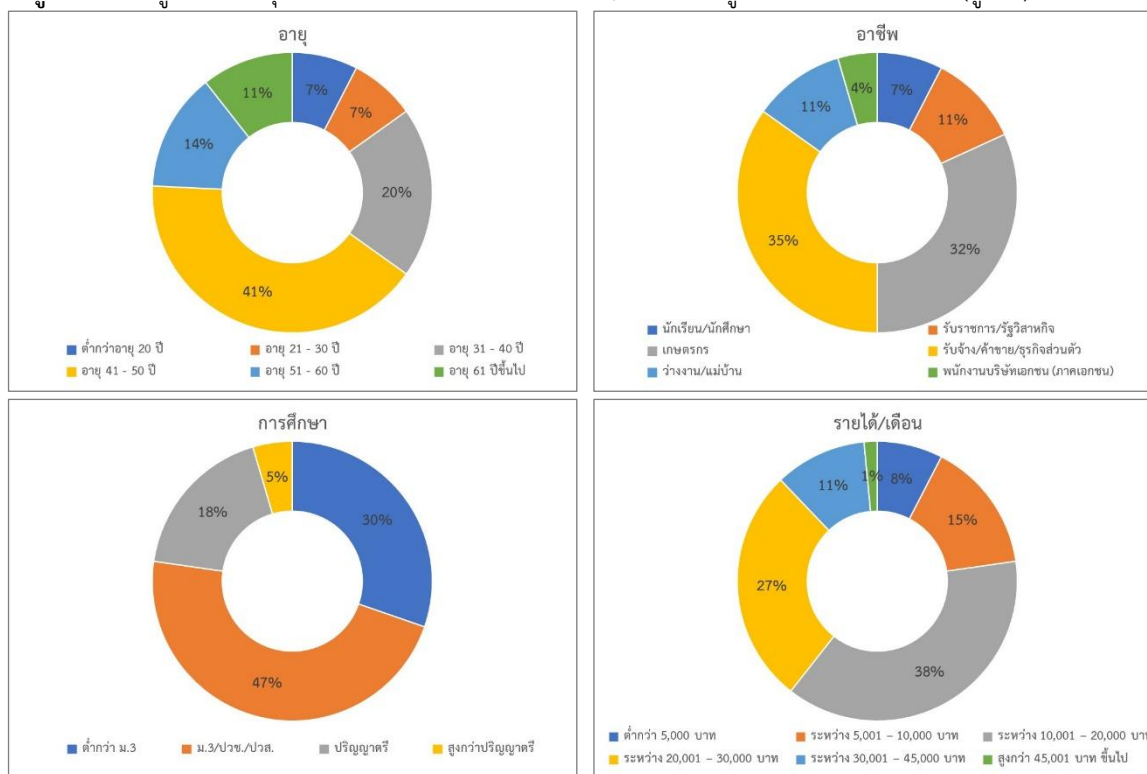


ภาพที่ 5 แนวทางการออกแบบภูมิทัศน์ตลาดชุมชนตำบลบางงาม (ผู้วิจัย)

2. ผลการประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบใหม่ของการออกแบบแผนที่ท่องเที่ยวและภูมิทัศน์เพื่อการท่องเที่ยวชุมชน OTOP นวัตกรรมอย่างยั่งยืน: ตำบลบางงาม อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

1) สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

แผนภูมิที่ 1 แผนภูมิแสดงอายุ อาชีพ ระดับการศึกษา และรายได้/เดือน ของผู้ประเมินความพึงพอใจ (ผู้วิจัย)



กลุ่มเป้าหมาย (กลุ่มตัวอย่าง) จำนวน 66 คน ได้ตอบแบบสอบถาม พบว่ามีช่วงอายุระหว่าง 41 - 50 ปี (ร้อยละ 40.91) กลุ่มอาชีพ ส่วนใหญ่ อันดับแรก คือ รับจ้าง/ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 34.86) ระดับการศึกษา อันดับแรก คือ ม.3/ปวช./ปวส. (ร้อยละ 46.97) และกลุ่มผู้มีรายได้/เดือน อันดับแรก คือ มีเงินเดือน ระหว่าง 10,001 - 20,000 บาท (ร้อยละ 37.88)

2) แบบสอบถามแสดงการประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบใหม่ของแนวทางการออกแบบแผนที่ท่องเที่ยวและภูมิทัศน์ เพื่อการท่องเที่ยวชุมชน OTOP นวัตกรรมอย่างยั่งยืนของตำบลบางงาม อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

ตารางที่ 1 ผลประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบใหม่ของแนวทางการออกแบบแผนที่ท่องเที่ยวและภูมิทัศน์ เพื่อการท่องเที่ยวชุมชน OTOP นวัตกรรมอย่างยั่งยืนของตำบลบางงาม อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

รายการประเมิน	ระดับคะแนน		ระดับความพึงพอใจ	ลำดับที่
	$\bar{x}$	SD		
1. การออกแบบแผนที่ท่องเที่ยวและภูมิทัศน์ มีความเหมาะสม สอดคล้องกับการใช้งานในบริบทพื้นที่ตำบลบางงาม โดยภาพรวม	4.57	0.69	มากที่สุด	2
2. แนวทางการออกแบบภูมิทัศน์ “บริเวณพื้นที่ร้านค้า” ของตลาดชุมชนฯ มีความพึงพอใจระดับ	4.63	0.55	มากที่สุด	1
3. แนวทางการออกแบบภูมิทัศน์ “บริเวณพื้นที่นั่งพักผ่อน” ของตลาดชุมชนฯ มีความพึงพอใจระดับ	4.49	0.70	มาก	3
4. แนวทางการออกแบบภูมิทัศน์ “บริเวณพื้นที่จัด เกือบขยะ” ของตลาดชุมชนฯ มีความพึงพอใจระดับ	4.07	0.62	มาก	5
5. ชุมชนตำบลบางงาม มีความสนใจต่อรูปแบบและสามารถนำไปต่อยอดในการพัฒนาหรือก่อสร้างงานจริงได้	4.42	0.56	มาก	4
รวม	4.43	0.62	มาก	
รวมทั้งสิ้น	4.44	0.63	ระดับมาก	

จากตารางแสดงผลประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบใหม่ของแนวทางการออกแบบแผนที่ท่องเที่ยวและภูมิทัศน์ เพื่อการท่องเที่ยวชุมชน OTOP นวัตกรรมอย่างยั่งยืนของตำบลบางงาม อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี ข้างต้นนั้น มีคะแนนความพึงพอใจในทุกหัวข้ออยู่ในระดับมากที่สุด และมาก โดยข้อที่ได้รับคะแนนความพึงพอใจสูงสุด ได้แก่ แนวทางการออกแบบภูมิทัศน์ “บริเวณพื้นที่ร้านค้า” ของตลาดชุมชนฯ ส่วนแนวทางการออกแบบภูมิทัศน์ “บริเวณพื้นที่จัด เกือบขยะ” ของตลาดชุมชนฯ มีความพึงพอใจน้อยที่สุด



ภาพที่ 6 การถ่ายทอดองค์ความรู้และ/หรือการถ่ายทอดเทคโนโลยี และประเมินความพึงพอใจ (ผู้วิจัย)

ข้อเสนอแนะ

การออกแบบภูมิทัศน์ ควรมีการใช้วัสดุธรรมชาติเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากข้อกำหนดของโครงการชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี รูปแบบสถาปัตยกรรมและภูมิสถาปัตยกรรม ควรมีความสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ เนื่องจากข้อกำหนดของโครงการชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี โดยดำเนินการออกแบบให้มีการนำอัตลักษณ์ ความโดดเด่นของหมู่บ้าน สภาพพื้นที่ ปัญหา อัตลักษณ์ และจุดแข็งของชุมชนเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบและพัฒนาภูมิทัศน์ จัดสวน ปลุกต้นไม้ให้สอดคล้องเหมาะสมกับสภาพพื้นที่

กิตติกรรมประกาศ

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายงานการวิจัยเรื่องแนวทางการออกแบบแผนที่ท่องเที่ยวและภูมิทัศน์เพื่อการพัฒนาและยกระดับชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถีอย่างยั่งยืน ซึ่งได้รับการจัดสรรทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประเภททุนสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund) ประจำปีงบประมาณ 2566 คณะผู้วิจัยขอขอบคุณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ชาวตำบลบางงาม ที่สนับสนุนให้การวิจัยสำเร็จลุล่วง

เอกสารอ้างอิง

- กรมการพัฒนาชุมชน. *OTOP นวัตวิถี*. สืบค้นเมื่อ 25 ตุลาคม 2564, จาก <https://plan.cdd.go.th/คู่มือแนวทางการดำเนินง/otop-นวัตวิถี>
- ทราย สายน้ำใส. (2553). *แนวทางการนำหลักการจิตวิทยามาใช้ในการออกแบบภูมิทัศน์เพื่อผู้สูงอายุ* [การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยศิลปากร].
- ประภาพร ธาราสายทอง. (2546). *ภูมิทัศน์เพื่อการบำบัดจิตใจ* [วิทยานิพนธ์ปริญญาตรี, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].
- เมษ์ธาวิน พลโยธี, สุธาดิณี หนูเทียม และสุวิชาดา สกุลวานิชเจริญ. (2565). *แนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชนอย่างยั่งยืน กรณีศึกษา ชุมชนไทดำ บ้านนาป่าหนาด อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย*. *วารสารวิชาการการท่องเที่ยวไทยนานาชาติ*, 18(1), 1-25
- รุจิโรจน์ อนามัยบุตร. (2542). *องค์ประกอบของภูมิทัศน์*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (ม.ป.ป.). *ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 – 2580. ราชกิจจานุเบกษา*. <https://ratchakitcha.soc.go.th/>
- Google Map. (2025). *แผนที่วัดหนองเพียร*. <https://www.google.com/maps>
- Ulrich, R. S., & Parson, R. (1990). *Influences of passive experiences with plants on individual well-being and health*. In D. Relf (Ed.), *The Role of Horticulture in Human Well-being and Social Development* (pp. 93–105). Portland, OR: Timber Press.

โครงการออกแบบศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ

รุจิวรรณ อันสงคราม¹ และ พชรกร ทองศรี^{1*}

¹คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

รับบทความ : 12 มิถุนายน 2568

แก้ไขบทความ : 30 มิถุนายน 2568

ตอบรับบทความ : 30 มิถุนายน 2568

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัย เรื่องโครงการออกแบบศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ
กรณีศึกษา : สถานสงเคราะห์คนชราบ้านเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่อบึง) อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม เป็นการศึกษาถึงแนวความคิดการออกแบบเพื่อทุกคน (Universal Design) โดยวิเคราะห์ถึงสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่ออกแบบและนำเสนอถึงแนวทางการออกแบบศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอาชีพตลอดจนแนวทางเลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ

ขั้นตอนและวิธีการการศึกษา ประกอบด้วย 1.ศึกษาแนวคิดพื้นฐานสำหรับทางการออกแบบศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ 2.ศึกษาและสังเกตพฤติกรรมของผู้ใช้งาน 3.ศึกษาถึงแนวความคิดการออกแบบ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบ 4. ศึกษาถึงสภาพทางกายภาพ สังคมและเศรษฐกิจ 5. ศึกษาถึงกระบวนการออกแบบทางสถาปัตยกรรม อาทิ ข้อกำหนดและกฎหมายควบคุมอาคาร ความต้องการ แนวคิดในการออกแบบสภาพแวดล้อม 6. การกำหนดคุณสมบัติของวัสดุก่อสร้างที่เหมาะสม 7.แนวทางการก่อสร้างโดยคำนึงถึงทักษะของช่างชุมชนท้องถิ่น 8. การกำหนดรายละเอียดในการออกแบบสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ โดยนักวิจัยได้เข้าไปทำการศึกษาผู้สูงอายุและผู้พิการ เจ้าหน้าที่จำนวน 25 คนเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบพื้นที่ศึกษา

ผลจากการศึกษาพบว่า โครงการออกแบบศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการในพื้นที่ศึกษา ควรมีการออกแบบพื้นที่พื้นที่ที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้สูงอายุและผู้พิการ และควรออกแบบพื้นที่เพื่อรองรับการใช้งานสำหรับทุกคน แนวทางการออกแบบศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการควรมุ่งเน้นความปลอดภัยกับผู้ใช้งาน อาทิ ควรติดตั้งราวพุงตัวทำให้ผู้สูงอายุยึดจับ ควรให้ความสำคัญกับการออกแบบป้ายและสัญลักษณ์ พื้นที่ภายนอกอาคาร การออกแบบทางลาดขอบถนน จุดข้ามถนน ลานจอดรถ การออกแบบทางลาดนอกอาคาร การออกแบบพื้นที่ส่วนการฝึกอาชีพ การออกแบบห้องเตรียมอาหาร การออกแบบห้องพักสำหรับเจ้าหน้าที่ การออกแบบห้องน้ำ การออกแบบอุปกรณ์ไฟฟ้าและงานระบบ และการเลือกใช้วัสดุ

คำสำคัญ: โครงการออกแบบ ศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอาชีพ ผู้สูงอายุและผู้พิการ

*อีเมล: Patcharakorn.t@rmutp.ac.th (ผู้ประพันธ์บรรณกิจ)

Project Design of a Product Distribution and Vocational Training Center for the Elderly and Disabled

Ruchiwan Unsangkham¹ and Patcharakorn Thongsri^{1*}

¹Faculty of Architecture and Design, Rajamangala University of Technology Phanakorn

Received: June 12, 2025

Revised: June 30, 2025

Accepted: June 30, 2025

Abstract

This research study focuses on project design of a product distribution and vocational training center for the elderly and disabled, with a case study at the Chalerm Rajakumari Elderly Home (Luang Pho Phern) in Nakhon Pathom Province. The study aims to analyze the actual problems in the area and propose a design for the center, including guidelines for selecting suitable materials and equipment.

The research methodology consists of 1. Studying fundamental design concepts for product distribution and vocational training center for the elderly and disabled. 2. Observing user behavior. 3. Analyzing design principles to guide the design process. 4. Investigating physical, social, and economic conditions. 5. Studying architectural design processes, including: Building codes and regulations, user needs, environmental design concepts 6. Determining suitable building materials. 7. Developing construction guidelines that consider local community skills. 8. Defining detailed design specifications for environments suitable for the elderly and people with disabilities.

The study's findings indicate that to design a product distribution and vocational training center for the elderly and disabled, the study area should prioritize spaces that cater to their needs and are accessible to everyone. The design guidelines should focus on user safety, including: Installing handrails for elderly support, prioritizing sign and symbol design, outdoor spaces, curb ramps, crosswalks, and parking areas, exterior ramps, vocational training areas, kitchen preparation areas, staff room design, bathroom design, electrical systems and equipment design, material selection. These design considerations can help create a safe and accessible environment for the elderly and people with disabilities.

Keywords: Project Design, Product distribution and vocational training center, Elderly and Disabled

*E-mail: Patcharakorn.t@rmutp.ac.th (Corresponding Author)

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

จากการศึกษาข้อมูลขององค์การสหประชาชาติ (United Nations: UN World Population Ageing) พบว่า ประเทศไทยอยู่ในช่วงการเปลี่ยนผ่านเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ โดยองค์การสหประชาชาติได้ระบุว่า ถ้าหากประเทศใดมีประชากรที่มีอายุมากกว่า 60 ปีในสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมดถือว่าประเทศก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ หรือ Ageing Society แต่ถ้าหากมีสัดส่วนสัดส่วนประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 20 จะถือว่าเป็น "สังคมผู้สูงอายุเต็มรูปแบบ" (Aged Society) จากการคาดการณ์ พบว่าในปี 2564 ประเทศไทยมีผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี เกิน 20% ของจำนวนประชากรทั้งหมดและจะเข้าสู่สังคมประชากรสูงวัยแบบสมบูรณ์ ซึ่งเป็นผลมาจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติว่าด้วยเรื่องแนวทางการพัฒนาประเทศทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและเทคโนโลยีทางการแพทย์จึงทำให้ประชากรในประเทศมีอายุที่ยืนยาวมากขึ้น จากนโยบายการวางแผนครอบครัวส่งผลให้เกิดการควบคุมการมีบุตรของประเทศไทย และความก้าวหน้าทางด้านการแพทย์ทำให้สามารถลดสัดส่วนการเสียชีวิตของประชากร ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้สัดส่วนประชากรสูงอายุของไทยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว (ไตรรัตน์ จารุทัศน์, 2560)

ปัจจุบันโลกเข้าสู่ยุคดิจิทัล คนส่วนใหญ่จึงสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีได้มากขึ้น เทคโนโลยีทำให้ชีวิตของผู้คนเกิดความสะดวกสบายแต่ก็มีข้อเสียมากมายเช่นเดียวกัน อาทิ การใช้เทคโนโลยีทำให้ผู้คนไม่ออกกำลังกาย ทำให้เกิดการเจ็บป่วย เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น ถ้าบุคคลดังกล่าวไม่ได้รับการดูแลก็อาจจะส่งผลให้เกิดความเจ็บป่วยและพิการได้ ด้วยเหตุผลดังกล่าว พบว่าประเทศไทยมีสัดส่วนผู้สูงอายุและคนพิการและเพิ่มขึ้นในอัตราที่รวดเร็ว ผลจากการเพิ่มขึ้นดังกล่าวทำให้ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และสุขภาพ (อัจฉราวรรณ งามญาณ และณัฐวัชร เฝ้าภู, 2555)

การออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพเป็นเรื่องที่มีความสำคัญต่อการใช้ชีวิตของคนพิการและผู้สูงอายุ สาเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุของคนพิการและผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักเกิดจากสภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่คนพิการและผู้สูงอายุเหล่านั้นได้อาศัยอยู่ เช่น การเกิดอุบัติเหตุภายในบ้าน เช่น การหกล้ม สาเหตุสำคัญส่วนหนึ่งนั้นเกิดขึ้นจากการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ที่กีดขวางทางเดิน การเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์ที่ไม่แข็งแรง มั่นคง ถาวร เมื่อวัสดุไม่แข็งแรง เมื่อผู้สูงอายุและผู้พิการใช้งานก็สามารถทำให้เกิดอุบัติเหตุ เกิดการลื่นหรือหกล้ม หรือการเลือกใช้วัสดุของพื้นห้องก็มีความสำคัญเช่นเดียวกัน อาทิ ห้องนอน ห้องรับแขก ห้องครัวและห้องน้ำ ถ้าหากนักออกแบบเลือกใช้วัสดุที่มีความลื่น มีการเลือกใช้ประตู หน้าต่างที่มีระดับความสูงเกินไปก็จะสามารถทำให้เกิดการสะดุดได้ เป็นต้น แนวความคิดการออกแบบเพื่อทุกคน (Universal Design) เป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์และสภาพแวดล้อมโดยเลือกใช้วัสดุที่มีความเหมาะสม ทำให้ทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากแนวทางการออกแบบอย่างกว้างขวาง ครอบคลุมทุกช่วงเพศทุกวัย การออกแบบเพื่อทุกคน (Universal Design) เป็นแนวความคิดที่องค์การสหประชาชาติได้ส่งเสริมและเผยแพร่ (ไตรรัตน์ จารุทัศน์และคณะ, 2548)

สถานสงเคราะห์คนชราบ้านเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่อบึง) อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม เป็นพื้นที่ดูแลผู้สูงอายุและผู้พิการ ส่วนหนึ่งของสถานสงเคราะห์เป็นศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอาชีพ ปัจจุบันพบว่า

พื้นที่ดังกล่าวมีสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ อาทิ การออกแบบป้ายและสัญลักษณ์ พื้นที่ภายนอกอาคาร การออกแบบทางลาดขอบถนน จุดข้ามถนน ลานจอดรถ การออกแบบทางลาดนอกอาคาร การออกแบบพื้นที่ส่วนการฝึกอาชีพ การออกแบบห้องเตรียมอาหาร การออกแบบห้องพักสำหรับเจ้าหน้าที่ การออกแบบห้องน้ำ การออกแบบอุปกรณ์ไฟฟ้าและงานระบบ และการเลือกใช้วัสดุ

ด้วยเหตุผลดังกล่าว คณะผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะนำเอาแนวความคิดการออกแบบเพื่อทุกคน (Universal Design) มาประยุกต์ใช้ในโครงการออกแบบศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ โดยใช้สถานสงเคราะห์คนชราบ้านเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่อบึง) อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม เป็นพื้นที่ในการศึกษา เพื่อให้เกิดความสะดวกและปลอดภัยในการใช้ชีวิต อันจะนำไปสู่การสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับคนพิการและผู้สูงอายุ ที่ในอนาคตจะมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น เป้าหมายสำคัญ คือ การออกแบบที่ทำให้คนพิการและผู้สูงอายุสามารถใช้ชีวิตได้อย่างปลอดภัย มีความสุข สามารถเข้าถึงการบริการภายในและใช้ประโยชน์พื้นที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอาชีพได้อย่างสะดวก ปลอดภัย ลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุ และพึ่งพาตนเองได้ โดยที่คนทั่วไป อย่างเช่น นักเรียน นักศึกษา นักออกแบบ ก็สามารถนำแนวคิดการออกแบบศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ ไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบที่พักอาศัยและปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับคนพิการและผู้สูงอายุ อันจะนำไปสู่การสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีสำหรับคนทุกวัย เสมอภาพ และเท่าเทียมกัน อันนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาแนวความคิดการออกแบบเพื่อทุกคน (Universal Design) เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ
2. วิเคราะห์ถึงการใช้ประโยชน์เชิงพื้นที่ของการออกแบบศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ
3. การออกแบบศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ และเสนอแนะเลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการในสถานสงเคราะห์คนชราบ้านเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่อบึง) อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

การดำเนินงานวิจัย

การศึกษาในวิจัยนี้มีการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ดังนี้

1. แนวความคิดเรื่อง การแบ่งประเภทของผู้ใช้งานที่เป็นผู้สูงอายุและผู้พิการ (สุชน ยัมรัตน์บวร, 2560) การออกแบบศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการในศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอาชีพในสถานสงเคราะห์คนชราบ้านเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่อบึง) อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ให้ได้ประสิทธิภาพต้องเข้าใจถึงลักษณะทางกายภาพและพฤติกรรมของผู้สูงอายุและผู้พิการอย่างละเอียด นักวิจัยได้แบ่งกลุ่มผู้สูงอายุและผู้พิการเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้
 - 1) กลุ่มผู้สูงอายุและผู้พิการที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ กลุ่มดังกล่าวเป็นกลุ่มผู้สูงอายุและผู้พิการที่มีสุขภาพดี สามารถช่วยเหลือตนเองได้ สามารถใช้ชีวิตได้อย่างอิสระ กลุ่มผู้สูงอายุและ

ผู้พิการเหล่านี้จะสามารถเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ในสถานสงเคราะห์คนชรารบ้านเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่เป็น) อำเภอมือง จังหวัดนครปฐมได้

- 2) กลุ่มผู้สูงอายุและผู้พิการที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้แต่ต้องการความช่วยเหลือบางส่วน กลุ่มดังกล่าวเป็นกลุ่มผู้สูงอายุและผู้พิการที่มีสุขภาพดี สามารถช่วยเหลือตนเองได้ แต่มีข้อจำกัดในเรื่องสุขภาพ จำเป็นต้องมีผู้ช่วยเหลือหรือดูแลในการใช้ชีวิตประจำวัน อาจต้องมีการดูแลและเฝ้าระวังในเรื่องสุขภาพ
- 3) กลุ่มผู้สูงอายุและผู้พิการที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้หรือกลุ่มผู้ป่วยติดเตียง กลุ่มดังกล่าวเป็นกลุ่มผู้สูงอายุและผู้พิการที่มีปัญหาสุขภาพ ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ต้องได้รับการดูแลในระยะยาวจากแพทย์และพยาบาล อาทิ การรักษาพยาบาลและการฟื้นฟู กลุ่มผู้สูงอายุและผู้พิการอาจจำเป็นต้องพึ่งพาครอบครัวและผู้อื่น

2. แนวความคิดเรื่อง หลักการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุผู้พิการ (ไตรรัตน์ จารุทัศน์และคณะ, 2548) คือ แนวทางในการออกแบบเพื่อให้ผู้สูงอายุและผู้พิการสามารถใช้ประโยชน์ในพื้นที่การใช้งานเดิมได้อย่างสะดวกสบาย การออกแบบศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการในศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอาชีพ มุ่งเน้นออกแบบสภาพแวดล้อมที่อำนวยความสะดวกสบายสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ นอกจากนั้นหากมีการวางแผนก่อสร้างในพื้นที่ศึกษา จำเป็นต้องมีการวางแผนออกแบบเพื่อเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ ในด้านการออกแบบจะต้องคำนึงถึงงบประมาณและราคาที่สามารถจ่ายได้ การจัดสภาพแวดล้อมและมีเส้นทางคมนาคมขนส่งภายในอาคารที่มีความสะดวก สามารถเข้าถึงในแต่ละพื้นที่ได้ง่าย โดยคณะนักวิจัยได้ให้ความสำคัญ 4 ด้าน ดังนี้

- 1) ด้านการประโยชน์พื้นที่ร่วมกัน หมายถึง แนวทางการออกแบบที่ทำให้ทุกคนสามารถใช้งานได้เสมอภาคและเท่าเทียม มีความความยืดหยุ่นในการใช้งาน อีกทั้งยังสามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้อย่างสะดวก (ไตรรัตน์ จารุทัศน์และคณะ, 2548)
- 2) ด้านความเข้าใจในการใช้งานพื้นที่ แนวทางการออกแบบเชิงพื้นที่สำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ ต้องมีการออกแบบที่เข้าใจง่าย และใช้งานสะดวกสบาย โดยไม่ต้องมีประสบการณ์ในการใช้งาน องค์ความรู้ หรือความชำนาญ (ไตรรัตน์ จารุทัศน์และคณะ, 2548)
- 3) ด้านความปลอดภัย แนวทางการออกแบบเชิงพื้นที่สำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการต้องมีระบบป้องกันอันตราย เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการใช้งาน เพื่อลดอันตรายสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ แนวทางในการออกแบบต้องมีการกำหนดเรื่อง ขนาดและวางแผนการใช้ประโยชน์ของพื้นที่การใช้งาน เพื่อให้เกิดความเหมาะสมในการใช้สอยพื้นที่ โดยให้ความสำคัญในเรื่องข้อจำกัดทางร่างกายและการเคลื่อนไหวของผู้สูงอายุและผู้พิการ (ไตรรัตน์ จารุทัศน์และคณะ, 2548)
- 4) ด้านความเหมาะสมด้านการลงทุน แนวทางการออกแบบเชิงพื้นที่สำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ ต้องมีการออกแบบที่คำนึงถึงความเหมาะสมในการใช้งานและราคาที่เข้าถึงได้ ต้นทุนการ

ออกแบบและการก่อสร้างที่สูงมากเกินไปส่งผลต่อการลงทุน แต่ถ้าหากมีการออกแบบที่มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน มีความสะดวกสบาย ใช้งานง่าย ปลอดภัย ในขณะที่มีความเหมาะสมในการใช้งานและราคาที่เข้าถึงได้ แนวคิดการออกแบบดังกล่าวก็จะสามารถนำไปใช้งานจริงและได้รับการเผยแพร่ต่อไป (ไตรรัตน์ จารุทัศน์และคณะ, 2548)

วิธีการวิจัย เครื่องมือวิจัย และระเบียบวิธีวิจัย

นักวิจัยได้เข้าไปทำการศึกษาผู้สูงอายุและผู้พิการ เจ้าหน้าที่จำนวน 25 คน โดยใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ เพื่อนำข้อมูลมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบพื้นที่ศึกษา โดยมีขั้นตอนการศึกษา ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิดพื้นฐานสำหรับทางการออกแบบศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ จำนวน 25 คน เพื่อกำหนดถึงพื้นที่ ระยะ รูปแบบการใช้งานที่เหมาะสม ซึ่งมีความสอดคล้องกับลักษณะทางกายภาพของผู้สูงอายุและผู้พิการ อาทิ
 - 1) ขนาดและระยะในทางเดินต่าง ๆ ซึ่งอาจจะมีขนาดมากกว่าพื้นที่การใช้งานทั่วไป
 - 2) ขนาดและระยะในการเอื้อมของผู้สูงอายุและผู้พิการที่มีน้อยกว่าบุคคลทั่วไป
 - 3) ขนาดและระยะในการมองเห็นทางสายตาของผู้สูงอายุและผู้พิการ แนวทางการออกแบบต้องให้ความสำคัญกับการมองเห็น
2. ศึกษาและสังเกตพฤติกรรมของผู้ใช้งาน จำนวน 25 คน ผ่านรูปแบบการสัมภาษณ์ การพูดคุย การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วมกับผู้สูงอายุและผู้พิการและผู้ช่วยในศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ
3. ศึกษาถึงแนวคิดการออกแบบ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ แนวทางในการเลือกใช้วัสดุประกอบอาคาร วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง วัสดุที่ใช้ในงานตกแต่ง ตลอดจนการนำเสนอถึงวัสดุที่ใช้ในอาคาร โดยอธิบายขั้นตอนและวิธีการก่อสร้าง งบประมาณ และระยะเวลาแก่ผู้ใช้งาน
4. ศึกษาถึงสภาพทางกายภาพ สังคมและเศรษฐกิจ โดยรอบสถานสงเคราะห์คนชราบ้านเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่เป็น) อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม อาทิ โรงพยาบาล วิถีชีวิต อาชีพ รายได้ ประเพณี วัฒนธรรม เส้นทางการคมนาคมขนส่ง สิ่งอำนวยความสะดวก ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเพื่อใช้ในการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุและผู้พิการ โดยศึกษาจากสภาพแวดล้อมในระยะ 1 กิโลเมตรของสถานสงเคราะห์ ใช้แผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ การถ่ายภาพเพื่อบันทึกเรื่องราว มีการสอบถามและพูดคุยกับผู้คนในพื้นที่เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาแนวความคิดการออกแบบ
5. กระบวนการออกแบบทางสถาปัตยกรรม
 - 1) ศึกษาข้อกำหนดและกฎหมายควบคุมอาคาร โดยคำนึงถึงงบประมาณออกแบบและการก่อสร้างอาคาร รวมทั้งองค์ประกอบทางด้านวิศวกรรมโครงสร้าง การเลือกใช้วัสดุและเทคนิคการก่อสร้าง เป็นต้น
 - 2) ศึกษาความต้องการต่าง ๆ ของผู้ใช้งาน เพื่อให้ได้ข้อมูลอันนำไปสู่การกำหนดพื้นที่ใช้สอยในอาคารศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ
 - 3) วิเคราะห์แนวคิดในการออกแบบสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการออกแบบ แนวทางการใช้อาคารที่เหมาะสม

แนวทางการออกแบบดังกล่าวช่วยให้ผู้สูงอายุและผู้พิการมีความรู้สึกเป็นเจ้าของพื้นที่ อันนำไปสู่การมีส่วนร่วมในการใช้งานและการบำรุงรักษาในอนาคต

- 4) การออกแบบศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และผักอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ ในพื้นที่ศึกษา วิเคราะห์ถึงรูปแบบการใช้งาน การเลือกใช้วัสดุก่อสร้าง แนวทางการก่อสร้างที่เหมาะสม
- 5) การสร้างหุ่นจำลอง 3 มิติ ศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และผักอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ เพื่อศึกษาสัดส่วนของอาคาร การวิเคราะห์ถึงความเหมาะสมในการใช้งานสำหรับผู้ใช้ประโยชน์พื้นที่
- 6) การกำหนดคุณสมบัติของวัสดุก่อสร้างที่เหมาะสมต่อการใช้งานของศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และผักอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ โดยคำนึงถึงความสะดวกในการจัดหาจากในจังหวัด
- 7) นำเสนอถึงแนวทางการก่อสร้างโดยคำนึงถึงทักษะของช่างชุมชนท้องถิ่น โดยเลือกใช้ช่างก่อสร้างในพื้นที่ โดยให้ความสำคัญในเรื่องราคาที่เหมาะสม
- 8) การเขียนแบบก่อสร้าง การกำหนดรายละเอียดเพื่อใช้สำหรับการขออนุญาตก่อสร้าง
6. วิเคราะห์ถึงกระบวนการการก่อสร้าง แนวทางในการตรวจสอบและการควบคุมงาน เพื่อวิเคราะห์ถึงแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
7. การวิเคราะห์และการประมวลผลข้อมูล โดยการนำหุ่นจำลองไปใช้ในการศึกษาเพื่อติดตามผลการใช้งาน ผ่านการทดสอบการใช้งานและการสัมภาษณ์ผู้ใช้งานพื้นที่
8. การเลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงาน ประกอบด้วย อุปกรณ์วัดระยะ เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมเพื่อช่วยในการเขียนแบบ ได้แก่ AUTOCAD SKETCH UP และ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล
9. การสังเคราะห์ข้อมูลในการออกแบบสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ โดยการสรุปและรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบและสรุปผลงานวิจัย ตลอดจนนำเสนอถึงรูปแบบอาคาร แบบก่อสร้างเพื่อนำไปใช้ในการก่อสร้างในอนาคต

ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องโครงการออกแบบศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และผักอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการในศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และผักอาชีพ ในสถานสงเคราะห์คนชราบ้านเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่เป็น) อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม คณะนักวิจัยได้แบ่งขั้นตอนการออกแบบอาคารเป็น 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย การกำหนดปัญหาภายในพื้นที่ การออกแบบอาคาร การนำเสนอรูปแบบอาคาร การเลือกใช้วัสดุและการก่อสร้าง และประเมินผลการใช้งานจากหุ่นจำลอง สรุปได้ดังนี้

1. การศึกษาถึงสภาพทางกายภาพ สังคมและเศรษฐกิจของโครงการ โดยศึกษาจากพื้นที่รอบสถานสงเคราะห์คนชราบ้านเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่เป็น) อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม โดยศึกษาจากสภาพแวดล้อมในระยะ 1 กิโลเมตรของสถานสงเคราะห์ เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ผลการศึกษาพบว่า สภาพโดยรอบสถานสงเคราะห์เป็นศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และผักอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการมีความสูงของอาคาร 2 ชั้น ประกอบด้วย

- 1) ชั้นหนึ่ง เป็นงานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน 2 เมตร

2) ขั้นสอง เป็นงานโครงสร้างไม้ วัสดุที่ใช้ในการมุงหลังคาเป็นกระเบื้องลอนคู่

พบว่า สภาพแวดล้อมในอาคารไม่เอื้อต่อการเปิดมุมมองสู่ภายนอก แนวทางการออกแบบศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และผักอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ ควรมุ่งเน้นการสร้างมุมมองอาคารที่ดี อาทิ การออกแบบการใช้ประโยชน์ที่ว่าง การออกแบบพื้นที่ส่วนกลาง การออกแบบสวนหย่อมขนาดเล็กในพื้นที่ เป็นต้น ในส่วนทิศตะวันตกของศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และผักอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ ติดถนนกว้างคอนกรีตขนาดกว้าง 12 เมตร ด้านหน้าของอาคารศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และผักอาชีพจึงเป็นด้านที่มีอากาศถ่ายเทและระบายอากาศได้ดีที่สุด อาจจะมีบางช่วงเวลาที่มียุความร้อน ผุน และเสียงจากถนนคอนกรีตด้านหน้าเข้ามา แนวทางในการป้องกัน คือการปลูกไม้พุ่มหรือการใช้ผนังทึบเพื่อบังแดด โดยออกแบบช่องแสงให้ลมถ่ายเท เป็นต้น

2. การวิเคราะห์แนวความคิดในการออกแบบอาคาร

คณะนักวิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับ แนวคิดการประโยชน์พื้นที่ร่วมกัน ความเข้าใจในการใช้งานพื้นที่ ความปลอดภัย และความเหมาะสมด้านการลงทุน เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และผักอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ ในศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และผักอาชีพ ในสถานสงเคราะห์คนชราบ้านเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่เป็น) อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม สะดวกสบายต่อการใช้งาน

คณะนักวิจัยเลือกที่จะนำเสนอถึงแนวทางการออกแบบและการก่อสร้างศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และผักอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ ในสถานสงเคราะห์คนชราบ้านเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่เป็น) อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐมบนที่ดินเดิม เพื่อให้ผู้สูงอายุและผู้พิการสามารถอยู่อาศัยได้ในพื้นที่เดิม โดยที่ผู้สูงอายุและผู้พิการไม่ต้องปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่ สาเหตุเป็นเพราะสภาพทางสังคม เศรษฐกิจและกายภาพเป็นที่คุ้นเคยของผู้สูงอายุและผู้พิการ อีกทั้งสถานสงเคราะห์คนชราบ้านเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่เป็น) อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐมมีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ และมีคนเข้ามาเยี่ยมเยียนผู้สูงอายุและผู้พิการอยู่เสมอ สภาพแวดล้อมภายในสถานสงเคราะห์คนชราบ้านเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่เป็น) จึงเอื้ออำนวยต่อการใช้ชีวิตและเป็นมิตรต่อผู้สูงอายุและผู้พิการ

แนวความคิดในการออกแบบและการก่อสร้างศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และผักอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ ในสถานสงเคราะห์คนชราบ้านเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่เป็น) อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐมเกิดขึ้นมาจากความต้องการของผู้ใช้งาน เป้าหมายสำคัญ คือ ต้องการให้ทุกคนสามารถช่วยเหลือ ดูแลความปลอดภัยผู้สูงอายุและผู้พิการได้ นอกจากนี้การออกแบบสภาพแวดล้อมยังเอื้อต่อการใช้ประโยชน์พื้นที่ เกิดการปฏิสัมพันธ์ผ่านการออกแบบพื้นที่ส่วนกลางที่สามารถใช้พื้นที่ร่วมกัน อีกทั้งยังสามารถจัดกิจกรรมต่าง ๆ สำหรับผู้มาเยือนได้อีกด้วย

แนวทางการออกแบบพื้นที่ส่วนกลางที่มุ่งเน้นให้เกิดกิจกรรมและมีพื้นที่ส่วนตัว คณะนักวิจัยจึงได้นำเสนอรูปแบบผังอาคารศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และผักอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่มีลักษณะตัวแอล “L” ซึ่งมีลักษณะโอบล้อมพื้นที่ว่างส่วนกลางอาคารศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และผักอาชีพ โดยพื้นที่ดังกล่าวยังแสดงให้เห็นถึงความอบอุ่นสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการจากผู้มาเยือนได้อีกด้วย ในส่วนหลังของอาคารนำเสนอในรูปแบบตัวแอล “L” เพื่อให้เกิดพื้นที่ปิดล้อมทางสถาปัตยกรรม ทำให้เกิดที่ว่างแนวตั้ง พื้นที่ดังกล่าวจะสร้างให้เกิดความต่อเนื่องจากด้านหน้ากับด้านหลังของอาคาร แนวทางการออกแบบผนังส่วนโถงส่วนกลาง นักวิจัยเลือกใช้กระจกในการปิดล้อมแต่ผู้อยู่อาศัยนั้นสามารถมองเห็นทะลุกระจกได้ในทุกพื้นที่ แนวคิดดังกล่าวทำให้ศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และผักอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ ในสถานสงเคราะห์คนชราบ้านเฉลิมราช

กุมารี่ (หลวงพ่อบึง) อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐมดูกว้างขวาง สบายตา แสงสว่างสามารถเข้าสู่อาคารได้ทั่วถึง อีกทั้งยังสามารถระบายอากาศได้ดี

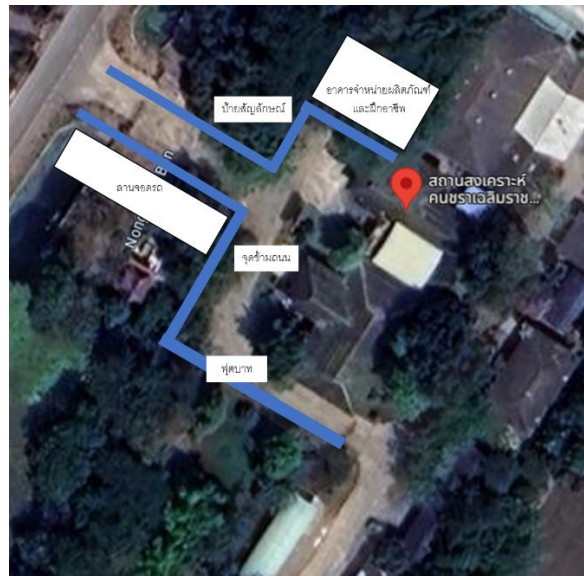
ในส่วนของการออกแบบศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ คณะนักวิจัยได้นำเสนอถึงแนวทางการออกแบบห้องทำงานและแนวทางการออกแบบสวนหย่อมกลางอาคาร เพื่อให้ผู้สูงอายุ ผู้พิการและผู้เยี่ยมชมสามารถมองเห็นกันได้ ส่งผลให้เกิดการมีส่วนร่วมและความปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ ในส่วนของแนวทางการจัดวางจุดจำหน่ายผลิตภัณฑ์กำหนดให้อยู่ด้านหน้าของอาคาร เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ผู้สูงอายุและผู้พิการใช้ประโยชน์ทุกวัน อีกทั้งยังสามารถมองเห็นกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งกิจกรรมภายในและภายนอกอย่างชัดเจน แนวทางการออกแบบดังกล่าวทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์กับเจ้าหน้าที่ที่ดูแล ผู้คนจากภายนอก และผู้คนโดยรอบพื้นที่ ในส่วนของพื้นที่สำหรับการฝึกอาชีพ คณะนักวิจัยได้จัดวางไว้ภายในของอาคารเพื่อให้เกิดความสงบ แต่ก็ยังเป็นทางผ่านของเจ้าหน้าที่ที่ดูแล จึงทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์และหักทลายกันได้

1. การออกแบบป้ายและสัญลักษณ์ ควรเป็นป้ายตราสัญลักษณ์สำหรับผู้สูงอายุ มีเครื่องหมายนำทาง ตัวหนังสือที่ใหญ่ โดยติดสูงจากพื้น 0.90 - 2.00 เมตร โดยแบ่งสีของป้ายออกเป็น 4 สี คือ
 - 1) สีแดง คือ การห้าม เช่น หยุด ดูก่อน
 - 2) สีเหลือง คือ การระวัง เช่น สารเคมี สิ่งกีดขวาง
 - 3) สีเขียว คือ ปลอดภัย เช่น ทางสัญจรฉุกเฉิน ทางหนีไฟ
 - 4) สีฟ้า คือ การติดต่อสอบถาม ตู้โทรศัพท์
2. พื้นที่ภายนอกอาคาร ศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการและพื้นที่สำหรับการจอดรถ จัดให้มีการออกแบบพื้นระเบียงโดยรอบของอาคาร มีการออกแบบยกระดับให้เสมอกันทั้งภายในและภายนอก ออกแบบให้มีหลังคาเพื่อปกคลุมอาคาร อีกทั้งยังป้องกันฝนและแสงแดด เพื่อไม่ให้ส่องเข้าภายในอาคารศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอาชีพมากเกินไป ควรมีความกว้างของเส้นทางเดินอย่างน้อย 0.90 - 1.80 เมตร และใช้วัสดุที่ไม่ลื่น ขนาดความกว้างของทางสัญจร ทางเท้า
 - 1) ทางเดี่ยว อย่างน้อย 0.90 เมตร
 - 2) สองทาง อย่างน้อย 1.50 เมตร
 - 3) มากกว่าสองทาง อย่างน้อย 1.80 เมตร
3. การออกแบบทางลาดขอบถนน ควรมีความกว้าง 1.80 เมตร ยาว 4.00 เมตร โดยมีระยะลาดด้านละ 1.80 เมตร โดยมีความชันของขอบถนนไม่น้อยกว่า 1:12 หรือประมาณ 5 องศา
4. จุดข้ามถนน ใช้วัสดุที่ไม่ลื่น มีความกว้าง 2.00 - 6.00 เมตร ควรมีปุ่มสำหรับกดสัญญาณข้ามถนน โดยติดตั้งสูงกว่าระดับพื้น 0.90 - 1.20 เมตร
5. ลานจอดรถ มีการออกแบบให้มีหลังคาสำหรับปกคลุม ออกแบบพื้นที่บริเวณด้านข้างตัวรถประมาณ 1 เมตร เพื่อความสะดวกในการขึ้น-ลงรถสำหรับผู้เข้ามาติดต่อ อีกทั้งยังสามารถใช้เป็นพื้นที่กิจกรรมต่าง ๆ ของเด็ก ๆ ผู้สูงอายุและผู้พิการสามารถมองเห็นได้จากศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์นอกจากนี้ยังมีการออกแบบพื้นที่สำหรับการจัดสวนขนาดเล็กเพื่อการพักผ่อนสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ ลานจอดรถคนพิการต้องมีความกว้าง 6.00 x 2.40 เมตร โดยติดตั้งป้ายสัญลักษณ์คนชราหรือคนพิการ ขนาด 0.40 x 0.60 เมตร
6. การออกแบบทางลาดนอกอาคาร อัตราความชัน 1:12

7. การออกแบบพื้นที่ส่วนการฝึกอาชีพ มีการออกแบบให้มีระบบการระบายอากาศที่ดี มีการติดตั้ง ม่านปรับแสงเพื่อลดแสงจ้า มีม่านสำหรับบังสายตาแต่ก็สามารถมองเห็นกิจกรรมภายนอกอาคาร ได้สะดวก แนวทางในการใช้วัสดุ มุ่งเน้นให้ใช้โทนสีสว่าง มีความทนทานต่อการขีดขีดของอุปกรณ์ ในการพุงตัวสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ ใช้ประตูเลื่อนซ้ายและขวา
8. การออกแบบห้องเตรียมอาหาร มุ่งเน้นการออกแบบสำหรับเจ้าหน้าที่ที่เข้ามาใช้งานโดยให้ ความสำคัญกับพื้นที่ภายในและภายนอกศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอาชีพสำหรับผู้สูงอายุ และผู้พิการ
9. การออกแบบห้องพักสำหรับเจ้าหน้าที่ แนวทางการออกแบบจะให้อยู่ในชั้นล่างของอาคาร เพื่อ ความเป็นส่วนตัวอีกทั้งยังง่ายต่อการเดินทางไปดูแลผู้สูงอายุ การวางตำแหน่งบันไดจะต้องให้ เจ้าหน้าที่เดินผ่านห้องจำหน่ายผลิตภัณฑ์ผู้สูงอายุ แนวทางในการเลือกใช้วัสดุ มุ่งเน้นวัสดุปูพื้นสี สว่างและบำรุงรักษาง่าย
10. การออกแบบห้องน้ำ คำนึงถึงการระบายอากาศที่ดีตามหลักทางสถาปัตยกรรม แนวทางในการ เลือกใช้วัสดุ มุ่งเน้นวัสดุปูพื้นสีสว่างและบำรุงรักษาง่าย
 - 1) ห้องน้ำควรมีความกว้าง 1.50 – 2 เมตร
 - 2) พื้นที่ภายในห้องน้ำต้องมีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร พื้นไม่ลื่น มีราวจับ สามารถเดินได้ทั่วห้องน้ำ
 - 3) โถสุขภัณฑ์ เลือกใช้แบบนั่งราบ ความสูง 0.40-0.45 เมตร มีที่ใส่กระดาษชำระ ปุ่มกด ในกรณีฉุกเฉิน ราวจับติดผนังรูปตัวแอล ราวจับติดผนังพับขึ้นลงได้ อ่างล้างมือ กระจกเงา ราวจับพุงตัว ที่นั่งอาบน้ำฟองนึ่ง เนื่องจากมีความสะดวกต่อการใช้งานและมี อุปกรณ์ช่วยฉีดล้างอัตโนมัติ
 - 4) การเลือกใช้อ่างล้างหน้า เนื่องจากพบว่าห้องน้ำเป็นสถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุบ่อยที่สุด สำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ คณะผู้วิจัยนำเสนอแนวทางการเลือกใช้นิเวศทางบน เคาน์เตอร์ ซึ่งมีความแข็งแรงในการรับน้ำหนักขณะยืนใช้งาน โดยมีขอบบนสูง 0.75 เมตร และขอบล่างสูง 0.65 เมตร พื้นที่โดยรอบอ่างล้างหน้าให้ปูด้วยหินแกรนิตเพราะ ง่ายต่อการดูแลรักษา และออกแบบพื้นห้องน้ำภายนอกห้องและภายในอยู่ในระดับ เดียวกัน เลือกใช้กระเบื้องลายไม้ซึ่งมีผิวหยาบ ไม่ลื่น
11. การออกแบบอุปกรณ์ไฟฟ้าและงานระบบอื่น
 - 1) แสงไฟ มีแสงไฟทั้งภายในและภายนอกอาคารเพื่อช่วยในการมองเห็นของผู้สูงอายุ ควร ใช้แสงสะท้อนที่มีแสงสว่างที่พอเหมาะ ในส่วนทางเดินควรมีแสงสว่างที่เพียงพอและมี ราวสำหรับจับ
 - 2) ระบบไฟฟ้า ควรติดตั้งระบบตัดไฟอัตโนมัติในกรณีไฟฟ้าลัดวงจร ต้องมีระบบไฟฟ้า ฉกฉวยบริเวณทางเข้าอาคาร
 - 3) สวิตช์ สูงไม่เกิน 0.90 เมตร เพื่อหลีกเลี่ยงการเอื้อม สวิตช์มีขนาดใหญ่และมีแสงตอน ปิดสวิตช์
 - 4) ปลั๊กไฟ อยู่สูงจากพื้นอย่างน้อย 0.45 เมตร เพื่อหลีกเลี่ยงการก้ม มีสวิตช์สำหรับเปิดปิด ปลั๊ก

12. การเลือกใช้วัสดุ ประกอบด้วย

- 1) การเลือกใช้วัสดุในบานประตู เน้นการออกแบบให้มีความแข็งแรงทนทานทำด้วยไม้ธรรมชาติเพื่อให้สะดวกต่อการใช้งาน กว้าง 1.00 เมตร และใช้มือจับชนิดก้านโยก
- 2) การเลือกใช้วัสดุในสวิทช์ไฟและปลั๊กไฟ ติดตั้งอยู่ในระดับสูงประมาณ 0.30 เมตร หรือ 1.10-1.20 เมตร
- 3) การเลือกใช้วัสดุ Stainless Steel ในราวจับเนื่องจากมีความทนทาน มีลักษณะกลม ผิวเรียบมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3-4 เซนติเมตร

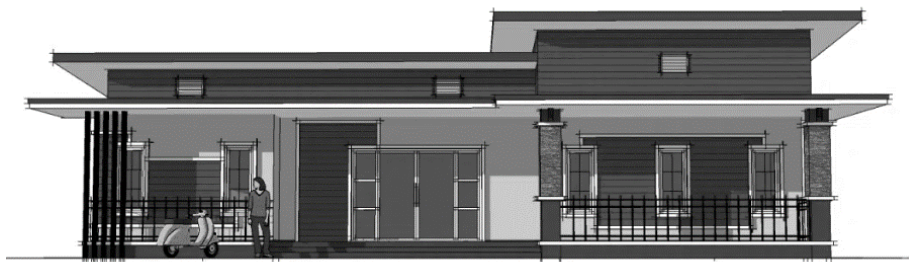


สถานสงเคราะห์คนชราบ้านเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่อบึง) อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

ภาพที่ 1 ศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และผักชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ
(Google Map, 2020 เขียนแผนภาพโดย รุจิวรรณ อันสงคราม และ พชรกร ทองศรี, 2563)



ภาพที่ 2 ทศนียภาพศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และผักชีพสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ กรณีศึกษา :
สถานสงเคราะห์คนชราบ้านเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่อบึง) อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม
(รุจิวรรณ อันสงคราม และ พชรกร ทองศรี, 2563)



ภาพที่ 3 ทศนียภาพศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอบรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ กรณีศึกษา :
สถานสงเคราะห์คนชราบ้านเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่อบึง) อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม
(รุจิวรรณ อันสงคราม และ พชรกร ทองศรี, 2563)



ภาพที่ 4 ทศนียภาพศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอบรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ กรณีศึกษา :
สถานสงเคราะห์คนชราบ้านเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่อบึง) อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม
(รุจิวรรณ อันสงคราม และ พชรกร ทองศรี, 2563)

สรุปและอภิปรายผล

การศึกษาวิจัยเรื่องโครงการออกแบบศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอบรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ กรณีศึกษา : สถานสงเคราะห์คนชราบ้านเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่อบึง) อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม เป็น การศึกษาถึงแนวความคิดการออกแบบเพื่อทุกคน (Universal Design) โดยวิเคราะห์ถึงสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่ ออกแบบและนำเสนอถึงแนวทางการออกแบบศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอบรมตลอดจน แนวทางเลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ

ผลจากการศึกษาพบว่า การออกแบบศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอบรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ ในพื้นที่ศึกษา ควรมีการออกแบบพื้นที่ที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้สูงอายุและผู้พิการ และควร ออกแบบพื้นที่เพื่อรองรับการใช้งานสำหรับทุกคน แนวทางการออกแบบศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และฝึกอบรม สำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการควรมุ่งเน้นความปลอดภัยกับผู้ใช้งาน อาทิ ควรติดตั้งราวพุงตัวทำให้ผู้สูงอายุยึด จับ ควรให้ความสำคัญกับการออกแบบป้ายและสัญลักษณ์ พื้นที่ภายนอกอาคาร การออกแบบทางลาดขอบ ถนน จุดข้ามถนน ลานจอดรถ การออกแบบทางลาดนอกอาคาร การออกแบบพื้นที่ส่วนการฝึกอบรม การ

ออกแบบห้องเตรียมอาหาร การออกแบบห้องพักสำหรับเจ้าหน้าที่ การออกแบบห้องน้ำ การออกแบบอุปกรณ์ไฟฟ้าและงานระบบ และการเลือกใช้วัสดุ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาถึงการ จัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุและคนทุกวัย อาทิ การออกแบบพื้นที่กิจกรรม เพื่อกระตุ้นการมีส่วนร่วมและส่งเสริมความเข้มแข็งทางด้านจิตใจสำหรับผู้สูงอายุและคนพิการ
2. ควรมีการออกแบบและพัฒนาองค์ความรู้ด้านการก่อสร้างที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุและคนพิการในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยชิ้นนี้ได้รับการสนับสนุนงบประมาณประจำปี พ.ศ.2563 จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยศึกษาถึงเรื่อง การออกแบบศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์และผักอาชีพสำหรับผู้สูงอายุและคนพิการ โดยใช้พื้นที่สถานสงเคราะห์คนชราบ้านเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่เป็น) อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐมเป็นพื้นที่ศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- กรมอนามัย. (2557). *คู่มือแนวทางการอบรมผู้ดูแลผู้สูงอายุ หลักสูตร 420 ชั่วโมง*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
- กรมอนามัย. (2552). *คู่มือปฏิบัติงานสำหรับ อสม. เพื่อผู้สูงอายุสายใยรัก ครอบครัว ชุมชน*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2556). *ข้อเสนอแนะการออกแบบสภาพแวดล้อมและที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ: หน่วยวิจัยสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ ภาควิชาเคหการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2558). *บ้านปลอดภัย วัยเกษียณ*. กรุงเทพฯ: หน่วยวิจัยสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุภาควิชาเคหการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไทรรัตน์ จารุทัศน์. (2560). *ทิศทางการพัฒนาที่อยู่อาศัยไทยเพื่อรองรับสังคมสูงวัย*. ในงานสัมมนา “ที่อยู่อาศัยสำหรับสังคมผู้สูงอายุ จากมุมมองเชิงนโยบายสู่ภาคปฏิบัติ”. กรุงเทพฯ: ศูนย์ข้อมูลอสังหาริมทรัพย์ ธนาคารอาคารสงเคราะห์.
- ไทรรัตน์ จารุทัศน์และคณะ. (2548). *การศึกษามาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัยและสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ*. https://elibrary.trf.or.th/project_content.asp?PJID=RDG4730011.
- นวนน้อย บุญวงศ์ และ นันทน์ เนียมทรัพย์. (2545). *การออกแบบภายในอาคารเพื่อคนพิการ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุชน ยี่มรัตน์บรร. (2560). *การศึกษากการพัฒนาการออกแบบบ้านพักอาศัยสำหรับคนทุกวัย*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- สำนักยุทธศาสตร์และการวางแผนพัฒนาทางสังคม. (2561). *ประชากรสูงอายุ ปี พ.ศ. 2533-2583 รายปี*. <http://social.nesdb.go.th/social/Default.aspx?tabid=131>.

อัจฉรวรรณ งามญาณ และณัฐวัชร เผ่าภู. (2555). ผู้สูงอายุไทย: การเตรียมการทางการเงิน และ
ลักษณะบ้านพักหลังเกษียณที่ต้องการ. วารสารบริหารธุรกิจ. 35(136), 62-87.
Google Map. (2020). แผนที่สถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี หลวงพ่อเป็นอุปถัมภ์.
<https://www.google.com/maps>

อ่านและสืบค้นวารสารฉบับย้อนหลังได้ที่

<https://so08.tci-thaijo.org/index.php/JFAD>

ISSN 2822-0757(Online)



Journal of Faculty of Architecture and Design RMUTP
Faculty of Architecture and Design
Rajamangala University of Technology Phra Nakhon