

การบันทึกภาพลายเส้นทางสถาปัตยกรรมกับชุมชน เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเมืองโคราช Architectural Drawing Memo with Community to Promote Korat Tourism

วิไลวรรณ พานทอง^{1*} และ วิศนีย์ ไชยรักษ์²

¹อาจารย์ และ ²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมสร้างสรรค์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน จังหวัดนครราชสีมา 30000

Wilaiwan Phanthong^{1*} and Vitsanee Chaiyarak²

¹Lecturer and ²Assistant Professor Faculty of Architecture and Creative Art,
Rajamangala University of Technology Isan, Nakhon Ratchasima, Thailand, 30000

*Email: Wilaiwan.ro@rmuti.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเทคนิคการเขียนภาพลายเส้นทางสถาปัตยกรรมกับชุมชนและเผยแพร่ผลงานสร้างสรรค์สู่สาธารณชนเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเมืองโคราช โดยกลุ่มตัวอย่างด้านสถานที่ได้รับการคัดเลือกจาก ความสำคัญและมีเอกลักษณ์ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญมีความเชี่ยวชาญด้านสถาปัตยกรรม การออกแบบ และศิลปกรรมสร้างสรรค์ เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แบบสำรวจ แบบบันทึก และแบบสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยจำแนกข้อมูลและหาความสัมพันธ์ ผลการวิจัยพบว่า การเขียนภาพลายเส้นด้วยการสเก็ตซ์เชิงสังเกตเป็นเทคนิคการบันทึกข้อมูลสถาปัตยกรรมกับวิถีชุมชนที่ปรากฏ ทำความเข้าใจบริบทเมืองเก่าโคราชซึ่งผสมผสานวัฒนธรรม โดยผ่านการเก็บความทรงจำ เรียบเรียงเป็นภาพ และใช้วิธีการผสมผสานเขียนมือบนดิจิทัล ซึ่งเอื้อต่อการบันทึกข้อมูลตามยุคสมัย เกิดเป็นประสบการณ์เชื่อมโยงสายตา ความคิด จิตใจ และมือ เป็นสิ่งสำคัญต่อกระบวนการความคิด สามารถต่อยอดได้หลายรูปแบบตามวัตถุประสงค์ทั้งเชิงวิจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ การเผยแพร่ภาพลายเส้นที่แฝงสาระสำคัญทางวัฒนธรรมเชิงพื้นที่ สื่อสารสร้างการรับรู้ สะท้อนความงามของเมืองสู่สาธารณะ เป็นการขับเคลื่อนทางศิลปะและวัฒนธรรม และส่งเสริมการท่องเที่ยวเมืองโคราชอย่างสร้างสรรค์อย่างมีสุนทรียะ

คำสำคัญ: บันทึก, ลายเส้น, สถาปัตยกรรม, ชุมชน, การท่องเที่ยวเมืองโคราช

Abstract

The objective of this qualitative research is to study architectural sketching techniques with the community and to distribute creative works to the public in order to promote Korat tourism. Place samples were selected from the aspect of importance and identity. The informants are experienced in architecture, design, fine arts, and creative media. The research tools include the survey form, record form, and in-depth interview form. Then, the qualitative data was analyzed, categorized, and found relations. The finding revealed that sketching by observational sketch is the technique to save architectural information with the community lifestyle and understand the old town context of Korat with mixed culture through memory keeping and picture arranging. The

combination of hand sketching on digital tools is conducive to saving information according to the period. It is the experience that connected sights, thoughts, mind, and hands, which is important to the thinking process and able to expand in several forms both Fine Arts and Applied Arts. The distribution of sketching with the hidden essence of spatial culture communicates to create realization and reflects the beauty of the city to the public. This arts and culture drive to promote Korat tourism creatively and aesthetically.

Keywords: Memo, Drawing, Architecture, Community, Korat Tourism

Received: October 10, 2022; **Revised:** March 13, 2023; **Accepted:** April 7, 2023

1. บทนำ

ปัจจุบันนักท่องเที่ยวให้ความสนใจกับการท่องเที่ยวภาพลักษณ์ อัตลักษณ์ วิถีชีวิต บรรยากาศ เรื่องเล่า การสร้างสรรค์สื่อ รวมถึงให้คุณค่ากับวิถีชีวิตสามัญเพิ่มมากขึ้น เช่น บ้านเรือน วิถีชีวิตชุมชน (สุดแดน วิสุทธิลักษณ์, 2558) เมืองเก่าโคราช มีสถาปัตยกรรมกับชุมชนที่มีเอกลักษณ์ มีทุนทางวัฒนธรรมที่หลากหลายควรค่าแก่การอนุรักษ์และเผยแพร่ความงามของเมือง ดังแผนแม่บทและผังแม่บทการอนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่านครราชสีมา ได้สรุปค่าแลงงความสำคัญ (statement of significance) ของเมืองนครราชสีมาว่า “เมืองนครราชสีมา เป็นเมืองหน้าด่าน ศูนย์ราชการการปกครอง การทหาร และการค้าที่สำคัญในอดีตจนถึงปัจจุบัน และมีผู้คนหลากหลายชาติพันธุ์เข้ามาอาศัยอยู่ ก่อให้เกิดการเคลื่อนไหวทางด้านสังคม เศรษฐกิจ ศิลปวัฒนธรรมอย่างต่อเนื่อง จนเกิดอัตลักษณ์ของตนเองทางด้านมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรม โดยมีภาษาโคราช เพลงโคราช อาหาร เครื่องแต่งกาย รวมทั้งมรดกที่จับต้องได้ เช่น ผังเมืองที่ได้รับการออกแบบโดยเฉพาะจากช่างฝรั่งเศสในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราชที่สอดคล้องกับความเป็นเมืองหน้าด่าน ซึ่งประกอบด้วย กำแพงเมืองที่มีใบเสมาล้อมรอบ ประตูเมืองทั้ง 4 ด้าน หอรบ รวมทั้งรูปแบบสถาปัตยกรรมที่มีความผสมผสาน ได้แก่ เรือนโคราช ตึกดิน ตึกแถวแบบโคโลเนียล ตึกแถวสมัยใหม่ ห้างแถวไม้เรือนไม้โอทิลลตะวันตก เรือนบังกะโล และเรือนไม้พื้นถิ่น”(รังสิมา กุลพัฒน์ และคณะ, 2562) รวมถึงมีโครงสร้างและองค์ประกอบของเมืองที่สำคัญ ได้แก่ อนุสาวรีย์ท้าวสุรนารี เปรียบเสมือนศูนย์รวมใจของชาวเมือง (กตัญญู หอสูตติสสิมา, 2545)

การทำความเข้าใจสิ่งที่ยุ่งยากซับซ้อนของเมือง ที่มากกว่าการเป็นสิ่งแวดล้อมนามธรรมนั้นๆ ถูกแสดงออกเพื่อให้ทำความเข้าใจได้ง่ายขึ้น จากการเปลี่ยนให้เป็นกายภาพ ภาพ หรือการบรรยายอธิบายในรูปแบบต่างๆ เป็นแนวคิดและวิธีการศึกษาเมืองรูปแบบหนึ่ง วิธีการบันทึกแบบสเก็ชเป็นลักษณะการเข้าไปสัมผัสกับชุมชนและเก็บภาพความประทับใจโดยการถ่ายภาพสเก็ช สิ่งที่เป็นองค์ประกอบหลักหรือสิ่งอันเป็นที่หมายตาน่าสนใจ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการอ้างอิงพิจารณาต่อไป (Cullen, G. 1961. อ้างถึงใน กตัญญู หอสูตติสสิมา, 2545) การสเก็ชมักจะใช้การวาดเส้นกำหนดเป็นภาพวาดที่ทำโดยใช้เส้นที่มีความกว้างและความหนาแน่นต่างกัน (Eric Baldwin, 2021)

การร่างภาพกับงานสถาปัตยกรรมเป็นเครื่องมือที่จำเป็นที่สถาปนิกใช้ในการสื่อสาร รวมถึงสำหรับการวิเคราะห์และศึกษารูปแบบของอาคารต่าง ๆ สามารถนำเสนอได้หลากหลาย อาทิเช่น Perspective sketch (เอกพล สิริชยันต์, 2555) การเขียนทัศนียภาพเป็นทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพทางการออกแบบทุกแขนงในการที่จะถ่ายทอดให้ผู้อื่นได้รับรู้ในวิชาชีพสถาปัตยกรรมก็เช่นกัน (อรธณพ พลชนะ, 2561) ความมีเส้นของลายเส้นที่เขียนด้วยน้ำมือบุคคลและความเป็นเอกลักษณ์ของแต่ละบุคคลยังคงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญที่จะสร้างความประทับใจ ภาพลายเส้นสามารถดึงเอาส่วนดีของงานสถาปัตยกรรมให้ดูดียิ่งขึ้น เป็นภาษาสากลในการสื่อสารสำคัญของงานสถาปัตยกรรม (วัชรวิ วัชรสินธุ์, 2555)

จากความสำคัญดังกล่าว การเข้าไปสัมผัส สำรวจ และเรียบเรียงเป็นภาพ เป็นวิธีการหนึ่งที่มีเมืองจะได้เปิดเผยความงาม (Cullen, G. 1961, อ้างถึงใน กตัญญู หอสูตติสสิมา, 2545) การบันทึกภาพด้วยลายเส้นมีรูปแบบหลากหลาย เป็นลักษณะเฉพาะของสถาปนิกแต่ละคนตามแนวทางที่ตนถนัด (วัชรวิ วัชรสินธุ์, 2555) ทัศนียภาพปรากฏอยู่ในกระบวนการของงานสถาปัตยกรรมหลายขั้นตอนตามวัตถุประสงค์และมีพัฒนาการด้านเทคนิคการเขียนที่เปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย มีความสำคัญในการสื่อสารอยู่อย่างต่อเนื่องจากอดีตจนถึงปัจจุบัน จึงยังคงควรค่าแก่การศึกษาและเพื่อบันทึกสถาปัตยกรรมกับชุมชนเขตเมืองเก่าโคราชสะท้อนความ

งามของเมือง ผ่านเทคนิคการเขียนภาพลายเส้นของสถาปัตยกรรมกับชุมชน สามารถนำไปเผยแพร่ผลงานสร้างสรรค์ต่อสังคม เสริมสร้างบรรยากาศโคราชเมืองศิลปะ เป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยว และสามารถนำแนวคิดไปพัฒนาต่อยอดสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มได้ในอนาคต

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อศึกษาเทคนิคการเขียนภาพลายเส้นทางสถาปัตยกรรมกับชุมชน
- 2.2 เพื่อเผยแพร่ผลงานสร้างสรรค์สู่สาธารณชน ส่งเสริมการท่องเที่ยวเมืองโคราช

3. วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) เก็บข้อมูลด้วยการสำรวจสภาพแวดล้อมเมืองเก่าโคราช สำรวจสถาปัตยกรรมกับชุมชน บันทึกภาพลายเส้น สัมภาษณ์เชิงลึก สร้างสรรค์และเผยแพร่ผลงานสู่สาธารณะ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังรายละเอียดต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับเมืองเก่าโคราช การบันทึกภาพลายเส้นของงานสถาปัตยกรรมกับชุมชน และการท่องเที่ยว

ขั้นตอนที่ 2 สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสำรวจสภาพแวดล้อมเมืองเก่าโคราช แบบสำรวจสถาปัตยกรรมกับชุมชน แบบบันทึกภาพลายเส้น แบบสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์ และพัฒนาเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนที่ 3 สำรวจพื้นที่เป้าหมาย สภาพแวดล้อมเมืองเก่าโคราช เพื่อคัดเลือกตำแหน่งสถาปัตยกรรมกับชุมชนที่จะนำมาบันทึกภาพลายเส้น

ขั้นตอนที่ 4 สำรวจสถาปัตยกรรมกับชุมชนเมืองเก่าโคราช ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้านสถานที่ จากประเภทสถาปัตยกรรมที่มีความหลากหลาย ได้แก่ ลานอนุสาวรีย์ ประตูเมือง ศาลหลักเมือง อาคารบ้านเรือน อย่างน้อยประเภทละ 1 สถานที่ เกณฑ์ในการคัดเลือก ได้แก่ เข้าถึงข้อมูลได้สะดวก มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ เป็นองค์ประกอบของเมืองที่สำคัญ มีความหมายต่อชาวโคราช รูปแบบสถาปัตยกรรมมีเอกลักษณ์ และมีวิถีชีวิตชุมชนปฏิสัมพันธ์ของผู้อยู่อาศัยกับพื้นที่

ขั้นตอนที่ 5 บันทึกภาพลายเส้นสถาปัตยกรรมกับชุมชน จากตำแหน่งที่คัดเลือก จากการสังเกตสถาปัตยกรรมกับชุมชนในตำแหน่งจริง บันทึกภาพถ่าย สู่การบันทึกภาพลายเส้น ด้วยการสเก็ตช์เชิงสังเกต เขียนลายเส้นสเก็ตช์ทัศนียภาพผ่านเทคนิคผสมผสานเขียนมือนับอุปกรณ์ดิจิทัล เลือกการบันทึกตามสะดวกทั้งในและนอกพื้นที่

ขั้นตอนที่ 6 สัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก ทำการขออนุญาตโดยได้รับความยินยอมชี้แจงประเด็น การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง เปิดกว้างทางทรงตะนะ มีแนวทางการสนทนาเพื่อไปสู่วัตถุประสงค์ รูปแบบออนไลน์ (Online) และออนไซต์ (Onsite) บันทึกเสียง จดสรุปประเด็นสำคัญ ทวนความเห็นเพื่อความแม่นยำของข้อมูล และนำมาบันทึกสรุปพรรณนา

ขั้นตอนที่ 7 สร้างสรรค์ผลงานผลงานการบันทึกภาพลายเส้นสถาปัตยกรรมกับชุมชน

ขั้นตอนที่ 8 เผยแพร่ผลงานสู่สาธารณะ

ขั้นตอนที่ 9 วิเคราะห์และสรุปผล ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาจากเอกสารร่วมกับการสำรวจ การสังเกต การบันทึกภาพลายเส้น การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อจำแนกกลุ่มความสัมพันธ์ของข้อมูล แสดงให้เห็นประเด็นตามวัตถุประสงค์การวิจัย นำเสนอข้อมูลแบบการบรรยาย พรรณนา

4. ผลการศึกษา

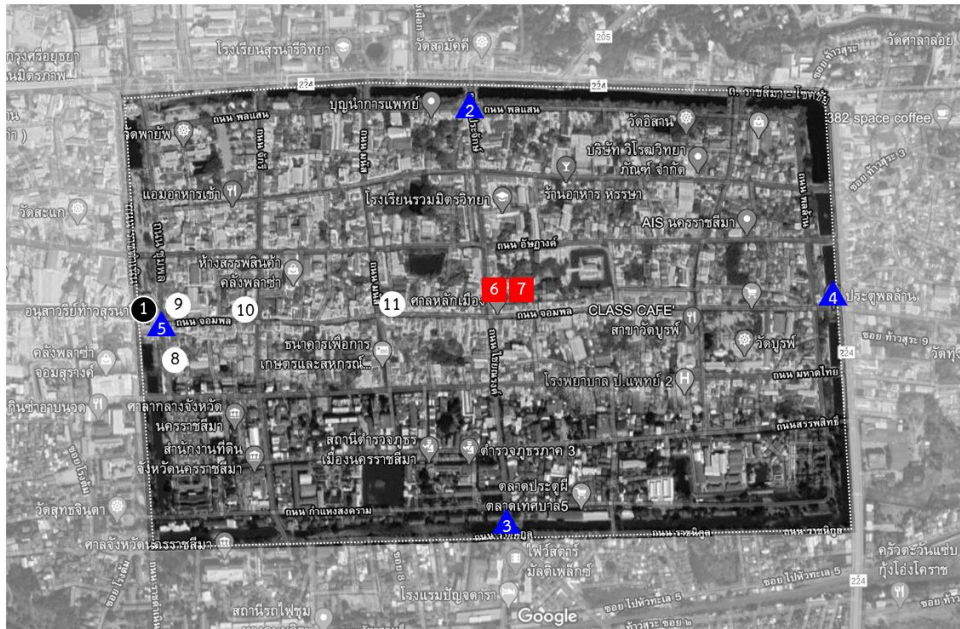
4.1 สภาพแวดล้อมเมืองเก่าโคราช

เขตเมืองเก่าโคราชหรือเมืองนครราชสีมา ผังเมืองเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ล้อมรอบด้วยคูน้ำ มีกำแพงเมืองเก่าหลงเหลือบางจุด ประตูเมือง 4 ด้าน หอระบ อนุสาวรีย์ ภายในเมืองมีถนนตัดเป็นตาราง จุดศูนย์กลางของผังเมืองเป็นศาลหลักเมืองรูปแบบผสมผสานวัฒนธรรมจีน อาคารบ้านเรือน ตลาด วัด โรงเรียน กระจายอยู่โดยทั่วไป อาคารที่ง่ายต่อการเข้าถึงอยู่ติดถนนหลักมักเป็นอาคารเชิงพาณิชย์ ภายในซอยมักเป็นบ้านเรือนอยู่อาศัย รูปแบบสถาปัตยกรรมมีความหลากหลาย มีการใช้ประโยชน์ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง ปรับพื้นที่ใช้สอยตามยุคสมัย ปัจจุบันในเขตเมืองเก่าโคราชยังคงมีผู้คนอาศัยอยู่ วิถีชีวิตชุมชนหลากหลายกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ของผู้คนกับพื้นที่ปรากฏมากในช่วงกลางวัน เหล่านี้ล้วนเป็นองค์ประกอบของเมืองที่สำคัญ พื้นที่เขตเมืองเก่าโคราชมีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ สภาพแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย มีทุนทางวัฒนธรรมหลากหลาย มีความผสมผสานที่เป็นอัตลักษณ์ ควรค่าแก่การอนุรักษ์และเผยแพร่ความงามของเมือง

4.2 สถาปัตยกรรมกับชุมชนในเขตเมืองเก่าโคราช

สถาปัตยกรรมกับชุมชนมีความหลากหลายและผสมผสานวัฒนธรรม เป็นไปตามเกณฑ์ คือ 1) เข้าถึงข้อมูลได้สะดวก ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่สาธารณะ ตำแหน่งอยู่ติดถนน ห้างมณเฑียร มองเห็นได้ง่าย 2) พื้นที่มีความสำคัญทางด้านประวัติศาสตร์ ส่วนใหญ่มีความเก่าแก่ มีร่องรอยประวัติศาสตร์ ผ่านกาลเวลายาวนาน 3) เป็นองค์ประกอบของเมืองที่สำคัญ ส่วนใหญ่เป็นองค์ประกอบหลักของเมือง 4) มีความหมายต่อชาวโคราช ส่วนใหญ่มีความผูกพันในแง่กาลเวลาและความเชื่อ 5) รูปแบบสถาปัตยกรรมมีเอกลักษณ์ ส่วนใหญ่มีลักษณะเฉพาะตัว รูปแบบที่สัมพันธ์วิถีชีวิตชาวโคราช ผสมผสานตามวัฒนธรรมแต่ละยุคสมัย 6) มีวิถีชีวิตชุมชนมีปฏิสัมพันธ์ของผู้คนกับพื้นที่ มีพฤติกรรมและกิจกรรมการใช้งาน พื้นที่เชื่อมโยงผู้คน โดยสรุปมีจำนวน 4 ประเภท ได้แก่ อนุสาวรีย์ ประตูเมือง ศาลหลักเมือง อาคารบ้านเรือน จำนวน 11 จุด ประกอบด้วย ประเภท อนุสาวรีย์ ได้แก่ จุดที่ 1 อนุสาวรีย์ท้าวสุรนารี ประเภท ประตูเมืองทั้ง 4 ทิศ ได้แก่ จุดที่ 2 ประตูเมืองทิศเหนือ (พลแสน) จุดที่ 3 ประตูเมืองทิศใต้ (ไชยณรงค์) จุดที่ 4 ประตูเมืองทิศตะวันออก (พลล้าน) จุดที่ 5 ประตูเมืองทิศตะวันตก (ชุมพล) ประเภท ศาลหลักเมือง ได้แก่ จุดที่ 6 ศาลหลักเมือง (ด้านนอก) จุดที่ 7 ศาลหลักเมือง (ด้านใน) ประเภทอาคารบ้านเรือน ได้แก่ จุดที่ 8 เรือนไม้ขนาดใหญ่ (โรงแรมเมืองทอง) จุดที่ 9 เรือนไม้ขนาดกลาง (ค้าขาย) จุดที่ 10 ตึกแถวขนาดใหญ่ (ห้างขายยาจ้อฮึง 1) และ จุดที่ 11 ตึกขนาดกลาง (ร้านกาแฟ) (ภาพประกอบภาพที่ 1)

(ก)



(ข)



- | | | | |
|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| ● ประเภท ออนุสาวรีย์ | ▲ ประเภท ประตูเมือง | ■ ประเภท ศาลหลักเมือง | ○ ประเภท อาคารบ้านเรือน |
| 1 ออนุสาวรีย์ท้าวสุรนารี | 2 ประตูเมืองทางทิศเหนือ (พลแสน) | 6 ศาลหลักเมือง (ด้านนอก) | 8 เรือนไม้ ขนาดใหญ่ (โรงแรมเมืองทอง) |
| | 3 ประตูเมืองทางทิศใต้ (ไชยณรงค์) | 7 ศาลหลักเมือง (ด้านใน) | 9 เรือนไม้ ขนาดกลาง (ค้าขาย) |
| | 4 ประตูเมืองทางทิศตะวันออก (พลล้าน) | | 10 ตึกแถว ขนาดใหญ่ (ห้างขายยาจิ้งจอก) |
| | 5 ประตูเมืองทางทิศตะวันตก (ชุมพล) | | 11 ตึก ขนาดกลาง (ร้านค้าแฟ) |

ภาพที่ 1 สถาปัตยกรรมกับชุมชนเขตเมืองเก่าโคราชที่บันทึก

(ก) แผนที่ขอบเขตเมืองเก่าโคราชและตำแหน่งสถาปัตยกรรมกับชุมชน

(ข) รูปแบบสถาปัตยกรรมกับชุมชน

4.3 การบันทึกภาพถ่ายเส้นสถาปัตยกรรมกับชุมชนในเขตเมืองเก่าโคราช

การสังเกตเชิงสังเกต (observational sketch) ด้วยเทคนิคการสเก็ตซ์ทัศนียภาพ (perspective sketch) เพื่อให้ได้ภาพที่ใกล้เคียงกับภาพที่มองเห็นด้วยสายตา มีโครงสร้างการเขียนภาพประกอบด้วยเส้นระดับสายตา จุดรวมสายตา เส้นพื้นภาพ แผ่นตั้งภาพ และจุดยืน (Tantipas. S. 2005. อ้างถึงใน อรรถพล พลชนะ, 2561) การบันทึกมีหลายรูปแบบ ได้แก่ การเขียนด้วยมือ การเขียนมือร่วมกับดิจิทัล การใช้ดิจิทัลทั้งหมด งานวิจัยนี้ใช้รูปแบบผสมผสานการสเก็ตซ์มีบบนอุปกรณ์ดิจิทัล ด้วยปากกาดิจิทัล โหมตปากกาหมึก (ink) สีดำ ขนาดเส้น 0.5 ขนาดกลางขนาดเดียว สามารถร่างภาพ ลงรายละเอียด และเน้นน้ำหนักได้ โดยผลการ

บันทึกภาพลายเส้น รูปเทคนิคแบ่งเป็น 2 ขั้นตอนหลัก คือ ขั้นตอนการบันทึกภาพ และขั้นตอนการเขียนภาพลายเส้น รายละเอียดดังต่อไปนี้

4.3.1 ขั้นตอนการบันทึกภาพ

1) การหาตำแหน่ง เป็นขั้นตอนสำคัญเพื่อกำหนดจุดบันทึก ได้แก่ 1. การกำหนดจุดยืน (station point) ที่หันหน้าเข้าสู่อาคารในระยะที่มองเห็นครอบคลุมขอบเขตอาคาร จุดยืนมุมใดมุมหนึ่งจะเกิดมุมมองแบบเฉียง มีความน่าสนใจกว่าแบบหน้าตรง
2) ช่วงเวลา ในช่วงบ่ายเกิดทิศทางของแสงและเงากระทบสถาปัตยกรรม เห็นมิติ องค์ประกอบสถาปัตยกรรม พบวิถีชีวิตการปฏิสัมพันธ์ของผู้คนกับพื้นที่ (หากแต่ช่วงเก็บข้อมูลเกิดสถานการณ์โควิด19 เมืองจึงค่อนข้างเงียบ)

2) การกำหนดมุมมอง เป็นการกำหนดขอบเขตของสิ่งที่ต้องการสื่อสาร ได้แก่ 1) แผ่นตั้งภาพ (picture plane) การกำหนดขอบเขตและมุมมองโดยถ่ายภาพเป็นต้นแบบ นำไปบันทึกลายเส้น เป็นอีกวิธีการที่ช่วยสร้างขอบเขตของพื้นที่ในเวลาจำกัด
2) จุดรวมสายตา (vanishing point) การค้นหาจุดรวมสายตาจากภาพถ่าย โดยลากเส้นจากโครงสร้างของสถาปัตยกรรมให้เกิดจุดตัดเพื่อกำหนดจุดรวมสายตาของภาพ ทำให้ทราบแนวเส้นในการเกิดทัศนียภาพ และมีจุดนำสายตาที่จะช่วยให้เขียนลายเส้นได้เสมือนจริง
3) เส้นระดับสายตา (horizon line) ลากเส้นตรงขนานจากจุดรวมสายตา ระยะห่างจากเส้นพื้นจะทำให้ทราบความสูงของระดับสายตา โดยช่วงความสูง 1.00-1.50 เมตร เป็นมุมมองที่รู้สึกปกติ (normal eye view) เนื่องจากสัมพันธ์กับมุมมองของมนุษย์ (human eye view) สร้างการรับรู้ที่เป็นไปตามธรรมชาติและสวยงาม

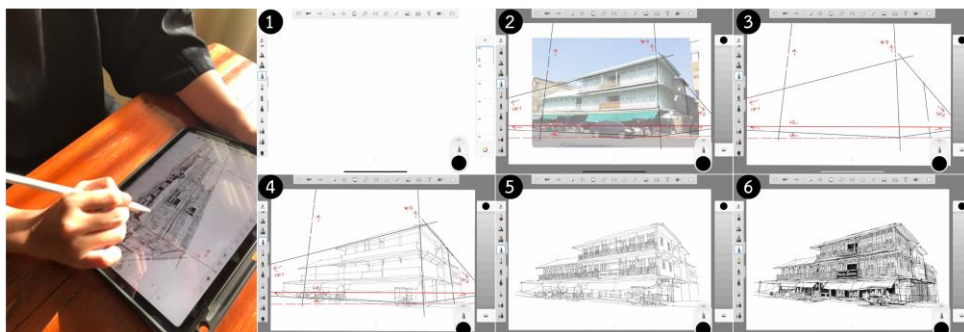
4.3.2 ขั้นตอนการเขียนภาพลายเส้น

1) การค้นหาสาระสำคัญ เป็นการหาแก่นสารหลัก คัดเลือกจุดเด่น โดยทำความเข้าใจบริบทสถาปัตยกรรมกับชุมชนที่จะบันทึก คัดแยกองค์ประกอบหลักรอง มุ่งเน้นตัวอาคารและกิจกรรมที่เกิดขึ้น ณ ช่วงเวลานั้น เป็นหลัก

2) การเขียนลายเส้น ได้แก่ 1) การกำหนดขอบเขต ในขั้นตอนนี้สามารถย่อขยายภาพเพื่อให้มีขนาดสมส่วนกับพื้นที่ กำหนดขอบเขตคร่าวๆก่อนร่างโครงสร้างจะช่วยให้เขียนต่อได้ง่าย การแบ่งช่องภาพช่วยให้มีแนวแกนไว้ตรวจสอบตำแหน่งลดความคลาดเคลื่อน 2) ร่างโครงสร้างสัดส่วน ขึ้นมุมโครงสร้างสัดส่วนตามภาพเพื่อความแม่นยำ การร่างโครงสร้างจากต้นแบบควรลงเพียงเส้นร่างขอบเขตบางจุด ไม่ควรลอกรายละเอียดเพราะจะทำให้ภาพแข็งเกินไป เพิ่มเติมรายละเอียดตามสไตล์ลายเส้นของผู้เขียน ลากเส้นไปสู่จุดรวมสายตาที่ได้หาไว้จะทำให้ทัศนียภาพเสมือนจริง 3) ลงรายละเอียด เขียนรายละเอียด วัสดุ พื้นผิว ลวดลาย ควบคุมพื้นที่ว่างเพื่อความสมดุลของน้ำหนักงาน 4) เพิ่มน้ำหนัก สร้างมิติของภาพสเกッチลายเส้น จากการสานเส้น เพิ่มความถี่เส้นให้เกิดน้ำหนักแสงเงา 5) ภาพสมบูรณ์ สังเกตภาพรวมในมุมมองกว้าง การปรากฏตัวของแสงและเงา เส้นร่างที่เก็บไว้ในบางจุดช่วยสร้างบรรยากาศให้มีชีวิตชีวา เส้นที่เกินขอบเขตในบางส่วนช่วยให้ผ่อนคลายรวมถึงการจดจุดเน้นน้ำหนักเฉพาะจุดขั้นสุดท้ายมิติของภาพรวมจะสมบูรณ์ (ภาพประกอบภาพที่ 2 และ 3)

4.3.1 ขั้นตอนการบันทึกภาพ			4.3.2 ขั้นตอนการเขียนภาพลายเส้น					
การหาตำแหน่ง	การกำหนดมุมมอง		การค้นหาสาระสำคัญ	การเขียนลายเส้น				
จุดยืน (Station Point)	แผนผังภาพ (Picture Plane)	จุดรวมสายตา (Vanishing Point) ระดับสายตา (Horizon Line.)		กำหนดขอบเขต	ร่างโครงสร้างสัดส่วน	ลงรายละเอียด	เพิ่มน้ำหนัก	ภาพสมบูรณ์
(1)								
(2)								
(3)								
(4)								
(5)								
(6)								
(7)								
(8)								
(9)								
(10)								
(11)								

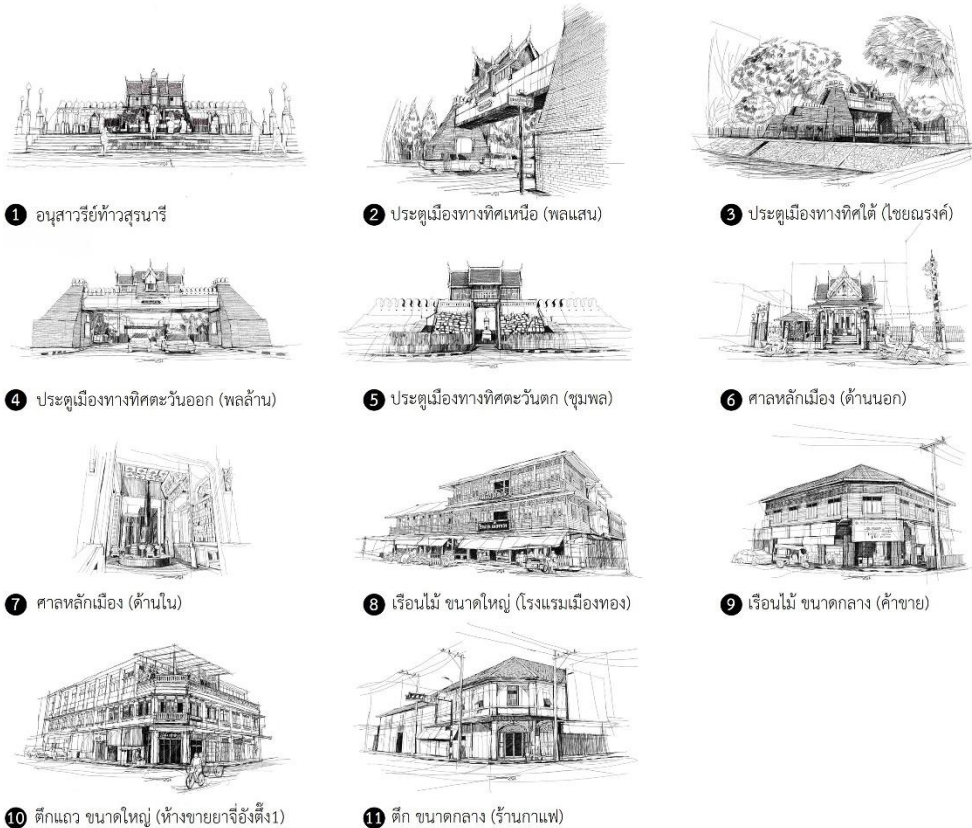
ภาพที่ 2 เทคนิคการบันทึกภาพลายเส้นสถาปัตยกรรมกับชุมชน



ภาพที่ 3 การเขียนภาพลายเส้นงานสถาปัตยกรรมกับวิถีชุมชนที่ปรากฏด้วยอุปกรณ์ดิจิทัล

4.4 ผลงานภาพที่บันทึก

การบันทึกภาพถ่ายสายสถาปัตยกรรมกับชุมชนเมืองเก่าโคราชเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว จำนวน 1 ชุดผลงาน ประกอบด้วย ภาพเขียนลายเส้น 11 ภาพ (ภาพประกอบภาพที่ 4)



ภาพที่ 4 ผลการบันทึกภาพถ่ายสายสถาปัตยกรรมกับชุมชนเมืองเก่าโคราช

5. สรุปและอภิปรายผล

5.1 เทคนิคการเขียนภาพถ่ายสายทางสถาปัตยกรรมกับชุมชน

การเขียนภาพถ่ายสายเป็นเทคนิคหนึ่งที่สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการบันทึกเรื่องราว เก็บความทรงจำ ถ่ายทอดความงามของเมือง รูปแบบของงานสถาปัตยกรรม และวิถีชุมชนในช่วงเวลานั้น ๆ การบันทึกแบบผสมผสานการเขียนลายเส้นด้วยมือ ให้ความผ่อนคลาย และมีเอกลักษณ์เฉพาะบุคคลร่วมกับอุปกรณ์ดิจิทัลที่มีความแม่นยำของเทคโนโลยี เอื้อต่อการบันทึกข้อมูลตามยุคสมัย ผลผลิตเชิงสายเป็นรูปแบบดิจิทัลไฟล์นำไปต่อยอดได้หลายช่องทาง มีความหลากหลายในการนำไปใช้ด้วยการใช้ลายเส้นเป็นภาษาในการสื่อสาร สามารถเป็นสื่อกลางเชื่อมโยงเชิงการท่องเที่ยวได้

สิ่งสำคัญของการบันทึกภาพถ่ายสายทางสถาปัตยกรรมกับชุมชนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพของสิ่งที่ต้องการสื่อสาร พบว่าการทำความเข้าใจบริบท การคัดเลือกตำแหน่งสถาปัตยกรรมที่มีความสัมพันธ์กับเมือง มีรูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นเอกลักษณ์ มีปฏิสัมพันธ์ของผู้คนกับพื้นที่ เป็นสาระสำคัญของการถ่ายทอดเพื่อสร้างการรับรู้ถึงเสน่ห์ของเมือง การกำหนดมุมมองของภาพจากการเข้าถึงสถาปัตยกรรมตามมุมมองของมนุษย์จะให้ความรู้สึกที่เป็นธรรมชาติ ภาพควรถ่ายทอดถึงองค์รวมของสถานที่ การเขียน

โครงสร้างสัดส่วนสถาปัตยกรรมที่ถูกต้องช่วยส่งเสริมให้รับรู้ถึงสถานที่นั้นได้ง่ายขึ้น รวมถึงการเลือกตำแหน่งสถานที่โดยรอบเมือง จะช่วยกระจายพื้นที่การรับรู้เมืองโคราชได้ครอบคลุม สามารถประชาสัมพันธ์เมือง ต่อยอดสู่การสร้างเส้นทางการท่องเที่ยว ที่เกี่ยวเนื่องได้ในอนาคต

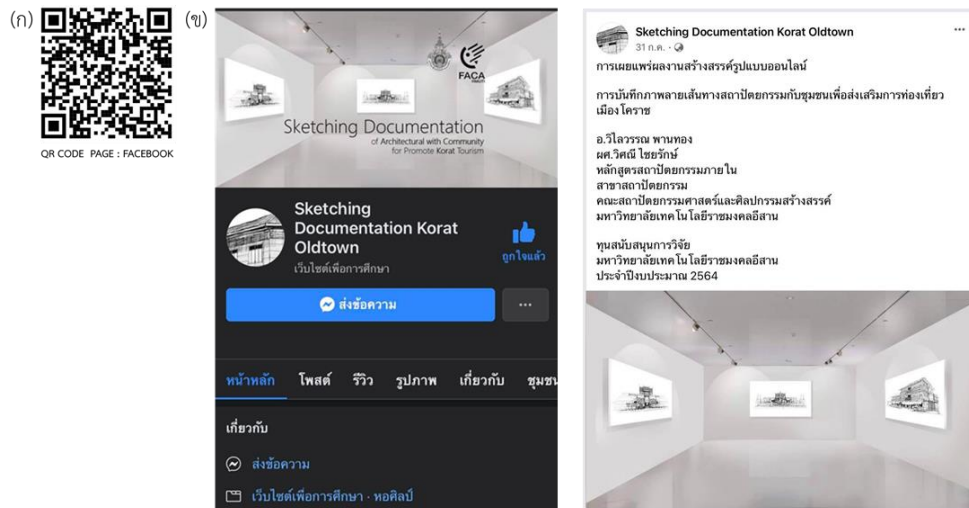
เมื่อพิจารณาผลสรุปในภาพรวมจะพบว่า การสเก็ตช์ไม่ใช่เพียงการวาดภาพแต่เป็นการสื่อสารเพื่อให้ทำความเข้าใจ ถึงสาระสำคัญในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง สอดคล้องกับ การสเก็ตช์ภาพแบบสังเกตการณ์เป็นวิธีหนึ่งที่ใช้กันทั่วไปในการบันทึกสภาพแวดล้อม ภาพวาดเชิงสังเกตเป็นการสำรวจ ไม่ใช่เพียงเอกสารประกอบ (Mo Zell, 2008) และประเด็นที่น่าสนใจจาก Tree of the Sketch ได้ให้คำจำกัดความไว้ในหนังสือ Educating Architects ดังข้อความว่า “The sketch is the communication, between me and I, between me and you, between student and teacher, between architect and client. The sketch is a moment of life in place. The sketch is a promise of the completeness. (เอกพล สิริชยัณันท์, 2555) ประสบการณ์จากการสเก็ตช์นั้น ยังคงเป็นความสัมพันธ์ของประสาทสัมผัสที่เชื่อมโยงสายตา ความคิด จิตใจ และมือ เหล่านี้ช่วยเสริมสร้างและพัฒนากล้ามเนื้อ การถ่ายทอดความคิด สามารถเข้าใจถึงความซับซ้อนของมิติเชิงนามธรรมสู่รูปธรรม เป็นความสุนทรีย์มีผลถึงความละเอียดอ่อนต่อการ สร้างสรรค์งาน โดยเฉพาะสำหรับสถาปนิก สถาปนิกภายใน รวมถึงนักออกแบบ เป็นหัวใจสำคัญในการสื่อสารซึ่งช่วยขับเคลื่อน ศาสตร์วิชาชีพสถาปัตยกรรมและการออกแบบทุกแขนง

5.2 การเผยแพร่ผลงานสร้างสรรค์สู่สาธารณชนเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเมืองโคราช

การบันทึกภาพถ่ายเส้นสถาปัตยกรรมกับชุมชนเป็นผลงานเชิงสร้างสรรค์ สามารถนำไปต่อยอดเผยแพร่ได้ในหลายรูปแบบ ตามวัตถุประสงค์ มีความสัมพันธ์ในงานศิลปะทั้ง 2 ประเภท ได้แก่ วิจิตรศิลป์ (fine art) และประยุกต์ศิลป์ (applied art) การเผยแพร่สู่สาธารณชน การต่อยอดเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มหรือเพื่อการท่องเที่ยวควรเป็นไปเพื่อความงามและมีผลกระทบที่ดีต่อสังคม

แนวทางการเผยแพร่ผลงานสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเมืองโคราช ในลักษณะงานวิจิตรศิลป์ (fine art) ได้แก่ งานศิลปะ สามารถจัดแสดงตามพื้นที่ทางศิลปะ รูปแบบออฟไลน์ที่เป็นหอศิลป์ (gallery) พิพิธภัณฑ์ (museum) ร้านกาแฟ (cafe) จัดเป็นนิทรรศการชั่วคราว ได้ทั้งภายใน ภายในอาคาร หรือกึ่งภายนอก เป็นต้น รูปแบบออนไลน์ที่เป็นสภาพแวดล้อมเสมือน ในช่องทางต่าง ๆ เช่น เว็บไซต์ (Webpage) เฟซบุ๊ก (Facebook) อินสตาแกรม (Instagram) การสร้างผลงานดิจิทัล (Non-Fungible Token หรือ NFT) ความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality หรือ VR.) จักรวาลอนมิติหรือเมตาเวิร์ส (Metaverse) เป็นต้น ในลักษณะงานประยุกต์ศิลป์ (applied art) ประเภทพาณิชย์ศิลป์ (commercial art) ได้แก่ สายเส้นสูงงานกราฟิก ประกอบสื่อ สิ่งพิมพ์ บรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ สินค้าที่ระลึก ในกลุ่มอาหารเครื่องดื่ม เครื่องแต่งกาย ของใช้ เป็นต้น และประเภทการตกแต่ง ภายใน (interior design) ในเชิงกราฟิกสภาพแวดล้อม (environmental graphic) เป็นต้น

ผลงานสร้างสรรค์สามารถเผยแพร่สู่สาธารณชนเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเมืองโคราชได้หลายช่องทาง งานวิจัยนี้ใช้รูปแบบ แพลตฟอร์มออนไลน์ สร้างเว็บไซต์บนเฟซบุ๊ก เป็นทางเลือกหนึ่งในยุคปัจจุบันที่ใช้ต้นทุนน้อยและกระจายการสื่อสารได้ในวงกว้าง สร้างการรับรู้เรื่องราวเมืองโคราชด้วยภาพสเก็ตช์ลายเส้นที่ผ่านการค้นหาสาระสำคัญสู่การเผยแพร่ต่อสาธารณชน เป็นสื่อกลางช่วย ประชาสัมพันธ์เมืองเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างสร้างสรรค์ โดยการเผยแพร่ภาพถ่ายเส้นที่บันทึกประกอบกับเนื้อหาสำคัญของสถาปัตยกรรมกับชุมชนเมืองเก่าโคราช (ภาพประกอบภาพที่ 5 และ 6)



ภาพที่ 5 การเผยแพร่ผลงานสร้างสรรค์สู่สาธารณชนเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเมืองโคราช
(ก) ช่องทางการเข้าถึง (ข) รูปแบบการเผยแพร่ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์



ภาพที่ 6 ผลการเผยแพร่ภาพถ่ายสถาปัตยกรรมกับชุมชนเมืองเก่าโคราชสู่สาธารณะ

โดยสรุปแล้วการบันทึกภาพถ่ายสถาปัตยกรรมกับชุมชนเขตเมืองเก่าโคราช จากการเข้าไปสัมผัส ทำความเข้าใจเรียบเรียงเป็นภาพถ่าย เป็นวิธีการหนึ่งที่เมืองเก่าโคราชจะได้เปิดเผยความงาม สถาปัตยกรรมและวิถีชุมชนที่มีเอกลักษณ์ของเมืองถูกหิวยกมาเป็นตัวแทนในการสื่อสารผ่านภาพถ่ายด้วยมุมมองแบบใหม่แฝงไปด้วยความสุนทรีย์ แสดงถึงรากเหง้าทางวัฒนธรรมของบริบทนั้นๆ ผ่านรูปแบบสาระสำคัญที่ปรากฏ มีพื้นที่ว่างสำหรับความคิด ความรู้สึก แตกต่างจากภาพถ่ายผลงานสร้างสรรค์ที่ปรากฏช่วยถ่ายทอด บอกเล่าเรื่องราวเมืองโคราช สร้างการรับรู้ถึงประวัติศาสตร์ วิถีชีวิต และวัฒนธรรมสอดคล้องกับ การศึกษาโครงสร้างของเมือง ที่เกิดจากการเข้าไปสัมผัส สำรวจ และเรียบเรียงเป็นภาพ เป็นการหาและเปิดเผยความงามจากภาพ (Cullen, G. 1961 อ้างถึงใน กตัญญู หอสูติสิมา, 2545) เมื่อมีการใช้ภาษาในการสื่อสารแล้วยังใช้ภาพเป็นสื่อสำคัญใน

การสื่อสาร (จิรนนท์ เงินช้าง, 2561) การเขียนลายเส้นที่ผ่านการค้นหาสาระสำคัญ เป็นการไม่ใส่รายละเอียดที่มากเกินไป เหมือนกับรูปถ่าย เพราะในบางครั้งการใส่รายละเอียดที่มากเกินไปเหล่านั้น อาจบดบังสาระสำคัญต่างๆให้จางหายไป (เอกพล สิริชัยนันท์, 2555)

การเผยแพร่ภาพถ่ายเส้นเมืองด้วยสถาปัตยกรรมประกอบกับวิถีชุมชนช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวเมืองโคราชได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งมีผลกระทบเชิงสร้างสรรค์ต่อสังคม สามารถนำไปต่อยอดเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม ขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนได้ การนำไปสร้างเส้นการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม การสร้างการมีส่วนร่วมเชื่อมโยงกิจกรรมกับเทศกาลประจำเมือง เช่น กิจกรรมวาดเส้นประจำเมือง การท่องเที่ยวเชิงสเก้ตซ์ เป็นการสร้างบรรยากาศที่ดีให้กับเมือง มีความเกี่ยวเนื่องกับการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ.2561-2580 ด้านการท่องเที่ยวที่มุ่งพัฒนารูปแบบด้านการท่องเที่ยวให้มีมูลค่าสูงเพิ่มมากยิ่งขึ้น ด้วยอัตลักษณ์และวัฒนธรรม ใช้ประโยชน์จากข้อมูลและภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อสร้างสรรค์คุณค่าทางเศรษฐกิจและความหลากหลายของการท่องเที่ยวให้สอดคล้องกับทิศทางและแนวโน้มของตลาดยุคใหม่ ส่งเสริมธุรกิจการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม ผ่านการสร้างและพัฒนาสินค้าและบริการด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น ความคิดสร้างสรรค์และทุนทางวัฒนธรรม การบริหารจัดการสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ วิถีชีวิต และวัฒนธรรม เพื่อให้การท่องเที่ยวไทยมีเรื่องราวที่เป็นเอกลักษณ์ ส่งเสริมการท่องเที่ยวตามศักยภาพของพื้นที่ ทั้งการท่องเที่ยววิถีชุมชน การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2561)

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การบันทึกภาพถ่ายเส้นทางสถาปัตยกรรมกับชุมชนและเผยแพร่สู่สาธารณชนเป็นเทคนิคหนึ่งที่สามารถช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวได้ เป็นการขับเคลื่อนเชิงศิลปะและวัฒนธรรมต่อชุมชนและสังคม จากวิธีการสเก้ตซ์เชิงสังเกตงานสถาปัตยกรรมกับวิถีชุมชนที่มีความสัมพันธ์กับพื้นที่ศึกษาผ่านรูปแบบการสเก้ตซ์ทัศนียภาพด้วยลายเส้นเพื่อเป็นสื่อกลาง เล่าเรื่องด้วยสถาปัตยกรรมและวิถีชุมชนที่มีเสน่ห์ของเมือง เป็นการดึงทุนวัฒนธรรมที่มีออกมาเผยแพร่ผ่านลายเส้นที่เป็นเอกลักษณ์แต่ละบุคคลเป็นแนวทางที่ทุกคนสามารถร่วมบันทึกเพื่อเก็บข้อมูลในแต่ละช่วงเวลาจะเกิดเป็นชุดข้อมูลที่ช่วยถ่ายทอดบรรยากาศของเมืองแต่ละยุคสมัย ลายเส้นและมุมมองของแต่ละบุคคลย่อมเป็นเอกลักษณ์ ศึกษาได้หลากหลายพื้นที่เพื่อดึงทุนวัฒนธรรมที่มีอัตลักษณ์ตามศักยภาพของพื้นที่มาเผยแพร่ผ่านงานลายเส้นอย่างสุนทรีย์ สามารถนำผลการบันทึกลายเส้นมาต่อยอดเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ กระตุ้นและส่งเสริมการท่องเที่ยว อาทิเช่น การต่อยอดสู่สินค้าผลิตภัณฑ์ การสร้างเส้นทางการท่องเที่ยว สร้างกิจกรรมการมีส่วนร่วมปฏิสัมพันธ์ของผู้คนกับพื้นที่ เชื่อมโยงไปกับเทศกาลประจำเมือง เป็นต้น เหล่านี้เกี่ยวเนื่องกับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ การท่องเที่ยววิถีชุมชน และการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ย่อมเกิดผลกระทบในเชิงสร้างสรรค์ จรรโลงใจต่อสังคม สร้างความตระหนักให้ผู้คนเห็นคุณค่าของมรดกทางวัฒนธรรม

6.2 ข้อเสนอแนะในการนำวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะพื้นที่เมืองเก่าโคราชหรือเมืองเก่านครราชสีมา ซึ่งมีขอบเขตภายในคูเมืองเท่านั้น หากแต่ยังมีพื้นที่อื่นที่มีความสำคัญควรค่าแก่การศึกษา และเนื่องจากการวิจัยนี้มุ่งเน้นการศึกษาเทคนิคการเขียนเส้นเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวได้ทราบแนวทางและทำการเผยแพร่เชิงการท่องเที่ยวในเบื้องต้น หากแต่กระบวนการสู่การท่องเที่ยวยังมีรายละเอียดอีกหลายองค์ประกอบ เพื่อความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพอาจมีการพิจารณาร่วมกับเครือข่ายหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านท่องเที่ยวเพิ่มเติมต่อไป

7. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทุนสนับสนุนการวิจัยจากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมสร้างสรรค์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ประจำปีงบประมาณ 2564

8. เอกสารอ้างอิง

- กัตัญญ หอสูติสิมา. (2545). แนวทางการพัฒนาทางกายภาพบริเวณรอบอนุสาวรีย์ท้าวสุรนารี จ.นครราชสีมา. ปรินญาสถาปัตยกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบชุมชนเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จิรนนท์ เงินช้าง. (2561). ชัยนาท : รูปแบบการบันทึกภาพเพื่อจัดเก็บข้อมูลทางประวัติศาสตร์ สังคมและวัฒนธรรม. วารสารอิเล็กทรอนิกส์การเรียนรู้ทางไกลเชิงนวัตกรรม (e-JODIL) , 9(1), 72.
- รังสิมา กุลพัฒน์ และคณะ. (2562). เมืองนครราชสีมา : การศึกษาเมืองเก่าผ่านประวัติศาสตร์ การตั้งถิ่นฐานและมรดกทางสถาปัตยกรรม. หน้าจั่ว, 16(1), 70.
- วัชร วัชรสินธุ์. (2555). เทคนิคการเขียนภาพถ่ายเส้นในงานสถาปัตยกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2561). ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ.2561-2580 (ฉบับประกาศราชกิจจานุเบกษา). พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ม.ป.ท.
- อรรณพ พลชนะ. (2561). พัฒนาการของงานเขียนทัศนียภาพกับคุณภาพการสื่อสารแนวคิดงานออกแบบ. เจ-ดี : วารสารวิชาการการออกแบบสภาพแวดล้อม, 5(2), 131-147.
- เอกพล สิริชัยนันท์. (2555). สถาปัตยกรรม:ความคิด. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: วิพลัสกรุ๊ป (ไทยแลนด์).
- Cullen, G. (1961). *Townscape*. London: The Architectural Press.
- Mo Zell. (2008). *The Architectural Drawing Course*. First publishing. United Kindom: Thames and Hudson Ltd.

ออนไลน์

- สุดแดน วิสุทธิลักษณ์. (2558). องค์ความรู้ว่าด้วยการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ : คู่มือและแนวทางปฏิบัติ. <https://socanth.tu.ac.th/wp-content/uploads/2017/08/suddan-2558.pdf> .
- Eric Baldwin. (2021). 5 Types of Sketching All Architects Should Know. <https://architizer.com/blog/inspiration/collections/5-types-of-architectural-ske>