

**ภาพถ่ายแสงจากแบบสันนิษฐานของปราสาทเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น
เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม**
**Light Showing from The Reconstruction of Prasat Puei Noi, Puea Noi District,
Khon Kaen Province, to Promote Cultural Tourism**

ฮาวา วงศ์พงษ์คำ (Hawa Wongpongkham)

นิยม วงศ์พงษ์คำ (Niyom Wongpongkham)

อาจารย์สถาบันการสอนวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยขอนแก่น
(Lecturer of General Education Teaching Institute Khon Kaen University)

E-mail: hawawo@kku.ac.th

รองอธิการบดี ฝ่ายศิลปวัฒนธรรมและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
(Vice President for Arts, Culture, and Creative Economy)

E-mail: W.niyom@kku.ac.th

Received: December 18, 2023, Revised: April 6, 2024, Accepted: May 20, 2024

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษา ภาพถ่ายแสงจากแบบสันนิษฐานของปราสาทเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสำรวจ และแบบสัมภาษณ์ โดยการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและภาคสนาม โดยนำมาวิเคราะห์ตามแนวความคิดเกี่ยวกับการสร้างรูปแบบความจริงเสมือนและแนวคิดการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม และนำเสนอด้วยวิธีพรรณนาวิเคราะห์ ผลการศึกษาภาพถ่ายแสงจากแบบสันนิษฐานของปราสาทเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม พบว่าภาพถ่ายแสงที่เกิดขึ้นเป็นการจำลองแบบสันนิษฐานของปราสาทเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่นในมาตราส่วนจริง(1:1) เป็นงานวิจัยต่อเนื่องที่พัฒนามาจากโครงการแบบสันนิษฐานรูปแบบสถาปัตยกรรมศาสนสถานในอารยธรรมขอมบนพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ซึ่งในงานวิจัยฉบับนี้ได้นำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาผสมผสานกับความงดงามโบราณสถานแห่งนี้ได้อย่างลงตัว ถือเป็นการพลิกฟื้นศิลปวัฒนธรรมในอีกรูปแบบหนึ่ง ทำให้นักท่องเที่ยวและผู้เข้าชมภาพถ่ายแสงในโบราณสถานมีความรู้ความเข้าใจต่อโบราณสถานมากยิ่งขึ้น พร้อมทั้งสัมผัสภาพถ่ายแสงเสมือนจริง ยกระดับแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดขอนแก่นให้ได้มาตรฐานสู่ระดับสากล สร้างมุมมองใหม่ให้นักท่องเที่ยวและชุมชน รวมไปถึงบุคคลทั่วไป ทั้งส่งเสริมการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม ทำให้ผู้คนเพลิดเพลิน สร้างจินตนาการให้แก่ผู้เข้าชม และรวบรวมข้อมูลการเผยแพร่ภาพถ่ายแสงในรูปแบบสารคดี

คำสำคัญ: ภาพถ่ายแสง แบบสันนิษฐาน ปราสาทเปือยน้อย การท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม

Abstract

This article aimed to study the light from the reconstruction of Prasat Puei Noi, Khon Kaen province, to promote cultural tourism using a qualitative research process. The research tools consisted of surveys and interviews. The data was compiled from documents and field research and analyzed using the creation virtual reality model and the concept of cultural tourism. The result was presented in descriptive analysis. The result from the study of the reconstruction of Prasat Puei Noi, Khon Kaen province to promote cultural tourism revealed that the lighting show

was based on the reconstruction of Prasat Puei Noi, Khon Kaen province on an actual scale (1:1). The study was a continuity of the Reconstruction of the Khmer Architecture in Khon Kaen province project which uses new technology to highlight the aesthetic of this ancient site. The project was considered another form of arts and culture revitalization, causing tourists and the audience of the light show of the ancient site to have more understanding of the site, as well as experiencing the virtual light show. This project helped improve Khon Kaen tourist sites to a more international level, creating new perspectives for the tourists and communities, as well as the general public, promoting cultural tourism, and creating imagination for the viewers. The data related to the light show was also compiled in the form of a documentary.

Keywords: Light Show, Reconstruction, Prasat Puei Noi, Cultural Tourism

บทนำ

การท่องเที่ยวในประเทศไทยมีการแข่งขันที่รุนแรงมากขึ้นทั้งภายในประเทศและต่างประเทศเนื่องจากนักท่องเที่ยวเปลี่ยนแปลงความต้องการจากการท่องเที่ยวเพื่อพักผ่อนหรือพบเห็นสิ่งแปลกใหม่ เป็นการท่องเที่ยวที่เน้นประสบการณ์โดยตรงโดยการเข้าไปเรียนรู้ และมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางวัฒนธรรมของสังคมที่ตนไปท่องเที่ยวอย่างลึกซึ้งมากขึ้น ซึ่งประเทศไทยมีความได้เปรียบจากการมีวัดคู่บ้านทางทรัพยากร การท่องเที่ยวมากมาย มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมประเพณี ซึ่งเกิดจากวิถีชีวิตและศาสนา (มณีวรรณ ผิวนิยม, 2546) อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในประเทศไทยนั้นถือเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศเนื่องจากการท่องเที่ยวมีความเกี่ยวข้องกับหลายภาคส่วน ก่อให้เกิดการกระจายรายได้ไปสู่ประชาชนอย่างกว้างขวางกระตุ้นภาคการผลิตและมีการนำเอาทรัพยากรของประเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด อีกทั้งยังมีส่วนช่วยในการสนับสนุนฟื้นฟูอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและประเพณีพัฒนาสาธารณูปโภค การศึกษาและเทคโนโลยี ตลอดจนลดการอพยพเข้าสู่เมือง (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2544) ซึ่งจังหวัดขอนแก่นเป็นแหล่งจุดศูนย์กลางของภาคอีสานจึงมีความสำคัญอย่างมากในการพัฒนาการท่องเที่ยว

จังหวัดขอนแก่น ดินแดนศูนย์กลางและเมืองหลักของภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีศักยภาพ และความพร้อมหลาย ๆ ด้าน เป็นดินแดนมรดกทางธรรมชาติ มรดกทางวัฒนธรรม ประเพณี โบราณสถาน โบราณวัตถุมากมายและมีกิจกรรมการผลิต จากภูมิปัญญาพื้นบ้านหลากหลายรูปแบบแต่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น (กราเดช พยัทธิเชียร, 2540) และเป็นแหล่งที่มีสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญต่าง ๆ มากมาย ทั้งทางด้านวัฒนธรรม ประเพณี ประวัติศาสตร์ ท้องถิ่น สถาปัตยกรรม และแหล่งโบราณคดีที่สำคัญ โดยเฉพาะปราสาทเปือยน้อยที่เป็นแหล่งรวมประวัติศาสตร์สำคัญของคนในจังหวัดขอนแก่น

ปราสาทเปือยน้อย ตั้งอยู่ที่บ้านหัวขัว อำเภอบุณฑล จังหวัดขอนแก่น สร้างขึ้นราวพุทธศตวรรษที่ 17 ถือเป็นปราสาทขนาดใหญ่แห่งหนึ่งในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นศิลปะขอมในสมัยบาปวนต่อเนื่องมาจนถึงสมัยนครวัดตอนต้น (กรมศิลปากร, 2545) ในอดีตเคยเป็นเมืองที่มีความเกี่ยวข้องกับสถานที่สิ่งก่อสร้างในอารยธรรมโบราณ และในปัจจุบันได้มีการบวกรักษาปราสาทหินถือเป็นประเพณีความเชื่อของกลุ่มคนที่เข้ามาอยู่ใหม่ ซึ่งจัดขึ้นในทุกวันเพ็ญเดือน 5 ของทุกปี ชาวอำเภอบุณฑลกำหนดให้เป็นวันบวกรักษาปราสาทเพื่อเป็นการอนุรักษ์ส่งเสริมขนบธรรมเนียมประเพณีที่ดั้งเดิมให้คงไว้สืบไป โดยใช้ชื่อการจัดงานว่า "ศิวะราตรีบูชาขนิษฐา ปราสาทเปือยน้อย" ในงานมีกิจกรรมสำคัญคือพิธีทำบุญในภาคเช้า สำหรับภาคค่ำเป็นการแสดงแสงสีเสียง (ศิลปวัฒนธรรม, 2566) หากมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาในการสร้างแบบสันทนิฐานก็จะทำให้ผู้มาท่องเที่ยวรับรู้และเข้าใจมากยิ่งขึ้น

การสันนิษฐานเป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดการจำลองทางด้านสถาปัตยกรรมเกิดขึ้น โดยกระบวนการนี้จะนำเครื่องมือมาช่วยในการสร้างงานสถาปัตยกรรมแบบใหม่ ส่งผลให้การนำเสนองานสถาปัตยกรรมได้รับประโยชน์ ทั้งเวลาและการแก้ไขข้อมูลซึ่งถือเป็นพื้นฐานสำหรับการทำงานเกี่ยวกับรูปแบบสันนิษฐาน (Kazman, Abowd, Bass, and Clements, 2003) ผ่านการศึกษาตามหลักฐานทางประวัติศาสตร์ และเปรียบเทียบรูปแบบสถาปัตยกรรมที่สร้างอยู่ในช่วงเวลาใกล้เคียงกัน มาวิเคราะห์ขึ้นรูปเพื่อให้มีความสมจริงมากที่สุด ถือเป็นการพัฒนาการท่องเที่ยวในรูปแบบใหม่และทำให้ศาสนสถานนี้กลับมีชีวิตขึ้นอีกครั้ง

การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเป็นทางเลือกใหม่ให้กับนักท่องเที่ยวที่ให้ความสำคัญกับประวัติศาสตร์ และสนใจที่จะรักษาไว้ซึ่งวัฒนธรรม วิถีชีวิต ศิลปะทุกแขนง รวมถึงความเจริญรุ่งเรืองที่มีการพัฒนา ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม การดำเนินชีวิตของบุคคลในแต่ละยุคสมัย นักท่องเที่ยวจะได้ทราบประวัติ ความเป็นมา ความเชื่อ มุมมองความคิด ความศรัทธา ความนิยมของบุคคลสมัยอดีตที่ถ่ายทอดมาถึง คนรุ่นหลังผ่านสิ่งเหล่านี้ ซึ่งมีจุดขายเป็นมรดกแห่งอดีต เป็นต้นทุนทางวัฒนธรรมที่มีราคาในสังคม สมัยใหม่ เพราะฉะนั้น วัฒนธรรมดั้งเดิมจะเป็นจุดขายทางการท่องเที่ยว ดังนั้นการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม จึงมีแนวโน้มที่ดีขึ้นเรื่อยๆ (ขวลิต ตั้งสมบูรณ์กิตติ, 2554) การสนใจการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของคนคนหนึ่งนั้น เกิดจากความต้องการที่จะศึกษาเรียนรู้วัฒนธรรม การดำรงชีวิต รวมถึงชนชาติที่แตกต่างไปจากที่อาศัยอยู่ที่อยู่เดิม เพราะส่วนใหญ่มนุษย์เรามักมีสัญชาตญาณของความอยากรู้อยากเห็นในตัวเองอยู่เสมอ การท่องเที่ยวใด ๆ ที่ก่อให้เกิดความสำคัญเกี่ยวกับวัฒนธรรมของแหล่งท่องเที่ยวที่ผู้เดินทางท่องเที่ยวตั้งใจจะเดินทางให้เป็นจุดมุ่งหมายปลายทาง จะทำให้นักท่องเที่ยวสนใจที่จะเรียนรู้ วิถีชีวิต ศิลปวัฒนธรรม รวมถึงกิจกรรมต่าง ๆ ของ ชุมชนท้องถิ่น ส่งผลให้นักท่องเที่ยวสนใจที่จะไปท่องเที่ยวและศึกษาแหล่งประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม (ปรัชญาพร พัฒนาผล, 2554) และยิ่งก่อให้เกิดจากความสนใจการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและยังช่วยให้ชาวบ้านในพื้นที่มีรายได้เพิ่มขึ้น

จากเหตุผลและความสำคัญดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยต้องการที่จะศึกษาภาพฉายแสงจากแบบสันนิษฐานของปราสาทเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เนื่องจากปราสาทเปือยน้อยเป็นแหล่งเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์ที่สำคัญต่อการศึกษาเป็นอย่างมาก มีโบราณสถานที่สำคัญเหมาะแก่การเป็นแหล่งเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์ มีสถาปัตยกรรม สิ่งก่อสร้าง รวมถึงศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น นอกจากนี้ยังมีการจัดบวงสรวงปราสาทในทุกปีเพื่อเป็นการอนุรักษ์ส่งเสริมขนบธรรมเนียมประเพณี การสร้างภาพฉายแสงจากแบบสันนิษฐานของปราสาทเปือยน้อยจังหวัดขอนแก่น เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว จะเป็นการสร้างมุมมองใหม่ให้นักท่องเที่ยวและชุมชน รวมไปถึงบุคคลทั่วไปทั้งส่งเสริมการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม ทำให้ผู้คนพลัดถิ่นสร้างจินตนาการให้แก่ผู้รับชม และรวบรวมข้อมูลการเผยแพร่ภาพฉายแสงในรูปแบบสารคดี

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างภาพฉายแสงจากแบบสันนิษฐานของปราสาทเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย

ผู้วิจัยเน้นกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับปราสาทเปือยน้อยโดยเลือกผู้ให้ข้อมูลจากกลุ่มบุคคลที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางโบราณคดีและรูปแบบสถาปัตยกรรมคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงซึ่งแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มดังนี้

1) กลุ่มผู้รู้ (Key Informant) ซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของปราสาทเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่นได้แก่ นักโบราณคดี นักประวัติศาสตร์ นายกองค์การบริหารส่วนตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ปราชญ์ชาวบ้าน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น จำนวน 3 คน

2) กลุ่มผู้ปฏิบัติ (Casual Information) ซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบของปราสาทเป็ยน้อย ได้แก่ นักประวัติศาสตร์ นักโบราณคดี เจ้าหน้าที่ราชการที่ส่วนเกี่ยวข้องเกี่ยวกับการท่องเที่ยว จำนวน 9 คน

3) กลุ่มผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (General Informant) เป็นผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเข้าชมปราสาทเป็ยน้อย จังหวัดขอนแก่น ได้แก่ นักท่องเที่ยว ประชาชนทั่วไป จำนวน 15 คน

2. เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ แบบสำรวจ ภาคสนามครอบคลุมด้านปราสาทเป็ยน้อยจังหวัดขอนแก่น และแบบสัมภาษณ์ครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ เช่น ประวัติความเป็นมา รูปแบบ การเข้าชม ความสำคัญและปัญหาต่าง ๆ

3. การรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลที่มีลักษณะสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ เพื่อที่จะสามารถตอบคำถามของการวิจัยได้ตามที่กำหนดไว้ โดยมีวิธีการเก็บข้อมูล 2 ลักษณะ คือ

1) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร

เป็นการศึกษาเอกสารที่มีการบันทึกไว้ในประเด็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับภาพฉายแสงจากแบบสันนิษฐานของปราสาทเป็ยน้อย จังหวัดขอนแก่น เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม โดยทำการค้นคว้าเอกสารที่มีความเกี่ยวข้องกับข้อมูลภาพถ่ายก่อนการขุดแต่ง โดยจะศึกษาจากภาพถ่ายองค์ประกอบรูปแบบสถาปัตยกรรมดั้งเดิมก่อนการขุดแต่งภาพแสดงแผนผังบริเวณ จากหน่วยงานราชการ สถาบันการศึกษา หนังสือ ตำรา วิทยานิพนธ์ อินเทอร์เน็ต ประชาชน และบุคคล ต่าง ๆ

2) การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ และแบบสำรวจ โดยทำการรังวัดโบราณสถานในพื้นที่ที่ต้องการศึกษารวมถึงโรคนาศาลที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมใกล้เคียงที่มีการสร้างในช่วงเวลาที่ใกล้เคียงกับพื้นที่ที่ทำการศึกษา เพื่อนำมาประกอบขึ้นรูปเป็นภาพสันนิษฐานและสร้างภาพฉายแสงต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยนำข้อมูลทั้งภาคเอกสารและภาคสนามนำมาวิเคราะห์ตามแนวความคิดเกี่ยวกับการสร้างรูปแบบความจริงเสมือนและนำเสนอด้วยวิธีพรรณนาวิเคราะห์ และได้จัดกระทำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนดังนี้

1) ข้อมูลที่ได้จากภาคเอกสารและภาคสนาม ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาสรุปและจัดเป็นหมวดหมู่ เพื่อหาคำตอบตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ตั้งไว้

2) ทบทวนความถูกต้อง และความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล

3) ใช้วิธีการตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) ซึ่งใช้ตรวจสอบข้อมูลที่ได้ว่ามีความถูกต้องหรือไม่ โดยมีการตรวจสอบข้อมูลในด้าน บุคคล เวลา สถานที่ การแสวงหาความเชื่อถือได้ของข้อมูลจากแหล่งที่แตกต่างกัน (สุภางค์ จันทวานิช, 2553) ทั้งนี้เพื่อเป็นการยืนยันความถูกต้องและน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้ เก็บรวบรวมมาเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

4) วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูล 2 ประเภท คือ วิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร และวิเคราะห์ข้อมูลจากภาคสนาม โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร คือ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการของหลักของความสอดคล้อง (Method of Agreement) ซึ่งเป็นการตรวจสอบ ความถูกต้องของข้อมูลในเชิงแนวคิด ทฤษฎี ซึ่งพิจารณาจากเอกสารจากหลาย ๆ แห่งเพื่อหาความถูกต้องของข้อมูล

2. วิเคราะห์ข้อมูลจากภาคสนาม คือ การวิเคราะห์ข้อมูลจากการใช้เครื่องมือการเก็บข้อมูลวิจัยทุกประเภท โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัย เป็นการตีความข้อสรุปจากข้อมูลใน ลักษณะรูปธรรมหรือปรากฏการณ์ที่มองเห็น

5) ในการนำเสนอข้อมูลเสนอผลการศึกษิตตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยด้วยวิธีการสร้างสรรค์ แสดงเนื้อหาองค์ความรู้ ขั้นตอน กระบวนการสร้างสรรค์ ผ่านภาพฉายแสง

ผลการวิจัย

1. การสร้างภาพฉายแสงจากแบบสันนิษฐานของปราสาทเป็อยน้อย จังหวัดขอนแก่น เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม

ภาพฉายแสงจากแบบสันนิษฐานของปราสาทเป็อยน้อยจังหวัดขอนแก่น เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เป็นงานวิจัยต่อเนื่องจากโครงการแบบสันนิษฐานรูปแบบสถาปัตยกรรมศาสนสถานในอารยธรรมขอม บนพื้นที่จังหวัดขอนแก่น เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม โดยการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เป็นวิธีการศึกษาประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมผ่านการเดินทางท่องเที่ยว เป็นการท่องเที่ยวที่เน้นการพัฒนาด้านภูมิปัญญา สร้างสรรค์เคารพต่อสิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม ศักดิ์ศรีและวิถีชีวิต ผู้คน เพื่อให้นักท่องเที่ยวและประชาชนทั่วไปเรียนรู้และเข้าใจมากยิ่งขึ้น หรือสามารถกล่าวได้อีกนัยหนึ่งว่า การท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม คือการท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้ผู้คนและย้อนกลับมาตนเองอย่างเข้าใจความเกี่ยวพันของสิ่งต่างๆ ในโลกที่มีความเกี่ยวโยงพึ่งพา ไม่สามารถแยกออกจากกันได้ บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา (2548) ชี้ให้เห็นว่า ส่วนประกอบทางวัฒนธรรมที่สามารถดึงดูดการท่องเที่ยวในเชิงของการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม ประกอบไปด้วยเรื่องราวทางประวัติศาสตร์งานหัตถกรรม กิจกรรมทางประเพณี ภาษา อาหาร ศิลปะ ดนตรีศาสนา สถาปัตยกรรมการศึกษา ลักษณะการแต่งกาย เทคโนโลยีของชุมชนท้องถิ่น และกิจกรรมยามว่าง (ชาญวิทย์ เกษตรศิริ, 2540) โดยมีหลักการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมไว้ประกอบด้วย 4 ประการ ดังนี้ 1. การท่องเที่ยวที่มีการศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความสำคัญ รวมถึงคุณค่า ของประวัติศาสตร์ ประวัติความเป็นมาทรัพยากรของวัฒนธรรมในแหล่งท่องเที่ยว นั้น เพื่อให้ นักท่องเที่ยวได้ทราบข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยว นั้น ทั้งนี้เพื่อให้ นักท่องเที่ยวมีสักรักวัฒนธรรมท้องถิ่นของแหล่งท่องเที่ยว นั้น ๆ 2. การท่องเที่ยวที่มีการสร้างหรือส่งเสริมให้คนในชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมของชุมชนในการ พัฒนาหรือจัดการทรัพยากรท้องถิ่นของตนเอง ทั้งยังได้รับผลตอบแทนจากการท่องเที่ยวในลักษณะ ต่าง ๆ เช่น การมีัคคุเทศน์ท้องถิ่นคอยให้บริการแก่นักท่องเที่ยว การให้บริการที่พักที่เป็นแบบโฮมสเตย์ การบริการร้านอาหารที่เป็นอาหารพื้นเมือง เป็นต้น 3. การท่องเที่ยวที่ให้ความรู้ความเข้าใจในวัฒนธรรม พร้อมทั้งกระตุ้นจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรทางวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมให้คงอยู่อย่างยาวนานและยั่งยืน 4. เป็นการท่องเที่ยวที่มีการเคารพวัฒนธรรมของเพื่อนบ้านหรือของชุมชนอื่น ให้เกียรติทุกคนเท่าเทียมกัน (จุฑาภรณ์ ทองเพ็ญ, 2554) เพื่อชมหรือสัมผัสศิลปวัฒนธรรมแขนงต่าง ๆ ได้แก่ สถาปัตยกรรม จิตรกรรม ประติมากรรม ภาษาและวรรณกรรม หัตถกรรม นาฏศิลป์และดนตรีรวมทั้งงานเทศกาล ประเพณี (วรวิศา บุญสมเกียรติ, 2555) ซึ่งในงานวิจัยฉบับนี้ได้นำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาผสมผสานกับความงดงามโบราณสถานแห่งนี้ได้อย่างลงตัว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างภาพฉายแสงจากแบบสันนิษฐานของปราสาทเป็อยน้อยจังหวัดขอนแก่นและเป็นการนำนวัตกรรมมาสร้างสรรค์ผลงานเพื่อสร้างมุมมองใหม่ให้ผู้คน นักท่องเที่ยวและประชาชนทั่วไป ได้สัมผัสความงดงามของปราสาทเป็อยน้อย จังหวัดขอนแก่นในยามค่ำคืน รวมไปถึงเข้าใจปราสาทเป็อยน้อยและรวบรวมข้อมูลการเผยแพร่ภาพฉายแสงในรูปแบบสารคดี

แบบสันนิษฐานของปราสาทเป็อยน้อย จังหวัดขอนแก่น เกิดจากการเปรียบเทียบรูปแบบสถาปัตยกรรมที่สำคัญ พบว่า รูปแบบสถาปัตยกรรมส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วงพุทธศตวรรษที่ 16-17 ซึ่งตรงกับยุคสมัยของรูปแบบศิลปะบาปวนไปจนถึงรูปแบบศิลปะนครวัด ซึ่งสามารถเปรียบเทียบปราสาทขอมที่อยู่ในยุคสมัยใกล้เคียงกับปราสาทเป็อยน้อย ได้แก่ ปราสาทเมืองต่ำ จังหวัดบุรีรัมย์ ปราสาทสระกำแพงใหญ่ จังหวัดศรีสะเกษ ปราสาทภูากาสังห์ ปราสาทภูพระโกนา จังหวัดร้อยเอ็ด และปราสาทพระธาตุชุม จังหวัดสกลนคร เป็นต้น ซึ่งได้นำมาสร้างเป็นแบบสันนิษฐานขึ้น เป็นต้นแบบในการทำภาพฉายแสง เพื่อจัดแสดงภาพฉายแสงในงาน คีวระราตรีปูชนียาถัย ปราสาทเป็อยน้อย ซึ่งเป็นงานจัดขึ้นเพื่อเฉลิมฉลองของปราสาทเป็อยน้อย โดยชาวอำเภอเป็อยน้อยจะจัดงานเฉลิมฉลอง

ปราสาทเป็ยน้อยเป็นประจำทุกปี ในช่วงวันเพ็ญเดือน 5 โดยมีพิธีกรรมทางศาสนา ประเพณีผูกเสี่ยว และการจัดการแสดง แสง สี เสียง อย่างยิ่งใหญ่ตระการตา

ดังนั้นเพื่อให้นักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวได้รับชมโบราณสถานให้เกิดความเข้าใจง่ายขึ้น การออกแบบแบบสันนิษฐานจะสร้างออกมาในรูปแบบสามมิติเสมือนของปราสาทเป็ยน้อย จังหวัดขอนแก่น เพื่อการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมดังนี้

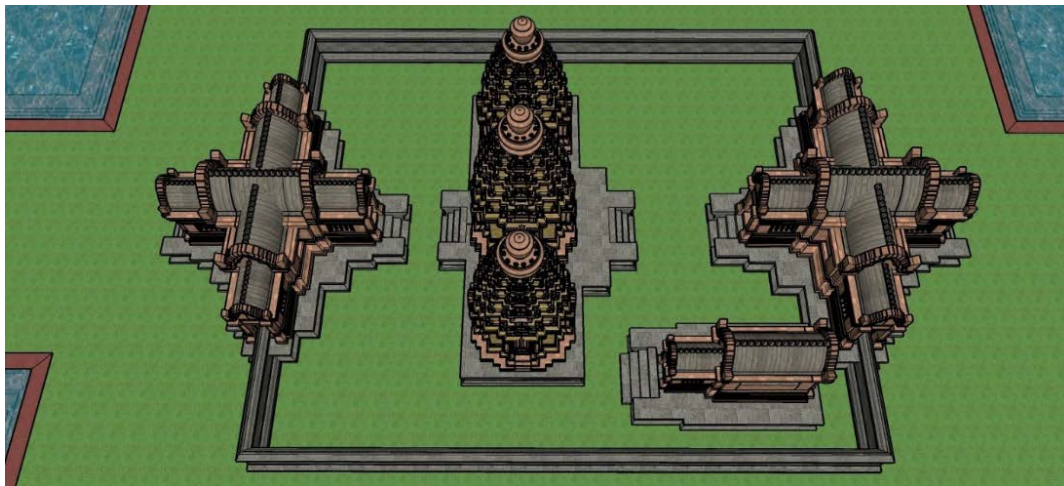
1) แบบร่างแบบสามมิติเสมือนปราสาทเป็ยน้อย จังหวัดขอนแก่น



ภาพที่ 1 ภาพแสดงแบบร่างแบบสามมิติเสมือนปราสาทเป็ยน้อย จังหวัดขอนแก่น



ภาพที่ 2 ภาพแสดงแบบร่างแบบสามมิติเสมือนปราสาทเป็ยน้อย จังหวัดขอนแก่น



ภาพที่ 3 ภาพแสดงแบบร่างแบบสามมิติเสมือนปราสาทเป็ยน้อย จังหวัดขอนแก่น



ภาพที่ 4 การแสดงตำนานของปราสาทเป็ยน้อยไปพร้อมกับภาพฉายแบบส้นนิฐานของปราสาทเป็ยน้อยในมาตราส่วน1:1

การแสดงภาพฉายแสงจากแบบส้นนิฐานของปราสาทเป็ยน้อย จังหวัดขอนแก่น เป็นการทดสอบแสงและความเข้มแสงของโปรเจคเตอร์ และการคำนวณระยะใกล้ไกลของฉากหลัง โดยมีวิธีการและขั้นตอนดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากภาคสนาม เอกสาร และตำรา
2. สรุปข้อมูลและเขียนแบบร่างส่วนที่ขาดหายไปของปราสาทเป็ยน้อย จังหวัดขอนแก่น
3. จัดทำการขึ้นแบบจริงด้วยโปรแกรม Sketch up จากนั้นย่อ-ขยายมาตราส่วนที่ตรงกับมาตราส่วนของสถานที่จริงมากที่สุด
4. นำลายเส้นภาพสามมิติที่ย่อ-ขยายแล้ว นำมาเข้าโปรแกรม Resolume Arena V 7.1 เพื่อทำการ mapping ภาพเข้าไปในโปรเจคเตอร์
5. คำนวณค่าน้ำหนักแรงดึงของลม เพื่อขึ้นโครงสร้างฉากผ้าขาวบาง โดยติดตั้งเสาโครงเหล็กทรีซ์จำนวน 2 ต้น บริเวณนอกรั้วกำแพงแก้ว ฝั่งทางด้านทิศเหนือ และทิศใต้ของปราสาทประธาน
6. ติดตั้งลวดสลิงเพื่อยึดเสาทรีซ์ทั้งสองเพื่อความแข็งแรง จากนั้นร้อยผ้าขาวบางที่ใส่ห่วงไว้เรียบร้อยแล้ว เมื่อเสร็จแล้วทำการดึงเชือกเพื่อยึดผ้าขาวบาง
7. สำรวจ ตรวจสอบความเรียบร้อยและความแข็งแรง ของฉากผ้า และโครงสร้างเหล็ก

8. ทำการฉายภาพโดยการปรับความละเอียด และความเข้มของแสง เพื่อให้เกิดความสวยงามและมีความเสมือนจริงมากที่สุด



ภาพที่ 5 การmapping ด้วยโปรแกรม Resolume Arena V 7.1



ภาพที่ 6 การติดตั้งโครงสร้างเหล็กและฉากผ้าขาวบาง



ภาพที่ 7 การปรับความละเอียด และความเข้มของแสง เพื่อให้เกิดความสวยงามและมีความเสมือนจริงมากที่สุด

การจัดแสดงภาพฉายแสงได้จัดขึ้นในวันบวงสรวงปราสาทเป็ยน้อย อำเภอบีญน้อยจังหวัดขอนแก่น ซึ่งตรงกับวันเพ็ญเดือน 5 ของทุกปี เพื่อเป็นการอนุรักษ์ส่งเสริมขนบธรรมเนียมประเพณีที่ดงามให้คงไว้สืบไป ภายใต้การจัดงานที่มีชื่อว่า "ศิวะราตรีปูชนียาลัย ปราสาทเป็ยน้อย" และในปีนี้งตรงกับวันที่3และวันที่4

เมษายน พ.ศ. 2566 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวอนุรักษ์วัฒนธรรมและประเพณีอันดีงาม อนุรักษ์ธรรมชาติ (2556) กล่าวว่า การท่องเที่ยวรูปแบบนี้จัดขึ้นเพื่อให้นักท่องเที่ยวได้ เยี่ยมชมเกี่ยวกับขนบธรรมเนียม ประเพณีและวัฒนธรรมของท้องถิ่น เนื่องในเทศกาลต่าง ๆ เป็นการสืบทอดและรักษามรดกทางวัฒนธรรมของแต่ละท้องถิ่นไว้โดยประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการท่องเที่ยวเพื่อประโยชน์ของท้องถิ่น ซึ่งในงานประกอบไปด้วย ประเพณีผูกเสี่ยว การจัดนิทรรศการแสดงสินค้าทางการเกษตร การขายสินค้า OTOP และการส่งเสริมภูมิปัญญา อีสานอันเป็นเอกลักษณ์ ซึ่งความพิเศษของงานคือระดตรี ปูชนียาลัย ปราสาทเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่นในปีนั้น ผู้ชมจะได้รับชมการแสดงตำนานของปราสาทเปือยน้อยไปพร้อมกับภาพฉายแบบสแนร์นิชฐานของปราสาทเปือยน้อย ในมาตราส่วน1:1 ถือเป็นการพลิกฟื้นศิลปวัฒนธรรมในอีกรูปแบบหนึ่ง ทำให้นักท่องเที่ยวและผู้เข้าชมภาพฉายแสง ในโบราณสถานมีความรู้ความเข้าใจต่อโบราณสถานมากยิ่งขึ้น พร้อมทั้งสัมผัสภาพฉายแสงเสมือนจริง ยกย่องแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดขอนแก่นให้ได้มาตรฐานสู่ระดับสากล โดยได้สร้างองค์ความรู้ร่วมกับชุมชนและบริการแก่ชุมชน คนในชุมชนจะได้มีความรู้ความเข้าใจ สามารถนำไปใช้ประโยชน์และเผยแพร่ต่อไป

1) ผลงานการสร้างสรรค

จากการศึกษาภาพฉายแสงจากแบบสแนร์นิชฐานของปราสาทเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการสร้างสรรค์ผลงานออกมาเป็นภาพฉายแสง ซึ่งจะนำเสนอให้เห็นผลของการสร้างสรรค์ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 8 ผลงานภาพฉายแสงปราสาทเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น

สรุปผลการศึกษาศึกษาการสร้างภาพฉายแสงจากแบบสแนร์นิชฐานของปราสาทเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมนี้ เป็นการนำเอานวัตกรรมและเทคโนโลยีเสมือนเข้ามาช่วยในการนำเสนอและการเผยแพร่โบราณสถานอันเก่าแก่ให้กลับมามีชีวิต โดยการนำเสนอภาพฉายแสงที่ฉายภาพปราสาทเปือยน้อยแบบสมบูรณ ทำให้ผู้เข้าชมเห็นภาพและเข้าใจประวัติศาสตร์ได้อย่างลึกซึ้ง ผู้ชมจะได้รับชมการแสดงตำนานของปราสาทเปือยน้อยไปพร้อมกับภาพฉายแบบสแนร์นิชฐานของปราสาทเปือยน้อยในมาตราส่วน1:1 พร้อมทั้งสัมผัสภาพฉายแสงเสมือนจริง ยกย่องแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดขอนแก่นให้ได้มาตรฐานสู่ระดับสากล ผลงานการสร้างภาพฉายแสงก่อให้เกิดองค์ความรู้ร่วมกับชุมชนและบริการแก่ชุมชน คนในชุมชนจะได้มีความรู้ความเข้าใจ จะเป็นการ

สร้างมุมมองใหม่ให้แก่นักท่องเที่ยวและชุมชน รวมไปถึงบุคคลทั่วไป ทั้งส่งเสริมการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม ทำให้ผู้คนเพลิดเพลินสร้างจินตนาการให้แก่ผู้เข้าชม และรวบรวมข้อมูลการเผยแพร่ภาพถ่ายลงในรูปแบบสารคดี

สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

การศึกษาเรื่องภาพถ่ายแสงจากแบบสันนิษฐานของปราสาทเป็ยน้อย จังหวัดขอนแก่น เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม ในครั้งนี้ใช้กระบวนการศึกษาโดยใช้พื้นที่ปราสาทเป็ยน้อย จังหวัดขอนแก่น ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งจากเอกสารและภาคสนาม งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการศึกษาการสร้างภาพถ่ายแสงจากแบบสันนิษฐานของปราสาทเป็ยน้อย จังหวัดขอนแก่น โดยนำงานวิจัยที่ทำอย่างต่อเนื่องจากโครงการแบบสันนิษฐานรูปแบบสถาปัตยกรรมศาสนสถานในอารยธรรมขอม บนพื้นที่จังหวัดขอนแก่น นำมาทำการศึกษาเพิ่มเติม โดยรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาสร้างภาพถ่ายแสง ซึ่งในงานวิจัยฉบับนี้ได้นำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาผสมผสานกับความงดงามโบราณสถานแห่งนี้ได้อย่างลงตัวจากการนำแบบสันนิษฐานของปราสาทเป็ยน้อยมาสร้างแบบภาพถ่ายแสงขึ้น ซึ่งเป็นการฉายภาพในปราสาทเป็ยน้อยร่วมกับคนในชุมชนเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม จัดแสดงภาพถ่ายแสงในวันบวงสรวงปราสาทเป็ยน้อย อำเภอเป็ยน้อยจังหวัดขอนแก่น ซึ่งตรงกับวันเพ็ญเดือน 5 ของทุกปี เพื่อเป็นการอนุรักษ์ส่งเสริมขนบธรรมเนียมประเพณีที่ดั้งเดิมให้คงไว้สืบไป ภายใต้การจัดงานที่มีชื่อว่า "ศิวะราตรีปูชนียาลัย ปราสาทเป็ยน้อย" และในปีตรงกับวันที่ 3 และวันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2566 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวอนุรักษ์วัฒนธรรมและประเพณีอันดีงาม ผู้ชมจะได้รับชมการแสดงตำนานของปราสาทเป็ยน้อยไปพร้อมกับภาพถ่ายแบบสันนิษฐานของปราสาทเป็ยน้อยในมาตราส่วน 1:1 ถือเป็นการพลิกฟื้นศิลปวัฒนธรรมในอีกรูปแบบหนึ่ง ทำให้นักท่องเที่ยวและผู้เข้าชมภาพถ่ายแสงในโบราณสถานมีความรู้ความเข้าใจต่อโบราณสถานมากยิ่งขึ้น พร้อมทั้งสัมผัสภาพถ่ายแสงเสมือนจริง ยกย่องแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดขอนแก่นให้ได้มาตรฐานสู่ระดับสากล สอดคล้องกับ ปรัชญาพร พัฒนาผล (2554) กล่าวว่า การท่องเที่ยวใด ๆ ที่ก่อให้เกิดความสำคัญเกี่ยวกับวัฒนธรรมของแหล่งท่องเที่ยวที่ผู้เดินทางท่องเที่ยวตั้งใจจะเดินทางให้เป็นจุดมุ่งหมายปลายทาง จะทำให้นักท่องเที่ยวสนใจที่จะเรียนรู้ วิถีชีวิต ศิลปวัฒนธรรม รวมถึงกิจกรรมต่าง ๆ ของ ชุมชนท้องถิ่น ส่งผลให้นักท่องเที่ยวสนใจที่จะไปท่องเที่ยวและศึกษาแหล่งประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม รวมถึงพิพิธภัณฑ์ทุกประเภท สอดคล้องกับ กรมการท่องเที่ยว (2561) การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม เป็นรูปแบบการท่องเที่ยวอย่างหนึ่งที่เน้นการใช้ทรัพยากรทางวัฒนธรรมหรือที่เรียกอีกอย่างว่า พันทวนวัฒนธรรม มาเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาหรือมุ่งเน้นให้แหล่งท่องเที่ยวนั้น ๆ มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมจึงเป็นการเดินทางท่องเที่ยวเพื่อศึกษาและเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งที่แสดงความเป็นวัฒนธรรม ได้แก่ ภูมิปัญญา ท้องถิ่น โบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี รวมถึงประวัติศาสตร์ โดยที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือเกิดผลกระทบให้น้อยที่สุด และรักษาไว้ซึ่งสังคม วัฒนธรรม วิถีชีวิต ความเป็นอยู่ของชุมชนในท้องถิ่น อีกทั้งเป็นการท่องเที่ยวที่เน้นการกระจายรายได้สู่ชุมชนในท้องถิ่น และการมีส่วนร่วมของการรักษามรดกทางวัฒนธรรม โดยได้สร้างองค์ความรู้ร่วมกับชุมชนและบริการแก่ชุมชน คนในชุมชนจะได้มีความรู้ความเข้าใจสามารถนำไปใช้ประโยชน์และเผยแพร่ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. ควรนำผลการศึกษาวิจัยไปต่อยอดสู่การใช้สอยสร้างประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม
2. ควรขยายประเด็นการศึกษาวิจัยในพื้นที่ใกล้เคียง

เอกสารอ้างอิง

- กรมการท่องเที่ยว. (2561). การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม. ค้นคืนจาก <https://www.dot.go.th>.
- กรมศิลปากร. (2545). ทำเนียบโบราณสถานขึ้นทะเบียน ในเขตสำนักงานโบราณคดีและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติที่ 7 ขอนแก่น. กรุงเทพมหานคร: กรมศิลปากร.
- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2544). ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโฮมสเตย์. กรุงเทพมหานคร: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.
- จุฬารัตน์ ทองเพ็ญ. (2554). ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการจัดการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ของวัดโสธรวรารามวรวิหาร จังหวัดฉะเชิงเทรา. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ชลิต ตั้งสมบูรณ์กิตติ. (2554). การศึกษาการจัดการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมภายในตลาดเก่าบ้านแหลมจังหวัดเพชรบุรี. (การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). สาขาวิชาการประกอบการ มหาวิทยาลัยศิลปากร นครปฐม.
- ชาญวิทย์ เกษตรศิริ. (2540). การท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- ธวัชวรรณ มาตกุล. (2556). แรงจูงใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยเชื่อมโยงสู่เชิงวัฒนธรรมอีสานกรณีศึกษา: วัดศิลาอาสน์ (ภูพระ) จังหวัดชัยภูมิ. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา. (2548). อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว. กรุงเทพมหานคร: เพรส แอนด์ ดีไซน์.
- ปรัชญาพร พัฒนาผล. (2554). การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยววัฒนธรรมแม่น้ำเพชรบุรี. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ภราเดช พยัฆวิเชียร. (2540). รายงานการประชุมประชาพิจารณ์ โครงการวิจัยเพื่อเสนอแนะการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยวในเขตจังหวัดขอนแก่นและจังหวัดใกล้เคียง. สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว. องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน).
- มณีวรรณ ผิวนิม, นักวิจัย (2546). พัฒนาการและผลกระทบของการท่องเที่ยว กรณีศึกษาชุมชนตลาดน้ำ: รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม.
- วิศรา บุญสมเกียรติ. (2555). แนวทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมจังหวัดนครราชสีมา: วัดพระธาตุธรรมหาวิหาร วัดธาตุน้อย และโบราณสถานวัดโมคลาน. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ศิลปวัฒนธรรม. (2566). งานศิลปะราตรีปูชนียาถรรพาสาทเปื้อนน้อย. ค้นคืนจาก <https://pry2541blog.wordpress.com>.
- สุภางค์ จันทวานิช. (2553). ทฤษฎีสังคมวิทยา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Kazman R., Abowd G., Bass L. and Clements P. (2003). Scenario-based analysis of software architecture. *IEEE Softw*, 13(6): 47–55.