

**การพัฒนาลัทธิปัญญาดิจิทัลเพื่อการสงวนรักษาและเผยแพร่สารสนเทศ:
กรณีศึกษางานจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรี**

บรรพต พิจิตรกำเนิด¹, เนื่ออ่อน ขวาทองเขียว², จุติยา เนตรวงษ์³

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาลัทธิปัญญาดิจิทัลเพื่อการอนุรักษ์และเผยแพร่สารสนเทศ: กรณีศึกษางานจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรี กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 1) ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการพัฒนาลัทธิปัญญาดิจิทัล และนักวิชาการด้านงานศิลปวัฒนธรรมไทย จำนวน 5 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง 2) กลุ่มบุคคลทั่วไปที่เข้าใช้งานคลังภูมิปัญญาดิจิทัลจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 416 คน ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย 1) คลังภูมิปัญญาดิจิทัลจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรี ที่จัดทำขึ้นด้วยกระบวนการสงวนรักษาในรูปแบบดิจิทัล 2) แบบประเมินคลังภูมิปัญญาดิจิทัล 3) แบบสอบถามความพึงพอใจการใช้งานคลังภูมิปัญญาดิจิทัล การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เนื้อหาสำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ ผลการวิจัยพบว่า 1) การประเมินคุณภาพคลังภูมิปัญญาดิจิทัล ด้านเนื้อหา มีคุณภาพในด้านความถูกต้อง ความสมบูรณ์ อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านการแบ่งหมวดหมู่เนื้อหา ปริมาณของเนื้อหา การใช้ภาษา และภาพประกอบ มีคุณภาพอยู่ในระดับมาก 2) ความพึงพอใจของผู้ใช้งานในด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบคลังภูมิปัญญาดิจิทัล ภาพรวม และด้านประโยชน์และการนำไปใช้ภาพรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : คลังภูมิปัญญาดิจิทัล, การสงวนรักษา, การเผยแพร่สารสนเทศ, จิตรกรรมฝาผนัง

(Received: 18 June 2024; Revised: 20 June 2024; Accepted: 2 May 2024)

¹ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

อีเมล: bunpod_pij@dusit.ac.th

² คณะศิลปศาสตร์ ภาควิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ อีเมล: leknuon2514@gmail.com

³ นักวิชาการอิสระ อีเมล: kana_un@yahoo.com

Development a digital wisdom repository for the preservation and dissemination of information: A case study of mural paintings in Suphanburi Province

Bunpod Pijitkamnerd¹, Nuaon Khrouthongkhieo², Titiya Netwong³

Abstract

This study endeavors to develop a digital wisdom repository for preservation and dissemination of information, focusing on a case study of mural paintings in Suphanburi Province. The sample population consists of two key groups: firstly, experts specializing in digital wisdom repository development and academics well-versed in Thai arts and culture, totaling 5 individuals selected purposively. Secondly, a group of general individuals who utilize a digital wisdom repository services provided by the Suphanburi Province Mural Wisdom Archive, totaling 416 people, was selected through simple random sampling. Research instruments utilized encompass 1) the digital wisdom repository embodied in the Suphanburi Province Mural Wisdom Archive, 2) a form for evaluating a digital wisdom repository, and 3) a questionnaire assessing satisfaction with a digital wisdom repository. Data analysis employed methods such as frequency and percentage calculations, arithmetic mean determination, standard deviation computations. The research findings reveal that: 1) Evaluation of the quality of a digital wisdom repository showcases the highest level of quality in terms of content accuracy and completeness, with high-quality content categorization, language usage, and illustrations. 2) User satisfaction with the overall design and formatting of digital wisdom repository, as well as the general benefits and applications, is deemed to be at a high level.

Keywords: Digital Wisdom Repository, Preservation, Information Dissemination, Mural Paintings

¹ Faculty of Humanities and Social Sciences, Suan Dusit University.

E-mail: bunpod_pij@dusit.ac.th

² Faculty of Liberal Arts, Rajamangala University of Technology Krungthep. E-mail: leknuan2514@gmail.com

³ Independent Academic. E-mail: kana_un@yahoo.com

บทนำ

ประเทศไทยมีมรดกทางวัฒนธรรมที่หลากหลาย ซึ่งงานจิตรกรรมฝาผนังเป็นอีกหนึ่งในมรดกทางวัฒนธรรมที่พบได้ทั่วไปในวัดวาอารามและสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ต่างๆ จิตรกรรมฝาผนังนับว่าเป็นหลักฐานทางประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมที่สะท้อนให้เห็นวิถีชีวิต ความเชื่อ และปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีต งานจิตรกรรมฝาผนัง มักมีลักษณะเป็นภาพเขียนบริเวณผนังหรือเพดานโบสถ์ วิหารศาลาการเปรียญ ภายในของพระปรางค์ หรือผนังถ้ำ ผู้เขียนนิยมเขียนเป็นพุทธบูชาด้วยเรื่องราวที่เขียนส่วนใหญ่เกี่ยวกับพุทธประวัติ ทศชาติชาดก โดยมีจุดมุ่งหมายสำคัญคือ ให้ผู้ได้รับชมเกิดความเลื่อมใสศรัทธาในพระพุทธศาสนา (Bhirasri, 1959) ในเชิงการศึกษาทางประวัติศาสตร์และโบราณคดี ภาพจิตรกรรมฝาผนังนอกจากจะมีคุณค่าทางศิลปะ นับว่าเป็นแหล่งสารสนเทศชั้นต้นประเภทหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการศึกษาเรื่องราวของอดีต ประวัติศาสตร์ของชาติ ตลอดจนเรื่องราวต่าง ๆ ที่มีการถ่ายทอดภูมิปัญญา ความรู้ ความเชื่อ ความรู้สึกนึกคิดของผู้คนในช่วงเวลานั้นที่ปรากฏอยู่ในภาพจิตรกรรมฝาผนังแต่ละยุคสมัย

อย่างไรก็ตาม จิตรกรรมฝาผนังเหล่านี้มีความเปราะบาง และเกิดความเสียหายได้ง่ายจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น สภาพอากาศ ความชื้น มลภาวะ และการกระทำทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจของมนุษย์ จากการสำรวจงานจิตรกรรมฝาผนังของกรมศิลปากร ซึ่งเผยแพร่ในปี พ.ศ.2533 พบว่า งานจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรี มีด้วยกันทั้งสิ้น 25 แห่ง แต่เหลือจนถึงปัจจุบัน 19 แห่ง อยู่ในอาคารลักษณะต่าง ๆ รวม 22 หลัง โดยสาเหตุที่มีจำนวนลดลง สืบเนื่องมาจากการเสื่อมไปตามกาลเวลา การถูกทำลายจากภัยธรรมชาติ การชำรุดจากการใช้งานและการอนุรักษ์ที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการอนุรักษ์และเผยแพร่งานจิตรกรรมเหล่านี้ให้คงอยู่ให้คนรุ่นหลังได้ศึกษาเรียนรู้ต่อไป

การพัฒนาลัทธิภูมิปัญญาดิจิทัลเพื่อการอนุรักษ์และเผยแพร่สารสนเทศ เป็นหนึ่งในหลาย ๆ แนวทางที่สามารถช่วยในการอนุรักษ์และเผยแพร่ผลงานจิตรกรรมฝาผนังได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามหลักการของการอนุรักษ์หรือการสงวนรักษางานจิตรกรรมฝาผนังนั้น คือ การทำให้คงอยู่ในสภาพดีและสวยงามให้ส่วนที่เป็นของแท้ดั้งเดิมคงอยู่มากที่สุดเท่าที่ยังปรากฏอยู่ เพื่อคุ้มครองป้องกันจิตรกรรมฝาผนังและรักษาเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาประเทศ ด้านการศึกษา ด้านการท่องเที่ยว ด้านสังคมวัฒนธรรม เป็นอาทิ (Wannipa Na Songkhla, 1989) โดยคลังภูมิปัญญาดิจิทัลนี้จะทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลและสารสนเทศเกี่ยวกับจิตรกรรมฝาผนังอย่างครบถ้วน ทั้งที่เป็นข้อมูลเกี่ยวกับประวัติ

ความเป็นมา เนื้อหา เทคนิค ช่างเขียน และสภาพความเสื่อมสภาพของงานจิตรกรรม เป็นต้น ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะถูกจัดเก็บในรูปแบบดิจิทัล เพื่อให้ผู้ที่สนใจสามารถเข้าถึงได้ง่ายและสะดวกในการศึกษาเรียนรู้

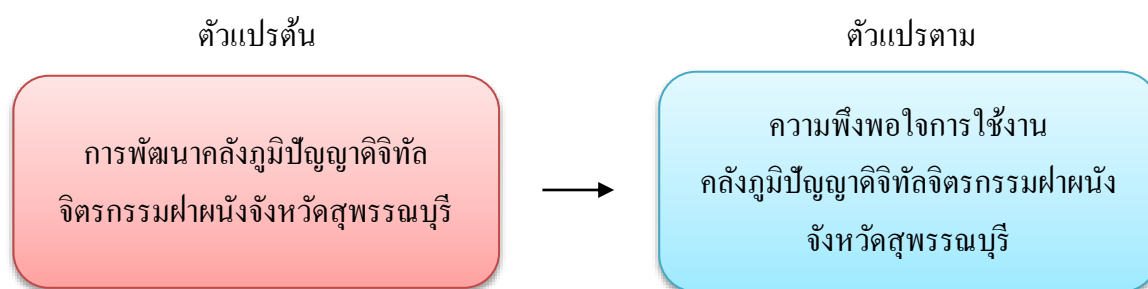
จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นจังหวัดที่มีผลงานจิตรกรรมฝาผนังที่โดดเด่นและเป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย เช่น จิตรกรรมฝาผนังวัดป่าเลไลยก์วิหาร จิตรกรรมฝาผนังวัดใหญ่ชัยมงคล และจิตรกรรมฝาผนังวัดมหาธาตุวิหาร เป็นต้น ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงเห็นว่าจังหวัดสุพรรณบุรีมีความเหมาะสมในการศึกษาและการพัฒนาค้นคว้าปัญญาดิจิทัลเพื่อการอนุรักษ์และเผยแพร่สารสนเทศ โดยค้นคว้าปัญญาดิจิทัลนี้จะมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ 1) รวบรวมข้อมูลและสารสนเทศเกี่ยวกับจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรีอย่างครบถ้วนและถูกต้อง 2) จัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศในรูปแบบดิจิทัลเพื่อให้สามารถเข้าถึงได้ง่ายและสะดวกต่อการเรียนรู้ 3) นำเสนอข้อมูลและสารสนเทศในรูปแบบที่เข้าใจง่ายและน่าสนใจ และ 4) ส่งเสริมการเรียนรู้และสร้างเสริมความเข้าใจเกี่ยวกับจิตรกรรมฝาผนัง (Suwankanti, 2016)

ในฐานะที่ผู้วิจัยเป็นนักสารสนเทศ จึงมีความสนใจที่จะพัฒนาค้นคว้าปัญญาดิจิทัล ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถอนุรักษ์งานจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรี ด้วยกระบวนการสงวนรักษาในรูปแบบดิจิทัล (Digital Preservation) โดยเริ่มจากการศึกษาค้นคว้า การแปลงข้อมูลภาพจิตรกรรมฝาผนังให้เป็นภาพที่อยู่ในรูปแบบดิจิทัล บริหารจัดการข้อมูล และเผยแพร่ให้คนทั่วไปได้ศึกษาค้นคว้าได้ด้วยความสะดวก

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาค้นคว้าปัญญาดิจิทัลด้วยกระบวนการสงวนรักษาในรูปแบบดิจิทัล

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการพัฒนาลัทธิภูมิปัญญาดิจิทัล และนักวิชาการด้านงานศิลปวัฒนธรรมไทย จำนวน 5 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เพื่อประเมินคลังภูมิปัญญาดิจิทัลในรูปแบบคลังภูมิปัญญาจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรี

1.2 กลุ่มบุคคลทั่วไปที่เข้าใช้งานคลังภูมิปัญญาดิจิทัลจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 416 คน ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อคลังภูมิปัญญาดิจิทัลจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรี

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

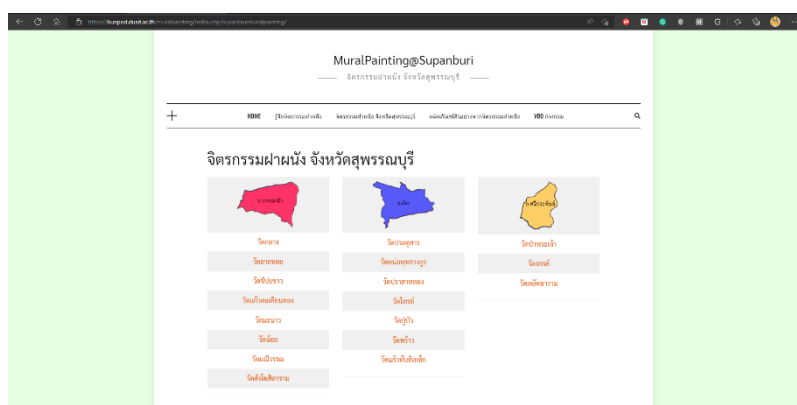
2.1 คลังภูมิปัญญาดิจิทัลจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรี ที่จัดทำขึ้นด้วยกระบวนการสงวนรักษาในรูปแบบดิจิทัล มีขั้นตอนการพัฒนาตามทฤษฎีวงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) โดยเริ่มจาก 1) การวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้จากการลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาพจิตรกรรมฝาผนังจากวัดต่าง ๆ ทั้งที่เป็นข้อความ ภาพถ่าย เอกสาร โบราณ การสัมภาษณ์ ที่ถูกนำมาเรียบเรียงเป็นความเรียง ภาพแผนผังแสดงพื้นที่ของวัดที่มีจิตรกรรมฝาผนัง 2) ออกแบบการนำเสนอให้เหมาะสมกับข้อมูลที่รวบรวมมาได้ 3) พัฒนาลัทธิภูมิปัญญาดิจิทัลจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรี ที่นำเสนอทั้งข้อความ ภาพถ่าย คลิปวิดีโอ นำมาจัดวางและนำเสนอจำแนกตามเนื้อหา และพื้นที่ที่มีจิตรกรรมฝาผนัง โดยผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงความรู้ต่าง ๆ เหล่านี้ได้ด้วยอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟนผ่านทางเว็บไซต์ และ 4) นำไปทดสอบด้วยการสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้เครื่องมือการวิจัยในข้อต่อไป



ภาพที่ 2 คลังภูมิปัญญาดิจิทัลจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรี



ภาพที่ 3 ความรู้ที่ค้นพบจากจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรี



ภาพที่ 4 รายละเอียดจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรี จำแนกตามพื้นที่

2.2 แบบประเมินคลังภูมิปัญญาดิจิทัลจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรี ใช้สำหรับให้ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการพัฒนาคลังภูมิปัญญาดิจิทัล จำนวน 2 คน และนักวิชาการด้านงานศิลปวัฒนธรรมไทย จำนวน 1 คน ประเมินคลังภูมิปัญญาดิจิทัลจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรี โดยผู้วิจัยได้ทำการปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจการใช้งานคลังภูมิปัญญาดิจิทัลจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรี ใช้สำหรับสอบถามกลุ่มตัวอย่างในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบ และด้านประโยชน์และการนำไปใช้ โดยผู้วิจัยได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบคลังภูมิปัญญาดิจิทัล จำนวน 2 คน และเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปวัฒนธรรมไทย จำนวน 1 คน ประเมินความเหมาะสมของข้อคำถามในประเด็นความเหมาะสมของการใช้ภาษา ความเที่ยงตรงของเนื้อหา และได้ทำการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยการนำไปใช้กับกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาราคเท่ากับ 0.910 ก่อนที่จะนำคลังภูมิปัญญาดิจิทัลจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรีไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

3. การรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลในงานวิจัยนี้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) การประเมินคลังภูมิปัญญาดิจิทัลจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรี ใช้การจัดส่งแบบประเมินไปยังผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และ 2) การสอบถามความพึงพอใจ ผู้วิจัยใช้การเผยแพร่คลังภูมิปัญญาดิจิทัลจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรีผ่านทางเว็บไซต์ และเผยแพร่ไปยังหน่วยงานการท่องเที่ยวจังหวัดสุพรรณบุรี สถาบันการศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรม การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ รวมถึงการเผยแพร่ไปยังชุมชนในจังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อทดลองใช้คลังภูมิปัญญาดิจิทัลจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรี และตอบแบบสอบถามความพึงพอใจหลังจากได้ใช้คลังภูมิปัญญาดิจิทัลจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรีแล้ว ผ่านทางแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ ในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2565 - เดือนเมษายน 2566

ทั้งนี้ก่อนรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการยื่นเอกสารขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต โดยมีเลขที่รับรอง SDU-RDI-SHS 2021-014 ลงวันที่ 9 พฤศจิกายน 2564

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลภายหลังที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยนำวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคทางสถิติ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วจึงนำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบความเรียง

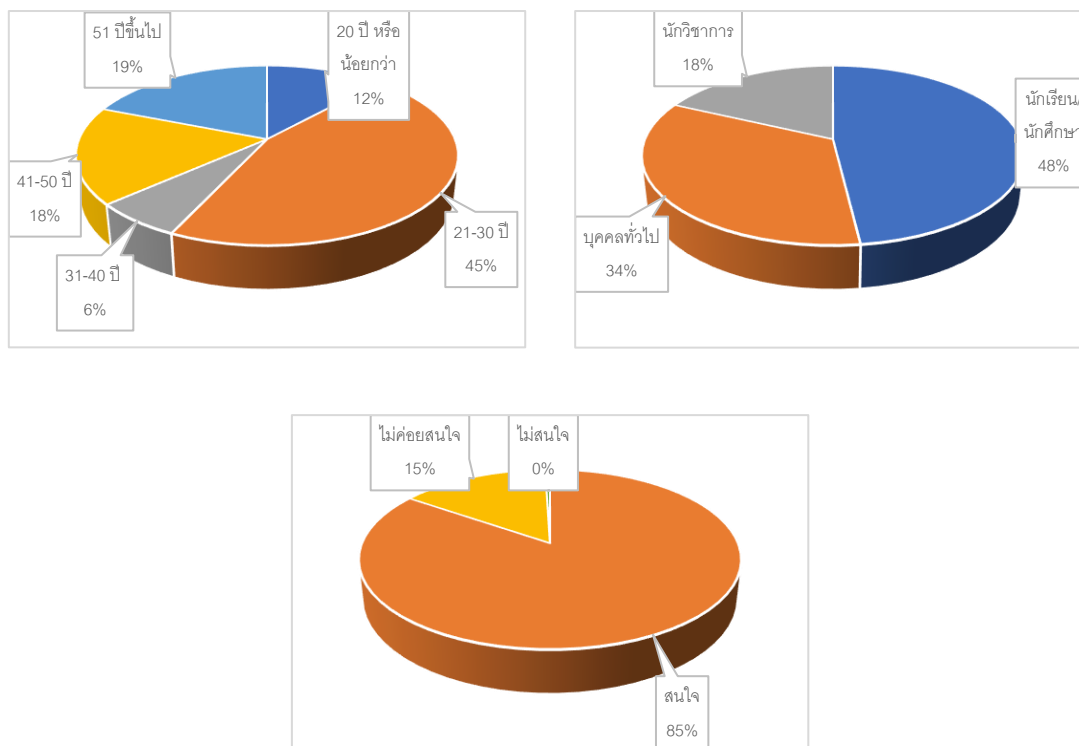
ผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาคลังภูมิปัญญาดิจิทัลจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรี แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. การประเมินคุณภาพของคลังภูมิปัญญาดิจิทัลจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรี จากผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ด้านเนื้อหา มีคุณภาพในด้านความถูกต้อง ความสมบูรณ์ อยู่ในระดับมากที่สุด คุณภาพในการแบ่งหมวดหมู่เนื้อหา ปริมาณของเนื้อหา การใช้ภาษา และภาพประกอบ มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด สำหรับด้านการใช้งาน มีคุณภาพในการใช้สื่ออยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีคุณภาพของรูปแบบ ขนาด สีของตัวอักษร การจัดองค์ประกอบการนำเสนอ การออกแบบปุ่มการใช้งานต่าง ๆ ความถูกต้องในการเชื่อมโยง มีคุณภาพอยู่ในระดับมาก

2. การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อคลังภูมิปัญญาดิจิทัลจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรี จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามช่วงอายุ 21-30 ปี มากที่สุด (45%) รองลงมาคือ มากกว่า 51 ปี (18.99%) 41-50 ปี (17.55%) น้อยกว่า 20 ปี (11.78%) และ 31-40 ปี (6.49) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาถึง

สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า เป็นนักเรียน/นักศึกษา มากที่สุด (48.08%) รองลงมาคือ บุคคลทั่วไป (33.89%) และนักวิชาการ (18.03%) เมื่อพิจารณาถึงความสนใจในงานจิตกรรมฝาผนัง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความสนใจ มากที่สุด (84.62%) ไม่ค่อยสนใจ (14.90%) และ ไม่สนใจ (0.48%)



ภาพที่ 5 คุณลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม

เมื่อพิจารณาความพึงพอใจในด้านเนื้อหา พบว่า ภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามที่ทดลองใช้คลังภูมิปัญญาดิจิทัลฯ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ได้แก่ เนื้อหาที่มีความชัดเจน ถูกต้อง น่าเชื่อถือ และข้อมูลมีการปรับปรุงอยู่เสมอ ($\bar{X}=4.42$, S.D.=0.57) เนื้อหาที่เป็นรูปภาพ มีความเหมาะสมทั้งขนาด สี สันความชัดเจน ($\bar{X}=4.37$, S.D.=0.62) เนื้อความในคลังภูมิปัญญาดิจิทัลถูกต้องตามหลักภาษา และไวยากรณ์ ($\bar{X}=4.34$, S.D.=0.57) เนื้อหากับภาพมีความสอดคล้องกัน ($\bar{X}=4.34$, S.D.=0.62) ปริมาณเนื้อหาไม่เพียงพอกับความต้องการ ($\bar{X}=4.16$, S.D.=0.69) การจัดลำดับเนื้อหาเป็นขั้นตอน มีความต่อเนื่อง อ่านแล้วเข้าใจได้ง่าย ($\bar{x}=4.30$, S.D.=0.64) และ มีการจัดหมวดหมู่ของเนื้อหาให้ง่ายต่อการค้นหาและทำความเข้าใจ ($\bar{X}=4.30$, S.D.=0.61)

ตารางที่ 1 ความพึงพอใจที่มีต่อคลังภูมิปัญญาดิจิทัลจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรีในด้านเนื้อหา

ประเด็น	$\bar{X}$	S.D.	ความพึงพอใจ
เนื้อหาที่มีความชัดเจน ถูกต้อง น่าเชื่อถือ และข้อมูลมีการปรับปรุงอยู่เสมอ	4.42	0.57	มาก
เนื้อหาที่เป็นรูปภาพ มีความเหมาะสมทั้งขนาด สี สัน ความชัดเจน	4.37	0.62	มาก
ปริมาณเนื้อหาไม่เพียงพอกับความต้องการ	4.16	0.69	มาก
การจัดลำดับเนื้อหาเป็นขั้นตอน มีความต่อเนื่อง อ่านแล้วเข้าใจได้ง่าย	4.30	0.64	มาก
มีการจัดหมวดหมู่ของเนื้อหาให้ง่ายต่อการค้นหาและทำความเข้าใจ	4.30	0.61	มาก
เนื้อหาความรู้ในคลังภูมิปัญญาดิจิทัลถูกต้องตามหลักภาษา และไวยากรณ์	4.34	0.57	มาก
เนื้อหากับภาพมีความสอดคล้องกัน	4.34	0.62	มาก

ส่วนความพึงพอใจในด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบคลังภูมิปัญญาดิจิทัล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่ทดลองใช้คลังภูมิปัญญาดิจิทัลฯ มีความพึงพอใจในประเด็นต่าง ๆ อยู่ในระดับมาก ประกอบด้วย ภาพประกอบสามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน ($\bar{X}=4.36$, S.D.=0.60) การจัดรูปแบบคลังภูมิปัญญาดิจิทัลง่ายต่อการอ่านและการใช้งาน ($\bar{X}=4.32$, S.D.=0.65) ความถูกต้องในการเชื่อมโยงภายในคลังภูมิปัญญาดิจิทัล ($\bar{X}=4.31$, S.D.=0.59) มีความเร็วในการแสดงภาพ ตัวอักษร และข้อมูลต่าง ๆ ($\bar{X}=4.27$, S.D.=0.64) สีพื้นหลังกับสีตัวอักษรมีความเหมาะสมต่อการอ่าน ($\bar{X}=4.26$, S.D.=0.64) ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร มีความสวยงามและอ่านได้ง่าย ($\bar{X}=4.22$, S.D.=0.67) ความถูกต้องในการเชื่อมโยงไปยังคลังภูมิปัญญาดิจิทัลอื่น ($\bar{X}=4.25$, S.D.=0.68) สีเส้นในการออกแบบคลังภูมิปัญญาดิจิทัลมีความเหมาะสม ($\bar{X}=4.16$, S.D.=0.75) และหน้าเว็บไซต์มีความสวยงาม มีความทันสมัย น่าสนใจ ($\bar{X}=4.09$, S.D.=0.75)

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจที่มีต่อคลังภูมิปัญญาดิจิทัลจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรีในด้านการออกแบบ และการจัดรูปแบบคลังภูมิปัญญาดิจิทัล

ประเด็น	$\bar{X}$	S.D.	ความพึงพอใจ
การจัดรูปแบบคลังภูมิปัญญาดิจิทัลง่ายต่อการอ่านและการใช้งาน	4.32	0.65	มาก
หน้าเว็บไซต์มีความสวยงาม มีความทันสมัย น่าสนใจ	4.09	0.75	มาก
สีสันทันในการออกแบบคลังภูมิปัญญาดิจิทัลมีความเหมาะสม	4.16	0.75	มาก
สีพื้นหลังกับสีตัวอักษรมีความเหมาะสมต่อการอ่าน	4.26	0.64	มาก
ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร มีความสวยงามและอ่านได้ง่าย	4.22	0.67	มาก
มีความเร็วในการแสดงผล ภาพ ตัวอักษร และข้อมูลต่าง ๆ	4.27	0.64	มาก
ภาพประกอบสามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน	4.36	0.60	มาก
ความถูกต้องในการเชื่อมโยงภายในคลังภูมิปัญญาดิจิทัล	4.31	0.59	มาก
ความถูกต้องในการเชื่อมโยงไปยังคลังภูมิปัญญาดิจิทัลอื่น	4.25	0.68	มาก

สำหรับความพึงพอใจในด้านประโยชน์และการนำไปใช้ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้ทดลองใช้คลังภูมิปัญญาดิจิทัลฯ นี้ มีความพึงพอใจในทุกประเด็นในระดับมาก ได้แก่ เนื้อหา มีประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ ($\bar{X}=4.44$, S.D.=0.67) สามารถใช้เป็นแหล่งความรู้ และแหล่งอ้างอิงได้ ($\bar{X}=4.37$, S.D.=0.67) และเป็นแหล่งข้อมูลที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน ($\bar{X}=4.37$, S.D.=0.64) ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจที่มีต่อคลังภูมิปัญญาดิจิทัลจิตรกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรีในด้านประโยชน์ และการนำไปใช้

ประเด็น	$\bar{X}$	S.D.	ความพึงพอใจ
เนื้อหา มีประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้	4.44	0.67	มาก

ประเด็น	$\bar{X}$	S.D.	ความพึงพอใจ
สามารถใช้เป็นแหล่งความรู้ และแหล่งอ้างอิงได้	4.37	0.67	มาก
เป็นแหล่งข้อมูลที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน	4.37	0.64	มาก

ทั้งนี้เมื่อพิจารณาข้อเสนอแนะจากผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้ทดลองใช้คลังภูมิปัญญาดิจิทัลฯ สามารถจำแนกได้ดังนี้

1. ด้านการออกแบบคลังภูมิปัญญาดิจิทัล ควรใช้สีของตัวอักษรและสีพื้นที่บ่งบอกถึงเอกลักษณ์ความเป็นไทย หรือใช้สีประจำจังหวัดสุพรรณบุรี
2. ด้านการใช้งาน สำหรับผู้ใช้งานที่มีอายุมาก และใช้งานผ่านโทรศัพท์มือถือ อาจได้รับประสบการณ์การใช้งานที่ไม่ดีนัก เนื่องจากหน้าจอมีขนาดเล็กเวลาดูภาพไปพร้อมกับการอ่านเนื้อหาทำได้ไม่สะดวก

นอกจากนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้ทดลองใช้คลังภูมิปัญญาดิจิทัลฯ ได้เสนอแนะเพื่อการพัฒนาต่อยอด ได้แก่

1. ควรพัฒนาคลังภูมิปัญญาดิจิทัลกิจกรรมฝาผนังให้ครอบคลุมทั้งประเทศ
2. หากทำให้คลังภูมิปัญญาดิจิทัลฯ นี้ เชื่อมโยงกับ Google map จะช่วยให้ผู้สนใจสามารถเดินทางไปเที่ยวชมที่วัดโดยตรง และเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยว
3. สามารถต่อยอดไปสู่การท่องเที่ยวเสมือนจริง โดยใช้เทคโนโลยี 3D หรือภาพวิดีโอ 360 องศา เป็นต้น

อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาคลังภูมิปัญญาดิจิทัลเพื่อการอนุรักษ์และเผยแพร่สารสนเทศกิจกรรมฝาผนังจังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งผลการศึกษาถึงความพึงพอใจของผู้ทดลองใช้ที่มีต่อคลังภูมิปัญญาดิจิทัลฯ พบว่า คลังภูมิปัญญาดิจิทัลดังกล่าว ได้รับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Udommahalap (2012) ที่ทำการพัฒนาคลังความรู้อิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง แพทย์แผนไทย โดยนำเอกสารความรู้เกี่ยวกับแพทย์แผนไทยมาจัดทำเป็นเอกสารไฟล์ PDF ผลการศึกษา พบว่า ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในระดับมากถึงมากที่สุด เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ Sittiwong et al. (2019) ที่ศึกษาการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่คลังดิจิทัลเพื่อความยั่งยืน โดยได้รวบรวมภูมิปัญญาท้องถิ่นผญา วิเคราะห์เนื้อหาจัดหมวดหมู่และแปลความให้สามารถสื่อความหมายเข้าใจง่าย รวมทั้งพัฒนาระบบการจัดเก็บและสืบค้นที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเว็บไซต์เข้าถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นด้วยความสะดวกรวดเร็ว และสามารถเข้าถึงความรู้ดังกล่าวได้ตลอดเวลา และการศึกษาของ Thungnak et al. (2019) ได้ศึกษาการพัฒนาและการจัดการคลังภูมิปัญญาดิจิทัล มหาวิทยาลัยศิลปากร พบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้คลังภูมิปัญญาดิจิทัล มหาวิทยาลัย

ศิลปิน อยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะการสร้างคลังภูมิปัญญาดิจิทัล เป็นการรวบรวมข้อมูลจากที่ต่าง ๆ มาไว้ในที่เดียวกัน ซึ่งง่ายต่อการค้นคว้าเรียนรู้ อีกทั้งการจัดทำสารสนเทศที่มีลักษณะทางกายภาพรูปแบบต่าง ๆ ให้อยู่ในรูปแบบคลังสารสนเทศดิจิทัล ช่วยให้ผู้ใช้สนใจสามารถเข้าถึงได้ง่ายด้วยอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศรูปแบบต่าง ๆ จากทุกที่ทุกเวลาที่ต้องการ

ข้อเสนอแนะ

สำหรับการศึกษาต่อขอองค์ความรู้จากการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ใช้งานมากขึ้น อาจศึกษาวิธีการเชื่อมโยงคลังภูมิปัญญาดิจิทัล เข้ากับเทคโนโลยีจีพีเอส อย่างเช่น Google Map เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งานที่ต้องการไปศึกษาเรียนรู้จากจิตรกรรมฝาผนังที่อยู่ในพื้นที่จริง หรืออาจใช้เทคโนโลยีเสมือนจริง (Virtual Reality) เพื่อให้ผู้ใช้งานได้รับประสบการณ์การเข้าถึงข้อมูล และเป็นช่องทางการสร้างประสบการณ์ในการท่องเที่ยวเสมือนจริงที่ดึงดูดความสนใจเพิ่มมากขึ้น และสำหรับผู้ใช้งานที่เป็นกลุ่มผู้สูงอายุ ผู้มีความบกพร่องต่าง ๆ อาจพัฒนากล้องภูมิปัญญาดิจิทัลที่มีการออกแบบอย่างสากล (Universal Design) เพื่อให้ผู้ใช้งานทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเท่าเทียมกัน (Access for All)

References

- Bhirasri, S. (1959). **The value of the murals**. Phranakorn: Fine Arts Department. [In Thai]
- Sittiwong, Y., Khammong, S. & Petchmuangloi, B. (2019). Knowledge management of local wisdom into digital library for sustainability. **PULINET Journal**, 6(3), 55-67. [In Thai]
- Suwankanti, R. (2016). **Preservation of digital information resources: Aids in conservation**. Retrieved September 15, 2016, from <http://lib.hcu.ac.th/files/2016/seminar-2016Sep15-16/20160916-DigitalPreservation-Rachabadin.pdf> [In Thai]
- Thungnak, J., Aekphachaisawat, N., Rodjinda, S. & Chulapan, D. (2019). Development and management of digital intellectual repository Silpakorn University. **Veridian E-Journal Silpakorn University (Humanities Social Sciences and Arts)**, 12(1), 603-619. [In Thai]
- Udommahalap, C. (2012). **The development of electronic knowledge-base on internet about Thai Traditional Medicine** (Thesis, Science in Industrial Education Program Learning Technology and Mass Communication Faculty of Industrial Education and Technology, King Mongkut's University of Technology Thonburi). [In Thai]
- Wannipa Na Songkhla. (1989). Traditional Thai painting: Techniques and conservation Methods. **The Silpakorn Journal**, 33(5), 16. [In Thai]