

# นวัตกรรมดิจิทัลเพื่อพัฒนาระบบการเรียนรู้ มรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา\*

## Digital Innovations to Develop Learning System for Learning World Cultural Heritage in Buddhist Context

<sup>1</sup>แม่ชีกฤษณา รักษาโฉม, <sup>2</sup>อรชร ไกรจักร์ และ <sup>3</sup>กรรณิการ์ ชาวเงิน

<sup>1</sup>Kritsana Raksachom, <sup>2</sup>Orachorn Kraichakr and <sup>3</sup>Kannikar Khaw-ngern

<sup>1,2,3</sup>บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

<sup>1,2,3</sup>Graduate School, Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Thailand.

<sup>3</sup>Corresponding Author's Email: kannikar.khaw@gmail.com



### บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารฐานข้อมูลเกี่ยวกับมรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา 2) พัฒนานวัตกรรมดิจิทัลสำหรับการเรียนรู้มรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา และ 3) ประชาสัมพันธ์และประเมินผลนวัตกรรมดิจิทัล เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ และการวิจัยแบบผสมวิธี ประกอบด้วย การวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่เกี่ยวข้องกับอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย อุทยานประวัติศาสตร์ศรีสัชนาลัย และอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร จำนวน 23 คน และผู้ทรงคุณวุฒิเข้าร่วมการสนทนากลุ่มเฉพาะ จำนวน 5 คน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา ส่วนการวิจัยเชิงปริมาณ ใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 400 คน ได้มาจากการสุ่มแบบบังเอิญ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนารฐานข้อมูลเกี่ยวกับมรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา ในพื้นที่ของอุทยานประวัติศาสตร์ทั้ง 4 แห่ง รวม 27 สถานที่ มีองค์ประกอบทางพระพุทธศาสนา 5 ด้าน คือ ศาสนสถาน ศาสนวัตถุ ศาสนบุคคล ศาสนพิธี และศาสนธรรม แบ่งเป็น 3 เส้นทาง คือ (1) เส้นทางสายพระบรมสารีริกธาตุจักรวาลวิทยา (2) เส้นทางสายมหาสติปัญญา และ (3) เส้นทางสายอริยสัจ 4 ทางแห่งความดับทุกข์ 2) การพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลสำหรับการเรียนรู้มรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา จัดทำสื่อการเรียนรู้เป็น 2 รูปแบบ คือ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และวิดีโอคลิป และจัดทำช่องทางเข้าถึงสื่อการเรียนรู้เป็น 2 ช่องทาง คือ ช่องยูทูบ และแอปพลิเคชัน และ 3) ประชาสัมพันธ์และประเมินผลนวัตกรรมพบว่าความเห็นในภาพรวม (1) ด้านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.49 อยู่ในระดับมากที่สุด (2) ด้านวิดีโอคลิป มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ

\*Received April 26, 2022; Revised May 27, 2022; Accepted May 30, 2022

0.50 อยู่ในระดับมากที่สุด และ (3) ด้านแอปพลิเคชัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.45 อยู่ในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ:** นวัตกรรมดิจิทัล; มรดกโลกทางวัฒนธรรม; พระพุทธศาสนา

## Abstract

The objectives of this research article are 1) to develop database of world cultural heritage in Buddhist context; 2) to develop digital innovation for learning world cultural heritage in Buddhist context; and 3) to publicize and evaluate satisfaction of the digital innovations. This research is an action research with mixed methods approach combining qualitative research and quantitative research. The qualitative research is used to collect information from 23 key informants of those involved in Ayutthaya Historical Park, Sukhothai Historical Park, Si Satchanalai Historical Park, and Khamphaeng Phet Historical Park; and 5 experts participated in a specific group discussion. Content analysis is used to analyze the qualitative information. The quantitative research is used to collect data from a sample of 400 participants by accidental sampling. The quantitative data is analyzed using descriptive statistics including mean, percentage, and standard deviation.

The results showed that 1. The development of database of world cultural heritage in Buddhist context of 27 historical landmarks in the 4 historical parks consist of information about 5 Buddhist components including religious sites, religious objects, religious persons, religious services, and religious teachings. These components are divided into 3 paths: (1) Buddha relic cosmology; (2) Mahā Satipaṭṭhāna; and (3) the Four Noble Truths; 2. The development of digital innovation for learning world cultural heritage in Buddhist context provided 2 forms of learning materials including electronic book (E-Book) and video clips through 2 learning channels:- YouTube channel and applications; and 3. The learning materials were publicized and evaluated for satisfaction. It showed the overall satisfaction (1) on electronic book (E-Book) with mean equal to 4.44, standard deviation 0.49, the highest level (2) on video clips with mean equal to 4.46, standard deviation 0.50, the highest level and (3) on applications with mean equal to 4.32, standard deviation 0.45, the highest level.

**Keywords:** Digital Innovation; Cultural World Heritage; Buddhism



## บทนำ

มรดกโลก (World Heritage) เป็นแหล่งวัฒนธรรมและธรรมชาติที่มีคุณค่าโดดเด่นระดับสากล จนได้รับการประกาศขึ้นทะเบียนให้เป็นแหล่งมรดกโลก ภายใต้หลักเกณฑ์ที่ระบุไว้ในอนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองมรดกโลกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติ ปัจจุบันมีมรดกโลกที่ขึ้นทะเบียนแล้ว 1154 แห่ง แบ่งออกเป็นมรดกโลกทางวัฒนธรรม 897 แห่ง มรดกโลกทางธรรมชาติ 218 แห่ง และมรดกโลกแบบผสม 39 แห่ง ตั้งอยู่ใน 167 ประเทศ ประเทศไทยมีแหล่งมรดกโลกที่ได้ขึ้นทะเบียนแล้ว 6 แห่ง ประกอบด้วยแหล่งมรดกโลกทางวัฒนธรรม 3 แห่ง ได้แก่ อุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา (Historic City of Ayutthaya) เมืองประวัติศาสตร์สุโขทัยและเมืองบริวาร (Historic Town of Sukhothai and Associated Historic Towns) แหล่งโบราณคดีบ้านเชียง (Ban Chiang Archaeological Site) และแหล่งมรดกโลกทางธรรมชาติ 3 แห่ง ได้แก่ กลุ่มป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ (Dong Phrayayen-Khao Yai Forest Complex) กลุ่มป่าแก่งกระจาน (Kaeng Krachan Forest Complex) เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่-ห้วยขาแข้ง (Thungyai-Huai Kha Khaeng Wildlife Sanctuaries) (UNESCO, 2021)

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2515 องค์การยูเนสโกได้คัดเลือกมรดกโลกเพื่อเป็นการบ่งบอกถึงคุณค่าของสิ่งที่มีมนุษยชาติ หรือธรรมชาติได้สร้างขึ้นมา และควรจะปกป้องสิ่งเหล่านั้นได้อย่างไร เพื่อให้ได้ตกทอดไปถึงอนาคต มรดกโลกแต่ละแห่งเป็นทรัพย์สินของประเทศที่เป็นเจ้าของดินแดนที่มรดกโลกตั้งอยู่ แต่ได้ถูกพิจารณาให้เป็นผลประโยชน์ของประชาคมระหว่างประเทศในการอนุรักษ์มรดกโลกแห่งนั้น (Foreign Affairs Division, 2013) อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย ศรีสัชนาลัย และกำแพงเพชร ได้รับการประกาศขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลกภายใต้ชื่อ "เมืองประวัติศาสตร์สุโขทัยและเมืองบริวาร" จากการประชุมคณะกรรมการมรดกโลกสมัยสามัญ ครั้งที่ 15 เมื่อปี พ.ศ. 2534 ที่เมืองคาร์เทจ ประเทศตูนิเซีย โดยมีคุณสมบัติการเป็นมรดกโลกทางวัฒนธรรม ตรงตามหลักเกณฑ์ 2 ข้อคือ ข้อ 1 เป็นตัวแทนในการแสดงผลงานชิ้นเอกที่จัดทำขึ้นด้วยการสร้างสรรค์อันชาญฉลาดของมนุษย์ และข้อ 3 เป็นสิ่งที่ยืนยันถึงหลักฐานของวัฒนธรรม หรืออารยธรรมที่ปรากฏให้เห็นอยู่ในปัจจุบันหรือว่าที่สาบสูญไปแล้ว ส่วนอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา ได้รับการประกาศขึ้นทะเบียนเป็นมรดก เมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2534 โดยมีคุณสมบัติการเป็นมรดกโลกทางวัฒนธรรมตรงตามหลักเกณฑ์ข้อ 3 คือ เป็นสิ่งที่ยืนยันถึงหลักฐานของวัฒนธรรม หรืออารยธรรมที่ปรากฏให้เห็นอยู่ในปัจจุบัน หรือว่าที่สาบสูญไปแล้ว (ASEAN NOTES, 2014) นับเป็นมรดกโลกทางวัฒนธรรมที่เป็นความภาคภูมิใจของประเทศไทย อีกทั้งการท่องเที่ยวยังเป็นภาคเศรษฐกิจที่มีศักยภาพ สะท้อนจากอันดับดัชนีชี้วัดความสามารถในการแข่งขันด้านการท่องเที่ยวปี 2562 โดย World Economic Forum ที่ประเทศไทยติดอันดับ 31 จาก 140 ประเทศทั่วโลก และเป็นอันดับ 3 ของอาเซียนรองจากสิงคโปร์และมาเลเซีย (World Economic Forum, 2019)

จากการศึกษาข้อมูลพบว่า อุทยานประวัติศาสตร์ของไทยซึ่งเป็นมรดกโลกทางวัฒนธรรมนั้น มีวัดซึ่งนับได้ว่าเป็นศูนย์รวมจิตใจของชาวพุทธที่ศรัทธาในพระพุทธศาสนาตั้งอยู่เป็นจำนวนมาก ดังนั้น การพัฒนาชุดความรู้เพื่อให้พุทธศาสนิกชนหรือผู้สนใจ ได้เรียนรู้พระพุทธศาสนาผ่านมรดกโลกทางวัฒนธรรมของไทย จึงนับได้ว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง บทความวิจัยนี้ จะนำเสนอการพัฒนาฐานข้อมูลและนวัตกรรมดิจิทัล เพื่อให้เป็น

ระบบการเรียนรู้มรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา ที่มีความทันสมัย สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา นวัตกรรมดิจิทัลนี้ จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้พระพุทธศาสนาได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความก้าวหน้าของระบบการเรียนรู้ในยุคปัจจุบัน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาฐานข้อมูลเกี่ยวกับมรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา
2. เพื่อพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลสำหรับการเรียนรู้มรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา
3. เพื่อประชาสัมพันธ์และประเมินผลนวัตกรรมดิจิทัล

### วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้ เป็นรูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) และการวิจัยแบบผสมวิธี (mixed methods research) ประกอบด้วย การวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) และการวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research)

ดำเนินการในพื้นที่ของมรดกโลกทางวัฒนธรรม 2 แห่งคือ นครประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา และเมืองประวัติศาสตร์สุโขทัยและเมืองบริวาร (ศรีสัชนาลัยและกำแพงเพชร) โดยได้ศึกษาวัด 27 แห่ง ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ 3 จังหวัด มีรายละเอียดคือ 1) อุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ประกอบด้วยวัด 8 แห่ง 2) อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย จังหวัดสุโขทัย ประกอบด้วยวัด 7 แห่ง 3) อุทยานประวัติศาสตร์ศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย ประกอบด้วยวัด 8 แห่ง และ 4) อุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ประกอบด้วยวัด 4 แห่ง

การวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะตามวัตถุประสงค์การวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

**ระยะที่ 1** การพัฒนาฐานข้อมูลเกี่ยวกับมรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่เกี่ยวข้องกับอุทยานประวัติศาสตร์ทั้ง 4 แห่ง จำนวน 23 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย ผู้อำนวยการหรือหัวหน้าอุทยานประวัติศาสตร์ เจ้าหน้าที่การท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัด และมีคุณุเทศก์ เครื่องมือวิจัยคือแนวคำถามสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ขั้นตอนดำเนินการ มีรายละเอียดดังนี้

1) วิเคราะห์และสังเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอุทยานประวัติศาสตร์ทั้ง 4 แห่ง ซึ่งเป็นมรดกโลกทางวัฒนธรรมของไทย แนวคิดการพัฒนารูปแบบข้อมูล และหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา เพื่อสร้างกรอบแนวคิดและเครื่องมือวิจัย โดยมีแนวคำถามเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของมรดกโลกทางวัฒนธรรม และเกี่ยวกับสิ่งสำคัญที่มีความเชื่อมโยงกับองค์ประกอบทางพระพุทธศาสนา 2) สัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่เกี่ยวข้องกับอุทยานประวัติศาสตร์ทั้ง 4 แห่ง 3) การสนทนากลุ่มเฉพาะ และ 4) การพัฒนาและปรับปรุงฐานข้อมูลให้มีประสิทธิภาพ



**ระยะที่ 2** การพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลสำหรับการเรียนรู้มรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่เกี่ยวข้องกับอุทยานประวัติศาสตร์ทั้ง 4 แห่ง จำนวน 23 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย ผู้อำนวยการหรือหัวหน้าอุทยานประวัติศาสตร์ เจ้าหน้าที่การท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัด และมัคคุเทศก์ นอกจากนี้ยังมีผู้ทรงคุณวุฒิเข้าร่วมการสนทนากลุ่มเฉพาะ จำนวน 5 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญจากกรมการศาสนา กระทรวงวัฒนธรรม และผู้เชี่ยวชาญจากสำนักโบราณคดีกรมศิลปากร เครื่องมือวิจัยคือแนวคำถามสัมภาษณ์ โดยมีแนวคำถามเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของมรดกโลกทางวัฒนธรรม และเกี่ยวกับสิ่งสำคัญซึ่งมีความเชื่อมโยงกับองค์ประกอบทางพระพุทธศาสนา วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ขั้นตอนดำเนินการ มีรายละเอียดดังนี้

1) กิจกรรมการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1 เล่ม ประกอบด้วยขั้นตอนคือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การออกแบบและการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ การตรวจสอบ และการทดลองใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

2) กิจกรรมการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบวิดีโอคลิปแบ่งตามชื่อของมรดกโลกทางวัฒนธรรม จำนวน 27 คลิป ประกอบด้วยขั้นตอนคือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การออกแบบและพัฒนาวิดีโอคลิป การตรวจสอบวิดีโอคลิป และสุดท้ายคือการทดลองใช้สื่อการเรียนรู้ในรูปแบบวิดีโอคลิป

3) กิจกรรมการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อเป็นช่องทางเข้าถึงสื่อการเรียนรู้ ประกอบด้วยขั้นตอนคือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชัน การตรวจสอบแอปพลิเคชัน และสุดท้ายคือการทดลองใช้แอปพลิเคชัน

**ระยะที่ 3** การประชาสัมพันธ์และประเมินผลนวัตกรรมดิจิทัล เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 400 คน ได้มาจากการสุ่มแบบบังเอิญ เครื่องมือวิจัยคือแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนน คือ  $1.00-1.80 =$  มีความเห็นในระดับน้อยที่สุด,  $1.81-2.60 =$  มีความเห็นในระดับน้อย,  $2.61-3.40 =$  มีความเห็นในระดับปานกลาง,  $3.41-4.20 =$  มีความเห็นในระดับมาก, และ  $4.21-5.00 =$  มีความเห็นในระดับมากที่สุด

ขั้นตอนดำเนินการ มีรายละเอียดดังนี้

1) ประชาสัมพันธ์และประเมินผลนวัตกรรมดิจิทัลผ่านช่องทางออนไลน์ 2) ส่งแบบสอบถามผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์เพื่อสำรวจความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่าง 3) รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ 4) นำเสนอผลการประเมิน

## ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องนวัตกรรมดิจิทัลเพื่อพัฒนาระบบการเรียนรู้มรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา สรุปลงการศึกษาได้ ดังนี้

**วัตถุประสงค์ที่ 1** การพัฒนาฐานข้อมูลเกี่ยวกับมรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา ผลการวิจัยพบว่า

การวิจัยดำเนินการในพื้นที่ของอุทยานประวัติศาสตร์ 4 แห่ง คือ อุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย อุทยานประวัติศาสตร์ศรีสัชนาลัย และอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร ตั้งอยู่ในพื้นที่ 3 จังหวัด โดยศึกษาวัด 27 แห่ง มีรายละเอียดดังนี้

1. อุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มี 8 วัด ประกอบด้วย 1) วัดพุทไธสวรรย์ 2) วัดมหาธาตุ 3) วัดราชบูรณะ 4) วัดพระศรีสรรเพชญ์ 5) วัดพนัญเชิงวรวิหาร 6) วิหารพระมงคลบพิตร 7) วัดหน้าพระเมรุ และ 8) วัดไชยวัฒนาราม

2. อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย จังหวัดสุโขทัย มี 7 วัด ประกอบด้วย 1) วัดมหาธาตุ 2) วัดศรีสวาย 3) วัดสระศรี 4) วัดตระพังเงิน 5) วัดพระพายหลวง 6) วัดศรีชุม และ 7) วัดช้างล้อม

3. อุทยานประวัติศาสตร์ศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย มี 8 วัด ประกอบด้วย 1) วัดเจดีย์เจ็ดแถว 2) วัดนางพญา 3) วัดสวนแก้วอุทยานใหญ่ 4) วัดสวนแก้วอุทยานน้อย 5) วัดเขาพนมเพลิง 6) วัดเขาสวรรณคีรี 7) วัดพระศรีรัตนมหาธาตุเขลียง และ 8) วัดช้างล้อม

4. อุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร มี 4 วัด ประกอบด้วย 1) วัดพระแก้ว 2) วัดพระธาตุ 3) วัดพระนอน และ 4) วัดพระสี่อิริยาบถ

ฐานข้อมูลสำหรับการเรียนรู้มรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา มีองค์ประกอบทางพระพุทธศาสนาในอุทยานประวัติศาสตร์ ได้แก่ (1) โบราณสถานที่เป็นศาสนสถาน วัด หรืออาคารสิ่งก่อสร้าง (2) โบราณวัตถุที่เป็นศาสนวัตถุ พระพุทธรูป ประติมากรรมประดับอาคาร จิตรกรรมฝาผนัง (3) บุคคลผู้สร้างวัดและทำนุบำรุงพระพุทธศาสนาที่เป็นศาสนบุคคล ได้แก่ พระมหากษัตริย์ และ (4) พิธีทางพระพุทธศาสนาที่เป็นศาสนพิธีได้ทำสืบต่อกันมา ทั้งนี้ ฐานข้อมูลจะครอบคลุม 6 สารสนเทศ คือ (1) ที่ตั้ง การติดต่อ และช่องทางประชาสัมพันธ์ (2) ประวัติความเป็นมา (3) ประเภทเส้นทาง (Route) ของสถานที่นี้ (4) สถานที่สำคัญ ๆ ภายในสถานที่นี้ (มีได้หลายรายการ) (5) ชุมความรู้ และ (6) คุณค่าเชิงพุทธปรัชญา

การพัฒนาฐานข้อมูลเกี่ยวกับมรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา แบ่งเป็นเส้นทางการเรียนรู้ 3 เส้นทาง ดังภาพที่ 1





### รูปภาพที่ 1 เส้นทางการศึกษาธรรมะโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา

1) เส้นทางสายพระบรมสารีริกธาตุจักรวาลวิทยา “ไหว้พระธาตุ เพื่อ ทาน ศีล ภาวนา” เป็นเส้นทางการเรียนรู้พระพุทธศาสนาเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติบูชาให้เป็นมงคลชีวิตที่ยิ่งใหญ่ มีคุณค่าเชิงพุทธปรัชญา คือ บุญกิริยาวัตถุ 3 ประการ และโอวาทธรรม 3 ประการ

2) เส้นทางสายมหาสติปัญญา “พัฒนาปัญญาเพื่อลดโทสะ” เป็นเส้นทางมุ่งเน้นการพัฒนาจิต ก่อหนุนให้เข้าถึงความดีงาม สร้างเครือข่าย ขยายผลในการพัฒนาปัญญาเพื่อลดโทสะ โลภะ โมหะ และพัฒนามนุษย์ให้มีความสมบูรณ์ในชีวิต มีคุณค่าเชิงพุทธปรัชญาคือ มหาสติปัญญา 4

3) เส้นทางสายอริยสัจ 4 ทางแห่งความดับทุกข์ “สังขรรณำชีวิต รู้ ตื่น เบิกบาน” เป็นเส้นทางมุ่งเน้นความเข้าใจ ความเข้าถึงแก่นของสังขจรธรรมเพื่อนำชีวิตให้เป็นผู้รู้ ผู้ตื่น ผู้เบิกบาน นำไปปฏิบัติเพื่อพัฒนาจิตใจ อารมณ์ ให้มีความมั่นคงและบริสุทธิ์ผ่องใสมีคุณค่าเชิงพุทธปรัชญา คือ อริยสัจ 4 และโพธิปักขิยธรรม 37 ประการ

**วัตถุประสงค์ที่ 2** การพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลสำหรับการเรียนรู้ธรรมะโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา ผลการวิจัยพบว่า

2.1 การพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลในรูปแบบระบบการเรียนรู้สำหรับสถานที่ทั้ง 27 แห่ง ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความก้าวหน้าของระบบการเรียนรู้ในยุคปัจจุบัน มีรายละเอียดดังนี้

2.1.1 การนำเสนอเนื้อหาของสื่อการเรียนรู้เป็น 2 รูปแบบ คือ

1) สื่อดิจิทัลประเภท “หนังสืออิเล็กทรอนิกส์” เพื่อการเรียนรู้ธรรมะโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา แบ่งการนำเสนอเป็น 2 ตอน ตอนที่หนึ่ง เป็นการนำเสนอข้อมูลวัดทั้ง 27 แห่ง โดยแบ่ง



ตามอุทยานประวัติศาสตร์ และตอนที่สอง เป็นการนำเสนอข้อมูลวัดทั้ง 27 แห่ง โดยแบ่งตามเส้นทางมรดกโลกทางวัฒนธรรม 3 เส้นทาง เนื้อหาประกอบด้วยพื้นที่ของอุทยานประวัติศาสตร์ 4 แห่ง คือ อุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย อุทยานประวัติศาสตร์ศรีสัชนาลัย และอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร อยู่ในพื้นที่ 3 จังหวัด คือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 8 วัด จังหวัดสุโขทัย 15 วัด และจังหวัดกำแพงเพชร 4 วัด รวมจำนวน 27 วัด สามารถแบ่งเป็นเส้นทางเพื่อการเรียนรู้มรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา 3 สาย คือ (1) เส้นทางสายพระบรมสารีริกธาตุจักรวาลวิทยา (2) เส้นทางสายมหาสติปัญญา และ (3) เส้นทางสายอริยสัจ 4 ทางแห่งความดับทุกข์ สามารถอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้จากลิงค์ <https://online.pubhtml5.com/zkfp/ebxm/>

2) สื่อดิจิทัลประเภท “วิดีโอคลิป” จำนวน 27 รายการ เพื่อการเรียนรู้มรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา แบ่งตามชื่อของมรดกโลกทางวัฒนธรรมทั้ง 27 แห่ง ที่ได้จัดทำเป็นฐานข้อมูลไว้

2.1.2 การจัดทำช่องทางการเข้าถึงสื่อการเรียนรู้ดังกล่าวเป็น 2 ช่องทาง คือ

1) ทางช่องยูทูป ชื่อ “มรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา” จะนำเสนอสื่อประเภท “วิดีโอคลิป” จำนวน 27 คลิป ซึ่งมีเนื้อหาแยกตามชื่อมรดกโลกทางวัฒนธรรมทั้ง 27 วัด/แห่ง รับชมวิดีโอคลิปได้จากลิงค์ [https://youtube.com/playlist?list=PL0EE\\_PqObGQ\\_3ZbAwJz6xWnqQ644lQuzm](https://youtube.com/playlist?list=PL0EE_PqObGQ_3ZbAwJz6xWnqQ644lQuzm)

2) ทางแอปพลิเคชันบนมือถือ ชื่อ “Thailand world heritage”

2.2 การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบวิดีโอคลิป เป็นการจัดทำวิดีโอคลิป จำนวน 27 คลิป ตามชื่อของมรดกโลกทางวัฒนธรรมที่ได้จัดทำเป็นฐานข้อมูลไว้ ความยาวประมาณ 4 นาทีต่อคลิป แบ่งออกเป็นเส้นทางการเรียนรู้พระพุทธศาสนา 3 เส้นทาง สามารถสรุปเป็นเส้นทางการเรียนรู้มรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา ได้ดังตารางที่ 1 ต่อไปนี้

**ตารางที่ 1** แสดงเส้นทางการเรียนรู้มรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย ศรีสัชนาลัย กำแพงเพชร และพระนครศรีอยุธยา

ชื่อเส้นทางการเรียนรู้ (ชุดความรู้)	ชื่ออุทยานประวัติศาสตร์	ชื่อวัด
1) เส้นทางสายพระบรมสารีริกธาตุจักรวาลวิทยา เส้นทางนี้เป็นเส้นทาง “ไหว้พระธาตุ เพื่อ ทาน ศีล ภาวนา”	อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย	วัดมหาธาตุ วัดศรีสวย วัดสระศรี
	อุทยานประวัติศาสตร์ศรีสัชนาลัย	วัดตระพังเงิน วัดพระพายหลวง วัดช้างล้อม (สุโขทัย) วัดเจดีย์เจ็ดแถว วัดนางพญา วัดสวนแก้วอุทยานใหญ่ วัดสวนแก้วอุทยานน้อย วัดเขาพนมเพลิง วัดสุวรรณคีรี วัดพระศรีรัตนมหาธาตุ
	อุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร อุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา	วัดช้างล้อม (ศรีสัชนาลัย)





		วัดพระแก้ว วัดพระธาตุ วัดพระนอน วัดพุทไธสวรรย์ วัดมหาธาตุ วัดราชบูรณะ วัดพระศรีสรรเพชญ์ วัดไชยวัฒนาราม
2) เส้นทางสายมรดกโลกพื้นฐาน เส้นทางนี้เป็นเส้นทาง “พัฒนาปัญญาเพื่อละโทสะ”	อุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร	วัดพระสี่อิริยาบถ
3) เส้นทางสายอริยสัจ 4 ทางแห่งความดับทุกข์ เส้นทางนี้เป็นเส้นทาง “สัจจธรรมนำชีวิต รู้ ตื่น เบิกบาน”	อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย อุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา	วัดศรีชุม วัดพนัญเชิงวรวิหาร วัดหน้าพระเมรุ วิหารพระมงคลบพิตร

**วัตถุประสงค์ที่ 3** ประชาสัมพันธ์และประเมินผลนวัตกรรมดิจิทัล ผลการวิจัยพบว่า การประชาสัมพันธ์หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิดีโอคลิป และแอปพลิเคชัน ผ่านทางสื่อออนไลน์ ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความเห็นดังตารางต่อไปนี้

**ตารางที่ 2** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์อุทยานประวัติศาสตร์ จำแนกตามรายชื่อ

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์อุทยานประวัติศาสตร์	$\bar{x}$	SD	ระดับความเห็น
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จัดแบ่งหมวดหมู่ของข้อมูลได้ชัดเจน ไม่ซ้ำซ้อน	4.41	0.49	มากที่สุด
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ให้รายละเอียดแต่ละข้อมูลชัดเจน	4.42	0.49	มากที่สุด
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ใช้ภาษาที่อ่านเข้าใจได้ง่าย	4.45	0.49	มากที่สุด
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ให้รายละเอียดด้านที่ตั้ง การติดต่อ และประชาสัมพันธ์ ได้เหมาะสม	4.37	0.48	มากที่สุด
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ให้รายละเอียดด้านสถานที่สำคัญภายในอุทยานประวัติศาสตร์ ได้เหมาะสม	4.41	0.50	มากที่สุด
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ให้รายละเอียดด้านชุดความรู้ ได้เหมาะสม	4.36	0.47	มากที่สุด
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ให้ความรู้เกี่ยวกับมรดกโลกทางวัฒนธรรม	4.47	0.50	มากที่สุด
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ให้ความรู้เกี่ยวกับพระพุทธศาสนา	4.43	0.49	มากที่สุด
ความเห็นในภาพรวมเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์อุทยานประวัติศาสตร์	4.44	0.49	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์อุทยานประวัติศาสตร์รายชื่อ โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ซึ่งหัวข้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้ความรู้เกี่ยวกับมรดกโลกทางวัฒนธรรมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.47, SD = 0.50) รองลงมา คือ หัวข้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ใช้ภาษาที่อ่านเข้าใจได้ง่าย (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.45, SD = 0.49) และหัวข้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้ความรู้

เกี่ยวกับพระพุทธศาสนา (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.43, SD = 0.49) ตามลำดับ ทั้งนี้ ความเห็นในภาพรวมเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์อุทยานประวัติศาสตร์มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.44, SD = 0.49)

**ตารางที่ 3** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อวิดีโอคลิปอุทยานประวัติศาสตร์ จำแนกตามรายชื่อ

วิดีโอคลิป	$\bar{x}$	SD	ระดับความเห็น
วิดีโอคลิป ให้รายละเอียดแต่ละข้อมูลชัดเจน	4.40	0.49	มากที่สุด
วิดีโอคลิป ใช้ภาษาที่อ่านเข้าใจได้ง่าย	4.46	0.50	มากที่สุด
วิดีโอคลิป ให้รายละเอียดด้านประวัติและความเป็นมา ได้เหมาะสม	4.43	0.49	มากที่สุด
วิดีโอคลิป ให้รายละเอียดด้านสถานที่สำคัญภายในอุทยานประวัติศาสตร์ ได้เหมาะสม	4.41	0.49	มากที่สุด
วิดีโอคลิป ให้รายละเอียดด้านชุดความรู้ ได้เหมาะสม	4.40	0.49	มากที่สุด
วิดีโอคลิป ให้ความรู้เกี่ยวกับมรดกโลกทางวัฒนธรรม	4.42	0.45	มากที่สุด
วิดีโอคลิป ให้ความรู้เกี่ยวกับพระพุทธศาสนา	4.40	0.49	มากที่สุด
ความเห็นในภาพรวมเกี่ยวกับวิดีโอคลิปอุทยานประวัติศาสตร์	4.46	0.50	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเห็นต่อวิดีโอคลิปรายชื่อ โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ซึ่งหัวข้อวิดีโอคลิปใช้ภาษาที่อ่านเข้าใจได้ง่ายมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (ค่าเฉลี่ย = 4.46, SD = 0.50) รองลงมา คือหัวข้อวิดีโอคลิปให้รายละเอียดด้านประวัติและความเป็นมาได้เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย = 4.43, SD = 0.48) และหัวข้อวิดีโอคลิปให้ให้ความรู้เกี่ยวกับมรดกโลกทางวัฒนธรรมได้เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย = 4.42, SD = 0.45) ตามลำดับ ทั้งนี้ ความเห็นในภาพรวมเกี่ยวกับวิดีโอคลิปอุทยานประวัติศาสตร์มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.46, SD = 0.50)

**ตารางที่ 4** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อแอปพลิเคชันอุทยานประวัติศาสตร์ จำแนกตามรายชื่อ

แอปพลิเคชัน	$\bar{x}$	SD	ระดับความเห็น
แอปพลิเคชัน ให้รายละเอียดแต่ละข้อมูลชัดเจน	4.46	0.50	มากที่สุด
แอปพลิเคชัน ใช้ภาษาที่อ่านเข้าใจได้ง่าย	4.36	0.48	มากที่สุด
แอปพลิเคชัน ให้รายละเอียดด้านที่ตั้ง การติดต่อ และประชาสัมพันธ์ ได้เหมาะสม	4.43	0.49	มากที่สุด
แอปพลิเคชัน ให้รายละเอียดด้านประวัติและความเป็นมา ได้เหมาะสม	4.42	0.49	มากที่สุด
แอปพลิเคชัน ให้รายละเอียดด้านสถานที่สำคัญภายในอุทยานประวัติศาสตร์ ได้เหมาะสม	4.41	0.49	มากที่สุด
แอปพลิเคชัน ให้รายละเอียดด้านชุดความรู้ ได้เหมาะสม	4.37	0.48	มากที่สุด
ความเห็นในภาพรวมเกี่ยวกับแอปพลิเคชันอุทยานประวัติศาสตร์	4.32	0.45	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเห็นต่อแอปพลิเคชันรายข้อ โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ซึ่งหัวข้อแอปพลิเคชันให้รายละเอียดแต่ละข้อมูลชัดเจนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (ค่าเฉลี่ย = 4.46, SD = 0.50) รองลงมา คือ หัวข้อแอปพลิเคชันให้รายละเอียดด้านที่ตั้ง การติดต่อ และประชาสัมพันธ์ได้เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย = 4.43, SD = 0.49) และหัวข้อแอปพลิเคชัน ให้รายละเอียดด้านประวัติและความเป็นมา ได้เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย = 4.42, SD = 0.49) ตามลำดับ ทั้งนี้ ความเห็นในภาพรวมเกี่ยวกับแอปพลิเคชันอุทยานประวัติศาสตร์มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.32, SD = 0.45)

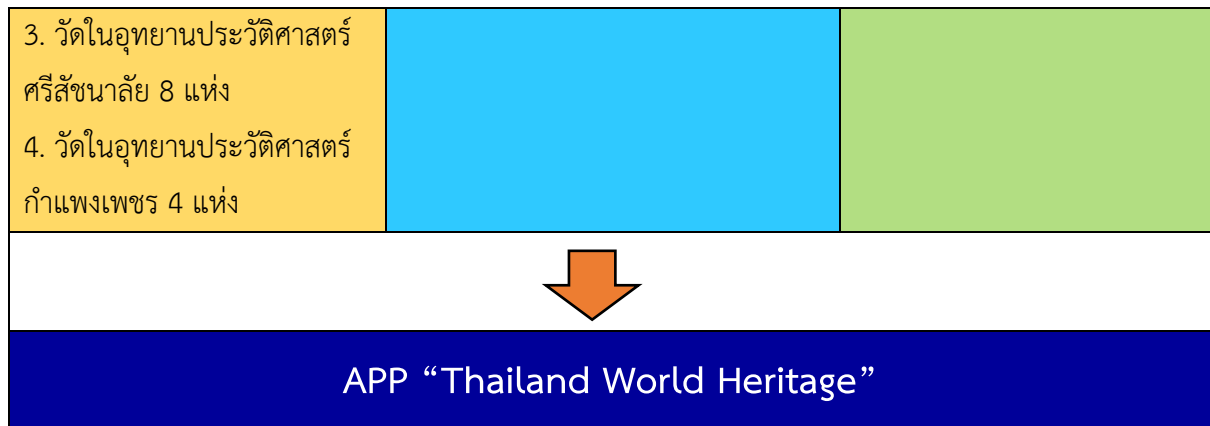
ทั้งนี้ ผลการประเมินระดับความเห็นเกี่ยวกับนวัตกรรมดิจิทัลในภาพรวม พบว่า (1) ด้านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.49 อยู่ในระดับมากที่สุด (2) ด้านวิดีโอคลิป มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50 อยู่ในระดับมากที่สุด และ (3) ด้านแอปพลิเคชัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.45 อยู่ในระดับมากที่สุด

สรุปได้ว่า การพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้มรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา เริ่มจากการพัฒนาฐานข้อมูลในพื้นที่ของอุทยานประวัติศาสตร์ทั้ง 4 แห่ง สามารถแบ่งเส้นทางการเรียนรู้มรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบททางพระพุทธศาสนา ได้เป็น 3 เส้นทาง คือ (1) เส้นทางสายพระบรมสารีริกธาตุจักรวาลวิทยา (2) เส้นทางสายมหาสติปัญญา และ (3) เส้นทางสายอริยสัจ 4 ทางแห่งความดับทุกข์ เมื่อพัฒนาฐานข้อมูลเรียบร้อยแล้ว จึงพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลเพื่อนำเสนอข้อมูลดังกล่าว ประกอบด้วย (1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1 เล่ม และ (2) วิดีโอคลิป จำนวน 27 คลิป ตามชื่อของมรดกโลกทางวัฒนธรรมที่ได้จัดทำเป็นฐานข้อมูลไว้ โดยแต่ละคลิปมีความยาวประมาณ 4 นาที และพัฒนาช่องทางเข้าถึงสื่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย (1) ทางช่องทางยูทูป ชื่อ “มรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา” และ (2) ทางแอปพลิเคชันบนมือถือ ชื่อ “Thailand World Heritage” สุดท้ายคือ การประชาสัมพันธ์และประเมินผลนวัตกรรมดิจิทัลโดยส่งแบบสอบถามผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อสำรวจความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่าง 400 คน พบว่าความพึงพอใจในภาพรวมทั้งด้านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ด้านวิดีโอคลิป และด้านแอปพลิเคชัน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด

### องค์ความรู้ใหม่

องค์ความรู้จากการวิจัยเรื่อง นวัตกรรมดิจิทัลเพื่อพัฒนาระบบการเรียนรู้มรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา สามารถสังเคราะห์ข้อมูลเป็นแผนภาพได้ดังนี้

D = Database	E = หนังสืออิเล็กทรอนิกส์	V = วิดีโอคลิป
1. วัดในอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา 8 แห่ง 2. วัดในอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย 7 แห่ง	เส้นทางการเรียนรู้ 3 สาย เกี่ยวกับวัดในอุทยานประวัติศาสตร์ที่เป็นมรดกโลกทางวัฒนธรรมของไทย	คลิป 27 รายการ เกี่ยวกับวัดในอุทยานประวัติศาสตร์ที่เป็นมรดกโลกทางวัฒนธรรมของไทย



รูปภาพที่ 2 Model DEV-APP “Thailand World Heritage”

โมเดลนวัตกรรมดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้มรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา

### อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 1 การพัฒนาฐานข้อมูลเกี่ยวกับมรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนาพบว่า วัดซึ่งเป็นมรดกโลกทางวัฒนธรรมในพื้นที่วิจัย คือ อุทยานประวัติศาสตร์ทั้ง 4 แห่ง มีเจดีย์อยู่เป็นจำนวนมาก ดังเช่น เจดีย์ประธานทรงพุ่มข้าวบิณฑ์หรือทรงดอกบัวตูม ทรงระฆังหรือทรงกลมหรือทรงลังกา ทรงปราสาท ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงคุณค่าเชิงพุทธปรัชญาว่าด้วย ทาน ศีล ภาวนา ซึ่งสอดคล้องกับหลักบุญกิริยาวัตถุ 3 ประการ (Thai Tripitakas: 23/294/126) และสะท้อนให้เห็นถึงคุณค่าเชิงพุทธปรัชญาว่าด้วย การไม่ทำบาปทั้งปวง การทำกุศลให้ถึงพร้อม การทำจิตของตนให้ผ่องแผ้ว ซึ่งสอดคล้องกับหลักโอวาทธรรม 3 ประการ (Thai Tripitakas: 25/183/90)

นอกจากนั้น วัดในอุทยานประวัติศาสตร์ทั้ง 4 แห่ง มียังมีพระพุทธรูปอยู่เป็นจำนวนมาก ดังเช่น พระพุทธรูปปางมารวิชัย ปางลีลา นาคปรกปางสมาธิ ปางไสยาสน์ พระอัฐารศ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงคุณค่าเชิงพุทธปรัชญาที่สอดคล้องกับหลักอริยสัจ 4 ว่าด้วยทางแห่งความดับทุกข์ โดยการปฏิบัติตามหลักโพธิปักขิยธรรม 37 ประการ ประกอบด้วย สติปัฏฐาน 4 ว่าด้วยการฝึกสติ (Thai Tripitakas: 10/373/301) สัมมปธาน 4 ว่าด้วยความเพียร (Thai Tripitakas: 11/310/283-284) อิทธิบาท 4 ว่าด้วยความสำเร็จ (Thai Tripitakas: 35/431/342) อินทรีย์ 5 ว่าด้วยธรรมที่เป็นใหญ่ (Thai Tripitakas: 20/163/404) พละ 5 ว่าด้วยธรรมที่เป็นกำลัง (Thai Tripitakas: 22/13/17) โพชฌงค์ 7 ว่าด้วยหลักธรรมตรัสรู้ (Thai Tipitaka: 35/466/358) มรรคมืองค์ 8 ว่าด้วยทางสายกลาง (Thai Tripitakas: 29/50/174) สำหรับพระสี่อิริยาบถ มีหลักธรรมปรากฏในหมวดอิริยาบถ เป็นขั้นการปฏิบัติกายานุปัสสนาสติปัฏฐานในวิปัสสนากัมมัฏฐาน โดยตั้งสติไว้ที่ฐานคืออิริยาบถ 4 ได้แก่ ยืน เดิน นั่ง นอน เป็นหลักมหาสติปัฏฐาน 4

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 2 การพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลเพื่อพัฒนาระบบการเรียนรู้มรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา เริ่มจากการนำฐานข้อมูลวัด 27 แห่งมาจัดทำเป็นสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แบ่งการนำเสนอเป็น 2 ตอน ตอนที่หนึ่ง เป็นการนำเสนอข้อมูลวัดทั้ง 27 แห่ง โดยแบ่งตามอุทยานประวัติศาสตร์ และตอนที่สอง เป็นการนำเสนอข้อมูลวัดทั้ง 27 แห่ง โดยแบ่งตามเส้นทางมรดก



โลกทางวัฒนธรรม 3 เส้นทาง สำหรับการเรียนรู้ในรูปแบบวิดีโอคลิป จำนวน 27 คลิป ตามชื่อของมรดกโลกทางวัฒนธรรมที่ได้จัดทำเป็นฐานข้อมูลไว้ ความยาวประมาณ 4 นาทีต่อคลิป สำหรับการจัดทำช่องทางการเข้าถึงสื่อการเรียนรู้ แบ่งเป็น 2 ช่องทาง คือ 1. ทางช่องยูทูป ชื่อ “มรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา” จะนำเสนอสื่อประเภท “วิดีโอคลิป” จำนวน 27 คลิป ซึ่งมีเนื้อหาแยกตามชื่อมรดกโลกทางวัฒนธรรม และ 2. ช่องทางแอปพลิเคชันบนมือถือ ชื่อ “Thailand World Heritage” ที่สำคัญคือ ผู้สนใจสามารถเรียนรู้มรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบททางพระพุทธศาสนา ผ่านสมาร์ทโฟนและโซเชียลมีเดียได้ทุกที่ทุกเวลา และใช้งานได้ง่าย ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการใช้เทคโนโลยีที่เน้นให้ผู้ใช้ได้รับความสะดวกและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรได้อย่างเต็มที่ (Huang et al. 2017)

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 3 การประชาสัมพันธ์และประเมินผลนวัตกรรมดิจิทัลผ่านช่องทางออนไลน์ การจัดทำช่องทางการเข้าถึงสื่อการเรียนรู้ผ่านช่องยูทูป และแอปพลิเคชันบนมือถือ นั้น ผลการประเมินทำให้ทราบถึงการยอมรับการใช้ระบบเทคโนโลยี ตามแนวคิดการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งาน (Technology Acceptance Model: TAM) (Davis et al. 2017) กล่าวคือ การส่งแบบสอบถามผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์เพื่อสำรวจความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่าง 400 คน พบว่าความพึงพอใจในภาพรวมทั้งด้านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ด้านวิดีโอคลิป และด้านแอปพลิเคชัน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้ ผู้ใช้ระบบเทคโนโลยีส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าได้รับประโยชน์และใช้งานง่าย

## สรุป

การพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้มรดกโลกทางวัฒนธรรมในบริบทพระพุทธศาสนา ให้ความสำคัญกับการนำฐานข้อมูลที่มีคุณภาพมาจัดทำเป็นสื่อการเรียนรู้ที่มีเนื้อหาครบถ้วน และนำเสนอข้อมูลตรงประเด็น ชัดเจน น่าสนใจ และมีประโยชน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สื่อการเรียนรู้และช่องทางการเรียนรู้มีความทันสมัย สามารถใช้งานได้ง่ายและใช้ได้ทุกที่ทุกเวลา ซึ่งมีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนรู้ที่กำลังแสวงหาความรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือ ดังนั้น ผลจากการพัฒนาฐานข้อมูลและนวัตกรรมดิจิทัลซึ่งประกอบด้วย หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิดีโอคลิป ช่องยูทูป และแอปพลิเคชัน จึงนับได้ว่าเป็นชุดเครื่องมือแสวงหาความรู้เกี่ยวกับพระพุทธศาสนาและมรดกโลกทางวัฒนธรรมของไทยซึ่งส่งผลทางตรงต่อแนวทางการเรียนรู้ และความสนใจเรียนรู้ของผู้เรียนที่กำลังแสวงหาความรู้ท่ามกลางสังคมดิจิทัล ที่ต้องการเครื่องมือแสวงหาความรู้ที่ทันสมัย ใช้งานได้ความสะดวก และสามารถใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง จนเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ได้อย่างเป็นรูปธรรม

## ข้อเสนอแนะ

ผลจากการวิจัยดังกล่าว มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1.1 นักวิชาการสามารถใช้ฐานข้อมูลวัดในอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา 8 แห่ง วัดในอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย 7 แห่ง วัดในอุทยานประวัติศาสตร์ศรีสัชนาลัย 8 แห่ง และวัดในอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร 4 แห่ง เป็นแหล่งอ้างอิงทางวิชาการ

1.2 ผู้สนใจสามารถใช้นวัตกรรมดิจิทัลซึ่งประกอบด้วย หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิดีโอคลิป ช่องยูทูป และแอปพลิเคชัน เป็นชุดเครื่องมือแสวงหาความรู้เกี่ยวกับพระพุทธศาสนาและมรดกโลกทางวัฒนธรรมของไทยได้ทุกที่ทุกเวลา จนเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ได้อย่างเป็นรูปธรรม

1.3 สถานศึกษาสามารถใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนาได้เป็นอย่างดี

### 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับประเด็นในการวิจัยครั้งต่อไปควรทำวิจัยในประเด็นเกี่ยวกับ

2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการวิจัยในพื้นที่ของมรดกโลกของไทยทั้ง 6 แห่ง

3. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป การพัฒนาสื่อการเรียนรู้แบบหลายภาษา เพื่อส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ในวงกว้าง สำหรับผู้สนใจทั้งที่เป็นคนไทยและคนต่างชาติ

## References

- ASEAN NOTES. (2014). *Historic City of Ayutthaya*. Retrieved July 22, 2021, from [https://aseannotes.blogspot.com/2014/07/2\\_5059.html](https://aseannotes.blogspot.com/2014/07/2_5059.html)
- ASEAN NOTES. (2014). *Historic Town of Sukhothai and Associated Historic Towns*. Retrieved July 22, 2021, from [https://aseannotes.blogspot.com/2014/07/3\\_21.html](https://aseannotes.blogspot.com/2014/07/3_21.html)
- Huang, C. D. et al. (2017). Smart Tourism Technologies in Travel Planning: The Role of Exploration and Exploitation. *Information & Management*, 54(6), 757–770.
- Foreign Affairs Division. (2013). *World Heritage*. Retrieved August 15, 2021, from [https://www.m-culture.go.th/international/ewt\\_news.php?nid=121&filename=index](https://www.m-culture.go.th/international/ewt_news.php?nid=121&filename=index)
- Mahachulalongkornrajavidyalaya University. (1996). *Thai Tripitakas*. Bangkok: MCU press.
- Mahachulalongkornrajavidyalaya University. (2017). *Commentaries: Thai version*. Bangkok: MCU press.
- Owaied, H. H., Farhan, H. A., Al-Hawamdeh, N., & Al-Okialy, N. (2011). A model for intelligent tourism guide system. *Journal of Applied Sciences*, 11(2), 342-347.





- UNESCO. (2021). *World Heritage List*. Retrieved August 3, 2021, from <https://whc.unesco.org/en/list/&order=country#alphaT>
- UNESCO. (2021). *World Cultural Heritage list*. Retrieved August 3, 2021, from <https://whc.unesco.org/en/list/574/>
- UNESCO. (2021). *Historic City of Ayutthaya*. Retrieved August 3, 2021, from <https://whc.unesco.org/en/list/576/>
- UNESCO. (2021). *World Heritage Properties in Thailand*. Retrieved August 3, 2021, from <http://whc.unesco.org/en/statesparties/th>
- UNESCO. (2021). *World Heritage List*. Retrieved August 3, 2021, from <http://whc.unesco.org/en/list/>
- World Cultural Heritage Voices. *World Cultural Heritage list*. Retrieved August 15, 2021, from <http://worldculturalheritagevoices.org/world-cultural-heritage-list/>
- World Economic Forum. (2019). *The Travel & Tourism Competitiveness Report 2019*. Retrieved August 22, 2021, from <https://reports.weforum.org/travel-and-tourism-competitiveness-report-2019/ranking/>