

การพัฒนาชุดสื่อการเรียนรู้นอกเวลาเรื่องการออกแบบป้ายภายในวัด กรณีศึกษา วัดมัทฉันติการาม กรุงเทพมหานคร

The Development of Self-learning Module for External Classroom on the Topic of “Signboard Design in the Temple”: A Case Study of Matchantikaram Temple, Bangkok

สุพัตรา ช้วนลิ้ม
Supattra Suanlim



คณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กรุงเทพมหานคร 10800

Faculty of Architecture and Design, King Mongkut's University of Technology North Bangkok, Bangkok 10800

Corresponding Author: E-mail: Supattra.s@archd.kmutnb.ac.th

Received: 9 Mar. 2021; Revised: 8 May 2021; Accepted: 26 May 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสานด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาหาประสิทธิภาพการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลา เรื่องการออกแบบป้ายภายในวัด กรณีศึกษาวัดมัทฉันติการาม กทม. เพื่อศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนและความพึงพอใจของนักศึกษา หลังจากทำการศึกษาดูด้วยชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลาเทียบกับก่อนเรียน มีวิธีการดำเนินการวิจัยโดย ผู้วิจัยพัฒนาสื่อการเรียนรู้นอกเวลา เรื่องการออกแบบป้ายภายในวัด กรณีศึกษาวัดมัทฉันติการาม กทม. และได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาโดยทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและชุมชน ในภาคการศึกษาที่2/2562 จำนวน 85 คน เนื้อหาสำหรับชุดการเรียนรู้ด้วยตัวเองแบบมัลติมีเดียได้จากการวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา การทดลองด้วยการให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนการเรียน (Pre-Test) วัดผลสัมฤทธิ์ระหว่างเรียน เมื่อครบรายละเอียดในรายวิชาแล้ว ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์หลังการเรียน (Post-Test) พร้อมแบบสอบถามความพึงพอใจชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลา จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์

โดยผลการวิจัยพบว่า ชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลา มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.22/81.35 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ และนักศึกษามีค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังการเรียนรู้ชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลา มีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยการทำแบบทดสอบก่อนเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 และความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลา พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจต่อชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : ชุดการเรียนรู้ด้วยตัวเอง การออกแบบ วัดมัทฉันติการาม

Abstract

This research integrated both quality and quantity aims at finding the efficiency of self-learning module for external classroom on the topic of “signboard Design in the temple”: a case study of Matchantikaram Temple, Bangkok. Moreover, the research objectives were on the investigation of learning progress and satisfaction of the students after learning with the developed self-learning module. The researcher developed the self-learning module for external classroom on the topic of “signboard Design in the temple” and collected data from 85 students enrolling in the Architecture and Community Conservation Course in semester 2/2019. The self-learning module consists of course content, achievement test, and multimedia. The students did the pre-test, achievement test, and posttest together with the satisfaction questionnaires after completing the course.

The data were analyzed with the results of the efficiency at 82.22/81.35 higher than the set criteria at 80/80. The students gained higher posttest scores than the pre-test scores at the statistically significant level of 0.01. Moreover, the students reported high satisfaction on the developed self-learning module.

Keywords : Self-learning Module, Design, Matchantikaram Temple

1. บทนำ

รายวิชา 110213337 การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและชุมชน จำนวนหน่วยกิต 3 (2-2-5) หลักสูตรศิลปบัณฑิต สาขาออกแบบภายใน ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มีวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เพื่อให้นักศึกษาเกิดทักษะการอนุรักษ์และพัฒนาสถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับชุมชน นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและชุมชน ในภาคการศึกษาที่ 2/2562 จำนวน 85 คน โดยในวงเล็บหมายถึง บรรยาย 2 ชั่วโมง ปฏิบัติ 2 ชั่วโมง ศึกษาด้วยตัวเอง 5 ชั่วโมง นักศึกษาที่เข้ารับการศึกษารายวิชานี้ ต้องมีการเรียนรู้ด้วยตัวเองนอกเวลาไม่ต่ำกว่า 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ วัดมัจฉนันทิการาม กรุงเทพมหานคร เป็นวัดที่มีพื้นที่ใกล้กับมหาวิทยาลัย การเดินทางสะดวก มีศักยภาพเป็นแหล่งการเรียนรู้ด้านศิลปวัฒนธรรมที่สำคัญและเป็นแหล่งชุมชนที่อยู่ใกล้มหาวิทยาลัย [1] การนำเสนอการสื่อความหมายเป็นกระบวนการที่จำเป็นต้องมีการประเมินผล เพื่อนำไปแก้ไขปรับปรุงการสื่อความหมายให้เหมาะสมกับประเภทของทรัพยากรวัฒนธรรม กำหนดให้วัดมัจฉนันทิการาม

เป็นแหล่งเรียนรู้ที่ดีเพื่อให้นักศึกษารู้สึกหวงแหนพื้นที่ใกล้ตัวและมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการปรับปรุงและการพัฒนาเชิงอนุรักษ์ พิจารณาการไม่ทำลายองค์ประกอบของพื้นที่ เช่น วัด สภาพแวดล้อม ตลอดจนบรรยากาศ เพื่อการใช้สอยที่ดีขึ้น กลมกลืนและมีความเป็นไปได้ [2]

งานวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดสื่อการเรียนรู้นอกเวลาเรื่องการออกแบบป้ายภายในวัด กรณีศึกษา วัดมัจฉนันทิการาม กรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ให้นักศึกษาได้ศึกษาเอกสารประกอบการสอนของผู้สอน การจำลองสถานการณ์และการใช้สื่อการเรียนรู้นอกเวลาในรูปแบบมัลติมีเดียเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ ปรับปรุง และพัฒนา การออกแบบป้ายภายในวัด กรณีศึกษา วัดมัจฉนันทิการาม กรุงเทพมหานครโดยมีการศึกษาวิเคราะห์ผ่านโปรแกรมการออกแบบ เป็นกระบวนการหาข้อเท็จจริงเพื่อหาคำตอบในการออกแบบ ช่วยให้การจัดการข้อมูลการออกแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ [3] และงานออกแบบต้องคำนึงความสวยงาม ประโยชน์ใช้สอยและผลเชิงจิตวิทยา ดังนั้นนักออกแบบจึงจำเป็นต้องรอบรู้ในศาสตร์และเครื่องมือที่หลากหลาย เพื่อนำมาประยุกต์ใช้และควบคุมกระบวนการผลิตให้เกิดชิ้นงานที่มีประสิทธิภาพสูงสุด [4]

การศึกษาในศตวรรษที่ 21 เน้นให้ผู้เรียนทุกคนมีทักษะสำคัญด้านเทคโนโลยีต่อการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว จึงทำให้ผู้เรียนเป็นผู้คิดเป็น ทำเป็น สามารถตัดสินใจและแก้ปัญหาได้ดี เข้าใจถึงนวัตกรรมที่แตกต่าง สามารถใช้เทคโนโลยีอย่างเท่าทัน เป็นแนวทางในการอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นได้ [5] ทฤษฎีการเรียนรู้เป็นแนวคิดที่ได้รับการยอมรับว่าสามารถใช้อธิบายลักษณะของการเกิดการเรียนรู้หรือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ พฤติกรรมหรือการกระทำของมนุษย์แตกต่างกันออกเป็น 3 แนว คือ 1) เชื่อว่าพฤติกรรมหรือการกระทำของมนุษย์เกิดจากแรงกระตุ้นภายในตัวเอง (Active) 2) เชื่อว่าพฤติกรรมหรือการกระทำของมนุษย์ เกิดขึ้นจากอิทธิพลของสิ่งแวดล้อม (Passive or Reactive) 3) เชื่อว่าพฤติกรรมหรือการกระทำของมนุษย์เกิดขึ้นทั้งจากสิ่งแวดล้อมและจากแรงตัวกระตุ้นภายในบุคคล (Interactive) [6] ซึ่งเป็นทฤษฎีการเรียนรู้และหลักการสอน

การที่ผู้สอนสร้างชุดสื่อการเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ในการสอนนั้น ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้ 1) การเลือกหัวข้อ โดยกำหนดขอบเขตและประเด็นสำคัญของเนื้อหา 2) กำหนดเนื้อหาที่จะทำชุดสื่อการเรียนรู้ 3) เขียนวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอน [5] โดยเป็นทั้งวัตถุประสงค์หลักและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ปัญหาการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันไม่สามารถกระตุ้นความต้องการที่จะเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลาเรียนได้ ซึ่งการเรียนรู้ในปัจจุบันผ่านสื่อในรูปแบบต่าง ๆ ที่ทันสมัยจึงมีความน่าสนใจ และกระตุ้นให้นักศึกษามีความสนใจในการใช้งานจากสื่อมัลติมีเดียในช่องทางที่หลากหลายตามเทคโนโลยีที่มีในปัจจุบัน จึงเหมาะแก่การพัฒนาชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองในรูปแบบสื่อมัลติมีเดีย เพื่อให้ นักศึกษาสามารถนำไปศึกษา และเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลาได้

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อพัฒนาชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลาเรื่องการออกแบบป้ายภายในวัด กรณีศึกษา วัดมัชฌันติการาม กรุงเทพมหานคร สำหรับวิชา 110213337 การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและชุมชนหลักสูตรศิลปบัณฑิต

สาขาออกแบบภายใน ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ

2.2 เพื่อหาประสิทธิภาพการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลา เรื่องการออกแบบป้ายภายในวัด กรณีศึกษา วัดมัชฌันติการาม กรุงเทพมหานคร

2.3 เพื่อศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนของนักศึกษาหลังจากทำการศึกษาด้วยชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลาเทียบกับก่อนเรียน

2.4 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลา เรื่องการออกแบบป้ายภายในวัด กรณีศึกษาวัดมัชฌันติการาม กรุงเทพมหานคร

3. สมมติฐานการวิจัย

3.1 ชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลาในรูปแบบมัลติมีเดียเรื่องการออกแบบป้ายภายในวัด กรณีศึกษาวัดมัชฌันติการาม กรุงเทพมหานคร ที่ผู้วิจัยได้จัดทำและพัฒนาขึ้น สามารถใช้ในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

3.2 หลังจากที่ได้เรียนรู้ได้ศึกษาชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น จะมีความก้าวหน้าทางการเรียนในช่วงหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01

3.3 นักศึกษามีความพึงพอใจต่อชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนี้อยู่ในระดับมากที่ระดับเฉลี่ย 3.50 ขึ้นไป

4. วิธีการดำเนินการวิจัย

4.1 ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น โดยทำการศึกษางานวิจัยเอกสาร ตำรา เกี่ยวกับการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและชุมชน สำรวจพื้นที่บริเวณชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือที่สามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ ส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลาของนักศึกษาสาขาออกแบบภายใน ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

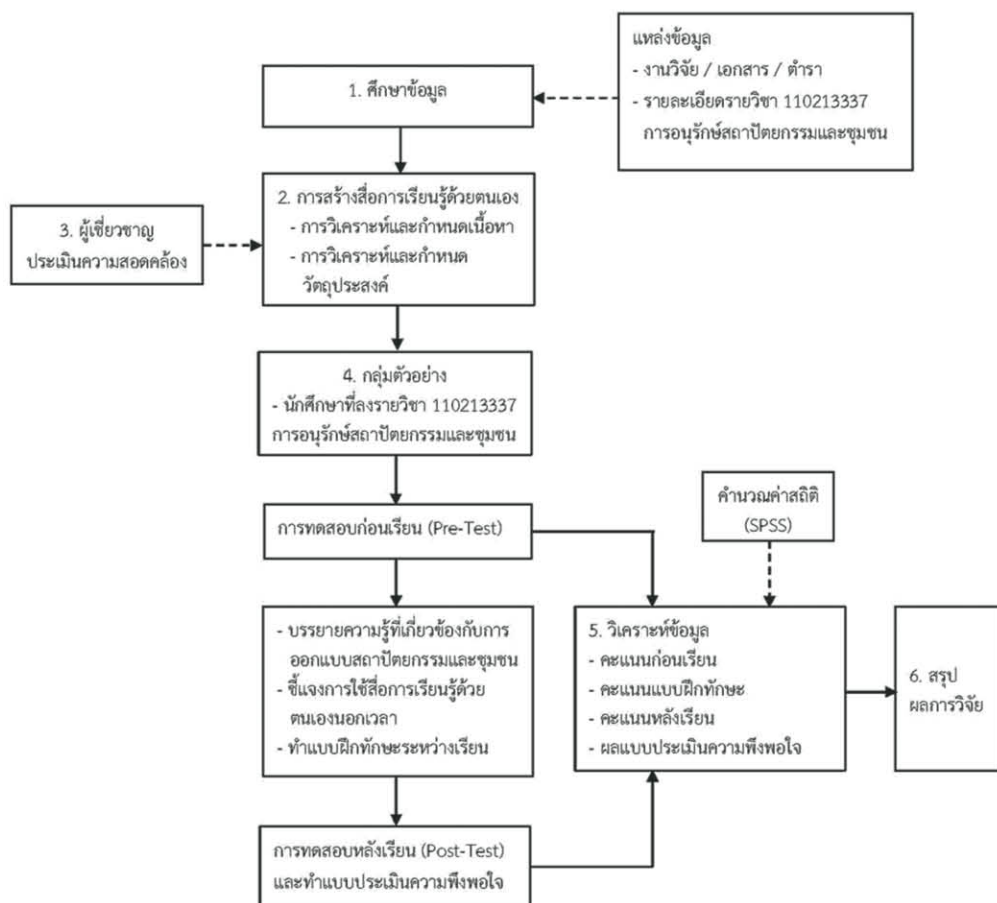
4.2 การสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์และกำหนดขอบเขตเนื้อหาการเรียนรู้ จากนั้นกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ดำเนินการสร้างและพัฒนาสื่อ

ซึ่งประกอบด้วย ชุดสื่อการเรียนรู้นอกเวลา แบบฝึกหัด แบบทดสอบ แบบประเมินความสอดคล้องของชุดสื่อกับ วัตถุประสงค์ และแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน โดยมีอาจารย์ผู้สอนช่วยตรวจสอบ

4.3 ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบสถาปัตยกรรม จำนวน 5 ท่าน ประเมินความสอดคล้องของชุดสื่อกับ วัตถุประสงค์ ในด้านเนื้อหา ภาพ และภาษาความทันสมัย นำผลการประเมินมาวิเคราะห์ แก้ไขและปรับปรุงให้เหมาะสมก่อนนำไปทดลองใช้ในงานวิจัย

4.4 ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่ลงทะเบียน เรียนในรายวิชา 110213337 การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและชุมชน ในภาคเรียนที่ 2/2562 ซึ่งเป็นนักศึกษาสาขา ออกแบบภายใน ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรม

และการออกแบบ จำนวน 85 คน โดยการทำแบบทดสอบ ก่อนเรียน (Pre-test) ก่อนใช้ชุดสื่อการเรียนการสอน ด้วยตนเอง จากนั้นอาจารย์ผู้สอนบรรยายให้ความรู้เรื่อง การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและชุมชนโดยมีรายละเอียด เรื่องความสำคัญ แนวคิดและวิธีการการอนุรักษ์ สถาปัตยกรรมและชุมชน การเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กับชุมชน แนวทางการออกแบบปรับปรุงสำหรับอาคาร สถาปัตยกรรมและชุมชน ลงรายละเอียดในเชิงทดลอง เพื่อใช้สื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลาในเรื่องการ ออกแบบป้ายสัญลักษณ์โดยกำหนดกรณีศึกษา วัดมัจฉนันทิการาม กรุงเทพฯ จากนั้นให้ผู้เรียนทำแบบ ทดสอบหลังเรียน (Post-Test) และทำแบบสอบถาม ความพึงพอใจแล้วจึงเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

4.5 วิเคราะห์ข้อมูลโดยนำสถิติต่าง ๆ ด้วยโปรแกรม
ช่วยวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูป มาใช้วิเคราะห์ผลการทดลอง

4.6 ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยและเสนอแนะการวิจัยครั้ง
ต่อไป

5. ผลการวิจัย

5.1 ผลการพัฒนาชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนอก
เวลา เรื่องการออกแบบป้ายภายในวัด กรณีศึกษา
วัดมัชฌันติการาม กรุงเทพมหานคร โดยผู้เชี่ยวชาญด้าน
เนื้อหา 5 ท่าน

ตารางที่ 1 แสดงผลการประเมินการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลา

หัวข้อประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. ด้านเนื้อหา	4.55	.37	ดีมาก
2. ด้านภาพและภาษา	4.33	.24	ดี
3. ด้านความทันสมัย	4.45	.21	ดี
รวม	4.44	.27	ดี

จากตารางที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญประเมินการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลา ด้านเนื้อหามีความเหมาะสมมากที่สุดในระดับดีมาก ความเหมาะสมในภาพรวมเห็นว่าเหมาะสมในระดับดี

5.2 ผลการหาประสิทธิภาพการเรียนรู้ด้วยตนเอง

นอกเวลา เรื่องการออกแบบป้ายภายในวัด กรณีศึกษา
วัดมัชฌันติการาม กรุงเทพมหานคร สำหรับวิชา 110213337
การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและชุมชน หลักสูตรศิลปบัณฑิต
สาขาออกแบบภายใน ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะ
สถาปัตยกรรมและการออกแบบ

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลา

รายการ	จำนวนนักศึกษา	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย
ประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนรู้ (E_1)	85	82.22
ประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนรู้ (E_2)	85	81.35

จากตารางที่ 2 เมื่อคำนวณหาประสิทธิภาพของชุด
สื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลา (E_1/E_2) พบว่าหา
ประสิทธิภาพของชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลามี
ค่า E_1/E_2 เท่ากับ 82.22/81.35 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด
ไว้ที่ 80/80

5.3 ผลความก้าวหน้าทางการเรียนของนักศึกษาหลัง
จากการศึกษาด้วยชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนอก
เวลาเทียบกับก่อนเรียน เรื่องการออกแบบป้ายภายใน
วัด กรณีศึกษา วัดมัชฌันติการาม กรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์ผลความก้าวหน้าทางการเรียน

แบบทดสอบ	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
ก่อนเรียน	100	45.22	7.56	45.44**	0.00
หลังเรียน	100	81.35	5.51		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 3 พบว่าผลความก้าวหน้าทางการเรียนของนักศึกษาหลังจากทำการศึกษาด้วยชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลาเทียบกับก่อนเรียน เรื่องการออกแบบป้ายภายในวัด กรณีศึกษาวัดมัชฌันติกการาม กรุงเทพมหานคร มีความก้าวหน้าทางการเรียน โดยการทดสอบความมีนัยสำคัญในการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลา ว่าผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นจากเดิมหรือไม่ โดยใช้สถิติ t-test for Dependent ที่ระดับ $\alpha = .01$ พบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมีความแตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = .01$ เนื่องจากค่า Sig. (1-tailed) คือ 0.00 มีค่าน้อยกว่า ค่า α กำหนดไว้คือ .01

5.4 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลา เรื่อง การออกแบบป้าย กรณีศึกษา วัดมัชฌันติกการาม กรุงเทพฯ ซึ่งใช้วิธีการประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยกำหนดค่าน้ำหนักตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) พบว่า มีค่าเฉลี่ยรวม 4.29 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.69

ตารางที่ 4 แสดงความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลา

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านรายวิชาหลักสูตร	4.22	0.71	มาก
2. ด้านสถาปัตยกรรมและชุมชน	4.37	0.69	มาก
3. ด้านการใช้สัญลักษณ์และตัวอักษร	4.19	0.72	มาก
4. ด้านความเข้าใจเพื่อการนำไปใช้งาน	4.38	0.65	มาก
รวมเฉลี่ย	4.29	0.69	มาก

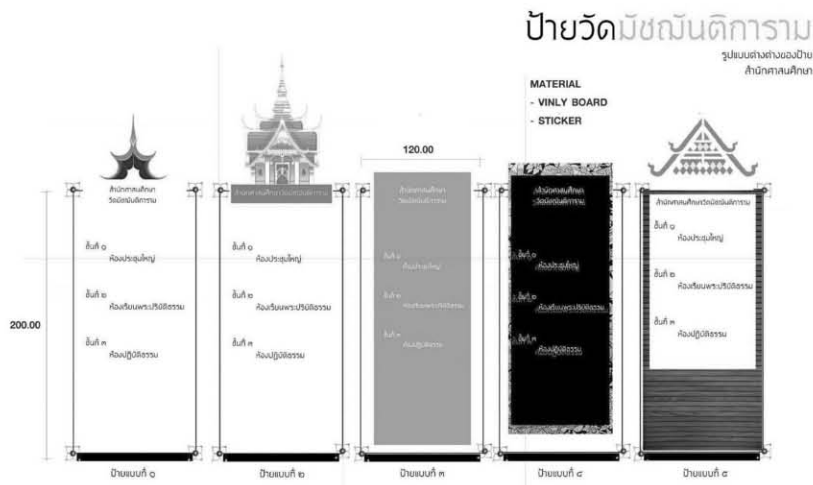
จากตารางที่ 4 พบว่าความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลา มีความพึงพอใจในระดับมากในทุกด้าน โดยมีคะแนนความพึงพอใจด้านความเข้าใจเพื่อการนำไปใช้งานสูงสุด รองลงมาเป็นความรู้ด้านสถาปัตยกรรมและชุมชน และมีความพึงพอใจด้านการใช้สัญลักษณ์และตัวอักษรน้อยที่สุด

5.5 ผลการใช้ชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลา เรื่องการออกแบบป้ายวัด กรณีศึกษาวัดมัชฌันติกการาม กรุงเทพฯ นักศึกษาจัดกลุ่มประเภทป้ายสัญลักษณ์ภายใน

วัดมัชฌันติกการาม กรุงเทพมหานคร จำแนกได้ 5 ประเภท

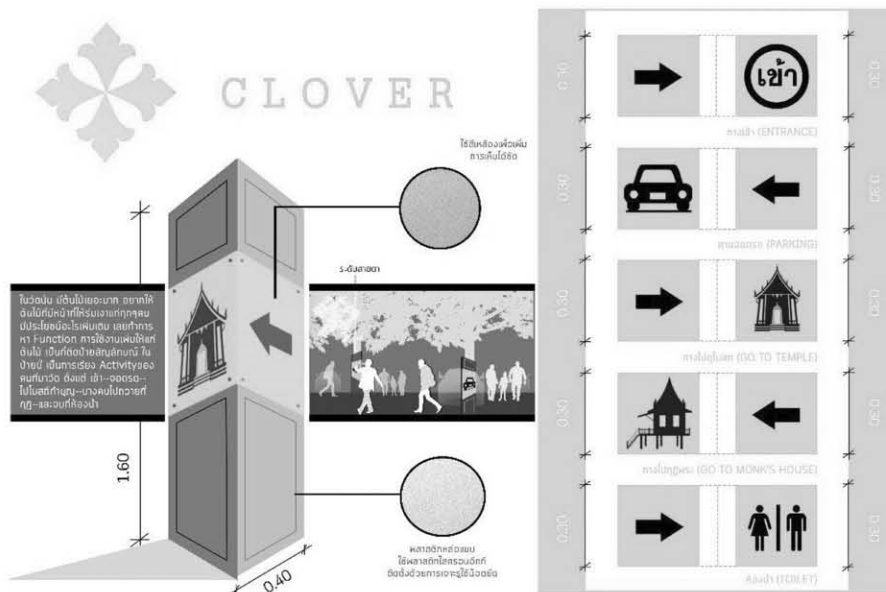
- 1) ป้ายสัญลักษณ์แบบถาวร
- 2) ป้ายสัญลักษณ์แบบกึ่งถาวร
- 3) ป้ายสัญลักษณ์แบบชั่วคราว
- 4) ป้ายสัญลักษณ์สำหรับตำแหน่งและกิจกรรมวัด
- 5) ป้ายและสัญลักษณ์ที่ส่งเสริมภูมิทัศน์วัด

โดยประเภทป้ายสัญลักษณ์แบบถาวรและป้ายสัญลักษณ์กึ่งถาวร มีวัตถุประสงค์เพื่อระบุตำแหน่งสถานที่ถาวรสร้างความเข้าใจแก่ผู้ที่มาวัด



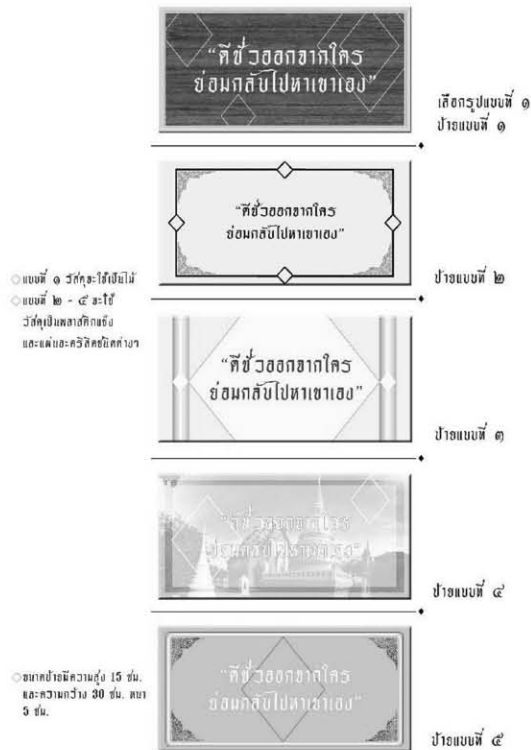
ภาพที่ 2 ภาพป้ายสัญลักษณ์แบบถาวรและป้ายสัญลักษณ์กึ่งถาวร

ส่วนป้ายสัญลักษณ์แบบชั่วคราว และป้ายสัญลักษณ์สำหรับตำแหน่งและกิจกรรมวัดมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเข้าใจในกิจกรรมภายในของวัดหรือกิจกรรมสำคัญ



ภาพที่ 3 ภาพป้ายสัญลักษณ์แบบชั่วคราว และป้ายสัญลักษณ์สำหรับตำแหน่งและกิจกรรมวัด

สำหรับป้ายและสัญลักษณ์ที่ส่งเสริมภูมิทัศน์วัดมณฑลนิการามเพื่อส่งเสริมแนวคิดและความเชื่อในพระพุทธศาสนา ส่งเสริมกิจกรรมทำบุญและการประกอบศาสนกิจภายในวัด



ภาพที่ 4 ภาพป้ายและสัญลักษณ์ที่ส่งเสริมภูมิทัศน์วัด

ลักษณะรูปแบบป้ายภายในวัดมณฑลนิการาม กรุงเทพมหานคร ทั้ง 5 ประเภท ลักษณะส่วนใหญ่เป็น สีเหลืองพื้นผ้า ตัวหนังสือเป็นภาษาไทย ใช้โคร่งสีโทนอุ่น และใช้วัสดุค่อนข้างคงทนและแข็งแรง

6. สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

6.1 การพัฒนาชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลา เรื่องการออกแบบป้ายภายในวัด กรณีศึกษา วัดมณฑลนิการาม กรุงเทพมหานคร มีความเหมาะสมด้านเนื้อหา มากที่สุด ในระดับดีมาก ความเหมาะสมในภาพรวม เห็นว่าเหมาะสมในระดับดีมาก แสดงว่าการพัฒนาชุดสื่อ การเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลามีความเหมาะสมมาก

6.2 ประสิทธิภาพการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลา เรื่อง การออกแบบป้ายภายในวัด กรณีศึกษา วัดมณฑลนิการาม กรุงเทพมหานคร ด้วยชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนอก

เวลา ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 82.22/81.35 ซึ่ง สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 สรุปได้ว่าชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ ในการศึกษาด้วยตนเองได้จริง โดยสื่อสามารถกระตุ้นให้ ผู้เรียนเกิดความสนใจได้เป็นอย่างดี เนื่องจากเป็นสื่อ ระบบมัลติมีเดีย ในสื่อประกอบไปด้วยการแสดงภาพ ที่ชัดเจน มีความทันสมัยในด้านการออกแบบ เป็นไปตาม เนื้อหาและรูปแบบการสอน ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ Gagne [7] ที่ว่า “บทเรียนต้องมีการสร้างความสนใจเพื่อ เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจด้วยภาพ สี และ เสียงที่น่าตื่นตาตื่นใจ”

6.3 ผลการศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนของ นักศึกษาหลังจากทำการศึกษาด้วยชุดสื่อการเรียนรู้ ด้วยตนเองนอกเวลาเทียบกับก่อนเรียน ผลทดสอบพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01 โดย

ค่าเฉลี่ยของแบบทดสอบหลังเรียน สูงกว่าค่าเฉลี่ยก่อนเรียน แสดงว่า ชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลาเรื่องการออกแบบป้ายภายในวัด กรณีศึกษา วัดมัจฉนันทิการาม กรุงเทพมหานคร มีประสิทธิภาพและทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น และถูกจัดอยู่ในรูปแบบสื่อมัลติมีเดียที่มีการวิเคราะห์ด้านการออกแบบ ให้ผู้เรียนสามารถนำมาใช้ศึกษาด้วยตนเองนอกเวลาได้เนื่องจาก การไล่ลำดับความยากง่ายไปตามลำดับ จึงทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นตามลำดับ สอดคล้องกับงานวิจัยของ หทัยรัตน์ และพัลลภ [8] ที่ได้นำขั้นตอนการสอน 9 ขั้นตอนของกาเยมาเป็นหลักในการจัดลำดับการนำเสนอเนื้อหา ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น เป็นการสร้างความสนใจชวนให้ติดตาม ช่วยจัดระบบและสร้างกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน จากสิ่งที่ยากไปสู่สิ่งที่ยาก จากสิ่งที่ใกล้เคียงไปสู่สิ่งที่ไกลตัว ช่วยเชื่อมโยงความรู้เก่าเข้ากับความรู้ใหม่

6.4 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลา เรื่องการออกแบบป้าย กรณีศึกษา วัดมัจฉนันทิการาม กรุงเทพฯ พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมาก เนื่องจากในการพัฒนาชุดสื่อนี้ได้นำมาผสมผสานกับสื่อมัลติมีเดีย เพื่อให้ผู้ใช้ได้มีความสะดวกในการใช้ และไม่เกิดความน่าเบื่อในการเรียนรู้สอดคล้องกับอัญญปารย์ และศรีณย์วัฒน์ [9] ที่ได้พัฒนาบทเรียนมัลติมีเดีย เรื่อง การสร้างผังงานด้วย โปรแกรม Microsoft Visio 2010 สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เพราะการพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดีย โดยอาศัยหลักการใช้สิ่งเร้าเพื่อให้เกิดการตอบสนองมีการเสริมแรง ในขณะที่เรียน การนำเสนอเนื้อหาจะเป็นรูปภาพเคลื่อนไหว ข้อความ เสียง และผู้เรียนสามารถทราบผล ความก้าวหน้าของตนเองทันทีเมื่อตอบเสร็จ

ข้อเสนอแนะ

1) จากการวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดสื่อการเรียนรู้นอกเวลาเรื่องการออกแบบป้ายภายในวัด กรณีศึกษา วัดมัจฉนันทิการาม กรุงเทพมหานคร แสดงให้เห็นว่า ประสิทธิภาพของชุดสื่ออยู่ในเกณฑ์ดีมาก ควรมีการวิจัย

เพื่อสร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกเวลาเรื่องวิธีการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมที่เกี่ยวข้องกับชุมชน ซึ่งเป็นเนื้อหาต่อเนื่องในรายวิชาการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและชุมชน

2) ควรมีการวิจัยเพื่อสร้างชุดเครื่องมือในการลงสำรวจภาคสนามเรื่องการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมและชุมชน โดยเนื้อหาแสดงวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในเรื่องภูมิสถาปัตยกรรม

เอกสารอ้างอิง

- [1] ธนิก เลิศชาญฤทธิ์. (2554). การจัดการทรัพยากรวัฒนธรรม. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร.
- [2] ชูวิทย์ สุธงษา. (2552). การอนุรักษ์เมือง Urban Conservation. กรุงเทพมหานคร : อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง.
- [3] พรทิพย์ เรืองธรรม. (2556). โปรแกรมการออกแบบสำหรับสถาปัตยกรรมภายใน. มหาสารคาม : อินทนิล.
- [4] ชัยรัตน์ อัครวงกูร. (2550). ออกแบบให้โดนใจ คู่มือการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผู้ประกอบการและนักออกแบบ. กรุงเทพมหานคร : วิทอินบู้คส์.
- [5] Sintapanon, S. (2018). Innovative Teaching Teacher of the New Era. To Develop the Skills of Learners in the 21st Century. Bangkok : Chulalongkorn University.
- [6] Khemmani, T. (2016). Teaching Science: Knowledge to the Learning Process Effective (20th ed). Bangkok : Chulalongkorn University.
- [7] Gagne, R. M. (1970). The Conditions of Learning. 2nd ed. New York : Holt Rinehart and Winston.
- [8] หทัยรัตน์ ลิ้มกุล และพัลลภ พิริยะสุวรรณ. การพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ตามขั้นตอนการสอนของกาเยเรื่อง หลักการใช้ภาษาโรงเรียนวัดอาวุธวิกสิตาราม สังกัดกรุงเทพมหานคร. วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2555, 10-17.

- [9] อัญญปารย์ ศิลปนิลมาลย์ และศรัณยวัฒน์ พลเรียงโพน.
(2558). การพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดีย เรื่อง การสร้าง
ผังงานด้วยโปรแกรม Microsoft Visio 2010 สำหรับ
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วารสารวิชาการการ จัดการ
เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม, ปีที่ 2 ฉบับที่
1 มกราคม-มิถุนายน 2558, 61-68.