

ผลการทดลองใช้ กิจกรรมการบูรณาการการเรียนการสอน โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

Trial results of Integrated Teaching-Learning by Activities Applying Digital Technology for Preserving Arts and Culture

อุดมศักดิ์ พิมพ์พาศรี¹ ธรัช อารีราษฎร์² และวรปภา อารีราษฎร์³

Udomsak Pimpasri¹, Tharach Arreerard² and Worapapha Arreerard³

นักศึกษาสาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม¹

สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม^{2,3}

Student of Major Technology Management Faculty of Information Technology Rajabhat Maha Sarakham University¹

Technology Management Faculty of Information Technology Rajabhat Maha Sarakham University^{2,3}

Corresponding author, E-mail: Udomsak.pi@rmu.ac.th¹, dr.tharach@rmu.ac.th², dr.worapapha@rmu.ac.th³

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดลองใช้ กิจกรรมการบูรณาการการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ กลุ่มที่ 1 นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาเลือกเสรี รายวิชาเทคโนโลยีเนื้อหาดิจิทัล ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 34 คน กลุ่มที่ 2 ชุมชนในเขตจังหวัดมหาสารคาม ซึ่งเป็นเจ้าขององค์ความรู้ด้านศิลปวัฒนธรรมในชุมชน จำนวน 10 ชุมชน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสังเกตพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติกิจกรรมของนักศึกษาในการดำเนินกิจกรรม 2) แบบประเมินสื่อ/ชิ้นงาน 3) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมการบูรณาการ 4) แบบสอบถามการรับรู้ของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมการบูรณาการ 5) แบบสอบถามความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อกิจกรรมการบูรณาการ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติทดสอบที (t-dependent)

ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1.1) คะแนนทดสอบหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 1.2) การสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการเตรียมการ ขั้นตอนลงพื้นที่ถ่ายทำสื่อ และขั้นตอนหลังการผลิตสื่อ โดยรวมนักศึกษาแสดงพฤติกรรมปฏิบัติตามคำแนะนำทุกครั้งอยู่ระหว่างร้อยละ 88.24-100.00 และ 1.3) การประเมินสื่อ/ชิ้นงาน กลุ่มนักศึกษามีคะแนนประเมินสื่อ/ชิ้นงานอยู่ในระดับมากที่สุด 2) ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมการบูรณาการ โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 3) การรับรู้ของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมการบูรณาการ โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และ 4) ความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อกิจกรรมการบูรณาการ โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การบูรณาการการเรียนการสอน, เทคโนโลยีดิจิทัล, ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม



ABSTRACT

This research aimed to experiment with integrating teaching and learning activities by applying digital technology to preserve art and culture. The sample for the study were: Group 1, 34 students who registered for the elective subject "Digital content technology" in the 2nd semester of the academic year 2020, Group 2, 10 communities in Maha Sarakham Province which is the owner of the knowledge of art and culture in the community. The instrument used in the research is 1) an observation form on student activity behavior in activity, 2) media/work assessment form, 3) an opinion questionnaire of students towards the integration of teaching and learning activities, 4) an opinion the students' perceptions of students towards the integration of teaching and learning activities, 5) a questionnaire on the opinions of the community towards the integration of teaching and learning activities. The statistics used were Percentage, Mean and Standard Deviation.

The results of the research showed that 1) the students' learning consists of 3 parts: 1.1) the average test score after studying more than before learning, the mean scores differed statistically at .01 1.2) observing the behavior of students' activities. Overall, the students showed the behavior of following the instructions the whole time was 88.24-100.00% and 1.3) assessment of media/work. The sample group had an average media/work evaluation at the highest level. 2) the students' opinions on integrating teaching and learning activities. Overall, the activities had appropriateness at the highest level 3) the students' perceptions of the activities of integrating teaching and learning. Overall, the students were satisfied with activities with appropriateness at the highest level 4) the community's opinions on the teaching integration activities. The community's opinions on activities were appropriate at the highest level.

Keywords: Integrated Teaching-Learning Model, Digital Technology, Preservation of Arts and Culture

บทนำ

การเผยแพร่และรักษาองค์ความรู้ทางด้านวัฒนธรรม จะสร้างความเชื่อมโยงให้ทุกสาขาอาชีพให้ได้รับการดูแล และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยนำวิถีชีวิต ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาสร้างงานสร้างอาชีพและบริการ ก่อให้เกิดคุณค่าทางสังคมสามารถต่อยอดไปสู่อุตสาหกรรมวัฒนธรรม ที่สร้างรายได้เข้าประเทศ ปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรม ความเอื้ออาทร และได้เรียนรู้ศิลปะวัฒนธรรมอย่างสร้างสรรค์ (สำนักงานรัฐมนตรี, 2560) และในขณะเดียวกันการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมเป็นพันธกิจ สำคัญประการหนึ่งของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งถูกกำหนดไว้ในระบบ การประกันคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2557 ในองค์ประกอบที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ตัวบ่งชี้ 4.1 ระบบและกลไก การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม (สำนักงานคณะกรรมการ การอุดมศึกษา, 2557) ในส่วนการประกันคุณภาพระดับหลักสูตร ได้กำหนดตัวชี้วัดของการประกันคุณภาพด้านการทำนุบำรุงศิลปะ และวัฒนธรรมไว้ในองค์ประกอบที่ 5 หลักสูตรการเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียน ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและ กระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยระบุให้มีการทำนุบำรุงศิลปะ และวัฒนธรรม (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2557) ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 มาตรา 7 ระบุว่า ให้มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันอุดมศึกษา เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นที่เสริมสร้างพลังปัญญาของแผ่นดิน ฟื้นฟู พลังการเรียนรู้ เชิดชู ภูมิปัญญาของท้องถิ่น สร้างสรรค์ศิลปวิทยา เพื่อความเจริญก้าวหน้าอย่างมั่นคงและยั่งยืนของปวงชน มีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา การใช้ประโยชน์จาก ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน

เมื่อพิจารณาสภาพปัจจุบันการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ของสถาบันอุดมศึกษานั้น ในแต่ละมหาวิทยาลัยได้ดำเนิน ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมที่แตกต่างกันตามแนวคิด และวัฒนธรรมของแต่ละพื้นที่ ซึ่งอาจจะมีความเหมือนหรือคล้ายกัน ในพื้นที่ใกล้เคียงที่วัฒนธรรมที่คล้ายกัน เพื่อรักษาศิลปวัฒนธรรม ที่ดีงามให้คงอยู่ และไม่สูญหายไป พบว่ามีการบูรณาการทุก ๆ หลักสูตร ตามรายวิชาที่สามารถดำเนินการได้ แต่อย่างไรก็ตามหลักสูตรต่าง ๆ มีการดำเนินงานตามบริบทของหลักสูตร หรือของอาจารย์แต่ละคน

อย่างไรก็ตามการบูรณาการการเรียนการสอน เพื่อทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม ควรมีรูปแบบที่เป็นแนวทางในการปฏิบัติ การสังเคราะห์รูปแบบการบูรณาการการเรียนการสอน โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ซึ่งเทคนิควิจัยแบบ EDFR (Ethnographic Delphi Futures Research) เป็นเทคนิคการวิจัยอนาคตที่ตอบสนองจุดมุ่งหมาย และความเชื่อพื้นฐานของการวิจัยอนาคตมากที่สุดวิธีหนึ่ง ซึ่งทำให้ ได้แนวทางการบูรณาการการเรียนการสอนตามนโยบายภาครัฐ ที่หน่วยงานและชุมชนมีส่วนร่วมในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม อย่างเหมาะสม โดยมีกิจกรรมที่ได้รับความร่วมมือจากชุมชน อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษา (อุดมศักดิ์ พิมพ์พาศรี และคณะ, 2565)

จากสภาพปัญหาที่กล่าวมา ผู้วิจัยได้ดำเนินการสังเคราะห์ รูปแบบการบูรณาการการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยใช้เทคนิค EDFR (อุดมศักดิ์ พิมพ์พาศรี และคณะ, 2565) และได้พัฒนากิจกรรมตามรูปแบบ ตลอดจนคู่มือ กิจกรรมการบูรณาการการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวได้ผ่านการทดลองใช้ (Tryout) และผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จากสภาพที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงได้ทดลองใช้กิจกรรม การบูรณาการการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยคาดหวังว่า ผลจากการทดลองใช้ กิจกรรมการบูรณาการการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม จะเป็นแนวทางการบูรณาการ การเรียนการสอนตามนโยบายภาครัฐที่หน่วยงาน และชุมชนมีส่วนร่วมในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมอย่างเหมาะสมต่อไป

คำถาวรวิจัย

ผลการทดลองใช้ กิจกรรมการบูรณาการการเรียนการสอน โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อทดลองใช้ กิจกรรมการบูรณาการการเรียนการสอน โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม



ขอบเขตการวิจัย

1. ด้านเนื้อหา

การวิจัยในครั้งนี้มุ่งศึกษา ผลการทดลองใช้กิจกรรม การบูรณาการการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหา 8 หน่วย ได้แก่ หน่วยที่ 1 รายละเอียดรูปแบบการบูรณาการเรียนการสอน โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม หน่วยที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีทางเทคโนโลยีเนื้อหาดิจิทัลหน่วยที่ 3 การเตรียมความพร้อม การจัดการศึกษาตามรูปแบบการบูรณาการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม หน่วยที่ 4 การเขียนโครงเรื่องและบทดำเนินเรื่อง การพัฒนาสื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม หน่วยที่ 5 การพัฒนาสื่อ วิดีโอด้วยโปรแกรม Windows Movie Maker หน่วยที่ 6 การลงพื้นที่ชุมชน หน่วยที่ 7 การประเมินสื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และหน่วยที่ 8 การเผยแพร่สื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

2. ด้านแหล่งข้อมูล

2.1 แหล่งข้อมูลเอกสาร ประกอบด้วยคู่มือการจัด กิจกรรมการบูรณาการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ดิจิทัล เพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม จากเอกสารรายงานการวิจัย รูปแบบการบูรณาการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ดิจิทัล เพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ซึ่งใช้เป็นคู่มือในการจัด กิจกรรมตามรูปแบบการบูรณาการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

2.2 แหล่งข้อมูลบุคคล ประกอบด้วยกลุ่มเป้าหมาย 2 กลุ่ม ซึ่งเป็นกลุ่มของผู้มีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมการบูรณา การการเรียนการสอน ได้แก่

กลุ่มที่ 1 นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาเลือกเสรี รายวิชาเทคโนโลยีเนื้อหาดิจิทัล ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 34 คน

กลุ่มที่ 2 ชุมชน ในเขตจังหวัดมหาสารคาม ซึ่งเป็น เจ้าของหรือเป็นผู้อนุรักษ์ หรือเป็นผู้ดูแล หรือเป็นผู้จัดการ องค์ความรู้ด้านศิลปวัฒนธรรมในชุมชนของตน ที่สมัครใจเข้าร่วม กิจกรรมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ตามกิจกรรมการบูรณาการ

การเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม จำนวน 10 ชุมชน

3. ด้านตัวแปร

3.1 ตัวแปรอิสระ

กิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการบูรณาการ การเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม

3.2 ตัวแปรตาม

กลุ่มที่ 1 นักศึกษา

1. ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ประกอบด้วย คะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน คะแนนการสังเกต พฤติกรรม และคะแนนประเมินสื่อ/ชิ้นงานที่ได้จากกิจกรรม

2. ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรม การบูรณาการ

3. การรับรู้ของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรม การบูรณาการ

กลุ่มที่ 2 ชุมชน ความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อ กิจกรรมการบูรณาการ

4. ด้านระยะเวลา

1 ภาคเรียน คือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563

วิธีดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 4 ฉบับ ซึ่งฉบับที่ 1-3 ใช้ในการเก็บข้อมูลจากนักศึกษา และฉบับที่ 4 ใช้ในการเก็บข้อมูล จากชุมชน ดังนี้

ฉบับที่ 1 แบบวัดความรู้ของนักศึกษา ที่ดำเนินกิจกรรม การบูรณาการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่

1. ด้านคะแนนสอบก่อนเรียน-หลังเรียน จำนวน 65 ข้อ มีลักษณะ 4 ตัวเลือก มีค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.32-0.65 มีค่าอำนาจ จำแนกอยู่ระหว่าง 0.23-0.55 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82 และค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ที่ 0.67-1.00 2. ด้านคะแนน

การสังเกตพฤติกรรม จำนวน 4 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 3 ระดับ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามอยู่ที่ 1.00 3. ด้านคะแนนแบบประเมินสื่อ/ชิ้นงานที่ได้จากกิจกรรมการบูรณาการการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านองค์ประกอบ จำนวน 5 ข้อ 2) ด้านเนื้อหา จำนวน 5 ข้อ 3) ด้านเทคนิคการนำเสนอ จำนวน 4 ข้อ 4) ด้านง่ายต่อการใช้งาน จำนวน 5 ข้อ 5) ด้านประโยชน์ต่อการใช้งาน จำนวน 4 ข้อ 6) ด้านรูปแบบการถ่ายทอดสื่อ จำนวน 3 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินสื่อ/ชิ้นงาน อยู่ที่ 1.00

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมการบูรณาการการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านเนื้อหา จำนวน 3 ข้อ 2) ด้านกิจกรรม จำนวน 6 ข้อ 3) ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 13 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามอยู่ที่ 0.67-1.00

ฉบับที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้ของนักศึกษา ที่มีต่อกิจกรรมการบูรณาการการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการเตรียมความพร้อมนักศึกษา จำนวน 7 ข้อ 2) ด้านนักศึกษา ลงพื้นที่เพื่อสำรวจข้อมูลและคัดเลือกศิลปวัฒนธรรมเพื่อใช้เป็นกิจกรรมในการบูรณาการ จำนวน 6 ข้อ 3) ด้านนักศึกษาลงพื้นที่เพื่อจัดเก็บข้อมูลศิลปวัฒนธรรม จำนวน 4 ข้อ 4) ด้านพัฒนาสื่อเพื่อเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม จำนวน 5 ข้อ 5) การวัดประเมินผลจากการลงพื้นที่ศึกษางานด้านศิลปวัฒนธรรม จำนวน 6 ข้อ และ 6) ด้านการเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 2 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดการรับรู้ อยู่ที่ 1.00

ฉบับที่ 4 แบบสอบถามความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อกิจกรรมการบูรณาการการเรียนการสอน โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม จำนวน 10 ข้อ

มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถาม อยู่ที่ 1.00

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ การเก็บรวบรวมจากนักศึกษา และการเก็บรวบรวมจากชุมชน ดังนี้

2.1 การเก็บรวบรวมจากนักศึกษา

2.1.1 อาจารย์ผู้สอนนัดหมายนักศึกษาที่จะทดลองใช้กิจกรรมการบูรณาการการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม จัดเตรียมอุปกรณ์พร้อมเครื่องมือการวิจัย

2.1.2 อาจารย์ผู้สอนชี้แจงนักศึกษาในการดำเนินการจัดกิจกรรม โดยมีการบูรณาการการเรียนการสอนในสถานที่เป็นส่วนหนึ่งของทฤษฎี ซึ่งมีการทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน และนอกสถานที่เป็นส่วนของการปฏิบัติ ลงพื้นที่ดำเนินกิจกรรมร่วมกับชุมชน ตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้นกิจกรรม

2.1.3 อาจารย์ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาในการดำเนินกิจกรรมการบูรณาการการเรียนการสอน โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น

2.1.4 อาจารย์ผู้สอนประเมินสื่อ/ชิ้นงาน ที่ได้จากกิจกรรมการบูรณาการ โดยแบบประเมินสื่อ/ชิ้นงานที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น

2.1.5 สอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมการบูรณาการการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมการบูรณาการการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น

2.1.6 สอบถามการรับรู้ของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมการบูรณาการการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยใช้แบบสอบถามการรับรู้ของนักศึกษา ที่มีต่อกิจกรรมการบูรณาการการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น



2.1.7 รวบรวมข้อมูลและตรวจสอบความสมบูรณ์วิเคราะห์และสรุปผลในประเด็นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผลการเรียนรู้ของนักศึกษาประกอบด้วย คะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน คะแนนการสังเกตพฤติกรรม และคะแนนประเมินสื่อ/ชิ้นงานที่ได้จากกิจกรรม

2.2 การเก็บรวบรวมจากชุมชน

2.2.1 นักศึกษาประสานงานนัดหมายชุมชนและอาจารย์ผู้สอนที่จะทดลองใช้กิจกรรมการบูรณาการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม จัดเตรียมอุปกรณ์ พร้อมเครื่องมือการวิจัย

2.2.2 นักศึกษาชี้แจงชุมชน ในการดำเนินการจัดกิจกรรมการบูรณาการเรียนการสอน ตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้นกิจกรรม โดยมีอาจารย์ผู้สอนคอยให้คำชี้แนะ

2.2.3 สอบถามความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อกิจกรรมการบูรณาการเรียนการสอน โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นของชุมชน ที่มีต่อกิจกรรมการบูรณาการเรียนการสอน โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น

2.2.4 รวบรวมข้อมูลและตรวจสอบความสมบูรณ์วิเคราะห์และสรุปผลในประเด็นที่เกี่ยวข้อง

3. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ไพศาล วรคำ, 2565) ค่าสถิติทดสอบที (Dependent Samples t-test) (ปิยะธิดา ปัญญา, 2565, น. 105)

การแปลผลค่าสถิติค่ามัธยฐาน (พิสุทธา อาริราษฎร์, 2548, น. 190)

4.50-5.00 คือ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญต้องการให้เกิดในระดับมากที่สุด
3.50-4.49 คือ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญต้องการให้เกิดในระดับมาก
2.50-3.49 คือ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญต้องการให้เกิดในระดับปานกลาง
1.50-2.49 คือ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญต้องการให้เกิดในระดับน้อย
1.00-1.49 คือ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญต้องการให้เกิดในระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

ผลการทดลองใช้ แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ผลที่ได้จากการเก็บข้อมูลจากนักศึกษา และผลที่ได้จากการเก็บข้อมูลจากชุมชน ดังนี้

1. ผลที่ได้จากการเก็บข้อมูลจากนักศึกษา

ผลการทดลองใช้กิจกรรมการบูรณาการเรียนการสอน โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม พบว่า

1.1 ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ประกอบด้วย คะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน คะแนนการสังเกตพฤติกรรม และคะแนนประเมินสื่อ/ชิ้นงาน

1.1.1 คะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 34 คน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ จำนวน 65 ข้อ หลังจากนั้นนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียนกับคะแนนการทดสอบก่อนเรียนมาวิเคราะห์ โดยใช้สถิติทดสอบ t-test (Dependent Samples) แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

n = 34

การทดสอบ	คะแนนรวม	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	p-value
ก่อนเรียน	1,478	65	43.47	5.48	23.73	.000**
หลังเรียน	1,671	65	49.15	5.79		

หมายเหตุ. มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 1 พิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนค่า p-value = .000 มีค่าน้อยกว่า .01 สรุปได้ว่าคะแนนเฉลี่ยหลังมากกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษา พบว่า คะแนนทดสอบเฉลี่ยหลังเรียน ($\bar{x}$ = 49.15, S.D. = 5.79) มากกว่าคะแนนทดสอบเฉลี่ยก่อนเรียน ($\bar{x}$ = 43.47, S.D. = 5.48)

1.1.2 การสังเกตพฤติกรรม จากการดำเนินการกิจกรรมของนักศึกษาในการดำเนินการกิจกรรมการบูรณาการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมผลการสังเกตพฤติกรรม ผู้วิจัยได้ทำการสังเกต



พฤติกรรม 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการเตรียมการก่อนการผลิตสื่อ (Pre-Production) ขั้นตอนลงพื้นที่ถ่ายทำสื่อ (Production) และขั้นตอนหลังการผลิตสื่อ (Post-Production)

1) ผลการสังเกตพฤติกรรมการดำเนินกิจกรรมของนักศึกษา ในขั้นตอนการเตรียมการก่อนการผลิตสื่อ (Pre-Production) แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลสังเกตพฤติกรรมการดำเนินกิจกรรมของนักศึกษา ในขั้นตอนการเตรียมการก่อนการผลิตสื่อ (Pre-Production)

รายการพฤติกรรม ในการดำเนินการทำโครงการ ของนักศึกษา	จำนวนร้อยละของนักศึกษา ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำทุกครั้ง	
	จำนวน(คน)	%
1. การรับรู้ว่ามีงาน	31	91.18
2. การปฏิบัติตามคำแนะนำ	34	100.00
3. การร่วมงาน และปรับตัว เข้ากับผู้อื่น	33	97.05
4. การนำเสนองาน ในรูปแบบกลุ่ม	33	97.05

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลสังเกตพฤติกรรมการดำเนินกิจกรรมของนักศึกษา ในขั้นตอนการเตรียมการก่อนการผลิตสื่อ (Pre-Production) นักศึกษาแสดงพฤติกรรมปฏิบัติตามคำแนะนำทุกครั้งอยู่ระหว่างร้อยละ 91.18-100.00

2) ผลสังเกตพฤติกรรมการดำเนินกิจกรรมของนักศึกษา ในขั้นตอนลงพื้นที่ถ่ายทำสื่อ (Production) แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลสังเกตพฤติกรรมการดำเนินกิจกรรมของนักศึกษา ในขั้นตอนลงพื้นที่ถ่ายทำสื่อ (Production)

รายการพฤติกรรม ในการดำเนินการทำ โครงการของนักศึกษา	จำนวนร้อยละของนักศึกษา ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำทุกครั้ง	
	จำนวน (คน)	%
1. การรับรู้ว่ามีงาน	32	94.22
2. การปฏิบัติตามคำแนะนำ	30	88.24

(ต่อ)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายการพฤติกรรม ในการดำเนินการทำ โครงการของนักศึกษา	จำนวนร้อยละของนักศึกษา ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำทุกครั้ง	
	จำนวน (คน)	%
3. การร่วมงานและปรับตัว เข้ากับผู้อื่น	34	100.00
4. การนำเสนองาน ในรูปแบบกลุ่ม	34	100.00

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลสังเกตพฤติกรรมการดำเนินกิจกรรมของนักศึกษา ในขั้นตอนลงพื้นที่ถ่ายทำสื่อ (Production) นักศึกษาแสดงพฤติกรรมปฏิบัติตามคำแนะนำทุกครั้งอยู่ระหว่างร้อยละ 88.24-100.00

3) ผลสังเกตพฤติกรรมการดำเนินกิจกรรมของนักศึกษา ในขั้นตอนหลังการผลิตสื่อ (Post-Production) แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลสังเกตพฤติกรรมการดำเนินกิจกรรมของนักศึกษา ในขั้นตอนหลังการผลิตสื่อ (Post-Production)

รายการพฤติกรรม ในการดำเนินการทำโครงการ ของนักศึกษา	จำนวนร้อยละของนักศึกษา ที่ปฏิบัติตามคำแนะนำทุกครั้ง	
	จำนวน (คน)	%
1. การรับรู้ว่ามีงาน	33	97.05
2. การปฏิบัติตามคำแนะนำ	34	100.00
3. การร่วมงานและปรับตัว เข้ากับผู้อื่น	31	91.18
4. การนำเสนองานใน รูปแบบกลุ่ม	32	94.22

จากตารางที่ 4 พบว่า ผลสังเกตพฤติกรรมการดำเนินกิจกรรมของนักศึกษาในขั้นตอนหลังการผลิตสื่อ (Post-Production) นักศึกษาแสดงพฤติกรรมปฏิบัติตามคำแนะนำทุกครั้งอยู่ระหว่างร้อยละ 91.18-100.00

1.1.3 ผลการประเมินสื่อ/ชิ้นงาน จากการดำเนินการตามโครงการที่ได้รับมอบหมาย แสดงดังตารางที่ 5



ตารางที่ 5 ผลการประเมินสื่อ/ชิ้นงาน จากการดำเนินการ
ตามโครงการที่ได้รับมอบหมาย

รายการประเมิน	1 กลุ่มเป้าหมายใหม่	2 กลุ่มเป้าหมายเดิม	3 สหกรณ์	4 กลุ่มเป้าหมายที่ปรึกษา	5 การเชื่อมโยง	6 กลุ่มเป้าหมาย	7 กลุ่มเป้าหมาย	8 กลุ่มเป้าหมาย	9 กลุ่มเป้าหมาย	10 กลุ่มเป้าหมาย	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านข้อสรุป	4.60	4.80	4.80	4.80	4.80	5.00	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	0.40	มากที่สุด
2. ด้านเนื้อหา	4.00	4.80	5.00	5.00	4.80	4.60	5.00	4.80	4.80	5.00	4.78	0.42	มากที่สุด
3. ด้านเทคนิคการนำเสนอ	4.25	5.00	5.00	5.00	5.00	4.75	4.75	5.00	5.00	4.00	4.78	0.40	มากที่สุด
4. ด้านการนำสื่อไปใช้ในการเรียน	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.8	5.00	5.00	4.60	4.84	0.41	มากที่สุด
5. ด้านประโยชน์ต่อการเรียน	4.50	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.50	4.90	0.25	มากที่สุด
6. ด้านรูปแบบการนำเสนอสื่อ	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.67	4.87	0.35	มากที่สุด
โดยรวม	4.23	4.92	4.96	4.96	4.92	4.88	4.88	4.92	4.92	4.62	4.82	0.38	มากที่สุด

จากตารางที่ 5 พบว่า สื่อ/ชิ้นงาน มีความเหมาะสมเฉลี่ยอยู่ที่ 4.23-4.96 ผลการประเมินโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.82$, S.D. = 0.38)

1.2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมการบูรณาการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม แสดงดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์ผลการศึกษาคำความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมการบูรณาการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

n=34

รายการ	ความคิดเห็น		แปลผล
	$\bar{x}$	S.D.	
1. ด้านเนื้อหา	4.68	0.47	มากที่สุด
2. ด้านกิจกรรม	4.75	0.43	มากที่สุด
3. ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	4.47	0.47	มาก
โดยรวม	4.63	0.46	มากที่สุด

จากตารางที่ 6 พบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมการบูรณาการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.63$, S.D. = 0.46) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดตามลำดับ คือ ด้านกิจกรรม ($\bar{x} = 4.75$, S.D. = 0.43) รองลงมาคือ ด้านเนื้อหา ($\bar{x} = 4.68$, S.D. = 0.47) และด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{x} = 4.47$, S.D. = 0.47) ตามลำดับ

1.3 ผลการวิเคราะห์การรับรู้ของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมการบูรณาการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมแสดงดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์ผลการศึกษาคำรับรู้ของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมการบูรณาการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

n= 34

รายการ	ความคิดเห็น		แปลผล
	$\bar{x}$	S.D.	
1. ด้านการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา	4.76	0.46	มากที่สุด
2. ด้านการลงพื้นที่เพื่อสำรวจข้อมูลและคัดเลือกศิลปวัฒนธรรมเพื่อใช้เป็นกิจกรรมในการบูรณาการเรียนการสอน	4.67	0.57	มากที่สุด
3. ด้านการลงพื้นที่เพื่อจัดเก็บข้อมูลศิลปวัฒนธรรม	4.83	0.37	มากที่สุด
4. ด้านพัฒนาสื่อเพื่อเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม	4.76	0.52	มากที่สุด
5. ด้านการวัดประเมินผลจากการลงพื้นที่ศึกษางานด้านศิลปวัฒนธรรม	4.79	0.44	มากที่สุด
6. ด้านการเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	4.69	0.53	มากที่สุด
เฉลี่ยโดยรวม	4.75	0.48	มากที่สุด

จากตารางที่ 7 พบว่า การรับรู้ของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมการบูรณาการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.75$, $S.D. = 0.48$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดตามลำดับ คือ ด้านนักศึกษาลงพื้นที่เพื่อจัดเก็บข้อมูลศิลปวัฒนธรรม ($\bar{x} = 4.83$, $S.D. = 0.37$) รองลงมาคือ ด้านการวัดประเมินผลจากการลงพื้นที่ที่ศึกษาทางด้านศิลปวัฒนธรรม ($\bar{x} = 4.79$, $S.D. = 0.44$) และด้านการเตรียมความพร้อมนักศึกษา ($\bar{x} = 4.76$, $S.D. = 0.46$) ตามลำดับ

2. ผลที่ได้จากการเก็บข้อมูลจากชุมชน

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อกิจกรรมการบูรณาการเรียนการสอน โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม แสดงดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 การวิเคราะห์ผลการศึกษาความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อกิจกรรมการบูรณาการเรียนการสอน โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

รายการ	ความคิดเห็น		แปลผล
	$\bar{x}$	S.D.	
1. การบูรณาการเรียนการสอนเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมมีความจำเป็นต้องมีการบูรณาการร่วมกับชุมชน	5.00	0.00	มากที่สุด
2. จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความเหมาะสม	3.90	0.18	มาก
3. การจัดกิจกรรมในครั้งนี้เหมาะสมต่อการเผยแพร่ให้เป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้น	4.73	0.45	มากที่สุด
4. กิจกรรมการบูรณาการร่วมกับชุมชนมีความเหมาะสม	4.90	0.31	มากที่สุด

(ต่อ)

ตารางที่ 8 (ต่อ)

รายการ	ความคิดเห็น		แปลผล
	$\bar{x}$	S.D.	
5. ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.73	0.45	มากที่สุด
6. สถานที่จัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.80	0.41	มากที่สุด
7. การประสานงานและการนัดหมายการร่วมกิจกรรมกับชุมชนมีความเหมาะสม	4.73	0.45	มากที่สุด
8. การสัมภาษณ์ ใช้ข้อคำถามที่มีความเหมาะสม	4.83	0.38	มากที่สุด
9. การจัดกิจกรรมเป็นไปด้วยความสุภาพเป็นมิตร และเป็นกันเอง	4.70	0.47	มากที่สุด
10. ชุมชนได้ร่วมกิจกรรมเห็นสมควรจัดกิจกรรมบ่อยครั้ง เนื่องจากเป็นช่องทางสำคัญในการเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมชุมชน	4.93	0.25	มากที่สุด
รวม	4.83	0.33	มากที่สุด

จากตารางที่ 8 พบว่า ความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อกิจกรรมการบูรณาการเรียนการสอน โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.83$, $S.D. = 0.33$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดตามลำดับ คือ ด้านการบูรณาการเรียนการสอนเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมมีความจำเป็นต้องมีการบูรณาการร่วมกับชุมชน ($\bar{x} = 5.00$, $S.D. = 0.00$) รองลงมาคือ ด้านชุมชนได้ร่วมกิจกรรมในครั้งนี้แล้วมีความประสงค์ให้จัดขึ้นอีก เนื่องจากเป็นช่องทางสำคัญในการเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมชุมชน ($\bar{x} = 4.93$, $S.D. = 0.25$) และด้านกิจกรรมการบูรณาการร่วมกับชุมชนมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 4.90$, $S.D. = 0.31$) ตามลำดับ



ผลการวิจัย

การศึกษาผลการทดลองใช้กิจกรรมการบูรณาการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม อภิปรายผลการวิจัยแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ อภิปรายผลที่ได้จากการเก็บข้อมูลจากนักศึกษา และอภิปรายผลที่ได้จากการเก็บข้อมูลจากชุมชน ดังนี้

1. อภิปรายผลที่ได้จากการเก็บข้อมูลจากนักศึกษา

1.1 ผลการเรียนรู้ของนักศึกษาคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้วิจัย ได้ดำเนินการพัฒนากิจกรรมการบูรณาการเรียนการสอนแบบโครงงาน ที่ละส่วนโดยนำข้อมูลจากการสังเคราะห์รูปแบบมาเป็นแนวทาง พัฒนากิจกรรมการบูรณาการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับอาจารย์และสำหรับนักศึกษา ให้มีความง่ายในการเรียนรู้และใช้สื่อดิจิทัลเป็นสื่อในการเรียนรู้ ที่สามารถเรียนรู้ได้ทุกเวลาตามความพร้อมของผู้เรียน ส่งผลให้ ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน มากกว่าคะแนนที่เป็นค่าทดสอบ สอดคล้องกับกาญจนา ดงสงคราม (2560, น. 120-123) ได้ศึกษา การพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบ AOOC สำหรับการเรียนการสอนแบบโครงงาน พบว่า การศึกษาผลการทดลองใช้คู่มือกิจกรรมการเรียนรู้แบบ AOOC สำหรับการเรียนการสอนแบบโครงงาน เรียนมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด และได้ดำเนินการพัฒนาคู่มือกิจกรรมการเรียนรู้แบบ AOOC สำหรับการเรียนการสอนแบบโครงงาน ที่ละส่วนโดยนำข้อมูลจากการสังเคราะห์รูปแบบมาเป็นแนวทางในการพัฒนาเว็บไซต์หรือระบบ พัฒนาคู่มือการใช้ระบบโดยการออกแบบระบบให้มีความง่ายในการใช้งานและการเข้าถึง อีกทั้งยังได้ออกแบบคู่มือให้มีความง่ายในการเรียนรู้และใช้สื่อดิจิทัลเป็นสื่อในการเรียนรู้ที่สามารถเรียนรู้ได้ทุกเวลา ตามความพร้อมของผู้เรียน ส่งผลให้ ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนมากกว่าคะแนนที่เป็นค่าทดสอบ และผู้เรียนทำกิจกรรมผ่านการประเมินอยู่ระหว่างร้อยละ 71.13 ถึง 100.00 จากการใช้คู่มือกิจกรรมการเรียนรู้แบบ AOOC สำหรับการเรียนการสอนแบบโครงงาน เรื่อง การสร้างสรรค์ชิ้นงานด้วยโปรแกรม Scratch และผู้เรียนมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด นอกจากนี้สอดคล้อง

กับลักขณา สรวิวัฒน์ (2549, น. 50) กล่าวว่า องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ของบุคคล ได้แก่ 1) ความตั้งใจ (Attention) คือการเอาใจใส่ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ดังนั้นการรับรู้จะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ 2) การเตรียมพร้อมที่จะรับ (Preparatory Set) หมายถึง สภาพของจิตใจที่สงบ และแน่วแน่ในสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพียงสิ่งเดียวการรับรู้พร้อมที่จะเกิดขึ้นได้ และ 3) ความต้องการ หมายถึง สภาวะจิตใจที่อยากได้สิ่งใดสิ่งหนึ่งเมื่อเป็นความอยากได้ การรับรู้ที่เกิดขึ้นก็จะมีประสิทธิภาพ

1.2 ผลการประเมินสื่อ/ชิ้นงาน กลุ่มนักศึกษามีคะแนนประเมินสื่อ/ชิ้นงานเฉลี่ยอยู่ที่ 4.23-4.96 และผลการสังเกตพฤติกรรมการดำเนินกิจกรรมของนักศึกษา ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตพฤติกรรม 3 ขั้นตอน คือ

1.2.1 ขั้นตอนการเตรียมการก่อนการผลิตสื่อ (Pre-Production) นักศึกษาแสดงพฤติกรรมปฏิบัติตามคำแนะนำทุกครั้งอยู่ระหว่างร้อยละ 91.18-100.00

1.2.2 ขั้นตอนลงพื้นที่ถ่ายทำสื่อ (Production) นักศึกษาแสดงพฤติกรรมปฏิบัติตามคำแนะนำทุกครั้งอยู่ระหว่างร้อยละ 88.24-100.00

1.2.3 ขั้นตอนหลังการผลิตสื่อ (Post-Production) นักศึกษาแสดงพฤติกรรมปฏิบัติตามคำแนะนำทุกครั้งอยู่ระหว่างร้อยละ 91.18-100.00

เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก กิจกรรมการบูรณาการเรียนรู้อยู่ตามรูปแบบแต่ละหน่วยการเรียนรู้จะมุ่งเน้นให้นักศึกษาได้ศึกษาเนื้อหาสาระและเรียนรู้จากสื่อดิจิทัล พร้อมการฝึกปฏิบัติตามใบงานด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ มีการฝึกปฏิบัติประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การฝึกคิดวางแผน เพื่อแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ควบคู่กับกิจกรรมการพัฒนาโครงงาน 4 ชั้น โดยบูรณาการตามขั้นตอนการศึกษา ขั้นตอนการวางแผนงาน ขั้นตอนการปฏิบัติ และขั้นตอนการสะท้อนผล ส่งผลให้นักศึกษาได้ฝึกคิด ปฏิบัติทดลองและสามารถเลือกใช้ความรู้ในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมาพัฒนาโครงงาน โดยมีอาจารย์คอยให้คำปรึกษา แนะนำและช่วยเหลือ และแนวคิดที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาโครงงาน สอดคล้องกับหลักการของ ดนุพล บุญชอบ (2558) ซึ่งได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ซึ่งเป็นการเรียนรู้

ที่เกิดจากการรวมกลุ่มกันเพื่อทำกิจกรรมร่วมกัน เป็นการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริงฝึกการเรียนรู้ด้วยการทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่น เป็นการเสริมสร้างศักยภาพการเรียนรู้ของแต่ละคนให้ได้รับการพัฒนาได้เต็มขีดความสามารถที่มีอยู่อย่างแท้จริง ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้เรียนรู้วิธีการเรียนรู้ตามกระบวนการขั้นตอน วิธีการทำโครงการ เพื่อให้ข้อสรุปผลงานหรือชิ้นงานใหม่ ๆ ตามจุดประสงค์ สอดคล้องกับทศนา แซมมณี (2550, น. 143-144) ได้กล่าวถึง การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการกลุ่มว่าเป็นกระบวนการในการทำงานร่วมกันของบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป โดยมีวัตถุประสงค์ร่วมกัน และมีการดำเนินการร่วมกัน โดยผู้นำกลุ่มและสมาชิกกลุ่มต่างก็ทำหน้าที่ของตนเองอย่างเหมาะสม และมีกระบวนการทำงานที่ดีเพื่อนำกลุ่มไปสู่วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการทำงานกลุ่มที่ดีจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะทางสังคม และขยายขอบเขตการเรียนรู้ให้กว้างขวางขึ้น นอกจากนี้ สอดคล้องกับ Riyanti, Menul Teguh; Erwin, Tuti Nuriah; Suriani, S.H. (2017) ได้ศึกษาการใช้โครงการเป็นฐานกับการเรียนการสอนวิชาการออกแบบกราฟิก เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบโครงการ โดยใช้กลยุทธ์ในการวิจัยเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 5 หลักสูตรการออกแบบการสื่อสารภาพ คณะศิลปกรรมและการออกแบบ University of Trisaki พบว่า รูปแบบการเรียนรู้ การเขียนงานกราฟิกแบบเชิงพาณิชย์ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบโครงการสามารถปรับปรุงผลลัพธ์ทางการเรียนของผู้เรียนได้ดีขึ้น และผลการพัฒนารูปแบบอยู่ในระดับดี

1.3 ผลความคิดเห็นของนักศึกษาและผลการรับรู้ของนักศึกษาที่มีต่อกิจกรรมการบูรณาการเรียนการสอน โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้วิจัยได้วางแผนไว้ในกิจกรรมการบูรณาการเรียนการสอนโดยให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นและเลือกวัฒนธรรมที่ตนเองสนใจมานำเสนอ จากนั้นมีการลงพื้นที่เพื่อสำรวจข้อมูลก่อนล่วงหน้า ทำให้บรรยากาศในการเรียนการสอนน่าสนใจ และมีการเตรียมความพร้อมสำหรับผู้ร่วมกิจกรรม ส่งผลให้ความคิดเห็นของนักศึกษาและผลการรับรู้ของนักศึกษา

โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับ พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และเพียรวิทย์ ยินดีสุข (2558) กล่าวว่า การสร้างบรรยากาศการเรียนการสอนเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนมีความตั้งใจใช้เวลาเรียนเต็มที่ ตัวอย่างการสร้างบรรยากาศเพื่อกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ อาทิ 1) ผู้เรียนเลือกปัญหาที่ตนสนใจที่จะจัดทำเป็นโครงการด้วยตนเอง 2) พาผู้เรียนไปชมสถานที่จริง หรือไปคุยกับปราชญ์ที่แท้จริง เพื่อให้เกิดแรงบันดาลใจในการทำโครงการ และสอดคล้องกับ พิมพลักษณ์ โมรา (2561) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน (PBL) เป็นรูปแบบหนึ่งของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ค้นหาคำตอบในสิ่งที่ตนเองสนใจได้ตามความต้องการเรียนรู้ วิธีการแก้ไขปัญหา การทำงานอย่างเป็นระบบโดยผู้สอนเป็นผู้จัดเตรียมบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ นอกจากนี้ สอดคล้องกับ นิตยา สุภาภรณ์ (2552, น. 7) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการรับรู้ว่า สิ่งเร้าอย่างเดียวกันอาจจะทำให้คนสองคนสามารถรับรู้ต่างกัน ได้ การที่มนุษย์สามารถรับรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่าง และจะรับรู้ได้ดีมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ เช่น ประสบการณ์ วัฒนธรรมการศึกษา ดังนั้นการที่บุคคลจะเลือกรับรู้สิ่งเร้าใจอย่างใดอย่างหนึ่งในขณะใดขณะหนึ่งนั้น จึงขึ้นอยู่กับปัจจัยแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้

2. อภิปรายผลที่ได้จากการเก็บข้อมูลจากชุมชน

ความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อกิจกรรมการบูรณาการเรียนการสอน โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก การที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนที่ได้วางแผนไว้ในกิจกรรมการบูรณาการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม สำหรับอาจารย์และนักศึกษา ประกอบกับข้อมูลของแหล่งวัฒนธรรมที่ถูกต้อง และเพียงพอ โดยเป็นข้อมูลที่ถ่ายทำจากสถานที่จริง และนำมาเรียบเรียงเป็นสื่อดิจิทัล และให้ผู้ร่วมกิจกรรมดำเนินการศึกษาข้อมูลก่อนลงพื้นที่จริง มีการเตรียมความพร้อมสำหรับผู้ร่วมกิจกรรม และมีการตรวจสอบความถูกต้องของสื่อดิจิทัลจากชุมชนซึ่งเป็นเจ้าของวัฒนธรรม ส่งผลให้ชุมชน



ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความคิดเห็นต่อกิจกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับ ปรีดา พูลสิน (2555) กล่าวว่า นอกจากการมีส่วนร่วมขององค์กรต่าง ๆ ในชุมชนแล้ว ชุมชนยังให้ความสำคัญในงานวัฒนธรรมร่วมกับภาคประชาชนเป็นอันดับต้น มีการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบตามวาระและโอกาสความรับผิดชอบตามระยะเวลาที่กำหนด สอดคล้องกับแนวคิดและหลักการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงานด้านวัฒนธรรมของ Cohen, J.M. and Uphoff (1981) กล่าวคือ

1. การมีส่วนร่วมการตัดสินใจว่าชุมชน และผู้นำชุมชนควรทำอะไรและอย่างไร
2. การมีส่วนร่วมเสียสละในการดำเนินงานด้านประโยชน์ส่วนรวม รวมทั้งลงมือปฏิบัติตามที่ได้ตัดสินใจ
3. การมีส่วนร่วมในการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน
4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผลโครงการชุมชนต่างมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาทางวัฒนธรรมในลักษณะต่าง ๆ ตามโอกาส และบทบาทหน้าที่รับผิดชอบที่กำหนด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

กิจกรรมการบูรณาการการเรียนการสอน โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม พัฒนาขึ้นให้สอดคล้องกับรายวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และหากนำไปใช้ควรเพิ่มเนื้อหาของรายวิชานั้น ๆ เข้ามาเพื่อบูรณาการร่วมกัน

กิจกรรมการบูรณาการเป็นการบูรณาการร่วมกันระหว่างนักศึกษา อาจารย์ผู้สอน และชุมชนเจ้าของวัฒนธรรม ในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมนั้นต้องศึกษาให้เข้าใจอย่างถ่องแท้เพื่อให้การเผยแพร่สื่อหรือ วัฒนธรรมที่สื่อสารออกไปนั้นไม่ผิดเพี้ยนจากเดิม ส่งผลให้ผู้สนใจได้รับข้อมูลทางวัฒนธรรมที่ถูกต้องและเหมาะสม

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาเปรียบเทียบการจัดการวัฒนธรรมของแต่ละชุมชน เพื่อเป็นแนวทางในการบูรณาการร่วมกับการเรียนการสอน และรักษาไว้ซึ่งศิลปวัฒนธรรมไม่ให้เกิดการสูญหาย

ควรศึกษาความเชื่อมโยงของวัฒนธรรมชุมชน เพื่อค้นหาข้อดีที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชน และนำมาซึ่งการส่งเสริมแหล่งท่องเที่ยวที่จะก่อให้เกิดรายได้ต่อชุมชนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา คงสงคราม. (2560). *การพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบ AIOC สำหรับการเรียนการสอนแบบโครงงาน*. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ดนุพล บุญชอบ. (2558). การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้โครงงานระหว่างกลุ่มร่วมมือกันเรียนรู้แบบผสมผสานและกลุ่มปกติ รายวิชาโครงงานคอมพิวเตอร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางลิ่ววิทยา. *Veridian E-Journal Silpakorn university*, 8(2), (พฤษภาคม- สิงหาคม).
- ทิศนา แคมมณี. (2550). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิตยา สุภรณ์. (2552). *การรับรู้ของประชาชนต่อความอยู่ดีมีสุขในชุมชนบางไผ่*. นนทบุรี: วิทยาลัยราชพฤกษ์.
- ปิยะธิดา ปัญญา. (2565). *สถิติสำหรับการวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 3). มหาสารคาม: ตักสิลการพิมพ์.
- ปรีดา พูลสิน. (2555). การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการความรู้ทางศิลปวัฒนธรรม: กรณีศึกษาชุมชน วัดโสมนัส. *วารสารวิจัยและพัฒนา*, 4.
- พิมพ์นธ์ เตชะคุปต์ และพเยาว์ ยินดีสุข. (2558). *การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์ลักษณ์ โมรา. (2561). *การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน: ทางเลือกในการจัดการศึกษาสำหรับในศตวรรษที่ 21*. *วารสารวิจัยและพัฒนาหลักสูตร*, 8(1), มกราคม-มิถุนายน 2561.
- พิสุทธิ อาธิราชบุรี. (2548). *การพัฒนาแบบกระบวนการปฏิรูปการเรียนรู้ โดยอาศัยคอมพิวเตอร์*. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ไพศาล วรคำ. (2565). *การวิจัยทางการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 13). มหาสารคาม: ตักสิลการพิมพ์.



ลักขณา สรวิวัฒน์. (2549). *จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน*.
(พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
สำนักงานรัฐมนตรี. (2560). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม
แห่งชาติฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564*.
อุดมศักดิ์ พิมพ์พาศรี, ชรัช อารีราษฎร์ และละอองทิพย์ มัทธูรศ.
(2565). การสังเคราะห์รูปแบบการบูรณาการเรียน
การสอน โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำนุบำรุง
ศิลปวัฒนธรรม. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*,
16(3), (กันยายน-ธันวาคม 2565).

Cohen , J.M. and Uphoff, N.T. (1981). *Rural Devel-opment
Participation: Concept and Mea-sures for Project
Design Implementation and Evaluation*. Rural
Development Com-mittee Center for
International Studies, Cor-nell University.
Riyanti, Menul Teguh; Erwin, Tuti Nuriah; Suriani, S.H.
(2017) . Implemting Project Based Larning
Approach to Graphic Design Couse. *Journal of
Education and Practice*, 8(15), 173-177.