

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการท่องเที่ยวและทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลทาง
การท่องเที่ยวโดยใช้รูปแบบการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนและการศึกษาสถานที่จริง
ด้วยการใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์และแอปพลิเคชันเป็นเครื่องมือการเรียนรู้

Learning Achievement in Tourism Courses and Digital Technology Skills for
Tourism through Peer-Assisted Learning and Field Study with Applied
Software and Learning Applications

ภารณ์ อินทร์เล็ก^{1*}

จง แซ่สง¹

กนกกาญจน์ ปานเปรม¹

ฐิติมา ลำเลียงพล¹

รัมภ์รดา กองช้าง¹

พิมพ์พร พิมพ์สุวรรณ¹

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ¹

*e-mail: paranee.i@rmutsb.ac.th

Paranee Inlek¹

Jong Saesong¹

Kanokkan Panpram¹

Thitima Lumliengphon¹

Rumrada Kongchang¹

Phimphorn Phimsuwan¹

Faculty of Liberal Arts, Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi¹

Received: November 2, 2023, Revised: February 17, 2024, Accepted: March 7, 2024

บทคัดย่อ

เทคนิคการสอนใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์และแอปพลิเคชันในรายวิชาการท่องเที่ยว มีวัตถุประสงค์ให้นักศึกษามีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลทางการท่องเที่ยว เมื่อจบออกมาสามารถมีทักษะที่ตรงกับความต้องการของตลาดอุตสาหกรรมท่องเที่ยว จึงทำให้นักศึกษาในหลักสูตรมีการสอดแทรกเรื่องของใช้เทคโนโลยีดิจิทัลไว้ เช่น การใช้ซอฟต์แวร์ออกแบบเส้นทางท่องเที่ยว ทำคลิปวิดีโอ ทำเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์ อีกทั้งในปัจจุบันแนวโน้มการท่องเที่ยวมีทิศทางพึ่งการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้แอปพลิเคชัน ดังนั้น จึงเป็นเหตุผลที่จะต้องนำเรื่องซอฟต์แวร์ทั้งในรูปแบบประยุกต์และแอปพลิเคชันแทรกในรายวิชาการท่องเที่ยว บทความวิชาการนี้จึงนำเสนอเทคนิคการสอนใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์และแอปพลิเคชันในรายวิชาการท่องเที่ยวด้วยวิธีการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน มาใช้ในการสอนใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ และเครื่องมือการศึกษาสถานที่จริง มาใช้ในการสอนด้วยแอปพลิเคชัน ข้อสรุปที่ได้จากการใช้

เครื่องมือเพื่อนช่วยเพื่อน ทำให้ได้รูปแบบการเรียนการสอนที่ทำให้นักศึกษาลดความกังวลเมื่อต้องใช้ซอฟต์แวร์ ลดช่องว่างระหว่างผู้เรียนและผู้สอน สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่น่าสนใจ ปัจจัยสำคัญในเครื่องมือนี้ คือ เพื่อนนักศึกษาด้วยกัน เมื่อเรียนจบนักศึกษามีทักษะการออกแบบสื่อทางการท่องเที่ยวผ่านการใช้ซอฟต์แวร์ที่เป็นมาตรฐานสากล ส่วนเครื่องมือการศึกษาศาสนาที่จริง นอกจากจะได้ไปแหล่งท่องเที่ยวหรือสถานที่จริงแล้ว นักศึกษาจะได้รับความรู้และเห็นความสำคัญเรื่องของการใช้แอปพลิเคชันในแหล่งท่องเที่ยว เข้าใจถึงพฤติกรรมนักท่องเที่ยวต่อการใช้แอปพลิเคชันซึ่งเป็นแนวทางสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่เน้นการท่องเที่ยวควบคู่ไปกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

คำสำคัญ: รูปแบบการสอน ซอฟต์แวร์ประยุกต์ แอปพลิเคชัน วิชาการท่องเที่ยว เพื่อนช่วยเพื่อน การศึกษาศาสนาที่จริง

Abstract

The teaching technique with the use of applied software and applications in tourism courses has the aim to equip students with skills in using digital technology in tourism. Upon graduation, they will possess the skills that meet the market needs in the tourism industry. Therefore, the curriculum incorporates applications of digital technology, such as using software to design travel routes, creating video clips, and developing promotional websites. Furthermore, current tourism trends increasingly rely on digital technology, especially the use of applications. Therefore, it is reasonable to incorporate software in both applied and integrated applications in tourism courses. This academic article presents techniques for teaching the use of applied software and applications in tourism courses using the peer-assisted learning method for teaching applied software, and real-world study tools for teaching with applications. The conclusions drawn from using the peer-assisted learning tool indicate a teaching and learning approach that helps students reduce anxiety when using software, narrows the gap between learners and instructors, and creates an engaging learning atmosphere. A key factor in this tool is the fellow students themselves. After graduation, students possess media design skills for tourism using the internationally standard software. Regarding the learning tools for field study, apart from visiting tourist attractions or actual locations, students will gain knowledge and see the importance of using applications at tourist destinations. In addition, they will also understand tourist behaviors in using the applications, which aligns with the development direction of the tourism industry that emphasizes tourism and promotes applications of digital technology.

Keywords: Teaching Model; Applied Software; Application; Academic Tourism; Peer Assist; Field Study

บทนำ

การปรับประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์และแอปพลิเคชันในรายวิชาการท่องเที่ยว เกิดจากการทำหลักสูตรการท่องเที่ยวและการบริการเชิงนวัตกรรม คณะศิลปศาสตร์ เมื่อ พ.ศ. 2564 ได้นำวิสัยทัศน์เชิงนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ หรือ Thailand 4.0 ที่ต้องการปรับเปลี่ยนให้เป็นเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Value Based Economy) เปลี่ยนจากการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรมไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม เน้นภาคการผลิตสินค้าไปสู่การเน้นภาคบริการมากขึ้น (Maesincee, 2016) จึงทำให้มีการจัดการเรียนการสอนที่เสริมสร้างและพัฒนากำลังคนให้ตรงกับแนวทางการพัฒนาของประเทศ ด้วยการจัดการเรียนการสอนที่มีเนื้อหาทางวิชาการมีความทันสมัย สามารถประยุกต์ใช้กับการทำงานด้านอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เน้นการสร้างสรรค์ การใช้เทคโนโลยี การคิด

นวัตกรรมการเพื่อแก้ปัญหา พัฒนาทักษะให้สอดคล้องกับความต้องการในตลาดแรงงานและทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้เมื่อจบมาแล้วเป็นสิ่งที่ต้องการของธุรกิจการท่องเที่ยว รวมถึงศักยภาพในการเป็นผู้ประกอบการได้

จากแนวคิดดังกล่าวหลักสูตรการท่องเที่ยวและการบริการเชิงนวัตกรรมจึงได้กำหนดเป้าหมายให้นักศึกษาจบมาแล้วเป็นบัณฑิตที่มีความรู้รอบรู้เป็นผู้ประกอบการทางด้านการท่องเที่ยวและบริการ สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิชาการที่เรียนมากับการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถสร้างสิ่งแปลกใหม่หรือแก้ปัญหาทางด้านการท่องเที่ยวและการบริการ โดยใช้เทคโนโลยีเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการทำงาน ดังนั้น รายวิชาในหลักสูตรจึงมีการเพิ่มเนื้อหาทางเทคโนโลยีดิจิทัลลงไปในกระบวนการเรียนการสอน ในลักษณะเป็นการประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์และแอปพลิเคชันที่สนับสนุนงานท่องเที่ยวและบริการ ทำให้ผู้เรียนได้ความรู้ทางวิชาการท่องเที่ยวแล้ว ยังได้ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเป็นเครื่องมือสร้างวิธีการหรือผลิตภัณฑ์ใหม่ทางด้านการท่องเที่ยวและการบริการ หรือเรียกได้ว่าเป็นหลักสูตรที่สร้างนวัตกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ

ดังนั้นเพื่อเป็นการให้ความรู้ทางเทคโนโลยีดิจิทัลด้านการท่องเที่ยวแก่ผู้เรียนนำไปใช้ได้จริง ผู้สอนควรปรับประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์และแอปพลิเคชันในรายวิชาการท่องเที่ยว โดยพิจารณาถึงความยากง่ายของเนื้อหาการเรียนการสอน และจำเป็นต้องหาเครื่องมือการจัดการความรู้ที่เหมาะสมมาเป็นแนวทางการสอน บทความนี้จึงเสนอรูปแบบการสอนใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์และแอปพลิเคชัน ในรายวิชาการท่องเที่ยวด้วยการใช้รูปแบบการสอน ได้แก่ เครื่องมือเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Assist) มาใช้ในการสอนใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ และเครื่องมือการศึกษาดูงาน (On Site Study) มาใช้ร่วมกับการศึกษาแอปพลิเคชันทางการท่องเที่ยว เพื่อให้เกิดแนวทางการบูรณาการความรู้เรื่องการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในรายวิชาการท่องเที่ยว

1. จากไทยแลนด์ 4.0 สู่อการจัดการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลในรายวิชาการท่องเที่ยว

1.1 อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวยุคประเทศไทย 4.0

ภายใต้วิสัยทัศน์เชิงนโยบายพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย 4.0 ที่ต้องการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม จากการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรม ไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม เพื่อให้ประเทศไทยกลายเป็นกลุ่มประเทศที่มีรายได้สูงขึ้น ทำให้นโยบายด้านอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวจึงจำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและความคิดสร้างสรรค์ โดยบูรณาการการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีส่งเสริมการท่องเที่ยว การนำเทคโนโลยีมาใช้กับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวส่งผลให้รูปแบบการท่องเที่ยวเปลี่ยนแปลงไป เช่น ผู้ประกอบการสามารถใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจ มีภาพถ่าย วิดีทัศน์แนะนำสถานที่ท่องเที่ยวจริง นำเสนอโปรแกรมการท่องเที่ยวผ่านเว็บไซต์ (Sounthornwiboon, 2018) เพื่อให้เกิดมูลค่าทางการท่องเที่ยว รวมถึงทำให้เกิดรูปแบบการทำตลาดและอุตสาหกรรมท่องเที่ยวในรูปแบบใหม่โดยอาศัยข้อมูลจำนวนมากจากข้อมูลออนไลน์ (Big Data) เชื่อมโยงอุปกรณ์ด้วยอินเทอร์เน็ตระหว่างผู้ประกอบการทางการท่องเที่ยวและผู้บริโภค (Somnuxpong, 2017)

1.2 ความสำคัญของทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศต่อระบบการศึกษา

ทักษะแห่งอนาคตใหม่ในศตวรรษที่ 21 (21st Century Skills) เป็นทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของประชาชนคนไทยในฐานะการเป็นพลเมืองของโลก โดยปัญหาของคนไทยยังคงสถานะเป็นกลุ่มผู้บริโภคร่วม ไม่สามารถเป็นผู้ริเริ่มสร้างสรรค์พัฒนาต่อยอดการใช้งาน หรือไม่สามารถเป็นผู้คิดนวัตกรรมสร้างผลิตภัณฑ์ อันเกิดจากเมื่อสังคมไทยเข้าสู่ยุคสังคมอุตสาหกรรม มีการใช้เทคโนโลยีเข้ามาในกระบวนการผลิตตามแบบชาวตะวันตก จึงทำให้ทักษะการเรียนรู้ถูกปลูกฝังให้คิดตามทำตามกระบวนการของการใช้เทคโนโลยีที่มีผู้อื่นคิด และเมื่อเข้าถึงสมัยยุคโลกาภิวัตน์เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทต่อวิถีการดำเนินชีวิตมากขึ้น ประเทศที่ไม่ส่งเสริมเรื่องการศึกษาคิดนวัตกรรมเกิดการไล่ตามการใช้เทคโนโลยีใหม่และใช้ตามกระแส ทักษะที่ลดหายไปอย่างมาก ก็คือ ความคิดสร้างสรรค์และการผลิตนวัตกรรมขึ้นมาใช้ (Secondary

Education Service Area, 2016) ความพยายามในการหลุดพ้นจากความเป็นมนุษย์ในยุคอุตสาหกรรม จากเดิมที่ทุกคนเรียนรู้เรื่องเดียวกัน มีชุดความรู้เหมือนกันเพื่อตอบสนองตลาดแรงงาน ไม่ก่อให้เกิดทักษะความคิดริเริ่มสร้างสรรค์หรือทักษะนวัตกรรม จนกระทั่งเข้าสู่ยุคที่ทุกอย่างเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี ทักษะต่าง ๆ ที่เป็นการทำซ้ำถูกแทนที่ด้วยหุ่นยนต์ เครื่องจักร ปัญญาประดิษฐ์ จึงต้องมีการผลักดันทักษะใหม่ ๆ ที่หุ่นยนต์แทนที่ไม่ได้ เช่น การคิดที่ซับซ้อน การสื่อสารที่ซับซ้อน มีศักยภาพในการสร้างความรู้และนวัตกรรม (Thanormchayathawat, Vanitsupavong, Niemted, & Portjanantanti, 2016) เพราะฉะนั้น ระบบทางการศึกษาจึงจำเป็นต้องปรับกระบวนการทัศน์ ปรับกระบวนการเรียนการสอน และปรับกระบวนการศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมให้นักศึกษามีทักษะสอดคล้องกับโลกที่เปลี่ยนแปลง ด้วยการกำหนดทักษะแห่งอนาคตในศตวรรษที่ 21 ที่ให้ความสำคัญกับทักษะ 3 ด้าน ได้แก่ (1) ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (2) ทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และ (3) ทักษะชีวิตและอาชีพ

การสอนที่สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 Pratoomrat (2016) ได้กล่าวว่า ต้องทำให้ผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วมกับการสอนได้ เช่น กำหนดปัญหาที่ผู้เรียนสนใจ การทำกิจกรรมกลุ่มเพื่อให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และสามารถบูรณาการกับรายวิชาอื่นได้ ครูต้องมีคุณสมบัติมากกว่าการเป็นผู้ที่ทำหน้าที่สอน ต้องมีบทบาทในการเพิ่มพูนความรู้แก่นักศึกษา เสริมสร้างทักษะที่จำเป็น โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การนำเทคโนโลยีมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นต้น

หลักในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรสาขาวิชาการท่องเที่ยวระดับมหาวิทยาลัย กรณีหลักสูตรการจัดการการท่องเที่ยวและการบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี Wongmanee et al., (2021) ได้มีการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องกับนโยบายที่รัฐบาล (ไทยแลนด์ 4.0) และภาคท้องถิ่น ออกแบบโครงสร้างรายวิชาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ.1) ที่สอดคล้องกับสถานการณ์การท่องเที่ยวในปัจจุบัน เช่น การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ พฤติกรรมผู้บริโภคยุคดิจิทัล เป็นต้น จัดรูปแบบการเรียนการสอนที่ทันสมัย สามารถพัฒนาศักยภาพนักศึกษา ได้แก่ การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) การเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษา (Case-Based Learning) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) และการเรียนแบบเชิงรุก (Active Learning) ซึ่งเป็นแนวทางจัดกระบวนการเรียนการสอนตามการเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีกลยุทธ์ในการจัดการเรียนการสอนพัฒนานักศึกษาให้เป็นนักคิดอย่างสร้างสรรค์และเป็นระบบ มีทักษะในการคิดเป็นระบบ และมีเป้าหมายในวิชาชีพการท่องเที่ยวและการบริการอย่างชัดเจน โดยอาจารย์ทำหน้าที่โค้ชนักศึกษาเฉพาะกลุ่มเพื่อให้เกิดสมรรถนะหลักในวิชานั้น ๆ อย่างไรก็ตามสิ่งที่หลักสูตรอยากพัฒนา คือ ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งในปัจจุบันและอนาคต

1.3 การสร้างทักษะเทคโนโลยีดิจิทัลในหลักสูตรการท่องเที่ยวและการบริการเชิงนวัตกรรม

หลักสูตรการท่องเที่ยวและการบริการเชิงนวัตกรรม คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีเป็นหลักสูตรใหม่ที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2564 จัดทำหลักสูตรที่นำหลักการของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ที่ให้ความสำคัญกับการกำหนดทิศทางการพัฒนาที่มุ่งสู่การเปลี่ยนผ่านประเทศไทยจากประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูง โดยเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมเดิมที่มีศักยภาพ (First S Curve) ที่เน้นกลุ่มการท่องเที่ยวที่มีรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และขนานนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ วัฒนธรรม และบริการที่มีมูลค่าสูง มาออกแบบโครงสร้างรายวิชาการเรียนการสอน ได้รายวิชาที่ทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการของประเทศ ได้แก่ การท่องเที่ยวและการบริการเชิงสุขภาพ ภูมิปัญญาไทยในการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ เศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว การจัดรูปแบบการเรียนการสอนเน้นพัฒนาทักษะสารสนเทศที่สอดคล้องกับความต้องการในตลาดแรงงานและทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากทักษะสารสนเทศเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดมูลค่าต่อบุคคลและองค์กร

ระบบงานหลายประเภทโดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ จะเริ่มถูกทดแทนด้วยเทคโนโลยีที่สามารถทำได้ดีและมีประสิทธิภาพมากกว่าแรงงานคน ทักษะสารสนเทศจึงตอบสนองการทำงานรูปแบบใหม่ (Wongyai, 2017)

ดังนั้น แนวทางการเสริมทักษะสารสนเทศให้ตอบโจทย์กับตลาดแรงงานในปัจจุบัน จะต้องทำให้แรงงานมีทักษะที่ใช้ดิจิทัลในการทำงานพื้นฐาน โดยทักษะทางเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นหนึ่งในตัวช่วยสำคัญในการปฏิบัติงานการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นในลักษณะทำน้อยได้มาก และช่วยสร้างมูลค่าและความคุ้มค่าในการดำเนินงาน เพื่อการก้าวไปสู่การเป็นประเทศไทย 4.0 อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือช่วยให้นักกลาง สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองเพื่อได้รับโอกาสการทำงานที่ดีและเจริญเติบโตก้าวหน้าในอาชีพ ปัจจุบันเทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทในการยกระดับประสิทธิภาพด้านการท่องเที่ยว หากผู้ประกอบการทางด้านการท่องเที่ยวสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ ก็จะเปรียบเสมือนการก้าวข้ามทางลัด ส่วนภาครัฐก็ให้ความสำคัญกับการยกระดับประสิทธิภาพเชิงดิจิทัลของนักท่องเที่ยว เนื่องจากพฤติกรรมนักท่องเที่ยวได้นำเทคโนโลยีมาใช้ตลอดช่วงประสบการณ์การท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวมีแนวโน้มสูงขึ้นในการเลือกโรงแรมที่พักด้วยตนเอง ทำธุรกรรมหรือจ่ายเงินผ่านทางระบบออนไลน์ ได้รับแรงจูงใจในการท่องเที่ยวจากการแนะนำของเพื่อนทางช่องทางโซเชียลมีเดีย และเผยแพร่ประสบการณ์ภาพถ่ายทางด้านการท่องเที่ยวผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย (The Secretariat of The House of Representatives, 2018)

ทักษะเทคโนโลยีดิจิทัลที่สามารถนำมาใช้ในหลักสูตรการท่องเที่ยวและการบริการเชิงวัฒนธรรม แบ่งออกเป็น การใช้ซอฟต์แวร์เพื่อสร้างสื่อดิจิทัล และการใช้แอปพลิเคชัน ซึ่งทั้งสองอย่างเป็นการใช้เชิงประยุกต์ โดยมีวัตถุประสงค์ให้นักศึกษามีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแบบบูรณาการร่วมกับความรู้พื้นฐานวิชาชีพทางด้านการท่องเที่ยว สามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปประยุกต์ใช้กับงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

ซอฟต์แวร์เพื่อสร้างสื่อดิจิทัลที่ใช้ในการท่องเที่ยวจัดเป็นประเภทซอฟต์แวร์ประยุกต์ (Application Software) ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ประเภทหนึ่งสำหรับใช้งานเฉพาะด้าน สำหรับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นการใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์เพื่อนำเสนอสารสนเทศผ่านสื่อ ได้แก่ การออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ทั้งในรูปแบบภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการสร้างสื่อดิจิทัลภาพนิ่งมีทั้งโปรแกรมสร้างและตกแต่งภาพ เช่น โปรแกรม Adobe Photoshop เป็นโปรแกรมในการออกแบบภาพ แต่งภาพ โดยส่วนใหญ่จะใช้ในการตัดต่อภาพ โปรแกรม Adobe Illustrator เป็นโปรแกรมออกแบบโลโก้ ออกแบบภาพ แต่งภาพในระดับมืออาชีพ เป็นต้น ส่วนซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการทำภาพเคลื่อนไหว ได้แก่ โปรแกรมสร้างวิดีโอและตัดต่อ Adobe Premier Pro เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการตัดต่อภาพและเสียง มีการใส่เอฟเฟกต์ (Effect) และการเปลี่ยนฉาก (Transition) ให้กับภาพและเสียง (Department of Animation, Game and Digital Media, n.d.) เมื่อนักศึกษาฝึกใช้ทักษะซอฟต์แวร์ประยุกต์นี้จะมีพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการออกแบบสื่อ สามารถออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ประเภทโปสเตอร์ คลิปวิดีโอ เพื่อส่งเสริมการขายหรือส่งเสริมการท่องเที่ยวได้ และยังสามารถออกแบบโลโก้เพื่อสร้างแบรนด์ของตนเอง การสอนซอฟต์แวร์เพื่อสร้างสื่อดิจิทัลจะสอดแทรกในรายวิชาดิจิทัลเพื่อการท่องเที่ยวและการบริการ รายวิชาการใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์สำหรับการท่องเที่ยว

อย่างไรก็ตามการสร้างสื่อประชาสัมพันธ์ทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวผ่านซอฟต์แวร์ประยุกต์ที่กล่าวไปข้างต้น ผู้ใช้อาจพบอุปสรรคด้านความรู้เรื่องทฤษฎีทางการออกแบบ เช่น การใช้สี การสร้างดุลยภาพในการออกแบบ ทฤษฎีสัดส่วนระยะสัมพันธ์ของการวางอย่างเหมาะสม เป็นต้น จึงเป็นเรื่องยากสำหรับผู้ที่ไม่มีความรู้ทางด้านทัศนศิลป์ จนกระทั่งได้มีแพลตฟอร์มแคนวา (Canva) ถูกสร้างขึ้นเพื่อเป็นตัวช่วยในการออกแบบนำเสนออันให้ดูน่าสนใจ โดยไม่จำเป็นต้องมีความรู้ด้านการออกแบบมาก่อน เพราะมีรูปแบบสำเร็จรูปที่ช่วยสร้างงานออกแบบได้ง่ายยิ่งขึ้น (Pitidhanyasawadsi, n.d.) แพลตฟอร์มแคนวาเป็นโปรแกรมฟรี ไม่มีค่าใช้จ่าย สามารถใช้งานได้หลายช่องทาง ทั้งบนคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์เคลื่อนที่มีแม่แบบ (Template) หลากรูปแบบจึงทำให้กลุ่มคนหลากหลายอาชีพเลือกใช้แคนวาเพื่อสร้างสื่อประชาสัมพันธ์ สำหรับบุคลากรทางการศึกษาเลือกใช้แคนวาเป็นโปรแกรมสำหรับการอบรมให้กับผู้ที่ต้องการออกแบบอินโฟกราฟิก

(Infographic) ครูในระดับมัธยมศึกษาให้นักเรียนใช้แคนวาเพื่อทำอินโฟกราฟิก ร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิด STSE (Science Technology Social Environment) พบว่า นักเรียนสามารถออกแบบอินโฟกราฟิกโดยมีเนื้อหาสาระถูกต้อง เข้าใจง่าย มีความสอดคล้องทั้งเนื้อหาและสัญลักษณ์ สีสันในการออกแบบและสีสันของตัวอักษรอ่านง่าย มีการจัดวางองค์ประกอบ ความคิดสร้างสรรค์ (Thongpak, & Lalitpasan, 2023) นอกจากนี้ ยังพบว่า แคนวา เป็นแพลตฟอร์มสำหรับใช้สร้างสื่อการศึกษาในรายวิชาคอมพิวเตอร์สำหรับงานออกแบบกราฟิกพื้นฐาน ช่วยให้นักเรียนมีความสามารถด้านการออกแบบกราฟิกเพิ่มขึ้น และช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นเช่นกัน (Tammakot, 2023)

แอปพลิเคชันที่ใช้ในการท่องเที่ยว เป็นการนำมาใช้เพื่อเรียนรู้เทคโนโลยีประเภท Immersive Technology หรือ เทคโนโลยีเสมือน โดยเลือกเทคโนโลยีประเภท AR (Augmented Reality) คือ การผสมผสานระหว่างสภาพแวดล้อมที่มีอยู่จริงกับวัตถุเสมือนที่สร้างขึ้นมาโดยประมวลผลจาก Marker Base หรือ GPS ซึ่งเทคโนโลยี AR เป็นที่นิยมในแหล่งท่องเที่ยวโดยเฉพาะอย่างยิ่งประเภทแหล่งท่องเที่ยวโบราณสถาน แหล่งท่องเที่ยวประวัติศาสตร์ เช่น อุทยานประวัติศาสตร์พนมรุ้งและปราสาทเมืองต่ำ เป็นต้น มีการพัฒนาแอปพลิเคชัน Buriram Magic เพื่อนำเสนอประสบการณ์การท่องเที่ยวรูปแบบใหม่ให้กับนักท่องเที่ยวและลดปัญหาให้ข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ที่ผิดแก่นักท่องเที่ยวต่างชาตินอกจากผู้นำเที่ยวที่ไม่ลงทะเบียจนอย่างถูกต้องเหมาะสม (Poolsawas, Dokprakhon, & Kunkitcharoen, 2016) วิธีการเรียนการสอนจะสอดแทรกในรายวิชาการสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรมเพื่อการท่องเที่ยวและการบริการ รายวิชาแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมในพลวัตโลก

ตัวอย่างแอปพลิเคชันที่ใช้กับเทคโนโลยี AR เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว ได้แก่ AR Smart Heritage โดยกรมศิลปากร กระทรวงวัฒนธรรม ที่ต้องกระตุ้นการท่องเที่ยวเมืองไทยแบบยั่งยืนผ่าน โบราณสถานที่สำคัญของประเทศไทยในรูปแบบ 3 มิติ โดยแอปพลิเคชัน AR Smart Heritage จะช่วยสร้างความเข้าใจโครงสร้างงานสถาปัตยกรรมไทยในอดีตของโบราณในยุคสมัยต่าง ๆ ซึ่งแม้ปัจจุบันจะเหลือเพียงเศษอิฐ เศษฐานราก แต่โลกดิจิทัลสามารถนำความรุ่งเรืองของยุคสมัยในอดีตกลับมาสู่ปัจจุบันได้อีกครั้ง นอกจากนี้ กรมศิลปากรนำโบราณสถานที่ไม่ได้เปิดให้เข้าชมเนื่องจากการอนุรักษ์ ด้วยการนำโบราณสถานเหล่านั้นผูกเข้ากับแอปพลิเคชัน ช่วยนักท่องเที่ยวชมแหล่งท่องเที่ยวที่เป็น Unseen Heritage ที่ควรค่าแก่การศึกษา

จะเห็นได้ว่า ความสำคัญของการนำเทคโนโลยี AR ไปใช้ จะช่วยเรื่องการสร้างเสริมประสบการณ์ทั้งการท่องเที่ยว การเรียนรู้ ตลอดจนลดผลกระทบต่อการเสื่อมโทรมของสถานที่ท่องเที่ยว และในปัจจุบันสถานที่ท่องเที่ยวหลายแห่งไม่ได้จำกัดแค่เพียงแหล่งท่องเที่ยวอนุรักษ์ ต่างก็นำแอปพลิเคชัน AR มาส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดการท่องเที่ยวมากยิ่งขึ้น

แอปพลิเคชัน AR นอกจากจะสร้างทักษะเทคโนโลยีดิจิทัลแล้ว ยังช่วยให้เกิดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เนื่องจากเทคโนโลยี AR จะช่วยแก้ไขปัญหาความเป็นนามธรรมด้วยการสร้างภาพนิ่ง ภาพสามมิติ ภาพเคลื่อนไหวบนอุปกรณ์ ด้วยการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ จึงเป็นการช่วยส่งเสริมจินตนาการและสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ที่มีความอยากรู้อยากเห็น อยากทดลอง กระตุ้นให้เกิดความสนใจเรียนรู้อย่างกระตือรือร้นและส่งผลให้เกิดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Khawloueng, & Anukulwech, 2019)

2. กระบวนการจัดการเรียนการสอนใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์และแอปพลิเคชัน

การจัดการเรียนการสอนใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์และแอปพลิเคชันมีความง่ายและวัตถุประสงค์ต่อการใช้งานทางการท่องเที่ยวที่แตกต่างกันออกไป ทำให้ผู้สอนจำเป็นต้องหาวิธีหรือเครื่องมือที่เหมาะสมเพื่อจัดการเรียนการสอนการใช้ซอฟต์แวร์และแอปพลิเคชัน

การเรียนรู้ซอฟต์แวร์ในหลักสูตรการท่องเที่ยว เป็นการเรียนรู้เพื่อใช้ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว เช่น Adobe Illustrator ทำสื่อประชาสัมพันธ์เส้นทางท่องเที่ยว Adobe Premier ทำคลิปวิดีโอการท่องเที่ยว เพื่อเป็นสื่อส่งเสริมการขายทัวร์ โดยซอฟต์แวร์ประเภทนี้เป็นซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งในคอมพิวเตอร์ เรียกว่า ซอฟต์แวร์ประยุกต์

เพื่อใช้ในการทำงานประเภทต่าง ๆ โดยผู้ใช้งานสามารถนำซอฟต์แวร์นี้ไปประยุกต์ใช้กับข้อมูลของตนได้ แต่จะไม่สามารถดัดแปลงหรือแก้ไขโปรแกรมได้ ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องเขียนโปรแกรมเอง เป็นการประหยัดเวลา แรงงาน และค่าใช้จ่ายในการเขียนโปรแกรม

แอปพลิเคชันจัดอยู่ในส่วนย่อยของซอฟต์แวร์ที่ถูกออกแบบมาเพื่อผู้ใช้งานปลายทาง (End User) ที่ไม่ต้องมีความรู้ด้านเทคนิคก็สามารถใช้เป็นได้ไม่ยาก อย่างไรก็ตามในการเรียนการใช้แอปพลิเคชันทางด้านการท่องเที่ยวจะเน้นใช้บนมือถือสมาร์ทโฟน เนื่องจากมือถือสมาร์ทโฟนในปัจจุบันเป็นสิ่งที่ติดตัวและจำเป็นอย่างมาก มือถือสมาร์ทโฟนยังทำให้การท่องเที่ยวสะดวกมากยิ่งขึ้น ทั้งเรื่องการหาเส้นทาง การหาข้อมูล อีกทั้งในแหล่งท่องเที่ยวก็พัฒนาแอปพลิเคชันขึ้นมาเพื่อรองรับพฤติกรรมการท่องเที่ยวแบบใหม่ที่เน้นเรื่องของสื่อมัลติมีเดียมากยิ่งขึ้น

เพื่อให้การถ่ายทอดความรู้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ และการใช้เทคโนโลยี AR ผ่านการใช้แอปพลิเคชันบนมือถือสมาร์ทโฟนมีความเหมาะสมต่อผู้เรียนและกิจกรรม ผู้สอนจึงเลือกใช้เครื่องมือเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อถ่ายทอดความรู้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ Adobe Illustrator ในรายวิชาดิจิทัลเพื่อการท่องเที่ยวและการบริการ และใช้เครื่องมือการศึกษาสถานที่จริงสอนใช้แอปพลิเคชันในรายวิชาแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมในพลวัตโลก

เมื่อนักศึกษาสาขาวิชาการท่องเที่ยวได้เรียนการใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์และแอปพลิเคชันที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวแล้ว จะช่วยให้นักศึกษามีทักษะเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 เมื่อจบมาแล้วเป็นบัณฑิตที่ผู้ประกอบการต้องการ เพราะแนวโน้มอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวต้องพึ่งเทคโนโลยี ทั้งเรื่องการจัดทำสื่อสาร การสร้างสื่อโฆษณา การเพิ่มมูลค่าทางการตลาด การมีทักษะและประสบการณ์ใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์และแอปพลิเคชันมาเป็นทุนเดิมจึงเป็นแต้มต่อในการเข้าทำงาน

การมีทักษะเทคโนโลยีทางด้านการท่องเที่ยวไม่ได้เป็นเพียงข้อได้เปรียบเรื่องคุณลักษณะที่เป็นที่ต้องการจากผู้ประกอบการเท่านั้น ทักษะเทคโนโลยียังช่วยให้เกิดความหลากหลายในการเลือกประกอบวิชาชีพที่ไม่ได้ยึดติดกับงานที่เป็นภาคแรงงานทางการท่องเที่ยวเพียงอย่างเดียว นักศึกษาสามารถเริ่มต้นเป็นเจ้าของธุรกิจหรือผู้ประกอบการได้ หากรู้วิธีการใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์หรือแอปพลิเคชันอย่างเหมาะสม

2.1 การใช้เครื่องมือเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Assist)

แนวคิดทฤษฎีเพื่อนช่วยเพื่อนมาจากการไม่มีประสบการณ์ ไม่เคยลงมือปฏิบัติ ไม่สันทัด หรือไม่ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติ จำเป็นต้องหาบุคคลหรือหน่วยงานใดที่ทำได้ผลดีมาก (Best Practice) นำมาเป็นกลไกตามิตร (Peer) ซึ่งอาจจะจะเป็นเพื่อนร่วมงานในหน่วยงานเดียวกันหรือไม่ก็ได้ โดยใช้วิธีเรียนรู้กันด้วยการใช้วิธีเรียนลัดจากผู้ที่ทำได้คืออยู่แล้วเอามาปรับใช้แล้วพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น (KM Class @PSU, 2021)

กลวิธีการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อยหรือเป็นคู่ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมโดยคอยช่วยเหลือซึ่งกันและกัน หรือให้มีการผลัดเปลี่ยนกันเพื่อเป็นผู้สอนและผู้เรียน เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบทเรียน โดยครูผู้สอนมีหน้าที่เพียงเป็นผู้ให้คำแนะนำและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน การสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เป็นกิจกรรมการสอนอีกประเภทหนึ่งที่จัดให้ผู้เรียนได้ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน คือ เพื่อนช่วยเพื่อนในลักษณะเก่งช่วยอ่อน เป็นวิธีการที่คนเก่งจะช่วยอธิบายแนะนำ และช่วยแก้ไขปัญหาก็แก่คนที่มิผลการเรียนอ่อนกว่า (Wattananmongkolsuk, Khundejamon, & Buranapong, 2017) การเรียนการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนสิ่งสำคัญ คือ ต้องสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เรียนด้วยกันเพื่อให้เกิดกระบวนการยอมรับซึ่งกันและกัน ต้องใช้การสนทนา จนกลายเป็นความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประโยชน์การใช้เครื่องมือเพื่อนช่วยเพื่อน คือ เป็นการเพิ่มแหล่งข้อมูลความรู้นอกเหนือจากผู้สอน ผู้เรียนมีการถามตอบ ระหว่างกันจนเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ทำให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้เรียนด้วยกัน เกิดแรงจูงใจในการเรียนมากยิ่งขึ้น (Neancharoensuk, 2010)

สถานการณ์ของการใช้ทฤษฎีเพื่อนช่วยเพื่อนเหมาะสำหรับกลุ่มเรียนที่เพิ่งเริ่มเรียน ยังไม่มีต้นทุนความรู้ หรือจะริเริ่มลงมือทำอย่างใดอย่างหนึ่งแต่ยังไม่เคยทำมาก่อนหรือไม่สันทัด หรือทำแล้วแต่ยังไม่ได้ผลเป็นที่น่าพอใจการทำกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นเส้นทางลัดเข้าหาความรู้ คือ การขอความช่วยเหลือจากเพื่อนที่เรียกว่า เป็นเครื่องมือที่เหมาะสมและนำมาปรับใช้กับกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่อง ซอฟต์แวร์ เนื่องจากการเรียน เรื่อง การใช้ซอฟต์แวร์เป็นสิ่งที่ยาก และมักจะพบว่า จะมีนักศึกษาเพียงบางคนที่คุ้นชินหรือเคยใช้ ในขณะที่นักศึกษาส่วนใหญ่จะไม่คุ้นเคยหรือไม่ชอบเรื่องคอมพิวเตอร์ ดังนั้นการใช้เครื่องมือเพื่อนช่วยเพื่อน จะทำให้นักศึกษาที่รู้สึกวิตกกังวลกับการใช้ซอฟต์แวร์ลดลง บรรยากาศในการเรียนรู้สนุกสนานมากขึ้น กล้าแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างเพื่อนด้วยกัน ไม่รู้สึกตัวตัวเองเป็นจุดอ่อน

2.2 การใช้เครื่องมือการศึกษาสถานที่จริง (On- Site Study)

คือ การเข้าไปเรียนทางลัดจากประสบการณ์ของผู้อื่นโดยเข้าไปดูสถานที่จริง การปฏิบัติจริง เป็นการเดินทางไปเรียนรู้จากความจริงทั้งมิติความสำเร็จหรือมิติของความล้มเหลว เรียนรู้บริบทสถานที่ไปพร้อมกับการท่องเที่ยว เชื่อมโยงกับแนวทางการเรียนรู้บนฐานวัฒนธรรมของสถานที่นั้น ๆ ด้วยการเปิดใจรับรู้เรื่องราวของสถานที่ตรงนั้นพร้อมทั้งเปิดใจที่จะสื่อสารเรื่องราวของตนเอง สะท้อนความเป็นผู้ให้และผู้รับไปพร้อมกัน การศึกษาสถานที่จริงจึงเป็นกระบวนการแบ่งปันความรู้และประสบการณ์ต่อกัน เป็นการเปิดโลกทัศน์เพื่อนำกลับมาพัฒนาตัวเองและองค์กร (Phreewassana, 2021)

การศึกษาสถานที่จริงเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ ได้พบเห็นสิ่งแปลกใหม่ด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ ข้อดีของการใช้เครื่องมือการศึกษาสถานที่จริง คือ การเพิ่มประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมให้เกิดขึ้นอย่างชัดเจน ได้เรียนรู้จากของจริงด้วยตนเอง เกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ช่วยสร้างความสนใจและความตื่นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนซึ่งเกิดจากการไปเห็นของจริง เสริมสร้างและพัฒนาทักษะการอยู่ร่วมกับผู้อื่น การสร้างมนุษยสัมพันธ์ การปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ และการรู้จักสังเกต (Department of Agriculture Extension, 2022)

เครื่องมือการศึกษาสถานที่จริงถูกนำมาใช้เพื่อเสริมทักษะทางเทคโนโลยีดิจิทัลด้านการใช้แอปพลิเคชันเนื่องจากในปัจจุบันการท่องเที่ยวจะนำแอปพลิเคชันมาใช้เพื่อส่งเสริมกิจกรรมการท่องเที่ยว ไม่ว่าจะเป็นการใช้ เทคโนโลยีจำลองสภาพแวดล้อม (Virtual Reality: VR) การใช้เทคโนโลยีโลกเสมือนผสมผสานโลกแห่งความจริง (Augmented Reality: AR) ที่เน้นให้นักท่องเที่ยวมีปฏิสัมพันธ์กับแหล่งท่องเที่ยวมากยิ่งขึ้น ซึ่งแอปพลิเคชันเหล่านี้ถูกออกแบบให้ใช้ในสถานที่จริง ดังนั้นเครื่องมือการศึกษาสถานที่จริงจึงเหมาะกับการเรียนรู้การใช้แอปพลิเคชันโดยผู้เรียนจะได้ฝึกใช้แอปพลิเคชัน AR ในแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมประเภทแหล่งโบราณคดี แหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ เพื่อให้เห็นคุณประโยชน์ของการใช้แอปพลิเคชันต่อนักท่องเที่ยว รวมถึงเห็นจุดเด่นจุดด้อยจากการใช้แอปพลิเคชันในแหล่งท่องเที่ยวเหล่านั้น ๆ

2.3 ขั้นตอนและรูปแบบการสอน

1) การใช้เครื่องมือเพื่อนช่วยเพื่อนในการจัดการเรียนการสอนซอฟต์แวร์ประยุกต์

กระบวนการจัดการเรียนการสอนด้วยการใช้เครื่องมือเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อใช้สอนซอฟต์แวร์ประยุกต์ จะถูกนำมาใช้ในรายวิชาดิจิทัลเพื่อการท่องเที่ยวและการบริการ โดย 1 ใน 16 สัปดาห์รายวิชานี้จะสอนการสร้างสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบดิจิทัล ผู้สอนตั้งเป้าหมายให้ผู้เรียนสามารถผลิตสื่อประชาสัมพันธ์เพื่อการท่องเที่ยวออกมาตามทฤษฎีการออกแบบสื่อ ซอฟต์แวร์ประยุกต์ Adobe Illustrator เป็นซอฟต์แวร์ที่เลือกนำมาสอน เนื่องจากเป็นซอฟต์แวร์มาตรฐานสำหรับงานออกแบบ ไม่ว่าจะเป็นโลโก้ สิ่งพิมพ์ หรืองานออกแบบสิ่งพิมพ์อื่น ๆ หากผู้เรียนใช้ Adobe Illustrator เป็นแล้ว จะสามารถออกแบบงานสิ่งพิมพ์อื่น ๆ ที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์ทางการท่องเที่ยว เช่น โปสเตอร์ขายโปรแกรมทัวร์ นามบัตร เป็นต้น

ขั้นตอนและรูปแบบการสอนมีดังต่อไปนี้

1.1 กรีนนำ เรื่อง การใช้เครื่องมือเพื่อนช่วยเพื่อน เริ่มจากการบอกถึงเหตุและผลในการนำเครื่องมือมาใช้ให้กับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเตรียมพร้อม รวมถึงบอกถึงความสำคัญของการใช้เครื่องมือเพื่อนช่วยเพื่อนกับการเรียนการสอนใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ว่า กระบวนการสำคัญที่สุด คือ การเรียนรู้จากการถ่ายทอดความรู้จากทั้งผู้สอนและเพื่อน

1.2 อธิบายวัตถุประสงค์ของการใช้เครื่องมือ เพื่อนช่วยเพื่อน ด้วยการบอกกับผู้เรียนว่า ซอฟต์แวร์ Adobe Illustrator เป็นซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบ หากเกิดการเรียนรู้แบบกระบวนการกลุ่ม และใช้เครื่องมือเพื่อนช่วยเพื่อน นำมาใช้ในการเรียนการสอน จะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน รวมถึงในกรณีที่เกิดความไม่เข้าใจหรือตามเนื้อหาไม่ทัน ผู้ที่เป็นเพื่อนจะสามารถช่วยเหลือและให้คำแนะนำได้

1.3 อธิบายขั้นตอนกิจกรรมว่าจะทำกิจกรรมอะไรบ้าง รวมถึงความคาดหวังทั้งเรื่องผลสัมฤทธิ์ การเรียนรู้สามารถใช้ซอฟต์แวร์เป็น ออกแบบโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ได้อย่างถูกต้องตามหลักทฤษฎี

1.4 พูดยกก่อนเข้าสู่บทเรียน ด้วยการสอบถามถึงประสบการณ์การใช้ซอฟต์แวร์ Adobe Illustrator หรือสอบถามประสบการณ์การออกแบบสื่อดิจิทัลอื่น ๆ เพื่อหาผู้ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นผู้ช่วยเพื่อน โดยในช่วงเวลานี้ผู้สอนอาจจะเริ่มมองหาผู้ที่เป็นผู้ช่วยเพื่อนได้แล้ว พิจารณาจากความรู้พื้นฐานการออกแบบ ประสบการณ์การใช้ซอฟต์แวร์ของผู้เรียนในห้อง แต่อาจจะยังไม่ต้องมอบหมายหน้าที่ในตอนนี เพื่อไม่ให้เกิดความกดดันจนเกินไป

1.5 นำเข้าสู่บทเรียนภาคทฤษฎีการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ ได้แก่ การสอนทฤษฎีเรื่องของการออกแบบ การใช้สี การใช้ตัวอักษร การแปลงข้อความ เป็นภาพ

1.6 หลังจากสอนภาคทฤษฎีแล้ว ผู้สอนกำหนดผู้ช่วยเพื่อน โดยอาจเป็นผู้ที่ได้จากสำรวจอย่างคร่าว ๆ ในข้อ 1.4 หรือหาอาสาสมัครอย่างน้อย 1-2 คน ต่อผู้เรียน 15 คน จากนั้น จะกำหนดบทบาทสมมติว่าให้เป็นผู้ช่วยสอนเพื่อให้ผู้ที่ทำหน้าที่นี้ตระหนักว่าหน้าที่ของตนเองจะต้องตั้งใจฟังความรู้ที่ผู้สอนถ่ายทอดให้ และตัวเองก็ต้องมีความเต็มใจที่จะถ่ายทอดความรู้ที่ตัวเองได้ให้เพื่อนเช่นกัน

1.7 นำเข้าสู่บทเรียนภาคปฏิบัติการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ ผ่านการใช้ซอฟต์แวร์ Adobe Illustrator ผู้ที่ถูกกำหนดบทบาทให้เป็นผู้ช่วยสอนจะทำหน้าที่ทั้งผู้เรียนและผู้ช่วยเพื่อนไปในคราวเดียวกัน

1.8 ในระหว่างกระบวนการเพื่อนช่วยเพื่อน ผู้ที่เป็นทั้งผู้เรียนและผู้ช่วยเพื่อนไปในคราวเดียวกัน ต้องทำหน้าที่สะท้อนมุมมองย้อนกลับ (Peer Feedback) ทั้งในฐานะผู้เรียนที่สามารถสรุปข้อมูลที่ได้จากการสังเกตการสอน ในฐานะผู้ช่วยเพื่อน สามารถทบทวนความต้องการของแต่ละคนจากการช่วยเพื่อน สะท้อนอุปสรรคปัญหาของการเรียน ผู้ช่วยเพื่อนจะรับฟังพร้อมทั้งให้คำแนะนำ

1.9 อีกทั้งในระหว่างกระบวนการเพื่อนช่วยเพื่อน ทั้งผู้ช่วยเพื่อนและผู้เรียนต่างก็ให้คำแนะนำซึ่งกันและกัน (Peer Supervising) ร่วมกันวิพากษ์วิจารณ์ข้อดีข้อด้อยของงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น การใช้สี การใช้ฟอนต์ในงานออกแบบ เป็นต้น

1.10 ท้ายที่สุดจะเกิดการตรวจสอบกัน ไปมา (Peer Mentoring) ระหว่างผู้สอน ผู้ช่วยเพื่อนและผู้เรียน สามารถตรวจสอบและประเมินผลเนื้อหาการสอน ความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติ ซึ่งกระบวนการนี้จะเป็นการส่งเสริมศักยภาพทั้งผู้สอนและผู้เรียนทั้งสองทาง

2) การใช้เครื่องมือศึกษาสถานที่จริงในการสอนใช้แอปพลิเคชัน

กระบวนการจัดการเรียนการสอนด้วยการใช้เครื่องมือศึกษาสถานที่จริงเพื่อสอนใช้แอปพลิเคชัน สามารถนำมาใช้ได้หลายวิชา อาทิ รายวิชาจิตพิสัยเพื่อการท่องเที่ยวและการบริการ รายวิชาแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมในพลวัตโลก โดย 1 ใน 16 สัปดาห์รายวิชานี้จะสอนการใช้แอปพลิเคชันที่ใช้เทคโนโลยี AR ผู้สอนตั้งเป้าหมายให้ผู้เรียนได้รู้จัก ค้นหา เห็นประโยชน์ของการใช้แอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว ซึ่งจะต่างจากการใช้ซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งบนเครื่อง

คอมพิวเตอร์ ที่ต้องการให้เรียนรู้การใช้งานซอฟต์แวร์เป็นในระดับพื้นฐาน ข้อดีของการใช้แอปพลิเคชัน คือ เรียนรู้ง่าย นักศึกษาไม่รู้สึกกังวลมากนักเมื่อเทียบกับการเรียนการใช้ซอฟต์แวร์ แอปพลิเคชันออกแบบเพื่อผู้ใช้งานปลายทางไม่ต้องมีความรู้ทางเทคนิคก็สามารถใช้งานได้

ขั้นตอนและรูปแบบการสอนมีดังต่อไปนี้

2.1 สอนทฤษฎีความสำคัญของการใช้แอปพลิเคชัน กับการท่องเที่ยวในห้องเรียน โดยในปัจจุบัน เทคโนโลยีทางการท่องเที่ยวในประเทศไทยนำมาใช้บ่อยมากที่สุด คือ Immersive Technology คือ เทคโนโลยีที่สร้างความกลมกลืนระหว่างโลกในความเป็นจริงกับโลกดิจิทัล ซึ่งเป็นการสร้างความรู้สึกจมดิ่งลงไปในโลกเสมือนจนคล้ายอยู่ในโลกความเป็นจริง เทคโนโลยี Immersive ที่พบได้บ่อยในแหล่งท่องเที่ยว คือ VR, AR อย่างไรก็ตามผู้สอนได้มุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยี AR เนื่องจาก AR ในแหล่งท่องเที่ยวต้องพึ่งการใช้มือถือสมาร์ทโฟนเพื่อติดตั้งแอปพลิเคชัน ดังนั้นจึงมีการให้ผู้เรียนคุ้นชินกับแอปพลิเคชัน AR ด้วยการให้เรียนทฤษฎีแอปพลิเคชัน AR ในห้องเรียน โดยให้ผู้เรียนดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน Qlone และ Sketchfab เพื่อให้เข้าใจการทำงานของ AR ข้อดีของทั้งสองแอปพลิเคชันนี้ คือ ใช้งานง่าย มีภาพ 3 มิติที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาแหล่งท่องเที่ยววัฒนธรรมในพลัดโลก มีภาพโบราณสถาน โบราณวัตถุ รวมถึงมีการฝึกให้ขึ้นรูป 3 มิติแบบง่าย ๆ หลังจากผู้เรียนได้ใช้แอปพลิเคชันแล้วจะเกิดความเข้าใจเรื่องกระบวนการสร้างวัตถุ 3 มิติที่นำมาใช้กับเทคโนโลยี AR รวมถึงเกิดบรรยากาศสนุกสนานในระหว่างเรียน

2.2 เมื่อผู้เรียนเข้าใจเรื่องทฤษฎี Immersive Technology ที่เป็น AR แล้ว จะเป็นการออกภาคสนามเพื่อให้ผู้เรียนรู้การใช้งานแอปพลิเคชัน AR ในสถานที่ท่องเที่ยว แต่ก่อนออกภาคสนามควรกำหนดสถานที่และวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน เพื่อให้การออกภาคสนามเกิดประโยชน์สูงสุด เช่น

- กำหนดสถานที่โดยเลือกสถานที่ประเภทอุทยานประวัติศาสตร์ พิพิธภัณฑ์ เนื่องจากพื้นที่ประเภทนี้มีการใช้แอปพลิเคชัน AR ในแหล่งท่องเที่ยว และที่สำคัญควรเลือกสถานที่ที่ประสบความสำเร็จจากการใช้เทคโนโลยี AR หรือควรตรวจสอบก่อนว่า เทคโนโลยีหรือแอปพลิเคชันในแหล่งท่องเที่ยวนั้นยังใช้งานได้อยู่

- กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาสถานที่จริงว่า ต้องการให้ผู้เรียนทำกิจกรรมอะไร เกิดการเปลี่ยนแปลงกับผู้เรียนอย่างไรบ้าง

2.3 ในวันที่ไปศึกษาสถานที่จริง อาจแบ่งกลุ่มออกเป็นกลุ่มย่อยเพื่อให้ผู้เรียนกระจายตัวออกไปตามแผ่นป้ายที่ติด QR Code ไว้ โดยเริ่มจากการติดตั้งแอปพลิเคชัน AR Smart Heritage, Smart Museum เป็น AR ประเภท Marker Based ผู้เรียนจะเห็นภาพ 3 มิติได้จากการนำกล้องของ Smartphone ไปส่องที่ QR Code โดยภาพ 3 มิติจะปรากฏขึ้น มีทั้งแบบสันนิษฐานสถาปัตยกรรมกรณีที่ใช้แอปพลิเคชัน AR Smart Heritage และ โบราณวัตถุกรณีที่ใช้แอปพลิเคชัน Smart Museum

2.4 เมื่อผู้เรียนได้ทดลองใช้แอปพลิเคชันในแหล่งท่องเที่ยวแล้ว ผู้เรียนจะเห็นถึงจุดดีจุดด้อยของการใช้แอปพลิเคชัน เช่น กรณีแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ที่เน้นเรื่องข้อมูล จะต้องนำเสนอในรูปแบบไฟล์วิดีโอหรือภาพเคลื่อนไหว ซึ่งเป็นการนำเสนอที่ดีกว่าทำข้อมูลเป็นตัวอักษรหรือคำบรรยายบนแผ่นป้าย อีกทั้งนักศึกษาจะเข้าใจพฤติกรรมนักท่องเที่ยวมากยิ่งขึ้นว่า เมื่อนักท่องเที่ยวมาแล้วจะยืนตำแหน่งไหนเมื่อมาใช้เทคโนโลยี AR เห็นถึงพฤติกรรมทั้งมุมผู้มาเที่ยวและผู้ใช้แอปพลิเคชัน เป็นต้น

2.5 หลังจากให้นักศึกษาได้ใช้แอปพลิเคชันในสถานที่จริงแล้ว จะเข้าสู่กระบวนการวิพากษ์ในห้องเรียน เพื่อสรุปผลจากการใช้แอปพลิเคชันในสถานที่จริง

สรุป

กระบวนการเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Assist) เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทดลองใช้ซอฟต์แวร์และได้ลงมือปฏิบัติออกแบบผ่านการใช้ซอฟต์แวร์ที่เป็นมาตรฐานสากล ในการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์เพื่อการท่องเที่ยวแทนที่จะเรียนเรื่องของการทำเส้นทางท่องเที่ยวซึ่งเป็นภาคทฤษฎีเพียงอย่างเดียว การใช้กระบวนการเพื่อนช่วยเพื่อนสนับสนุนการเรียนซอฟต์แวร์ ทำให้ผู้เรียนลดความกังวล ลดช่องว่าง สร้างบรรยากาศการเรียนรู้โดยมีตัวการสำคัญ คือ เพื่อนนักศึกษาด้วยกัน ศาสตร์การใช้ซอฟต์แวร์เป็นสิ่งที่ผู้เรียนอาจจะยังไม่คุ้นเคยจึงเป็นเรื่องสนุกสนานมากยิ่งขึ้น เมื่อเกิดบรรยากาศในการเรียนรู้ที่ดี จะทำให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ กล้าลองออกแบบ กล้ารับฟังคำวิพากษ์วิจารณ์ เปิดใจลองทำสิ่งใหม่ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะกระตุ้นให้ผู้เรียนออกจากกรอบเดิมทำสิ่งใหม่ ๆ ได้

หัวใจสำคัญของการใช้กระบวนการเพื่อนช่วยเพื่อน คือ การที่นักศึกษาเป็นผู้เรียนและผู้สอนในเวลาเดียวกันนั้น เป็นการสะท้อนการรับความรู้จากผู้สอนในลักษณะเชิงรับ (Passive) ที่ต้องมีความเข้าใจจริงก่อนที่จะสะท้อนออกไปผู้อื่น ในทางปฏิบัติหรือลงมือสอนผู้อื่นในลักษณะเชิงรุก (Active) จะเห็นได้ว่า เพื่อนช่วยเพื่อนถือเป็นแนวปฏิบัติที่ดีที่สุดตรงกับทฤษฎีปิรามิดแห่งการเรียนรู้ (Learning Pyramid) ตามที่สถาบัน National Training Laboratories ได้ระบุไว้ว่า กิจกรรมการสอนผู้อื่นเป็นการเรียนรู้ที่ดีที่สุด เพราะช่วยในเรื่องของการจดจำได้ถึงร้อยละ 90

กระบวนการใช้เครื่องมือด้วยการศึกษาศถานที่จริง (On-Site Study) เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเรียนการสอนทางท่องเที่ยว โดยปกติมักจะสอดแทรกในรายวิชาหลักสูตรการท่องเที่ยวอยู่แล้ว หากนำเรื่องแอปพลิเคชันมาเสริมกับการศึกษาศถานที่จริง ซึ่งนอกจากจะได้เห็นแหล่งท่องเที่ยวหรือสถานที่จริงแล้ว ผู้เรียนจะได้รับความรู้เรื่องของการปรับประยุกต์การใช้เทคโนโลยีกับแหล่งท่องเที่ยวที่เกิดจากการใช้จริง เข้าใจถึงพฤติกรรมนักท่องเที่ยวว่าต้องการอะไรเมื่อมาเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เข้าใจความต้องการใช้เทคโนโลยีในของนักท่องเที่ยว สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่เน้นการท่องเที่ยวควบคู่ไปกับการส่งเสริมใช้เทคโนโลยี หากผู้เรียนได้มีการนำแอปพลิเคชันมาใช้ในการท่องเที่ยวบ่อยขึ้น ผู้เรียนจะมีทักษะรวมถึงความรู้ความเข้าใจการใช้แอปพลิเคชันซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเทคโนโลยีมาปรับประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์กับการท่องเที่ยวแบบใหม่ และยังเป็นการเรียนการสอนที่ส่งเสริมกระบวนการผลิตบัณฑิตให้เป็นนวัตกรรมอีกเช่นกัน

สาระสำคัญการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีในสถานที่จริง ทำให้ผู้เรียนได้เห็นคุณค่าและประโยชน์ของเทคโนโลยีในสถานการณ์จริง เห็นภาพพฤติกรรมนักท่องเที่ยวที่ใช้แอปพลิเคชันซึ่งเกิดจากการที่ตนเองได้รับบทบาทนี้จากการไปศึกษาศถานที่จริง และที่สำคัญผู้เรียนมีประสบการณ์การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกับการท่องเที่ยวโดยตรงจากของจริง สถานการณ์จริงด้วยการกระทำของตนเอง ตรงกับทฤษฎีกรวยประสบการณ์ (Cone of Experience) ของ Edgar Dale (1969) ที่อธิบายเรื่องสื่อการสอนซึ่งมี 11 ลำดับ โดยกิจกรรมศึกษาศถานที่จริงที่มุ่งหวังให้เกิดประสบการณ์จริงนั้นจะตรงกับทฤษฎีกรวยประสบการณ์ลำดับขั้นที่ 1 ประสบการณ์ตรง (Direct, Purposeful Experiences) และลำดับขั้นที่ 5 ที่ว่าด้วยการศึกษานอกสถานที่ (Field Trip)

ความสำเร็จที่ได้จากการใช้ทั้งสองเครื่องมือนี้ทำให้หลักสูตรการท่องเที่ยวและการบริการเชิงนวัตกรรม มีรายวิชาที่มีการเรียนการสอนส่งเสริมคุณลักษณะของบัณฑิตอย่างเป็นรูปธรรมที่นอกเหนือจากทักษะงานด้านบริการและความรู้ทางวิชาการทางด้านท่องเที่ยว จึงทำให้นักศึกษาที่เรียนในหลักสูตรนี้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และรู้จักแก้ปัญหาผ่านการเรียนรู้การใช้ซอฟต์แวร์ส่งเสริมการท่องเที่ยว ตรงกับทักษะแห่งอนาคตใหม่ในศตวรรษที่ 21

ข้อเสนอแนะ

การจัดสร้างประสบการณ์เชิงดิจิทัลทั้งรูปแบบการสอนใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ในห้องเรียนและการทดลองใช้แอปพลิเคชันนอกห้องเรียนเป็นสิ่งที่สามารถใช้ได้กับทุกหลักสูตรการเรียน โดยพิจารณาถึงความสะดวกในการใช้ เช่น ซอฟต์แวร์ต้องมีราคาไม่สูง สามารถติดตั้งตัวทดลองได้ เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าใช้ฝึกปฏิบัติได้บ่อยครั้งและ หากเป็นแอปพลิเคชันที่สามารถติดตั้งบนสมาร์ตโฟนก็จะช่วยให้นักศึกษามีทักษะดิจิทัลแก่นักศึกษาได้ดีที่สุด เพราะทุกวันนี้สมาร์ตโฟนเป็นสิ่งที่ติดตัวและเป็นสิ่งของที่ใช้เป็นประจำทุกวัน หากผู้สอนสามารถเชื่อมโยงประสบการณ์ดิจิทัลร่วมกับวิถีชีวิตประจำวันของนักศึกษาได้ ก็จะเกิดการนำทักษะดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ได้จริง

References

- Dale, E. (1969). *Audiovisual Methods in Teaching* (3rd ed.). New York: Dryden Press.
- Department of Agriculture Extension. (2022). *Study Tour*. Retrieved July 4, 2022, from <https://www.youtube.com/watch?v=dbJThtRGeh0>. [in Thai]
- Department of Animation, Game and Digital Media. (n.d.). *Digital Media Technology in Everyday Life*. Bangkok: Bansomdejchao-praya Rajabhat University. [in Thai]
- KM Class @ PSU. (2021). *Knowledge Management Tools*. Songkla: Faculty of Science, Prince of Songkla University. [in Thai]
- Khawloueng, D., & Anukulwech, A. (2019). The development of virtual reality interactive 3D Learning materials by using augmented reality (AR) Technology for enhance critical thinking skill's vocational education students with different critical thinking levels. *Journal of Education*, 30(3), 16-29.
- Maesincee, S. (2016). *Thailand 4.0*. Retrieved May 14, 2023, from <https://www.excise.go.th/cs/groups/public/documents/document/dwnt/mjgy/~edisp/uatucm282681.pdf>. [in Thai]
- Neancharoensuk, S. (2010). Peer learning and Japanese language education. *Japanese Studies Journal*, 27(1), 81-96. [in Thai]
- Phreewassana, P. (2021). *An Eye-Opening Experience (Study Tour)*. Retrieved July 4, 2022, from <https://www.gotoknow.org/posts/691200>.
- Pitidhanyasawasdi, M. (n.d.) *Factor Affecting Company Employee's Intention to Use Canva Online Graphic Design Platform Service in Bangkok Area*. Retrieved February 16, 2024, from <https://mmm.ru.ac.th/MMM/IS/twin10/6314155028.pdf>. [in Thai]
- Poolsawas, B., Dokprakhon, P., & Kunkitcharoen, K. (2016). Developing the augmented reality mobile application for historical site. In *The 12th National Conference on Computing and Information Technology* (pp.672-677). Khon Kaen: Centara Hotel and Convention.
- Pratoomrat, C. (2016). *Information Literacy Skills in Everyday Life*. Udon Thani: General Education Program Udon Thani Rajabhat University. [in Thai]
- Secondary Education Service Area. (2016). *Learning Management in the 21st Century*. Retrieved May 18, 2023, from https://webs.rmutl.ac.th/assets/upupload/files/2016/09/20160908101755_51855.pdf. [in Thai]
- Somnuxpong, S. (2017). Trends and tourism marketing 4.0 in Thailand. *Veridian E-Journal, Silpakorn University (Humanities, Social Sciences and Arts)*, 10 (3), 2055-2068. [in Thai]
- Sounthornwiboon, P. (2018). Innovative communication with Thailand tourism industry 4.0. *The Journal of Social Communication Innovation*, 2(12), 200-210. [in Thai]

- Tammakot, W. (2023). *Classroom Research on Topic the Creation of Instruction Module for Promoting Fundamental Graphic Design Skills on Computer Course Lesson 1 The Introduction to Graphics Programming by using Canva Program for Mattayomsuksa 3 Student Phratumnak Suankularb School* (Research Report), Office of the Vocational Education Commission. [in Thai]
- Thanormchayathawat, B., Vanitsupavong, P., Niemted, W., & Portjanatanti, N. (2016). 21st Century skills: a challenge for student development. *The Southern Network Journal of Nursing and Public Health*, 3(2), 208-222. [in Thai]
- The Secretariat of The House of Representatives. (2018). *Thailand Tourism in the Digital Age*. Retrieved May 18, 2023, from https://www.parliament.go.th/wtadmin/ewt/parliament_parcyewt_dl_link.php?nid =51776 & filename=index[in Thai]
- Thongpak, N., & Lalitpasan, U. (2023). Effects of learning management based on science, technology, society and environment (STSE) with infographic design Using Canva on Environmental awareness of Mathayomsuksa1 Students: Action Research. *Journal of Graduate School Sakon Nakhon Rajabhat University*, 20(88), 48-60. [in Thai]
- Wattananmongkolsuk, N., Khundejamon, W., & Buranapong, S. (2017). English grammar teaching through “Peer Assist” Technique. *Journal of Nakhonratcha- Sima College*, 11(3), 277-287. [in Thai]
- Wongmanee, J., Pradipasena, A., Lamaijeen, K., Samniengsanorh, N., Ngammak, P., & Khottaphat, P. (2021). Guideline for curriculum development of the tourism and hospitality management program, Faculty of Humanities and Social Science, Ubon Ratchathani University. *Humanities and Social Sciences Journal, Ubon Ratchathani Rajabhat University*, 12(1), 30-43. [in Thai]
- Wongyai, N. (2017). Enhancing information skills in the labor market to prevent the threats of internet. *T.L.A. Bulletin*, 61(2), 64-75. [in Thai]