

รูปแบบการนำเสนอบทความแนวปฏิบัติที่ดี

ชื่อเรื่อง/แนวปฏิบัติที่ดี การปรับประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์ในรายวิชาการท่องเที่ยวเพื่อส่งเสริมนักศึกษาให้เป็นนวัตกร

แผนการจัดการความรู้ ที่ 1. ด้านการเรียนการสอน

ชื่อ-นามสกุล ผู้นำเสนอคนที่ 1 อาจารย์ภารณี อินทร์เล็ก

ตำแหน่ง หน่วยงาน และ E-Mail address คนที่ 1 paranee.i@rmutsb.ac.th

บทสรุป

การปรับประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์ในรายวิชาการท่องเที่ยวเพื่อส่งเสริมนักศึกษาให้เป็นนวัตกร เกิดจากการทำหลักสูตรการท่องเที่ยวและการบริการเชิงนวัตกรรม คณะศิลปศาสตร์ ปีพ.ศ.2564 ที่มีความต้องการให้จบออกมาเป็นผู้ประกอบการที่ตรงกับความต้องการตลาดอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว มุ่งเน้นเรื่องการใช้เทคโนโลยีและความคิดสร้างสรรค์เพื่อสร้างนวัตกรทางการท่องเที่ยว จึงทำให้รายวิชาในหลักสูตรมีการสอดแทรกเรื่องของเทคโนโลยีในการสอน โดยเทคโนโลยีที่นำมาใช้คือ กระบวนการเรียนรู้การใช้ซอฟต์แวร์ทางด้านการท่องเที่ยว วัตถุประสงค์ที่เลือกสอนการใช้ซอฟต์แวร์ เนื่องจากในการวิพากษ์เพื่อจัดทำหลักสูตร ผู้ประกอบการมีความต้องการให้บัณฑิตที่จบมา มีความสามารถใช้ซอฟต์แวร์พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว เช่น ออกแบบเส้นทางการท่องเที่ยวได้ ทำคลิปวิดีโอได้ ทำเว็บไซต์ได้ นอกจากนี้แนวโน้มการท่องเที่ยวมีทิศทางพึ่งพาการใช้เทคโนโลยีมากยิ่งขึ้น โดยเทคโนโลยีในแหล่งท่องเที่ยวจะเชื่อมกับการใช้แอปพลิเคชัน ดังนั้นจึงเป็นเหตุผลที่จะต้องนำเรื่องซอฟต์แวร์ทั้งในรูปแบบประยุกต์และแอปพลิเคชันแทรกไว้ในรายวิชา

วิธีการดำเนินงานเริ่มจากกำหนดกลุ่มเป้าหมายคือนักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 12 คนที่เรียนรายวิชาดิจิทัลเพื่อการท่องเที่ยวและการบริการ และรายวิชาการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมในพลวัตโลก โดยในการเรียนการใช้ซอฟต์แวร์ได้เลือก Adobe Illustrator มาให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติ และใช้เครื่องมือ KM เพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Assist) ส่วนการเรียนการใช้แอปพลิเคชันได้เลือกแอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี AR และใช้เครื่องมือ การศึกษาดูงาน (Study Tour) ให้นักศึกษาใช้ในสถานที่จริง

ข้อสรุปที่ได้จากการใช้เครื่องมือ KM เพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Assist) พบว่าทำให้นักศึกษาทำให้นักศึกษาลดความกังวล ลดช่องว่าง สร้างบรรยากาศการเรียนรู้โดยมีตัวการสำคัญคือเพื่อน นักศึกษาด้วยกัน ศาสตร์การใช้ซอฟต์แวร์เป็นสิ่งที่นักศึกษาอาจจะยังไม่คุ้นเคยจึงเป็นเรื่องสนุกสนานมากยิ่งขึ้น เมื่อเกิดบรรยากาศในการเรียนรู้ที่ดี จะทำให้นักศึกษามีความคิดสร้างสรรค์ กล้าลอง

ออกแบบ กล้ารับฟังคำวิพากษ์วิจารณ์ เปิดใจลองทำสิ่งใหม่ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะกระตุ้นให้นักศึกษาออกจากกรอบเดิมทำสิ่งใหม่ๆได้ ส่วนเครื่องมือ KM การศึกษาดูงาน (Study Tour) ซึ่งนอกจากจะได้เห็นแหล่งท่องเที่ยวหรือสถานที่จริงแล้ว นักศึกษาจะได้ความรู้เรื่องของการปรับประยุกต์การใช้เทคโนโลยีกับแหล่งท่องเที่ยวที่เกิดจากใช้จริง เข้าใจถึงพฤติกรรมนักท่องเที่ยวว่าต้องการอะไรเมื่อมาเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เข้าใจความต้องการใช้เทคโนโลยีในของนักท่องเที่ยว สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่เน้นการท่องเที่ยวควบคู่ไปกับการใช้เทคโนโลยีส่งเสริม หากนักศึกษาได้มีการนำแอปพลิเคชันมาใช้ในการท่องเที่ยวบ่อยขึ้น นักศึกษาก็จะมีทักษะรวมถึงความรู้ความเข้าใจการใช้แอปพลิเคชันซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเทคโนโลยีมาปรับประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์กับการท่องเที่ยวแบบใหม่ และยังเป็นการเรียนรู้การสอนที่ส่งเสริมกระบวนการผลิตบัณฑิตให้เป็นนวัตกรรมอีกเช่นกัน

คำสำคัญ ประยุกต์, ซอฟต์แวร์, รายวิชาการท่องเที่ยว, นวัตกรรม

บทนำ

หลักสูตรการท่องเที่ยวและการบริการเชิงนวัตกรรม เป็นหลักสูตรที่มีเป้าหมายให้นักศึกษาจบมาเป็นบัณฑิตที่มีความรู้ออกไปเป็นผู้ประกอบการทางด้านการท่องเที่ยวและบริการ สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ มีความคิดสร้างสรรค์ สร้างสิ่งแปลกใหม่หรือแก้ปัญหาทางด้านการท่องเที่ยวและบริการ โดยใช้เทคโนโลยีเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการทำงาน ดังนั้นรายวิชาในหลักสูตรจึงมีการเพิ่มเนื้อหาทางเทคโนโลยีลงไปในการเรียนรู้การสอน ในลักษณะเป็นการใช้ซอฟต์แวร์ที่สนับสนุนงานท่องเที่ยวและงานบริการ ทำให้ผู้เรียนได้ความรู้ทางวิชาการท่องเที่ยวแล้ว ยังได้ทักษะการใช้เทคโนโลยีที่เพื่อเป็นเครื่องมือสร้างวิธีการหรือผลิตภัณฑ์ใหม่ๆทางด้านการท่องเที่ยวและบริการ หรือเรียกได้ว่าเป็นหลักสูตรที่สร้างนวัตกรรมทางการท่องเที่ยวและบริการ

รายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ซอฟต์แวร์เพื่อการท่องเที่ยวถูกบรรจุไว้ในกลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ กลุ่มวิชาเฉพาะบังคับ และกลุ่มวิชาเฉพาะเลือก โดยปรากฏเป็นรายวิชาที่เรียนการใช้ซอฟต์แวร์โดยตรง เช่น รายวิชาดิจิทัลเพื่อการท่องเที่ยวและบริการ รายวิชาการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อธุรกิจการท่องเที่ยวและบริการ รายวิชาการใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์สำหรับการท่องเที่ยว เนื้อหาการเรียนรู้ในกลุ่มรายวิชาเหล่านี้จะเป็นการสอนใช้ซอฟต์แวร์ทางด้านการท่องเที่ยวโดยตรง ผู้สอนจะต้องมีความรู้ ความเชี่ยวชาญในการซอฟต์แวร์ การเรียนการสอนจะต้องมีการใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เนื้อหาจะเป็นการสอนใช้ซอฟต์แวร์โดยตรง ซึ่งมีความยากหากผู้เรียนไม่มีพื้นฐานเลย แต่กรณีที่ผู้เรียนบางคนมีทักษะหรือมีความรู้พื้นฐานมาบ้างก็จะเข้าใจได้เร็ว ดังนั้น

เครื่องมือ KM เพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Assist) ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนในรายวิชาไม่รู้สีกกดดันอันเกิดจากการเรียนใช้ซอฟต์แวร์เพราะมีเพื่อนคอยให้คำแนะนำนอกเหนือจากผู้สอน หรืออาจทำให้บรรยากาศในห้องเรียนผ่อนคลายมากขึ้น

ในขณะที่รายวิชาอื่นๆในหลักสูตรก็มีการใช้ซอฟต์แวร์เช่นเดียวกัน แต่เป็นในรูปแบบแอปพลิเคชัน ซึ่งเป็นชุดโปรแกรมที่ถูกออกแบบมาเพื่อผู้ใช้งานปลายทางไม่ต้องมีความรู้ด้านเทคนิคก็สามารถใช้ได้ไม่ยาก อย่างเช่น รายวิชาแหล่งท่องเที่ยววัฒนธรรมในพลวัตโลก เป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาศึกษาทางด้านประวัติศาสตร์และโบราณคดีในแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เครื่องมือ KM สำหรับการใช้ในการสอนในประเภทนี้ เป็นการจัดการความรู้ในห้องเรียนในลักษณะการศึกษาดูงาน (Study Tour) คือ เรียนจากสถานที่จริง การปฏิบัติจริง โดยการปฏิบัตินี้จะเน้นให้นักศึกษาฝึกใช้แอปพลิเคชันในแหล่งท่องเที่ยวที่ใช้เทคโนโลยี AR (Augmented Reality) ผู้เรียนจะเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีทางด้านการท่องเที่ยวไปพร้อมกับความรู้ทางด้านประวัติศาสตร์และโบราณคดีในแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมในสถานที่จริง ซึ่งจะทำให้ นักศึกษามองเห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีว่าเป็นสิ่งที่สามารถนำมาประยุกต์และจำเป็นกับงานด้านการท่องเที่ยว

ดังนั้นเพื่อเป็นการให้ความรู้ด้านการท่องเที่ยวแก่ผู้เรียนนำไปใช้ได้จริง ผู้สอนควรให้ความสำคัญกับเทคโนโลยี ด้วยการปรับประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์ในรายวิชาการท่องเที่ยว ทั้งแบบง่ายและแบบเข้มข้น ที่สำคัญผู้สอนควรพิจารณาเครื่องมือ KM ให้เหมาะสมต่อรูปแบบการเรียนรู้ การจัดการความรู้ที่ดีจะทำให้ผู้เรียนมีทักษะเพิ่มขึ้นนอกจากความรู้ทางวิชาการ ซึ่งทักษะจะส่งเสริมทำให้ผู้เรียนนำไปใช้เกิดประโยชน์สูงสุด

วิธีการดำเนินงาน

เริ่มจากพิจารณาคำอธิบายในรายวิชาที่ได้รับมอบหมายในการสอนว่ามีเนื้อหาครอบคลุมถึงไหน หรือดูวัตถุประสงค์ในการสอนว่าคาดหวังให้ผู้เรียนได้รับความรู้เรื่องอะไร แล้วจึงกำหนดซอฟต์แวร์ที่จะใช้สอน เช่น ใช้ซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งในคอมพิวเตอร์หรือใช้ซอฟต์แวร์แบบแอปพลิเคชัน จากนั้นพิจารณาความยากง่ายของซอฟต์แวร์ที่จะใช้เพื่อเลือกเครื่องมือการจัดการความรู้ (KM tools) ให้เหมาะสม

กระบวนการและแนวทางการดำเนินงาน

1. กรณีใช้ซอฟต์แวร์ที่ต้องติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ ถูกนำมาใช้ในรายวิชาดิจิทัลเพื่อการท่องเที่ยวและการบริการ โดย 1 ใน 16 สัปดาห์รายวิชานี้จะสอนการสร้างสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบดิจิทัล ผู้สอนตั้งเป้าหมายให้ผู้เรียนสามารถผลิตสื่อประชาสัมพันธ์เพื่อการท่องเที่ยวออกมาตามทฤษฎี ซอฟต์แวร์ที่นำมาเลือกใช้ Adobe Illustrator ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์มาตรฐานใช้สำหรับการ

ออกแบบได้หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นโลโก้ สิ่งพิมพ์ หรือออกแบบงานพิมพ์อื่นๆ หากผู้เรียนใช้ Adobe Illustrator เป็นแล้ว จะสามารถออกแบบงานสิ่งพิมพ์อื่นๆที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์ทางการท่องเที่ยว เช่น โปสเตอร์ขายโปรแกรมทัวร์ นามบัตร

ซอฟต์แวร์ Adobe Illustrator ถือเป็นซอฟต์แวร์ที่ค่อนข้างใช้ยากสำหรับผู้ที่ไม่มีความรู้พื้นฐาน หรือจะมีผู้เรียนบางคนเท่านั้นที่สนใจหรือคุ้นเคยกับเครื่องมือการใช้โปรแกรมตระกูล Adobe สถานการณ์ของผู้เรียนที่ยังไม่มีต้นทุนการใช้ซอฟต์แวร์เพื่อการออกแบบ ผู้สอนใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ KM tools คือกระบวนการเพื่อนช่วยเพื่อน / Peer Assist

การใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ KM tools เพื่อนช่วยเพื่อน

วิธีการจัดการเรียนการสอนการใช้ซอฟต์แวร์เพื่อทำสื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว มีกิจกรรมปฏิบัติดังต่อไปนี้

- 1) บอกถึงผลลัพธ์ที่ต้องการเมื่อสิ้นสุดชั่วโมงเรียนว่าผู้สอนคาดหวังให้ผู้เรียนออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ทางการท่องเที่ยวผ่านการใช้ซอฟต์แวร์ Adobe Illustrator
- 2) พูดคุยสอบถามกับผู้เรียนถึงประสบการณ์การใช้ซอฟต์แวร์เพื่อการออกแบบสื่อสิ่งประชาสัมพันธ์ หรือพูดและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นว่ามีความสนใจ หรือชอบ/ไม่ชอบเรื่องการออกแบบอย่างไรบ้าง ขั้นตอนนี้จะต้องหาอาสาสมัครอย่างน้อย 1-2 คน ต่อห้อง หรือต่อนักศึกษา 15 คน เมื่อเวลาทำกิจกรรม
- 3) นำเข้าสู่บทเรียนทางทฤษฎีการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์
- 4) หลังจากสอนทฤษฎีแล้วเข้าสู่ภาคปฏิบัติ เริ่มกำหนดผู้สนับสนุนหรือผู้ช่วยที่ได้จากการสอบถามพูดคุยในข้อที่ 2 โดยในห้องเรียนจะเรียกชื่อผู้สนับสนุนหรือผู้ช่วยให้มีบทบาทสมมติว่าเป็นผู้ช่วยสอน (TA) เพื่อให้ผู้สนับสนุนหรือผู้ที่ทำหน้าที่เพื่อนช่วยเพื่อนตระหนักรู้หน้าที่ของตนเองว่าจะต้องตั้งใจฟังความรู้ที่ผู้สอนและมีความเต็มใจที่จะถ่ายทอดให้เพื่อนด้วยคำพูดและวิธีการที่ง่าย
- 5) นำเข้าสู่บทเรียนภาคปฏิบัติการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ ผ่านการใช้ซอฟต์แวร์ Adobe Illustrator ผู้ที่ถูกกำหนดบทบาทให้เป็น TA ทำหน้าที่ช่วยเพื่อนจะฟังผู้สอนไปพร้อมกับทำหน้าที่ช่วยเพื่อนไปในคราวเดียวกัน

- 6) ในระหว่างกระบวนการเพื่อนช่วยเพื่อน ผู้ที่เป็นทั้งผู้เรียนและผู้ช่วยเพื่อนไปในการเดียวกัน สามารถสะท้อนมุมมองย้อนกลับ (Peer Feedback) ทั้งในฐานะผู้เรียนและผู้ช่วยเพื่อน สามารถสรุปข้อมูลที่ได้จากการสังเกตการสอน ข้อดีและข้อด้อย อีกทั้งยังสามารถทบทวนความต้องการของแต่ละคนจากการช่วยเพื่อน โดยแต่ละคนจะสะท้อนอุปสรรคปัญหาของการเรียน ผู้ช่วยเพื่อนก็จะรับฟังพร้อมกับให้คำแนะนำ
- 7) ในขณะเดียวกันผู้ช่วยเพื่อนและนักศึกษาในห้องต่างก็ให้คำแนะนำซึ่งกันและกัน (Peer Supervising) ร่วมกันวิพากษ์วิจารณ์ข้อดีข้อด้อยของงานที่ได้รับมอบหมาย ตัวอย่างเช่น การใช้สี ใช้ Font
- 8) ท้ายที่สุดแล้วทั้งผู้สอน ผู้ช่วยเพื่อน และนักศึกษา สามารถตรวจสอบและประเมินผลเนื้อหาการสอน ความรู้ที่ได้จากการฝึกปฏิบัติ เป็นการตรวจสอบกันไปมา (Peer Mentoring) กระบวนการนี้จะยิ่งไปเป็นการส่งเสริมศักยภาพผู้สอนและนักศึกษาไปทั้งสองทาง

2. กรณีใช้แอปพลิเคชัน ถูกนำมาใช้ในหลายวิชา อาทิ รายวิชาดิจิทัลเพื่อการท่องเที่ยว และการบริการ รายวิชาแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมในพลวัตโลก โดย 1 ใน 16 สัปดาห์รายวิชานี้จะสอนการใช้แอปพลิเคชันที่ส่งเสริมการท่องเที่ยว ผู้สอนตั้งเป้าหมายให้นักศึกษาได้รู้จัก ค้นคว้า เห็นประโยชน์ของการใช้แอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว ซึ่งจะต่างจากการใช้ซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ต้องการให้เรียนรู้การใช้งานซอฟต์แวร์เป็นในระดับพื้นฐาน ข้อดีของการใช้แอปพลิเคชันคือ เรียนรู้ง่าย นักศึกษาไม่รู้สึกงวมนักเมื่อเทียบกับเรียนการใช้ซอฟต์แวร์

แอปพลิเคชันคือซอฟต์แวร์เพียงแต่ถูกออกแบบมาเพื่อผู้ใช้งานปลายทางไม่ต้องมีความรู้เทคนิคก็สามารถใช้งานได้ มีหลักการทำงานที่ต้องอาศัยเว็บเบราว์เซอร์เป็นตัวกลางในการทำงาน สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ ดังนั้นจึงไม่มีข้อจำกัดทำให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงแอปพลิเคชันได้จากทุกที่โดยใช้อินเทอร์เน็ต แอปพลิเคชันจึงเหมาะสมและสนับสนุนต่อการเรียนรู้นอกห้องเรียน ดังนั้นผู้สอนจึงเลือกเครื่องมือการจัดการความรู้ KM tools คือ ศึกษาศานที่จริง / Study Tour ร่วมกับการสอนใช้แอปพลิเคชัน

การใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ KM tools ศึกษาศานที่จริง / Study Tour

วิธีการจัดการเรียนการสอนการใช้แอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว มีกิจกรรมปฏิบัติดังต่อไปนี้

- 1) สอนทฤษฎีความสำคัญการใช้แอปพลิเคชันกับการท่องเที่ยวในห้องเรียน โดยในปัจจุบันเทคโนโลยีที่ทางการท่องเที่ยวในประเทศนำมาใช้บ่อยมากที่สุดคือ immersive technology คือเทคโนโลยีที่สร้างความกลมกลืนระหว่างโลกในความเป็นจริงกับโลกดิจิทัล ซึ่งเป็นการสร้างความรู้สึกลงไปในโลกเสมือนจนคล้ายอยู่ในโลกความเป็นจริง เทคโนโลยี immersive ที่พบได้บ่อยในแหล่งท่องเที่ยว คือ VR และ AR อย่างไรก็ตามผู้สอนได้มุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยี AR เนื่องจาก AR ในแหล่งท่องเที่ยวต้องพึ่งการใช้โทรศัพท์เพื่อติดตั้งแอปพลิเคชัน ดังนั้นจึงมีการให้นักศึกษาค้นค้นกับแอปพลิเคชัน AR ในห้องเรียนหลังจากเรียนทฤษฎีแอปพลิเคชัน AR ที่นำมาใช้สอน ได้แก่ Qlone และ Sketchfab ข้อดีของทั้งสองแอปพลิเคชันนี้คือใช้งานง่าย มีภาพ 3 มิติ ที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาแหล่งท่องเที่ยววัฒนธรรมในพลวัตโลก มีภาพโบราณสถาน โบราณวัตถุ รวมถึงมีการฝึกให้ขึ้นรูป 3 มิติแบบง่ายๆ หลังจากนักศึกษาได้ใช้แอปพลิเคชันแล้วเกิดความเข้าใจเรื่องกระบวนการสร้างวัตถุ 3 มิติที่นำมาใช้กับเทคโนโลยี AR รวมถึงเกิดบรรยากาศสนุกสนานในระหว่างเรียน
- 2) เมื่อนักศึกษาเข้าใจเรื่องทฤษฎี immersive technology แล้วต่อไปจะเป็นการออกภาคสนามเพื่อให้นักศึกษาเรียนรู้การใช้แอปพลิเคชัน AR ในสถานที่ท่องเที่ยวจริง เพื่อให้นักศึกษาเห็นว่าการใช้ แอปพลิเคชัน AR กับการท่องเที่ยวใช้ในรูปแบบใดบ้าง แอปพลิเคชันเหล่านี้จำเป็นต้องใช้ในสถานที่จริงเนื่องจากต้องมีการสแกนเพื่อเข้าถึงข้อมูล ไม่สามารถใช้ในห้องเรียนได้ และจะเลือกพื้นที่ในแหล่งท่องเที่ยวประเภทอุทยานประวัติศาสตร์ พิพิธภัณฑ์เนื่องจากพื้นที่เหล่านี้มีการใช้แอปพลิเคชัน AR อยู่แล้ว
- 3) เมื่อนักศึกษาอยู่ในสถานที่จริง เริ่มจากติดตั้งแอปพลิเคชัน AR Smart Heritage Smart Museum เป็น AR ประเภท Marker Based ที่ยึดตามเครื่องหมายระบุตำแหน่งพิกัด หรือบาร์โค้ด โดย Marker อาจจะเป็นภาพสีหรือขาวดำสองมิติที่มีลวดลาย โดยตัวโปรแกรมจะทำหน้าที่จับจุดต่างของสีต่างของภาพ เพื่อประมวลผลรหัสภาพ และดำเนินการเรียกสื่อดิจิทัลนั้นมาออกมาแสดงผล ให้เห็นในรูปแบบที่

ต้องการ เช่นภาพเคลื่อนไหวสามมิติ สื่อภาพยนตร์ แอนิเมชัน โดยผู้ใช้งานสามารถดูภาพ 3 มิติได้จากการนำกล้องของ Smartphone ไปส่องที่วัตถุนั้น

- 4) เมื่อนักศึกษาได้ทดลองใช้แอปพลิเคชันจริงในแหล่งท่องเที่ยวแล้ว จะเห็นถึงจุดดึงดูดของการใช้แอปพลิเคชัน เช่น เรียนรู้ในแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมที่เน้นเรื่องข้อมูลจะต้องนำเสนอในรูปแบบไฟล์วิดีโอหรือภาพเคลื่อนไหวดีกว่าข้อมูลที่เป็นตัวอักษรหรือคำบรรยายบนแผ่นป้าย นักศึกษาจะเข้าใจพฤติกรรมนักท่องเที่ยวมากยิ่งขึ้น เข้าใจถึงความสำคัญของเทคโนโลยีในแหล่งท่องเที่ยว
- 5) หลังจากที่นักศึกษาได้ใช้แอปพลิเคชันในสถานที่จริงแล้ว จะเข้าสู่กระบวนการวิพากษ์ในห้องเรียนเพื่อสรุปผลจากการใช้แอปพลิเคชันในสถานที่จริง

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

กระบวนการเพื่อนช่วยเพื่อน / Peer Assist เป็นการเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ทดลองใช้ซอฟต์แวร์และได้ลงมือปฏิบัติออกแบบผ่านการใช้ซอฟต์แวร์ที่เป็นมาตรฐานสากล ในการออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์เพื่อการท่องเที่ยวแทนที่จะเรียนเรื่องของการทำเส้นทางการท่องเที่ยวซึ่งเป็นภาคทฤษฎีเพียงอย่างเดียว การใช้กระบวนการเพื่อนช่วยเพื่อนสนับสนุนการเรียนรู้ซอฟต์แวร์ ทำให้นักศึกษาลดความกังวล ลดช่องว่าง สร้างบรรยากาศการเรียนรู้โดยมีตัวการสำคัญคือเพื่อนนักศึกษาด้วยกัน ศาสตร์การใช้ซอฟต์แวร์เป็นสิ่งที่นักศึกษาอาจจะยังไม่คุ้นเคยจึงเป็นเรื่องสนุกสนานมากยิ่งขึ้น เมื่อเกิดบรรยากาศในการเรียนรู้ที่ดี จะทำให้นักศึกษามีความคิดสร้างสรรค์ กล้าลองออกแบบ กล้ารับฟังคำวิพากษ์วิจารณ์ เปิดใจลองทำสิ่งใหม่ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะกระตุ้นให้นักศึกษาออกจากกรอบเดิมทำสิ่งใหม่ๆได้

กระบวนการใช้เครื่องมือด้วยการศึกษาสถานที่จริง / study tour เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเรียนการสอนทางการท่องเที่ยว โดยปกติมักจะสอดแทรกในรายวิชาหลักสูตรการท่องเที่ยวอยู่แล้ว หากนำเรื่องแอปพลิเคชันมาเสริมกับการศึกษาสถานที่จริง ซึ่งนอกจากจะได้เห็นแหล่งท่องเที่ยวหรือสถานที่จริงแล้ว นักศึกษาจะได้ความรู้เรื่องของการปรับประยุกต์การใช้เทคโนโลยีกับแหล่งท่องเที่ยวที่เกิดจากใช้จริง เข้าใจถึงพฤติกรรมนักท่องเที่ยวว่าต้องการอะไรเมื่อมาเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เข้าใจความต้องการใช้เทคโนโลยีของนักท่องเที่ยวสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่เน้นการท่องเที่ยวควบคู่ไปกับการใช้เทคโนโลยีส่งเสริม หากนักศึกษาได้มีการนำแอปพลิเคชันมาใช้ในการท่องเที่ยวบ่อยขึ้น นักศึกษาจะมี

ทักษะรวมถึงความรู้ความเข้าใจการใช้แอปพลิเคชันซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเทคโนโลยีมาปรับประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์กับการท่องเที่ยวแบบใหม่ และยังเป็นการเรียนรู้การสอนที่ส่งเสริมกระบวนการผลิตบัณฑิตให้เป็นนวัตกรรมอีกเช่นกัน

สรุป

การใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ KM Tools กับการเรียนการสอน เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้สอนสามารถนำกิจกรรมเสริมทักษะการเป็นนวัตกรรมเรื่องการใช้เทคโนโลยีและความคิดสร้างสรรค์ด้วยการให้นักศึกษาฝึกใช้ซอฟต์แวร์และแอปพลิเคชันในชั่วโมงเรียน การใช้เครื่องมือ KM Tool เพื่อนช่วยเพื่อน / Peer Assist มาเป็นกระบวนการ ทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้การใช้ซอฟต์แวร์ที่ยากแต่สามารถลงมือปฏิบัติได้ อีกทั้งนักศึกษาเองก็ยังเป็นผู้สอนในเวลาเดียวกัน การที่นักศึกษาเป็นผู้เรียนและผู้สอนในเวลาเดียวกันนั้น เป็นการสะท้อนการรับความรู้จากผู้สอนในลักษณะเชิงรับ (Passive) ที่ต้องมีความเข้าใจจริงก่อนที่จะสะท้อนออกไปผู้อื่นในทางปฏิบัติหรือลงมือสอนผู้อื่นในลักษณะเชิงรุก (active) จะเห็นได้ว่าเครื่องมือ KM เพื่อนช่วยเพื่อนถือเป็นแนวปฏิบัติที่ดีที่สุดตรงกับทฤษฎีพีระมิตแห่งการเรียนรู้ (learning pyramid) ตามที่สถาบัน national training laboratories ได้ระบุไว้ว่ากิจกรรมการสอนผู้อื่นเป็นการเรียนรู้ที่ดีที่สุด เพราะช่วยในเรื่องของการจดจำได้ถึงร้อยละ 90

ส่วนการใช้เครื่องมือ KM Tool ศึกษาสถานที่จริง /study tour อาจไม่ใช่เรื่องใหม่ของการเรียนหลักสูตรการท่องเที่ยว แต่การเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีในสถานที่จริง ทำให้นักศึกษาได้เห็นคุณค่าและประโยชน์ของเทคโนโลยีในสถานการณ์จริง เห็นภาพพฤติกรรมนักท่องเที่ยวที่ใช้แอปพลิเคชันซึ่งเกิดจากการที่ตนเองได้รับบทบาทนี้จากการไปศึกษาสถานที่จริง และที่สำคัญนักศึกษามีประสบการณ์การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกับการท่องเที่ยวโดยตรงจากของจริง สถานการณ์จริง ด้วยการกระทำของตนเอง ตรงกับทฤษฎีกรวยประสบการณ์ (cone of experience) ของ Edgar Dale ที่อธิบายเรื่องสื่อการสอนซึ่งมี 11 ลำดับ โดยกิจกรรมที่ใช้ KM Tools ศึกษาสถานที่จริงที่มุ่งหวังให้เกิดประสบการณ์จริงนั้นจะตรงกับทฤษฎีกรวยประสบการณ์ลำดับขั้นที่ 1 ประสบการณ์ตรง (direct, purposeful experiences) และลำดับขั้นที่ 6 ที่ว่าด้วยการศึกษานอกสถานที่(Field Trip) โดยทั้งสองลำดับนี้จะช่วยในเรื่องการจดจำได้ถึงร้อยละ 70-90 อีกทั้งสองลำดับนี้จะคู่ขนานกับโครงสร้างกิจกรรมของ Bruner ที่ว่าด้วยเรื่องทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของมนุษย์ เป็นขั้นการเรียนรู้จากการกระทำ (Enactive Stage) โดยผู้เรียนได้มีโอกาสรับประสบการณ์ ได้รับการกระตุ้นให้พัฒนาทักษะใหม่ๆหรือวิธีการใหม่ ตรงกับคุณลักษณะของนวัตกรรมที่เน้นเรื่องความคิดสร้างสรรค์ด้วย การใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือ

ความสำเร็จที่ได้จากการใช้ KM Tools ทั้งสองเครื่องมือนี้ทำให้หลักสูตรการท่องเที่ยวและการบริการเชิงนวัตกรรมมีรายวิชาที่มีการเรียนการสอนส่งเสริมคุณลักษณะของนวัตกรรมอย่างเป็นรูปธรรมที่นอกเหนือจากทักษะงานด้านบริการและความรู้ทางวิชาการทางด้านท่องเที่ยว จึงทำให้นักศึกษาที่เรียนในหลักสูตรนี้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และรู้จักแก้ปัญหาผ่านการเรียนรู้การใช้ซอฟต์แวร์ส่งเสริมการท่องเที่ยว

บรรณานุกรม

- ธิดา โมสิกรัตน์ และคณะ. (2548) การพัฒนาวิธีการเรียนรู้ร่วมกันโดยการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนสำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช : กรณีศึกษาชุดวิชาไทยศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร.
- นันทวัน วัฒนมงคลสุข และคณะ.(2560) “เทคนิคการสอนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษแบบเพื่อนช่วยเพื่อน” ใน วารสารวิทยาลัยนครราชสีมา ปีที่ 11 ฉ.3 (กันยายน-ธันวาคม).
- พูลศรี เวศย์อุฬาร, (2552) “กรวยประสบการณ์กับสิ่งที่ Edgar Dale ไม่ได้ทำ” ใน เทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา ปีที่ 16 ฉ.1
- สมชาย รัตนทองคำ, (2550) หลักการจัดประสบการณ์เรียนรู้ในชั้นเรียน. เอกสารประกอบการสอน 475 759 การสอนทางกายภาพบำบัด, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- Bruner, J. S. (1969). *The process of education*. Vintage edition. New York, Vintage Books.