

การพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์เทคโนโลยีเสมือนจริงส่งเสริมการท่องเที่ยววิถีชุมชนคูบัว จังหวัดราชบุรี

ทรงสิริ วิชิรานนท์¹, รุ่งอรุณ พรเจริญ², สุณารี จุลพันธ์³ และ ฉันทนา ปาปัดลา⁴

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์เทคโนโลยีเสมือนจริงส่งเสริมการท่องเที่ยววิถีชุมชนคูบัว จังหวัดราชบุรี 2) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ค้าและนักท่องเที่ยวในชุมชนคูบัวที่มีต่อสื่อประชาสัมพันธ์เทคโนโลยีเสมือนจริงส่งเสริมการท่องเที่ยว กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ ผู้ค้าและนักท่องเที่ยวในชุมชนคูบัว จำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย สื่อประชาสัมพันธ์เทคโนโลยีเสมือนจริง และแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า 1) การพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์เทคโนโลยีเสมือนจริงส่งเสริมการท่องเที่ยววิถีชุมชนคูบัว จังหวัดราชบุรี 2 ชนิด ได้แก่ 1) มาร์คเกอร์วิถีชุมชนคูบัว จังหวัดราชบุรี ประกอบวิดีโอ จำนวน 6 มาร์คเกอร์ คือ ผ้าขึ้นตีนจก โบราณสถานและโบราณวัตถุ ลานกิจกรรมแสดงวัฒนธรรม ประวัติวัดโขลงสุวรรณคีรี เรื่องราวภาคชุมชนคูบัว และสินค้าพื้นบ้าน 2) แอปพลิเคชัน AR KUBUA รูปแบบไฟล์ .apk 2) ผู้ค้าและนักท่องเที่ยวในชุมชนคูบัวมีความพึงพอใจต่อสื่อประชาสัมพันธ์เทคโนโลยีเสมือนจริงส่งเสริมการท่องเที่ยวภาควิถีชุมชนคูบัว จังหวัดราชบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: สื่อประชาสัมพันธ์ เทคโนโลยีเสมือนจริง การท่องเที่ยววิถีชุมชน

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, songsiri.w@rmutp.ac.th

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, rungaroon.s@rmutp.ac.th

³ อาจารย์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, sunaree.c@rmutp.ac.th

⁴ อาจารย์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, chantana.p@rmutp.ac.th

Development of Public Relations Media in Augmented Reality for Promote Tourism in Khu Bua Community, Ratchaburi Province

Songsiri Wichiranon¹, Rungaroon Porncharoen², Sunaree Julapan³ and Chantana Papattha⁴

Abstract

The purposes of this research were 1) development of public relations media in augmented reality for promote tourism in Khu Bua community, Ratchaburi province and 2) study the satisfaction of merchants and tourists in the Khu Bua community on the media of augmented reality promoting tourism. The sample used in this study consisted of 50 merchants and tourists in the Khu Bua community. Tools used in the study include media public relations, virtual reality technology and satisfaction assessment forms. The data were analyzed by using the mean and standard deviation. The results showed that 1) The development of public relations media in augmented reality for promote tourism in Khu Bua community, Ratchaburi province 2 types including of 1) marker for the Bua Bua community, Ratchaburi province, with a video of 6 markers included to sarong of crow's feet, historic sites and antiques, cultural exhibition hall, history of Khong Suwan Khiri, temple Khu Bua community story and folk goods. 2) Application AR KUBUA. File *.apk format. 2) The assessment of the satisfaction from the sample group of public relations media in augmented reality for promote tourism in Khu Bua community, Ratchaburi province were at a highest level.

Keyword: Public Relations Media, Augmented Reality, Community Tourism

¹ Assistant Professor, Faculty of Liberal Arts, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon,
e-mail : songsiri.w@rmutp.ac.th

² Assistant Professor, Faculty of Industrial Education, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon,
e-mail : rungaroon.s@rmutp.ac.th

³ Lecturer, Faculty of Industrial Education, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon,
e-mail : sunaree.c@rmutp.ac.th

⁴ Lecturer, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, e-mail : chantana.p@rmutp.ac.th

บทนำ

ชุมชนคูบัว ตำบลคูบัว อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี เป็นเมืองโบราณ แหล่งหัตถกรรมผ้าตีนจก นานกว่า 200 ปี ซึ่งมาจากชาวไทยเชื้อสายโยนกเชียงแสน (ชาวล้านนา) ที่ได้อพยพครัวเรือนหนีการรุกรานของกองทัพพม่า โดยติดตามกองทัพหลวงภายใต้การบัญชาการของพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช ลงมาตั้งถิ่นฐานอยู่ ณ จังหวัดราชบุรีในปัจจุบัน แต่ยังคงมีชาวไท-ยวน ในตำบลคูบัวและตำบลดอนแร่ที่ยังสืบสานประเพณี ความเชื่อ และวัฒนธรรมต่าง ๆ ของบรรพบุรุษเอาไว้อย่างเหนียวแน่น ไม่ว่าจะเป็นภาษาพูดแบบคำเมือง หรือ แม้แต่ภูมิปัญญาดั้งเดิมทางด้านหัตถกรรม โดยเฉพาะการทอผ้าชิ้นลายตีนจกซึ่งเป็นลวดลายที่มีความสวยงาม มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว สีเส้นสวยสดใสในทุกเส้นไหมที่นำมาถักทอ สามารถนำมาตัดเย็บเป็นเครื่องแต่งกายได้หลากหลายรูปแบบ นอกจากนี้ทางชุมชนบ้านคูบัวยังร่วมกันสร้างศูนย์สาธิตและจำหน่ายผ้าจกขึ้น เพื่อให้นักท่องเที่ยวหรือผู้ที่สนใจได้เรียนรู้กระบวนการผลิต ตั้งแต่การปั่นด้ายที่ใช้ทอ ไปจนกระทั่งการทอ การเก็บลาย อีกทั้งยังได้มีการสร้างพิพิธภัณฑ์สถานบ้านคูบัว ให้เป็นพิพิธภัณฑ์ทางประวัติศาสตร์ เพื่อให้ลูกหลานหันกลับมาเหลียวแลดูแลงานศิลปวัฒนธรรมและประเพณีของชาวไท-ยวน พิพิธภัณฑ์ทางวัฒนธรรมอันล้ำค่า (อุดม สมพร, 2562)

ตลาดวิถีชุมชนคูบัว เป็น 1 ใน 3 ตลาดที่ได้รับการคัดเลือกจากตลาดต้องชมทั่วประเทศในการต่อยอดพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวตามโครงการพัฒนาส่งเสริมศักยภาพสู่การเป็นตลาดท่องเที่ยวของจังหวัดราชบุรี ซึ่งเป็นตลาดที่ถ่ายทอดวิถีชีวิตชุมชนชาวไท-ยวน โดยภายในตลาดมีทั้งการแสดงและจำหน่าย อาหาร สินค้าเด่นของชุมชน เช่น ผ้าชิ้นตีนจก และมีลานกิจกรรมแสดงวัฒนธรรม นอกจากนี้บริบทพื้นที่โดยรอบสามารถพัฒนาศักยภาพเป็นแหล่งท่องเที่ยวได้ คือวัดโขลงสุวรรณคีรี รวมถึงเรื่องราวความเป็นมาของชุมชนคูบัว ซึ่งได้มีการประชาสัมพันธ์ในลักษณะต่างๆ แต่ยังไม่เป็นระบบ และแพร่หลายเท่าที่ควร อีกทั้งกระทรวงการท่องเที่ยวฯ ได้กำหนดกลยุทธ์การขับเคลื่อนกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวที่สำคัญประการหนึ่งคือ การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานโดยนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้

จากการสำรวจแหล่งท่องเที่ยวในเขตภาคกลางพบว่า มีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยว ทั้งในด้านตำแหน่งที่ตั้ง และข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ซึ่งถือว่ามี การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวอยู่ในระดับน้อย (สถาบันวิจัยและพัฒนา มทร.พระนคร, 2561) รวมถึงข้อมูลของแหล่งท่องเที่ยวออนไลน์ที่กระจายอยู่ตามเว็บไซต์ต่าง ๆ ทำให้นักท่องเที่ยวที่ไม่ถนัดในการใช้เทคโนโลยีออนไลน์เข้าถึงข้อมูลได้ยาก และค้นหาข้อมูลของแหล่งท่องเที่ยวไม่สะดวก ประกอบกับการที่นักท่องเที่ยวบางส่วนยังคงเลือกใช้แผนที่เพื่อใช้ในการตัดสินใจเลือกดูเส้นทางการท่องเที่ยวในสถานที่ตั้งของสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ ว่าอยู่ที่ใด ซึ่งมีการใช้มากในขั้นตอนการวางแผนการเดินทาง การเลือกเส้นทาง และเลือกสถานที่ท่องเที่ยวได้ตามความเหมาะสม ว่าสามารถเลือกเดินทางไปในเส้นทางใดได้บ้าง เนื่องจากแผนที่เป็นเครื่องมือสำคัญให้มองเห็นสภาพของภูมิภาคต่างๆ ได้

อย่างไรก็ตาม การนำแผนที่ไปใช้ต้องตระหนักอยู่เสมอว่าแผนที่นั้นมีคุณลักษณะที่เป็นจุดด้อยหรือข้อจำกัด คือ การเป็นภาพนิ่งและข้อความ อีกทั้งยังมีขนาดเล็ก ดูยาก และมีสัญลักษณ์บางอย่างที่อาจไม่เข้าใจ นอกจากนี้ยังไม่ได้เป็นสื่อมัลติมีเดีย จึงทำให้มีความน่าสนใจน้อย แต่การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีแบบก้าวกระโดดส่งผลให้ภาคการท่องเที่ยวต้องปรับตัว และเตรียมความพร้อมให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง โดยต้องบริหารจัดการความรู้อย่างเป็นระบบ รวมทั้งประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการส่งเสริมการท่องเที่ยวให้เหมาะสม โดยเฉพาะเทคโนโลยีความจริงเสริม (Augmented Reality : AR) ซึ่งเป็นวิทยาการแขนงหนึ่งที่ผสมผสานความเป็นจริง (real world) เข้ากับโลกเสมือน (virtual world) คือการพัฒนาเทคโนโลยีที่ผสมเอาโลกแห่งความเป็นจริงและความเสมือนจริงเข้าด้วยกัน ผ่านซอฟต์แวร์และอุปกรณ์เชื่อมต่อต่างๆ เช่น กล้องวิดีโอ หรืออุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งภาพเสมือนจริงนั้นจะแสดงผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ หรือบนอุปกรณ์แสดงผลอื่น ๆ โดยภาพเสมือนจริงที่ปรากฏขึ้นจะมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive) กับผู้ใช้ได้ทันที อาจมีลักษณะทั้งที่เป็นภาพนิ่งสามมิติ หรืออาจจะเป็นสื่อที่มีเสียงประกอบ โดยใช้วิธีซ้อนภาพสามมิติหรือสื่อดิจิทัลอื่นๆ ที่อยู่ในโลกเสมือน ไปบนภาพที่เห็นจริง ๆ ในโลกความเป็นจริง (ผ่านกล้องหรืออุปกรณ์อื่น ๆ เช่น แว่นตา แท็บเล็ต หรือโทรศัพท์มือถือได้) ซึ่งแสดงผลภาพแบบเรียลไทม์ (พจนานุกรมศัพท์ ลิขิตินันท์, 2560)

กล่าวได้ว่าเทคโนโลยี Augmented Reality (AR) ได้รับการพัฒนามากขึ้นในปัจจุบัน ซึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนาของเทคโนโลยีสมาร์ทโฟน คอมพิวเตอร์แบบพกพา แท็บเล็ต และอุปกรณ์เคลื่อนที่อื่น ๆ ที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะการที่โทรศัพท์มือถือเริ่มมีหน่วยประมวลผลที่รวดเร็วพอแก่ความต้องการของโปรแกรมลักษณะนี้ อีกทั้งยังมีการเชื่อมต่อข้อมูลกับอินเทอร์เน็ตตลอดเวลา และมีอุปกรณ์เสริมต่าง ๆ ที่จำเป็น เช่น กล้องถ่ายภาพ เข็มทิศ อุปกรณ์รับพิกัดดาวเทียม (GPS) บริษัทและองค์กรหลายแห่งจึงนำสมาร์ทโฟน คอมพิวเตอร์แบบพกพา แท็บเล็ต และอุปกรณ์เคลื่อนที่อื่น ๆ มาใช้เป็น “อุปกรณ์สำหรับแสดงภาพความจริงเสริม” หรือ augmented reality เพื่อวัตถุประสงค์ในด้านต่าง ๆ มากขึ้น (พนิดา ต้นศิริ, 2553)

ในการศึกษารั้วนี้ ได้นำเทคโนโลยีความจริงเสริม (AR) มาพัฒนาศักยภาพเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว เพื่อถ่ายทอดเรื่องราวแหล่งท่องเที่ยว และสร้างความเข้าใจได้ง่ายแก่นักท่องเที่ยวและผู้รับชม รวมถึงใช้ในการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ให้มีความแพร่หลาย และจัดระบบข้อมูลด้านการท่องเที่ยวให้เป็นที่รู้จักมากขึ้นและเข้าถึงได้ง่าย โดยการผสมผสานเทคโนโลยีการสร้างภาพความจริงเสริมผ่านสื่อที่มีการผสมผสานเทคนิคต่าง ๆ มาช่วยสร้างความเข้าใจได้ชัดเจนและทำให้จินตนาการเป็นจริงได้ โดยนักท่องเที่ยวสามารถมองผ่านหน้าจอแสดงผลในโทรศัพท์มือถือ (Smart Phone) ที่ผ่านเทคโนโลยีความจริงเสริม (AR) สร้างแบบจำลอง 3 มิติที่สามารถชมได้ 360 องศา เพื่อดูข้อมูลเกี่ยวกับประวัติความสำคัญ เอกลักษณ์ของสถานที่ท่องเที่ยวในรูปแบบสื่อดิจิทัลเสมือนจริง ที่ปรากฏออกมาจากสื่อสิ่งพิมพ์ของการท่องเที่ยวนั้น ๆ เพื่อเป็นการเพิ่มความน่าสนใจและลดข้อจำกัดในการรับรู้ งานวิจัยนี้จึงถือได้ว่ามีคุณค่าอย่างสูงสุด และมุ่งเน้นในการอำนวยความสะดวกให้แก่

นักท่องเที่ยวในการตัดสินใจ และสร้างทัศนคติที่ดีต่อนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวอีกทั้งยังเป็นแนวทางการกระตุ้นเศรษฐกิจการท่องเที่ยวของชุมชนคูบัวให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์เทคโนโลยีเสมือนจริงส่งเสริมการท่องเที่ยววิถีชุมชนคูบัว จังหวัดราชบุรี
- 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ค้าและนักท่องเที่ยวในชุมชนคูบัวที่มีต่อสื่อประชาสัมพันธ์เทคโนโลยีเสมือนจริงส่งเสริมการท่องเที่ยว

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. เทคโนโลยี Augmented Reality AR

เทคโนโลยี Augmented Reality AR เป็นเทคโนโลยีใหม่ที่ผสานเอาโลกแห่งความเป็นจริง (Real) เข้ากับโลกเสมือน (Virtual) โดยผ่านอุปกรณ์ทางด้านฮาร์ดแวร์รวมกับการใช้ซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ทำให้สามารถมองเห็นภาพที่มีลักษณะเป็นวัตถุ (Object) แสดงผลในจอภาพกลายเป็นวัตถุ 3 มิติลอยอยู่เหนือพื้นผิวจริง มีการแสดงผลที่แสดงวัตถุมีการเคลื่อนไหว คู่มือมีความตื่นเต้นเร้าใจโดยสามารถนำรูปแบบใหม่ของการนำเสนอสินค้าลอยออกมาจอกจอกคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นการนำเสนอรูปแบบใหม่ในโลกสังคมออนไลน์หรือการตลาดออนไลน์อีกทางหนึ่งว่ากันว่า นี่จะเป็นการเปลี่ยนแปลงโฉมหน้าสื่อยุคใหม่ พอๆ กับเมื่อครั้งเกิดอินเทอร์เน็ตขึ้นในโลกก็ว่าได้ หากเปรียบสื่อต่าง ๆ เสมือน “กล่อง” แล้ว AR คือ การดึงออกมาสู่โลกใหม่ภายนอกกล่องที่สร้างความตื่นเต้นเร้าใจในรูปแบบ Interactive Media โดยแท้จริง

เทคโนโลยีเสมือนจริงมีหลักการทำงานโดยสามารถแบ่งประเภทตามส่วนวิเคราะห์ภาพ (Image Analysis) เป็น 2 ประเภท ได้แก่ การวิเคราะห์ภาพโดยอาศัย Marker เป็นหลักในการทำงาน (Marker based AR) และการวิเคราะห์ภาพโดยใช้ลักษณะต่าง ๆ ที่อยู่ในภาพมาวิเคราะห์ (Marker-less based AR) หลักการของเทคโนโลยีเสมือนจริง ประกอบด้วย Marker (หรือที่เรียกว่า Markup) กล้องวิดีโอ เว็บแคม กล้องโทรศัพท์มือถือ หรือ ตัวจับ Sensor อื่น ๆ ส่วนการแสดงผลภาพ เช่นจอภาพจากอุปกรณ์แสดงผลซอฟต์แวร์ส่วนประมวลผลเพื่อวัตถุแบบสามมิติ object 3D (จิราภรณ์ ปกรณ์, 2561)



ภาพที่ 1 เทคโนโลยี Augmented Reality AR

ที่มา : AR โลกเสมือนผสานกับความจริงด้วยตัวคุณ ; <http://arforyouu.blogspot.com/...>

2. การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม

การท่องเที่ยวนับเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่ได้นำเอาวัฒนธรรมมาเป็นจุดขายเพื่อดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ โดยเฉพาะนักท่องเที่ยวชาวอเมริกันและยุโรป ที่ต่างสนใจที่จะเรียนรู้วัฒนธรรมมรดกทางประวัติศาสตร์ เยี่ยมชมงานสถาปัตยกรรม และสัมผัสวิถีชีวิต ความเป็นอยู่ของคนในประเทศนั้น โดยเฉพาะประเทศในแถบเอเชียและแอฟริกา รวมถึงชื่อของที่ระลึกที่เป็นงานหัตถกรรมผลงานฝีมือที่เกิดจากภูมิปัญญาของคนในประเทศนั้น การท่องเที่ยวในลักษณะดังกล่าว เรียกว่า การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม

บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา (2548) ได้อธิบายว่าการท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมประกอบด้วย

1. ประวัติศาสตร์และร่องรอยทางประวัติศาสตร์
2. โบราณคดีและพิพิธภัณฑ
3. งานสถาปัตยกรรมเก่าแก่ดั้งเดิม
4. ศิลปะ หัตถกรรม ประติมากรรม ภาพวาด รูปปั้นและแกะสลัก
5. ศาสนารวมถึงพิธีกรรมต่าง ๆ ทางศาสนา
6. ดนตรี การแสดงละคร ภาพยนตร์
7. ภาษาและวรรณกรรม
8. วิถีชีวิต เสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย อาหาร
9. ประเพณี วัฒนธรรมพื้นบ้าน เทศกาลต่าง ๆ
10. ลักษณะงานและเทคโนโลยี ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่นำมาใช้เฉพาะท้องถิ่น

ทั้งนี้หัวใจสำคัญของการวางแผนพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมให้มีการเติบโตอย่างยั่งยืน คือ การรักษาสมดุล ระหว่างการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรม และการส่งเสริม พัฒนาการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ซึ่ง

จะสำเร็จจุล่งไปได้จะต้อง อาศัยความร่วมมือกันจากทุกฝ่ายทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กร อิสระและชุมชน
ขั้นตอนของการจัดการแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเพื่อนำไปสู่การพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนนั้น
ประกอบด้วยการตลาดที่จะต้องตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจให้นักท่องเที่ยว การวางแผน
โครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ซึ่งรวมถึงการวางแผนการใช้พื้นที่การวางแผนการขนส่ง การ
ประเมินผลกระทบและศักยภาพในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม (กาญจนา แสงลี้สุวรรณ
และศรัณยา แสงลี้สุวรรณ, 2555) นอกจากนี้ยังรวมถึงการจัดการโครงสร้างองค์กรและการจัดการที่เหมาะสมต่อ
การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม และการดำเนินโครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งรวมถึงการจัดการแหล่ง
ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อสนับสนุน การท่องเที่ยวเชิง
วัฒนธรรมพร้อมกับการอนุรักษ์พัฒนาวัฒนธรรม ให้ยั่งยืนในระยะยาวต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ค้าและนักท่องเที่ยวที่มาเดินกาดชุมชนคูบัว จังหวัดราชบุรี ใน
วันที่ 16 มิถุนายน 2562 ช่วงเวลา 13.00 – 17.00 น. จำนวน 50 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย สื่อประชาสัมพันธ์เทคโนโลยีเสมือนจริง และแบบประเมิน
ความพึงพอใจ

3. การพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์เทคโนโลยีเสมือนจริงส่งเสริมการท่องเที่ยว ขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

3.1 ขั้นตอนก่อนการผลิต (Pre-Production)

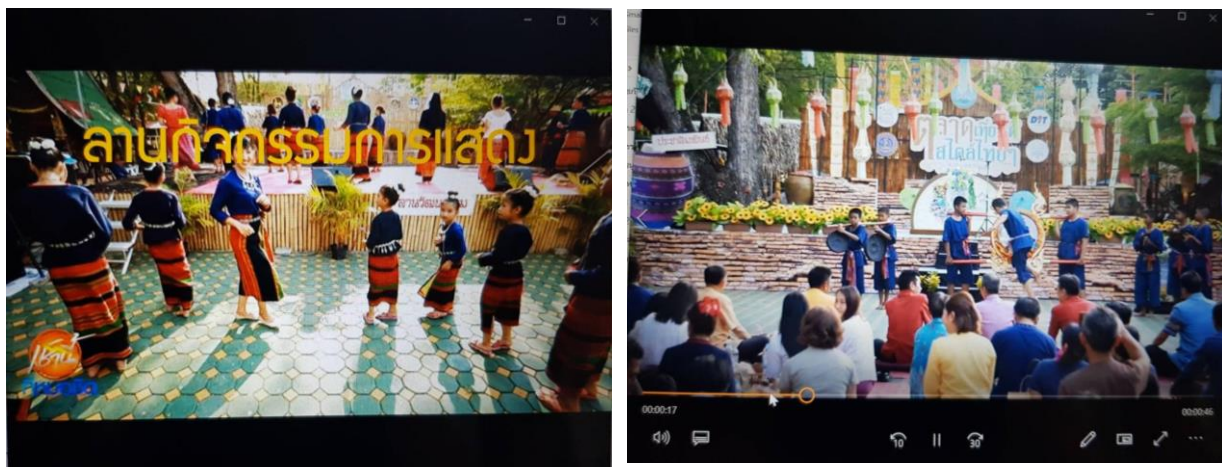
ผู้วิจัยได้ทำการลงพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูลตลาดชุมชนคูบัว จังหวัดราชบุรี เพื่อนำมาสร้างสื่อ
ประชาสัมพันธ์ตลาดในรูปแบบสื่อแผ่นพับที่สามารถสแกน QR Code แล้วจะปรากฏวิดีโอข้อมูลต่าง ๆ ภายใน
ตลาดชุมชนคูบัว ซึ่งจากการสำรวจและสัมภาษณ์ตลาดชุมชนคูบัว จังหวัดราชบุรี ผู้วิจัยได้คัดเลือกเอกลักษณ์ของ
ชุมชน จำนวน 6 รายการ ซึ่งคัดเลือกจากการสนทนากลุ่มกับผู้นำชุมชน ได้แก่ เจ้าอาวาส กรรมการวัด และ
เครือข่ายท่องเที่ยวชุมชน และกรรมการชุมชน โดยพิจารณาชื่อเสียงของผลิตภัณฑ์ และศักยภาพที่ชุมชนมี ได้แก่
ผ้าขึ้นตีนจก โบราณสถานและโบราณวัตถุ ลานกิจกรรมแสดงวัฒนธรรม ประวัตินิเวศของสุวรรณคีรี เรืองราวกาด
ชุมชนคูบัว และผลิตภัณฑ์ของชุมชน ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แผนผังตลาดชุมชนคูบัว จังหวัดราชบุรี

3.2 ขั้นตอนการผลิต (Production)

การพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์เทคโนโลยีเสมือนจริงส่งเสริมการท่องเที่ยว ใช้โปรแกรมตัดต่อวิดีโอ เพื่อเล่าเรื่องราวประวัติของชุมชนคูบัว และใช้โปรแกรม Unity ในการทำ AR Code และโปรแกรม Adobe Audition CC ในการตัดต่อเสียง และอัดเสียง ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 วิดีโอที่ใส่ในโปรแกรมเพื่อนำเสนอของสื่อประชาสัมพันธ์

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตลาดชุมชนคูบัว จังหวัดราชบุรี ผู้วิจัยได้นำมาจัดทำวิดีโอและบรรยายเล่าเรื่องเชิงวัฒนธรรม โดยแต่ละสถานที่จะใช้เวลาในการนำเสนอ 40-60 วินาที เพื่อให้ผู้ชมได้สามารถชมบรรยากาศก่อนเดินทางไปท่องเที่ยว

3.3 ขั้นตอนหลังการผลิต (Post-Production)

เมื่อทำการตัดต่อวิดีโอเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการตัดต่อและใส่เสียงบรรยายประกอบ แล้วจึงนำไปสร้างมาร์คเกอร์ และออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์แผ่นพับประกอบการนำเสนอวิดีโอ โดยใช้หลักการสแกนมาร์คเกอร์ในลักษณะ QR Code ผ่านโทรศัพท์มือถือ (นิพนธ์ บริเวรณันท์, 2559)

3.4 ขั้นตอนการทดสอบนิเมชัน (Test Animation)

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบการทำงานของสแกนมาร์คเกอร์ และการแสดงผลทั้งภาพและเสียงบรรยายด้วยผู้วิจัย และผู้เชี่ยวชาญ เมื่อพบข้อผิดพลาดได้นำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

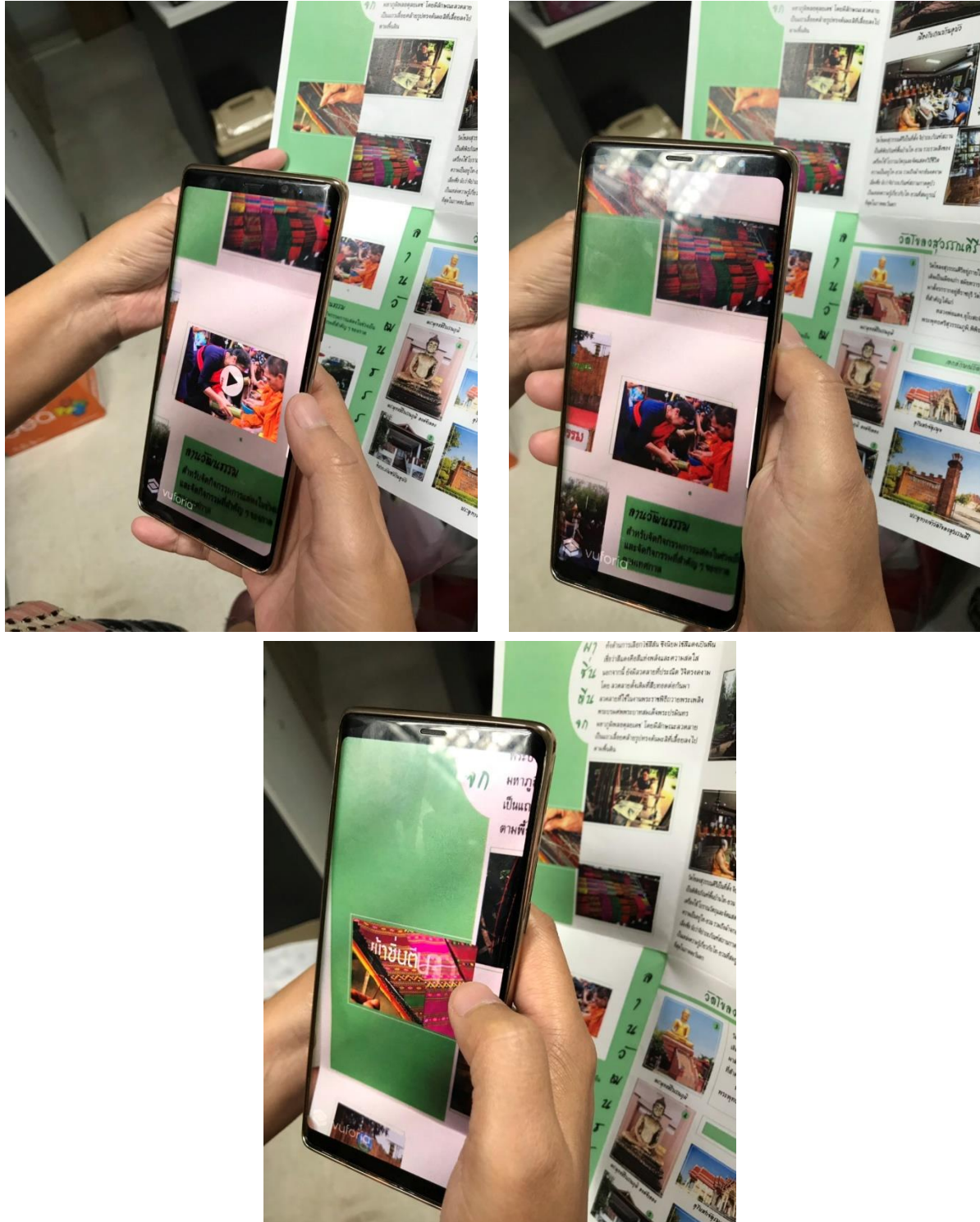
4. ขั้นตอนการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามรูปแบบของลิเคิร์ต (Likert's Scale) จำนวน 7 ข้อ เริ่มจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแบบประเมินความพึงพอใจ เพื่อนำมากำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขตให้ครอบคลุมเนื้อหาสาระที่เหมาะสม จากนั้นทำการร่างแบบประเมินความพึงพอใจแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของแบบประเมินความพึงพอใจ ผลการประเมินพบว่า ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 แสดงว่าข้อคำถามแต่ละข้อเป็นตัวแทนของวัตถุประสงค์ของแบบประเมินความพึงพอใจ และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ผลการวิจัย

1) การพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์เทคโนโลยีเสมือนจริงส่งเสริมการท่องเที่ยววิถีชุมชนคูบัว จังหวัดราชบุรี พบว่า ได้พัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์เทคโนโลยีเสมือนจริงส่งเสริมการท่องเที่ยววิถีชุมชนคูบัว จังหวัดราชบุรี 2 ชนิด ได้แก่ 1) มาร์คเกอร์วิถีชุมชนคูบัว จังหวัดราชบุรี ประกอบวิดีโอ จำนวน 6 มาร์คเกอร์ คือ ผ้าขึ้นตีนจกโบราณสถานและโบราณวัตถุ ลานกิจกรรมแสดงวัฒนธรรม ประวัติวัดโขลงสุวรรณคีรี เรื่องราวภาคชุมชนคูบัว และผลิตภัณฑ์ชุมชน 2) แอปพลิเคชัน AR KUBUA รูปแบบไฟล์ .apk ดังภาพที่ 4 และ 5



ภาพที่ 4 การนำเสนอสื่อประชาสัมพันธ์บอกเล่าเรื่องราวตลาดชุมชนคนุบัว



ภาพที่ 5 การแสดงผลการทำงานของสื่อประชาสัมพันธ์เทคโนโลยีเสมือนจริงส่งเสริมการท่องเที่ยว

2) ความพึงพอใจของผู้ค้าและนักท่องเที่ยวในชุมชนคูบัวที่มีต่อสื่อประชาสัมพันธ์เทคโนโลยีเสมือนจริงส่งเสริมการท่องเที่ยว

เมื่อดำเนินการปรับปรุงแก้ไขสื่อประชาสัมพันธ์เทคโนโลยีเสมือนจริงส่งเสริมการท่องเที่ยวตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้วิจัยได้นำไปให้ผู้ค้าและนักท่องเที่ยวในชุมชนคูบัว จังหวัดราชบุรี ใช้จำนวน 50 คน โดยให้คำแนะนำสื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวชุมชนคูบัว พร้อมให้ติดตั้งแอปพลิเคชัน KUBUA เพื่อให้ผู้ค้าและนักท่องเที่ยวได้ใช้และสามารถแนะนำสื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวให้กับนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวต่าง ๆ ซึ่งผลการศึกษาความพึงพอใจ แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ค้าและนักท่องเที่ยวในชุมชนคูบัวที่มีต่อสื่อประชาสัมพันธ์เทคโนโลยีเสมือนจริงส่งเสริมการท่องเที่ยว

รายละเอียดผลการประเมิน	\bar{x}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. สื่อมีความเหมาะสมกับการประชาสัมพันธ์ท่องเที่ยว	4.50	0.58	มากที่สุด
2. ตัวอักษร สีเส้นของสื่อประชาสัมพันธ์ มีความชัดเจน	4.44	0.54	มาก
3. ขนาดของสื่อมีความเหมาะสมสำหรับการใช้งาน	4.60	0.49	มากที่สุด
4. เทคโนโลยีเสมือนจริงที่นำมาเสนอมีความดึงดูดความสนใจ	4.48	0.58	มาก
5. การติดตั้งแอปพลิเคชันมีความง่าย	4.40	0.53	มาก
6. วิดีโอที่นำเสนอมีความชัดเจน และระยะเวลาการนำเสนอเหมาะสม	4.56	0.50	มากที่สุด
7. สื่อประชาสัมพันธ์สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้	4.58	0.54	มากที่สุด
รวม	4.51	0.54	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ค้าและนักท่องเที่ยวในชุมชนคูบัวมีความพึงพอใจต่อสื่อประชาสัมพันธ์เทคโนโลยีเสมือนจริงส่งเสริมการท่องเที่ยวภาควิถีชุมชนคูบัว จังหวัดราชบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

($\bar{x} = 4.51$, S.D. = 0.54) เมื่อพิจารณาแต่ละข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย 3 ลำดับ พบว่า ขนาดของสื่อมีความเหมาะสมสำหรับการใช้งาน ($\bar{x} = 4.60$, S.D. = 0.49) รองลงมาได้แก่ สื่อประชาสัมพันธ์สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ($\bar{x} = 4.58$, S.D. = 0.54) และวิดีโอที่นำเสนอมีความชัดเจน และระยะเวลาการนำเสนอเหมาะสม ($\bar{x} = 4.56$, S.D. = 0.50)

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์เทคโนโลยีเสมือนจริงเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยววิถีชุมชนคูบัว จังหวัดราชบุรี โดยประยุกต์เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมที่มีบนโทรศัพท์มือถือมาใช้แสดงการท่องเที่ยวภาควิถีชุมชนคูบัว จังหวัดราชบุรี ในรูปแบบวิดีโอพร้อมบรรยายข้อมูลวิถีชุมชนคูบัว ประกอบด้วย ผ้าขึ้นดินจากโบราณสถานและโบราณวัตถุ ลานกิจกรรมแสดงวัฒนธรรม ประวัติวัดโขลงสุวรรณคีรี เรื่องราวภาคชุมชนคูบัว และสินค้าพื้นบ้าน โดยนักท่องเที่ยวสามารถนำโทรศัพท์มือถือสแกน QR Code จากสื่อประชาสัมพันธ์แผ่นพับ โดยการลงแอปพลิเคชัน AR KUBUA รูปแบบไฟล์ .apk เพื่อเป็นการส่งเสริมการประชาสัมพันธ์และการให้ความรู้เชิงโบราณสถานของสถานที่ท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของกาญจนา แสงลี้มสุวรรณ และศรัณยา แสงลี้มสุวรรณ (2555) ขั้นตอนของการจัดการแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเพื่อนำไปสู่การพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนนั้น ประกอบด้วยการตลาดที่ต้องตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจแก่นักท่องเที่ยว การวางแผนโครงการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ซึ่งรวมถึงการวางแผนการใช้พื้นที่การวางแผนการขนส่ง การประเมินผลกระทบและศักยภาพในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม และสอดคล้องกับงานวิจัยของสุรพงษ์ วิริยะ และคณะ (2560) ที่ทำการพัฒนาเทคโนโลยีการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเสมือนจริงในจังหวัดนครสวรรค์ เพื่อช่วยส่งเสริมการประชาสัมพันธ์และการให้ความรู้เชิงวัฒนธรรมของสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ ในจังหวัดนครสวรรค์ พบว่า โมเดลที่สร้างขึ้นและข้อมูลของสถานที่ท่องเที่ยวมีคุณภาพอยู่ในระดับดี

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ให้การสนับสนุนทุนงบประมาณรายการเงินอุดหนุนเพื่อการดำเนินการกิจกรรมส่งเสริมการนำ วทน. เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน ประจำปีงบประมาณ 2562 มา ณ ที่นี้

บรรณานุกรม

- กาญจนา แสงลี้มสุวรรณ และศรัณยา แสงลี้มสุวรรณ. 2555. การท่องเที่ยวเชิงมรดกวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน. *วารสารนักบริหาร*. 32(4), 139-146.
- จิราภรณ์ ปกรณ์. 2561. *AR เทคโนโลยีโลกเสมือนผสานโลกแห่งความจริง*. [Online]. Available: <http://www.scimath.org/article-technology/item/7755-ar-augmented-reality>. [2562, พฤษภาคม 25].

พจน์ศิริรินทร์ ลิ้มปิ่นนันทน์. 2560. เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมส่งเสริมความคงทนในการจดจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษ. วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม. คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. 4(2), 7-16.

พนิดา ตันศิริ. 2553. โลกเสมือนผสมผสานโลกจริง. *Executive Journal*. 30(2), 169-175.

นิพนธ์ บริเวรณานนท์. **Augmented Reality** เมื่อโลกความจริงผนวกเข้ากับโลกเสมือน. [Online]. Available: [http://old.ebboks.in.th/download/30348/Augmented Reality](http://old.ebboks.in.th/download/30348/Augmented%20Reality). [2561, ธันวาคม 26].

บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา. 2548. การพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน. กรุงเทพฯ : เพรส แอนด์ ดีไซน์.

สถาบันวิจัยและพัฒนา มทร.พระนคร. 2561. รายงานโครงการให้คำปรึกษาและบริการข้อมูลเทคโนโลยี. รายงานฉบับสมบูรณ์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.

สุรพงษ์ วิริยะ อนันตทรัพย์ สุขประดิษฐ์ และรชา ทองคงอยู่. 2560. การพัฒนาเทคโนโลยีการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเสมือนจริงในจังหวัดนครสวรรค์. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 4 สถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร. 1253- 1260.

อุดม สมพร. **คูบัว เมืองโบราณ แหล่งหัตถกรรมผ้าตีนจก ของดีแห่งเมืองราชบุรี**. [Online]. Available: <http://ท่องเที่ยวไทย.com/คูบัว-ผ้าตีนจก-ราชบุรี/>. [2562, กันยายน 9].