

การสร้างสื่อมัลติมีเดียโดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงเพื่อส่งเสริม การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คຸ່ງบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ

Creating Multimedia Using Immersive Technology to Promote Eco-Tourism in Khung Bang Kachao, Samut Prakan Province

อุษณีย์ วัชรไพศาลกุล¹

Usanee Watcharaphaisankul

Received : 19 สิงหาคม 2567

Revised : 20 พฤศจิกายน 2567

Accepted : 29 พฤศจิกายน 2567

บทคัดย่อ

สื่อมัลติมีเดียในปัจจุบันมีประโยชน์อย่างยิ่งในการอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวไม่ให้เสื่อมโทรมลงจากการกระทำของนักท่องเที่ยว โดยเฉพาะแหล่งท่องเที่ยวพื้นที่สีเขียวที่ต้องการการดูแลเป็นพิเศษ งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์ 1) ศึกษาพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวเชิงนิเวศ 2) ศึกษาความพึงพอใจต่อส่วนประสบการณ์ตลาดดิจิทัลของนักท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่คຸ່ງบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ และ 3) สร้างสื่อมัลติมีเดียเสมือนจริงเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่คຸ່ງบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ โดยใช้แบบสัมภาษณ์กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญแบบเฉพาะเจาะจงจำนวน 10 คน และตรวจสอบความถูกต้องข้อมูลด้วยวิธีการสามเส้า และใช้แบบสอบถามกับนักท่องเที่ยวด้วยการสุ่มตามสะดวก จำนวน 370 คน ทดสอบสถิติด้วยวิธีไค-สแควร์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ผลการศึกษา พบว่า 1) นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่อเดินทางมาเพื่อชมความสวยงามของแหล่งท่องเที่ยว ค้นหาข้อมูลจากสื่อออนไลน์ (เฟซบุ๊ก) ตัดสินใจเดินทางด้วยการดูรีวิวตามเพจต่าง ๆ 2) มีความพึงพอใจมากในด้านสร้างความสัมพันธ์

¹ อาจารย์ ดร. คณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Lecturer Ph.D. in Faculty of Environmental Culture and Ecotourism, Srinakharinwirot University

ซึ่งมีความสัมพันธ์ระดับมากกับความต่อเนื่องทางออนไลน์ ซึ่งเป็นแนวทางในการสร้างสื่อมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว โดยเน้นเรื่อง Influencer หรือ KOL ในการรณรงค์ใช้สื่อมัลติมีเดีย และ 3) สื่อมัลติมีเดียเสมือนจริง (AR) ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการนำเสนอความสวยงามของแหล่งท่องเที่ยวพื้นที่คุ้งบางกระเจ้าที่ได้รับความนิยม โดยสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งานกับตัวสื่อ โดยทดสอบความพึงพอใจของสื่อที่ได้สร้างขึ้นมากับกลุ่มนักท่องเที่ยวตัวอย่าง จำนวน 10 คน พบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสื่อมัลติมีเดียในระดับมาก

คำสำคัญ : สื่อมัลติมีเดีย เทคโนโลยีเสมือนจริง การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คุ้งบางกระเจ้า

Abstract

Multimedia content currently plays a vital role in conserving tourist destinations by mitigating degradation caused by tourist activities, particularly in green areas that require special preservation. This study aimed to: 1) examine the behaviors of eco-tourists; 2) assess satisfaction with the digital marketing mix among eco-tourists in the Khung Bang Kachao area, Samut Prakan Province; and 3) develop augmented reality (AR) multimedia content to promote eco-tourism in the Khung Bang Kachao area, Samut Prakan Province. The study employed a mixed-methods research design. For the qualitative phase, interviews were conducted with 10 key informants selected through purposive sampling, and data validity was verified through triangulation. For the quantitative phase, a questionnaire survey was administered to 370 tourists selected through convenience sampling, and data were analyzed using the chi-square test at a significance level of 0.05. The findings revealed that: 1) the

majority of tourists visited the Khung Bang Kachao area to appreciate the scenic beauty of the destination, obtained travel information through online media, particularly Facebook, and made travel decisions based on reviews from various tourism-related pages; 2) tourists expressed the highest level of satisfaction with the relationship-building dimension, which demonstrated a strong positive correlation with online continuity, suggesting that multimedia development for tourism promotion should emphasize the use of influencers or key opinion leaders (KOLs) in multimedia content reviews; and 3) the augmented reality (AR) multimedia developed in this study effectively showcased the scenic beauty of the popular Khung Bang Kachao tourist area by creating an interactive experience between users and the media. A satisfaction assessment conducted with a sample of 10 tourists indicated that the majority expressed a high level of satisfaction with the developed multimedia content.

Keywords : multimedia, immersive technology, eco- tourism,
Khung Bang Kachao

บทนำ

การท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญในระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย เพราะนอกจากจะสร้างรายได้เข้าสู่ประเทศแล้วยังเป็นอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดธุรกิจต่อเนื่อง เช่น โรงแรมและที่พัก ภัตตาคารร้านอาหาร ร้านจำหน่ายของที่ระลึก ซึ่งจะก่อให้เกิดการลงทุน การจ้างงาน และการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น รวมทั้งสามารถสร้างรายได้เข้าสู่ประเทศในรูปแบบเงินตราต่างประเทศปีละหลายแสนล้านบาท โดยในปี

พ.ศ. 2562 รายได้จากการท่องเที่ยวอยู่ที่ 3.0 ล้านล้านบาท หรือคิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 17.8 ของผลิตภัณฑ์มวลรวม (GDP) โดยแบ่งเป็นรายได้ของการท่องเที่ยวจากนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติมูลค่า 1.91 ล้านล้านบาท และรายได้จากการท่องเที่ยวภายในประเทศ 1.08 ล้านล้านบาท แต่ช่วงต้นปี พ.ศ. 2563 การท่องเที่ยวได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ทำให้ทั่วโลกมีการออกมาตรการจำกัดการเดินทาง รวมถึงปี พ.ศ. 2564 สถานการณ์การท่องเที่ยวยังคงได้รับผลกระทบรุนแรงต่อเนื่องจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ที่มีการกลายพันธุ์และมีความรุนแรงของโรคมากขึ้น ทำให้รัฐบาลหลายประเทศยังคงมีการใช้นโยบายจำกัดการเดินทางระหว่างประเทศ ส่งผลให้จำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามายังประเทศไทยลดน้อยลง (Office of the Treasury Department, 2022) แม้ว่าสถานการณ์ในปี พ.ศ. 2565 การท่องเที่ยวมีแนวโน้มปรับตัวดีขึ้น รัฐบาลได้ผ่อนคลายมาตรการควบคุมโควิดลง แต่ก็ยังไม่มีทิศทางที่แน่นอนว่าการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 จะสิ้นสุด ทำให้พฤติกรรมการท่องเที่ยวเปลี่ยนไป โดยนักท่องเที่ยวจะคำนึงถึงความปลอดภัยเพิ่มขึ้นอย่างมาก ธุรกิจจึงจำเป็นต้องปรับตัวให้พร้อมกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาใช้มากขึ้น เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่นักท่องเที่ยวลดการสัมผัสเชื้อโรคและก่อให้เกิดความเชื่อมั่นแก่นักท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

เทคโนโลยีได้มีการนำเอามาประยุกต์ใช้กันอย่างกว้างขวางในภาคการท่องเที่ยว เพื่อให้กิจกรรมภายในหน่วยงานสามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นหนึ่งในเทคโนโลยีที่นิยมนำมาใช้กับแหล่งท่องเที่ยวในการช่วยสร้างประสบการณ์การท่องเที่ยวที่แปลกใหม่ให้กับนักท่องเที่ยว ในปัจจุบันเทคโนโลยีดิจิทัลได้พัฒนาก้าวล้ำไปสู่โลกของจักรวาลอนิเมิต (Metaverse) ซึ่งเป็นการผสานโลกเสมือนจริง (Virtual World) คู่ขนานไปกับโลกจริงทางกายภาพ (Real World) ได้อย่างกลมกลืนทำให้นักท่องเที่ยวสามารถท่องเที่ยวในโลกเสมือน และทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ในโลกเสมือนผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR) และ Mixed Reality (MR) เป็นต้น (MICE Intelligence Team, 2022) ซึ่งเทคโนโลยี

เสมือนจริง (Augmented Reality: AR) เป็นประเภทหนึ่งของเทคโนโลยีโลกเสมือนที่ ผสานเอาโลกแห่งความเป็นจริง (Real) เข้ากับโลกเสมือน (Virtual) โดยผ่านซอฟต์แวร์ และอุปกรณ์เชื่อมต่อต่าง ๆ และแสดงผลผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ หรือบนหน้าจอ โทรศัพท์มือถือที่ดูมีมิติ และมีความตื่นเต้นเร้าใจ (Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology, 2018) ด้วยเหตุนี้ อุตสาหกรรมต่าง ๆ จึงเล็งเห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัลโลกเสมือนโดยเฉพาะอุตสาหกรรม การท่องเที่ยวที่จะเป็นการยกระดับรูปแบบการเดินทางในโลกเสมือนจริงไปสู่นวัตกรรมใหม่ ๆ ที่ล้ำสมัยในการสร้างประสบการณ์แบบเฉพาะ และความตื่นตาตื่นใจให้กับนักท่องเที่ยวได้ มากกว่าที่เคย นอกจากนี้ เทคโนโลยีโลกเสมือนยังช่วยยกระดับการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ในการป้องกันการเสื่อมโทรมของแหล่งท่องเที่ยว เป็นการรักษาแหล่งท่องเที่ยว นั้น ให้คงสภาพที่ดีต่อไปให้ได้มากที่สุด โดยเทคโนโลยีดังกล่าวก็นำไปใช้ในรูปแบบ การท่องเที่ยวต่าง ๆ เช่น การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เป็นต้น

คุ้งบางกระเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่ตั้งอยู่ใกล้ กรุงเทพมหานคร ที่ได้รับความนิยม และยังเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่มุ่งเน้น ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจากเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีพื้นที่สีเขียวที่ใหญ่ที่สุด บนเนื้อที่กว่า 12,000 ไร่ และเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำขนาดใหญ่ โดยมีแม่น้ำโอบล้อมไว้เป็น ระยะทาง 15 กิโลเมตร ทำให้คุ้งบางกระเจ้ามีระบบนิเวศที่มีโครงสร้างทางสังคมของพืช และสัตว์ที่อุดมสมบูรณ์และหลากหลาย อีกทั้งยังได้รับการจัดลำดับจากนิตยสาร ไทม์เอเชีย ฉบับ Best of Asia ให้คุ้งบางกระเจ้าเป็นพื้นที่สีเขียวขานเมืองที่ดีที่สุดในเอเชีย (The Beat Urban Oasis of Asia) จนได้ชื่อว่าเป็นปอดของคนเมือง (Green Network, 2022) กอรปกับพฤติกรรมนักท่องเที่ยวที่เปลี่ยนแปลงไปในการเลือกสถานที่ท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น จึงทำให้การท่องเที่ยวเชิงนิเวศได้รับความนิยม สนใจ จากนักท่องเที่ยวมากยิ่งขึ้น โดยกิจกรรมของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศจะเน้นกิจกรรมที่ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่มีลักษณะพิเศษที่นักท่องเที่ยวเข้าไปแล้วได้รับความเพลิดเพลิน ตื่นเต้น ท้าทาย ผจญภัย และได้ประสบการณ์แปลกใหม่ ได้แก่ การเดินป่า

การปั่นจักรยานชมธรรมชาติ การส่องนก การพายเรือคายัก การศึกษานิวเคลียร์ เป็นต้น โดยกิจกรรมจะถูกพัฒนาขึ้นตามความต้องการของนักท่องเที่ยวที่ต้องการศึกษาความเป็นธรรมชาติ อย่างไรก็ตาม กิจกรรมดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวโดยการสร้างสื่อโดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงจะเป็นเครื่องมือหนึ่งที่ช่วยยกระดับแหล่งท่องเที่ยวให้มีภาพลักษณ์ที่ดี และโดดเด่นได้ อีกทั้งยังเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีที่คนในชุมชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียวจะได้หันมาเข้าใจเทคโนโลยี และยังเป็นการสะท้อนการอยู่ร่วมกันของชุมชน สังคม สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยี และการท่องเที่ยวได้อย่างลงตัว ในการศึกษาครั้งนี้ ได้นำเทคโนโลยีเสมือนจริง (Augmented Reality: AR) มาพัฒนาศักยภาพเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในการถ่ายทอดเรื่องราวแหล่งท่องเที่ยว และสร้างความเข้าใจได้ง่ายแก่นักท่องเที่ยว รวมถึงการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ให้เป็นที่รู้จักมากขึ้น โดยนักท่องเที่ยวสามารถมองผ่านหน้าจอแสดงผลในโทรศัพท์มือถือ (Smart Phone) ที่ผ่านเทคโนโลยีเสมือนจริง (Augmented Reality: AR) เพื่อดูข้อมูลเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา กิจกรรมและเอกลักษณ์ที่สำคัญของแหล่งท่องเที่ยวในรูปแบบสื่อดิจิทัลเสมือนจริง (AR) ที่ปรากฏออกมาจากสื่ออื่น ๆ

จากความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการสร้างสื่อโดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่คุ้งบางกะเจ้า อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ที่จะเป็นเครื่องมือช่วยกำหนดทิศทางในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้สื่อดิจิทัลเสมือนจริงที่ได้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศของคุ้งบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ ให้คงสภาพที่ดีต่อไปให้ได้นานที่สุด และป้องกันความเสื่อมโทรมของแหล่งท่องเที่ยวที่อาจจะเกิดขึ้น ทั้งยังมุ่งเน้นการอำนวยความสะดวกให้แก่นักท่องเที่ยว นอกจากนี้ Boonnat et al. (2018) ยังได้กล่าวว่า การวิจัยและออกแบบสื่อมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศให้กับนักท่องเที่ยวที่ชอบการท่องเที่ยวรูปแบบการศึกษาและอนุรักษ์ธรรมชาติเป็นการอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยวทั้งดงามให้คงความสมบูรณ์ตามธรรมชาติไว้ได้ครบถ้วน อีกทั้งยังเป็น

เครื่องมือทางการตลาดที่ช่วยยกระดับแหล่งท่องเที่ยวให้มีภาพลักษณ์ที่ดี มีคุณค่า ทำให้คนในชุมชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับพื้นที่จะได้หันมาเข้าใจเทคโนโลยีที่จะช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจในการสร้างรายได้ให้กับคนในชุมชนอย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมนักท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่คุ้มบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อส่วนประสมการตลาดดิจิทัลของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่คุ้มบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ
3. เพื่อสร้างสื่อมัลติมีเดียเสมือนจริงเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ในพื้นที่คุ้มบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาในแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่คุ้มบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ เกี่ยวกับพฤติกรรมนักท่องเที่ยวและความพึงพอใจส่วนประสมการตลาดดิจิทัลของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Information) ซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งท่องเที่ยวบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 10 คน และนักท่องเที่ยวที่เดินทางมายังคุ้มบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 370 คน ด้วยวิธีการคำนวณสูตรหาจำนวนขนาดตัวอย่างแบบไม่ทราบจำนวนประชากรของ Cochran (1997) ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 - มกราคม พ.ศ. 2567 โดยการวิจัยครั้งนี้ได้มีการศึกษาเนื้อหาที่สำคัญ ได้แก่ ส่วนประสมการตลาดดิจิทัล หลักการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และการพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย (Augmented Reality: AR) เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างสื่อมัลติมีเดียโดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่คุ้มบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ

ทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาและทบทวนวรรณกรรม ดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีการตลาด

การตลาดเป็นกระบวนการดำเนินการทางธุรกิจในการส่งมอบสินค้า และเป็นตัวแปรในการกำหนดราคาของสินค้า โดยการตลาดได้มีการพัฒนาอยู่เรื่อย ๆ ส่งผลต่อการส่งมอบสินค้าที่มีความซับซ้อนมากขึ้น ซึ่งเป็นการส่งมอบสินค้าจากเจ้าของโดยตรงหรือส่งมอบสินค้าผ่านตัวกลาง ทำให้เกิดความแปรปรวนของราคาสินค้าในชนิดเดียวกัน (Burim, 2012) อย่างไรก็ตามการส่งมอบสินค้านี้กำลังถูกจัดทำให้ขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่มีพฤติกรรมหลากหลาย ส่วนประสมทางการตลาดจึงถูกนำมาใช้เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคด้วยการบริการด้านต่าง ๆ ได้แก่ สินค้าที่มีคุณภาพ ราคาที่เป็นธรรมเหมาะสม ทำให้เกิดความรู้สึกคุ้มค่า มีช่องทางการจัดจำหน่ายที่สามารถหาซื้อได้ง่าย และมีการส่งเสริมการขายเพื่อดึงดูดใจในการซื้อ (Tateethorn & Supach, 2020) ส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) จึงมักนำมาใช้เพื่อตอบสนองความพึงพอใจแก่ผู้บริโภคที่เป็นกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย โดยมีองค์ประกอบ ได้แก่ 1. ผลิตภัณฑ์ (Product) คือ สินค้าหลักที่สร้างความสะดวกสบายแก่ผู้บริโภคและมีความคุ้มค่าสูงสุด 2. ราคา (Price) คือ การแลกเปลี่ยนทรัพย์สินหรือบริการในการซื้อขายสินค้าบริการ 3. การจัดจำหน่าย (Place) คือ ช่องทางในการขายสินค้าหรือบริการไปยังกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย และ 4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion) คือ เครื่องมือที่ใช้สำหรับการสื่อสารเพื่อสร้างความพอใจต่อตราสินค้าหรือการบริการ (Saerirat, 2009) ต่อมาได้เกิดการพัฒนาส่วนประสมทางการตลาดจาก 4Ps เป็น 4Cs ได้แก่ 1. การรวมเข้าด้วยกัน (Convergence) ของทรัพยากรเพื่อสร้างสินค้าหรือบริการ ส่งผลให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้นและสร้างความพึงพอใจแก่ผู้บริโภค 2. มูลค่า (Customer Value) คือ การคำนึงถึงความสำคัญและประโยชน์ที่มีคุณค่าต่อลูกค้า ซึ่งมีความสำคัญมากกว่าการขายสินค้าหรือบริการเพียงอย่างเดียว 3. ช่องทาง (Channels) ที่เน้นการเข้าถึงผู้บริโภค

ทุกช่องทางโดยเน้นสื่อออนไลน์ และ 4. การสื่อสาร (Communication หรือ Integrated Marketing Communication: IMC) เป็นการสร้างความสัมพันธ์และสร้างความเชื่อให้กับลูกค้าในช่องทางออนไลน์ และเมื่อการตลาดพัฒนาเข้าสู่ยุคดิจิทัล สอดคล้องกับ Suwannphanchu (2020) ที่ศึกษาทัศนคติที่มีต่อบล็อกเกอร์ด้านการท่องเที่ยวเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกท่องเที่ยวในรูปแบบของการท่องเที่ยวคนเดียว (Solo Travel) ของกลุ่มผู้หญิงในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่าทัศนคติที่มีต่อบล็อกเกอร์ด้านการท่องเที่ยวและเนื้อหา (Content) ของบล็อกเกอร์ มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวในรูปแบบท่องเที่ยวคนเดียว (Solo Travel) ของกลุ่มผู้หญิง ในเขตกรุงเทพมหานคร นอกจากนี้ Tangtenglam (2021) ยังพบว่า อุปกรณ์ที่ใช้ในการเข้าถึงโซเชียลมีเดีย สื่อสังคมออนไลน์มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกการท่องเที่ยวส่งผลให้ ส่วนประสมทางการตลาดมีการพัฒนาและปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไป คือ เปลี่ยนไปเป็น 4Es (Epuran, 2015) ได้แก่ 1. ประสบการณ์ (Experience) จากการใช้ประโยชน์สินค้านั้น ๆ และรวมทั้งการได้รับประสบการณ์ที่ดีต่อการใช้สินค้า 2. การแลกเปลี่ยน (Exchange) ระหว่างมูลค่าของสินค้าและบริการกับราคา เพื่อให้ลูกค้ายินยอมที่จะจ่าย 3. เข้าถึงผู้บริโภค (Everywhere) โดยผ่านช่องทางต่าง ๆ บนโซเชียลมีเดียมากขึ้น และ 4. การเผยแพร่ (Evangelism) สินค้าและบริการโดยผ่านผู้บริโภคที่เกิดความประทับใจและบอกต่อ (Poteet, 2017)

งานวิจัยครั้งนี้ได้เลือกนำส่วนประสมการตลาดดิจิทัล (4Es) มาศึกษาร่วมกับพฤติกรรมและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่คุ้งบางกะเจ้า เนื่องจากเป็นส่วนการประสมทางการตลาดยุคดิจิทัล จึงมีความเหมาะสมกับยุคปัจจุบันที่เป็นการตลาดดิจิทัล ที่มีการนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

2. แนวคิดและทฤษฎีการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

การท่องเที่ยวเชิงนิเวศเป็นการท่องเที่ยวภายใต้การจัดการสิ่งแวดล้อม โดยมีการบูรณาการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อมุ่งเน้นให้เกิดจิตสำนึกต่อการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน (Department of Tourism, 2016) นอกจากนี้ยังหมายถึง การท่องเที่ยว

อย่างมีความรับผิดชอบในแหล่งธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น และแหล่งวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ (Department of Environmental Quality Promotion, 2015) กล่าวคือ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศเป็นการท่องเที่ยวรูปแบบหนึ่งที่สามารถอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติควบคู่ไปกับการพัฒนาการท่องเที่ยวได้แบบยั่งยืน ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจ (Gunn, 2023) โดย Office of the Tourism Conservation Thailand (2002) กล่าวถึงองค์ประกอบของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มี 4 ประการ คือ 1. ด้านพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์รวมถึงแหล่งวัฒนธรรม และประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศในพื้นที่นั้น ๆ 2. ด้านการจัดการการท่องเที่ยวที่มีความรับผิดชอบต่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม มีการจัดการที่ยั่งยืน 3. ด้านกิจกรรมและกระบวนการ โดยเน้นการเรียนรู้ระบบนิเวศของแหล่งท่องเที่ยวเพื่อสร้างความตระหนักและปลูกจิตสำนึกที่ดี และ 4. ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนและประชาชนท้องถิ่นในการคิดวางแผน ปฏิบัติตาม ได้รับประโยชน์ รวมทั้งกระจายรายได้ การยกระดับคุณภาพชีวิต

งานวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาในแหล่งพื้นที่ท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คังบางกระเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ และเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกสำหรับการท่องเที่ยวรูปแบบนี้ จึงได้มีการศึกษาหลักการและองค์ประกอบเพื่อทำให้ได้ข้อมูลที่เหมาะสม

3. สื่อมัลติมีเดีย (Multimedia)

สื่อมัลติมีเดีย คือ การใช้คอมพิวเตอร์สื่อความหมายโดยการผสมผสานสื่อหลายชนิด เช่น ข้อความ กราฟ ภาพศิลป์ (Graphic Art) เสียง (Sound) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) และวีดิทัศน์ เป็นต้น โดยทั่วไปสื่อมัลติมีเดียแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ 1. มัลติมีเดียเพื่อนำเสนอโดยผ่านตัวอักษร ภาพ เสียง โดยผู้ใช้จะเป็นเพียงผู้ดูเพียงอย่างเดียว และ 2. มัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ เป็นรูปแบบที่เน้นให้ผู้ใช้สามารถโต้ตอบสื่อสารได้โดยตรงผ่านโปรแกรมมัลติมีเดียที่มีลักษณะของสื่อหลายมิติที่เชื่อมโยงถึงกัน ในปัจจุบันมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ได้พัฒนาไปถึงลักษณะของความเป็นจริง ทำให้ผู้ใช้งานได้เสมือนเข้าไปอยู่ในสภาพแวดล้อมที่จำลองขึ้น โดยมีการออกแบบที่แตกต่างกัน ดังนี้

1. Augmented Reality: AR เป็นการผสมผสานเอาโลกแห่งความเป็นจริงเข้ากับโลกเสมือน โดยผ่านอุปกรณ์ทางด้านฮาร์ดแวร์รวมกับการใช้ซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ทำให้สามารถมองเห็นภาพที่มีลักษณะเป็นวัตถุ 2. Virtual Reality: VR เป็นการจำลองสภาพแวดล้อมโลกแห่งความเป็นจริงเข้ากับโลกเสมือน โดยผู้ใช้สามารถโต้ตอบกับโลกเสมือนที่จำลองขึ้นมาได้ผ่านอุปกรณ์ทางด้านฮาร์ดแวร์ 3. Mixed Reality: MR เป็นการผสมผสานรวมกันระหว่าง AR และ VR ผู้ใช้ได้เสมือนเข้าไปอยู่ในสภาพแวดล้อมที่จำลองขึ้นแต่สามารถแยกแยะระหว่างโลกแห่งความเป็นจริงกับโลกเสมือนได้ (Pakorn, 2018) ซึ่งขั้นตอนในการสร้างสื่อมัลติมีเดียมีทั้งหมด 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1. ขั้นตอนการเตรียม (Preparation) เกี่ยวกับข้อมูลต่าง ๆ ในการจัดทำ 2. ขั้นตอนการออกแบบสื่อ (Design Instruction) เป็นขั้นตอนที่สำคัญในการกำหนดว่าสื่อจะออกมามีลักษณะใด 3. ขั้นตอนการเขียนผังงาน (Flowchart Lesson) เป็นการลำดับขั้นของสื่อที่ต้องการออกแบบ 4. ขั้นตอนการสร้างสตอรี่บอร์ด (Create Storyboard) เป็นขั้นตอนการเตรียมการนำเสนอก่อนการจัดทำสื่อจริง 5. ขั้นตอนการสร้างและการเขียนโปรแกรม (Program Lesson) เป็นกระบวนการสร้างสื่อตามแบบที่วางไว้ 6. ขั้นตอนการประกอบ (Produce Supporting Materials) เอามารวมกันเพื่อนำเสนอผู้ใช้งาน 7. ขั้นตอนการประเมินผลและแก้ไข (Evaluate and Revise) จากกลุ่มผู้ใช้หรือผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยนี้เป็นการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ เป็นรูปแบบที่เน้นให้ผู้ใช้งานสามารถโต้ตอบสื่อสารได้โดยตรงผ่านโปรแกรมมัลติมีเดียที่มีลักษณะของสื่อหลายมิติที่เชื่อมโยงถึงกัน ในรูปแบบของ Augmented Reality: AR ที่ผสมผสานเอาโลกแห่งความเป็นจริงเข้ากับโลกเสมือน โดยผ่านอุปกรณ์ทางด้านฮาร์ดแวร์รวมกับการใช้ซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ทำให้สามารถมองเห็นภาพที่มีลักษณะเป็นวัตถุ เพื่อสร้างความน่าสนใจ ป้องกันความเสื่อมโทรมของแหล่งท่องเที่ยวที่อาจจะเกิดขึ้น และยังเป็นเครื่องมือทางการตลาดที่ช่วยยกระดับแหล่งท่องเที่ยวให้มีคุณค่า สอดคล้องกับงานวิจัยของ Thanawat (2022) ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกรับชมสื่อออนไลน์ด้านการท่องเที่ยว กล่าวว่า 3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับชมสื่อออนไลน์ด้านการท่องเที่ยวได้แก่ คือ คุณภาพเนื้อหาสาระ

(Content Quality), คุณภาพการมีส่วนร่วม (Engagement Quality) และคุณภาพบริบทของข้อมูล (Contextual Quality) นั้นแสดงให้เห็นว่า เนื้อหาสาระของสื่อไม่ว่าจะเป็นสื่อเกี่ยวกับการท่องเที่ยว หรือสื่อประเภทต่างๆ ผู้ที่รับชมสื่อยังคงให้ความสำคัญกับเนื้อหาสาระที่สื่อจะนำเสนอสู่สาธารณะ รวมถึงการมีส่วนร่วม และบริบทของข้อมูล

4. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์

การใช้สื่ออินเทอร์เน็ตมีความแพร่หลายเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะในยุคปัจจุบันมีการซื้อขายบนโลกอินเทอร์เน็ต ทำให้การหาข้อมูลก่อนซื้อเพื่อลดความเสี่ยงหรือความไม่แน่นอนที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการซื้อขายผ่านอินเทอร์เน็ต (Rungkamjud et al., 2013) ก็เพิ่มขึ้นเช่นกัน โดยลักษณะดังกล่าวเรียกว่าพฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์ และได้มีนักวิจัยหลายท่านได้ศึกษารูปแบบของเทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้สำหรับประสบการณ์การค้นหาข้อมูลออนไลน์ซึ่งเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมทางออนไลน์ของผู้บริโภค Phithiwatthotigul (2017) ได้อธิบายถึงพฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์ ดังนี้ 1) การรับรู้ทางออนไลน์: คุณภาพของข้อมูลและความถูกต้องของข้อมูลที่มีในออนไลน์ 2) อารมณ์ทางออนไลน์: การกระตุ้นอารมณ์ด้วยปัจจัยต่าง ๆ ซึ่งส่งผลให้รู้สึกดีและทำให้เกิดพฤติกรรมต่าง ๆ ตามมา 3) ความบันเทิงทางออนไลน์: ความบันเทิงที่เกี่ยวข้องกับความชอบของแต่ละบุคคล 4) ความต่อเนื่อง: การใช้งานอย่างต่อเนื่อง เช่น การเข้าเว็บไซต์หาข้อมูลหรือการเล่นเกมส์ 5) ทศนคติต่อออนไลน์: การแสดงความคิดเห็นที่ผู้ใช้มีต่อเว็บไซต์หรือสินค้านั้น ๆ ที่จะทำให้ประสบการณ์ในการใช้งานเว็บไซต์จะเชื่อมโยงกับการติดต่อสื่อสารซึ่งจะไปสร้างอารมณ์เชิงบวกและมีผลต่อการเข้าใช้งานต่อเนื่อง

งานวิจัยนี้เป็นการสร้างสื่อมัลติมีเดียโดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คังบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ จึงมีความจำเป็นต้องศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์ เพื่อเข้าใจสิ่งเร้าออนไลน์ รวมถึงผลกระทบต่อพฤติกรรมผู้บริโภค โดยให้ความสำคัญกับคุณภาพข้อมูล, การมีส่วนร่วมทางอารมณ์, ความบันเทิง, การใช้งานต่อเนื่อง และทัศนคติของผู้ใช้ เพื่อการนำเสนอข้อมูลบนสื่ออินเทอร์เน็ตที่ดีตามแนวคิดของ Everhart (1996) ที่กล่าวว่า การนำเสนอข้อมูลบนสื่อ

อินเทอร์เน็ตที่ดี นอกจากจะมีเนื้อหาและข้อมูลที่ครบถ้วนเพียงพอต่อการค้นหาของนักท่องเที่ยวแล้ว ยังสามารถให้นักท่องเที่ยวสามารถฝากคำถามได้ และผู้ที่ดูแลควรมีการให้ข้อมูลที่ทันถ่วงทีต่อสถานการณ์ปัจจุบัน เพื่อแสดงให้เห็นถึงความรับผิดชอบต่อความเอาใจใส่และการบำรุงรักษาของผู้สร้างหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ อีกทั้งศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวจะมอบประสบการณ์ที่ดีให้แก่นักท่องเที่ยว และมีความสัมพันธ์ทางตรงต่อประสิทธิภาพจากการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว (Rachpiboon, 2021)

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสม (Mixed Method Research) ซึ่งประกอบไปด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง (การวิจัยเชิงปริมาณ)

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักท่องเที่ยวชาวไทยที่เคยเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในคังบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักท่องเที่ยวที่เดินทางมายังคังบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 370 คน ด้วยวิธีการคำนวณสูตรหาจำนวนขนาดตัวอย่างแบบไม่ทราบจำนวนประชากรของ Cochran (1997) โดยกำหนดสัดส่วนของประชากรเท่ากับ 0.40 ระดับค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และระดับค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรที่ใช้ในการศึกษาแน่นอน ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างตามสะดวก (Convenience Sampling)

2. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง (การวิจัยเชิงคุณภาพ)

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Information) ซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งท่องเที่ยวคังบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ ได้แก่ หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยว หรือผู้นำชุมชนในพื้นที่คังบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ และนักวิชาการ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการท่องเที่ยว

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Information) ที่สนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศคังบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 10 คน เนื่องจากอาจจะทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนและความล่าช้าในการติดตามคำตอบ อีกทั้งอาจได้บุคคลที่ไม่เชี่ยวชาญในประเด็นตามแนวคิดของ Boontham (2011) ได้แก่ หน่วยงานภาครัฐ 2 คน ภาคเอกชน 2 คน ผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวหรือผู้นำชุมชนในพื้นที่คังบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ 3 คน และนักวิชาการ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการท่องเที่ยว 3 คน ด้วยวิธีแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) โดยทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างคนแรกในแต่ละภาคส่วน จากนั้นจึงใช้การสุ่มแบบ Snowball Sampling

3. เครื่องมือวิจัย

สำหรับการวิจัยเชิงปริมาณ คือ แบบสอบถามนักท่องเที่ยว แบ่งออกเป็น 4 ตอน โดยตอนที่ 1 และ 2 เป็นแบบสอบถามลักษณะตรวจสอบรายการ (Check List)

เกี่ยวกับลักษณะประชากรศาสตร์ และพฤติกรรมนักท่องเที่ยว ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนของลิเคิร์ต (Likert's Rating Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ โดยเรียงลำดับจากน้อยไปหามากเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อส่วนประสมการตลาดดิจิทัลของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่คุ้งบางกะเจ้า และตอนที่ 4 เป็นแบบข้อเสนอแนะ/ความคิดเห็นและเครื่องมือสำหรับการวิจัยคุณภาพครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structure Interview) ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ในพื้นที่คุ้งบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ แบ่งออกเป็น 2 ตอน โดยตอนที่ 1 เป็นแบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล และตอนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key information) เกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่คุ้งบางกะเจ้า อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อการสร้างสื่อมัลติมีเดียโดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ในพื้นที่คุ้งบางกะเจ้า จากนั้นทดสอบเครื่องมือวิจัยโดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.81 และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง (Try-out) จำนวน 30 ชุด ก่อนการทดสอบจริง เพื่อหาคุณภาพของแบบสอบถาม และวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach, 1990) โดยผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป เพราะถือว่าค่าที่ได้เพียงพอและเป็นที่ยอมรับทางสถิติ (Nunnally & Bernstein, 1994) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือวิจัยโดยรวมทั้งฉบับที่ค่า 0.825 หลังจากนั้นนำแบบสอบถามมาปรับปรุงด้านสำนวนภาษาให้ชัดเจน ตลอดจนแก้ไขแบบสอบถามเพื่อให้เหมาะสม ก่อนนำแบบสอบถามนี้ไปใช้ในการวิจัยต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 - มกราคม พ.ศ. 2567 โดยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้ 1) ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเชิงปริมาณโดยการสำรวจนักท่องเที่ยว จำนวน 370 คน ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างตามสะดวก

(Convenience Sampling) เพื่อให้ได้นักท่องเที่ยวที่สามารถอุทิศเวลาให้กับการตอบคำถามได้ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการวิจัย และ 2) เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งท่องเที่ยวคั้งบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ ได้แก่ หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ผู้ประกอบการกิจการท่องเที่ยว หรือผู้นำชุมชน และนักวิชาการ จำนวน 10 คน ด้วยวิธีแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) โดยทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างคนแรกในแต่ละภาคส่วน จากนั้นจึงใช้การสุ่มแบบ Snow Ball Sampling เพื่อแนะนำผู้ที่เกี่ยวข้องในภาคส่วนนั้น ๆ ที่เหลือไปจนครบ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับสำหรับงานวิจัยครั้งนี้ คือ 1) การวิจัยเชิงปริมาณ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่มีความสามารถทางสถิติ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงทดสอบด้วยวิธีไค-สแควร์ (Chi-Square) สำหรับหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไประหว่างความพึงพอใจต่อส่วนประสมการตลาดดิจิทัล และพฤติกรรมการท่องเที่ยวกับความพึงพอใจต่อส่วนประสมการตลาดดิจิทัล จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ไปทดสอบสมมติฐานที่ระดับของค่าความเชื่อมั่นที่ 95% และ 2) สำหรับ การวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) และนำข้อมูลของเอกสารมาจัดกลุ่มของเนื้อหา วิเคราะห์ จำแนก และสรุปประเด็นสำคัญ พิจารณาความสมบูรณ์ของข้อมูลตามกรอบแนวคิด และวัตถุประสงค์ของการวิจัย พร้อมจดบันทึกและบันทึกเสียงระหว่างสัมภาษณ์เพื่อความถูกต้องของข้อมูล และตรวจสอบข้อมูลด้วยวิธีแบบสามเส้า (Triangulation) เพื่อให้ได้แนวทางการในการสร้างสื่อมัลติมีเดียโดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่คั้งบางกะเจ้า อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการต่อไป

ผลการวิจัย

จากการศึกษา สามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ ได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาพฤติกรรมการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว
เชิงนิเวศในพื้นที่คุ้งบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 69.73) อายุ 31-40 ปี (ร้อยละ 34.05) ศึกษาในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 52.97) โสด (ร้อยละ 50.54) เป็นพนักงานเอกชน (ร้อยละ 37.30) มีรายได้เฉลี่ย/เดือน 30,001 บาทขึ้นไป (ร้อยละ 44.86) ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่คุ้งบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ			สถานภาพสมรส		
1) ชาย	112	30.27	1) โสด	187	50.54
2) หญิง	258	69.73	2) สมรส	167	45.14
			3) หย่าร้าง/แยกกันอยู่	16	4.32
รวม	370	100.00	รวม	370	100.00
อายุ			อาชีพ		
1) ต่ำกว่า 20 ปี	69	18.65	1) นักเรียน นักศึกษา	37	10
2) 21-30 ปี	90	24.32	2) ข้าราชการ	50	13.51
3) 31-40 ปี	126	34.05	3) พนักงานเอกชน	138	37.30
4) 41-50 ปี	51	13.78	4) แม่บ้าน	40	10.81
5) 51 ปีขึ้นไป	34	9.19	5) ธุรกิจส่วนตัว	105	23.38
รวม	370	100.00	รวม	370	100.00
ระดับการศึกษา			รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
1) ต่ำกว่าปริญญาตรี	143	38.65	1) ต่ำกว่า 10,000 บาท	19	5.14
2) ปริญญาตรี	196	52.97	2) 10,001 - 20,000 บาท	72	19.46
3) ปริญญาโท	31	8.38	3) 20,001 - 30,000 บาท	113	30.54
4) สูงกว่าปริญญาโท	0	0	4) 30,001 บาท ขึ้นไป	166	44.86
รวม	370	100.00	รวม	370	100.00

นอกจากนี้ นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เดินทางมาเที่ยวชมความสวยงามของแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศเพื่อการพักผ่อน (ร้อยละ 61.08) รับข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวมาจากโซเชียลมีเดีย ได้แก่ เฟสบุ๊ก (ร้อยละ 49.73) โดยดูรีวิวตามเพจท่องเที่ยวต่าง ๆ เพื่อประกอบการตัดสินใจการเดินทาง (ร้อยละ 45.68) และต้องการใช้สื่อออนไลน์ในการค้นหาข้อมูลท่องเที่ยวสำหรับครั้งต่อไป (ร้อยละ 91.08) เพราะมีความหลากหลายในการนำเสนอข้อมูล เช่น ข้อความ ภาพ วิดีโอ ฯลฯ (ร้อยละ 57.03) ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงพฤติกรรมการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่คุ้งบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ

พฤติกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่คุ้งบางกะเจ้า	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ท่านรู้จักแหล่งท่องเที่ยวคุ้งบางกะเจ้าได้จากสื่อออนไลน์ช่องทางใด		
1) Facebook	184	49.73
2) Website	73	19.73
3) Instagram	86	23.24
4) Line	27	7.30
5) Twitter	0	0.00
6) Application	0	0.00
รวม	370	100.00
2. สิ่งใดที่ดึงดูดใจให้ท่านเดินทางมาท่องเที่ยวยังคุ้งบางกะเจ้าตามสื่อออนไลน์ข้างต้น		
1) เที่ยวชมความสวยงามของแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	147	39.73
2) ต้องการทำกิจกรรมการท่องเที่ยวเพื่อสุขภาพ	88	23.78
3) เรียนรู้ระบบนิเวศเพื่อการศึกษา	97	26.22
4) ความหลากหลายของกิจกรรมภายในพื้นที่	38	10.27
รวม	370	100.00
3. ท่านใช้สิ่งใดประกอบการตัดสินใจเดินทางมายังแหล่งท่องเที่ยวตามสื่อที่ได้ค้นหา		
1) การรีวิวตามเพจท่องเที่ยวต่างๆ	169	45.68
2) วิดีโอเพื่อดูสถานจริง เช่น Vlog, VR, AR	74	20.00
3) คอมเมนต์ของนักท่องเที่ยวตามโซเชียลมีเดียต่างๆ	127	34.32
4) อื่น ๆ ระบุ_____	0	0.00
รวม	370	100.00

พฤติกรรมกาท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่คั้งบางกะเจ้า	จำนวน (คน)	ร้อยละ
4. ท่านต้องการที่จะใช้สื่อออนไลน์ในการค้นหาข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวสำหรับครั้งต่อไปหรือไม่		
1) ต้องการ	337	91.08
2) ไม่ต้องการ	33	8.92
3) อื่น ๆ ระบุ _____	14	3.78
รวม	370	100.00
5. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรสำหรับการใช้สื่อออนไลน์ในการค้นหาข้อมูลท่องเที่ยว		
1) ได้ข้อมูลที่ครบถ้วน และมีความน่าเชื่อถือ	126	34.05
2) มีความหลากหลายในการนำเสนอข้อมูล เช่น ข้อความ ภาพ	211	57.03
3) ข้อมูลไม่มีการปรับปรุงให้มีความทันสมัยต่อยุคปัจจุบัน	11	2.97
4) ใช้งานลำบาก ยุ่งยากต่อการค้นหาข้อมูล	22	5.95
รวม	370	100.00

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อส่วนประสมการตลาดดิจิทัลของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่คั้งบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อส่วนประสมการตลาดดิจิทัล การท่องเที่ยวเชิงนิเวศของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ภาพรวมนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีความพึงพอใจระดับมาก ได้แก่ ด้านการสร้างความสัมพันธ์ ($\bar{x} = 3.80$) ด้านประสบการณ์ ($\bar{x} = 3.77$) ด้านความคุ้มค่า ($\bar{x} = 3.67$) และด้านเข้าถึงผู้บริโภค ($\bar{x} = 3.63$) ตามลำดับตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงความพึงพอใจต่อส่วนประสมการตลาดดิจิทัลของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่คั้งบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ

ความพึงพอใจต่อส่วนประสมการตลาดดิจิทัล ในพื้นที่คั้งบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความพึงพอใจ
1) ด้านประสบการณ์ (Experience)	4.33	0.177	มากที่สุด
2) ด้านเข้าถึงผู้บริโภค (Everywhere)	3.30	0.216	ปานกลาง
3) ด้านความคุ้มค่า (Exchange)	4.07	0.095	มาก
4) ด้านสร้างความสัมพันธ์ (Evangelism)	3.62	0.206	มาก

ความพึงพอใจต่อส่วนประสมการตลาดดิจิทัล ในพื้นที่คู้บางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความพึงพอใจ
รวมด้านความพึงพอใจ	3.83	0.054	มาก

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรระหว่างข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยวกับความพึงพอใจส่วนประสมการตลาดดิจิทัลการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่คู้บางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจในระดับปานกลาง ได้แก่ รายได้/เดือน (Sig = 0.010, R=0.524) ความสัมพันธ์ระดับน้อย ได้แก่ การศึกษา (Sig = 0.000, R=0.476) เพศ (Sig = 0.000, R=0.459) อาชีพ (Sig = 0.000, R=0.451) และสถานภาพ (Sig = 0.000, R=0.419) ตามลำดับ ในขณะที่ช่วงอายุ (Sig = 0.582, R=0.004) ไม่มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจส่วนประสมการตลาดดิจิทัลการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่คู้บางกะเจ้า ส่วนผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรระหว่างพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวต่อความพึงพอใจส่วนประสมการตลาดดิจิทัลการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่คู้บางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจในระดับมาก ได้แก่ ความต่อเนื่อง (Sig = 0.037, R=0.810) และความสัมพันธ์ระดับปานกลาง ได้แก่ ความบันเทิงออนไลน์ (Sig = 0.022, R=0.568) อารมณ์ทางออนไลน์ (Sig = 0.000, R=0.564) การรับรู้ทางออนไลน์ (Sig = 0.000, R=0.562) และทัศนคติต่อออนไลน์ (Sig = 0.000, R=0.553) ตามลำดับ ดังรายละเอียดที่แสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจต่อส่วนประสมการตลาดดิจิทัลของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่คู้บางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ

ข้อมูล ทั่วไป	ความพึงพอใจต่อ ส่วนประสมการตลาดดิจิทัล			พฤติกรรม นักท่องเที่ยว	ความพึงพอใจต่อ ส่วนประสมการตลาดดิจิทัล		
	Sig	Cramer's V	ความสัมพันธ์		Sig	Cramer's V	ความสัมพันธ์
เพศ	0.000*	0.459	น้อย	การรับรู้ทางออนไลน์	0.000*	0.562	ปานกลาง
ช่วงอายุ	0.582	0.004	ไม่สัมพันธ์	อารมณ์ทางออนไลน์	0.000*	0.564	ปานกลาง

ข้อมูล ทั่วไป	ความพึงพอใจต่อ			พฤติกรรม นักท่องเที่ยว	ความพึงพอใจต่อ		
	ส่วนประสบการณ์ตลาดดิจิทัล				ส่วนประสบการณ์ตลาดดิจิทัล		
	Sig	Cramer's V	ความสัมพันธ์		Sig	Cramer's V	ความสัมพันธ์
การศึกษา	0.000*	0.476	น้อย	ความบันเทิงออนไลน์	0.022*	0.568	ปานกลาง
สถานภาพ	0.000*	0.419	น้อย	ความต่อเนื่อง	0.037*	0.810	มาก
อาชีพ	0.000*	0.451	น้อย	ทัศนคติต่อออนไลน์	0.000*	0.553	ปานกลาง
รายได้/เดือน	0.010*	0.524	ปานกลาง				

(เว้นบรรทัด ฟอนต์ 8)

หมายเหตุ: * มีความสัมพันธ์หรือแตกต่างกันกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การวิเคราะห์ส่วนประสบการณ์ตลาดดิจิทัลของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่คุ้งบางกะเจ้า จากการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้ดังนี้

ด้านประสบการณ์ (Experience) : คุ้งบางกระเจ้ามีแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญหลายแห่ง เช่น สวนสาธารณะและสวนพฤกษชาติศรีนครเขื่อนขันธ์ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติตลิ่งน้ำบางน้ำผึ้ง บ้านรูปหอมสมุนไพร บ้านลูกประคบธัญพืช วัดวออารามต่าง ๆ และแต่ละที่ก็ให้ประสบการณ์การเรียนรู้ที่แตกต่างกันออกไปตามวัตถุประสงค์ของผู้ที่ต้องการเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวและเรียนรู้ เช่น ปั่นจักรยานศึกษาธรรมชาติ ปั่นเรือให้อาหารปลา หอชมนก แหล่งเรียนรู้สายพันธุ์ปลากัด เรียนรู้วิธีการทำรูปหอม การทำผ้ามัดย้อม เป็นต้น ซึ่งส่วนใหญ่จะนิยมเดินทางมาเพื่อศึกษาธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ดังที่ผู้ให้สัมภาษณ์ท่านหนึ่งได้กล่าวว่า “ส่วนใหญ่คนจะรู้จักคุ้งบางกระเจ้าในมุมของแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เพราะพื้นที่เต็มไปด้วยต้นไม้ ธรรมชาติ เรียกได้ว่าเป็นพื้นที่ที่มีสีเขียวมากที่สุดเป็นปอดของกรุงเทพฯ มีกิจกรรมให้ทำหลากหลายเพื่อเพิ่มประสบการณ์ในด้านต่าง ๆ ให้แก่นักท่องเที่ยว”

ด้านความคุ้มค่า (Exchange) : บริเวณพื้นที่คุ้งบางกระเจ้ามีแหล่งท่องเที่ยวและสิ่งอำนวยความสะดวกมากมาย ได้แก่ ร้านค้า ร้านอาหาร ที่พัก เรือรับจ้าง และรถขนส่ง เป็นต้น ก่อให้เกิดความคุ้มค่าแก่การเดินทางมาท่องเที่ยวหรือศึกษาหาความรู้ด้านธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อเทียบในแง่มูลค่าของราคาและคุณค่าที่ได้รับ

ดังที่ผู้ให้สัมภาษณ์ท่านหนึ่งได้กล่าวว่า “ถามว่าคุ้มค่าไหม ก็มากนะ เพราะเรามีทั้งแหล่งท่องเที่ยวหลากหลาย และสิ่งอำนวยความสะดวกเยอะแยะ มาเที่ยววันเดียวยังคุ้มเลย”

ด้านเข้าถึงผู้บริโภค (Everywhere) : แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศในคังบางกระเจ้า อยู่ในพื้นที่ใกล้กรุงเทพฯ ทำให้เดินทางมาได้ง่าย หลากหลายเส้นทาง ได้แก่ ทางน้ำ คือ เรือข้ามฟาก เช่น ท่าเรือวัดบางนานอก-ท่าเรือวัดบางน้ำผึ้งนอก, ท่าเรือวัดคลองเตยนอก-ท่าเรือบางกะเจ้า, ท่าเรือพระราม 3-ท่าเรือลัดโพธิ์ และทางบก คือ รถยนต์ส่วนตัว รถโดยสารประจำทาง รถกระโปง และรถจักรยาน ดังที่ผู้ให้สัมภาษณ์ท่านหนึ่งได้กล่าวว่า “ทุกวันนี้ไม่มีใครไม่รู้จักคังบางกระเจ้า เพราะที่นี่สามารถเดินทางมาได้ง่ายมาก แต่ก็ยังมีอุปสรรคอยู่บ้าง เพราะเส้นทางคับแคบ” นอกจากนี้ยังมีสื่อต่างๆ ที่ช่วยประชาสัมพันธ์ช่องทางในการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว เช่น เว็บไซต์ของจังหวัด และขององค์การบริหารส่วนตำบล (อบต) หรือแม้ว่าสื่อโซเชียลมีเดียต่าง ๆ ได้แก่ Youtuber, Blogger, TikTok และ Influencer เป็นต้น ดังที่ผู้ให้สัมภาษณ์ท่านหนึ่งได้กล่าวว่า “เดี๋ยวนี้การกระจายข่าว หรืองานต่าง ๆ ที่จัดขึ้น ผู้คนสามารถรับรู้ได้อย่างรวดเร็วผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น TikTok ที่คนนิยมเล่นกัน พอคนเห็นแล้วชอบก็เกิดการแชร์ สอบถาม ปากต่อปากมากขึ้น”

ด้านการสร้างความสัมพันธ์ (Evangelism) : แหล่งท่องเที่ยวภายในคังบางกระเจ้า และกิจกรรมที่สำคัญๆ ยังคงไม่มีการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการสื่อสารหรือประชาสัมพันธ์เท่าที่ควร เพื่อสร้างความสัมพันธ์ให้เกิดขึ้นระหว่างนักท่องเที่ยวและผู้ประกอบการ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับแหล่งท่องเที่ยว ส่วนใหญ่การดูรีวิว การสอบถามหรือติดตามแบบปากต่อปากจะเป็นการดูโซเชียลมีเดียมาจากสื่อต่าง ๆ ภายนอก เช่น Youtuber, Blogger, TikTok และ Influencer เป็นต้น นอกจากนี้ การบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวที่ไม่สามารถเข้าไปจัดการดูแลได้ ดังที่ผู้ให้สัมภาษณ์ท่านหนึ่งได้กล่าวว่า “ส่วนใหญ่รัฐจะเป็นคนจัดการให้ เราไม่สามารถเข้าไปทำอะไรได้ ความรู้ ความสามารถด้านเทคโนโลยีก็ไม่มี และงบประมาณตัวเงินหลักก็ไม่มี” จึงทำให้การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวด้านนี้เป็นไปอย่างค่อยเป็นค่อยไป

วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 การสร้างสื่อมัลติมีเดียเสมือนจริงเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ในพื้นที่คุ้งบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ สรุปลักษณะได้ดังนี้

3.1 การวางเนื้อเรื่อง: จากผลการศึกษาพบว่า นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เดินทางมาเที่ยวชมความสวยงามของแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยใช้โซเชียลมีเดียประกอบการตัดสินใจการเดินทาง เนื่องจากมีความหลากหลายในการนำเสนอข้อมูล อีกทั้งยังมีความพึงพอใจด้านการสร้างความสัมพันธ์ และด้านประสบการณ์มากที่สุด ดังนั้นสื่อมัลติมีเดียเสมือนจริงจึงได้นำเสนอเกี่ยวกับความสวยงามของแหล่งท่องเที่ยวพื้นที่คุ้งบางกะเจ้าที่ได้รับความนิยม ได้แก่ หอส่งนก การปั่นจักรยาน และสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ เป็นต้น โดยสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งานกับตัวสื่อ คือ เมื่อมีการแสดงจะมีภาพเคลื่อนไหว วีดีโอ และเนื้อหา ตลอดระยะเวลาการใช้งาน

3.2 การออกแบบฉาก: เป็นขั้นตอนการนำเสนอข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวตามที่ได้มีการวางเนื้อเรื่องเอาไว้ข้างต้น โดยมีฉากที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หน้าหลักสื่อบางกะเจ้า หอดูนกสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ และปั่นจักรยานชมคุ้งบางกะเจ้า

3.3 การออกแบบสตอรี่บอร์ด: เป็นขั้นตอนการออกแบบโดยละเอียดของการนำเสนอเนื้อเรื่อง ดังนี้ 1) กำหนดโครงเรื่อง: เป็นการกำหนดเกี่ยวกับแนวทางหลักของเรื่องที่จะเล่าและต้องการให้ปรากฏในเนื้อเรื่อง โดยนำผลศึกษาจากกิจกรรมส่วนใหญ่ที่นักท่องเที่ยวจะนิยมกระทำเมื่อเดินทางมาท่องเที่ยว ได้แก่ การเยี่ยมชมธรรมชาติ การส่งนก และการปั่นจักรยาน 2) แบ่งเนื้อเรื่องเป็นฉาก: คือ การนำกิจกรรมดังกล่าวมาแบ่งโครงเรื่องออกเป็นฉากย่อย ๆ เพื่อความชัดเจนได้ทั้งหมด 3 ฉาก 3) สร้างภาพร่างแต่ละฉาก: คือ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฉากพร้อมทั้งเพิ่มองค์ประกอบต่าง ๆ เข้าไปเพื่อเพิ่มความเสมือนจริง ได้แก่ วีดีโอ ภาพนกบิน ภาพจักรยานนูนลอยขึ้นมา และเอฟเฟกต์เสียง 4) ตรวจสอบและปรับแก้: คือ การทบทวนสตอรี่บอร์ดทั้งหมดเพื่อหาข้อผิดพลาดหรือจุดที่ต้องปรับปรุง รับคำแนะนำจากทีมงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง และทำการแก้ไขตามความเหมาะสม และ 5) เตรียมพร้อม

สำหรับการผลิต: คือ ขั้นตอนถัดไปในการจัดทำสื่อมัลติมีเดียโดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริง เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คຸ່ງบางกะเจ้า



ภาพที่ 2 กระบวนการการออกแบบสตอรี่บอร์ด



ภาพที่ 3 สื่อมัลติมีเดียโดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ พื้นที่คຸ່ງบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ



ภาพที่ 4 ตัวอย่างการแสดงวิธีใช้สื่อมัลติมีเดียโดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ พื้นที่คุ้งบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ

จากนั้นศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการสร้างสื่อมัลติมีเดียโดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงกับกลุ่มเป้าหมายจำนวน 10 คน โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้สื่อเป็นเครื่องมือและนำมาวิเคราะห์ผล ซึ่งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีความพึงพอใจเกี่ยวกับสื่อมัลติมีเดียในการนำเสนอข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวคุ้งบางกะเจ้า ดังรายละเอียดที่แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจในการใช้สื่อมัลติมีเดียโดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คุ้งบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ

รายการประเมิน	$\bar{X}$	SD	ระดับความพึงพอใจ
1. ภาพที่นำเสนอตรงตามเนื้อเรื่อง	4.19	0.62	มาก
2. ภาพและภาษาที่ใช้นำเสนอได้เข้าใจง่าย	4.14	0.67	มาก
3. ภาพเคลื่อนไหวมีความน่าสนใจ	3.33	0.20	ปานกลาง

รายการประเมิน	$\bar{X}$	SD	ระดับ ความพึงพอใจ
4. เสียงพากษ์ชัดเจน ถูกต้อง	3.86	0.67	มาก
5. ระยะเวลาในการนำเสนอเหมาะสม	4.05	0.74	มาก
6. กระตุ้นอยากให้เดินทางไปเที่ยว	3.97	0.87	มาก
7. ความเหมาะสมโดยรวมของสื่อ	3.95	0.81	มาก
เฉลี่ย	3.92	0.65	มาก

จากตารางผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจในการใช้สื่อมัลติมีเดียโดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริง เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คังบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจระดับมากในภาพรวม เมื่อพิจารณารายละเอียด พบว่า ประเด็นภาพที่นำเสนอตรงตามเนื้อเรื่องมีความพึงพอใจสูงที่สุด ($\bar{X} = 4.19$) รองลงมา คือ ประเด็นภาพและภาษาที่ใช้นำเสนอได้เข้าใจง่าย ($\bar{X} = 4.14$) และประเด็นกระตุ้นอยากให้เดินทางไปเที่ยว ($\bar{X} = 3.97$) ตามลำดับ

องค์ความรู้ใหม่ และการนำไปใช้ประโยชน์

พื้นที่คังบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เนื่องจากความพร้อมทางด้านทรัพยากรที่มีอยู่อย่างหลากหลายที่มีการส่งต่อจากรุ่นสู่รุ่นในการเรียนรู้ระบบนิเวศวิทยาสำหรับนักท่องเที่ยว และผู้คนที่สนใจรวมถึงการเดินทางมาทำกิจกรรมเพื่อการพักผ่อน หรือเยี่ยมชมความงาม ผลลัพธ์ที่ได้จากงานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ในการอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศของคังบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ ให้คงสภาพที่ดีต่อไปให้และป้องกันความเสื่อมโทรมของแหล่งท่องเที่ยวที่อาจจะเกิดขึ้น ทั้งยังมุ่งเน้นการอำนวยความสะดวกให้แก่นักท่องเที่ยวลดการสัมผัสเชื้อโรคและก่อให้เกิดความเชื่อมั่นแก่นักท่องเที่ยว ทั้งยังเป็นเครื่องมือทางการตลาดที่ช่วยยกระดับแหล่งท่องเที่ยวให้มีภาพลักษณ์ที่ดี มีคุณค่า ทำให้คน

ในชุมชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับพื้นที่สีเขียวจะได้หันมาเข้าใจเทคโนโลยีที่จะช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจในการสร้างรายได้ให้กับคนในชุมชนอย่างยั่งยืนต่อไป สอดคล้องกับ Gunn (2023) ที่กล่าวถึงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศว่า การท่องเที่ยวเชิงนิเวศต้องมีการจัดการการท่องเที่ยวที่มีความรับผิดชอบต่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมอย่างยั่งยืน รวมถึงมีกิจกรรมที่เน้นการเรียนรู้ระบบนิเวศของแหล่งท่องเที่ยวเพื่อสร้างความตระหนักและปลูกจิตสำนึกที่ดี

โดยสื่อมัลติมีเดียโดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริง (Augmented Reality) เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คังบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ ที่เป็นผลลัพธ์จากการศึกษาครั้งนี้เป็นการผสานเอาโลกแห่งความเป็นจริงเข้ากับโลกเสมือน โดยผ่านอุปกรณ์ทางด้านฮาร์ดแวร์รวมกับการใช้ซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ทำให้สามารถมองเห็นภาพที่มีลักษณะเป็นวัตถุ (Augmented Reality: AR) ทำให้ผู้ใช้งานได้เสมือนเข้าไปอยู่ในสภาพแวดล้อมที่จำลองขึ้นโดยมีการออกแบบไว้ตามหลักการทำงานของหลักการของเทคโนโลยีเสมือนจริง ซึ่งมีแนวทางในการนำไปใช้ประโยชน์ ดังนี้ 1) ให้ผู้ที่มีอำนาจในพื้นที่ดำเนินการติดตั้งสื่อมัลติมีเดียทั้งแบบออนไลน์ในระบบประชาสัมพันธ์เพื่อประชาสัมพันธ์ไปยังกลุ่มนักท่องเที่ยวให้เกิดการรับรู้และกระตุ้นการเดินทางเข้ามาท่องเที่ยว 2) ส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องได้จัดทำสื่อมัลติมีเดียเพิ่มเติม เพื่อขยายผลการดำเนินงานให้ต่อเนื่องในการประชาสัมพันธ์ เนื่องจากผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นแค่ตัวโมเดลที่มีการจัดทำเฉพาะจุดเท่านั้น 3) พัฒนาและส่งเสริมการใช้สื่อมัลติมีเดียโดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริง เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คังบางกะเจ้า และพื้นที่ใกล้เคียงต่อไป พร้อมทั้งตอบสนองนโยบาย Smart City ของหน่วยงานภาครัฐ



ภาพที่ 5 วีดิโอสาธิตตัวอย่างการใช้งานสื่อมัลติมีเดียโดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริง

การสรุป และอภิปรายผล

จากผลการวิจัย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ช่วงอายุระหว่าง 31 - 40 ปี ศึกษาระดับปริญญาตรี โสด และเป็นพนักงานเอกชน มีรายได้เฉลี่ย/เดือน 30,001 บาทขึ้นไป และเดินทางมาท่องเที่ยวเมืองเชิงนิเวศในพื้นที่คุ้งบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ เพราะต้องการมาเที่ยวชมความสวยงามของแหล่งท่องเที่ยวเพื่อการพักผ่อน ซึ่งทำการค้นหาข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวจากเฟสบุ๊ก (Facebook) โดยดูการรีวิวตามเพจท่องเที่ยวต่าง ๆ ประกอบการตัดสินใจในการเดินทาง อีกทั้งยืนยันที่จะเลือกใช้สื่อออนไลน์ในการค้นหาข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวในครั้งต่อไป เนื่องจากข้อมูลมีความหลากหลายในการนำเสนอ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสื่อออนไลน์มีรูปแบบในการนำเสนอที่หลากหลายตามความต้องการของนักท่องเที่ยวในการเลือกรับข้อมูล เช่น ข้อความ ภาพ วีดิโอ ฯลฯ สอดคล้องกับ Susaraporn (2021) ที่กล่าวว่า อุปกรณ์ที่ใช้ในการเข้าถึงโซเชียลมีเดีย สื่อสังคมออนไลน์มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกการท่องเที่ยว นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ Thanawat (2022) ที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกรับชมสื่อออนไลน์ด้านการท่องเที่ยว พบว่า มี 3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกรับชม สื่อออนไลน์ด้านการท่องเที่ยว ได้แก่ คุณภาพเนื้อหาสาระ (Content Quality), คุณภาพการมีส่วนร่วม (Engagement Quality) และคุณภาพบริบทของข้อมูล (Contextual Quality)

การวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อส่วนประสมการตลาดดิจิทัลของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่คุ้งบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า ภาพรวมของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจมาก ได้แก่ ด้านสร้างความสัมพันธ์ (Evangelism) ด้านประสบการณ์ (Experience) ด้านความคุ้มค่า (Exchange) และด้านเข้าถึงผู้บริโภค (Everywhere) ตามลำดับ สอดคล้องกับ Rachpi boon (2021) ที่ได้กล่าวว่า ศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวจะมอบประสบการณ์ที่ดีให้นักท่องเที่ยว และมีความสัมพันธ์ทางตรงต่อประสิทธิภาพจากการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว เมื่อวิเคราะห์ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจส่วนประสมการตลาดดิจิทัลต่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่คุ้งบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ พบความสัมพันธ์ใน 4 ประเด็นด้วยกัน คือ **ความสัมพันธ์มาก** ได้แก่ ความต่อเนื่องทางออนไลน์ **ความสัมพันธ์ปานกลาง** ได้แก่ รายได้เฉลี่ย/เดือน การรับรู้ทางออนไลน์ อารมณ์ทางออนไลน์ ความบันเทิงออนไลน์ และทัศนคติต่อออนไลน์ **ความสัมพันธ์น้อย** ได้แก่ เพศ การศึกษา สถานภาพ และอาชีพ ส่วนช่วงอายุนั้น **ไม่มีความสัมพันธ์** ต่อความพึงพอใจต่อส่วนประสมการตลาดดิจิทัลของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่คุ้งบางกะเจ้า ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการปัจจุบันการใช้งานแพลตฟอร์มออนไลน์ต่าง ๆ สามารถเข้าถึงผู้คนได้ทุกช่วงวัยแม้กระทั่งผู้สูงอายุ สอดคล้องกับ Tongyaem (2021) ที่ศึกษาพฤติกรรมการใช้และทักษะการประเมินสารสนเทศจากสื่อสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์อยู่ในระดับมาก อาจเนื่องจากสื่อออนไลน์มีข้อมูลที่ครบถ้วน ทันสมัย และสามารถสอบถามข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ จึงก่อให้เกิดความต่อเนื่องในการใช้งานออนไลน์ ตามแนวคิดของ Everhart (1996) ที่กล่าวว่า การนำเสนอข้อมูลบนสื่ออินเทอร์เน็ตที่ดี นอกจากจะมีเนื้อหาและข้อมูลที่ครบถ้วนเพียงพอต่อการค้นหาของนักท่องเที่ยวแล้ว ยังสามารถให้นักท่องเที่ยวสามารถฝากคำถามได้ และผู้ที่ดูแลควรมีการให้ข้อมูลที่ทันถ่วงทีต่อสถานการณ์ปัจจุบัน เพื่อแสดงให้เห็นถึงความรับผิดชอบ ความเอาใจใส่และการบำรุงรักษาของผู้สร้างหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ

จากผลการศึกษา ได้นำมาออกแบบในการสร้างสื่อมัลติมีเดียโดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ค้างบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ ดังนี้

1. จากการศึกษา พบว่า ความต่อเนื่องทางออนไลน์มีความสัมพันธ์ในระดับมากต่อความพึงพอใจในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ดังนั้น การสร้างสื่อมัลติมีเดียโดยใช้เทคโนโลยี นอกจากจะต้องมีข้อมูลที่นำเสนอครบถ้วน และมีความน่าเชื่อถือแล้ว ยังจะต้องมีช่องทางสำหรับเชื่อมโยงไปยังสื่อแพลตฟอร์มอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมถึงช่องทางในการติดต่อ-สอบถาม เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างแหล่งท่องเที่ยวกับผู้ใช้งาน เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับนักท่องเที่ยวได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับ Weerawit and Kowit (2023) ที่ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาแอปพลิเคชันนำเสนอข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดขอนแก่นด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม โดยผลการศึกษา พบว่า การพัฒนาแอปพลิเคชันในการนำเสนอข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวโดยนำเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมจะสามารถอำนวยความสะดวกให้กับนักท่องเที่ยวได้เป็นอย่างดีเสมือนมีไกด์นำทางส่วนตัวในรูปแบบมัลติมีเดีย 3 มิติ มีมุมมอง 360 องศา พร้อมเสียงบรรยาย 2 ภาษา (ไทย อังกฤษ) จะช่วยให้การท่องเที่ยวในจังหวัดขอนแก่นศึกษาค้นคว้าการเป็นไมซ์ซิตี้ นอกจากนี้ยังจะช่วยสร้างอารมณ์เชิงบวกและมีผลต่อการเข้าใช้งานต่อเนื่อง

2. จากการศึกษา พบว่า การรีวิวตามเพจท่องเที่ยวต่าง ๆ เป็นสิ่งที่นักท่องเที่ยวใช้ประกอบการตัดสินใจในการเดินทางมายังแหล่งท่องเที่ยว โดยค้นหาข้อมูลตามสื่อออนไลน์ต่าง ๆ และเพื่อส่งเสริมด้านอารมณ์ทางออนไลน์ที่มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางต่อความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว จึงควรสร้างความน่าเชื่อถือของสื่อมัลติมีเดียโดยจ้าง Influencer หรือ KOL (Key Opinion Leader) เพื่อทำการรีวิวการใช้งานสื่อมัลติมีเดียในการท่องเที่ยว สอดคล้องกับ Suwannphanchu (2020) ที่ศึกษาทัศนคติที่มีต่อบล็อกเกอร์ด้านการท่องเที่ยวเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกท่องเที่ยวในรูปแบบของการท่องเที่ยวคนเดียว (Solo Travel) ของกลุ่มผู้หญิงในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ทัศนคติที่มีต่อบล็อกเกอร์ด้านการท่องเที่ยว

และเนื้อหา (Content) ของบล็อกเกอร์ มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวในรูปแบบท่องเที่ยวคนเดียว (Solo Travel) ของกลุ่มผู้หญิงในเขตกรุงเทพมหานคร

การนำผลงานวิจัยไปประยุกต์ใช้

ผลการวิจัยเป็นสื่อมัลติมีเดียโดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริงเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศคังบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชนที่สามารถนำแนวทางที่ได้ไปสร้างเป็นสื่อมัลติมีเดียตามความต้องการของนักท่องเที่ยว

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะ และแนวทางการขยายผลในการขับเคลื่อนผลการวิจัยครั้งนี้ คือ

1. สร้างการมีส่วนร่วมระหว่างทุกหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องภายในจังหวัดอย่างแท้จริง เพื่อส่งเสริมการสร้างสื่อมัลติมีเดียโดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริง (AR) ประเภทแอปพลิเคชัน (Application) ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน
2. การเชื่อมต่อแอปพลิเคชัน (Application) สำหรับสื่อมัลติมีเดียโดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริง (AR) อาจเป็นอุปสรรคต่อใช้งาน เนื่องจากแอปพลิเคชัน (Application) มีข้อจำกัดสำหรับประเภท Trail เท่านั้น ผู้ที่มีอำนาจควรมอบหมายให้ฝ่ายที่เกี่ยวข้องจัดการให้ชัดเจน เพื่อความต่อเนื่องในการใช้งาน
3. ควรสร้างฉากสถานที่ท่องเที่ยวอื่น ๆ เพิ่มเติม เพื่อให้ครอบคลุมแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ในพื้นที่คังบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ

เอกสารอ้างอิง

- Boonnat, H. & Patarat, S. & Napor, S. (2018). Research and design to create multimedia for eco-tourism promotion in Bo Hin Sub-district, Sikao District, Trang Province. *Journal of Local Governance and Innovation*, 2(1), 27 - 40. <https://share.google/Vxfn5IM9e3xZmxVi8> (in Thai)
- Boontham, K. (2011). *Research methods in social sciences* (11th ed.). Bangkok: Chamchuri Products. (in Thai)
- Burim, O. (2012). 4C's: *Revolutionary marketing*. http://inside.cm.mahdol.ac.th/mkt/index.php?option=com_content&view=article&id=524:4cs-&catid=1:mk-articles&Itemid=11 (in Thai)
- Cochran, W. G. (1977). *Sampling techniques* (3rd ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Department of Environmental Quality Promotion. (2015). *Natural resource and environmental management and environmental quality monitoring handbook*. Ministry of Natural Resources and Environment: Bangkok. (in Thai)
- Department of Tourism. (2016). *National tourism development plan, 2016–2022: Executive summary*. Department of Tourism, Philippines. <https://itsmorefunincentralluzon.com>
- Ekasamut, T. (2022). *Factors affecting the choice of online travel media* (Master's thesis). College of Management, Mahidol University. (in Thai)
- Everhart, N. (1996). *Web page evaluation worksheet*. New York: Division of Library and Information Science, Saint John's University.

- Green Network. (2022). *Chaipattana Foundation collaborates with the Office of Tourism Promotion to launch 6 routes in Khlong Bang Kachao under the Green Tourism project: How to travel sustainably according to royal science*. Technology Media Co., Ltd. <https://www.greennetworkthailand.com/คลังบางกะเจ้า-green-tourism/> (in Thai)
- Gunn, C. A. (2023). *Extracting the Unique Qualities of Place: Handbook on Tourism Planning*. New York: John Wiley & Sons.
- Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology (IPST). (2018). *AR (Augmented Reality): Technology merging virtual and real worlds*. <https://www.scimath.org/article-technology/item/7755-ar-augmented-reality>
- MICE Intelligence Team. (2022). *Enter the Metaverse Enhancing virtual travel: Unlocking opportunities for the future of the tourism industry*. www.thailand.com/th/blog/enter-the-metaverse
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- Office of the Treasury Department. (2022). *Has Thai tourism recovered yet?* <http://www.fpojournall.com/thai-tourism-situation>
- Pakorn, J. (2018). *AR technology: Augmented reality merging with the real world*. <http://www.scimath.org/article-technology/item/7755-ar-augmented-reality>. (in Thai)

- Phithiwatchotigul, N. (2017). *Acceptance of mobile technology, social media marketing, and online consumer behavior affecting online purchase intention through applications among consumers in Bangkok* (Master's thesis). Bangkok: Bangkok University. http://dspace.bu.ac.th/jspui/bitstream/123456789/2499/3/natthanun_pith.pdf (in Thai)
- Poteet, J. (2017). *The next evolution of marketing mix: Growing our company in the Me generation*. <https://medium.com/tradecraft-traction/the-next-evolution-of-marketing-mix-growing-our-company-in-the-me-generation-d3e98779a21d>
- Rachpiboon, P. (2021). *Behavior of using and skills in evaluating information from social media among elderly people in Bangkok* (Master's thesis). Faculty of Arts, Srinakharinwirot University. (in Thai)
- Rungkamjud, P., Rampai, N., & Sripipattanakul, S. (2013). The development of digital video media on tourism through virtual learning reality technology to enhance the image of a field trip to cultural tourism sites in Phra Nakhon Si Ayutthaya Province. *Maejo Journal of Technology and Innovation, Maejo University*, 9(1). (in Thai)
- Saerirat, S. (2009). *Modern marketing management*. Bangkok: Teeraphilm and Chitech Limited. (in Thai)

- Suwanphanchu, N. (2020). *Attitudes toward travel bloggers and information perception through social media affecting solo travel decision-making among women in Bangkok* (Master's thesis). Bangkok: Bangkok University. <http://dspace.bu.ac.th/jspui/handle/123456789/4902> (in Thai)
- Tangtenglam, S. (2021). The influence of social media on decision making for gastronomic tourism in Thailand. *Journal of Humanities and Social Sciences, Phranakhon Rajabhat University*, 5(1), 37–56. (in Thai)
- Tateethorn, T., & Supach, K. (2020). *Service marketing* (12th ed.). Bangkok: C.E.D. Education. (in Thai)
- Tongyaem, P. (2021). *Guidelines for promoting marketing through digital media to enhance community product sales at Wat Roman, Chanthaburi Province, amid the COVID-19 pandemic. Srirakpathum Chonburi Academic Journal*, 18(2), 96-113. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/SPUCJ/article/view/256296> (in Thai)
- Weerawit, L. & Kowit, S. (2023). Application Development Presenting Tourist Information in Khon Kaen Province with Augmented Reality Technology. *In the 10th National and 8th International Conference on Research Presentation*, North-eastern University.