

การผลิตสื่อดิจิทัลแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวฝั่งธนบุรีผ่านจักรวาลนฤมิตร่วมกับวิดีโอ 360 องศา Digital Media Production Introducing Tourist Attractions on the Thonburi Side Via Metaverse Combined with 360 Degree Video

กชวรรณ ปาละดี¹, วิสิฐ ตั้งสฤตกุล¹, และ ภัทรวรรณ ไกรปิยเศรษฐ์^{1*}
Kodchawan Paladee¹, Wisit Tungsathikul¹, and Pattarawat Kraipiyaset^{1*}

¹ สาขาวิชาเทคโนโลยีสื่อดิจิทัลและสื่อสารมวลชน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ 10120

¹ Division of Digital Media and Mass Communication, Faculty of Science and Technology, Rajamangala University of Technology Krungthep, 10120

*Corresponding Author: Pattarawat.k@mail.rmutk.ac.th

Received 27 เมษายน 2567; Revised 1 มิถุนายน 2567; Accepted 11 มิถุนายน 2567

บทคัดย่อ

การผลิตสื่อดิจิทัลแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวฝั่งธนบุรีผ่านจักรวาลนฤมิตร่วมกับวิดีโอ 360 องศา มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสำรวจความต้องการของสถานที่ท่องเที่ยวฝั่งธนบุรี 2) เพื่อผลิตสื่อดิจิทัลแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวฝั่งธนบุรีผ่านจักรวาลนฤมิตร่วมกับวิดีโอ 360 องศา 3) เพื่อศึกษาคุณภาพการผลิตสื่อดิจิทัลแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวฝั่งธนบุรีผ่านจักรวาลนฤมิตร่วมกับวิดีโอ 360 องศา 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจหลังการใช้งานสื่อดิจิทัลแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวฝั่งธนบุรีผ่านจักรวาลนฤมิตร่วมกับวิดีโอ 360 องศา วิธีการดำเนินการศึกษาในครั้งนี้ประกอบด้วย 1) สอบถามกลุ่มศึกษาต้องการเรียนรู้สถานที่ท่องเที่ยวฝั่งธนบุรีจำนวน 19 สถานที่และทำการเลือกสถานที่ผลิตสื่อจำนวน 10 สถานที่ 10 อันดับแรกจาก 19 สถานที่ 2) การผลิตสื่อดิจิทัลแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวฝั่งธนบุรีผ่านจักรวาลนฤมิตร่วมกับวิดีโอ 360 องศา 3) ประเมินคุณภาพสื่อโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน 4) ประเมินความพึงพอใจหลังการใช้งานสื่อดิจิทัลแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวฝั่งธนบุรีผ่านจักรวาลนฤมิตร่วมกับวิดีโอ 360 องศา กลุ่มศึกษาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ นักเรียนมัธยมปลายแผนการเรียน ไทย - สังคม จากโรงเรียนวัดอินทาราม จำนวน 104 คน โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มศึกษาแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ผลการศึกษาพบว่า 1) การสำรวจความต้องการจากกลุ่มศึกษาจำนวน 104 คนโดยกลุ่มศึกษาสนใจ 10 อันดับแรกมีดังนี้ 1.1) วัดระฆังโฆสิตารามวรมหาวิหาร 1.2) ตลาดพลู 1.3) วัดอรุณราชวรารามราชวรมหาวิหาร 1.4) วัดปากน้ำ ภาษีเจริญ 1.5) วัดกัลยาณมิตรวรมหาวิหาร 1.6) อุทยานเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ราชบรมราชชนนี 1.7) เดอะ ลัง 1919 รีเวอร์ไซด์ เฮอร์เทจ เดสติเนชั่น 1.8) วัดพิชยญาติการามวรมหาวิหาร 1.9) วัดประยุรวงศาวาสวรวิหาร 1.10) วัดขุนจันทร์ 2) การผลิตสื่อดิจิทัลแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวฝั่งธนบุรีผ่านจักรวาลนฤมิตร่วมกับวิดีโอ 360 พบว่าจากการประเมินคุณภาพในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.78 และ 3) ผลการประเมินความพึงพอใจ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) อยู่ที่ 4.24 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.72

คำหลัก: สื่อดิจิทัล; สถานที่ท่องเที่ยวฝั่งธนบุรี; จักรวาลนฤมิตร่วม; วิดีโอ 360 องศา

Abstract

Digital Media Production Introducing Tourist Attractions on the Thonburi Side Via Metaverse Combined with 360 Degree Video has the following objectives: 1) To Survey the need Introducing Tourist Attractions on the Thonburi Side. 2) To produce Digital Media Introducing Tourist Attractions on the Thonburi Side Via Metaverse Combined with 360 Degree Video. 3) To study the quality of producing digital media Production Introducing Tourist Attractions on the Thonburi Side Via Metaverse Combined with 360 Degree. 4) To assess satisfaction after using Digital Media Production Introducing Tourist Attractions on the Thonburi Side Via Metaverse Combined with 360 Degree. The procedures for conducting this study are as follows: 1) Surveying a study group to learn about the tourist destinations along the Thonburi side, totaling 19 locations, and selecting 10 locations to produce media from the top 10 rankings out of the 19 locations. 2) Producing Digital Media Introducing Tourist Attractions on the Thonburi Side Via Metaverse Combined with 360 Degree. 3) Evaluating the media quality by three experts. 4) Assessing satisfaction after using Digital Media Production Introducing Tourist Attractions on the Thonburi Side Via Metaverse Combined with 360 Degree Video. The study group used in this research consists of 104 high school students following the Thai-Social Studies curriculum from Wat Intharam School. Using the Purposive study group method.

The study findings reveal that: 1) Surveying the needs from a sample group of 104 individuals, the top 10 interests are as follows: 1.1) Wat Rakhang Khositaram Woramahawihan 1.2) Phlu Market 1.3) Wat Arun Ratchawararam Ratchawaramahawihan 1.4) Wat Paknam Phasi Charoen 1.5) Wat Kalayanamitr Woramahawihan 1.6) Chaloe Phrakiat Park honoring His Majesty King Bhumibol Adulyadej 1.7) The Long 1919 Riverside Heritage Destination 1.8) Wat Phichayatikaram Worawihan 1.9) Wat Prayurawongsawas Worawihan 1.10) Wat Khun Chan. 2) Produce Digital Media Production Introducing Tourist Attractions on the Thonburi Side Via Metaverse Combined with 360 Degree Video the overall quality assessment is high, with an average ($\bar{x}$) of 4.37 and a standard deviation (S.D.) of 0.78. 3) The satisfaction assessment shows a high level of satisfaction, with an average ($\bar{x}$) of 4.24 and a standard deviation (S.D.) of 0.72.

Keywords: Digital Media; Thonburi Side; Metaverse; 360 Degree Video

1. บทนำ

ในยุคปัจจุบันพบว่าการพูดคุยกับคนรู้จักกับคนที่อยู่ห่างไกล มีการใช้เทคโนโลยีด้านการสื่อสารที่มากขึ้นรวมถึงการเข้าถึงโลกสังคมออนไลน์ต่างก็สามารถแบ่งกลุ่มเครือข่ายสำหรับเฉพาะคนที่สนใจได้ การพูดคุยเห็นหน้ากันต้องใกล้ชิดจึงจะคุยกันได้ตัวอย่างของเครือข่ายสังคมออนไลน์ในปัจจุบันที่เชื่อมโยงกลุ่มคน เป็นเครือข่ายสังคมได้รับการพัฒนามาในรูปแบบแพลตฟอร์ม ใช้การตอบสนองของพฤติกรรมผู้ใช้ให้ตรงใจ ตรงกับรสนิยมผู้ใช้ ธรรมชาติของการสื่อสารที่ผู้คนจะสื่อสารระหว่างกันผู้คนจึงสนทนากันในกลุ่มที่ตนเองสนใจได้

ตรงใจมากกว่า หรือชอบร่วมกิจกรรมในกลุ่มกันเองโดยให้นำเสนอหรือโต้ตอบ รองรับเนื้อหาที่เป็นทั้งข้อความ รูปภาพ วิดีโอ ทำให้ผู้ใช้สามารถคุยกัน ส่งข่าวสารระหว่างกันในเรื่องที่เข้าใจกันได้ง่ายกว่า เมื่อสื่อใหม่ สื่อสังคม มีลักษณะเป็นแพลตฟอร์ม ที่ทุกคนอยู่ในแพลตฟอร์มเป็นทั้งผู้สื่อข่าวและผู้รับข่าวสาร [1] ดังนั้นสื่อเป็นตัวกลางเข้ามาช่วยในการประชาสัมพันธ์ผ่านข้อมูลเครือข่ายข่าวสารสังคมออนไลน์ มีบทบาทความสำคัญ และมีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อหน่วยงานหรือองค์กรทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน รวมถึงประชาชนทั่วไป นำมาใช้เป็นเครื่องมือการสื่อสาร ทุกที่ ทุกเวลาทำให้เกิดการสื่อสารแบบ 2 ทางเกิดปฏิสัมพันธ์เกิดการรับรู้ การ

ตอบสนอง เกิดการยอมรับรวมถึงสามารถปรับรูปแบบการทำงานและปฏิบัติงานให้เหมาะสมกับงานด้านการประชาสัมพันธ์ใน ทุกมิติ ทั้งรูปแบบ เทคนิค วิธีการ รวมไปถึงการศึกษากลยุทธ์ต่าง ๆ [2] เพื่อเสริมงานขององค์กรให้ มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จากการแบ่งกลุ่มการสื่อสารผ่าน เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Media) การประชาสัมพันธ์ จึงผสมผสานกับเทคโนโลยีทำให้เกิดการรูปแบบการสื่อสาร ใหม่ ๆ การประชาสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นท่ามกลางการดำเนิน ชีวิตแบบดั้งเดิมของผู้คนผสมผสานอย่างกลมกลืน หากย้อน เวลากลับไปสมัยกรุงเทพระียังมีชื่อว่า "บางกอก" ธนบุรี คือ ย่านเก่าแก่ที่เต็มไปด้วยประวัติศาสตร์และวิถีชีวิตชาว บางกอกที่ผูกพันกับสายน้ำ จนได้ชื่อว่า "เวนิส แห่ง ตะวันออก" ธนบุรีตั้งอยู่บนดินแดนฝั่งธนบุรีซ้ายของแม่น้ำ เจ้าพระยา โดยเกิดกลุ่มการทำงานมีการจัดกิจกรรมพัฒนา ย่านตลาดพลูอย่างต่อเนื่อง เริ่มต้นจากกิจกรรมเดินเมือง สำรวจย่านตามโอกาส กิจกรรมเชิงปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับ พื้นที่ [3] รวมถึงการจัดการแสดงเล็กกรรมถึง การ ประชาสัมพันธ์ ผ่านกลุ่มเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Media Group) “ถามสิ อีฉันทลาดพลู” ซึ่งมียอด ผู้ติดตาม กว่า 18,000 คน ทำให้มีบุคคลทั่วไป เข้ามาให้ความสนใจในกิจกรรมของ กลุ่มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และการเข้าถึงสื่อประชาสัมพันธ์ของฝั่งธนบุรีมีการเข้าถึงที่ง่าย กว่าสมัยก่อน แต่ยังไม่มีการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ สำหรับการประชาสัมพันธ์เข้ามาช่วยมากนัก

สอดคล้องกับการเร่งการใช้เทคโนโลยีในสถานการณ์ โควิด 19 ในปัจจุบันจึงทำให้ไม่เอื้อต่อการไปท่องเที่ยวใน สถานที่จริง จึงต้องมีเทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality) ที่มีการพัฒนามาอย่างต่อเนื่องและสามารถช่วยใน เรื่องการนำเสนอสื่อดิจิทัลในปัจจุบัน โดยใช้คอมพิวเตอร์ จำลองสภาพแวดล้อมเสมือนขึ้นโดยส่วนมากจะเกี่ยวข้องกับการมองเห็น แสดงทั้งบนจอคอมพิวเตอร์ หรือ อุปกรณ์ แสดงผลสามมิติ โดยผู้ใช้สามารถโต้ตอบกับสิ่งแวดล้อมเสมือนได้ทั้งการใช้อุปกรณ์นำเข้ามาตรฐานเช่น แป้นพิมพ์ หรือ เมาส์ สภาพแวดล้อมจำลองยังสามารถทำให้คล้ายกับ โลกจริงได้ และนำมาดำเนินการพัฒนารูปแบบการนำเสนอ ผ่านจักรวาลอนิเมิต ที่มีลักษณะการจำลองตัวตนเพื่อเข้าไป อยู่ในสภาพแวดล้อมเสมือนจริง หรือที่รู้จักคือโลกเสมือนที่ เป็นการรวมกลุ่มผู้ใช้ที่มีความสนใจเรื่องเดียวกันรวมตัวกัน เป็นสังคม ซึ่งเหมือนกับการรวมกลุ่มผ่านเครือข่ายสังคม

ออนไลน์ (Social Media Group) [4] ดังนั้นถือเป็นโลกที่ สองที่มนุษย์หรือกลุ่มคนใช้เวลาบนโลกจริงในการ แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้อื่น คนอื่น ๆ แบบไร้พรมแดน

จากเหตุผลข้างต้นผู้ศึกษาได้เล็งเห็นถึงปัญหา สถานการณ์การแพร่ระบาดโควิด 19 ทำให้เกิดปัญหาในการ ออกไปสถานที่ต่าง ๆ ในปัจจุบันมีเทคโนโลยีเกิดขึ้นมากมาย ที่จะสามารถจำลองสถานที่และบรรยากาศเสมือนว่าผู้ชมได้ อยู่ที่แห่งนั้น สอดคล้องกับเข้าไปสอบถามความต้องการของ คุณครูโรงเรียนวัดอินทาราม สายการเรียนไทย-สังคม ซึ่งใน สายการเรียนมีการเรียนการสอน เรื่องสถานที่ต่าง ๆ บริเวณ ฝั่งธนบุรี ผู้ศึกษามีความสนใจผลิตสื่อดิจิทัลเพื่อแนะนำ สถานที่ท่องเที่ยวฝั่งธนบุรีผ่านจักรวาลอนิเมิตร่วมกับวิดีโอ 360 องศา เพื่อแก้ปัญหาให้ตอบโต้กับสถานะการโควิด 19 และเรียนรู้สถานที่ต่าง ๆ ของฝั่งธนบุรีจากการสำรวจ ความต้องการ 10 สถานที่ มาผลิตสื่อดิจิทัลจำลองสถานที่ฝั่ง ธนบุรี เพื่อศึกษาข้อมูล และประชาสัมพันธ์สถานที่ ด้วย จักรวาลอนิเมิตผ่านการจำลองภาพแบบวิดีโอ 360 องศา

2. วิธีดำเนินงานวิจัย

งานวิจัยชิ้นนี้เป็นงานวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีขั้นตอนการดำเนินงานโดยใช้รูปแบบการ ดำเนินงานแบบ 3P ดังนี้

2.1 กระบวนการเตรียมการก่อนการผลิต (Pre Production) มีกระบวนการดังนี้

2.1.1 สอบถามถามความต้องการกับคุณครูผู้สอน รายวิชา สายการเรียนไทย-สังคม ของโรงเรียนวัดอินทาราม

2.1.2 สำรวจความต้องการจากกลุ่มศึกษาคือนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย สายการเรียนไทย-สังคม โรงเรียนวัดอินทาราม จำนวน 104 คน

2.1.3 รวบรวมผลสำรวจความต้องการจากกลุ่ม ศึกษา

2.1.4 ออกแบบการผลิตสื่อดิจิทัลแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวฝั่งธนบุรีผ่านจักรวาลอนิเมิตร่วมกับวิดีโอ 360 องศา

2.1.5 ออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย แบบประเมินคุณภาพ และแบบประเมินความพึงพอใจหลังการใช้งานของกลุ่มศึกษา โดยผ่านการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC)

โดยเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินค่าเฉลี่ย (□) ระดับความคิดเห็น
ทำการคิดค่าเฉลี่ยของเกณฑ์น้ำหนักคะแนนดังนี้ [5]

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51 – 5.00 หมายถึง มีคุณภาพหรือความพึง
พอใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 – 4.50 หมายถึง มีคุณภาพหรือความพึง
พอใจมาก

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51 – 3.50 หมายถึง มีคุณภาพหรือความพึง
พอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51 – 2.50 หมายถึง มีคุณภาพหรือความพึง
พอใจน้อย

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.50 หมายถึง มีคุณภาพหรือความพึง
พอใจน้อยที่สุด

2.1.6 วิเคราะห์และสรุปผลการประเมินความ
สอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) ของแบบ
ประเมินคุณภาพและแบบประเมินความพึงพอใจ โดย
ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน โดยใช้เกณฑ์ประเมินความ
สอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ดังนี้ [6]

+1 เมื่อท่านแน่ใจว่าข้อคำถามของแบบประเมิน
คุณภาพและแบบประเมินความพึงพอใจมีความสอดคล้อง
ระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

0 เมื่อท่านคิดว่าข้อคำถามของแบบประเมิน
คุณภาพและแบบประเมินความพึงพอใจไม่แน่ใจว่ามีความ
สอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

-1 เมื่อท่านแน่ใจว่าข้อคำถามของแบบประเมิน
คุณภาพและแบบประเมินความพึงพอใจไม่มีความสอดคล้อง
ระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

ข้อคำถามในแบบประเมินคุณภาพและแบบ
ประเมินความพึงพอใจต้องมีค่า IOC มากกว่า 0.5 ขึ้นไปถึง
จะนำข้อคำถามมาไว้ในแบบประเมิน โดยคำนวณจากสูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อ
คำถามกับเนื้อหา

$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนการพิจารณาของ
ผู้เชี่ยวชาญ

N แทนจำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

2.2 กระบวนการผลิตสื่อดิจิทัล (Production) มี
กระบวนการดังนี้

2.2.1 ศึกษาการใช้เครื่องมือการสร้างการนำเสนอ
สื่อผ่านจักรวาลนฤมิตร

2.2.2 ออกแบบเนื้อหาในสื่อวิดีโอในระบบดิจิทัล
ประกอบการออกแบบผสมผสานการนำเสนอผ่านจักรวาล
นฤมิตร

2.2.3 วางแผนการผลิตสื่อดิจิทัล วางโครงสร้าง
วางแผนการถ่ายทำ และตัดต่อสื่อวิดีโอ

2.2.4 ดำเนินการผลิตสื่อดิจิทัลและนำเสนอสถานที่
ท่องเที่ยวผจญภัยผ่านจักรวาลนฤมิตรร่วมกับวิดีโอ 360
องศา โดยใช้ผลจากการสำรวจความต้องการของกลุ่มศึกษา
จำนวน 10 อันดับแรกของสถานที่ จากการสำรวจความ
ต้องการของกลุ่มศึกษา คือนักเรียนโรงเรียนวัดอินทาราม
สายการเรียนไทย-สังคม

2.2.5 เครื่องมือที่ใช้ในการผลิตสื่อดิจิทัล
ประกอบด้วย 1) กล้องถ่ายภาพเคลื่อนไหวแบบ 360 องศา
2) โปรแกรมตัดต่อลำดับภาพและเสียง 3) คอมพิวเตอร์หรือ
แล็ปท็อปสำหรับตัดต่อสื่อดิจิทัล 4) ขาตั้งอุปกรณ์กล้องถ่าย
เคลื่อนไหวแบบ 360 องศา 5) การ์ดบันทึกภาพเคลื่อนไหว
(Micro SD Card)

2.2.6 ประเมินคุณภาพของสื่อดิจิทัลและนำเสนอ
สถานที่ท่องเที่ยวผจญภัยผ่านจักรวาลนฤมิตรร่วมกับวิดีโอ
360 องศา โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน

2.2.7 รวบรวมผลการประเมินคุณภาพและ
ดำเนินการแก้ไขพัฒนาปรับปรุงตามคำแนะนำของ
ผู้เชี่ยวชาญ

2.3 กระบวนการหลังการผลิต (Post-production) มี
กระบวนการดังนี้

2.3.1 ประเมินความพึงพอใจหลังการใช้งานสื่อ
ดิจิทัลและนำเสนอสถานที่ท่องเที่ยวผจญภัยผ่านจักรวาลนฤมิตร
ร่วมกับวิดีโอ 360 องศา โดยใช้กลุ่มศึกษา คือนักเรียน
มัธยมศึกษาตอนปลาย สายการเรียนไทย-สังคม โรงเรียนวัด
อินทาราม จำนวน 104 คน

2.3.2 รวบรวมผลการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล และ
สรุปผลการศึกษา

เครื่องมือในการเก็บข้อมูล ผู้ศึกษาได้ใช้เครื่องมือใน
การศึกษาและเก็บรวบรวมผลข้อมูลดังนี้

1. แบบสำรวจความต้องการของสื่อดิจิทัลและนำเสนอ
สถานที่ท่องเที่ยวผจญภัยผ่านจักรวาลนฤมิตรร่วมกับวิดีโอ 360
องศา

2. สื่อดิจิทัลและนำเสนอสถานที่ท่องเที่ยวผจญภัยผ่าน
จักรวาลนฤมิตรร่วมกับวิดีโอ 360 องศา

3. แบบประเมินคุณภาพของสื่อดิจิทัลแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวผ่านจอร์นาล์นภูมิตร่วมกับวิดีโอ 360 องศา

4. แบบประเมินความพึงพอใจหลังการใช้งานสื่อดิจิทัลแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวผ่านจอร์นาล์นภูมิตร่วมกับวิดีโอ 360 องศา

3. ผลการวิจัย

การศึกษาสื่อดิจิทัลแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวผ่านจอร์นาล์นภูมิตร่วมกับวิดีโอ 360 องศา มีผลการศึกษา ดังนี้

3.1 ผลสำรวจความต้องการความรู้ของสถานที่ท่องเที่ยวผ่านจอร์นาล์น จำนวน 19 สถานที่ จากกลุ่มศึกษาคือนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย สายการเรียนไทย-สังคม โรงเรียนวัดอินทาราม จำนวน 104 คน มีผลสำรวจความต้องการดังนี้ 1) วัดระฆังโฆสิตารามวรมหาวิหาร ร้อยละ 58 2) ตลาดพลู ร้อยละ 57 3) ตลาดพลู ร้อยละ 45 4) วัดปากน้ำ ภาษีเจริญ ร้อยละ 40 5) วัดกัลยาณมิตรวรมหาวิหาร ร้อยละ 32 6) สวนสมเด็จพระเจ้า ร้อยละ 31 7) เดอะ ลัง 1919 รีเวอร์ไซด์ เฮอริเทจ เดสติเนชั่น ร้อยละ 28 8) วัดพิชยญาติการามวรวิหาร ร้อยละ 28 9) วัดประยุรวงศาวาสวรวิหาร ร้อยละ 22 10) วัดขุนจันทร์ ร้อยละ 16 11) พระบรมราชานุสาวรีย์สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ร้อยละ 14 12) วัดอินทารามวรวิหาร ร้อยละ 13 13) ไอคอนสยาม ร้อยละ 11 14) ตลาดวังหลัง ศิริราช ร้อยละ 11 15) ตลาดน้ำตลิ่งชัน ร้อยละ 9 16) The Jam Factory คลองสาน ร้อยละ 8 17) ช่างชุ่ย ร้อยละ 6 18) โบสถ์ทางตาครูส์ ชุมชนกุฎีจีน ร้อยละ 2 19) ข้าวสาร ร้อยละ 1 ดังนั้นผู้ศึกษาเลือก 10 ลำดับแรกจากความต้องการของนักเรียน มาออกแบบเนื้อหาและผลิตสื่อดิจิทัลแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวผ่านจอร์นาล์นภูมิตร่วมกับวิดีโอ 360 องศา

3.2 ผลการผลิตสื่อดิจิทัลแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวผ่านจอร์นาล์นภูมิตร่วมกับวิดีโอ 360 องศาผลิตขึ้นจำนวน 10 คลิปตามความต้องการสถานที่ของกลุ่มศึกษา ความยาวคลิป ไม่เกิน 5 นาที ในสื่อจะมีสถานที่ท่องเที่ยวผ่านจอร์นาล์นทั้งหมด 10 สถานที่ โดยใช้ โปรแกรมตัดต่อลำดับภาพและเสียง ในการตัดต่อคลิปรูปแบบของสื่อจะอยู่ในรูปแบบสื่อดิจิทัลเพื่อแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวผ่านจอร์นาล์นภูมิตร่วมกับ 360 องศา และเป็นสื่อการประชาสัมพันธ์

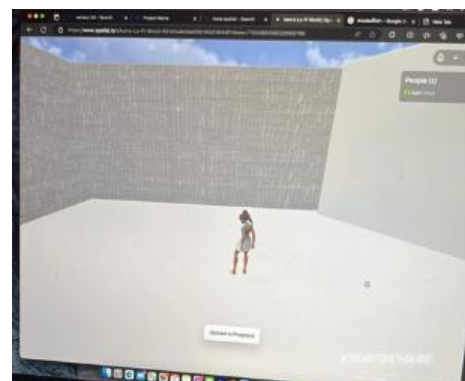
สถานที่ และเป็นสื่อเสริมการเรียนการสอนเพื่อให้เข้าถึงเนื้อหาและเข้าใจได้ง่ายโดยลักษณะการผลิตของสื่อมีตัวอย่างภาพในสื่อวิดีโอ ดังนี้ โดยลักษณะการผลิตของสื่อมีตัวอย่างภาพในสื่อวิดีโอ ดังนี้



รูปที่ 1 การถ่ายทำด้วยกล้องวิดีโอ 360 องศา



รูปที่ 2 การตัดต่อสื่อวิดีโอ 360 องศา ด้วยโปรแกรมตัดต่อวิดีโอ



รูปที่ 3 ออกแบบสื่อดิจิทัลผ่านจอร์นาล์นภูมิตร่วมกับ 360 องศา (Metaverse)



รูปที่ 4 ภาพรวมการใช้งานสื่อดิจิทัลฯ



รูปที่ 5 สื่อวิดีโอ 360 องศา ผ่านการนำเสนอจักรวาลนฤมิต



รูปที่ 6 คิวอาร์โค้ดสื่อดิจิทัลผ่านจักรวาลนฤมิต

3.3 ผลการประเมินคุณภาพสื่อดิจิทัลแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวผังธนบุรีผ่านจักรวาลนฤมิตร่วมกับวิดีโอ 360 องศา โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ผู้ศึกษาทำการรวบรวมผลการประเมินคุณภาพมาวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตารางดังนี้

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบประเมินคุณภาพสื่อดิจิทัลฯ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน (องค์ประกอบโดยรวม)

รายการแบบประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
ด้านเนื้อหา	4.41	0.75	มาก
ด้านการถ่ายภาพวิดีโอ 360 องศา	4.28	0.83	มาก
ด้านเทคโนโลยี	4.37	0.81	มาก
รวม	4.37	0.78	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่าองค์ประกอบโดยรวมของสื่อดิจิทัลแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวผังธนบุรีผ่านจักรวาลนฤมิตร่วมกับวิดีโอ 360 องศาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย $\bar{X} = 4.37$, S.D.=0.78) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านเนื้อหา มีระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก รองลงมาด้านเทคโนโลยี มีระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และลำดับสุดท้ายด้านการถ่ายภาพวิดีโอ 360 องศา มีระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก จากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญภาพวิดีโอ 360 องศา บางสถานที่ ยังไม่ชัดเจนเนื่องจากขึ้นอยู่กับปัจจัยเรื่องความเร็วอินเทอร์เน็ตที่ต้องใช้ความเร็วจำนวนหนึ่ง ในการเข้าถึงหรือโหลดข้อมูล เนื่องจากองค์ประกอบเป็นสื่อกราฟิกประกอบฉากเพื่อให้เกิดความสมจริง โดยภาพรวมมีความน่าสนใจและสามารถพัฒนาสถานที่อื่น ให้เห็นภาพได้นอกจากนี้ ควรมีข้อมูลเวลาเปิดปิดของแต่ละสถานที่ท่องเที่ยวหรือมีป้ายข้อความข้าง ๆ สื่อดิจิทัลบอกข้อมูลสถานที่ลงไปนสื่จักรวาลนฤมิต จะทำให้แต่ละห้องของสถานที่ที่มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้นหรือเพิ่มเติมกราฟิกจากข้อคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญผู้วิจัยดำเนินการปรับปรุงสื่อดิจิทัลตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำสื่อดิจิทัลไปทดลองกับกลุ่มศึกษาเพื่อเป็นสื่อเสริมการเรียนรู้ในสายการเรียนรู้ไทย - สังคม

3.4 ผลการศึกษาความพึงพอใจสื่อดิจิทัลแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวผังธนบุรีผ่านจักรวาลนฤมิตร่วมกับวิดีโอ 360 องศา โดยกลุ่มศึกษานักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย สายการเรียนรู้ไทย-สังคม โรงเรียนวัดอินทาราม จำนวน 104 คน ในภาพรวมพบว่า มีความพึงพอใจหลังการใช้งานสื่อฯ มีค่าเฉลี่ยในภาพรวม ($\bar{X} = 4.24$, S.D.=0.72)

4. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตสื่อดิจิทัลแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวผังธนบุรีผ่านจักรวาลนฤมิตร่วมกับวิดีโอ 360 องศา ผู้ศึกษาจึงขอสรุปผลการวิจัยดังนี้

4.1 การผลิตสื่อดิจิทัลแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวผังธนบุรีผ่านจักรวาลนฤมิตร่วมกับวิดีโอ 360 องศาโดยใช้รูปแบบ 3 P เป็นขั้นตอนพื้นฐานในการผลิตสื่อ สอดคล้องกับัญญภัทรและคณะ [7] ได้ทำการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องกระบวนการผลิตสื่อเสียงบรรยายภาพ โดยใช้กระบวนการผลิต 3P ประกอบด้วย การเตรียมการก่อนการผลิต (Pre-

Production), กระบวนการผลิต (Production) และกระบวนการหลังการผลิต จากงานดังกล่าวทำให้พบว่าขั้นตอนในการผลิตสื่อรูปแบบ 3P สามารถใช้ผลิตและสร้างสรรค์สื่อได้ และทำให้สื่อที่สร้างสรรค์ออกมามีคุณภาพ

4.2 จากการวิเคราะห์แบบประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านต่อการผลิตสื่อดิจิทัลแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวผิงันบุรีผ่านจักรวาลอนิเมะร่วมกับวิดีโอ 360 องศาในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย $\bar{x} = 4.37$, $S.D. = 0.78$) สอดคล้องกับการศึกษาของปภาวิน [8] การใช้ดนตรีเป็นการสื่อสารทางภาษาสากลที่ชนทุกชาติทุกภาษาสามารถเข้าใจได้ดี นอกจากดนตรีจะให้ความบันเทิงแล้วดนตรียังถูกนำมาใช้ประโยชน์หลากหลายด้าน เช่นดนตรีเพื่อการพัฒนา ศักยภาพของมนุษย์ดนตรีเพื่อการบำบัดสุขภาพ ดนตรีเพื่อพิธีกรรมต่าง ๆ ดนตรีเพื่อการศึกษา ดนตรีเพื่อการสื่อสารรวมถึงการใช้ดนตรีเพื่อการโฆษณาเป็นต้น และสอดคล้องกับจำลักษณ์ [9] ที่กล่าวไว้ว่า การเคลื่อนย้ายไปมาระหว่างองค์ประกอบสื่อดิจิทัลต่าง ๆ ผ่านจักรวาลอนิเมะ (Metaverse) ราบรื่นไร้รอยต่อ ทำให้การจัดวางดูเสมือนการจัดนิทรรศการจริง จากงานวิจัยข้างต้นผู้ศึกษาได้ให้ความสำคัญเรื่องเสียงดนตรีประกอบสถานที่และการใส่เสียงบรรยายเพื่อเพิ่มการอธิบายข้อมูลแต่ละสถานที่ให้ดูน่าสนใจ ช่วยติดตามและทำให้ผู้ใช้งานเกิดความสนใจไปสถานที่จริงได้จากการจำลองโดยใช้การนำเสนอผ่านจักรวาลอนิเมะ

4.3 ผลการศึกษาคความพึงพอใจของกลุ่มศึกษาในภาพรวมพบว่ามีความพึงพอใจหลังการใช้งานสื่อฯ มีค่าเฉลี่ยในภาพรวม ($\bar{x} = 4.24$, $S.D. = 0.72$) จากผลการศึกษาดังกล่าวพบว่าที่ประยุกต์ใช้ใช้สื่อดิจิทัลผ่านการนำเสนอด้วยจักรวาลอนิเมะผสมผสานการใช้วิดีโอ 360 องศาทำให้กลุ่มนักเรียนในยุคปัจจุบันเกิดความสนใจ ปัจจัยดังกล่าวพบว่าสอดคล้องกับสิริพรและตรีธวัฒน์ [10] ได้ทำการศึกษาเรื่องจักรวาลอนิเมะกับการสร้างสรรค์งานร่วมสมัยกรณีศึกษา: การประกวดนาฏมวยไทย ประจำปี 2565 พบว่าการปรับเปลี่ยนรูปแบบการนำเสนอที่เน้นเทคนิคแสง สี และเสียงผสมสื่อจอภาพ LED และจัดในสถานที่ลักษณะห้องประชุมโถงอาคาร และมีการประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัลผ่านจักรวาลอนิเมะที่ใช้การสร้างเทคนิคพิเศษทางภาพ (Visual Effect Green Screen) ผสมผสานศาสตร์ทางด้านศิลปะการแสดง

ร่วมสมัยจึงทำให้มีบทบาทกับการใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวันในปัจจุบัน และยังช่วยให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ทางการสื่อสารสองทาง ผ่านอวตารเป็นการจำลองตัวตน เข้าไปพบปะ พูดคุยและทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ในโลกเสมือน ดังนั้นการนำเสนอผ่านจักรวาลอนิเมะมีความสำคัญในการพัฒนาเทคโนโลยีทางการสื่อสารให้สามารถเข้าถึงกันได้ง่ายขึ้นและประหยัดเวลารวมถึงสามารถสื่อสารข้อมูล ข่าวสารต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว

เอกสารอ้างอิง

- [1] ภัคพล เจริญเทพ. “เทคโนโลยีการสร้างสรรค์สื่อดิจิทัล”, [ออนไลน์]. <https://library.wu.ac.th/km/เทคโนโลยีการสร้างสรรค์/> (เข้าถึงเมื่อ 14 ตุลาคม 2566).
- [2] ภัทรวรรณ ไกรปิยเศรษฐ์, ณมน จิรัชสุวรรณ และ พินันดา ฉัตรวัฒนา. “การออกแบบรูปแบบโมบายเลิร์นนิ่งแบบปฏิสัมพันธ์ผ่านโซเชียลคลาวด์เพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ร่วมกันของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต.” *วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรมพระจอมเกล้าพระนครเหนือ*, ปีที่ 10, ฉบับที่ 2, หน้า 128-137, 2562.
- [3] จุฬาลักษณ์ วงศ์สวัสดิ์โส. “ตลาดน้อย”, [ออนไลน์]. <https://wikicomunity.sac.or.th/community/329> (เข้าถึงเมื่อ: 20 ตุลาคม 2566).
- [4] สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. “Metaverse เทคโนโลยีจักรวาลอนิเมะ”, [ออนไลน์]. <https://www.ipst.ac.th/knowledge/22565/metaverse.html> (เข้าถึงเมื่อ: 10 ตุลาคม 2566).
- [5] บุญชม ศรีสะอาด, *การวิจัยเบื้องต้น*, (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ, สุวีริยาสาส์น, 2545.
- [6] สุรพงษ์ คงสัตย์ และธีรชาติ ธรรมรงค์. “การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC)”, [ออนไลน์]. <https://www.mcu.ac.th/article/detail/14329> (เข้าถึงเมื่อ 15 กันยายน 2566).
- [7] อัญญภัทร เทียงทัศน, ปราณปรียา คำมา และ ภัทรวรรณ ไกรปิยเศรษฐ์. “การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่องกระบวนการผลิตสื่อเสียงบรรยายภาพ”, *วารสารศิลปศาสตร์ มทร.กรุงเทพ*, ปีที่ 5, ฉบับที่ 1, หน้า 68-80, 2566.

- [8] ปภาวิน ศรีรัตน์, “การศึกษาดนตรีและเสียงประกอบสื่อดิจิทัลทางวิทยุกระจายเสียงที่มีอิทธิพลต่อผู้ฟัง” วิทยานิพนธ์ วท.ม. (เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี, 2559.
- [9] จำลักษ์ณ์ ขุนพลแก้ว. “ปฐมบท: ปรัชญาการณโลกสมจริง Metaverse”, [ออนไลน์]. <https://www.ftpi.or.th/2022/82179> (เข้าถึงเมื่อ 24 กันยายน 2566).
- [10] สิริพร อินทสนธิ์ และตรีธวัจน์ มีสมศักดิ์. “จักรวาลนฤมิตรกับการสร้างสรรค์งานร่วมสมัย กรณีศึกษา: การประกวดนาฏมวยไทย ประจำปี 2565”, วารสารที่ทัศนวัฒนธรรม สำนักศิลปะและวัฒนธรรมมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา, ปีที่ 22, ฉบับที่ 2, หน้า 196-215, 2566.