

การออกแบบและพัฒนาฉากดิจิทัลประกอบการแสดงแสง เสียง ละครอิงตำนาน
เรื่องอารยธรรมแห่งศรัทธา มนตราศรีพทุทเศศวร ตอนรอยบรรพชน

**The Designed and Development of the Digital Screen for The Chronicle
Drama in Light, Sound and Civilization of Faith for Montra Sri
Prutthesuan by Old Tradition**

กิตติพงษ์ ประชาชิต และ อุมพร ประชาชิต

มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

Kittipong Prachachit and Umaporn Prachachit

Sisaket Rajabhat University, Thailand

Corresponding Author, E-Mail: 9eddy@hotmail.co.th

บทคัดย่อ

การออกแบบและพัฒนาฉากดิจิทัลประกอบการแสดงแสง เสียง ละครอิงตำนาน เรื่องอารยธรรมแห่งศรัทธา มนตราศรีพทุทเศศวร ตอนรอยบรรพชน มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อออกแบบฉากดิจิทัลประกอบการแสดงแสง เสียง ละครอิงตำนาน เรื่องอารยธรรมแห่งศรัทธา มนตราศรีพทุทเศศวร 2) เพื่อประเมินการรับรู้ของผู้ชมที่มีต่อฉากดิจิทัลประกอบการแสดงแสง เสียง ละครอิงตำนานเรื่องอารยธรรมแห่งศรัทธา มนตราศรีพทุทเศศวร พบว่าฉากเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญของการแสดงแสง เสียง ละครอิงตำนาน โดยเฉพาะความงามที่เหมือนจริงของภาพฉากดิจิทัล โดยจำลองสถานที่สำคัญต่างๆ ที่ให้ปรากฏเป็นภาพเหมือนจริงออกมาพร้อมการเคลื่อนไหว เพื่อให้นักแสดงได้ร่วมแสดงกับฉาก และให้ผู้ชมได้รรถรสในการชมเหมือนได้ไปอยู่ในสถานที่นั้นจริงๆ การเคลื่อนไหวของภาพฉากจะต้องสอดคล้องกับเนื้อหา และการแสดงของนักแสดง โดยจะต้องคำนึงถึงความงามขององค์ประกอบศิลป์ การเคลื่อนไหว และเทคนิคพิเศษ เพื่อส่งผลต่อการรับรู้ ความพึงพอใจ และอรรถรสให้กับผู้ชม จากผลการรับรู้ของผู้ชม จำนวน 400 คนที่ชมในงานและผู้ชมผ่านออนไลน์พบว่าภาพฉากดิจิทัลในแต่ละฉากมีความสอดคล้องกับรูปแบบของละครและการแสดง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ส่วนน้อยที่สุด คือ การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักแสดง กับฉากดิจิทัลซึ่งเป็นข้อจำกัดของการแสดงผลของจอ LED และผลความพึงพอใจพบว่า ความสวยงามของฉาก มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ส่วนน้อยที่สุด คือ การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักแสดง ดังนั้นผู้กำกับจะต้องให้ความสำคัญในส่วนของฉากไม่น้อยไปกว่าการแสดงของนักแสดง การออกแบบฉากและเวที เป็นอีกส่วนหนึ่งที่สำคัญของการแสดงประกอบแสง เสียง เพราะส่งผลต่อมุมมองของผู้ชม และการใช้พื้นที่เวทีในการแสดง อีกทั้งการแสดงนั้นจะต้องส่งเสริมเรื่องราวและอารมณ์ของการแสดงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

* วันที่รับบทความ : 8 เมษายน 2567; วันที่แก้ไขบทความ 9 พฤษภาคม 2567; วันที่ตอบรับบทความ : 11 พฤษภาคม 2567

Received: April 8 2024; Revised: May 9 2024; Accepted: May 11 2024

คำสำคัญ : การออกแบบและพัฒนา; ฉากดิจิทัล; การแสดงแสง เสียง ละครอิงตำนาน; อารยธรรมแห่ง
ศรีทรา; มนตราศรีพุทธเศรษฐ

Abstract

The Designed and Development of The Digital Screen for The Chronicle Drama in Light , Sound, Civilization of Faith of Montra Sri Prutthesuan. Purposeful are 1. To design the digital screen for the Chronicle Drama in Light , Sound, Civilization of Faith of Montra Sri Prutthesuan. 2. To evaluate the perceptions and, understanding of the audience of the Chronicle Drama in Light , Sound, Civilization of Faith of Montra Sri Prutthesuan. And To study the satisfaction of the traveler for the digital screen for the Chronicle Drama in Light , Sound, Civilization of Faith of Montra Sri Prutthesuan.

The results showed that The screen is the very important component of the Chronicle Drama in Light, Sound, especially the beautiful virtual of the digital screen which imitate the important places to show and move as the virtual on the screen. The actors play together with the screen, and the audience feel as they are in the real places. The movement on the digital screen should be according to the content and the performance, and considering to the beautiful composition art. The movement and the special technique will effected with the the perceptions, satisfaction and enjoyable.

From the results of the perceptions of the 400 audience, on line and on site, by doing the online evaluation (Google Form), have found that, each digital screens in the show according to the content and the performance with the highest average and the lowest average is the interaction between the actors, which mean the director should not focus only on the performance but also the screen.

Keyword : The Designed and Development; Digital Screen; The Chronicle Drama in Light and Sound; Civilization of Faith; Montra Sri Prutthesuan

บทนำ

จังหวัดศรีสะเกษ ในอดีตเคยเป็นพื้นที่ที่มีความยิ่งใหญ่ทางประวัติศาสตร์ ตั้งแต่ยุคสมัยอารยธรรมขอมโบราณ มีความเจริญรุ่งเรืองในอดีตมากกว่า 1,000 ปี จนได้รับการกล่าวขานว่าเป็น “ดินแดนปราสาทขอมโบราณ” นอกจากนี้พื้นที่จังหวัดศรีสะเกษยังเป็นพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยความหลากหลายทางวัฒนธรรมของกลุ่มชนพื้นเมือง ที่ถือว่าเป็น “อัตลักษณ์” ของจังหวัดศรีสะเกษ คือ “เขมร ส่วย ลาว เยอ” ที่อาศัยอยู่ร่วมกันอย่างสันติ มีการผสมผสาน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการเลื้อนไหลทางวัฒนธรรมอย่างเหมาะสมและเป็นเอกภาพ ปัจจุบันยังมีบางหมู่บ้านที่มีการสำรวจพบว่ามีอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมและภาษาเป็นของตนเองที่แตกต่างจาก ชนพื้นเมืองหลักของจังหวัดศรีสะเกษ มีประวัติศาสตร์การอพยพเข้ามาอาศัยอยู่ร่วมกันกับชนพื้นเมือง ในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษตั้งแต่อดีต เช่น ไทโคราช ไทบูร ผู้ไท และชาวจีน

พื้นที่จังหวัดศรีสะเกษนอกจากจะมีอัตลักษณ์เกี่ยวกับชนพื้นเมือง “สี่เผ่าไทศรีสะเกษ” และยังได้รับการกล่าวขานว่าเป็นดินแดนอารยธรรมขอมโบราณ ที่มีร่องรอยอารยธรรมแห่งความศรัทธาที่สะท้อนให้เห็นถึง “บุญญาบารมี” ในมิติที่เกี่ยวข้องกับศาสนาและอิทธิฤทธิ์เหนือธรรมชาติ และความกตัญญูของกษัตริย์ขอมที่มีต่อบรรพชนและบุรพกษัตริย์ที่ล่วงลับไปแล้ว นั่นก็คือการสถาปนาและการบวงสรวงบูชา “กมรเตง ชคตะ” (หมายถึง เทพเจ้าแห่งจักรวาลที่มีอำนาจเหนือมนุษย์ทั้งปวง และยังใช้เป็นสถิตของดวงวิญญาณบุรพกษัตริย์ขอมโบราณ) นามว่า “ศรีพทุทธะศวร” ณ ปราสาทสระกำแพงใหญ่

นอกจากความยิ่งใหญ่ของประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมของกลุ่มชนพื้นเมืองแล้ว พื้นที่จังหวัดศรีสะเกษยังเป็นพื้นที่ที่มีต้นดอกลำดวนเกิดขึ้นอย่างหนาแน่นกินพื้นที่กว้างใหญ่ไพศาล ต้นดอกลำดวนที่มากมายกินพื้นที่กว้างใหญ่ไพศาล ยังเป็นชื่อบ้านนามเมืองที่ปรากฏในพงศาวดารว่า “บ้านปราสาทสี่เหลี่ยมดงลำดวน”

ปัจจุบันยังเหลือดงดอกลำดวน ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติมากกว่า 50,000 ต้น ออกดอกบานสะพรั่งส่งกลิ่นหอมขจรกระจายไกลในช่วงต้นเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนเมษายน ถือเป็นความมหัศจรรย์แห่งธรรมชาติหนึ่งเดียวของประเทศไทย คือ สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ ศรีสะเกษ ซึ่งเป็นสวนสาธารณะเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ราชมราชชนนี 80 พรรษาแห่งแรกของประเทศไทย เปิดเมื่อวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2524

จากที่กล่าวมาในข้างต้นจึงเป็นที่มาของคำว่า “ศรีสะเกษแดนดอกลำดวน เมืองปราสาทร้อยกู่ นครร้อยปราสาท” และยังมีอีกนามหนึ่งที่เรียกขานจนติดปากว่า “ศรีสะเกษเมืองชนสี่เผ่า เขมร ส่วย ลาว เยอ” อีกทั้งยังได้มีการใช้รูปปราสาทเป็นสัญลักษณ์ประจำจังหวัด รูปดอกลำดวนเป็นดอกไม้ประจำจังหวัด และวัฒนธรรมชนสี่เผ่า ไทศรีสะเกษ เป็นอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมประจำจังหวัดด้วย จึงแสดงให้เห็นถึงรากเหง้าทางประวัติศาสตร์ และความงดงาม ทางวัฒนธรรมที่ยังปรากฏหลากหลายร้อยหลายพันปีของกลุ่มชน สี่เผ่าไทศรีสะเกษ (เขมร ส่วย ลาว เยอ) และที่สำคัญคือ ความมหัศจรรย์ของต้นลำดวนมากกว่า 50,000 ต้น ที่ออกดอก ชูช่อ เบ่งบานสะพรั่ง ส่งกลิ่นหอมขจรกระจายพร้อมกันทั้งดงดอกลำดวน ความยิ่งใหญ่ทางวัฒนธรรมและ

ความมหัศจรรย์แห่งธรรมชาตินี้ จึงเป็นที่มาของ “การจัดงานเทศกาลดอกล่ำควนบาน สืบสานประเพณีสี่เผ่าไทศรีสะเกษ” ขึ้นเป็นประจำทุกปี ในปี 2567 ซึ่งจะมีการจัดงาน ขึ้นระหว่างวันที่ 6-10 มีนาคม 2567 และยังมีการจัดแสดง ละครอิงตำนาน ประกอบแสดง สี เสียง เรื่อง “อารยธรรมแห่งศรัทธา มนตรา ศรีพุทธเศศวร ตอนรอยบรรพชน” ที่ยิ่งใหญ่อลังการ เพื่อบอกเล่ากล่าวขานถึงประวัติศาสตร์โบราณของจังหวัดศรีสะเกษ ที่จะแสดงให้เห็นถึงอารยธรรมอันยิ่งใหญ่และประวัติศาสตร์อันทรงคุณค่าที่เคยเจริญรุ่งเรืองมานับ 1,000 ปี และวีรกรรมของบรรพชนคนศรีสะเกษที่เคยร่วมสร้างบ้านแปงเมืองร่วมกับกษัตริย์ขอมโบราณ โดยเฉพาะพระเจ้าชัยวรมันที่ 2 พระเจ้าสุริยวรมันที่ 1 พระเจ้าชัยวรมันที่ 7 และตากะจะ ในช่วงการสร้างบ้านแปงเมืองสมัยกรุงศรีอยุธยาตอนกลาง ราวปีพุทธศักราช 2200 - 2300 จนเป็นเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ที่ปรากฏในจารึก และเป็นอารยธรรมอันยิ่งใหญ่ที่เชื่อมโยงความเป็นเมืองศรีสะเกษจากอดีตถึงปัจจุบัน (สถาบันภาษาศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ, 2566)

ในปี พ.ศ. 2559 องค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ ได้เป็นเจ้าภาพในการจัดงานเป็นครั้งแรก และในปี 2561 ได้มีการเปลี่ยนบทใหม่ รวมไปถึงรูปแบบการแสดงแบบใหม่ทั้งหมด โดยมีมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ เป็นเจ้าภาพดูแล และกำกับการแสดงทั้งหมด ในปี 2561 - 2562 ได้ใช้ชื่อการแสดงว่า อารยธรรมแห่งศรัทธา มนตรา ศรีพุทธเศศวร ต่อมาในปี 2563 - 2565 ได้เปลี่ยนบทใหม่ โดยชื่อเดิม เพิ่มเติมชื่อตอนขึ้นมาเพิ่ม โดยใช้ชื่อตอนว่า สืบราชมรรคา ศรีขยราชา ชัยวรมันที่ 7 และในปี 2566 - 2567 ได้เปลี่ยนบทใหม่ โดยใช้ชื่อตอนว่า รอยบรรพชน โดยรูปแบบของการแสดงจากเดิมก่อนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงการแสดง ก่อนที่มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษจะเข้ามาดูแลการแสดง ทางจังหวัดศรีสะเกษเคยใช้ฉากที่สร้างขึ้นมาจากโครงสร้างไม้ โฟม เหล็ก และวัสดุอื่นที่เพื่อนำมาทำเป็นปราสาทหินจำลอง และน้ำตก ซึ่งมีต้นทุนที่สูงมาก ทั้งงบประมาณ ระยะเวลาในการสร้าง บุคลากรที่ต้องใช้ในการสร้างและบริหารจัดการระหว่างทำการแสดง เกิดข้อจำกัดในการปรับเปลี่ยนและการพัฒนา จึงไม่สามารถเปลี่ยนได้และพัฒนาได้ เนื่องจากต้องใช้งบประมาณสูง ผู้วิจัยจึงได้นำเสนอฉากรูปแบบใหม่ เป็นฉากดิจิทัล ซึ่งฉายผ่านจอแอลอีดี ขนาด 8 x 20 เมตร โดยเริ่มต้นครั้งแรกในปี 2561 ต่อมาล่าสุดในปี 2566 - 2567 ได้พัฒนาบทใหม่ล่าสุด เพื่อสร้างความน่าสนใจ และขยายความรู้ทางด้านประวัติศาสตร์ที่เกิดในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ ให้กับชาวศรีสะเกษ และนักท่องเที่ยวได้เกิดการรับรู้และความพึงพอใจ โดยปัจจุบันจัดแสดงในตอน รอยบรรพชน ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้การจำลองภาพเสมือนจริง 3 มิติ จากเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ที่สำคัญของจังหวัดศรีสะเกษ ฉายขึ้นบนจอแอลอีดี (LED) ขนาดใหญ่ที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อส่งเสริมการเล่าเรื่องให้เข้าใจง่ายขึ้น และต้องการให้ผู้ชมเข้าถึงอรรถรสการแสดงที่สวยงามมากขึ้น เสมือนเห็นนักแสดงได้ไปอยู่ในสถานที่ที่ปรากฏในเรื่องราวนั้นจริงๆ เพื่อสร้างความสุขและความสนุกสนานให้กับผู้ชมที่ชมอยู่น้าเวที และชมบนหน้าจอมือถือ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อออกแบบฉากดิจิทัลประกอบการแสดงแสง เสียง ละครอิงตำนาน เรื่องอารยธรรมแห่งศรีทรา มนตราศรีพทุทธศวร ตอนรอยบรรพชน
2. เพื่อประเมินการรับรู้ และความพึงพอใจของผู้ชม ที่มีต่อฉากดิจิทัลประกอบการแสดงแสง เสียง ละครอิงตำนาน เรื่องอารยธรรมแห่งศรีทรา มนตราศรีพทุทธศวร ตอนรอยบรรพชน

ระเบียบวิธีวิจัย

การออกแบบและพัฒนาฉากดิจิทัลประกอบการแสดงแสง เสียง ละครอิงตำนาน เรื่องอารยธรรมแห่งศรีทรา มนตราศรีพทุทธศวร ตอนรอยบรรพชน นี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) โดยผู้วิจัยมีแนวทางในการศึกษา ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาทฤษฎี หลักการ จากเอกสาร และลงพื้นที่ (R1)

1. ศึกษาทฤษฎี หลักการจากเอกสาร วิจัย ตำรา และข้อมูลดิจิทัล ที่เกี่ยวข้องกับหลักการออกแบบฉาก (สุรพล วิรุฬห์รักษ์, 2546) แนวคิดสร้างสรรค์องค์ประกอบภาพที่ดี ในงานฉากการแสดง (มัทนี รัตน์, 2555) แนวคิดสร้างสรรค์ฉากตามหน้าที่และบทบาทของฉาก (มัทนี รัตน์, 2555) การกำกับการแสดง (ชุติมา มณีวัฒนา, 2559) และความเป็นมาและรูปแบบการแสดงแสง เสียง ในประเทศไทย
2. ลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูล สถานที่สำคัญที่ปรากฏในเนื้อเรื่อง เพื่อนำมาออกแบบให้มีความสมจริง และสอดคล้องกับการแสดง เช่น ปราสาทสระกำแพงใหญ่ ปราสาทสระกำแพงน้อย ปราสาททามจาน ประเทศไทย ปราสาทนครวัด ปราสาทนครธม และเขพนมกุเลน ประเทศกัมพูชา
3. สัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านประวัติศาสตร์ ผู้บริหารจังหวัด และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการแสดง ประกอบแสงสีเสียง
4. นำผลการศึกษามาวิเคราะห์และสรุปเป็นผลการสำรวจ



ภาพประกอบที่ 1 แม่น้ำศักดิ์สิทธิ์บนยอดเขาพนมกุเลน หนึ่งในยอดเขาที่สำคัญในประเทศกัมพูชา

ภาพ : กิจติพงษ์ ประชาชิต (2566)

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนา (D1) โดยนำผลที่ได้จาก R1 มาใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการออกแบบฉากดิจิทัล ประกอบการแสดงแสง เสียง

1. ออกแบบภาพร่าง (sketch design) ฉากดิจิทัล ออกแบบโดยใช้เครื่องมือสร้างรูปภาพด้วย AI และคอมพิวเตอร์กราฟิก
2. พัฒนาฉากดิจิทัลด้วยเครื่องมือสร้างรูปภาพด้วย AI และเทคนิคคอมพิวเตอร์กราฟิก 2 มิติ และ 3 มิติ
3. ประเมินความถูกต้อง และคุณภาพการออกแบบ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม และผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบ จำนวน 5 คน



ภาพประกอบที่ 2 แบบร่างฉากสนามรบ ออกแบบด้วยเครื่องมือสร้างรูปภาพ AI ได้ภาพที่สวยงามแต่ยังไม่ถูกต้อง ผู้วิจัย และนักออกแบบจะต้องออกแบบเพิ่มเติมแก้ไขในคอมพิวเตอร์กราฟิก เพื่อให้เกิดความถูกต้อง

ความสวยงาม และสอดคล้องกับเรื่องราวที่ปรากฏในบทละคร

ภาพ : กิจติพงษ์ ประชาชิต (2567)



ภาพประกอบที่ 3 แบบร่างฉากลานช้าง ออกแบบด้วยเครื่องมือสร้างรูปภาพ AI ได้ภาพที่สวยงามแต่ยังไม่ถูกต้อง
ผู้วิจัย และนักออกแบบจะต้องออกแบบเพิ่มเติมแก้ไขในคอมพิวเตอร์กราฟิก

ภาพ : กิจติพงษ์ ประชาชิต (2567)



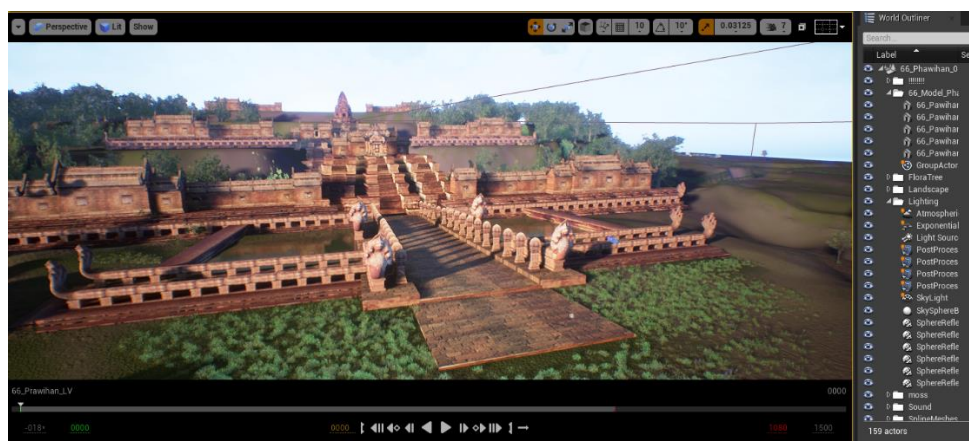
ภาพประกอบที่ 4 ภาพประกอบที่ 3 แบบร่างฉากสนามรบ ที่ออกแบบสร้างรูปภาพด้วย AI และพัฒนาเพื่อให้
เกิดความถูกต้อง ความสวยงาม และสอดคล้องกับเรื่องราวที่ปรากฏในบทละคร ในคอมพิวเตอร์กราฟิก

ภาพ : กิจติพงษ์ ประชาชิต (2567)



ภาพประกอบที่ 5 ลานช้าง ออกแบบด้วยเครื่องมือ AI และพัฒนาด้วยคอมพิวเตอร์กราฟิก 3 มิติ

ภาพ : กิจติพงษ์ ประชาชิต (2567)



ภาพประกอบที่ 6 ฉากปราสาทเขาพระวิหาร ออกแบบและพัฒนาด้วยคอมพิวเตอร์กราฟิก 3 มิติ

ภาพ : กิจติพงษ์ ประชาชิต (2567)



ภาพประกอบที่ 7 ฉากปราสาทเขาพระวิหาร 3 มิติ ที่เสร็จสมบูรณ์

ภาพ : กิจติพงษ์ ประชาจิต (2567)

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินคุณภาพฉากดิจิทัล (R2)

1. สร้างแบบประเมินคุณภาพฉากดิจิทัล และแบบประเมินผลการรับรู้ และความพึงพอใจของฉากดิจิทัล
2. หาค่า IOC ของเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน
3. แก้ไขปรับปรุงแบบประเมิน
4. ประเมินคุณภาพฉากดิจิทัล โดยผู้เชี่ยวชาญด้านประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม และผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบ จำนวน 5 คน

ขั้นตอนที่ 4 พัฒนา และเผยแพร่ฉาก (D2)

1. นำผลการประเมินคุณภาพฉากดิจิทัล ไปเป็นแนวทางในการแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาฉากดิจิทัลให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
2. เผยแพร่ผลงานฉากดิจิทัลผ่านจอแอลอีดี ขนาด 8 x 20 เมตร ในการแสดงละครประกอบแสงเสียง เรื่องอารยธรรมแห่งศรัทธา มนตราศรีพุทธเศรษฐ์ ตอนรอยบรรพชน จำนวน 4 วัน วันที่ 6 และ 8-10 มีนาคม 2567 มีผู้ชมหน้าเวทีต่อวัน ประมาณวันละ 3,500 คน
3. เผยแพร่โดยการถ่ายทอดสดผ่านเพจ Facebook เทศกาลดอกคำวนวน สืบสานประเพณีสีเฝ้าไทศรีสะเกษ และเพจของท้องถิ่น มีผู้ชมผ่านการถ่ายทอดสด ประมาณ 1,250,000 ครั้ง



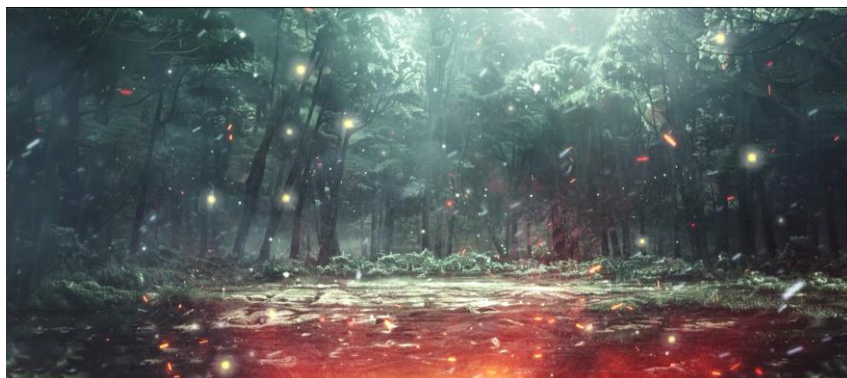
ภาพประกอบที่ 7 จำลองฉากดิจิทัล จำลองห้องพระโรงกรุงศรีอยุธยา 3มิติ

ภาพ : กิจติพงษ์ ประชาชิต (2567)



ภาพประกอบที่ 8 ฉากดิจิทัล จำลองหมู่บ้านตามแถบเทือกเขาพนมดงรัก สมัยกรุงศรีอยุธยา พร้อมเทคนิคพิเศษ ที่มีการเคลื่อนไหว สร้างความตื่นตาตื่นใจและถ่ายทอดอารมณ์ของเรื่องราวตามบทละคร

ภาพ : กิจติพงษ์ ประชาชิต (2567)



ภาพประกอบที่ 9 ฉากดิจิทัล จำลองป่าทึบแถบเทือกเขาพนมดงรัก สมัยกรุงศรีอยุธยา พร้อมเทคนิคพิเศษ ที่มีการเคลื่อนไหว สร้างความตื่นตาตื่นใจและถ่ายทอดอารมณ์ช่วงเวลาที่กำลังจะสลายออกไปจับช้างเผือก

ภาพ : กิจติพงษ์ ประชาจิต (2567)

ขั้นตอนที่ 5 ประเมินการรับรู้ และความพึงพอใจของผู้ชมการแสดง เสียง เรื่องอารยธรรมแห่งศรัทธา มนตราศรีพุทธเศรษฐ์ ตอนรอยบรรพชน ที่มีต่อฉากดิจิทัล (R3)

1. แจกแบบประเมินผลการรับรู้ และความพึงพอใจ ให้กับผู้ชมการแสดง ในงานจำนวน 200 ชุด และส่งแบบประเมินออนไลน์ จำนวน 200 ชุด ไปยังผู้ชมที่ชมการถ่ายทอดสด ผ่านแบบประเมินออนไลน์ (Google form) เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ใช้เกณฑ์แปรผล โดยผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เก็บรวบรวมข้อมูล
3. วิเคราะห์ข้อมูล
4. ประเมินผล

ขั้นตอนที่ 6 เผยแพร่ผลการวิจัย และขยายผลสู่ชุมชนที่สนใจ

1. สรุปผล และอภิปรายผล
2. เผยแพร่ผลงานวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขอบเขตของประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดไว้คือ

1. ผู้ชม ที่ได้ชมการแสดงแสง เสียง เรื่องอารยธรรมแห่งศรีทธา มนตราศรีพทุทเศศวร ตอนรอยบรรพชน ในงานเทศกาลดอกคำวอนบาน สืบสานประเพณีสีเผ่า ไทศรีสะเกษ ประจำปี 2567 ผู้ชมหน้าเวทีต่อวันประมาณวันละ 3,500 คน รวม 4 วัน จำนวน 14,000 คน และผู้ชมที่ชมผ่านการถ่ายทอดสด จำนวน 1,263,000 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ชม ที่ได้ชมการแสดงแสง เสียง เรื่องอารยธรรมแห่งศรีทธา มนตราศรีพทุทเศศวร ตอนรอยบรรพชน โดยผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์กำหนดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan (1970 อ้างอิงใน นิรัช สุดสังข์, 2548) โดยจำนวนของประชากรเป็นหลักร้อยใช้กลุ่มตัวอย่าง 15 - 30 เปอร์เซนต์ ดังนั้นจำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ ผู้ชมที่ได้ชมการแสดงแสงสีเสียง เรื่องอารยธรรมแห่งศรีทธา มนตราศรีพทุทเศศวร ตอนรอยบรรพชน จำนวน 400 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง แบบบังเอิญ (Accidental Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในส่วนการศึกษาวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ในเรื่องการแสดงแสง เสียง เรื่องอารยธรรมแห่งศรีทธา มนตราศรีพทุทเศศวร ตอนรอยบรรพชน อาทิเช่น ใช้การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ ใช้การสัมภาษณ์แบบเปิดกว้างไม่จำกัดคำตอบ รวมทั้งการสัมภาษณ์แบบมีจุดสนใจ และการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลในการเก็บรวบรวมข้อมูล หัวข้อสัมภาษณ์ใช้แนวคำถามเพื่อสอบถามความรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ สมัยการปกครองของพระเจ้าชัยวรมันที่ 2 พระเจ้าสุริยวรมันที่ 1 พระเจ้าชัยวรมันที่ 7 และตากะจะ มีขั้นตอนการสร้างแบบสัมภาษณ์ (Pattom, 1990 อ้างอิงใน ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และ อัจฉรา ขานิประศาสน์, 2547, หน้า 128-130) ที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

1. พิจารณาองค์ประกอบของแบบสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ
2. พิจารณาลักษณะคำถามที่จะสัมภาษณ์
 - 2.1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบสัมภาษณ์
 - 2.2 คำถามเป็นแบบใช้ถามเกี่ยวกับข้อมูลของวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ขอม และสมัยกรุงศรีอยุธยาตอนกลาง
 - 2.3 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลของโบราณสถาน และเหตุการณ์สำคัญที่ปรากฏในเรื่อง
 - 2.4 เป็นคำถามเกี่ยวกับวัตถุประสงคในการสร้างโบราณสถาน สถานที่สำคัญ และเรื่องราวต่างๆ ที่ปรากฏในเรื่อง

3. เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลผลการประเมินคุณภาพการออกแบบฉากดิจิทัลประกอบการแสดงแสงเสียง ละครอิงตำนาน เรื่องอารยธรรมแห่งศรัทธา มนตราศรีพฤตเศศวร ตอนรอยบรรพชน

4. เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลผลการประเมินการรับรู้ และแบบสอบถามความพึงพอใจ เรื่องการสื่อสารความงาม อรรถรสของฉากดิจิทัลประกอบการแสดง แสง เสียง ละครอิงตำนาน เรื่องอารยธรรมแห่งศรัทธา มนตราศรีพฤตเศศวร ตอนรอยบรรพชน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร ตำรา จากข้อมูลที่จัดเก็บอยู่แล้วเพื่อให้ทราบถึงบริบทของสถานที่สำคัญที่ปรากฏภายใน เรื่อง เช่นปราสาทสระกำแพงใหญ่ ปราสาทสระกำแพงน้อย ปราสาททามจาน ปราสาทนครวัด ประเทศไทย ปราสาทเขาพระวิหาร ปราสาทนครวัด ปราสาทนครธม และเขพนมกุเลน ประเทศกัมพูชา

2. รวบรวมข้อมูลหลังจากการสัมภาษณ์จากผู้เชี่ยวชาญ และปราชญ์ชุมชน เกี่ยวกับความเชื่อและพิธีกรรมที่เกี่ยวข้องกับ เช่นปราสาทสระกำแพงใหญ่ ปราสาทสระกำแพงน้อย ปราสาททามจาน ปราสาทนครวัด ประเทศไทย ปราสาทเขาพระวิหาร ปราสาทนครวัด ปราสาทนครธม และเขพนมกุเลน ประเทศกัมพูชา

3. การออกแบบฉากดิจิทัลประกอบการแสดง แสง เสียง ละครอิงตำนานเรื่องอารยธรรมแห่งศรัทธา มนตราศรีพฤตเศศวร โดยการร่างแนวคิด และใช้เครื่องมือสร้างรูปภาพด้วย AI เข้ามาช่วยสร้างองค์ประกอบศิลป์ที่สวยงาม ตกแต่งเพิ่มเติมรายละเอียดให้แบบร่างถูกต้องและสวยงามด้วยการ ออกแบบในคอมพิวเตอร์กราฟิก และการสรุปแนวคิดรวบยอด นำเสนอผู้เชี่ยวชาญวิเคราะห์ความเหมาะสมของฉาก และแนวทางการแก้ไขปรับปรุง

4. พัฒนาการออกแบบตามแนวคิดของหลักการออกแบบฉาก แนวคิดสร้างสรรค์องค์ประกอบภาพที่ดีด้วยภาพ AI เติมแต่งให้รายละเอียดถูกต้องครบถ้วน และมีขนาด สัดส่วนพอดีกับจอ LED ขนาด 8 x 20 เมตร พร้อมทั้งสร้างการเคลื่อนไหว เพื่อให้ฉากดิจิทัลมีความงดงาม เสมือนจริง มีการเคลื่อนไหวตลอดเวลาตามเสียงเอฟเฟค จำนวน 20 ฉาก อีกทั้งยังปรับขนาดสัดส่วนของฉากให้สอดคล้องกับขนาดของจอ LED และขนาดของนักแสดงที่อยู่บนเวที การพัฒนาทุกฉากสถานที่สำคัญที่ปรากฏให้เห็นในปัจจุบัน จะอ้างอิงตามข้อมูลในสถานที่จริง ตำรา ข้อมูลดิจิทัล และข้อมูลตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ

5. นำเสนอผลงานสู่สาธารณะ และเก็บรวบรวมข้อมูลในงานเทศกาลดอกคำวนวน สืบสานประเพณีสีเผ่าไทศรีสะเกษ ประจำปี 2567 ระหว่างวันที่ 6 – 10 มีนาคม 2567 สู่กลุ่มประชากรที่ชมด้านหน้าเวที จำนวน 14,000 คน และผู้ชมที่ชมถ่ายทอดสด จำนวน 1,263,000 คน และได้เก็บรวบรวมข้อมูลการสำรวจจากกลุ่มตัวอย่าง จากทั้ง 2 กลุ่ม จำนวน 400 คน มาวิเคราะห์ผล และสรุปผลการวิจัย



ภาพประกอบที่ 10 ฉากดิจิทัล จำลองเมืองสวรรค์ที่สร้างภาพจาก AI และตกแต่งรายละเอียดเพิ่มเติมให้สมบูรณ์ และทำการเคลื่อนไหว พร้อมทำเทคนิคพิเศษ ด้วยคอมพิวเตอร์กราฟิก

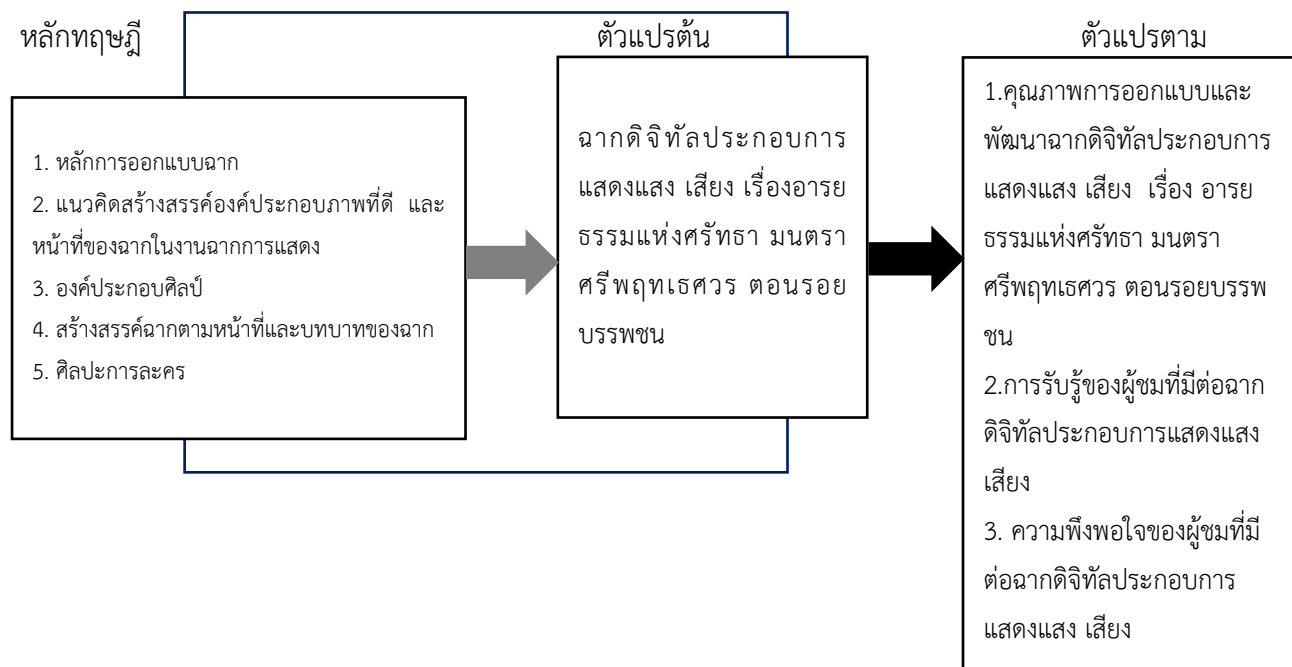
ภาพ : กิจติพงษ์ ประชาชิต (2567)



ภาพประกอบที่ 11 ฉากดิจิทัล จำลองชุมชนโบราณ สร้างโมเดล 3 มิติ และทำการเคลื่อนไหว พร้อมทำเทคนิคพิเศษ ด้วยคอมพิวเตอร์กราฟิก

ภาพ : กิจติพงษ์ ประชาชิต (2567)

กรอบแนวคิดในการวิจัย



แผนภาพที่ 12 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 การออกแบบฉากดิจิทัล ประกอบการแสดงแสง เสียง ละครอิงตำนานเรื่องอารยธรรมแห่งศรัทธา มนตราศรีพฤตเศศวร ตอนรอยบรรพชน ผู้วิจัยได้แบ่งการออกแบบฉากไว้ 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 การออกแบบภาพประกอบฉากด้วย AI และคอมพิวเตอร์กราฟิก 2 มิติ และ 3 มิติ

ส่วนที่ 2 การออกแบบฉากและเวที

โดยมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 การออกแบบภาพประกอบฉากด้วย AI และคอมพิวเตอร์กราฟิก 2 มิติ และ 3 มิติ

การออกแบบฉากด้วย AI และคอมพิวเตอร์กราฟิก 2 มิติ และ 3 มิติ เป็นการทำงานที่จะต้องอาศัยเนื้อหาที่ถูกต้อง และความงามของผลงาน ซึ่งผู้วิจัยจะต้องทำความเข้าใจเนื้อหา หรือบทอย่างละเอียด เพื่อให้สามารถถ่ายทอดเนื้อหาไปถึงผู้ชมได้อย่างถูกต้อง และได้รรถรสในการชม อีกทั้งยังต้องสอดคล้องกับการแสดงของนักแสดงได้ดีที่สุด ซึ่งเนื้อหาทั้งหมดจะต้องผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านมาแล้ว ถึงนำเอาเนื้อหา และคำสำคัญมาป้อนลงในระบบ เพื่อให้ระบบ AI วิเคราะห์ลักษณะรูปแบบของฉากผ่านคำสั่งที่

ผู้วิจัย และนักออกแบบได้ป้อนเข้าสู่ระบบ เมื่อ AI แสดงภาพไม่ถูกต้อง สามารถป้อนข้อความ หรือคำสั่งเพิ่มเติมได้เรื่อย ๆ จนได้ภาพที่ดีที่สุด มีความถูกต้องและสวยงามที่สุด ถึงแม้ว่าภาพนั้นอาจจะไม่ถูกต้อง 100% ก็สามารถนำมาใช้ได้ โดยผู้วิจัยจะประเมินความเป็นไปได้ที่จะสามารถนำมาใช้ตกแต่งภาพเพิ่มเติมในโปรแกรม Photoshop โดยการตกแต่งนี้จะทำไปพร้อมๆ กับการแยกชั้นของเลเยอร์ให้กับส่วนประกอบต่างๆที่อยู่ในภาพ เช่น ท้องฟ้า นก ต้นไม้ อาคาร และวัตถุต่างๆ แยกออกจากกัน หลักจากตกแต่งภาพให้ถูกต้องและสวยงาม ประเมินความถูกต้องโดยผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำภาพที่ได้ไปสร้างการเคลื่อนไหว (Animation) ในโปรแกรม After Effect และบางฉาก ต้องสร้างการเคลื่อนไหวในโปรแกรม 3 มิติ โดยเฉพาะฉากที่ต้องใช้การมุกกล้องและมุมมองที่หลากหลาย ที่ AI ไม่สามารถทำได้ จะนำแบบร่างจากคอมพิวเตอร์กราฟิกที่ผ่านการประเมินความถูกต้องจากผู้เชี่ยวชาญแล้วไปสร้างโมเดลใหม่ในโปรแกรม Maya และจำลองต้นไม้ น้ำ บรรยากาศ และทิวทัศน์ ใน Unreal Engine ในขั้นตอนนี้สามารถจำลองฉากและบรรยากาศได้อย่างสมจริง และสามารถถ่ายทอดจินตนาการของผู้วิจัยและนักออกแบบได้อย่างไร้ขีดจำกัด กลายเป็นภาพจำลองเสมือนจริงที่มีสัดส่วน รูปร่าง รูปทรง สี สัน และพื้นผิวที่เสมือนจริง เมื่อเสร็จสมบูรณ์แล้วจะได้คลิปแต่ละชิ้นเพื่อส่งต่อให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความถูกต้อง แล้วนำคลิปภาพฉากเสมือนจริงที่สมบูรณ์แบบแล้วทั้งหมดจำนวน 20 คลิป ไปตัดต่อรวมกันและใส่เทคนิคพิเศษให้สอดคล้องตามเสียงที่เตรียมไว้ โดยคลิปภาคดิจิทัล เมื่อเสร็จสมบูรณ์เรียบร้อย มีความยาว 1.37 ชั่วโมง การแสดงจะสมจริงหรือไม่สมจริง ฉากถือว่าเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญ โดยเฉพาะการเคลื่อนไหว หรือการเคลื่อนที่ของฉากที่จะต้องสอดคล้องกับเนื้อหา และอารมณ์ของการแสดง เช่น ฉากสงคราม มีการต่อสู้การยิงดุเดือด ซึ่งจำเป็นจะต้องมีการเคลื่อนไหวของท้องฟ้า ไฟ ฝุ่นควัน ไฟ ลม ฝน (เทคนิคพิเศษ) เพื่อกระตุ้นอารมณ์ของการแสดงให้เกิดความรู้สึกรุนแรง ดุเดือด และโหดเยี้ยมตามเนื้อเรื่อง และอารมณ์ที่ผู้กำกับการแสดงกำหนดไว้

หากภาคดิจิทัลไม่มีการเคลื่อนไหว การส่งอารมณ์ให้กับนักแสดง และผู้ชมนั้นจะเกิดได้ผลน้อย หน้าที่ของผู้กำกับฉากจะต้องเข้าใจการแสดง เข้าใจเนื้อหา เข้าใจอารมณ์ และจังหวะที่จะเกิดขึ้น ระหว่างการแสดงในแต่ละวินาที เพื่อควบคุมการเคลื่อนไหวของฉากให้สอดคล้องกับการแสดงของนักแสดงให้ได้มากที่สุด การทำการเคลื่อนไหวมีความจำเป็นอย่างมากที่จะต้องทำควบคู่ไปพร้อมๆ กับการซ้อมการแสดง เพื่อจับจังหวะและตำแหน่งของนักแสดงด้วย หลังจากการทำการเคลื่อนไหวเสร็จแล้วจะมีการจัดองค์ประกอบศิลป์ด้วยคอมพิวเตอร์กราฟิก เพื่อปรับแสง สี และเทคนิคพิเศษ ให้สวยงาม เกิดอารมณ์ร่วมกับการแสดง และเนื้อเรื่องทั้งหมด การออกแบบภาพประกอบภาคดิจิทัลด้วย AI และคอมพิวเตอร์กราฟิกนี้ มีความสำคัญในการสร้างฉากให้เสมือนจริง และสวยงามตามจินตนาการของผู้กำกับ หากภาคดิจิทัลขาดความเสมือนจริงไม่ว่าจะเป็นจะรูปร่างรูปทรง ขนาด ตำแหน่ง สี พื้นผิว แสงเงา การเคลื่อนไหว และเทคนิคพิเศษ ส่งผลต่อความสนใจและ

อรรถรสของผู้ชม ทำให้การสื่อสารผ่านการแสดงประกอบแสง เสียง ไม่ได้ผลเท่าที่ควร ดังนั้นผู้กำกับจะต้องให้ความสำคัญในส่วนของการฉากไม่น้อยไปกว่าการแสดงของนักแสดง

ส่วนที่ 2 การออกแบบฉากและเวที ในการออกแบบฉากการแสดงประกอบเสียงสี่เสียง มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องคำนึงถึงความสวยงาม และประโยชน์ใช้สอยของฉากและเวที ซึ่งความงามนั้นบางส่วนจะปรากฏผ่านฉากหลังซึ่งเป็นจอ LED ขนาด 8 x 20 เมตร และฉากประกอบอื่นๆ ที่เติมแต่งเข้ามาให้เกิดความสมจริง และความสวยงาม ซึ่งจะต้องสวยงาม ทั้งรูปร่าง ขนาด สี สัน และรายละเอียดต่างๆ อีกทั้งยังต้องเบา แข็งแรง เคลื่อนย้ายได้ง่าย เร็ว สะดวก ซึ่งในการจัดฉากเข้าในแต่ละฉากนั้นจะต้องใช้เวลาไม่เกิน 30 วินาที แต่ละชั้นต้องใช้คนยกน้อยที่สุด เพื่อการเคลื่อนที่ให้เร็ว และปลอดภัยในการขนย้ายเวลาเปลี่ยนฉาก การเข้าออกของนักแสดง ของสัตว์ที่ร่วมการแสดง เช่น ช้าง และม้า การเข้าออกนั้นต้องวางแผนและพื้นที่ให้ดี เพื่อความลื่นไหลของการแสดง และความปลอดภัยของนักแสดงและท่านผู้ชมด้วย รูปแบบของเวทีนั้น เป็นส่วนหนึ่งที่จะต้องออกแบบให้สอดคล้องกับรูปแบบการนำเสนอ และฉากหลังขนาดใหญ่ด้านหลัง ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้พื้นที่ฉากไว้ 3 ระดับ ระดับลึกสุดเป็นจอ LED ขนาดใหญ่ ระดับกลางเป็นเวที ซึ่งเวทีจะมีรูปทรงเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า 2 ระดับ ขนาด 8 x 20 เมตร ยาวรับกันกับจอ LED ที่อยู่ด้านหลัง แต่จะเว้นช่องว่างระหว่างจอกับเวทีประมาณ 1.50 เมตร เพื่อให้สามารถขนอุปกรณ์ประกอบฉาก และอุปกรณ์ประกอบการแสดงที่ต้องใช้บนเวทีขึ้นลงได้สะดวกและรวดเร็ว บนเวทีสามารถรองรับนักแสดงได้จำนวนมาก ประมาณ 100 คน มีบันไดขึ้นลงได้สะดวก ระดับหน้าสุดเป็นลานสนามหญ้า ซึ่งอยู่ระดับล่างสุด เป็นส่วนที่นักแสดงจะมาแสดงเพื่อมีส่วนร่วมกับผู้ชมได้อย่างใกล้ชิด และใช้แสดงร่วมกับช้าง และม้า ได้อย่างปลอดภัย การเข้าออกจะเน้นเข้าด้านซ้าย ออกจากเวทีด้านขวา เพื่อป้องกันการชนกันและรักษาความปลอดภัยให้กับนักแสดง ผู้ชม และสัตว์ทุกตัวที่ร่วมแสดง การก่อสร้างเน้นการใช้โครงสร้างประกอบที่แข็งแรงและสะดวกในการประกอบ โดยใช้โครงเหล็กนั่งร้านเป็นโครงสร้างหลัก ซึ่งจัดหาได้ง่ายและในพื้นที่มีให้เช่า ช่วยให้ประหยัดงบประมาณ ส่วนพื้นบนเวทีใช้ไม้อัด ความหนา 18 มิลลิเมตร ซึ่งแข็งแรงรองรับน้ำหนักได้ดี ถอดประกอบและเก็บรักษาได้ง่าย การปิด เปิดฉาก อาศัยการปิดเปิดไฟ ที่ใช้ชุดไฟแยกจากเวทีส่องเข้ามาจากด้านข้าง และด้านหน้า เมื่อปิดไฟและจอฉากหลัง พื้นที่ทำการแสดงจะมีด ทิมงานกำกับฉากจะทำการเปลี่ยนฉากบนเวที และลานด้านล่าง เมื่อเปลี่ยนเสร็จจะเปิดไฟและจอ LED พร้อมกัน จะทำให้ผู้ชมเห็นฉากใหม่ที่ยิ่งใหญ่และตื่นตื่นใจไปพร้อมๆ กัน

การออกแบบฉากดิจิทัลและเวที ถือว่าเป็นหัวใจสำคัญของการแสดงประกอบแสง เสียง เรื่องอารยธรรมแห่งศรัทธา มนตราศรัยพทุทธศวร ตอนรอยบรรพชน เพราะส่งผลต่อมุมมองของผู้ชม และการใช้พื้นที่เวทีในการแสดง อีกทั้งการแสดงนั้น ฉากที่อยู่ด้านหลังสุด ซึ่งเป็นภาพฉากดิจิทัล บนจอ LED จะต้องส่งเสริมเรื่องราว และอารมณ์ของนักแสดงได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากส่วนใดส่วนหนึ่งขัดแย้งกันจะทำให้การแสดงในครั้งนั้นประสบปัญหาได้ การออกแบบฉากดิจิทัลและเวทีจะต้องคำนึงถึงความงาม มุมมองของผู้ชมที่มีต่อเวที

และฉากหลัง รูปแบบที่เหมาะสมของเวทีและฉากประกอบ การใช้สอยของพื้นที่การแสดงบนเวทีแต่ละระดับ ความแข็งแรงและความปลอดภัยของเวที และการออกแบบฉากและการแสดงจะต้องประหยัดงบประมาณ เนื่องจากการแสดงแบบชั่วคราว ใช้เวทีในการแสดงเพียง 4 วัน ความคุ้มค่าของการลงทุนจะต้องมีการออกแบบจะต้องคุ้มค่า ประหยัดและอยู่ในงบประมาณที่กำหนด ทั้งหมดนี้เป็นองค์ประกอบของการออกแบบฉากและเวที ที่ผู้กำกับและผู้จัดงานจะต้องให้ความสำคัญ และคำนึงถึงก่อนการจัดงานทุกครั้ง

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ผลการประเมินการรับรู้ของผู้ชม ที่มีต่อฉากดิจิทัลประกอบการแสดงแสง เสียง ละครอิงตำนานเรื่องอารยธรรมแห่งศรีธา มนตราศรีพทุธเศศวร ตอนรอยบรรพชน จากการทดลองในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน ที่ชมในงานและผู้ชมผ่านออนไลน์ ผ่านแบบประเมินออนไลน์ (Google form) พบว่า มีผลการรับรู้ของผู้ชม ที่มีต่อฉากดิจิทัลประกอบการแสดงแสง เสียงมากที่สุด คือ ภาพฉากดิจิทัลในแต่ละฉากมีความสอดคล้องกับรูปแบบของละครและการแสดง มีค่าเฉลี่ย 4.96 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.54 รองลงมา เป็นคุณภาพของผลงานการออกแบบฉากดิจิทัล โดยภาพรวมทั้งหมดของงาน มีค่าเฉลี่ย 4.70 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.51 และที่น้อยที่สุด คือ ภาพบนฉากดิจิทัลดูเป็นธรรมชาติ มีค่าเฉลี่ย 4.47 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.63 และฉากดิจิทัลแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวละครได้ มีค่าเฉลี่ย 4.47 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.63 และผลความพึงพอใจของผู้ชม ที่มีต่อฉากดิจิทัลประกอบการแสดงแสง เสียง มากที่สุด คือ ความสวยงามของฉาก มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ส่วนน้อยที่สุด คือ การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักแสดง

อภิปรายผลการวิจัย

ฉากถือว่าเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญ โดยเฉพาะความงามที่เสมือนจริงของภาพฉากดิจิทัล การเคลื่อนไหวของภาพฉากที่สอดคล้องกับเนื้อหา และการแสดงของนักแสดง หากฉากดิจิทัล 3 มิติ ขาดความเสมือนจริงไม่ว่าจะเป็นจะรูปร่างรูปทรง ขนาด ตำแหน่ง สี พื้นผิว แสงเงา การเคลื่อนไหว และเทคนิคพิเศษ ส่งผลต่อความสนใจและอารมณ์ของผู้ชม ทำให้การสื่อสารผ่านการแสดงประกอบแสง สี เสียง ไม่ได้ผลเท่าที่ควร จากผลการรับรู้ และความพึงพอใจของผู้ชมที่มีต่อการชมการแสดง พบว่าภาพฉากดิจิทัลในแต่ละฉากมีความสอดคล้องกับรูปแบบของละครและการแสดง และความสวยงามของฉาก มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ส่วนน้อยที่สุดคือ การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักแสดง กับฉากดิจิทัลซึ่งเป็นข้อจำกัดของการแสดงผลของจอ LED ดังนั้นผู้กำกับจะต้องให้ความสำคัญในส่วนของฉากไม่น้อยไปกว่าการแสดงของนักแสดง การออกแบบฉากและเวที เป็นอีกส่วนหนึ่งที่สำคัญของการแสดงประกอบแสงสีเสียง เพราะส่งผลต่อมุมมองของผู้ชม และการใช้พื้นที่เวทีในการแสดง อีกทั้งการแสดงนั้นจะต้องส่งเสริมเรื่องราวและอารมณ์ของนักแสดงได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับชุดิมา มณีวัฒนา (2559) ที่ได้ศึกษาพื้นฐานการแสดงและการกำกับการแสดง ได้กล่าวไว้ว่า ความรู้ด้านการออกแบบ และการสร้างภาพบนเวที นับเป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้กำกับการแสดงไม่แพ้

ความรู้ด้านอื่นๆ เพราะหากปราศจากความรู้ด้านนี้ ผู้กำกับการแสดงจะสร้างงานที่ขาดความสวยงาม และปราศจากระสนิยมไปได้ การสร้างภาพบนเวที และการออกแบบเพื่อการแสดง ที่ประกอบด้วยการสร้างภาพบนเวที การออกแบบการแสดง แนวการนำเสนอตัวละคร และรูปแบบของเวที องค์ประกอบของภาพเวที ลักษณะขององค์ประกอบภาพที่ดี องค์ประกอบศิลป์ในงานออกแบบ และการจัดวางองค์ประกอบศิลป์ในงานออกแบบเพื่อการแสดง ทั้งหมดนี้จะเป็นแนวทางในการขยายมุมมองด้านทัศนศิลป์เพื่อการแสดงให้กับผู้กำกับการแสดงได้เป็นอย่างดี จะเห็นได้ว่าหากส่วนประกอบต่างๆ ของการออกแบบฉากและเวทีของการแสดงขัดแย้งกัน จะส่งผลให้การแสดงในครั้งนั้นประสบปัญหาได้ การออกแบบฉากและเวทีจะต้องคำนึงถึงความงาม มุมมองของผู้ชมที่มีต่อเวทีและฉากหลัง รูปแบบที่เหมาะสมของเวทีและฉากประกอบ การใช้สอยของพื้นที่การแสดงบนเวทีแต่ละระดับ ความแข็งแรงและความปลอดภัยของเวที และการออกแบบฉากและการแสดงจะต้องประหยัดงบประมาณ สอดคล้องกับการศึกษาของ ธนินยวรรณ ศรีทรัพย์โยทัย (2563) เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการใช้พื้นที่กับการแสดง โดยได้กล่าวไว้ว่าสถานที่แสดงในแต่ละแห่งมีข้อจำกัดในการใช้พื้นที่ ที่แตกต่างกัน ในทุกพื้นที่มีปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่ต่างกัน ในสถานที่บางแห่งไม่ได้ถูกออกแบบขึ้นมาเพื่อใช้เป็นสถานที่ในการแสดงนาฏศิลป์โดยเฉพาะเช่นเดียวกับสถานที่แสดงประเภท โรงละครที่ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อรองรับการแสดงนาฏศิลป์ โรงละครถือได้ว่าเป็นสถานที่แสดงที่สมบูรณ์ที่สุดสำหรับการแสดง เพราะถูกออกแบบมาให้ใช้งานกับการแสดงนาฏศิลป์ มีพื้นที่ใช้สอยอย่างครบถ้วน มีบริเวณที่เปลี่ยนฉากการแสดง มีพื้นที่หลังโรงและห้องสำหรับแต่งตัวนักแสดง มีบริเวณห้องสุขาอยู่ภายในโรงละคร มีบริเวณทางเข้าและทางออกผู้แสดงอย่างชัดเจน มีจุดยืนเตรียมแสดงโดยไม่มีผู้ชมมองเห็น มีบริเวณที่นั่งของผู้ชมเป็นสัดส่วน ง่ายต่อการรับชม มีบริเวณที่ตั้งเครื่องดนตรีและเครื่องเสียง รวมถึงมีบริเวณที่ตั้งแสงสียงไม่รบกวนสายตาของผู้ชม ทั้งยังมีระบบรักษาความปลอดภัยอย่างแน่นหนา เหตุที่โรงละครมีความสมบูรณ์ในเรื่องของการใช้พื้นที่ เพราะโรงละครมีพัฒนาการที่สืบเนื่องกันมา มีการแก้ไขจุดบกพร่องของการใช้งานอยู่เสมอ ต่างจากสถานที่แสดงในประเภทอื่นที่ไม่ได้ถูกออกแบบไว้สำหรับใช้งานการแสดงนาฏศิลป์โดยเฉพาะ ทำให้ความสามารถในการใช้พื้นที่น้อยลงไป ศิลปินและผู้สร้างสรรค์ผลงานต้องมีการปรับเปลี่ยน และแก้ไขการใช้พื้นที่ให้เหมาะสมกับสถานที่ เพราะบางสถานที่ที่เป็นสถานที่โล่ง ไม่มีพื้นที่กำหนดขอบเขตใด ๆ ส่งผลให้ในแต่ละสถานที่ที่มีข้อจำกัดในเรื่องการใช้พื้นที่ ศิลปินและผู้สร้างสรรค์ผลงานจึงจำเป็นต้องศึกษาถึงความสัมพันธ์ในเรื่องของการใช้พื้นที่ให้เหมาะสมกับสถานที่และรูปแบบการแสดง โดยคำนึงถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ ได้แก่ บริเวณพื้นที่การแสดง บริเวณทางเข้า-ออก บริเวณจุดเตรียมแสดง บริเวณที่ตั้งเครื่องดนตรี บริเวณฉากหลัง บริเวณพื้นที่หลังโรงหรือห้องแต่งตัว และบริเวณที่นั่งของผู้ชม รวมถึงปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของสถานที่แห่งนั้นด้วย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งนี้

1. ฉากดิจิทัลเป็นเทคนิคสมัยใหม่ที่สามารถเข้ามาช่วยสร้างความเสมือนจริงให้กับการแสดงแสง เสียง ในยุคปัจจุบันและอนาคตได้ สามารถสื่อสารเนื้อหาทุกอย่างที่ปรากฏในเนื้อหา โดยเฉพาะสถานที่สำคัญทาง ประวัติศาสตร์ ซึ่งปัจจุบันสถานที่บางแห่งได้ชำรุด และได้สูญสลายหายไปแล้ว ควรมีส่งเสริมให้มีการใช้ฉาก ดิจิทัลเข้ามาผสมผสานเข้ากับฉากจำลองจริง เพื่อให้เกิดมิติของการแสดงและการรับชม

2. ฉากดิจิทัลช่วยให้ผู้กำกับสร้างสรรค์ภาพออกมาได้อย่างไร้ขีดจำกัด อีกทั้งยังช่วยประหยัด งบประมาณ และระยะเวลาในการสร้างสรรค์ภาพฉาก แต่ควรระวังกับให้นักแสดงมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับฉากให้ มากยิ่งขึ้น เพื่อความสมจริงของการแสดงและอรรถรสของการรับชม

3. การสร้างฉากดิจิทัลช่วยสร้างอรรถรสให้กับผู้ชมได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากกำกับดีๆ จะเกิด ประโยชน์ทั้งต่อผู้กำกับ นักแสดง และผู้ได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การแสดงในแต่ละพื้นที่มีปัจจัยที่จะสร้างสรรค์แตกต่างกัน เพื่อให้การแสดงนั้นมีความสมบูรณ์ทั้ง ด้านเนื้อหา ศิลปะการแสดง ศิลปะความงามของฉาก และความบันเทิง ควรทำการวิจัยเพื่อศึกษาทุก องค์ประกอบเพื่อการแสดงในครั้งนั้นให้สามารถเป็นสื่อกลางที่มีคุณภาพ พร้อมทั้งถ่ายทอดเนื้อหาสำคัญไปสู่ ประชาชนในท้องถิ่น ให้ถูกต้องและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายให้ได้มากที่สุด

2. การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว และมีคุณภาพมากขึ้นตลอดเวลา ควรมี การวิจัยและพัฒนาภาพและการเคลื่อนไหวของฉากดิจิทัลเพื่อเพิ่มอรรถรสและสร้างประสบการณ์ใหม่ให้กับ ผู้ชมและนักท่องเที่ยว

เอกสารอ้างอิง

- ชุติมา มณีวัฒนา. (2559). *พื้นฐานการแสดงและการกำกับการแสดง*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- ธันยวรรณ ศรีทรัพย์โยทัย. (2563). *ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้พื้นที่กับการแสดง*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- นิรัช สุตสังข์. (2548). *ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม*. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- มัทนี รัตน์. (2555). *ศิลปะการแสดงละคร (Acting) : หลักเบื้องต้นและการฝึกซ้อม*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- มัทนี รัตน์. (2559). *ศิลปะการแสดงละคร (Acting) หลักการเบื้องต้นและการฝึกซ้อม*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และ อัจฉรา ขานิประศาสน์. (2547). *ระเบียบวิธีการวิจัย = Research methodology*. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ดีการพิมพ์.
- สุรพล วิรุฬห์รักษ์. (2546). *โรงละครแนวคิดและการออกแบบ*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.