

การพัฒนาระบบการเรียนรู้เรื่องโขน ¹

received 10 OCT 2020 revised 27 FEB 2021 accepted 03 MAR 2021

จรรย์สมร ผลบุญ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.

สาขาวิชานาฏศิลป์และการแสดง

คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ใช้แบบแผนการวิจัยเชิงทดลองในรูปแบบ One Group Pretest Posttest Design ใช้วิธีการแบบผสมระหว่างวิธีการเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยใช้เครื่องมือ 1) บทเรียนเรื่องรามเกียรติ์ 2) ระบบจัดการเรียนรู้โขน 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ 4) แบบประเมินคุณภาพ และความพึงพอใจ ในการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลกระทำ โดย 1) สำรวจข้อมูลด้านรามเกียรติ์จากเอกสาร และสารสนเทศ เพื่อกำหนดแนวทางในการศึกษา 2) ขึ้นเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม (1) ถ่ายภาพนิ่งจิตรกรรมฝาผนังวัดพระศรีรัตนศาสดารามจัดทำเป็นภาพกราฟิก และบันทึกเสียงบรรยายเรื่องรามเกียรติ์เพื่อจัดทำเป็นคลิปวิดีโอ (2) วิเคราะห์เรื่องรามเกียรติ์เพื่อจัดทำแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน (3) การสร้างระบบการเรียนรู้สำหรับผู้สอน วิเคราะห์ระบบและออกแบบระบบฐานข้อมูล (4) ส่งแบบประเมินด้านคุณภาพและความพึงพอใจ สำหรับกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากกลุ่มนักศึกษา สาขาวิชานาฏศิลป์และการแสดง มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาที่ลงทะเบียนวิชาโขนจำนวน 15 คน

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1. วิเคราะห์เรื่องรามเกียรติ์ 2. พัฒนาระบบการเรียนรู้เรื่องโขนเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง 3. เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโขนเรื่องรามเกียรติ์

ผลวิจัยพบว่า 1. ข้อมูลพื้นฐานของเรื่องรามเกียรติ์ ผู้วิจัยได้วางขอบเขตของเนื้อหาตั้งแต่เริ่มเรื่องรามเกียรติ์จนถึงช่วงทศกัณฐ์สิ้นชีพ สามารถแบ่งออกเป็น 7 ช่วง ดังนี้ (1) ปฐมเหตุแห่งรามเกียรติ์ (2) เริ่มเรื่องรามเกียรติ์ (3) พระราม พระลักษมณ์ นางสีดาออกบวช (4) เริ่มจัดตั้งกองทัพ (5) เดินทางเข้าสู่ลังกา (6) ศักพญาักษ์ (7) ทศกัณฐ์ออกรบ 2. การจัดทำระบบการเรียนรู้ เรื่องรามเกียรติ์ใช้เว็บแอปพลิเคชัน (Web application) ประกอบด้วย (1) กระดานข่าว (2) แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (3) บทเรียน โดยนำผลวิจัยจากข้อที่ 1 3. การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนรู้ผ่านระบบจัดการเรียนรู้เรื่องรามเกียรติ์ พบว่า คะแนน

¹ บทความวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายงานวิจัย เรื่อง “ การพัฒนาระบบการเรียนรู้เรื่องโขน ” โดยได้รับทุนสนับสนุนการวิจัย จาก คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ประจำปี 2019 ดำเนินการวิจัยแล้วเสร็จปี 2020

ก่อนสอบของนักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 62.67 ส่วนคะแนนหลังจากเรียนรู้ผ่านระบบมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 123.80 เมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่ได้ใช้ระบบการเรียนรู้โซนเรื่องรามเกียรติ์ สูงกว่าก่อนเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 นอกจากนี้ผลการประเมินคุณภาพและความพึงพอใจของระบบการเรียนรู้โซนเรื่องรามเกียรติ์ ผลการประเมินทั้ง 2 ด้าน โดยภาพรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: โซน, รามเกียรติ์, ระบบการเรียนรู้

The Development of Khon Learning Systems ¹

Jansamorn Pholboon, Ph.D.

Assistant Professor,

Department of Performing Art Program,

Faculty of Fine Arts, Songkhla Rajabhat University

Abstract

This research work is an experiment in the style of One Group Pretest Posttest Design. It uses mixed research methodology which includes both qualitative and quantitative methods by using instruments, which are 1) lessons of the Ramakian story, 2) Thai masked dance (Khon) learning management system, 3) A performance test questionnaire, and 4) quality and satisfaction assessment questionnaire. Data are collected and analyzed as follows: 1) the collect information of Ramakian story from documents and information media to determine the direction for the study; 2) to collect information from field work with the following methods: (1) to take photographs of murals of the Temple of the Emerald Buddha to create graphic works and to record the lecture on Ramakian story to make video clips; (2) to analyze Ramakian story to design pretest-posttest examination questionnaire; (3) to set up learning system for teachers, to analyze the system and to design database system; and (4) to distribute the quality and satisfaction assessment questionnaire. The samples are selected with purposive sampling technique from students from the department of Thai classical dance and performance, Songkhla Rajabhat University, the total number of which is 15.

The objectives of this research works are 1) to analyze Ramakian story; 2) to develop Thai masked dance (Khon) learning systems to promote self-learning; and 3) to evaluate outcomes of the learning of Thai masked dance (Khon).

¹ This research paper is a part of a research titled “The Development of Khon Learning Systems” supported by the Faculty of Fine Arts, Songkhla Rajabhat University in 2019 and completed the research in 2020.

The findings are as follows. 1. Concerning basic information of the Ramakian, the researcher, have set the scopes of the content to be from the beginning of the Ramakian story to the death of Ravana, which can be divided into 7 phases as follows: 1) the original cause of Ramakian story; 2) the beginning of the Ramakian story; 3) Rama's, Laksaman's, and Sita's ordination; 4) the beginning of army mobilization; 5) journey to Lanka City, 6) the battle with demons; and 7) Ravana's battle. 2. The making of learning system of the Ramakian story uses a web application consisting of (1) a web board; (2) pretest-posttest examinations; and (3) lesson learned-based on the research outcome in Item 1. 3. Concerning the assessment of the outcomes from the learning through the system of the management of the learning of Ramakian story, the findings showed that the students' average pretest score is 62.67. It is found out that the average post-test score is 123.80. Comparing with each other, learning outcomes of the students after the learning through learning systems is higher than the pretest score with 0.05 statistical significance. In addition, the overall pictures of the results of the assessment of quality and satisfaction of the learning system in the two categories are at a high level.

Keywords: Khon (Masked Dance Drama In Thailand), The Ramayana, Learning Systems

บทนำ

การแสดงโขนเป็นนาฏกรรมชั้นสูงของไทยที่เป็นการนำวิธีเล่น การแบ่งฝ่าย และการแต่งตัวจากการเล่นชักนาค- ดึกดำบรรพ์ นำมาทางการต่อสู้ของกระบี่กระบอง และนำการพากย์ การเจรจา เพลงหน้าพาทย์และเพลงดนตรี ของหนังใหญ่เข้ามาประกอบการแสดงจึงถือเป็นศูนย์รวมของงานศิลปะหลากหลายแขนง ได้แก่ วรรณศิลป์ นาฏศิลป์ คีตศิลป์ และหัตถศิลป์ เอกลักษณ์ที่สำคัญ คือ ผู้แสดงต้องสวมหัวโขนที่เจาะรูสองรูบริเวณดวงตาให้สามารถ มองเห็น แสดงอารมณ์และความหมายผ่านการรำร่าตามลักษณะของตัวละครนั้น ๆ วิวัฒนาการของการแสดง โขนในยุคแรก มีแต่การพากย์เจรจา ไม่มีบทร้อง และเล่นกันบนพื้นดิน เนื้อเรื่องเกี่ยวกับการรบของลิงและยักษ์ ทุกตัวแสดง เรียกว่า โขนกลางแปลง ต่อมาก็มีพัฒนาการปลูกโรงมโหรีไม้ไผ่พาดตามยาวให้ตัวละครที่มีศักดิ์นั่ง ซึ่งก็คือ โขนนั่งราว จากนั้นมีการใช้จอหนังใหญ่มาซึงกันเป็นฉากหลัง เล่นกันตามงานศพ ใช้การพากย์เจรจา เช่นกันเรียกว่า โขนหน้าจอ ยุคต่อมาเริ่มมีบทร้องอย่างละครในเข้ามา คือ โขนโรงใน สุดท้ายคือ โขนฉาก ที่มีการ เปลี่ยนฉากตามท้องเรื่อง อย่างไรก็ตามการแสดงโขนเป็นศิลปวัฒนธรรมของชาติที่ควรได้รับการอนุรักษ์และ ส่งเสริมปลูกฝังให้เด็กและเยาวชนได้รักและหวงแหนศิลปะของชาติ ซึ่งในปัจจุบันมีสถาบันการศึกษาจำนวนมาก ที่สอนโขนทั้งในระดับมัธยมศึกษา คือ วิทยาลัยนาฏศิลป์ โรงเรียนทั่วไป และในระดับอุดมศึกษาที่เปิดสอน ตามมหาวิทยาลัยทั่วประเทศ เมื่อการแสดงโขนกลายเป็นรายวิชาเพียงหนึ่งเทอมซึ่งผู้เรียนก็ต้องเรียนรู้ ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ แต่เนื้อหาด้านทฤษฎีมีจำนวนมาก โดยเฉพาะเรื่องรามเกียรติ์ที่ถือเป็นหัวใจของการเรียน เรื่องโขน ดังที่ อังคณา ศิริวัฒน์ (Siriwat 2012, 53 - 57) กล่าวไว้ว่า การแสดงโขนเป็นแหล่งรวมศิลปะ ด้านจิตรศิลป์หลายแขนง คือ บทกลอนดี ร้องดี ดนตรีเพราะ ร่าเริง เดินงามตามแบบแผนมีตัวละครครบถ้วน ตามท้องเรื่องและเครื่องแต่งกายงามนิยมใช้เรื่องรามเกียรติ์ที่มีความยาว ไม่สามารถแสดงจบได้วันเดียว จึงแบ่งเรื่องราวออกเป็นตอน ๆ บทโขนมีการตัดต่อเนื้อหากระชับ เหมาะกับเวลาและคนดูเข้าใจง่าย ส่วนภาษา ที่ใช้หากเป็นกลุ่มชาวบ้านทั่วไปจะใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย จากประสบการณ์ของผู้วิจัยที่สอนวิชาโขนในระดับอุดมศึกษา พบว่า การสอนวิชาโขนของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา จะเรียนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ดังคำอธิบายรายวิชา ที่ปรากฏใน มคอ.3 คือ ศึกษาประวัติความเป็นมาและองค์ประกอบของโขน ฝึกปฏิบัตินาฏยศัพท์โขน ซึ่งใช้ ระยะเวลาเรียน 1 ภาคเรียน ด้วยนักศึกษาไม่มีพื้นฐานการแสดงโขน ทำให้การเรียนรู้มุ่งเน้นไปด้านปฏิบัติ ส่วนการสอนด้านทฤษฎีที่ผ่านมาจะเน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองคือ ผู้เรียนต้องหาเรื่องรามเกียรติ์ด้วยตัวเอง อ่านและวิเคราะห์พร้อมทำรายงานเพื่ออภิปรายร่วมกัน ด้วยเรื่องรามเกียรติ์มีตัวละครจำนวนมากที่เชื่อมโยง ไปสู่องค์ประกอบของการแสดง ทั้งเรื่องราวที่มีเหตุการณ์เกิดขึ้นมากมายและเวลาที่จำกัดผู้เรียน จึงใช้วิธีการแบ่ง หัวข้อย่อยเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาเฉพาะตอนที่ตนได้รับมอบหมาย ผลปรากฏว่าผู้เรียนเข้าใจเรื่องราว เฉพาะตอนนั้น ๆ ในขณะที่กลุ่มอื่นรายงานก็ไม่ได้สนใจหรือร่วมอภิปรายผล ทำให้การศึกษาเรื่องรามเกียรติ์ ไม่ประสบความสำเร็จในการศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความต้องการจัดทำสื่อนวัตกรรม ด้านการสอนเรื่องรามเกียรติ์ เพื่อเป็นตัวช่วยที่เป็นกิจกรรมด้านการเรียนการสอนโขนภาคทฤษฎีเหมาะสำหรับ นักศึกษาที่เรียนรู้ด้วยตัวเองและมีข้อจำกัดด้านเวลาเรียน โดยได้คิดนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาสร้างเป็นนวัตกรรม จัดทำเป็นสื่อแบบออนไลน์ที่ไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ สามารถเรียนรู้ด้วยตัวเองได้ทุกที่เมื่อมีอินเทอร์เน็ต หรือโหลดผ่านแอปพลิเคชันก็สามารถเรียนรู้ได้ ทั้งนี้ สื่อประเภทยังเหมาะแก่นักเรียน นักศึกษา ครู และ คนทั่วไปทุกเพศทุกวัยได้ศึกษาเรียนรู้สามารถเพิ่มพูนทักษะ ความรู้ ความเข้าใจในเรื่องรามเกียรติ์

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. วิเคราะห์เรื่องราวเกียรดี
2. พัฒนาระบบการเรียนรู้เรื่องโขนเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง
3. เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโขน

วิธีการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรหลักของการวิจัยชิ้นนี้คือ นักศึกษาวิชาานาฏศิลป์และการแสดง ส่วนกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยหากลุ่มตัวอย่างโดยการเลือกเฉพาะเจาะจงจากกลุ่มนักศึกษา สาขาวิชาานาฏศิลป์และการแสดง มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ที่ลงเรียนวิชาโขน จำนวน 15 คน
2. แบบแผนการวิจัย ผู้วิจัยได้ออกแบบการวิจัยเชิงทดลองในรูปแบบ One Group Pretest Posttest Design (Kitpreedaborisut 2010, 156)

ตารางที่ 1 แบบแผนการวิจัยเชิงทดลองในรูปแบบ One Group Pretest Posttest Design

การทดสอบ ก่อนเรียน	การทดลองใช้ระบบจัดการเรียนรู้เรื่อง เรื่องราวเกียรดี	การทดสอบ หลังเรียน
O_1	X	O_2

เมื่อ O_1 แทน การทดสอบก่อนเรียน

X แทน การทดลองใช้ระบบจัดการเรียนรู้เรื่องเรื่องราวเกียรดี

O_2 แทน การทดสอบหลังเรียน

วิธีการ 1) เลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม 2) ทดสอบก่อนการทดลอง 3) ทำการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง 4) ทำการทดสอบหลังการทดลอง 5) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างผลการทดสอบก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่าง

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) บทเรียนเรื่องราวเกียรดี 2) ระบบจัดการเรียนรู้เรื่องเรื่องราวเกียรดีผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียน - หลังเรียน จำนวน 80 ข้อ 4) แบบประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญด้านโขนและความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อระบบจัดการเรียนรู้เรื่องเรื่องราวเกียรดี

วิธีการสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1) วิเคราะห์เรื่องรามเกียรติ์ (1) ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเรื่องรามเกียรติ์จากหลายฉบับ เช่น บทละครเรื่องรามเกียรติ์ และบ่อเกิดแห่งรามเกียรติ์/พระราชนิพนธ์ในพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รามเกียรติ์ฉบับมหาชน ของ ส.พลายน้อย รามเกียรติ์กับจิตรกรรมฝาผนังของ นิตดา หงษ์วิวัฒน์ นามานุกรมรามเกียรติ์ ฉบับปรับปรุงใหม่ ของ ศ.ดร.รินฤทัย สัจจพันธุ์ (2) ผู้วิจัยวิเคราะห์เนื้อหา จัดแบ่งตอนเพื่อความสะดวกในการจำแนกและอ่านของผู้เรียน (3) จัดทำเอกสารประกอบการสอนโดยนำภาพจิตรกรรมฝาผนังมาประกอบให้มีความน่าสนใจ

2) พัฒนาระบบการเรียนรู้เรื่องโขนเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง (1) นำข้อมูลจากการวิเคราะห์เรื่องรามเกียรติ์ มาจัดทำ แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน เอกสารประกอบการเรียน คลิปวิดีโอ (2) นำระบบการเรียนรู้ที่สร้างเสร็จแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมและประเมินคุณภาพของระบบจัดการเรียนรู้เรื่องรามเกียรติ์ ทั้งนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข โดยใช้แบบประเมินที่ผู้รายงานสร้างขึ้นลักษณะของแบบประเมินเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ตามแบบของลิเคิร์ท (Likert scale) เพื่อปรับปรุงแก้ไขและหาประสิทธิภาพของระบบการเรียนรู้เรื่องโขน (3) นำระบบไปทดลองกลุ่มตัวอย่าง (4) เปรียบเทียบผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (5) จัดทำประเมินความพึงพอใจสำหรับผู้เรียน และกลุ่มบุคลากรทางการศึกษาตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert)

3) เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโขนเรื่องรามเกียรติ์ การทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียน-หลังเรียน เป็นแบบปรนัยจำนวน 80 ข้อ มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบ ดังนี้ (1) ศึกษาเนื้อหาสาระ จุดประสงค์การเรียนรู้ของรายวิชาโขน เพื่อเป็นกรอบในการสร้างแบบทดสอบให้สอดคล้อง ครอบคลุมเนื้อหาสาระ จุดประสงค์การเรียนรู้ และมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดที่กำหนดให้ (2) ลักษณะในการตั้งคำถาม ลักษณะคำถามเป็นคำถามที่วัดเนื้อหาและพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ คือ วัดด้านความรู้ ความจำ วัดด้านความเข้าใจ (3) สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 80 ข้อ เป็นแบบปรนัย 5 ตัวเลือก และแบบเรียงลำดับเหตุการณ์

4) การเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ (1) การรวบรวมข้อมูลด้านเรื่องรามเกียรติ์ โดยสำรวจข้อมูลจากเอกสารและข้อมูลจากสารสนเทศ เพื่อกำหนดแนวทางในการศึกษา 1. ดำเนินการเก็บข้อมูล ด้านรามเกียรติ์จากเอกสาร ตำรา ภาพถ่ายผนังจิตรกรรมฝาผนังวัดพระศรีรัตนศาสดาราม 2. นำภาพนิ่งที่ถ่าย จัดทำเป็นภาพกราฟิกและบันทึกเสียงบรรยาย เพื่อทำเป็นคลิปวิดีโอ 3. จัดทำแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน (2) การพัฒนาระบบการเรียนรู้ 1. วิเคราะห์ระบบและออกแบบระบบฐานข้อมูลให้มีรูปแบบครอบคลุมบทเรียนที่ได้กำหนดไว้ 2. ส่งแบบประเมินด้านคุณภาพ ด้านความพึงพอใจ และด้านผลสัมฤทธิ์ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือจำนวน 5 คน ก่อนส่งไปยังกลุ่มเป้าหมาย ปรับปรุง แก้ไข จนมีความสมบูรณ์

5) การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล (1) นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน (2) วิเคราะห์ผลการทดลองระบบจัดการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติโดยมีแนวทางการใช้สถิติวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียนรู้ผ่านระบบการเรียนรู้เรื่องรามเกียรติ์ (4) คะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณภาพระบบจัดการเรียนรู้ และระดับความพึงพอใจของระบบการเรียนรู้เรื่องรามเกียรติ์ (5) ผู้วิจัยนำเสนอผลวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ด้วยวิธีการพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive analysis) และมีภาพประกอบบางตอน

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยจำแนกได้ 3 ประเด็น คือ 1) วิเคราะห์เรื่องย่อและการจัดกระทำข้อมูลสื่อเรื่องรามเกียรติ์ 2) วิธีการจัดทำระบบการเรียนรู้เรื่องรามเกียรติ์ และ 3) การประเมินระบบจัดการเรียนรู้เรื่องรามเกียรติ์

1. วิเคราะห์เรื่องย่อและการจัดกระทำข้อมูลสื่อเรื่องรามเกียรติ์

1.1 วิเคราะห์เรื่องย่อเรื่องรามเกียรติ์ ข้อมูลส่วนใหญ่ของเรื่องรามเกียรติ์มีรายละเอียดจำนวนมาก และในปัจจุบันมีหนังสือรามเกียรติ์ที่เป็นฉบับเต็มนำเสนอในรูปแบบร้อยแก้วและร้อยกรอง คือ บทละครเรื่องรามเกียรติ์และบ่อเกิดแห่งรามเกียรติ์/พระราชนิพนธ์ในพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รามเกียรติ์ฉบับมหาชน ของ ส.พลาย และหนังสือที่รวบรวมสรุปเนื้อหาจัดทำเป็นหนังสืออ่านนอกเวลา ซึ่งหนังสือส่วนมากจัดทำเป็นหนังสือสำหรับเด็กและเยาวชน เช่น มหัศจรรย์รามเกียรติ์สำหรับเด็ก ของ ปิติพร วาทิยาภรณ์ รามเกียรติ์ (ฉบับการ์ตูน) ของ สุภฤกษ์ บุญทอง รามเกียรติ์ (วรรณคดีการ์ตูนฉบับคลาสสิก) ของ รศ.ยุพร แสงทักษิณและกรวิก จันทรวงศ์ วรรณคดีก่อนนอนรามเกียรติ์ของเชียร์รี่แลนด์ กำหนดวัน 18 มงกุฎ ของ ปิติพร วาทิยาภรณ์ เป็นต้น บางส่วนวิเคราะห์เฉพาะตัวละครที่สำคัญ เช่น นามานุกรมรามเกียรติ์ ฉบับปรับปรุงใหม่ ของ ศ.ดร.รินฤทัย สัจจพันธุ์ ตัวละครในเรื่องรามเกียรติ์ของ ศรีสุรางค์ พูลทรัพย์ วารสารในรามเกียรติ์ ของ วิญญู บุญยงค์ ส่วนหนังสือที่สามารถเป็นเล่มสำหรับใช้ในการเรียนการสอนหรือการอธิบายเรื่องรามเกียรติ์ควบคู่กับภาพจิตรกรรมฝาผนัง เช่น รามเกียรติ์กับจิตรกรรมฝาผนัง ของ นิดดา หงส์วิวัฒน์ จิตรกรรมฝาผนัง มรดกแผ่นดิน ชุดรามเกียรติ์วัดพระศรีรัตนศาสดาราม ของ เศรษฐมณฑร์ กาญจนกุล ดังนั้น ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งวิเคราะห์เนื้อหาพบว่าการเล่าเรื่องรามเกียรติ์ของหนังสือดังกล่าวข้างต้น หากเป็นหนังสืออ่านนอกเวลาสำหรับเยาวชนจะเป็นฉบับย่อความเพื่อกระชับ แต่รายละเอียดบางส่วนไม่ปรากฏด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยได้อ่านและวิเคราะห์เนื้อหาให้กระชับและครอบคลุมตั้งแต่เริ่มเรื่องรามเกียรติ์จนถึงสิ้นทศกัณฐ์ ผลการวิเคราะห์เรื่องรามเกียรติ์พบว่า เรื่องรามเกียรติ์ มีการดำเนินเรื่องที่ปรากฏเหตุการณ์ต่าง ๆ ตัวละครสถานที่ และการทำสงครามจำนวนมาก ดังนั้นจึงแบ่งช่วงเวลาเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจลำดับเหตุการณ์ก่อนและหลังของรามเกียรติ์ ผู้วิจัยจึงได้จัดแบ่งเนื้อหาออกเป็น 7 ช่วง ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาที่จัดอยู่ในช่วงเวลาเดียวกัน ซึ่งแต่ละช่วงจะมีตอนย่อยจำนวนตอนอาจมีมากน้อยขึ้นอยู่กับเหตุการณ์ของเรื่องราวนั้น ๆ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลการแบ่งเรื่องย่อรามเกียรติ์

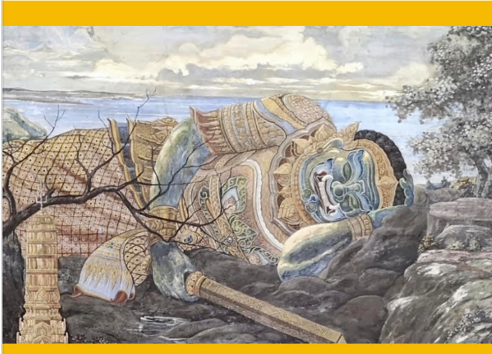
การแบ่งตอน	รายละเอียด	
ช่วงที่ 1 ปฐมเหตุแห่งรามเกียรติ์	ตอน สร้างกรุงศรีอยุธยา	ตอน สร้างกรุงลงกา
ช่วงที่ 2 เริ่มเรื่องรามเกียรติ์	ตอน นนทกได้นิ้วเพชร ตอน กำเนิดพญากากาส สุครีพ ตอน พญากากาสและสุครีพตั้งเขาพระสุเมรุ ตอน ทศกัณฐ์ครองเมือง ตอน พาลีชิงนางมณโฑ ตอน รณพัทธร์เปลี่ยนชื่อเป็นอินทรชิต วานร ตอน กำเนิดนางสีดา	ตอน กำเนิดทศกัณฐ์ ตอน กำเนิดหนุมาน ตอน กำเนิดนางมณโฑ ตอน ทศกัณฐ์ยกเขาไกรลาส ตอน ทศกัณฐ์ต้องงาช้าง ตอน กำเนิดพระราม อนุชา และกองทัพ ตอน พาลีฆ่าทรพา
ช่วงที่ 3 พระราม พระลักษมณ์ นางสีดา ออกบวช เดินป่า	ตอน พระราม นางสีดา ออกจากเมือง ตอน หนุมานถวายพลทหารต่อพระราม	ตอน ทศกัณฐ์ลักนางสีดา
ช่วงที่ 4 เริ่มจัดตั้งกองทัพ	ตอน สามทหารเอกเดินทางไปลงกา ตอน พิเภกถูกไล่ออกจากเมืองตอน แปลงเป็นฤๅษีกาลสีหโคดม ตอน นางเบญจกายแปลงเป็นนางสีดา	ตอน หนุมานถวายแหวนและผ้าสไบ ตอน พระรามจองถนนไปลงกา
ช่วงที่ 5 เดินทางเข้าสู่ลงกา	ตอน องคตเป็นทูต ส่งราชสาส์นให้ทศกัณฐ์ ตอน สุครีพหักฉัตรแก้ว ตอน หนุมานอมพลับพลา ตอน หนุมานพบมัจฉานุ	ตอน ไมยราพเข้าร่วมศึก ตอน หนุมานบุกเมืองบาดาล ตอน หนุมานฆ่าไมยราพ
ช่วงที่ 6 ศักพญายักษ์	ตอน ศักกุมภกรรณ - สุครีพหลงกลลอนตันรัง - พระลักษมณ์ต้องหอกโมกขศักดิ์ ตอน ศักอินทรชิต - ทักษิณกรกัณฐ์ - ชมพูราชแปลงเป็นหมี - ทักษิณ - นางสีดากับนางตรีชฎานั่งบุษบกไปทัพบพระราม - อินทรชิตทำพิธีชุบตัว - อินทรชิตสิ้น	- หนุมานแปลงกลายเป็นหมาเฝ้า องคตเป็นอีกา - หนุมานทำลายพิธีทนต์น้ำ - ทักษิณฤๅษ - พระลักษมณ์ต้องศรศรนาคบาท - พระลักษมณ์ต้องศรพรหมาสตร - อินทรชิตดื่มมนมราคารักษาความเจ็บ

ตารางที่ 2 ข้อมูลการแบ่งเรื่องย่อรามเกียรติ์ (ต่อ)

การแบ่งตอน	รายละเอียด
ช่วงที่ 7 ทศกัณฐ์ออกรบ	ตอน ทศกัณฐ์ออกรบครั้งที่ 1 - ท้าพลพลัม และท้าวสหัสเดชะผู้ - ท้าแสงอาทิตย์และจิตรไพรี ตอน ทศกัณฐ์ออกรบครั้งที่ 2 - ท้าปลัดสูง และตรีเมฆ ตอน ทศกัณฐ์ตั้งพิธีชูปกายในอุโมงค์ - สุครีพ นิลนนท์และหนุมานไปทำลายพิธี - หนุมานอุ้มนางมณโฑมาปลุกปล้ำ ตอน ศีกส์ทาสูรกับวิรุญจำบัง - หนุมานหลงรักนางวานริน - ท้าวิรุญจำบัง ตอน ท้าวมาลีวราชว่าความ ตอน ทศกัณฐ์ทำพิธีชูปศรกับิลพัท - เทพพาลีทำลายพิธี - พระลักษมณ์ต้องหอกกับิลพัท - หนุมานแก่งผูกผมมณโฑติดกับเศียรทศกัณฐ์ ตอน ท้าพนาสูรกลืนกินกองทัพนาร ตอน นางมณโฑปรงน้ำทิพย์ - ทศคีรีวันและทศคีรีธรขอร่วมทัพ - ทศกัณฐ์พรมน้ำทิพย์ชูปชีวิตพญายักษ์ที่ตาย ตอน หนุมานแปลงเป็นทศกัณฐ์ ตอน ทศกัณฐ์ออกรบครั้งที่ 3 ตอน หนุมาน องค์กรอาสาไปเอากล่องดวงใจ - ทศกัณฐ์ตั้งหนุมานเป็นอุปราชนำทัพออกรบ - หนุมานและองค์กรถวายกล่องดวงใจแก่พระราม ตอน ทศกัณฐ์ออกรบครั้งที่ 3 (ทศกัณฐ์สิ้นชีพ)

1.2 การจัดกระทำข้อมูลเรื่องรามเกียรติ์ ผู้วิจัยได้จัดทำออกมาในลักษณะของสื่อการสอนสำหรับครูอาจารย์ที่สอนนาฏศิลป์ทุกระดับ ซึ่งชุดการสอนจะประกอบด้วย 1) แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน จำนวน 5 ตัวเลือกมีทั้งแบบเลือกคำตอบที่ถูกต้อง และแบบเรียงลำดับเหตุการณ์ และ 2) สื่อวีดิทัศน์ ผู้วิจัยได้เขียนสคริปต์สำหรับตัดต่อวิดีโอ เรื่องย่อรามเกียรติ์ เพื่อวางแผนเนื้อหา ภาพประกอบ เพลงบรรเลง และเสียงบรรยาย ทั้งนี้ ภาพประกอบเน้นภาพจิตรกรรมฝาผนังที่วัดพระแก้วรัตนศาสดารามเพื่อปลูกฝังให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องราวผ่านภาพจิตรกรรม

← → ↺ ▲ ppsthaidance.skru.ac.th 🔊 📌 1 ...



ต่อมาภุมภกรรณได้ทำพิธีท่น้ำ โดยเนรมิต
กายใหญ่เท่าภูเขานอนขวางทางน้ำหนุมานแปลง
เป็นเหยี่ยวสีบขาว พบนางคันธมาลีและนางกำนัล
4 คน เก็บดอกไม้ส่งโรงพิธีทุกวัน

หนุมานแปลงเป็นนางสนม เมื่อเห็นจุดที่
น้ำวนแต่ไม่ไหล จึงคืนร่างคำดูได้นำเห็นภุมภกรรณ
นอนอยู่จึงเข้าจูโจมภุมภกรรณเสียทีหนีกลับลงกา

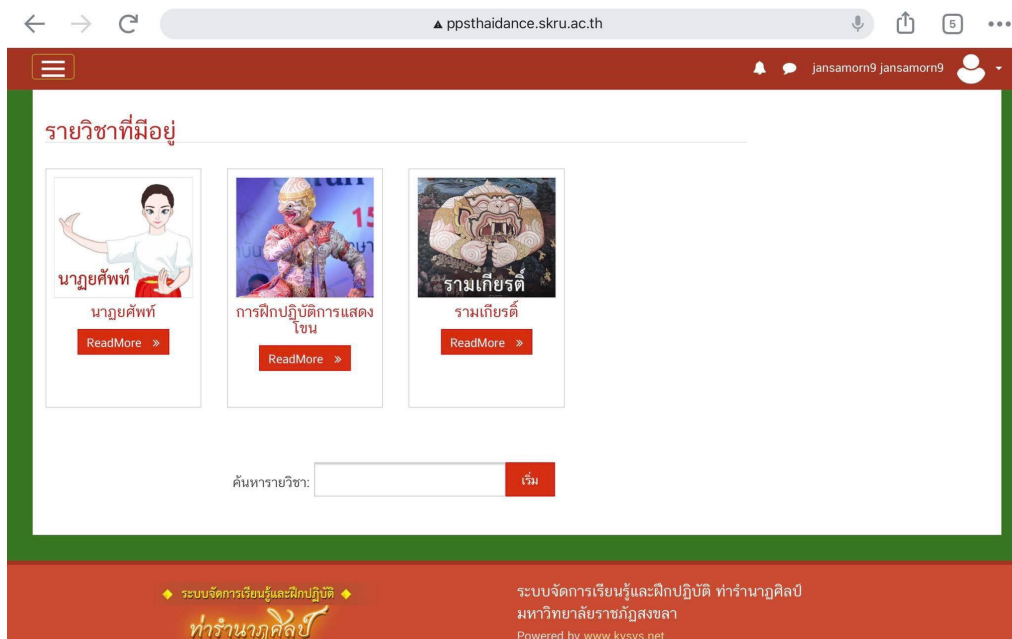


ภาพที่ 1 เอกสารประกอบเรื่องรามเกียรติ์

(© Jansamorn Pholboon 10/02/2021)

2. วิธีการจัดทำระบบการเรียนรู้โชน ผู้วิจัยได้จัดทำออกมาในรูปแบบของเว็บไซต์จัดทำเป็นรูปแบบระบบเฉพาะ คือ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง มีการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นการพัฒนาระบบเป็นโปรแกรม ลักษณะ ซีเอ็มเอส (CMS : Content Management System) โดยระบบจัดการเรียนรู้โชนเรื่องรามเกียรติ์นี้ จะมีหลักการทำงานในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในลักษณะเว็บแอปพลิเคชัน (Web application) โดยผู้ใช้งานที่เป็นผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม แก้ไข ลบเนื้อหาโดยเว็บเบราว์เซอร์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และผู้เรียนสามารถเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ เมื่อเปิดเว็บไซต์ขึ้นมาหน้าเว็บเพจจะปรากฏคำสั่งให้เรียนรู้สามารถกระทำได้ ดังนี้

2.1 การเข้าระบบ ผู้เรียนต้องมีการลงทะเบียนเพื่อยืนยันตัวตน สามารถเข้าสู่ระบบการจัดการการเรียนรู้ และฝึกปฏิบัติทำรำนามศิลป์ที่ <http://ppsthaidance.skru.ac.th> เมื่อเข้าสู่หน้าแรก ผู้เรียนต้องป้อนชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านแล้วคลิกปุ่มเข้าสู่ระบบ โดยใช้ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านที่ได้รับจากผู้สอน เมื่อเข้าสู่ระบบแล้วจะปรากฏรายวิชาที่มีอยู่ โดยเลือกเรียนรายวิชาเรื่องรามเกียรติ์



ภาพที่ 2 รายวิชาที่ปรากฏในระบบการเรียนรู้

(© Jansamorn Pholboon 10/02/2021)

2.2 เมื่อเข้าสู่หน้ารายวิชา จะเป็นการเข้าศึกษาในเนื้อหาต่าง ๆ ของระบบ คือ 1) แบบทดสอบก่อนเรียน จะเป็นข้อคำถามที่เป็นลักษณะเลือกตอบ จำนวน 5 ข้อ 2) เอกสารบทเรียน ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เรื่องราวตามช่วงเวลาโดยมุ่งเน้นเนื้อหาความให้มีความครบถ้วน กระชับ นำเสนอในรูปแบบกราฟิกใช้ภาพจิตรกรรมฝาผนังเป็นองค์ประกอบที่สำคัญควบคู่กับเนื้อหา 3) คลิปวิดีโอบทเรียน สำหรับให้นักศึกษาได้เรียนรู้เรื่องรามเกียรติ์ โดยผู้วิจัยได้ใช้ภาพจิตรกรรมฝาผนังเป็นตัวดำเนินเรื่อง 4) แบบทดสอบหลังเรียนเป็นข้อสอบชุดเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนเรียน สำหรับการใช้งานในโหมดรายวิชาผู้เรียนสามารถกระทำได้โดยคลิกเลือกหัวข้อที่ต้องการ ทั้งนี้ ผู้เรียนต้องทำแบบทดสอบก่อนเรียน แล้วเข้าศึกษาค้นคว้ารายละเอียด สามารถเลือกเอกสารหรือคลิปวิดีโอเมื่ออ่านและศึกษาเรื่องราวครบถ้วนทุกประเด็น ผู้เรียนต้องทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อเป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้เรียนได้เข้าระบบการเรียนรู้และศึกษาด้วยตนเอง

▲ ppsthaidance.skru.ac.th

jansamorn9 jansamorn9

รามเกียรติ์

หน้าหลัก / วิชาเรียนของฉัน / ศิลปการแสดง / รามเกียรติ์

กระดานข่าว

แบบทดสอบก่อนเรียน

1 เกริ่นนำรามเกียรติ์

แบบทดสอบก่อนเรียน

เอกสารเกริ่นนำรามเกียรติ์

คลิปวิดีโอ เกริ่นนำรามเกียรติ์

แบบทดสอบหลังเรียน

2 กำหนดตัวละคร ในรามเกียรติ์

แบบทดสอบก่อนเรียน

เอกสารกำหนดตัวละครในรามเกียรติ์

คลิปวิดีโอ กำหนดตัวละคร

แบบทดสอบหลังเรียน

3 เริ่มเรื่องรามเกียรติ์

แบบทดสอบก่อนเรียน

เอกสารเริ่มเรื่องรามเกียรติ์

แบบทดสอบหลังเรียน

ภาพที่ 3 ตัวอย่างเนื้อหาวิชาเรียนเรื่องรามเกียรติ์

(© Jansamorn Pholboon 10/02/2021)

3. การประเมินระบบจัดการเรียนรู้โครงงานเกียรติ ผู้วิจัยได้การประเมินระบบจัดการเรียนรู้โครงงาน โดยกระทำ 2 รูปแบบด้วยกัน คือ 1) ประเมินผลจากกลุ่มทดลอง 2) ประเมินคุณภาพและความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบจัดการเรียนรู้โครงงานเกียรติ

3.1 ประเมินผลจากกลุ่มทดลอง

3.1.1 ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนรู้ผ่านระบบจัดการเรียนรู้โครงงานเกียรติ จำแนกตามกลุ่มทดลอง ผลการวิเคราะห์จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนรู้ผ่านระบบจัดการเรียนรู้โครงงานเกียรติ ประกอบด้วยความรู้ ความเข้าใจเรื่องประวัติโครงงานเกียรติ ซึ่งได้เปรียบเทียบค่าคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนผ่านระบบการจัดการเรียนรู้โครงงานเกียรติ ปรากฏรายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลอง

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	คะแนนก่อนการใช้ระบบ			คะแนนหลังการใช้ระบบ		
	Mean	S.D.	ร้อยละ	Mean	S.D.	ร้อยละ
ตอนที่ 1	4.35	0.39	38.67	41.73	3.26	92.74
ตอนที่ 2	7.28	0.66	64.74	42.733	3.28	94.96
ตอนที่ 3	4.03	0.55	40.33	39.33	1.75	98.33
รวม	5.22	0.14	48.21	208.27	11.21	94.67

จากตารางแสดงให้เห็นว่า ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการจัดการเรียนรู้ นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้โครงงานเกียรติก่อนรับการทดลองระบบ โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.22 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.14 คิดเป็นร้อยละ 48.21 และเมื่อพิจารณาผลการสอบหลังจากกลุ่มทดลองได้เรียนรู้ผ่านการใช้ระบบการจัดการเรียนรู้โครงงานเกียรติ ใช้ระยะเวลาหลังจากสอบก่อนเรียน 2 สัปดาห์ เพื่อให้ผู้ทดสอบเข้าใช้ระบบผลการสอบโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 208.27 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.21 คิดเป็นร้อยละ 94.67

3.1.2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียนรู้ผ่านระบบการจัดการเรียนรู้โครงงานเกียรติ พบว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางความรู้โครงงานเกียรติหลังการใช้ระบบการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังจากการใช้ระบบการเรียนรู้เอนิเมชันเรื่องรามเกียรติ์

ผลสัมฤทธิ์เรื่องรามเกียรติ์	การวัด	N	Mean	S.D.	ร้อยละ	t	Df	Sig
ประวัติรามเกียรติ์	ก่อนเรียน	15	62.67	185.10		17.80	14.00	0.00**
	หลังเรียน		123.80	36.74				

**นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางแสดงให้เห็นว่า คะแนนก่อนสอบเรื่องรามเกียรติ์ของนักศึกษา จำนวน 15 คน มีคะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 62.67 ส่วนหลังจากเรียนรู้ผ่านระบบการเรียนรู้เอนิเมชันเรื่องรามเกียรติ์ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 123.80 เมื่อนำคะแนนมาเปรียบเทียบพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องรามเกียรติ์ของนักศึกษาที่ใช้ระบบการเรียนรู้เอนิเมชันเรื่องรามเกียรติ์ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

3.2 การประเมินคุณภาพและความพึงพอใจของระบบการเรียนรู้เอนิเมชันเรื่องรามเกียรติ์

การจัดกระทำเว็บไซต์ระบบการเรียนรู้เอนิเมชันเรื่องรามเกียรติ์ เพื่อความสมบูรณ์ด้านข้อมูลผู้วิจัยจำเป็นต้องทำการประเมินคุณภาพและความพึงพอใจ ได้จำแนกการประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการแสดงและเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 5 ท่าน เป็นผู้ประเมินระบบการเรียนรู้เอนิเมชันเรื่องรามเกียรติ์ว่ามีคุณภาพครบถ้วนสมบูรณ์หรือไม่ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำประเด็นที่บกพร่องและข้อเสนอแนะ มาปรับปรุงแก้ไขระบบการเรียนรู้เอนิเมชันเรื่องรามเกียรติ์อีกครั้ง

เกณฑ์การพิจารณาคุณภาพและความพึงพอใจของระบบฐานข้อมูลแบ่งได้ดังนี้

5 หมายถึง ระบบฐานข้อมูลมีคุณภาพดีมาก ผู้ใช้มีความพึงพอใจมากที่สุดในการใช้งาน

4 หมายถึง ระบบฐานข้อมูลมีคุณภาพดี ผู้ใช้มีความพึงพอใจมากในการใช้งาน

3 หมายถึง ระบบฐานข้อมูลมีคุณภาพพอใช้/ผู้ใช้มีความพึงพอใจปานกลางในการใช้งาน

2 หมายถึง ระบบฐานข้อมูลควรปรับปรุง/ผู้ใช้มีความพึงพอใจน้อยมากในการใช้งาน

1 หมายถึง ระบบฐานข้อมูลควรพัฒนาใหม่/ผู้ใช้รู้สึกไม่พึงพอใจในการใช้งาน

การวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งในการสรุปเป็นระดับคุณภาพนั้นผู้วิจัยคิดคะแนนเฉลี่ยของแต่ละตัวบ่งชี้เทียบกับคะแนนของคุณภาพที่มี 5 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	4.51 – 5.00	หมายถึง มีคุณภาพ/ความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	3.51 - 4.50	หมายถึง มีคุณภาพ/ความพึงพอใจมาก
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	2.51 - 3.50	หมายถึง มีคุณภาพ/ความพึงพอใจปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	1.51 - 2.50	หมายถึง มีคุณภาพ/ความพึงพอใจน้อย
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	1.00 - 1.50	หมายถึง มีคุณภาพ/ความพึงพอใจน้อยที่สุด

3.2.1 สรุปผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ปรากฏคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณภาพ ในการประเมินครั้งนี้แบ่งเป็น 2 ด้าน แต่ละด้านอยู่ในระดับเกณฑ์มากที่สุด จำแนกได้ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 คะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณภาพระบบการเรียนรู้โซนเรื่องรามเกียรติ์

รายการพิจารณา	Mean	SD	ระดับคุณภาพ
1. การประเมินระบบด้านความเหมาะสมของระบบการเรียนรู้โซน เรื่องรามเกียรติ์			
1.1 การเชื่อมโยง (Link) ไปยังส่วนต่าง ๆ และไฟล์ต่าง ๆ ถูกต้อง	4.80	0.45	มากที่สุด
1.2 การดาวน์โหลด/อัปโหลดไฟล์ รวดเร็วและถูกต้อง	4.80	0.45	มากที่สุด
1.3 การกำหนดรหัสผู้ใช้และรหัสผ่านเพื่อป้องกันระบบฐานข้อมูล	4.40	0.55	มาก
1.4 การค้นหาข้อมูล รวดเร็วและถูกต้อง	4.80	0.45	มากที่สุด
1.5 การออกแบบหน้าจอโดยภาพรวมดูสบายตาชวนติดตาม	4.80	0.45	มากที่สุด
1.6 ความง่ายและสะดวกในการใช้สื่อ	4.60	0.55	มากที่สุด
1.7 เป็นสื่อที่สามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง	5.00	0.00	มากที่สุด
1.8 เป็นสื่อที่มีประโยชน์ต่อการนำไปใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	4.78	0.23	มากที่สุด
2. การประเมินความถูกต้องของเนื้อหาในระบบการเรียนรู้โซนเรื่องรามเกียรติ์			
2.1 เนื้อหาครอบคลุม ครบถ้วน	4.80	0.45	มากที่สุด
2.2 มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบคู่มือการเรียนรู้	4.80	0.45	มากที่สุด
2.3 การวิเคราะห์เนื้อหาช่วยต่อการเข้าใจ	4.60	0.55	มากที่สุด
2.4 รูปแบบตัวอักษรมีขนาด สี ชัดเจน อ่านง่าย และเหมาะสม	4.80	0.45	มากที่สุด
2.5 ภาพกราฟิก มีความสวยงาม ดึงดูดความสนใจ และเข้าใจง่าย	4.80	0.45	มากที่สุด

ตารางที่ 5 คะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณภาพระบบการเรียนรู้โซนเรื่องรามเกียรติ์ (ต่อ)

รายการพิจารณา	Mean	SD	ระดับคุณภาพ
2.6 การเลือกใช้สีพื้นหลังมีความเหมาะสมและกลมกลืนกับภาพและตัวอักษร	4.80	0.45	มากที่สุด
2.7 ภาษาที่ใช้ถูกต้อง กระชับ สื่อความหมายชัดเจน	4.80	0.45	มากที่สุด
2.8 ลำดับเนื้อหามีความต่อเนื่อง	4.80	0.45	มากที่สุด
2.9 ช่วยให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องรามเกียรติ์	4.80	0.45	มากที่สุด
2.10 ระบบการเรียนรู้เรื่องรามเกียรติ์มีคุณค่าในการเป็นสื่อการสอน	5	0	มากที่สุด
รวม	4.80	0.15	มากที่สุด
รวมทั้งหมด	4.79	0.18	มากที่สุด

จากตารางแสดงคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณภาพระบบการเรียนรู้โซน เรื่องรามเกียรติ์ โดยภาพรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.79 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.18

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับแก้เพื่อส่งให้กลุ่มผู้ใช้ได้ประเมินความพึงพอใจต่อไป ผลสรุปข้อดีของระบบและข้อเสนอแนะ ดังนี้ 1) ระบบการเรียนรู้โซนเรื่องรามเกียรติ์ มีประโยชน์ต่อการใช้ในการเรียนการสอนด้านโขนมาก ทำให้ผู้สอนที่ไม่ได้จบเอกโขนนำไปใช้เป็นสื่อการสอนได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้สามารถนำระบบการเรียนรู้ให้ผู้เรียนใช้เรียนนอกเวลาเรียนได้เป็นอย่างดี 2) ในการใช้ภาพจิตรกรรมถือเป็นการเสริมให้ผู้เรียนได้ซึมซับงานจิตรกรรมไทยได้อีกช่องทางหนึ่ง 3) ระบบมีความน่าสนใจ สามารถนำไปใช้ได้จริง เนื้อหามีความกระชับ มีภาพประกอบที่ชัดเจน ไม่น่าเบื่อ

3.2.2 สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของระบบการเรียนรู้โซนเรื่องรามเกียรติ์จากบุคลากรทางการศึกษา นักศึกษา จำนวน 50 ท่าน ปรากฏคะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจของระบบการเรียนรู้โซนเรื่องรามเกียรติ์ ในการประเมินครั้งนี้แบ่งเป็น 3 ด้าน แต่ละด้านอยู่ในระดับเกณฑ์มากที่สุด จำแนกได้ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 คะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจระบบการเรียนรู้โซนเรื่องรามเกียรติ์

รายการพิจารณา	Mean	SD	ระดับความพึงพอใจ
1. เนื้อหาของระบบการเรียนรู้โซนเรื่องรามเกียรติ์			
1.1 ความรวดเร็วและง่ายในการใช้งาน	4.90	0.30	มากที่สุด
1.2 เนื้อหาที่น่าสนใจมีความถูกต้อง ครบถ้วน ครอบคลุม ครอบคลุม ครบถ้วน เหมาะสมในการเผยแพร่	4.84	0.37	มากที่สุด
1.3 การวิเคราะห์เนื้อหาของการแสดงง่ายต่อการเข้าใจ	4.82	0.39	มากที่สุด
1.4 ภาษาที่ใช้ถูกต้อง กระชับ สื่อความหมายชัดเจน	4.84	0.37	มากที่สุด
1.5 ภาพประกอบในแต่ละขั้นตอนของคู่มือ ดึงดูดใจ ชัดเจน และเข้าใจง่าย	4.94	0.24	มากที่สุด

ตารางที่ 6 คะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจระบบการเรียนรู้ในเรื่องราวเกียรติ (ต่อ)

รายการพิจารณา	Mean	SD	ระดับความพึงพอใจ
1.6 ลำดับเนื้อหามีความต่อเนื่อง	5	0.00	มากที่สุด
รวม	4.88	0.13	มากที่สุด
2. การออกแบบและการทำงานของระบบการเรียนรู้ในเรื่องราวเกียรติ			
2.1 ภาพท่ารำของวิดีโอมีความคมชัด ความน่าสนใจ ดึงดูดใจ	4.78	0.42	มากที่สุด
2.2 เสียงของวิดีโอมีความคมชัด	4.66	0.48	มากที่สุด
2.3 ความเหมาะสมของเวลาในแต่ละท่าของนาฏยศัพท์	4.76	0.43	มากที่สุด
2.4 การออกแบบหน้าจอโดยภาพรวมดูสบายตาชวนติดตาม	4.64	0.63	มากที่สุด
2.5 การออกแบบ Title ของแต่ละเพลงมีความดึงดูดใจ และเข้าใจง่าย	4.74	0.53	มากที่สุด
2.6 รูปแบบตัวอักษร และภาพมีขนาด สี ชัดเจน อ่านง่าย และเหมาะสม	4.90	0.30	มากที่สุด
2.7 การทำงานอย่างต่อเนื่องไม่สะดุด หรือหยุดการทำงาน	4.94	0.24	มากที่สุด
2.8 ความง่ายและสะดวกในการใช้สื่อ	4.96	0.20	มากที่สุด
รวม	4.80	0.15	มากที่สุด
3. ประโยชน์โดยรวมของการใช้งานระบบการเรียนรู้ในเรื่องราวเกียรติ			
3.1 เป็นสื่อที่มีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในการเรียนด้านโขน	4.90	0.30	มากที่สุด
3.2 เป็นสื่อที่มีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในการเป็นสื่อการเรียนการสอน	4.96	0.20	มากที่สุด
3.3 เป็นสื่อที่สามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง	4.94	0.24	มากที่สุด
รวม	4.93	0.05	มากที่สุด
รวมทั้งหมด	4.85	0.10	มากที่สุด

จากตารางแสดงคะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจระบบการเรียนรู้ในเรื่องราวเกียรติ โดยภาพรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.85 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.10 ทั้งนี้ได้มีข้อเสนอแนะจากกลุ่มของผู้ใช้งานระบบ คือ ควรเพิ่มคำบรรยาย (Subtitle) ในคลิปวิดีโอ เพื่อความสะดวกในกรณีที่ไม่สามารถเปิดเสียงได้ หรือผู้เข้าชมเป็นผู้มีความบกพร่องทางการได้ยิน นอกจากนี้จะเป็นข้อคิดเห็นเชิงบวกว่าด้วยเรื่องเป็นสื่อการเรียนรู้ที่ดีมีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ และทำให้เข้าใจได้ง่าย สามารถนำไปต่อยอดใช้กับรายวิชาเรียนอื่น ๆ ได้ดี

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ในการประเมินระดับคุณภาพและความพึงพอใจในระบบการเรียนรู้ในเรื่องราวเกียรติ เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มีคุณภาพมากที่สุด และมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาตามความคิดเห็นของผู้ที่ได้ทดลองใช้ระบบโดยส่วนมากจะเป็นข้อเสนอเชิงบวกสามารถกล่าวสรุปได้ว่า ระบบการเรียนรู้ในเรื่องราวเกียรติ ถือเป็นสื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพเหมาะสมแก่การนำไปใช้ในการเรียนการสอนโดยตนเอง

อภิปรายผล

การศึกษาเรื่องโขนซึ่งเป็นรูปแบบการแสดงนาฏศิลป์ชั้นสูง เป็นการรวมศาสตร์สุนทรียภาพหลายแขนงรวมกัน ไม่ว่าจะเป็นดุริยางคศิลป์ นาฏศิลป์ วรรณศิลป์ และทัศนศิลป์ ซึ่งเป็นงานที่มีความละเอียดประณีตมาก ในงานวิจัยชิ้นนี้ผู้วิจัยได้นำเรื่องรามเกียรติ์มาจัดทำเป็นสื่อการเรียนรู้โดยการพัฒนาระบบการเรียนรู้โขน เรื่องรามเกียรติ์ด้วยรามเกียรติ์เป็นเรื่องที่น่าสนใจมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ขั้นตอนของการพัฒนาระบบการเรียนรู้โขน เรื่องรามเกียรติ์ จำแนกได้คือ

1. วิเคราะห์เรื่องรามเกียรติ์ ด้วยเรื่องรามเกียรติ์ถือเป็นวรรณกรรมที่ทรงคุณค่ามีความสนุกสนาน ประกอบด้วยอิทธิฤทธิ์ปาฏิหาริย์และสอดแทรกคุณธรรม ทั้งมีอิทธิพลต่อสังคมไทย เช่น ด้านภาษาและวรรณคดีที่ปรากฏสำนวนหลายสำนวน เช่น ลูกทรพี สิบแปดมงกุฎ วัตรอยเท้า น้ำบ่อน้อย ลิงหลอกเจ้า เป็นต้น ด้านศิลปกรรม ได้แก่ วาดภาพตามฝาผนังโบสถ์ วิหาร ยังมีการแกะสลัก การปั้นตัวละครต่าง ๆ ด้านนาฏศิลป์ นิยมนำมาแสดงโขนหนังใหญ่ ด้านประเพณีให้ความรู้เกี่ยวกับด้านประเพณีต่าง ๆ และด้านความเชื่อเรื่องพระรามเป็นพระนารายณ์อวตาร ทำให้พระมหากษัตริย์หลายพระองค์ใช้พระนามของพระรามเพื่อความเป็นสิริมงคล สอดคล้องกับจิรวรรณ พรหมทอง (Promthong 2018, 117) ได้ศึกษาเรื่องรามเกียรติ์พระราชนิพนธ์ของรัชกาลที่ 1 กล่าวว่า เป็นวรรณคดีที่เป็นบทประพันธ์ด้วยภาษาที่เรียบเรียงอย่างประณีตและมีศิลปะแสดงความคิดลึกซึ้งที่เกิดจากภูมิปัญญาของคนไทยโดยใช้ภาษาเรียบเรียงอย่างสร้างสรรค์ในการถ่ายทอดสภาพสังคม การเมือง การปกครอง

นอกจากนี้เรื่องรามเกียรติ์มีเนื้อหาจำนวนมาก ผู้วิจัยจึงได้วางขอบเขตทางการศึกษา คือ ศึกษาตั้งแต่ก่อนเริ่มเรื่องรามเกียรติ์เพื่อเป็นการปูการเชื่อมโยงเรื่องราวทั้งหมด จนกระทั่งตอนที่ทศกัณฐ์สิ้นชีวิต ในส่วนของการศึกษาเรื่องรามเกียรติ์ผู้วิจัยไม่ได้ตัดส่วนแรกเริ่มก่อนเข้าสู่รามเกียรติ์ เพราะถือว่าเนื้อหาในส่วนนี้มีส่วนสำคัญมากในการปูเรื่อง เนื้อหามักเกิดจากความร่วมมือและความขัดแย้งของตัวละครไม่ว่าจะเป็นฝ่ายเทพเจ้า ฝ่ายพลับพลา และฝ่ายลิงกา ทั้ง 3 ฝ่าย สร้างเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อเกิดความวุ่นวาย ผูกเรื่องสร้างปมได้อย่างน่าสนใจ โดยเริ่มจากการวางตัวของตัวละครที่เกิดจากความร่วมมือของฝ่ายเทพเจ้าที่ได้ส่งเวสสุธยานเทพบุตรไปจุติเป็นพี่น้องร่วมท้องเดียวกับทศกัณฐ์เพื่อคอยช่วยเหลือพระราม เช่นเดียวกับวานรสิบแปดมงกุฎที่เป็นความร่วมมือของเทวดาโดยการจุติลงมาเป็นทหารเอกในกองทัพของพระราม ทั้งนี้ในเรื่องรามเกียรติ์มีความขัดแย้งระหว่างบุคคลจำนวนมากที่ส่งผลกระทบในการปฏิบัติการกิจของแต่ละช่วง เช่น นิลพัทที่ผูกใจเจ็บหนุมานตอนยกแท่นบรรทมท้าวมหาชมพูทำให้เกิดการต่อสู้กันโกลาหลเมื่อตอนจองถนน นอกจากนี้ปรากฏตัวละครที่ถูกสาป ส่วนมากมักรอช่วยเหลือทหารของพระรามในการดำเนินภารกิจให้สำเร็จลุล่วง เช่น นกสัมพาทีนางวานริน เป็นต้น ทั้งยังทำให้เกิดการรับรู้ถึงมูลเหตุที่ทำให้เกิดเรื่องราวต่าง ๆ ขึ้นได้สอดคล้องกับเสาวณิต จุลวงศ์ (Julwong 2001, 61 - 67) สรุปว่าเรื่องรามเกียรติ์มักเป็นเนื้อเรื่องของการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวละครสองด้านด้วยกัน คือ ความขัดแย้งและความร่วมมือ 1) ความขัดแย้งที่ปรากฏในเรื่องเป็นความชัดเจนของระดับชนชั้นสูง ส่วนใหญ่เป็นความขัดแย้งส่วนบุคคล ระหว่างบุคคลหนึ่งกับอีกบุคคลหนึ่งหรือความขัดแย้งระหว่างบุคคลหนึ่งกับกลุ่มบุคคล และอาจเป็นความขัดแย้งระหว่างบุคคล เช่น นนทกกับเหล่าเทวดา พระรามกับรามสูร พาลีกับสุครีพ ซึ่งความขัดแย้งกับผู้อื่นมากที่สุดคือ ทศกัณฐ์ เช่น การรุกรานสวรรค์

การส่งรณพัตร์ยกทัพมารบกับพระอินทร์ การขัดแย้งกับพาลี นอกจากนี้ยังขัดแย้งพวักษ์ด้วยตนเอง เช่น การแย่งชิงบุษบกจากกุเปรีนผู้เป็นพี่ 2) ความร่วมมือคือเริ่มภายหลังจากที่นันทกฤตพระนารายณ์สังหารแล้วไปเกิดเป็นทศกัณฐ์ และเริ่มแสดงฤทธิ์อำนาจข่มเหงผู้อื่น ทำให้เหล่าเทวดาเกรงฤทธิ์ของทศกัณฐ์ จึงมีการเตรียมปราบทศกัณฐ์ ตั้งแต่พระอิศวรส่งเทวดาเวสสุญาณไปเกิดเป็นพิเภก น้องชายทศกัณฐ์ โดยมีโองการให้ไปเป็นไส้ศึก เหล่าเทวดาจำนวนมากจุติลงมาเกิดเป็นลิงเพื่อช่วยพระรามทำสงครามกับยักษ์ ทำให้พวกลิงกลายเป็นกำลังสำคัญของพระราม จากนั้นจึงมีการอัญเชิญพระนารายณ์ จะเห็นได้ว่าเรื่องรามเกียรติ์มีรายละเอียดของตัวละครที่ผูกโยงกันดูซับซ้อนจนบางครั้งทำให้ผู้เรียนลำดับเหตุการณ์สับสน ผู้วิจัยจึงได้จัดทำเอกสารประกอบการเรียนโดยแบ่งช่วงเป็นตอนและแต่ละตอนก็มีการย่อเหตุการณ์ใครทำอะไร ที่ไหน กับใคร และเพื่ออะไร ปรากฏว่าผู้เรียนเข้าใจเรื่องราวได้ดีขึ้น

2. การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในการจัดการเรียนการสอนไม่ว่าจะเรียนในระบบหรือนอกระบบ สิ่งสำคัญคือผลพัฒนาของผู้เรียน ในวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกผลการสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเป็นตัวชี้วัดว่า ผลของการพัฒนา งานวิจัยนี้มีความสำเร็จมากน้อยเพียงใด ดังนั้น ความสำคัญในการออกข้อสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยให้ข้อสอบมีมาตรฐานและเป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงให้ความสำคัญกับการออกโจทย์ที่เป็นข้อคำถามและวางตัวเลือก จำนวน 5 ตัวเลือกต่อ 1 ข้อคำถาม สอดคล้องกับ เชิดศักดิ์ ไอรมนิรัตน์ (Iramaneerat 2009, 32 - 33) ได้กล่าวว่า การออกข้อสอบปรนัยมีโจทย์และตัวเลือกเป็นองค์ประกอบหลัก โจทย์เป็นข้อมูลที่ถาม หรือเว้นช่องว่างสำหรับเติมคำหรือข้อความ ส่วนตัวเลือกจะมีตัวเลือกที่ถูกเพียงข้อเดียวต่อข้อสอบ 1 ข้อ และตัวเลือกลงเป็นคำตอบที่ผิดไว้ลวงผู้สอบที่ไม่มีความรู้ ตัวลวงนิยมให้มี 4 ตัวต่อข้อสอบ 1 ข้อ จากเหตุผลข้างต้นผู้วิจัยจึงเลือกกระทำข้อสอบก่อนเรียนและหลังเรียน แบบ 5 ตัวเลือก ถือเป็นสิ่งสำคัญของกระบวนการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ต้องนำผลการสอบ 2 ครั้ง โดยกระบวนการของงานวิจัยชิ้นนี้ คือ ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เรียนรู้เรื่องรามเกียรติ์จากเอกสารและคลิปวิดีโอในระบบการเรียนรู้เรื่องรามเกียรติ์ และทำแบบทดสอบหลังเรียน หลังจากนั้นจึงนำผลการทดสอบ มาวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สอดคล้องกับ ภูวภัสสร อินอ้าย (Ineye 2017, 159) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดการสอนด้วยเทคโนโลยีออกเมนเตดเรียลลิตี (Augmented Reality: AR) เรื่องรามเกียรติ์ ตอน ศักดิ์ไมยราพ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา ปีที่ 1 สรุปกระบวนการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน ต่อมาดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนรู้ หลังจากเรียนจบให้ผู้เรียนทำข้อสอบ สุดท้ายนำผลสอบทำการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. ในการพัฒนาระบบการเรียนรู้เรื่องรามเกียรติ์ ผู้วิจัยได้นำระบบทดลองใช้ กับกลุ่มทดลอง รวมทั้งประเมินคุณภาพและความพึงพอใจของระบบ เพื่อนำไปปรับแก้จนได้ระบบการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ เมื่อพิจารณาจากขั้นตอนการทำงานของผู้วิจัย สอดคล้องกับ วิเศษศักดิ์ โคตรอาษา (Kodarsa 2004, 31 - 36) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการออกแบบระบบการเรียนรู้จะต้องกระทำการ ดังนี้ 1) การวิเคราะห์ ผู้เรียน หลักสูตร สารการเรียนรู้ 2) การออกแบบ โดยแปลเนื้อหาให้เป็นภาพ 3) ขั้นตอนการพัฒนาต้นแบบ เป็นการสร้างสื่อต้นแบบ และ 4) ทดลองใช้ ปรับปรุงแก้ไข และตรวจสอบคุณภาพ

นอกจากนี้ การพัฒนาระบบการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้มีการพิจารณาสื่อการสอนเรื่องโขนที่ผลิตแบบออนไลน์ในปัจจุบัน มีน้อย ผู้วิจัยจึงมีความต้องการนำเรื่องราวมกายกรรมมาพัฒนาเป็นระบบการเรียนรู้เรื่องมกายกรรม โดยให้เป็น การเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยี เนื่องจากปัจจุบันสื่อเทคโนโลยีที่ล้ำหน้าทำให้การเรียนการสอน มีการนำสิ่งเหล่านี้ สร้างประโยชน์เพื่อจัดทำสื่อที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้ทุกช่วงเวลา ทั้งยังมีการสอดแทรกสื่อต่าง ๆ ที่น่าสนใจดึงดูด ผู้เรียนลดความเบื่อหน่าย ความไม่พร้อมของผู้เรียนได้ สอดคล้องกับ ธนพงษ์ ไชยลาโภ (Chailapo 2016, 137) กล่าวสรุปว่า การพัฒนาสื่อบทเรียนออนไลน์ พบว่า สื่อบทเรียนออนไลน์ทุกชิ้นช่วยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถ ศึกษาได้ทุกที่ ทุกเวลา ผู้เรียนจึงมีอิสระในการเรียนและการใช้งาน ทั้งสามารถโต้ตอบกับบทเรียนได้ทั้งข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว นอกจากนี้ยังได้ทำแบบทดสอบเพื่อทบทวนความรู้และเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ดี ทั้งภายนอกและภายใน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ต่อสังคม โดยนำเนื้อหาของประวัติหรือรูปแบบการแสดง มาใช้กับสื่อระบบการเรียนรู้โขนเรื่องมกายกรรม เป็นระบบที่สามารถให้เด็กและเยาวชนที่สนใจได้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
2. หน่วยงานทางวัฒนธรรม นักวิชาการ ตลอดจนนักศึกษาวัฒนธรรม สามารถนำศิลปะการแสดงของชาติพันธุ์ อื่น ๆ ในท้องถิ่น มาปรับใช้ทำเป็นสื่อการเรียนโดยใช้ระบบการเรียนรู้โขนเรื่องมกายกรรม
3. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ด้วยประวัติความเป็นมาของชุดการแสดงนาฏศิลป์ที่มีความสำคัญ จึงควรมีการนำมาสร้างเป็นสื่อเพื่อให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าโดยใช้ระบบการเรียนรู้โขนเป็นหลักเอกสารอ้างอิง

References

- Chailapo, T. "Kān Phatthanā Sū botrīan 'ōnlai rūang: Kān'ōkbāp Phūa Kān Phalit Sū Pati Samphan Læ Mantimīdīa. [Online Learning Media Development : Design for Interactive Media Production]." *The journal of social communication innovation* 4, no. 2 (July/December 2016): 137.
- Ineye, P. "Kān Phatthanā Chut Kānsōn Dūai Thēknōlōyī'ōk Mēn Tet Rīanlitī Rūang Rāmmakīan Tōn Suk Mai Yarāp Samrap Nakrīan Matthayaō Suksā Pī Thī Nung. [The Development of Instructional Package with Augmented Reality Technology about the Ramayana (Maiyalarb Battle) for Mattayomsuksa 1]." *Journal of Education Naresuan University* 19, no. 2 (April/June 2017): 159.
- Iramaneerat, C. "Kān Wikhrō Khōsōp Pōranai. [Item analysis]." *Siriraj Medical Bulletin* 2, no. 1 (January/April 2009): 32 - 33.
- Julwong, S. "Khūmū Kānwičhai: Kān Khīan Rāingān Kānwičhai Læ Witthayāniphon. [The world of Ramakien]." *Journal of Liberal Arts* 1, no. 1 (January/June 2001): 61 - 76.
- Kitpreedaborisut, B. *Khūmū Kānwičhai: Kān Khīan Rāingān Kānwičhai Læ Witthayāniphon*. [Research Manual: The Writing for Research Report and Thesis]. Bangkok: Jamjuree Product, 2010.
- Kodarsa, W. "Khrū Mū'āchīp: Nak 'ōk Bāp Rabop Kānrīanrū. [Professional teacher: Learning system designer]." *Journal of Education Studies* 4, no. 4 (February 2004): 31 - 36.
- Promthong, J. "Phāsā Thī Sathōn Thamma Khōng Phra Rām Kap Phāsā Thī Sathōn 'atham Khōng Thotsakan Čhāk Bot Lakhōn Rūang Rāmmakīan Phrarāčchaniphon Nai Ratchakān Thī Nung. [Language reflects Dhamma of Rama with Language reflects evil of Ravana from Ramayana under King Rama I Royal Work]." *Narkbhut Paritat Journal* 10, no. 1 (January/June 2018): 117.
- Siriwat, A. "Suntharīyaphāp bot khōn rūang Rāmmakīan. [Aesthetics of the Ramayana masked play scripts]." *Ganesha Journal* 8, no. 1 (January/June 2012): 53 - 57.