

การพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ลอยกระทง

Development of 2D Animation Entitled Loy Kratong

นฤมล อินทธีรภัฏ¹ และ เจนจิรา โคตรสินธุ์^{2*}

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม¹ และ นักศึกษาวิทยาศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม^{2*}

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ลอยกระทง และ 2) เพื่อประเมินคุณภาพการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ลอยกระทง กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ลอยกระทง และ แบบประเมินคุณภาพการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ลอยกระทง

ผลการศึกษาพบว่า 1) การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ลอยกระทง ที่พัฒนาได้ มีความยาวประมาณ 5-6 นาที มีเนื้อหาเกี่ยวกับวัฒนธรรมประเพณี โดยการสอดแทรกข้อคิด คุณธรรมอันดี และปลูกจิตสำนึกในเรื่องการรักษาสิ่งแวดล้อม 2) ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ลอยกระทงมีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ

ABSTRACT

The objectives for this project were 1) to develop 2D animation entitled Loy Kratong Story; and 2) to assess quality of the 2D animation. The target group included three experts. The instruments of this study were the 2D animation and the quality assessment form.

The results of the study found that the developed 1) 2D animation entitled Loy Kratong Story had the length of 7.27 minutes with its content concerning with culture and tradition by inserting nations morals and building awareness about environment center-action. and 2) the experts rated the quality of the 2D animation at a high level.

Keyword : 2D animation

บทนำ

โลกได้มีความทันสมัยและก้าวไปสู่ยุคดิจิทัล เทคโนโลยีด้านการสื่อสารก็กำลังก้าวหน้า สื่อจึงเป็นสิ่งสำคัญ ที่ให้ความบันเทิงแก่ผู้ชมในรูปแบบอื่นๆ มากมาย รวมทั้ง การทำเป็นสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน ที่ดึงดูดและทำให้เด็กมีความสนใจ ซึ่ง แอนิเมชัน เป็นศิลปะของการเคลื่อนไหวที่เล่าเรื่องด้วยท่าทางและคาแร็กเตอร์ จะมีตัวละครมาเล่าเรื่องเหมือนกับหนังแต่ความพิเศษของตัวละคร อยู่ตรงที่อาจมีรูปร่างหน้าตาน่ารัก มีแอ็คชั่นเกินจริง เช่น เดิน แล้วเดี๋ยวหน้าเดี๋ยวหลังลอยตัวตลกๆ ซึ่งเป็นความพิเศษของตัวละคร แอนิเมชันจึงเป็นการนำเสนอภาพประกอบ สามารถอธิบายเรื่องที่ซับซ้อน และเข้าใจยาก ให้ง่ายขึ้น ใช้จินตนาการได้อย่างไม่มีขอบเขต [1]

ผู้ศึกษาจึงได้เล็งเห็นความสำคัญของสิ่งแวดล้อมและประเพณี จึงได้เกิดแนวความคิดในการพัฒนาแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ลอยกระทง โดยใช้ตัวการ์ตูน เป็นตัวนำเรื่อง ทำให้สื่อเป็นที่ดึงดูดความสนใจ เกิดแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามประเพณี และ วัฒนธรรมของไทย โดยจะทำให้เด็กและเยาวชนเห็นคุณค่าของประเพณี ที่สืบทอดกันมา ตั้งแต่สมัยโบราณ ให้อยู่คู่กับคนไทยตลอดไป

วัตถุประสงค์

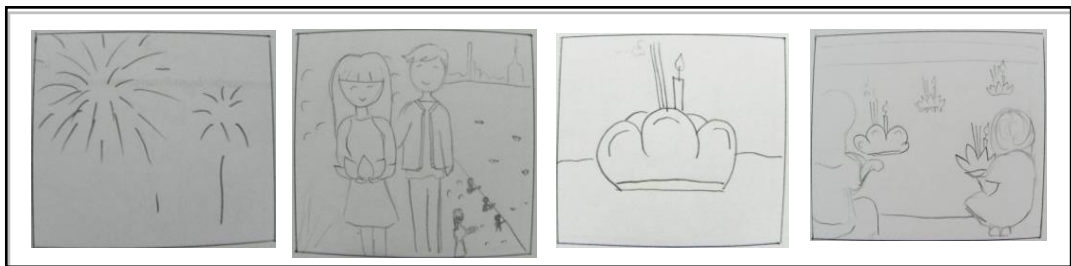
1. เพื่อพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ลอยกระทง
2. เพื่อประเมินคุณภาพของการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ลอยกระทง

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ลอยกระทง ผู้ศึกษาได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอนการผลิตแอนิเมชัน 3P ดังนี้

ขั้นที่ 1 Pre-Production (ขั้นตอนการเตรียมการผลิต)

- 1.1 ศึกษาและรวบรวมข้อมูลในการทำโครงงาน
 - 1.1.1) เนื้อหา ของประเพณีลอยกระทง
 - 1.1.2) เครื่องมือเทคนิคโปรแกรมที่ใช้สร้างการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ
- 1.2 วิเคราะห์และออกแบบ
 - 1.2.1) ออกแบบ Story Board การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ

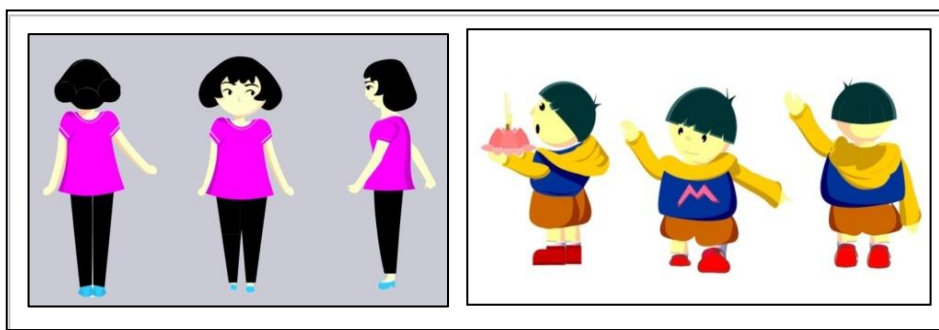


ภาพที่ 1 รูปตัวอย่าง Story Board

- 1.2.2) ออกแบบตัวละคร และฉาก

ขั้นที่ 2 Production (ขั้นตอนการผลิต)

- 2.1 พัฒนการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ลอยกระทง
- 2.2 การดราฟตัวละคร และฉาก



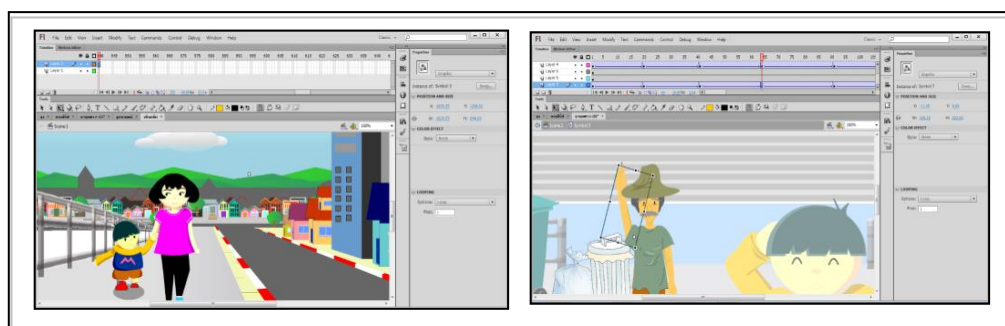
ภาพที่ 2 รูปตัวอย่าง การกราฟตัวละคร



ภาพที่ 3 รูปตัวอย่าง การกราฟอย่างฉาก

2.3 ใส่สี แสงเงา ในงานการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ

2.4 การนำส่วนประกอบทั้งหมดมาประกอบกัน ได้แก่ การตัดต่อภาพ และเสียง



ภาพที่ 4 รูปตัวอย่างการนำส่วนประกอบทั้งหมดมาประกอบกัน

2.5 Render งานการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ

ขั้นที่ 3 Post-Production (ขั้นตอนหลังการผลิต)

3.1 การนำเสนองานในรูปแบบวีดีโอ

3.2 ทดลองและปรับปรุงแก้ไข

3.3 ขอคำแนะนำจากที่ปรึกษา

3. กลุ่มเป้าหมาย

ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน

1. อาจารย์ ดร. อภิดา รุณวาทย์ รุณวาทย์ ปร.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา) อาจารย์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา
2. อาจารย์ ปิยศักดิ์ ถีอาสนา วท.ม. (สื่ออนิเมชัน) อาจารย์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบตัวละครและฉาก
3. อาจารย์ อภิชาติ เหล็กดี วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) อาจารย์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านภาพ ภาษา และเสียง

4. เครื่องมือการวิจัย

- 4.1 การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ลอยกระทง
- 4.2 แบบประเมินคุณภาพการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ลอยกระทง

5. การเก็บรวบรวม

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษา โดยนำการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ลอยกระทง ให้กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประเมินคุณภาพดังนี้

- 5.1 ชี้แจงรายละเอียด
- 5.2 นำแบบประเมินคุณภาพให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน
- 5.3 วิเคราะห์และสรุปผลการประเมิน
- 5.4 สรุปผลการวิเคราะห์

6. การสร้างแบบประเมิน

การวิเคราะห์คุณภาพการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ลอยกระทงผู้ศึกษาได้ดำเนินการพัฒนาแบบประเมินคุณภาพ การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ลอยกระทง ตามลำดับ ดังนี้

- 6.1 ศึกษาการสร้างแบบประเมินจากหนังสือการวิจัยเบื้องต้น
- 6.2 กำหนดกรอบเนื้อหาที่จะประเมิน โดยแบ่งประเด็นที่จะประเมินเป็น 3 ด้าน ดังนี้
 - 6.2.1 ด้านเนื้อหา และการดำเนินเรื่อง
 - 6.2.2 ด้านการออกแบบตัวละคร และฉาก
 - 6.2.3 ด้านภาพ ภาษา และเสียง

6.3 สร้างแบบประเมินคุณภาพการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ลอยกระทง ตามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

ค่าคะแนนเท่ากับ	5	หมายความว่า	เหมาะสมมากที่สุด
ค่าคะแนนเท่ากับ	4	หมายความว่า	เหมาะสมมาก
ค่าคะแนนเท่ากับ	3	หมายความว่า	เหมาะสมปานกลาง
ค่าคะแนนเท่ากับ	2	หมายความว่า	เหมาะสมน้อย
ค่าคะแนนเท่ากับ	1	หมายความว่า	เหมาะสมน้อยที่สุด

หลังจากนั้น นำไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง

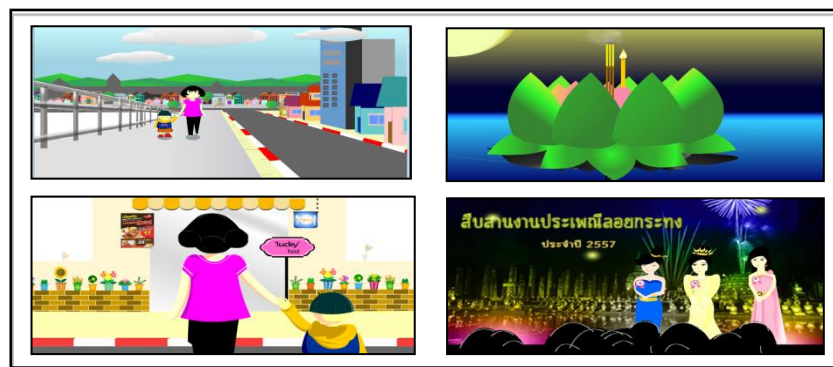
- 6.4 จัดทำแบบประเมินคุณภาพฉบับสมบูรณ์ที่พัฒนาขึ้น

7. การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยค่าเฉลี่ยมีเกณฑ์ในการแปลผลนำค่าเฉลี่ยที่ได้เทียบกับเกณฑ์การประเมิน [2] ดังนี้

4.51-5.00	หมายถึง	ระดับมากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง	ระดับมาก
2.51-3.50	หมายถึง	ระดับปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง	ระดับน้อย
1.01-1.50	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

1. ผลจากการสร้างการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ลอยกระทง ทำให้ได้การ์ตูน เรื่อง ลอยกระทง ในรูปแบบแอนิเมชัน 2 มิติ ที่มีความยาว 7.27 นาที โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับวัฒนธรรมประเพณี ของไทยและสิ่งแวดล้อมตามตัวอย่างภาพดังนี้



ภาพที่ 5 : ตัวอย่าง ผลการสร้างการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ

2. ผลจากการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ที่มีต่อสื่อ การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ลอยกระทง ภาพรวมมีระดับคุณภาพอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.91$, S.D. = 0.56) เมื่อพิจารณาเป็นหัวข้อพบว่า ด้านการออกแบบตัวละครและฉาก มีระดับคุณภาพมากที่สุด ($\bar{x} = 4.13$, S.D.=0.52) รองลงมา คือ ด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง($\bar{x} = 3.87$, S.D.=0.52) และ ด้านภาพ ภาษา และเสียง ($\bar{x} = 3.29$, S.D.=0.78) ตามลำดับ

อภิปรายผล

การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ลอยกระทงนั้นมีเนื้อหาเกี่ยวกับวัฒนธรรมประเพณีของไทยและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีความยาว 7.27 นาที และจากการนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพของการ์ตูนพบว่า ภาพรวมของการ์ตูน เรื่อง ลอยกระทง อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 3.91$, S.D. = 0.56) และจากข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติมของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ตัวการ์ตูนหลักในการดำเนินเรื่องทั้งสองตัวยังมีการออกแบบที่ดูแล้วไม่สมบูรณ์เท่าไร อีกทั้งการเลือกใช้สีในการออกแบบฉากบางฉากดูมืดจนเกินไป และในเรื่องของการทำภาพเคลื่อนไหวของตัวการ์ตูนเองนั้นยังขาดเทคนิคต่างๆ ในการเคลื่อนไหวเพื่อให้งานสมจริงมากกว่านี้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการพัฒนาเพิ่มในการทำแอนิเมชันให้มากขึ้น เช่น การที่ตัวละครสามารถคุยกันได้ ในขณะที่มีการเคลื่อนไหวตัวละครไปพร้อมกันและการสร้างแอนิเมชันในรูปแบบ 3 มิติ เป็นต้น
2. ควรมีการพัฒนาเพิ่มเติมให้สามารถเพิ่มเสียงบรรยายได้
3. ควรกระชับเนื้อหาในวิดีโอทัศน์ให้กระชับมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- [1] ปิยกุล เลาว์ณศิริ. (2532อ้างถึงใน ศศิธร ลิจันทรพร 2557). “การพัฒนาแบบการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมเป็นฐานโดยใช้แอปพลิเคชันเพื่อการศึกษาบนอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ เพื่อส่งเสริมความมีวินัยของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย”. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา ปีที่ 9 ฉบับที่ 4 ประจำปี 2557. หน้า 13-16
- [2] Best, John W. (1977). *Research in Education*. 3rd ed. Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice Hall, Inc.