



แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง “แสงสว่างในความมืด” Animation 2D “The Light in The Dark”

ยุพดี อินทสร¹ คมกฤษ เจริญ² กิจเกษม พลานีวิดี³ วัชรพงศ์ ศรีทา⁴

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ผลิตสื่อแอนิเมชันในรูปแบบ 2 มิติ ให้ผู้สนใจตระหนักถึงความสำคัญของความสามัคคี ซึ่งเป็นคุณธรรมสำคัญขั้นพื้นฐานที่ช่วยให้คนในชาติและประเทศมีความเจริญก้าวหน้า 2) ประเมินความพึงพอใจของผู้ชมที่มีต่อสื่อแอนิเมชัน กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ชมสื่อผ่านทางแอปพลิเคชันเฟซบุ๊กและยูทูปของผู้วิจัย จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ สื่อแอนิเมชัน 2 มิติ และแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ชมที่มีต่อสื่อ สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

เนื้อหาของสื่อแอนิเมชันนำเสนอแบบไร้แบบแผนและใช้โครงสร้างแบบสามองศ์ในการดำเนินเรื่องผ่านทางตัวละครหลัก 2 ตัว ตัวละครร่วม 9 ตัว และฉาก 9 ฉาก ตามหลักการของ ADDIE Model ผสานกับการใช้มุกล้อและ การเคลื่อนที่ของกล้องในการนำเสนอ และใช้เทคนิคการสร้างแอนิเมชันตามหลักการสร้างภาพเคลื่อนไหว ทฤษฎีสี่และเส้น ซึ่งผู้วิจัยใช้ Adobe Illustrator และ Adobe Photoshop ในการสร้างตัวละคร ฉาก และข้อความ Adobe After Effect ใช้กำหนดการเคลื่อนไหวของตัวละคร Adobe Soundbooth ใช้จัดการเสียงบรรยายและเสียงประกอบอื่น ๆ และ Adobe Premiere ใช้ตัดต่อสื่อในรูปแบบไฟล์ MP4 ผลการวิจัย พบว่า ผู้ชมสามารถรับชมสื่อแอนิเมชันความยาวประมาณ 12 นาที และความพึงพอใจที่มีต่อสื่อจากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ชมจำนวน 40 คน โดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก

คำสำคัญ: แอนิเมชัน 2 มิติ, แสงสว่าง, ความมืด

Abstract

The purposes of this research were 1) to produce 2D animation for the interested to know the importance of the unity is basic virtues to help people in the nation and country progressive; and 2) to evaluate the satisfaction of the audiences to the animation. The target audiences were 40 people who watched the proposed animation through Facebook and YouTube. The instruments used in this study were the proposed 2D animation and the satisfaction questionnaire. Mean and standard deviation were used to analyze data.

The content of the proposed animation was presented by anti-plot method, Three-Act-Structure through the story of 2 main characters, 9 co-characters and 9 scenes according to ADDIE model's

¹ อาจารย์หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา อีเมล: Youppadee.in@skru.ac.th

² อาจารย์หลักสูตรครุศาสตรคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา อีเมล: Komkrit.ch@skru.ac.th

³ นักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา อีเมล: KitKitkasem@gmail.com

⁴ นักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา อีเมล: Watcharapong11@hotmail.com



theorem with the camera view and camera movement. In addition, the principles of animation, color and line theory were also applied to create the animation. Adobe Illustrator and Adobe Photoshop were used to create actors, scenes, and texts. Adobe After Effect was used to control actor's movement. Furthermore, Adobe Premiere was used to edit the animation in MP4 format. The results show that viewers can watch the animation for approximately 12 minutes. Moreover, the study of the satisfaction with the media by responding to the audience satisfaction questionnaire 40 viewers in total is a very good level.

Keywords: Animation 2D, Light, Dark

ความสำคัญและที่มาของปัญหาวิจัย

สังคมไทยปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงไปจากอดีต ทั้งความหลากหลายทางวัฒนธรรม ค่านิยม และวิถีประเพณีปฏิบัติ การอยู่ร่วมกันของคนในสังคมจากเดิมที่มีความเป็นพี่เป็นน้อง มีการช่วยเหลือพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน กลายเป็นมีความแก่งแย่ง เอาตัวรอดกันมากขึ้น ความเอือมอาทร ความมีน้ำใจ และความสามัคคีที่เคยมีในชุมชนก็มีจำนวนลดน้อยลง (ไทยโพสต์, 2563) ภายใต้การเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่เกิดขึ้นนี้คนไทยทุกคนต้องตระหนักและยอมรับกับคำว่า ความสามัคคี ความเป็นชาติ และความเป็นไทย (อรรถสิทธิ์ สิทธิดำรง และคณะ, 2561) เพื่อให้สังคมและประเทศไทยรอดพ้นจากภาวะวิกฤติทั้งทางด้านการเมือง เศรษฐกิจ และสังคมที่ต้องเผชิญอยู่ในขณะนี้

คำว่า “ความสามัคคี” เป็นคำที่ปรากฏในพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร ในหลายต่อหลายครั้ง เช่น ใน วันที่ 5 ธันวาคม 2530 ความว่า “...ความสามัคคีนี้เป็นคุณธรรมสำคัญประการหนึ่ง ซึ่งหมู่ชนอยู่รวมกันจำเป็นต้องมี ต้องถนอมรักษาและต้องนำมาใช้อยู่สม่ำเสมอ ถ้าแต่ละฝ่ายเข้ามา ร่วมกันทำงานด้วยความตั้งใจดี ด้วยความสามัคคี ความรู้ความสามารถ และด้วยความคิดที่สร้างสรรค์ งานก็สำเร็จ สมบูรณ์งดงามตามประสงค์ทุกอย่าง...” หรือในวันที่ 5 ธันวาคม 2550 ความว่า “...ถ้าทุกคนในชาติตั้งตนตั้งใจให้อยู่ใน ความสามัคคีดังกล่าว ประโยชน์และความสุขก็จะบังเกิดขึ้นพร้อม ทั้งแก่ส่วนตัวและส่วนรวม ประเทศชาติของเราก็จะ สามารถรักษาความปรกติมั่นคง พร้อมพัฒนาให้รอดหน้าไปได้ดังปรารถนา...” (วิกิพีเดีย, 2562)

นอกจากนี้ในคำแถลงนโยบายของ พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรีที่แถลงต่อรัฐสภา ยังเน้นในเรื่องของการส่งเสริมความสามัคคีและความสมานฉันท์ของประชาชนในชาติ (รัฐบาลไทย, 2562) อีกทั้งความสามัคคียังเป็นหนึ่งในคุณธรรมพื้นฐาน 8 ประการที่ทางกระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศนโยบายเร่งรัดการปฏิรูปการศึกษา เพื่อการพัฒนาบุคคลให้เป็นคนดี มีความรู้ และมีความสุข โดยต้องเป็นผู้ที่เปิดใจกว้าง รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ทราบบทบาทของตนทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความมุ่งมั่นต่อการรวมพลัง ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน เพื่อให้งานสำเร็จลุล่วง สามารถแก้ปัญหาและขจัดความขัดแย้งได้ เป็นผู้ที่มีเหตุมีผล ยอมรับความแตกต่าง ความหลากหลายทางวัฒนธรรม ความคิดและความเชื่อ พร้อมทั้งจะปรับตัวเพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติและสมานฉันท์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552)

จะเห็นได้ว่าความสามัคคีเป็นคุณธรรมสำคัญขั้นพื้นฐานประการหนึ่งที่ทุกภาคส่วนให้ความสำคัญ เนื่องจากเป็นสิ่งที่ช่วยหล่อหลอมให้คนในชาติมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันและจะทำให้ประเทศมีความเจริญก้าวหน้า จึงมีความจำเป็นต้องหาวิธีเสริมสร้างความสามัคคี ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้จัดทำสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง “แสงสว่างในความมืด” เพื่อกระตุ้นจิตสำนึกของผู้ชมในรูปแบบของการ์ตูน ผ่านทางการดำเนินเรื่องของตัวละครที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว โดยใช้เทคนิคการสร้างเรื่องราวจากจินตนาการและการอุปมาอุปไมย ซึ่งจะช่วยให้ผู้ชมเกิดความสนใจจากผู้ชมและเกิดแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตาม

แนวทางที่ตัวการ์ตูนนำเสนอ (ทิพย์สุนทร์ เพชรโอภาส, 2559) นอกจากนี้สื่อแอนิเมชันสามารถนำไปเผยแพร่ผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊กหรือยูทูป ทำให้เข้าถึงผู้ชมได้เป็นจำนวนมาก เพราะความสามัคคีย่อมเกิดจากการร่วมแรงร่วมใจของทุกคนในชาติ จึงจะทำให้ประเทศรอดพ้นจากปัญหาต่าง ๆ ที่กำลังเผชิญอยู่และมีความเจริญก้าวหน้าได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อผลิตสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง “แสงสว่างในความมืด”
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ชมที่มีต่อสื่อแอนิเมชัน

เนื้อหาที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง “แสงสว่างในความมืด” ที่จัดทำขึ้นนี้ จำเป็นต้องเข้าใจในหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เทคนิคการสร้างแอนิเมชันตามหลักการสร้างภาพเคลื่อนไหว

การสร้างตัวละครในสื่อแอนิเมชันให้มีการเคลื่อนไหวแบบมีชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเคลื่อนไหวในระดับที่สามารถสื่อสารและดึงดูดอารมณ์ความรู้สึกของผู้ชม รวมถึงบอกเล่าเรื่องราวในการนำเสนอ นั้น จะมีหลักการในการสร้างภาพเคลื่อนไหว 12 ข้อ ได้แก่ การบีบอัดและการยืด การกำหนดเวลา การเตรียมการแสดง การกำหนดการกระทำในฉาก การกำหนดภาพรวมการเคลื่อนไหว ความต่อเนื่องและการทับซ้อน การเพิ่มและลดอัตราความเร็วการเคลื่อนไหว การเคลื่อนไหวเลียนแบบธรรมชาติ การเคลื่อนไหวรอก การแสดงเกินจริง การวาดภาพ และการดึงดูดความสนใจ (Brooks, 2016)

2. ทฤษฎีสีและเส้น

สีทำให้ตัวละครและฉากในสื่อแอนิเมชันมีการสื่อสารเป็นไปอย่างชัดเจนและง่ายต่อการจดจำ สีถือเป็นส่วนสำคัญในการดึงดูดผู้ชมให้เกิดอารมณ์และการตอบสนอง (สุธาทิพย์ หอมสุวรรณ, 2557) วรรณะของสีจะให้ความรู้สึกที่แตกต่างกัน เช่น สีเหลืองส้ม สีส้ม สีแดง จะให้ความรู้สึกอบอุ่น ร้อนแรง สนุกสนาน สีเขียว สีฟ้า จะให้ความรู้สึกสดชื่น เย็นสบาย เป็นต้น

เส้นเป็นส่วนประกอบหนึ่งทางสายตาที่ใช้แทนตัวแสดงจริง ซึ่งสามารถใช้เป็นตัวแทนความรู้สึกและอารมณ์ของตัวละครและฉากในสื่อแอนิเมชัน เช่น เส้นตั้งหรือเส้นโค้ง ให้ความรู้สึกสูงส่ง มั่นคง แข็งแรง หนักแน่น เส้นโค้งแบบคลื่น ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหวอย่างช้า ๆ สุภาพ อ่อนโยน (อนัน วาโษะ, 2561)

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง “แสงสว่างในความมืด” เป็นงานวิจัยเชิงพัฒนา มีรูปแบบวิธีการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ คือ ผู้ชมสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ ผ่านทางแอปพลิเคชันเฟซบุ๊กและยูทูปของผู้วิจัย กลุ่มตัวอย่างการวิจัย ได้แก่ ผู้ชมสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ ผ่านทางแอปพลิเคชันเฟซบุ๊กและยูทูปของผู้วิจัย ด้วยความสมัครใจและไม่มีเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ชม จำนวนทั้งสิ้น 40 คน ในช่วงระหว่างวันที่ 2 - 28 พฤศจิกายน 2563

2. เครื่องมือและสถิติที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ สื่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง “แสงสว่างในความมืด” และแบบสอบถามความพึงพอใจในรูปแบบออนไลน์ของผู้ชมที่มีต่อสื่อแอนิเมชัน

สถิติที่ใช้ในงานวิจัย คือ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3. ขั้นตอนที่ใช้ในการวิจัย

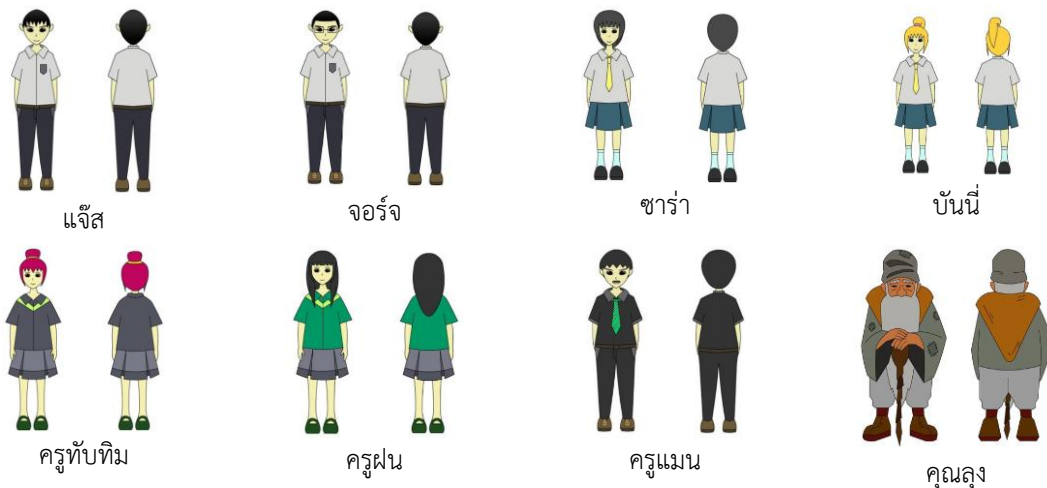
งานวิจัยแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง “แสงสว่างในความมืด” เลือกใช้การพัฒนาตามตัวแบบ ADDIE Model (Serhat, 2017) โดยมีขั้นตอนในการพัฒนาสื่อแอนิเมชัน 5 ขั้นตอน ดังนี้

3.1 ขั้นตอนการวิเคราะห์ (A: Analysis) ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์รูปแบบของเค้าโครงเรื่องที่ใช้ในการนำเสนอในสื่อแอนิเมชัน โดยเลือกรูปแบบของเค้าโครงเรื่องแบบไร้แบบแผน (Anti-plot) ที่มีการดำเนินเรื่องราวโดยเน้นการสร้างความสนุกสนานให้แก่ผู้ชมและเป็นเหตุการณ์เหลือเชื่อที่ไม่เคยเกิดขึ้น และใช้โครงสร้างแบบสามองก์ (Three-Act-Structure) ซึ่งจะแบ่งช่วงของการเล่าเรื่องเป็น 3 ช่วง ได้แก่ 1) ช่วงเริ่มเรื่อง เป็นช่วงของการแนะนำตัวละครและเปิดเรื่อง เพื่อเข้าสู่ประเด็นความขัดแย้งของตัวละคร 2) ช่วงดำเนินเรื่อง เป็นช่วงของเนื้อเรื่องที่เล่าผ่านเหตุการณ์หลายเหตุการณ์ เพื่อแก้ปัญหาความขัดแย้งด้วยการสร้างความสามัคคี และ 3) ช่วงสรุป เป็นบทสรุปของความสามัคคี โดยเล่าเหตุการณ์ด้วยการจบลงแบบสมหวังทำให้ผู้ชมรู้สึกอิ่มเอมใจ (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 โครงสร้างแบบสามองก์ของสื่อ

3.2 ขั้นตอนการออกแบบ (D: Design) ผู้วิจัยได้นำโครงสร้างของสื่อแอนิเมชันที่ได้จากขั้นตอนการวิเคราะห์มากำหนดการออกแบบสื่อแอนิเมชันในงานวิจัย โดยออกแบบเนื้อเรื่องผ่านการเล่าเรื่องของตัวละครหลัก 2 ตัว ได้แก่ แจ๊สและจอร์จ ซึ่งเป็นเพื่อนในชั้นเรียนที่มีปัญหาทะเลาะกัน และตัวละครร่วม ได้แก่ เพื่อนในชั้นเรียน (ซาร่าและบันนี่) คุณครู (ครูทับทิม ครูฝน และครูแมน) คุณลุง และปศุจ (พญาปศุจ มังกรน้ำแข็ง และหมูป่าไฟ) (ภาพที่ 2) นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ออกแบบฉากที่ใช้ในสื่อแอนิเมชัน เช่น ฉากโรงเรียน ฉากในห้องเรียน ฉากทัศนศึกษา ฉากในทะเล ฉากภูเขาน้ำแข็ง และฉากภูเขาไฟ (ภาพที่ 3) และการออกแบบสตอรี่บอร์ด โดยใช้ภาพที่ต่อเนื่องในการเล่าเรื่องให้ได้ครบถ้วนทั้งเหตุการณ์และกระบวนการตามโครงสร้างที่ได้ออกแบบไว้ ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจเรื่องราวที่เกิดขึ้นในสื่อได้อย่างชัดเจน (ภาพที่ 4)



ภาพที่ 2 การออกแบบตัวละคร



**NMCCON
2021**

การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาลัยนครราชสีมา

ครั้งที่ 8 ประจำปี พ.ศ.2564

“สู่วิถีวิถีใหม่ ด้วยงานวิจัยทางสุขภาพและการบริการ”

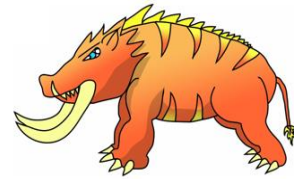
27 มีนาคม พ.ศ. 2564



พญาปีศาจ



มังกรน้ำแข็ง



หมูป่าไฟ

ภาพที่ 2 การออกแบบตัวละคร (ต่อ)



ฉากกลางเมือง



ฉากทางไปโรงเรียน



ฉากหน้าโรงเรียน



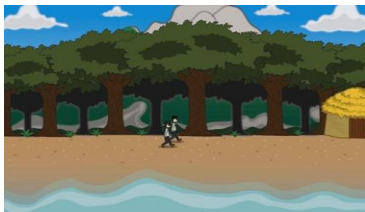
ฉากในห้องเรียน



ฉากทัศนศึกษา



ฉากในทะเล



ฉากบริเวณชายหาด



ฉากภูเขาน้ำแข็ง



ฉากภูเขาไฟ

ภาพที่ 3 การออกแบบฉาก



แจ๊สและจอร์จนั่งเรียนในห้องเรียน



หลังเลิกเรียน
แจ๊สและจอร์จทะเลาะกัน



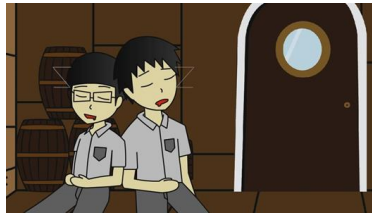
โรงเรียนจัดโครงการพานักศึกษา
ไปทัศนศึกษา

ภาพที่ 4 การออกแบบสตอรี่บอร์ด

ภาคโปสเตอร์



ระหว่างทัศนศึกษา
เกิดปรากฏการณ์ประหลาด



แจ๊สและจอร์จผ่านมิติเวลา
เข้าไปยังอีกดินแดน



แจ๊สและจอร์จต้องร่วมกันปฏิบัติ
ภารกิจ เพื่อกลับไปมิติเวลาเดิม



แจ๊สและจอร์จลืมเรื่องที่เคยทะเลาะ
กัน



แจ๊สและจอร์จร่วมกันต่อสู้กับมังกร
น้ำแข็ง



แจ๊สและจอร์จร่วมกันต่อสู้กับหมู่ป่า
ไฟ



แจ๊สและจอร์จร่วมแรงร่วมใจ
ต่อสู้กับพญาปิศาจ



แจ๊สและจอร์จพบกับลุงเทวดา และ
อธิบายถึงความสามัคคีในการเอาชนะ
อุปสรรค



แจ๊สและจอร์จกลับมาสู่มิติเวลาเดิม
และกลับมาเป็นเพื่อนรักกัน
เหมือนเดิม

ภาพที่ 4 การออกแบบสตอรี่บอร์ด (ต่อ)

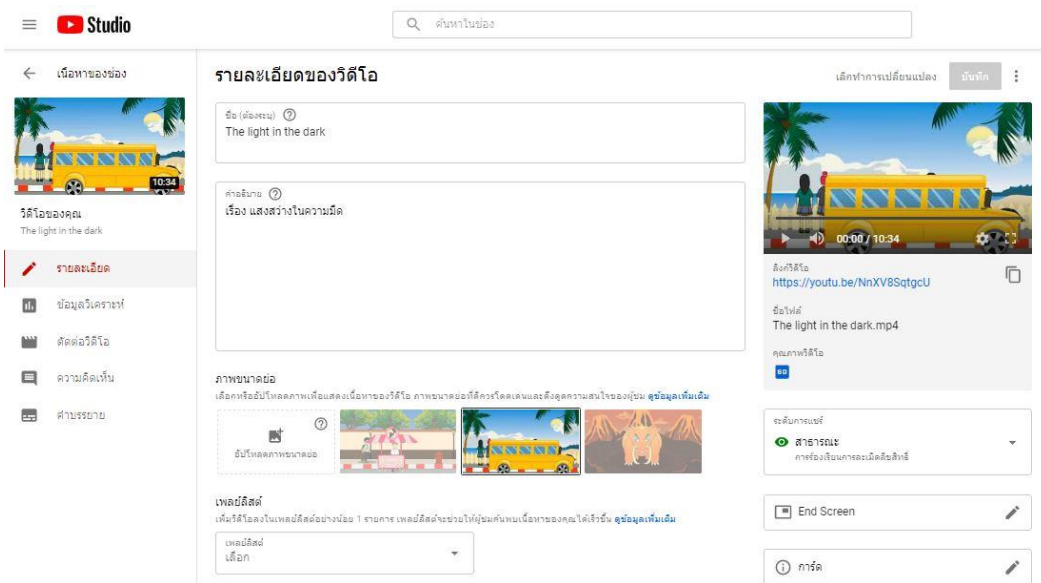
3.3 ขั้นตอนการพัฒนา (D: Development)

เป็นขั้นตอนของการพัฒนาสื่อแอนิเมชัน ซึ่งจะนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์และออกแบบในขั้นตอนก่อนหน้า มาสร้างตัวละคร ฉาก และข้อความ ด้วยซอฟต์แวร์ Adobe Illustrator และ Adobe Photoshop ใช้ซอฟต์แวร์ Adobe After Effect ในการสร้างการเคลื่อนไหวของตัวละคร ทั้งแบบ Straight Ahead และแบบ Pose to Pose โดยมีมุกกล้องในการนำเสนอทั้งแบบภาพมุมสูง ภาพระดับสายตา และภาพมุมเฝย รวมถึงกำหนดการเคลื่อนที่ของกล้อง ทั้งแบบการเคลื่อนกล้องซ้าย-ขวา การเคลื่อนกล้องขึ้น-ลง การซูมภาพเข้า-ออก อีกทั้งยังใช้เทคนิคการสร้างแอนิเมชันตามหลักการสร้างภาพเคลื่อนไหว ทฤษฎีสี่และเส้น และใช้ซอฟต์แวร์ Adobe Soundbooth สร้างเสียงบรรยายพร้อมเสียงประกอบอื่น ๆ รวมถึงซอฟต์แวร์ Adobe Premiere ในการตัดต่อสื่อแอนิเมชันในรูปแบบไฟล์ MP4 (ภาพที่ 5)



ภาพที่ 5 การพัฒนาสื่อแอนิเมชันด้วยซอฟต์แวร์ Adobe Premiere

3.4 ขั้นตอนการนำไปใช้งาน (I: Implementation) เป็นการนำสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ ไปเผยแพร่ผ่านทางแอปพลิเคชันเฟซบุ๊กและยูทูปของผู้วิจัย (ภาพที่ 6) ให้ผู้สนใจตระหนักถึงความสำคัญของความสามัคคีที่จะช่วยให้คนในชาติมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันและทำให้ประเทศมีความเจริญก้าวหน้า



ภาพที่ 6 การนำสื่อแอนิเมชันเผยแพร่ผ่านทางแอปพลิเคชันยูทูปของผู้วิจัย

3.5 ขั้นตอนการประเมินผล (E: Evaluation) เป็นการประเมินความพึงพอใจของผู้ชมสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ ผ่านทางแอปพลิเคชันเฟซบุ๊กและยูทูปของผู้วิจัย ในช่วงระหว่างวันที่ 2 – 28 พฤศจิกายน 2563 ด้วยความสมัครใจ และไม่มีเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ชม จำนวน 40 คน โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจในการรับชมสื่อ แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย (Mean: \bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standardization: S.D.)

สรุปผลการวิจัย

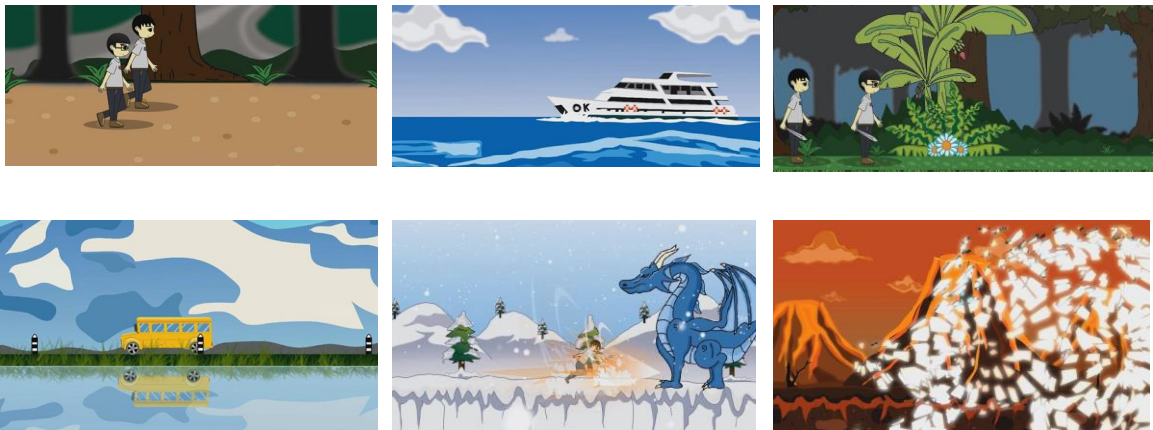
แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง “แสงสว่างในความมืด” มีผลการดำเนินงานดังนี้

1. ผลการพัฒนาสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ

สื่อแอนิเมชัน 2 มิติ “แสงสว่างในความมืด” ได้วิเคราะห์เนื้อหาตามโครงสร้างแบบสามองค์ และพัฒนาสื่อตามตัวแบบ ADDIE Model พร้อมทั้งใช้เทคนิคการสร้างแอนิเมชันตามหลักการสร้างภาพเคลื่อนไหว ทฤษฎีสี่เหลี่ยมและเส้น รวมถึงนำไปเผยแพร่ผ่านทางแอปพลิเคชันเฟซบุ๊กและยูทูป ซึ่งผู้ชมสามารถรับชมสื่อแอนิเมชันความยาวประมาณ 12 นาที โดยมีตัวอย่างสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ (ภาพที่ 7)



ภาพที่ 7 ตัวอย่างสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ “แสงสว่างในความมืด”



ภาพที่ 7 ตัวอย่างสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ “แสงสว่างในความมืด” (ต่อ)

2 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ชมที่มีต่อสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ

สื่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง “แสงสว่างในความมืด” ได้นำเสนอผ่านทางแอปพลิเคชันเฟซบุ๊กและยูทูปของผู้วิจัย มีผู้เข้าชมและตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อสื่อแอนิเมชันในช่วงระหว่างวันที่ 2 – 28 พฤศจิกายน 2563 จำนวน 40 คน (ตารางที่ 1) โดยเป็นเพศชาย ร้อยละ 32.50 เพศหญิง ร้อยละ 67.50 มีระดับช่วงอายุน้อยกว่า 20 ปี สูงสุดที่ร้อยละ 65.00 มีระดับการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สูงสุดที่ร้อยละ 77.50 และมีผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ชมที่มีต่อสื่อโดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.59$, S.D. = 0.32) โดยความพึงพอใจด้านการออกแบบสื่อมีมากที่สุด ($\bar{x} = 4.63$, S.D. = 0.27) รองลงมาคือ ด้านการนำเสนอเนื้อหา ($\bar{x} = 4.61$, S.D. = 0.35) ด้านความเข้าใจในเนื้อหา ($\bar{x} = 4.59$, S.D. = 0.34) ด้านการจัดลำดับเนื้อหา ($\bar{x} = 4.57$, S.D. = 0.31) และด้านกระบวนการเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.53$, S.D. = 0.32) ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

**ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ชม**

ข้อมูล	ร้อยละ
เพศ	
- ชาย	32.50
- หญิง	67.50
ช่วงอายุ	
- น้อยกว่า 20 ปี	65.00
- 20 – 30 ปี	25.00
- 31 – 40 ปี	5.00
- มากกว่า 40 ปี	5.00
ระดับการศึกษา	
- มัธยมศึกษาตอนปลาย	77.50
- ปริญญาตรี	17.50
- สูงกว่าปริญญาตรี	5.00

ตารางที่ 2 การประเมินความพึงพอใจของผู้ชมที่มีต่อสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	ความหมาย
ด้านการออกแบบสื่อ	4.63	0.27	ดีมาก
ด้านการจัดลำดับเนื้อหา	4.57	0.31	ดีมาก
ด้านการนำเสนอเนื้อหา	4.61	0.35	ดีมาก
ด้านความเข้าใจในเนื้อหา	4.59	0.34	ดีมาก
ด้านกระบวนการเรียนรู้	4.53	0.32	ดีมาก
การประเมินความพึงพอใจโดยภาพรวม	4.59	0.32	ดีมาก

อภิปรายผล

สื่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง “แสงสว่างในความมืด” ที่พัฒนาขึ้นนี้ ผู้ชมสามารถรับชมได้ผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ ได้แก่ เฟซบุ๊กและยูทูปของผู้วิจัย ทั้งนี้งานวิจัยนี้พัฒนาขึ้นบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการสร้างสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ ความยาวประมาณ 12 นาที ที่ช่วยกระตุ้นจิตสำนึกของผู้ชมในเรื่องของความสามัคคี โดยมีผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบโดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ด้วยค่าเฉลี่ย 4.59 แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนาสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ ในการทำให้ผู้รับชมได้เรียนรู้ถึงคุณธรรมด้านความสามัคคี ซึ่งเป็นคุณธรรมสำคัญที่จำเป็นต้องได้รับการปลูกฝังและพัฒนาให้เกิดขึ้นในแต่ละคน เพื่อจะช่วยเกื้อหนุนให้งานต่าง ๆ ที่ทำร่วมกันประสบผลสำเร็จตามความต้องการ อีกทั้งยังสร้างความสนุกสนานเพลิดเพลินแก่ผู้รับชม โดยผลการประเมินที่ได้นี้สอดคล้องกับงานวิจัยของศรีสุภักดิ์ เสมอวงษ์ และธนภฤต โพธิ์สี (2557) ที่พัฒนาสื่อแอนิเมชันเพื่อใช้ในการอนุรักษ์และถ่ายทอดประเพณีในท้องถิ่น ซึ่งจะช่วยกระตุ้นให้ผู้ชมเกิดความสนใจในการเรียนรู้ที่จะอนุรักษ์และสืบสานประเพณีผ่านทางรูปแบบของสื่อที่ง่ายต่อการจดจำ มีความน่าสนใจ และเข้าใจได้ง่าย อีกทั้งการสร้างสื่อแอนิเมชันจะช่วยสร้าง



แรงจูงใจ ความกระตือรือร้น และความคิดสร้างสรรค์ต่าง ๆ ได้ (สุชาติดา ปราบมิชัย และสมสมร เรืองวรบูรณ์, 2560) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสมโภชน์ สุวรรณรัตน์, สุวิญ รักสัตย์, สุมานพ ศิวรัตน์ และโสภณ ขำทัพ (2560) ที่มีการใช้หลักพุทธธรรมในการส่งเสริมการสร้างสามัคคีในหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งช่วยให้คนในหมู่บ้านมีความสามัคคีก่อให้เกิดความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนสืบไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

ผลการศึกษาที่ได้จะถูกนำไปใช้เพื่อส่งเสริมให้ผู้ชมสื่อเห็นถึงความสำคัญของความสามัคคี โดยเผยแพร่ผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ที่นิยมใช้งานแบบสาธารณะ ได้แก่ เฟซบุ๊กและยูทูป ซึ่งหากต้องการให้สื่อแอนิเมชันมีความละเอียดในการแสดงผลสูง ควรเลือกรับชมผ่านทางเดสก์ท็อปคอมพิวเตอร์

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

สามารถเพิ่มการมีส่วนร่วมของผู้ชมในการมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อ โดยกำหนดสถานการณ์ที่ต้องการให้ตัวละครหลักดำเนินเรื่องไป เช่น หากผู้ชมเลือกให้ตัวละครหลักดำเนินตามสถานการณ์ A จะส่งผลให้เรื่องราวในสื่อเป็นไปในรูปแบบหนึ่ง หรือหากผู้ชมเลือกให้ตัวละครหลักดำเนินตามสถานการณ์ B จะส่งผลให้เรื่องราวเป็นไปในอีกรูปแบบที่แตกต่างกัน

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับโอกาสพร้อมทุนในการนำเสนอผลงานจากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). 8 คุณธรรมพื้นฐาน. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก : <https://www.moe.go.th/๘-คุณธรรมพื้นฐาน> [2563, 11 ธันวาคม]

ทิพย์สุคนธ์ เพชรโอภาส. (2559, กรกฎาคม). การออกแบบตัวละครพื้นฐานสำหรับเด็ก. วารสารวิชาการศรีปทุม. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยศรีปทุม. 12(5), 181-189.

ไทยโพสต์. (2563). สวนดุสิตชี้สังคมเปลี่ยนทำให้ความเอื้ออาทรของคนไทยลดลง. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก : <https://www.thaipost.net/main/detail/80945> [2563, 21 ธันวาคม]

รัฐบาลไทย. (2562). คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรีแถลงต่อรัฐสภา. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก : <https://www.thaigov.go.th/news/contents/details/21750> [2564, 7 มกราคม]

วิกิพีเดีย. (2562). การเสด็จออกมหาสมาคมในรัชกาลที่ 9. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก : https://th.wikipedia.org/wiki/การเสด็จออกมหาสมาคมในรัชกาลที่_9 [2563, 27 ธันวาคม]

ศรีสุภัค เสมอวงษ์ และธนภุต โพธิ์ซี. (2557, พฤษภาคม-สิงหาคม). การออกแบบและสร้างสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่ออนุรักษ์และถ่ายทอดประเพณีมอญในจังหวัดปทุมธานี. วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. ปทุมธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์. 9(2), 1-7.



**NMCCON
2021**

การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาลัยนครราชสีมา

ครั้งที่ 8 ประจำปี พ.ศ.2564

“สู่ชีวิตวิถีใหม่ ด้วยงานวิจัยทางสุขภาพและการบริการ”

27 มีนาคม พ.ศ. 2564

สมโภชน์ สุวรรณรัตน์, สุวิญ รักสัตย์, สุมานพ ศิวารัตน์ และโสภณ ขำทัพ. (2560, พฤษภาคม-สิงหาคม). การสร้าง
ความสามัคคีในหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงต้นแบบด้วยหลักพุทธธรรม. **สมาคมนักวิจัย**. กรุงเทพฯ : สมาคม
นักวิจัยแห่งประเทศไทย. 22(2), 191-203.

สุชาดา ปราบมีชัย และสมสมร เรืองวรรณ. (2560, พฤษภาคม-สิงหาคม). ผลของสื่อแอนิเมชันต่อความรู้และ
พฤติกรรมการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนโรคธาลัสซีเมีย. **วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข**. กรุงเทพฯ
: กระทรวงสาธารณสุข. 27(2), 96-109.

สุชาติพิทย์ หอมสุวรรณ. (2557). **การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อโทรในการออกแบบเว็บไซต์** (รายงานการวิจัย).
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.

อนัน วาโชะ. (2561). **เริ่มต้นวาดการ์ตูนอย่างมืออาชีพด้วย Illustrator CC**. นนทบุรี: ไอดีซี พรีเมียร์.

อรรถสิทธิ์ สิทธิดำรง, คงกฤษ ไตรยวงศ์, ปิยฤดี ไชยพร, วิศรุต พึ่งสุนทร, ปรีดี หงษ์สตัน, ราม ประสานศักดิ์, วริตดา ศรี
รัตนา, หัตถกาญจน์ อารีศิลป์, สันต์ สุวีจรรย์นันท์ และธนาพล ลิ้มอภิชาติ. (2561). **ถกเถียงเรื่องคุณค่า 2 :
ว่าด้วยความหลากหลายทางวัฒนธรรม**. กรุงเทพฯ : วิชาษา.

Brooks, S. (2016). **Tradigital Animate CC 12 Principles of Animation in Adobe Animate**. Cheshire:
Servis Filmsetting.

Serhat K. (2017). **An Introduction to the ADDIE Model: Instructional Design**. NewYork: John Wiley.