

การพัฒนาสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อส่งเสริมการแบ่งปัน ของเด็กวัยประถมตอนต้น

เอกราช วรสมุทรปราการ*, ปารมี สันติวงศ์บุญ

สาขาวิชาแอนิเมชัน เกม และดิจิทัลมีเดีย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา กรุงเทพมหานคร

*Corresponding author email: scekraj@bsru.ac.th

รับบทความ: 3 พฤษภาคม 2567, รับบทความแก้ไข: 28 มิถุนายน 2567, ยอมรับตีพิมพ์: 8 กรกฎาคม 2567

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อออกแบบและพัฒนา สื่อแอนิเมชัน 2 มิติ ส่งเสริมมิตรภาพและการแบ่งปันสำหรับเด็กประถมศึกษาตอนต้น 2) เพื่อประเมินประสิทธิภาพ สื่อแอนิเมชัน 2 มิติ ส่งเสริมมิตรภาพและการแบ่งปันสำหรับเด็กประถมศึกษาตอนต้น 3) เพื่อศึกษาการรับรู้ สื่อแอนิเมชัน 2 มิติ ส่งเสริมมิตรภาพและการแบ่งปันสำหรับเด็กประถมศึกษาตอนต้น 4) ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ ส่งเสริมมิตรภาพและการแบ่งปันสำหรับเด็กประถมศึกษาตอนต้น กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจงและเครื่องมือที่ใช้ คือ สื่อแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อให้นักเรียนประถมศึกษาตอนต้นรู้จักการสร้างมิตรภาพและการแบ่งปัน แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม แบบวิเคราะห์ความสอดคล้องของเนื้อหาและการออกแบบ แบบสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิ แบบวัดการรับรู้ของนักเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า สื่อแอนิเมชันสองมิติเพื่อให้เด็กประถมศึกษาตอนต้นมีความตระหนักถึงส่งเสริมมิตรภาพและการแบ่งปัน สำหรับกลุ่มเป้าหมายเยาวชนที่มีอายุระหว่าง 6 - 8 ปีที่พัฒนาขึ้นด้วยตัวละครลักษณะลดทอนรายละเอียดความสมจริง และการสร้างฉากแบบสองมิติที่ไม่ซับซ้อน มีสีสดใส งานแอนิเมชันมีขนาด 1920 x 1082 pixel ความยาว 4.14 นาที โดยได้ผลลัพธ์ดังต่อไปนี้ 1) การประเมินประสิทธิภาพโดยผู้เชี่ยวชาญมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 2) ผลการรับรู้ต่อสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อให้เด็กนักเรียน

ระดับประถมต้นมีการรับรู้ด้านการสร้างมิตรภาพและการแบ่งปันอยู่ในระดับ มาก 3) ผลความพึงพอใจที่มีต่อสื่อแอนิเมชัน 2 มิติอยู่ในระดับ มาก

คำสำคัญ : แอนิเมชัน 2 มิติ/ ประถมศึกษาตอนต้น/ มิตรภาพ/ การแบ่งปัน

The Development of 2D Animation to Raise the Motivation of Sharing for Primary School Student

Ekaraj Worasamutprakarn^{*}, Paramee Suntiwoongboon

Animation Game and Digital Media Program, Faculty of Science and Technology, Bansomdejchaopraya Rajabhat University, Bangkok

^{*}Corresponding author email: scekraj@bsru.ac.th

Received: 3 May 2024, Revised: 28 June 2024, Accepted: 8 July 2024

Abstract

This research has the following purposes: 1) to design and develop 2D Animation to raise the motivation of sharing for primary school student; 2) to ensure effective of this animation media; 3) to study the recognition of student's effective of this animation media; and 4) to satisfaction with effective of this animation media. The samples of the research were selected by accident from 30 primary school students of The Secondary Demonstration School of Bansomdejchaopraya Rajabhat University. The tools of this research are the 2D animation media to raise the motivation of sharing for primary school student, the Structured Interview for expert, the questionnaire for expert in contents and designs, the animation media efficiency questionnaire, the suitable of content, and design analysis from, the content evaluation from and the satisfaction form for sample's evaluation. The statistics for this research are mean and standard deviation.

The results found that this 2D animation media which aim to raise the motivation of sharing for primary school student in the format of 1920 x 1080 pixels which is 4.14 minutes long in Super deform character style and semi realistic scene design give the results as following. 1) The specialists guaranteed the appropriation of this media is at a high level. 2) The recognition

of secondary school students is at a high level. 3) The student's satisfaction for the media is at a high level.

Keyword: 2D animation/ Secondary school/ Friendship/ Sharing

บทนำ

สิ่งมีชีวิตที่อยู่กันในรูปแบบสังคมย่อมมีปัญหาการขัดแย้งกันเกิดขึ้นอย่างไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ โดยเฉพาะสังคมมนุษย์ที่มีวิถีชีวิต วัฒนธรรม ความเชื่อแตกต่างกันไป ยิ่งในสมัยปัจจุบันที่ ปัจจุบันล้วนเป็นสังคมที่ก้าวเข้าสู่ยุคแห่งการแข่งขัน ด้วยเทคโนโลยีที่เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันทำให้เกิดความรวดเร็วในการตัดสินใจหรือทำสิ่งต่าง ๆ ซึ่งเมื่อมีปัญหาแล้ววิธีการแก้ปัญหาเหล่านั้นสามารถทำได้หลายวิธี เช่นใช้วิธีการประนีประนอมเพื่อแก้ปัญหา รวมทั้งหลายคนอาจเลือกใช้ความรุนแรงซึ่งเป็นแค่วิธีหนึ่งในการแก้ปัญหาแต่ไม่ใช่ทางออกเดียวในการจัดการกับปัญหาดังในงานวิจัยของรัฐพล เ็นใจมา [1] หากแต่การเลือกใช้สันติวิธีก็มีหลากหลายวิธีการดังในงานวิจัยสันติวิธีกับการแก้ปัญหาสังคม [2] ของพระโสภณ ธรรมทีโป ที่กล่าวไว้ดังนี้ คือ 1. อาศัยความจริงสากล มนุษย์สากลและความเมตตาสากล 2. รูปแบบหลักธรรม ผู้ให้กำเนิดแนวคิดสันติวิธีก็คือ มหาตมะ คานธี และพุทธทาสภิกขุเสนอถึงการเข้าถึงหัวใจของศาสนาของตน 3. รูปแบบของการร่วมมือกัน เป็นรูปแบบของการไว้นื้อเชื่อใจกัน การสร้างความไว้นื้อเชื่อใจ

การแบ่งปันเป็นหนึ่งในข้อคุณธรรมพื้นฐานสากลที่ตรงกับคำว่า Dikiosune อันหมายถึง “การให้ตามความเหมาะสม” วรรณคดีนี้อยู่บนหลักปรัชญาหลังนวยุคสายกลางที่จะต้องห่วงใยดูแลผู้อื่น ซึ่งเมธา หริมเทพาธิป [3] ให้ความหมายครอบคลุมในส่วนรูปธรรมและนามธรรม ส่วนรูปธรรม ได้แก่ การให้ ส่วนนามธรรมได้แก่ การดูแล และการแบ่งปันอาจเกิดกับสรรพสิ่งอื่นนอกเหนือจากมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นสัตว์ พืช

สำหรับกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้เป็นเยาวชนที่มีอายุในช่วง 6 – 8 ปี เพราะช่วงวัยดังกล่าวเป็นวัยแห่งการเรียนรู้ และเลียนแบบ รวมถึงสามารถเข้าถึงสื่อแอนิเมชันที่มีการผสมผสานของมัลติมีเดียที่ให้ความสนุกสนาน สาระความรู้ผ่านทางช่องทางต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต โดยเฉพาะโทรศัพท์มือถือ ดังในงานวิจัยของพิริวิชญ์ คำเจริญ [4] ที่พบว่าเยาวชนอายุ 8 ปีมีการใช้สื่อดิจิทัลประมาณ 2-3 ชั่วโมงต่อวัน และมีทักษะการรับรู้การใช้สื่อในระดับปานกลาง โดยเพิ่มมากขึ้นเมื่ออายุสูงขึ้น ซึ่งหากการรับสื่อทางเดียวอาจยังไม่ได้สร้างทักษะการเรียนรู้มากนัก แต่การเป็นสองช่องทางเช่นการสร้างเกม หรือมีบททดสอบหลังชมงานแอนิเมชันน่าจะเป็นอีกขั้นของการสร้างการเรียนรู้

ดังนั้นผู้วิจัยจึงศึกษา วิเคราะห์และตีความการอยู่ร่วมกันของสิ่งมีชีวิตที่มีพื้นฐานจากการขัดแย้งและใช้วิธีการแบ่งปัน การให้ เพื่อก่อให้เกิดมิตรภาพอันจะเป็นการแก้ปัญหาในระยะยาว ในรูปแบบของการพัฒนาสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง The last fruit เพื่อส่งเสริมให้เห็นถึงความสำคัญของการแบ่งปันนั้นเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้คนในสังคมเป็นมิตรต่อกันโดยไม่ได้มองถึงผลประโยชน์ของตนแต่เพียงผู้เดียวจึงจะเกิดความชอบธรรมและสงบสุขได้ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อออกแบบและพัฒนา ประเมินประสิทธิภาพ ศึกษาการรับรู้ และศึกษาความพึงพอใจสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ ส่งเสริมมิตรภาพและการแบ่งปันสำหรับเด็กประถมศึกษาตอนต้น

วัสดุและวิธีการ

เครื่องมือที่ใช้

1. สื่อแอนิเมชัน 2 มิติ ส่งเสริมมิตรภาพและการแบ่งปันสำหรับเด็กประถมศึกษาตอนต้นเรื่อง The last fruit
2. แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแบบมีโครงสร้าง ที่ผ่านการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (IOC) มีค่าเฉลี่ย 0.82
3. แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการออกแบบและเนื้อหา ที่ผ่านการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (IOC) มีค่าเฉลี่ย 0.86
4. แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการออกแบบและเนื้อหา ที่ผ่านการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (IOC) มีค่าเฉลี่ย 0.85
5. แบบสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อรับรองประสิทธิภาพของสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ ส่งเสริมมิตรภาพและการแบ่งปันสำหรับเด็กประถมศึกษาตอนต้นผ่านการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (IOC) มีค่าเฉลี่ย 0.86
6. แบบวิเคราะห์ความสอดคล้องของเนื้อหาและการออกแบบคาแรกเตอร์สำหรับแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้กระบวนการออกแบบที่ประยุกต์จาก Character Design Process Model [8] ของ Ekaraj [8] ที่ผ่านการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (IOC) มีค่าเฉลี่ย 0.82
7. แบบวัดการรับรู้ต่อสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ เป็นลักษณะคำถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ที่ผ่านการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (IOC) มีค่าเฉลี่ย 0.75

8. แบบประเมินความพึงพอใจต่อสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ ส่งเสริมมิตรภาพและการแบ่งปันสำหรับเด็กประถมศึกษาตอนต้น โดยมีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ที่ผ่านการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (IOC) มีค่าเฉลี่ย 0.82

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาแอนิเมชัน 2 มิติ ส่งเสริมมิตรภาพและการแบ่งปันสำหรับเด็กประถมศึกษาตอนต้น เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) และมีขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัย 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ

การเก็บข้อมูลได้แบ่งเป็น 2 ระดับคือ

1.1 ระดับปฐมภูมิ ได้แก่ การศึกษาข้อมูลและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับจิตวิทยาของเด็ก หลักการผลิตสื่อด้านแอนิเมชัน การเข้าถึงสังคมของเด็กจากบทความ และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1.2 ระดับทุติยภูมิ ได้แก่ การเก็บข้อมูลจากการให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา และนำข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางในการออกแบบสื่อแอนิเมชัน

2. ขั้นตอนพัฒนาสื่อ

การพัฒนาสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ ได้ดำเนินการ 5 ขั้นตอน คือ

2.1 ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบตัวละคร และฉากจากขั้นเตรียมการมาวิเคราะห์

2.2 ขั้นตอนออกแบบ นำข้อมูลด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบตัวละคร และฉากจากขั้นเตรียมการมาวิเคราะห์ ขั้นตอนนี้ประกอบด้วยขั้นก่อนการผลิต (Pre-Production) เป็นขั้นตอนการเขียนบท (Script-Writing) การวาดภาพสตอรี่บอร์ด การพัฒนาตัวละคร การจัดทำแอนิเมติก จากนั้นตอนตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญก่อนการผลิต โดยนำผลงานจากขั้นก่อนการผลิต ได้แก่ บทภาพยนตร์ การออกแบบตัวละคร ฉากและแอนิเมติกนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญแอนิเมชันจำนวน 3 ท่าน และนำคำวิพากษ์มาปรับปรุง

2.3 ขั้นการพัฒนา หรือขั้นตอนการผลิต (Production) เป็นการพัฒนางานแอนิเมชัน โดยจะแยกการวาดฉากและการวาดการเคลื่อนไหวให้กับตัวละคร จากนั้นจึงทำการประกอบซ้อนภาพและเก็บรายละเอียดเพื่อส่งไปในขั้นตอนการใช้โปรแกรมตัดต่อหรือ

ขั้นตอนหลังการผลิต (Post Production)เป็นการนำภาพเคลื่อนไหวที่สร้างไว้เป็นข้อต่อย่อย ๆ ต่อเนื่องกันมาทำการตัดต่อ ใส่เสียงพากย์ และเสียงบรรยากาศ ก่อนทำการประมวลผล วิดีทัศน์

2.4 ขั้นการทดสอบและหาประสิทธิภาพ นำผลงานแอนิเมชันให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบประเมินและนำข้อมูลที่ได้รับมาแก้ไข จากนั้นนำผลงานที่ได้รับการปรับปรุงทำการรับรองประสิทธิภาพจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน

2.5 ขั้นนำไปใช้ นำแอนิเมชัน 2 มิติเพื่อส่งเสริมมิตรภาพและการแบ่งปันสำหรับเด็กประถมศึกษาตอนต้นเรื่อง The last fruit มาใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คนซึ่งได้มากจากประชากรคือนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา โดยมีเครื่องมือคือแบบวัดการรับรู้ และแบบสอบถามต่อกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นวัดความพึงพอใจสรุปผลด้วยหลักทางสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา

1. ผลการออกแบบและพัฒนาสื่อแอนิเมชันแบบ 2 มิติ ส่งเสริมมิตรภาพและการแบ่งปันสำหรับเด็กประถมศึกษาตอนต้น เรื่อง The last fruit มีผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของเนื้อหาและออกแบบที่ได้จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีดังนี้

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์การออกแบบเนื้อหาและออกแบบ

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
แนวเรื่อง			
แนวเรื่อง Drama	1.60	0.49	น้อยที่สุด
แนวเรื่อง Comedy	2.80	1.47	ปานกลาง
แนวเรื่อง Sci-fi	4.60	0.49	มากที่สุด
ทิศทางการออกแบบ			
แนวสมจริง (Realistic)	1.60	0.49	น้อยที่สุด
แนวลดทอน (Deformation)	4.20	0.75	มาก

ผลการออกแบบเนื้อหาของสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ ส่งเสริมมิตรภาพและการแบ่งปัน เรื่อง The last fruit มีเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตตัวน้อยบนดาวแห่งหนึ่งที่แห้งแล้ง มันกำลังออกหาอาหารจนพบกับผลไม้ลูกสุดท้าย แต่มีมนุษย์ต่างดาวที่มาตามหาเมล็ดพันธุ์พืช ด้วยความกลัวและหวงผลไม้ทำให้สิ่งมีชีวิตนั้นไม่ยอมให้จนกระทั่งเกิดเห็นแผ่นดินไหวจากปลายักษ์ สิ่งมีชีวิตตัวน้อยเกือบโดนทรายดูด มนุษย์ต่างดาวจึงมาช่วยไว้และแบ่งขนมให้กิน สิ่งมีชีวิตตัวน้อยจึงเห็นแก่มิตรภาพคายเมล็ดพันธุ์ให้ โดยสื่อแอนิเมชันนี้มีขนาดภาพ 1920 x 1080 pixel ความยาว 4.14 นาที

การออกแบบใช้วิธีการนำเสนอ 3 ตัวอย่างในแต่ละหัวข้อเพื่อให้กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิให้คะแนน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ด้านการออกแบบตัวละครหลัก

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
ลักษณะทางจิตใจ			
ตัวละครร่าเริงสดใส	4.67	0.58	มากที่สุด
ตัวละครจิตใจแข็งแกร่ง	4.33	0.52	มาก
ตัวละครอ่อนโยน	1.33	0.49	น้อยที่สุด
ลักษณะทางกายภาพ			
ตัวละครมีโครงสรีระภาพ	1.20	0.40	น้อยที่สุด
ตัวละครมีโครงสรีระคู้	1.20	0.40	น้อยที่สุด
ตัวละครมีโครงสรีระตรงข้าม	4.62	0.65	มากที่สุด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการออกแบบตัวละครหลัก พัฒนาเป็นภาพตัวละครหญิงใจใหญ่จากการดัดแปลงสัดส่วน ดูความร่าเริงด้วยโครงสรีระตรงข้ามสีเขียวตัดแดง ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 แผนภาพผลการออกแบบ หนูจิ้งจอก ตัวละครหลัก

ผลการออกแบบตัวละครรอง การออกแบบใช้วิธีการนำเสนอ 3 ตัวอย่างเพื่อให้กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิให้คะแนน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ด้านการออกแบบตัวละครรอง

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
ลักษณะทางจิตใจ			
ตัวละครท่าทางแข็งกระด้าง	3.00	1.00	ปานกลาง
ตัวละครรักความสนุกสนาน	3.00	1.00	ปานกลาง
ตัวละครอบอุ่นอ่อนโยน	4.33	0.58	มาก
ลักษณะทางกายภาพ			
ตัวละครรูปร่างดีสมส่วน	4.67	0.58	มากที่สุด
ตัวละครรูปร่างหนาท้วม	2.33	1.15	น้อย
ตัวละครผอมบอบบาง	1.20	0.40	น้อยที่สุด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการออกแบบตัวละครรอง สามารถพัฒนาเป็นแผนภาพตัวละครนักบินอวกาศที่ลึกซึ้งแต่ก็มีความเป็นมิตร ดังรูปที่ 2



รูปที่ 2 แผนภาพผลการออกแบบ นักบินอวกาศ ตัวละครรอง

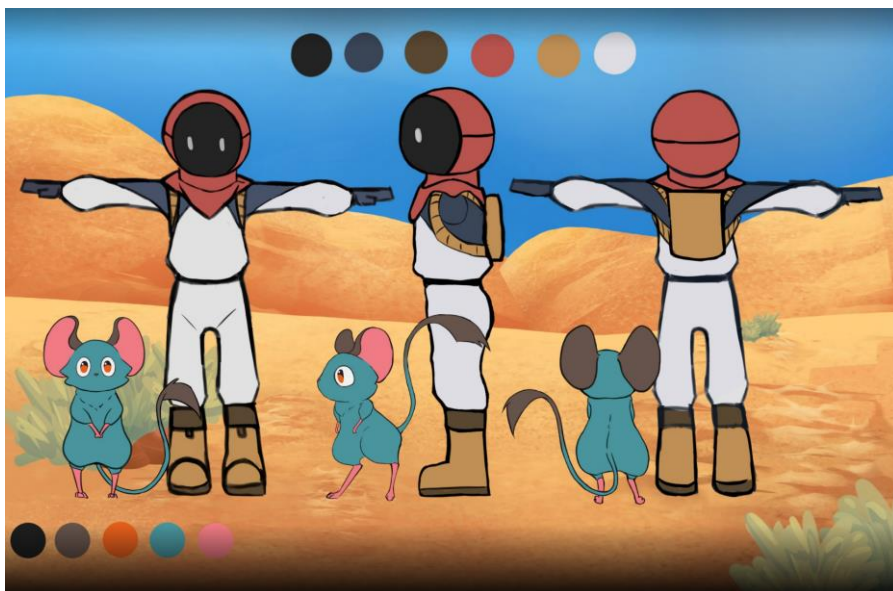
ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ด้านการออกแบบโครงสร้างสีฉาก

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
ลักษณะของฉาก			
ลดทอนรายละเอียด เน้นรูปทรงหลัก	4.33	0.58	มากที่สุด
แสดงรายละเอียดสมจริง	2.33	1.15	น้อย
ลักษณะของโครงสร้างที่ใช้			
Analogue	4.33	0.58	มากที่สุด
Monochrome	1.20	0.40	น้อยที่สุด
Complementary	4.20	0.75	มาก
Split Complimentary	4.33	0.58	มากที่สุด
Triad	2.33	1.15	น้อย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการออกแบบฉาก สามารถพัฒนาได้ดัง รูปที่ 3



รูปที่ 3 ภาพโครงสีฉาก



รูปที่ 4 ภาพเทียบตัวละครบนฉากห้องฟุ้งอันแห่งแล้ง

2. ผลการประเมินประสิทธิภาพของสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ ส่งเสริมมิตรภาพและการแบ่งปันสำหรับเด็กประถมศึกษาตอนต้น โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน สรุปได้ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงผลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการประเมินประสิทธิภาพของแอนิเมชัน 2 มิติ ส่งเสริมมิตรภาพและการแบ่งปันสำหรับเด็กประถมศึกษาตอนต้น (n=5)

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
เนื้อหา	4.80	0.44	มากที่สุด
ตัวละครเหมาะสม	4.60	0.54	มากที่สุด
ฉากหลังเหมาะสม	3.80	0.49	ปานกลาง
การเคลื่อนไหวเหมาะสม	4.60	0.54	มากที่สุด
ด้านเสียงเหมาะสม	4.40	0.54	มาก
ด้านความยาวของสื่อ	4.20	0.44	มาก
ด้านประโยชน์จากการรับชม	4.60	0.54	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยความเหมาะสม	4.40	0.54	มาก

จากผลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการประเมินประสิทธิภาพ พบว่า ด้านเนื้อหา มีความเหมาะสมที่สุด รองมาเป็นตัวละคร การเคลื่อนไหว และประโยชน์จากการรับชมมากที่สุด และฉากหลังซึ่งค่าแปลผลได้น้อยกว่าด้านอื่น ๆ คืออยู่ในระดับปานกลาง

ผลการรับรองแอนิเมชัน 2 มิติของผู้ทรงคุณวุฒิในด้านต่าง ๆ สามารถจำแนกเป็นรายการตามตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลประเมินรับรองแอนิเมชัน 2 มิติ ส่งเสริมมิตรภาพและการแบ่งปันสำหรับเด็กประถมศึกษาตอนต้น จากผู้ทรงคุณวุฒิ (n=5)

รายการ	ร้อยละ	แปลผล
ด้านเนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	100	รับรอง
ด้านตัวละครในงานแอนิเมชัน 2 มิติ	100	รับรอง
ด้านฉากหลังในงานแอนิเมชัน 2 มิติ	100	รับรอง
ด้านการเคลื่อนไหวแอนิเมชัน 2 มิติ	100	รับรอง

รายการ	ร้อยละ	แปลผล
ด้านเสียงในงานแอนิเมชัน 2 มิติ	100	รับรอง
ด้านความยาวของสื่อเหมาะสม	100	รับรอง
ค่าเฉลี่ยรับรอง	100	รับรอง

จากตารางที่ 6 ผลการรับรองจากผู้ทรงคุณวุฒิในการรับรองแอนิเมชัน 2 มิติ ส่งเสริมเสริมมิตรภาพและการแบ่งปันของเด็กประถมศึกษาตอนต้น พบว่า รับรอง ในทุกด้านของแอนิเมชัน 2 มิติ ส่งเสริมเสริมมิตรภาพและการแบ่งปันของเด็กประถมศึกษาตอนต้น

3. ผลการรับรู้ของเด็กประถมศึกษาตอนต้นที่มีต่อสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ ส่งเสริมมิตรภาพและการแบ่งปันสำหรับเด็กประถมศึกษาตอนต้น ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน สรุปได้ตามตารางที่ 7

ตาราง 7 แสดงผลการรับรู้ของเด็กประถมศึกษาตอนต้นต่อสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ ส่งเสริมมิตรภาพและการแบ่งปันสำหรับเด็กประถมศึกษาตอนต้น (n=30)

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
การจดจำเนื้อเรื่อง	4.00	1.00	มาก
ความเข้าใจเนื้อเรื่อง	4.80	0.40	มากที่สุด
ความเข้าใจบทบาทของตัวละคร	4.00	0.64	มาก
ความเข้าใจวัตถุประสงค์ของสื่อ	3.80	0.75	ปานกลาง
ความสามารถถ่ายทอดสู่บุคคลอื่น	4.03	0.64	มาก
ความสามารถวิพากษ์เหตุการณ์ได้	4.53	0.50	มากที่สุด
ความสามารถประยุกต์ความรู้	4.00	0.64	มาก
ค่าเฉลี่ยการรับรู้	4.40	0.58	มาก

จากตารางที่ 7 พบว่าเด็กประถมศึกษาที่นำมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง มีผลการรับรู้ในด้านความเข้าใจเนื้อเรื่องมากที่สุด แต่ความเข้าใจในวัตถุประสงค์ของสื่อยังอยู่ในระดับปานกลาง

4. ผลความพึงพอใจที่มีต่อสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ ส่งเสริมมิตรภาพและการแบ่งปันสำหรับเด็กประถมศึกษาตอนต้น กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน สรุปได้ตามตารางที่ 8

ตาราง 8 ผลความพึงพอใจของสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ ส่งเสริมมิตรภาพและการแบ่งปันสำหรับเด็กประถมศึกษาตอนต้น (n=30)

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
ฉากมีความสวยงาม	4.26	0.86	มาก
ตัวละครสวยงามน่าสนใจ	4.80	0.40	มากที่สุด
ความเหมาะสมของสีและแสงเงา	3.60	0.86	มาก
ความเหมาะสมของเสียง	3.60	0.86	มาก
ความเหมาะสมของการตัดต่อ	3.80	0.40	มาก
ความเหมาะสมของระยะเวลา	2.80	0.49	ปานกลาง
ความเหมาะสมของการดำเนินเรื่อง	3.60	0.75	มาก
เนื้อเรื่องสร้างมิตรภาพ	4.40	0.80	มากที่สุด
ได้รับประโยชน์ของแอนิเมชัน	3.80	0.49	มาก
เข้าใจเนื้อหาของแอนิเมชัน	4.33	0.84	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ	4.00	0.84	มาก

จากตารางที่ 8 พบว่า ความพึงพอใจของสื่อที่กลุ่มตัวอย่างได้รับในด้านตัวละครสวยงามน่าสนใจ เนื้อเรื่องสร้างมิตรภาพและเข้าใจเนื้อหาของแอนิเมชันมีมากที่สุด ส่วนความเหมาะสมของระยะเวลาอยู่ในระดับปานกลาง

วิจารณ์

1. ผลการออกแบบและพัฒนา การพัฒนาแอนิเมชัน 2 มิติ ส่งเสริมมิตรภาพและการแบ่งปันสำหรับเด็กประถมศึกษาตอนต้น มีเนื้อหาเกี่ยวกับการแบ่งกันระหว่างสิ่งมีชีวิตสองเผ่าพันธุ์และมาจากดาวคนละดวง โดยมีระยะเวลาการดำเนินเรื่อง 4.14 นาที แนวทางของเรื่องเน้นเรื่องการแบ่งปันมิตรภาพ เนื้อเรื่องสามารถมาประยุกต์กับเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันของเด็กทำให้สามารถเข้าถึงง่าย ลักษณะตัวละครที่เหมาะสมกับเด็กประถมศึกษาตอนต้นคือตัวละครแนวลดทอนรายละเอียด เนื่องจากเด็กสร้างความรู้สึ

คั่นเคยและจดจำได้ การให้รายละเอียด สีและแสงเงาของฉากเป็นลักษณะลดทอนให้เหลือ แสงเงาสองระดับ มีการใช้โครงสร้างที่ซับซ้อนให้ตัวละครเด่นขึ้น โดยหลัก ๆ จะใช้สีคู่ตรงข้าม (Complementary color) สอดคล้องกับเอกราช วรสมุทรปราการ [5] ที่กล่าวเรื่องของ ทฤษฎีสี โครงสร้างแบบต่าง ๆ

2. ผลการประเมินประสิทธิภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ ในการประเมินประสิทธิภาพของสื่อ แอนิเมชัน 2 มิติเพื่อส่งเสริมมิตรภาพและการแบ่งปันสำหรับเด็กประถมศึกษาตอนต้น โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน พบว่าประสิทธิภาพโดยภาพรวม อยู่ในระดับ มาก ($\bar{X}=4.40$ S.D.=0.54) มีค่าเฉลี่ยประเมินด้านเนื้อหาอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.80$ S.D.=0.44) มีประสิทธิภาพสูงในด้านของเนื้อหาที่เหมาะสม ดังที่ปิยะฉัตร วัฒนพานิช [6] ให้แก่วิดีโอโครงสร้าง องค์ประกอบแอนิเมชันว่าที่มา โครงเรื่อง แก่นความคิด ความขัดแย้ง ตัวละคร และมุมมอง การเล่าเรื่อง เป็นสิ่งที่ทำให้ผลงานแอนิเมชันประสบความสำเร็จ

3. ผลการรับรู้ของเด็กประถมศึกษาตอนต้นต่อสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ ในการประเมินผลการรับรู้ของเด็กประถมศึกษาตอนต้นต่อสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ ส่งเสริมมิตรภาพและการแบ่งปันสำหรับเด็กประถมศึกษาตอนต้น ด้วยกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.40$ S.D.= 0.58)เป็นรายด้านพบว่า ความสามารถในการเข้าใจเนื้อเรื่องมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}= 4.80$ S.D.= 0.40) รองลงมาคือนักเรียนสามารถวิพากษ์เนื้อเรื่องอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}= 4.53$ S.D.= 0.50) ดังที่อมิณา ฉายสุวรรณ [6] ผู้วิจัยสื่อแอนิเมชันแบบ 2 มิติเรื่องผลไม้ห้ศรียว่าสื่อแอนิเมชันเป็นสื่อที่เหมาะสมสำหรับเด็กเพราะนำเสนอในรูปแบบการ์ตูนที่เด็กสามารถรับรู้และเข้าถึงได้อย่างรวดเร็ว และคุณานนต์ มงคลสิน [8] กล่าวว่าเยาวชนมีพฤติกรรมการเลียนแบบแอนิเมชัน จาก 2 ปีวิจัย ได้แก่ คุณลักษณะของตัวละครที่มีความเป็นเอกลักษณ์ รวมถึงการเล่าเรื่องที่ดึงดูดใจ

4. ผลความพึงพอใจของเด็กประถมศึกษาตอนต้นต่อสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ ในการประเมินผลการรับรู้ของเด็กประถมศึกษาตอนต้นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}= 4.00$ S.D.= 0.84) โดยจำแนกเป็นด้านต่าง ๆ ได้ดังนี้ ด้านที่ได้คะแนนเป็นอันดับสูงสุดได้แก่ ตัวละครสวยงามน่าสนใจ อยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{X}= 4.80$ S.D.= 0.40) โดยการออกแบบนั้นใช้วิธีระดมแนวคิดและใช้ Character Design Process Model [9] ใน

การออกแบบตัวละครให้มีการดัดแปลงสัดส่วนให้ศีรษะใหญ่ดูน่ารักและเป็นมิตร ลำดับรองลงมาคือเนื้อเรื่องสร้างมิตรภาพ ($\bar{X}$ =4.40 S.D.= 0.80)

สรุป

จากผลการวิจัยสรุปได้ว่าสื่อแอนิเมชันสองมิติเพื่อให้เด็กประถมศึกษาตอนต้นมีความตระหนักถึงส่งเสริมมิตรภาพและการแบ่งปัน สำหรับกลุ่มเป้าหมายเยาวชนที่มีอายุระหว่าง 6 - 8 ปี ที่พัฒนาขึ้นด้วยตัวละครลักษณะลดทอนรายละเอียดความสมจริง และการสร้างฉากแบบสองมิติที่ไม่ซับซ้อน มีสีสันสดใส งานแอนิเมชันมีขนาด 1920 x 1082 pixel ความยาว 4.14 นาที โดยได้ผลลัพธ์ดังต่อไปนี้ 1) การประเมินประสิทธิภาพโดยผู้เชี่ยวชาญมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 2) ผลการรับรู้ต่อสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อให้เด็กนักเรียนระดับประถมต้นมีการรับรู้ด้านการสร้างมิตรภาพและการแบ่งปันอยู่ในระดับ มาก 3) ผลความพึงพอใจที่มีต่อสื่อแอนิเมชัน 2 มิติอยู่ในระดับ มาก

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้ สามารถนำตัวละครที่ออกแบบสร้างเป็นชิ้นงานของเล่นหรือทำผลงานเป็นตอน ๆ ให้นำติดตามมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. รัฐพล เย็นใจมา, สุระพล สุยะพรหม. ความขัดแย้งในสังคม: ทฤษฎีและแนวทางแก้ไข. วารสาร มจร. สังคมศาสตร์ปริทรรศน์ 2561; 7(2): 224-38.
2. พระโสภณ ธมฺมทีโป. สันติวิธีกับการแก้ปัญหาความขัดแย้งในสังคม. วารสารวิชาการสถาบันพัฒนาพระวิทยากร 2563;3(1):25-33.
3. เมธา หริมเทพาธิป. แนวคิดเกี่ยวกับการแบ่งปัน. 2565 [เข้าถึงเมื่อ31 มีนาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.gotoknow.org/user/0818150908/>
4. พีรวิษณุ คำเจริญและวีรพงษ์ พลนิกรกิจ, การศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อดิจิทัล และทักษะการรู้เท่าทันดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น. วารสารวิชาการนวัตกรรมสื่อสารสังคม 2563;8(1):54-65.
5. เอกราช วรสมุทรปการ. Deep Impress: watercolor study with the scenery of Bangkok. กรุงเทพฯ: บจก.กู๊ดเฮด พรินท์ติ้ง แอนด์ แพคเกจจิ้ง กรุ๊ป; 2563.
6. ปิยะฉัตร วัฒนพานิชและอุบลวรรณ เปรมศรีรัตน์, การเล่าเรื่องในภาพยนตร์แอนิเมชันยอดนิยมในบริบทสากล. Journal of Communication and Innovation NIDA 2559;3(1):181-99.

7. อมينا ฉายสุวรรณ. การสร้างงานแอนิเมชันมาพัฒนาในรูปแบบของการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่องผลไม้มหัศจรรย์. วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2564;2(3):14-24.
8. คุณานนต์ มงคลสิน, พฤติกรรมการเปิดรับและปัจจัยที่มีผลต่อการเลียนแบบการ์ตูนแอนิเมชันของเยาวชน, วารสารวิทยาการสารสนเทศและเทคโนโลยีประยุกต์ 2561;1(2):82-92.
9. Worasamutprakarn E. The Design and Development of Thai Cultural Inspiration to Animation Character. In: Joint International Conference on Digital Arts, Media and Technology with ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunication Engineering; 2021 Mar 3-6; Cha-am, Petchburi. ECTI; 2021. p. 49-53.