

## การศึกษาผลการรับรู้และความพึงพอใจของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 ต่อการดูแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศึกไวคิงเปลี่ยนโลก

### The Study of Perception and Satisfaction of High School Grade 7 Students about 2D Animation Cartoon “Viking Battle Change the World”

ณัฐพล พรหมรินทร์<sup>1\*</sup>, ปุญญรัตน์ รังสูงเนิน<sup>1</sup>, พวงผกา วรธนะปกรณ์<sup>1</sup> และ วารุณี กิตติสุทธิ<sup>1</sup>  
Nattapol Promrin<sup>1\*</sup>, Punyarat Rungsoongnern<sup>1</sup>,  
Puangpaga Vatanapakorn<sup>1</sup> and Warunee Kittisut<sup>1</sup>

<sup>1</sup> สาขาวิชาเทคโนโลยีมีเดีย คณะศิลปกรรมและออกแบบอุตสาหกรรมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา ประเทศไทย

<sup>1</sup> Multimedia Technology, Faculty of Fine Arts and Industrial Design, Rajamangala University of Technology ISAN, Nakhon Ratchasima, Thailand

\* Corresponding author. jamesupersonic@hotmail.com

#### Received:

December 24, 2020

#### Revised:

January 15, 2021

#### Accept:

January 18, 2021

#### Keywords:

2D, Animation, Cartoon, Severity, School

#### คำสำคัญ:

2 มิติ, แอนิเมชัน, การ์ตูน, ความรุนแรง, โรงเรียน

**บทคัดย่อ:** การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนากำตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศึกไวคิงเปลี่ยนโลก 2) เพื่อศึกษาการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างหลังชมการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศึกไวคิงเปลี่ยนโลก 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างหลังรับชมการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศึกไวคิงเปลี่ยนโลก โดยมีกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 โรงเรียนบุญวัฒนา ปีการศึกษา 2562 ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 90 คน ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ มีเนื้อหาเกี่ยวกับความรุนแรง การหลีกเลี่ยงการใช้ความรุนแรง ความสำคัญของมิตรภาพ และผลกระทบจากการใช้ความรุนแรง โดยการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ พัฒนาขึ้นตามหลักการผลิตสื่อ 3 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นตอนการผลิต 2) ขั้นตอนการผลิต 3) ขั้นตอนหลังการผลิตเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศึกไวคิงเปลี่ยนโลก เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบประเมินคุณภาพการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ 2) แบบประเมินการรับรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของกลุ่มตัวอย่างหลังชมการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ 3) แบบประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างหลังชมการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า 1) คุณภาพของการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศึกไวคิงเปลี่ยนโลก มีค่าเฉลี่ยรวม 4.03 มีคุณภาพอยู่ในระดับดี 2) ผลการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างหลังชมการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศึกไวคิงเปลี่ยนโลก คิดเป็นร้อยละ 93.34 มีระดับการรับรู้มากที่สุด 3) ผลความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างหลังชมการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศึกไวคิงเปลี่ยนโลก มีค่าเฉลี่ยรวม 4.41 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

**Abstract:** The aim of this research is to 1) Development of 2D animation cartoon “Viking Battle Change the World”. 2) Study the perception of the samples after watching 2D animation cartoon “Viking Battle Change the World”. 3) Study the satisfaction of the sample after watching 2D animation cartoon “Viking Battle Change the World”. The sample consisted of 90 students from the sample using the probability sampling method (Cluster sampling) in high school grade 7, the first semester of academic year 2019, Boonwattana School. The 2D animation cartoon is about severity, avoiding using severity, importance of friendship and the impact of using severity. The 2D animation cartoon has developed based on 3-step principles of media production include 1) Pre-production 2) Production 3) Post-production (3P).

The research instruments were 2D animation cartoon “Viking Battle Change the World”. The instrument used to collect the data 1) Quality assessment form of 2D animation cartoon “Viking Battle Change the World”. 2) Questionnaire to measure perception about severity of the sample after watching the 2D animation cartoon 3) Satisfaction survey questionnaire of the sample after watching the 2D animation cartoon. Statistics used in this research were mean, standard deviation and percentage.

The research found that 1) Quality of 2D animation cartoon “Viking Battle Change the World” overall at the average was 4.03, quality is good. 2) Perception of the sample from watching 2D animation cartoon “Viking Battle Change the World” overall of perception was 93.34 percent, the perception at the highest level. 3) Satisfaction of the sample from watching 2D animation cartoon “Viking Battle Change the World” overall satisfied at the average was 4.41, satisfaction was at a high level.

## 1. บทนำ

โรงเรียนมัธยมศึกษาในปัจจุบันเป็นสถานศึกษาที่มีนักเรียนจำนวนมาก ทั้งยังมีพฤติกรรมการใช้ความรุนแรงด้วยการทำร้ายร่างกาย โดยมักจะมีการนำพฤติกรรมความรุนแรงที่เลียนแบบจากการรับชมสื่อมาอย่างต่อเนื่อง จากสถิติการสำรวจจำนวนคดีของเด็กและเยาวชน พบว่าปัจจุบันเด็กและเยาวชนมีพฤติกรรมความรุนแรงเพิ่มขึ้นมาก ทั้งนี้สาเหตุของการทำร้ายร่างกายนั้นมีหลากหลายสาเหตุ ทั้งจากตัวบุคคลที่มีความก้าวร้าว หงุดหงิด ควบคุมตัวเองไม่ได้ อีกทั้งยังมีพฤติกรรมเลียนแบบการ์ตูนจากสื่อที่ได้รับชม (Mongkhonsin et al., 2018) สื่อที่เหมาะสมกับเด็กควรมีเนื้อหาไม่รุนแรง และเป็นสื่อที่ให้ข้อคิด

ที่ดีกับเด็ก ควรเป็นสื่อชี้แนะให้เด็กทำตามในพฤติกรรมที่ดี ซึ่งในปัจจุบันจะพบว่าสื่อสำหรับเด็กจะอยู่ในรูปแบบการ์ตูนแอนิเมชัน (สมัย ศิริทองถาวร, 2561)

การ์ตูนแอนิเมชันเป็นที่นิยมในกลุ่มเด็ก เนื่องจากเป็นสื่อที่มีความสามารถสื่อสารกับเด็กได้ โดยการนำเสนอเนื้อหาผ่านการสร้างจินตนาการ เด็กจะค่อยๆ ซึมซับเนื้อหาภายในสื่อประกอบกับจินตนาการและมีการเลียนพฤติกรรมของตัวละครในสื่อ จนกลายเป็นแบบแผนและค่านิยมวัฒนธรรมของเด็ก อีกทั้งในแอนิเมชันยังมีเสียงของตัวละคร เสียงผู้บรรยาย เสียงบรรยายภาค และเสียงประกอบที่สามารถถ่ายทอดข้อมูลต่างๆ ให้เด็กเข้าใจสิ่งที่จะสื่อได้ ทำให้เกิดการใช้สื่อแอนิเมชันมากมายเพื่อเป็นสื่อชี้แนะเด็ก โดยเฉพาะ

แอนิเมชัน 2 มิติ ที่มีการนำเสนอข้อมูลผ่านตัวละคร ประกอบกับวิธีการเล่าเรื่อง มีความโดดเด่นของการออกแบบตัวละครและฉากด้วยคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าจะเป็นเทคนิคสร้างกราฟิกด้วยการดราฟ หรือสร้างด้วยจิตรกรรมดิจิทัล ประกอบกับการเลือกใช้สีที่หลากหลายสวยงามตามหลักทฤษฎีสี โดดเด่นในด้านการออกแบบการเคลื่อนไหว หากกระบวนการสร้างสรรค์งานมีการนำเสนอเนื้อหาที่ได้ดัดแปลงมาจากเอกสารหรือคำบอกเล่ามาถ่ายทอดเป็นงานศิลปะ จะทำให้ผู้ชมผลงานมีความตั้งใจและเกิดความสนใจในเนื้อหาที่กำลังนำเสนอ ซึ่งแอนิเมชัน 2 มิติ นับเป็นงานศิลปะอีกรูปแบบหนึ่งที่ได้มีผู้วิจัยทดลองใช้เป็นสื่อกลางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของเด็ก (Jairak, 2020)

ผู้วิจัยจึงพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศึกไวคิงเปลี่ยนโลก โดยใช้เทคนิคจิตรกรรมดิจิทัลในการสร้างกราฟิก 2 มิติ ซึ่งประกอบไปด้วยการออกแบบและสร้างสรรค์ตัวละครและฉาก ประกอบกับการนำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับความรุนแรง การหลีกเลี่ยงการใช้ความรุนแรง ความสำคัญของมิตรภาพ และผลกระทบจากการใช้ความรุนแรง ในส่วนของการสร้างการเคลื่อนไหวผู้วิจัยใช้เทคนิคการสร้างภาพเคลื่อนไหว

โดยยึด 12 หลักการแอนิเมชัน อีกทั้งยังมีการลำดับภาพและเสียงโดยออกแบบและเลือกใช้เสียงตัวละคร เสียงบรรยาย เสียงบรรยากาศ และเสียงประกอบ เพื่อให้การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศึกไวคิงเปลี่ยนโลก เป็นสื่อในการปลูกฝังเรื่องการแก้ไขความขัดแย้งโดยปราศจากการใช้ความรุนแรงให้กับเด็ก เพื่อลดปัญหาพฤติกรรมการใช้ความรุนแรงกับผู้อื่น

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

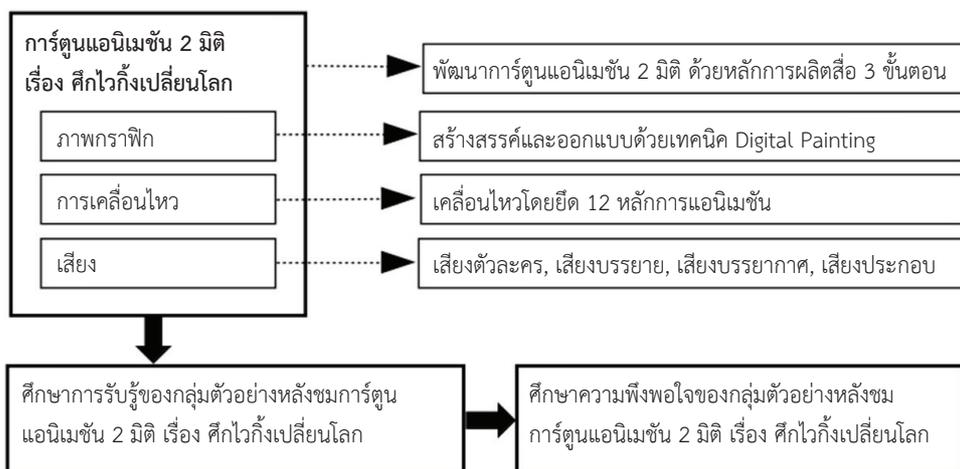
2.1 เพื่อพัฒนการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศึกไวคิงเปลี่ยนโลก

2.2 เพื่อศึกษาการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างหลังชมการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศึกไวคิงเปลี่ยนโลก

2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างหลังชมการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศึกไวคิงเปลี่ยนโลก

## 3. กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยมีกรอบแนวคิดดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 แนวคิดการศึกษามผลการรับรู้และความพึงพอใจของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 ต่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศึกไวคิงเปลี่ยนโลก

จากภาพประกอบ 1 ผู้วิจัยพัฒนากำรตูนแอนิเมชัน 2 มิติ ด้วยหลักการผลิตสื่อ 3 ขั้นตอน ซึ่งประกอบไปด้วย 1) ขั้นตอนการผลิต 2) ขั้นตอนการผลิต 3) ขั้นตอนหลังการผลิต โดยภายในกำรตูนแอนิเมชัน 2 มิติ จะประกอบไปด้วย ภาพกราฟิก การเคลื่อนไหว และเสียง เป็นการนำสื่อ 3 ประเภทมารวมกัน จัดอยู่ในกลุ่มของสื่อมัลติมีเดีย จากนั้นจึงนำกำรตูนแอนิเมชัน 2 มิติ ที่พัฒนาขึ้นไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 โรงเรียนบุญวัฒนา จังหวัดนครราชสีมา เพื่อศึกษาการรับรู้และความพึงพอใจและนำข้อมูลมาสรุปผลและอภิปรายต่อไป

#### 4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชุมพล จันทรฉลอง (Janchalong, 2018) ได้ออกแบบกำรตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง รักษ์ผีนป่า ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อสร้างจิตสำนึกต่อนักศึกษาปริญญาตรี โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อรณรงค์ให้กลุ่มเป้าหมายได้อุ้รักษ์ธรรมชาติ ซึ่งกำรตูนแอนิเมชันได้ใช้กระบวนการผลิตสื่อ 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการผลิต ขั้นตอนการผลิต และขั้นตอนหลังการผลิต ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างมีต่อกำรตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง รักษ์ผีนป่า ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มีค่าเฉลี่ยรวมเป็น 4.59 ซึ่งผลความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างสืบเนื่องมาจากการผลิตสื่อที่มีคุณภาพด้วยหลักการผลิตสื่อ 3 ขั้นตอน

ชุมพล จันทรฉลอง และ อมีนา ฉายสุวรรณ (Janchalong and Chaysuwan, 2016) ได้ออกแบบกำรตูนแอนิเมชัน เรื่อง เทพ 3 ฤดู กักับการลดโลกร้อน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการลดโลกร้อนแก่นักศึกษาภาคปกติ หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย ชั้นปีที่ 2 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จำนวน 25 คน ผลการวิจัย พบว่าผลการประเมินคุณภาพกำรตูนแอนิเมชัน เรื่องเทพ 3 ฤดู

กักับการลดโลกร้อน ที่ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ รวมคุณภาพทั้ง 3 ด้านมีค่าเฉลี่ยรวมเป็น 4.54 ซึ่งระดับคุณภาพ อยู่ในระดับดีมาก ผลการประเมินการรับรู้ของผู้สนใจที่มีต่อกำรตูนแอนิเมชัน เรื่องเทพ 3 ฤดู กักับการลดโลกร้อน ที่ประเมินโดยกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยรวม 4.10 มีการรับรู้อยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่ากำรตูนแอนิเมชัน 2 มิติ ส่งผลต่อการรับรู้เกี่ยวกับเนื้อหาที่ต้องการสื่อสาร ผู้วิจัยจึงนำเสนอเนื้อหาการลดความขัดแย้งโดยไม่ใช้ความรุนแรงในรูปแบบกำรตูนแอนิเมชัน 2 มิติ

อมีนา ฉายสุวรรณ (Chaysuwan, 2018) ได้ออกแบบกำรพัฒนาภาพยนตร์แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง รักษ์พลังงาน ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างสื่อการรับรู้เรื่องพลังงานให้เยาวชนได้รู้จักใช้พลังงานอย่างประหยัดและรู้จักคุณค่าของพลังงาน โดยมีความยาว 10 นาที โดยผลการประเมิน ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อภาพยนตร์แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง รักษ์พลังงาน ผ่านระบบ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยคุณภาพรวมทั้ง 3 ด้านมีค่าเฉลี่ยรวมเป็น 4.58 ซึ่งระดับคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีความสนใจต่อกำรตูนแอนิเมชันที่มีความยาวไม่เกิน 10 นาที

คุณานนต์ มงคลสิน และคณะ (Mongkhonsin et al., 2018) ได้ศึกษาพฤติกรรมการเปิดรับและปัจจัยที่มีผลต่อการเลียนแบบกำรตูนแอนิเมชันของเยาวชน พบว่า พฤติกรรมการเปิดรับกำรตูนแอนิเมชันของเยาวชนมาจากเหตุผลของการชมแล้วได้รับประโยชน์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ 1) การได้จินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ 2) ช่วยผ่อนคลายความเครียด อีกทั้งยังมีส่วนสำคัญเพิ่มเติมคือพฤติกรรมการเลียนแบบ มักเกิดขึ้นเมื่อเยาวชนมีอายุ 9 ขวบโดยประมาณ ซึ่งมีผลจากการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเลียนแบบกำรตูนของเยาวชน จำแนกออกเป็น 1) การออกแบบคุณลักษณะของตัวกำรตูนที่มีเอกลักษณ์ 2) การออกแบบการเล่าเรื่อง

การตูนแอนิเมชันให้ดึงดูดใจ ผู้วิจัยจึงนำประเด็นนี้มาเป็นหลักในการออกแบบตัวละครและการเขียนบทการ์ตูนแอนิเมชัน

Oona Salla (2017) ได้ทำวิจัยเรื่อง Mastering the Elements – Basics of 2D Effect Animation โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสอนหลักการสร้างสรรค์เอฟเฟคและแอนิเมชันธาตุต่างๆ ที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาแอนิเมชัน 2 มิติ ผู้วิจัยจึงนำมาใช้ประกอบฉากต่อสู้อากการปะทะ หรือเอฟเฟคต่างๆ เพื่อให้แอนิเมชัน 2 มิติ ส่งผลกับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างและทำให้การ์ตูนแอนิเมชันมีความสวยงาม เล่าเรื่องราวเพื่อนำเสนอเนื้อหาได้เป็นอย่างดี

Rob Munday (2017) ได้อธิบายถึงการออกแบบแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง Afternoon Class ซึ่งพัฒนาโดย SeoraOh จากมหาวิทยาลัย Chungkang College of Cultural Industries ประเทศเกาหลีใต้ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเตือนนักเรียนเมื่อเกิดอาการง่วงนอนในชั้นเรียน โดย Rob Munday ได้อธิบายถึงองค์ประกอบในแอนิเมชัน โดยใช้การสื่อสารเนื้อหาให้เข้าถึงผู้ชมผ่านการเล่าเรื่องโดยการเปรียบเทียบและมีเอกลักษณ์การเคลื่อนไหวของตัวละครที่มีความพลิ้วไหวอย่างต่อเนื่อง รวมไปถึงการออกแบบมุมกล้อง และการเปลี่ยนฉากให้มีความพลิ้วไหวและมีจังหวะที่ดี ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ชม

## 5. วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน 1) ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล 2) ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ 3) ขั้นตอนการออกแบบและจัดทำแบบประเมิน 4) ขั้นตอนทดลองและสรุปผลการวิจัย อธิบายโดยละเอียดได้ ดังนี้

## 5.1 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1.1 จากการศึกษาวิเคราะห์สภาพสังคมและพฤติกรรมของเด็กช่วงอายุ 10-15 ปี พบว่า ช่วงอายุนี้เป็นวัยกำลังมีการเปลี่ยนแปลงจากวัยเด็กเป็นวัยรุ่น และเป็นช่วงที่มีการเปลี่ยนโรงเรียนใหม่ทำให้ต้องปรับตัวเข้ากับสังคมที่หลากหลาย จึงมีปัญหาเรื่องการใช้ความรุนแรงในการแก้ปัญหาข้อขัดแย้งกับเพื่อนและบุคคลอื่นในโรงเรียน อีกทั้งยังมีพฤติกรรมการเล่นแบบการ์ตูนจากสื่อที่ได้รับชม (Mongkhonsin *et al.*, 2018)

5.1.2 กำหนดจุดประสงค์ ซึ่งเป็นขั้นตอนการกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง คี๊วไก๊งเปลี่ยนโลก เพื่อให้ให้นักเรียนรับรู้ถึงเนื้อหา ได้แก่ 1) ความหมายของความรุนแรงทางกาย 2) ผลกระทบของความรุนแรงทางกาย 3) ความหมายและความสำคัญของมิตรภาพ และ 4) แนวทางการแก้ไขปัญหาโดยไม่ใช้ความรุนแรง

5.1.3 กำหนดขอบเขตการพัฒนาสื่อ โดยแบ่งออกเป็นด้านต่างๆ ดังนี้

5.1.3.1 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบุญวัฒนา ปีการศึกษา 2562 ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 15 กลุ่ม รวมทั้งสิ้น 450 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบุญวัฒนา ปีการศึกษา 2562 ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 90 คน จากตารางสำเร็จรูปของทอโรยามาเน ที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 90% และยอมรับความคลาดเคลื่อน 10% โดยการสุ่มแบบเป็นกลุ่ม ด้วยวิธีจับสลากมา 3 กลุ่ม ลุ่มละ 30 คน รวมทั้งสิ้น 90 คน

5.1.3.2 ขอบเขตด้านเนื้อหาในการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง คีทไวทิงเปลี่ยนโลก ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

- 1) ความหมายของความรุนแรงทางกาย
- 2) ผลกระทบของความรุนแรงทางกาย
- 3) ความหมายและความสำคัญของมิตรภาพ
- 4) แนวทางการแก้ไขปัญหาโดยไม่ใช้ความรุนแรง

5.1.3.3 ขอบเขตด้านการพัฒนาสื่อเป็นการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ ใช้ระยะเวลาในการนำเสนอสื่อประมาณ 6 นาที ด้วยความละเอียดขนาด 1,920x1,080 พิกเซล (16:9) อัตราเฟรม 30 เฟรมต่อวินาที ประเภทคอมพิวเตอร์แอนิเมชัน โดยมีซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนา ได้แก่

- 1) โปรแกรม Adobe Photoshop ใช้ในการวาดตัวละคร ฉากประกอบ ด้วยเทคนิคการรมติจิทัล
- 2) โปรแกรม Adobe Animate ใช้ทำการเคลื่อนไหว ฉาก ตัวละคร และกราฟิกต่างๆ
- 3) โปรแกรม Adobe After Effects ใช้ในการใส่เทคนิคพิเศษ ปรับสีและแสงของกราฟิก
- 4) โปรแกรม Adobe Premiere Pro ใช้ในการลำดับภาพและตัดต่อเสียงเพื่อเล่าเรื่องเกี่ยวกับความรุนแรง

## 5.2 ขั้นตอนออกแบบและพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ

ผู้วิจัยมีขั้นตอนการพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน โดยประยุกต์ใช้หลักการผลิตสื่อ 3 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นตอนก่อนการผลิต 2) ขั้นตอนการผลิต 3) ขั้นตอนหลังการผลิต มีรายละเอียดดังนี้

5.2.1 ขั้นตอนการผลิต ผู้วิจัยได้เตรียมการก่อนการผลิตการ์ตูนแอนิเมชัน โดยใช้การอ้างอิงจากงานวิจัยของคุณานนต์ มงคลสิน และคณะ (Mongkhonsin *et al.*, 2018) เพื่อให้แอนิเมชันมีประโยชน์ต่อผู้ชม โดยเสริมสร้างจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ อีกทั้งยังสามารถผ่อนคลายความเครียดได้ มีการเขียนบทการ์ตูนแอนิเมชันที่ดึงดูดใจและให้ข้อคิดที่ดี และคำนึงถึงการออกแบบตัวละครให้มีเอกลักษณ์ เพื่อให้สอดคล้องกับพฤติกรรมการเลียนแบบของเยาวชน ประกอบไปด้วย

5.2.1.1 กำหนดแนวคิด โดยผู้วิจัยมีแนวคิดในการนำเสนอเนื้อหาผ่านการออกแบบกราฟิกและการเคลื่อนไหวโดยอ้างอิงจากชนเผ่าไวทิง เนื่องจากชนเผ่าไวทิงมีประวัติการใช้ความรุนแรงอย่างเป็นที่เลื่องลือ ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานที่เด็กส่วนใหญ่รับรู้อยู่แล้วอันจะช่วยให้เด็กเข้าใจถึงเนื้อหาได้โดยง่ายและเสริมสร้างจินตนาการของเด็ก

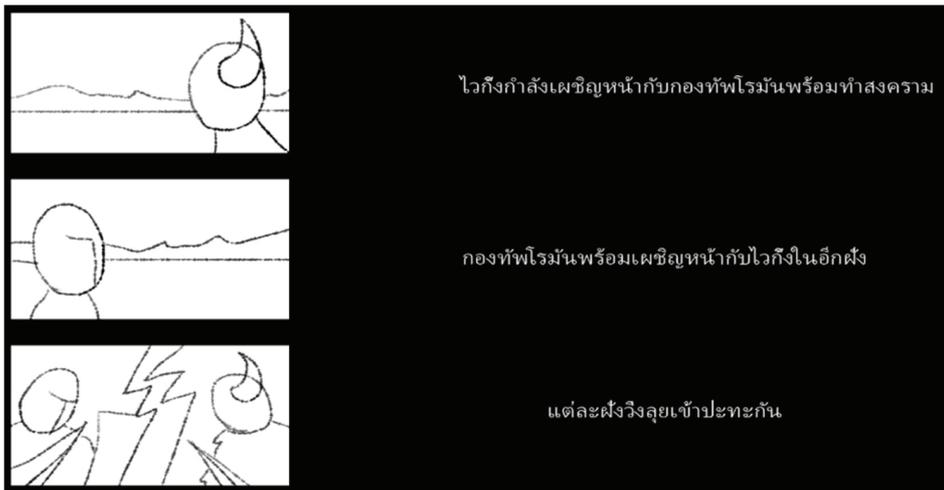
5.2.1.2 วางหัวเรื่อง โดยนำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนกำหนดแนวคิดมาจุดประเด็นผ่านการเล่าเรื่องเพื่อให้ผู้ชมรับรู้ถึงความรุนแรงมากขึ้น โดยผู้วิจัยมีการกำหนดให้ชนเผ่าไวทิงและชาวโรมันเกิดความขัดแย้งกัน ซึ่งมีสาเหตุมาจากการแย่งชิงดินแดนและทรัพยากรอันมีค่า

5.2.1.3 เขียนบทการ์ตูน โดยนำแนวคิดและหัวเรื่องที่ได้ออกแบบไว้มาเขียนบทการ์ตูนแอนิเมชันเพื่ออธิบายเนื้อเรื่องผ่านเหตุการณ์และการกระทำของตัวละคร และสอดแทรกคำพูดที่เป็นข้อคิดที่ดี มีการกระทำของตัวละครที่เป็นพฤติกรรมที่ดี

5.2.1.4 ออกแบบตัวละคร โดยคำนึงถึงลักษณะนิสัยที่ตัวละครแสดงออกผ่านการเขียนบท และควบคุมการออกแบบให้อยู่ในรูปแบบของชนเผ่าไวทิงและชาวโรมัน โดยมีตัวละครหลักๆ ได้แก่ แม่ทัพชาวโรมัน หัวหน้าเผ่าไวทิง แม่ของหัวหน้าเผ่าไวทิง ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 ตัวละครแม่ทัพชาวโรมัน หัวหน้าเผ่าไวกิง แม่ของหัวหน้าเผ่าไวกิง



ภาพประกอบ 3 ตัวอย่างบทภาพการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศึกไวกิงเปลี่ยนโลก

5.2.1.5 จัดทำบทภาพ โดยนำตัวละครที่ได้ออกแบบไว้มาจัดองค์ประกอบให้สามารถเล่าเรื่องและแสดงการกระทำให้เป็นไปตามบทการ์ตูน ดังภาพประกอบ 3

5.2.1.6 ออกแบบฉาก การออกแบบฉากที่ใช้ในการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ จะออกแบบให้สอดคล้องกับมุมกล้องที่ใช้เล่าเรื่องตามบทภาพ ซึ่งขนาดของฉากจะไม่เท่ากัน โดยฉากแต่ละฉากจะมี

ความกว้างและยาวแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับการเคลื่อนกล้องตามบทภาพ ดังภาพประกอบ 4 และ 5

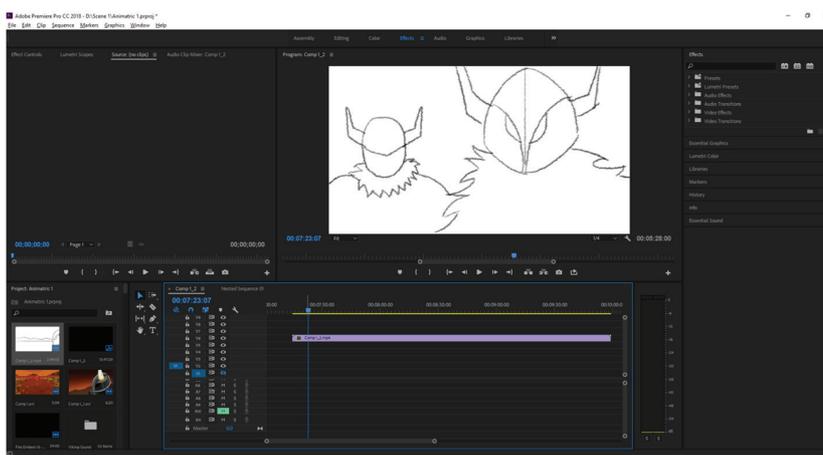
5.2.1.7 จัดทำแอนิเมติก โดยการพากย์เสียงของตัวละครแต่ละตัวที่กำหนดไว้ในบทการ์ตูน จากนั้นจึงนำภาพจากบทภาพมาลำดับภาพและตัดต่อใส่เสียงในโปรแกรม After Effect เพื่อทดสอบการเคลื่อนไหวและการกำหนดเวลาสำหรับพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน ดังภาพประกอบ 6



ภาพประกอบ 4 ฉากในป่า มีความกว้างเป็นพิเศษ เพื่อใช้ในการเคลื่อนกล้องไปด้านซ้ายและขวา



ภาพประกอบ 5 ฉากทุ่งหญ้าและภูเขา มีความสูงเป็นพิเศษ  
เพื่อใช้ในการเคลื่อนกล้องไปด้านบนและด้านล่าง



ภาพประกอบ 6 ตัวอย่างการจัดทำแอนิเมติกของการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง คีคไวท์กิ้งเปลี่ยนโลก

5.2.2 ขั้นการผลิต ใช้โปรแกรม Adobe Photoshop ในการวาดตัวละครและฉาก และนำไปทำการเคลื่อนไหวด้วยโปรแกรม Adobe Animate

โดยใช้เทคนิค Frame by Frame และ Motion tween ผสมผสานกัน ตามบทบาทและแอนิเมติก ดังภาพประกอบ 7



ภาพประกอบ 7 ลงสีตัวละครและฉากก่อน ก่อนนำกราฟิกไปทำการเคลื่อนไหว



ภาพประกอบ 8 ตัวอย่างการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง คีทไวกิ้งเปลี่ยนโลก  
ฉากแม่ทับชาวโรมันใช้ความรุนแรงกับแม่ของหัวหน้าเผ่าไวกิ้ง



ภาพประกอบ 9 ตัวอย่างการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง คีทไวกิ้งเปลี่ยนโลก  
ฉากแม่ของหัวหน้าเผ่าไวกิ้งแนะนำให้หยุดใช้ความรุนแรง

5.2.3 ขั้นหลังการผลิต ทำการลำดับภาพและเสียง โดยส่งออกไฟล์คลิพวิดีโอที่ได้ทำการเคลื่อนไหวในโปรแกรม Adobe Animate มาใส่เทคนิคพิเศษเพิ่มเติมในโปรแกรม Adobe After Effect จากนั้นจึงส่งออกไฟล์คลิพวิดีโอไปตัดต่อในโปรแกรม Adobe Premiere Pro โดยยึดการเล่าเรื่องตามบทบาทเป็นสำคัญ ดังภาพประกอบ 8 และ 9

### 5.3 ขั้นตอนการประเมินผล

5.3.1 จัดทำแบบประเมินคุณภาพการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ ผู้วิจัยใช้รูปแบบการประเมินแบบประมาณค่า 5 ระดับ และแบ่งการประเมินคุณภาพออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบ และด้านเทคนิค โดยแต่ละด้านประเมินด้วยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน รวมทั้งสิ้น 9 ท่าน โดยมีคำถามรวมทั้งสิ้น 24 ข้อ ได้แก่

- 1) ด้านเนื้อหา มีจำนวน 8 ข้อ
- 2) ด้านการออกแบบ มีจำนวน 8 ข้อ
- 3) ด้านเทคนิค มีจำนวน 8 ข้อ

5.3.2 จัดทำแบบประเมินการรับรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของกลุ่มตัวอย่างหลังชมการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ ผู้วิจัยวัดระดับการรับรู้ด้วยข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก โดยให้นักเรียนเลือกตอบได้เพียง 1 ตัวเลือกที่คิดว่าถูกต้องที่สุด รวมข้อสอบทั้งสิ้น 15 ข้อ แบ่งการวัดการรับรู้ออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่

- 1) เข้าใจถึงความหมายของความรุนแรง มีจำนวน 4 ข้อ
- 2) รู้จักการแก้ปัญหาด้วยการหลีกเลี่ยงการใช้ความรุนแรง มีจำนวน 4 ข้อ
- 3) รับรู้ถึงความสำคัญของมิตรภาพ มีจำนวน 4 ข้อ
- 4) รับรู้ถึงผลกระทบจากการใช้ความรุนแรง มีจำนวน 3 ข้อ

5.3.3 จัดทำแบบประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างหลังชมการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ ผู้วิจัยใช้แบบการประเมินแบบประมาณค่า 5 ระดับ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน รวมข้อคำถามสำรวจความพึงพอใจทั้งสิ้นจำนวน 10 ข้อ ได้แก่

- 1) ด้านเนื้อหา มีจำนวน 4 ข้อ
- 2) ด้านการออกแบบ 3 ข้อ
- 3) ด้านเทคนิค มีจำนวน 3 ข้อ

5.3.4 นำแบบประเมินทั้ง 3 แบบ มาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) จากผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 3 ท่าน โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป พบว่าข้อคำถามที่ใช้ได้มีดังนี้

5.3.4.1 แบบประเมินคุณภาพการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ มีข้อคำถามที่ใช้ได้ซึ่งมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 รวมทั้งสิ้น 21 ข้อ ได้แก่

- 1) ด้านเนื้อหา มีจำนวน 8 ข้อ
- 2) ด้านการออกแบบ มีจำนวน 6 ข้อ
- 3) ด้านเทคนิค มีจำนวน 7 ข้อ

5.3.4.2 แบบประเมินการรับรู้ มีข้อคำถามที่ใช้ได้ซึ่งมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 รวมทั้งสิ้น 14 ข้อ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่

- 1) เข้าใจถึงความหมายของความรุนแรง มีจำนวน 4 ข้อ
- 2) รู้จักการแก้ปัญหาด้วยการหลีกเลี่ยงการใช้ความรุนแรง มีจำนวน 3 ข้อ
- 3) รับรู้ถึงความสำคัญของมิตรภาพ มีจำนวน 4 ข้อ
- 4) รับรู้ถึงผลกระทบจากการใช้ความรุนแรง มีจำนวน 3 ข้อ

5.3.4.3 แบบประเมินความพึงพอใจ  
ของกลุ่มตัวอย่าง มีข้อความที่ใช้ได้ซึ่งมีค่า IOC อยู่  
ระหว่าง 0.67-1.00 รวมทั้งสิ้น 9 ข้อ ได้แก่

- 1) ด้านเนื้อหา มีจำนวน 3 ข้อ
- 2) ด้านการออกแบบ 3 ข้อ
- 3) ด้านเทคนิค มีจำนวน 3 ข้อ

## 5.4 ขั้นตอนทดลองและสรุปผล

5.4.1 นำการตูนแอนิเมชัน 2 มิติ ไปประเมิน  
คุณภาพกับผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ด้าน พบว่า ผู้เชี่ยวชาญได้  
เสนอแนะเรื่องความต่อเนื่องของภาพที่ไม่สม่ำเสมอ  
ทำให้ผู้วิจัยต้องปรับปรุงการลงสีให้ภาพมีมิติสม่ำเสมอ  
กันในทุกข้อต่อ หลังจากปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของ  
ผู้เชี่ยวชาญแล้วจึงนำการตูนแอนิเมชัน 2 มิติ ไปใช้กับ  
กลุ่มทดลอง (Try Out) ซึ่งแบ่งออกเป็น

5.4.1.1 ขั้นตอนทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง  
โดยนำการตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศึกไวคิงเปลี่ยน  
โลก มาทดลองกับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดย  
แบ่งกลุ่มทดลองเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
ปีการศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน  
3 คน โดยกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือก คือ เด็กที่มี  
ผลการเรียนดี 1 คน เด็กที่มีผลการเรียนปานกลาง 1  
คน และเด็กที่มีผลการเรียนอ่อน 1 คน โดยเปิดการตูน  
แอนิเมชัน 2 มิติ ให้เด็กชมก่อนจึงให้ทำแบบประเมิน  
การรับรู้และแบบประเมินความพึงพอใจ พบว่าเด็กที่มี  
ผลการเรียนอ่อนเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาที่ผู้วิจัยต้องการ  
นำเสนอได้ไม่มากนัก ผู้วิจัยจึงปรับเปลี่ยนเทคนิคการ  
เล่าเรื่อง โดยลำดับภาพและเสียงเพื่อเปลี่ยนตัวละคร  
ที่นำเสนอเนื้อหาในการสรุปเนื้อเรื่องตอนจบใหม่

5.4.2.2 ขั้นตอนทดลองแบบกลุ่ม โดย  
นำการตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศึกไวคิงเปลี่ยนโลก  
ไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา  
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 9 คน โดย  
กำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกคือ เด็กที่มีผลการเรียนดี

3 คน เด็กที่มีผลการเรียนปานกลาง 3 คน และเด็ก  
ที่มีผลการเรียนอ่อน 3 คน โดยทั้ง 3 คนในแต่ละกลุ่ม  
ชมการตูนแอนิเมชันพร้อมกันแล้วจึงทำแบบประเมิน  
การรับรู้และแบบประเมินความพึงพอใจ พบว่าการตูน  
แอนิเมชัน 2 มิติ สามารถถ่ายทอดเรื่องราวของข้อมูล  
ได้ และมีเนื้อหาที่เพลิดเพลินและมีสีสัน ดึงดูดผู้ชม  
ได้ดี และมีข้อเสนอแนะจากนักเรียนเกี่ยวกับเสียง  
พากย์ของตัวละครที่มีทั้งเสียงเบาและเสียงดัง ผู้วิจัย  
จึงปรับปรุงการตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยการกำหนด  
ระดับเสียงของตัวละคร เสียงบรรยายให้อยู่ในระดับ  
ที่ใกล้เคียงกัน

5.4.2.3 นำการตูนแอนิเมชัน 2 มิติ  
เรื่อง ศึกไวคิงเปลี่ยนโลกไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง เป็น  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบุญวัฒนา ภาค  
เรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 90 คน ด้วยวิธี  
การนำเสนอเป็นจำนวน 3 ครั้ง โดยแต่ละครั้งเป็น  
กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ซึ่งผู้วิจัยได้เปิดการตูน  
แอนิเมชัน 2 มิติ ผ่านจอภาพขนาดใหญ่จอเดียว แล้ว  
ให้กลุ่มตัวอย่างได้รับชมพร้อมกัน หลังจากนั้นจึงแจก  
แบบประเมินการรับรู้และแบบประเมินความพึงพอใจ  
ให้กลุ่มตัวอย่าง

5.4.2 เก็บรวบรวมข้อมูลและนำไป  
วิเคราะห์ทางสถิติเพื่อศึกษาผลการรับรู้และความ  
พึงพอใจ โดยสถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน  
มาตรฐาน และค่าร้อยละ โดยผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์  
การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 หัวข้อ ดังนี้

5.4.2.1 เกณฑ์การวิเคราะห์ผลการ  
ประเมินคุณภาพการตูนแอนิเมชัน

คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง  
มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง  
มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง  
มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง  
มีคุณภาพอยู่ในระดับพอใช้

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง  
มีคุณภาพอยู่ในระดับควรปรับปรุง

5.4.2.2 เกณฑ์การวิเคราะห์การรับรู้  
ของกลุ่มตัวอย่าง

คะแนนเฉลี่ย 80-100 หมายถึงมีระดับ  
การรับรู้มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 70-79 หมายถึงมีระดับ  
การรับรู้มาก

คะแนนเฉลี่ย 60-69 หมายถึงมีระดับ  
การรับรู้ปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 50-59 หมายถึงมีระดับ  
การรับรู้ต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 0-49 หมายถึงมีระดับ  
การรับรู้ต่ำที่สุด

5.4.2.3 เกณฑ์การวิเคราะห์ความ  
พึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง

คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง  
มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง  
มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง  
มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง  
มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง  
มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

## 6 ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้แบ่งวิธีการนำเสนอผลการวิจัยออกเป็น 3 หัวข้อ ดังนี้

### 6.1 ผลการประเมินคุณภาพการ Karton แอนิเมชัน

จากตารางที่ 1 การ Karton แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศึกไวคิงเปลี่ยนโลก โดยรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ย 4.03 โดยมีด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือด้าน เนื้อหา ค่าเฉลี่ย 4.17 มีคุณภาพอยู่ในระดับดี รองลงมา คือด้านเทคนิค ค่าเฉลี่ย 4.14 มีคุณภาพอยู่ในระดับดี และด้านการออกแบบ ค่าเฉลี่ย 3.78 มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

ตารางที่ 1 ผลการพัฒนากartonแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศึกไวคิงเปลี่ยนโลก จากการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน

| รายการประเมิน    | ค่าเฉลี่ย | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน | แปลผล                 |
|------------------|-----------|---------------------|-----------------------|
| 1. ด้านเนื้อหา   | 4.17      | 0.36                | มีคุณภาพอยู่ในระดับดี |
| 2. ด้านการออกแบบ | 3.78      | 0.25                | มีคุณภาพอยู่ในระดับดี |
| 3. ด้านเทคนิค    | 4.14      | 0.36                | มีคุณภาพอยู่ในระดับดี |
| คุณภาพโดยรวม     | 4.03      | 0.32                | มีคุณภาพอยู่ในระดับดี |

**ตารางที่ 2** ผลการศึกษาการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างหลังชมการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง คี๊วไก๊งเปลี่ยนโลก จำนวน 90 คน

| รายการประเมิน   | ผลรวม      | ร้อยละ       | แปลผล                                  |
|---|------------|--------------|--|
| 1. เข้าใจถึงความหมายของความรุนแรง                     | 79         | 90.80        | มีการรับรู้อยู่ในระดับมากที่สุด        |
| 2. รู้จักการแก้ปัญหาด้วยการหลีกเลี่ยงการใช้ความรุนแรง | 78         | 89.66        | มีการรับรู้อยู่ในระดับมากที่สุด        |
| 3. รับรู้ถึงความสำคัญของมิตรภาพ                       | 83         | 94.82        | มีการรับรู้อยู่ในระดับมากที่สุด        |
| 4. รับรู้ถึงผลกระทบจากการใช้ความรุนแรง                | 85         | 98.08        | มีการรับรู้อยู่ในระดับมากที่สุด        |
| <b>การรับรู้โดยรวม</b>                                | <b>325</b> | <b>93.34</b> | <b>มีการรับรู้อยู่ในระดับมากที่สุด</b> |

**ตารางที่ 3** ผลศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างหลังชมการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง คี๊วไก๊งเปลี่ยนโลก จำนวน 90 คน

| รายการประเมิน            | ค่าเฉลี่ย   | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน | แปลผล                              |
|--------------------------|-------------|---------------------|------------------------------------|
| 1. ด้านเนื้อหา           | 4.40        | 0.08                | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก        |
| 2. ด้านการออกแบบ         | 4.40        | 0.04                | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก        |
| 3. ด้านเทคนิค            | 4.43        | 0.09                | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก        |
| <b>ความพึงพอใจโดยรวม</b> | <b>4.41</b> | <b>0.07</b>         | <b>มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก</b> |

**6.2 ผลการประเมินระดับการรับรู้**

จากตารางที่ 2 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 93.34 โดยด้านที่มีระดับการรับรู้สูงสุดที่สุดคือ ด้านรับรู้ถึงผลกระทบจากการใช้ความรุนแรง คิดเป็นร้อยละ 98.08 มีการรับรู้อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือด้านรับรู้ถึงความสำคัญของมิตรภาพ คิดเป็นร้อยละ 94.83 มีการรับรู้อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือด้านเข้าใจถึงความหมายของความรุนแรง คิดเป็นร้อยละ 90.80 มีการรับรู้อยู่ในระดับมากที่สุด และด้านรู้จักการแก้ปัญหาด้วยการหลีกเลี่ยงการใช้ความรุนแรง คิดเป็นร้อยละ 89.65 มีการรับรู้อยู่ในระดับมากที่สุด

**6.3 ผลการสำรวจความพึงพอใจ**

จากตารางที่ 3 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.41 หากพิจารณา

เป็นรายด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุดคือด้านเทคนิค ค่าเฉลี่ย 4.43 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือด้านเนื้อหาและการออกแบบ ซึ่งทั้ง 2 ด้านมีค่าเฉลี่ย 4.40 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

**7. สรุปผลการวิจัย**

7.1 การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง คี๊วไก๊งเปลี่ยนโลกที่ได้พัฒนาขึ้น ตามหลักการผลิตสื่อ 3P คือ 1) ขั้นตอนการผลิต (Pre-Production) 2) ขั้นตอนการผลิต (Production) 3) ขั้นตอนหลังการผลิต (Post-Production) มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03 นำไปสู่การศึกษาในระดับการรับรู้และความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างได้

7.2 กลุ่มตัวอย่างที่ชมการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง คี๊วไก๊งเปลี่ยนโลก มีการรับรู้เกี่ยวกับความรุนแรงอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 93.34

7.3 กลุ่มตัวอย่างที่ชมการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศึกไวคิงเปลี่ยนโลก มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41

## 8. อภิปรายผลการวิจัย

8.1 การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศึกไวคิงเปลี่ยนโลก มีผลคุณภาพอยู่ในระดับดี โดยมีผลจากการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่าด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด เนื่องมาจากผู้วิจัยได้นำเอาเรื่องราวความขัดแย้งของชนเผ่าไวคิงและชาวโรมันมานำเสนอพัฒนาเนื้อหาในการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ ด้วยวิธีการเขียนบทการ์ตูน และใช้กระบวนการผลิตสื่อ 3 ขั้นตอนในการพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ ซึ่งประกอบไปด้วย ขั้นตอนการผลิต ขั้นการผลิต และขั้นหลังการผลิต สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชุมพล จันทรฉลอง (Janchalong, 2018) ที่ใช้หลักการผลิตแอนิเมชัน 3 ขั้นตอน ทำให้การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศึกไวคิงเปลี่ยนโลก มีคุณภาพอยู่ในระดับดี ซึ่งขั้นก่อนการผลิต เริ่มจากการสร้างเนื้อหาที่สะท้อนให้เห็นถึงข้อเสียของการแก้ไขปัญหาโดยใช้ความรุนแรง และแนะนำวิธีการหลีกเลี่ยงการใช้ความรุนแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อเด็ก โดยผู้วิจัยได้นำเนื้อหาที่ได้วิเคราะห์มาเขียนเป็นบทการ์ตูน มีการอธิบายของเนื้อหาผ่านลักษณะการเคลื่อนไหวในรูปแบบ 2 มิติ ยืด 12 หลักการแอนิเมชัน อันเป็นขั้นตอนที่สำคัญในขั้นการผลิต ส่งผลให้เด็กเข้าใจเกี่ยวกับกิริยาท่าทางของตัวละครได้ง่าย อีกทั้งยังมีความสวยงามจากการใส่เทคนิคพิเศษในขั้นตอนหลังการผลิต สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ona Salla (2017) ซึ่งเทคนิคพิเศษในการ์ตูนแอนิเมชันสามารถสร้างสรรค์สิ่งที่ไม่มีอยู่ในโลกความจริงให้ผู้รับชมเห็นและเกิดเป็นจินตนาการ เกิดความเพลิดเพลินสนุกสนานต่อการรับชม จากผลการประเมินคุณภาพทั้ง 3 ด้าน จะส่งผลต่อการรับรู้และความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อไป

8.2 การรับรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของกลุ่มตัวอย่างหลังชมการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง

ศึกไวคิงเปลี่ยนโลก มีการรับรู้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งผลการรับรู้ดังกล่าวสืบเนื่องมาจากผู้วิจัยนำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับความรุนแรง โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการเข้าใจถึงความหมายของความรุนแรง ด้านการรู้จักการแก้ปัญหาด้วยการหลีกเลี่ยงการใช้ความรุนแรง ด้านการรับรู้ถึงความสำคัญของมิตรภาพ และด้านการรับรู้ถึงผลกระทบจากการใช้ความรุนแรง ซึ่งเนื้อหาดังกล่าวถูกนำมาเขียนเป็นบทการ์ตูนและพัฒนาเป็นแอนิเมชัน 2 มิติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชุมพล จันทรฉลอง และ อมีนา ฉายสุวรรษ (Janchalong and Chaysuwan, 2016) ที่กล่าวว่า แอนิเมชัน 2 มิติ ส่งผลต่อการรับรู้เนื้อหาของผู้ชม สามารถเพิ่มการเรียนรู้ได้ อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ คุณานนต์ มงคลสิน และคณะ (Khunanon Mongkhonsin *et al.*, 2018) ผู้วิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 สามารถรับรู้ถึงเนื้อหาเกี่ยวกับความรุนแรงผ่านการชมการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้อยู่ในระดับมากที่สุด และจะส่งผลต่อความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อไป

8.3 ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างหลังชมการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศึกไวคิงเปลี่ยนโลก มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก หากพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือด้านเทคนิค โดยการ์ตูนแอนิเมชันที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจัดอยู่ในประเภทสื่อมัลติมีเดีย สร้างการเคลื่อนไหวด้วยเทคนิคคอมพิวเตอร์แอนิเมชัน และใช้เทคนิคการสร้างกราฟิกด้วยจิตรกรรมดิจิทัล เป็นการประยุกต์ใช้การสร้างสรรค์ผลงานด้านศิลปะควบคู่ไปกับการใช้เทคโนโลยีใหม่ โดยการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศึกไวคิงเปลี่ยนโลกมีระยะเวลาในการนำเสนอประมาณ 6 นาที สอดคล้องกับงานวิจัยของคุณานนต์ มงคลสิน และคณะ (Mongkhonsin *et al.*, 2018) กล่าวว่าผู้ชมแอนิเมชัน 2 มิติ มีความพึงพอใจในการรับชมแอนิเมชัน 2 มิติ อยู่ที่ระยะเวลา 5-10 นาที โดยการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศึกไวคิงเปลี่ยนโลก ได้ทำการเคลื่อนไหวตัวละครโดยยืด 12

หลักการแอนิเมชัน ซึ่งรวมถึงการควบคุมมุมมองให้ เป็นไปตามบทบาทที่ได้ออกแบบไว้ อีกทั้งผู้วิจัยได้ ปรับปรุงการลำดับภาพเพื่อนำเสนอเนื้อหาตอนจบ แบบใหม่จากข้อเสนอแนะของกลุ่มทดลอง และใช้ เทคนิคการตัดต่อให้การเล่าเรื่องมีความเชื่อมโยงกัน เป็นศิลปะการตัดต่อให้มีความพริ้วไหวและมีจังหวะ ที่ดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ Rob Munday (2017) จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ใน ระดับมาก และมีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจในด้าน เทคนิคสูงกว่าด้านเนื้อหาและด้านการออกแบบ

## 9. บทสรุป

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาผลการรับรู้และ ความพึงพอใจของนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 ต่อ การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศึกไวกิงเปลี่ยนโลก ระดับการรับรู้และความพึงพอใจสืบเนื่องมาจากการ พัฒนาการ์ตูนแอนิเมชันให้มีคุณภาพ โดยยึดขั้นตอน การพัฒนาตามหลักการผลิตสื่อ 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนก่อนการผลิต 2) ขั้นตอนการผลิต 3) ขั้นตอนหลังการ ผลิต โดยผู้วิจัยให้ความสำคัญในขั้นตอนการผลิต โดย เริ่มจากการวิเคราะห์ปัญหาและกลุ่มตัวอย่างจนนำไป สู่การวิเคราะห์เนื้อหา จากนั้นจึงนำเนื้อหามาเขียนบท และพัฒนาจนเป็นการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ศึกไวกิงเปลี่ยนโลก ซึ่งการ์ตูนแอนิเมชันดังกล่าวไม่ได้ มีเพียงการเคลื่อนไหว แต่ผู้วิจัยใช้เทคนิคจิตรกรรม ดิจิทัลในการสร้างภาพกราฟิก มีการใส่เทคนิคพิเศษ เพื่อแสดงถึงเหตุการณ์และสถานการณ์ที่เกิดขึ้น รวมไปถึงการเปลี่ยนฉาก ความพริ้วไหวและมีจังหวะที่ดี ในการเล่าเรื่อง ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจ ในด้านเทคนิคสูงที่สุด ซึ่งการ์ตูนแอนิเมชันมีผลต่อ การรับรู้ถึงเนื้อหาเกี่ยวกับความรุนแรง โดยผู้วิจัยได้ นำเสนอเนื้อหาที่เป็นแบบอย่างที่ดี มีข้อคิดที่ชี้นำไปสู่

การประพடுத்தันที่ดี เพื่อปลูกฝังจิตสำนึกในวัยเด็ก เกี่ยวกับการไม่ใช้ความรุนแรงในการแก้ไขปัญหา อันจะ นำไปสู่พฤติกรรมที่ดีเมื่อเด็กเติบโตเป็นผู้ใหญ่ในอนาคต

## 10. ข้อเสนอแนะ

### 10.1 ข้อเสนอแนะทั่วไป

10.1.1 การใช้มุมมองเพื่อสื่ออารมณ์และ เล่าเรื่องมีความสำคัญมากต่อการรับรู้ของผู้ชม ซึ่ง ประกอบไปด้วย การเลือกใช้ขนาดภาพ มุมกล้อง และ การเคลื่อนไหวกล้อง

10.1.2 การปรับเสียงของตัวละครเป็น อีกเทคนิคหนึ่งที่ช่วยให้ผู้ชมมีความเพลิดเพลินกับ การ์ตูนแอนิเมชัน จึงต้องให้ความสำคัญกับการปรับ ระดับเสียงของตัวละครให้เท่ากัน เพื่อไม่ให้มีเสียงของ ตัวละครที่ดังเกินไป และเบาเกินไป

### 10.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย ครั้งต่อไป

10.2.1 หากมีการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษา พัฒนา และเผยแพร่สื่อการ์ตูนที่สอดคล้องกับพฤติกรรม การรับสื่อของเด็กและเยาวชน เช่น สื่อการ์ตูนที่เผยแพร่ในสังคมออนไลน์ เกมสำหรับเด็กและเยาวชน สื่อปฏิสัมพันธ์แบบใหม่ ความจริงเสริม ความจริง เสมือน เป็นต้น

10.2.2 หากมีการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการสอดแทรกหรือนำเสนอเนื้อหาของความขัดแย้ง ในเรื่องใกล้ตัวเด็กและเยาวชนหรือเรื่องที่มีแนวโน้ม เพิ่มสูงขึ้น ประกอบกับเนื้อหาเกี่ยวกับความรุนแรง จากการใช้สื่อสังคมออนไลน์ทำร้ายผู้อื่น

## 11. เอกสารอ้างอิง

- สมัย ศิริทองถาวร. (2561). *จิตแพทย์ห่วงเด็กไทย ชอบใช้ความรุนแรงแกลังกัน*. [เว็บไซต์]. เข้าถึงได้จาก: <https://dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=28282>. [วันที่ค้นข้อมูล 15 มกราคม 2562]
- Ameena Chaysuwan. (2018). Development of 2D Animation Film on Energy Conservation Through the Internet. *Valaya Alongkor Review (Humanities and Social Science), Valaya Alongkorn Rajabhat University, 8(3), 59–70.*
- Choompon Janchalong. (2018). Development of 2D Animation Cartoon for Forests Through Computer Networking. *Valaya Alongkorn Review (Humanities and Social Science), Valaya Alongkorn Rajabhat University, 8(2), 93–103.*
- Choompon Janchalong and Ameena Chaysuwan. (2016). Cartoon Animation Third Season with the Subject of Global. *VRU Research and Development Journal Science and Technology, Valaya Alongkorn Rajabhat University, 11(2), 111–119.*
- Korakot Jairak. (2020). The Creation of Animation to Reflect Culture Issue of Green Purchasing. *Journal of Fine Arts, Chiang Mai University, 11(1), 185–214.*
- Khunanon Mongkhonsin *et al.* (2018). Exposure Behaviors and Factors Affecting Animation Cartoon of Youth. *Journal of Applied Informatics and Technology, Mahasarakham University, 1(2), 82-92.*
- Oona Salla. (2017). *Mastering the Elements – Basics of 2D Effect Animation*. Bachelor of Business Administration, Kajaanin ammattikorkeakoulu: Kajaani University of Applied Sciences.
- Rob Munday. (2017). *Seoro Oh's 4-minute graduation film Afternoon Class takes a simple concept and inventively transforms it into ahugely relatable and entertaining short*. Access (17 May 2020). Available (<https://www.shortoftheweek.com/2017/05/02/afternoon-class/>)