



การออกแบบแอนิเมชัน 2 มิติเอกลักษณ์ตะวันตก
การสะท้อนพฤติกรรมเชิงลบผ่านร่องรอยดิจิทัล

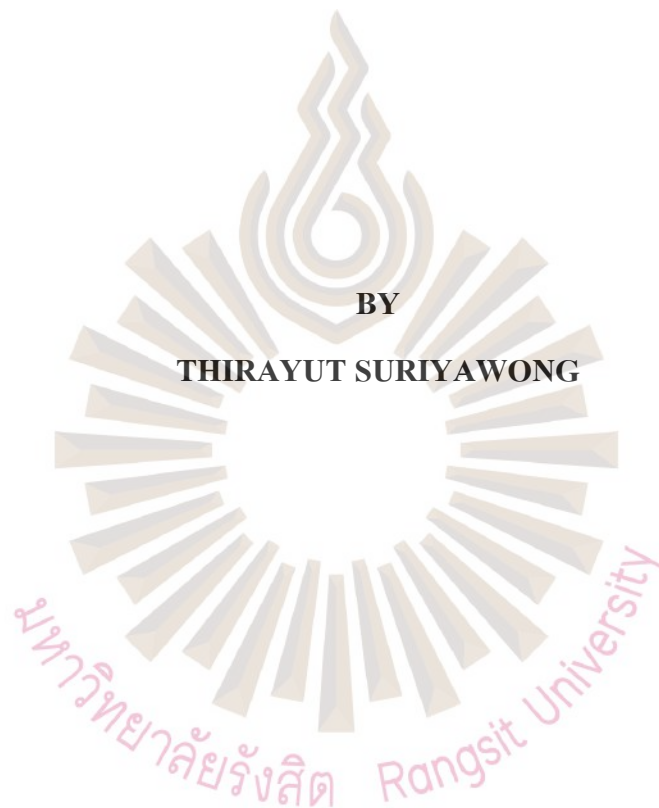


วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต
คณะดิจิทัลอาร์ต

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต
ปีการศึกษา 2566



**2D ANIMATION WESTERN-STYLED REFLECTING NEGATIVE
BEHAVIORS THOUGH DIGITAL FOOTPRINT**



**BY
THIRAYUT SURIYAWONG**

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF FINE ARTS IN COMPUTER ART
FACULTY OF DIGITAL ART**

**GRADUATE SCHOOL, RANGSIT UNIVERSITY
ACADEMIC YEAR 2023**

วิทยานิพนธ์เรื่อง

การออกแบบแอนิเมชัน 2 มิติเอกลักษณ์ตะวันตก

การสะท้อนพฤติกรรมเชิงลบผ่านร่องรอยดิจิทัล

โดย

ฉิรยุทธิ์ สุริยะวงศ์

ได้รับการพิจารณาให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต

มหาวิทยาลัยรังสิต

ปีการศึกษา 2566

ศ.กมล เผ่าสวัสดิ์
ประธานกรรมการสอบ

รศ. ดร.วรรณพร ชูจิตารมย์
กรรมการ

ผศ. ดร.อวิรุทธ์ เจริญทรัพย์
กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

(ศ. ดร.สือจิตต์ เพ็ชรประสาน)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

17 มิถุนายน 2567

Thesis entitled

**2D ANIMATION WESTERN-STYLED REFLECTING NEGATIVE BEHAVIORS
THROUGH DIGITAL FOOTPRINT**

by

THIRAYUT SURIYAWONG

was submitted in partial fulfillment of the requirements
for the degree of Master of Fine Arts in Computer Art

Rangsit University
Academic Year 2023

Prof. Kamol Phaosavasdi
Examination Committee Chairperson

Assoc. Prof. Wannaporn Chujitarom, Ph.D.
Member

Asst. Prof. Dr. Aviruth Charoensup
Member and Advisor

Approved by Graduate School

(Prof. Suejit Pechprasarn, Ph.D.)

Dean of Graduate School

June 17, 2024

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้เป็นอย่างดี และบรรลุตามวัตถุประสงค์ เนื่องมาจากได้รับความอนุเคราะห์จาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อวิรุทธ์ เจริญทรัพย์ อาจารย์ที่ปรึกษา และ รองศาสตราจารย์ ชัยพร พานิชรุทติวงศ์ ผู้อำนวยการหลักสูตร ที่ให้ความเอาใจใส่ช่วยเหลือ และคอยให้คำปรึกษาแนะนำเป็นอย่างดี รวมถึงแนะนำแนวทางการสร้างผลงานให้มีคุณภาพ ตลอดจนเสร็จสิ้นการทำวิจัย

ขอขอบคุณครอบครัว ที่คอยสนับสนุนการศึกษา ช่วยให้คำปรึกษา และเป็นกำลังใจในการทำวิจัยของผู้วิจัยมาโดยตลอด

ขอขอบคุณเพื่อนๆ ทุกคนในหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์อาร์ต ที่คอยให้ความช่วยเหลือ คอยแนะนำแบ่งปันความรู้เทคนิควิธีการต่าง ๆ ที่มีส่วนช่วยให้การทำวิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ถิรยุทธ สุริยะวงศ์

ผู้วิจัย

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

6508528 : ธีรยุทธ สุริยะวงศ์
 ชื่อวิทยานิพนธ์ : การออกแบบแอนิเมชัน 2 มิติเอกลักษณ์ตะวันตก การสะท้อนพฤติกรรม
 เชิงลบผ่านร่องรอยดิจิทัล
 หลักสูตร : ศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต
 อาจารย์ที่ปรึกษา : ผศ.ดร.อวิรุทธ์ เจริญทรัพย์

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเข้าใจในการสร้างแอนิเมชัน 2 มิติเอกลักษณ์ตะวันตกและการศึกษาเกี่ยวกับร่องรอยดิจิทัล เพื่อให้ผู้ชมตระหนักถึงผลกระทบของร่องรอยดิจิทัล รวมถึงการส่งเสริมสร้างความรับผิดชอบในการใช้สื่อในโลกออนไลน์ในแง่ทางเชิงบวกให้มากขึ้น โดยมีการศึกษาสร้างสรรค์และออกแบบโดยใช้รูปแบบหลักการแอนิเมชันตะวันตก โดยเนื้อหา นำเสนอเรื่องราวเหตุการณ์สมมุติของชายผู้ทำร่องรอยดิจิทัลในเชิงลบที่เขาเคยพาดพิงถึงผู้อื่น เขาสร้างความเดือดร้อนแก่เจ้านายของเขาจากการที่มีโพสต์เชิงลบลับหลังในสื่อโซเชียล ต่อมาเขาสูญเสียงานของเขาจากร่องรอยดิจิทัลในอดีตที่เขาได้เคยทิ้งไว้ ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในโลกออนไลน์บ่อยครั้ง โดยนำเสนอผ่านรูปแบบแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้เทคนิคตัดเอาที่แอนิเมชัน ควบคู่กับเทคนิคการริกกิง เพื่อเป็นการสร้างแนวทางใหม่ที่น่าสนใจในตัวชิ้นงาน

จากการสอบถามกลุ่มเป้าหมายเป็นบุคคลทั่วไปที่มีความสนใจในแอนิเมชัน จำนวน 47 คน พบว่าผู้ชมมีความชื่นชอบแอนิเมชันเอกลักษณ์ตะวันตกในเกณฑ์ที่ดีในด้านการออกแบบตัวละคร ฉากเสียงเพลงประกอบ และด้านเนื้อหาซึ่งผู้ชมรับรู้ถึงผลกระทบของร่องรอยดิจิทัลอยู่ในเกณฑ์ที่ดี ผลของการวิจัยเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของผู้วิจัย

(วิทยานิพนธ์มีจำนวนทั้งสิ้น 56 หน้า)

คำสำคัญ: แอนิเมชัน 2 มิติ, ร่องรอยดิจิทัล, เอกลักษณ์ตะวันตก

6508528 : Thirayut Suriyawong
 Thesis Title : 2D Animation Western-Styled Reflecting Negative Behaviors Through
 Digital Footprint
 Program : Master of Fine Arts in Computer Art
 Thesis Advisor : Asst. Prof. Dr. Aviruth Charoensup

Abstract

This research aims to study the design of 2D Western-style animation and digital footprints to raise awareness about the impact of digital footprints and positively promote responsible online media use. The animation was created using Western animation principles, presenting the story of a man who leaves negative digital footprints that come back to haunt him. He posts negative comments about his boss on social media behind his back and subsequently loses his job due to his past digital footprints. This common problem in the online world is presented through a 2D animation using cutout animation techniques and rigging, creating a new level of engagement with the work.

The questionnaire results collected from a sample group of 47 general people interested in the animation indicated that the viewers had a positive reception towards the Western animation style, particularly in terms of character design, scene composition, soundtrack, and storyline. Additionally, the viewers were well aware of the impact of digital footprints, fulfilling the study's objectives.

(Total 56 pages)

Keywords: 2D Animation, Digital Footprint, Western-style

Student's Signature Thesis Advisor's Signature

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญรูป	ช
บทที่ 1	
บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย	3
1.3 ขอบเขตการวิจัย	3
1.4 ประโยชน์คาดว่าจะได้รับ	4
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	4
บทที่ 2	
ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง / ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 แอนิเมชัน	5
2.2 แอนิเมชัน 2 มิติ	6
2.3 แอนิเมชันตะวันตก	11
2.4 เทคนิคการทำแอนิเมชัน	14
2.5 ร่องรอยดิจิทัล	18
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	20
2.7 กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้อง	21
บทที่ 3	
ระเบียบวิธีการวิจัย	24
3.1 การศึกษาข้อมูลและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	24
3.2 ขั้นตอนเตรียมการผลิต (Pre-Production)	25

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.3 ขั้นตอนการผลิต (Production)	29
3.4 ขั้นตอนหลังการผลิต (Post-Production)	32
3.5 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	33
3.6 การรวบรวมข้อมูล	33
3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล	34
บทที่ 4 ผลการวิจัย	36
4.1 ผลการผลิตแอนิเมชัน	36
4.2 ผลลัพธ์การวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง	50
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	52
5.1 สรุปผลการวิจัย	52
5.2 ข้อเสนอแนะ	53
บรรณานุกรม	54
ประวัติผู้วิจัย	56

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3.1	แบบสอบถามเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวม	33
3.2	เกณฑ์ค่าเฉลี่ยคะแนนใช้ในการแปลผล	34
3.3	เกณฑ์ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานใช้ในการแปลผล	35
4.1	ประมวลภาพลำดับเหตุการณ์จากแอนิเมชัน เรื่อง Footprint	37
4.2	แสดงข้อมูลของผู้ตอบแบบประเมิน	50
4.3	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับแอนิเมชัน	50



สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1.1	กรอบแนวความคิด	3
2.1	Squash and Stretch	6
2.2	Anticipation	7
2.3	Tom and Jerry	7
2.4	Follow Through and Overlapping Action	8
2.5	Arcs	8
2.6	Timing and Motion	9
2.7	Exaggeration	9
2.8	Slow In Slow Out	10
2.9	Straight Ahead and Pose to Pose	10
2.10	Mickey Mouse 1928	12
2.11	Superman	12
2.12	Original Cut-Out Animation	15
2.13	Puppet Cut-Out Animation	16
2.14	Motion graphic	18
2.15	Catch You on the Rewind (S03E20)	22
2.16	James Gunn tweet	23
3.1	การออกแบบตัวละครหลักฟุตบอล	26
3.2	จากสถานที่ทำงานของฟุตบอล	26
3.3	ฉากห้องนอนของฟุตบอลในตอนกลางคืน	27
3.4	บทภาพนิ่ง	28
3.5	การทำบทภาพเคลื่อนไหว	29

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.6	ชิ้นส่วนร่างกายตัวละครและฉาก	29
3.7	การปกคลุมบนร่างกายตัวละคร	30
3.8	การเคลื่อนไหวร่างกายตัวละคร	31
3.9	การเคลื่อนไหวมุมมองกล้องและฉาก	31
3.10	การจัดแสง	32
3.11	การใส่เสียงประกอบ	32



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบัน โลกออนไลน์ที่เกิดขึ้นมานั้นเปรียบเสมือนกับเป็นโลกคู่ขนานที่มีความสำคัญในการใช้ชีวิตประจำวันของผู้คน โดยเฉพาะสื่อโซเชียลซึ่งมีผู้ใช้งานสื่อโซเชียลต่าง ๆ ในโลกออนไลน์ที่มีจำนวนมากขึ้นกว่าในอดีต ไม่ว่าจะเป็นบุคคลวัยไหนก็สามารถเข้าถึงโลกออนไลน์ได้ไม่ยาก ซึ่งต่างจากยุคก่อนที่เข้าถึงอินเทอร์เน็ตด้วยคอมพิวเตอร์เท่านั้น (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2565) จำนวนประชากรผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต โดยมีจำนวนมีผู้ใช้งานสื่อโซเชียลในประเทศไทย 52.25 ล้านคน ในปี 2566 ในเดือนมกราคม โดยผู้ใช้งาน 52.3 เปอร์เซ็นต์ เป็นผู้หญิง และ 47.7 เปอร์เซ็นต์ เป็นผู้ชายบนแพลตฟอร์มเฟซบุ๊ก (Facebook) โดยรวมมีผู้ใช้งาน 48.10 ล้านคน (Kemp, 2023) ด้วยตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาพฤติกรรมการใช้งานสื่อโซเชียลของผู้ใช้งานจำนวนหลายรายที่ได้ทำกิจกรรมบนโลกออนไลน์นั้นสามารถมีทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ ซึ่งผู้ใช้บางส่วนแสดงพฤติกรรมในเชิงลบอย่างการตั้งโพสต์ระบายอารมณ์กับเหตุการณ์ที่ประสบพบเจอหรือรู้สึกในช่วงเวลาดังกล่าวทำให้ผู้อื่นเข้าใจผิด หรือ การสร้างโพสต์ปลุกประเด็นทำให้ผู้อื่นเกิดความไม่สบายใจ ทำให้สิ่งที่โพสต์เหล่านั้นเสมือนเป็นหลักฐานการสะท้อนถึงตัวตนที่เป็นเจ้าของสื่อกิจกรรมนั้น ผู้คนในโลกออนไลน์ที่ผ่านมามพบเห็นจึงตัดสินใจถึงตัวตนเจ้าของสื่อที่สร้างมาโดยขาดการไตร่ตรอง เนื่องจากภายในโลกออนไลน์ซึ่งเป็นพื้นที่สาธารณะที่เปิดกว้างให้บุคคลภายนอกสามารถมองเห็นหรือติดตามกิจกรรมที่เจ้าของสื่อสร้างได้ตลอดเวลา ไม่ว่าจะทำกิจกรรมอะไรในโลกออนไลน์จะ โดยถูกเก็บบันทึกไว้อัตโนมัติ เรียกว่า “ร่องรอยดิจิทัล”

ร่องรอยดิจิทัล (Digital Footprint) ข้อมูลในของการทำงานกิจกรรมในชีวิตประจำวันในโลกออนไลน์ ซึ่งไม่ว่าเราจะเดินทางไปในเว็บไซต์ไหน หรือ กระทำสิ่งใดเมื่อเวลาไหนก็ตามระบบจะบันทึกทุกการกระทำอยู่เสมอ เปรียบเทียบเหมือนทุกครั้งเมื่อเดินก้าวไปข้างหน้ามันจะแสดงรอยเท้า หรือ การขีดเขียนก็จะทิ้งร่องรอยที่เอาไว้ ซึ่งในโลกดิจิทัลกับโลกความจริงนั้นแตกต่างกัน ร่องรอยในโลกความเป็นจริงนั้นสามารถลบได้ง่าย เวลาผ่านไปผู้คนก็มักลืมเลือน แต่ร่องรอยในโลกดิจิทัล

นั่นทุกการกระทำ ระบบจะติดตาม และ แสดงข้อมูลไว้บน โลกออนไลน์ทั้งหมดอยู่เสมอ (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2565)

ในปัจจุบัน ข้อกังวลใหม่เกี่ยวกับสื่อโซเชียลของการใช้งานแพลตฟอร์มดังกล่าว เมื่อความจริงของข้อมูลนำมาสู่การใส่ร้ายป้ายสีและบิดเบือนการรับรู้ข้อมูลข้อเท็จจริง รวมถึง ความพยายามกำกับตัดต่อ และควบคุมพื้นที่การแสดงออกบนสื่อโซเชียลของเจ้าของแพลตฟอร์ม ควบคุมว่าจะอะไรควรทำหรือไม่ควรทำ ทำได้มากน้อยแค่ไหน ซึ่งการมีอยู่ร่องรอยดิจิทัลที่ไม่ว่า ข้อมูลส่วนตัวหรือการสร้างโพสต์เนื้อหาส่วนตัว ข้อมูลที่เผยแพร่เหล่านั้นสามารถเปลี่ยนมุมมอง หรือสามารถสร้างความเชื่อถือของตนเองแก่บุคคลอื่น ในโลกออนไลน์ที่ผ่านมามพบเห็นด้วย (เยี่ยมยุทธ สุทธิฉายา, 2562)

ผู้วิจัยเชื่อว่าการที่ได้ทำกิจกรรมในโลกออนไลน์มากเท่าไร ร่องรอยก็ยิ่งมากขึ้น ซึ่ง โอกาสที่บุคคลอื่นพบเห็นร่องรอยกิจกรรมของเราที่สามารถรับรู้ถึงลักษณะนิสัยหรือตัวตนจากการ สังเกตการทำกิจกรรมในสื่อออนไลน์ อย่างเช่น กรณีของผู้กำกับ เจมส์ กันน์จากการทวีตข้อความที่ไม่เหมาะสมจำนวนมากไว้ในอดีต ผู้ติดตามมองว่าผู้กำกับรายนี้มีทัศนคติไม่เหมาะสม ผู้วิจัยจึงได้ นำเหตุการณ์ที่กล่าวไว้ข้างต้นนี้เป็นมาเปรียบเทียบให้เห็นว่า ยังสร้างสื่อที่เป็นเชิงบวกหรือเชิงลบ มากเท่าไร ร่องรอยที่แสดงให้เห็นตัวตนของผู้สร้างสื่อก็ยิ่งชัดเจนมากขึ้นเท่านั้น ในโลกสังคม ออนไลน์แล้วที่ผ่านมาก็มีหลาย ๆ กรณีที่ร่องรอยในอดีตของแต่ละบุคคลที่เคยทิ้งร่องรอยไว้ในอดีต ก็สามารถกลายเป็นประเด็นให้กับตัวเขาในยุคปัจจุบัน (ธัญวัฒน์ อภิภูม, 2562)

การออกแบบแอนิเมชัน 2 มิติเอกลักษณ์ตะวันตก รูปแบบงานแอนิเมชันที่มีอิทธิพล แพร่หลายทางฝั่งสหรัฐอเมริกาและฝั่งยุโรป โดยมีเอกลักษณ์สีสันที่เรียบง่ายด้วยโครงสร้างสีและ ลายเส้นการออกแบบตัวละครที่น่าจดจำ การปรับรายละเอียดสิ่งของหรือฉากพื้นหลังที่มีความ ซับซ้อนด้านรายละเอียดของภาพให้ดูง่ายมากขึ้น การแสดงเนื้อหาเรื่องราวความเป็นมาและอุปนิสัย ตัวละครที่ชัดเจนและการออกแบบสีฉากบรรยากาศที่สร้างมาให้เหมาะสมแก่กลุ่มผู้รับชม การนำเสนอรวมถึงสามารถนำเสนอเนื้อหาจริงจังกในรูปแบบที่เข้าถึงง่าย หรือ เรื่องราวการใช้ ชีวิตประจำวันและการแทรกมุกตลกในเนื้อหาเพื่อไม่ให้เนื้อหามีความกดดันเกินไป

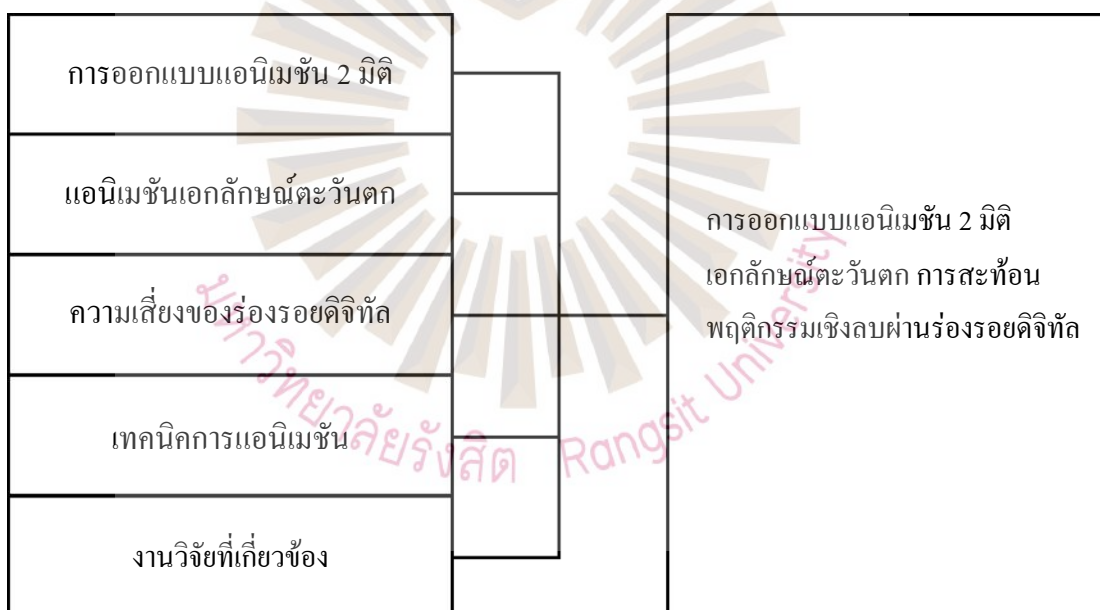
ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจนำแอนิเมชัน 2 มิติเอกลักษณ์ตะวันตก นำมาถ่ายทอดแสดง เรื่องราวสะท้อนปัญหาในปัจจุบันที่มีอยู่ใกล้ตัว และสร้างความตระหนักรู้แก่ผู้ชมในการใช้งานบน สื่อโซเชียลไม่ให้เกิดในเชิงลบ รวมถึงการสร้างเนื้อหาที่ให้ความเข้าถึงง่ายสำหรับผู้ชมทั่วไป

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาและค้นคว้าข้อมูลการผลิตแอนิเมชัน 2 มิติรูปแบบเอกลักษณ์ตะวันตก

1.2.2 เพื่อสร้างการตระหนักรู้ถึงผลกระทบของการแสดงพฤติกรรมที่ไม่ดี และทิ้งไว้เป็น ร่องรอยดิจิทัลเชิงลบ

กรอบแนวคิดวิจัย



รูปที่ 1.1 กรอบแนวความคิด

1.3 ขอบเขตการวิจัย

1.3.1 แอนิเมชัน 2 มิติ ความยาว 4 นาที

1.3.2 กลุ่มตัวอย่างผู้สนใจงานแอนิเมชัน 2 มิติ จำนวน 47 คน

1.4 ประโยชน์คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 ข้อมูลการออกแบบแอนิเมชัน 2 มิติที่มีเอกลักษณ์ตะวันตก

1.4.2 สร้างความตระหนักรู้แก่เยาวชนผู้ที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ หรือบุคคลทั่วไป ถึงผลเสียของร่องรอยดิจิทัลในเชิงลบ และ มีความรับผิดชอบในการสื่อ โซเชียล

1.5 นิยามคำศัพท์เฉพาะ

แอนิเมชัน 2 มิติ หมายถึง การสร้างให้ภาพเคลื่อนไหวในรูปแบบ 2 มิติที่แสดงภาพมุมมองความกว้างและความยาวเท่านั้น จากการรวมภาพที่มีกิริยาทางของตัวละครหรือฉากพื้นหลังหลายๆ ภาพเรียงต่อกันเป็นเรื่องราว ภาพที่แสดงจะเคลื่อนไหวดูเหมือนชีวิต แอนิเมชัน 2 มิติใช้หลักการความเคลื่อนไหวที่สมจริง

พฤติกรรมเชิงลบ หมายถึง พฤติกรรมหรือการกระทำที่มีผลกระทบที่ไม่ดีหรือไม่พึงประสงค์ต่อบุคคลหรือสิ่งแวดล้อม การกระทำเชิงลบสามารถเป็นได้ทั้งในลักษณะของพฤติกรรมทางสังคม การกระทำที่เป็นอันตรายต่อคนอื่น การทำลายสิ่งแวดล้อม หรือการกระทำที่เป็นอันตรายต่อตนเองด้วยเช่นกัน

ร่องรอยดิจิทัล หมายถึง ข้อมูลของผู้ใช้ต่าง ๆ ที่เข้าถึงท่องโลกออนไลน์ หรือ สื่อโซเชียลที่ไต่บันทึกกิจกรรมไว้บนโลกดิจิทัลแพลตฟอร์มต่าง ๆ โดยมีลักษณะการแสดงผลที่สร้างขึ้นโดยอัตโนมัติหรือถูกสร้างขึ้นจากผู้ใช้งาน เช่น ข้อมูลการทำงานบุคคลในโลกออนไลน์ การทำกิจกรรมโลกออนไลน์ รายละเอียดการใช้งานบนเว็บไซต์ ข้อมูลการจัดเก็บข้อมูลส่วนตัวในโลกดิจิทัล ซึ่งสามารถถูกนำไปเผยแพร่ หรือ ติดตามได้ เช่น เฟซบุ๊ก (Facebook) อินสตาแกรม (Instagram) ตลอดจนถึงข้อมูลการใช้บริการบนเว็บไซต์

เอกลักษณ์ตะวันตก หมายถึง รูปแบบงานแอนิเมชันที่มีอิทธิพลแพร่หลายทางฝั่งสหรัฐอเมริกา โดยมีเอกลักษณ์สีสัน ที่เรียบง่ายด้วยโครงสร้างสีและลายเส้นการออกแบบตัวละครที่น่าจดจำ ฉากองค์ประกอบรายละเอียดพื้นหลังที่มีความลงตัว การนำเสนอเรื่องราวที่แฝงด้วยเรื่องในการเสียดสีสังคม

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในงานวิจัยเรื่อง “การออกแบบอนิเมชัน 2 มิติเอกลักษณ์ตะวันตก การสะท้อนพฤติกรรมเชิงลบผ่านร่องรอยดิจิทัล” ได้ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

2.1 แอนิเมชัน

แอนิเมชัน (Animation) มีความหมายว่า ทำให้มีชีวิต ที่มาจากการรวมทั้งคำว่า Animate และ Animator มาจากรากศัพท์ละติน “Animare” และภาษาฝรั่งเศส “Anime” ส่วนคำที่ได้ยินบ่อยในประเทศญี่ปุ่นคำว่า “อะนิเมะ” (Anime) ซึ่งเป็นคำที่เรียกเฉพาะของชาวญี่ปุ่นที่แปลว่า “ภาพยนตร์การ์ตูน” และประเทศอื่น ๆ เข้าใจคำว่า อะนิเมะ เป็นภาพยนตร์การ์ตูนที่มาจากญี่ปุ่น

แอนิเมชัน หรือ ภาพเคลื่อนไหว หรือ “ภาพการ์ตูนที่เคลื่อนไหวได้” คือการนำภาพนิ่งหลาย ๆ ภาพมาฉายต่อเนื่องกันด้วยความเร็วสูง ทำให้เกิดภาพลวงตาของการเคลื่อนไหวออกมา โดยปกติความเร็วของภาพเคลื่อนไหวจะฉายด้วยความเร็วที่ต่างกันขึ้นอยู่กับชนิดของจอแสดงผล ภาพยนตร์ในอดีตจะฉายด้วยความเร็ว 16 เฟรม ต่อวินาที แต่ในปัจจุบันจะอยู่ที่ 24 เฟรมต่อวินาที ถ้าฉายในระบบ PAL จะฉายด้วยความเร็ว 25 เฟรมต่อวินาที แต่ในระบบ NTSC จะฉายด้วยความเร็ว 29.97 หรือ 30 เฟรมต่อวินาที แอนิเมชันส่วนใหญ่จะวาดขึ้นด้วยมือ แต่ปัจจุบันมีการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยสร้างแอนิเมชันกันอย่างแพร่หลาย และกำหนดรูปแบบเทคนิคออกมาหลากหลายประเภทตามรูปแบบการนำไปใช้งานที่แตกต่างกัน (วิธิตา แอนิเมชัน, 2564)

ดังนั้นผู้วิจัยสนใจเลือกแอนิเมชันเป็นสื่อนำเสนอ เนื่องจากมีความเข้าถึงง่ายกับบุคคลทั่วไป เป็นการสื่อสารทางภาพวาดที่มีตัวละครและฉากที่สามารถสื่อสารทางเนื้อหาได้มีประสิทธิภาพแบบเข้าใจง่ายทั้งรูปแบบภาพเคลื่อนไหว, ข้อความ และเสียง สามารถให้ข้อมูลหรือเรื่องราวที่ต้องการสื่อถึงผู้รับชมเป็นไปอย่างชัดเจน

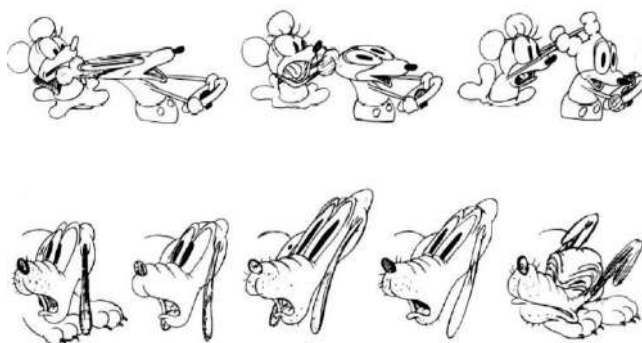
2.2 แอนิเมชัน 2 มิติ

แอนิเมชัน 2 มิติกระบวนการสร้างจากรูปภาพนิ่งหลาย ๆ ภาพมาทับซ้อนกันจนเกิดการเคลื่อนไหววิธีดั้งเดิมในการสร้างแอนิเมชัน โดยเริ่มต้นจากการใช้วาดมือลงบนแผ่นใสซึ่งระยะเวลาการทำแอนิเมชัน 2 มิติในอดีตจึงต่างกับเวลาในปัจจุบันที่คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีมีส่วนที่ช่วยให้สามารถสร้างแอนิเมชันได้ง่ายมากขึ้น สามารถสร้างการเคลื่อนไหวของตัวละครและฉากพื้นหลังได้พร้อมกันไปในตัว (Naghdi, 2022)

2.2.1 สิบสองหลักพื้นฐานการสร้างแอนิเมชัน

ในช่วงปี 1930 แฟรงก์ ไรมัส, ออสการ์ จอห์นสตัน และเพื่อนร่วมงานของเขา ได้พัฒนาหลัก 12 ประการของแอนิเมชัน ซึ่งเป็นสิ่งที่ได้วางรากฐานและทิศทางหลักของอุตสาหกรรมแอนิเมชัน ตลอดประวัติศาสตร์เกือบศตวรรษ จนได้รับตีพิมพ์ในหนังสือ “The Illusion of Life” (Deedee Studio, 2023)

2.2.1.1 การหดตัว-การยืดตัว (Squash and Stretch) เป็นหลักที่สำคัญที่สุด เนื่องจากเป็นวิธีที่นำไปใช้กับการเคลื่อนไหวของตัวละครและวัตถุ แสดงถึงความสมจริงในหลักของฟิสิกส์ถึงแรงโน้มถ่วง น้ำหนัก มวลและความยืดหยุ่นต่าง ๆ การพุ่งหรือการดิ่งที่รวดเร็วแสดงถึงการขยับที่ยืดเกินจริงจากรูปทรงปกติมาจากรวดเร็วในเวลาอันสั้น เพื่อความสอดคล้องกับการเคลื่อนไหวที่เกินความเป็นจริง ตัวอย่างเช่น การโยนลูกบอล เมื่อโยนขึ้นฟ้าและตกกระทบพื้นรูปร่างของลูกบอลในแต่ละช่วงจะแสดงน้ำหนักหรือความยืดหยุ่นแตกต่างกันไป (Coron, 2023)



รูปที่ 2.1 Squash and Stretch

ที่มา: มารีไอ้ควีนแดง, 2562

2.2.1.2 ความคาดหวังเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น (Anticipation) หลักการที่ผู้รับชมจะรู้ถึงธรรมชาติของการเคลื่อนไหวที่อ้างอิงความเป็นจริง ลักษณะของกริยาท่าทางที่บ่งบอกว่าตัวละครกำลังจะทำอะไรในฉากนั้น เช่น การกระโดดขึ้นบนอากาศ จำเป็นต้องงอหัวเข้าซึ่งต่างจากการที่ไม่งอหัวเข้าจึงที่ดูไม่สมจริง หรือการขว้างลูกบอลที่ต้องงอข้อแขนก่อนที่จะขว้างลูกบอลออกไป (Coron, 2023)



รูปที่ 2.2 Anticipation

ที่มา: มารี ไอ้ควี้แดง, 2562

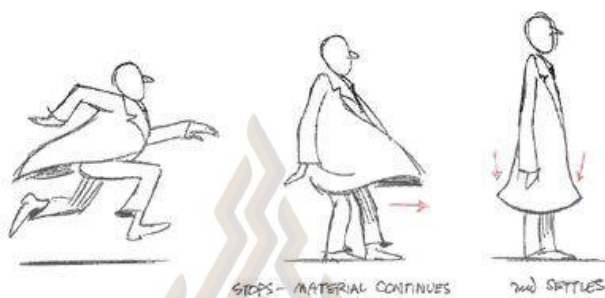
2.2.1.3 การแสดงท่าทางภายในฉาก (Staging) เป็นหลักการที่หมายถึงการแสดงการกระทำของตัวละครและฉากพื้นหลังที่มีความสอดคล้องกันเพื่อสร้างเข้าใจง่ายแก่ผู้รับชม การแสดงถ่ายทอดอารมณ์ ทัศนคติ การแสดงออกบริบทของตัวละครภายในฉากลักษณะที่สามารถสื่อสารกับผู้รับชมได้เข้าใจง่าย หลักการนี้จะต้องคำนึงถึงความใส่ใจเรื่องการเคลื่อนไหว, เสา, จังหวะ, มุมกล้องและตำแหน่งการจัดวาง (Coron, 2023)



รูปที่ 2.3 Tom and Jerry

ที่มา: Deedee Studio, 2023

2.2.1.4 ความต่อเนื่องและการทับซ้อน (Follow Through and Overlapping Action) หลักการเคลื่อนไหวต่อเนื่องของวัตถุหลักและวัตถุรองที่สัมพันธ์กัน การเคลื่อนไหวของตัวละคร ส่วนของเสื้อผ้า รวมถึงเส้นผมที่เคลื่อนไหวไปตามสรีระตามร่างกาย การเคลื่อนไหวของแต่ละส่วนมักจะจบลงเวลาไล่เลี่ยกัน ตามหลักการของแรงโน้มถ่วงกับแรงเฉื่อย (Coron, 2023)



รูปที่ 2.4 Follow Through and Overlapping Action

ที่มา: มารี ไอ้ควัแดง, 2562

2.2.1.5 การเคลื่อนไหวเส้นโค้ง (Arcs) การสร้างแอนิเมชันที่ดูสมบูรณ่มากขึ้น จึงต้องคำนึงถึงแรงโน้มถ่วงโลก หรือแม้กระทั่งจุดหมุนของข้อต่อร่างกาย วัตถุส่วนใหญ่ๆ นั้นมักจะเคลื่อนไหวไปตามเส้นโค้ง เช่น การเหวี่ยงหมัดต่อย โดยทุก ๆ การเคลื่อนไหวจะมีการเดินแบบเส้นโค้งเป็นของตัวเอง ตัวอย่างเช่น การขว้างลูกบอลขึ้นไปบนอากาศ และลูกบอลจะเคลื่อนที่ตามส่วนโค้งตามธรรมชาติ และร่วงตกลงพื้น (Coron, 2023)



รูปที่ 2.5 Arcs

ที่มา: มารี ไอ้ควัแดง, 2562

2.2.1.6 เวลา และ จังหวะการเคลื่อนไหว (Timing and Motion) ซึ่งหลักการนี้จะพูดถึง “เวลา” กล่าวคือให้จินตนาการการเคลื่อนไหวของวัตถุที่ถูกดันหรือถูกผลักด้วยแรงส่งตามกฎของฟิสิกส์ ซึ่งต้องคำนึงว่าการเคลื่อนไหวที่รวดเร็วกับช้ามีระยะเวลาที่ไม่เท่ากัน

(1) กล้องใหญ่บนรถ: การเคลื่อนที่ด้วยความเร็วด้วยอัตราที่เท่ากัน จังหวะเวลาที่เท่ากัน ตัวกล้องใหญ่การการเอนเอียงที่ไม่มากตามความเร็วที่ได้รับ

(2) การเคลื่อนที่ของรถ: เมื่อรถเริ่มออกตัวด้วยความเร็วที่ช้าก่อนจะค่อย ๆ เร็วขึ้นที่การใช้เวลาให้การเพิ่มอัตราเร่งช่วงแรก ช่วงเวลาที่ต่อมาก็เคลื่อนไหวด้วยความเร็วในอัตราที่คงที่ (Coron, 2023)



รูปที่ 2.6 Timing and Motion

ที่มา: Deedee Studio, 2023

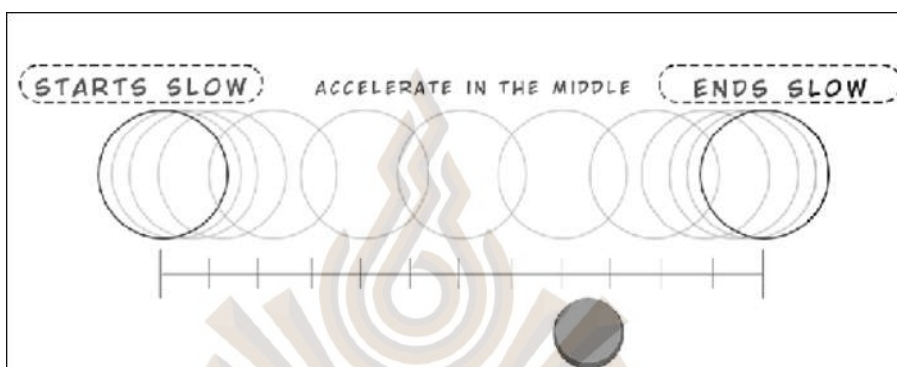
2.2.1.7 การกระทำที่เกินจริง (Exaggeration) แอนิเมชันที่สมจริงมากเกินไปอาจทำลายความเป็นแอนิเมชันได้เนื่องจากจะทำให้ดูนิ่งและน่าเบื่อ การเพิ่มความเกินจริงจะมีส่วนเพิ่มจินตนาการให้กับตัวละครนั้นหรือวัตถุนั้นจะช่วยให้สิ่งเหล่านั้นดูมีความน่าดึงดูด ทรงพลังมากขึ้น โดยการสร้างความเกินจริงสำหรับการเคลื่อนไหว และการเปลี่ยนรูปร่าง รูปทรง ขนาด และสัดส่วนของวัตถุ (Coron, 2023)



รูปที่ 2.7 Exaggeration

ที่มา: มารีไอ้ควีนแดง, 2562

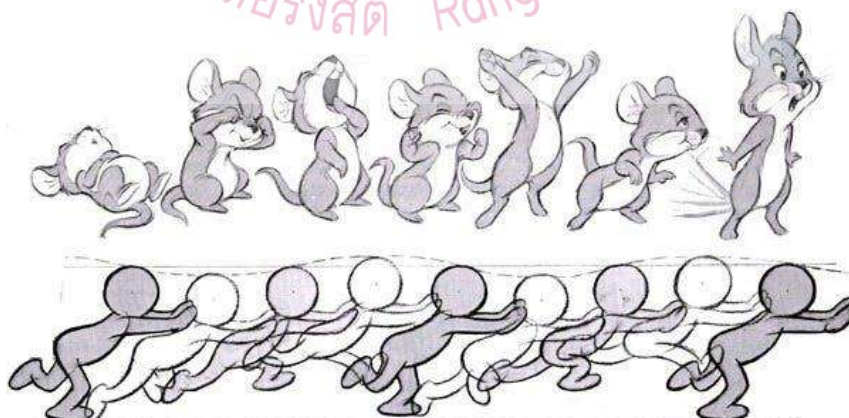
2.2.1.8 การเคลื่อนไหวเข้า-ออกแบบช้า (Slow In Slow Out) ซึ่งหลักการนี้อธิบายถึงแรงเฉื่อย ความยืดหยุ่นของวัตถุที่มีน้ำหนักที่ต่างกัน การกำหนดความเร็วตั้งแต่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด เช่น การออกตัวของรถที่จะเคลื่อนไหวยกตัวช้า ก่อนที่จะได้รับแรงส่งและอัตราเร่งที่เร็วขึ้น และ เมื่อรถกำลังจะหยุดนิ่ง รถจะเคลื่อนที่ช้าลงไปข้างหน้าเล็กน้อยจนหยุดในที่สุด (Coron, 2023)



รูปที่ 2.8 Slow In Slow Out

ที่มา: มารีไอคิวแดง, 2562

2.2.1.9 การกำหนดภาพรวมการเคลื่อนไหว (Straight Ahead and Pose to Pose) หลักการวาดตัวละครหรือวัตถุ 1 อย่างและมีการเคลื่อนไหวมาเรียงกันเฟรมต่อเฟรม และวาดแต่ละเฟรมให้มีความเคลื่อนไหวและมีความสมจริง ด้วยเทคนิค Pose to Pose นี้ทำโดยการวาดเฟรมเริ่มต้นเฟรมช่วงกลาง และเฟรมสุดท้าย ก่อนจะวาดภาพหลัก (Key Frame) คั่นกลาง 2-3 เฟรมเพื่อเป็นตัวเชื่อมเรียกว่าอินบีทวิน เฟรม (In-Between Frame) (Coron, 2023)



รูปที่ 2.9 Straight Ahead and Pose to Pose

ที่มา: มารีไอคิวแดง, 2562

2.2.1.10 การกระทำรอง (Secondary Action) หลักของเรื่องการช่วยเหลือเสริมของการเคลื่อนไหวหรือเน้นการกระทำหลัก เพื่อช่วยให้ตัวละครมีมิติที่มากขึ้น เช่น การแสดงสีหน้า เส้นผม กระดกนิ้วเท้า รวมถึงวัตถุรองกระทำต่อวัตถุหลัก ซึ่งการกระทำรองจะไม่โดดเด่นจากการเคลื่อนไหวหลัก (Coron, 2023)

2.2.1.11 การวาดให้มีมิติ (Solid Drawing) หลักการนี้คือการเข้าใจพื้นฐานของการวาดภาพ รวมถึงรู้วิธีการวาดภาพมุมมอง 3 มิติ การทำความเข้าใจโครงสร้างสัดส่วนของมนุษย์ น้ำหนักและปริมาตร รวมถึงแสงและเงาที่ตกกระทบ (Coron, 2023)

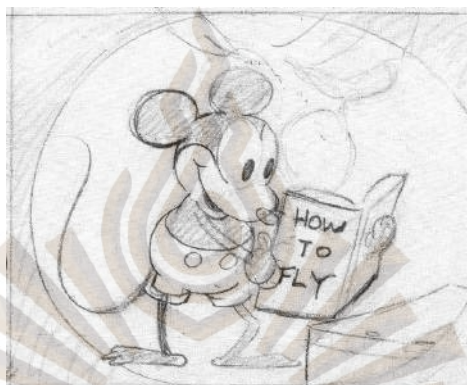
2.2.1.12 รสนิยม (Appeal) เรื่องของรสนิยม, เส้น หรือความลงตัว ทำให้รู้สึกเชื่อ เริ่มตั้งแต่การออกแบบตัวละคร, นิสัย, ลักษณะท่าทาง, บุคลิก ที่สื่อออกมาให้เราได้รู้สึกคล้อยตามหรือเชื่อว่าตัวละครที่ออกแบบนั้นมีอยู่จริง ทำให้รู้สึกว่าตัวละครมีบุคลิกเฉพาะตัวและมีความแตกต่าง (มารีไอคิ้วแดง, 2562)

จากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลในการสร้างแอนิเมชัน 2 มิติ ผู้วิจัยได้เข้าใจหลักการในการสร้างแอนิเมชัน 2 มิติ และ สิบสองหลักพื้นฐานการสร้างแอนิเมชันที่สร้างภาพนิ่งให้เกิดภาพเคลื่อนไหว

2.3 แอนิเมชันตะวันตก

แอนิเมชันตะวันตก หรือ แอนิเมชันฝรั่ง ช่วงยุคแรก ๆ นั้นเริ่มต้นมาจากการดัดแปลงจากภาพยนตร์เงียบ ในฝั่งยุโรป แอนิเมชันเรื่อง Fantasmagorie ของ Émile Cohl ผู้กำกับชาวฝรั่งเศสได้ถือกำเนิดขึ้นในปี 1908 ส่วนภาพยนตร์แอนิเมชันเรื่องยาวเรื่องแรกของโลก คือเรื่อง Satire du Pt Irigoyen ของประเทศอาร์เจนติน่าในปี 1917 และซึ่งตามมาด้วย The Adventure of Prince Achmed ในขณะที่ช่วงนั้นที่สหรัฐอเมริกาได้เริ่มต้นการพัฒนาด้านแอนิเมชันขึ้น โดยผลงานที่ผลิตเริ่มต้นในช่วงแรก ได้แก่ Koko the Clown และ Felix the Cat ต่อมาในปี 1923 วอลท์ ดิสนีย์ (Walt Disney) ก็ได้สร้างผลงานขึ้น (วิจิตา แอนิเมชัน, 2564)

ต่อมาในปี 1928 มิกกี้เมาส์ (Mickey Mouse) เริ่มออกสู่สายตาประชาชน ตามด้วยตัวละครคู่หูของมิกกี้ สุนัขชื่อ พลูโต (Pluto) ภูฟฟี (Goofy) โดแนลด์ ดั๊ก (Donald Duck) ในปี 1937 สโนว์ไวท์และคนแคระทั้ง 7 ได้เปิดตัวขึ้นนับเป็นผลงานแอนิเมชันเรื่องยาวเรื่องแรกของดิสนีย์ ซึ่งผลกระทบบรรลุเป็นอย่างดี ต่อมาดิสนีย์ก็ได้ผลิตแอนิเมชันเรื่องอื่น ๆ ตามมามากมาย เช่น Pinocchio, Fantasia, Dumbo, Bambi, Alice in Wonderland, Peter Pan จากนั้นก็มีการตั้งสตูดิโอของค่ายชื่อดังมากมายอย่าง Warner Brother, MGM และ UPA (วิริตา แอนิเมชัน, 2564)



รูปที่ 2.10 Mickey Mouse 1928

ที่มา: Cincinnati, 2019

ในช่วงปี 1960 หลังจากที่ภาพยนตร์แอนิเมชันประสบความสำเร็จเป็นที่นิยมอย่างมาก ได้ก่อให้เกิดธุรกิจเกี่ยวกับรายการแอนิเมชันบนจอโทรทัศน์ขึ้น ซึ่งมีทั้งการ์ตูนของดิสนีย์ และค่ายการ์ตูนคอมมิคของเหล่าฮีโร่ทั้งหลายก็กลายเป็นที่นิยมจนถึงปัจจุบัน เช่น Superman, Batman และในขณะเดียวกันก็ได้มีการศึกษาการพัฒนาเทคนิคการทำแอนิเมชัน 3 มิติอีกด้วย (วิริตา แอนิเมชัน, 2564)



รูปที่ 2.11 Superman

ที่มา: Nehocb, 2010

2.3.1 แอนิเมชันเอกลักษณ์ตะวันตก แอนิเมชันเอกลักษณ์ตะวันตก หรือ “Western Animation” แอนิเมชันที่แสดงถึงคุณลักษณะทางทัศนคติหรือค่านิยม และวัฒนธรรมที่มาจากตะวันตก ซึ่งมักมีลักษณะที่แตกต่างจากแนวคิดและวัฒนธรรมของแอนิเมชันในภูมิภาคประเทศอื่น ๆ รวมถึงแนวคิดในการสร้างเนื้อหา การวาดภาพ การพัฒนาตัวละคร และกระบวนการผลิตที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเองในวงการแอนิเมชันของประเทศตะวันตก เช่น สหรัฐอเมริกา และประเทศยุโรปตะวันตกโดยเฉพาะ (วิธิตา แอนิเมชัน, 2564)

2.3.2 รูปแบบของแอนิเมชันเอกลักษณ์ตะวันตก แอนิเมชันเอกลักษณ์ตะวันตกมีจุดเด่นและผลงานที่เด่นต่างจากแอนิเมชันชาติอื่นในหลายด้านดังนี้

2.3.2.1 การนำเสนอเรื่องราวและความหมาย: ผลงานแอนิเมชันตะวันตกมักมีความหลากหลายและความลึกซึ้งในเรื่องราวที่นำเสนอ มักมีการสะท้อนและเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาทางสังคม มีการนำเสนอฉากที่แฝงอารมณ์ความรู้สึกและความหมายที่ซับซ้อน การวางบทพัฒนาการของตัวละคร

2.3.2.2 การออกแบบและฉากตามระบบสี: การออกแบบในแอนิเมชันตะวันตกมักมีความใส่ใจในการใช้สี ฉากและตัวละครไปในทิศทางตรงกับเนื้อหาของเรื่อง ทำให้ผลงานดูมีความสมจริงและมีความสวยงามมากขึ้น

2.3.2.3 การใช้เทคนิคและเทคโนโลยี: แอนิเมชันตะวันตกมักมีการใช้เทคนิคและเทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น การใช้คอมพิวเตอร์กราฟิก 3 มิติ หรือเทคโนโลยีอื่น ๆ เพื่อเสริมสร้างฉากที่แปลกใหม่และการแสดงเทคนิคใหม่

2.3.2.4 การสร้างตัวละครที่สะดุดตา: แอนิเมชันตะวันตกมีความสามารถในการสร้างตัวละครที่มีลักษณะที่หลากหลายและมีเอกลักษณ์ที่ชัดเจน ซึ่งช่วยสร้างความทรงจำและความสนใจจากผู้ชม

2.3.2.5 การนำเสนอความตลก: แม้ว่าแอนิเมชันตะวันตกจะมีความลึกซึ้งในเนื้อหา แต่ก็มีการแทรกมุกตลกได้อย่างเหมาะสม เพื่อเพิ่มความสนุกสนานแก่ผู้ชม

ผลงานแอนิเมชันตะวันตกที่มีเอกลักษณ์เป็นของตัวเองและเป็นที่ยอมรับทั่วโลก เช่น ผลงานของดิสนีย์ (Disney), พิกซาร์ (Pixar), ดรีมเวิร์ค (DreamWorks) และสตูดิโออื่น ๆ ที่มีผลงานที่ได้รับความนิยมและรางวัลมากมายในวงการแอนิเมชันตะวันตก ซึ่งต่างมีคุณภาพและลักษณะเฉพาะที่แตกต่างออกไปจากแอนิเมชันในภูมิภาคอื่น ๆ

จากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเรื่องแอนิเมชันตะวันตก แอนิเมชันตะวันตกนั้นมีเอกลักษณ์ในการนำเสนอเนื้อเรื่อง ด้านปัญหาทางสังคมซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผู้วิจัยต้องการจะนำเสนอและในด้านอื่น ๆ เช่น ด้านการออกแบบตัวละครที่เป็นที่น่าจดจำซึ่งเหมาะกับกลุ่มเป้าหมายที่ผู้วิจัยสนใจจะนำเสนอ ด้านเนื้อหา ด้านสีและการออกแบบที่สวยงามเป็นเอกลักษณ์ ดังนั้นข้อมูลที่ได้ศึกษาจะสามารถช่วยทำให้ผู้วิจัยสร้างแอนิเมชัน 2 มิติเอกลักษณ์ตะวันตกได้ตามหลักการ

2.4 เทคนิคการทำแอนิเมชัน

2.4.1 คัดเอาท์แอนิเมชัน

คัดเอาท์แอนิเมชัน (Cut-Out Animation) เป็นเทคนิคที่ใช้วิธีพื้นฐานเดียวกับสตอปโมชันแอนิเมชัน โดยใช้ภาพที่ตัดจากกระดาษหรือภาพวาด เพื่อสร้างการเคลื่อนไหว และนำมาขยับเคลื่อนไหวเพื่อถ่ายเก็บไว้ทีละเฟรม วิธีการนี้ได้รับความนิยมมาตั้งแต่ยุคแรกของภาพยนตร์แอนิเมชัน ต้นกำเนิดเทคนิคนี้เกิดขึ้นในปี ค.ศ. 1918 โดย Quirino Cristiani เขาเป็นผู้ริเริ่มการสร้างแอนิเมชันภาพยนตร์เรื่องแรกที่ใช้เทคนิคคัดเอาท์แอนิเมชัน โดยใช้ภาพตัดจากกระดาษสำหรับการสร้างการเคลื่อนไหว เช่น “El Apóstol” และ “Sin dejar rastros” ต่อมาในปี ค.ศ. 1926 Lotte Reiniger ซึ่งเป็นผู้หญิงผู้สร้างแอนิเมชันเรื่อง “Die Abenteuer des Prinzen Achmed” ซึ่งใช้เทคนิคการตัดภาพจากกระดาษและฉายแสงทำให้เกิดเงา (Silhouette Animation) โดยการตัดภาพเพื่อสร้างเรื่องราวที่มีความเรียบง่ายและสวยงาม ซึ่งผลงานของเธอมีความสำคัญในการพัฒนาคัดเอาท์แอนิเมชันอย่างยิ่ง (พีวส์, 2564)

ในเชิงการพัฒนาเทคโนโลยี ตลอดเวลาที่ผ่านมาเทคโนโลยีและเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างคัดเอาท์แอนิเมชันได้รับการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง การใช้คอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์การตูนที่ทันสมัยทำให้กระบวนการสร้างงานมีความสะดวกสบายและมีประสิทธิภาพ

มากขึ้น อย่างเช่นซอฟต์แวร์ช่วยในการทำคัตเอาต์แอนิเมชันได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น เช่น การใส่จุดหมุนข้อต่อต่าง ๆ ในการทำเคลื่อนไหวได้เหมือนราวกับการทำแอนิเมชันด้วยกระดาษแบบดั้งเดิม (Breadnbeyond, 2020)

การใช้คัตเอาต์แอนิเมชันไม่เพียงแต่อยู่ในวงการของภาพยนตร์ แต่ยังใช้ในวงการสื่อสารการออกแบบโฆษณา และสื่อการสอนแบบต่าง ๆ โดยเป็นเทคนิคที่สามารถเน้นความคิดสร้างสรรค์ได้ ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของผลงาน (Breadnbeyond, 2020)

การใช้เทคนิคคัตเอาต์แอนิเมชันได้รับการพัฒนาอย่างมากในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา และยังคงเป็นเทคนิคที่น่าสนใจ โดยถูกใช้ประโยชน์ในสายงานต่าง ๆ ที่ต้องการความคิดสร้างสรรค์และความเป็นเอกลักษณ์ในผลงานของตน (Breadnbeyond, 2020)

คัตเอาต์แอนิเมชัน นั้นมีเทคนิคการผลิตที่เรียบง่าย โดยขั้นตอนคือ การตัดส่วนต่าง ๆ ของร่างกายตัวละคร เช่น แขน ขา มือ หัว ลำตัว เป็นชิ้นแยกออกจากกัน โดยส่วนประกอบเหล่านี้จะถูกย้ายทีละเฟรมเพื่อสร้างภาพเคลื่อนไหวที่น่าสนใจ ซึ่งแรกเริ่มเทคนิคนี้ใช้กระบวนการในการสร้างตัวละคร และฉากด้วยกระดาษหรือวัสดุอื่น ๆ ซึ่งกระบวนการถูกผลิตเป็นแอนิเมชันที่ยากลำบาก และใช้เวลานาน ในปัจจุบันได้มีการพัฒนาของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ดิจิทัลในการผลิตแอนิเมชัน ที่สามารถรองรับการใช้รูปหรือภาพวาดแบบดิจิทัลได้ (Breadnbeyond, 2020)



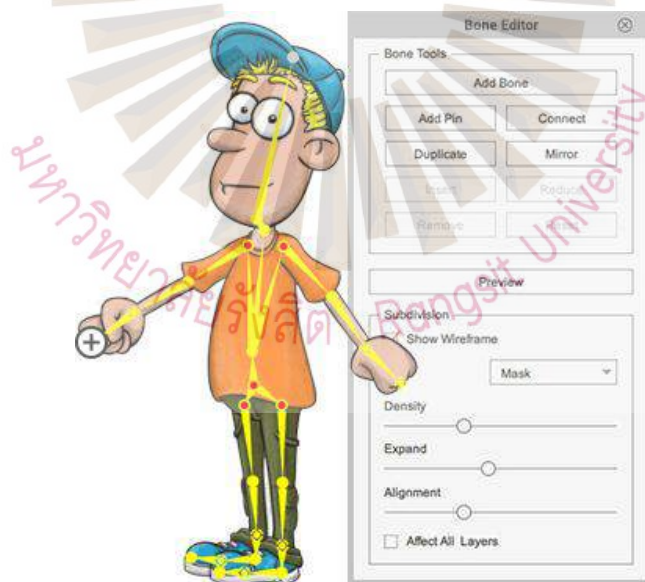
รูปที่ 2.12 Original Cut-Out Animation

ที่มา: Breadnbeyond, 2020

2.4.2 ริกกิงแอนิเมชัน

วิธีการเชื่อมต่อส่วนต่าง ๆ ของร่างกายของตัวละครที่เคลื่อนไหวแบบ สดอป โมชัน ในซอฟต์แวร์แอนิเมชัน การดำเนินการนี้เกี่ยวข้องกับกระบวนการวางปีกหมุดตามส่วนข้อต่อจุดหมุนของร่างกายเป็นลำดับชั้น ซึ่งเรียกว่าการพารนติง (Parenting) (Cray, 2023)

พัพเพตแอนิเมชัน (Puppet Animation) เป็นริกกิงแอนิเมชันอย่างหนึ่ง มีรูปแบบการทำที่คล้ายกับเคลย์แอนิเมชัน (Clay Animation) ที่มีโครงสร้างของกระดูกภายในตัวละครจากการใช้วิธีการพารนติง สามารถทำให้ควบคุมตัวละครเคลื่อนไหวตามที่ต้องการได้ และสามารถเปลี่ยนสีหน้าออกตามอารมณ์ ยกตัวอย่างแอนิเมชันที่ใช้เทคนิคนี้ เช่น Coraline ,The Nightmare Before Christmas, Missing Link และ Corpse Bride รูปแบบการเคลื่อนไหวของตัวละครจะถูกควบคุมผ่านเครื่องมือคอนโทรลเลอร์ (Controller) เปรียบตัวละครเสมือนเป็นหุ่นเชิด ตัวละครที่ถูกสร้างจากเทคนิคคัตเอาต์ที่ใช้ในแอนิเมชัน 2 มิติที่ใช้ร่วมกับซอฟต์แวร์ในโปรแกรมที่สามารถเชื่อมต่อจุดส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ โดยมีแผงควบคุมส่วนต่าง ๆ ของร่างกายตัวละคร (Cray, 2023)



รูปที่ 2.13 Puppet Cut-Out Animation

ที่มา: Reallusion, 2020

2.4.3 โฆษณกราฟิก

โฆษณกราฟิก หรือ “กราฟิกที่มีการเคลื่อนไหว” เทคนิคนี้เกิดขึ้นตั้งแต่กลางปี ค.ศ.1800 ได้เปลี่ยนแปลงวิชาชีพด้านการออกแบบกราฟิก (Graphic Design) ในอดีตมักเน้นไปที่กราฟิกแบบภาพนิ่ง เมื่อพูดถึงการออกแบบกราฟิกเคลื่อนไหว ผู้สร้างสรรค์มักจะผสมผสานข้อความและองค์ประกอบดีไซน์ที่ถูกนำเข้าสู่การเคลื่อนไหว โดยทั่วไปกราฟิกเคลื่อนไหวถือเป็นพื้นฐานของแอนิเมชัน ซึ่งเป็นการผสมผสานการออกแบบกราฟิกเข้ากับการเคลื่อนไหว จึงเป็นที่มาของชื่อนี้ โฆษณกราฟิกหรือ โมกราฟ (MoGraph) สามารถใช้เดี่ยว ๆ หรือใช้ร่วมกับการแสดงผลบนวิดีโอ ถ่ายทอดสดได้ การใช้โฆษณกราฟิกเกิดขึ้นในช่วงปี ค.ศ.1940-1950 ในภาพยนตร์โฆษณาทางโทรทัศน์ ได้มีการพัฒนาและเผยแพร่ทางสื่อที่กว้างขวางมากขึ้น ต่อมาในปี ค.ศ.1990 มีการใช้งานเทคนิคโฆษณกราฟิกมากขึ้นในสื่อต่าง ๆ เป็นสื่อที่ใช้อธิบายอินโฟกราฟิกหรือแสดงข้อมูล ซึ่งโฆษณกราฟิกที่สร้างขึ้นไม่ได้จำกัดเพียงข้อความ วิดีโอ และรูปภาพ (Optious, 2023)

ในปัจจุบันการพัฒนาของเทคโนโลยีด้านการสื่อสารและคอมพิวเตอร์ทำให้โฆษณกราฟิกรูปแบบแอนิเมชันมีส่วนใช้ในงานด้านต่าง ๆ อย่างเช่น การออกแบบโลโก้บริษัท การออกแบบฉากสำหรับงานประชุมหรืออีเวนต์ต่าง ๆ และการสร้างเนื้อหาสื่อสารที่ต้องการเพิ่มความสวยงามและน่าสนใจมากยิ่งขึ้น โฆษณกราฟิกแอนิเมชันมีส่วนในเรื่องการส่งเสริมในเชิงการตลาดมากขึ้น เนื่องจากมีความสามารถในการเน้นข้อความ แสดงผลการจัดองค์ประกอบข้อมูลสินค้าที่ชัดเจน และส่งเสริมทำให้เนื้อหาน่าสนใจมากยิ่งขึ้น ได้ถูกนำมาใช้ในหลายองค์กรและธุรกิจเพื่อสร้างเนื้อหาที่มีคุณค่า เช่น การสร้างวิดีโอประชาสัมพันธ์ การออกแบบอินโฟกราฟิก เป็นต้น (Optious, 2023)

ผู้วิจัยได้ศึกษาว่าโฆษณกราฟิกแอนิเมชันเป็นเทคนิคที่มีความยืดหยุ่น และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในหลายด้าน เนื่องจากความสามารถในการนำเสนอข้อมูลและสื่อสารที่มีความคล่องตัวและการสร้างสรรค์ผลงานที่มีความน่าสนใจมากขึ้น



รูปที่ 2.14 Motion graphic

ที่มา: Optious, 2023

โมชันกราฟิกได้เติบโตอย่างมากในยุคทองสมัยหลังจากสงครามโลกครั้งที่ 2 การวิวัฒนาการของการผลิตสื่อโลกดิจิทัลที่เกิดขึ้นในหลายทศวรรษ ต่อมาเทคนิคนี้ได้ใช้งานกว้างขวางมากขึ้น ตัวอย่างที่พบบ่อยได้แก่ การทำแอนิเมชันในการเปิดตัวของภาพยนตร์, รายการโทรทัศน์ และสื่อโฆษณา (Optious, 2023)

ผู้วิจัยต้องการนำจุดเด่นด้านเทคนิคคัตเอาต์แอนิเมชันด้วยวิธีการแยกส่วนประกอบของตัวละครเพื่อผนวกกับเครื่องมือการสร้างแอนิเมชันในยุคสมัยปัจจุบันและด้วยเทคนิคริกคิงที่จะทำให้ตัวละครเป็นเสมือนหุ่นเชิด โดยมีส่วนช่วยในการเคลื่อนไหวตามจุดตามข้อต่อบนร่างตัวละคร ซึ่งจะช่วยลดขั้นตอนในการวาดซ้ำเพื่อการเคลื่อนไหว และสามารถสร้างแอนิเมชันให้รวดเร็วและสะดวกมากยิ่งขึ้น

2.5 ร่องรอยดิจิทัล

ในปัจจุบันสื่อโซเชียลถือเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญมากในการใช้ชีวิตประจำวัน ผู้คนใช้งานเพื่อการติดต่อสื่อสาร ใช้ในการหาข้อมูล การซื้อขายและอื่น ๆ ซึ่งกิจกรรมทั้งหลายเหล่านี้ระบบจะคอยบันทึกและจดจำทุกการกระทำโดยที่ผู้ใช้ไม่รู้ตัว เปรียบเสมือนเป็นร่องรอยของผู้ใช้ที่เคยได้ทำกิจกรรมออนไลน์นั้น ซึ่งไม่ว่าเราจะทำอะไรเวลาไหนก็ตาม ทุกครั้งที่ทำกิจกรรมในออนไลน์ก็จะมีร่องรอยมากขึ้นอยู่เสมอ ทำให้บุคคลภายนอกสามารถติดตามและเห็นการกระทำของผู้ใช้ได้เสมอ ได้ซึ่งในโลกดิจิทัลกับโลกความจริงนั้นแตกต่างกัน ร่องรอยในโลกความเป็นจริง

นั้นลงง่าย เวลาผ่านไปผู้คนก็มักลืมเลือน แต่ร่องรอยในโลกดิจิทัลนั้นทุกการกระทำ ระบบจะติดตามสิ่งเหล่านั้นทั้งหมด (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2565)

2.5.1 ประเภทของร่องรอยดิจิทัล ทั้งนี้มีการแบ่งรอยเท้าดิจิทัลไว้ 2 ประเภท ดังนี้

2.5.1.1 Active Digital Footprint คือ ประวัติการทำกิจกรรมในสื่อดิจิทัลที่เกิดจากความตั้งใจ เป็นข้อมูลที่เปิดเผยโดยที่เราผู้ตัวในการใช้งาน เช่น การส่งอีเมล การเขียนบล็อกบนเว็บไซต์ การโพสต์ข้อความในโซเชียลมีเดีย หากเราใช้งานโซเชียลมีเดียมากเท่าไร ร่องรอยดิจิทัลก็ยิ่งมีมากขึ้นเท่านั้น (สทธร เพชรวิโรจน์ชัย, 2564)

2.5.1.2 Passive Digital Footprint คือ ประวัติทำกิจกรรมในสื่อดิจิทัลที่ไม่ได้เกิดจากความตั้งใจ เป็นข้อมูลที่ไม่มีความตั้งใจ เช่น IP Address หรือรหัสประจำตัวคอมพิวเตอร์ ซึ่งเวลาเข้าชมเว็บไซต์ต่าง ๆ จะมีประวัติการค้นหาที่ถูกบันทึกอัตโนมัติไว้โดยโปรแกรมค้นหา (สทธร เพชรวิโรจน์ชัย, 2564)

ผู้วิจัยได้สนใจในนำร่องรอยดิจิทัลมาใช้ในการสร้างเรื่องราวแอนิเมชัน เพื่อเป็นสื่อกลางในการบันทึกเหตุการณ์ร่องรอยของตัวละครได้ทำกิจกรรมโซเชียลมีเดียในอดีต รวมถึงเป็นการแสดงอุปนิสัยของตัวละครใช้ที่สื่อโซเชียลออนไลน์ผ่านร่องรอยดิจิทัล

2.5.2 ความเสี่ยงของร่องรอยดิจิทัล

ร่องรอยที่เราได้ทำกิจกรรมลงไปในโลกออนไลน์มากเท่าไร ร่องรอยก็ยิ่งมากขึ้น บุคคลอื่นที่ผ่านมพบเห็นก็สามารถรับรู้ในตัวตนของเรามากขึ้น อย่างเช่น นักการตลาดที่พยายามนำโฆษณาผ่านโซเชียลมีเดีย นักการตลาดทราบจากข้อมูลว่าตอนนี้เรากำลังสนใจเรื่องอะไรเป็นพิเศษผ่านข้อมูลบนโลกออนไลน์โดยที่ผู้ใช้ไม่รู้ตัว การทำกิจกรรมในโลกออนไลน์เหมือนกับการเดินเท้าเปล่าบนชายหาด ยิ่งเดินในระยะทางยาวเท่าไร ร่องรอยข้อมูลกิจกรรมที่ตามตัวตนของเราก็ยิ่งชัดเจนมากขึ้นเท่านั้น ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงที่นำไปสู่เหตุการณ์ภัยออนไลน์จากผู้สะกดรอยตามที่คอยคุกคามชีวิต หรือ Cyber Stalker ผ่านกิจกรรมในโซเชียลมีเดียที่ผู้ใช้ได้ทิ้งเอาไว้ ในแง่ของโลกสังคมออนไลน์ ตลอดเวลาที่ผ่านมาก็มีหลาย ๆ กรณีที่ร่องรอยในอดีตของแต่ละบุคคลที่

เลขที่ร่องรอยไว้ในอดีต ก็ได้กลายเป็นประเด็นให้กับตัวเขาในยุคปัจจุบัน (ธัญวัฒน์ อภิภูม, 2562)

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำประเด็นของความเสี่ยงของร่องรอยดิจิทัลมาสะท้อนเป็นในเชิงอุปสรรครูปแบบร่องรอยดิจิทัล ที่ตัวละครถูกตัดสินจากสังคมนองว่าเป็นบุคคลที่มีพฤติกรรมเช่นเดียวกับร่องรอยในอดีตที่เคยทำไป ซึ่งในปัจจุบันทุกคนไม่ทราบว่าสิ่งที่เคยทำหรือโพสต์ในอดีตนั้นจะกลายเป็นสิ่งที่ผิดในอนาคตได้ สิ่งที่เกิดขึ้นนั้นเกิดจากทัศนคติของสังคมที่เกิดขึ้นในเวลานั้นเป็นตัวกำหนดในสิ่งที่ถูกต้องตามธรรมชาติเอง

2.5.3 ร่องรอยดิจิทัลเชิงลบ

เป็นร่องรอยจากพฤติกรรมของผู้ใช้งานสื่อโซเชียลออนไลน์ที่เกิดขึ้นแล้วทำให้ผู้อื่นเดือดร้อนเสียหาย และส่งผลเสียต่อภาพลักษณ์ดิจิทัลของผู้ใช้สื่อ จนทำให้เกิดโทษได้ เช่น การโพสต์ที่พาดพิงต่อผู้อื่นในทางเสียหาย หรือ ในแง่ลบ การแสดงความคิดเห็นด้วยคำไม่สุภาพ หรือสร้างความขัดแย้ง การค้นหาข้อมูลที่ไม่เป็นประโยชน์ หรือข้อมูลที่ไม่สร้างสรรค์ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นข้อมูลดิจิทัลในเชิงลบต่อประวัติในตัวเจ้าของเอง ระบบจะเก็บข้อมูลและนำเสนอข้อมูลในลักษณะใกล้เคียงมา จึงส่งผลให้ผู้ใช้ได้รับข้อมูลเชิงลบ ไม่สร้างสรรค์ และเปลืองร่วมใช้งาน ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมที่ไม่ดีได้ (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2565)

ผู้วิจัยสนใจต้องการสร้างความตระหนักรู้แก่เยาวชนผู้ที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ หรือบุคคลทั่วไป ถึงผลเสียของร่องรอยดิจิทัลในเชิงลบที่สามารถส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของบุคคลในภายภาคหน้า รวมถึงการสร้างควมรับผิดชอบในการใช้สื่อในทางเชิงบวกมากยิ่งขึ้น

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชุตินาภรณ์ คำชาย (2564) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง อิทธิพลของสื่อสังคมออนไลน์ต่อพฤติกรรมเบี่ยงเบนของเด็ก และเยาวชน ได้สรุปว่า ปัจจัยที่มีพฤติกรรมต่อเด็กและเยาวชนมากที่สุดคือ แรงดึงดูดการกระทำความผิดในช่วงระหว่างการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์บ่อยครั้งในหนึ่งวัน ผู้สอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 51.75 เพศหญิง 48.25 โดยผ่านตัวแปรหุ่น (Dummy Analysis) ด้วยประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ต่อพฤติกรรมเบี่ยงเบน ได้แก่ เฟซบุ๊ก (Facebook)

ไลน์ (Line) ยูทูป (YouTube) เป็นแพลตฟอร์มสื่อสังคมออนไลน์ที่มีแนวโน้มสูงที่จะถูกเบียดเบียนในการกระทำผิดสูง เทียบระหว่างการใช้งานเฟซบุ๊ก และ ยูทูป ของผู้ใช้ระดับเท่ากัน พบว่าพฤติกรรมเบียดเบียนของแพลตฟอร์มของเฟซบุ๊ก จะมีมากกว่า ยูทูป สื่อเหล่านั้นมีผลทำให้เกิดการกระทำตามเลียนแบบในสื่อสังคมออนไลน์

ณิชกุล เสนาวงษ์ (2564) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง การศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ของคนเจนเอเรชั่นแซด ในยุค New Normal ในกรุงเทพมหานคร ได้สรุปว่า คนเจนเอเรชั่นแซด มีการใช้งานความถี่ในสื่อสังคมออนไลน์ พบว่ามีการเข้าใช้สื่อสังคมออนไลน์ 10 ครั้งขึ้นไปต่อวัน มีระยะเวลาการใช้งานมากกว่า 5 ชั่วโมงต่อวัน มีแนวโน้มว่าสื่อสังคมออนไลน์มีความสำคัญ และ จำเป็นต่อการใช้ชีวิตประจำวันต่าง ๆ ทั้งในด้าน การศึกษาการเรียนการสอน ในช่วงการระบาดของไวรัส COVID-19 การติดต่อสื่อสาร รวมถึงการซื้อขายออนไลน์ที่มากขึ้น

ผู้วิจัยสนใจประเด็นของอิทธิพลของสื่อสังคมออนไลน์ต่อพฤติกรรมเบียดเบียนของเด็กและเยาวชนในปัจจุบัน นำมาสร้างเป็นตัวละครที่ถูกสื่อออนไลน์ชักจูงในการการกระทำที่ผิดจึงก่อให้เกิดร่องรอยดิจิทัลในเชิงลบจนเป็นนิสัย ในปัจจุบันที่บุคคลทั่วไปสามารถเข้าถึงสื่อสังคมออนไลน์ได้ง่ายมากกว่าในอดีต ในสื่อจึงมีเนื้อหาที่หลากหลายในเชิงแง่บวกและลบ เยาวชนส่วนใหญ่ที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ ได้มีพฤติกรรมลอกเลียนแบบจากเนื้อหาสื่อเชิงลบ เป็นเหตุให้เกิดการใช้สื่อโซเชียลโดยขาดการคิดไตร่ตรอง เช่น การโพสต์พาดพิงผู้อื่นจนได้รับความเสียหาย การกล่าวตอบกลับด้วยคำที่ไม่สุภาพซึ่งเป็นปัญหาในสื่อสังคมออนไลน์บ่อยครั้ง

2.7 กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษา ซิก แอนด์ ชาร์ค โค ซีซั่น 3 ตอนที่ 20 (Zig & Sharko - Catch You on the Rewind (S03E20)) โดย ซิก แอนด์ ชาร์ค โค (Zig & Sharko) ทางสื่อทางสื่อสังคมออนไลน์ ยูทูป (YouTube) (Zig & Sharko, 2018) เป็นแอนิเมชันฝรั่งเศสแนวตลกเรื่องสั้น สร้างและกำกับโดย โอลิเวียร์ ฌ็อง มารี (Olivier Jean-Marie) และผลิตโดย ซิลัมแอนิเมชัน (Xilam Animation) ภายในเรื่อง ซิกมีเป้าหมายที่จะกินนางเงือกชื่อ มารินา แต่แล้วแผนการของซิกมักจะถูกขัดขวางโดย ชาร์ค โคเพื่อนสนิทของมารินาเสมอ จนกระทั่งซิกสามารถกินมารินาได้สำเร็จ ชาร์ค โคจึงใช้อุปกรณ์ย้อนเวลาเพื่อขัดขวางการกินของซิกไม่ให้เกิดขึ้น โดยในเรื่องตัวละครจะไม่มีบทพูด ใช้ภาษาหรือเสียงที่ไม่มีมีความหมาย แต่ส่วนมากการสื่อสารเกิดขึ้นผ่านภาษามือและ

ภาษาของตัวละคร เพื่อสื่อถึงความคิดของตัวละคร เทคนิคการทำแอนิเมชันรูปแบบกราฟิกเคลื่อนไหว (Motion Graphic) มีฉากพื้นหลังที่เรียบง่าย รวมถึงตัวละคร สีเส้นในเรื่องเน้นไปทางสีสด มีเสียงดนตรีประกอบกับฉากหรือกิริยาตลอดเวลา การเคลื่อนไหวที่เป็นเอกลักษณ์รูปแบบยืดหยุ่น โดยแฝงบรรยากาศมุกตลกของเนื้อเรื่องเพื่อให้ในเนื้อเรื่องไม่ให้เกิดความตึงเครียดมากเกินไป ซึ่งเหมาะกับผู้ชมที่เป็นเยาวชนมาก

จากการศึกษาผู้วิจัยสนใจนำส่วนของเนื้อหาเกี่ยวกับการแก้ไขอดีตของตัวละครที่เคยทำผิดพลาดไป นำมาลำดับเป็นเรื่องราวที่สั้นกระชับสื่อสารออกมาได้อย่างชัดเจน เทคนิคภาพกราฟิกการออกแบบตัวละครที่จดจำได้ง่าย เทคนิคด้านการสื่อสารที่ใช้ภาษาที่ไม่บทคำพูด เสียงเพลงประกอบเป็นสื่อด้านการแสดงบรรยากาศของเนื้อหา และการแทรกมุกตลกเพื่อเพิ่มความสุขและความน่าสนใจที่ยังคงเอกลักษณ์แอนิเมชันตะวันตก



รูปที่ 2.15 Catch You on the Rewind (S03E20)

ที่มา: Zig & Sharko, 2018

จากการศึกษา เจมส์ กันน์ โดนไล่ออกจากตำแหน่งผู้กำกับเพราะทวีตในอดีต (James Gunn fired as director for 'Guardians of the Galaxy 3' over old tweets) โดย เอบีซี7 (Abc7) ทางสื่อทางสื่อสังคมออนไลน์ยูทูป (YouTube) (Abc7, 2018) เจมส์ กันน์ คือ ผู้กำกับภาพยนตร์ที่มีชื่อเสียงจากผลงานเรื่อง Guardians of the Galaxy Gunn ถูกตัดสินสั่งปลดออกจากตำแหน่งผู้กำกับจากเรื่อง “Guardians of the Galaxy Vol. 3” สาเหตุจากการทวีตข้อความที่ไม่เหมาะสมตั้งแต่อดีตแล้วซึ่งสะท้อนว่าผู้กำกับรายนี้มีทัศนคติไม่เหมาะสม บางทวีตเกี่ยวข้องกับภาวะคลั่งเด็ก (Pedophilia) ข้อความด้นเหตุมีจำนวนเกิน 10 ทวีตนี้ที่ เจมส์ กันน์ ทวีตไว้ตั้งแต่ปี ค.ศ.2008-2011 หลายทวีตมีเนื้อหาบรรยายความรู้สึกไม่เหมาะสมต่อเด็ก บางทวีตพูดถึงการข่มขืนแบบทำร้ายจิตใจเหยื่อ ซึ่งตัว

เจมส์ กันน์ แสดงมุมมองเป็นเรื่องตลก ขณะที่ชาวอเมริกันหลายคนบอกว่าเป็นเรื่องน่ารังเกียจ (พิมพ์อัททิม, 2561)

ผู้วิจัยศึกษาและเข้าใจถึงปัญหาของการใช้สื่อออนไลน์ที่แสดงพฤติกรรมเชิงลบและเผยแพร่ออกไปสู่สาธารณะ โดยขาดการไตร่ตรอง บุคคลที่บรรลุนิติภาวะหรือเป็นเยาวชนก็มีโอกาสสร้างร่องรอยดิจิทัลเชิงลบทั้งแบบรู้ตัวหรือไม่รู้ตัวซึ่งสามารถสร้างความเดือดร้อนแก่ผู้พบเห็น ผู้วิจัยต้องการสร้างความตระหนักรู้แก่เยาวชนผู้ที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ หรือบุคคลทั่วไป ถึงผลเสียของร่องรอยดิจิทัลในเชิงลบที่สามารถส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของบุคคลในภายภาคหน้า



รูปที่ 2.16 James Gunn tweet

ที่มา: พิมพ์อัททิม, 2561

บทที่ 3

ระเบียบการวิจัย

การวิจัยเรื่องการออกแบบแอนิเมชัน 2 มิติ สะท้อนพฤติกรรมผ่าน ร่องรอยดิจิทัล มีระเบียบวิธีการวิจัยในการสร้างภาพยนตร์ดังนี้

- 3.1 ศึกษาข้อมูลและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 3.2 ขั้นตอนเตรียมการผลิต (Pre-production)
- 3.3 ขั้นตอนการผลิต (Production)
- 3.4 ขั้นตอนหลังการผลิต (Post-Production)
- 3.5 การรวบรวมข้อมูล
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การศึกษาข้อมูลและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิจัยเรื่อง “การออกแบบแอนิเมชัน 2 มิติ สะท้อนพฤติกรรมผ่าน ร่องรอยดิจิทัล” เพื่อสร้างการตระหนักรู้ถึงผลกระทบของการทิ้งร่องรอยดิจิทัลเชิงลบในสื่อโซเชียล มีการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แอนิเมชันตะวันตก 2 มิติ, การศึกษาเกี่ยวกับข้อมูลและประเภทของร่องรอยดิจิทัล (Digital Footprint) และ กรณีศึกษาเกี่ยวกับร่องรอยดิจิทัลเชิงลบจากเหตุการณ์ของผู้กำกับ เจมส์ กันน์ที่เคยเกิดขึ้นจริงในสื่อโซเชียล และ กรณีศึกษาของแอนิเมชันตะวันตก ได้แก่ เรื่อง ซิก แอนด์ ชาร์ค โค – ย้อนเวลาจับนาย ซีซัน 3 ตอนที่ 20 (Zig & Sharko - Catch You on the Rewind (S03E20)) และ ริคแอนด์ มอร์ตี้ (Rick and Morty) ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับการลำดับภาพ เทคนิคการเคลื่อนไหว จึงนำข้อมูลมาใช้ในการผลิตต่อไป

3.2 ขั้นตอนเตรียมการผลิต (Pre-production)

3.2.1 การสร้างแก่นของเรื่อง

งานวิจัยเรื่อง “การออกแบบแอนิเมชัน 2 มิติ สะท้อนพฤติกรรมผ่าน ร่องรอยดิจิทัล” มีแก่นของเรื่องคือ ผลกระทบจากการกระทำในอดีตที่เหมือนดั่งร่องรอยที่สะท้อนตัวตนเจ้าของ โดยผู้วิจัยอยากนำเสนอแก่นของเรื่องให้เห็นถึงผลกระทบของร่องรอยดิจิทัลผ่านมุมมองความแตกต่างของช่วงวัยตัวละครหลัก โดยแบ่งเป็น 2 ช่วงเวลาระหว่างวัยผู้ใหญ่ กับ วัยเด็ก ซึ่งวัยผู้ใหญ่รับรู้ว่าร่องรอยดิจิทัลมีความสำคัญต่อการทำงานและชื่อเสียง ซึ่งต่างจากวัยเด็กที่เห็นว่าเป็นเรื่องที่ไม่สำคัญหรือไม่รู้สึกถึงผลกระทบต่อตนเอง ผู้วิจัยจัดทำเพื่อให้บุคคลทั่วไปใช้สื่อออนไลน์ด้วยความระมัดระวังมากขึ้น ซึ่งข้อมูลเหล่านั้นจะคงอยู่ติดตัวเราตลอดไป

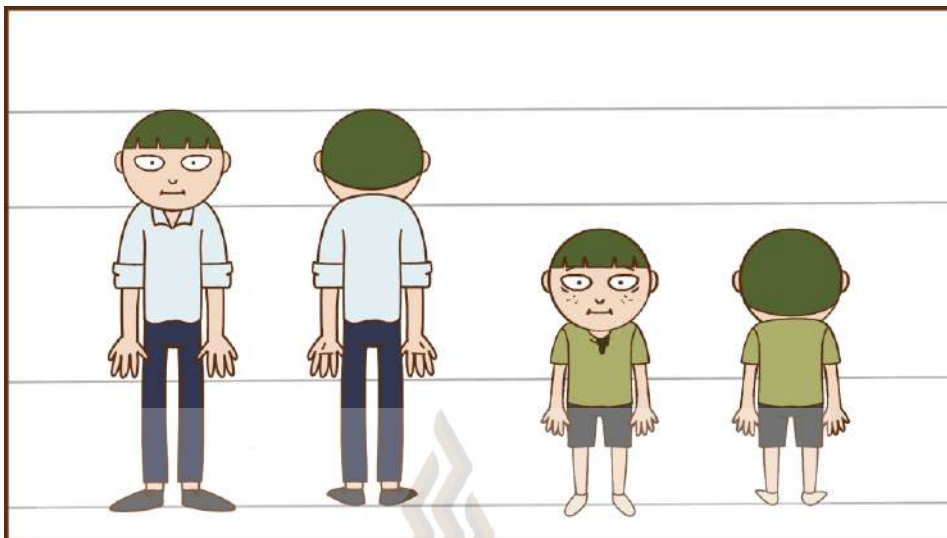
3.2.2 บทภาพยนตร์แอนิเมชันสั้น

เรื่องราวของชายหนุ่ม ฟุต ที่ได้รับจดหมายไล่ออกจากบริษัทที่เขาทำงาน เนื่องจากฟุตได้เคยโพสต์รูปภาพล้อเลียนเจ้านายของฟุตในสื่อโซเชียลมาก่อน จนเขาถูกเจ้านายจับได้ ในช่วงเวลาความลึกลับนั้นฟุตได้รับโอกาสในการย้อนเวลาที่จะแก้ไขในอดีต ฟุตพยายามหาทางหยุดฟุต (วัยเด็ก) ให้เลิกพฤติกรรมแย่ ๆ นี้ แต่แล้วทั้งคู่ก็ปรับความเข้าใจว่าจะไม่ทำอีก แต่ในสุดท้ายฟุต (วัยเด็ก) เขาผิดสัญญาเขายังคงทำพฤติกรรมแย่ในเหมือนเดิม (เพื่อเป็นข้อคิดว่า ผลกระทบจากการกระทำในอดีตที่เหมือนดั่งร่องรอยที่สะท้อนตัวตนเจ้าของ)

3.2.3 การออกแบบตัวละครและฉาก

3.2.3.1 การออกแบบตัวละครและฉาก

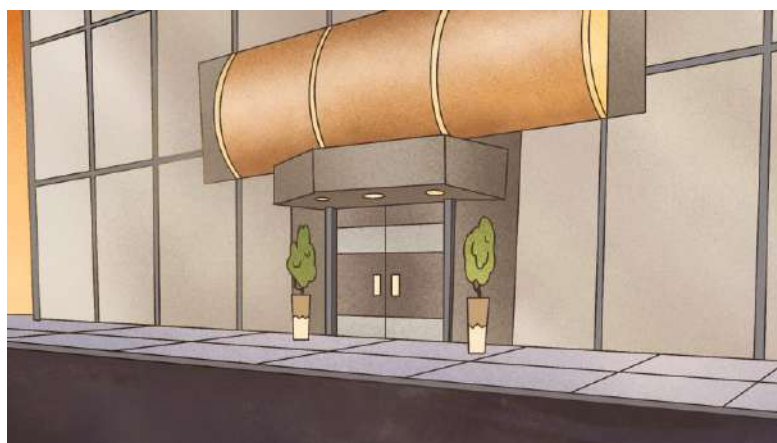
ผู้วิจัยออกแบบตัวละครหลักเป็นชายหนุ่มวัยทำงานในการดำเนินเนื้อเรื่อง โดยการออกแบบตัวละครหลักจะเป็นออกไปทางหน้าตาที่เรียบ ๆ ที่ไม่น่ารักเกินไป รวมถึงฉากประกอบที่ออกแบบมาให้เหมาะสมกับตัวละคร



รูปที่ 3.1 การออกแบบตัวละครหลักฟุต

การออกแบบตัวละครที่ไม่ซับซ้อน ตัวละครหลักแบ่งเป็น 2 ช่วงอายุ วัยผู้ใหญ่ และวัยเด็ก แบ่งแยกทั้งสองด้วยเครื่องแต่งกายแสดงถึงความห่างของช่วงเวลา การออกแบบหน้าตัวละครหลักที่ไม่ได้สไตลไจนเกินไป ดวงตาและผมสีเขียว หัวทรงกลมเป็นจุดเด่นการสร้างภาพตัวละครที่จดจำในแอนิเมชันแก่ผู้ชมเพื่อสอดคล้องรูปแบบเอกลักษณ์แอนิเมชันตะวันตก

3.2.3.2 ฉาก (Background) ฉากในเรื่องของตัวละครหลัก ออกแบบโดยมูดโทน สีจะเป็นเอิร์ธ โทน (Earth Tone) แบ่งแยกฉากช่วงแรกกับช่วงหลังให้ต่างกัน ช่วงแรกจะเป็นสถานที่ทำงานของฟุตจะใช้บรรยากาศสีโทนร้อนและช่วงหลังออกแบบบรรยากาศมืดมนด้วยสีโทนเย็น เสริมด้วยการระบายสีโดยใช้แปรงจุดสเปรย์ (Spray) บนพื้นผิวเพื่อเสริมจุดโดดเด่นและเป็นเอกลักษณ์ในงานภาพ

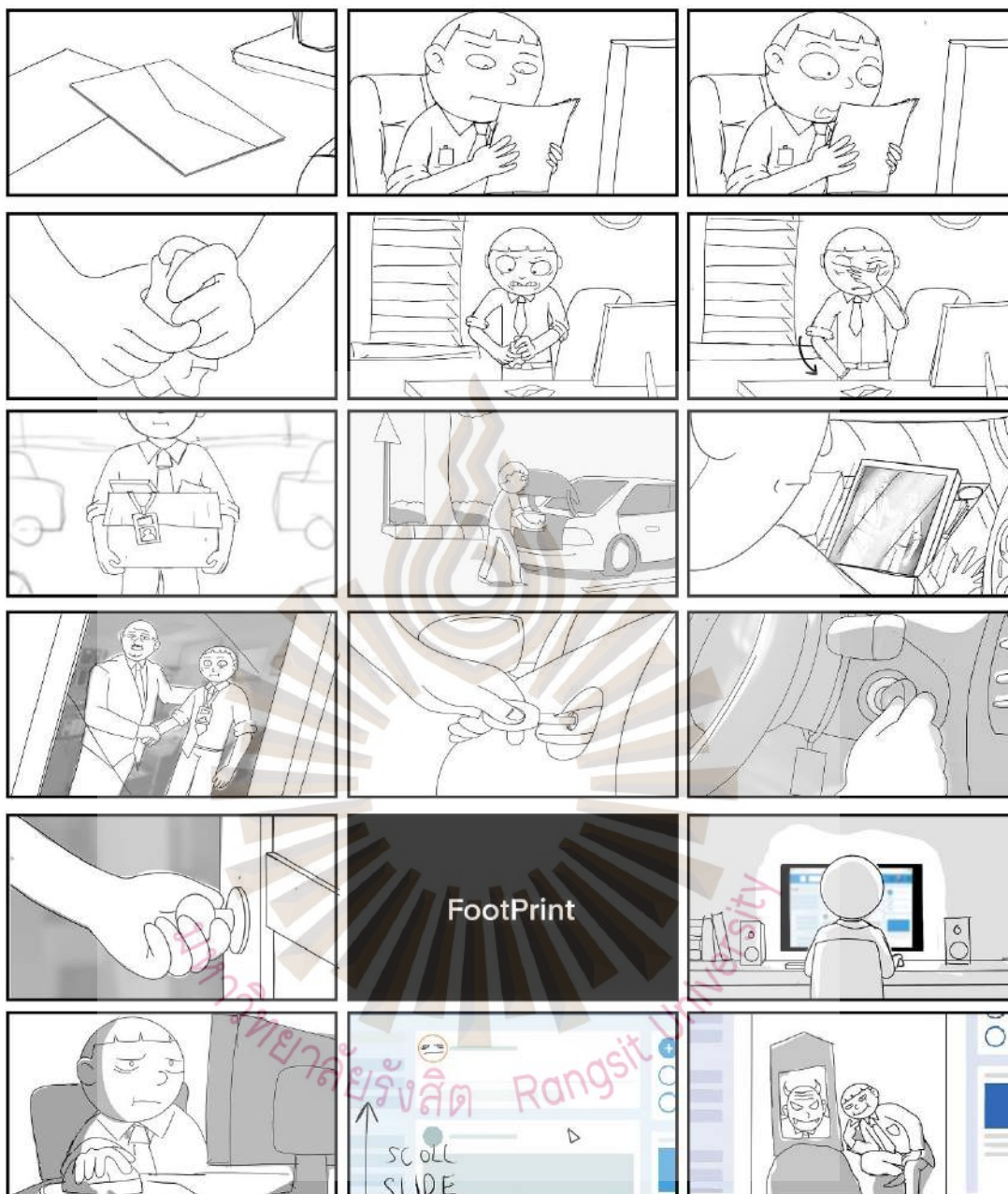


รูปที่ 3.2 ฉากสถานที่ทำงานของฟุต



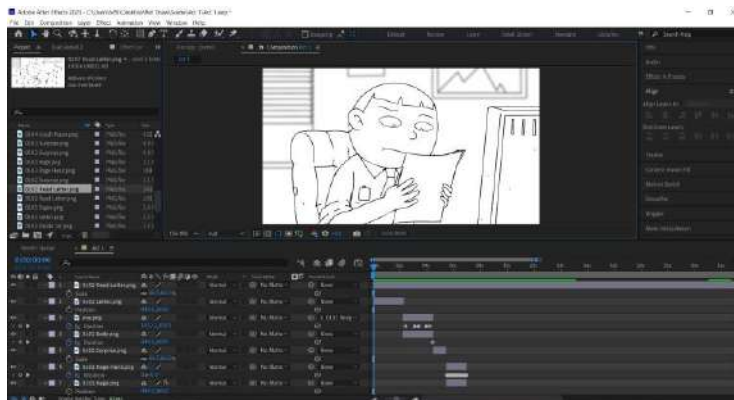
รูปที่ 3.3 ฉากห้องนอนของฟูตในตอนกลางคืน

3.2.4 บทภาพนิ่ง (Storyboard) การลำดับเรื่องจากภาพนิ่ง โดยเรียงตามเหตุการณ์ เรื่องราวการแสดงบทบาทของตัวละคร และ ฉาก (Background) มุมกล้องที่แสดงภาพของ แอนิเมชันช่วยให้เข้าใจและเห็นภาพรวมของเรื่องราวทั้งหมดได้สะดวกมากขึ้น



รูปที่ 3.4 บทภาพนิ่ง

3.2.5 บทภาพเคลื่อนไหว (Animatic) การนำบทภาพนิ่ง (Storyboard) ทั้งหมดมาทำการเคลื่อนไหว ผู้วิจัยใช้โปรแกรมอะโดบีเอฟเตอร์เอฟเฟกต์ (Adobe After Effect) นำภาพทั้งหมดมาเรียงลำดับแต่ละฉากตามเนื้อเรื่องมาเป็นรูปแบบวิดีโอ โดยทำตามระยะเวลาที่กำหนดตามในบทภาพนิ่งของแอนิเมชันก่อนที่นำมาใช้งานจริง



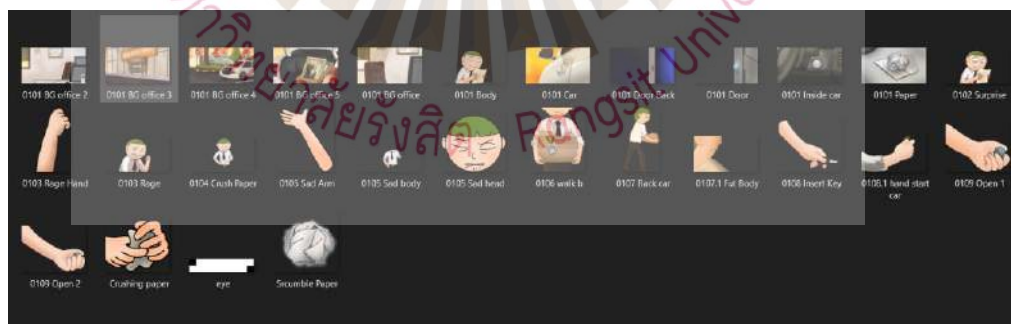
รูปที่ 3.5 การทำภาพเคลื่อนไหว

3.3 ขั้นตอนการผลิต (Production)

3.3.1 ภาพ

3.3.1.1 ตัวละคร

สร้างตัวละครจากโปรแกรมวาดภาพโปรกรีเอท (Procreate) โดนนำแบบของตัวละครที่ได้ออกแบบไว้ในขั้นตอนก่อนการผลิต จากนั้นแยกส่วนประกอบต่างของร่างกายเป็นไฟล์ PNG เพื่อใช้กระบวนการใส่กระดูก



รูปที่ 3.6 ชิ้นส่วนร่างกายตัวละครและฉาก

3.3.1.2 ใส่กระดูก (Rigging) ให้กับตัวละคร

การเคลื่อนตัวละครแอนิเมชัน 2 มิติตะวันตกโดยทั่วไปจะการเคลื่อนไหวที่รวดเร็ว และมีความลื่นไหล ผ่านการควบคุมจากเครื่องมือที่สามารถสร้างการควบคุมจุดต่างๆของร่างกายตัวละคร ขั้นตอนสำคัญในการสร้างจุดเคลื่อนไหว คือ การใส่กระดูก (Joint) จากเครื่องมือปักหมุด หรือ พัพเพต โปซิชัน ฟิน ทูล (Puppet Position Tool) ใช้ในการขึงจุดเป็นข้อต่อที่เลือก

ผนวกกับเครื่องมือส่วนเสริมในการสร้างกระดูกส่วนต่าง ๆ ให้กับตัวละครตามลักษณะทางกายภาพ สร้างจุดหมุนจากส่วนบนลงส่วนล่างของอวัยวะส่วนต่าง ๆ เช่น ไหล่ ข้อศอก มือ ตามหลักการอินเวอร์ท คิเนติก (Invert Kinetic) และทำการเชื่อมอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เพื่อใช้ในการเคลื่อนไหวไปในทิศทางเดียวกันการสร้างครอบรั้วจุดเชื่อม (Parent & Link) การเคลื่อนไหวของตัวละครจะควบคุมโดยง่ายผ่าน เส้นควบคุม (Controller)



รูปที่ 3.7 การปักหมุดบนร่างกายตัวละคร

3.3.2 การทำการเคลื่อนไหว

3.3.2.1 ตัวละคร

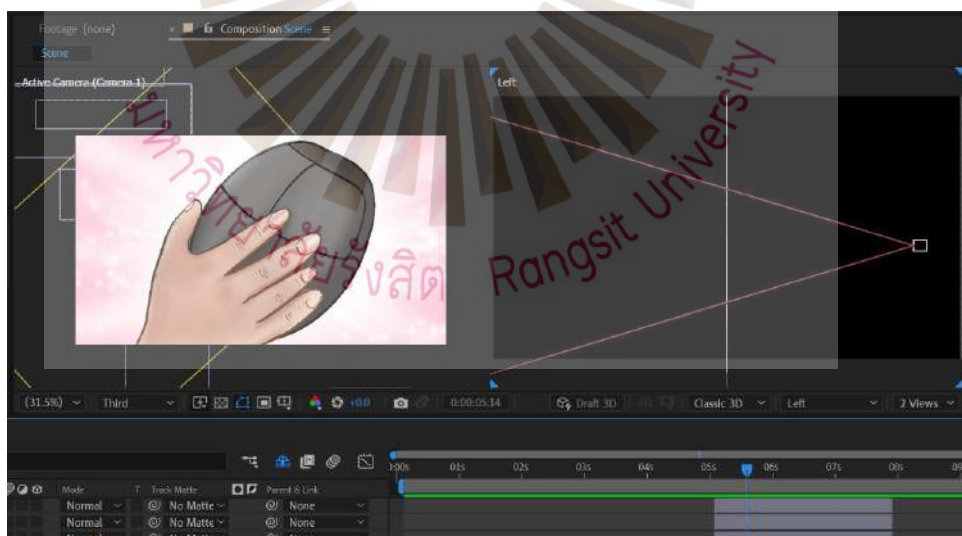
สร้างการเคลื่อนไหวของตัวละครเพื่อสื่อสารบริบทภายในฉากนั้น โดยให้ตรงเวลาตามบทบาทเคลื่อนไหวตามช่วงเวลา (Timing) ที่กำหนดไว้



รูปที่ 3.8 การเคลื่อนไหวร่างกายตัวละคร

3.3.2.2 ฉาก (Background)

สร้างภาพเคลื่อนไหวกับฉากพื้นหลังการใช้มุมมอง และ วัตถุต่างๆ ไปตาม
 บทบาทการเคลื่อนไหวตัวละครภายในฉาก โดยตรงเวลาตามบทบาทเคลื่อนไหว

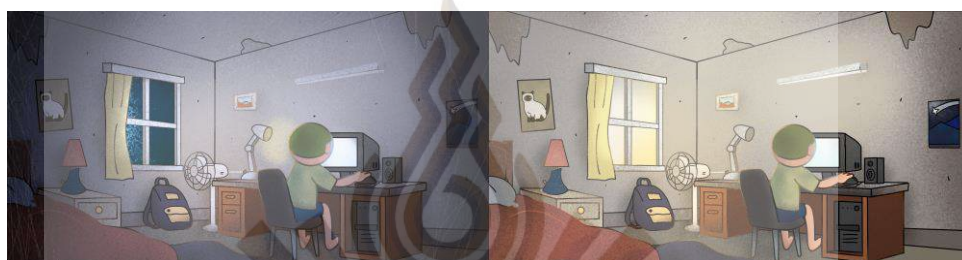


รูปที่ 3.9 การเคลื่อนไหวมุมมองและฉาก

3.4 ขั้นตอนหลังการผลิต (Post-Production)

3.4.1 การปรับแต่งแก้ไขสีบรรยากาศของภาพ (Color Grading)

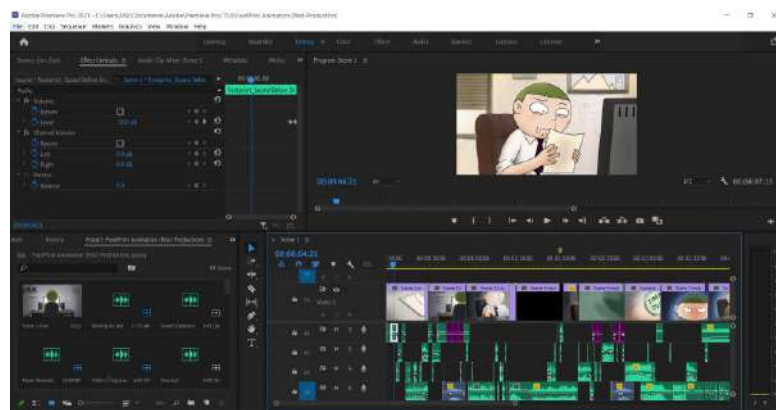
ผู้วิจัยใช้โปรแกรมอะโดอาฟเตอร์เอฟเฟกต์ (Adobe After Effect) จัดแสงสร้างบรรยากาศเพื่อถ่ายทอดบรรยากาศความรู้สึกของตัวละครในฉาก และการสร้างอารมณ์รับบทแก่ผู้ชม



รูปที่ 3.10 การจัดแสง

3.4.2 การใส่เสียงประกอบ

การใส่เสียงเพลงประกอบ คือ ขั้นตอนการใส่เข้าไปในแอนิเมชันหรือสื่อต่าง ๆ เพื่อสร้างบรรยากาศในฉากให้น่าติดตาม หรือการสร้างอารมณ์ดึงดูดแก่ผู้ชม สามารถทำได้โดยโปรแกรมตัดต่อวิดีโอ เช่น อะโดบี พรีเมียร์โพร (Adobe Premiere Pro) และ อะโดบี ออฟเตอร์ เอฟเฟกต์ (Adobe After Effects) ที่สามารถตัดต่อ ปรับตำแหน่งการจัดวางเพลงประกอบและเสียงเอฟเฟกต์ประกอบให้ตรงตามฉากต่าง ๆ จากนั้น ประมวลผลแอนิเมชันที่เสร็จสมบูรณ์เพื่อใช้สำหรับการเผยแพร่ต่อไป



รูปที่ 3.11 การใส่เสียงประกอบ

3.5 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ประเมินงานวิจัย “การออกแบบแอนิเมชัน 2 มิติ สะท้อนพฤติกรรมผ่าน ร่องรอยดิจิทัล” เพื่อให้รับรู้ถึงผลกระทบของร่องรอยดิจิทัล คือกลุ่มบุคคลทั่วไป และ กลุ่มผู้ที่สนใจด้านงานแอนิเมชันตะวันตก จากแบบฟอร์มออนไลน์บนสื่อสังคมออนไลน์จำนวน 47 คน

3.6 การรวบรวมข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างได้รับชมผลงาน “แอนิเมชัน 2 มิติ สะท้อนพฤติกรรมผ่าน ร่องรอยดิจิทัล” ความยาว 4 นาที ผ่านทางแพลตฟอร์มออนไลน์ และให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบประเมินด้วยกูเกิลฟอร์ม (Google Form) โดยแบบประเมินแบ่งเป็น 2 ส่วน ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน และ ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับแอนิเมชันมีจำนวน 6 ข้อ แบ่งเป็นข้อละ 5 คะแนน ตามแบบมาตร วัดเจตคติแบบลิเคิร์ต 5 สเกล (Likert Rating 5 Scales) ดังนี้

ตารางที่ 3.1 แบบสอบถามเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน	
คำถาม	ตัวเลือกคำตอบ
กลุ่มอายุ	ต่ำกว่า 15 ปี
	15 - 25 ปี
	26 - 41 ปี
	41 ปีขึ้นไป
เพศ	ชาย
	หญิง
ท่านมีความสนใจด้านแอนิเมชันหรือไม่	สนใจ
	ไม่สนใจ
ท่านเป็นผู้มีความรู้เกี่ยวกับร่องรอยดิจิทัลหรือไม่	ใช่
	ไม่

ตารางที่ 3.1 แบบสอบถามเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวม (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลงานแอนิเมชัน					
ความคิดเห็นแต่ละด้าน	คะแนนความคิดเห็น				
	ดีมาก (5)	ดี (4)	ปานกลาง (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
(2.1) ด้านการออกแบบ					
การออกแบบตัวละครเหมาะสมกับเนื้อหา					
การออกแบบฉาก และ บรรยากาศ					
เสียงดนตรีประกอบฉาก					
(2.2) ด้านเนื้อหา					
มีความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาโดยรวม					
เนื้อหามีความน่าติดตาม					
เนื้อหาที่แสดงให้เห็นการรู้ถึงผลกระทบของร่องรอยดิจิทัลได้ชัดเจน					

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลในผลของแบบสอบถามโดยกลุ่มตัวอย่าง สามารถรวบรวมเป็นข้อมูลเป็นค่าเฉลี่ย โดยแบ่งตามระดับเกณฑ์การประเมินได้ดังนี้

ตารางที่ 3.2 เกณฑ์ค่าเฉลี่ยคะแนนใช้ในการแปลผล

ค่าเฉลี่ยคะแนน	การแปลผล
4.50 - 5.00	ดีมาก
3.50 - 4.49	ดี

ตารางที่ 3.2 เกณฑ์ค่าเฉลี่ยคะแนนใช้ในการแปลผล (ต่อ)

ค่าเฉลี่ยคะแนน	การแปลผล
2.50 - 3.49	ปานกลาง
1.50- 2.49	พอใช้
1.00 - 1.49	ควรปรับปรุง

หมายเหตุ *ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนปานกลางขึ้นไปเป็นเกณฑ์ว่ามีผลงานมีคุณภาพในด้านนั้น ๆ

ตารางที่ 3.3 เกณฑ์ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานใช้ในการแปลผล

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	การแปลผล
< 1.75	แตกต่างกัน้อย
1.25 - 1.75	แตกต่างค่อนข้างมาก
>1.75	แตกต่างมาก

หมายเหตุ *ใช้ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่แปลผลได้เป็นเกณฑ์บ่งชี้ว่า คะแนนจากกลุ่มตัวอย่างชุดนั้น มีความน่าเชื่อถือ หากมีความแตกต่างของคะแนนน้อย



บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ออกแบบและผลิตแอนิเมชัน 2 มิติเรื่อง Footprint เพื่อสะท้อนถึงผลกระทบของร่องรอยดิจิทัลในสื่อโซเชียล โดยมีความยาว 4 นาที ที่นำเสนอรูปแบบแอนิเมชันเอกลักษณ์ตะวันตก

4.1 ผลการผลิตแอนิเมชัน




ผู้วิจัยได้จัดทำผลงานแอนิเมชัน 2 มิติเรื่องสั้นความยาว 4 นาที นำเสนอเรื่องราวเหตุการณ์ของผลกระทบของร่องรอยดิจิทัลจากพฤติกรรมเชิงลบ อย่างตัวละครหลัก “ฟุต” ชายผู้ที่มีร่องรอยดิจิทัลในเชิงลบ เกิดขึ้นจาก ฟุต ได้เคยพาดพิงถึงเจ้านายของเขาในสื่อโซเชียลเป็นประจำตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ฟุตได้โพสต์รูปภาพล้อเลียนเจ้านายของเขาในโซเชียลตามปกติ จนเขาถูกจับได้ ต่อมาฟุตถูกไล่ออกจากที่สถานที่ทำงาน แต่โชคก็เข้าข้างฟุต ฟุตได้รับโอกาสในการย้อนเวลาไปในอดีตเพื่อต้องการแก้ไขอดีตที่เขาได้เคยทำไว้ (ร่องรอยดิจิทัล) เขาได้เจอฟุตในวัยเด็กที่กำลังทำพฤติกรรมแย่ ๆ เหมือนเขาในปัจจุบัน โดยฟุตโพสต์ภาพล้อเลียนพาดพิงถึงคุณครูด้วยความสนุก ฟุตจึงหาหนทางที่จะหยุดฟุตในวัยเด็กให้เลิกพฤติกรรมนี้ให้ได้ จนทั้งคู่ก็ปรับความเข้าใจกัน แต่สุดท้ายหลังจากฟุตได้กลับไปในอนาคตที่จากมา ฟุตวัยเด็กก็ยังคงทำพฤติกรรม แบบเดิม ผู้วิจัยเชื่อว่า ในปัจจุบันในสื่อโซเชียลนั้นเข้าถึงได้ง่าย ทุกคนสามารถรู้ถึงสถานการณ์ได้รวดเร็วและทั่วถึง โดยเฉพาะร่องรอยดิจิทัลที่ทุกคนใช้งานสื่อโซเชียลอยู่เป็นพื้นที่สาธารณะบุคคลอื่นสามารถพบเห็นได้ตลอดเวลา การมีร่องรอยดิจิทัลที่มีอยู่ในอดีตบางอย่างก็สามารถนำพาสลบเสียต่ออนาคตได้

ผู้วิจัยอยากสื่อสารสิ่งที่เราเคยโพสต์ลงไปในอดีตนั้น ไม่สามารถแก้ไขได้ เป็นร่องรอยติดตัวคนเราไปเสมือนเป็นตัวตนเราในช่วงเวลานั้น ดังนั้นเราจะสามารถพัฒนาจากการเรียนรู้โพสต์ในอดีตที่เคยทิ้งไว้ไปเป็นเครื่องเตือนใจในอดีตว่าเราจะพัฒนาในปัจจุบันให้ดีกว่าจากในอดีตของเราได้มากน้อยแค่ไหน ผู้คนในปัจจุบันใช้โซเชียลโดยขาดการไตร่ตรองก่อนโพสต์ว่าจะจะเป็นเชิงบวกหรือลบ ซึ่งฟุตวัยเด็กก็เปรียบเสมือนตัวแทนของเด็กที่ยังไม่รู้ถึงผลกระทบที่ตามในอนาคต แสดง





ให้เห็นว่าตัวตนฟุตในอดีตเป็นตัวตนในปัจจุบันที่ยังคงทำพฤติกรรมแย่ ๆ เหมือนเดิม จนเขาถูกไล่ออกจากงาน

โดยรูปแบบงานภาพด้าน บรรยายภาพ สีและแสงได้แรงบันดาลใจแอนิเมชันตะวันตกจาก ริก แอนด์ มอร์ตี และได้มีการศึกษาเรียนรู้จากแอนิเมชัน ชิก แอนด์ ชาร์คโค ซีซั่น 3 ตอนที่ 20 ได้รู้ขั้นตอนการลำดับการเล่าเรื่อง เทคนิคการใช้กราฟิกเคลื่อนไหว รูปแบบงานศิลปะ เป็นส่วนช่วยนำมาประยุกต์ใช้เพื่อให้ผลงานมีความน่าสนใจมากขึ้น โดยประมวลภาพลำดับเหตุการณ์ได้ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ประมวลภาพลำดับเหตุการณ์จากแอนิเมชัน เรื่อง Footprint

ลำดับ	ตัวอย่างภาพ	เหตุการณ์
1		ฟุตได้รับจดหมาย
2		ฟุตอ่านข้อความ
3		หลังจากข้อความ ฟุตก็ร้องไห้

ตารางที่ 4.1 ประมวลภาพลำดับเหตุการณ์จากแอนิเมชัน เรื่อง Footprint (ต่อ)

ลำดับ	ตัวอย่างภาพ	เหตุการณ์
4		<p>ข้อความใน กระดาษระบุพุดถูก ไล่ออก</p>
5		<p>พุดถือกล่องของใช้ ส่วนตัวเดินออก จากบริษัท</p>
6		<p>พุดวางกล่อง</p>
7		<p>ภายในกล่อง มี รูปภาพพุดกับ เจ้านายของเขา</p>

ตารางที่ 4.1 ประมวลภาพลำดับเหตุการณ์จากแอนิเมชัน เรื่อง Footprint (ต่อ)

ลำดับ	ตัวอย่างภาพ	เหตุการณ์
8		ฟุตสตาร์ทรถและกลับบ้าน
9		ฟุตกำลังใช้งานคอมพิวเตอร์
10		ฟุตแสดงสีหน้าไม่พอใจขณะที่กำลังเลื่อนฟีดสื่อโซเชียล
11		ภายในฟีด เป็นโพสต์การระบายอารมณ์ของฟุต

ตารางที่ 4.1 ประมวลภาพลำดับเหตุการณ์จากแอนิเมชัน เรื่อง Footprint (ต่อ)

ลำดับ	ตัวอย่างภาพ	เหตุการณ์
12		<p>ฟุตสังเกตเห็นว่ามี การแจ้งเตือนแจ้งเตือนขึ้นมา ฟุตจึงกดเข้าไป</p>
13		<p>การแจ้งเตือนนั้นพา ฟุตไปเจอโพสต์ที่เขาเคยตัดต่อรูปเจ้านายของเขา</p>
14		<p>ฟุตจึงรีบลบโพสต์ในอดีตทั้งหมด</p>
15		<p>มีโพสต์โฆษณาแจ้งเตือนมาบนหน้าจอ</p>





ตารางที่ 4.1 ประมวลภาพลำดับเหตุการณ์จากแอนิเมชัน เรื่อง Footprint (ต่อ)

ลำดับ	ตัวอย่างภาพ	เหตุการณ์
16		ฟุตย้อนเวลา กลับไปในอดีต
17		ฟุตย้อนอดีต กลับมาใน ห้องนอนส่วนตัว ในอดีตของเขา
18		เวลานับถอยหลัง
19		ฟุตวัยเด็กกำลังใช้ งานคอมพิวเตอร์

ตารางที่ 4.1 ประมวลภาพลำดับเหตุการณ์จากแอนิเมชัน เรื่อง Footprint (ต่อ)

ลำดับ	ตัวอย่างภาพ	เหตุการณ์
20		<p>ฟุตวัยเด็กตัดต่อรูปคุณครู</p>
21		<p>ฟุตหาทางหยุดโดยไม่ให้ฟุตวัยเด็กรู้ตัว</p>
22		<p>ฟุตจินตนาการว่าชีวิตที่ดีขอเขากลับมาอีกครั้ง</p>
23		<p>ฟุตวัยเด็กมีเมาส์สำรองอยู่</p>





ตารางที่ 4.1 ประมวลภาพลำดับเหตุการณ์จากแอนิเมชัน เรื่อง Footprint (ต่อ)

ลำดับ	ตัวอย่างภาพ	เหตุการณ์
24		<p>ฟุตวัยเด็กบันทึกรูปตัดต่อ</p>
25		<p>ฟุตฝันสลายหายไป</p>
26		<p>ฟุตแอบช่องออกจากห้อง</p>
27		<p>ฟุตจึงตัดไฟฟ้าในบ้าน</p>

ตารางที่ 4.1 ประมวลภาพลำดับเหตุการณ์จากแอนิเมชัน เรื่อง Footprint (ต่อ)

ลำดับ	ตัวอย่างภาพ	เหตุการณ์
28		<p>ฟุตวัยเด็กไม่สามารถใช้งานคอมพิวเตอร์ได้</p>
29		<p>ฟุตหยิบมือถือขึ้นมาดู</p>
30		<p>รูปตัดต่อกำลังเผยแพร่ในสื่อโซเชียล</p>
31		<p>ฟุตวัยเด็กโพสต์รูปโดยใช้โน้ตบุ๊กของเขา</p>





ตารางที่ 4.1 ประมวลภาพลำดับเหตุการณ์จากแอนิเมชัน เรื่อง Footprint (ต่อ)

ลำดับ	ตัวอย่างภาพ	เหตุการณ์
32		เวลาเหลือน้อย
33		ฟุตสั่นหัว
34		ฟุตเจออะไร บางอย่างในกระเป๋า กางเกง
35		ใบแจ้งใ้ล่อกของ ฟุต

ตารางที่ 4.1 ประมวลภาพลำดับเหตุการณ์จากแอนิเมชัน เรื่อง Footprint (ต่อ)

ลำดับ	ตัวอย่างภาพ	เหตุการณ์
36		<p>ฟุควัยเด็กกำลังสร้างโพสต์ใหม่</p>
37		<p>ฟุตกำลังกด</p>
38		<p>ฟุตเปิดประตู ขัดจังหวะ</p>
39		<p>ฟุควัยเด็กกำลังตื่น ตระหนก</p>




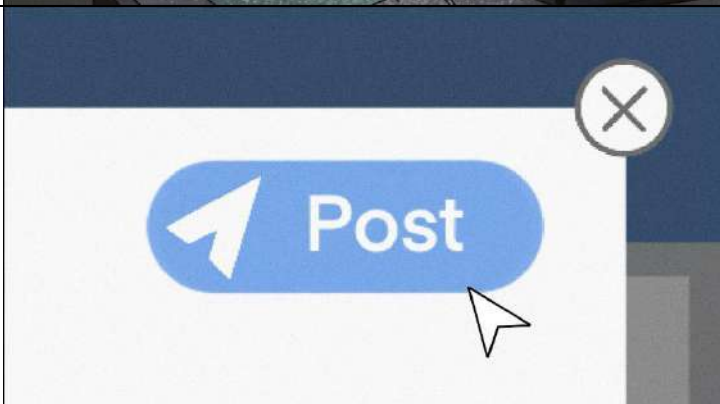
ตารางที่ 4.1 ประมวลภาพลำดับเหตุการณ์จากแอนิเมชัน เรื่อง Footprint (ต่อ)

ลำดับ	ตัวอย่างภาพ	เหตุการณ์
40		<p>ฟุตยื่นกระดาษให้ ฟุตวัยเด็ก</p>
41		<p>ฟุตวัยเด็กอ่าน ข้อความ</p>
42		<p>ฟุตวัยเด็กเข้าใจแล้ว</p>
43		<p>ทั้งสองคนจับมือ กัน</p>

ตารางที่ 4.1 ประมวลภาพลำดับเหตุการณ์จากแอนิเมชัน เรื่อง Footprint (ต่อ)

ลำดับ	ตัวอย่างภาพ	เหตุการณ์
44		<p>ฟุตได้กลับไป อนาคต</p>
45		<p>ฟุตวัยเด็กกำลังใช้ งานคอมพิวเตอร์</p>
46		<p>ฟุตวัยเด็กกำลัง สร้างโพสต์ขอโทษ</p>
47		<p>ฟุตวัยเด็กกำลังคิด เรื่องที่สัญญา</p>

ตารางที่ 4.1 ประมวลภาพลำดับเหตุการณ์จากแอนิเมชัน เรื่อง Footprint (ต่อ)

ลำดับ	ตัวอย่างภาพ	เหตุการณ์
48		ฟุตวัยเด็กก็นึกออก
49		ฟุตวัยเด็กสร้างโพสต์ใหม่
50		ฟุตวัยเด็กเลื่อนเมาส์
51		กดโพสต์

4.2 ผลลัพธ์การวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างคะแนนและความคิดเห็นตอบรับจากการประเมินของกลุ่มตัวอย่าง หลังจากรับชมแอนิเมชัน จำนวน 47 คน สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.1 - 4.2

ตารางที่ 4.2 แสดงข้อมูลของผู้ตอบแบบประเมิน

คำถาม	ตัวเลือกตอบ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ	ต่ำกว่า 15 ปี	-	-
	15 - 25 ปี	11	23.4
	26 - 41 ปี	18	38.3
	41 ปีขึ้นไป	18	38.3
เพศ	ชาย	21	44.7
	หญิง	26	55.3
ท่าน มีความสนใจด้านแอนิเมชันหรือไม่	สนใจ	42	89.4
	ไม่สนใจ	5	10.6
ท่านเป็นผู้มีความรู้เกี่ยวกับร่องรอยดิจิทัลหรือไม่	ใช่	29	61.7
	ไม่	18	38.3

ตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับแอนิเมชัน

ความคิดเห็นแต่ละด้าน	คะแนนความคิดเห็น		
	ค่าเฉลี่ยคะแนน	S.D.	แปลผล*
(2.1) ด้านการออกแบบ			
การออกแบบตัวละครเหมาะสมกับเนื้อหา	4.32	0.69	ดี
การออกแบบฉาก และ บรรยากาศ	4.26	0.74	ดี
เสียงดนตรีประกอบฉาก	4.40	0.61	ดี

ตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับแอนิเมชัน (ต่อ)

ความคิดเห็นแต่ละด้าน	คะแนนความคิดเห็น		
	ค่าเฉลี่ย คะแนน	S.D.	แปลผล*
(2.2) ด้านเนื้อหา			
มีความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาโดยรวม	4.40	0.71	ดี
เนื้อหามีความน่าติดตาม	4.43	0.74	ดี
เนื้อหาที่แสดงให้เห็นการรู้ถึง ผลกระทบของร่องรอยดิจิทัลได้ชัดเจน	4.43	0.74	ดี

หมายเหตุ *เกณฑ์การแปลผลจากค่าเฉลี่ยคะแนน

- 4.50 - 5.00 หมายถึง ดีมาก
- 3.50 - 4.49 หมายถึง ดี
- 2.50 - 3.49 หมายถึง ปานกลาง
- 1.50 - 2.49 หมายถึง พอใช้
- 1.00 - 1.49 หมายถึง ควรปรับปรุง

จากตารางที่ 4.3 สามารถสรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่าแอนิเมชันในหัวข้อวิจัยการออกแบบอนิเมชัน 2 มิติเอกลักษณ์ตะวันตก สะท้อนผ่านพฤติกรรมเชิงลบร่องรอยดิจิทัล ได้รับชมนั้น ในด้านการออกแบบตัวละครและฉาก เพลงประกอบมีความเหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง เพลงดนตรีประกอบมีความเหมาะสมกับเนื้อเรื่องอยู่ในระดับดี และ ด้านเนื้อหา ผู้ชมมีความเข้าใจเนื้อหาโดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ที่ดี

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ด้านเนื้อหา

ผู้วิจัยการนำเสนอเรื่องราวสะท้อนสังคมเกี่ยวกับผลกระทบของร่องรอยดิจิทัล โดยอิงจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในสื่อโซเชียล การใช้สื่อโซเชียลในการโจมตีผู้อื่นกลับหลังจนเกิดความเสียหาย ซึ่งนำพาความเดือดร้อนมายังตนเองได้ในภายหลัง ภายในเนื้อหาเสริมข้อคิดให้แก่ผู้ชมให้ใช้สื่อด้วยความระมัดระวัง โดยจากการประเมินผู้ชมเข้าใจเนื้อหาโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี และเพลงประกอบมีความเหมาะสมกับเนื้อหาในเรื่องอยู่หลักเกณฑ์ที่ดี เพลงประกอบมีส่วนช่วยเพิ่มบรรยาย และส่งเสริมการสื่อสารแทนอารมณ์ เนื่องจากแอนิเมชันไม่มีบทพูดเสียงประกอบจึงมีส่วนในการช่วยสื่อสาร และทำให้ไม่ติดปัญหาด้านภาษาในการสื่อสาร โดยผู้ชมส่วนใหญ่มีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันเรื่องร่องรอยดิจิทัลมีความสำคัญที่สามารถสร้างผลกระทบได้ ทำให้รับรู้ว่าผู้ชมในปัจจุบันใช้งานกิจกรรมสื่อโซเชียลด้วยความระมัดระวังอยู่เสมอ

5.1.2 ด้านเทคนิค

ผู้วิจัยออกแบบแอนิเมชันได้นำรูปแบบเอกลักษณ์ตะวันตก เช่น ตัวละครออกแบบที่สะดุดตา โดยออกแบบตัวละครหลัก มีผมสีเขียว หัวทรงกลม ดวงตาที่เรียบง่าย การออกแบบฉากพื้นหลังใช้โทนสีในการเล่าบรรยากาศ โดยรอบให้เหมาะสมในสถานการณ์นั้น และ การใช้เครื่องมือริกกิงช่วยให้ควบคุมร่างกายตัวละครเคลื่อนไหวได้สะดวกมากขึ้น เป็นต้น ผลงานความสวยงามโดยรวมในแต่ละฉากอยู่ในระดับที่ดี ผู้ชมมีความชอบและสนใจรูปแบบแอนิเมชันเอกลักษณ์ตะวันตก จากการประเมินอยู่ในระดับที่ดี

5.1.3 ด้านการวางแผนการทำงาน

ผู้วิจัยเลือกใช้โปรแกรมเอฟเฟกต์ เอฟเฟกต์ (After Effect) ที่สามารถในการสร้างภาพเคลื่อนไหวจากรูปภาพวาดได้ สามารถปรับและแก้ไขเรื่องสี มีเครื่องมือเสริมในการเคลื่อนไหวให้ตัวละครเคลื่อนไหวได้ง่ายมากขึ้น และ การควบคุมแสงได้การประมวลผลภาพรวดเร็วกว่าโปรแกรมวาดภาพอื่น ๆ ทำให้สามารถควบคุมระยะเวลาการทำงานวิจัยได้ดี

5.2 ข้อเสนอแนะ

เนื้อหาที่มีความกระชับมาก เนื่องจากการลดทอนฉากบางส่วนจึงขาดส่วนขยายของเนื้อเรื่อง หากเพิ่มระยะเวลาเพียงพอสามารถนำวิจัยนี้พัฒนาต่อยอดโดยการพัฒนาด้านเนื้อหาที่จะนำเสนอ เพิ่มเติมสีสันในการสร้างอารมณ์ร่วมในเรื่องซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของแอนิเมชันตะวันตก รวมถึงมิติของตัวละคร สามารถเพิ่มเสียงการพูดของตัวละครเพื่อที่ผู้ชมจะเข้าถึงตัวละครได้ง่ายมากขึ้น เนื่องจากการดำเนินเรื่องค่อนข้างรวบรัด ทำให้ผู้ชมได้รับสารไม่มากเท่าที่ผู้วิจัยต้องการ

การใช้เครื่องมือส่วนเสริมในการทำเคลื่อนไหวตัวละครในแอนิเมชันสามารถติดตั้งเพิ่มในโปรแกรมตัดต่อ จะช่วยให้ทำงานวิจัยสะดวกขึ้น การจัดทำทางตัวละครหรือวัตถุต่าง ๆ ซึ่งจะทำให้การประมวลผลภาพนานมากขึ้น อุปกรณ์การทำงานควรมีชิปการประมวลผลความเร็วที่สูงเพื่อที่จะสามารถทำงานวิจัยได้สะดวกมากขึ้น

เสียงเอฟเฟกต์ (SFX) ประกอบท่าทางของตัวละครมีส่วนช่วยให้ตัวละครมีความน่าสนใจและมีเสน่ห์มากยิ่งขึ้น

ระยะเวลาการสร้างแอนิเมชัน 2 มิติ มีขั้นตอนที่เยอะและใช้ระยะเวลานาน ควรวางแผนการวางบทที่ยืดหยุ่นสามารถแก้ไขระหว่างฉากได้ ร่างภาพเคลื่อนไหวเป็นขั้นตอนที่ใช้เวลานานที่สุด ควรกำหนดฉากและการเคลื่อนไหวท่าทางไม่ให้มากจนเกินไป เพื่อไม่ใช้เวลาสิ้นเปลืองจนเกินไป

บรรณานุกรม

- กรมประชาสัมพันธ์. (2566). คำ ประจําคนอื่น ความผิดใกล้ตัวที่ต้องรู้ มีโทษจําคุก. สืบค้นจาก <https://www.prd.go.th/th/content/category/detail/id/31/iid/226570>
- ชุตินาภรณ์ ค้าขาย. (2564). อิทธิพลของสื่อสังคมออนไลน์ต่อพฤติกรรมเบี่ยงเบนของเด็กและเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร (Master's Thssis). สืบค้นจาก <https://repository.nida.ac.th/items/9ffa62f0-e510-4ba4-a392-3a0e614c6a48/full>
- ณิชกุล เสนาวงษ์. (2564). การศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ของคนเจนเนอเรชั่นแซดในยุค New Normal ในกรุงเทพมหานคร (Master's Thssis). สืบค้นจาก <https://e-research.siam.edu/kb/a-study-of-behavior-for-using-of-social-media/>
- ทัมบ้ออัฟทิม. (2561). วิธีขอโทษของ James Gunn ผู้กำกับหนังที่ถูก Disney ไล่ออกเพราะข้อความทวิต. สืบค้นจาก <https://www.thumbsup.in.th/james-gunn-disney>
- ชญ์วัฒน์ อธิภูม. (2562). อดีตคุณ ไม่เคยหายไปจากโลกดิจิทัล Digital Footprint คืออะไร? ทำไมอดีตได้ล้เราได้เสมอ. สืบค้น จาก <https://thematter.co/brief/digital-footprint-explained/79341>
- มารีไอ้คว้าง. (2562). 12 ข้อที่ช่วยให้ Animation 2D ของคุณมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น. สืบค้นจาก <https://shorturl.at/6I1qS>
- พิวล์. (2564). 15 วิธีโหดมันเฮ ทำ 'แอนิเมชัน' ตอนที่ 2 Stop Motion. สืบค้นจาก <https://shorturl.at/sDEY8>
- เยี่ยมยุทธ สุทธิฉายา. (2562). ไปให้ไกลกว่าไลค์-แชร์: อะไรควร-ไม่ควรทำบนสื่อโซเชียล (ทั้งรัฐและปัจเจก). สืบค้นจาก <https://prachatai.com/journal/2019/05/82684>
- วิหิตา แอนิเมชัน. (2564). Animation แอนิเมชัน คืออะไร ?. สืบค้นจาก <https://vithita.com/animation101/>
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2565). คู่มือคนไทย Cyber Go (ฉบับวัยใส) .สืบค้นจาก <https://www.thaipdf.com/2153-thai-cyber-go-handbook-youth-edition/>
- สหธร เพชรวิโรจน์ชัย. (2564). Digital Footprint คืออะไร? ทำไม HR ใช้คัดเลือกว่าพนักงานได้. สืบค้นจาก <https://th.hrnote.asia/recruit/digital-footprint-210630/>
- Abc7. (2018, July 20). James Gunn fired as director for 'Guardians of the Galaxy 3' over old tweets | ABC7 [Video File]. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=NfvoDGVQax0>

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Adobe. (2023). *Cut-Out Animation How Does Cutout Animation Work?* Retrieved from <https://www.adobe.com/uk/creativecloud/animation/discover/cut-out-animation.html>
- Breadnbeyond. (2020, October 20). Cutout Animation: Does Your Business Need One? [Web log message]. Retrieved from <https://blog.breadnbeyond.com/cutout-animation-e64ca0e58d8>
- Cincinnati. (2019). Today in History, May 15, 1928: Mickey Mouse debuted in Walt Disney cartoon 2019 [Web log message]. Retrieved from <https://shorturl.at/D8jjo>
- Coron, T. (2023). Understand Disney's 12 principles of animation [Web log message]. Retrieved from <https://www.creativebloq.com/advice/understand-the-12-principles-of-animation>
- Cray, C. (2023). *7 Ways to Mix Frame-By-Frame and Rigged Animation*. Retrieved from <https://shorturl.at/KOU5W>
- Deedee Studio. (2023). *12 Principles of Animation -Squash and Stretch*. Retrieved from <https://www.deedestudio.net/en/post/principles-animation-squash-stretch>
- Explain Ninja. (2023, January 25). What Is Cut-Out Animation? [Web log message]. Retrieved from <https://explain.ninja/blog/what-is-cut-out-animation/>
- Kemp, S. (2023). *Digital 2023: Thailand*. Retrieved from <https://datareportal.com/reports/digital-2023-thailand>
- Naghdi, A. (2022). *What is 2D animation?*. Retrieved from <https://dreamfarmstudios.com/blog/what-is-2d-animation/>
- Nehocb. (2010, December 15). The Evolution of Superman (Animated version) [Web log message]. Retrieved from <https://www.listal.com/list/evolution-superman-nehocb>
- Optious. (2023). *Is 2D Animation and Motion Graphics the same?*. Retrieved from <https://www.optious.com/is-2d-animation-and-motion-graphics-the-same/>
- Reallusion. (2020). *2D Character Creation*. Retrieved from <https://www.reallusion.com/cartoon-animators/2D-character-creation.html>
- Zig & Sharko. (2018, January 12). Catch You on the Rewind [Video File]. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=5NBdDSVNB8&t=117s>

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	ธีรยุทธ์ สุริยะวงศ์
วัน เดือน ปีเกิด	10 ตุลาคม 2542
สถานที่เกิด	จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย
ประวัติการศึกษา	มหาวิทยาลัยพะเยา ปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปะและ การออกแบบ , 2564 มหาวิทยาลัยรังสิต ปริญญาศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อาร์ต , 2566
ที่อยู่ปัจจุบัน	333 ม.5 ตำบลห้วยสัก อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย 57000

