

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษา

การพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติเรื่อง “สายเกิน” ผู้ศึกษามีวิธีการดำเนินการศึกษาเป็นลำดับขั้นตอน ดังนี้

- 1.กลุ่มเป้าหมาย
- 2.เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
- 3.วิธีการดำเนินการสร้างเครื่องมือในการศึกษา
- 4.การเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดียและแอนิเมชัน คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ชั้นปีที่ 3 จำนวน 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. การ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง “สายเกิน”
2. แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดียและแอนิเมชันที่มีต่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง สายเกิน

วิธีการดำเนินการสร้างเครื่องมือในการศึกษา

- 1.ผู้ศึกษาดำเนินการพัฒนาสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติเรื่อง “สายเกิน” โดยใช้หลักกระบวนการผลิตการ์ตูนแอนิเมชัน 3 ขั้นตอนดังนี้

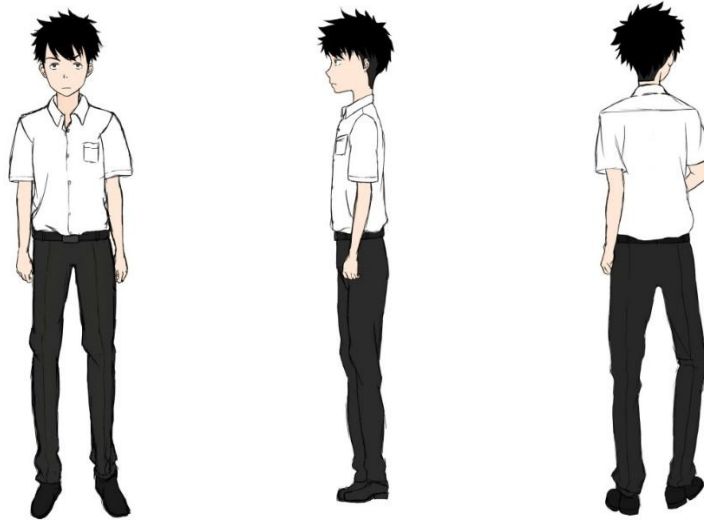
1.1 ขั้นตอนการเตรียมการผลิต(Pre-Production)

1.1.1 เรื่องย่อ(Story)

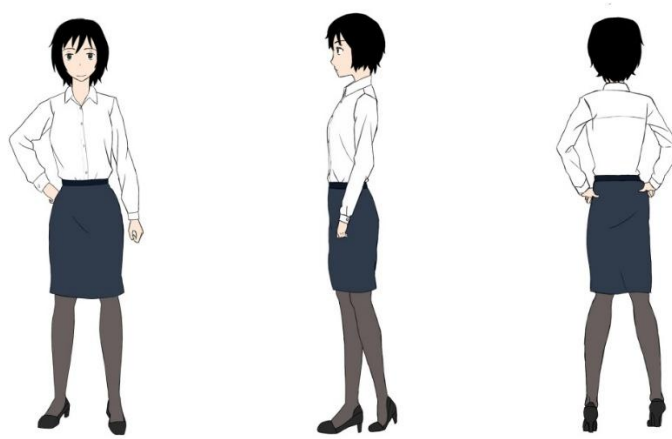
มีครอบครัวหนึ่งที่มีอยู่กันแค่สองแม่ลูก คนเป็นแม่นั้นเพื่อที่จะหาเงินมาส่งเสียลูกเลี้ยงดูลูกของตน เธอจำต้องทำงานหนักสายตัวแทบขาดเพื่อลูกชายคนเดียวของเธอ ลูกชายที่ไม่เข้าใจความรู้สึกความนึกคิดของแม่ของเขาเพราะไม่ค่อยจะได้มีเวลาพูดคุยกันซักเท่าไร ก็หันไปให้ความสำคัญกับเพื่อนๆ ของตนมากขึ้นใช้เวลาส่วนใหญ่ในการเล่นกับเพื่อนจนกว่าจะกลับบ้านก็มีดค่าแล้ว วันหนึ่งซึ่งเป็นวันเกิดของเขาเป็นวันที่พวกเขาจะต้องพบเจอกับชะตาที่รออยู่ตรงหน้า ที่จะทำให้ทั้งสองแม่ลูกหวนกลับมามองเห็นสิ่งสำคัญที่ใกล้ตัวที่สุดของพวกเขา พวกเขาทั้งสองที่ให้ความสำคัญกับสิ่งๆ หนึ่งจนมองข้ามสิ่งๆ หนึ่งไปเรื่องราวที่เกิดจากความไม่เข้าใจ ความรัก และความผูกพัน พวกเขาจะต้องพบเจอกับเหตุการณ์ที่ไม่อาจแก้ไขสิ่งที่เกิดขึ้น ไม่สามารถไขว่คว้าสิ่งสำคัญให้กลับคืนมาได้

1.1.2 การออกแบบตัวละคร (Character Design)

ผู้ศึกษาได้ออกแบบตัวละครเด็กนักเรียนผู้ชาย(ลูก)กับตัวละครผู้หญิงวัยทำงาน(แม่) ในการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติเรื่อง “สายเกิน”



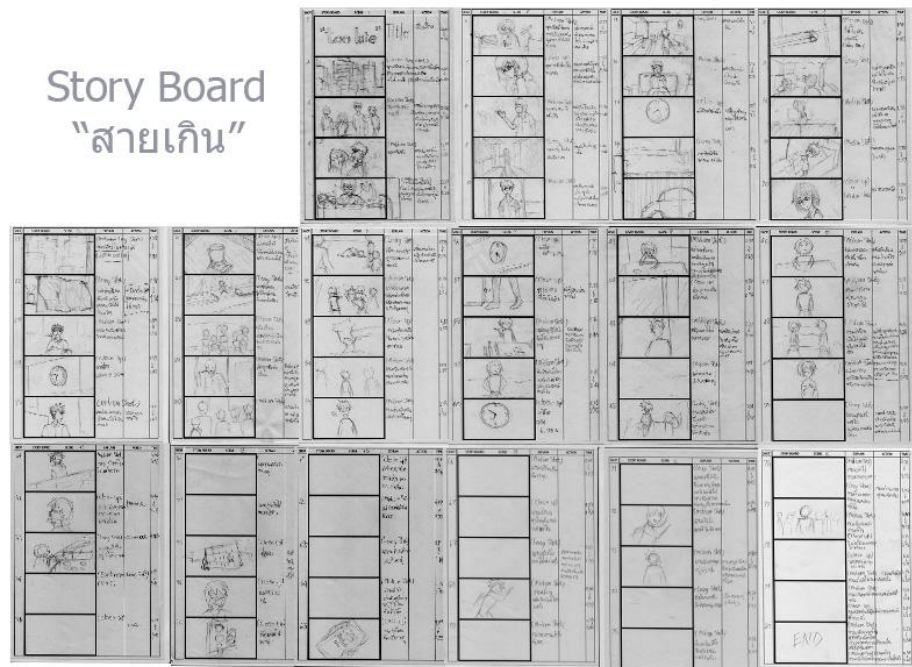
ภาพที่ 3-1 ภาพตัวละครเด็กนักเรียนผู้ชาย(ลูก)



ภาพที่ 3-2 ภาพตัวละครหญิงวัยทำงาน(แม่)

1.1.3 การแสดงเรื่องราวด้วยภาพ (Story Board)

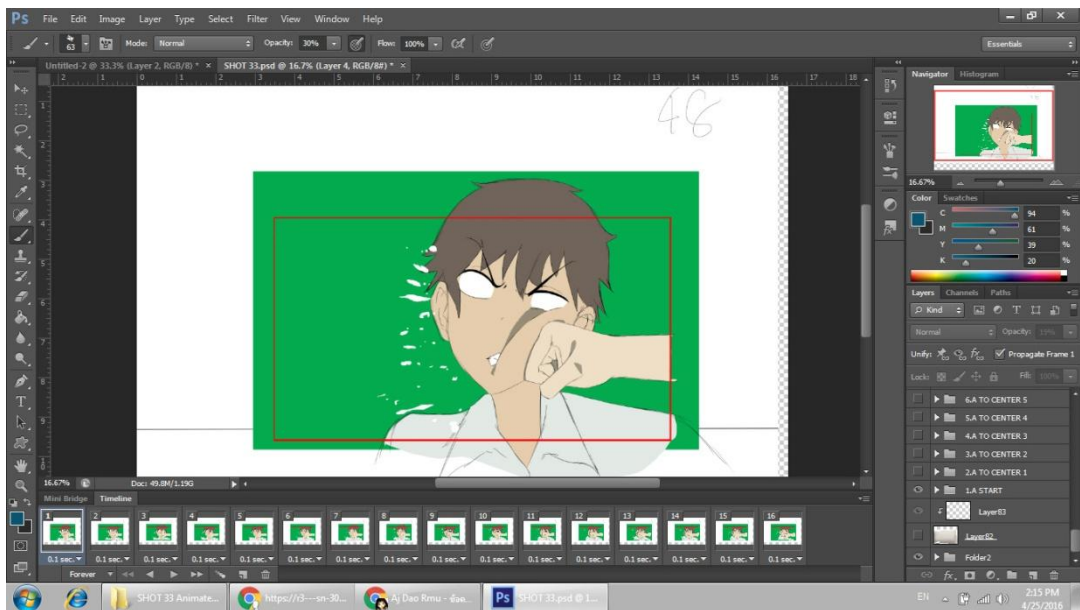
ผู้ศึกษาได้วาดภาพ Story Board เพื่อที่จะได้นำไปเป็นแนวทางในขั้นตอนกระบวนการผลิต (Production) เพื่อความถูกต้องของการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง “สายเกิน”



ภาพที่ 3-3 Story Board

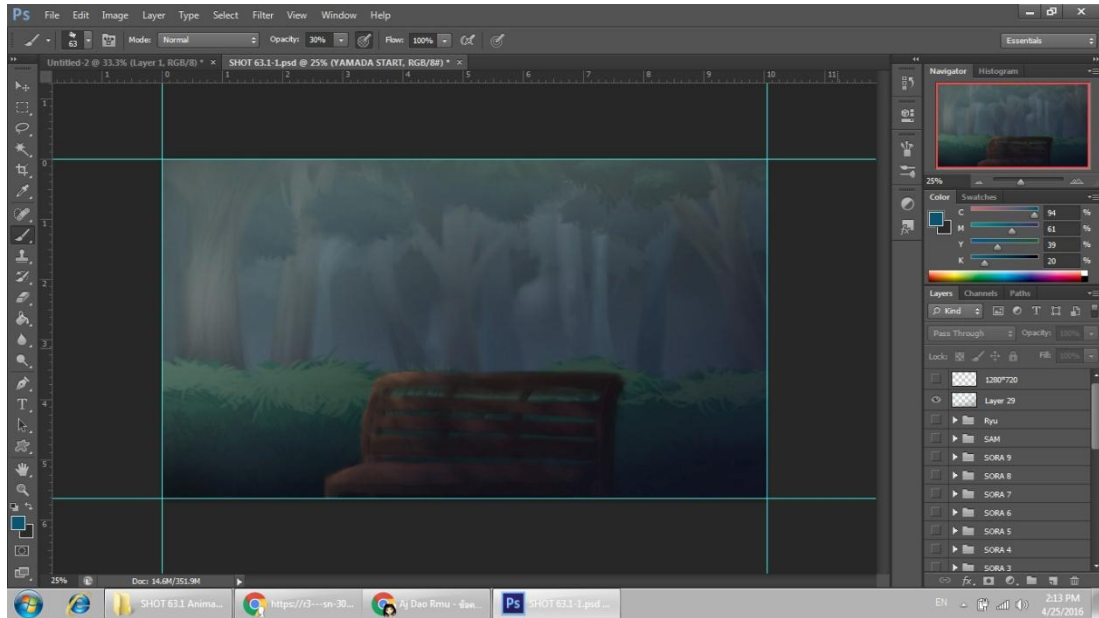
1.2 ขั้นตอนการผลิต (Production)

1.2.1 ทำการ Animate ทำทางการเคลื่อนไหวของตัวละคร



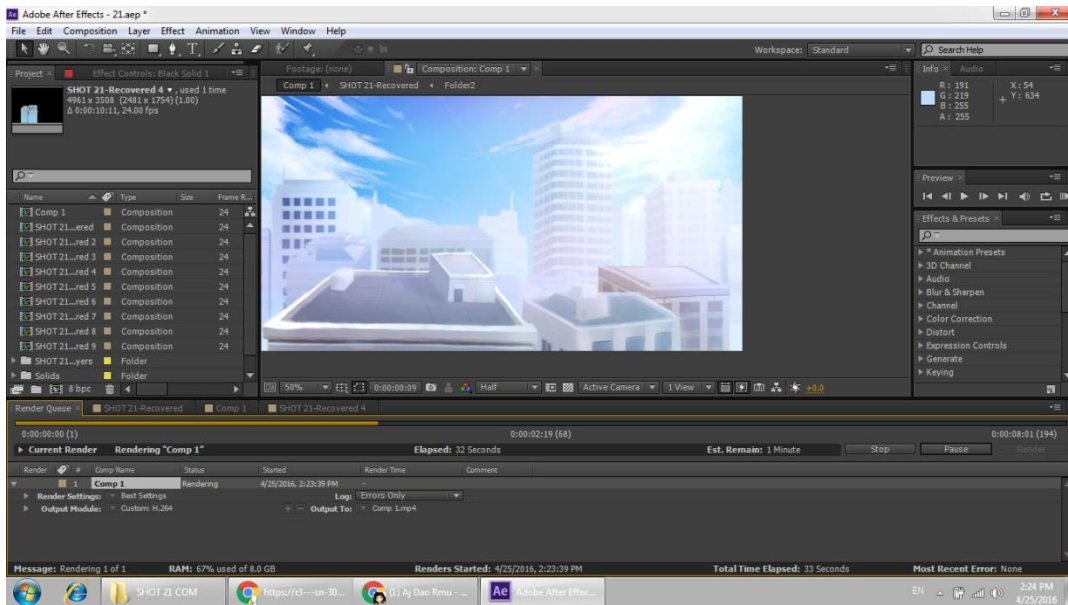
ภาพที่ 3-4 ภาพการกำหนดการเคลื่อนไหวของตัวละคร

1.2.2 สร้างฉากหลังตามทีออกแบบในขั้นตอนก่อนการผลิตและนำฉากหลังมาประกอบกับตัวละครที่ทำการ Animate แล้ว ตามแบบของ Story board



ภาพที่ 3-5 ออกแบบฉากหลังตามสตอรี่บอร์ด

1.2.3 เรนเดอร์งานแต่ละฉากตามสตอรี่บอร์ด



ภาพที่ 3-6 การเรนเดอร์งานแต่ละซีน

1.3 ขั้นตอนหลังการผลิต (Post-Production)

1.3.1 นำฉากที่เรนเดอร์ทั้งหมดมาประกอบกัน

1.3.2 ตัดต่อการ์ตูนแอนิเมชันและเอ็กพอร์ทออกมาเป็นไฟล์วิดีโอ

1.3.3 ตรวจสอบสมบูรณ์ของสื่อแอนิเมชัน 2 มิติเรื่อง สายเกิน



ภาพที่ 3-7 การทำงานขั้นตอนหลังการผลิต

2. ผู้ศึกษาดำเนินการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ

การสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติเรื่อง “สายเกิน” ผู้ศึกษาสร้างแบบสอบถามโดยอ้างอิงจากงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาการ์ตูนแอนิเมชัน เพื่อเพิ่มศักยภาพการเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรม (พจนศิรินทร์ลิมปินันท์. 2556 : 53-71)เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินดังนี้

ตารางที่ 3.1 ตารางแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

เชิงปริมาณ	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
5	4.51-5.00	มากที่สุด
4	3.51-4.50	มาก
3	2.51-3.50	ปานกลาง
2	1.51-2.50	น้อย
1	1.00-1.50	ปรับปรุง

- 2.1 นำแบบประเมินความพึงพอใจเสนอที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบให้ข้อเสนอแนะ
- 2.2 ผู้ศึกษาแก้ไขแบบและประเมินความพึงพอใจตามที่ปรึกษาแนะนำ
- 2.3 พิมพ์แบบประเมินความพึงพอใจฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้ศึกษานำการตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง “สายเกิน” ที่พัฒนาขึ้นไปประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีมีเดียและแอนิเมชัน ชั้นปีที่ 3 จำนวน 20 คน
2. เก็บรวบรวมแบบประเมินความพึงพอใจจากนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีมีเดียและแอนิเมชัน ชั้นปีที่ 3 เพื่อนำมาวิเคราะห์ผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล โดยเลือกใช้สถิติดังนี้
สูตรการคำนวณค่าเฉลี่ย

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

โดย \bar{X} คือ ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
N คือ จำนวนคะแนนในกลุ่ม

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) หมายถึง รากที่สองของความแปรปรวนหรือรากที่สองของค่าเฉลี่ยของผลรวมของคะแนนเบี่ยงเบนออกจากค่าเฉลี่ยของข้อมูลนั้นนำมาเพื่อยกกำลังสอง ซึ่งไม่ได้นำมาแปลผลข้อมูล จะใช้วัดการกระจายของข้อมูลเท่านั้นมีสูตรดังนี้

สูตรการคำนวณ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$\text{S.D.} = \sqrt{\frac{N\sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

S.D. = คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X = คือ คะแนนในแต่ละหัวข้อ

\sum = คือ ผลรวมของคะแนน

N = คือ จำนวนคะแนนในกลุ่ม