

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการผลิตภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคดินน้ำมัน เรื่อง “มูลเหตุ”

CLAY ANIMATION “WHAT HAPPENS NEXT”



นางสาว พชรวดี ตุนภรณ์

Miss Pacharawadee Tunporn

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน 44885  
วัน, เดือน, ปี 15 ส.ค. 2546

.b.....  
.i.....

ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาภาพยนตร์และวิดีโอ ภาควิชาศิลปะการถ่ายภาพ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2544

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ใบอนุญาตศิลปนิพนธ์

การผลิตภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคดินน้ำมัน เรื่อง “มูลเหตุ”

CLAY ANIMATION “WHAT HAPPENS NEXT”



ภาควิชาศิลปะศิลป์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
อนุมัติให้ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาภาพยนตร์และวีดีโอ

อาจารย์ที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์.....*Ms. J. R.*.....วันที่ *7 Dec 45*  
( อาจารย์วีศักดิ์ รักใหม่ )

หัวหน้าภาควิชา.....*Ms. J. R.*.....วันที่ *7 Dec 45*  
( อาจารย์วีศักดิ์ รักใหม่ )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อศิลปนิพนธ์	การผลิตภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิค ดินน้ำมัน เรื่อง “มูลเหตุ” Clay Animation “ What’s happen to be next ”
ชื่อ	นางสาวพรวดี คุณภรณ์
สาขา	ภาพยนตร์และวิดีโอ
ภาควิชา	นิเทศศิลป์
คณะ	สถาปัตยกรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์วีศักดิ์ รักใหม่
ปีการศึกษา	2544

### บทคัดย่อ

ในการศึกษาโครงการนี้ วัตถุประสงค์ที่สำคัญคือ การสร้างภาพยนตร์อนิเมชันที่มีเรื่องราวและเนื้อหาสาระเหมาะสมกับสังคมปัจจุบัน กลุ่มเป้าหมายคือ ผู้ใหญ่โดยหยิบแ่งมุมที่เกิดขึ้นภายในสังคมปัจจุบันมาสร้างเป็นบทภาพยนตร์โดยแนวคิดในเรื่องเกี่ยวกับปัญหาเกี่ยวกับความรุนแรงที่เกิดขึ้นในสังคมปัจจุบันที่นับวันยิ่งทวีความรุนแรงมากขึ้น โดยที่สาเหตุที่แท้จริงเกิดจากการที่คนเราไม่สามารถควบคุมสติอารมณ์ได้ ทำให้ขาดสติ ก่อให้เกิดปัญหาความรุนแรงดังที่เห็นอยู่ในสังคมปัจจุบัน เช่น ปัญหาสงครามกับประเทศเพื่อนบ้าน เป็นต้น โดยนำเสนอออกมาในรูปแบบของภาพยนตร์ comedy ที่แฝงเนื้อหาเสียดสีเรื่องราวการใช้ความรุนแรงตัดสินปัญหาของคนในสังคมปัจจุบัน ให้นำเทคนิค CLAY ANIMATION ในการผลิต ซึ่งมีลักษณะการถ่ายทำและการจัดแสงใกล้เคียงกับการถ่ายทำภาพยนตร์ทั่วไป และนำไปแปลงสัญญาณภาพเป็นระบบเบต้าแคม เพื่อใช้ในการตัดต่อ จากการผลิตภาพยนตร์อนิเมชันเรื่องนี้ทำให้ค้นพบถึงปัญหาอันได้แก่

1. การเขียนบทภาพยนตร์ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ใช้เวลามากที่สุด ปัญหาที่มักพบคือ ไม่สามารถที่จะสื่อแนวคิดออกมาได้อย่างชัดเจน เกิดจากการขาดข้อมูลที่เพียงพอ
2. การเตรียมงาน ปัญหาในการจัดทำ Bar Sheet เพื่อใช้ในการ Key Action เพื่อความสะดวกรวดเร็วจึงใช้การถ่ายวิดีโอโดยใช้คนแสดง แล้วจึงจับเวลา ทำให้ง่ายในการทำงาน
3. การถ่ายทำ ควรให้ความสำคัญกับ ตำแหน่งต่างๆภายในฉาก อุปกรณ์ประกอบฉาก รวมถึงหุ่น เพราะถ้าหากตำแหน่งของฉากเลื่อน อาจทำให้ภาพกระตุกได้ และควรมีการ Screen Test การเคลื่อนไหวดูก่อนที่จะถ่ายจริง เพื่อป้องกันการผิดพลาดของการ Key Action

## กิตติกรรมประกาศ

ในการผลิตภาพยนตร์อนิเมชันเรื่อง “มูลเหตุ” สามารถเสร็จสมบูรณ์ลงได้ เพราะได้รับการดูแล และอนุเคราะห์ จนกระทั่งกลายเป็นผลงานที่สมบูรณ์ จากบุคคลดังต่อไปนี้

ขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์วิศักดิ์ รักใหม่ ที่ให้คำแนะนำจนกระทั่งกลายเป็นชิ้นงานที่เสร็จสมบูรณ์ ตลอดจนคณะกรรมการทุกท่านที่ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการถ่ายทำทุกขั้นตอน

ขอขอบคุณคุณ วีรพงษ์ กาญจนานิจ และเพื่อนๆ สำหรับคำแนะนำ ความช่วยเหลือ และกำลังใจที่มีให้มาโดยตลอด จนกระทั่งเป็นผลงานที่สมบูรณ์

ขอขอบคุณคุณแม่ สำหรับกำลังใจ และความเข้าใจในตัวลูกคนนี้ ที่มีให้มาโดยตลอด อีกทั้งให้การสนับสนุนทางด้านงบประมาณในการผลิตโครงการครั้งนี้

ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้  
พชรวิ ตุนภรณ์  
มีนาคม 2544

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญภาพประกอบ	จ
บทที่	
1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมา	1
1.2 ลักษณะของโครงการ	1
1.3 ขอบเขตของโครงการ	2
1.4 เป้าหมายหลักของโครงการ	2
1.5 แนวทางบรรลุเป้าหมาย	2
1.6 แหล่งข้อมูล	3
2 เอกสาร และผลงานวิจัยที่ค้นคว้า	4
2.1 เทคนิคอนิเมชันประเภท 3 มิติ	4
2.2 เทคนิคดินน้ำมัน ( Clay Animation )	4
2.3 แนวคิดในการเขียนบทภาพยนตร์	5
2.4 ความเป็นมาของบทภาพยนตร์	5
2.5 การเขียนบทภาพยนตร์	6
Shooting Script	6
Story Board	8
3 การออกแบบ และงานสร้าง	18
3.1 การออกแบบตัวละคร	18
3.2 การออกแบบบุคลิก	19
3.3 การออกแบบฉาก	20
3.4 วัสดุและอุปกรณ์ในการผลิตหุ่น	22

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่	หน้า
4	25
4.1	25
4.2	26
4.3	29
5	30
5.1	30
5.2	31
5.3	31
5.4	31
บรรณานุกรม	33
ประวัติผู้เขียน	34
ภาคผนวก	35
ตาราง การทำงาน	36
Key Action	38
Bar Sheet	40
Script Breakdown	49



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่	หน้า
1. ภาพประกอบจากภาพยนตร์อนิเมชัน เทคนิคดินน้ำมัน เรื่อง Wallace & Gromit	5
2. ภาพการออกแบบตัวละครหญิงชราไฮโซ	19
3. ภาพการออกแบบตัวละครนักดนตรี	20
4. ภาพการออกแบบฉากภายในรถไฟ	21
5. ภาพฉากที่ทำเสร็จสมบูรณ์	22
6. ภาพของตัวละครหลังจากที่ทำเสร็จสมบูรณ์	23
7. ภาพลักษณะของแสงภายในฉากที่ 1: รถไฟฟ้า	27
8. ภาพแบบการจัดแสงภายในฉากที่ 1: รถไฟฟ้า	27
9. ภาพลักษณะของแสงภายในฉากที่ 2: ภายในรถไฟ	28



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมา

ในปัจจุบันมักมีข่าวตามหน้าหนังสือพิมพ์ปรากฏให้เห็นเป็นประจำ เกี่ยวกับข่าวมาตรการที่ เหตุเกิดเพียงเพราะอารมณ์ชั่ววูบ และข่าวสงครามกับประเทศเพื่อนบ้านที่เกิดขึ้นเพราะสาเหตุเพียง เล็กน้อย ทำให้เกิดปัญหาความรุนแรงขึ้นในสังคม และกลายเป็นปัญหาใหญ่ที่ส่งผลกระทบต่อ ส่วนรวม จึงเกิดแนวความคิดว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคมปัจจุบัน เกิดจากเพราะคนเราไม่สามารถ ควบคุมอารมณ์ได้ ทำให้ขาดสติ ใช้อารมณ์ในการตัดสินใจ จนกลายเป็นความรุนแรง ส่งผล ให้เกิดความเสียหายดังที่เห็นในปัจจุบัน

ส่วนเทคนิคที่เลือกนำมาใช้ในการผลิตภาพยนตร์อนิเมชัน คือ เทคนิคดินน้ำมัน เพราะเป็น เทคนิคที่มีการถ่ายทำ และจัดแสงใกล้เคียงกับการถ่ายภาพยนตร์ทั่วไป และมีรูปแบบเป็นสามมิติ ให้ความรู้สึกสมจริง และเป็นธรรมชาติมากกว่าเทคนิคที่เป็นสองมิติ นอกจากนี้รูปแบบของตัว ละครในเรื่องจำเป็นต้องมีการเคลื่อนไหวรูปทรงได้อย่างอิสระ จึงได้เลือกเทคนิคดินน้ำมันมาใช้ในการ ผลิต เพราะดินน้ำมันมีความสามารถยืดหยุ่นได้ดี และสามารถคลี่กลายเป็นรูปทรงต่างๆ ได้โดย ง่าย

### 1.2 ลักษณะของโครงการ

เป็นโครงการศึกษาเฉพาะกรณี เกี่ยวกับการใช้เทคนิค ดินน้ำมัน ในการผลิตภาพยนตร์ อนิเมชันที่ไม่มีบทสนทนาแต่มุ่งเน้นเนื้อหาภายในเรื่อง โดยยกประเด็นที่มีเนื้อหาสาระเหมาะสม สำหรับผู้ใหญ่ และสังคมในปัจจุบันมาเขียนเป็นบทภาพยนตร์

### 1.3 ขอบเขตของโครงการ

1. ผลิตภาพยนตร์อนิเมชันความยาว 3 นาที
2. ผลิตโดยเทคนิค ดินน้ำมัน ( Clay Animation )
3. ถ่ายทำด้วยฟิล์มสีโกดัก T/100 ขนาด 16 มิลลิเมตร
4. ตัดต่อด้วยระบบเบต้าแคม

### 1.4 เป้าหมายหลักของโครงการ

1. เพื่อผลิตภาพยนตร์อนิเมชันที่สนุกสนาน และมีเนื้อหาสาระเหมาะสมสำหรับผู้ใหญ่ เพื่อให้ตระหนักถึงความรุนแรงที่จะเกิดขึ้น โดยมีอารมณ์เป็นสาเหตุนำไป โดยสามารถสื่อสารให้เข้าใจได้ง่าย
2. มีความเข้าใจในการเลือกเฟ้นบุคลิกลักษณะของตัวละคร โดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับบทภาพยนตร์เป็นหลัก
3. เพื่อให้เกิดความชำนาญ และเป็นแนวทางในการผลิตภาพยนตร์อนิเมชันในอนาคต และเพื่อศึกษาต่อในระดับต่อไป

### 1.5 แนวทางในการบรรลุเป้าหมาย

1. ค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องเหมาะสมกับผู้ใหญ่ และเป็นข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน ซึ่งสามารถเข้าใจได้ง่าย ไม่ยากจนเกินไป แล้วจึงเลือกประเด็นที่น่าสนใจมาวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง จนพัฒนาเป็นบทภาพยนตร์ที่สมบูรณ์
2. ออกแบบบุคลิกตัวละครให้เหมาะสม โดยยึดถือออกแบบภาพยนตร์โดยการศึกษาจากบุคคลที่มีลักษณะใกล้เคียงกับตัวละครภายในเรื่อง
3. ศึกษาการเคลื่อนไหวร่างกายมนุษย์ที่มีลักษณะการเคลื่อนไหวใกล้เคียงกับตัวละคร เพื่อใช้สำหรับการ Key Action ให้การเคลื่อนไหวเป็นธรรมชาติ
4. ออกแบบฉากที่ใช้ในการถ่ายทำให้ตรงตามบทภาพยนตร์ ซึ่งจะต้องคำนึงถึงอารมณ์ที่ต้องการนำเสนอ หรือสามารถบอกความเป็นมา หรือลักษณะนิสัยของตัวละครได้ โดยการศึกษาจากภาพยนตร์ที่มีแนวทางในการนำเสนอคล้ายคลึงกัน

### 1.6 แหล่งข้อมูล

1. ภาพยนตร์อนิเมชัน เรื่อง Wallace & Gromit
2. ภาพยนตร์อนิเมชัน เรื่อง The cat came back

3. ภาพยนตร์อนิเมชัน เรื่อง Sunday in New York

เอกสารนี้เป็นเอกสารต้นฉบับของงานวิจัยที่จัดทำขึ้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. เว็บไซต์ [www.animateclay.com](http://www.animateclay.com)
5. Laybour,Kit.The Animation Book. New York : Crown,1979
6. Park, Nick., Lord, Peter. Cracking Animation the Aardman Book of 3-D Animation. London : Themes & Hudson, 1998
7. Sibley, Brian. Chicken Run Hatching the Movie. New York : 1999



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### เอกสาร และผลงานวิจัยที่ค้นคว้า

#### 2.1 เทคนิคอนิเมชันประเภทสามมิติ

เป็นเทคนิคที่มีรูปแบบการถ่ายทำใกล้เคียงกับการถ่ายทำภาพยนตร์แบบปกติ และให้ความสำคัญของภาพมากกว่าเทคนิคประเภทสองมิติ ซึ่งแบ่งเป็นประเภทต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้

1. ดินน้ำมัน (Clay Animation)
2. หุ่น (Puppet Animation)
3. วัตถุ (Object Animation)
4. พิกเซลเชน (Pixilation)
5. Computer Animation

#### 2.2 เทคนิคดินน้ำมัน (Clay Animation)

เป็นเทคนิคสามมิติที่นิยมใช้ในปัจจุบัน เนื่องจากเป็นวัตถุที่มีความยืดหยุ่นในการตัด ตก แต่ง และยังสามารถคลี่คลายรูปทรงได้อย่างอิสระ ทั้งยังมีสีสันทันทีสดใส จึงเหมาะสำหรับทำเป็นภาพยนตร์อนิเมชัน

สิ่งสำคัญของเทคนิคดินน้ำมันคือ โครงสร้างที่แข็งแรง เพราะเมื่อพอกดินน้ำมันลงบนโครงสร้างของหุ่นแล้ว จะทำให้หุ่นมีน้ำหนักเพิ่มมากขึ้น ถ้าหากหุ่นมีโครงสร้างที่ไม่แข็งแรงก็จะทำให้โครงสร้างเสียหายได้ เพราะในบางส่วนนั้นต้องมีการเคลื่อนไหวตลอดเวลา ทำให้ต้องใช้วัสดุที่มีความเหนียว และต้องมีความทนทานพอสมควร วัสดุที่นิยมใช้ในการทำโครงสร้างภายในของหุ่น ได้แก่ ลวดดอลูมิเนียม ข้อต่อ ลูกปัดต่างๆ เป็นต้น ซึ่งวัสดุดังกล่าวมีความทนทานพอสมควร สามารถรองรับน้ำหนักของดินน้ำมันได้เป็นอย่างดี

ในการถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคคินน้ามันนี้ หลักในการจัดแสง และการจัดขนาดของภาพ มีลักษณะการถ่ายทำคล้ายกับการถ่ายทำภาพยนตร์ในรูปแบบปกติ เพียงแต่ใช้อัตราความเร็วในการถ่ายแบบ Single frame เท่านั้น ควรคำนึงถึงในเรื่องการเปลี่ยนขนาดภาพในการถ่ายทำด้วย เพราะถ้าขนาดหุ่นเล็กเกินไป ก็อาจทำให้เกิดปัญหาในการจัดขนาดภาพ ยกตัวอย่างเช่น ในการเปลี่ยนขนาดภาพเป็นภาพ Close up ถ้าหากหุ่นมีขนาดเล็กเกินไป ก็ไม่สามารถเปลี่ยนขนาดภาพในลักษณะนั้นได้ ภาพที่ได้ก็จะมียขนาดใกล้เคียงกันเกินไป ทำให้ไม่สามารถนำไปตัดต่อได้

การถ่ายทำอนิเมชัน การเตรียมงานเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดเช่น การสร้างโครงหุ่น การประกอบฉาก หรือการ Key Action ซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญที่สุดสำหรับการสร้างอนิเมชัน เพราะเป็นขั้นตอนที่ทำให้หุ่นสามารถเคลื่อนไหวได้อย่างเป็นธรรมชาติ

ภาพประกอบจากภาพยนตร์อนิเมชัน เทคนิคคินน้ามัน เรื่อง Wallace & Gromit

### 2.3 แนวคิดในการเขียนบทภาพยนตร์

กล่าวถึงผู้คนในสังคมปัจจุบันที่มีการใช้อารมณ์ในการตัดสินใจปัญหา จนก่อให้เกิดความเสียหายมากมาย ดังเช่นที่เห็นตามข่าวในหน้าหนังสือพิมพ์ ที่มีการฆ่ากันตายเพียงเพราะอารมณ์ชั่ววูบหรือขาดสติตนเอง หรือข่าวการทำสงครามกับประเทศเพื่อนบ้านของเรา ซึ่งล้วนแล้วแต่ส่งผลให้เกิดความเสียหายอย่างใหญ่หลวง ทั้งต่อตัวเราเอง และต่อคนรอบข้างด้วยกันทั้งสิ้น จึงได้นำความคิดมาสร้างเป็นเรื่องราวที่มีเรื่องราวเสียดสีเหตุการณ์ในสังคมปัจจุบัน และเพื่อเป็นอุทาหรณ์แก่ผู้ชมในปัจจุบัน ให้ตระหนักถึงผลที่ตามมาของการกระทำที่ขาดสติ

### 2.4 ความเป็นมาของบทภาพยนตร์

เมื่อได้แนวทางเกี่ยวกับบทภาพยนตร์แล้ว จึงทำการค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับจิตวิทยาของมนุษย์และสังคม เรื่องพฤติกรรมของมนุษย์ และยังศึกษาข่าวและเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องในปัจจุบัน มาวิเคราะห์เพื่อศึกษารายละเอียด นำมาทำเป็นบทภาพยนตร์ เพื่อให้บทภาพยนตร์มีความทันสมัยและเป็นเรื่องราวที่สามารถเกิดขึ้นได้จริงในสังคมปัจจุบัน

## อารมณ์และการปรับตัว

อารมณ์เป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งที่มนุษย์มีอยู่ และเป็นสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิต อารมณ์ทำให้คนแสดงพฤติกรรมออกมาในรูปแบบต่างๆ พฤติกรรมบางอย่างเป็นที่พึงพอใจของสังคม บางอย่างทำให้สังคมเสียหาย บางอย่างทำให้ตนเองมีความสุข มีความทุกข์ มีความก้าวร้าว และอื่นๆ ซึ่งจะเป็นไปมากน้อยเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับความสามารถที่จะควบคุมหรือจัดการกับอารมณ์ของแต่ละคน

โดยสร้างเหตุการณ์ให้เกิดเรื่องราวขึ้นในรถไฟ เพราะเป็นสิ่งที่ค่อนข้างจะเป็นปัจจุบันมาก และเป็นสถานที่ที่มีคนทุกคนชั้นขึ้นใช้บริการ ไม่ว่าจะเป็นคนรวยหรือคนจนก็สามารถใช้บริการได้ และเป็นที่น่าสนใจ มีความสะดวกรวดเร็วเหมาะกับสังคมในปัจจุบันที่ต้องรีบเร่งอยู่ตลอดเวลา

## 2.5 การเขียนบทภาพยนตร์

### Plot

ชายหนุ่มกับหญิงสาวคู่หนึ่งที่มีความแตกต่างกัน ต้องมาอยู่ร่วมกันบนรถไฟ ทั้งคู่ไม่พอใจซึ่งกันและกันด้วยเรื่องเล็กๆน้อยๆ แต่พยายามอดทน จนกระทั่งสุนัขของหญิงสาว ได้ทำลายกีตาร์ของชายหนุ่ม ความอดทนของทั้งคู่จึงหมดลง ทั้งสองก็ทะเลาะกันจนเรื่องลูกกลามไปสู่คนอื่น เป็นเหตุให้คนอื่นๆบนรถไฟลุกขึ้นมาทะเลาะกัน

### Theme

การใช้ความรุนแรงในการแก้ปัญหา นำมาซึ่งความสูญเสีย

### Shooting Script

Scene ในรถไฟบีทีเอส / กลางวัน

#### Act 1

- LS ชายคนหนึ่งนั่งหลับอยู่บนรถไฟ
- MS สักครู่หญิงสาวอุ้มสุนัขตัวเล็กที่หลับอยู่เดินเข้ามา โดยมียามโค้งให้
- CU หญิงสาวแกล้งสะกิดชายหนุ่ม
- MS ชายหนุ่มสะดุ้งตื่นหันมาเห็น
- LS ชายหนุ่มจึงลุกขึ้นให้นั่งอย่างรู้สึกเสียไม่ได้
- CU ทั้งสองก็ยิ้มให้กัน แล้วรถก็กระตุก

#### Act 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- CU ทั้งสองยกนาฬิกาขึ้นดู
- CU ก็ตำร่ของชายหนุ่มเกี่ยวแขนเสื้อของหญิงชรา ชายหนุ่มรีบแกะออกแล้วขอโทษ
- CU หญิงชรามองอย่างไม่ค่อยจะพอใจนัก
- LS สักครู่รถทำท่าจะวิ่งแล้วกระตุกอย่างแรง จนชายหนุ่มเซไปชนหญิงชรา
- MS หญิงชราจึงเริ่มมองอย่างรังเกียจ แล้วเอามือปิดบริเวณที่ชายหนุ่มเซมาโดน
- LS หญิงชราจินตนาการว่าชายหนุ่มคือ ตัวเชื้อโรค ( หนู )
- MS ชายหนุ่มหันมาเห็น ก็มองอย่างไม่พอใจ
- CU (Tilt down) แทนสายตาชายหนุ่มก็เริ่มมองหญิงชราอย่างพิจารณา ตั้งแต่หัวจดเท้า
- ชายหนุ่มแอบหัวเราะหญิงชรา แต่หญิงชราหันมาเห็นจึงมองอย่างไม่พอใจ
- MS สุนัขของหญิงชราตื่นขึ้นมาเห็นพวงกุญแจมีสเตอร์สไมล์ที่ก็ตำร่ของชายหนุ่ม จึงกระโดดดงับ

## Act 3

- CU สุนัขของหญิงชราทำสายก็ตำร่ของชายหนุ่มขาดแล้วล้มลง
- MS สายก็ตำร่ของชายหนุ่มไปเกี่ยวเสื้อของหญิงชราขาด
- MS (ข้ามไหล่) ชายหนุ่มมองก็ตำร่ของตนที่เสียหาย
- ฟัน Fade LS ทั้งสองหันมาจ้องหน้า ทะเลาะกันอย่างรุนแรง แล้วก็ขู่มากภาพในจินตนาการมาต่อกัน
- LS สุนัขมองทั้งสองอย่างงง ๆ
- MS มือของหญิงชราไปกระแทกหน้าของชายชราทำทางใจดี ด้ม หายหลังไป
- MS ก็ตำร่ของชายหนุ่มล้มลงไปกระแทกชายคนหนึ่ง
- CU เขาเซไปคว่ำหน้าอกของหญิงสาว
- MS หญิงสาวตบหน้าของชายหนุ่มจนหน้ากระเด็น ไปกระแทกกระจกแล้วทั้งสองก็ทะเลาะกัน
- LS ประตูรถไฟกำลังเลื่อนปิด มีหน้าคนกระเด็นมาจับกับกระจกรถ เห็นเงาคนบนรถไฟตะลุมบอลกัน
- MS (zoom in) พวงกุญแจมีสเตอร์สไมล์ก็ถึงอยู่บนพื้น Fade in

## จบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Story Board :



LS. ชายคนหนึ่งนั่งหลับอยู่บนรถไฟ



MS. สักครูหญิงชราอุ้มสุนัขตัวเล็กที่หลับอยู่เดินเข้ามา



CU. หญิงชราหันมาเห็นชายหนุ่มกำลังหลับอยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MS. หญิงชราหันมาเห็นชายหนุ่มนอนหลับอยู่



MS. ชายหนุ่มสะดุ้งตื่นหันมาเห็น



LS. ชายหนุ่มจึงลุกขึ้นให้นั่งอย่างรู้สึกเสียบไม่ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MS. ทั้งสองยิ้มให้กันแล้วรอกี่กระตุก



MS. กีตาร์ของชายหนุ่ม

CU. กีตาร์ของชายหนุ่มเกี่ยวแขนเสื้อของหญิงชรา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MS. ชายหนุ่มรีบแกะออกแล้วขอโทษ



CU. หญิงชรามองอย่างไม่ค่อยจะพอใจนัก



LS. สักครู่รถทำท่าจะวิ่งแล้วกระตุกอย่างแรง จนชายหนุ่มเซไปชนหญิงชรา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MS. หญิงชราจึงเริ่มมองชายหนุ่มอย่างรังเกียจ แล้วเอามือปิดบริเวณที่ชายหนุ่มจะมาโดน

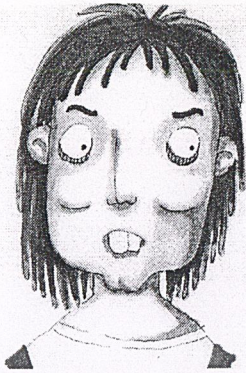


LS. หญิงชราจินตนาการว่าชายหนุ่มคือ ตัวเชื้อโรค



MS. หญิงชรามองชายหนุ่มแล้วหัวเราะ ชายหนุ่มหันมา หญิงชราทำเหมือนไม่มีอะไรเกิดขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MS. ชายหนุ่มหันหน้ามาเห็น ก็มองอย่างไม่พอใจ

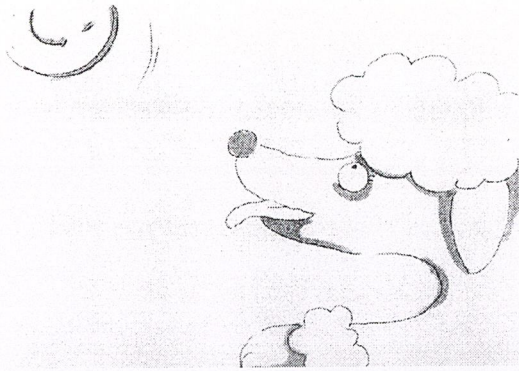


CU. ( tilt down ) แทนสายตาชายหนุ่มก็เริ่มมองหญิงชรา

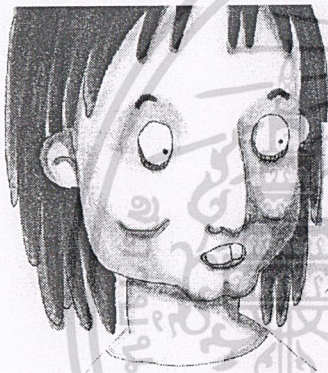


MS. ชายหนุ่มหัวเราะ หญิงชราหันมามอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MS. สุนัขของหญิงชรารับพวงกุญแจที่กีตาร์ แล้วลากกีตาร์ล้มลง



CU. ชายหนุ่มหันมามองด้วยความตกใจ



MS. สายกีตาร์ของชายหนุ่มไปเกี่ยวเสื่อของหญิงชรา

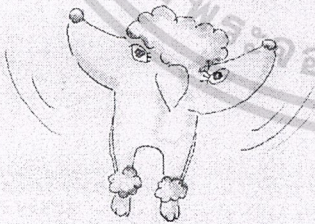
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



CU. ชายหนุ่มมองกีตาร์ของตนที่เสียหาย แล้วหยิบขึ้นมามองอย่างเศร้า



LS. ทั้งสองหันมาทะเลาะกันอย่างรุนแรง



LS. สุนัขมองทั้งสองอย่างงงๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MS. มือของหญิงชราไปกระแทกหน้าของชายชราทำทางใจดีลุ่มหลงหายไป

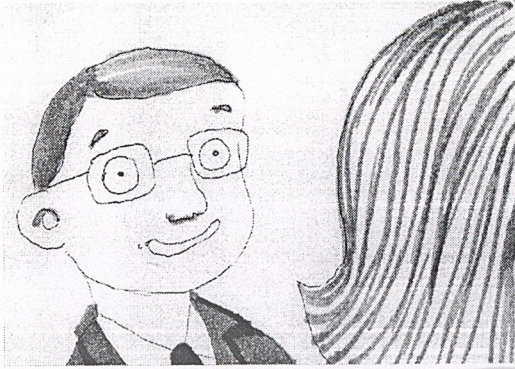


MS. กีตาร์ของชายหนุ่มลุ่มไปกระแทกชายคนหนึ่ง



CU. เขาเซไปคว่ำหน้าอกของหญิงสาว

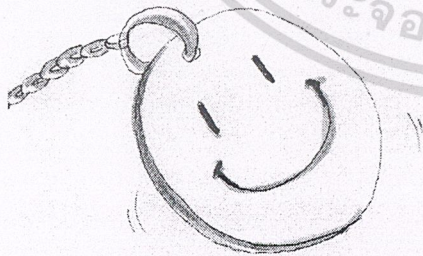
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MS. เขาจับคางไว้แล้วยิ้มให้หญิงสาว



MS. หญิงสาวคบหน้าของชายหนุ่มจนหน้ากระเด็น



MS. พวงกุญแจมีสเตอร์สไมล์กิ้งอยู่บนพื้น Fade in

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

### การออกแบบ และงานสร้าง

#### 3.1 การออกแบบตัวละคร

แนวคิดในการสร้างตัวละครหลัก เพื่อใช้เป็นตัวแทนของคนในสังคมที่แตกต่างกัน ดังนั้น การออกแบบตัวละคร ต้องมีลักษณะที่เห็นแล้วสามารถทราบได้เลยว่าเป็นตัวแทนของคนในสังคมใด การออกแบบลักษณะของตัวละครจึงต้องเลือกบุคลิกของคนที่เรานำมาเป็นต้นแบบที่มีจุดเด่น หรือมีลักษณะที่เป็นที่รู้จักของคนทั่วไป นำมาพัฒนาเป็นบุคลิกของตัวละคร เพราะจะเป็นการง่ายที่คนดูจะสามารถเข้าใจได้ในทันที ถึงบทบาทและฐานะของตัวละคร

ภายในเรื่องมีการยกตัวอย่างชนชั้นในสังคมมา 2 ประเภท คือ ชนชั้นสูง และชนชั้นกลาง เพราะเป็นสังคมที่มักเป็นที่กล่าวถึง หรือมีข่าวตามหน้าหนังสือพิมพ์บ่อยครั้ง และนอกจากนั้น ยังมีลักษณะค่านิยมภายในสังคมที่ชัดเจนในการประเมินค่าของบุคคลคนหนึ่ง หลักในการออกแบบหน้าตา และบุคลิกของตัวละครให้เหมาะสมกับรูปแบบของสังคมทั้งสองประเภทนั้น โดยพิจารณาจากพฤติกรรมเด่นๆภายในสังคมนั้นๆ ได้แก่

#### 1. ชนชั้นสูง ได้แก่

- ให้ความสำคัญกับฐานะทางการเงิน การแต่งกายภายนอก ซึ่งสังเกตได้จาก งานสังคมต่างๆที่ปรากฏตามหน้าหนังสือพิมพ์ ที่ผู้ร่วมงานจะแต่งกายด้วยเสื้อผ้า และเครื่องประดับราคาแพงเป็นต้น
- นิยมใช้แต่สินค้าแบรนด์เนม ที่มีราคาแพง
- มักนิยมเลี้ยงสัตว์ เพื่อแสดงให้เห็นว่าเป็นคนมีเมตตา เพราะในสังคมของชนชั้นสูงมักมีการจัดงานการกุศล แสดงความเมตตากันเสมอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. ชนชั้นกลาง ที่ยกมาได้แก่ นักดนตรี

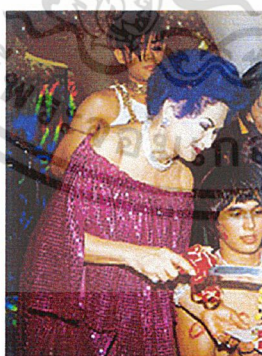
- มักไม่ค่อยใส่ใจ หรือพิถีพิถันกับการแต่งตัวของตัวเองนัก จนดูเหมือนแต่งกายสกปรก
- ชอบเล่นดนตรีเป็นชีวิตจิตใจ จนไม่ค่อยสนใจสิ่งอื่นรอบๆตัว
- มักจะไว้ผมยาว หรือทำผมเลียนแบบไปตามนักร้องในอุดมคติของตน

จากข้อมูลดังกล่าว จึงนำมาใช้เป็นหลักในการออกแบบตัวละคร และคัดเลือกบุคคลิกให้เหมาะสมกับตัวละครที่เป็นตัวแทนทั้งสองสังคมที่ยกมา

## 3.2 การออกแบบบุคคลิก

1. ชนชั้นสูง ลักษณะการแต่งกายหรูหรา จากการวิเคราะห์ข้างต้น จึงได้นำบุคคลิกของเจ้ากอแก้ว ประกายกาวิณ ฌ เชียงใหม่ ซึ่งเป็นบุคคลที่อยู่ในสังคมชั้นสูงจริงๆ และเป็นที่ยู้งัก เพราะเป็นบุคคลที่มีบทบาทในสังคมอย่างมาก จึงเป็นการง่ายที่จะดึงเอาจุดเด่นของเจ้ากอแก้ว มาพัฒนาเป็นบุคคลิก ลักษณะของตัวละคร เพราะเจ้ากอแก้วมีการแต่งตัว และทรงผมที่เป็นเอกลักษณ์ สามารถจดจำได้ทันที โดยจะนิยมใช้เสื้อผ้าสีม่วง และมีผมสีม่วง จนกลายเป็นเอกลักษณ์ประจำตัว

ลักษณะการแต่งกาย ได้ทำการพัฒนามาจากลักษณะการแต่งกายของเจ้ากอแก้ว ประกายกาวิณ โดยตัวละครจะสวมชุดราตรีสีม่วง ใช้ผ้าที่มีเนื้อนุ่มเพื่อให้ดูหรู มีราคาสมกับเป็นชนชั้นสูง



ภาพการออกแบบตัวละครหญิงชราไฮโซ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. นักดนตรี มีลักษณะการแต่งกายที่เรียบง่าย ใส่เสื้อยืดเรียบๆกับกางเกงยีนส์ ประกอบกับไว้ผมยาวและทำผมทรง Dead rock ทำให้ดูไม่สะอาด ได้นำการแต่งกายรวมถึงบุคลิกของนักศึกษาด้านศิลปะคนหนึ่ง ที่เล่นดนตรีเป็นงานอดิเรก มาเป็นต้นแบบในการออกแบบตัวละคร ส่วนเสื้อผ้าของตัวละครได้มีการเสียดสีตัวละครแฝงอยู่ โดยได้นำเครื่องหมายแห่งสันติภาพมาใช้เป็นลวดลายบนเสื้อผ้า เพื่อเป็นการล้อเลียนตัวละครที่มีการใช้ความรุนแรงในการแก้ปัญหา ซึ่งขัดกับบุคลิกภายนอกที่ดูเป็นคนรักสันติ



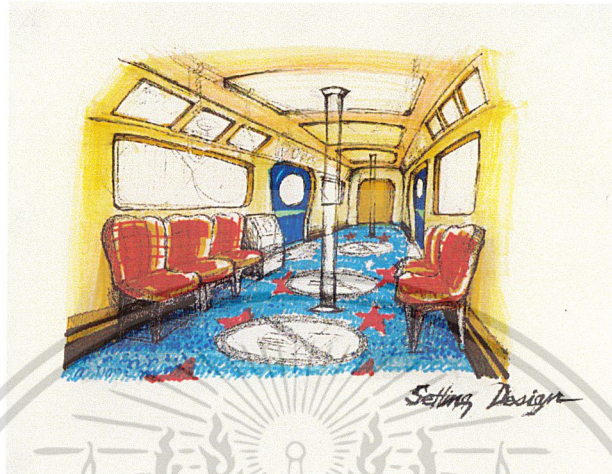
การออกแบบตัวละครนักดนตรี

### 3.3 การออกแบบฉาก

การออกแบบฉากในเรื่องนี้ ออกแบบภายใต้แนวคิด คือการเปรียบเทียบสังคมเหมือนกับสวนสนุก ดังนั้นการออกแบบฉากภายในรถไฟฟ้านี้ จึงไม่เน้นที่ความสมจริงที่ถูกต้องตามลักษณะของรถไฟฟ้านั้นจริงๆ โดยได้มีการเปรียบเทียบเก้าอี้นั่งภายในรถไฟฟ้านั้นเปรียบเหมือนกับเก้าอี้ดนตรีในสวนสนุก ที่มีการเปลี่ยนตัวผู้นั่งอยู่เสมอ และมีการแย่งชิงกัน เหมือนกับการแก่งแย่งชิงดีกันของคนในสังคมปัจจุบัน แต่ต้องการนำเสนอภาพของความสนุกสนาน สดใส เหมือนอยู่ในสวนสนุก เพื่อให้ขัดกับเนื้อหาที่แฝงอยู่ในเรื่อง จึงเน้นการใช้สี และลวดลายที่สดใส โดยการใส่โทนสีเหลือง-ฟ้า ซึ่งเป็นสีคู่ตรงข้ามที่มีความขัดแย้งกัน แต่สามารถอยู่กันได้อย่างกลมกลืน โดยที่ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โทนสีเหลืองในสัดส่วนที่มากกว่า และนำลาย Pattern ของสมัย 60' มาใช้เป็นลวดลายบนผนัง  
รถไฟฟ้า



การออกแบบฉากภายในรถไฟฟ้า



ภาพฉากที่ทำเสร็จสมบูรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.4 วัสดุและอุปกรณ์ในการผลิต

#### วิธีการสร้างโครงร่างหุ่น

โครงร่างหลักของหุ่น จะใช้ไม้บาร์ซ่าที่มีลักษณะอ่อน และมีน้ำหนักเบา สามารถขัดแต่งได้ง่าย เมื่อทำการพอกดินน้ำมันแล้วจะทำให้หุ่นมีน้ำหนักมากขึ้น ซึ่งไม้บาร์ซ่าสามารถแก้ปัญหาในจุดนี้ได้เป็นอย่างดี เมื่อทำการขัดแต่งโครงร่างได้ตามต้องการแล้ว จึงนำมาเชื่อมกับลวด โดยใช้กาวอีพอกซี ซึ่งเป็นกาวสำหรับติดเหล็ก และใช้ในการอุดรอยร้าวต่างๆ โดยทั่วไป โครงสร้างหลักของหุ่นควรมีขนาดความสูงไม่ต่ำกว่า 8 นิ้ว เพื่อความสะดวกในการถ่ายทำ และการจัดขนาดภาพ

#### ข้อต่อ

โดยทั่วไปข้อต่อเป็นส่วนที่สำคัญที่สุดในโครงร่างของหุ่น เพราะเป็นส่วนที่ใช้ในการขยับ จึงต้องใช้วัสดุที่ทนทาน เพื่อป้องกันข้อต่อชำรุด เช่นการใช้ลูกปัดในการทำข้อต่อ แต่จะทำให้โครงร่างหุ่นมีน้ำหนักมาก แต่ในภาพยนตร์อนิเมชันเรื่องนี้ตัวละครไม่ต้องมีการเคลื่อนไหวอวัยวะมากนัก จึงไม่จำเป็นต้องใช้ข้อต่อที่มีความทนทานมาก ดังนั้นในส่วนของข้อต่อ จะใช้ลวดอะลูมิเนียมสำหรับทำกิ่งไม้ใบไม้ เพราะคุณลักษณะของลวดชนิดนี้มีความทนทานพอสมควร และยังสามารถตัดงอได้ง่าย นำลวดมาสามเส้นมาพันกันเพื่อความแข็งแรง และป้องกันโครงร่างขาด เพราะเมื่อใช้งานไปได้สักระยะหนึ่ง อาจทำให้ลวดเส้นใดเส้นหนึ่งขาดได้ เมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว นำมาทาบกับแบบร่างของตัวละครที่ได้ออกแบบไว้ ตกแต่งให้ได้ตามสัดส่วนที่ต้องการ ในการใช้ลวดมาทำเป็นข้อต่อมีข้อควรระวังเล็กน้อยคือ ไม่ควรตัดงอไปมากกว่าความจำเป็น หรือควรมีหุ่นสำรองไว้หลายตัว เพื่อเป็นการยืดอายุของข้อต่อหุ่น

#### ผิวของหุ่น

ผิวของหุ่นถ้าใช้ดินน้ำมันทั่วไป เมื่อโดนไฟที่ใช้ในการถ่ายภาพยนตร์จะละลายได้ง่ายมาก จึงแก้ปัญหาด้วยการเลือกใช้ดินน้ำมันยี่ห้อ Van Aken ซึ่งเป็นดินน้ำมันที่ค่อนข้างทนความร้อนได้ดี ประมาณ 150 F และมีสีให้เลือกมาก เป็นดินน้ำมันที่เหมาะสมสำหรับทำอนิเมชัน แต่ดินน้ำมันชนิดนี้มีข้อเสีย คือมีราคาแพงกว่าดินน้ำมันทั่วไปหลายเท่าตัว และไม่สามารถหาซื้อได้ในเมืองไทย แต่สามารถที่จะสั่งซื้อได้ทางอินเทอร์เน็ต

## ภาพของตัวละครหลังจากทำเสร็จสมบูรณ์



ชายหนุ่มนักดนตรี

หญิงชราไฮโซ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตัวประกอบภายในเรื่อง



อุปกรณ์ประกอบฉากภายในเรื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### การถ่ายทำ และการตัดต่อ

#### 4.1 อุปกรณ์ในการถ่ายทำ

1. ฟิล์มสี Kodak T/100 จำนวน 300 ft.
2. กล้องถ่ายภาพยนตร์ขนาดฟิล์ม 16 มิลลิเมตร พร้อมขาตั้ง
3. เครื่องวัดแสงที่สามารถวัดแสงที่สัมพันธ์กับความเร็วของ Shutter Speed ที่ 1/24 วินาทีได้
4. ไฟ 800 วัตต์ จำนวน 3 ตัว พร้อมขาตั้ง
5. แผ่นบังแสง เพื่อใช้ป้องกันแสงสะท้อนเข้าเลนส์ของกล้องถ่ายภาพยนตร์

ในการถ่ายทำต้องมีการจัดทำ Bar Sheet เพื่อใช้ในการกำหนดการเคลื่อนไหวของตัวละคร ให้มีความนุ่มนวล และสมจริง ซึ่งเป็นเอกสารที่มีการคำนวณจังหวะการเคลื่อนไหวของตัวละคร ในแต่ละ shot ในเอกสารจะแบ่งเป็น Action , Dialogue , การเคลื่อนไหวของกล้อง และดนตรีประกอบ ที่มีความสัมพันธ์กันในแต่ละ Shot นั้นๆ โดยทั้งหมดจะรวมเป็นการเคลื่อนไหวของตัวละครภายใน 1 Shot จึงยกตัวอย่าง Bar Sheet Page 2 เพื่อใช้ในการประกอบคำอธิบาย

JOB \_\_\_\_\_ SHEET 2

BEAT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ACTION										
DIALOGUE										
CAMERA										
SOUND										
MUSIC										

ACTION										
DIALOGUE										
CAMERA										
SOUND										
MUSIC										

ตัวอย่าง Bar Sheet Page 2

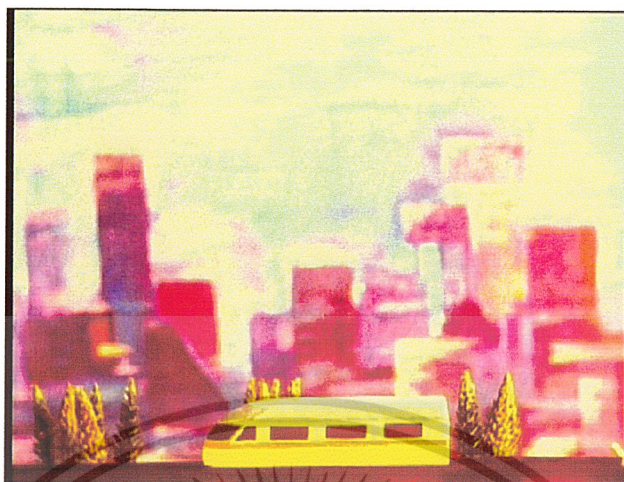
**การจัดแสง**

การจัดแสงสำหรับเทคนิค Stopmotion มีลักษณะการจัดแสงใกล้เคียงกับการถ่ายทำภาพยนตร์ในรูปแบบปกติ คือการจัดแสงที่ให้ความรู้สึกมีมิติ โดยมีการกำหนด Main Light , Back Light และ Fill Light โดยใช้เจล และแผ่นกรองแสง ช่วยลดปริมาณแสงให้ได้แสงตามที่ต้องการ เพื่อเป็นการสร้างมิติ และอารมณ์ให้กับฉาก ภายในเรื่องจะแบ่งออกเป็น 2 ฉาก ซึ่งแต่ละฉากจะมีการจัดแสงตามแปลนดังต่อไปนี้ ที่มีการกำหนดตำแหน่งของไฟ เพื่อให้ได้ผลทางภาพตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

**Scene 1 : ภายนอกโรงไฟฟ้า**

เป็นฉากเปิดเรื่อง บอกสถานที่อยู่ของตัวละคร โดยเหตุการณ์ในเรื่องเกิดขึ้นในเวลาเย็นๆ ซึ่งท้องฟ้ากำลังเป็นสีส้มๆ

มีการจัดแสงโดยใช้เจลสีส้มเข้าช่วยในการจัดแสง Main Light เพื่อให้แสงออกมาเป็นสีส้มเหมือนแสงในยามเย็น และวางเฉียงกับฉากทำมุม 45 องศา เพื่อให้แสงมีมิติ และไม่แบน และใช้ Fill Light ลบเงาที่เกิดขึ้นอีกด้านหนึ่งของฉาก ส่วนตัวBackground ก็ใช้ Fill Light วางทำมุมเฉียง 45 องศาเช่นกัน



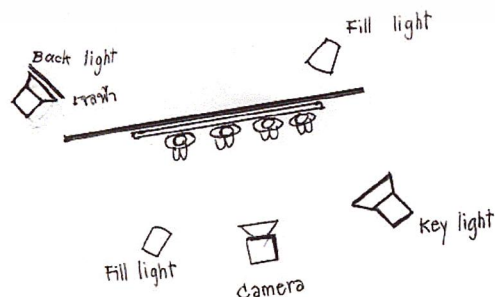
## Scene 2 : ภายในรถไฟฟ้า

เป็นฉากภายในรถไฟฟ้า ดังนั้นการจัดแสงต้องให้ความรู้สึกเหมือนแสงไฟจากหลอดไฟภายในรถ และให้ความรู้สึกนุ่มนวล ดังนั้นภายในรถไฟฟ้าจะมี Key Light หรือ Main Light ดวงหนึ่งเป็นไฟหลักให้กับตัวละคร วางเฉียงกับตัวละครทำมุม 45 องศา เพื่อให้เกิดมิติ แต่จะมีเงาเกิดขึ้นได้จุมุกตัวละคร จึงต้องมีการใช้ Fill Light ช่วยในการลบเงาได้จุมุกของตัวละครให้อ่อนลง และเห็นรายละเอียดบนใบหน้าของตัวละครมากขึ้น ใช้ Fill Light อีกดวงหนึ่งส่องด้านบนตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ละคร ทำมุมเฉียง 45 องศา ผ่านกระดาดทรงแสง เพื่อให้เกิดแสงที่เหมือนไฟจากบนเพดาน  
รถไฟฟ้า และยังทำให้เกิด High Light ที่ผมของตัวละครอีกด้วย

นอกจากนี้สามารถมองเห็นฉากภายนอกรถไฟฟ้าผ่านกระจกชองหน้าต่างรถ จึงต้องมีการจัด  
แสง Back Light ส่องที่ฉากด้านนอกรถ และให้มีแสงที่ลอดผ่านชองหน้าต่างรถเข้ามาภายในฉาก  
เพื่อเพิ่ม High Light ที่เส้นผมของตัวละครด้วย โดยที่แสงจากนอกหน้าต่างนั้นเป็นแสง Day  
Light ดังนั้นจึงต้องมีการใส่เจลสีฟ้าเพื่อแก้สีไฟทั้งสแตนด์ที่มีแสงเป็นสีส้ม ให้กลายเป็นแสง Day  
Light



### ลักษณะของแสงภายในฉากที่ 2 : ภายในรถไฟฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.2 การตัดต่อ และการลำดับเสียง

การลำดับภาพและเสียง ควรมีการคัดเลือกเสียง บทเพลง หรือดนตรีประกอบที่เหมาะสมกับอารมณ์ภายในเรื่องมาล่วงหน้า เพื่อเป็นการประหยัดเวลาในการตัดต่อภาพ และลำดับเสียงไปในทิศทางเดียวกัน

หลังจากผ่านขั้นตอนการแปลงสัญญาณภาพเป็นระบบเบต้าแคมเรียบร้อยแล้ว จึงนำมาบันทึกลงบนฮาร์ดดิสก์ของเครื่อง PC ซึ่งโปรแกรมที่สามารถใช้ในการตัดต่อมีมากมาย ยกตัวอย่างเช่น Avid , Sony Editstation หรือ Adope Premier เป็นต้น

ปัญหาที่เกิดขึ้นในการตัดต่อคือ ภาพที่ปรากฏในบาง Shot ไม่สามารถนำมาตัดต่อได้ เนื่องจากขนาดภาพใกล้เคียงกันมากเกินไป ทำให้เมื่อนำมาต่อกันเกิดการ Jump shot ขึ้น ยกตัวอย่างเช่น Shot ที่ 3 เป็นภาพหญิงชราเดินเข้า Frame มาทางด้านซ้าย เห็นชายหนุ่มกำลังหลับอยู่ ภาพเป็นขนาด Medium Shot กับ Shot ที่ 4 เป็นขนาดภาพใกล้เห็นหญิงชรากำลังทำสีหน้าไม่พอใจชายหนุ่ม ซึ่งภาพที่ปรากฏออกมาใน Shot ที่ 4 นั้นมีขนาดใกล้เคียงกับ Shot ที่ 3 เกินไป จึงต้องทำการแก้ไขโดยการทำให้ขนาดภาพใน Shot ที่ 4 ให้มีขนาดภาพแคบลง หรือเป็นขนาดภาพใกล้มากขึ้น เพื่อให้เกิดความรู้สึกแตกต่างจากอีก Shot มากยิ่งขึ้น ซึ่งวิธีการนี้สามารถทำได้ในขั้นตอนการตัดต่อ แต่ไม่ควรทำ เพราะจะทำให้ความคมชัดของภาพลดลงได้ ดังนั้นควรที่จะกำหนดขนาดภาพให้เรียบร้อยในขณะที่ทำการถ่ายทำ หลังจากตัดต่อเสร็จควรตรวจสอบความสมบูรณ์ทางด้านภาพโดยการ Preview ตั้งแต่ต้นจนจบ ซึ่งควรให้ความสำคัญในการตรวจสอบรายละเอียดต่างๆ ที่ได้ทำการตัดต่อให้เรียบร้อย ไม่ควรแก้หลังจากถ่ายสำเนาลงบนเทปแล้ว เพราะเมื่อทำการถ่ายลงสู่ฮาร์ดดิสก์ อาจทำให้ความคมชัดลดลง

## บทที่ 5

### บทสรุป และข้อเสนอแนะ

ในการผลิตภาพยนตร์อนิเมชัน ปัญหาที่มักพบบ่อยที่สุด คือในขั้นตอนการเตรียมงาน ซึ่งขั้นตอนดังกล่าวเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดของการผลิตภาพยนตร์อนิเมชัน ซึ่งปัญหาเหล่านั้นแบ่งเป็นส่วนต่างๆ ในแต่ละขั้นตอนต่อไปนี้

#### 5.1 บทภาพยนตร์

การเขียนบทภาพยนตร์เป็นขั้นตอนที่ใช้เวลามากที่สุด ซึ่งปัญหาที่มักพบก็คือ ไม่สามารถที่จะสื่อแนวคิดออกมาได้อย่างชัดเจน ซึ่งปัญหาเหล่านี้เกิดจากการขาดข้อมูลที่เพียงพอ การเขียนบทภาพยนตร์ควร มีข้อมูลที่น่าเชื่อถือ และสามารถพิสูจน์ได้มาสร้างเป็นบทภาพยนตร์

การหาข้อมูลในการเขียนบทภาพยนตร์ เริ่มจากแนวคิดภายในเรื่องที่เราสงสัย แล้วจึงเริ่มหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดนั้น ไม่ควรหาข้อมูลจากหนังสือเพียงเล่มเดียว เพราะในหนังสือต่างเล่มแต่มีหัวข้อเดียวกัน แต่อาจจะมีเนื้อหาไม่เหมือนกัน หรืออาจมีเนื้อหาขยายเพิ่มมากขึ้น จะช่วยให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้องมากที่สุด ในการหาข้อมูลนั้นเราหาเพื่อพิสูจน์แนวคิดที่เราสงสัยนำมากล่าวอ้างได้อย่างถูกต้อง และสามารถหยิบยกนำมาใช้ภายในเรื่องได้

นอกจากนี้ควรหาข้อมูลจากสื่ออื่นๆ ยกตัวอย่างเช่น โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ หรือจากอินเทอร์เน็ต เพื่อจะได้มีข้อมูลที่น่าสนใจ และมีความเป็นปัจจุบัน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นข้อมูลในการเขียนบทภาพยนตร์ได้ ทำให้บทภาพยนตร์มีความน่าสนใจมากขึ้น และมีความทันสมัย เหมาะกับกลุ่มเป้าหมายที่ชมภาพยนตร์

เมื่อได้โครงเรื่องที่เหมาะสม และน่าสนใจแล้ว จึงควรปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขัดเกลาบทภาพยนตร์ให้มีความน่าสนใจ และมีประเด็นที่ชัดเจนในการนำเสนอ แล้วจึงพัฒนามาเป็นบทภาพยนตร์ต่อไป

## 5.2 การเตรียมงาน

หลังจากที่ได้บทภาพยนตร์ และ Story Board แล้ว ควรมีการจัดทำ Bar Sheet ซึ่งมีวิธีการจัดทำดังนี้ คือ ทำการถ่ายวิดีโอโดยใช้คนแสดงตาม Story Board บันทึก แล้วจับเวลาซึ่งวิธีการนี้ ทำได้สะดวกรวดเร็ว และยังได้ขนาดภาพที่ถูกต้องตรงตาม Story Board อีกด้วย

หลังจากนั้นทำการ Key Action ลงบนกระดาษกราฟ ซึ่งจะปรากฏในภาคผนวก เนื่องจากมีการแบ่งระยะไว้อย่างชัดเจน ง่ายต่อการเขียน ประโยชน์ของการ Key Action เพื่อให้การเคลื่อนไหวของตัวละครนุ่มนวล และเป็นธรรมชาติมากที่สุด

## 5.3 การถ่ายทำ

เมื่อลงมือถ่ายทำ ส่วนที่ควรให้ความสำคัญได้แก่ ตำแหน่งต่างๆภายในฉาก อุปกรณ์ประกอบฉาก รวมถึงหุ่น เนื่องจากในขณะถ่ายทำ ถ้าหากตำแหน่งของฉาก หรืออุปกรณ์ประกอบฉากเลื่อน อาจทำให้ภาพที่ออกมากระตุกได้

นอกจากนั้นในส่วนของตัวกล้องก็มีความสำคัญเช่นกัน ควรตรวจสอบตั้งแต่ขั้นตอนการใส่ฟิล์ม การใส่ฟิล์มให้ลงรูหนามเตยก็มีความสำคัญ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้โดยการดึงฟิล์มบริเวณหัวฟิล์มที่ลงไปเป็นรูป (Loop) ถ้าหากฟิล์มยังเลื่อนอยู่ก็แสดงว่าไม่ลงรูหนามเตย อาจทำให้เกิดปัญหาฟิล์มกอง หรือฟิล์มไม่เลื่อนได้ นอกจากนั้นควรมีการตรวจสอบประตูฟิล์ม หลังจากใส่ฟิล์มเรียบร้อยแล้ว ถ้าหากลิ้นปิดประตูฟิล์ม อาจทำให้ภาพที่ถ่ายออกมามีอาการเดิน หรือสั่นไหว เนื่องจากฟิล์มไม่แนบสนิทกับมันชัตเตอร์ หลังจากตรวจสอบการใส่ฟิล์มเรียบร้อยแล้ว เมื่อมีการปิดฝาแม็กกาซีน ควรมีการปิดเทปขาวบริเวณที่คาดว่าแสงสามารถลอดผ่านเข้าตัวกล้อง ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อภาพที่จะปรากฏบนแผ่นฟิล์มได้ในภายหลัง

ปัญหาที่เกิดขึ้นอีกอย่างในการถ่ายทำ คือไม่สามารถถ่ายมุมภาพได้หลากหลาย สืบเนื่องมาจากฉากที่ทำออกมา สำหรับถ่ายได้แค่มุมเดียว คือด้านตรง ถ้าขยับมุมภาพให้เฉียงก็จะทำให้หลุดฉากได้ ภาพที่ออกมาจึงค่อนข้างแบน ต้องแก้ไขด้วยการจัดแสงช่วยให้ภาพดูมีมิติ ดังนั้นในการทำฉากควรคิดเพื่อสำหรับการถ่ายทำในหลายมุมภาพ เพื่อป้องกันการ Jump Shot ที่จะเกิดขึ้นด้วย

## 5.4 หลังการถ่ายทำ

ปัญหาที่เกิดขึ้นในขั้นตอนหลังการถ่ายทำที่จะมีนั่นคือ ปัญหาในเรื่องความเร็วของฉากหลังที่ต้องเคลื่อนไหวเวลาที่รถไฟฟ้าวิ่ง ซึ่งภาพที่ออกมาฉากหลังมีการเคลื่อนไหวที่ช้าเกินไป ไม่เท่ากับความเร็วจริงๆของรถไฟฟ้าวิ่ง เนื่องจากไม่ได้มีการลองถ่าย Screen Test การเคลื่อนไหวของฉากหลัง

ไว้ก่อน ในการถ่ายครั้งต่อไปจึงต้องมีการเพิ่มระยะในการเคลื่อนฉากหลังให้มากขึ้น เพื่อให้ฉากหลังเคลื่อนไหวเร็วขึ้น

นอกจากนี้ปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการตัดต่อก็คือ ขนาดของภาพในแต่ละ Shot มีขนาดใกล้เคียงกันมากเกินไป ทำให้ Shot เหล่านั้นไม่สามารถเชื่อมต่อกันได้ เกิดการ Jump Shot ขึ้น ทำให้ต้องมีการทำให้ขนาดภาพต่างกันมากขึ้น โดยการทำให้ภาพเป็นขนาดภาพใกล้เคียงกันมากขึ้น ซึ่งสามารถทำได้ในการตัดต่อ แต่วิธีการนี้ไม่ควรทำ เพราะจะทำให้ความคมชัดของภาพลดลง จึงควรที่จะกำหนดขนาดภาพให้ดีตั้งแต่กระบวนการถ่ายทำ ดังที่กล่าวมาบ้างแล้วในบทที่ 4 เรื่องการตัดต่อ

ปัญหาในการลำดับเสียง ซึ่งไม่สามารถหาเสียง Effect บางตัวมาได้ จึงต้องมีการอัดเสียงด้วยกล้องดิจิทัลจากวัตถุจริงๆ เช่น เสียงกีตาร์ลีด มาใส่ในการตัดต่อ เมื่อผสมกับเสียงที่มีอยู่แล้วในเรื่องทำให้ฟังดูชัดๆกัน เพราะเสียงที่อัดมาใหม่จะมีเสียงธรรมชาติเข้ามาปน เพราะไม่ได้ใช้เครื่องมือที่ใช้ในการอัดเสียงจริงๆ



## บรรณานุกรม

1. มุกดา ศรียงค์, ขนิษฐา วิเศษสาร, จิตวิทยาสังคม และมนุษย์สัมพันธ์, คณะครุศาสตร์  
อุตสาหกรรม และวิทยาศาสตร์, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง,  
(กรุงเทพมหานคร,2526)
2. นายวีรพงษ์ กาญจนานิจ, โครงการกำกับภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิค Puppet animation,  
ศิลปินพันธ์หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต,สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ  
ทหารลาดกระบัง, 2543
3. Layboure, Kit. The Animation Book. New York : Crown, 1979
4. Park, Nick., Lord, Peter. Cracking Animation the Aardmand Book of 3-D Animation.  
London : Themes & Hudson, 1998
5. Sibley, Brian. Chicken Run Hatching the Movie. New York : 1999

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติผู้เขียน

นางสาวพรวิดี ตุนภรณ์ เกิดเมื่อวันที่ ๑ เดือนตุลาคม พ.ศ.2522 เริ่มการศึกษาชั้นประถมที่ โรงเรียนสาธิตวิทยาลัยครูจังหวัดสงขลา หลังจากนั้นได้ศึกษาต่อในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่โรงเรียนสตรีเฉลิม จนกระทั่งจบชั้นมัธยมศึกษา ระหว่างนั้นได้มีการเข้าร่วมทำกิจกรรมของชมรมภาษาญี่ปุ่น และชมรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของโรงเรียน เป็นเวลา 2 ปี

ภายหลังจากสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา จึงสอบเข้ามาศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ภาควิชานิเทศศิลป์ สาขาภาพยนตร์และวิดีโอ

ในระหว่างการศึกษามีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คือการออกค่ายสอนศิลปะให้แก่เด็กที่ด้อยโอกาสในต่างจังหวัด ซึ่งมีทั้งคนไทยและชนเผ่าต่างๆ ทำให้ได้รับประสบการณ์ และได้เรียนรู้ถึงวัฒนธรรมที่หลากหลาย

ลักษณะผลงานที่ศึกษา จะมุ่งเน้นทางด้านการผลิตภาพยนตร์อนิเมชัน และการออกแบบ Character ตัวละคร เพราะเป็นความสนใจส่วนตัวมาโดยตลอด

## ภาคผนวก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางการทำงาน

### การผลิตภาพยนตร์อนิเมชัน เทคนิค ดินน้ำมัน เรื่อง "มูลเหตุ"

#### Pre- Production วันที่ 1 พฤษภาคม 2544 - 15 มกราคม 2545

1. เสนอภาพยนตร์ที่ทำการแก้ไขแล้ว พร้อม ฉาก และดนตรีประกอบบางส่วน ใน วันที่ 5 พฤษภาคม 2544
2. คัดเลือกดนตรีประกอบเพิ่มเติม และแก้ไขให้เหมาะสมกับเนื้อหาและเรื่องราว ใน ฉากนั้นๆ
3. จัดทำ Bar Sheet เพื่อใช้ตรวจสอบจำนวนเฟรมที่ใช้ และคำนวณเวลาในเรื่องทั้งหมด โดยแก้ไขตามบทภาพยนตร์ที่แก้ไขใหม่แล้ว รวมถึงการถ่ายทำอนิเมชัน โดยวิธีการ ดังต่อไปนี้
  - จัดทำ Story Board และ Shooting Board
  - จัดทำการถ่ายด้วยกล้องดิจิทัล โดยใช้คนแสดงแทน ตาม Story Board โดยใช้ มุมกล้องตามที่ปรากฏใน Shooting Board เพื่อใช้ในการคำนวณเวลาทำ Bar Sheet
  - ทำการ Key action ลงบนกระดาษกราฟในส่วนที่มีการเคลื่อนไหวมากที่สุด
4. ทำโครงร่างของตัวละคร รวมถึงตัวประกอบทั้งหมดภายในเรื่อง และหุ้มด้วยดินน้ำมัน และฉากที่ใช้ในการถ่ายทำ

#### Production วันที่ 18-20 มกราคม 2545

5. เตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมภายในสตูดิโอ ในส่วนของการประกอบฉาก
6. จัดแสงให้ได้ตามลักษณะที่ต้องการใช้ในการถ่ายทำฉากนั้นๆ
7. ลงมือถ่ายอนิเมชันตามที่กำหนดไว้ในเอกสาร Bar sheet
8. เมื่อถ่ายทำเรียบร้อย นำฟิล์มไปล้าง และถ่ายลงเทปบันทึกระบบเบต้าแคม เพื่อใช้ในการตัดต่อ Rough Cut
9. เสนอภาพยนตร์อนิเมชันฉบับ Rough Cut ในวันที่ 28 มกราคม 2545
10. ถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชันเพิ่มเติม และแก้ไขในบางส่วน ในวันที่ 11-13 กุมภาพันธ์ 2545

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Post-Production วันที่ 22 กุมภาพันธ์ – 14 มีนาคม 2545

11. ทำการตัดต่อใหม่และใส่ดนตรีประกอบภาพยนตร์ เสร็จแล้วจึงถ่ายสำเนาลงเทปบันทึกในระบบเบต้าแคม
12. เสนอภาพยนตร์ขึ้นสมบรูณ์ ในวันที่ 18 มีนาคม 2545



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้









JOB \_\_\_\_\_

บทที่ \_\_\_\_\_

SHEET \_\_\_\_\_

5

BEAT

12

	18	19	20	
ฉากจบของห้องเรอกรงคัท	เขียนฉาก จบฉาก	ฉากหน้า ห้องเรอกรงคัท	ฉากหน้า ห้องเรอกรงคัท	ฉากหน้า ห้องเรอกรงคัท
	65	66	68	70
Tilt down	เขียนฉาก จบฉาก	ฉากหน้า ห้องเรอกรงคัท	ฉากหน้า ห้องเรอกรงคัท	ฉากหน้า ห้องเรอกรงคัท
	64	65	68	71

ACTION

DIALOGUE

CAMERA

SOUND

MUSIC

	21			
ฉากหน้า ห้องเรอกรงคัท	ฉากหน้า ห้องเรอกรงคัท	ฉากหน้า ห้องเรอกรงคัท	ฉากหน้า ห้องเรอกรงคัท	ฉากหน้า ห้องเรอกรงคัท
	72	74	76	78
Tilt down	ฉากหน้า ห้องเรอกรงคัท	ฉากหน้า ห้องเรอกรงคัท	ฉากหน้า ห้องเรอกรงคัท	ฉากหน้า ห้องเรอกรงคัท
	70	72	74	77

ACTION

DIALOGUE

CAMERA

SOUND

MUSIC

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ห้ามเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต นำไปใช้โดยไม่ได้นัดหมาย  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้







JOB \_\_\_\_\_

ชื่อเรื่อง \_\_\_\_\_

SHEET \_\_\_\_\_

9

BEAT

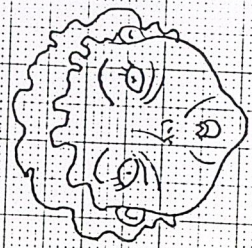
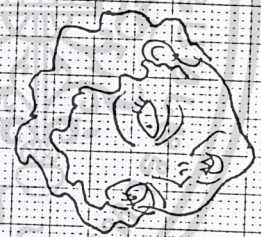
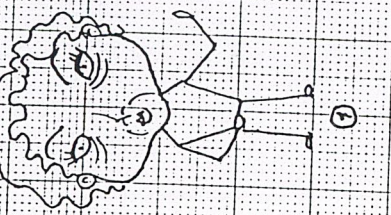
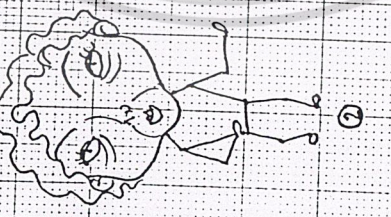
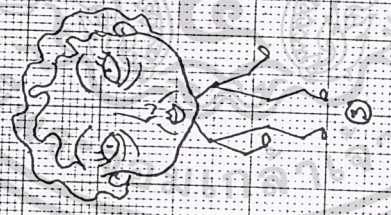
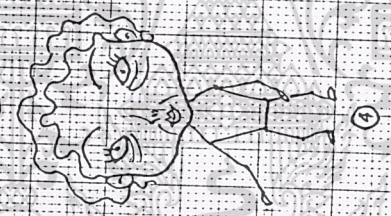
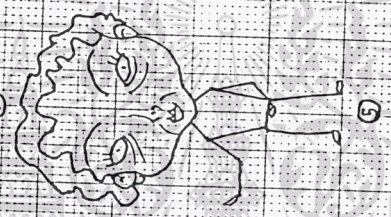
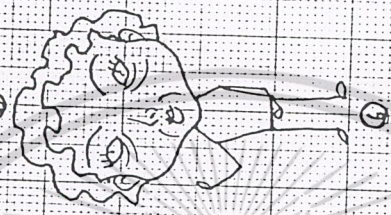
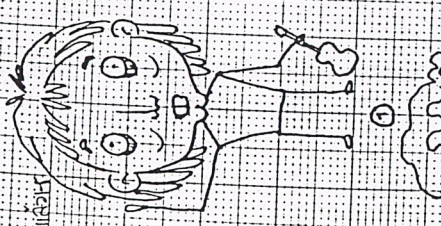
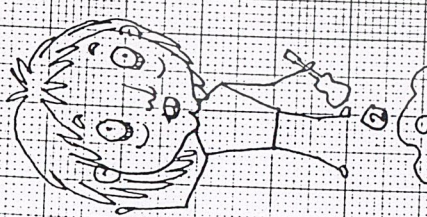
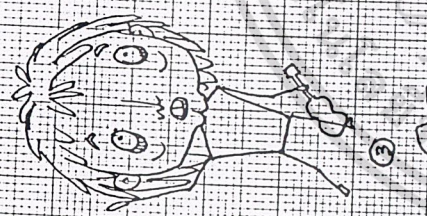
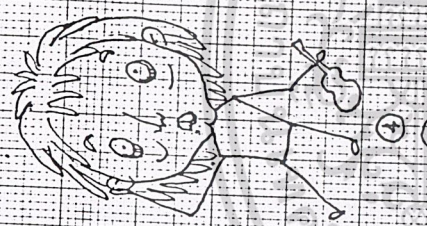
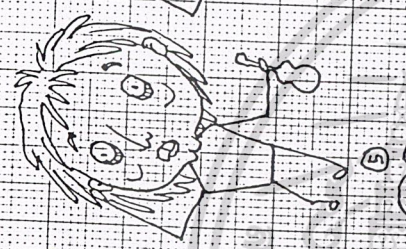
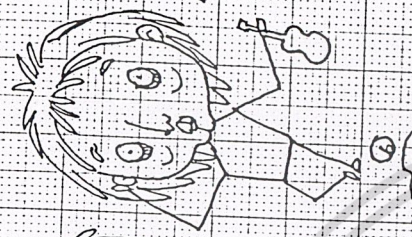
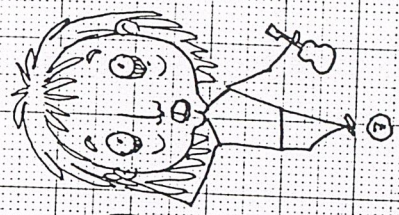
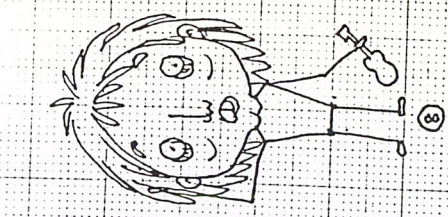
2 / 12

พจนานุกรม									
ACTION									
DIALOGUE									
CAMERA									
SOUND									
MUSIC									
The dogie in the window	128	129	130	131	132	133	134	135	136

ACTION									
DIALOGUE									
CAMERA									
SOUND									
MUSIC									
	137	138	139	140	141	142	143	144	145

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ ใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารต้นฉบับที่นำมาใช้





Английский язык

10/11

Английский язык

# SCRIPT BREAKDOWN SHEET

DATE 7 สิงหาคม 2002

PRODUCTION COMPANY สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบกช่อง 5

PRODUCTION TITLE บุลลิต BREAKDOWN PAGE NO. 1

SCENE NO. 1 SCENE NAME ภายในรถรถไฟ INT./EXT. \_\_\_\_\_

DESCRIPTION shot เปิดเรื่องรถรางที่ , cut away shot DAY/NIGHT \_\_\_\_\_

PAGE COUNT \_\_\_\_\_

CAST	STUNTS	EXTRAS
	EXTRAS / SILENT BITS	
SPECIAL EFFECTS	PROPS	VEHICLES / ANIMALS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รถไฟ</li> <li>- รถราง</li> <li>- ต้นไม้ปลอม</li> </ul>	
WARDROBE	MAKE-UP / HAIR	SOUND EFFECT / MUSIC
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- SFX เสียง</li> <li>- SFX เสียงคน</li> </ul>
SPECIAL EQUIPMENT	PRODUCTION NOTES	MEMO

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# SCRIPT BREAKDOWN SHEET

DATE 18-19 September 2022

PRODUCTION COMPANY อาณาจักรภาพยนตร์ บริษัท ภาพยนตร์ มัลติมีเดีย

PRODUCTION TITLE พลาซ่า BREAKDOWN PAGE NO. 1

SCENE NO. 2 SCENE NAME อาทิตย์ไต่ฟ้า INT./EXT. \_\_\_\_\_

DESCRIPTION shot 1, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18 DAY/NIGHT \_\_\_\_\_

19, 20, 24, 37 PAGE COUNT \_\_\_\_\_

CAST	STUNTS	EXTRAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทศสิงห์</li> <li>- ราชทนต์</li> <li>- ตัวประกอบชาย</li> <li>- ตัวประกอบราช</li> <li>- ชูนิบ</li> </ul>	<p style="text-align: center;">EXTRAS / SILENT BITS</p>	
SPECIAL EFFECTS	PROPS	VEHICLES / ANIMALS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม้เท้า</li> <li>- ที่เข่ง</li> <li>- พวงมาลัย</li> </ul>	
WARDROBE	MAKE-UP / HAIR	SOUND EFFECT / MUSIC
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- SFX เสียงเดิน</li> <li>- SFX เสียงถือดาบ</li> </ul>
SPECIAL EQUIPMENT	PRODUCTION NOTES	MEMO

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# SCRIPT BREAKDOWN SHEET

DATE 11-13 พฤษภาคม 2002

PRODUCTION COMPANY ภาคีการศึกษาศิลป์ สาขาภาพยนตร์และวิดีโอ

PRODUCTION TITLE พฤษภมู BREAKDOWN PAGE NO. 3

SCENE NO. 2 SCENE NAME ภายในโรงไฟฟ้า INT./EXT. \_\_\_\_\_

DESCRIPTION shot 2, 4, 8, 9, 15, 20, 21, 23, 25, 26 DAY/NIGHT \_\_\_\_\_

27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34 PAGE COUNT \_\_\_\_\_

CAST	STUNTS	EXTRAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทนุวัฒน์</li> <li>- ราชพันธุ์</li> <li>- ต่อภรณ์ กลานพูน</li> <li>- ศักดิ์ประภัสร์</li> <li>- สอนิพร กอชมัย</li> </ul>	<p style="text-align: center;">EXTRAS / SILENT BITS</p>	
SPECIAL EFFECTS	PROPS	VEHICLES / ANIMALS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พลาญชน</li> <li>- สีดำ</li> <li>- สีขาว</li> <li>- สี</li> </ul>	
WARDROBE	MAKE-UP / HAIR	SOUND EFFECT / MUSIC
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- SFX จาน</li> <li>- SFX บุหรี่สีงอนรถไฟหัว</li> <li>- SFX เสียงรถหัวดีเซล</li> </ul>
SPECIAL EQUIPMENT	PRODUCTION NOTES	MEMO

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## งบประมาณในการถ่ายภาพยนตร์อนิเมชันเรื่อง มุตเหตุ

### 1. ค่าอุปกรณ์ประกอบฉาก

- ค่าดินน้ำมัน Van Aken	10,000 บาท
- ค่าอุปกรณ์เบ็ดเตล็ด	500 บาท
2. ค่าFilm 16 mm	900 บาท
3. ค่าล้าง Film 16 mm	460 บาท
4. ค่า Telecine	750 บาท
5. ค่าเดินทาง	200 บาท



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้