สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่น เทคนิคการเขียนบนกระดาษเรื่อง “เงาของฉัน”

DRAWN ON PAPER ANIMATION “MY SHADOW”

T049703

นายอภิศักดิ์ วิทยานนท์

Mr. Apisak Vithyanond

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน 49703
วัน, เดือน, ปี 12 ส.ค. 2547

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

ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาภาพยนตร์และวีดีโอ ภาควิชานิเทศศิลป์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2545

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบอนุมัติศิลปนิพนธ์

การผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่นเทคนิคเขียนบนกระดาษ เรื่อง "เงาของฉัน"

DRAWN ON PAPER ANIMATION "MY SHADOW"

นายอภิศักดิ์ วิทยานนท์

Mr.APISAK VITHYANOND

ภาควิชานิเทศศิลป์ คณะสถาปัตยกรรมศวสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อนุมัติให้ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาภาพยนตร์และวิดีโอ

อาจารย์ที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์.....วันที่ 3 พ.ย. 46.....

(อาจารย์กิตติ ศรมณี)

หัวหน้าภาควิชา.....วันที่ 3 พ.ย. 46.....

(อาจารย์รวีศักดิ์ รักใหม่)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อศิลปนิพนธ์	การผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่นเทคนิคการเขียนบนกระดาษ เรื่อง “เงาของฉัน” DRAWN ON PAPER ANIMATION “MY SHADOW”
ชื่อ	นายอภิศักดิ์ วิทยานนท์
สาขาวิชา	ภาพยนตร์และวีดีโอ
ภาควิชา	นิเทศศิลป์
คณะ	สถาปัตยกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา	2545
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์กิตติ ศรมณี

บทคัดย่อ

ภาพยนตร์อนิเมชั่นเทคนิคเขียนบนกระดาษ เรื่อง “เงาของฉัน” ได้ถูกถ่ายทอดเพื่อสะท้อนให้เห็นเป็นอุทาหรณ์ว่าความรุนแรงที่ผู้ปกครองแสดงออกต่อกัน มีผลทำให้เด็กซึมซับความรุนแรงนั้นจนอาจกระทำการที่ผิดศีลธรรม โดยผมเลือกใช้เทคนิคการเขียนบนกระดาษ ซึ่งมีความอิสระในด้านการเคลื่อนไหวทั้งลายเส้นและรูปทรง สามารถถ่ายทอดความมืดที่มีมิติได้ จึงเหมาะสมที่จะวาดการเคลื่อนไหวของเงาที่มีความเข้มแต่ยังพริ้วไหว ซึ่งเอื้อกับการนำเสนอจินตนาการน่ากลัวที่เด็กมีต่อความรุนแรง อันเป็นประเด็นของเรื่องได้เป็นอย่างดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณบุคคลต่าง ๆ ที่ทำให้งานโครงการพิเศษชิ้นนี้ประสบความสำเร็จได้ด้วยดี ขอขอบพระคุณอย่างสูง

อาจารย์ กิตติ ศรมณี
อาจารย์ รวีศักดิ์ รักใหม่
อาจารย์ ประภัสสร เลิศอนันต์

ที่ช่วยแนะนำ ปรับปรุงแก้ไข ตักเตือน จนสามารถประสบความสำเร็จในการผลิตงานอนิเมชั่นเรื่อง "เงาของฉัน"

ขอขอบคุณ สมาชิกในครอบครัวที่ให้การสนับสนุนอยู่เสมอ และเพื่อน ๆ ทุกคน

นายอภิศักดิ์ วิทยานนท์

เมษายน 2546

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ ..... ก

กิตติกรรมประกาศ ..... ข

สารบัญ ..... ค

สารบัญภาพประกอบ ..... จ

บทที่

1. บทนำ

1.1 ความสำคัญของโครงการ 1

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ 1

1.3 ลักษณะแนวโครงการ 2

1.4 แนวทางการศึกษา 2

1.5 ขอบเขตของโครงการ 2

2. การค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับโครงการ

2.1 แรงบันดาลใจจากเรื่องจริง 3

2.2 สาเหตุทางจิตวิทยาของตัวละครเด็กซึ่งอยู่ในวัยเด็กตอนกลาง 4

พัฒนาการทางศีลธรรมจรรยา : ความดี-ชั่ว 4

พัฒนาการทางอารมณ์ 5

อารมณ์เครียดในวัยเด็ก 5

2.3 กระบวนการเรียนรู้กับความรุนแรง 6

3. การออกแบบตัวละคร 9

เก่ง 10

แม่น้อย 11

พ่อติ๋ว 13

4. ขั้นตอนก่อนการถ่ายทำภาพยนตร์ (Pre-Production)

4.1 ภาพยนตร์อนิเมชั่นเทคนิคการเขียนบนกระดาษ 15

4.2 การวาดเงาบนการเขียนแบบทัศนียภาพ (Shadow projection in perspective) 17

4.3 การร่างภาพเงา 20

4.4 อุปกรณ์และการเขียนบนกระดาษ 23

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ หน้า

4.5 การเขียนบทภาพยนตร์ 24
โครงเรื่อง 24
การนำเสนอ 24
ลักษณะตัวละคร 25
บทภาพยนตร์ 28
Story Board 30
4.6 การ Key Action และ In between 34
4.7 การทำ Bar Sheet และ Exposure Sheet 39
5. ขั้นตอนการถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชั่น (Production)
5.1 การถ่ายด้วยกล้องวีดีโอระบบดิจิตอล 51
6. ขั้นตอนหลังการถ่ายทำภาพยนตร์ (Post-production)
6.1 การลำดับเสียง 54
เสียงเพลงประกอบ 54
เสียง Sound Effect 54
7. บทสรุปและข้อเสนอแนะ
7.1 ปัญหาที่เกิด 55
7.2 ข้อเสนอแนะ 56
บรรณานุกรม 58
ประวัติผู้เขียน 59

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่ **หน้า**

ภาพที่ 3.1 ภาพร่างใบหน้าเด็กที่มีความเครียดเก็บกด จากการสังเกตคนจริง และตัวละครในภาพยนตร์เรื่องอื่นๆ..... 10

ภาพที่ 3.2 ภาพร่างโครงหน้าของเก่งครั้งที่หนึ่ง..... 10

ภาพที่ 3.3 ภาพที่ 4.3 ภาพร่างสุดท้ายตัวละคร "เก่ง" ซึ่งนำมาใช้จริง..... 11

ภาพที่ 3.4 ภาพร่างใบหน้าเด็กที่เก็บกดและถูกสามีซ้อม จากการสังเกตคนจริง และตัวละครในภาพยนตร์เรื่องอื่นๆ..... 12

ภาพที่ 3.5 ภาพร่างสัดส่วน และขนาดของสวดทรงเปรียบเทียบระหว่าง พ่อติ๋ว และแม่น้อย เพื่อเทียบสัดส่วนในการวาดเงาขณะที่ พ่อเหวี่ยงแม่ขึ้นลง..... 12

ภาพที่ 3.6 ภาพร่างสุดท้ายตัวละคร "น้อย" ซึ่งนำมาใช้จริง..... 13

ภาพที่ 3.7 ภาพร่างใบหน้าพ่อที่มีความโหดเหี้ยม และใช้ความรุนแรงทุบตีภรรยา จากการสังเกตคนจริง และตัวละครในภาพยนตร์เรื่องอื่นๆ (โดยเฉพาะเรื่อง the Affliction และ Little BoyBlue)..... 14

ภาพที่ 3.8 ภาพร่างสุดท้ายตัวละคร "ติ๋ว" ซึ่งนำมาใช้จริง..... 14

ภาพที่ 4.1 ภาพร่างทดลองวาดเงาด้วยดินสอหลายชนิด และหมึกดำ..... 16

ภาพที่ 4.2 ภาพร่างทดลองวาดเงาด้วยดินสอEE..... 16

ภาพที่ 4.3 ภาพแสดงการเขียนเงาโดยยิงจากจุดV.P. FOR LIGHT RAYS และ V.P. FOR PLAN OF LIGHT RAYS เมื่อพระอาทิตย์อยู่ข้างหน้าผู้มอง..... 17

ภาพที่ 4.4 ภาพแสดงการเขียนเงาโดยยิงจากจุดV.P. FOR LIGHT RAYS และ V.P. FOR PLAN OF LIGHT RAYS เมื่อพระอาทิตย์อยู่ข้างหลังผู้มอง..... 18

ภาพที่ 4.5 ภาพตัวอย่างแสดงการเขียนเงาจากไฟประดิษฐ์ในห้องเมื่อพาดบนระนาบต่างๆ..... 19

ภาพที่ 4.6 ภาพแสดงการร่างPerspective ของห้อง และจุดบอกตำแหน่งไฟที่ใช้ในงานจริง..... 20

ภาพที่ 4.7 ภาพแสดงการลากจากจุดP.L. และแหล่งกำเนิดไฟ..... 21

ภาพที่ 4.8 ภาพแสดงการร่างจากเงาจริง..... 22

ภาพที่ 4.9 แสดงการกระเด้งของตัวแม่ 30

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของโครงการ

การผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่นโดยใช้เทคนิคเขียนบนกระดาษไม่ค่อยได้รับความนิยมมากนัก เนื่องจากในปัจจุบันมีการนำเทคนิคอื่นรวมถึงคอมพิวเตอร์ซึ่งเป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ให้ความสะดวกและรวดเร็วเข้ามาช่วยในขั้นตอนการผลิต แต่ข้อดีของงานอนิเมชั่นการเขียนบนกระดาษ นั่นคือเป็นเทคนิคที่มีความอิสระในด้านการเคลื่อนไหวทั้งลายเส้นและรูปทรง จินตนาการกับอนิเมชั่นเทคนิคเขียนบนกระดาษจึงดูเหมือนเป็นเรื่องคู่กัน โดยเฉพาะการวาดเส้นด้วยดินสอ EE สามารถถ่ายทอดความดำที่มีน้ำหนักที่หลากหลาย อันเกิดจากน้ำหนักมือของผู้วาด เส้นเพียงเส้นเดียวสามารถประกอบไปด้วยน้ำหนักที่แตกต่างกัน เทคนิคนี้จึงสามารถถ่ายทอดความมืดที่มีมิติได้ ไม่ใช่งานสีดำแบนราบไร้ชีวิตชีวา และเหมาะสมที่จะถ่ายทอดการเคลื่อนไหวของเงาที่มีความเข้มแต่ยังพริ้วไหว เทคนิคนี้จึงสามารถรองรับเรื่องราวเกี่ยวกับจินตนาการที่เด็กมีต่อความรุนแรง ซึ่งแสดงออกมาในรูปของเงาที่น่ากลัว

อีกทั้งการเล่าเรื่องผ่านมุมมองของตัวละครด้วยการนำเสนอผ่านจินตนาการที่เกิดขึ้นในความนึกคิดของเด็ก ถูกนำมาใช้เพื่อให้ผู้ชมเกิดอารมณ์ร่วม รู้สึกและนึกคิดตามตัวละครจนสามารถเข้าใจการซึมซับความรุนแรงที่เข้ามาในตัวเด็กจนก่อการกระทำที่ผิดศีลธรรมได้ โดยผู้สร้างหวังว่าผู้ใหญ่และบุคคลทั่วไปจะเข้าใจ และฉุกคิดได้ว่าการที่ผู้ใหญ่แสดงความรุนแรงต่อกันนั้นอาจมีผลกระทบต่อเด็กเพียงใด ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการได้ในที่สุด

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. ถ่ายทอดจินตนาการที่เด็กรู้สึกกลัวต่อความรุนแรงเป็นภาพยนตร์อนิเมชั่น
2. สะท้อนเป็นอุทาหรณ์ว่าความรุนแรงที่ผู้ปกครองแสดงออก อาจมีผลกระทบทำให้เด็กซึมซับและแก้ปัญหาด้วยความรุนแรง ซึ่งอาจเป็นการกระทำที่ผิดศีลธรรมได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 ลักษณะแนวโครงการ

โครงการศึกษาการผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่นเทคนิคการเขียนบนกระดาษ เน้นการถ่ายทอดจินตนาการอันน่ากลัวของเด็กที่มีผลมาจากการได้รับรู้ความรุนแรงของผู้ปกครอง โดยการใช้เส้นของดินสอ EE ก่อให้เกิดรูปร่างของเงาที่แปรเปลี่ยนเป็นรูปร่างต่าง ๆ และการเล่าผ่านมุมมองของเด็กเพื่อทำให้ผู้ชมรู้สึกและนึกคิดตาม

1.4 แนวทางการศึกษา

- ศึกษาพัฒนาการทางอารมณ์ของวัยเด็กตอนกลาง (Middle Childhood) อยู่ในช่วงอายุประมาณ 6-12 หรือ 13 ปี
- กระบวนการเรียนรู้ (The Learning Process) กับความรุนแรงตามทฤษฎีสิ่งเร้าและการโต้ตอบ (Stimulus-Response Theory)
- ศึกษาการวาดเส้นที่ทำให้เกิดรูปร่างดังที่มีลักษณะคล้ายเงาด้วยดินสอ EE น้ำหนักต่าง ๆ
- ศึกษาการวาดเงาบนภาพทัศนียภาพ โดยคำนึงถึงลักษณะต้นกำเนิดแสง ความห่างระหว่างแสงกับวัตถุ และระนาบที่เงาพาดจะมีผลต่อรูปร่างของเงาอย่างไร (Shadow projection in perspective drawing)

1.5 ขอบเขตของโครงการ

1. ภาพยนตร์อนิเมชั่นเทคนิควาดบนกระดาษ ความยาวประมาณ 3 นาที
2. ถ่ายทำด้วยกล้องวีดีโอระบบดิจิตอล
3. ตัดต่อในคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรม Adobe Premiere 6.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับโครงการ

2.1 แรงบันดาลใจจากเรื่องจริง

เมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2544 มีการรายงานข่าวทางวิทยุถึงเด็กชายอายุ 13 ปี ใช้ไม้หน้าสามทุบพ่อจนเสียชีวิต เนื่องจากพ่อทำร้ายแม่เป็นประจำ เมื่อได้ยินข่าวนี้ทำให้ได้ข้อคิดว่าผลของการกระทำของเด็กตอนปลาย หรือวัยรุ่นตอนต้นที่ผิดศีลธรรมนั้น อาจมีต้นตอมาจากการกระทำของผู้ปกครองที่อาจบ่มเพาะความรุนแรงในเด็กโดยที่พวกเขาไม่รู้ตัว

เดือนตุลาคม พ.ศ. 2545 พบกรณีที่ใกล้เคียงหลายกรณี บางรายถูกขนานนามว่าเป็นอาชญากรเด็ก พบว่าเด็กที่ใช้ความรุนแรงเหล่านี้ส่วนมากมีสาเหตุมาจากครอบครัว และสะสมมาเป็นเวลานานจากการได้รับรู้หรือเป็นผู้ถูกกระทำเอง

จากความนำโดย กิตติกร มีทรัพย์ ในหนังสือ " อาชญากรเด็ก เป้าหลอมและเบื้องหลังมือสีขาวที่เปื้อนบาป " ซึ่งรวบรวมกรณีของเด็กและวัยรุ่นตอนต้นที่ก่ออาชญากรรมต่าง ๆ กล่าวว่า

" เด็ก เป็นอาชญากรหรือนักฆ่ายากอย่างยิ่ง ไม่มีเป้าหลอมหรือหลุมบาปใด ๆ ที่จะชุบหรือชักจูงเด็กเพียงข้ามคืน ให้กลายเป็นนักฆ่าหรือนักข่มขืนแล้วฆ่า กับเหยื่อที่เป็นเด็กด้วยกัน หรือผู้ใหญ่หรือใคร ๆ ก็ตามได้เลย นอกเสียจากว่าเด็กคนนั้นจะเคยตกเป็นเหยื่ออำนาจความรุนแรงจากผู้ใหญ่มาอย่างยาวนาน ไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม จงใจหรือไม่จงใจ เด็กจะจดจำฝังใจการถูกกระทำนั้นไม่รู้ลืม และยอมเรียนรู้ที่จะ ใช้อำนาจความรุนแรง ทั้งพร้อมจะใช้มันเสมอเมื่อโอกาสมาถึง อำนาจความรุนแรงนั้นมาจากไหน ก็มาจากครอบครัวและสังคมของเด็กนั่นเอง อย่างแรกมาจากการใช้อำนาจความรุนแรงของพ่อแม่ อย่างหลังอาจมาจากโรงเรียน (ที่นิยมใช้อำนาจ) หรือสื่อต่าง ๆ (การ์ตูนและ ภาพยนตร์ที่โหดและรุนแรง)... "[1]

---

[1]อรสุม สุทธิสาคร, อาชญากรเด็ก เป้าหลอมและเบื้องหลังมือสีขาวที่เปื้อนบาป, พิมพ์ครั้งที่ 1, กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สารคดีในนาม บริษัท วิริยะธุรกิจ จำกัด, พ.ศ. 2543, น.9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 สาเหตุทางจิตวิทยาของตัวละครเด็กซึ่งอยู่ในวัยเด็กตอนกลาง (Middle Childhood)

จากการศึกษาสาเหตุทางจิตวิทยาโดยรวมของเด็กวัยนี้ ทำให้เข้าใจตัวละครที่เอกชื่อ "เก่ง" ที่มีอายุ 9 ขวบ ในตอนเริ่มแรกของการดำเนินเรื่อง และ 12 ขวบในตอนจบของเรื่องให้มากที่สุด ซึ่งเขาอยู่ในช่วงอายุของวัยเด็กตอนกลาง เด็กวัยนี้มีการเตรียมตัวเป็นเด็กวัยรุ่น เริ่มมีความสนใจที่จะแสดงออกซึ่งบทบาททางสังคมอย่างเหมาะสม เด็กจะรู้จักเคารพกฎเกณฑ์ และเริ่มใช้เหตุผลเข้าใจว่ากฎเกณฑ์ต่าง ๆ มีไว้เพื่อควบคุมการกระทำของคนที่อยู่ร่วมกันในสังคมให้สามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างปกติสุข เด็กจะเริ่มรับรู้ได้ถึงความยุติธรรมและไม่ยุติธรรม เด็กอาจคับแค้นใจมากถ้าเห็นความไม่ยุติธรรมเกิดขึ้น เช่น การที่เด็กเห็นแม่ถูกทำร้ายโดยไม่อาจโต้ตอบได้ เด็กจะรู้สึกต่อต้านพ่อ ถ้าเด็กได้รับรู้การใช้ความรุนแรงในการแก้ปัญหา อาจเป็นการชี้แนะทางอ้อม จนเด็กมีความเข้าใจศีลธรรมจรรยาเบี่ยงเบนไป โดยเฉพาะเด็กที่มีอารมณ์เครียด เช่น จากการเห็นพ่อแม่ทะเลาะกัน อาจทำให้เด็กมีอารมณ์ไม่คงเส้นคงวา รู้สึกเก็บกดและแสดงออกอย่างหุนหันพลันแล่นด้วยความรุนแรง

นี่เป็นการกล่าวโดยสรุปจากการวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว แต่ผมจะอ้างตามทฤษฎีดังต่อไปนี้

พัฒนาการทางศีลธรรมจรรยา : ความดี-ชั่ว

เพียเจท์แบ่งระยะพัฒนาการทางศีลธรรมจรรยาเป็น 3 ขั้นตอน โดยมีแนวคิดว่า การมีศีลธรรมจรรยาคือการเคารพกฎเกณฑ์ ซึ่งพัฒนาไปตามลำดับ โดยมีขั้นที่ 3 คือ เข้าใจเรื่องศีลธรรมจรรยาอย่างมีเหตุผล (autonomous morality) อายุ 10 ขวบขึ้นไป ระยะนี้เป็นระยะที่เด็กสามารถใช้เหตุผลเข้าใจว่ากฎเกณฑ์ต่าง ๆ มีไว้เพื่อควบคุมการกระทำของคนที่อยู่ร่วมกันในสังคมให้สามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างปกติสุข ถ้ากฎใด ๆ ที่ไม่สามารถทำได้ดังกล่าว เด็กก็จะ "ไม่ยอม" เชื่อถือกฎเกณฑ์นั้น ถ้าเด็กเล่นกัน เด็กก็จะสร้างกฎเกณฑ์ขึ้นเองสำหรับการเล่น และจะยอมรับการลงโทษ หรือกำหนดการลงโทษเมื่อเล่นกันในหมู่เด็ก ๆ เด็กจะเข้าใจได้ว่าการลงโทษเป็นวิธีที่จะควบคุมคนที่ทำอะไรไม่อยู่ในร่องในรอย การมีกฎเกณฑ์และการลงโทษ ทำให้การเล่นหรือการทำงานเป็นหมู่คณะดำรงอยู่ได้[2]

วัยเด็กตอนกลางนี้เป็นช่วงที่เหมาะสมมากที่จะสอนให้เด็กเรียนรู้ว่าพฤติกรรมใด ถูกผิด-ดีชั่ว ซึ่งมาตรฐานในการกำหนดว่าอะไร ดี-ชั่ว ถูก-ผิด ระยะนี้เป็นระยะที่เหมาะสมสำหรับส่งเสริมศีลธรรมจรรยา และสอนการเคารพกฎระเบียบวินัยของสังคม หากสอนให้เด็กเข้าใจดีแล้วก็จะฝังใจ

---

[2]รองศาสตราจารย์ ดร. ศรีเรือน แก้วกังวาล, จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงทุกวัย, พิมพ์ครั้งที่ 7, กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, พ.ศ. 2540, น. 267-268

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แต่ในทางกลับกันถ้าเด็กได้รับรู้การแก้ปัญหาด้วยความรุนแรงเป็นประจำ พวกเขาจะฝังใจและใช้เป็นเกณฑ์ในการกระทำต่อไปได้

พัฒนาการทางอารมณ์

ในระยะวัยเด็กตอนกลาง เด็กรู้จักกลัวสิ่งที่สมเหตุสมผลมากกว่าวัยเด็กตอนต้น เพราะความสามารถใช้เหตุผลของเด็กพัฒนามากขึ้น มีความรู้สึกสงสารและเห็นอกเห็นใจ เข้าใจอารมณ์ ความรู้สึกของบุคคลอื่น[3] เราจะเห็นได้ว่าเด็กอาจกลัวการกระทำความรุนแรงของพ่อ ซึ่งเป็นสิ่งน่ากลัวที่มีเหตุผล (มากกว่าแค่กลัวผีกุ๊กกู๋) เนื่องจากสงสารและเห็นอกเห็นใจแม่ ซึ่งสอดคล้องกับวัยที่สนใจศีลธรรมจรรยาตามข้อมูลก่อนหน้านี้

จากหนังสือทฤษฎีบุคลิกภาพและการปรับตัว กล่าวว่า "ในระยะวัยนี้เด็กมีความพร้อมที่จะรับทราบเรื่องอารมณ์ ควบคุมอารมณ์ และปลดปล่อยอารมณ์ของเขาออกมาอย่างที่สังคมยอมรับตามควรแก่วัย กรณีเหล่านี้เป็นการเรียนรู้ที่สำคัญและจำเป็นสำหรับการปรับตัวด้านอารมณ์ ถ้าเตรียมอย่างเหมาะสมไปตั้งแต่ระยะวัยนี้ เขาจะเติบโตเป็นเด็กวัยรุ่นที่ค่อนข้างมีความสุข การละเลยหรือล้มเหลวกรณีกิจนี้ทำให้เขาเป็นเด็กวัยรุ่นที่มีความสับสนทางอารมณ์มากกว่าที่ควรจะเป็น ฉะนั้นการเรียนรู้เรื่องอารมณ์มีความสำคัญทัดเทียมกันกับการพัฒนาทางความรู้และทักษะอื่น ๆ อันไม่ควรมองข้าม

อารมณ์เครียดในวัยเด็ก

อารมณ์เครียดที่มีผลทางลบต่อเด็กทำให้เด็กเกิดพฤติกรรมด้านลบหลายประการ Elkind (1981) ได้ศึกษาตัวแปรที่ทำให้เด็กวัยนี้ "ในสังคมปัจจุบัน" เกิดอารมณ์เครียด ซึ่งผลการศึกษาของเขามีส่วนที่เป็นไปได้จริงในสังคมไทยด้วย[4] ซึ่งมี 7 ประการ โดยประการหนึ่งเนื่องจากมีอารมณ์วุ่นวายมากเกินไป (emotional overload) ซึ่งสาเหตุนี้ก่อให้เกิดความเครียดเป็นหลัก ได้แก่ สถานการณ์ที่เด็กต้องรองรับอารมณ์ต่าง ๆ ซึ่งเด็กไม่สามารถแก้ไขได้ เช่น พ่อแม่ทะเลาะกัน พ่อแม่บ่นเรื่องหาเงินไม่พอใช้ พ่อจะเอาอย่างโน้น แม่จะเอาอย่างนี้ ซึ่งนี่อาจเป็นปัญหาหนึ่งที่ทำให้ตัวละครเอกเครียดและรู้สึกเก็บกด

---

[3]รองศาสตราจารย์ ดร. ศรีเรือน แก้วกังวาล, จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงทุกวัย, พิมพ์ครั้งที่ 7, กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, พ.ศ. 2540, น. 268

[4]รองศาสตราจารย์ ดร. ศรีเรือน แก้วกังวาล, เล่มเดียวกัน, น. 269

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้เมื่อดูข้อมูลจากหนังสือจิตวิทยาเด็ก ซึ่งแต่งโดย สุชา จันทน์เอม กล่าวถึงการพัฒนาการทางอารมณ์ของเด็กวัยนี้ว่า ต้องมีการปรับตัวกับความต้องการหลายด้าน และความต้องการความอบอุ่นมั่นคงในหมู่คณะและครอบครัว ก็เป็นความต้องการอย่างหนึ่งในวัยนี้ เด็กวัยนี้มีการขัดแย้งทางด้านอารมณ์จนบางครั้งเด็กเกิดปัญหา ครอบครัวกับสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยสำคัญมาก เด็กอาจกลายเป็นเด็กเงียบขรึม หรือไม่ก็มีพฤติกรรมขัดขืนไม่เกรงกลัวใคร[5]

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ครอบครัวมีสาเหตุหลักต่อพัฒนาการทางอารมณ์ จากความเครียดที่เกิดขึ้นอาจทำให้เด็กมีอารมณ์ที่เปราะบางและโน้มเอียงไปสู่ผู้รักษาอารมณ์ไว้ได้ดี หรืออารมณ์ไม่คงเส้นคงวา ซึ่งเด็กที่มีอารมณ์ไม่คงเส้นคงวาอาจระเบิดอารมณ์ เมื่อรู้สึกตึงเครียด คุมอารมณ์ไม่ได้

" เด็กที่ถูกใช้อำนาจอาจแบ่งได้เป็นสามกลุ่ม กลุ่มแรกสยบยอมเป็นผ้าพับไว้ กลุ่มที่สองเก็บกดอยู่เงียบ ๆ และมีความอดทนจำกัด กับกลุ่มสุดท้ายเป็นขบถและเตลิดหนี เด็กกลุ่มแรกมีจำนวนมาก กลุ่มที่สองมีน้อย และกลุ่มที่สามมีน้อยที่สุด แต่กลุ่มที่สองจะน่ากลัวที่สุด พวกเขาอาจดูเงียบ ๆ เรียบร้อยในภาพภายนอก แต่เก็บกดความคับแค้นไว้ภายใน ในหนังสือเล่มนี้ อรสม สุทธิสาคร บรรยายภาพเด็กเหล่านี้ว่า 'อุปนิสัยเงียบขรึม' แต่เมื่อถูกกระตุ้นถึงจุดหนึ่งก็จะหุนหันพลันแล่น เป็นฟืนเป็นไฟ และกลายเป็นนักฆ่าภายในพริบตา นั่นคือ เขาใช้อำนาจตามที่เขาถูกกระทำมาหรือพบเห็นมาแล้วนั่นเอง "[6] นี่เป็นคำกล่าวในความนำของหนังสือ " อาชญากรเด็ก เบ้าหลอมและเบื้องหลังมือสีขาวที่เปื้อนบาป " ซึ่งเด็กเหล่านี้ที่มีอุปนิสัยเงียบขรึม เป็นเด็กที่ก่ออาชญากรรมหรือกระทำการที่ผิดศีลธรรมด้วยอารมณ์เพียงชั่ววูบ ซึ่งเด็กที่มีความเครียดแต่เก็บกดไว้อย่างเช่น "เก่ง" ตัวละครเอกในเรื่อง อาจมีสิทธิที่จะระเบิดอารมณ์ถึงขนาดฆ่าคนได้

2.3 กระบวนการเรียนรู้กับความรุนแรง

กระบวนการเรียนรู้ (The Learning Process)

ดอลลาร์ดและมิลเลอร์ ได้ให้ความสำคัญต่อตัวแปร 4 ประการ คือ แรงขับ (drive) สิ่งเร้า (cue) การโต้ตอบ (response) และการเสริมแรง (reinforcement)

cue นั้นเป็นสิ่งเร้าที่ชี้แนวให้การโต้ตอบอาจจะโดยการชี้แนะหรือกำหนดว่าต้องทำอะไรกันแน่ สิ่งสำคัญในกระบวนการเรียนรู้อีกอย่างก็คือการโต้ตอบ (response) มีการกำหนดว่าอะไร

---

[5] สุชา จันทน์เอม, จิตวิทยาเด็ก, พิมพ์ครั้งที่ 3, กรุงเทพฯ : บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, พ.ศ. 2541, น. 53

[6] อรสุม สุทธิสาคร, อาชญากรเด็ก เบ้าหลอมและเบื้องหลังมือสีขาวที่เปื้อนบาป, พิมพ์ครั้งที่ 1, กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สารคดีในนาม บริษัท วิริยะธุรกิจ จำกัด, พ.ศ. 2543, น. 10-11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ควรจะโต้ตอบก่อนหรือหลัง การเสนอทางเลือกขั้นแรกนั้น เรียกว่า initial hierarchy of responses ถ้าการโต้ตอบชุดนี้เกิดขึ้นเองโดยปราศจากการเรียนรู้เรียกว่า innate hierarchy of responses และถ้าการโต้ตอบได้ผ่านการเรียนรู้แล้วเรียกว่า resultant hierarchy ซึ่งหมายถึงการเลือกตอบโต้โดยเรียนรู้มาแล้ว โดยที่กระบวนการเรียนรู้จะสร้างหรือลดความเป็นไปได้ (probability) ของพฤติกรรม[7]

โครงสร้างของบุคลิกภาพ (The Structure of Personality)

Dollard และ Miller นั้นไม่ค่อยสนใจเรื่องสิ่งที่มั่นคงไม่แปรผันของบุคลิกภาพเท่าใดนัก พวกเขาสนใจกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาการของบุคลิกภาพมากกว่า สิ่งที่พวกเขาได้กล่าวว่าเป็นสิ่งที่ได้เน้นเกี่ยวกับบุคลิกภาพคือ นิสัย (habit) คำนี้หมายถึงตัวเชื่อมหรือตัวสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้า (cue) กับการโต้ตอบ (response) นิสัยที่เรียนรู้มานั้นมีเพียงแต่จะเกิดจากสิ่งเร้าภายนอกและการโต้ตอบภายนอกเท่านั้น แต่ยังได้รวมถึงปฏิกิริยาในใจด้วย ทฤษฎีนี้ส่วนใหญ่จะกล่าวถึงสภาวะที่ทำให้สร้างนิสัยและสภาวะที่ทำให้ทิ้งนิสัยมากกว่าที่จะกล่าวถึงรายการของนิสัยหรือประเภทของนิสัย[8]

พัฒนาการของบุคลิกภาพ (The Development of Personality)

ดอลลาร์ดกับมิลเลอร์มีความสนใจต่อภาวะการเจริญเติบโตของมนุษย์ โดยที่ได้กล่าวถึงสิ่งที่ติดต่อมากับเด็กหรือศักยภาพ (innate equipment) และได้กล่าวถึงการได้แรงจูงใจ การพัฒนาการของกระบวนการขั้นสูงของจิต ความสำคัญของสภาวะแวดล้อมที่มีต่อพฤติกรรม และขั้นตอนของการพัฒนาทางบุคลิกภาพ สุดท้ายก็ได้กล่าวถึงการใช้หลักการเรียนรู้กับกระบวนการต่าง ๆ เช่น การเก็บกด ความขัดแย้ง และอาการผิดปกติทางจิตทั้งหลาย[9]

จากทฤษฎีดังกล่าว พบว่าการจะกระทำหรือแสดงพฤติกรรมใดออกไปนั้นมาจากการเรียนรู้ ซึมซับและผลที่ได้รับ ตัวละครเอกในเรื่องที่ชื่อ "เก่ง" ได้เรียนรู้จากการกระทำของพ่อว่าการระบายความเครียดสามารถแสดงออกด้วยการทำร้ายผู้อื่น และแม่ก็ยินยอม เขาเรียนรู้ว่าการกระทำความรุนแรงเป็นสิ่งที่ปฏิบัติได้เพราะไม่เกิดปฏิกิริยาห้ามจากแม่ หรือก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้กระทำ นี่เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้การใช้ความรุนแรงพัฒนาเป็นส่วนหนึ่งของบุคลิกภาพ กลายเป็นลักษณะ

---

[7]นพมาศ ธีรเวคิน, ทฤษฎีบุคลิกภาพและการปรับตัว, พิมพ์ครั้งที่ 2, กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, พ.ศ. 2540, น. 230

[8]นพมาศ ธีรเวคิน, เล่มเดียวกัน , น. 228

[9]นพมาศ ธีรเวคิน, เล่มเดียวกัน , น. 229

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นิสัยของเขาไม่ว่าจะตั้งใจหรือไม่ โดยเฉพาะการรับรู้ที่มีมาเป็นเวลานานจากการเห็นทุกวี่วันเสมือนบ่มเพาะกระบวนการเรียนรู้อยู่ตลอด

ดังนั้น จากข้อมูลดังกล่าวผมจึงสามารถสรุปลักษณะตังละครได้ดังนี้

- เด็กได้รับรู้การใช้ความรุนแรง ถือเป็นการชี้แนะทางอ้อม ทำให้เขามีลักษณะนิสัยใช้ความรุนแรงในการแก้ปัญหา
- เด็กมีอารมณ์ไม่คงเส้นคงวา
- รู้สึกเก็บกด
- แสดงออกอย่างหุนหันพลันแล่นด้วยความรุนแรง เมื่อโอกาสมาถึง หรือ เมื่ออารมณ์ที่กลั้นไว้ระเบิดออก
- มีลักษณะนิสัยกลัวเป็นพื้นฐาน
- เนื่องจากเป็นเด็กเก็บกด ลักษณะหน้าตาภายนอกจะดูเศร้า ตรงกันข้ามกับอารมณ์ภายในที่พลุ่งพล่าน

ลักษณะทางตัวละครเหล่านี้สามารถนำมาเป็นแนวทางในการออกแบบตัวละครได้ ซึ่งอยู่ในบทที่ 3 ต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การออกแบบตัวละคร

เมื่อเรามีได้วิเคราะห์ข้อมูล และมีลักษณะตัวละครอย่างมีที่มาที่ไปแล้วเราก็นำมาออกแบบเป็นตัวละครในภาพยนตร์อนิเมชั่น

ตัวละครพ่อ แม่ และลูกในเรื่องนี้ เป็นตัวละครที่เป็นบุคคลจริง ไม่ได้เป็นสัตว์หรือเทพธิดาในลักษณะแฟนตาซี ดังนั้นการออกแบบลักษณะรูปร่างหน้าตาและบุคลิกภาพในการเคลื่อนไหวจึงคำนึงถึงลักษณะและปูมหลังของตัวละครเป็นสำคัญ (ซึ่งได้อธิบายอย่างละเอียดในบทที่ 3 หัวข้อตัวละคร) โดยมีลักษณะสมจริง แต่อาจตัดทอนเพื่อความสะดวกในการวาด และลายเส้นไม่รกจนปิดบังรายละเอียดที่ผู้สร้างต้องการเน้น เช่น การวาดปากของตัวละครเอกที่ชื่อ "เก่ง" ยังวาดปากที่อยู่ในบริเวณที่สมจริงของใบหน้าและความยาวที่สมจริง แต่ไม่ได้วาดครบทั้งริมฝีปากบนและล่าง และตัดทอนนิดหน่อยให้เหลือเป็นเส้นเดียว เวลาวาดจะเร็วขึ้น และเส้นไม่รกเกินไปจนบดบังการแสดงออกของความรู้สึกทางตา

นอกจากนี้สไตล์ในการวาดภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่องนี้ เป็นการ drawing โดยเน้นส่วนที่เป็นเงาของวัตถุทั้งรูปร่างของคนและน้ำหนักความเข้มของเงาที่พาดบนระนาบต่าง ๆ ดังนั้นการออกแบบตัวละครจึงต้องคำนึงถึงความลึกของโครงหน้าและเรือนร่าง เพื่อเวลาที่แสงกระทบจะเกิดเงาที่ช่วยแสดงลักษณะคาแรคเตอร์ของตัวละครนั้น ๆ เช่น "เก่ง" มีโครงศีรษะโหนก และมีขนาดใหญ่กว่าเด็กปรกติเมื่อเทียบกับขนาดลำตัว เงาที่กะโหลกของเขาจะโหนกนูน ช่วยแสดงลักษณะที่เป็นเด็กขาดสารอาหาร และดูไม่ปรกติสุข อีกทั้งตัวละคร "น้อย" มีลักษณะอวบอ้วน เงาจะเห็นเป็นชั้นจากร่องนมไปถึงร่องท้องน้อย ซึ่งช่วยแสดงลักษณะคาแรคเตอร์ที่อุ้ยอ้าย ทนมือทนเท้า

โดยผมได้ทดลองร่างตัวละครจาก ดูภาพยนตร์เรื่องต่างๆ แล้ววาดภาพตามตัวละครที่มีลักษณะคล้ายกับที่ต้องการเพื่อนำลักษณะเด่นของการแสดงออกของสีหน้าออกมา ดังจะเห็นได้ในรูป

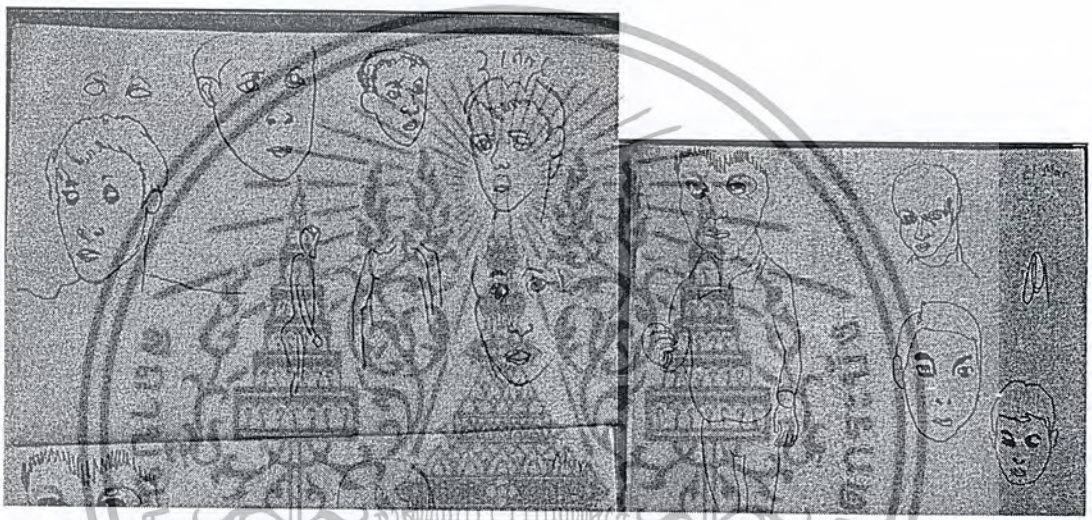
3.1 3.4 และ 3.7

อย่างไรก็ตาม รูปร่างหน้าตาและลักษณะการเคลื่อนไหวของแต่ละตัวละคร ได้ถูกออกแบบเพื่อแสดงออกถึงลักษณะนิสัยเด่นของตน ดังนี้

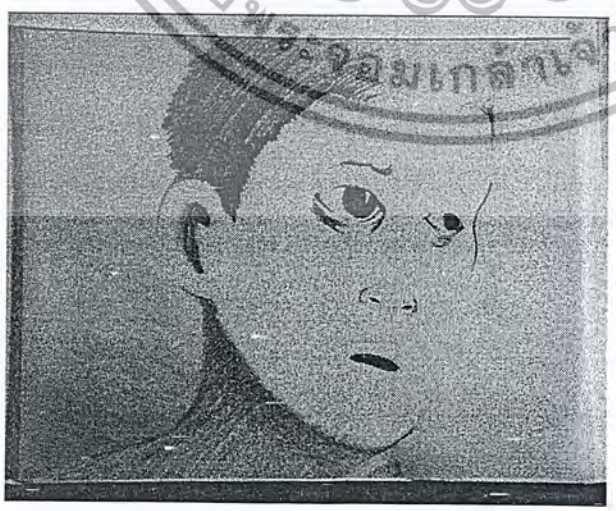
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

"เก่ง"

เนื่องจากเขามีลักษณะเป็นเด็กเก็บกด มีอารมณ์เครียดเป็นพื้นฐาน ผมจึงออกแบบให้หัวคิ้วขมวด มีเส้นใต้ตาแสดงความเครียด และ หางตายังตก เพื่อความเศร้าที่อยู่ในจิตใจ
นอกจากนี้ หัวค่อนข้างโต โครงหน้าผากเป็นสันและผอมแห้ง แขนขาผอม เพื่อแสดงว่าเป็นเด็กที่มีฐานะไม่ค่อยดีนัก ขาดสารอาหาร



ภาพที่ 3.1 ภาพร่างใบหน้าเด็กที่มีความเครียดเก็บกด จากการสังเกตคนจริง และตัวละครใน**ภาพยนตร์**เรื่องอื่นๆ



ภาพที่ 3.2 ภาพร่างโครงหน้าของเก่งครั้งที่หนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากภาพร่างคนรั้งที่ 1 เก่งยังดูไม่เศร้านัก และ รูปทรงของหัว เมื่นำมาวาดเป็นเงา ยังไม่มีความแตกต่างจากรูปทรงของศีรษะพ่อมากนัก ในตอนclimax ผู้ชมจะแยกไม่ออกว่าเงาใด เป็นเงาของเด็ก เงาใดเป็นเงาของพ่อ ผมจึงออกแบบให้หัวโหนกขึ้น และมีขนาดใหญ่กว่าลำตัวอย่างเห็นได้ชัดเมื่อเทียบกับรูปร่างของพ่อ

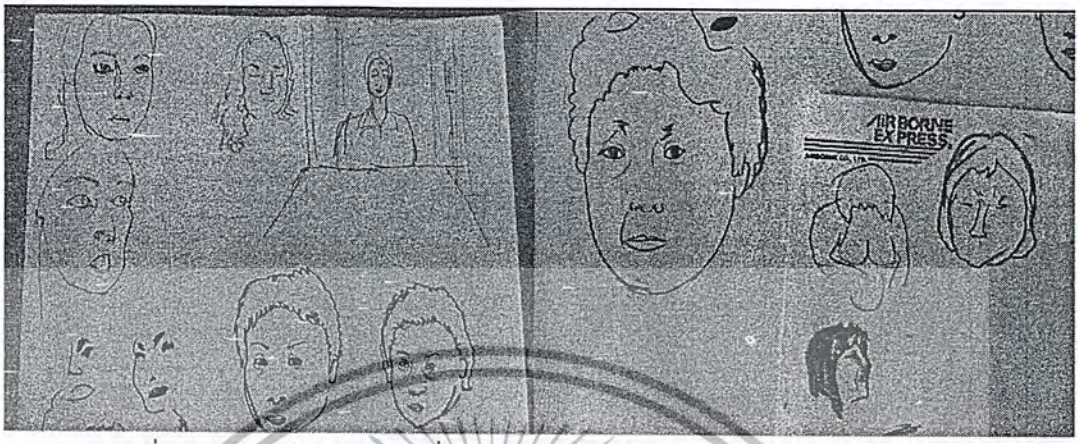
ภาพที่ 3.3 ภาพร่างสุดท้ายตัวละคร “เก่ง” ซึ่งนำมาใช้จริง

สังเกตได้ว่าภาพร่างสุดท้ายที่นำมาใช้จริง หัวโต ไหล่แคบ ซึ่งสามารถแสดงถึงความเป็นเด็กที่มีฐานะไม่ค่อยดีนัก ขาดสารอาหาร และ หางตาตกแสดงความเศร้าที่อยู่ในจิตใจได้มากกว่าร่างแรก อีกทั้งรูปทรงของหัวมีความแตกต่างจากรูปทรงของศีรษะพ่อมากอย่างเห็นได้ชัด ในตอน climax ผู้ชมสามารถแยกออกว่าเงาใด เป็นเงาของเด็ก เงาใดเป็นเงาของพ่อ

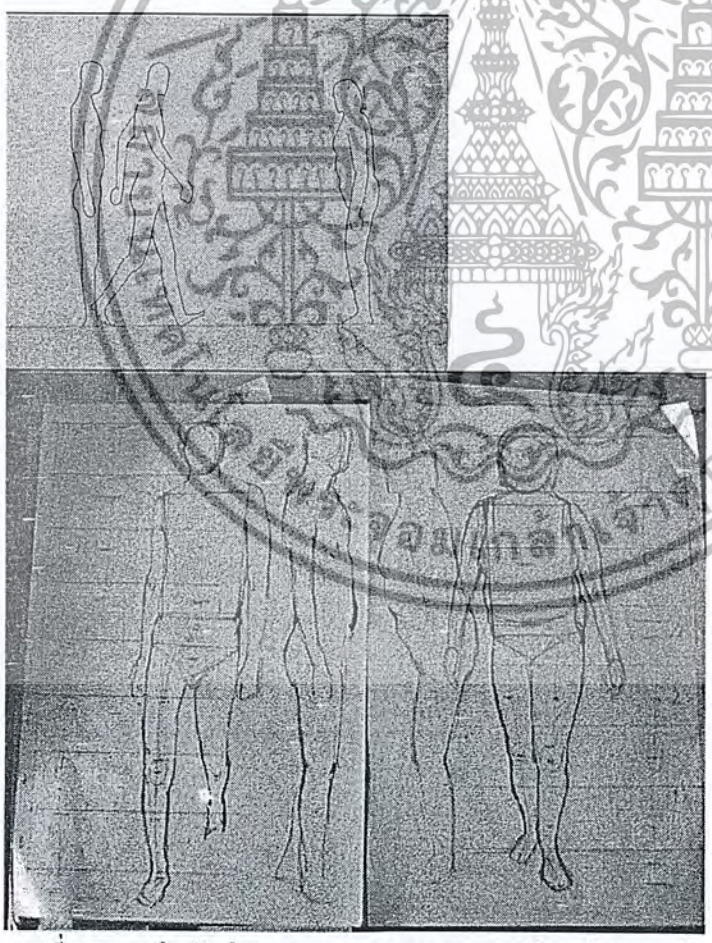
“ แม่น้อย ”

ถูกออกแบบให้ใบหน้ากลม บ่งบอกว่าเป็นคนใจดี ใจเย็น และรูปร่างอ้วนแสดงความอุ้ยอ้าย เธอจะใส่ชุดนอนยาวเป็นผ้าพริ้ว ๆ ตลอดเรื่อง เพื่อให้เห็นว่าอยู่บ้านแต่งแต่ชุดนอน รักสบาย ไม่ใส่จั๊มพ์เอว และปล่อยตัวรุ่มร่ามไม่กังวลความงาม ไม่แต่งหน้าเพราะไม่ต้องออกจากบ้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

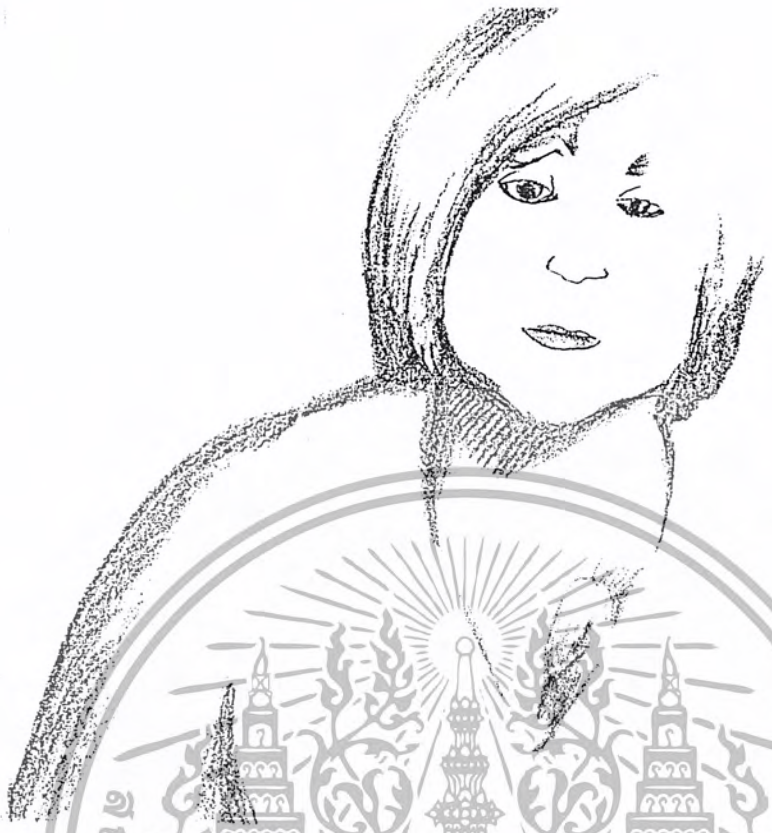


ภาพที่ 3.4 ภาพร่างใบหน้าภรรยาที่เก็บกดและถูกสามีซ้อม จากการสังเกตคนจริง และตัวละครในภาพยนตร์เรื่องอื่นๆ



ภาพที่ 3.5 ภาพร่างสัดส่วน และขนาดของทรวดทรงเปรียบเทียบระหว่าง พ่อติ๋ว และแม่น้อย เพื่อเทียบสัดส่วนในการวาดเงาขณะที่ พ่อเหวี่ยงแม่ขึ้น-ลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.6 ภาพร่างสุดท้ายตัวละคร "น้อย" ซึ่งนำมาใช้จริง

สังเกตได้ว่าภาพร่างสุดท้ายที่นำมาใช้จริง ใบหน้ากลมอย่างเห็นได้ชัด สามารถแสดงว่าเป็นคนใจดี ใจเย็น และโหนกคิ้ว กับสายตาที่เศร้าแสดงถึงความทุกข์ที่มีอยู่ในใจ

"พ่อติ๋ว"

ถูกออกแบบให้โครงกระดูกบนใบหน้าชัดเจน โหนกคิ้วนูน คางเป็นสัน และสันจมูกโด่ง เพื่อแสดงความตรึงเครียด โหดร้าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 3.7 ภาพร่างใบหน้าพ่อที่มีความโหดเหี้ยม และใช้ความรุนแรงทุบตีภรรยา จากการสังเกตคนจริง และตัวละครในภาพยนตร์เรื่องอื่นๆ (โดยเฉพาะเรื่อง the Affliction และ Little Boy Blue)

ภาพที่ 3.8 ภาพร่างสุดท้ายตัวละคร "ติ๋ว" ซึ่งนำมาใช้จริง

ในร่างสุดท้ายใบหน้าพ่อตัดทอนขึ้น จมูกใหญ่ชัดเจนทำให้มีเส้นที่หัวตาดูดุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ขั้นตอนก่อนการถ่ายทำภาพยนตร์ (Pre-Production)

4.1 ภาพยนตร์อนิเมชั่นเทคนิคการเขียนบนกระดาษ

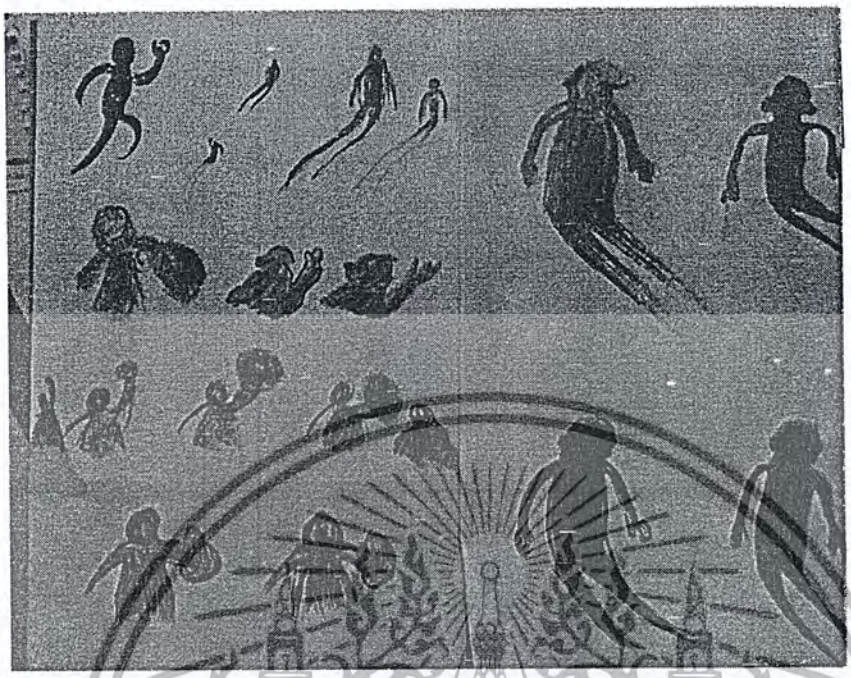
ภาพยนตร์อนิเมชั่นเทคนิคการเขียนบนกระดาษ คือ การทำให้ภาพมีชีวิตชีวาและเกิดการเคลื่อนไหวบนกระดาษ ด้วยการขูด ขีด เขียน หรือแต้มสีลงไป โดยในแต่ละภาพจะมีท่าทาง การเคลื่อนไหวที่ต่อเนื่องกัน แล้วใช้กล้องถ่ายบันทึกไว้ทีละภาพ

Draw on paper หรือการเขียนบนกระดาษเป็นอนิเมชั่น 2 มิติ (Two-Dimentional Technique) ถือเป็นเทคนิคที่ดีเพราะ ได้เห็นพื้นผิวของกระดาษและพื้นผิวของสีที่ต่างกัน เช่นในการเลือกใช้กระดาษ ถ้าเลือกใช้กระดาษหยาบ เมื่อระบายสีลงไปจะเห็นลายกระดาษชัดเจน ซึ่งลายกระดาษนั้นจะเข้าไปอยู่ในตัวการ์ตูนทำให้เกิดความรู้สึกที่ดีต่อภาพและต่อตัวการ์ตูน ส่วนการเลือกใช้สี สีที่ต่างกันทั้งสีน้ำ สีไม้ สีเทียน สีหมึก สีฝุ่น ฯลฯ แต่ละสีจะมีเนื้อสีที่ต่างกัน เช่น สีน้ำจะมีเนื้อสีอ่อน เบาบาง ก็จะทำให้ตัวการ์ตูนและภาพดูนุ่มนวล แต่สีเทียนจะมีเนื้อหยาบกระด้าง ก็จะทำให้ตัวการ์ตูนและภาพดูหยาบและรุนแรง ซึ่งถ้าเราเลือกใช้สีและกระดาษให้เหมาะสม กลมกลืนกับงานแล้ว เทคนิคนี้จะสร้างบุคลิกที่ดีให้กับตัวการ์ตูน และก่อให้เกิดผลกระทบที่ดีต่องาน

ในงานของผมชิ้นนี้ต้องวาดเงา ซึ่งมีการเคลื่อนไหวที่บิดพริ้ว โดยเริ่มแรกได้ทดลองใช้ทั้งดินสอเครยอง แต่พบว่ามีความหยาบเกินไป ยากที่จะควบคุมขอบเขตรูปร่างของเงา หรือ ปากกาลูกลื่นสีดำ ถึงแม้ว่าจะให้รายละเอียดได้ดี แต่ไม่สามารถถ่ายทอดน้ำหนักที่หลากหลายเท่าดินสอ EE

เมื่อทดลองใช้ดินสอEE ถ้าขยันเหลาให้แหลม ลายเส้นจะมีความคมและสามารถถ่ายทอดความเข้มได้หลายระดับ ดังจะเห็นจากรูปที่ 2.2 ว่า ดินสอEEสามารถวาดเงาที่มีความเข้ม และความมีมิติในเงามืดได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.1 ภาพร่างทดลองวาดเงาด้วยดินสอหลายชนิด และหมึกดำ

ภาพที่ 2.2 ภาพร่างทดลองวาดเงาด้วยดินสอ EE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

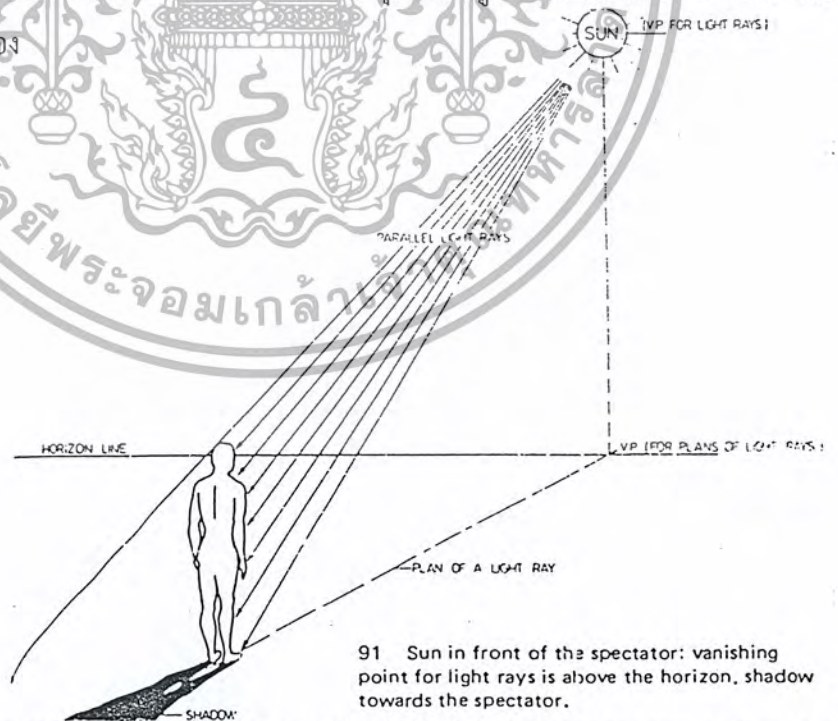
สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

4.2 การวาดเงาบนการเขียนแบบทัศนียภาพ (Shadow projection in perspective)

เงา หมายถึง บริเวณที่วัตถุหรือส่วนของวัตถุบังแสงไว้ ย่อมทำให้เกิดเงาทอดไปยังที่อื่นที่อยู่ในทิศทางตรงกันข้ามกับทางที่แสงส่องมา และเมื่อทอดข้ามพื้นที่ตรงใดก็ทำให้พื้นที่ตรงนั้นมืดกว่า (หรือสว่างน้อยกว่า) พื้นที่ที่ไม่มีเงาทอดทับ และเงานั้นเปลี่ยนที่ได้ตามตำแหน่งของวัตถุที่ตั้งบังแสงอยู่ เงา (ในภาษาอังกฤษที่เรียกว่า Shadow) ไม่ใช่ร่ม (ในภาษาอังกฤษที่เรียกว่า Shade) ซึ่งเป็นส่วนที่ไม่ได้รับแสงของวัตถุและจะอยู่ประจำทางด้านวัตถุที่ไม่ได้รับแสงนั้น แม้วัตถุนั้นจะย้ายตำแหน่งที่เคยตั้งอยู่ไว้ก็ตามที

ดังนั้นการวาดเงาต้องคำนึงถึงระนาบที่เงาพาดทับ วัตถุที่บังแสงไว้ นั่นก็คือวัตถุที่ทำให้เกิดเงา และแหล่งกำเนิดแสง

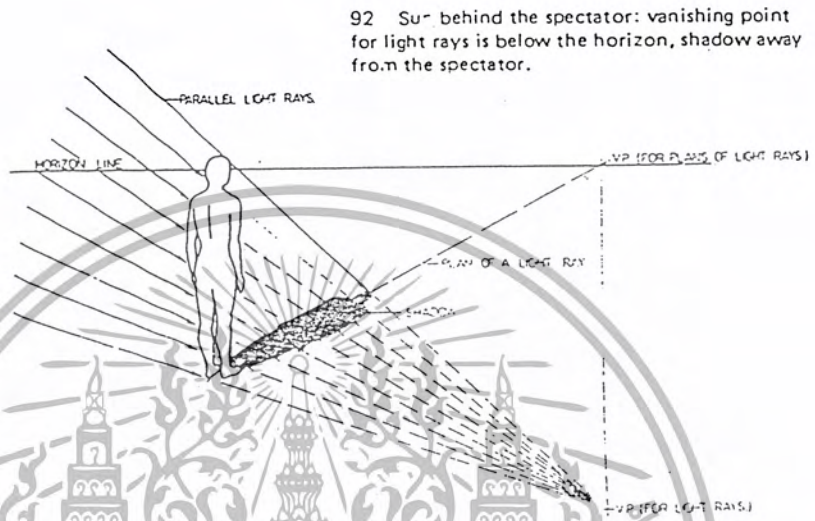
ในการคำนึงถึงแหล่งกำเนิดแสง สามารถแบ่งแหล่งกำเนิดแสงออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือแหล่งแสงจากพระอาทิตย์ และแหล่งแสงจากแสงประดิษฐ์ (Artificial light source) ในการวาดเงาจากแสงพระอาทิตย์นั้น จุด Vanishing point for light rays ของแสงจะอยู่เหนือหรือต่ำกว่าเส้น Horizon line ในทัศนียภาพ ถ้าเราหันหน้าไปทางพระอาทิตย์ จุดนี้จะอยู่เหนือเส้นสายตา และเงาก็จะทอดมาหาผู้มอง แต่ถ้าเราหันหลังให้กับพระอาทิตย์ จุดนี้จะอยู่ข้างล่างเส้นสายตา และเงาก็จะทอดไปข้างหน้าผู้มอง



91 Sun in front of the spectator: vanishing point for light rays is above the horizon, shadow towards the spectator.

ภาพที่2.3 ภาพแสดงการเขียนเงาโดยยิงจากจุดV.P. FOR LIGHT RAYS และ V.P. FOR PLAN OF LIGHT RAYS เมื่อพระอาทิตย์อยู่ข้างหน้าผู้มอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
49703

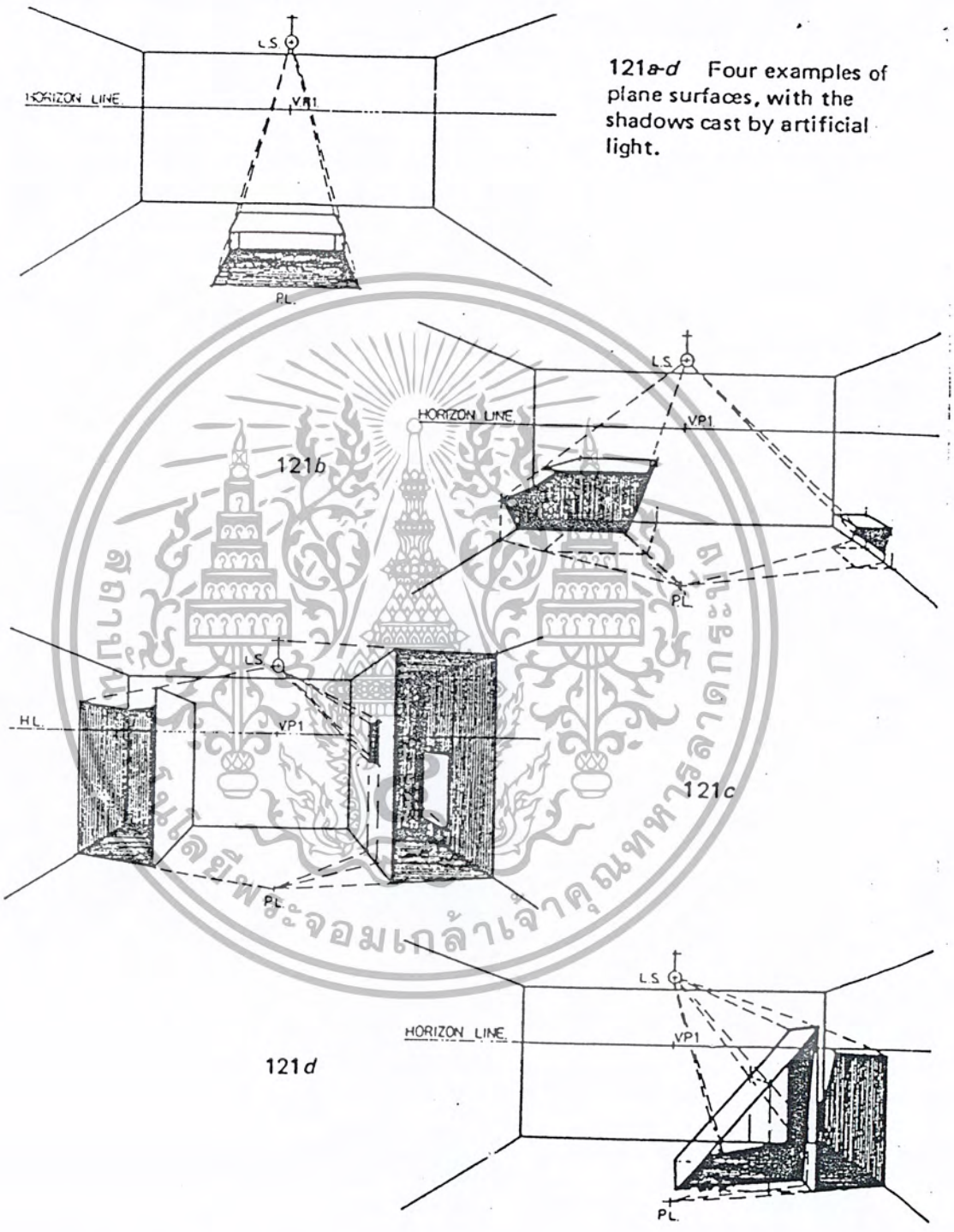


ภาพที่2.4 ภาพแสดงการเขียนเงาโดยยิงจากจุดV.P. FOR LIGHT RAYS และ V.P. FOR PLAN OF LIGHT RAYS เมื่อพระอาทิตย์อยู่ข้างหลังผู้มอง[1]

ในการวาดเงาจากแหล่งแสงประดิษฐ์ เช่นหลอดไฟในบ้าน ไม่ใช่แสงขนานอย่างแสงพระอาทิตย์ ซึ่งลักษณะของแสงจะเป็นรัศมีพุ่งออกจากจุดเดียว ดังนั้นจึงแตกต่างกันเพียงขนาดเท่านั้น เงาจากแหล่งแสงประดิษฐ์จึงใหญ่กว่า เพราะแหล่งกำเนิดอยู่ใกล้กับวัตถุมาก เงาจึงดูเสมือนว่ามีรูปทรงบิดเบี้ยว แต่หลักการเขียนก็ยังคงเหมือนกัน

[1]Robert W. Gill, Creative Perspective, London, Thames & Hudson Ltd, 1992, page 91

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



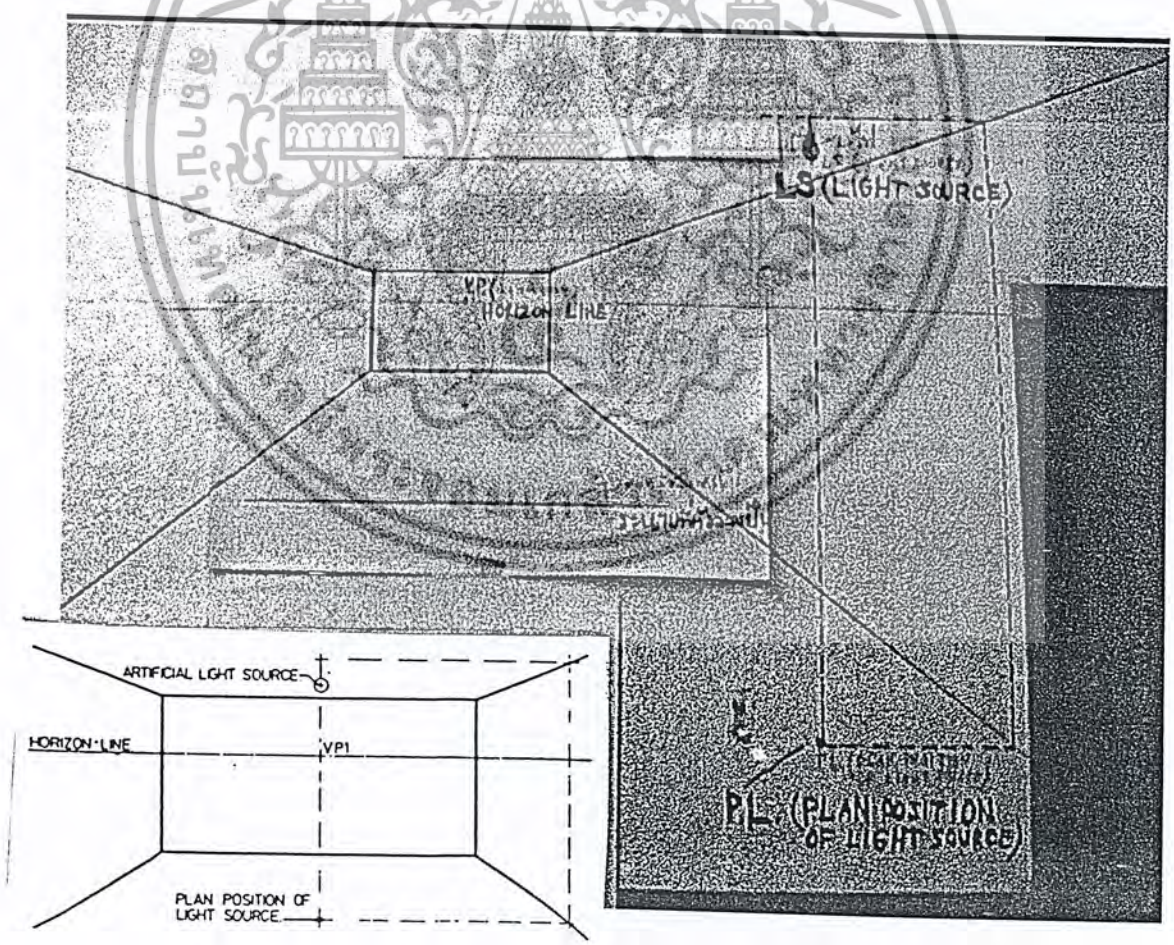
ภาพที่2.5 ภาพตัวอย่างแสดงการเขียนเงาจากไฟประดิษฐ์ในห้องเมื่อพาดบนระนาบต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 การร่างภาพเงา

การวาดภาพเงาจากข้อมูลดังกล่าวมาแล้วในหัวข้อ 4.1 ต้องคำนึงถึงแหล่งกำเนิดแสง วัตถุ และระนาบที่เงาตกทอด ซึ่งก็คือ หลอดไฟทังสเตนบนเพดาน ตัวละครและระนาบต่างๆ ในห้อง ตามลำดับ แม้ว่าเราจะเห็นแต่เงาในงาน เราก็ต้องร่างรูปทรงของวัตถุขึ้นมาก่อน โดยเฉพาะรูปทรงที่บิดเบี้ยวขณะที่วัตถุนั้นเคลื่อนไหว ลักษณะทางคาแรกเตอร์ของตัวละครได้ถูกออกแบบแล้ววาดอะนิเมชั่นอย่างปรกติ แล้วนำแต่ละท่าทางในทุกๆ เฟรมนั้นมาวาดบนทัศนียภาพ โดยยิงจากV.P FOR LIGHT RAYS และ V.P FOR PLAN OF LIGHT RAYS

กำหนดขนาดห้อง และวาดเป็นภาพPerspective จากนั้นกำหนดตำแหน่งไฟในห้อง พึงระลึกว่า ยิ่งวัตถุอยู่ใกล้ไฟเท่าไหร่ เงาก็จะยิ่งใหญ่และบานมากขึ้น



ภาพที่4.6 ภาพแสดงการร่างPerspective ของห้อง และจุดบอกตำแหน่งไฟที่ใช้ในงานจริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

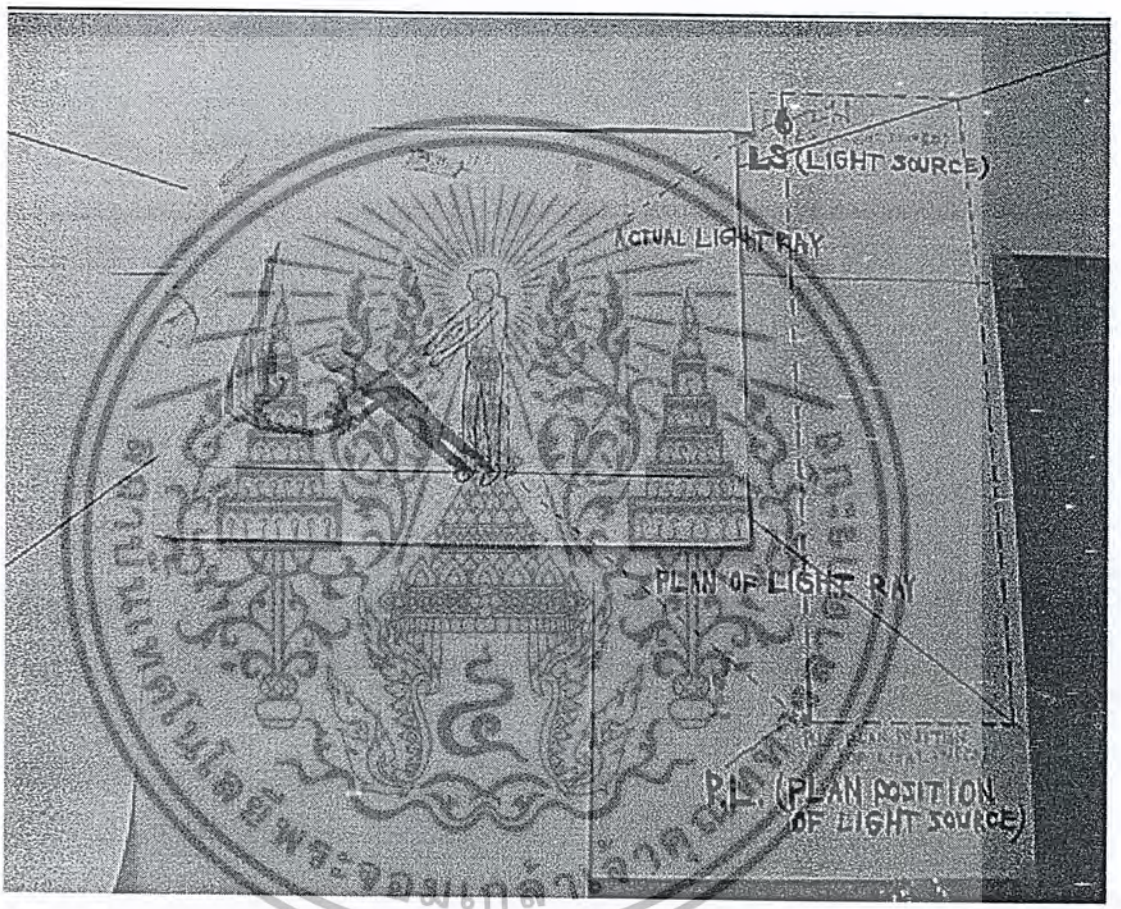
-นำวัตถุที่จะสร้างเงามาวางใน Perspective ของห้อง นั่นก็คือ นำตัวละครตามท้องเรื่องมาวาดลงตามสัดส่วนของห้องตามมุมกล้องในStory Board ที่กำหนดไว้

-ร่างเส้นจากไฟดิ่งลงมาที่พื้น เกิดจุดPlan Position Of Light Sort (P.L.) เส้นที่ลากจากจุด P.L. บนระนาบพื้นผ่านวัตถุ เมื่อไปตัดกับเส้นที่ลากจากแหล่งกำเนิดไฟ จะเกิดเงา ถ้าเงานั้นไปเจอระนาบเงาที่ตั้งฉาก มันก็จะตั้งฉากขึ้นตามระนาบนั้น ขนาดของเงาไม่ได้เปลี่ยนไป แต่จะดูบิดเบี้ยวไปตามลักษณะของระนาบนั้น

ภาพที่4.7 ภาพแสดงการลากจากจุดP.L. และแหล่งกำเนิดไฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่องนี้ เป็นเงาของรูปร่างแม่ที่บิดเบี้ยวไปมา เนื่องจากถูกโยนและปาเหวี่ยง การลากเส้นจากแหล่งกำเนิดไฟมาผ่านวัตถุ ดังนั้นจึงต้องกำหนดจุดตัดกับเส้นจากแหล่งกำเนิดไฟหลายจุดเพื่อถ่ายทอดเงาของวัตถุที่มีรูปร่างประหลาดได้อย่างถูกต้อง



ภาพที่4.9 ภาพแสดงการร่างจากเงาจริง

-ระบายส่วนที่เป็นเงาด้วยดินสอEE

นำกระดาษมาทาบ แล้วระบายด้วยดินสอ EE ตามรูปทรงของเงาที่ได้ร่างแล้ว การวาดด้วยดินสอ EE ควรให้เส้นแต่ละเส้นมีหลายน้ำหนัก โดยเน้นหนักในบริเวณที่มีน้ำหนักเข้ม คือ บริเวณด้านล่างของเงาที่ติดกับวัตถุ แล้วผ่อนน้ำหนักด้วยมือให้ส่วนที่จางของเงามีน้ำหนักเบา ระบายไปในทางเดียวจนเต็มพื้นที่ของรูปทรงเงา อย่าตัดเส้นรอบรูปเพราะทำให้ภาพเงาดูแข็งไม่มีชีวิตชีวา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 อุปกรณ์และการเขียนบนกระดาษ

1. กระดาษ ใช้กระดาษ 100 ปอนด์ ที่มีความหยาบพอสมควร ซึ่งเมื่อลงน้ำหนักจะเห็นลายกระดาษที่หยาบ ขนาดของกระดาษที่ใช้คือขนาด A4 เพราะจะทำให้ง่ายในการเขียนรูป แต่ผมใช้กระดาษไข มันจะช่วยให้เห็นลายเส้นชัดกว่า ในขณะเดียวกันก็สามารถฝนให้มีน้ำหนักได้เสมอกันง่ายกว่า

2. ดินสอดำ EE จะสามารถลงน้ำหนักได้ตามต้องการ

3. ยางลบ

4. กบเหลาดินสอ

5. ตู้ไฟสำหรับดราฟท์งาน

การเตรียมกระดาษและหมุดยึด นำกระดาษมาตัดให้ได้ขนาด A4 แล้วเจาะกระดาษให้เป็น 2 รู ด้วยที่เจาะกระดาษ หลังจากนั้นจึงทำหมุดยึด ซึ่งเป็นที่ยึดกระดาษให้ตรงกันและเท่ากันเวลาเขียน โดยหาที่ยึดตัวแฟ้มหรือน็อตที่ไม่มีเกลียวมา 2 ตัว แล้วนำมาวัดระยะห่างตัวที่ 1 และตัวที่ 2 ด้วยการวัดที่กระดาษ เมื่อได้ระยะห่างแล้วนำน็อตมายึดหรือทากาวแปะลงบนเพลตให้แน่น แล้วนำมาวางลงบนตู้ไฟยึดด้วยเทปกาวให้แน่น เท่านี้เราก็ได้หมุดยึดและกระดาษที่พร้อมสำหรับการเขียนอนิเมชั่น

การเขียนอนิเมชั่น เริ่มด้วยการเขียนภาพแรกลงบนกระดาษแผ่นที่ 1 เมื่อได้แล้วนำกระดาษแผ่นที่ 2 มาวางทาบลงบนแผ่นที่ 1 แล้วเปิดไฟที่ตู้ ไฟจากตู้จะทำให้เราเห็นลายบนแผ่นกระดาษที่ 1 แล้วเขียนการเคลื่อนไหวให้ต่อจากแผ่นที่ 1 โดยดูจากแผ่นที่ 1 เป็นหลัก เมื่อเขียนเสร็จแล้วจึงนำมาลงน้ำหนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5 การเขียนบทภาพยนตร์

การเริ่มเขียนบทภาพยนตร์สั้นนั้น เริ่มต้นได้จากหลายประการ ได้แก่ เริ่มที่ตัวละคร เริ่มที่เหตุการณ์ เริ่มต้นที่แนวความคิด เริ่มที่สถานที่ถ่ายทำ เริ่มที่การค้นคว้าหาข้อมูล และเริ่มจากโครงเรื่อง โดยภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่องนี้เริ่มจากการได้แรงบันดาลใจมาจากเรื่องจริงที่ได้ฟังทางวิทยุ แล้วนำแรงบันดาลใจนั้นมาเป็นจุดประสงค์ของเรื่อง โดยเน้นที่สาเหตุทางจิตวิทยา ด้วยการวิเคราะห์ตามจิตวิทยาสังคมของพัฒนาการของมนุษย์ กล่าวง่าย ๆ ก็คือ นำรูปแบบและระดับความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริง เป็นรูปร่างแม่แบบ โดยนำมาวิเคราะห์หาสาเหตุทางจิตวิทยาจริง ๆ เพื่อเข้าใจกลไกทางจิตวิทยาในเหตุการณ์นั้น เพื่อที่จะคาดเดาปรุงแต่งโครงเรื่องที่เราต้องการนำเสนอเป็นโครงเรื่องของเราได้อย่างสมจริงเป็นธรรมชาติ โดยเน้นที่จิตวิทยาในการรับรู้และซึมซับความรุนแรงของเด็กจากพ่อแม่

โครงเรื่อง

เรื่องราวของเด็กอายุ 9 ปี เห็นการระบายอารมณ์ของพ่อด้วยการทุบตีแม่ทุกวัน จนเขาได้ซึมซับความรุนแรง และใช้ไม้หน้าสามตีพ่อจนตาย เมื่ออายุ 13 ปี

การนำเสนอ

ผมเล่าผ่านมุมมองตัวละครเด็ก (ในเชิง subjective) และอธิบายภาพในจินตนาการ เพื่อให้ผู้ชมรู้สึกและนึกคิดตามตัวละครเพื่อทำให้ผู้ชมเข้าใจตัวละครตัวนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะตัวละคร

1.	**บทบาทในเรื่อง**	คุณพ่อ
	ชื่อ	ติ๋ว
	เพศ	ชาย
	อายุ	36 ปี
	อาชีพ	รับราชการทหาร
	ฐานะทางเศรษฐกิจ	ฐานะปานกลางตั้งแต่ก่อนสมรส หารายได้ด้วยตนเองมาตลอด แต่หลังสมรสฐานะเริ่มแย่เพราะต้องแบ่งเงินให้ภรรยาและบุตรชาย
	ลักษณะ	ค่อนข้างผอม สูง ผิวออกคล้ำ พูดจากระโชกโฮกฮาก ใจร้อน นิสัยในการทำงานมีลักษณะเช้าชามเย็นชาม ชอบดื่มเบียร์ เป็นคนง่าย ๆ ไม่คิดซับซ้อน
	ปูมหลัง	คุณพ่อของตัวละครนี้รับราชการ คุณแม่เป็นแม่บ้าน พี่น้องเป็นชายหมด เขาชินและเห็นมาตั้งแต่เด็กว่าพ่อมีอำนาจตัดสินใจ แม่เป็นแม่บ้านต้องยอมตาม พ่อเป็นคนเจ้าชู้ เขาจึงเป็นคนไม่ค่อยให้เกียรติผู้หญิงนัก คิดว่าผู้หญิงเป็นแค่เครื่องคลายความเครียดให้ผู้ชาย ซึ่งไม่มีหน้าที่อะไรมากไปกว่าเป็นแม่บ้านที่ดีและเรียบร้อย เขาไม่เชื่อว่าผู้หญิงจะประกอบอาชีพอยู่ด้วยลำแข้งตัวเองได้ ซึ่งมีผลทำให้เขากระทำอะไรต่อภรรยาก็ได้เพราจะไม่หนีไปไหน
	มุมมอง	เห็นภรรยาเป็นวัตถุเป็นที่รองรับอารมณ์ เพราะตนเป็นผู้กำหนดชีวิตเนื่องจากเป็นผู้หารายได้ ประกอบกับมีทัศนคติที่ไม่ให้เกียรติผู้หญิง
	ความต้องการ	ต้องการระบายความเครียด ต้องการให้ฐานะทางเศรษฐกิจดีขึ้น แต่ความสามารถในการหารายได้มีเท่านี้จึงเครียด และเป็นปม conflict อยู่ในใจ
	การพัฒนา	หงุดหงิด แสดงออกด้วยความรำคาญ และบ่นโทษว่าเป็นความผิดของภรรยา ทำร้ายร่างกายภรรยาทุกครั้งที่มีเรื่องไม่พอใจ
2.	**บทบาทในเรื่อง**	คุณแม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อ	น้อย
เพศ	หญิง
อายุ	35 ปี
อาชีพ	แม่บ้าน (ไร้งาน)
การศึกษา	จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
ฐานะทางเศรษฐกิจ	เดิมก่อนการสมรสมีฐานะไม่ค่อยดี ขอรายได้จากพ่อแม่ และรับจ้างซักผ้า จึงพอมีกินไปวัน ๆ เมื่อสมรสแล้วก็ต้องพึ่งรายได้ของสามีเป็นสำคัญ
ลักษณะ	ผิวดำแดง ใบหน้ากลม ร่างอวบอ้วนแบบไขมันห้อยตามต้นแขนและสะโพก (ไม่ได้อ้วนแบบดูคุณนายผิวเปล่งปลั่ง) แต่กลับอ้วนเพราะกินน้ำตาลมากตั้งแต่ยังเด็ก และไม่ออกกำลังกาย นิสัยพื้นฐานชอบยอมตามคนรอบข้าง ไม่ตัดสินใจ ขาดความมั่นใจในตัวเอง แต่ความสามารถคือทำงานบ้านเก่ง เช็ดโต๊ะตู้สะอาด ทนล้างจานและซักผ้าได้ปริมาณมาก
ปูมหลัง	พ่อแม่เป็นคนฐานะไม่ค่อยดีมีลูกหลายคน เธอจึงไม่มีเงินเรียนจบ และไม่ฉลาดนัก จึงต้องทำงานบ้านซักผ้าเพื่อหารายได้ เธออาศัยอยู่กับพ่อแม่ซึ่งขายของชำเป็นรายได้ เธอจึงยังต้องพึ่งพาพ่อแม่ จึงมีความรู้สึกไม่เชื่อว่าตนจะยืนอยู่บนลำแข้งตนเองได้ ครั้นพอแต่งงานก็ต้องพึ่งพาสามี เธอจึงรู้สึกว่าชีวิตนี้ขึ้นอยู่กับสามีประกอบกับตั้งแต่เด็ก ๆ เธอไม่ได้ถูกเลี้ยงดูให้ฝึกคิด อาจเนื่องมาจากพ่อแม่เลี้ยงดูลูกหลายคน เธอจึงเป็นคนไม่ค่อยมีความคิดของตนเอง ยอมตามคนรอบข้างไปเรื่อย ๆ เธอจึงยอมให้สามีทุบตีโดยไม่มีข้อโต้แย้ง ซึ่งมันทำให้การระบายอารมณ์และแสดงความรุนแรงของสามีพอกพูนมากขึ้น นอกจากนี้เธอเป็นคนทำงานบ้านจึงใกล้ชิดกับลูก ซึ่งมีผลต่อเนื้อเรื่องที่เด็กจะสงสารและเห็นใจแม่ เพราะหน้าที่และบทบาทในครอบครัว เธอจึงมีความผูกพันทางอารมณ์กับลูกมาก
มุมมอง	คิดว่าหน้าที่ของภรรยาที่ดีควรอดทน รองรับสามีได้ทุกเรื่อง และควรทำให้สามีพึงพอใจที่สุด อีกทั้งคิดว่าสามีเป็นผู้นำ จึงมีอำนาจการตัดสินใจสามารถทำได้ทุกอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	ความต้องการ	ต้องการให้สามีมีความสุข และบ้านอยู่ในความสงบ ด้วยการยอมให้สามีระบายอารมณ์กับตนจนพอ
	การพัฒนา	เคยชินกับความรุนแรงของสามีได้มากขึ้น
3.	**บทบาทในเรื่อง**	ลูก
	ชื่อ	เก่ง
	เพศ	ชาย
	อายุ	9 ปี
	อาชีพ	นักเรียน
	ฐานะทางเศรษฐกิจ	ขึ้นอยู่กับบิดาซึ่งค่อนข้างจน
	ลักษณะ	ผิวดำแดง ผอมแห้ง ศีรษะโตเนื่องจากขาดสารอาหาร หางตาตกเนื่องจากอยู่ในความเครียดมาเป็นระยะเวลานาน พูดน้อย เงียบ ๆ เก็บตัว ชอบจินตนาการ
	ปูมหลัง	เป็นลูกคนเดียวอยู่กับพ่อแม่มาตั้งแต่เกิด แต่สนิทสนมและใช้เวลาร่วมกับแม่มากกว่า เพราะแม่เป็นแม่บ้านอยู่บ้านตลอด เขาจะมีความรักและผูกพันกับแม่มาก เมื่อพ่อกลับมาจะชอบด่าว่าและทุบตีแม่ ทำให้เขาเริ่มสะสมความเครียด เนื่องจากมีอารมณ์วุ่นวายมากเกินไป เพราะเห็นการทำร้ายร่างกายของพ่อแต่ไม่อาจแก้ไขหรือช่วยแม่ได้ เขาจึงเครียดมากและเก็บกดไว้จนแสดงออกในตอน conflict ของเรื่อง
	มุมมอง	เห็นว่าแม่เป็นผู้บริสุทธิ์ เป็นฝ่ายถูกทำร้ายที่ไม่อาจกระทำการโต้ตอบใด ๆ ได้
	ความต้องการ	ต้องการให้แม่ไม่เจ็บตัว
	การพัฒนา	หวาดกลัวพ่อ → เห็นความรุนแรงเป็นสิ่งที่น่ากลัว → เคยชินกับความรุนแรง → เห็นว่าความรุนแรงเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการแก้ปัญหา → ฆ่าพ่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.6 บทภาพยนตร์

Screenplay "เงาของฉัน"

Scene 1 : กลางคืน / ห้องกินข้าวในบ้าน / ภายใน

คุณพ่อ(ชื่อ ติ๋ว) และ เก่งนั่งกินข้าวอยู่บนโต๊ะอาหาร ซักครู่คุณแม่ (ชื่อ น้อย) เดินถือถ้วยน้ำซุปมาจากในครัว เธอเดินมาตักน้ำแกงให้ลูกและสามี แต่เธอเกิดทำน้ำแกงร้อน ๆ นั้นหกใส่มือพ่อ

คุณพ่อ

" อีบ้า..."

แล้วก็ขว้างถ้วยแกงที่มีน้ำร้อน ๆ นั้นใส่คุณแม่

คุณแม่

"อ๊าย !!!"

เก่งและคุณแม่นิ่งเงียบ เก่งก้มหน้านิ่ง คุณแม่ตัวสั่นเทาและรีบเดินไปเอาน้ำเช็ดอกที่เลอะซุป แต่คุณพ่อกลับนั่งกินข้าวต่อตามปรกติ

Scene 2 : กลางคืน / ห้องนอนเก่ง / ภายใน

คุณแม่ห่มผ้าห่มให้เก่งก่อนนอนตามปรกติแล้วเดินไปปิดไฟ ขณะนั้นคุณพ่อส่งเสียงเอะอะตะโกนเรียกมาจากชั้นล่าง

คุณพ่อ

"อีน้อย... อีน้อย... มึงมัวทำอะไร ยังไม่รีบลงมา
กูบอกให้ซื้อเบียร์มาตั้งแต่เมื่อวานทำไมไม่ซื้อมา"

ไม่ทันที่คุณแม่จะขานรับ เสียงคุณพ่อเดินขึ้นบันไดมาด้วยความโกรธดัง "ปึ้งๆๆ" คุณแม่จึงค่อย ๆ แง้มปิดประตูด้วยความกลัว

คุณแม่

"อ๊าย!!!"

คุณแม่ถูกคุณพ่อตบขณะที่ยังเดินไม่พ้นจากหน้าห้องของเก่ง

คุณแม่

"อ๊ะ... อ๊าย... โอ๊ย..."

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

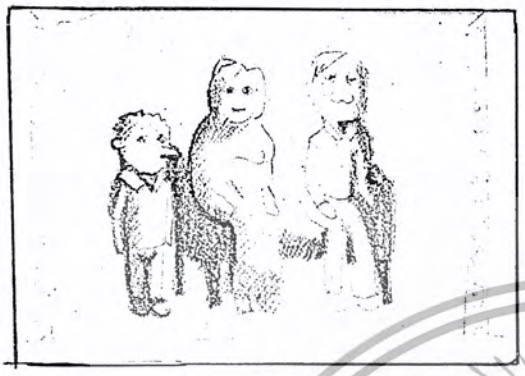
เธอถูกซ้อมอย่างเจ็บปวด เก่งซึ่งนอนอยู่ได้ยินเสียงของพ่อที่กำลังทำร้ายแม่ที่อีกด้านหนึ่งของฝาผนัง

Scene 3 : กลางคืน / จินตนาการของเก่ง / ภายใน

แสงซึ่งมีที่มาจากห้องข้าง ๆ ที่ลอดผ่านบานประตูนั้น พาดมาที่ข้างเตียงของเก่ง เขาเห็นเงาของพ่อที่กำลังตบตีแม่ เขามีสีหน้าหวาดกลัว และเริ่มจินตนาการว่าเงาของพ่อนั้นน่ากลัว มันเหวี่ยงแม่ขึ้นลงจนร่างกายเธอบอบช้ำ แขนขาบิดเบี้ยว แล้วกระเด้งเป็นลูกบอล กลายเป็นวัตถุที่พ่อไล่เตะ และทุบ จนร่างกายฉีกขาดเป็นเสี่ยง ๆ ในขณะที่พ่อกำลังจะเงื้อมือขึ้นจะทุบท่อนขาของแม่อีกนั้น เก่งก็เข้าไปปกป้อง ทุบพ่อด้วยไม้หน้าสามจนตาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

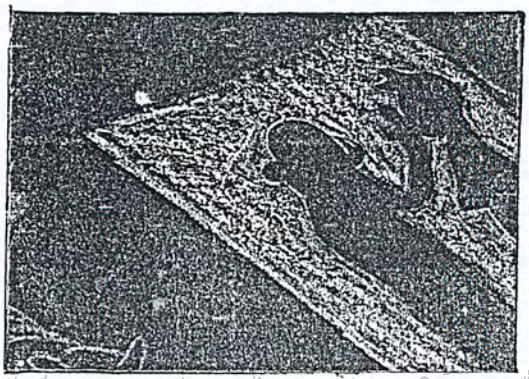
4.7 Story Board



1. INS ภาพถ่ายครอบครัว แล้วzoom out

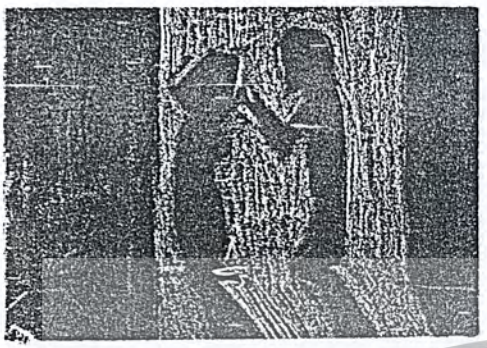
2. MLS แม่น้อยห่มผ้าห่มให้เก่ง

3. MCU หน้าแม่มองเก่งอย่างเป็นห่วง เสียงพ่อตะโกนเรียก "อีน้อย" ดังขึ้น

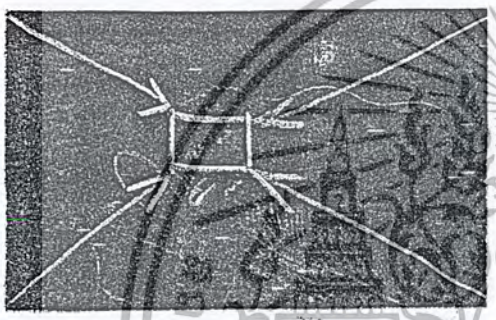


4. LS พ่อตบตีแม่ แล้ว zoom in ไปที่หน้าของเด็กที่รู้สึกหวาดกลัว

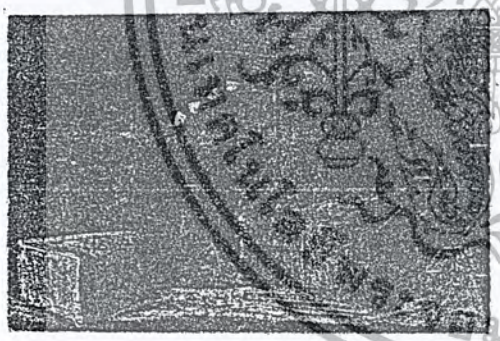
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



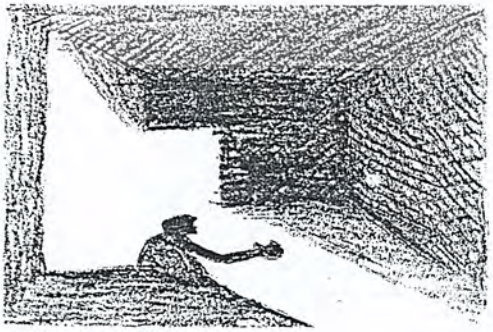
5. P.O.V. ข้ามไหล่เก่งเห็นเงาของพ่อตบแม่ผ่านบานประตูที่แง้มไว้



6. MS กล้อง Zoom in เห็นสีหน้าที่กลัวของเก่ง แล้งเขาก็มุดใต้ผ้าห่ม

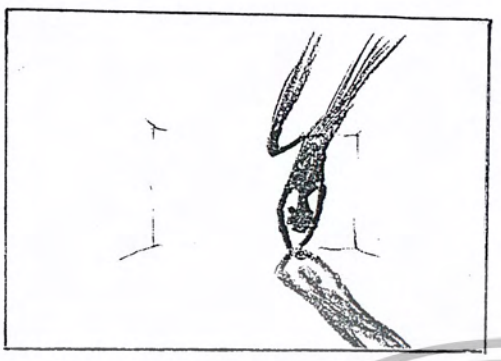


7. CU ตาเก่งกระพริบ นกจินตนาการ แล้วพลันเสียงเพลงก็ดังขึ้น



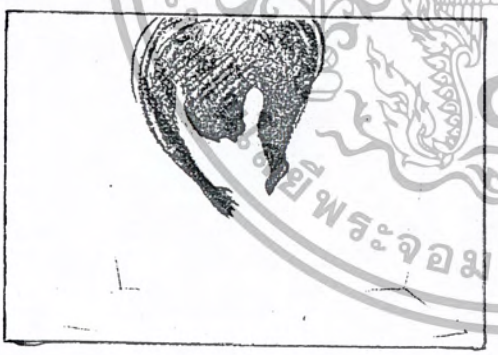
8. LS ในความคิดของเก่งเห็นเงาของพ่อตัวใหญ่ยาวเข้าจิกหัวแล้วเหวี่ยงแม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

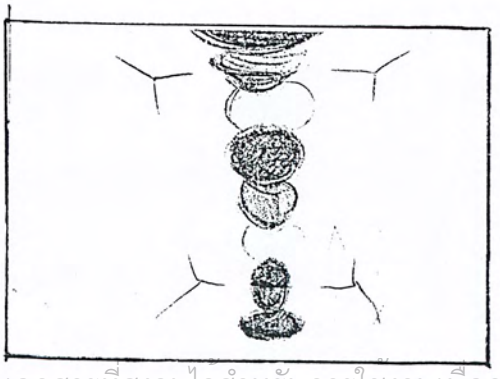


- พ่อเหวี่ยงแม่ขึ้นฟาดข้างบน

- พ่อเหวี่ยงแม่ขึ้นฟาดข้างๆ

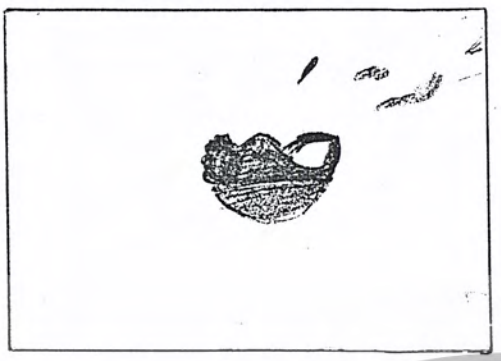


- แม่กระเด็นลอยขึ้นข้างบน



- ตัวแม่กระแทกโดนฝาผนังข้างบนแล้วบี้เป็นลูกบอลเด้งขึ้น-ลง

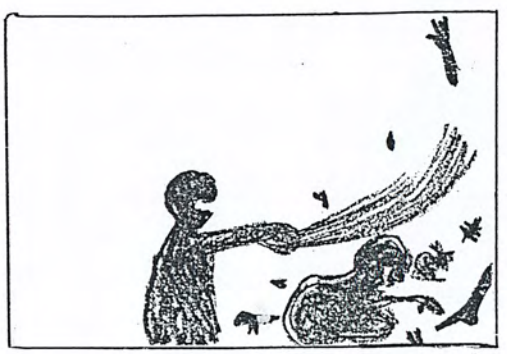
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



- แม่กระดอนไปกระแทกมุมห้องจนตัวแตกกระจาย

- พ่อจะเข้าทุบตีอีก

- เงาของเก่งเข้ามาข้างหลังพ่อ เสียงดนตรีเงียบลง



- เก่งทุบตีพ่อ เสียงทุบหังจริงๆดัง “ปึ๊กๆ”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

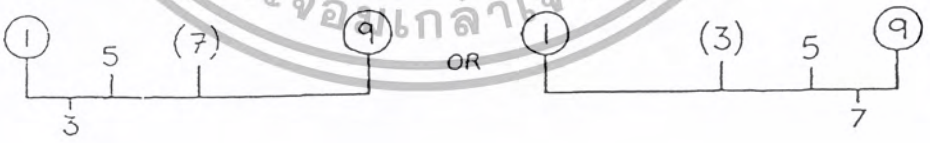
4.8 การ Key Action และ in between

เมื่อมีบท และ Story Board ครบแล้ว เราก็มากำหนด Key Action เป็นท่าทางในแต่ละการเคลื่อนไหว การวาดท่าทางของแม่ที่ถูกทำร้าย อ้างอิงจากการเคลื่อนไหวของวัตถุต่างๆ เช่นตอนที่แม่ถูกเตะเป็นลูกบอลกระเด้งกระดอนในห้อง ต้องศึกษาการเคลื่อนไหวของลูกบอลก่อน แล้วนำมาประยุกต์กับลักษณะตัวละครของแม่

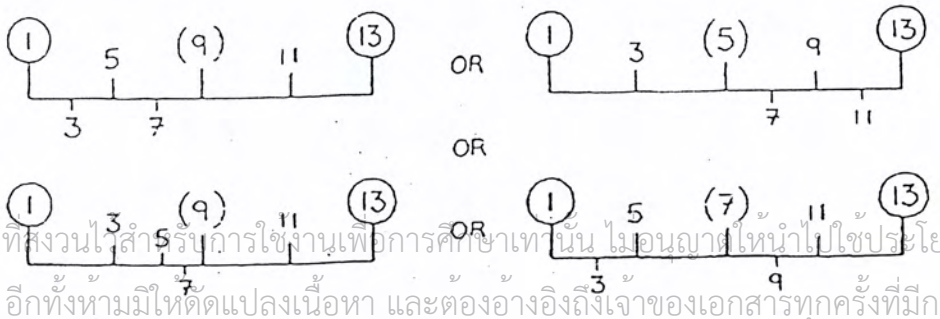
การกำหนดช่วงเวลาในการ Key Action

การกำหนดช่วงเวลาและความเร็วในอนิเมชั่นนั้นขึ้นอยู่กับการใส่ Inbetween ละเอียดเพียงใด โดยยึดหลักอารมณ์ของ Scene นั้นๆ

เพียงแค่ตัวเลขใน Inbetween เปลี่ยนไป ก็จะทำให้การเดินเร็วขึ้น ดังตัวอย่างข้างล่างนี้

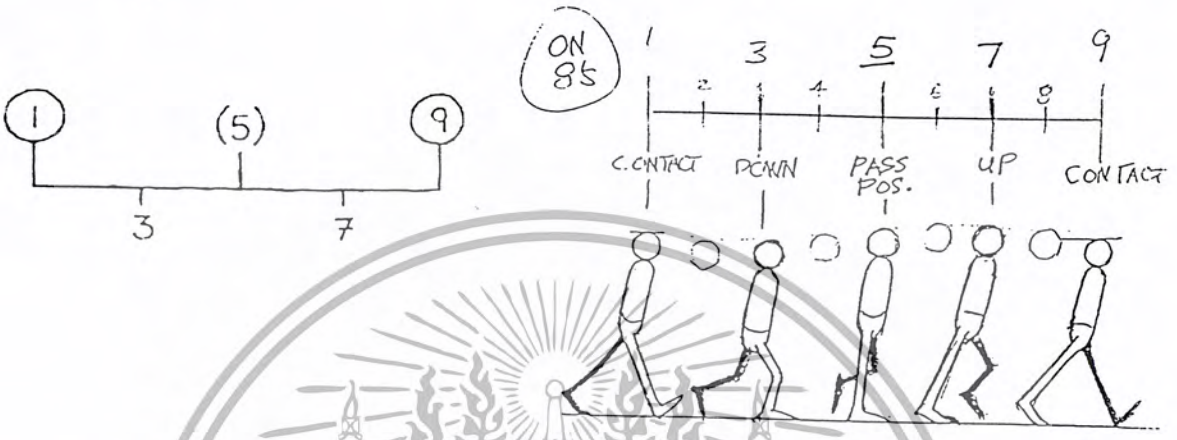


หากต้องการให้จังหวะการเดินช้าลง ก็เพียงแค่เพิ่ม Inbetween ให้มากขึ้น



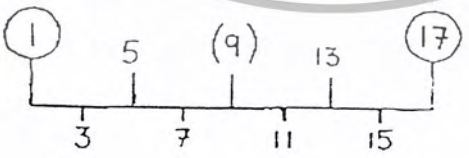
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเดินที่เป็นปรกติทั่วไปมักจะเขียน Key Action อยู่ในระหว่าง 8 frame ต่อ 1 ก้าว นั่นก็คือ 3 ก้าว ต่อ 1 วินาที



การเดินสามารถเขียน Key Action ได้มากกว่า 12 frame ต่อ 1 ก้าว หากคุณต้องการกำหนดให้ตัวละครเดินเร็วเท่าไร จะต้องเขียน Inbetween ให้น้อยลงในทางกลับกัน หากยิ่งต้องการให้ตัวละครเดินช้าเท่าไร ก็เขียน Inbetween ให้ถี่ขึ้นเท่านั้น

การเดินที่เป็นธรรมชาติของคนสามารถเขียนได้มากกว่า 16 frame



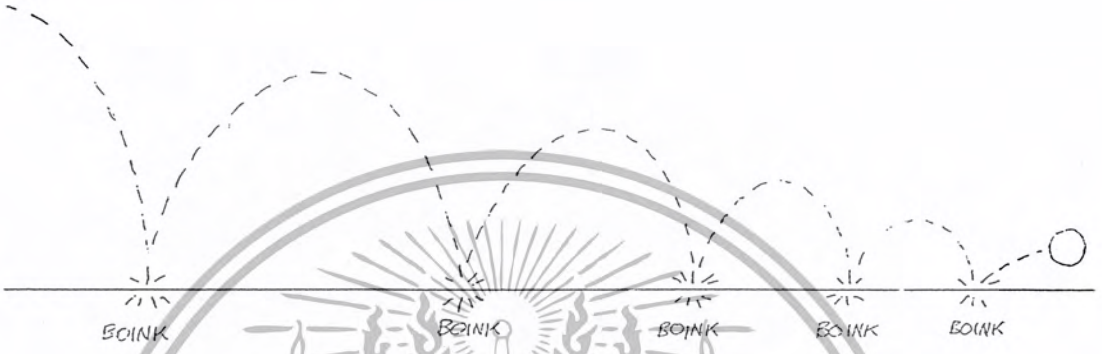
ท่าทางการเดินที่ค่อนข้างเร็ว อาจเขียนภาพหลักที่ 1 9 และ 11

แต่อย่างไรก็ตาม การเขียน Key Action และ Inbetween ต้องขึ้นอยู่กับอารมณ์ของ Scene นั้นๆ

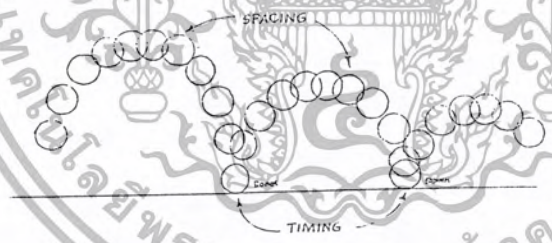
หัวใจสำคัญของการการกำหนดความเคลื่อนไหวทั้งหมด คือ พื้นที่ กับ เวลา (Spacing and Timing)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

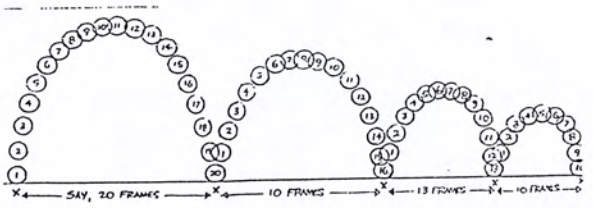
ยกตัวอย่างเช่น การวาดลูกบอลกระเด้งลงพื้น ระยะเวลาที่ลูกบอลกระทบลงพื้นแต่ละครั้งในขณะที่กระดอนไปนั้นเรียกว่า Timing ของ Action ซึ่งรวมถึงจังหวะของการกระทำว่า เกิดขึ้นที่ไหน มีห้วงทำนองการเกิดที่เร็วเพียงใด



แต่ขณะที่ลูกบอลกระเด้งนั้น จะช้าในช่วงโค้ง และหล่นลงอย่างรวดเร็ว นี่เรียกว่า Spacing [11] ซึ่งเกี่ยวกับความใกล้ หรือไกลระหว่าง Action ที่เกิด



เมื่อลองโยนลูกบอลลงพื้น แล้วถ่ายวิดีโอไว้ดู

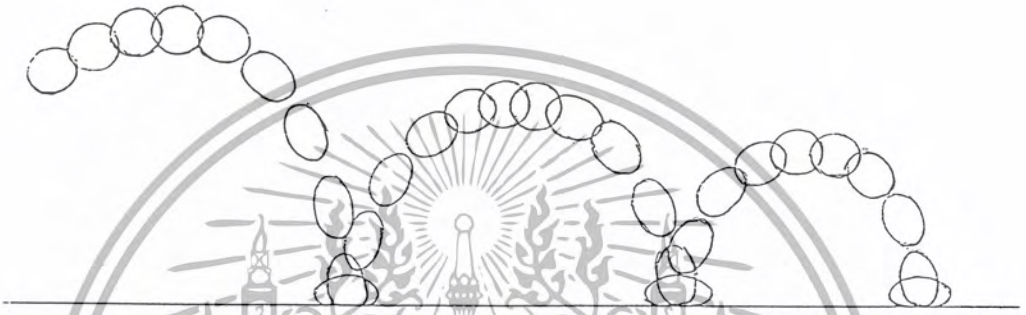


[11] Richard Williams, The Animator's Survival Kit, New York, Faber and Faber Inc., 2001

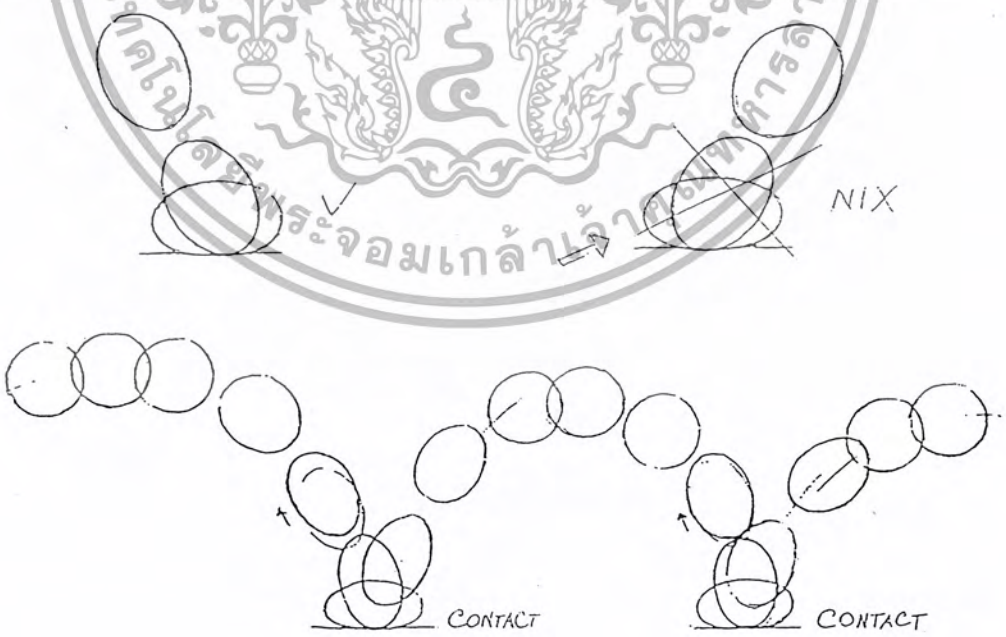
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากรูปสังเราสามารถสังเกตเห็นระยะที่ลูกบอลลงสู่พื้น และ อัตราความเร็วช้าซึ่งผันไปตามความแรงที่กระเด้งลงสู่พื้น ในช่วงที่ลอยกลางอากาศจะปรากฏภาพของลูกบอลถี่กว่า แสดงว่าช้ากว่าในช่วงใกล้ตก นั่นคือ แม้ในช่วง Timing เดียวกัน Spacing ก็ต่างตามความเร็ว

สังเกตเห็นว่าลูกบอลที่กระเด้งในอนิเมชั่นมีความเด้งดึ๋ง ลูกบอลจะบี้และยาวกว่าปรกติ

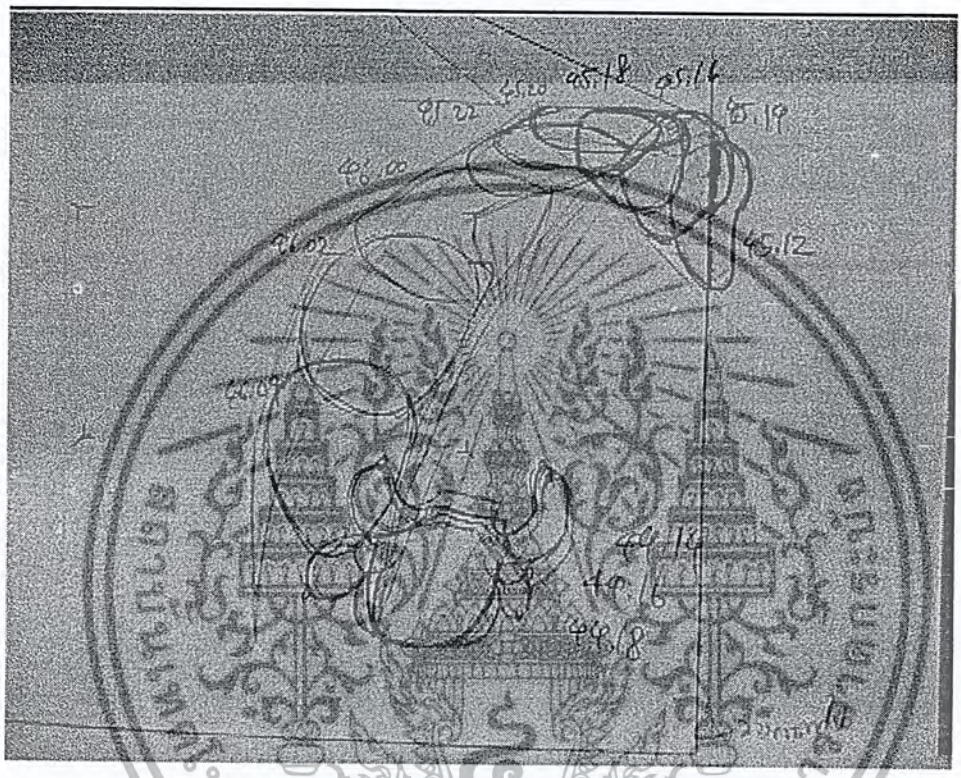


ถ้าสังเกตให้ดีในขณะที่ลูกบอลกระทบพื้น มันต้องสัมผัสพื้นก่อนจึงบี้ ใน Action ต่อไป ลูกบอลได้ลอยออกจากพื้นแล้ว และพุ่งตัวขึ้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อเราศึกษาการเคลื่อนไหวของลูกบอลก่อน แล้วนำมาประยุกต์กับลักษณะตัวละครของแม่ ซึ่งเราได้ตัดทอนร่างกายของแม่กลายเป็นลูกบอลก้อนใหญ่นิ่มๆ ซึ่งมีความหนักจึงกระเด้งช้า Spacing ในแต่ละช่วงที่กระเด้งจึงถี่ และเมื่อกระแทกพื้นมีความบี้มาก



ภาพที่4.11 ภาพร่างแสดงการกระเด้งของตัวแม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5 การทำ Bar Sheet และ Exposure Sheet

การเคลื่อนไหวเป็นหัวใจของอนิเมชั่น อันดับแรกสิ่งที่ทำให้เราเห็นภาพการเคลื่อนไหวของตัวละครชัดที่สุดก็คือ สตอรี่บอร์ดจะบอกการเคลื่อนไหวทุก ๆ อารมณ์ และทุกท่าทางของตัวละครตั้งแต่ต้นจนจบเรื่อง ซึ่งสามารถคำนวณหาระยะเวลาในการเคลื่อนไหวของตัวละครว่าช่วงไหนควรเคลื่อนไหวช้า ช่วงไหนควรเคลื่อนไหวเร็ว จากสตอรี่บอร์ดเมื่อรู้เวลาในการเคลื่อนไหวแล้วจึงนำเวลานั้นมาคำนวณหาจำนวนภาพของแต่ละการเคลื่อนไหวนั้น ๆ เวลาต่อการเคลื่อนไหวที่เราคำนวณได้จะนำมาเขียนลงบนบาร์ชีท แล้วจึงคำนวณเป็นภาพ และนำมาเขียนลงบนเอ็กโพรเชอร์ชีท เพื่อความสะดวกในการเขียนและการถ่ายทำ

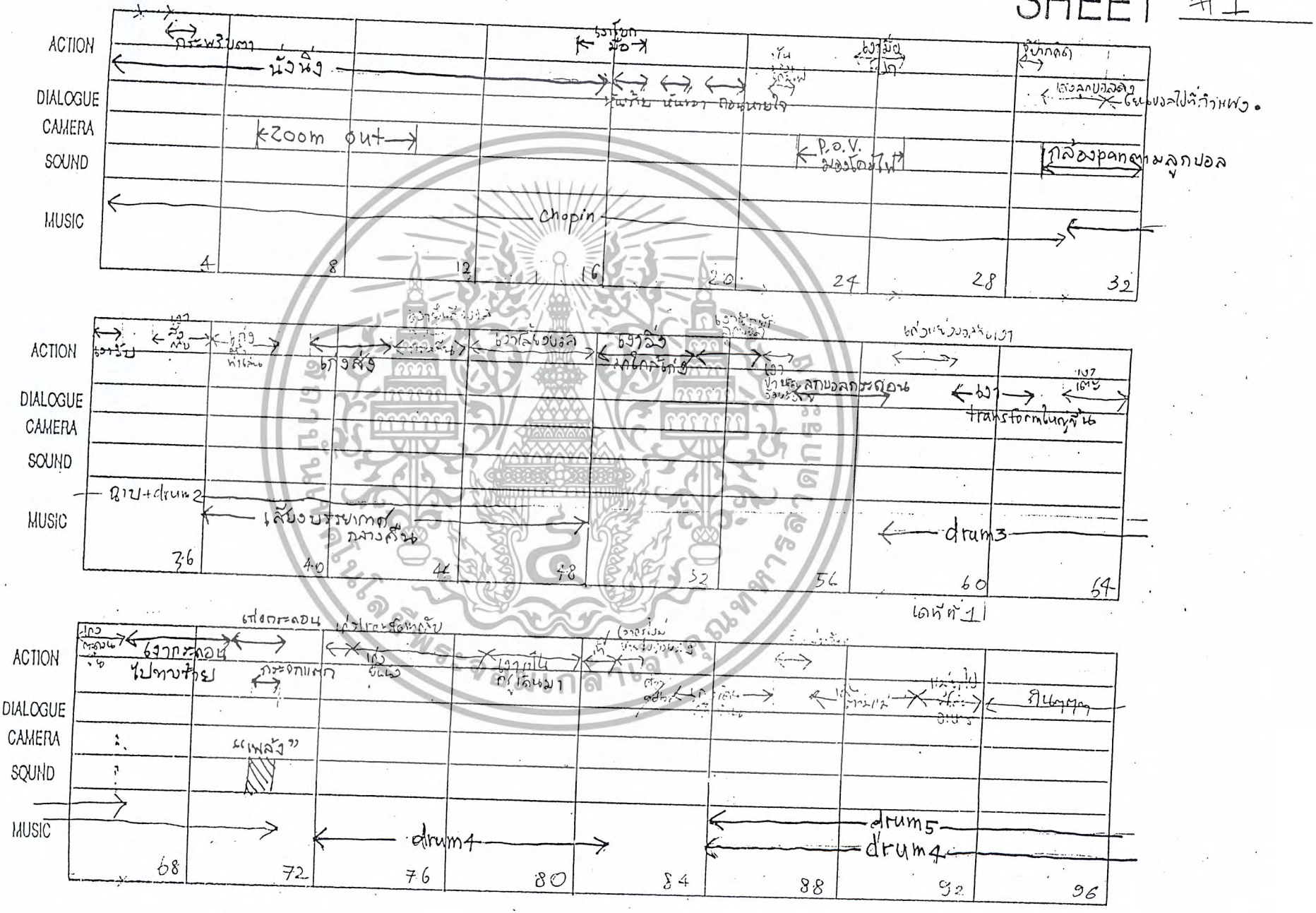
วิธีการของผมได้ทำดนตรีให้เสร็จตลอดทั้งเรื่อง ในความยาว ซึ่งประกอบด้วยช่วงของอารมณ์ต่างๆ ตามการเล่าเรื่องที่ต้องการ แล้วนำมากำหนดเป็นBar Sheet เพื่อให้ภาพลงจังหวะกับดนตรี หลังจากทำดนตรีแล้วเราจะรู้ว่าที่จังหวะนี้ท่าทางของตัวละครจะมีความยาวเพียงไร ซึ่งนำไปสู่การกำหนด Key Action ว่าเราต้องวาดกี่ภาพต่อ หนึ่งวินาที ในห้วงจังหวะที่ช้า เราต้องวาดท่าทางในการเคลื่อนไหวให้ละเอียดขึ้น เช่น ในภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่องนี้ จังหวะที่เงามือแบ่งกล้าม พองตัวขึ้นใหญ่ เป็นจังหวะที่ช้า ผมต้องวาดท่าในช่วงนี้ละเอียดมากเพื่อให้ลงจังหวะดนตรีในช่วงนั้น แต่จังหวะเร็วแค่ ¼ ต่อวินาทีในช่วงที่เงาพุ่งตัว ผมวาดเพียง 3 ท่า คือตอนต้น และปลาย action และ in-between ซึ่งเป็นท่าระหว่างกลางเพียงหนึ่งภาพ

ผมได้นำBar Sheetของภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่องนี้มาเป็นตัวอย่างในหน้าถัดไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

JOB งานของฉัน P.S.) ก่าย 1:2

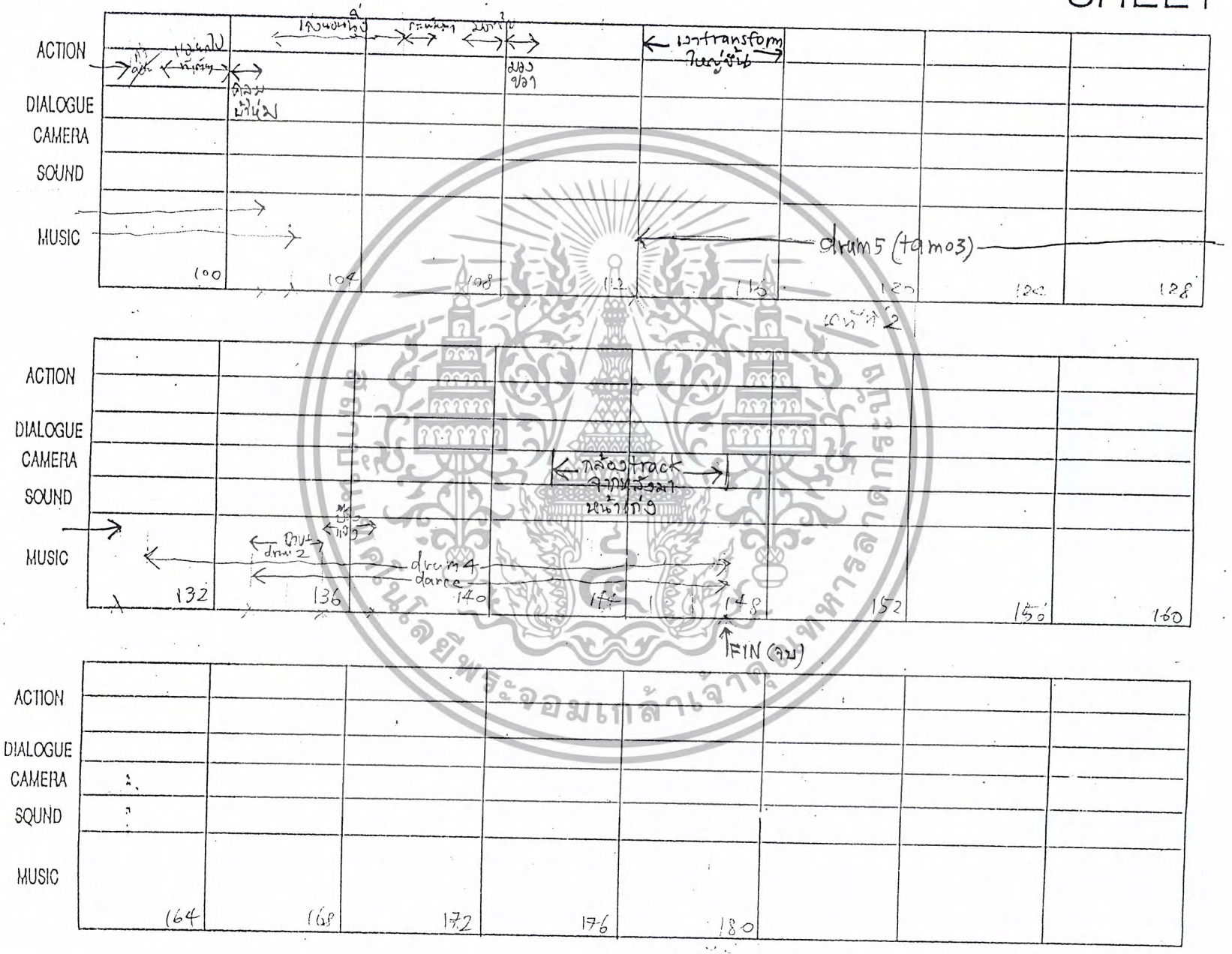
SHEET #1



เดโม่ที่ 1

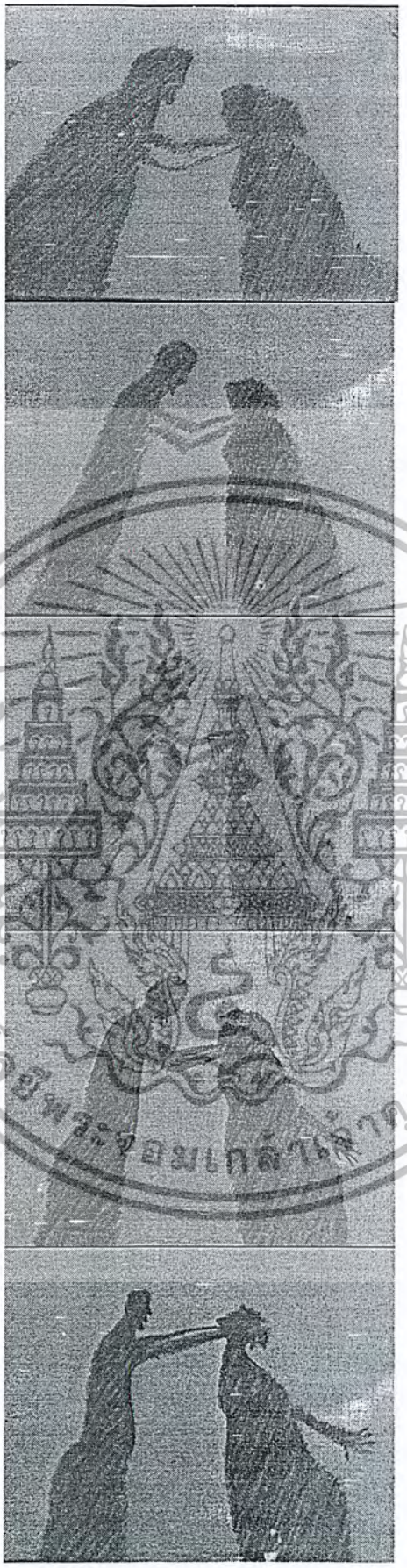
JOB ดูดายของฉัน P.S.) สาย 1:2

SHEET #2



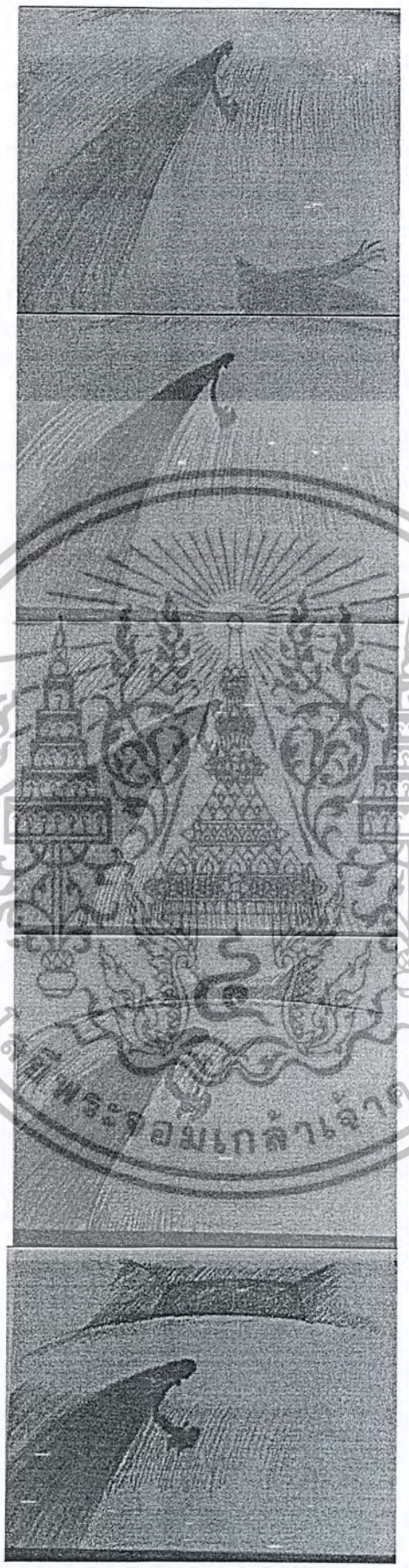
ภาพข้างล่างนี้ คือ ภาพจากผลงานจริงที่ใช้ในการถ่ายทำ เพื่อแสดงการ Key Action Shot ในจินตนาการ “เก่ง” เขาเห็นเงาของพ่อเข้าบีบคอแม่แล้วดึงจนคอขาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

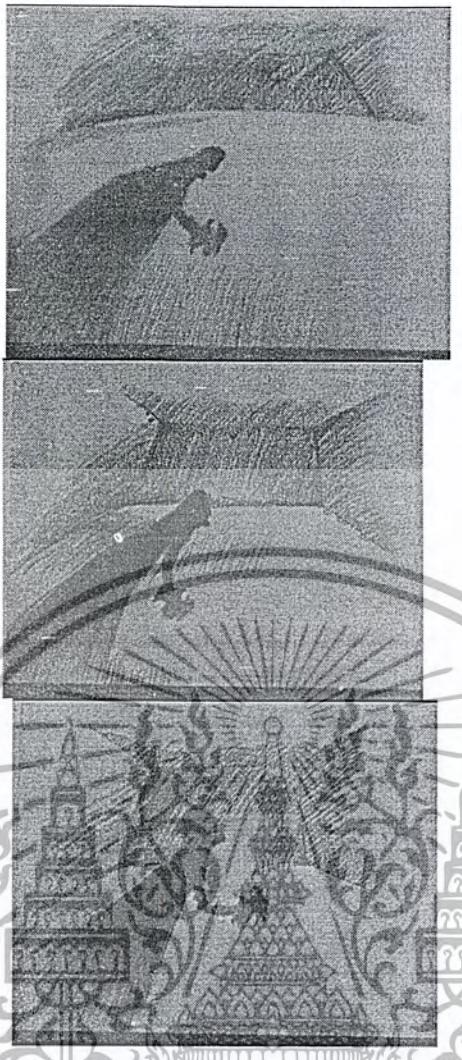


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

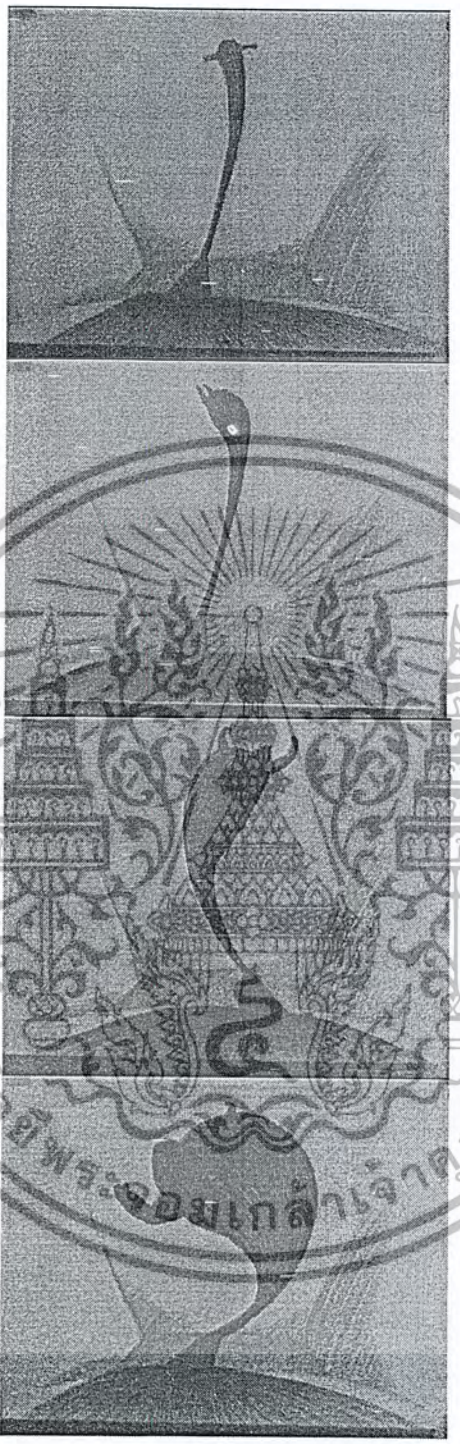


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

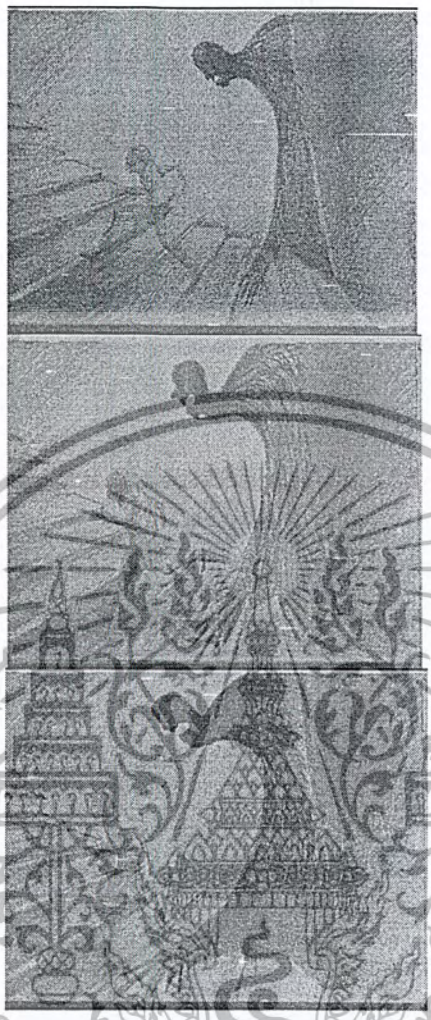
เงาของพ่อพุ่งขึ้นอย่างฮึกเหิม แล้วเบ่งกล้าม



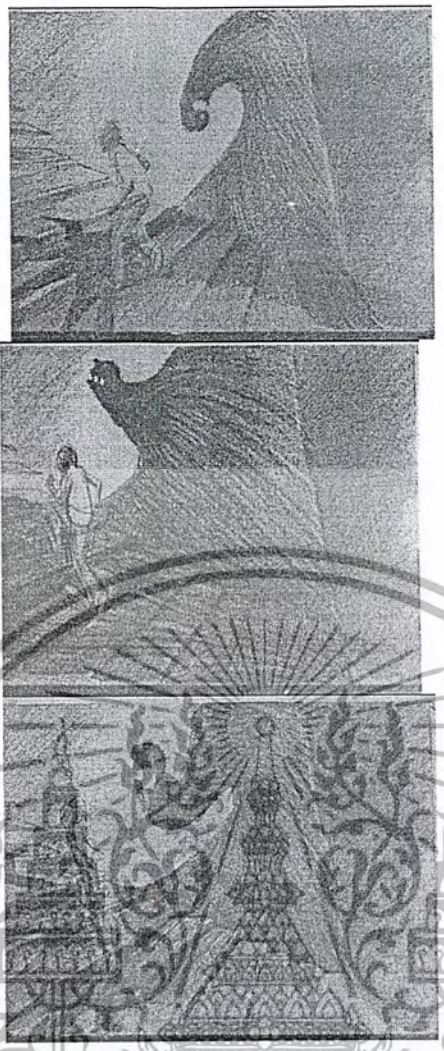
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

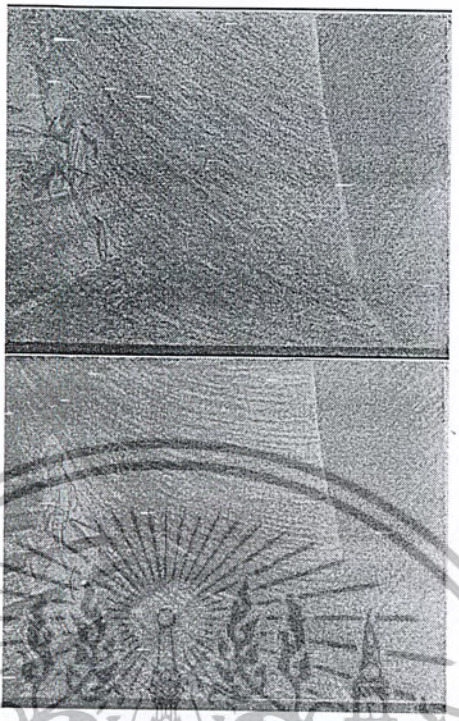
เก่งวิ่งหนีเงาของพ่อซึ่งเป็นปีศาจใหญ่เข้าปกคลุม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

ขั้นตอนการถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชั่น (Production)

โดยทั่วไปแล้วการถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชั่นเทคนิควาดบนกระดาษ มักจะทำกันโดยใช้กล้องสำหรับถ่ายภาพยนตร์บันทึกลงในฟิล์มเป็นเฟรม ๆ ไป แต่สำหรับภาพยนตร์อนิเมชั่นเรื่อง " เงาของฉัน " ได้มีการบันทึกภาพด้วยกล้องวิดีโอระบบดิจิตอล แล้วหั่นลงให้เหลือการบันทึกภาพละเฟรมในโปรแกรมตัดต่อ

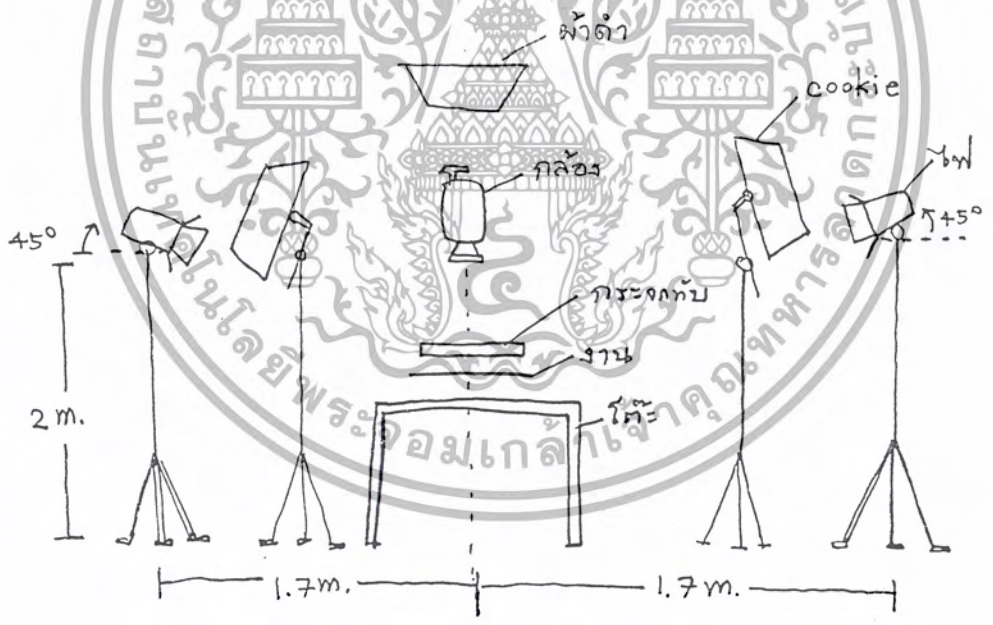
การถ่ายด้วยกล้องวีดีโอระบบดิจิตอล ก็เปรียบเสมือนการถ่ายด้วยกล้องภาพยนตร์ ซึ่งต้องอาศัยการจัดแสง ขาตั้งกล้อง ที่วางกระดาษสำหรับถ่าย และกระจกทับ โดยการที่กดบันทึกภาพแต่ละแผ่นก็เสมือนการบันทึกภาพของแผ่นฟิล์มทีละเฟรม แต่การบันทึกภาพในโหมด photo ของกล้องแต่ละกล้องนั้นอาจมีรายละเอียดต่างกัน บางกล้องเมื่อกดปุ่ม photo อาจบันทึกภาพนั้นไปนานถึง 4 วินาที ดังนั้นเมื่อได้ฟุตเทจที่ถ่ายหมดทั้งเรื่องแล้ว จะมีความยาวกว่าความยาวจริง จึงต้องนำไปตัดต่อโดยหั่นให้เหลือภาพละเฟรม แล้วท่านก็จะได้การเคลื่อนไหวที่เป็นธรรมชาติตามที่จินตนาการไว้ในหัว

ในการถ่ายทำมีขั้นตอน และการจัดแสงที่ผมปฏิบัติดังนี้

1. หาโต๊ะรองงาน เสมือนเป็นแท่นที่ใช้วางงานแต่ละแผ่นขณะถ่าย ต้องมีขาที่มั่นคงเป็นโต๊ะที่ไม่โยกแยก และขามีความสูงเท่ากันทุกขา มีความระนาบกับพื้น
2. วางกระดาษสีขาวเพื่อรองงาน
3. วางผลงานที่จะถ่ายบนกระดาษรองงาน โดยนำกระจกใส มาทาบ กระจกใสนั้นควรมี ความหนาประมาณ 0.5 มม. เพื่อมีน้ำหนักพอที่จะทับผลงานไม่ให้งอ หรือ กระเด้งขึ้นขณะถ่าย
4. ตั้งกล้องดิจิตอล บนขาตั้งกล้องที่มีคุณภาพ มั่นคง ตรวจสอบก่อนว่าน็อตต่างๆ สามารถขันได้แน่น ไม่เช่นนั้นกล้องจะขยับขณะถ่าย footageที่ถ่ายทำมาจะมีขนาดมุมที่ไม่ต่อเนื่องได้
5. ตั้งกล้องตั้งฉากกับผลงาน
6. จัดไฟ 2 ดวง ส่องจากทางด้านซ้ายและขวาเพื่อให้ผลงานที่ถ่ายออกมามีความสว่างทั่วเท่ากันทั่งแผ่น ให้ไฟทั้งสองดวงห่างจากงานประมาณ ½ เมตร และที่สำคัญต้องหันหัวไฟ 45 องศาเพื่อไม่ให้เกิด reflection เป็นรูปหัวไฟบนกระจก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. มองจากview finderอย่างที่จะถ่าย ดูว่ามี reflection ใดๆบนกระจก ถ้ายังมีอยู่ให้ใช้ผ้าดำบังวัตถุที่ก่อให้เกิด reflection หรือนำ cookie บังแสงหน้าไฟบางส่วนจนไม่เกิดภาพสะท้อนบนกระจก



ภาพที่5.1 ภาพแผนผังแสดงการถ่ายจากด้านข้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่5.2 ภาพแผนผังแสดงการถ่ายจากด้านบน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

ขั้นตอนหลังการถ่ายทำภาพยนตร์ (Post-production)

6.1 การลำดับเสียง

เสียงมีส่วนสำคัญในการช่วยส่งเสริมภาพ ทำให้ผู้ชมสามารถเข้าใจอารมณ์และเรื่องราวได้ง่ายยิ่งขึ้น สามารถแยกประเภทได้ดังนี้

เสียงเพลงประกอบ

เสียงเพลงใช้ตอนเล่าเรื่องในมุมมอง subjective ตอนที่ "เก่ง" จินตนาการต่อความรุนแรงที่พ่อกระทำต่อแม่ นอกจากเพลงประกอบหลักนี้จะใช้เพื่อช่วยดึงอารมณ์ร่วม ทำให้ผู้ชมรู้สึกตามกับตัวละครที่รู้สึกหวาดกลัวต่อสิ่งที่เห็น ด้วยดนตรีซึ่งประกอบไปด้วยจังหวะที่ทุ้มและรุนแรง ในขณะเดียวกันจังหวะที่เร้าใจช่วยทำให้ผู้ชมรู้สึกเมามันส์ สนุกไปกับการเค้นกระดอนของร่างกายแม่ เสมือนการทำให้ผู้ชมซึมซับความรุนแรงและเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของเรื่อง ไม่ต่างอะไรกับตัวละครเด็กในเรื่อง แต่เมื่อตอนถึง climax กลับดึงอารมณ์ผู้ชมด้วยการจบลงของท่อนเพลงอย่างกะทันหัน แล้วก็เงียบ มีเพียงเสียง Sound Effect ที่ "เก่ง" ตีหัวพ่อ เสมือนการกระชากอารมณ์ผู้ชมให้กลับมาสู่ความเป็นจริง แล้วเห็นผลทางอารมณ์ และผลทางความเป็นจริงที่เก่งได้รับหลังจากการฆ่าพ่อ โดยที่ผู้ชมไม่ได้รับผลด้วย แต่ในตอนจบกลับเป็นผู้สังเกตการณ์เรื่องนี้อยู่ห่าง ผมมุ่งหวังว่าการใช้เสียงเพลงประกอบมาดึงผู้ชมให้รู้สึกเข้าร่วมในเหตุการณ์ และใช้เตะผู้ชมออกมาเป็นผู้สังเกตอยู่ห่าง ๆ เพื่อที่จะได้เข้าใจความรู้สึกของตัวเอกและฉุกคิดเป็นอุทาหรณ์ ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

เสียง Sound Effect

มีส่วนช่วยให้เหตุการณ์นั้น ๆ มีความสมจริงมากขึ้น ผมได้ใช้เสียง Sound Effect เช่นเสียง "แอ๊ด" เปิดประตู เสียงจานแตกขณะพ่อแม่ทะเลาะกัน เพื่อนำมาสร้างความรู้สึกสมจริงในตอนแรก และช่วยอธิบายท่าทางต่างๆให้มีความชัดเจนขึ้น อีกทั้งยังช่วยถ่ายทอดระดับความรุนแรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 7

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

7.1 ปัญหาที่เกิด

ขั้นตอนก่อนการถ่ายทำ

- เรื่องที่เลือกมาสร้างเป็นภาพยนตร์สั้น ผมมักเลือกเรื่องที่ไม่มีประเด็นชัดเจน จึงทำให้เสียเวลากับการเขียนบทภาพยนตร์มากจนไม่มีเวลาพัฒนางานในกระบวนการอื่น ๆ
- ไม่ได้ร่าง Story Board ชัดเจนเพียงพอ ภาพที่ใช้ในการเล่าเรื่องในการเขียนครั้งแรกจึงยังสื่อสารไม่ค่อยรู้เรื่อง ยกตัวอย่าง เช่น วาดเตียงในห้องที่ปิดไฟดูไม่ออก จึงได้แก้ไขด้วยการตัดไปที่ภาพขนาดใกล้ขึ้น แต่ยังต้องคำนึงถึง Bar Sheet เดิมอยู่
- วาดเงาในงานครั้งแรกมัวแต่กังวลเรื่องการวาดตามหลักPerspective จนไม่ได้คำนึงถึงผลทางภาพที่เกิดขึ้น นั่นก็คือผมสนใจแต่ทฤษฎีมากกว่าผู้ชมจึงไม่สามารถถ่ายทอดออกมาได้ ทำให้ไม่สามารถสร้างอารมณ์ร่วมได้เท่าที่ควร

ขั้นตอนถ่ายทำ

- กระจกที่ใช้ถ่ายครั้งแรกเป็นกระจกใสมีความหนา 0.3 มม. ซึ่งบางไป ทำให้เวลาถ่ายงานงอ เห็นเป็นริ้วๆจึงต้องถ่ายใหม่
- จัดไฟด้านซ้าย กับขวาโดยหันหัวเข้าหางานที่ถ่ายในองศาที่ไม่เท่ากัน ทำให้แสงของงานที่ปรากฏใน Footageไม่เท่าทั่วกันทั้งเฟรม

ขั้นตอนหลังการถ่ายทำ

- ความจำของ Hard Disk ที่ใช้ในการบันทึก Footage สำหรับตัดต่อ มีไม่เพียงพอ จึงต้องลบข้อมูลเก่าซึ่งเสียเวลาในการตัดต่อเป็นอย่างมาก

โดยสรุปปัญหาหลักๆ คือ การทำงานไม่ตรงตามกำหนดเวลา มัวแต่แก้ปัญหาย่อยปัญหาใดปัญหาหนึ่ง เช่น การวาดเงาให้ถูกต้องตามหลักการ จนไม่ได้ปรับ Story Board แล้วทำให้การทำงานในขั้นตอนสำคัญๆ ขั้นต่อไปล่าช้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.2 ข้อเสนอแนะ

ขั้นตอนก่อนการถ่ายทำ

ต้องตระหนักถึงการส่งงานให้ตรงตามกำหนดทุกๆ ขั้นตอน เพื่อปรับปรุงชิ้นงานในทุกๆ ด้าน และเล่าเรื่องได้อย่างลงตัว ที่สำคัญทำให้งานพัฒนาไปอย่างต่อเนื่อง

- เลือกเรื่องที่ไม่มีประเด็นชัดเจน เพื่อเป็นแก่นของความคิด และการทำงานที่มีที่มาที่ไปต่อไป
- การวาดStory Board ให้มีความชัดเจนนั้นเป็นเรื่องสำคัญ อีกทั้งการร่าง Story Board หลายๆทางเลือกจะช่วยให้เกิดทางเลือกใหม่ๆในการเล่าเรื่อง ซึ่งสามารถหาวิธีที่ทำให้ผู้ชมเกิดอารมณ์ร่วมได้มากที่สุด ดังนั้นผู้ที่สนใจอยากวาดการ์ตูนอนิเมชั่นควรร่างStory Board หลายทางเลือกเพื่อเปรียบเทียบผลทางภาพที่เกิดขึ้น
- การวาดเงา แม้ว่าจะเห็นแค่เงา เราก็ต้องกำหนด ทิศทางของไฟและระยะอย่างชัดเจน เพื่อถ่ายทอดลักษณะของเงาได้อย่างเป็นธรรมชาติ

ขั้นตอนถ่ายทำ

- กระจกที่ใช้ถ่ายควรเป็นกระจกใสมีความหนา 0.5 มม. ซึ่งบางไป
- ต้องจัดไฟด้านซ้าย กับขวาโดยหันหัวเข้าหางานที่ถ่ายในองศาที่เท่ากัน เพื่อให้ภาพที่ปรากฏออกมาใน Footage มีแสงเท่าทั่วกันทั้งเฟรม
- ห้ามนำน้ำดื่ม และอาหารทุกชนิดมาตั้งบริเวณถ่ายทำ เพื่อความมีระเบียบ และ ความสะอาดของผลงาน

ขั้นตอนหลังการถ่ายทำ

- ต้องตรวจสอบทั้งอุปกรณ์ Hardware และ Software ก่อนการเท Footage ลงเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อตัดต่อ เพื่อที่ว่าเวลาตัดต่อจะได้ไม่เกิดความขัดข้อง และ ต้องเริ่มต้นใหม่ ซึ่งทำให้เสียเวลามากกว่า

การผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่นด้วยเทคนิคการวาดบนกระดาษ เป็นงานที่จะต้องใช้จิตนาการสูง เพื่อที่จะถ่ายทอดการเคลื่อนไหวและการเล่าเรื่องได้อย่างสมบูรณ์ และสิ่งที่ขาดไม่ได้คือความรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผิดชอบเป็นอย่างสูงในงาน ซึ่งจะทำให้สามารถควบคุมการทำงานให้เสร็จตรงตามแผนที่กำหนดเอาไว้ได้แม้ว่าผู้สร้างจะศึกษาข้อมูลมาดีเพียงใด แต่ไม่สามารถถ่ายทอดให้ผู้ชมเข้าใจก็ไม่เกิดประโยชน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

รองศาสตราจารย์ ดร. ศรีเรือน แก้วกังวาล, จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงทุกวัย, พิมพ์ครั้งที่ 7, กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, พ.ศ. 2540

นพมาศ ธีรเวคิน, ทฤษฎีบุคลิกภาพและการปรับตัว, พิมพ์ครั้งที่ 2, กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, พ.ศ. 2540

ศรีเรือน แก้วกังวาล, ทฤษฎีจิตวิทยาบุคลิกภาพ (รู้เรา รู้เขา), พิมพ์ครั้งที่ 3, กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์, หมอชาวบ้าน, พ.ศ. 2536

อรสุม สุทธิสาคร, อาชญากรเด็ก เบ้าหลอมและเบื้องหลังมือสีขาวที่เปื้อนบาป, พิมพ์ครั้งที่ 1, กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สารคดีในนาม บริษัท วิริยะธุรกิจ จำกัด, พ.ศ. 2543

เองเกลอร์, โรบี, เวิร์คชีอปภาพยนตร์และวีดีโอการ์ตูน, แปลโดย ศาสตราจารย์ สนั่น ปัทมะทิน, สิงคโปร์ : Amaterdam Typinters, 1984

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นายอภิศักดิ์ วิทยานนท์

เกิด 20 มกราคม 2524

ประวัติทางการศึกษา

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - มัธยมศึกษาที่ 5

ที่โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สอบเทียบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ที่โรงเรียนสารวิทยา

เริ่มเข้ารับการศึกษาระดับอุดมศึกษา

ที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เมื่อปี พ.ศ. 2541 ในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ภาควิชานิเทศศิลป์ สาขาภาพยนตร์และวีดีโอ และสำเร็จการศึกษาในปี พ.ศ. 2545

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้