

30
สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การผลิตภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคภาพตัดเรื่อง"เด็กหญิงกระจก"

Cut-Out Animation Film "The Little Mirror Girl "



นางสาว วิมลสิน เผ่าจินดา
Miss Wimalin Paojinda

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน 44938
วันที่ เดือน ปี 16 ส.ค. 2546

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

ศิลปนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาภาพยนตร์และวีดิโอภาควิชาศิลปะศิลป์
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2544

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีงานนำไปใช้

ใบอนุญาตศิลปนิพนธ์

การผลิตภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคภาพตัดเรื่อง"เด็กหญิงกระจก"

Cut-Out Animation Film " The Little Mirror Girl"



ภาควิชาศิลปะศิลปะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อนุมัติให้ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาภาพยนตร์และวีดีโอ

อาจารย์ที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์..... วันที่ ๗ ๕.๕.๕๕
(อาจารย์วิศศักดิ์ รักใหม่)

หัวหน้าภาควิชา..... วันที่ ๗ ๕.๕.๕๕
(อาจารย์วิศศักดิ์ รักใหม่)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อศิลปนิพนธ์	การผลิตภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคภาพตัดเรื่อง "เด็กหญิงกระจก" Cut-Out Animation Film " The Little Mirror Girl "
ชื่อ	นางสาว วิมลีน เผ่าจินดา
สาขาวิชา	ภาพยนตร์และวีดีโอ
ภาควิชา	นิเทศศิลป์
คณะ	สถาปัตยกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา	2544
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ รวีศักดิ์ รักใหม่

บทคัดย่อ

ภาพยนตร์อนิเมชันเรื่องเด็กหญิงกระจกนี้ มีจุดมุ่งหมายสำคัญในการทำเพื่อสะท้อนให้ผู้ชมได้เห็นถึงอีกหนึ่งเสี้ยวของปัญหาที่สังคมไทยมี บทภาพยนตร์อนิเมชันเรื่องนี้ เป็นแนวไซกนาฏกรรมที่ดัดแปลงเรื่องราวมาจากเรื่องจริง ได้รับการอนุเคราะห์ข้อมูลจากมูลนิธิต่างๆ ในกรุงเทพฯ ทำการสังเคราะห์เด็กที่ตกเป็นเหยื่อของไซกนาฏกรรมเหล่านี้

ผลลัพธ์ที่ได้จากการผลิตภาพยนตร์อนิเมชันเรื่องนี้ คือผลงานอนิเมชันชิ้นหนึ่งที่มีเนื้อหาค่อนข้างหนัก แต่เป็นเรื่องจริง แต่หากจะเทียบกับความจริงที่ได้ทำการค้นคว้าหาข้อมูลมานั้น ภาพยนตร์อนิเมชันเรื่องนี้ก็เป็นเพียงส่วนหนึ่งของความจริงที่โหดร้าย เพราะในส่วนของบทนั้นได้รับการปรับเปลี่ยน ลดทอนและแต่งเติมเนื้อหาให้เหมาะสมกับการผลิตเป็นภาพยนตร์อนิเมชัน และเพื่อให้สอดคล้องกับเทคนิคที่เลือกใช้ คือเทคนิคภาพตัด(Cut Out)แล้ว ในส่วนของภาพหลายภาพจึงได้ถูกลดทอนจากความจริงเพื่อให้เอื้อแก่การผลิต

ตามธรรมชาติของเทคนิคการผลิตภาพยนตร์แบบภาพตัด(Cut Out)นั้น จะให้ภาพที่มีความลึกไม่มากนัก การเคลื่อนไหวในแนวตั้งถูกจำกัดมาก รวมทั้งความราบรื่นของการเคลื่อนไหวก็ไม่สามารถเป็นไปอย่างราบรื่นมากนัก แต่ก็ถือเป็นเสน่ห์สำคัญอย่างหนึ่งของเทคนิคชนิดนี้

ภาพยนตร์อนิเมชันเรื่องนี้ใช้เทคนิคภาพตัด(Cut Out)ในการผลิต แต่มีหลายส่วนในภาพยนตร์ที่อาศัยเทคนิคการวาดบนกระดาษ(Draw-On-Paper)เข้ามาช่วย และในการสร้างความลึกทางภาพ นอกจากจะอาศัยเพียงในขั้นตอนการถ่ายทำที่แบ่งให้มีภาพหลายระดับชั้นแล้ว ยังใช้เทคนิคในการระบายสีเข้ามาช่วยเพิ่มความลึกและช่วยเพิ่มในเรื่องของแสง ดังนั้นน่าจะกล่าวได้ว่า

เทคนิคที่ใช้ในการผลิตภาพยนตร์อนิเมชันเรื่องนี้เป็นการผสมผสานเทคนิคระหว่างการวาดบนกระดาษ(Draw-On-Paper)และเทคนิคภาพตัด(Cut Out)

ผลที่ได้จากการผลิตภาพยนตร์อนิเมชันเรื่องนี้คือการทำให้เข้าใจว่า แท้จริงแล้วผลทางภาพที่ได้จากการผลิตด้วยเทคนิคภาพตัด(Cut Out)นั้น ไม่จำเป็นที่จะต้องเป็นภาพที่มีความลึกไม่มากนักเสมอไป การใช้การเพนท์สีที่เข้าช่วยสามารถทำให้ภาพมีความลึกเพิ่มขึ้นเป็นอันมากได้ แต่ทั้งนี้ต้องมีความชัดเจนในเรื่องของแสงเงารวมถึงทิศทางของมันค่อนข้างมาก

ภาพยนตร์อนิเมชันเรื่องนี้ไม่มีการใช้ข้อต่อเข้ามาช่วยแต่อย่างใด หากแต่ใช้การตัดตัวละครออกเป็นหลายๆจังหวะการเคลื่อนไหว เพราะจากการทดลองผลิตในช่วงแรก ทำให้เห็นผลลัพธ์ชัดเจนว่า การใช้ข้อต่อนั้นให้ความกระตุกแต่การตัดตัวละครออกเป็นหลายๆจังหวะการเคลื่อนไหวนั้นให้รูปแบบการเคลื่อนไหวที่นุ่มนวลกว่ากันมาก ด้วยเหตุนี้จึงไม่ใช้การเชื่อมโดยใช้ข้อต่อเข้ามาช่วย เนื่องจากเห็นผลลัพธ์อย่างชัดเจนแล้วว่า การทำโดยเทคนิคนี้ไม่นำไปสู่ผลทางภาพที่ต้องการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ข้าพเจ้าขอขอบคุณในบุญคุณของบิดามารดา คณาจารย์ ขอบคุณในมิตรภาพของเพื่อน
จากสิบหก รวมไปถึงมิตรภาพของรุ่นพี่รุ่นน้องที่มีให้ ขอบคุณทุกสิ่งทุกอย่างที่สร้างแรงบันดาลใจ
และทุกประสบการณ์ความล้มเหลวที่เป็นครู สอนให้ข้าพเจ้าได้เรียนรู้ถึงเวลาความพยายามและ
ความอดทน

วิมลน เผ่าจินดา

2544



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญภาพประกอบ.....	ฉ

บทที่	หน้า
1	บทนำ..... 1
	1.1 เบื้องหลังความเป็นมา..... 1
	1.2 ลักษณะแนวของโครงการ..... 1
	1.3 คำจำกัดความของโครงการ..... 1
	1.4 ขอบเขตของโครงการผลิตภาพยนตร์อนิเมชัน โดยเทคนิคภาพตัด(Cut Out)เรื่อง”เด็กหญิงกระจก”..... 1
	1.5 เป้าหมายหลักของโครงการ..... 2
	1.6 แนวทางบรรลุเป้าหมาย..... 2
2	ภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคภาพตัด..... 3
	2.1 ลักษณะที่สำคัญของเทคนิคภาพตัด(Cut Out)..... 3
	2.2 ตัวอย่างผู้สร้างผลงานภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคภาพตัด..... 4
	2.3 การสร้างชิ้นงานสำหรับเทคนิคภาพตัด..... 5
	2.4 วิธีควบคุมการเคลื่อนที่ของชิ้นงาน..... 6
	2.5 การสร้างภาพเคลื่อนไหว..... 7
	2.6 การออกแบบภาพเคลื่อนไหว..... 7
	2.7 การกำหนดภาพระหว่างการเคลื่อนไหว(Inbetween)..... 8
3	การเขียนบทภาพยนตร์อนิเมชัน..... 13
	3.1 โครงเรื่องภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคภาพตัดเรื่อง”เด็กหญิงกระจก”..... 13
	3.2 บุคลิกของตัวละคร..... 13
	3.3 บทภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคภาพตัดเรื่อง”เด็กหญิงกระจก”..... 14
	3.4 Script ภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคภาพตัดเรื่อง”เด็กหญิงกระจก”..... 15
	3.5 Story Board..... 19

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4	ขั้นตอนการเตรียมการสร้างภาพยนตร์อนิเมชัน	
	เทคนิคภาพตัด(Cut Out)เรื่อง”เด็กหญิงกระจก”.....	35
	4.1การออกแบบบุคลิกลักษณะตัวละคร.....	35
	4.2การออกแบบฉาก.....	41
	4.3Barsheet.....	48
	4.4งบประมาณที่ใช้ในการผลิตภาพยนตร์อนิเมชัน	
	เทคนิคภาพตัด(Cut Out)เรื่อง”เด็กหญิงกระจก”.....	70
5	ขั้นตอนการถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชัน	
	เทคนิคภาพตัด(Cut Out)เรื่อง”เด็กหญิงกระจก”.....	71
	5.1อุปกรณ์ที่ใช้ในการถ่ายทำ.....	71
	5.2การจัดแสง	73
6	ขั้นตอนหลังการถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชัน	
	เทคนิคภาพตัด(Cut Out)เรื่อง”เด็กหญิงกระจก”.....	74
	6.1การตัดต่อภาพ.....	74
	6.2เสียงประกอบ.....	74
	6.3การตัดต่อเสียง.....	75
7	บทสรุปและข้อเสนอแนะ.....	76
	7.1การรวบรวมข้อมูลก่อนการทำงาน.....	76
	7.2การเขียนบทภาพยนตร์อนิเมชัน.....	77
	7.3การเลือกใช้นุมมองทางด้านภาพ.....	77
	7.4ขั้นตอนเตรียมการถ่ายทำ.....	77
	7.5การจัดเก็บชิ้นงานก่อนการถ่ายทำ.....	78
	7.6ขั้นตอนการถ่ายทำ.....	78
	7.7ขั้นตอนหลังการถ่ายทำ.....	79
	บรรณานุกรม.....	80
	ประวัติผู้เขียน.....	81

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่	หน้า
1.1แสดงการหันหัวแบบตรง.....	8
1.2แสดงการหันหัวแบบตรง.....	8
1.3แสดงการหันหัวแบบโค้ง.....	9
1.4แสดงการหันหัวแบบโค้ง.....	9
1.5แสดงจังหวะการเดิน.....	9
1.6แสดงการก้าวมาตรฐาน.....	9
1.7แสดงการเดิน.....	10
1.8แสดงการเพิ่มท่าในระหว่างการเดิน.....	10
1.9แสดงการเคลื่อนที่ของน้ำหนักและแรงโน้มถ่วง.....	10
1.10แสดงการเคลื่อนที่ของลูกบอล.....	11
1.11แสดงการโยน.....	11
1.12แสดงการลุกเดิน.....	12
2.1แสดงอิริยาบถของเด็กหญิงขณะนั่งชิงช้า.....	35
2.2แสดงอิริยาบถของเด็กหญิงขณะกอดตุ๊กตาหมี.....	36
2.3แสดงอิริยาบถของเด็กหญิงขณะกอดตุ๊กตาหมี.....	36
2.4แสดงอิริยาบถเดินและย่อตัวของเด็กหญิง.....	37
2.5แสดงภาพร่างอิริยาบถกอดตุ๊กตาหมีของเด็กหญิง.....	38
2.6แสดงอิริยาบถของแม่หลังถูกทำร้าย.....	39
2.7แสดงภาพแม่ในความฝันของเด็กหญิง.....	40
2.8แสดงแขนของแม่ของเด็กหญิงอิริยาบถหยิบสิ่งของ.....	40
2.9แสดงฉากในสนามเด็กเล่นมุมTop.....	41
2.10แสดงฉากในสนามเด็กเล่น มุมชิงช้า ระยะms.....	41
2.11แสดงฉากในสนามเด็กเล่น ระยะels.....	42
2.12แสดงฉากในสนามเด็กเล่น มุมเก้าอี้ม้าหิน ระยะls.....	42
2.13แสดงฉากในสนามเด็กเล่น ท้องฟ้า ระยะmIs.....	42
2.14แสดงฉากในบ้าน ที่บ้านประตู ระยะms.....	43
2.15แสดงฉากในบ้าน ที่บ้านประตู ระยะcu.....	43

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่	หน้า
2.16แสดงฉากในบ้าน มุมTop ระยะels.....	43
2.17แสดงฉากในบ้าน ที่ชอกตู้ ระยะmls.....	44
2.18แสดงฉากในบ้าน ที่จักรเย็บผ้า ระยะms.....	44
2.19แสดงฉากในความฝัน บ้านช่อง ระยะls.....	44
2.20แสดงฉากในความฝัน สะพาน มุมTop.....	45
2.21แสดงฉากในความฝัน บ้านเด็กหญิง ระยะls.....	45
2.22แสดงฉากในความฝัน ในบ้านเด็กหญิง ระยะls.....	45
2.23แสดงฉากในความฝัน บันไดวน มุมTop.....	46
2.24แสดงฉากในความฝัน บันไดวน ระยะms.....	46
2.25แสดงฉากในความฝัน บันไดวน ระยะls.....	46
2.26แสดงฉากในสนามเด็กเล่น กรง ระยะmls.....	47
2.27แสดงฉากในสนามเด็กเล่น กรง ระยะms.....	47



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

เบื้องหลังความเป็นมา

สาเหตุที่เลือกทำโครงการนี้ เนื่องมาจากการมีความสนใจเป็นพิเศษในการผลิตภาพยนตร์อนิเมชัน เนื่องจากภาพยนตร์อนิเมชันสามารถถ่ายทอดความคิดจินตนาการในเชิงเหนือความเป็นจริงได้เป็นรูปเป็นร่างชัดเจน และการที่เลือกเขียนบทภาพยนตร์อนิเมชันนี้เป็นแนวไซกนาฏกรรมเนื่องมาจากการที่ได้พบว่าในสังคมนั้นมีเรื่องร้ายมากมายที่เป็นไซกนาฏกรรมที่น่ากลัว ซ้ำร้ายแล้วไม่น้อยเลยที่เป็นเรื่องของไซกนาฏกรรมที่เกี่ยวกับเด็ก ดังนั้นจึงมุ่งหวังว่า การนำเรื่องราวเหล่านี้มาเรียบเรียงและถ่ายทอดจะสามารถสะท้อนให้ผู้ชมได้เห็นอะไรบางอย่างที่เกิดขึ้นกับสังคมไทยทุกวันนี้ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ลักษณะแนวของโครงการ

เป็นโครงการศึกษาเฉพาะกรณีเกี่ยวกับการใช้เทคนิคภาพตัด(Cut Out)ในการผลิตภาพยนตร์อนิเมชัน มุ่งเน้นเนื้อหาในเชิงไซกนาฏกรรม โดยยกประเด็นให้เห็นถึงผลเสียที่เกิดจากการปล่อยให้เด็กได้เรียนรู้ถึงการใช้ความรุนแรงจากคนรอบข้าง จนทำให้เกิดเป็นลูกโซ่ของความรุนแรงเชื่อมต่อกันไปไม่สิ้นสุด

คำจำกัดความของโครงการ

เป็นโครงการผลิตภาพยนตร์อนิเมชันขนาดสั้น ความยาวโดยประมาณ3-4นาที โดยใช้เทคนิคภาพตัด(Cut Out)ในการประดิษฐ์ ถ่ายทำด้วยฟิล์ม16มิลลิเมตร ตัดต่อด้วยระบบวีดีโอเบต้าแคม

ขอบเขตของโครงการผลิตภาพยนตร์อนิเมชันโดยเทคนิคภาพตัด(Cut Out)เรื่อง"เด็กหญิงกระจก"

1. ผลิตภาพยนตร์อนิเมชันขนาดสั้น ความยาว โดยประมาณ3-4นาที
2. ผลิตโดยเทคนิคภาพตัด(Cut Out)
3. ถ่ายทำด้วยฟิล์มสี16มิลลิเมตร
4. ตัดต่อด้วยระบบวีดีโอเบต้าแคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป้าหมายหลักของโครงการ

1. เพื่อผลิตภาพยนตร์อนิเมชันที่มีเนื้อหาชี้ให้ตระหนักว่า การปล่อยให้เด็กได้เรียนรู้การใช้พฤติกรรมรุนแรงและการใช้ความรุนแรงต่อเด็กนั้น ส่งผลเพียงใดต่อพฤติกรรมและการแสดงออกของพวกเขา
2. มีความเข้าใจในการเลือกเฟ้นบุคลิกลักษณะของตัวละคร โดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับบทบาทภาพยนตร์
3. เพื่อให้เกิดความชำนาญและเป็นแนวทางในการผลิตภาพยนตร์อนิเมชันในอนาคตและเพื่อการศึกษาในระดับต่อไป

แนวทางบรรลุเป้าหมาย

1. ค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับด้านจิตวิทยาและพฤติกรรมการแสดงออกของเด็ก แล้วจึงเลือกประเด็นที่น่าสนใจมาวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง จนพัฒนาเป็นบทที่สมบูรณ์
2. ออกแบบบุคลิกลักษณะตัวละครให้เหมาะสม โดยยึดถือบทบาทภาพยนตร์เป็นหลักและศึกษาจากบุคคลที่มีลักษณะใกล้เคียงกับตัวละครภายในเรื่อง
3. ศึกษาการเคลื่อนไหวที่มีลักษณะใกล้เคียงกับตัวละครเพื่อใช้สำหรับการ Key Action! เพื่อให้ได้การเคลื่อนไหวที่เป็นธรรมชาติสูงสุด
4. ศึกษาตัวอย่างภาพยนตร์อนิเมชันที่ใช้เทคนิคภาพตัด(Cut Out)เพื่อเป็นแนวทางทางด้านเทคนิคการนำเสนอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคภาพตัด

เป็นเทคนิคในรูปแบบสองมิติหรือระนาบแบน(Two dimension or flat animation)มีลักษณะเป็นภาพกระดาษตัดซึ่งโดยมากจะไม่แสดงความลึกหรือส่วนหนาของอาร์ตเวิร์คนั้น การแสดงความลึกทำได้เฉพาะเพียงแต่การใช้สีอ่อนแก่ เส้นแสดงระยะทางใกล้ไกล และเป็นเทคนิคที่ไม่ยุ่งยากในการทำมากนัก แต่มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว เนื่องจากวัสดุที่ใช้โดยมากจะเป็นภาพกระดาษไม่สามารถเปลี่ยนรูปทรง ทำให้เคลื่อนไหวได้บางส่วนเช่น ข้อต่อส่วนต่างๆ แขน ขา หัว

ลักษณะภาพเคลื่อนไหวจะเป็นไปอย่างไร้ราบเรียบ ดังนั้นเรื่องที่จะนำเสนอโดยเทคนิคนี้ไม่ควรเป็นเรื่องที่แสดงถึงการเคลื่อนไหวโดยละเอียด เช่น มีชายคนหนึ่งเดินไปที่จอรถแล้วพบว่ายางแบน ชายคนนั้น โกรธมาก ถ้าใช้เทคนิคนี้ก็แสดงได้โดยให้ชายคนนั้นขึ้นไปบนหลังคารถแล้วกระโดดขึ้นลง แต่ถ้าจะให้แสดงถึงสีหน้าที่กำลังโกรธคือหน้าค่อยๆแดงขึ้น ก็เหมาะกับเซลอนิเมชันมากกว่า (Cel Animation)

การเคลื่อนไหวอย่างจำกัดเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงและมีผลเป็นอย่างมาก ในการที่จะเลือกรื่องให้เหมาะสมกับเทคนิคนี้ เช่นเดียวกับอนิเมชันประเภทอื่นๆ ในเรื่องของบุคลิกเฉพาะตัวละคร และการนำตัววัสดุมาใช้ เทคนิคการทำภาพตัด(Cut Out) มีข้อแตกต่างจากการทำอนิเมชันทั่วไปอยู่บ้าง เช่น การเติมเสียงเข้าไปทีหลังได้ เมื่อไม่สามารถที่จะทำให้สอดคล้องกันอย่างสมบูรณ์อย่างเทคนิคแบบเซลอนิเมชัน

เทคนิคภาพตัด(Cut Out)เป็นการใช้ลูกเล่นต่างๆภายใต้กล้อง ไม่มีจุดไหนที่ชี้ให้เห็นข้อผิดพลาดอย่างชัดเจนเพื่อจะกลับไปแก้เวลากับการเคลื่อนไหว ไม่มีการสัมพันธ์กันอย่างแน่นอน แต่ในขณะเดียวกันมันก็ได้ให้ความยืดหยุ่นสูง มีโอกาสในการพัฒนาอีกมาก รวมทั้งกราฟฟิคที่สมบูรณ์และหลากหลาย ซึ่งอาจจะไม่มีในอนิเมชันแบบอื่นๆ

ลักษณะที่สำคัญของเทคนิคภาพตัด(Cut Out)

- การเคลื่อนไหวได้อย่างจำกัด ซึ่งมีลักษณะไม่ราบเรียบกระตุก มีการเคลื่อนไหวที่ต่างจากเทคนิคเซลอนิเมชัน (Cel Animation) อย่างเห็น ได้ชัด
- เทคนิคภาพตัด(Cut Out)คล้ายกับคอลลาจอนิเมชัน คือเทคนิคภาพตัด(Cut Out)สามารถทำให้ขยับเปลี่ยนท่าทางในการเคลื่อนไหวได้ ส่วน ในคอลลาจอนิเมชันจะเป็นการสลับเปลี่ยนทั้งภาพหรือเปลี่ยนส่วนหนึ่งของภาพในการเคลื่อนไหว
- เรื่องที่จะนำมาใช้กับเทคนิคนี้ จำเป็นที่ต้องปรับให้เข้ากับลักษณะต่างๆของเทคนิคนี้ เพราะว่ามี

- ลักษณะงานเป็นสองมิติซึ่งทำให้มีระยะได้ โดยการจัดฉากช่วยผลัดระยะด้านหน้า กลาง ด้านหลัง

ตัวอย่างผู้สร้างผลงานภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคภาพตัด

Lotte Reiniger เป็นคนแรกที่สาธิตให้เห็นว่า เทคนิคง่ายๆอย่างการทำภาพเคลื่อนที่ของกระดาษตัดแบนๆที่อยู่ใต้กล้อง โดยตรงสามารถกลายมาเป็นผลงานหลักๆได้ เธอใช้ความรู้เรื่องหุ่นกระบอก หุ่นชักในอดีต และหุ่นจากขวา เพื่อเริ่มผลิตหนังยาวเรื่องแรกของเธอชื่อ "The Adventure of Prince Achmed" ในปี1923-26ต่อจากนั้นก็ได้ยึดเอาเทคนิคนี้ใช้มาตลอด ผลิตผลงานเรื่อง "Aucassin" และ "Nicolette" ในปี1935และ1975 การเริ่มต้นนี้เป็นผลให้เกิดศิลปินหลายคนในเยอรมันเริ่มทดลองทำอนิเมชันรวมทั้งWalter RuttmannและBerthold Bartosch

Bartosch ได้ใช้เทคนิคเดียวกันกับReinigerในหนังของเขาเรื่อง "L'Idée" ปี1932แต่เพิ่มความละเอียดอ่อน โดยการใช้ไม้สลัก เขาใช้ส่วนผสมของสบู่มะนาวกระจายลงบนผิวแผ่นแก้วที่เป็นที่รองอาร์ตเวิร์คในระหว่างถ่ายทำ ผลที่ออกมาจะต่างจากแบบธรรมดาคือจะมีความนุ่มนวลของบรรยากาศเหมือนอยู่ในหมอก

การทำภาพพิมพ์ได้เริ่มเข้ามาเสริมการทำอนิเมชันแบบภาพตัด (Cut Out) โดยเริ่มจากJan Lenica และ Waleria Borowczyk กับ Lenica เป็นที่รู้จักกันดีจากการทำและมีส่วนร่วมในการพัฒนาโปรเตอร์ภาพยนตร์ในโปแลนด์ เมื่อBorowczykกับLenica ได้มาเริ่มจับงานอนิเมชัน พวกเขาได้เริ่มตั้งรากฐานของลักษณะภาพทัศนที่โดดเด่นและแรงได้อย่างรวดเร็ว ถือเป็นแบบขยายมาจากการออกแบบกราฟฟิคของพวกเขา เช่นเดียวกับเรื่องราวที่นำเสนอก็เป็นแบบที่แตกต่างจากทั่วๆไปในช่วงปี1950 เน้นเรื่องของตลกมืดและความคลั่งคลี้ แบบที่ใช้จะเป็นแบบที่เหมาะสมกับการทำภาพตัด (Cut Out) มาก Lenicaสามารถใช้โอกาสในการทำคอลลาจด้วย รวมทั้งPhoto-Montageกับภาพแกะ (Engraving) ยกตัวอย่างเช่น "Labyrinth" ปี1962กับ "Monsieur Tete" ปี1959 Borowczyk ได้ใช้เทคนิคหลายอย่างผสมผสานเป็นแบบฉบับของเขา เขาใช้ Cut Out, Pixillation กับ Collage ร่วมกัน ผสมกับเส้นวาดที่คมชัดของเขา

Bob Godfrey กับ Jean-Francis Lagsonie ได้ขยายงานตัดเอาที่อนิเมชันให้กว้างออกไป Bob ได้ใช้สไตล์อิเลคทริกของเขาที่ประหลาด ผสมผสานกันในรูปแบบที่ออกไปทางไร้สติ หน้อยๆจะเห็นตัวอย่างได้จากหนังเรื่อง "A Plain Man's Guide To Advertising" ในปี1961 กับ "The-Do-It-Yourself Cartoon Kit" ในปี1961 หนังสือทั้งสองเรื่องแสดงถึงการที่เทคนิค Cut-out ไม่เพียงแต่ใช้เป็นเทคนิคในการผลิตเท่านั้น แต่ใช้เป็นสื่อในการแสดงความหมายอีกด้วย

Jean-Francis ได้เน้นในการขยายเทคนิคภาพตัด (Cut Out) เห็นได้จากหนังเรื่องแรกของเขา คือ "La Demoiselle et le Violocellist" ในปี1964 ที่ใช้กระดาษคาร์บอนทาสีทับในการทำ Cut-Out เขา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้พยายามปรับปรุงให้หนังดูมีพลังมากขึ้น อนิเมชั่นของเขาค่อนข้างจะมีความเร็วต่ำ ถึงแม้ว่าการทำให้เร็วจะง่ายกว่าแต่ก็สามารถทำให้เกิดข้อผิดพลาดได้มากกว่าเช่นกัน Cut Outของเขาจะอุดมไปด้วยพื้นผิวที่ทาสี ทำให้เขาสามารถเน้นไปที่ตัวละครและบรรยากาศ หนังของเขาส่วนใหญ่จะเกี่ยวกับการไปยังสถานที่แปลกๆ เช่นใน "Une Bombe par Hasard" ในปี1968 หรือการเดินทางเช่นในเรื่อง "La Traverse'e de l'Atlantique a' la Rame" ในปี1978

Terry Gilliam ได้นำเอาเทคนิคภาพตัด(Cut Out)แบบพื้นๆมาผสมกับแนวความคิดของเซอร์เรียลลิสต์ผลิตชุดงานสำหรับแสดงใน "Monty Python's flying Circus" เป็นการขยายกลุ่มคนดูจากกลุ่มอนิเมชั่น ไปยังคนดูทั่วไป เขาใช้แอร์บริชมาช่วยในการทำอาร์ตเวิร์ค ทำให้เกิดเทคนิคแบบใหม่ตั้งแต่เรื่อง "Prince Achmed" ได้มีการสร้างหนังยาวน้อยมาก ที่เป็นข้อยกเว้นคือ "Le Plante Sauvage" ของฝรั่งเศสในปี1969-73 สร้างโดยRene Lalouxเขาใช้เทคนิคที่แตกต่างออกไปจากปกติ เริ่มจากการทำภาพตัด(Cut out)แบบดั้งเดิม แต่ตัดเอาเฉพาะตัวละครมาลงสี โดยใช้แบบตัด จากนั้นนำตัวละครมาจัดบนฉาก เทคนิคนี้ทำให้เกิดพื้นผิวที่สมบูรณ์และคุณภาพของภาพที่สน ซึ่งจากเดิมต้องทำด้วยวิธีที่ยุ่งยากอย่างเซลอนิเมชั่น(Cel Animation)เท่านั้น ตัวแบบตัดทำให้ได้ความแม่นยำตามที่ต้องการเพื่อทำให้การเคลื่อนไหวนุ่มนวล การใช้Paper Animationกับรูปแบบภาพตัด(Cut Out)ทำให้เขาสามารถทำงานในสเกลที่ใหญ่ขึ้นได้ เหมือนกับหนังของLaguionie ในช่วง1980เช่นเรื่อง "Gwen" ในปี1985 จากการที่มีเทคนิคต่างๆให้เลือกใช้ ทำให้เป็นการยากที่จะเห็นหนังที่มีความหยาบ เป็นที่รู้กันว่าระดับความละเอียดอ่อนของหนังขึ้นอยู่กับจินตนาการของแต่ละตัวศิลปินนั่นเอง

การสร้างชิ้นงานสำหรับเทคนิคภาพตัด

ชิ้นงานสามารถเตรียมบนการ์ดแบบบาง หรือกระดาษ สามารถใช้วัสดุใดๆที่ไม่ทำให้เกิดการหักงอหรือผิครูปร่าง ถ้าจะต้องใช้หลายๆครั้ง ควรจะนำไปถ้ำยแล้วนำภาพพิมพ์จากการถ่ายมาใช้ ภาพพิมพ์นี้ยังสามารถทำความสะอาดพื้นผิวได้ง่ายอีกด้วย ชิ้นงานควรตัดด้วยใบมีดที่แหลมคม ขอบควรทาสีดำด้วยดินสอหรือมาร์คเกอร์ เพื่อไม่ให้ขอบขาวเวลาอยู่ใต้ไฟ ไฟควรทำมุม45องศากับโต๊ะทำให้ชิ้นงานดูบางและแบนที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เพื่อป้องกันเงาและแสงสะท้อน

นักสร้างภาพยนตร์อนิเมชั่นเทคนิคภาพตัด ต้องเจอกับระบบจัดเก็บตัวชิ้นงาน ที่จะต้องมีการใช้หลายครั้งในรูปแบบที่แตกต่างกันหรือต่างเรื่องกัน ซึ่งมีขนาดเล็กและอาจจะอ่อนแอ ทำให้ต้องมีระบบการเก็บที่ดี มีการแบ่งเป็นระบบชื่อและหมายเลข ควรจะเก็บไว้ในซองด้วยถ้าไม่มีการใช้

ปกติแล้ว เทคนิคภาพตัดจะเป็นมิติเดียวคือพื้นราบ เน้นที่การออกแบบและบรรยากาศมากกว่าที่จะสร้างภาพลวงตาแบบสามมิติหรือเหมือนจริง ถ้าต้องการที่จะสร้างความลึกหรือการเคลื่อนที่แบบที่มีความลึก(Perspective)สามารถทำได้โดยเคลื่อนภาพบนกระดาษและนำชิ้นงาน ไปแปะลงบนเซตอะซิเตด

การตั้งฉากของเทคนิคภาพตัด ก็เหมือนกับในเซตอนิเมชันมีข้อต่างกันเล็กน้อย ในบางกรณี เทคนิคภาพตัดไม่ต้องใช้แผ่นกระจกวางทับบนฉาก ตัวละคร แต่ความร้อนจากแสงอาจทำให้กระดาษ งอหรือโค้งได้และอาจทำให้เกิดเงาที่ไม่ต้องการ บางทีแผ่นแก้วแบบต่างๆก็ต้องถูกนำมาใช้โดยไม่ติดขัดกับฉาก ในการถ่ายจุดสำคัญหรือการเคลื่อนที่ตัวละครที่ต้องการ ถ้ามีการเคลื่อนที่หลายจุดพร้อมกันก็อาจเกิดปัญหาขึ้นได้ ทางแก้อย่างหนึ่งคือแยกตัวละครออกเป็นชั้นๆ แล้วเคลื่อนที่แยกชั้นกัน โดยยึดแผ่นชั้นที่ไม่เคลื่อนที่ติดกับพื้นแต่ละชั้น โดยใช้กาวสเปรย์ เทปสองหน้า แล้วเคลื่อนเฉพาะส่วนที่ต้องการ แล้วดึงส่วนที่ยึดไว้ออกเมื่อต้องการจะเคลื่อนมัน

การเชื่อม(Jointing)เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ทำให้สามารถควบคุมรูปร่าง การเคลื่อนไหวได้ บางทีก็ใช้แผ่นเหล็กบน โต๊ะฉากแล้ววางฉากทับกับชั้นป้องกันทับอีกทีหนึ่งแล้วตัดชิ้นแม่เหล็กเล็กๆแปะไว้ที่หลังตัวละคร อาจใช้แผ่นฟลอยด์เหล็กแทนก็ได้(ไม่ใช่อลูมิเนียมฟลอยด์)จะช่วยให้ภาพตัดไม่หลุดปลิวออกง่าย ไม่ทำให้ยากต่อการเคลื่อนที่

วิธีควบคุมการเคลื่อนที่ของชิ้นงาน

การถ่ายอาร์ตเวิร์คอาจมีปัญหาบ้าง แผ่นแก้วที่วางบนอาร์ตเวิร์คเพื่อให้แบน มักจะทำให้เกิดไฟฟ้าสถิตย์ เวลาเอามือขึ้นเพื่อเปลี่ยนที่จะดูคือน่าจะคิดไปด้วย อาจใช้เทปสองหน้ามาช่วยยึดได้ หรือใช้แผ่นแม่เหล็กมาดูดกันแต่จะแพงกว่าและหายาก ถ้าต้องถ่ายฉากที่มีความซับซ้อน อาจจะคัดลอกตอนที่สำคัญหรือจังหวะหลักๆของอาร์ตเวิร์คลงบนเซตเพื่อเป็นการรักษาเวลา และเป็นการบอกตำแหน่งเวลาที่ต้องกลับไปถ่ายแก้ มันสามารถใช้เป็นแบบ โดยการวางทาบลงบนพื้นถ่ายเพื่อเทียบตำแหน่งของอาร์ตเวิร์ค ตัวแบบสามารถทำได้จากรัดแล้วตัดแบบตัวต่อ ทำให้ตัวภาพตัดสามารถวางทาบลงพอดี การใช้แบบนี้มีประโยชน์มากในการควบคุมตำแหน่งและการเคลื่อนที่ ในการถ่ายภาพตัด(Cut out)ต้องใช้ความตั้งใจอย่างสูงเป็นเวลานาน คั้งนั้นก่อนถ่ายจะต้องมีการวางแผนอย่างรอบคอบ

การควบคุมเวลาการเคลื่อนที่เป็นปัจจัยหนึ่งที่ต้องคอยระวัง เป็นการยากที่จะกำหนดเวลาแบบพอดีก่อนทำการถ่าย โดยปกติจะใช้แบ่งออกเป็นส่วนอย่างคร่าวๆ การเคลื่อนที่จะหายากกว่า เซตอนิเมชันและมักจะดูเหมือนยังไม่ได้ขีดเส้นซึ่งอาจจะใช้ได้เลย หรือสามารถแก้ไขได้ ตัวอย่างหนึ่งของRene LalauxกับJean-Francois Lagoinoie ในเรื่อง"Le Planete Sauvage"กับ"Gwen" ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สาธิตการใช้เทคนิคการควบคุมต่างๆในการทำงานผสมผสานกับการออกแบบทางกราฟฟิคอย่าง
ปราณีต Laquionieประสบความสำเร็จโดยการชนะรางวัลOscarในเรื่อง"La Traverse'e de l
atlantique la Rame"การทำเทคนิคภาพตัด(Cut Out)ที่มีคุณภาพสูงจะต้องใช้เวลาในการผลิตนาน
รวมทั้งการถ่ายทำด้วย ค่าใช้จ่ายในการถ่ายสามารถลดได้โดยการวางแผนและเตรียมตัวอย่างดี มัก
จะมีงานที่มองไม่เห็นหรือสิ่งที่ไม่คาดคิดเกิดขึ้นมากกว่าเซลอนิเมชัน

การสร้างภาพเคลื่อนไหว

การทำให้ภาพเคลื่อนไหว ได้มาจากภาษาอังกฤษว่า "Animation" ซึ่งมีจุดกำเนิดมาจาก
ภาษาละตินซึ่งมีความหมายว่า ให้อำนาจ หรือ ให้ความหมายใจ ดังนั้นคำว่า"Animation"จึงมีความ
หมายว่าการก่อชีวิตให้กับสิ่งไม่มีชีวิต

การทำภาพให้เคลื่อนไหวมีไว้เป็นศิลปะของภาพวาดที่เคลื่อนไหว แต่เป็นศิลปะการเคลื่อนไหว
ไหวของภาพที่วาดขึ้น ความสำคัญอยู่ที่ว่ามีอะไรเกิดขึ้นในระหว่างกรอบภาพต่อกรอบภาพมากกว่า
ความสำคัญที่ว่าจะมีอะไรอยู่ในกรอบภาพ เพราะฉะนั้นการทำภาพให้เกิดการเคลื่อนไหวจึงเป็น
ภาษาสากลอย่างหนึ่ง เป็นการสื่อสารที่ปราศจากถ้อยคำเป็นตัวเลข

การออกแบบภาพเคลื่อนไหว

1. สังเกตพฤติกรรมทางธรรมชาติ เช่น การเดิน คนแก่มักจะเดินช้า นักธุรกิจมักจะเดินเร็ว
2. ใช้การจินตนาการถึงความเคลื่อนไหวและความรวดเร็ว ผู้ทำภาพให้เคลื่อนไหวจะต้องเป็นนักแสดงไปด้วย คุณจะต้องนำใจ ไปสู่พื้นผิวเหนือวัตถุสิ่งนั้น และคิดคำนึงว่าคุณจะทำอะไรถ้าคุณอยู่ในฐานะนั้น เช่น ถ้าคุณเป็นนก คุณต้องคิดคำนึงถึงเวลากระพือปีก จิกตัวหนอน ส่งเสียงร้อง มีความรู้สึกอย่างไร และทำอย่างไร นั้นแหละคุณจึงสามารถทำให้นกเคลื่อนไหวได้
3. อะไรทำให้สิ่งต่างๆเคลื่อนไหวได้ ทำไมมันจึงเคลื่อนไหว พลังอะไรที่อยู่เบื้องหลังนั้น บทบาทหรือท่าทางของมนุษย์ ส่วนใหญ่มีภาวะจิตบุคลิกภาพ ทัศนคติ ลักษณะนิสัย เป็นพลังขับเคลื่อน
4. จังหวะเวลาหรือการกำหนดเวลาขึ้นอยู่กับอย่างมากว่าคุณจะใช้วัตถุชนิดไหนมาทำให้เคลื่อนไหว แบบของบทบาท ระยะทาง หรือความไกลและความเร็วของบทบาท จงสัมผัสกับมัน แสดงบทบาทนั้นออกมา

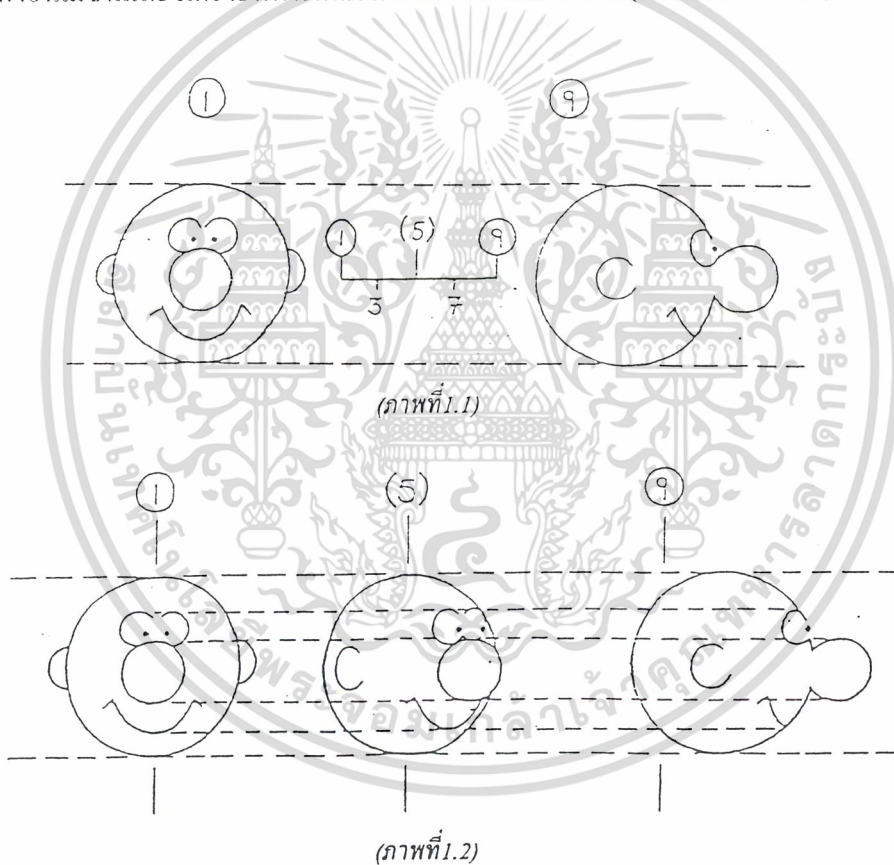
โปรดอย่าเพียงแต่คิดคำนึงถึงวัตถุใช้เท่านั้น แต่ควรคิดถึงจิตภาวะทางจิตของวัตถุนั้นอีกด้วย อะไรทำให้วัตถุนั้นเคลื่อนไหว เครื่องกระตุ้นมันคืออะไร ความประสงค์ของมันคืออะไร ฐาน

จนกระทั่งการเรียบเรียงเสียงประสาน เพื่อให้จะให้โครงการนี้บรรลุเป้าหมายที่ได้วางไว้ สิ่งหนึ่งที่สำคัญก็คือเราจะต้องเรียนรู้ในเรื่องโน้ตสากล จะได้สามารถอ่านโน้ตของเพลงที่จะนำมาใช้และเข้าใจถึงจังหวะของเพลงนั้นได้อย่างลึกซึ้ง เพื่อที่จะสามารถสร้างภาพให้สัมพันธ์กับเสียงได้เป็นอย่างดี

การกำหนดภาพระหว่างการเคลื่อนไหว(Inbetween)

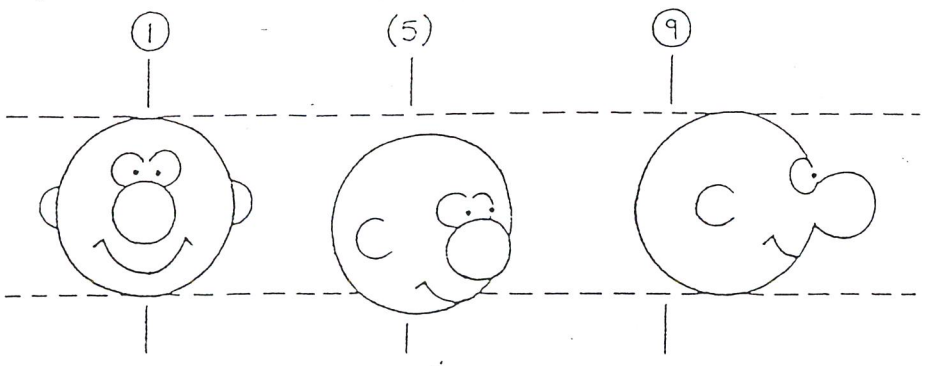
-การหันหัว

ทุกอย่างจะเคลื่อนที่เป็นทางโค้ง ยกเว้นเครื่องจักร นักทำอนิเมชันควรจะคำนึงถึงหลักการในข้อนี้ ในการทำอนิเมชันและวิเคราะห์การเคลื่อนที่ พิจารณาสองภาพนี้(ภาพที่1.1และ1.2)

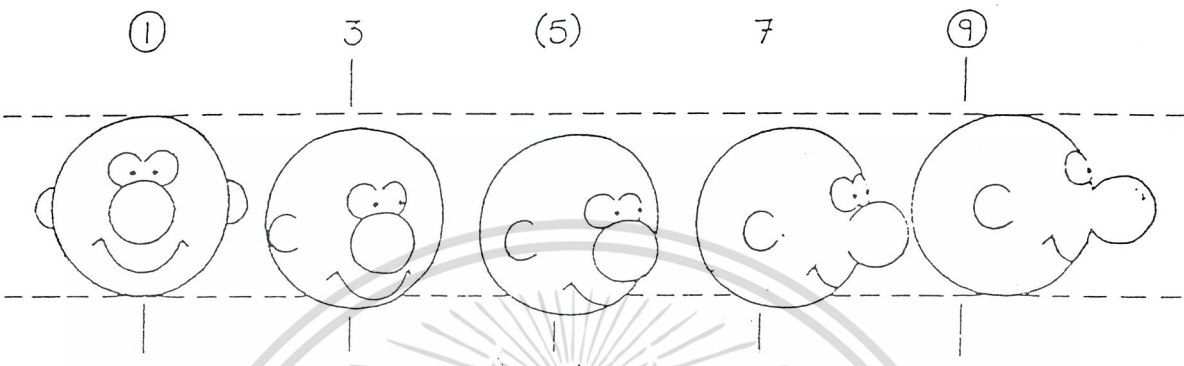


ภาพที่1.1และ1.2เป็นการหันหัวแบบตรง ทำให้เกิดความรู้สึกแข็งและผิดธรรมชาติ ควรจะทำการเปลี่ยนเป็นแบบโค้งจะดูสมจริงดังภาพข้างล่างนี้(ภาพที่1.3และ1.4)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



(ภาพที่ 1.3)

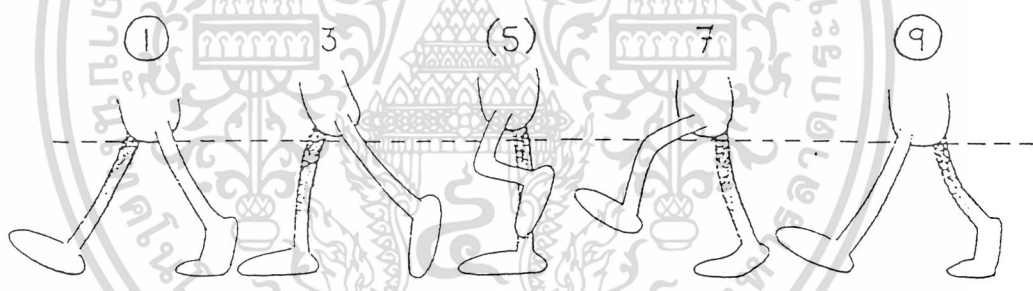


(ภาพที่ 1.4)

เพิ่มภาพระหว่างการเคลื่อนไหวในแนวโค้งเดียวกันดังรูป

-การเดิน

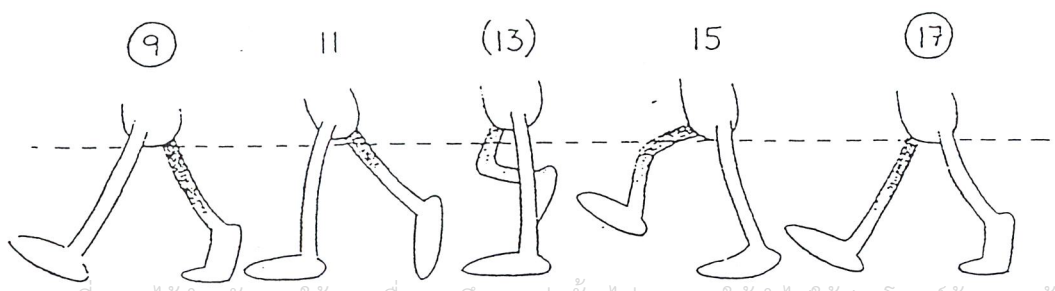
-การเดิน



(ภาพที่ 1.5)

สังเกตได้ว่า(ภาพที่ 1.5)ส่วนลำตัวในช่วงที่(5)ยกขึ้นถึงจุดสูงสุดระหว่างท่าเริ่ม(1)และท่าจบ(9)ส่วนขาจะต่างกันไป ในท่าที่เริ่มขยับไปจะสัมผัสกับพื้น ถ้าไม่เช่นนั้นน้ำหนักอาจไม่สมดุลจะหงายหลังได้ ส่วนท่าที่ 7 ต้นเท้าจะแตะพื้นเพื่อให้สมดุลย์เช่นเดียวกัน

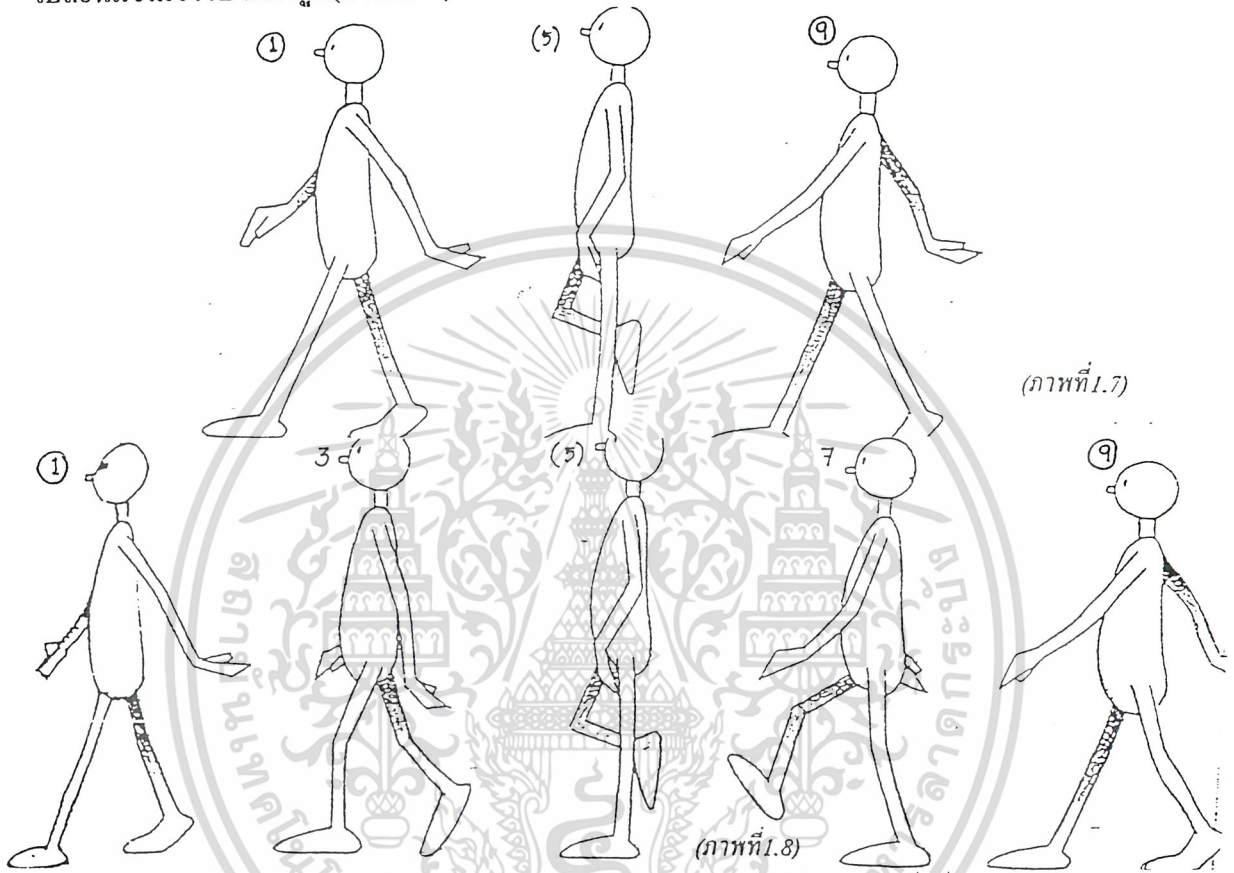
การก้าวมาตรฐาน ในการทำให้การเคลื่อนที่สมบูรณ์ด้วยการก้าวต่อไปคือ 9-17 เป็นการก้าวของขาอีกข้างหนึ่ง(ภาพที่ 1.6)



(ภาพที่ 1.6)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในช่วงเวลาเดินปกติถ้าเท้าซ้ายอยู่ข้างหน้า แขนขวาจะอยู่ด้านหลังเพื่อเป็นการถ่วงดุลย์ ถ้าเท้าขวาอยู่ข้างหน้า แขนซ้ายจะอยู่ข้างหน้า ส่วนในช่วงระหว่างการเคลื่อนที่(5)สามารถเพิ่มท่าเปลี่ยนแขนเข้าไปได้ดังรูป(ภาพที่1.7)

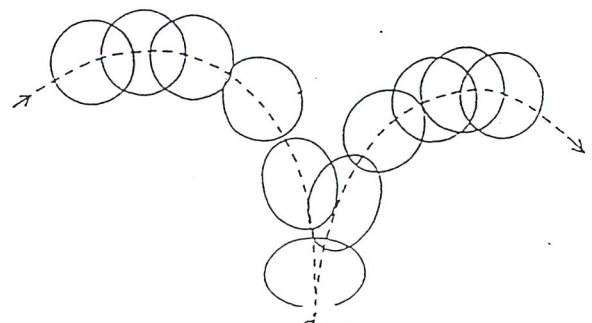


(ภาพที่1.7)

(ภาพที่1.8)

เพิ่มท่าระหว่างการเคลื่อนที่ในท่า3และท่า7จะเป็นดังภาพที่1.8และเมื่อทำทวนซ้ำทั้งหมด โดยใช้แขน ขาตรงกันข้ามกันก็จะ ได้ก้าวเดินครบหนึ่งรอบ -การเคลื่อนที่ของน้ำหนัก

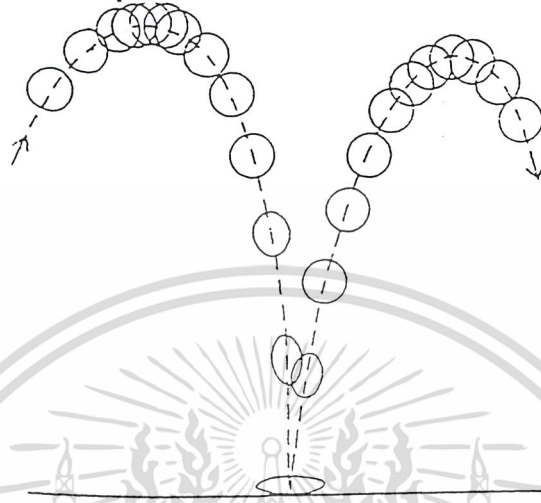
ถ้ามีการวิ่งน้ำหนักเป็นอีกปัจจัยที่ต้องคำนึงถึง ปกติแล้วคนที่ตัวใหญ่กว่า น้ำหนักมากกว่า เคลื่อนที่ช้ากว่า และถ้ายิ่งหนักมากก็ยิ่งเคลื่อนที่ช้ามากขึ้นเพราะจะควบคุมน้ำหนักยากขึ้น



(ภาพที่1.9)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 1.9อธิบายน้ำหนักจากการกระเด็นของลูกบอลเมื่อบอลตกกระทบพื้นจะเหมือนขุบลง เสียสภาพกลมไป หลังจากนั้นยัดขึ้นและพุ่งไปข้างหน้าแต่จะเกิดเร็วมาก เนื่องจากความเร็วและแรงที่เกิดจากน้ำหนัก

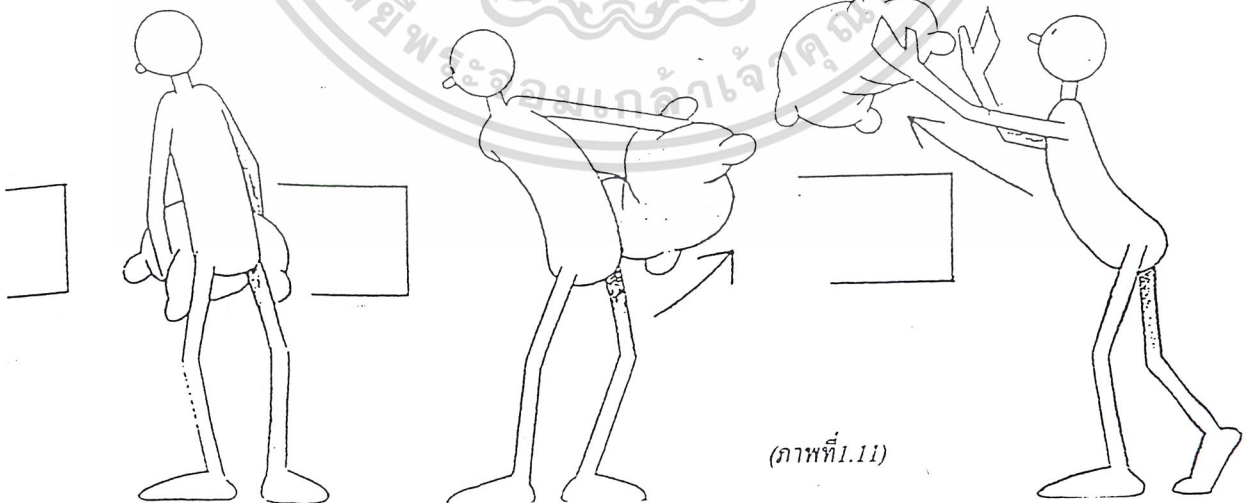


(ภาพที่ 1.10)

ภาพที่ 1.10แสดงการเคลื่อนที่ บอลจะช้าลงเมื่อบอลอยู่จุดสูงสุด ที่จุดนี้บอลจะกลับมาเป็นรูปร่างเดิมคือกลมสมบูรณ์ ก่อนจะเปลี่ยนไปเล็กน้อยอีกครั้งเนื่องจากถูกผลัดจากความเร็วลง สังเกตได้ว่าบอลจะวิ่งเร็วมากเมื่อกระทบและจะดูลอยอยู่ตอนอยู่สูงเพราะอากาศผลัดคั้นไว้ บอลที่เบาจะลอยนานกว่าและเมื่อตกลงมาง่ายที่จะพุ่งขึ้นไปอีก แรงคูดจะมีผลน้อยกว่า

-การโยน

เมื่อเคลื่อนที่ของหนักเช่น โยนกระสอบเข้าไปในท้ายรถบรรทุกจะดูสมจริงถ้าเหวี่ยงลงไปด้านหลังก่อนที่จะโยนไปข้างหน้า(ภาพที่ 1.11)



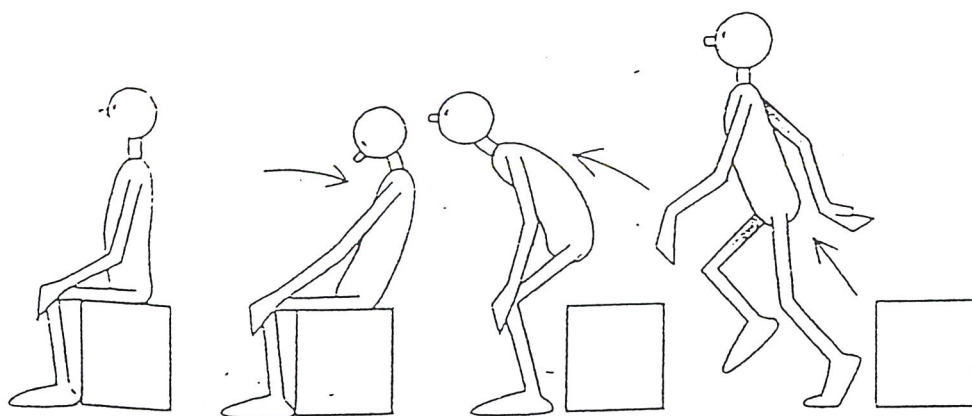
(ภาพที่ 1.11)

-การตุกเดิน

ถ้าตัวละครนั่งอยู่และต้องตุกไปข้างหน้า การเอนไปข้างหลังเล็กน้อยและค่อยตุกจะดูสมจริงกว่า

(ภาพที่ 1.12)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



(ภาพที่ 1.12)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การเขียนบทภาพยนตร์อนิเมชัน

โครงเรื่องภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคภาพตัดเรื่อง " เด็กหญิงกระจก "

ความคิดหลัก เด็กไม่ควรได้เรียนรู้การใช้ความรุนแรงจากคนใกล้ตัว

เด็กหญิงกระจกเติบโตอยู่ในครอบครัวที่พ่อและแม่มักจะใช้กำลังต่อกันเป็นประจำ ทุกๆ ครั้งที่พ่อและแม่ของเธอทะเลาะกัน พ่อก็มักจะลงไม้ลงมือกับแม่ และแม่ของเธอก็มักจะเอาเด็กหญิงเป็นที่ระบายอารมณ์อยู่เสมอ เด็กหญิงกลัวการใช้ความรุนแรงนั้น แต่เธอก็ไม่สามารถทำอะไรได้ สิ่งเดียวที่เป็นเพื่อนคอยอยู่เคียงข้างเธออยู่เสมอก็คือตุ๊กตาทมิทำจากผ้าตัวหนึ่ง ซึ่งเป็นเพื่อนรักเพียงหนึ่งเดียว ทุกๆ วันเด็กหญิงเรียนรู้ถึงการ ใช้ความรุนแรงที่ละเล็กละน้อย จนเมื่อวันหนึ่งมาถึงตุ๊กตาทมิของเธอถูกทำร้าย เธอจึงแก้แค้นแทนตุ๊กตาทมิตัวนั้น โดยใช้กำลังและความรุนแรงตามอย่างที่เราได้เรียนรู้มาจากพ่อและแม่ของเธอ

บุคลิกของตัวละคร

เด็กหญิงกระจก

อายุ 5 ปี เพศ หญิง

สถานภาพ ลูกคนเดียวที่บ้าน

ลักษณะนิสัย เป็นเด็กที่มีจิตใจอ่อนโยน รักแม่มากแต่กลัวแม่ ค่อนข้างเก็บเนื้อเก็บตัว ซื่อายทำให้ไม่ค่อยมีเพื่อน

แม่ของเด็กหญิงกระจก

อายุ 28 ปี เพศ หญิง

สถานภาพ เป็นแม่ของเด็กหญิงกระจก อาชีพช่างตัดเสื้อ

ลักษณะนิสัย อ่อนไหว อารมณ์แปรปรวน ความยับยั้งชั่งใจต่ำ และขาดการแก้ปัญหาที่ดีเมื่ออยู่ภายใต้ความเครียดและกดดัน

พ่อของเด็กหญิงกระจก

อายุ 31 ปี เพศ ชาย

สถานภาพ เป็นพ่อของเด็กหญิงกระจก อาชีพช่วยกิจการร้านตัดเสื้อของครอบครัว

ลักษณะนิสัย ใช้กำลังในการแก้ปัญหา ขาดความยับยั้งชั่งใจ อารมณ์ร้อน เมื่ออยู่ภายใต้ภาวะกดดันทางอารมณ์มักจะหาทางออกเฉพาะตัวโดยไม่คำนึงถึงผลที่จะตามมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคภาพตัดเรื่อง “เด็กหญิงกระจก “

Sequence Title ภาพบ้านที่กลับหัวกลับหาง Fade ตัวอักษรสีขาวชื่อเรื่อง “เด็กหญิงกระจก “ ขึ้นมา

SequenceA. เด็กหญิงและแม่

Scene1A สนามเด็กเล่น

ที่สนามเด็กเล่นหลัง โรงเรียนเล็ก เด็กๆเล่นกันอยู่ในสนามเด็กเล่นอย่างสนุกสนาน เด็กหญิงกระจก นั่งรอแม่อยู่ที่ชิงช้าในสนามเด็กเล่น ไม่ได้เล่นกับใคร ในมือของเธอถือตุ๊กตาหมีทำจากผ้า เวลา ค่อยๆเช่นลงเรื่อยๆ เด็กๆเริ่มหายไปจากสนามเด็กเล่น เด็กหญิงถอนหายใจแล้วเริ่มเล่นตุ๊กตาที่อยู่ใน มือเธอ เธอขม่นขึ้นบนฟ้า โบกไปมา แล้วจึงเอามันมากอดแน่นแนบกับอก

Scene2A ภายในบ้านของเด็กหญิง

เด็กหญิงแอบมองดูพ่อและแม่ทะเลาะกันอยู่หลังประตูที่แง้มอยู่ พ่อตบแม่อย่างแรง ทำให้เด็กหญิง สะดุ้ง เธอวิ่งหนีไปซ่อนที่ซอกตู้ แม่ได้ยินเสียงเธอวิ่งหนี เดินออกมาจากห้องตามมาเล่นงาน เด็ก หญิงกอดตุ๊กตาแน่น แม่เดินมาหยุดที่จักรเย็บผ้า สะอึกสะอื้นร้องไห้ แล้วหยิบ ไม้บรรทัด ไม้อันยาว ขึ้นมาหวดเธอเต็มแรง

SequenceB. ฝันร้ายของเด็กหญิง

Scene1B ในความฝัน

เด็กหญิงเดินไปเห็นบ้านช่องมากมาย ภายในบ้านมีผู้คนที่มีความสุขอยู่ เธอหันซ้ายหันขวามองผู้คน ในบ้านนั้น มีเสียงหัวเราะหยอกล้อของแม่และลูกสาวดังขึ้นในบ้าน เธอหันหน้าไปมองแล้วก็ก้ม หน้าลงต่ำ ก่อนที่เดินจากตรงนั้น ไป เธอเดินผ่านสะพานไม้ไปไกล หยุดยืนอยู่หน้าบ้านหลังหนึ่งที่ ทัพทมน่ากลัว ก่อนที่จะก้าวเข้าไป ในบ้านมีเสียงหัวเราะของเด็กมากมาย เธอเดินลงบันไดวนลง ไปจนลึก ที่ก้นบึ้งของบันไดวนนั่นเอง เธอพบกับผู้หญิงหัวควาย มันเสะขยี้มหลอกหลอน เด็กหญิง กลัวจนเบือนหน้าหนี นั่งลงคุกเข่า ในหัวคิดถึงฝันร้ายในบ้านของเธอและแม่

SequenceC. เพื่อนของเด็กหญิง

Scene1C ในสนามเด็กเล่น ที่สนามเด็กเล่นเดิม ในเวลาหลังเลิกเรียน ที่เย็นจนฟ้าเป็นสีแดง เด็กหญิง นั่งอยู่ในสนามเด็กเล่น กลุ่มเด็กชายหญิงกำลังแกล้งเธออยู่ เด็กชายคนหนึ่งทำตุ๊กตาหมีที่เธอรักหัว ขาดจนหุ่นทะลักออกมาข้างนอก เขาแกล้งมันเล่น ส่งเสียงล้อเลียน เด็กหญิงโกรธจัด มือกำก้อนหิน ข้างตัวแน่น ก่อนที่จะพุ่งเข้าทำร้ายเด็กชายด้วยหินก้อนนั้น

Sequence End

ตุ๊กตาหมีหัวขาดนอนอยู่บนพื้นหญ้า เสียงเด็กหญิงทำร้ายเพื่อนดังอยู่ต่อเนื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Script ภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคภาพตัดเรื่อง “ เด็กหญิงกระจก “

SHOT	ภาพ	เสียง
<u>Sequence Title</u>		
1. ภาพIs.	บ้านที่หัวคว่ำตึ๊งก่าขึ้นTitleเด็กหญิงกระจก	ดนตรี
<u>SequenceA.</u> เด็กหญิงและแม่		
Scene1A สนามเด็กเล่น		
2. ภาพIs.	มุ่มกค เด็กชายหญิงวิ่งมาเล่นม้าหมุน	เสียงเด็กหัวเราะ/ดนตรี
3. ภาพ ms.	เด็กหญิงกระจกนั่งอยู่บนชิงช้า ก้มหน้า	เสียงเด็กหัวเราะ/ดนตรี
4. ภาพms.	เด็กเล่นม้าหมุนมุ่มกค	เสียงเด็กหัวเราะ/ดนตรี
5. ภาพcu.	เด็กหญิงกระจกค่อยเงยหน้ามองหาแม่ก่อนจะก้มหน้าลงอีก	เสียงเด็กหัวเราะ/ดนตรี
6. ภาพIs.	มุ่มกคเด็กชายหญิงเลิกเล่นม้าหมุนวิ่งออกจากสนามเด็กเล่น เป็นกลุ่มๆเหลือแต่ม้าหมุนว่างเปล่า	เสียงเด็กหัวเราะค่อยๆ จางหายไป/ดนตรี
7. ภาพms.	มุ่มกคเด็กชายหญิงวิ่งออกจากสนามเด็กเล่น	เสียงเด็กหัวเราะค่อยๆ จางหายไป/ดนตรี
8. ภาพIs.	เก้าอี้ม้าหินว่างเปล่าบนพื้นหญ้า	ดนตรี
9. ภาพms.	มือเด็กหญิงถือตุ๊กตาดหมีแกว่งไปมาบนท้องฟ้าคล้ายมันจะบิน	ดนตรี
10. ภาพmccu.	มือเด็กหญิงแกว่งตุ๊กตาดหมี	ดนตรี
11. ภาพmls.	ด้านข้างเด็กหญิงเอาตุ๊กตาดหมีลงมากอดแนบอกก้มหน้า	ดนตรี
12. ภาพmccu.	เด็กหญิงเอาตุ๊กตาดหมีลงมากอดแนบอก	ดนตรี
13. ภาพIs.	มุ่มกคม้าหมุนที่ว่างเปล่า แสงแดดค่อยเปลี่ยน เป็นสีส้มแกมเข้มขึ้นเรื่อยๆ	ดนตรี
14. ภาพ els.	เด็กหญิงนั่งบนชิงช้าคนเดียวในสนามเด็กเล่นว่างเปล่า	ดนตรี
15. ภาพcu.	เด็กก้มหน้าแล้วถอนหายใจ	เสียงถอนหายใจ/ดนตรี
16. ภาพIs.	เก้าอี้ม้าหินที่ว่างเปล่าบนพื้นหญ้า ทอดเงายาวขึ้นเรื่อยๆ แสงค่อยๆเปลี่ยนเป็นสีส้มแกมเข้มขึ้นเรื่อยๆ	ดนตรี
ภาพค่อยๆ Fade Black		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Scene2A.ภายในบ้านเด็กหญิงเสียงsfxประตูเปิดออกแง้มๆ

- | | |
|--|--|
| 17.ภาพms.เด็กหญิงแอบดูอยู่ตรงบานประตูที่เปิดแง้ม | เสียงของแตก /คนตรี |
| 18.ภาพls.พ่อแม่ทะเลาะกัน เป็นภาพซิลลูเอต | เสียงตบตี/คนตรี |
| 19.ภาพcu.ดวงตาเด็กหญิงจ้องนิ่ง | เสียงตบตี/คนตรี |
| 20.ภาพms.พ่อตบแม่อย่างแรง | เสียงตบตี/คนตรี |
| 21.ภาพms.บานประตูที่เปิดแง้มแต่หลังบานประตูไม่มีเด็ก | เสียงตบตี/คนตรี |
| 22.ภาพls.มุกมด เด็กหญิงวิ่งผ่านห้องที่มีจักรเย็บผ้าตั้งอยู่อย่างรวดเร็ว
เข้าไปซ่อนที่ซอกตู้ | เสียงวิ่ง/เสียงคนทะเลาะ
กัน/คนตรี |
| 23.ภาพls.มุกมด แม่เดินออกมาจากห้องอย่างช้าๆมาหยุดยืนที่จักรเย็บผ้า | เสียงเดิน /คนตรี |
| 24.ภาพ ms.ที่จักรเย็บผ้ามือของแม่หยิบ ไม้บรรทัด ไม้อันยาว | เสียงคำรามน่ากลัว/
คนตรี |
| 25.ภาพls.แทนสายตาแม่ เดินอย่างช้าๆเข้าไปหาเด็กหญิงที่ซ่อนตัวที่ซอกตู้ | เสียงหายใจหอบ/คนตรี |
| 26.ภาพms.แม่โบหน้าบวมซ้ำสะอึกสะอื้นจ้องเด็กหญิง | เสียงหายใจหอบ/คนตรี |
| 27.ภาพms.เด็กหญิงจ้องมองแม่ กระชับตุ๊กตาทามีเข้ากับอกแน่น | เสียงหายใจหอบ/คนตรี |
| 28.ภาพcu.zoomin ดวงตาเด็กหญิงที่จ้องแม่ขมขื่น | เสียงหายใจหอบ/คนตรี |
| 29.ภาพls. ภาพแม่ซิลลูเอตถือไม้เตรียมฟาดเด็กหญิง | คนตรี |
| ภาพค่อยๆFade Black | เสียงsfxแม่หวดไม้ตีเด็ก
หญิงเต็มแรง |

SequenceB.ฝันร้ายของเด็กหญิง

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 30.ภาพels.ภาพกว้าง เห็นบ้านเรือนเรียงราย เด็กหญิงเดินเข้ามาในฉาก
เป็นภาพซิลลูเอตหยุดยืนมองภาพในบ้านช่อง | คนตรี |
| 31. ภาพms.เธอหันมองบ้านช่องแล้วอ้าปากกว้างตาโตอย่างตื่นตาตื่นใจ | คนตรี |
| 32.ภาพms.เด็กเล่นกันอยู่ในบ้าน | คนตรี |
| 33.ภาพms.เตียงนอนในบ้านสวยงามมีตุ๊กตาทามีวางอยู่ | คนตรี |
| 34.ภาพms.ภาพด้านหลังเด็กหญิงหันหัวมองไปทางขวามือ | เสียงหัวเราะของแม่กับ
ลูกสาว/คนตรี |
| 35.ภาพms.แม่และลูกหยอกล้อกันในบ้าน | คนตรี |
| 36.ภาพms.ภาพด้านข้าง เด็กหญิงก้มหน้าลงอย่างเศร้าๆ | คนตรี |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 37.ภาพwels.ภาพซิลลูเอตเห็นเธอค่อยเดินออกจากฉากไป คนตรี
- 38.ภาพwls.มุมมองเธอเดินบนสะพานไม้ที่เก่า คนตรี
- 39.ภาพwels.ภาพด้านหลังเด็กหญิงวิ่งเข้าไปในบ้านที่น้ำกลัว เสียงหัวเราะลั่น
หลอนของเด็ก/ดนตรี
- 40.ภาพwls.ภายในบ้าน ภาพด้านหน้าซิลลูเอต เธอขึ้นนั่งเงาทอด
ยาวเข้ามาในบ้าน เสียงทาร์ก/เสียงหัวเราะ
ลั่นหลอนของเด็ก/
ดนตรี
- 41.ภาพwls.ภาพมุมมอง เด็กหญิงเดินลงบันไดวนที่มีดมิคติกลง ไปด้วย เสียงเดินลงบันได/เสียง
เด็กร้อง
- 42.ภาพwls.ภาพด้านหน้ามุมเสย เธอเดินลงบันไดลงไปเรื่อยๆ
สายตาวาดระแวง คนตรี
- 43.ภาพwls.ภาพด้านหน้าที่เชิงด้านล่างของบันได คนตรี
- 44.ภาพwms.ผู้หญิงที่มีหัวเป็นควายจ้องมา คนตรี
- 45.ภาพwms.เด็กหญิงตะลึงกลัวกับภาพที่เห็นตรงหน้าจนเป็นอนหน้าหนี คนตรี
- 46.ภาพwms.ผู้หญิงหัวควายเสยขยับหลอนหลอน คนตรี
- 47.ภาพwls.ผู้หญิงหัวควายโน้มตัวลงมาใกล้เด็กหญิงถอยหนีแล้วเอา
มือปิดป้องยอตัวลงนั่งที่บันได คนตรี
- 48.ภาพwms.เด็กหญิงยอตัวลงนั่งคุกคู้ คนตรี
- 49.ภาพwls.บันไดวนที่ดูววน คนตรี

Fade Black

SequanceC.เพื่อนของเด็กหญิง

- 50.ภาพwls.ภาพมุมมอง ม้าหมุนที่ว่างเปล่า แสงแดดเป็นสีส้มแก่ คนตรี
- 51.ภาพwms.ภาพด้านข้าง เด็กหญิงนั่งกอดเข้าอยู่ภายในของเล่น
ที่เป็นกรงเหล็กทาสี เธอค่อยๆเงยหน้าขึ้น เสียงเด็กล้อเลียน/ดนตรี
- 52.ภาพwls.ภาพด้านหลัง ภาพซิลลูเอตของเด็กชายหญิงกลุ่มหนึ่ง
เขากำลังล้อเลียนและแกล้งเด็กหญิงกระจก เสียงเด็กล้อเลียน /ดนตรี
- 53.ภาพwms.เด็กชายเหวี่ยงตุ๊กตาทมิที่อยู่ในมือไปมา หัวเราะและทำ
สายตาล้อเลียนเด็กหญิง เสียงเด็กล้อเลียน/ดนตรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 54.ภาพmcu.ในมือของเด็กชายเกรถือตุ๊กตาทมิฬของเด็กหญิงกระจก
แต่มันถูกทำงานหวัขาดแล้ว คนตรี
- 55.ภาพms.แขนของเด็กชายถือตุ๊กตาทมิฬหวัขาด คนตรี
- 56.ภาพms.ภาพด้านหน้าเห็นช่วงขาของเด็กหญิงที่นั่งชันเข่าอยู่
บนพื้นหญ้า เธอเอื้อมมือไปกำก้อนหินที่อยู่ข้างตัว คนตรี
- 57.ภาพcu.มือของเธอที่กำก้อนหิน คนตรี
- 58.ภาพls.เด็กหญิงเอาก้อนหินทูปหัวเด็กชาย เสียงทูปก้อนหิน/คนตรี
- 59.ภาพms.เด็กหญิงเอาก้อนหินทูปหัวเด็กชาย เสียงทูปก้อนหิน/คนตรี
- 60.ภาพms.ตุ๊กตาทมิฬหวัขาดนอนอยู่บนพื้นหญ้า เสียงทูปก้อนหิน/คนตรี

Sequence End

- 61.ภาพcu.ตุ๊กตาทมิฬหวัขาดนอนอยู่บนพื้นหญ้า คนตรี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Story Board

	<p>Shot1.</p> <p>Video</p> <p>ภาพs.บ้านที่หัวค่ำตึ๊งก</p> <p>Audioดนตรี</p>
	<p>Shot2.</p> <p>Video</p> <p>ภาพs.มุกดเด็กชายหญิงวิ่งเล่นม้า หมุน</p> <p>Audioเด็กหัวเราะ /ดนตรี</p>
	<p>Shot3</p> <p>Video</p> <p>ภาพms.เด็กหญิงนั่งอยู่บนชิงช้ากัม หน้า</p> <p>Audioเด็กหัวเราะ/ ดนตรี</p>
	<p>Shot4</p> <p>Video</p> <p>ภาพms.เด็กเล่นม้าหมุนมุกด</p> <p>Audioเด็กหัวเราะ/ดนตรี</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Story Board

	<p>Shot5</p> <p>Video</p> <p>ภาพcu.เด็กหญิงกระจกเงยหน้ามอง หาแม่ ก่อนจะก้มหน้าลง</p> <p>Audio เด็กหัวเราะ</p>
	<p>Shot6</p> <p>Video</p> <p>ภาพls.มุมกตเด็กชายหญิงวิ่งออก จากสนามเด็กเล่นเป็นกลุ่ม</p> <p>Audio เด็กหัวเราะจางหายไป</p>
	<p>Shot7</p> <p>Video</p> <p>ภาพms.มุมกตเด็กชายหญิงวิ่งออก จากสนามเด็กเล่น</p> <p>Audioดนตรี</p>
	<p>Shot8</p> <p>Video</p> <p>ภาพls.เก้าอี้ม้าหินว่างเปล่าบนพื้น หญ้า</p> <p>Audioดนตรี</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Story Board

	<p>Shot9</p> <p>Video</p> <p>ภาพms.มือเด็กหญิงถือตุ๊กตาทามิ แกว่งไปมาบนท้องฟ้า</p> <p>Audioดนตรี</p>
	<p>Shot10</p> <p>Video</p> <p>ภาพmcs.มือเด็กหญิงแกว่งตุ๊กตาทามิ</p> <p>Audioดนตรี</p>
	<p>Shot11</p> <p>Video</p> <p>ภาพmcs.ด้านข้าง เด็กหญิงกอด ตุ๊กตาทามิก้มหน้า</p> <p>Audio ดนตรี</p>
	<p>Shot12</p> <p>Video</p> <p>ภาพmcs.เด็กหญิงเอาตุ๊กตาทามิกอด แนบอก</p> <p>Audioดนตรี</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Story Board

	<p>Shot13</p> <p>Video</p> <p>ภาพIs.มุมกดม้าหมุนที่ว่างเปล่า</p> <p>Audioดนตรี</p>
	<p>Shot14</p> <p>Video</p> <p>ภาพIs.เด็กหญิงเล่นชิงช้าคนเดียว</p> <p>Audioดนตรี</p>
	<p>Shot15</p> <p>Video</p> <p>ภาพCu.เด็กหญิงก้มหน้าถอนหายใจ</p> <p>Audioถอนหายใจ/ดนตรี</p>
	<p>Shot16</p> <p>Video</p> <p>ภาพIs.เก้าอี้ม้าหินทอดเงายาวขึ้นเรื่อยๆ</p> <p>Audioดนตรี</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Story Board

	<p>Shot17</p> <p>Video</p> <p>ภาพms.เด็กหญิงแอบดูที่บ้านประตูเปิดแง้ม</p> <p>Audioของแตก/ดนตรี</p>
	<p>Shot18</p> <p>Video</p> <p>ภาพรพ้อแม่ทะเลาะกันซิลลูเอต</p> <p>Audioตบตีกัน /ดนตรี</p>
	<p>Shot19</p> <p>Video</p> <p>ภาพcu.ดวงตาเด็กหญิงจ้องนิ่ง</p> <p>Audioของแตก /ดนตรี</p>
	<p>Shot20</p> <p>Video</p> <p>ภาพms.พ้อตบแม่อย่างแรง</p> <p>Audioตบตีกัน/ดนตรี</p>


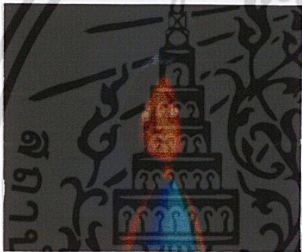
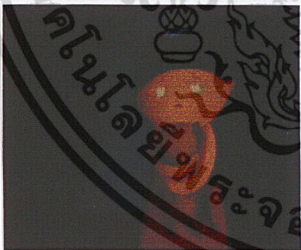
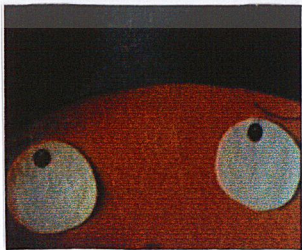
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Story Board

	<p>Shot21</p> <p>Video</p> <p>ภาพms.บานประตูแง้ม เด็กหญิง หายไ้ไป</p> <p>Audioดนตรี</p>
	<p>Shot22</p> <p>Video</p> <p>ภาพrs.มุ่มกด เด็กหญิงวิ่งผ่านห้อง จักรไปซ่อนในตู้</p> <p>Audioว๊ิง/ทะเลาะกัน/ดนตรี</p>
	<p>Shot23</p> <p>Video</p> <p>ภาพrs.มุ่มกด แม่เดินจากห้องซ้าๆ มายืนที่จักรเย็บผ้า</p> <p>Audioเดิน/ดนตรี</p>
	<p>Shot24</p> <p>Video</p> <p>ภาพms.แม่หยิบไม้บรรทัดบนจักร เย็บผ้า</p> <p>Audioคำรามนำกล้ว/ดนตรี</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Story Board

	<p>Shot25</p> <p>Video</p> <p>ภาพIs.แทนสายตาแม่เดินเข้าไปหา เด็กหญิง</p> <p>Audioหายใจหอบ/ดนตรี</p>
	<p>Shot26</p> <p>Video</p> <p>ภาพms.แม่หน้าบวม สะอื้น จ้องเด็ก หญิง</p> <p>Audioหายใจหอบ/ดนตรี</p>
	<p>Shot27</p> <p>Video</p> <p>ภาพms.เด็กหญิงจ้องแม่กระซิบ ตุ๊กตาแน่นกับอก</p> <p>Audioหายใจหอบ/ดนตรี</p>
	<p>Shot28</p> <p>Video</p> <p>ภาพcu.zoom inเด็กหญิงจ้องหน้า แม่</p> <p>Audioดนตรี</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Story Board

	<p>Shot29</p> <p>Video</p> <p>ภาพIs. ซิลลูเอต แม่เตรียมฟาดเด็กหญิง</p> <p>Audioดนตรี</p>
	<p>Shot30</p> <p>Video</p> <p>ภาพWels. เห็นบ้านเรือนเรียงรายเด็กหญิงเดินมาในฉากมอ้งบ้าน</p> <p>Audioดนตรี</p>
	<p>Shot31</p> <p>Video</p> <p>ภาพms. หันมองบ้านช่อง ปากกว้างตาโต ตื่นใจ</p> <p>Audioดนตรี</p>
	<p>Shot32</p> <p>Video</p> <p>ภาพms. เด็กเล่นกันอยู่ในบ้าน</p> <p>Audioดนตรี</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Story Board

	<p>Shot33</p> <p>Video</p> <p>ภาพms.ในบ้านสวย บนเตียงมีตุ๊กตา หมีวางอยู่</p> <p>Audioดนตรี</p>
	<p>Shot34</p> <p>Video</p> <p>ภาพms.ด้านหลังเด็กหญิงมองไป ทางขวามือ</p> <p>Audioแม่,เด็กหัวเราะ/ดนตรี</p>
	<p>Shot35</p> <p>Video</p> <p>ภาพms.แม่และลูกหยอกล้อเล่นกัน ในบ้าน</p> <p>Audioดนตรี</p>
	<p>Shot36</p> <p>Video</p> <p>ภาพms.ด้านข้างเด็กหญิงก้มหน้าลง อย่างเศร้าๆ</p> <p>Audioดนตรี</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Story Board

	<p>Shot36</p> <p>Video</p> <p>ภาพmsเด็กหญิงก้มหน้าลงอย่างเศร้า</p> <p>Audioหัวเราะ/ดนตรี</p>
	<p>Shot37</p> <p>Video</p> <p>ภาพwslซิลลูเอทเด็กหญิงเดินออกจากฉาก</p> <p>Audioดนตรี</p>
	<p>Shot38</p> <p>Video</p> <p>ภาพสมุกคเธอเดินบนสะพานไม้ที่เก่า</p> <p>Audioดนตรี</p>
	<p>Shot39</p> <p>Video</p> <p>ภาพwslด้านหลังเด็กหญิงวิ่งเข้าไปในบ้านน้ำถั่ว</p> <p>Audioหัวเราะหลอกหลอน/ดนตรี</p>

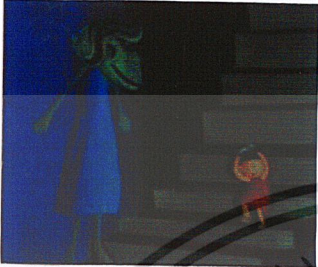

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Story Board

	<p>Shot40</p> <p>Video</p> <p>ภาพภายในบ้านด้านหน้าซิลลูเอต เงายืนนิ่ง</p> <p>Audioหัวเราะหลอกหลอน/ทารก/ ดนตรี</p>
	<p>Shot41</p> <p>Video</p> <p>ภาพสภาพมุกคเด็กหญิงเดินลง บันไดวน</p> <p>Audioเดินลง/เด็กร้อง/</p>
	<p>Shot42</p> <p>Video</p> <p>ภาพด้านหน้ามูมเสยเดินลงบันได ก๊ว</p> <p>Audioเดินลง/เด็กร้อง</p>
	<p>Shot43</p> <p>Video</p> <p>ภาพด้านหน้าบันไดด้านล่าง</p> <p>Audioดนตรี</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Story Board

	<p>Shot44</p> <p>Video</p> <p>ภาพms.ผู้หญิงมีหัวควายจ้องมอง</p> <p>Audioดนตรี</p>
<p>รวมShotเป็นLong Take</p>	<p>Shot45</p> <p>Video</p> <p>ภาพms.เด็กหญิงตะลึงกับภาพที่เห็น เบื้องหน้าหนีไป</p> <p>Audioดนตรี</p>
	<p>Shot46</p> <p>Video</p> <p>ภาพms.ผู้หญิงหัวควายเสวยยิ้ม</p> <p>Audioดนตรี</p>
<p>รวมShotเป็นLong Take</p>	<p>Shot47</p> <p>Video</p> <p>ภาพs.ผู้หญิงหัวควายโน้มตัวลงมา เด็กหญิงถอยหนีย่อตัวลงนั่ง</p> <p>Audioดนตรี</p>

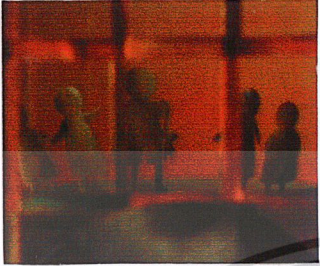


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Story Board

	<p>Shot48</p> <p>Video</p> <p>ภาพms.เด็กหญิงนั่งคุกเข่า</p> <p>Audioดนตรี</p>
	<p>Shot49</p> <p>Video</p> <p>ภาพs.บันไดควกวณ</p> <p>Audioดนตรี</p>
	<p>Shot50</p> <p>Video</p> <p>ภาพs มุมกตม้่าหมุนว่างเปล่า</p> <p>Audioดนตรี</p>
	<p>Shot51</p> <p>Video</p> <p>ภาพmls.ภาพด้านข้าง เด็กหญิงนั่ง กอดเข้าในกรงเหล็กทาสีเงยหน้าขึ้น</p> <p>Audioเด็กถือ/ดนตรี</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Story Board

	<p>Shot52</p> <p>Video</p> <p>ภาพs.ด้านหลัง ซิลลูเอตเด็กชาย หญิงถือเทียนและแก๊งเธอ</p> <p>Audio ล้อเทียน/ดนตรี</p>
	<p>Shot53</p> <p>Video</p> <p>ภาพms.เด็กชายแก่วงตุ๊กตาทหมีใน มือไปมา หัวเราะล้อเทียนเธอ</p> <p>Audio ล้อเทียน /ดนตรี</p>
	<p>Shot54</p> <p>Video</p> <p>ภาพmcs.เด็กชายเกรถือตุ๊กตาทหมีแต่ มันถูกทำงานหัวขาดแล้ว</p> <p>Audioดนตรี</p>
<p>Crop ในขั้นตอนการแปลงสัญญาณ</p>	<p>Shot55</p> <p>Video</p> <p>ภาพms.แขนเด็กชายถือตุ๊กตาทหมีหัว ขาด</p> <p>Audioดนตรี</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Story Board

	<p>Shot56</p> <p>Video</p> <p>ภาพmsด้านหน้าเด็กหญิงนั่งชันเข่า</p> <p>มือหยิบก้อนหิน</p> <p>Audioดนตรี</p>
<p>Cropในขั้นตอนการแปลงสัญญาณ</p>	<p>Shot57</p> <p>Video</p> <p>ภาพcu.มือกำก้อนหิน</p> <p>Audioดนตรี</p>
	<p>Shot58</p> <p>Video</p> <p>ภาพls.เด็กหญิงเอาก้อนหินทุบหัวเด็กชาย</p> <p>Audioทุบก้อนหิน/ดนตรี</p>
<p>Cropในขั้นตอนการแปลงสัญญาณ</p>	<p>Shot59</p> <p>Video</p> <p>ภาพms.เอาก้อนหินทุบหัวเด็กชาย</p> <p>Audioทุบก้อนหิน/ดนตรี</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Story Board

	<p>Shot60</p> <p>Video</p> <p>ภาพms.ตุ๊กตามีหัวขาดอยู่บนพื้น หญ้า</p> <p>Audioทุบก้อนหิน/ดนตรี</p>
	<p>Shot61</p> <p>Video</p> <p>ภาพcu.ตุ๊กตามีหัวขาดอยู่บนพื้น หญ้า</p> <p>Audioทุบก้อนหิน/ดนตรี</p>
	<p>Shot</p> <p>Video</p> <p>Audio</p>
	<p>Shot</p> <p>Video</p> <p>Audio</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่4

ขั้นตอนเตรียมการสร้างภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคภาพตัด(Cut Out)เรื่อง"เด็กหญิงกระจก"

การออกแบบบุคลิกลักษณะตัวละคร

1. เด็กหญิงกระจก

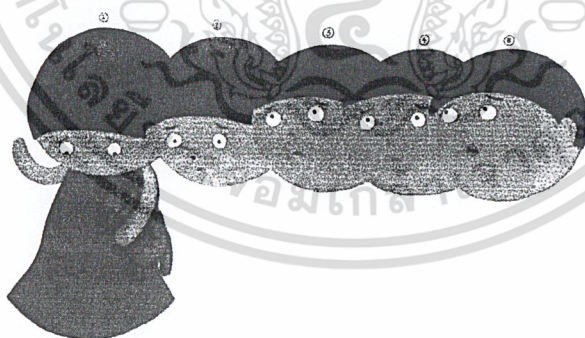
เด็กหญิงกระจกเป็นตัวละครที่เป็นเด็ก ดังนั้นในการออกแบบบุคลิกลักษณะของตัวละคร จะต้องอิงลักษณะทางกายวิภาคของเด็กเอาไว้ รวมถึงต้องออกแบบลักษณะการเคลื่อนไหวตามลักษณะของเด็ก

ในการออกแบบเด็กหญิงกระจกจะใช้เส้นโค้งเป็นหลัก ส่วนหัวของตัวละครจะโตกว่าความเป็นจริง ทั้งนี้เนื่องมาจากการจับลักษณะเด่นทางกายวิภาคของเด็กมาใช้

ในส่วนของผมที่เป็นสีดำ ผิวของเด็ก เสื้อผ้า และดวงตานั้นจะทำมาจากกระดาษที่เป็นสีนั้นโดยตรง แต่ในส่วนอื่นที่เป็นรายละเอียดเช่น นัยน์ตาดำ จมูก ปากและรองเท้าของเด็กหญิงนั้นจะใช้ปากกาโคพิคและสีพิกม่าในการทำ

ในการให้สีตื้นและน้ำหนักของแสงและเงาที่มาจากกระทบบนตัวเด็กหญิงนั้นใช้สีพาสเทลเข้าช่วยประกอบกับการใช้สีคาร์บอนและสีไม้

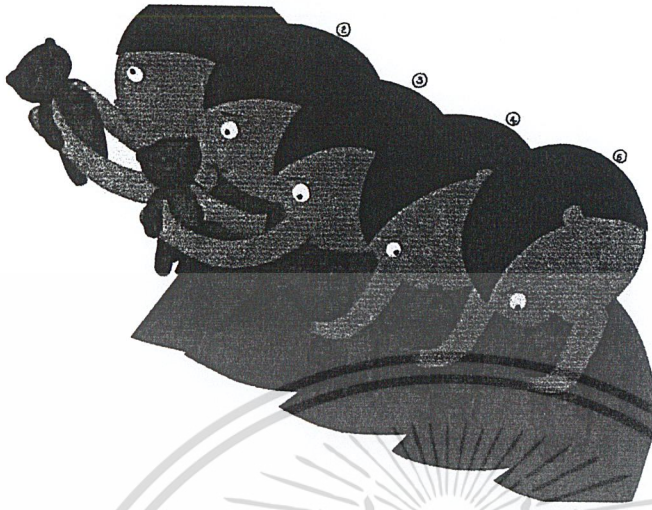
ตัวตุ๊กตาหมีผ้าที่เด็กหญิงจะถืออยู่เป็นประจำนั้น ทำจากกระดาษสีที่เป็นสีนั้นโดยตรง และอาศัยการเพนท์ด้วยสีไม้และสีพาสเทลเข้าเสริมในรายละเอียดเล็กๆน้อยๆเช่นกัน



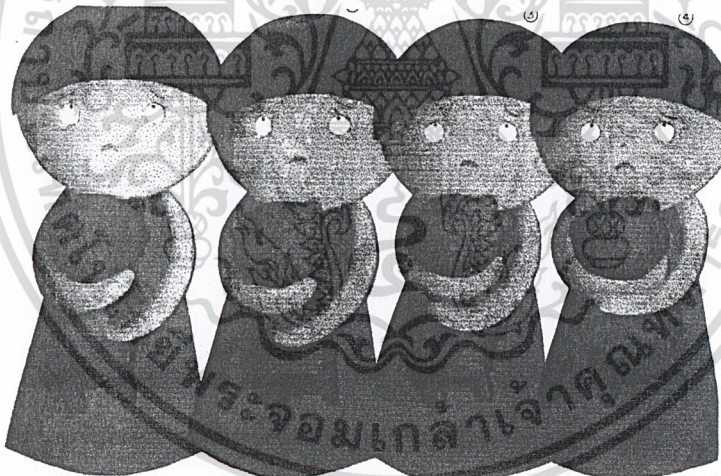
(ภาพที่2.1)

ภาพที่2.1แสดงอิริยาบถของเด็กหญิงกระจกขณะนั่งชิงช้า และแสดงภาพของหัวที่ใช้เปลี่ยนในการเปลี่ยนท่าทางของเด็กหญิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



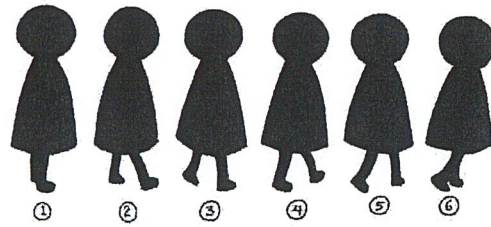
(ภาพที่ 2.2)



(ภาพที่ 2.3)

ภาพที่ 2.2 และ 2.3 แสดงอิริยาบถของเด็กหญิงขณะถอดตุ๊กตาหมี ในอาภักป์กิริยานี้ อาศัยการตัดตัว
 ละครออกเป็นหลายๆจังหวะการเคลื่อนไหวทั้งตัว โดยไม่ได้เปลี่ยนเพียงแค่เฉพาะช่วงแขนหรือ
 เพียงส่วนใดส่วนหนึ่งเท่านั้น

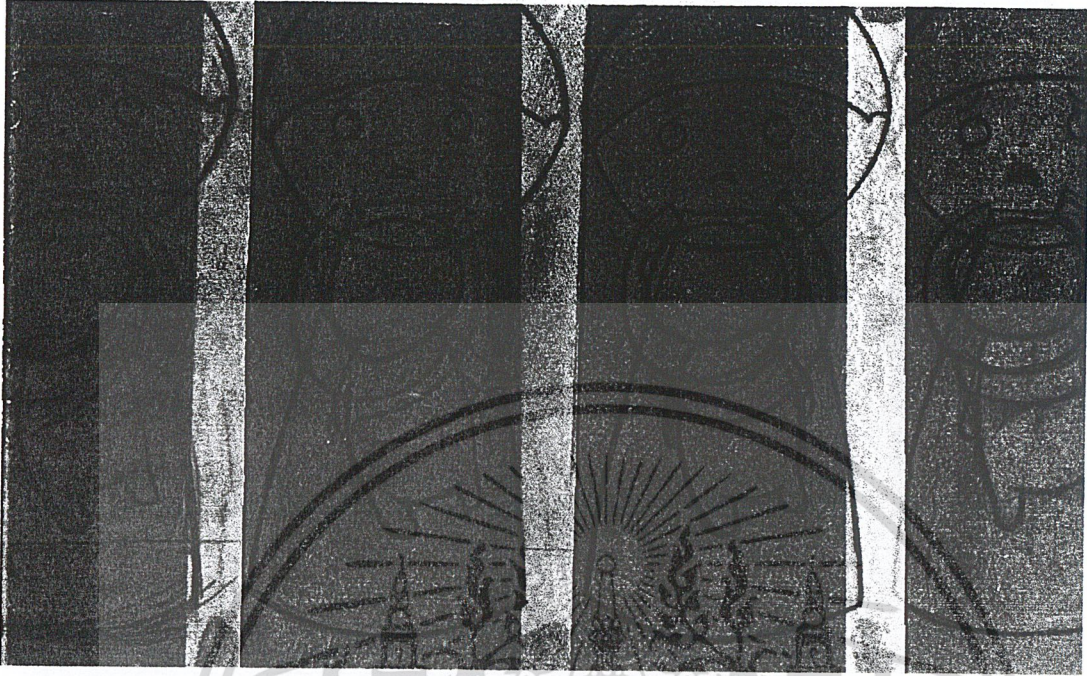
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



(ภาพที่ 2.4)

ภาพที่ 2.4 แสดงการเคลื่อนไหวของเด็กหญิงในอาภักปกริยาเดิน และย่อตัว ทั้งสองท่าทางนี้อาศัยการตัดตัวละครออกเป็นหลายๆจังหวะการเคลื่อนไหว การทำเช่นนี้จะช่วยให้การเคลื่อนไหวของตัวละครมีความราบรื่นไม่กระตุก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



(ภาพที่ 2.5)

ภาพที่ 2.5 แสดงภาพร่างของอาภัพกิริยาถอดตุ๊กตาหมีของเด็กหญิง ภาพร่างนี้จะร่างลงบนกระดาษ
ไขเพื่อเป็นต้นแบบก่อนที่จะลอกลงบนกระดาษสีที่จะใช้อีกทีหนึ่ง ทั้งนี้เพื่อเป็นการรักษาความ
สะอาดของชิ้นงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

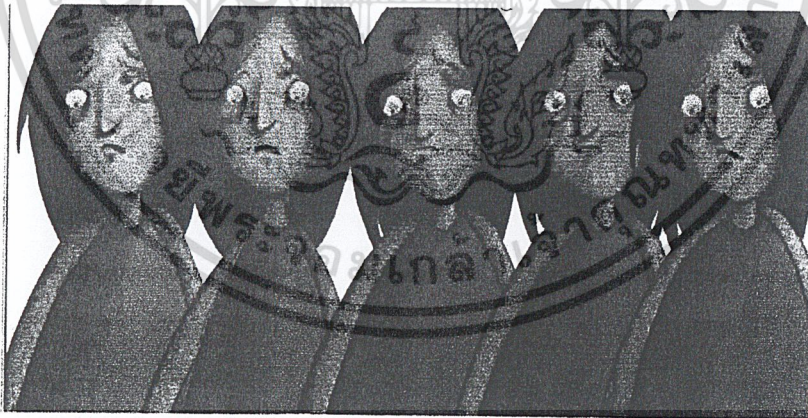
2. แม่ของเด็กหญิงกระจก

การออกแบบบุคลิกลักษณะของแม่ของเด็กหญิงกระจก จะอ้างอิงถึงหลักกายวิภาคของผู้ใหญ่เช่นกัน แต่ก็ไม่ใช่จุดที่เน้นหนักเท่าใดนัก ข้อสำคัญของการออกแบบบุคลิกลักษณะของแม่ของเด็กหญิงกระจกนั้นเกี่ยวข้องกับสภาพจิตใจของเธอมากกว่า

ตามบทภาพยนตร์แล้วแม่ของเด็กหญิงกระจกจะเป็นหญิงที่มีอารมณ์เกรี้ยวกราดอยู่เป็นนิจ มีความคงที่ทางอารมณ์ต่ำ และมักถูกทำร้ายร่างกายเป็นประจำโดยสามีของเธอเอง ดังนั้นสิ่งที่น่าจะปรากฏให้เห็นในบุคลิกลักษณะของแม่เด็กหญิงกระจกก็คือ ร่องรอยของความเครียดที่สะสมมาเป็นระยะเวลานานจนแสดงออกมาทางร่างกาย เช่น ใบหน้ามีริ้วรอยมาก ไม่มีรอยยิ้ม ผิวหมองคล้ำ ผมค่อนข้างดูหยาบกร้าน ผอมและดูไม่มีชีวิตชีวา เป็นต้น

ดังนั้นการออกแบบบุคลิกลักษณะของแม่เด็กหญิงกระจกจึงออกมาเป็นหญิงวัยกลางคนที่ดูไม่ปกตินัก มีจมูกแหลมเล็ก ดวงตาคม เพื่อให้ดูร้ายแต่ดูน่าสงสารเช่นเดียวกับเด็กหญิงกระจก เพราะแท้จริงแล้วแม่ของเด็กหญิงกระจกก็เป็นเหยื่อของการใช้ความรุนแรงเช่นเดียวกับลูกของเธอ แต่ผู้ที่กระทำเธอเป็นสามี และเธอเลือกที่จะหาเหยื่อต่อไปเป็นลูกของเธอเอง

ในส่วนของเส้นผม ผิว และเสื้อผ้าที่ทำจากกระดาษสีที่เป็นสีนั้นๆ โดยตรง แต่ในส่วนของริ้วรอยและรอยขี้ตามใบหน้านั้นเกิดขึ้นจากการเพนท์ด้วยสีไม้และสีพาสเทล



(ภาพที่ 2.6)

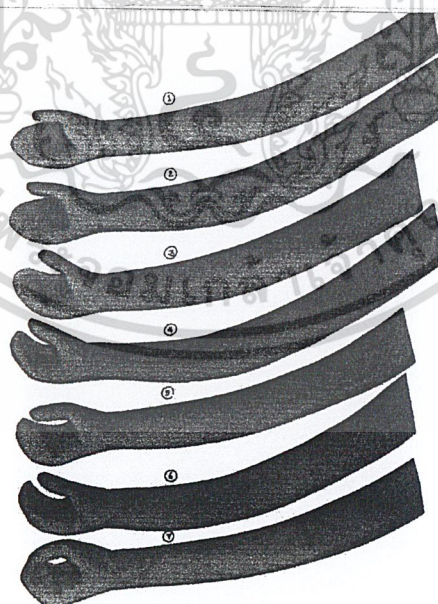
ภาพที่ 2.6 แสดงภาพแม่ที่แสดงสีหน้าเจ็บปวดหลังจากถูกทำร้าย โดยตัวละครถูกตัดออกเป็นหลายๆตัวเพื่อแสดงสีหน้าที่เปลี่ยนไป ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความลึนไหลในการเคลื่อนไหวไม่กระตุก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



(ภาพที่ 2.7)

ภาพที่ 2.7 แสดงภาพแม่ในความฝันของเด็กหญิง แม่ของเด็กหญิงมีหัวเป็นควาย เพราะเป็นภาพในจินตนาการของเด็กเห็นแม่โหดร้าย การเปลี่ยนสีหน้าของตัวละครในฉากนี้ทำได้โดยการสับเปลี่ยนหัวของตัวละครแต่ในส่วนของลำตัวคงเดิม



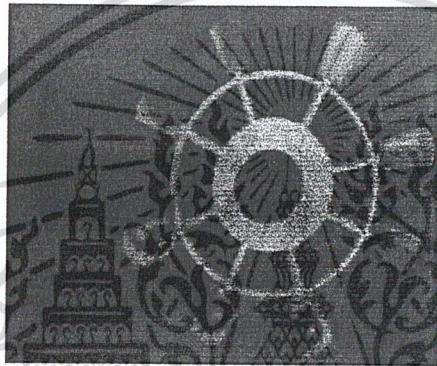
(ภาพที่ 2.8)

ภาพที่ 2.8 แสดงแขนของแม่เด็กหญิงที่กำลังจะจับไม้บรรทัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบฉาก

การออกแบบฉากต่างๆในภาพยนตร์อนิเมชันเรื่อง"เด็กหญิงกระจก"นี้จะเน้นที่การให้สีที่ดูนุ่มนวลแต่ใช้สีที่มีความเข้มสูง ที่ต้องใช้สีที่เข้มกว่าความเป็นจริงนั้นเนื่องจากจะต้องคิดเผื่อไปถึงเมื่อเวลาที่ขึ้นงาน โคมไฟแล้ว จะมีความเข้มเหลืออยู่เท่าใด โดยปกติเมื่อขึ้นงาน โคมไฟแล้วสีจะอ่อนลงกว่าความเป็นจริง ดังนั้นหากไม่ต้องการให้สีงานซีดจางดูไม่สวยงามก็ควรลงสีให้ค่อนข้างเข้มเพื่อไว้ด้วย



(ภาพที่2.9)

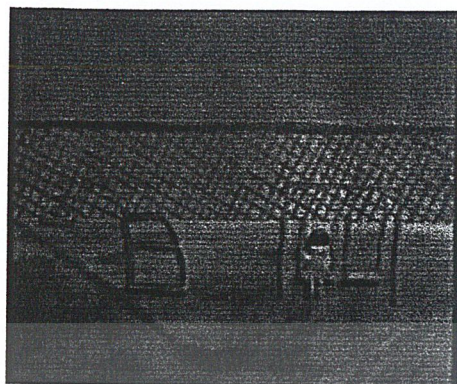
ภาพที่2.9แสดงฉากสนามเด็กเล่นมุมTop



(ภาพที่2.10)

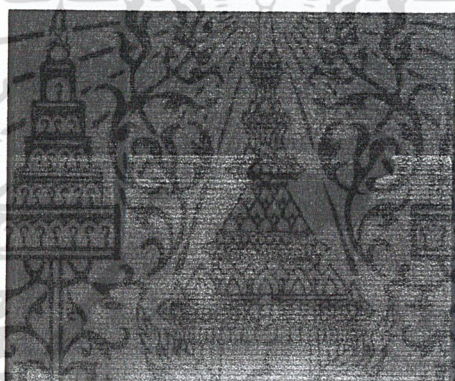
ภาพที่2.10แสดงฉากสนามเด็กเล่น มุมชิงช้าที่เด็กหญิงนั่ง ระยะms.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



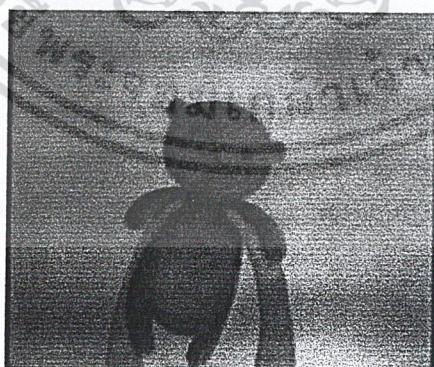
(ภาพที่2.11)

ภาพที่2.11แสดงจากสนามเด็กเล่น ระยะเวลาs.



(ภาพที่2.12)

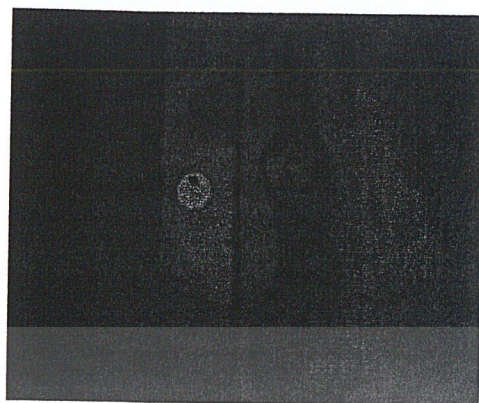
ภาพที่2.12แสดงจากในสนามเด็กเล่น มุมเก้าอี้ม้าหิน ระยะเวลาs.



(ภาพที่2.13)

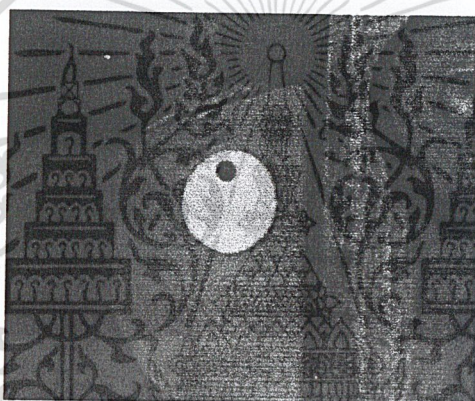
ภาพที่2.13แสดงจากในสนามเด็กเล่น ท้องฟ้า ระยะเวลาs.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



(ภาพที่2.14)

ภาพที่2.14แสดงฉากในบ้าน ที่บ้านประตู่ ระยะms



(ภาพที่2.15)

ภาพที่2.15แสดงฉากในบ้าน ที่บ้านประตู่ ระยะcu



(ภาพที่2.16)

ภาพที่2.16แสดงฉากในบ้าน มุมTop ระยะels.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



(ภาพที่2.17)

ภาพที่2.17แสดงฉากในบ้าน ที่ซอกตู้ ระยะเวลาms.



(ภาพที่2.18)

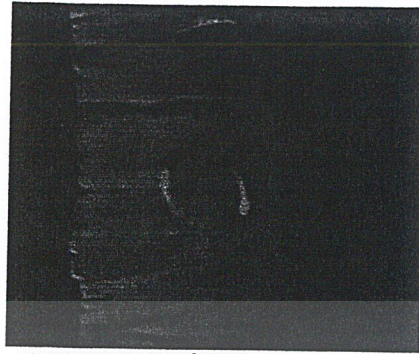
ภาพที่2.18แสดงฉากในบ้าน ที่จักรเย็บผ้า ระยะเวลาms.



(ภาพที่2.19)

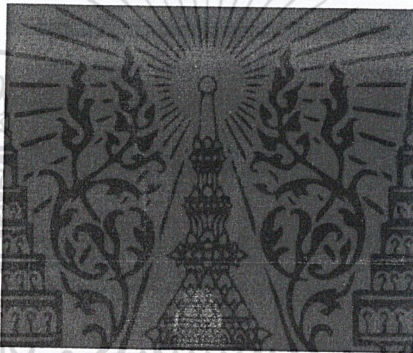
ภาพที่2.19แสดงฉากในความฝัน บ้านช่อง ระยะเวลาs.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



(ภาพที่2.20)

ภาพที่2.20แสดงฉากในความฝัน สะพาน มุมTop



(ภาพที่2.21)

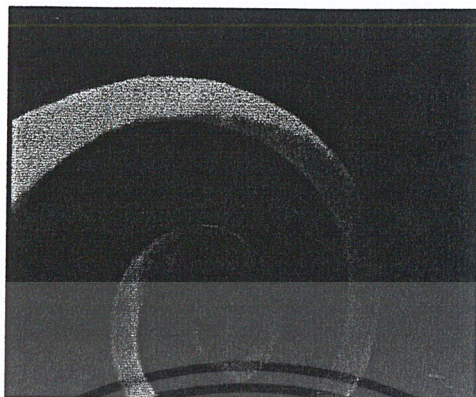
ภาพที่2.21แสดงฉากในความฝัน บ้านเด็กหญิง ระยะเวลา.



(ภาพที่2.22)

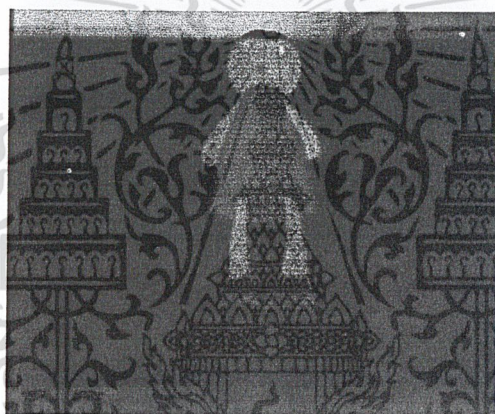
ภาพที่2.22แสดงฉากในความฝัน ในบ้านเด็กหญิง ระยะเวลา.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



(ภาพที่2.23)

ภาพที่2.23แสดงฉากในความฝัน บ้าน ไควน มุมTop



(ภาพที่2.24)

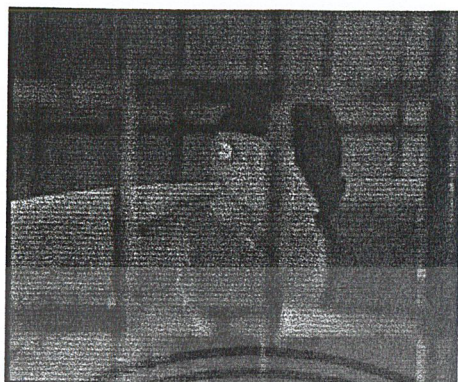
ภาพที่2.24แสดงฉากในความฝัน บ้าน ไควน ระยะms.



(ภาพที่2.25)

ภาพที่2.25แสดงฉากในความฝัน บ้าน ไควน ระยะls.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



(ภาพที่2.26)

ภาพที่2.26แสดงฉากในสนามเด็กเล่น กรุง รัชชะms.



(ภาพที่2.27)

ภาพที่2.27แสดงฉากในสนามเด็กเล่น กรุง รัชชะms.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

JOB เขียนปฏิทิน

BEAT 1 : 24

1	2	3	4	5	6
ACTION		เด็กหญิงกรจากโรงโม่แม่กับเบนซิงซ่า			
DIALOGUE		กลุ่มเด็กชายแคว้นวิ่งเข้ามาในสนามเด็กเล่น			เล่นรันทมน
CAMERA		Extra Long shot แล้วตัดขุมเงินเป็น Long shot			Medium Shot
SOUND		เสียงเด็กชายวิ่งเล่นกันดังสนาม			เสียงรันทมน
MUSIC		เพลงบรรเลงทำนองโดดเด่น			

SECOND: 7 : 8 : 9 : 10 : 11 : 12

ACTION		เด็กหญิงกร: จนน้องโหม่งรับเบสบอล			
DIALOGUE					
CAMERA		Medium Shot แค: กล้องจอย Static.			
SOUND		เสียงเด็กชายหญิง ทั้งเสียงเล่นรันทมน แค: เสียงรันทมน			
MUSIC		เพลงบรรเลงทำนองโดดเด่น			

JOB
เจ็ดหญิงทราท.

BEAT
1 : 24

SECOND: 13 : 14 : 15 : 16 : 17 : 18 :

ACTION	←	←	←	←	←	←	←
		เจ็ดหญิงทราท. เริ่มรับบทในซีรีส์.					
	←	←	←	←	←	←	←
		กลุ่มเด็กชายและหญิงเดินเข้ามาบนชั้นสโตน					เจ็ดหญิงทราท. ออกไปจากสนาม
DIALOGUE							
CAMERA	←	←	←	←	←	←	←
		Long shot	กล้อง static			Long shot	แล้วตัดกลับมาเป็น Medium shot
SOUND	←	←	←	←	←	←	←
		เสียงเด็กชายหญิงหัวเราะ: เล่นกันสนุกสนาน					เสียงตบตุ๊กตาขึ้นเสียง.
MUSIC	←	←	←	←	←	←	←

SECOND: 19 : 20 : 21 : 22 : 23 : 24 :

ACTION	←	←	←	←	←	←	←
		เจ็ดหญิงทราท. เริ่มรับบทในซีรีส์					
	←	←	←	←	←	←	←
		วิ่งออก					
DIALOGUE							
CAMERA	←	←	←	←	←	←	←
		Medium shot	กล้อง static			Medium shot	กล้อง static.
SOUND	←	←	←	←	←	←	←
		เสียงตบตุ๊กตา					
MUSIC	←	←	←	←	←	←	←

JOB เจ็ดหญิงรกราก

BEAT 1:24

SECOND:	25	:	26	:	27	:	28	:	29	:	30
ACTION	→	←	←	→	→	→	→	→	→	→	→
DIALOGUE											
CAMERA	←	←	Medium Shot	←	←	←	←	←	←	←	Close Up
SOUND	←	←	เสียงเด็กหญิงคนหนึ่ง	←	←	←	←	←	←	←	←
MUSIC	←	←	เพลงบรรเลงทำนองได้อิเหนง	←	←	←	←	←	←	←	←

SECOND:

31	:	32	:	33	:	34	:	35	:	36
ACTION	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←
DIALOGUE										
CAMERA	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←
SOUND	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←
MUSIC	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←

JOB เด็กหญิงกระแจก

BEAT 1 : 24

SECOND:

37 : 38 : 39 : 40 : 41 : 42 :

ACTION	←	←	←	←	←	←	←	←	←
DIALOGUE									
CAMERA	←		←	←	←	←	←	←	←
SOUND									
MUSIC	←		←	←	←	←	←	←	←

เด็กหญิงโบทมีไปรถบนท้องฟ้า

Medium Shot แล่ดอยู่ขยับขึ้น Medium Close Up

เพลงบรรเลงทำนองโอดโอยยามนา

SECOND:

43 : 44 : 45 : 46 : 47 : 48 :

ACTION	←	←	←	←	←	←	←	←	←
DIALOGUE									
CAMERA	←		←	←	←	←	←	←	←
SOUND									
MUSIC	←		←	←	←	←	←	←	←

เด็กหญิงโบทมีไปรถบนท้องฟ้า

Medium Shot แล่ดอยู่ขยับขึ้น Medium Close Up

เพลงบรรเลงทำนองโอดโอยยามนา

JOB เด็กหญิงกรรณ

BEAT 1 : 24

SECOND: 49 : 50 : 51 : 52 : 53 : 54 :

ACTION	← เด็กหญิงกรรณมีโปรแกรมห้องพัก	→	←	เด็กหญิงกรรณร้องไห้ๆ	→
DIALOGUE					
CAMERA	Medium Shot	แล้วซูมเข้าเป็น Medium Shot	→	←	Medium Shot กล้อง Static
SOUND					
MUSIC	←			เพลงบรรเลงที่ห้องโถงใต้เขาเนา	→

SECOND: 55 : 56 : 57 : 58 : 59 : 60 :

ACTION	มองหน้าได้	→	←	เด็กตกหน้าล้มลงกอดแนบกับอก	→
DIALOGUE					
CAMERA	Mr. static	→	←	จาก Medium Shot ซูมเข้ามาเป็น Medium Close Up.	→
SOUND					
MUSIC	←			เพลงบรรเลงที่ห้องโถงใต้เขาเนา	→

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับภาคี ซึ่งเพื่อการใช้งานของคุณเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในธุรกิจ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่เราได้นำมาใช้

เจ็ทบินเกราะ

JOB

1 : 24

BEAT	61	62	63	64	65	66
SECOND:						
ACTION	←	เจ็ทบินเกราะขึ้นบิน	←	←	←	←
DIALOGUE						
CAMERA	←	จาก Medium shot ต่อยังเป็น Medium Close Up.	←	←	←	←
SOUND						
MUSIC	←		เพลงบรรเลงท่อนโตด้อยหน้า			←

BEAT	67	68	69	70	71	72
SECOND:						
ACTION	←		ทวงคืนหัวปลา แดงด้วยเปลี่ยนเป็นสีส้มแต่			←
DIALOGUE						
CAMERA	←		Extra Long shot	←	←	←
SOUND						
MUSIC	←		เพลงบรรเลงท่อนโตด้อยหน้า.			←

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับบุคลากรในหน่วยงานเท่านั้น ไม่สามารถนำออกไปใช้ประโยชน์ในองค์กรได้
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเผยแพร่ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่จะนำมาไปใช้

เจ็ทคนใจรัก

JOB

1 : 24

BEAT

73 : 74 : 75 : 76 : 77 : 78

SECOND:

ACTION					
DIALOGUE					
CAMERA	← Extra Long shot	กล้องอยู่ที่ Static.	←	→	Medium Shot กล้องอยู่ที่ Static.
SOUND					
MUSIC	←				→

ภพนั้นหันปลา แดดคายเป็นสี่ส่วน

เวลาที่หัวรถบินโดยทอดยาวขึ้น

เพลงบรรเลงที่ดังเดดเดยมา

79

SECOND:

80 : 81 : 82 : 83 : 84

ACTION					
DIALOGUE					
CAMERA	←				→
SOUND					
MUSIC	←				→

เวลาที่หัวรถบินโดยทอดยาวขึ้น แสงแดดค่อยเปลี่ยนเป็นสีส้มขึ้น

Medium Shot กล้องอยู่ที่ Static

เพลงบรรเลงที่ดังเดดเดยมา.

เจ็ดกึ่งวินาที

JOB

1 : 24

: : 90

BEAT

85

:

87

:

88

:

89

:

90

ACTION

← ————— →
เท่าที่เห็นมันค่อยๆขยับขึ้น แล้วแต่ค่อยเปลี่ยนเป็นสีส้มยิ่งขึ้น

DIALOGUE

CAMERA

← ————— →
Medium Shot กล้องอยู่ที่ Static

SOUND

MUSIC

← ————— →
เพลงบรรเลงทั้งหมดได้ฉายาแทน

SECOND:

91

:

92

:

93

:

94

:

95

:

96

ACTION

← ————— →
เด็กหญิงแอบดูพ่อและแม่ที่แค้มป์ที่ประตูที่โรงแรมอยู่

CAMERA

← ————— →
พ่อและแม่ของเด็กหญิงกำลังทะเลาะกันในห้อง

DIALOGUE

CAMERA

← ————— →
Medium Shot แฉกขยับขึ้นเป็น Medium Close Up.

SOUND

← ————— →
เสียงเปิดแอมป์รถ ← ————— →
เสียงของแฉก ← ————— →
เสียงของแม่ ← ————— →

MUSIC

← ————— →
เพลงบรรเลงทั้งหมดนำแก้วและหนู

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับบุคลากรในสังกัดเท่านั้น ไม่สามารถนำออกไปใช้ประโยชน์อื่นใด
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเผยแพร่ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่จะนำมาใช้

เด็กหญิงกรรมา

JOB

BEAT	1 : 24					
SECOND:	109	:	110	:	111	:
ACTION	← เด็กหญิงชิ่งเดินซ้าย	→	←	→	←	→
DIALOGUE						
CAMERA	←		←		←	→
SOUND	←		←		←	→
MUSIC	←		←		←	→

112

:

113

:

114

:

115

:

116

:

117

:

118

:

119

:

120

เด็กหญิงชิ่งเดินขวา

แม่ของเด็กหญิงเดินออกมาหาชิ่งไปยังตู้

Extra Long Shot อยู่ Static.

เสียงแม่ของเด็กหญิงเดินซ้าย

เพลงบรรเลงทำนองหนักแน่นและหนัก

SECOND:	115	:	116	:	117	:	118	:	119	:	120
ACTION	←		←		←		←		←		←
DIALOGUE											
CAMERA	←		←		←		←		←		←
SOUND	←		←		←		←		←		←
MUSIC	←		←		←		←		←		←

เด็กหญิงชิ่งเดินขวาในช่องตู้

แม่ของเด็กหญิงเดินออกมาหาชิ่งไปยังตู้

Extra Long Shot อยู่ Static.

เสียงแม่ของเด็กหญิงเดินซ้าย

เพลงบรรเลงทำนองหนักแน่น

เด็กหญิงมองแม่ของเด็กหญิง

แม่ของเด็กหญิงเดินไปรับหัตถ์

Medium Shot Static.

เสียงสัตว์ที่ตาม

เด็กหญิงกรร:จก

JOB

BEAT 1 : 24

SECOND: 121 : 122 : 123 : 124 : 125 : 126 :

ACTION	←	←	←	←	←	←
	←	←	←	←	←	←
DIALOGUE	←	←	←	←	←	←
CAMERA	←	←	←	←	←	←
SOUND	←	←	←	←	←	←
MUSIC	←	←	←	←	←	←

ได้กบึงมองแม่ยังหอดกหัว
แม่ของเด็กหญิงจกหัว
Medium Shot Static.
เสียงทียาของข่งแรง
เพลงบรรเลงทำนองคักแค:หนุ

หปิบรหัด
แม่เงิไบบรหัดสัน

Mr. Static.
เสียงคักคักม
←

←

SECOND: 127 : 128 : 129 : 130 : 131 : 132 :

ACTION	←	←	←	←	←	←
	←	←	←	←	←	←
DIALOGUE	←	←	←	←	←	←
CAMERA	←	←	←	←	←	←
SOUND	←	←	←	←	←	←
MUSIC	←	←	←	←	←	←

เด็กหญิงกรร:จกหัวคักแค:หนุ
แม่เงิไบบรหัดสัน
mm fade black.
เสียงทียา + เสียงแม่
เพลงบรรเลงทำนองคักแค:หนุ

←

←

←

JOB เด็ดหญิงกรร.กน

BEAT 1 : 24

SECOND: 133

134

135

136

137

138

ACTION	←	เด็ดหญิงเดินเข้ามาที่ตัวบ้านหยุดยืน	→
DIALOGUE	←		→
CAMERA	←	Long Shot อยู่นิ่ง Static	→
SOUND	←	เสียงฟ้าร้องเสียงเด็กหญิง เดินอย่างช้าๆ เข้ามา	→
MUSIC	←	เพลงบรรเลงที่นองหนักแล้วแค: เด็ด	→

SECOND: 139

140

141

142

143

144

ACTION	←	เด็ดหญิงเดินมาเจอบ้านหยุดยืน	→	←	เด็ดหญิงมองเข้ามาที่ตัว - อย	→
DIALOGUE	←		→	←		→
CAMERA	←	Long Shot อยู่นิ่ง Static.	→	←	Medium Shot อยู่นิ่ง Static.	→
SOUND	←	เสียงเดินของเด็ดหญิงอย่างช้าๆ	→	←		→
MUSIC	←		→	←	เพลงบรรเลงที่นองหนักแล้วแค: เด็ด	→

เจ็ทหนังกรรณ

1 : 24

SECOND:	157	:	158	:	159	:	160	:	161	:	162
ACTION	←	→	←	→	←	→	←	→	←	→	←
DIALOGUE											
CAMERA	←	→	←	→	←	→	←	→	←	→	←
SOUND											
MUSIC	←										←

SECOND:	163	:	164	:	165	:	166	:	167	:	168
ACTION	←	→	←	→	←	→	←	→	←	→	←
DIALOGUE											
CAMERA	←	→	←	→	←	→	←	→	←	→	←
SOUND											
MUSIC	←										←

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่จะนำมาใช้

JOB เด็ดหญิงกรรจก

BEAT 1:24

SECOND: 169

: 170

: 171

: 172

: 173

: 174

ACTION

เด็ดหญิงเดินบนสะพานไม้ไผ่

DIALOGUE

CAMERA

Long Shot อยู่ Static

SOUND

MUSIC

เพลงบรรเลงท่อนทักคิ้วแค:ได้หัว

SECOND: 175

: 176

: 177

: 178

: 179

: 180

ACTION

เด็ดหญิงเดินบนสะพานไม้ไผ่ ช่วงตมมอด

DIALOGUE

CAMERA

Long Shot อยู่ Static

SOUND

MUSIC

เพลงบรรเลงท่อนทักคิ้วแค:ได้หัว

เจ็ดหญิงกระลา

JOB

1 : 24

BEAT

SECOND:	181	:	182	:	183	:	184	:	185	:	186
ACTION	←		เจ็ดหญิงกระลาขึ้นนั่งที่หน้าบ้านหลังหนึ่งที่หน้าคิ้ว		→		→		←		←
DIALOGUE	←				→				←		←
CAMERA	←		Long shot		←		Medium shot		→		←
SOUND	←		เสียงขลุ่ยระนาด		←		เสียงฆ้องวงใหญ่ + เสียงฆ้องวงเล็ก		←		←
MUSIC	←				←		เพลงบรรเลงทำนองหักล้างแค่นี้		←		←

187

SECOND:

ACTION	←		เจ็ดหญิงกระลาไปนั่งที่หน้าคิ้ว		→		→		←		←
DIALOGUE	←				→				←		←
CAMERA	←		Long shot		←		Static		→		←
SOUND	←		เสียงขลุ่ยระนาด		←		เสียงฆ้องวงใหญ่ + เสียงฆ้องวงเล็ก		←		←
MUSIC	←		เพลงบรรเลงทำนองหักล้างแค่นี้		←		เพลงบรรเลงทำนองหักล้าง		←		←

191

SECOND:

ACTION	←				→		→		←		←
DIALOGUE	←				→				←		←
CAMERA	←				→				←		←
SOUND	←				→				←		←
MUSIC	←				→				←		←

190

SECOND:

ACTION	←				→		→		←		←
DIALOGUE	←				→				←		←
CAMERA	←				→				←		←
SOUND	←				→				←		←
MUSIC	←				→				←		←

189

SECOND:

ACTION	←				→		→		←		←
DIALOGUE	←				→				←		←
CAMERA	←				→				←		←
SOUND	←				→				←		←
MUSIC	←				→				←		←

188

SECOND:

ACTION	←				→		→		←		←
DIALOGUE	←				→				←		←
CAMERA	←				→				←		←
SOUND	←				→				←		←
MUSIC	←				→				←		←

192

SECOND:

ACTION	←				→		→		←		←
DIALOGUE	←				→				←		←
CAMERA	←				→				←		←
SOUND	←				→				←		←
MUSIC	←				→				←		←

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยวังสุโขทัย ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต หากฝ่าฝืนจะดำเนินการทางกฎหมายต่อไป

JOB

เด็กหญิงกรรเจก

BEAT

1 : 24

SECOND:

205

206

207

208

209

210

ACTION

← หยุดยืนในบ้าน →

←

ได้กลิ่นหญิงเดินลงบันไดลึกลงไป

→

→

DIALOGUE

CAMERA

← Long shot →

←

Long Shot แยกถ่ายมุมกว้างเป็น Medium Shot

→

SOUND

←

เสียงตัดทะเลของเต๊ต

+ เสียงทรกกร้อเง๊ะ

+ เสียงเต๊ตเค้นกันสั่นทุกกัน + เสียงฝีเท้าลงบันได

→

MUSIC

←

เพลงบรรเลงท่อนองหนักแก้ว

→

SECOND:

211

212

213

214

215

216

ACTION

←

←

ได้กลิ่นหญิงเดินลงบันไดลึกลงไป

→

→

DIALOGUE

CAMERA

←

Long Shot แยกถ่ายมุมกว้างเป็น Medium Shot

→

SOUND

←

เสียงตัดทะเลของเต๊ต

+ เสียงทรกกร้อเง๊ะ

+ เสียงเต๊ตเค้นกันสั่นทุกกัน + เสียงฝีเท้าลงบันได

→

MUSIC

←

เพลงบรรเลงท่อนองหนักแก้ว

→

เอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ส่วนตัวไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำออกไปใช้ประโยชน์อื่นใดได้
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

JOB เด็กหญิงกรรณ

BEAT 1:24

SECOND:

217 : 218 : 219 : 220 : 221 : 222

ACTION	←	เด็กหญิงเงินลงบันไดจนลืกลงไป	→	←	→
DIALOGUE	←		→	←	→
CAMERA	←	Long Shot	↔	↔	Medium Shot
SOUND	←	เสียงหัวเราะของเด็ก + เสียงทรกรังไข่ + เสียงเด็กเล่นกันสนุกสนาน + เสียงฝีเท้าลงบันได.	→	←	→
MUSIC	←	เพลงบรรเลงทำนองหนักๆ	→	←	→

SECOND:

223 : 224 : 225 : 226 : 227 : 228

ACTION	←	เด็กหญิงเงินลงบันไดลืกลงไป	→	←	→
DIALOGUE	←		→	←	→
CAMERA	←	Long Shot	↔	↔	Medium Shot
SOUND	←	เสียงหัวเราะของเด็ก + เสียงทรกรังไข่ + เสียงเด็กเล่นกันสนุกสนาน + เสียงฝีเท้าลงบันได	→	←	→
MUSIC	←	เพลงบรรเลงทำนองหนักๆ	→	←	→

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

JOB เด็ดหญิงกรง

BEAT 1 : 24

SECOND:	229	:	230	:	231	:	232	:	233	:	234
ACTION	←		←		←		←		←		←
DIALOGUE	←		←		←		←		←		←
CAMERA	←	Medium Shot	←	Static	←	Long Shot	←	Static	←		←
SOUND	←		←		←		←		←		←
MUSIC	←		←		←		←		←		←

เด็ดหญิงกรง: สักการะบูชามีหัวเป็นคางที่เห็น

ผู้หญิงหันซ้ายใส่เด็ดหญิง

ผู้หญิงหันซ้ายโมโหหันเด็ดหญิง

เพลงบรรเลงทำนองหนัก

SECOND:	235	:	236	:	237	:	238	:	239	:	240
ACTION	←	เด็ดหญิงถือดา	←		←		←		←		←
DIALOGUE	←	←	←		←		←		←		←
CAMERA	←	←	←		←		←		←		←
SOUND	←		←		←		←		←		←
MUSIC	←		←		←		←		←		←

เด็ดหญิงถือดา

← ไม่พูด

เด็ดหญิงหันหน้า

Medium Shot

Static

เพลงบรรเลงทำนองหนัก

เจ๊กนึ่งกรร:๓๗

BEAT 1 : 24

SECOND:	241	:	242	:	243	:	244	:	245	:	246
ACTION	↓ ได้หนึ่งทอซำงนี่ ↑										
DIALOGUE											
CAMERA	↓ Long shot อยุ่ Static ↑										
SOUND	↓ : ↑										
MUSIC	↓ เพลงบทเพลงทำนองหนักๆ ↑										

SECOND:	247	:	248	:	249	:	250	:	251	:	252
ACTION	↓ หนึ่ง ↑	↓	↓	↓	↓ ได้ทอซำงนี่ป้องอ้นกมทอซำง:หนึ่งทอซำงคุดๆ ↑	↓	↓	↓	↓	↓	↓
DIALOGUE											
CAMERA	↓ L.s. อยุ่ Static ↑	↓	↓	↓	↓ Medium Long Shot อยุ่ Static ↑	↓	↓	↓	↓	↓	↓ M.L.s. Static ↑
SOUND	↓										
MUSIC	↓ เพลงบทเพลงทำนองหนักๆ ↑										

งบประมาณที่ใช้ในผลิตภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคภาพตัด(Cut Out)เรื่อง”เด็กหญิงกระจก”

ขั้นเตรียมการก่อนการถ่ายทำ		
-ค่าวัสดุอุปกรณ์ในการสร้างตัวละครและฉาก	1500	บาท
รวมงบประมาณที่ใช้ในขั้นเตรียมการถ่ายทำ	1500	บาท
ขั้นการถ่ายทำ		
-ค่าฟิล์ม16มิลลิเมตรความยาว100ฟุตจำนวน4ม้วน	3592	บาท
-ค่ากระจกที่ใช้วางบนแท่นถ่าย	350	บาท
-วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในห้องถ่าย ได้แก่ เทปกาวสีดำ กระดาษฟิวเจอร์บอร์ด สีดำ น้ำยาเช็ดกระจก ฯลฯ	500	บาท
-ค่าอาหาร เครื่องดื่มที่ใช้เลี้ยงผู้มาช่วยงานในการถ่ายทำ	1500	บาท
รวมงบประมาณที่ใช้ในขั้นการถ่ายทำ	5942	บาท
ขั้นหลังการถ่ายทำ		
-ค่าล้างฟิล์ม16มิลลิเมตรความยาว100ฟุตจำนวน4ม้วน	1600	บาท
-ค่าแปลงสัญญาณจากฟิล์มเป็นระบบวีดิโอเบต้าแคม	5500	บาท
-ค่าเช่าห้องสตูดิโอตัดต่อภาพ	10000	บาท
-ค่าเช่าห้องสตูดิโอมิคซ์และตัดต่อเสียง	4000	บาท
-ค่าเทปเบต้าแคมความยาว30นาทีจำนวน1ม้วน	800	บาท
-ค่าเดินทางในการติดต่อและทำงาน	500	บาท
รวมงบประมาณที่ใช้ในขั้นหลังการถ่ายทำ	22400	บาท
รวมงบประมาณทั้งหมดในการผลิตภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคภาพตัด (Cut Out)เรื่อง”เด็กหญิงกระจก”	29842	บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

ขั้นตอนการถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคภาพตัด(Cut Out)เรื่อง"เด็กหญิงกระจก"

อุปกรณ์ที่ใช้ในการถ่ายทำ

1. กล้องถ่ายภาพยนตร์ขนาด16มิลลิเมตร ไซลาน

สามารถบันทึกภาพได้ที่ละกรอบภาพ ใช้เลนส์Normalในการถ่ายทำ ไม่สามารถZoom-In Zoom-Outภาพได้ ในการต้องการเปลี่ยนขนาดภาพนั้น อาศัยการตัดตัวละครออกเป็นหลายๆขนาด ในการถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชันเรื่อง"เด็กหญิงกระจก"นี้ เปิดหน้ากล้องที่2.0

2. แท่นถ่ายอนิเมชัน

แท่นถ่ายสามารถควบคุมการเคลื่อนที่ในแนวเหนือ-ใต้และตะวันออก-ตก โดยแท่นจะถูกยึดเข้ากับเหล็กแท่งยาว2ตัว แท่งเหล็กนี้มีลักษณะเป็นเกลียว มีมือหมุนที่จับถือสะดวก เมื่อหมุนแท่งเหล็กนี้ แท่นถ่ายก็จะเคลื่อนที่ไปตามเกลียวบนแท่งเหล็ก แท่งเหล็กตัวหนึ่งจะควบคุมแท่นถ่ายให้เคลื่อนที่ไปในแนวเหนือ-ใต้ อีกแท่งหนึ่งจะควบคุมการเคลื่อนที่ในแนวตะวันออก-ตก

ในการถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชันเรื่อง"เด็กหญิงกระจก"นี้ ไม่อาศัยแท่นถ่ายในการเคลื่อนที่ใดๆ ดังนั้นในระหว่างการถ่ายทำ จึงต้องมีมาร์คตำแหน่งและพยายามให้แท่นถ่ายไม่เคลื่อนที่ ต้องใช้ความระวังในการถ่ายทำ เพราะหากมีอะไรไปกระทบกับแท่งเหล็กที่ควบคุมการเคลื่อนที่ของแท่นถ่ายแล้ว อาจทำให้ภาพที่ออกมากระตุก หรือทำให้ตำแหน่งของภาพเปลี่ยนแปลง จนอาจต้องถ่ายทำใหม่ได้

3. เสาติดตั้งกล้อง

ใช้ในการยึดกล้องไว้เพื่อการถ่ายทำ เสาสามารถปรับระยะของกล้องที่ยึดติดไว้ได้ โดยการปรับเลื่อนกล้องขึ้นและลงตามความสูงของเสา จะต้องพิจารณาเลือกระยะห่างระหว่างตัวกล้องและชั้นแท่นถ่ายให้เหมาะสม เพราะจะเป็นตัวกำหนดขนาดของภาพ ทั้งยังต้องคำนึงถึงระยะ โฟกัสของภาพด้วย

4. ผ้าคลุมกันแสง

ในกรณีที่ถ่ายทำในเวลากลางวันและอยู่ในห้องที่ไม่มีมิด จะมีแสงมากระทบกล้องและเกิดเงาสะทอนที่กระจกได้ ผ้าคลุมกันแสงนี้จะกันแสงจากภายนอก ไม่ให้เกิดเงาสะทอนเข้าไปรบกวนการถ่าย ในการถ่ายภาพยนตร์อนิเมชันเรื่อง"เด็กหญิงกระจก"นี้ พบว่ามีปัญหาเรื่องแสงสะทอนเป็นอย่างมาก เนื่องจากฉากโดยมากมีสีค่อนข้างเข้ม ดังนั้นเมื่อเกิดเงาสะทอนที่เป็นสีขาวขึ้น จึงเห็นได้ชัดเจน ต้องระวังเป็นอย่างยิ่ง ด้วยเหตุนี้การใช้ผ้าคลุมในส่วนที่เป็นเหล็กที่แท่นถ่าย จึงช่วยป้องกันแสงสะทอนได้มาก แต่ทั้งนี้ทั้งนั้น การยึดผ้าให้คลุมฉากอย่างพอดีอาจเป็นเรื่องยุ่งยากเกิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก็สามารถเลือกใช้กระดาษแข็งสีด้ามแทนกันได้ โดยแปะติดกระดาษสีดำไว้ด้านล่างของเหล็กที่ แทนถ่าย เท่านั้นก็สามารถป้องกันเงาสะท้อนของโลหะที่โต๊ะแทนถ่ายได้แล้ว อย่างไรก็ตามมีสิ่งหนึ่งที่ ควรระวังก็คือ เทปกาวที่ใช้ในการยึดติดอุปกรณ์ใดๆที่แทนถ่ายนั้น ควรจะเป็นเทปกาวสีด้า เบลองใช้เทปกาวสีขาวในการทำงานแล้วปรากฏผลว่า มีแสงสีขาวสะท้อนเข้ารบกวนภาพตลอด เวลา เมื่อค้นหาสาเหตุแล้วก็พบว่า แสงสะท้อนนั้นมาจากเทปกาวสีขาวนั่นเอง

5. แผ่นกันแสงกระทบล้อง

เนื่องจากระนาบที่วางตัวละครและกระจกที่ตัวละคร สะท้อนเงาทุกอย่างที่อยู่ในแนวเดียวกันกับ กระจกขึ้นไปหากล้องได้ ดังนั้นหากมีแสงกระทบล้องหรือเลนส์ ก็จะทำให้เห็นเงาสะท้อนของ ตัวกล้องเองเมื่อมองผ่านวิวไฟน์เดอร์ วิธีแก้ปัญหานี้คือทำแผ่นกันแสงมาบังหน้ากล้อง โดยทาสีดำ ลงบนด้านที่หันเข้าหากระจกก็จะแก้ปัญหานี้ได้ สามารถใช้กระดาษแข็งสีด้ามทดแทนกัน

6. แผ่นไม้

เมื่อต้องการขึ้นไปทำงานกับกล้องควรหาแผ่น ไม้ที่แข็งแรงมาวางบนนั่งร้าน โดยด้านที่หันเข้าหา แทนถ่ายควรทาสีดำ เพื่อป้องกันไม่ให้แผ่น ไม้สะท้อนแสงไปที่กระจกที่วางตัวละคร

7. แทนวางตัวละคร

ประกอบขึ้นจากไม้ออกแบบให้มีระนาบกระจก 3 ชั้น เป็นชั้น โฟร์กราวด์ มิดเดิลกราวด์และแบ็ค กราวด์ แทนวางตัวละครถูกยึดเข้ากับแทนถ่ายด้วยที่จับไม้ทั้ง 4 มุม ในขณะการถ่ายทำควรกำหนด ตำแหน่งและมาร์คตำแหน่งของแทนวางตัวละครไว้ให้ชัดเจน ไม้ให้มีการเคลื่อน เพราะหากเคลื่อน แล้วจะทำให้งานกระตุก และอาจต้องทำการถ่ายทำใหม่ได้

8. แผ่นฟิวเจอร์บอร์ดสีด้า

นำมาใช้คัดแสง กันแสงให้แสงในแทนวางตัวละครแต่ละชั้นมีความแตกต่างของค่าแสงตามที ต้องการ

9. ไฟ 800 วัตต์ 2 ดวง

หากใช้ไฟที่มีกำลังมากเกินไป อาจทำให้กระจกแตกได้เนื่องจากความร้อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในชั้น แบ็คกราวด์ จะมีหมุมไว้สำหรับใส่ดวงไฟเพื่อการถ่ายทำให้ได้ภาพประเภทซิลลูเอต หากใช้ไฟที่มี กำลังแรงเกินกระจกจะแตก ในการถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชันเรื่อง"เด็กหญิงกระจกนี้ใช้เพียงไฟ กำลัง 200 วัตต์ ทำให้เกิดความซิลลูเอตเท่านั้น

การจัดแสง

เนื่องจากตำแหน่งตัวละครแบ่งเป็น 3 ชั้น ดังนั้นในการจัดแสงจะต้องวางไฟเพื่อไม่ให้เกิดเงาตกกระทบบนที่ชั้นใดชั้นหนึ่ง โดยควรจะกำหนดไฟหลักให้อยู่ทางหนึ่งและมีไฟที่คอยคบบไม่ให้เกิดเงาอยู่อีกทางหนึ่ง กำลังไฟสองดวงนี้เท่ากัน แต่อาจแตกต่างกันที่การใส่เทสซึ่งเข้ามาช่วยกรองแสง

ในการถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชันเรื่อง "เด็กหญิงกระจก" นี้ ในหลายๆฉากมีสีที่ออกส้ม ดังนั้นจึงใส่เจลส้มเข้าไปที่หน้าไฟด้วย แต่จะใส่เฉพาะไฟด้านที่เป็นแสงหลักเท่านั้น ทั้งยังใส่เทสซึ่งเพื่อช่วยกรองแสงให้นุ่มนวล

ค่าแสงในแต่ละชั้นของตำแหน่งตัวละครจะมีความแตกต่างของแสงอยู่ชั้นละ 1 สตอป โดยชั้นเบ็คกราวด์จะมีค่าแสง 1.8 ชั้นมิดเดิลกราวด์จะมีค่าแสง 2.0 ซึ่งพอดีที่สุด และที่ชั้นโฟร์กราวด์จะมีค่าแสง 2.4 เปิดหน้ากล้องที่ 2.0 ก็จะได้แสงที่เหมาะสมพอดี การที่ต้องจัดไฟให้ในแต่ละชั้นมีความแตกต่างของค่าแสงก็เพื่อเป็นการผลัดระยะของภาพ สร้างให้เกิดความลึก แต่ข้อควรระวังคือ หากความแตกต่างของแสงในแต่ละชั้นเกินกว่า 1 สตอป ก็จะทำให้ภาพที่ได้ออกมาเบลอเกินไป ไม่สวยงาม เนื่องจากการถ่ายทำอนิเมชันด้วยเทคนิคนี้ไม่อาจทำให้เกิดความลึกของภาพได้มากนักอยู่แล้ว เป็นลักษณะเฉพาะตัวของเทคนิค ดังนั้นหากต้องการให้เกิดความลึกของภาพที่มากขึ้น ควรอาศัยการระบายสีที่ขึ้นงานเพื่อเพิ่มความลึก แสง-เงาจะดีกว่า

เมื่อจัดแสงได้ตามที่ต้องการแล้วควรจะทำมารัดตำแหน่งที่ขาไฟทั้งหมดเพื่อป้องกันการเคลื่อนที่ และโดยเฉพาะอย่างยิ่งบานคอร์ของไฟทั้งหลายไม่ควรไปกระทบมัน เนื่องจากบานคอร์ไฟมีหน้าที่ในการกักแสงได้ด้วย หากไปกระทบมันเข้าก็อาจจะทำให้เกิดเงาตกกระทบบลงบนแผ่นกระจกได้ ทั้งยังทำให้ค่าแสงไม่คงที่ ควรให้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ

ในการถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชันเรื่องนี้ อาศัยการจัดไฟเพียงครั้งเดียวแล้วทำการถ่ายไปหลายๆ Shot เนื่องจากไม่ได้อาศัยการเคลื่อนที่ของไฟในการเพิ่มแสงและเงาอยู่แล้ว ดังนั้นจึงวางไฟในตำแหน่งที่คงที่แล้วทำการถ่ายยาวไปโดยตลอด ไม่มีการเปลี่ยนแปลงไฟ มีเปลี่ยนแปลงบ้างเล็กน้อยก็เพียงการเปลี่ยนเจลบลู เจลส้มและเทสซึ่งที่หน้าไฟเท่านั้น

ในการทำงานกับไฟควรใช้ไม้หนีบไม้ในการติดเทสซึ่ง เจลบลูหรือเจลส้มเข้ากับหน้าไฟไม่ควรใช้เทปกาวเพราะมีความคงทนต่อความร้อนไม่มากนัก เมื่อโดนความร้อนมากๆจะเริ่มละลาย ความเหนียวของกาวหมดไป ทำให้ของที่อยู่หน้าไฟหล่นลงมา และเมื่อทำการติดเข้าไปใหม่ก็อาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนของแสงได้ แต่อย่างไรก็ตามหากการคลาดเคลื่อนของแสงมีไม่มากนัก ก็อาจอาศัยการปรับค่าแสงในขั้นตอนการแปลงสัญญาณจากฟิล์ม 16 มิลลิเมตรเป็นระบบวีดีโอเบต้าแคมเข้าช่วยได้

บทที่ 6

ขั้นตอนหลังการถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคภาพตัด(Cut Out)เรื่อง"เด็กหญิงกระจก"

การตัดต่อภาพ

ในขั้นตอนก่อนการถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชัน ต้องมีการคำนวณเฟรมและเวลาทั้งหมดในเรื่องเพื่อที่จะเป็นไปอย่างต่อเนื่อง เหมือนทำขั้นตอนตัดต่อภาพไปด้วย ดังนั้นในการตัดต่อภาพอนิเมชัน จึงเป็นการลำดับความและการเชื่อมแต่ละช็อตไปสู่ชิ้นด้วยเทคนิคต่างๆทางการตัดต่อ

เสียงประกอบ

ภาพยนตร์อนิเมชันเรื่อง"เด็กหญิงกระจก"จะให้เสียงดนตรีและเสียงซาวด์เอฟเฟคเป็นหลัก โดยแบ่งได้เป็นสองไลน์เสียง

1. เสียงดนตรี

ในภาพยนตร์อนิเมชันเรื่อง"เด็กหญิงกระจก"นี้ จะมีการปูไลน์ของเสียงดนตรียาวตลอดทั้งเรื่อง โดยเพลงในแต่ละช่วงจะให้ระดับความรู้สึกแตกต่างกันออกไป เช่น ในช่วงแรกจะออกในแนวเหงาเศร้า แสดงถึงความเหงาของเด็กหญิง ในช่วงที่สองดนตรีจะแสดงออกถึงความน่ากลัว ความน่ากลัว เนื่องจากเป็นช่วงที่เนื้อเรื่องเล่าถึงแม่ที่มักทำทารุณกรรมเธอเสมอ ในช่วงที่สามเป็นช่วงฝันร้ายของเธอ ดนตรีจะดูหลอนและน่ากลัวมาก เพื่อให้เข้ากับทางด้านภาพที่เห็นจริง และในช่วงสุดท้าย ดนตรีค่อนข้างราบเรียบแต่ออกในแนวเศร้า เนื้อเรื่องในช่วงนี้บอกถึงบทสรุปสุดท้ายที่คงเหลืออยู่ในจิตใจของเด็กหญิงจากการถูกระทำทารุณกรรมจากแม่ของเธอมาโดยตลอด

เพลงนั้นนำเอาเพลงประกอบภาพยนตร์เรื่องพินอคคิโอมาใช้ บวกกับเพลงจากแผ่นซีดีซาวด์เอฟเฟค นำมามีซกัน

2. เสียงซาวด์เอฟเฟค

ในภาพยนตร์อนิเมชันเรื่อง"เด็กหญิงกระจก"นี้มีการใช้ซาวด์เอฟเฟคเข้ามาช่วยเป็นอย่างมาก การใช้ซาวด์เอฟเฟคเข้ามาช่วยอย่างเหมาะสมจะช่วยเพิ่มความรู้สึกทางภาพได้เป็นอย่างดี ตัวอย่างเช่น ซาวด์เอฟเฟคในช่วงที่เด็กหญิงเดินลงบันได นอกจากจะเป็นเสียงประกอบการเดินลงบันไดของเธอแล้ว มันยังสามารถเน้นย้ำและเป็นจังหวะตอกย้ำความรู้สึกในช่วงนี้ให้เกิดความระทึกยิ่งขึ้นได้อีกด้วย

แต่ในบางครั้งอาจไม่มีซาวด์เอฟเฟคตามที่ต้องการ จึงอาจต้องอาศัยจินตนาการและการมีซกันเสียงเข้ามาช่วย ตัวอย่างเช่น ในช็อตที่แม่หยิบไม้บรรทัดอันยาวขึ้นมา ไม่สามารถหาซาวด์เอฟเฟคการหยิบจับของไม้ ทั้งยังไม่สามารถจินตนาการได้ว่าเสียงที่ออกมาควรจะเป็นเช่นไร จึงเลือกใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เสียงคำรามของสัตว์มีพิษต่างเสียง เนื่องจากน่าจะเป็นการเน้นย้ำและสร้างอารมณ์ความรู้สึกได้ดีกว่า เป็นต้น

การตัดต่อเสียง

ทำได้โดยการนำเสียงใส่ไปในคอมพิวเตอร์ทีละไลน์ แต่ละไลน์จะปูเสียงไปจนจบเรื่องแล้วนำมาปรับแต่งให้มีน้ำหนักที่ต่างๆและทิศทางที่แตกต่างกันไป กำหนดจังหวะเข้าออกของแต่ละเสียงให้เกิดมิติทางการฟัง

เมื่อตัดต่อเสียงและได้ภาพยนตร์อนิเมชันที่สมบูรณ์เรียบร้อยแล้ว จึงนำมาทำไตเติ้ลและใส่เครดิต หลังจากผ่านขั้นตอนทั้งหมดก็เป็นการจบกระบวนการผลิตภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคภาพตัด(Cut Out)เรื่อง"เด็กหญิงกระจก"



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 7

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

ภาพยนตร์อนิเมชันเรื่อง"เด็กหญิงกระจก"นี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการที่ต้องการผลิตภาพยนตร์อนิเมชันขนาดสั้นความยาวโดยประมาณ3-4นาที ด้วยเทคนิคภาพตัด (Cut Out) มุ่งเน้นเนื้อหาเชิง โศกนาฏกรรมเกี่ยวกับชีวิตของเด็กหญิงคนหนึ่งที่อยู่ในครอบครัวที่การทารุณกรรมต่อกันเป็นเรื่องปกติ ผู้สร้างเห็นว่าผลสำเร็จในการทำงานครั้งนี้เป็นไปได้ดังที่ได้ตั้งวัตถุประสงค์ไว้ หากแต่ในระหว่างขั้นตอนการทำงานได้พบกับปัญหามากมายหลายรูปแบบ จึงจะขอรวบรวมสรุปไว้ให้เป็นแนวทางในการเรียนรู้และแก้ไขการทำงานแก่ผู้ศึกษาต่อไป

-การรวบรวมข้อมูลก่อนการทำงาน

การรวบรวมข้อมูลก่อนการทำงานนั้นเป็นสิ่งที่สำคัญมาก ผู้สร้างงานอนิเมชันควรศึกษาเรียนรู้จากการทำงานของผู้ที่เคยปฏิบัติมาแล้ว ทั้งนี้ไม่ใช่เจตนาเพื่อที่จะลอกเลียนโดยไม่สร้างสรรค์ แต่เพื่อการเลือกรับเอาเพียงแต่สิ่งที่ดีมาใช้ และพยายามระมัดระวังถึงข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้น ได้ การเรียนรู้จากข้อผิดพลาดที่ผู้อื่นเคยประสบมาแล้วจะช่วยย่นระยะเวลาในการทำงาน

ในการผลิตภาพยนตร์อนิเมชันเรื่อง"เด็กหญิงกระจก"นี้ ผู้สร้างพยายามรวบรวมข้อมูลทั้งจากงานอนิเมชันตัวอย่างที่ดี รวมไปถึงการอ่านวิทยานิพนธ์ของรุ่นพี่ที่ผลิตงานด้วยเทคนิคเดียวกัน และได้พบว่าหลายตัวอย่างมีวิธีการทำงานที่ดีมาก หากแต่ยังไม่ใช้รูปแบบที่เหมาะสมสอดคล้องกับแนวทางที่ผู้สร้างคิดไว้ จึงได้ทำการลองผิดลองถูกในรายละเอียดของเทคนิคบางประการ จนในท้ายที่สุดแล้ว ก็ได้ผสมผสานเทคนิคภาพตัด(Cut Out)เข้ากับเทคนิควาดบนกระดาษ(Draw-On-Paper) โดยหัวใจหลักของงานยังคงเป็นเทคนิคภาพตัด(Cut Out)แต่ในรายละเอียดของงานแล้วอาศัยการเพนท์ทุกฉากและทุกตัวละคร ทั้งยังกำหนดแสงและเงาในการเพนท์นั้นอย่างละเอียด จนคล้ายคลึงกับเทคนิคการวาดบนกระดาษ(Draw-On-Paper)

ภาพยนตร์อนิเมชันเรื่องนี้ไม่มีการใช้ข้อต่อเข้ามาช่วยแต่อย่างใด หากแต่ใช้การตัดตัวละครออกเป็นหลายๆจังหวะการเคลื่อนไหว เพราะจากการทดลองผลิตในช่วงแรก ทำให้เห็นผลลัพธ์ชัดเจนว่า การใช้ข้อต่อนั้นให้ความกระตุก แต่การตัดตัวละครออกเป็นหลายๆจังหวะการเคลื่อนไหวนั้นให้รูปแบบการเคลื่อนไหวที่นุ่มนวลกว่ากันมาก ด้วยเหตุนี้จึงไม่ใช้การเชื่อมโดยใช้ข้อต่อเข้ามาช่วย เนื่องจากเห็นผลลัพธ์อย่างชัดเจนแล้วว่า การทำโดยเทคนิคนั้นไม่นำไปสู่ผลทางภาพที่ต้องการ

-การเขียนบทภาพยนตร์อนิเมชัน

ในการเขียนบทภาพยนตร์อนิเมชันนั้น ผู้เขียนบทมักจะพบปัญหาในเรื่องข้อจำกัดทางด้านภาพเป็นอย่างมาก อาจเป็นข้อจำกัดทางด้านคุณลักษณะเฉพาะของเทคนิค หรืออาจเป็นข้อจำกัดทางด้านกำลังแรงงานหรือกำลังเงิน ข้อสำคัญที่ควรตระหนักในการเขียนบทภาพยนตร์อนิเมชันก็คือ ความสอดคล้องระหว่างเทคนิคที่เลือกใช้และเนื้อเรื่อง ว่ามีความสอดคล้องมากแค่ไหน เทคนิคที่เลือกใช้จะสามารถนำไปยังผลทางภาพที่สื่ออารมณ์ความรู้สึกต่างๆ ได้ดังที่ต้องการหรือเปล่า สิ่งเหล่านี้ต้องคำนึงถึงและไตร่ตรองให้ดี เพราะหากไม่คิดให้รอบคอบแล้ว ก็เปรียบเหมือนการเริ่มต้นที่ผิด ในท้ายที่สุดก็อาจไม่สามารถไปถึงยังจุดหมายที่ต้องการได้

-การเลือกใช้มุมมองทางด้านภาพ

การเลือกใช้มุมมองทางด้านภาพในการสร้างภาพยนตร์อนิเมชันด้วยเทคนิคภาพตัด(Cut Out) นั้น ก่อนข้างจะมีข้อจำกัดอยู่มาก กล่าวคือจะมีความลึกของภาพค่อนข้างต่ำ ดังนั้นการเคลื่อนไหวของตัวละครในอริยาบถต่างๆ เช่น การเดิน จึงมักถูกออกแบบให้เคลื่อนไหวจากด้านซ้ายไปยังด้านขวาของเฟรมภาพเท่านั้น แต่จะไม่ค่อยปรากฏว่ามีการเคลื่อนไหวจากด้านหน้าเข้าไปยังด้านหลัง (ในแนวลึก)

นอกจากนั้น การที่จะสร้างภาพยนตร์อนิเมชันสักหนึ่งเรื่อง เป็นสิ่งที่ต้องอาศัยความอดทนในการทำงานและต้องการแรงงานเป็นอย่างมาก ดังนั้นจึงควรประเมินตนเองว่าสามารถทำได้แค่ไหน เลือกใช้มุมภาพที่น้อยแต่สื่อสิ่งที่ต้องการได้อย่างเหมาะสม ย่อมจะเป็นการดีกว่าการใช้มุมภาพที่พุ่มเพอียดแต่ไม่สามารถสื่อถึงเรื่องราวและประเด็นที่ต้องการนำเสนอ นั่นจะเป็นการเปลืองทั้งแรงงาน เวลาและกำลังเงินไปอย่างน่าเสียดาย ดังนั้นการจะเลือกใช้มุมภาพใดในการนำเสนอ นั้น ควรผ่านการคิดอย่างละเอียดรอบคอบแล้วจะดีกว่า

-ขั้นตอนการเตรียมการถ่ายทำ

ในการเตรียมการถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชันเรื่อง"เด็กหญิงกระจก"นี้ มีสิ่งที่ต้องเตรียมการก่อนถ่ายทำที่สำคัญและใช้เวลามากก็คือ การสร้างตัวละครและการสร้างฉากให้พร้อมก่อนการถ่ายทำ ในการสร้างฉากนั้นอาศัยเวลาค่อนข้างสูงมาก ในแต่ละฉากอาศัยทั้งการเพนท์และการตัดกระดาษเข้าควบคู่กัน ในการเพนท์แต่ละฉากนั้น บางครั้งต้องอาศัยสีหลายชนิดและวิธีการระบายที่แตกต่างกันไปเพื่อผลทางภาพ ตัวอย่างเช่น ในฉากสนามเด็กเล่นนั้นจะต้องมีการเพนท์พื้นหญ้า ชั้นแรกของการเพนท์นั้นอาศัยสีพาสเทล เพนท์ไม่ละเอียดนัก แต่เมื่อต้องการเน้นรายละเอียดคือพื้นหญ้าให้ดูมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความนุ่ม จะต้องอาศัยการเพนที่รายละเอียดเล็กๆด้วยสีไม้เพิ่มเข้าไปอีก การเตรียมงานในขั้นตอนนี้ ใช้เวลามากที่สุดยิ่งกว่าการเตรียมการในขั้นตอนอื่นๆ แต่ก็ก็เป็นสิ่งที่คุ้มกับความพยายาม เพราะหากเราใส่ใจในรายละเอียดแม้ว่ามันจะเป็นเรื่องเล็กน้อย แต่ผลทางภาพที่ออกมานั้นก็สามารถบอกได้ว่า ในการทำงานนั้นผู้สร้างใช้ความใส่ใจมากเพียงใด

- การจัดเก็บชิ้นงานก่อนการถ่ายทำ

ควรเก็บใส่ซองหรือกล่องให้เรียบร้อย หากตัวละครหรือฉากใดมีรอยยับก็ไม่ควรใช้ในการถ่ายทำ เพราะจะไปปรากฏชัดเจนในภาพ รบกวนสิ่งที่ต้องการนำเสนอ และดูขาดความใส่ใจในชิ้นงานเป็นอย่างยิ่ง

- ขั้นตอนการถ่ายทำ

ถึงแม้ว่าจะเตรียมความพร้อมก่อนถ่ายทำมากเพียงใด แต่หากในขั้นการถ่ายทำนั้นผู้สร้างไม่มีสมาธิในการทำงานและขาดความละเอียดรอบคอบในการทำงานแล้ว ชิ้นงานก็ไม่อาจออกมาสมบูรณ์ได้ ก่อนการถ่ายทำจะต้องตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ทุกชิ้นอย่างรอบคอบ กล้องมีความพร้อมหรือไม่ การใส่ฟิล์มเข้าไปในกล้องเป็นไปอย่างถูกวิธีหรือเปล่า แม้กระทั่งการเก็บฟิล์มก็ควรเป็นไปอย่างถูกต้องเพื่อที่จะให้ได้ผลทางภาพที่สูงสุด ถ้าเก็บฟิล์มไว้ในที่ที่ร้อนเกินไปฟิล์มจะเสียได้ อาจส่งผลให้ภาพที่ถ่ายออกมามีสีผิดเพี้ยน หากใส่ฟิล์มไม่เรียบร้อย ทำให้ฟิล์มมีรอยสะกิดก็อาจทำให้ฟิล์มนั้นไปขาดในเครื่องล้างได้ ควรนำฟิล์มออกจากที่เย็นที่เก็บฟิล์มก่อนการถ่ายทำสักประมาณ 30 นาที หากนำออกมาจากที่เย็นแล้วทำการถ่ายทำเลย สีที่ได้ก็ออกมาก็อาจผิดเพี้ยนเช่นกัน ควรหาเทปสีดามาปิดกล้องให้เรียบร้อยก่อนถ่ายทำ เพราะหากมีแสงเข้าไปแม้เพียงเล็กน้อยก็จะทำให้ภาพเสีย ขึ้นแฟลร์ขาว หรือภาพกระพริบ จุดเล็กๆน้อยๆที่เป็นความสะเพร่าในการทำงานอาจทำให้การเตรียมงานด้วยความอดสาหะมาเป็นเวลานานนั้นล้มเหลวลงได้โดยง่าย

ในขั้นตอนการถ่ายทำควรระวังในเรื่องของตำแหน่งของสิ่งต่างๆ ทั้งไฟ โต้ะแทนถ่ายหรือการวางตัวละคร เพราะการถ่ายทำอนิเมชันต้องอาศัยความต่อเนื่องทางการเคลื่อนไหวเป็นอย่างสูง ดังนั้นหากเกิดการกระตุกขึ้น ก็จะเป็นจุดสังเกตในงานได้อย่างชัดเจน

ความสะอาดในการทำงานเป็นสิ่งสำคัญเช่นเดียวกัน กระจกที่ใช้วางทาบทับบนตัวละครนั้นควรจะต้องสะอาดอยู่เสมอ ควรจะดูให้คิดว่ากระจกนั้นมีรอยขีดขูดใดๆหรือไม่ เพราะทุกๆรอยขีดขูดนั้นจะไปปรากฏอยู่ในเฟรมอย่างชัดเจน รบกวนภาพที่ต้องการเสนอ ถ้าหากกระจกมีรอยขีดขูดมากก็ควรเปลี่ยนกระจกบานใหม่เสียจะดีกว่า

ในการถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชันเรื่อง"เด็กหญิงกระจก"นั้น มีปัญหาในเรื่องความสะอาด เป็นอย่างมาก สีพาสเทลและสีฝุ่นที่ใช้ถึงแม้ว่าจะฉีดสเปรย์เคลือบทิ้งแล้วแต่ก็ยังมีฝุ่นละออง มากมายหลุดออกมาทำให้กระจกเป็นคราบไม่สะอาด ต้องเช็ดอยู่ทุกครั้งก่อนที่จะกดชัตเตอร์ลงไป

-ขั้นตอนหลังการถ่ายทำ

การผลิตภาพยนตร์อนิเมชันเรื่อง"เด็กหญิงกระจก"นี้ ผู้สร้างไม่พบปัญหาใดๆในขั้นตอน หลังการถ่ายทำมากนัก จะพบก็แต่เพียงปัญหาในขั้นตอนการล้างที่ฟิล์มขาดในเครื่องล้างและน้ำยา ล้างเปราะเปื้อนฟิล์ม แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นปัญหานี้เป็นปัญหาที่อยู่นอกเหนือการควบคุมที่ผู้สร้างจะจัด การใดๆได้ หากจะทำได้ก็เป็นเพียงการเพิ่มความระมัดระวังและละเอียดรอบคอบในทุกๆขั้นตอน การทำงานที่ต้องเกี่ยวข้องกับตัวฟิล์ม ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงของปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ใน ภายหลัง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

Noake Roger, A Guide to Animation Film Technique. USA.:Macdonald Orbis,1989.หน้า187-93

White Tony, The Animator's Workbook. New York:Watson Gutill Publication,1996.หน้า138-39,48-51,74-75,79

สนั่น ปัทมะทิน, เวิร์กช็อปภาพยนตร์-วิดีโอการ์ตูน. สิงคโปร์:ศูนย์วิจัยสื่อสารมวลชนและสารนิเทศแห่งเอเชีย(เอมิก),1984.หน้า350-366

ประลอง พีรานนท์, ภาพยนตร์เชิงกล. กรุงเทพฯ:สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง,2530.หน้า54-59

ชวลิต ดาบแก้ว, การเขียนภาพ(ทัศนียภาพ). กรุงเทพฯ:โอเดียนสโตร์,2527.หน้า102-108



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

นางสาววิมลีน เผ่าจินดา เกิดวันที่ 5 เดือนสิงหาคม ในปีพ.ศ.2524 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาจาก โรงเรียนราชินี ในปีพ.ศ.2536 จบการศึกษาระดับมัธยมปลายจาก โรงเรียนราชินีบน ในปีพ.ศ.2541 จบการศึกษาระดับอุดมศึกษาจากสาขาวิชาภาพยนตร์และวิดีโอ ภาควิชานิเทศศิลป์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในปีพ.ศ.2545



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้