

การผลิตภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคสโตปโมชันดินน้ำมัน เรื่อง “พอใจ ให้สุขใจ”

CLAY ANIMATION TITLE “ENOUGH”



T120641



เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน.....120641  
วัน, เดือน, ปี..... 22 ส.ค. 2555

b. 10220121  
i. ....

ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาพยนตร์และวิดีโอ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2553

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# ใบอนุญาตศิลปนิพนธ์

การผลิตภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคสต็อปโมชันดินน้ำมัน เรื่อง “พอใจ ให้สุขใจ”

CLAY ANIMATION TITLE “ENOUGH”



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

อนุมัติให้ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาภาพยนตร์และวิดีโอ

อาจารย์ที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์.....

(อาจารย์ กิตติ ศรีมณี)

วันที่.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อศิลปนิพนธ์ ภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคสตอปโมชันดินน้ำมัน  
เรื่อง พอใจ ให้สุขใจ  
CLAY ANIMATION TITLE “ENOUGH”

ชื่อ ภาณินี พันธุ์เนียม  
สาขาวิชา ภาพยนตร์และวีดิโอ  
คณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์  
ปีการศึกษา 2553  
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์กิตติ ศรีรมณี

บทคัดย่อ

ภาพยนตร์เรื่องนี้ถูกสร้างขึ้นเพื่อสะท้อนเรื่องราวของหญิงสาวคนหนึ่งที่มีความต้องการ  
มากจนเกินพอดี ทั้งอยากกิน ทั้งอยากหอม เธอจึงมีสิทธิ์ที่อ่อนแอจนผิดปกติ  
และการลดความอ้วนของ เธอ นั้น กลายเป็นการทรมานทางร่างกาย เช่นเดียวกับการกิน ท้ายที่สุด  
แล้วความต้องการที่มากจนเกินความพอดีของเธอนั้นเองที่ทำให้เธอต้องทนทุกข์ทรมานกับความ  
ผิดปกติของร่างกายตัวเอง

วัตถุประสงค์ของโครงการนี้ คือ ศึกษาการผลิตงานอนิเมชัน เทคนิคสตอปโมชัน  
ด้วยดินน้ำมัน โดยนำคุณสมบัติความเป็นดินน้ำมันที่สามารถเพิ่มและลดได้ในเชิงปริมาตรเข้ามา  
เป็นส่วนช่วยในการเล่า เรื่องของตัวละครที่ขบพอง

## กิตติกรรมประกาศ

ศิลปินิพนธ์ของข้าพเจ้าสำเร็จได้ เพราะได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลต่อไปนี้  
มณีนรัตน์ ซ้อยช่างทอง สำหรับความช่วยเหลือในการถ่ายทำ ฉัตรทิพย์ ทนุดำรงค์ สำหรับข้อมูล  
ในการออกแบบตัวละครหลัก

ภาณินี พันธุ์เนียม

2 มีนาคม 2554



๗

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ

### หน้า

บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
สารบัญ.....	ค

### บทที่

1	บทนำ.....	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ.....	1
	วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	1
	ขอบเขตของโครงการ.....	1
	ลักษณะของโครงการ.....	2
	แนวทางการบรรลุเป้าหมาย.....	2
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
2	การค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูล.....	4
	ความหมายแอนิเมชัน.....	4
	ข้อมูลในการศึกษาการผลิตอนิเมชันด้วยเทคนิคการทำ Stop motion.....	6
	ข้อมูลในการศึกษาการผลิตอนิเมชันด้วยเทคนิคการทำ Clay Animation.....	7
	ผลงานเทคนิคการปั้นดินน้ำมัน โดยทีมงาน Aardman Animations.....	8
	วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากผลงานอนิเมชันของทีมงานต้นแบบ.....	11
	ข้อมูลในการเขียนบท.....	12
	วิเคราะห์การสรุปข้อมูลที่นำมาอ้างอิงในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน.....	15
3	บทภาพยนตร์.....	16
	ประเด็น.....	16
	โครงเรื่องย่อ.....	16

	โครงเรื่องขยาย.....	16
	บทภาพยนตร์อนิเมชัน(screenplay)ครั้งที่1.....	18
	การปรับปรุงการเขียนบทภาพยนตร์.....	19
	บทภาพยนตร์สมบูรณ์ (Screenplay) .....	20
	บทถ่ายทำภาพยนตร์สมบูรณ์ (Shooting Script) .....	21
	บทบาทเล่าเรื่อง (Story Board) .....	24
4	ขั้นตอนเตรียมการผลิตภาพยนตร์(Pre-Production).....	33
	ข้อมูลในการออกแบบฉาก.....	33
	ลักษณะและแนวทางการออกแบบ.....	34
	ข้อมูลในการออกแบบตัวละคร.....	36
	บุคลิกภาพของตัวละคร.....	44
	หลักการเคลื่อนไหวในงานอนิเมชัน.....	46
	การจัดเตรียมอุปกรณ์ในการผลิตภาพยนตร์อนิเมชัน.....	49
	กระบวนการสร้างฉาก.....	52
	ฉากสำเร็จเมื่อสร้างเสร็จแล้ว.....	53
	การสร้างตัวละคร.....	54
	ตัวละครที่สร้างเสร็จแล้ว.....	54
	หลักการจัดแสง.....	55
	ตำแหน่งในการติดตั้งและวางอุปกรณ์ในส่วนต่างๆ.....	56
	Screen Test.....	59
	ผลของการถ่าย Screen Test.....	71
5	การผลิตภาพยนตร์อนิเมชัน (Production) .....	72
	การถ่ายทำด้วยโปรแกรมเสริม Dragon Stopmotion.....	76
	ปัญหาและแนวทางแก้ไขที่พบในการผลิตภาพยนตร์อนิเมชัน.....	78

	วิธีการแก้ปัญหา.....	79
6	ขั้นตอนหลังการผลิตภาพยนตร์อนิเมชัน(Post Production) .....	80
	ลำดับภาพและเสียง.....	80
	ความสำคัญของเสียงต่องานอนิเมชัน.....	85
	เสียงที่ประกอบในงานอนิเมชัน.....	85
	การใส่เสียงในภาพยนตร์อนิเมชัน.....	86
	Fine Cut การตัดต่อสมบูรณ์.....	88
7	บทสรุปและข้อเสนอแนะ.....	98
	บทสรุปการทำงาน.....	98
	ปัญหาการทำงานในขั้นตอนการเขียนบท.....	98
	ปัญหาการทำงานในขั้นตอนการผลิต.....	99
	ข้อเสนอแนะ.....	100
	บรรณานุกรม.....	101
	ประวัติผู้เขียน.....	102

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

โครงการที่ทำการศึกษานี้ได้แรงบันดาลใจจากเรื่องราวของตัวเองที่เคยอ้วนและต้องการจะผอม ซึ่งทำให้ข้าพเจ้ามีน้ำหนักขึ้นเรื่อยๆ อยู่ยาวนานเพราะความไม่พอใจในตนเองโดย การที่จะผอมนั้นข้าพเจ้าได้ใช้วิธีการที่รุนแรงมากเกินไปจนกลายเป็นการทรมานร่างกาย อย่างเช่น การอดอาหาร การทานยาถ่าย เพื่อสะท้อนให้ผู้ชมได้รับรู้ถึง ทัศนคติของข้าพเจ้า เรื่องความต้องการอันมากเกินไปของมนุษย์ที่นำมาซึ่งความทุกข์ แทนที่จะได้รับความ สุขสมหวัง ข้าพเจ้าจึงเกิดความคิดที่จะผลิตภาพยนตร์อนิเมชั่นที่มีเนื้อหาในเชิงเปรียบเทียบ ความต้องการของมนุษย์ แทนค่าโดยการอ้วนผอมของตัวเอง ด้วยเทคนิคสตอปโมชัน (Stopmotion Animation) โดยการปั้นดินน้ำมัน (Clay Animation) เน้นการเล่าเรื่องด้วยภาพ และสะท้อน ความไม่รู้จักร่าง

#### วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อศึกษาการผลิตภาพยนตร์สตอปโมชันอนิเมชัน (Clay Stopmotion Animation) โดยการปั้น ดินน้ำมัน
2. เพื่อศึกษาการถ่ายทำสตอปโมชัน (Stopmotion Animation) ด้วยโปรแกรมตราก้อน สตอปโมชัน (Dragon Stopmotion)
3. เพื่อสะท้อนให้ผู้ชมตระหนักถึงผลเสียของความต้องการที่มากเกินไป

#### ขอบเขตของโครงการ

การผลิตภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคสตอปโมชันดินน้ำมัน ความยาวประมาณ 3 นาที สำเร็จเป็นระบบ DVD ขนาด 720x576 Pixel

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ลักษณะของโครงการ

ภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคสตอปโมชันดินน้ำมัน เรื่อง พอใจ ให้สุขใจ เป็นโครงการศึกษาเทคนิคการปั้นดินน้ำมันแล้วถ่ายทำที่ละชอตด้วยโปรแกรมดรากร้อนสตอปโมชัน (Dragon Stopmotion) โดยต่อก้อง DSLR เข้ากับเครื่อง Mac

## แนวทางบรรลุเป้าหมาย

1. ศึกษาขั้นตอนการการผลิตภาพยนตร์อนิเมชันด้วยเทคนิคสตอปโมชัน(Stopmotion Animation) จากหนังสือและเว็บไซต์รวมทั้งปรึกษาจากผู้มีประสบการณ์ด้านงาน อนิเมชัน
2. รวบรวมข้อมูล (Research) ศึกษาการใช้งานโปรแกรม Dragon Stopmotion โดยศึกษาผ่านเว็บไซต์ คู่มือการใช้งานโปรแกรม

### Pre-Production

- รวบรวมข้อมูล(Research)
- ดูการ์ตูนอนิเมชันเทคนิคสตอปโมชัน และหาแรงบันดาลใจในการสร้างผลงาน
- คิดโครงเรื่องโดยคร่าวและพัฒนาจนเป็นบทภาพยนตร์จากความไม่รู้จักพอ
- ออกแบบงานศิลปะโดยใช้หนักแสดงเป็นต้นแบบในการออกแบบงาน
- ทดลองถ่ายทำด้วยโปรแกรมดรากร้อนสตอปโมชัน
- ขึ้นโครงของฉากตามแบบที่ได้ร่างเอาไว้ด้วยกระดาษก่อนการสร้างจริงเพื่อดูขนาดของชิ้นงานที่จะสร้างให้แน่นอน
- วาดสเกทตัวละครลงบนกระดาษก่อนตัดแล้วนำไปเทียบขนาดที่เหมาะสมก่อน ปั้นจริง

### Production

- ถ่ายตัวละครแยกกับฉากในบางฉากที่ยากต่อการเคลื่อนไหวเช่นฉากระเบิด
- ทดลองถ่ายทำและจัดแสง
- ถ่ายทำจริง

### Post-Production

- ตกแต่งภาพและลบส่วนเกินออก
- ทำการcompositionตัดต่อภาพเคลื่อนไหว
- Render ออกมา เพื่อนำไปตัดต่อเสียงประกอบ
- Export Render Format Editing เป็นระบบDVD pal 720x576

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถผลิตอนิเมชั่นเทคนิคสโตปโมชั่นได้(Stopmotion Animation)ได้
2. สามารถใช้โปรแกรมDragon Stopmotion ,Adobe Photoshop ,Adobe After Effect และ Adobe Premiere Proได้อย่างเข้าใจ
3. ทำให้ผู้ชมตระหนักถึงผลเสียของความต้องการที่มากเกินไปที่นำมาซึ่งความทุกข์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### การค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูล

#### ความหมายแอนิเมชัน (Animation)

**แอนิเมชัน (Animation)** หมายถึง กระบวนการที่เฟรมแต่ละเฟรมของภาพยนตร์ ถูกผลิตขึ้นต่างหากจากกันทีละเฟรมแล้วนำมาร้อยเรียงเข้าด้วยกัน โดยการฉายต่อเนื่องกัน ไม่ว่าจะจากวิธีการใช้คอมพิวเตอร์กราฟิก ถ่ายภาพรูปรวาด หรือ หรือรูปถ่ายแต่ละขณะของหุ่นจำลองที่ค่อยๆขยับเมื่อนำภาพดังกล่าวมาฉายด้วยความเร็วตั้งแต่ 16 เฟรมต่อ วินาทีขึ้นไป เราจะเห็นเหมือนว่า ภาพดังกล่าวเคลื่อนไหวได้ต่อเนื่องกัน ทั้งนี้เนื่องจาก การเห็นภาพติดตาในทาง คอมพิวเตอร์ การจัดเก็บภาพแบบแอนิเมชันที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย ในอินเทอร์เน็ต ได้แก่เก็บในรูปแบบ GIF, PNG, SVG และ แฟลช

คำว่า แอนิเมชัน (animation) รวมทั้งคำว่า animate และ animator มาจากรากศัพท์ ละติน "animare" ซึ่งมีความหมายว่าทำให้มีชีวิตภาพยนตร์แอนิเมชันจึงหมายถึงการสร้าง สรรค์ลายเส้นและรูปทรงที่ไม่มีชีวิต ให้เคลื่อนไหวเกิดมีชีวิตขึ้นมาได้<sup>1</sup>

**แอนิเมชัน (Animation)** หมายถึง "การสร้างภาพเคลื่อนไหว" ด้วยการนำภาพนิ่ง มาเรียงลำดับกันและแสดงผลอย่างต่อเนื่อง ทำให้ดวงตาเห็นภาพที่มีการเคลื่อนไหวใน ลักษณะภาพติดตา(Persistence of Vision) เมื่อตามนุษย์มองเห็นภาพที่ฉาย อย่างต่อเนื่อง เรตินารักษาภาพนี้ไว้ ในระยะสั้นๆ ประมาณ 1/3 วินาที หากมีภาพอื่นแทรกเข้ามา ในระยะเวลาดังกล่าว สมองของมนุษย์ จะเชื่อมโยงภาพทั้งสองเข้าด้วยกันทำให้เห็นเป็นภาพเคลื่อนไหวที่มีความต่อเนื่องกัน แม้ว่าแอนิเมชันจะใช้หลักการเดียวกับวิดีโอ แต่แอนิเมชันสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับงานต่างๆได้มากมาย เช่นงานภาพยนตร์ งานโทรทัศน์ งานพัฒนาเกมส์ งานสถาปัตยกรรมก่อสร้าง งานด้านวิทยาศาสตร์ หรือ งาน พัฒนาเว็บไซต์ เป็นต้น<sup>2</sup>

สรุปความหมายของแอนิเมชันคือ การสร้างสรรค์ลายเส้นรูปทรงต่างๆให้เกิดการเคลื่อนไหวตามความคิดหรือจินตนาการ

<sup>1</sup>ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ , Multimedia ฉบับพื้นฐาน,(กรุงเทพมหานคร : เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์, บจก.กรกฎาคม 2546)หน้า 222.

<sup>2</sup>Understanding Animation by Paul Wells ( Routledge, June 26, 1998)หน้า 10. เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้ซึ่งงานซึ่งอาจมีลิขสิทธิ์ในบางประการโดยไม่ตั้งใจ อย่างไรก็ตามหากพบข้อผิดพลาดประการใด กรุณาแจ้งให้ทราบโดยด่วนที่สุด และขออภัยเป็นอย่างสูงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปิยกูล เล่าวัลย์ศิริ (2532 : 931-932) ได้สรุปหลักการและคุณสมบัติของภาพยนตร์แอนิเมชันเอาไว้ดังนี้

1. สามารถใช้จินตนาการได้อย่างไม่มีขอบเขต
2. สามารถอธิบายเรื่องที่ซับซ้อนและเข้าใจยากให้ง่ายขึ้น
3. ใช้อธิบายหรือแสดงความคิดเห็นที่เป็นนามธรรมให้เป็นรูปธรรมได้
4. ใช้อธิบายหรือเน้นส่วนสำคัญให้ชัดเจนและกระจ่างขึ้นได้

ชนิดของแอนิเมชันสามารถแบ่งออกได้เป็นสามชนิดคือ

### 1. Drawn Animation

คือแอนิเมชันที่เกิดจากการวาดภาพหลายๆพื้นภาพ แต่การฉายภาพเหล่านั้นผ่าน กล้องอาจใช้เวลาไม่กี่นาทีข้อดีของการทำแอนิเมชันชนิดนี้คือมีความเป็นศิลปะสวยงามน่าดูชม แต่ข้อเสียคือต้องใช้เวลาในการผลิตมาก ต้องใช้แอนิเมเตอร์ จำนวนมาก และต้นทุนก็สูงตามไป ด้วย

### 2. Stop Motion หรือเรียกว่า Model Animation

เป็นการถ่ายภาพแต่ละขณะของหุ่นจำลองที่ค่อยๆขยับอาจจะเป็นของเล่นหรืออาจจะสร้างตัวละครจาก Plasticine วัสดุที่คล้ายกับดินน้ำมันโดยโมเดลที่สร้างขึ้นมา สามารถใช้ได้อีกหลายครั้งและยังสามารถผลิตได้หลายตัว ทำให้สามารถถ่ายทำได้หลายฉากในเวลาเดียวกัน แต่การทำ Stop Motion นั้นต้องอาศัยเวลาและ ความทุ่มเทมาก เช่น การผลิตภาพยนตร์เรื่อง James and the Giant Peach สามารถผลิตได้ 10 วินาทีต่อวันเท่านั้น วิธีนี้เป็นงานที่ต้องอาศัยความ อดทนมาก

### 3. Computer Animation

ปัจจุบันมีซอฟต์แวร์ที่สามารถช่วยให้การทำแอนิเมชันง่ายขึ้น เช่น โปรแกรม Maya, Macromedia และ 3D Studio Max เป็นต้น วิธีนี้เป็นวิธีที่ประหยัดเวลา การผลิต และประหยัดต้นทุนเป็นอย่างมาก เช่น ภาพยนตร์เรื่อง Toy Story ใช้แอนิเมเตอร์ เพียง 110 คนเท่านั้น

## ข้อมูลในการศึกษาการผลิตอนิเมชันด้วยเทคนิคการทำ Stop motion

### สต๊อปโมชัน (Stop motion)<sup>3</sup>

เป็นแอนิเมชันที่อะนิเมเตอร์ต้องสร้างส่วน ประกอบต่างๆ ของภาพขึ้นด้วย วิธีอื่น นอกเหนือจากการวาดบนแผ่นกระดาษหรือแผ่นเซล และยังต้องยอมเมื่อยมือ ขยับรูปร่างท่าทางของส่วนประกอบเหล่านั้นทีละนิดๆ แล้วใช้กล้องถ่ายไว้ทีละเฟรมเทคนิคสต๊อปโมชัน มีเทคนิคทำได้หลากหลาย เช่น

เคลย์แอนิเมชัน (Clay animation - เรียกย่อๆ ว่า เคลย์เมชัน / claymation) คือแอนิเมชันที่ใช้หุ่นซึ่งทำจากดินเหนียว ขี้ผึ้ง หรือวัสดุใกล้เคียง โดยใส่โครงลวดไว้ข้างใน เพื่อให้ตัดท่าทาง ได้

คัตเอาต์แอนิเมชัน (Cutout animation) สมัยก่อนแอนิเมชันแบบนี้ทำโดยใช้วัสดุ 2 มิติ (เช่น กระดาษ, ฝัก) ตัดเป็นรูปต่างๆ และนำมาขยับเพื่อถ่ายเก็บไว้ทีละเฟรม แต่ปัจจุบันใช้วิธี วาดหรือสแกนภาพเข้าไปขยับในคอมพิวเตอร์ ได้เลย

กราฟิกแอนิเมชัน (Graphic animation) เป็นอีกเทคนิคที่น่าสนใจไม่เบา เกิดจากการนำกล้องมาถ่ายภาพนิ่งต่างๆ ที่เราเลือกไว้ (จะเป็นภาพจากนิตยสาร หนังสือพิมพ์ ฯลฯ ก็ได้) ทีละภาพ ทีละเฟรม แล้วนำมาตัดต่อเข้าด้วยกันเหมือน เทคนิคคอลลาจ (collage - ปะติด) โดย อาจใช้เทคนิคแอนิเมชันแบบอื่นมา ประกอบด้วยก็ได้

โมเดลแอนิเมชัน (Model animation) คือการทำตัวละครโมเดลขึ้นมาขยับ แล้วซ้อน ภาพเข้ากับฉากที่มีคนแสดงจริงและแบ็คกราวด์เหมือนจริง

แอนิเมชันที่เล่นกับวัตถุอื่นๆ (Object animation) ไม่ว่าจะเป็นของเล่น หุ่น ตุ๊กตา ตัวต่อ เลโก้ ฯลฯ อะไรก็ตามที่ไม่ใช่วัสดุซึ่งตัดแปลงรูปร่างหน้าตาได้ แบบดินเหนียว

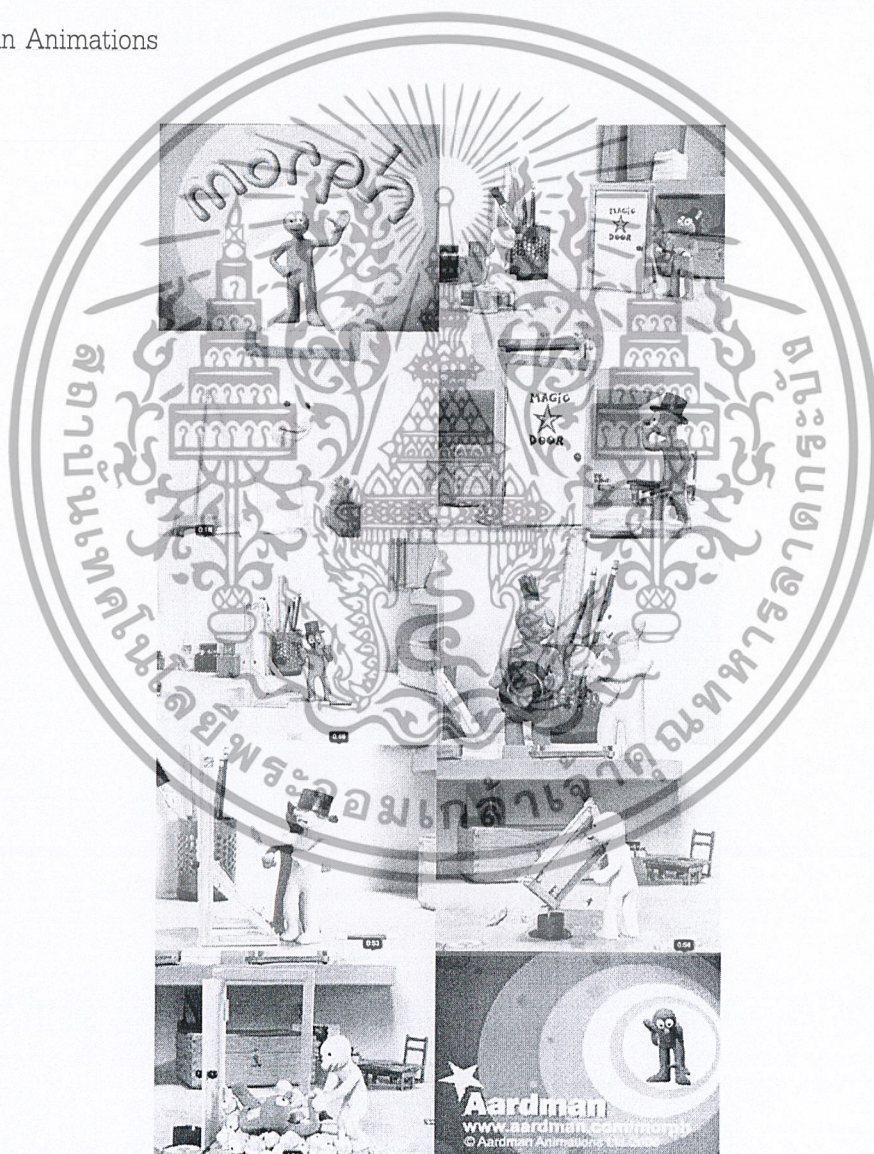
พิกเซลเลชัน (Pixilation) เป็นสต๊อปโมชันที่ใช้คนจริงๆ มาขยับท่าทางทีละนิด แล้วถ่ายไว้ทีละเฟรม เทคนิคนี้เหมาะมาก ถ้าเราทำแอนิเมชันที่มีหุ่นแสดงร่วมกับคน และอยากให้หุ่นทุกคนดูเคลื่อนไหวคล้ายคลึงกัน หรือที่อยากได้อารมณ์กระตุกๆ

### ข้อมูลในการศึกษาการผลิตอนิเมชันด้วยเทคนิคการทำ Clay Animation

<sup>3</sup>Lord, Peter and Brian Sibley. Creating 3-D Animation. Harry N. Abrams, New York, 1998.

ส่วนนี้ถือเป็นส่วนที่สำคัญอย่างยิ่งในการผลิตงานเพราะการศึกษาจากต้นแบบสำเร็จแล้วถือว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการนำผลงานสำเร็จมาวิเคราะห์และเรียนรู้ผลงานเพื่อเลือกเอาแบบอย่างในบางส่วนเข้ามาเป็นแนวทางในการสร้าง ผลงานและพัฒนาชิ้นงานของเราต่อไป ผลงานด้าน Clay Animation ไม่ค่อยพบเห็น ได้แก่นักในงานของคนไทย โดยศิลปิน Clay Animation ส่วนมากมักจะเป็นชาวต่างชาติโดยเฉพาะทางฝั่งยุโรป

ผลงานอนิเมชัน เทคนิค Clay Stopmotion เรื่อง Morph ออกอากาศช่อง BBC ผลิตโดยเครือ Aardman Animations

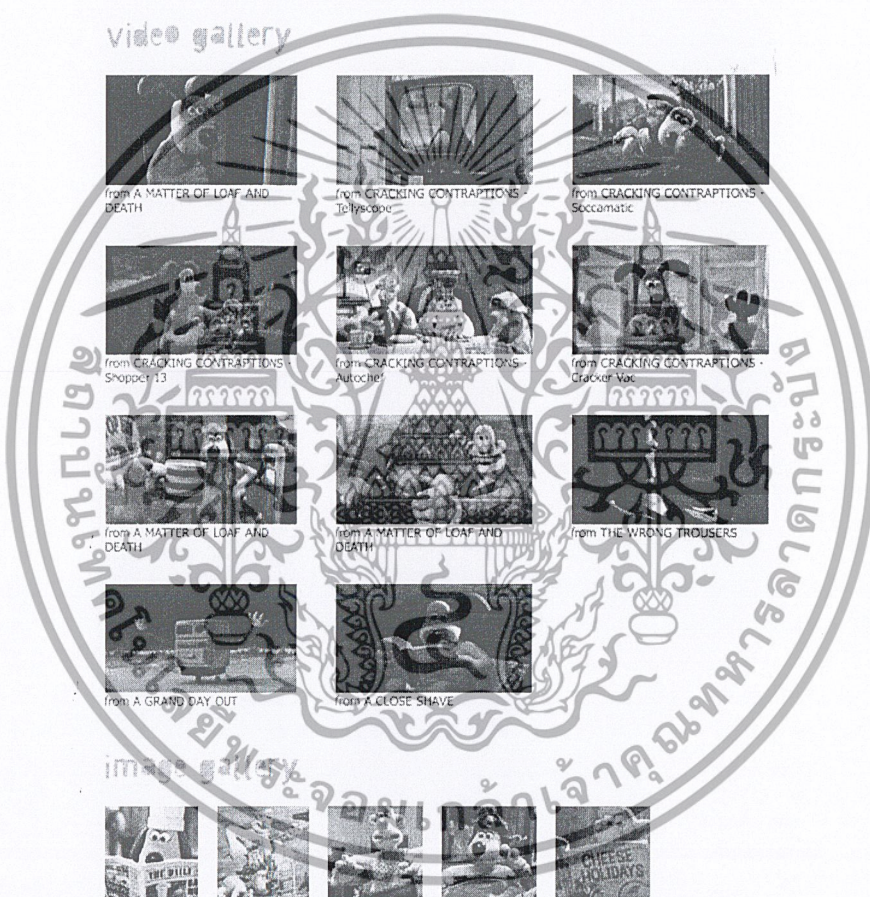


ผลงานอนิเมชันเทคนิคการปั้นดินน้ำมัน ที่สร้างโดยทีมงาน Aardman Animations

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### Wallace and Gromit Directed by Nick Park

วอลเลซ นักประดิษฐ์นิสัยประหลาดผู้ชื่นชอบชีสเป็นชีวิตจิตใจ และ กรอมมิตสุนัขที่แสนจงรักภักดี คือคู่คู่อผู้เป็นที่รักจากการ์ตูนดินน้ำมันที่คว่ำรางวัลออสการ์ของ อาร์ตแมน เรื่อง Wallace & Gromit แน่แน่นอนว่า วอลเลซกับกรอมมิต เป็นตัวการ์ตูนขวัญใจชาวอังกฤษมากกว่า 2 ทศวรรษโดย คาแรกเตอร์ของวอลเลซ จะเป็นนักประดิษฐ์ ที่ชอบกินชีสเป็นชีวิตจิตใจ ส่วนเจ้ากรอมมิต ก็เป็นสุนัขผู้ช่วย และผู้นำของควอนวอลเลซ ถือว่าเรื่องวอลเลซและกรอมมิตนั้นมีการออกแบบคาแรกเตอร์ ที่เด่น ชัดและลงตัว



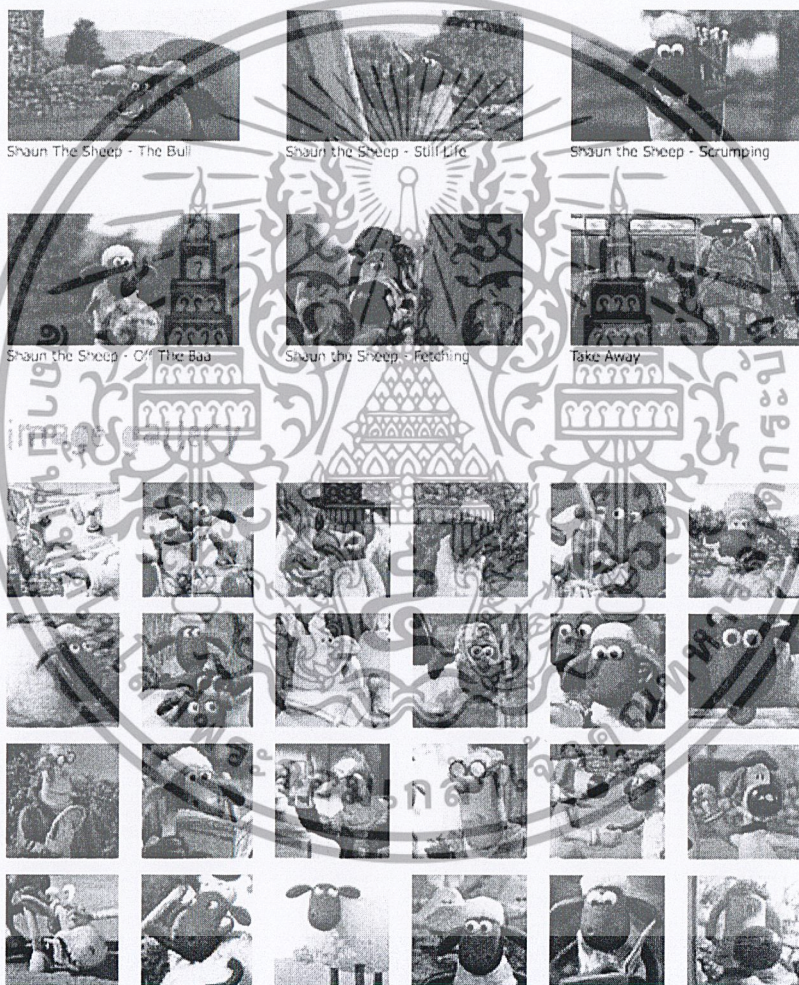
โดยที่มาที่ไปของ วอลเลซ กับ กรอมมิต นั้นเกิดจาก นิค พาร์ก(ผู้สร้าง "Shaun The Sheep" ที่เคยออกอากาศทางช่องทีวี่ไทยมาแล้ว และ ภาพยนตร์แอนิเมชัน"Chicken Run") ที่สร้างตัวละครโดยไม่มีเสียงพูดแต่จะแสดงด้วยทางสีหน้าในการแสดงออกแทนรวมถึง เรื่องราวที่มีความสนุกทั้งเนื้อ หา ภาพ และการดำเนินเรื่องที่ลงตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### Shaun the Sheep Directed by Richard Goleszowski (2007 to 2010)

เสน่ห์ของ Shaun the Sheep นอกจากเป็นอนิเมชันที่ไม่ต้องมีบทพูดแต่สามารถสร้างเสียงหัวเราะกันได้ทุกชาติทุกภาษาแล้วยังมีตัวละครที่สดใสน่ารักเป็นที่ชื่นชอบของเด็กๆ รวมถึงพล็อตเรื่องเรียกเสียงหัวเราะที่ชวนติดตามช่วยให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ในแง่มุมใหม่ๆ และมีสุขภาพจิตที่ดี เรียกเสียงหัวเราะให้กับเด็กๆ หรือแม้แต่ผู้ใหญ่ก็ยิ่งติดตาม ชมมาแล้วกว่าเจ็ดสิบประเทศทั่วโลก

#### video gallery



### Shaun the Sheep (series 1 and 2) Directed by Richard Goleszowski (2007 to 2010)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ข้อมูลเพิ่มเติม ภาพยนตร์อนิเมชันเรื่องอื่นๆจากทีมงาน Aardman<sup>4</sup>

### Timmy Time

Directed by Liz Whitaker and Dave Scanlan. Creator/Creative Producer: Jackie Cockle (2009)



Timmy is going to Nursery!  
Timmy Time is a classic Aardman stopframe animation series, aimed at boys and girls of a pre-school age.  
[Read more](#)

### Chop Socky Chooks

Directed by Sergio Delfino (2008)



Chick P, KO Joe and Chuckie Chan are three kung-fu kickin' chickens whose roads you don't want to cross!  
[Read more](#)

### Wallace and Gromit's World of Invention

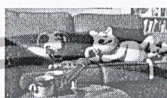
Directed by Merlin Crossingham, Ed Davies, Roger Power, (2010)



Wallace turns his hand to TV presenting and takes an eccentric look at some cracking real-life contraptions – accompanied by his faithful side-kick (turner camera dog) Gromit.  
[Read more](#)

### Creature Comforts UK (series 1 and 2)

Directed by Richard Golezowski



Unscripted and unashamedly funny, the British public speak through the mouths of their plasticine counterparts.  
[Read more](#)

### Wallace and Gromit

Directed by Nick Park



Good natured inventor Wallace and his faithful four-legged companion Gromit continue to delight audiences around the world.  
[Read more](#)

### Creature Comforts USA

Directed by Richard Golezowski



Unscripted and unashamedly funny, the American public speak through the mouths of their plasticine counterparts.  
[Read more](#)

### Shaun the Sheep (series 1 and 2)

Directed by Richard Golezowski (2007 to 2010)



Pearce in the valley turns to mope in the meadow as Shaun leads his flock into all sorts of scrapes and scrapes, turning things around and around when the Farmer's back is turned.  
[Read more](#)

### Purple and Brown

Directed by Rich Webber (2005 to 2009)



Purple and Brown are two high-spirited pig-like creatures whose world is visited by weird and wonderful plasticine characters.  
[Read more](#)

### Angry Kid

Directed by Darren Walsh (2000 to 2007)



Angry and bad behaviour from the troubled teen "Angry Kid".  
[Read more](#)

### Animals Save the Planet

Directed by Terry Blair (2007)



Series of shorts produced for the Animal Planet channel in which animals offer useful tips for a greener lifestyle.  
[Read more](#)

### The Pearce Sisters

Directed by Luis Cook (2006)



The Pearce Sisters is a tale of love, lust, lies, guts, gore, violence, smoking and cups of tea.  
[Read more](#)

### JellyBeats

Directed by Peter Peake (2008)



Meet the JellyBeats, the newest franchise from Aardman and Digital Outlook Studios.  
[Read more](#)

### Planet Sketch

Directed by Andy Wyatt & Alexis Stadermann (2005 & 2007)



Aardman's unique and off-beat show for kids.  
[Read more](#)

### The Presentators

Directed by Wee Brian, Dan Lane & Stefan Marjoram (2003-2004)



Featuring the engaging but incompetent TV presenters.  
[Read more](#)

<sup>4</sup>ภาพประกอบข้อมูลจากเว็บไซต์ของทีมงานAardman โดยตรง สืบค้นเมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2554 เข้าถึงได้จาก

<http://www.aardman.com/tv-shorts/our-properties>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากผลงานอนิเมชันของทีมงานต้นแบบ

1. เกิดความรู้ใหม่หลังจากศึกษาต้นแบบงานของทีมงานทำอนิเมชันเรื่องการเคลื่อนไหวของตัวละคร เช่น การยืด หด ย่อ ขยาย ซึ่มเป็นคุณสมบัติของดินน้ำมัน
2. เรียนรู้เทคนิคการสร้างงานอนิเมชันที่สื่อด้วยท่าทางของตัวละครมากกว่าคำพูด ทำให้ผู้ชมทุกชาติทุกภาษาสามารถดูงานอนิเมชันของเราแล้วเข้าใจได้ ยกตัวอย่างตอนเจ้านายจะบอกให้หุ่นโลกาออกไปให้พ้นทาง ก็ทำหน้าบึ้งแล้วโบกมือไล่
3. เรียนรู้การเก็บรายละเอียดการเคลื่อนไหวของงานอนิเมชัน เช่น เมื่อตัวละครหันหน้าแล้ว ผมพริ้ว
4. จากผลงานของศิลปินที่นำมาอ้างอิงทำให้สังเกตเห็นลักษณะเฉพาะของตัวละครแต่ละตัวที่มีหน้าตาสอดคล้องกับบุคลิกและนิสัย นำไปสู่การพัฒนาการออกแบบตัวละครให้ดูเข้าใจลักษณะนิสัยได้ง่ายผ่านทางรูปลักษณ์ของตัวละครเช่น สุนัขพูดได้สีก็กลัวในเรื่องวอลเลซ แอนด์กรอมมิทที่ตัวสั้นตลอดเวลาและรูปร่างบอบบาง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ข้อมูลในการเขียนบท

### โรคอ้วน - หยอดอ้วน

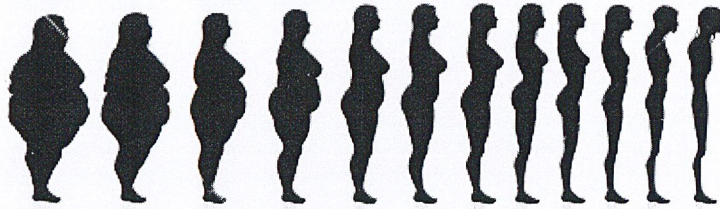
ในสภาวะของสังคมปัจจุบัน ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพกันมากโรคหนึ่งเป็น ภาวะจากความสุขสมบูรณ์ ที่เกินไป เดิมเคยเรียกว่า โรคคนรวย แต่ยุคนี้ไม่จำเป็นแล้ว โรคความอ้วน จาก ความเชื่อเดิม ที่คิดกันว่า คนเราอยู่ที่กินดีมีความสุขสุขภาพดี ร่างกายจะต้องอ้วนท้วนสมบูรณ์ แต่เมื่อองค์ความรู้ ต่อเติมงอกงามขึ้น จนรู้ว่าความสุขสมบูรณ์นั้นกลับกลายเป็นแหล่งรวมโรคนานาชนิดที่ร้ายแรงโรคอ้วนอย่างเดียวก็กระชากความ มั่นใจ ของคนนั้นไปแทบหมดสิ้น อีกทั้งต้องเผชิญ กับโรคร้ายที่จ่อคิวตามมา เช่น โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง เหนื่อยง่าย อ้วนง่าย เกรี้ยงง่าย เหล่านี้เป็นสิ่งที่เมื่อคุณอ้วนจะต้องพบพานไม่ช้าก็เร็ว เมื่อความรู้ปรากฏ คนก็กลัวความอ้วนแต่กลัวเป็นแพชชั่น ไม่ได้กลัวที่จะรักษาอย่างตั้งใจจริง ปัจจุบัน จึงได้เกิดสินค้าลดราคาความอ้วนกันอย่างมากมายด้วยการรักษาหลากหลายวิธีทั้งยาลดความอ้วนที่กินมาก จนประสาทหลอนกันไป อาหารเสริม อาหารคูน้ำหนัก อาหารละลายไขมัน ไขมันพืช สมุนไพรลดไขมัน ครีมนวดลดไขมัน จนกระทั่งก้าว ไปถึงการแพทย์ ทั้งเครื่องสลายไขมัน ดูดไขมัน ตัดไขมัน หรือ กระทั่งสินค้าที่โฆษณาเกินจริง เช่น แหวนลดน้ำหนัก เซมิซดลดน้ำหนัก ล้วนแต่อวดอ้างสรรพคุณ เกินจริงเพื่อหวังผลทางการตลาดแต่การรักษาที่ได้ผลจริงแท้แน่นอนก็คือกินพอดี ออกกำลังกายให้พอ จิตใจต้องเข้มแข็งในการต่อสู้ ไม่ต้องไปหายาเหวดคำสั่งที่ไหนกินก็หายได้ ง่าย ถูก แต่ไม่ชอบ เสียเงิน สบายใจกว่ากัน เยอะเลย

โรคอ้วน คือ อะไร? ในที่นี้ หมายถึง ความอ้วนที่มากเกินไป มีน้ำหนักตัวมากกว่าที่ควรจะเป็น ไม่ใช่อ้วนกำลังดีอ้วนพองามหรือกำลังสวย คำว่า อ้วนตาม ความหมายของ พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน หมายถึง มีเนื้อและไขมันมาก โต อวบ ซึ่งเป็น ความหมายที่ไม่น่าปรารถนาของคนทั่วไป จะเห็นว่าสาเหตุแห่งความอ้วนนั้นไม่มีอะไรยากเพราะไขมันเข้าไปอยู่ในตัวเกินความจำเป็น จากที่แก้ไขยาก อ้วนเพราะเจ็บป่วยบางโรคและยา บางชนิดแต่คนอ้วนจำนวนมากในโลก ไม่ว่าจะหญิง หรือชาย วัยรุ่นหรือสูงวัย ต่างอ้วนเพราะตัวเองไม่คุมจิตใจตามใจปากอยากกินดะปล่อยเนื้อปล่อยตัว ไม่ออกกำลังกาย หนึ่งๆ นอนๆ เที้ยว เล่น กิน แล้วก็บั้งออร์ เอาแต่นอน สุดท้ายโรคอ้วน ก็พาเพื่อนตามมา ทั้ง เบาหวาน หัวใจ ความดันโลหิตสูง ฯลฯ ล้วนแต่เป็นเพื่อนร่วมโลก (โรค) ที่ร้ายๆ ทั้งนั้น พร้อมจะคร่าชีวิตได้ ทุกเมื่อ หรือถ้าไม่ตาย เมื่อเป็นโรคเหล่านี้ก็ต้องดูแลรักษากันไปตลอดชีวิตวันนี้ไม่สาย ที่จะรักตัวเอง<sup>5</sup>

<sup>5</sup>วารสาร สุขสาระ ออนไลน์ สสม. แผนงานสร้างเสริมสุขภาวะมุสลิมไทย ศูนย์ศึกษานโยบายเพื่อการพัฒนา

คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10330

สำนักงานกองทุนสนับสนุน การสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)



การขยายร่างกายจากผอมไปอ้วน ภาพประกอบที่เป็นประโยชน์จากเว็บไซต์ istockphoto

### รู้จักพอ

พระเทพคุณาภรณ์ (โสภณ โสภณจิตโต ป.ธ.๙) เจ้าอาวาสวัดเทวราชกุญชรวิหาร  
watdevaraj@hotmail.com

มนุษย์ทุกคนที่เกิดมามีชีวิตอยู่ได้ในโลกนี้ล้วนแต่มีปัญหาด้วยกันทั้งนั้น ซึ่งเป็นสิ่งที่เราต้อง เผชิญ และจะต้องหาวิธีแก้ปัญหาลงตลอดเวลาไม่ว่าเรื่องกิน การทำงาน การครองชีวิต ชีวิตที่ดีที่สุด คือ ชีวิตที่สามารถแก้ปัญหาได้

การมีชีวิตอยู่อย่างสงบเรียบง่าย ควบคุมตัวเองไม่ให้เกิดเป็นทาสความอยากมากจน เกินไป นั่นคือ ความรู้จักพอ เพราะเห็นว่ามนุษย์เรานั้นส่วนมากเป็นพวกวัตถุนิยม คือ นิยมเรื่องวัตถุฟุ่มเฟือย และนิยมความมีเกียรติ ชื่อเสียง ถ้าใครมีวัตถุนิยมนี้มากจะรู้สึกว่ามีความสุข ส่วนคนที่ไม่มีจะรู้สึกว่าไม่เป็นสุขหรือรู้สึกเบื่อหน่ายชีวิตชีวิตจึงมีแต่ความวุ่นวายกระเสือกกระสนดิ้นรนเพื่อแสวงหาปัจจัยมาสนองความต้องการโดยไม่มี ขอบเขตสิ้นสุด ขาดความพอดีในชีวิตหาหลักชีวิตไม่ได้บัพพะพันธ์ที่ว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความไม่พอใจจนเป็นคนขี้ญ

พอแล้วเป็นเศรษฐีมหาศาล

จนทั้งนอกจนทั้งในไม่ได้การ

จงรีบหมั่นฝึกตนเป็นคนพอ

คนเช่นนี้เมื่อพบอะไรก็ไขว่คว้าเรื่อยไปโดยไม่เห็นว่าสิ่งจำเป็นสำหรับชีวิตที่แท้จริง ขอให้ได้ไว้ก่อน จึงขาดการควบคุมใจตน ก่อเวรให้เกิดขึ้นและคนอื่น ก่อปัญหาต่างๆ ขึ้นในสังคมอยู่ร่ำไป ทำให้เกิดความเดือดร้อนวุ่นวายไม่สิ้นสุดในการแสวงหาปัจจัย 4 และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับชีวิตนั้น จะต้องใช้กำลัง ใช้ความรู้ ความสามารถที่มีอยู่เพื่อให้ได้สิ่งเหล่านั้นมา

ผู้ที่มีกำลังหรือมีความรู้ความสามารถน้อยย่อมหาได้น้อย แต่ความต้องการในสิ่ง ความสะดวกสบายอื่นๆ ของคนเรามีปริมาณเท่ากัน เมื่อสิ่งเหล่านั้นมีจำกัด จึงเกิดปัญหา เมื่อฝ่ายหนึ่งสามารถหา ได้มาก เก็บไว้ได้มาก อีกฝ่ายหนึ่งหาได้น้อย หรือไม่สามารถหา ได้เลย ความขาดแคลนของฝ่ายหลัง นี้จึงเกิดขึ้น

เมื่อมีความต้องการปัจจัยที่จำเป็นจะต้องดิ้นรนแสวงหาเพิ่มขึ้นครั้งหาได้ไม่พอเท่าที่ต้องการ จึงหันมาแสวงหาในทางที่ได้ง่ายๆ ซึ่งไม่ต้องใช้ความรู้ความสามารถ อาศัยเพียง ความกล้าและโอกาส อำนวยความสะดวกเท่านั้น นั่นก็คือการแสวงหาในทางทุจริต ซึ่งวิธีการเหล่านี้เป็น การแสวงหาที่ผิด ส่วนผู้ที่มีความสามารถ แม้จะได้ปัจจัยมากมายพอที่จะเลี้ยงตัวแล้ว ก็ยังนำ มาเก็บสะสมไว้ หรือใช้อย่าง ฟุ่มเฟือย สรุ่ยสร้อยจนเกินจำเป็น และใช้ความสามารถนั้น แสวงหาอยู่ร่ำไป ไม่รู้จักคำว่าพอ ทำให้อยากได้อยู่เรื่อยไป จนไม่สามารถจะควบคุมใจไว้ ได้ ยิ่งหาได้มากเท่าไร ยิ่งอยากได้เพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณ การแสวงหาวิธีหลากหลายมากขึ้น ถ้าควบคุมใจไม่ได้ อาจแสวงหาในทางทุจริต ฉ้อโกง ซึ่งเท่ากับว่าตกเป็นทาสของความ ออยากตลอดเวลา พระพุทธ ศาสนาสอนเรื่องการดำเนินชีวิตเป็นอยู่อย่างเรียบง่ายที่เหมาะสม กับคนในสังคมปัจจุบัน ได้แก่ ความรู้จักพอ พอเหมาะ พอควร ในขอบเขตที่เหมาะสม แก่ภาวะ และฐานะของตน<sup>6</sup>

<sup>6</sup>บทความธรรมะวันหยุด พระเทพคุณาภรณ์ (โสภณ โสภณจิตฺโต ป.ธ.๙) เจ้าอาวาสวัดเทวราชกุญชรวิหาร

สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ อาคารหอสมุดพระพุทธศาสนามหาสิรินาท พุทธมณฑล 25/25 หมู่ 6 ตำบลศาลายา

อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170

## วิเคราะห์การสรุปข้อมูลที่น่ามาอ้างอิงในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน

จากการนำข้อมูลจริงที่ได้นำเสนอมาในข้างต้นมาวิเคราะห์เพื่อหาบทสรุป ในส่วนที่จะเป็นประโยชน์ กับการผลิตภาพยนตร์อนิเมชันครั้งนี้คือ

1. ข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษาเรื่องโรคอ้วนเป็นส่วนช่วยในการสร้างโครงเรื่องเพื่อให้สาระของเรื่อง มีความสมจริงและมีหลักยึดในการที่จะนำมาอ้างอิงหรือเพิ่มข้อมูลทั้งนี้สามารถสร้างความน่าเชื่อถือให้กับงานได้
2. รายละเอียดจากข้อมูลจริงในเรื่องค่านิยมในการกลัวความอ้วนและการลดความอ้วนอย่างผิดวิธีก็จะนำมาสร้างเป็นเหตุการณ์ เพื่อเป็นแนวทางในการเล่าเรื่องให้สมบูรณ์มากขึ้น
3. เมื่อมีความรู้ความเข้าใจหัวข้อของงานและกระบวนการแล้วก็สามารถจะสื่อสารออกมา โดยอ้างอิงจากเนื้อหาของข้อมูลที่ได้ศึกษามา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ ๖

### บทภาพยนตร์

บทภาพยนตร์นี้ถูกสร้างสรรค์จากแรงบันดาลใจ เป็นส่วนขยายเรื่องราวที่ซาฟเจ้าสนใจและอยากจะนำเสนอต่อสังคม ให้ได้เห็นในสิ่งที่ซาฟเจ้าคิด โดยมีการศึกษาค้นคว้า ข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนให้เรื่องที่ซาฟเจ้าสนใจนั้นดูน่าสนใจยิ่งขึ้นไปสำหรับผู้รับชม โดยมีการลำดับเรื่องราว เหตุการณ์มีการเปิดเรื่อง ดำเนินเรื่องไปจนถึงจุด Climax แล้วบอก ถึงจุดจบของปัญหา

ภาพยนตร์อนิเมชันเรื่อง “พอใจ ให้สุขใจ”

#### ประเด็น (Theme)

ความต้องการที่มากเกินไปก่อให้เกิดความทุกข์

#### โครงเรื่องโดยย่อ

กุลาสาววัยรุ่นมีแฟนแล้วที่ชอบกินอาหารฟาสต์ฟู้ดและเพื่อนอีกสองคนคนหนึ่งเป็นหญิงสาวที่ชอบแต่งหน้าแต่งตัวและดูแลตัวเองเสมอ คนหนึ่งชอบอ่านหนังสือเป็นชีวิต เธอทั้งสามคน เป็นเพื่อนสนิทกัน วันหนึ่งเพื่อนทั้งสองนั้นต่างทยอยมีคู่ที่เหมาะสมไป โดยขณะที่เพื่อนๆของเธอ ได้ไปมีคู่กันหมดแล้ว กุลา กลับโดนแฟนของเธอเมินเพราะเธออ้วนขึ้นและดูน่าเกลียดขึ้นกุลลาพยายามเอาของที่เธอกินเข้าไปออกมา แต่สุดท้ายแล้วเธอก็ไม่สามารถหยุดความต้องการกินของตัวเองได้จนเธอบวมขึ้นมาเรื่อยๆและได้ระเบิดในที่สุด

#### โครงเรื่องขยาย

กุลลาหญิงสาววัยรุ่นที่เปรียบพร้อมทั้งหน้าตาและเพื่อนฝูง เธอชอบกินเป็นชีวิตจิตใจจึงมีร้านอาหารชื่อดังที่ไหนเธอก็ต้องตามไปกินให้ได้ตามค่านิยมของสังคมความสุขของการกินนั้น ทำให้เธอกินไม่หยุดทำให้เธออ้วนขึ้น

เธอไปกินอาหารฟาสต์ฟู้ดระหว่างที่เธอกำลังกินอยู่นั้นเพื่อนของเธอทั้งสองคนคนหนึ่งซึ่งสนใจเรื่องความสวยความงามก็กำลังแต่งหน้าอยู่และเพื่อนที่สนใจใฝ่เรียนรู้กำลังอ่านหนังสืออยู่ มีชายหนุ่มคนหนึ่งเดินเข้ามาพร้อมกับดอกไม้ในมือเค้าเดินตรงเอาดอกไม้มาให้เพื่อนสาวที่กำลังแต่งหน้าอยู่เพื่อนสาวแปลกใจแต่ทั้งคู่ก็เดินจากไปด้วยกัน กุลาที่กำลังกินเธอหยุดกินและคอดอกที่เพื่อนคนหนึ่งของเธอติดแฟนไปเสียแล้ว เพื่อนอีกคนเห็นอย่างนั้นก็ลูบหลังปลอบใจกุลา กุลาพอมลงได้ ไม่นานนักเธอก็กลับมาเหมือนเดิม เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อร้านคริสปี้ครีมเปิดใหม่เธอก็ตามไปกิน ระหว่างที่ทั้งสองคนกำลังเดินอยู่ด้วยกันหน้าร้านโดนัทนั้น ชายหนุ่มใส่แว่นคนหนึ่งก็ซุ่มซำมเดินเข้ามาไม่ได้ดูทางเพราะมัวแต่ก้มหน้าอ่านหนังสืออยู่เขาเดินเข้ามาชนเพื่อนของกุลาจนล้มลงไปกับพื้น เพื่อนของกุลาและกุลาหันไปมองเค้าเค้ามองหน้าเพื่อนของกุลาแล้วก็ตกหลุมรักเมื่อแรกพบด้วยความที่เป็นคนที่รักการอ่านเหมือนกันทั้งสองคนคุยกันอย่างถูกคอแล้วก็เดินจากไปด้วยกันโดย ปล่อยให้กุลา ยืนอยู่ คนเดียวที่หน้าร้านโดนัทด้วยความงง

ไม่นานนักแฟนของกุลา ก็เดินเข้ามา แต่เธอกลับถูกชายหนุ่มเมินเพราะว่าเธออ้วนขึ้น กุลาที่ยังมีความอยากกินอยู่ก็ล้วงคอเอาอาหารออกมามากมายทั้งหมู ไก่ เป็นตัวๆ ด้วยความทรมาณจนกระทั่งเป็นลมไป เธอพอมลงแล้วแต่แล้วจู่ๆเมื่อเธอยังอยากกินอีก ร่างกายของเธอก็บวมขึ้นเรื่อยๆจนหยุดไม่ได้ และระเบิดในที่สุด



## บทภาพยนตร์อนิเมชัน(screenplay)

### พอใจ ให้สุขใจ

#### ครั้งที่ 1

#### sequence 1

#### Scene 1 เต็บโต

กลางตัวเมืองที่ป้ายรถเมล์เด็กหญิงกุลาและเพื่อนเด็กหญิงอีกสี่คนยืนอยู่ท่ามกลางเมืองที่ค่อยๆเปลี่ยนไปตึกค่อยๆสูงขึ้นต้นไม้ทางขวามือค่อยๆเติบโตและสูงขึ้นเด็กหญิงกุลากับเพื่อนๆ เองก็ค่อยๆเปลี่ยนแปลงไปพร้อมกับบรรยากาศโดยรอบตัวเธอจากเด็กหญิงสู่วัยรุ่นและวัยสาว กุลาเติบโตขึ้นเป็นหญิงสาวตัวอวบอ้วน

#### Scene 2 วัยสาว

บรรยากาศรอบตัวเปลี่ยนไปจากป้ายรถเมล์เป็นโรงเรียนกวดวิชาเพื่อนของกุลาค่อยๆมีชายหนุ่มที่เดินผ่านไปมาเข้ามาโค้งคำนับแล้วจึงมือพวกเธอออกไปทีละคน กุลาที่ตอนแรกยิ้มดีใจที่เพื่อนามีคู่ค่อยๆหน้าเสียวลงเมื่อเธอต้องยืนอยู่คนเดียวกุลาฝันมองชายหนุ่ม เมืองข้างหลังเธอยังคงดำเนินไปเรื่อยๆ ต้นไม้ทางขวามือที่เติบโตมาพร้อมกับเธอ ก็ค่อยๆแห้งเหี่ยวลงจนใบร่วงหมดต้น ผู้ชายคนหนึ่งเดินมาเค้กก้มลงโค้งให้เธอแต่ก็ต้องผงะเมื่อก้มลงแล้วมองเห็นหน้าท้องอวบอ้วนของเธอ กุลาที่ยืนมองชายหนุ่มอย่างเขินๆ เธอแค้นแค้นระเรื่อทั้งสองข้าง แต่ชายหนุ่มถอยหลังแล้วเดินจากไปทันที กุลาที่มองหน้าท้องอวบอ้วนของตัวเอง เธอเอามือพยายามดันมันเข้าไปแต่แล้วมันก็ตั้งออกมาอีก กุลาอ้าปากหยิบอาหารออกมาจากปากของตัวเองแล้วก็เริ่มเย็บปากของตัวเองด้วยความทรมานกุลาเอาพรอยมาพันตัวเอง ตัวของกุลาเริ่มละลาย กุลาหยิบไขมันออกจากตัวเอง ยิ่งหยิบออกมาเท่าไร กุลาที่กลับมาอ้วนมากขึ้นเท่าเดิมภายในพริบตา กุลาที่มีตูดขึ้นมาตัดหน้าท้องของตัวเองออก รวมถึงแขนสองข้าง

#### Scene 3 พอใจ

กุลากำลังบวมๆยุบๆหน้าท้องของเธอเตี้ยยุบเตี้ยพองมันเร็วขึ้นเรื่อยๆทุกครั้งที่ตัวกุลายุบตัวของเธอจะกลับมาพองมากขึ้นกว่าเดิมจนตอนนี้กุลาบวมขึ้นเรื่อยๆตัวของกุลาแตกออกเป็นชิ้นๆมีชายคนหนึ่งเดินมาเค้กค่อมลงแล้วค่อยๆโกยชิ้นส่วนของกุลา กลับมาปั้นขึ้นมาเป็นกุลาอ้วนคนเดิม ชายคนนั้นยืนขึ้นแล้วโค้งให้กุลาอ้วน พร้อมแบมืออวบมือของกุลา กุลายื่นมือออกไปวางมือบนมือของเค้า ทั้งคู่เดินไปด้วยกัน กุลาเดินไปด้วยใบหน้ามีความสุข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การปรับปรุงการเขียนบทภาพยนตร์เรื่อง พอใจ ให้สุขใจ

### พัฒนาการด้านเนื้อเรื่อง

- ในครั้งแรกนั้นเนื้อเรื่องยังมีเนื้อหาที่เข้าใจยากและไม่ตรงตามประเด็นของเรื่องจึงปรับบทให้เข้าใจง่ายขึ้นโดยใช้วิธีเปรียบเทียบกับตัวละครอื่น
- ในครั้งที่สองนั้นได้ปรับปรุงในส่วนของเนื้อเรื่องที่เหมือนจริงมากกว่าจะเป็นแอนิเมชันโดยใช้ฉากที่มีความเป็นอนิเมชันเข้าไปมากขึ้น ตัวอย่างเช่น วันเป็นตัว ที่ออก มาจากปาก
- ในครั้งที่สามนั้น ได้ทำการย่อให้สั้นลง โดยตัดฉากที่ไม่จำเป็นออก เน้นเนื้อหาไปเด่นที่ช่วงตัวละครยุบและพอง ทำการตัดส่วนที่เล่าซ้ำออก จึงทำให้เนื้อเรื่องกระชับขึ้นโดยไม่เสียประเด็น ไป

### พัฒนาการด้านบุคลิกภาพของตัวละคร

- ในครั้งแรกนั้นปรับปรุงบุคลิกของตัวละครหลักที่ตัดสินใจลดความอ้วนและจบอย่างมีความสุขโดยที่มีชีวิตคู่อย่างเพื่อน ๆ และเปลี่ยนเป็นตัวละครที่ไม่รู้จักจุดพอดีของตัวเองเสียที่และวนเวียนระเบิดยุบและพองไม่มีที่สิ้นสุดไปเรื่อยๆ
- ในครั้งที่สองได้ปรับปรุงบุคลิกตัวละครที่เป็นเพื่อน ๆ ของนางเอกให้เด่นชัดขึ้นโดยที่ให้คู่ของตัวละครแต่ละตัวมีนิสัยที่สอดคล้องกันเพื่อที่จะแสดงให้เห็นว่า ตัวละครจะเป็นคู่กันได้นั้นเพราะมีความชอบที่คล้ายกัน เช่น เพื่อนนางเอกที่ใส่แว่น ชอบอ่านหนังสือ ก็เจอเนื้อคู่ที่ใส่แว่นใฝ่เรียนเช่นกัน รวมไปถึงบุคลิกภายนอกของ ตัวละครที่สอดคล้องกับบุคลิก ใส่แว่น หัวโต คล้ายกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทภาพยนตร์สมบูรณ์ (Screenplay)

### พอใจ ให้สุขใจ

#### sequence1

##### Scene1 เพื่อนมีคู่1 ภายนอก/กลางวัน/หน้าร้านฟาสต์ฟู้ส

กุลาและเพื่อนทั้งสามคนยืนอยู่หน้าร้านฟาสต์ฟู้ส เธอกำลังยืนกินอย่างเอร็ดอร่อยในขณะที่เพื่อนของเธอคนหนึ่งกำลังแต่งหน้า ส่วนอีกคนหนึ่ง กำลังอ่านหนังสือ เวลาเดียวกันนั้นเองก็มีชายคนหนึ่งเดินเข้ามายื่นดอกไม้ให้กับเพื่อนสาวของกุลาที่กำลังแต่งหน้าอยู่ เธอหันไปมองอย่างตกใจแต่ก็รับดอกไม้ชิ้นนั้นมาไว้ในมือ เธอยืนมองมันและยิ้มออกมา ไม่นานเพื่อนของกุลา ก็เดินจากไปพร้อมกับชายหนุ่มคนนั้น กุลาที่ยืนมองเพื่อนเดินจากไปหยุดกิน เพื่อนอีกคนหนึ่งของเธอที่กำลังอ่านหนังสือจึงหันมาปลอบใจเธอ

##### Scene2 เพื่อนมีคู่2 ภายนอก/กลางวัน/หน้าร้านโดนัท

กุลา กับเพื่อน 2 คนยืนอยู่หน้าร้านโดนัท ทั้งสองคนกำลังคุยกันอย่างสนุกสนาน แต่แล้วก็มีชายใส่แว่นคนหนึ่งเดินไม่ดูทางมาชนทั้งสองคนจนชายคนนั้นล้มหงายหลังไป ชายหนุ่มหันมามองคนที่ได้ชนแต่แล้วชายหนุ่มก็ตกหลุมรักแรกพบเข้ากับเพื่อนของกุลา เค้ลลิกซ์ขึ้นยืน ทั้งสองคนคุยกันอย่างถูกคอกุลาได้แต่มองอย่างไม่พอใจ สุดท้ายแล้วทั้งสองคนก็เดินจากกุลาไปพร้อมๆกัน กุลาเสียใจที่ตอนนั้นเธอไม่เหลือใคร ไม่นานก็มีชายคนหนึ่งเดินเข้ามา แต่ว่ากุลาตอนนั้นหัวอ้วนทั้งหน้าเกลียด ชายคนนั้นจึงเมินและเดินหายไป กุลา ก็มลมองหน้าท้องอ้วนของตัวเองเพราะคิดว่า ความอ้วนนี้แหละที่ทำให้เธอไม่มีคู่อย่างเพื่อน ๆ

##### Scene3 ยวบและพอง ภายนอก/กลางวัน/หน้าร้านอาหารฟาสต์ฟู้ส

กุลาเดินอยู่หน้าร้านฟาสต์ฟู้สกุลาอยากกินมากแต่ว่าตอนนี้เธออ้วนเกินไปแล้ว และตอนนี้ก็ไม่มีใครสนใจเธอ กุลาจึงล้วงคอและอ้วกเอาอาหารที่เคยกินเข้าไปออกมา ไม่ว่าจะป็นอาหารฟาสต์ฟู้สหรือโดนัท แต่ยิ่งออกมาของก็ยิ่งขึ้นใหญ่มากขึ้นเรื่อยๆ กุลาทรมานกับการเอาหัวทั้งตัวออกมาจากปาก หมู ไก่ เป็นๆค่อยๆออกมาจากปากของเธออย่างทรมาน กุลาอ้วกจนสลบไป เธอตื่นขึ้นมาเป็นผู้หญิงที่พอมสมใจปราศณา แต่แล้วกุลาที่ยังยับยั้งชั่งใจต่อการกินไม่ได้ เธอยังอยากกินอยู่ กุลาเริ่มบวมขึ้นเรื่อยๆเรื่อยๆ แล้วก็ยุบแล้วก็บวมขึ้นใหญ่กว่าเดิม เธอพองจนตอนนี้ร่างกายของเธอแทบจะปริแตกออก และในที่สุด กุลา ก็ระเบิดออกเพราะมีร่างกายที่บวมพองมากจนเกินไปขึ้นส่วนของเธอก็กระจายอยู่หน้าร้าน ฟาสต์ฟู้ส แล้วขึ้นส่วนเหล่านั้นก็รวมร่างกลับเข้ามาเป็นกุลาอีก บวมอีก และก็จะระเบิดอีก วนอยู่อย่างนี้เรื่อยไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทถ่ายทำภาพยนตร์สมบูรณ์ (Shooting Script)

### พอใจ ให้สุขใจ

#### Sequence1 Scene1

1 LS ร้าน MCdonald ทั้งสามคนยืนอยู่หน้าร้าน

cut

2 MS กุลากำลังกินแฮมเบอร์เกอร์ กุลาหันหน้าไปมองเพื่อนทั้งสองคน เพื่อนอีกคนเงยหน้าขึ้นมาจากการอ่านหนังสือ กุลายังคงเคี้ยวแฮมเบอร์เกอร์

cut

3 MLS ทั้งสามคนยืนอยู่หน้าแมคโดนัลด์กำลังต่างง่วนอยู่กับเรื่องของตัวเอง เพื่อนสวยแต่งหน้า เพื่อนแว่นอ่านหนังสือ ส่วนกุลาทำลังกิน เธอปวมขึ้นหน้าห้องเธอเต็งออกมา รวมทั้งแขนและขา เพื่อนทั้งสองคนหยุดเรื่องของตัวเองแล้วหันมามองเธอ

cut

4 MS เพื่อนแว่นหันไปเห็นอะไรบางอย่าง

cut

5 LS ชายคนหนึ่งที่กำลังเดินเข้ามา

cut

6 MS ชายหนุ่มเดินมาหยุดอยู่ตรงหน้าของเพื่อนสวย ได้ยื่นดอกกุหลาบให้เธอ เพื่อนสวยหันมามองกุลา กล้องแพนไปหน้ากุลา เธอยืนมองตาปริบๆ เพื่อนสวยวางมือลงบนมือชายหนุ่มอย่างรวดเร็วยิ้มแก้มปริ

cut

7 MLS เพื่อนสวยและชายหนุ่มเดินออกไปทางขวามือของเฟรม

cut

8 MS กุลา กับเพื่อนแว่นหันมามองหน้ากันอย่าง งงๆ กุลาหยุดกินแฮมเบอร์เกอร์

cut

9 MLS กุลาพอมลง เพื่อนแว่นยืนมอง เธอลูบหลังปลอบใจกุลา

cut

#### Scene2

10 MS กุลาพอมและเพื่อนแว่นเดินเข้ามาในเฟรมจากทางขวามือถือถุงคริสปี้ครีม เพื่อนแว่นอ่านหนังสืออยู่

cut

11 LS กุลาและเพื่อนแว่นยืนอยู่หน้าร้านคริสปี้ครีม เธอกำลังกินโดนัท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนเพื่อนแวนก็ยังคงอ่านหนังสืออยู่เหมือนเดิม

cut

12 MS มีชายคนหนึ่งเดินอ่านหนังสือไม่มองทางเข้ามาชนเพื่อนแวน ทั้งสองคนเอาหนังสือลงจากหน้าพร้อมกัน ดวงตาเปลี่ยนเป็นรูปหัวใจ

cut

13 MS กุลาควีนปากเบะ

cut

14 MLS เพื่อนแวนและคู่ ทั้งสองคนเดินออกไปด้วยกันทางซ้ายของเฟรม เดินผ่านหน้ากุลาไป กุลาปากเบะ หยุดกินและพอมลง

cut

### Scene3

15 MS กุลาที่กลับมากินโดนัทอย่างบ้าคลั่งจนบวมขึ้นมากกว่าครั้งที่เธอเคยอ้วน ฉากเปลี่ยนสลับไปมาระหว่างร้านคริสตี้ครีมและแมคโดนัล

cut

16 LS กุลายืนตัวกลมอยู่หน้าแมคโดนัล ชายหนุ่มคนหนึ่งเดินผ่านมามองเธอ แล้วก็เดินผ่านไป กุลาทิ่มหน้าลงและเอามือลูบหน้าท้องของตัวเอง

cut

17 CU หน้าของกุลา ทำท่าเหมือนคิดอะไรออก เธออ้าปากและล้วงมือเข้าไป

cut

18 CU กุลาตาเหลือก

cut

19 MS กุลาเอาชีสออกมาหนึ่งก้อน ไก่หนึ่ง่อง ขาหมูหนึ่งขา และเริ่มเป็น ขาวัวที่ค่อยๆออกมาทั้งตัว

cut

20 MLS กุลาที่พอมแล้วพอใจในรูปร่างของตัวเอง เธอหันซ้ายหันขวามองตัวเอง แต่ไม่นานจุๆกุลา ก็บวมขึ้น

cut

21 CU แขนของกุลาบวมออก

cut

22 CU ใบหน้าของกุลาอวบขึ้น

cut

23 MS หน้าห้องของกุลาขุบและพองเร็วขึ้นเรื่อยๆ

cut

24 MLS กุลาขุบและพองเร็วขึ้นจนระเบิดออกแล้วก็รวมร่างกลับมาเป็นกุลาคนเดิมอีก ขุบและพองอีก  
ระเบิดออกอีก วนอยู่อย่างนี้เรื่อยไป

ขึ้นเครดิต



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทภาพเล่าเรื่อง (Story Board) ภาพยนตร์อนิเมชัน เรื่อง พอใจ ให้สุขใจ



3.LS เด็กๆค่อยๆเติบโตขึ้นทั้งสี่คนอยู่ในชุดมัธยมปลาย มีเด็กชายวัยรุ่นคนหนึ่งเดินเข้ามาโค้งให้เด็กหญิงคนแรก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



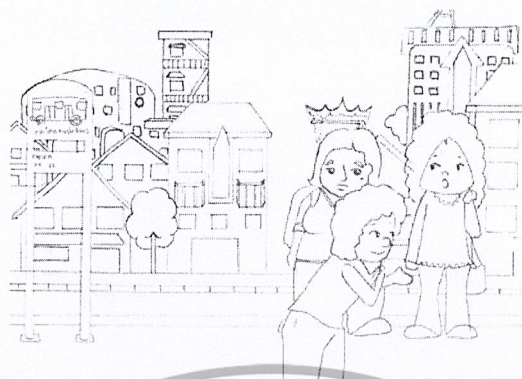
4.LS เด็กหญิงคนแรกเดินจูงมือกับเด็กชายวัยรุ่นออกไป เพื่อนๆทั้งสามคนโบกมือและยิ้มให้

5.LS ทั้งสามคนเติบโตขึ้นอยู่ในระดับศึกษา มีชายหนุ่มเข้ามาโค้งให้กับเด็กหญิงคนที่สอง



6.LS เด็กหญิงคนที่สองเดินออกไปพร้อมกับโบกมือลาเพื่อนๆที่เริ่มรู้สึกเหงา โดยเฉพาะกุลลาที่ยิ้มเจื่อนๆ

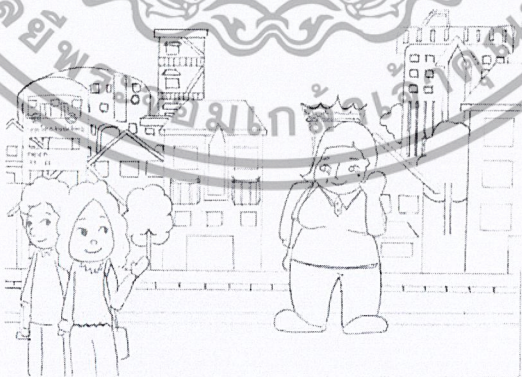
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



7.LS ทั้งสองคนเติบโตขึ้น อยู่ในชุดธรรมดา มีชายหนุ่มเดินผ่านกุลาไปแล้วโค้งให้กับเด็กหญิงคนที่สี่

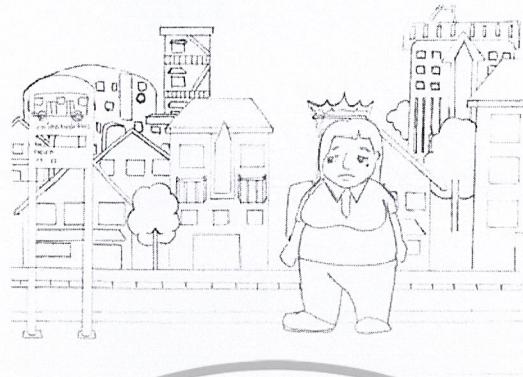


8.MS เพื่อนของกุลามองสลักระหว่างชายหนุ่มกับกุลาอย่างเป็นห่วง กุลาที่ยิ้มทั้งหน้าตาพยักหน้าให้เพื่อนไป



9.LS กุลายิ้มทั้งหน้าตาและโบกมือลาให้กับเพื่อน

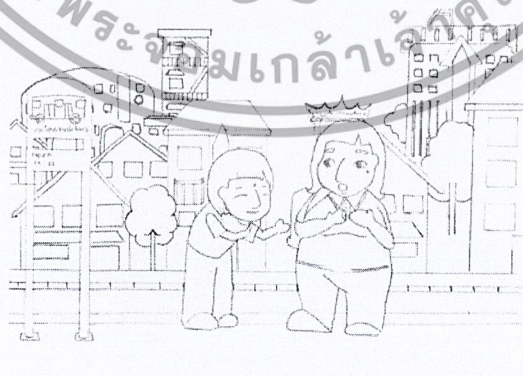
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



10.LS กุลาขึ้นคอตกอยู่คนเดียว



11.MS หน้าของกุลาหันไปมองเหมือนเห็นบางอย่าง



12.LS มีชายหนุ่มเดินเข้ามาโค้งให้กับกุลา กุลาทำท่าตกใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



13.MLS กุลาทำท่าเขินอาย ชายหนุ่มที่ก้มลงมองเห็นหน้าห้องอันใหญ่โตของกุลา ทำสีหน้าตกใจ

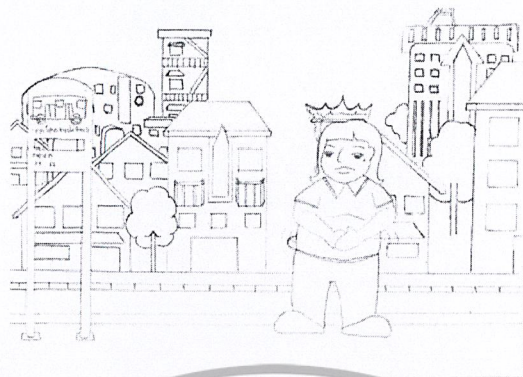


14.LS ชายหนุ่มกอดยหลังหนี



15.CU หน้ากุลาร้องไห้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



16.LS กุลาก้มลงมองหน้าท้องของตัวเอง แล้วพยายามดันมันกลับเข้าไป เข็ม่าก้แล้ว  
แต่แล้วมันก็เต็งออกมาอีก



17.MLS กุลาล้วงมือเข้าไปในปากของตัวเอง ตบเหลือกอย่างทรมาน

18.LS กุลาดึงเอาอาหารออกมาจากปาก ซีสเป็นก้อน เค้กทั้งก้อน ไล่กรอกต่อกันยาวๆ หมูสองตัว  
วัวสามตัว กุลาสะอึก มีไก่กระพือปีกลงมาจกปากอีกตัวสองตัว

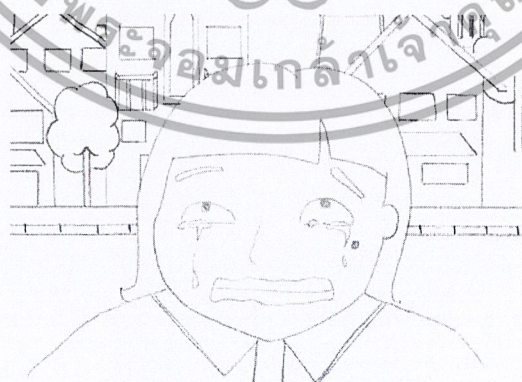
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



19.CU กุลาสีหน้าทรมานตาเหลือ กำลังปาดเอาปากของตัวเองออกจนเหลือแต่ตากับจมูกโล้นๆ

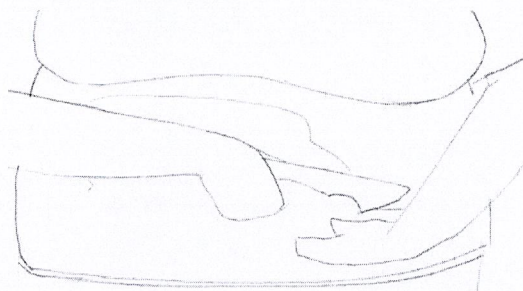


20.MLS กุลากำลังหันหน้าท้องของตัวเอง



21.CU กุลาสีหน้าทรมาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



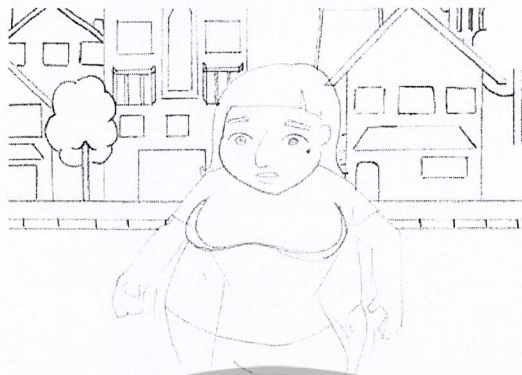
22.MS หน้าห้องของกุลากำลังโดนหันด้วยมีด



23.MS กุลาเอาเนื้อที่ถูกหันออกมาเป็นหน้าอก

24.CU หน้าห้องของกุลาที่หดยายอย่างรวดเร็ว

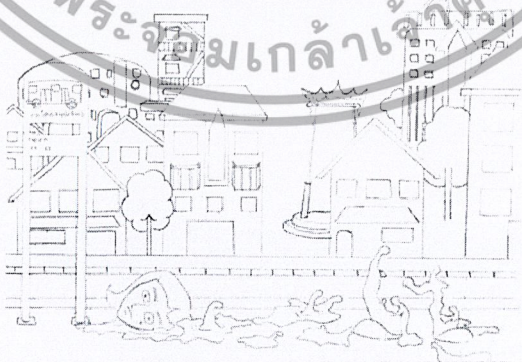
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



25.MS กุลาที่มองตัวเองที่กำลังยุบและพองเร็วขึ้นเรื่อยๆ



26.LS กุลาที่กำลังยุบและพองอย่างรวดเร็วทุกครั้งที่พองออกตัวของกุลาใหญ่ขึ้นจนเหมือนจะปริแตก



27.LS กุลาแตกออกเป็นชิ้นๆ ชิ้นส่วนเหล่านั้นค่อยๆรวมตัวขึ้นมาเป็นกุลาอ้วน และยุบและพองอีกครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

## ขั้นตอนเตรียมการผลิตภาพยนตร์(Pre-Production)

## ข้อมูลในการออกแบบงานสร้าง (Production Design)

จาก Mcdonald



จาก Krispy Kreme



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ลักษณะและแนวทางการออกแบบ

### Mood&Tone

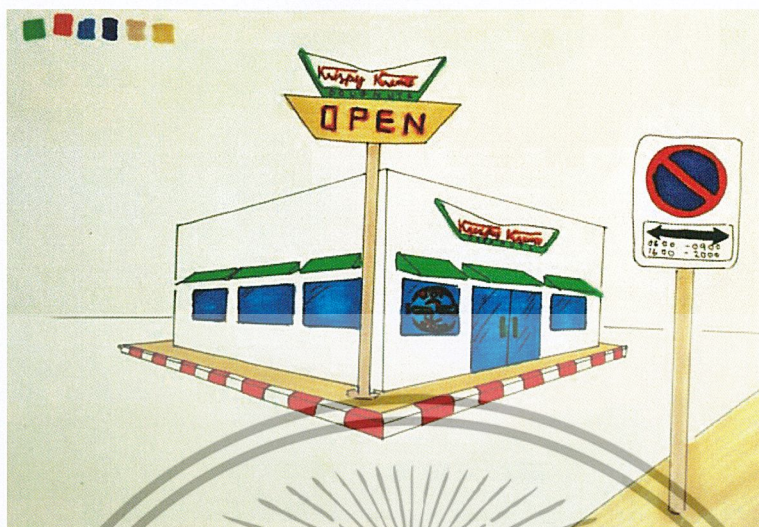
เนื่องด้วยชาวเจ้าต้องการจะสร้างฉากที่เห็นแล้วสามารถนึกถึงความเป็นร้านฟาสต์ฟู้ตจึงเลือกที่จะใช้สีของสถานที่ตามข้อมูลอ้างอิงในการออกแบบมาเป็นฉากที่ สดใส รูปทรงของร้านจะถูกดัดแปลงให้เรียบง่ายและเหมาะสมกับความเป็นอนิเมชั่นดินน้ำมัน

### วาดแบบที่จะนำไปขึ้นเป็นฉาก



จะเห็นได้ว่าฉากนี้ถูกวาดให้มีสีหลักเป็นสี แดง ขาว เหลือง ซึ่งเป็นสีหลักของร้าน Mcdonald ที่เราเห็นอยู่จนชินตา การเลือกใช้สีสลับประกอบกับสัญลักษณ์ของร้าน ทำให้รำลึกถึงร้าน Madonald ทันทีที่เห็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### ฉากที่ 2 ฉากร้านโดนัท

ฉากนี้ถูกออกแบบให้เห็นความเรียบง่ายแต่คงเอกลักษณ์ของร้านที่ศึกษาเป็นข้อมูล อ้างอิง โดยสัญลักษณ์ของร้านยังคงรูปลักษณ์เดิม รวมถึงสีขาวเขียวแดงยังคงสัดส่วนของ สีในปริมาณที่เหมือนกับร้านจริง

จะสังเกตเห็นได้ว่าในภาพที่ร่างแบบเอาไว้ ได้กำหนดสีของฉากเรียบร้อยแล้ว โดย แยกสีของฉากไว้ที่มุมบนของกระดาษ เพื่อที่จะเป็นประโยชน์ในการทำงาน ตอนที่จะต้อง ชี้อวัสดุ เพื่อที่จะกำหนดปริมาณของดินน้ำมันแต่ละสีที่จะต้องเตรียมได้ถูกต้อง ทำให้งาน ออกมางบประมาณไม่มากเกินไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ข้อมูลในการออกแบบตัวละคร

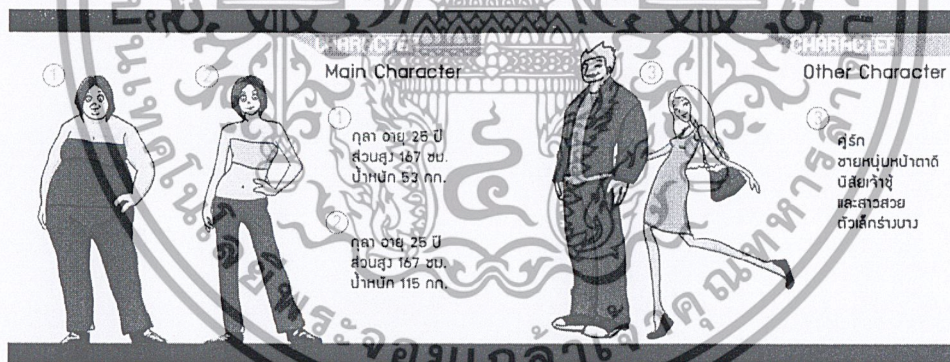
### ตัวละคร

การออกแบบตัวละครในขั้นตอนของงานอนิเมชันนั้นเปรียบเสมือนกับการคัดเลือกนักแสดงที่จะมาแสดงภาพยนตร์ของเรา แต่แตกต่างกันที่ตัวละครที่เราออกแบบนั้น อาจจะดูไม่สมจริง หรือที่เรียกกันว่าเป็นตัวละครที่ไม่กลม ฆาพเจ้าได้ลองเลือกออกแบบตัวละคร จากบุคคลที่มีตัวตนอยู่จริงและมีคาร์แรกเตอร์เด่นชัดคล้ายกับที่เราต้องการ

ประโยชน์ของการเลือกตัวละครจากบุคคลคือ ทำให้เราไม่ต้องสร้างลักษณะนิสัย ในด้านต่างๆ ให้ตัวละครใหม่ เนื่องจากวิธีแก้ปัญหาของตัวละครแต่ละตัว ต้องขึ้นอยู่กับ ลักษณะนิสัยของตัวละครเราด้วย ตัวละครที่มีลักษณะนิสัยต่างกันเมื่อเจอปัญหาเดียวกัน อาจมีวิธีการแก้ปัญหาไปในหลายๆแบบที่แตกต่างกันเช่นกัน แต่เมื่อเรามีลักษณะนิสัยที่แน่ชัดจากบุคคลจริงแล้ว ก็สามารถหยิบนำมาใช้ได้เลย

### พัฒนาการของการออกแบบตัวละคร

#### การออกแบบตัวละครครั้งที่ 1



การออกแบบในครั้งแรกนี้ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ด้วยลักษณะของตัวละครที่สูงเพรียวไม่เหมาะกับงานเทคนิคดินน้ำมันที่เมื่อทดลองในขั้นตอนที่แล้วได้เห็นว่า ไม่ควรออกแบบตัวละครให้สูงมาก เนื่องจากจะมีปัญหาข้อต่อทำให้การทำงานนั้นยากขึ้นและต้องใช้เวลา ในการอนิเมท มากขึ้นไปอีก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การออกแบบตัวละครครั้งที่ 2

เริ่มเลือกการออกแบบตัวละครจากบุคคลที่มีอยู่จริง

ตัวเลือกบุคคล



Britney Spear นักร้องสาวที่หลังจากท้องก็ปล่อยตัวอ้วนจนเสียรูปลักษณะ ทำให้เธอขาดโอกาสในการทำงาน เธอจึงลดน้ำหนักเพื่อกลับมาทำงานในวงการอีกครั้งหนึ่ง



Renee Zellweger เปลี่ยนแปลงรูปร่างทั้งหมดด้วยตัวเธอเองให้ ทันเวลาเปิดกล้อง ในเรื่อง Bridget Jones's Diary หลังจากปิด กล้องไม่นานเธอก็กลับมาผอม และกลับมาอ้วน ได้อีกครั้งในการถ่ายทำ Bridget Jones's Diary ภาคที่ 2 และหลังจากปิดกล้องหนัง ภาค 2 ไม่นาน เธอก็กลับมาผอมเพรียวและสวยงามในแบบเดิมของเธออีกครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เจนจิเฟอร์ คิม นักร้องไทยเนื่องจากเป็นคนที่มีใบหน้าเป็นเอกลักษณ์มาก จึงเป็นตัว  
เลือกที่น่าสนใจในการออกแบบเพราะว่าเมื่อตัวละครอ้วนขึ้นหรือผอมลงเพราะตัวละครจะ ต้องมีใบหน้า  
เป็นเอกลักษณ์พอจะทำให้คนจดจำและรู้ว่าเป็นตัวละครตัวเดียวกันทั้งตอนอ้วนและตอนผอม



จิก เนาวรัตน์ ดาราหุ่นใหญ่ที่ไม่ยอมให้กับอายุ เปลือยถ่ายภาพนู้ดออกขาย ไม่เคยปล่อยให้  
สังขารล่องเลยไปตามวัย พยายามทำตัวให้ดูเด็กอยู่เสมอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

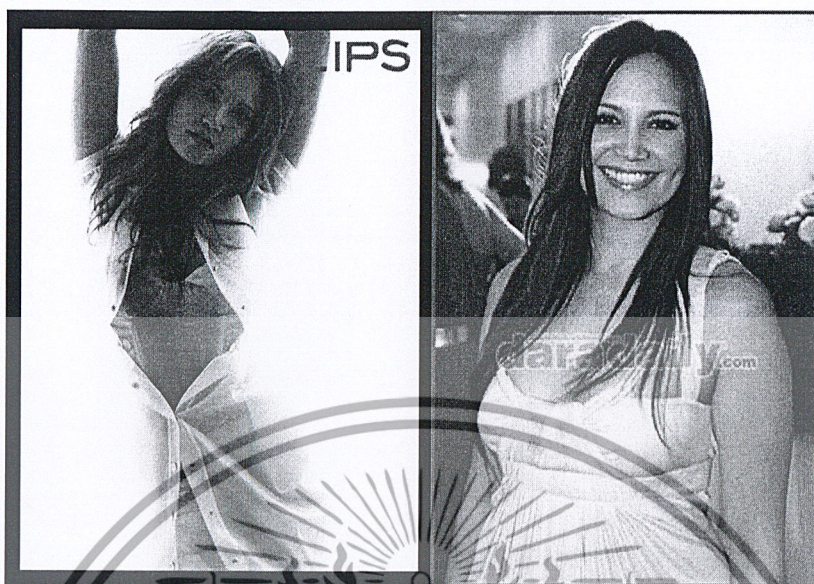


Lil' Kim นักร้องผิวสีที่ขึ้นชื่อว่าเป็นนักร้องที่มีหน้าตาดี แต่เธอไปทำตัวยกกรรมเสีย จนหน้าตา  
อัปลักษณ์ติดอันดับโลก



ซีเนี่ยม AF1 ที่พอมลงแต่กลับมีงานน้อยลง เมื่อคนเริ่มจำเธอไม่ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ทาทา ยัง สาวไทยที่มีน้ำหนักขึ้นลงตลอดเวลา เนื่องจากเป็นคนอ้วนง่าย เธอผอมลง  
เมื่อเป็นพรีเซนเตอร์ให้กับบริษัทลดความอ้วนแห่งหนึ่ง แต่ไม่นานเธอก็กลับมาอ้วนขึ้นกว่า เดิมอีก



ท็อป ดารณีนุช อีกหนึ่งดารารุ่นใหญ่ที่ เห็นการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก เธอผอมลง และมีหน้าตา  
ที่สวยงามขึ้น อีกทั้งยังมีใบหน้าที่เป็นเอกลักษณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ผลสรุปจากตัวเลือก

ได้เริ่มออกแบบจากหลากหลายคาร์แรกเตอร์ เป็นที่น่าสนใจอย่างมากโดยเฉพาะ คาร์แรกเตอร์ การ์ตูนของ เจนนิเฟอร์ คิ้ม และ ท็อป ดารณีนุช แต่สุดท้ายแล้วชาวเจ้า ก็ตัดสินใจ เลือกจากคนที่ใกล้ตัวที่สุดเพื่อที่จะเข้าใจลักษณะนิสัยของตัวละครที่ทำได้ดีกว่าอีกทั้งคนใกล้ตัวที่ ชาวเจ้าเลือกมานั้นยังมีใบหน้าที่เป็นเอกลักษณ์และมีลักษณะนิสัยคล้าย คลึงกัน กับตัวละครที่วางโครงเรื่องไว้แต่แรกอีกด้วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บุคคลต้นฉบับครั้งแรกเตอร์

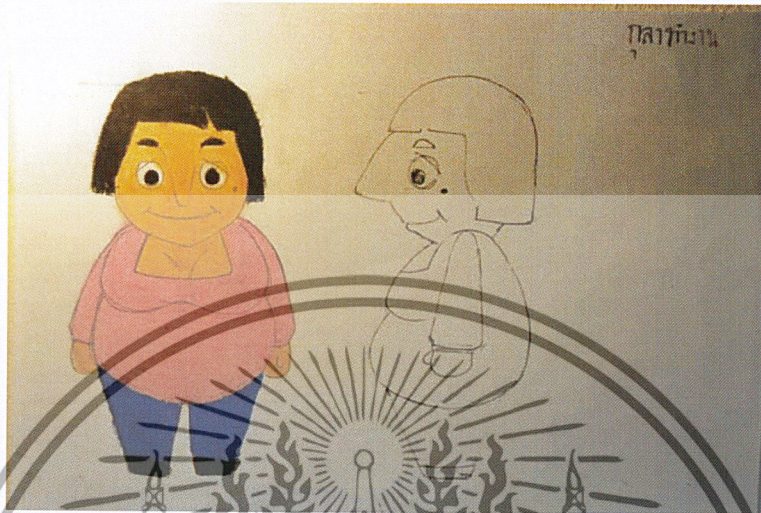
นุ่น ฉัตรทิพย์ ทนุดำรงค์ อายุ 22 ปี หนัก 115 กิโลกรัม สูง 167 เซนติเมตร



ด้วยความที่เป็นคนอ้วน นุ่น บ่นอยากพอมตลอดเวลา แต่ไม่สามารถหยุดที่จะกินได้ ซึ่งเรื่องนี้เป็นปัญหาใหญ่มากในชีวิตของเธอ เธอไม่กล้าที่จะขึ้นมอไซค์รับจ้าง ยอมที่จะใช้ วิธีการนั่งรถแท็กซี่แทน เพราะเกรงว่าจะถูกมองด้วยสายตาเหยียดหยาม นุ่นมีความรัก แต่ไม่สามารถแสดงออกได้ ด้วยความที่กลัวเรื่องรูปลักษณ์ แต่ในขณะที่เดียวกันนั้น เธอก็ไม่ สามารถหยุดความต้องการในการกินได้ เมื่อการกินก็เป็นหนึ่งในความสุขของเธอเช่นกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลที่ได้จากต้นฉบับการ์แรกเตอร์



เอกลักษณ์ที่สามารถจดจำได้ง่ายและทำให้รู้ว่าตัวละครที่อ้วนและผอมเป็นตัวละครเดียวกันนั้นคือไฟที่อยู่ข้างแก้มขวา

ตัวละครอื่นๆ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะเห็นได้ว่าตัวละครแต่ละตัวมีเอกลักษณ์เป็นของตัวเอง แต่สัดส่วนของตัวละครนั้นมีความคล้ายคลึงกัน การที่เลือกให้ตัวละครมีสัดส่วนเช่นนี้เพราะว่าต้องการจะสร้างตัวละครที่สามารถเคลื่อนไหวได้โดยไม่ใช้ข้อต่อ ตัวละครจึงจำต้องมีลักษณะที่ป้อม เนื่องจากความสูงของตัวละครจะเป็นอุปสรรคต่อการทรงตัวของตัวละคร

### บุคลิกภาพของตัวละคร

ตัวละครเอก



ชื่อ กุลา

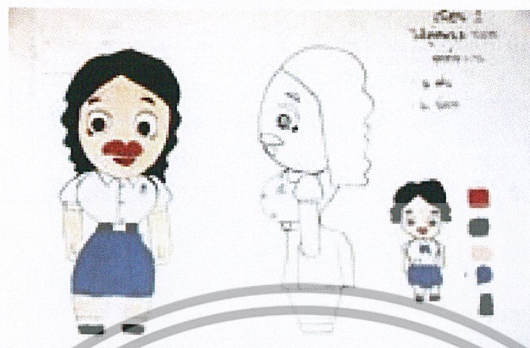
อายุ 20 ปี

เพศ หญิง

บุคลิก รักเพื่อน ชอบกิน อยากสวย ไม่รู้จักประมาณตนเองทำให้เธอสามารถกินได้เรื่อยๆ ไม่มีแฟน และคิดว่า ที่ตัวเองไม่มีคู่เป็นเพราะรูปร่างที่อ้วนทอหะหะของตัวเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวละครอื่นๆ



เพื่อน1

อายุ 20 ปี

เพศ หญิง

บุคลิก รักสวยรักงาม ชอบแต่งหน้าแต่งตัว



เพื่อน2

อายุ 20 ปี

เพศ หญิง

บุคลิก ใส่แว่นตลอดเวลา ชอบอ่านหนังสือ

ภายหลัง

ตัวละครที่ถูกออกแบบเหล่านี้บางตัวถูกคัดออกเนื่องจากการตัดทอนเนื้อเรื่องให้กระชับขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### หลักการเคลื่อนไหวในงานอนิเมชัน

จังหวะเวลาการเคลื่อนไหวของตัวละครนั้นขึ้นอยู่กับอารมณ์ของตัวละครด้วย เช่น เมื่อตัวละครวิ่งซุ่มก็จะมีการเคลื่อนไหวที่เชื่องช้า เมื่อตัวละครโกรธก็จะมีการเคลื่อนไหว ที่รวดเร็ว โดยผู้สร้างงานอนิเมชันจะต้องกำหนดการเคลื่อนไหวซ้ำเร็วนี้ ด้วยการสร้าง

In Between ให้กับตัวละคร คือ การกำหนด จุดหัวท้ายของการเคลื่อนไหวของตัวละคร ยกตัวอย่าง เช่น ลูกบอลที่ตกกระทบพื้น จุดหัวและจุดท้าย แล้วจึงกำหนดการเคลื่อนไหว ซ้ำเร็ว โดยหลักการคือเมื่อต้องการให้การเคลื่อนไหวช้าลง จะมีการขยับที่ ถี่ขึ้นและ เมื่อการเคลื่อนไหวรวดเร็ว จะมีจำนวนเฟรมน้อย ตัวละครตัวเดียวกันนั้นเมื่อมีความรู้สึก แตกต่างกัน ย่อมมีการเคลื่อนไหวที่มีความเร็วแตกต่างกันด้วยเช่นกัน



ภาพประกอบที่เป็นประโยชน์จากหนังสือภาพยนตร์อนิเมชันและเทคนิคคอมพิวเตอร์ เรียบเรียงโดย

อาจารย์เชมพัทธ์ พัชรวิทย์ 1 พฤศจิกายน 2552

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ทดสอบการเคลื่อนไหวตัวละครยุบและพอง



ผลจากการทดสอบคือ ตัวละครยังอ้วนพองได้ไม่ชัดเจนนัก ตามหลักความเป็น อนิเมชันแล้ว ตัวละครยังอ้วนมากกว่านี้ได้อีก สามารถอ้วนจนแตกออกให้มีความ เป็นอนิเมชันมากขึ้น จึงนำมาปรับปรุง กับงานในขั้นตอนนี้จริง

การได้ทดลองทำงานทำให้รู้ถึงจุดบกพร่อง และวิธีแก้ปัญหาของจุดบกพร่องนั้น ก่อนทำงานจริง ทำให้งานชิ้นนี้มีพัฒนาการที่ดีขึ้นตามลำดับ จากการนำไปให้อาจารย์ที่ ปรึกษาได้ตรวจสอบและแนะนำ ความรู้ที่ได้จึงมีผลกับการทำงานเป็นอย่างมากแต่นี้ก็ยัง ไม่ใช่งานสมบูรณ์แบบอีกเช่นเคย เพียงแต่เป็นแนวทางในกระบวนการทำงานที่ดีขึ้น และสามารถพัฒนางานในส่วนอื่นๆต่อไป เพราะหลังจากนี้ตัวละคร เหล่านี้จะออกมามีบทบาทในเรื่อง และการเคลื่อนไหวของตัวละครจะมีผลสำคัญ ในการเล่าเนื้อเรื่องให้ เป็นไปตามที่วางไว้ เช่นเดียวกันกับฉากที่จะเป็นบทบาทสำคัญทำให้ตัว งานมีความน่าสนใจ มากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ภาพ การเคลื่อนไหวในงานอนิเมชั่น พอใจ ให้สุขใจ



ถ่ายทำอยู่ที่ 12 เฟรม ต่อวินาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การจัดเตรียมอุปกรณ์ในการผลิตภาพยนตร์อนิเมชัน

หลังจากขั้นตอนการระบวงารคิดและออกแบบ ก็มาถึงขั้นตอนการลงมือทำ แต่ก่อนจะลงมือทำได้นั้น จะต้องเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมเสียก่อน

1. ดินน้ำมัน โดยดินน้ำมันที่เลือกใช้ใช้นั้น มีสองชนิด ซึ่งแตกต่างกันตรงที่ความนุ่ม ของดินน้ำมัน โดยดินน้ำมันที่แข็งนั้นจะนำไปใช้ในส่วนของฐาน ขาของตัวละคร เท้า และในส่วนของฉาก ไม่ค่อยเห็นการ บั่นที่อ่อนช้อยนัก เนื่องจากว่าต้องการ ความแข็งแรงและมั่นคงเพื่อที่จะรองรับน้ำหนักส่วนบนได้ และ ดินน้ำมันที่อ่อนนุ่ม จะนำมาปั้นเป็นรูปร่างเนื่องจากนุ่มและบั่นได้ง่ายกว่าดินน้ำมันแบบแข็ง จึงมีรูป ลักษณะที่สวยงามกว่า ดินน้ำมันแบบแข็ง อีกทั้งยังผสมได้ง่ายกว่าอีกด้วย
2. กระดาษแข็ง นำมาใช้ในส่วนของฉาก เป็นการขึ้นโครงภายในก่อน ทำให้ฉากมี น้ำหนักเบา และสามารถตั้งอยู่ได้แม้จะมีพื้นที่สูงมาก
3. สีโป๊ว นำมาใช้ในส่วนของฉากที่จะมีพื้นที่สีขาว แทนดินน้ำมัน เนื่องจากมีคุณสมบัติเบาและฉาบได้ง่ายกว่าการนำดินน้ำมันมาติดและเกลี่ยที่ละส่วน
4. โฟม นำมาใช้ในส่วนโครงสร้างภายในของตัวละครที่ต้องการน้ำหนักเบา เช่น ตัวละครที่มีหัวโต อาจล้มไปข้างหน้า ข้างหลัง หรือ ทำให้ตัวละครถูกกดทับ จากน้ำหนักหัว จนย่นลงการใช้โฟมเข้ามาแทนเป็นการช่วยให้ตัวละคร สามารถ พยุงน้ำหนักของตัวเองได้ ในระดับหนึ่ง
5. ลวดแบบหนา ใช้ค้ำยัน ฉาก และตัวละครให้ตั้งอยู่ได้ โดยลักษณะการติดจะวาง ลวดเป็นรูปตัว L เลียนแบบการตั้งกรอบรูปภาพ เพื่อให้เกิดความแน่นอนในการ ยืนของตัวละคร และมั่นใจได้ว่าทั้งฉากและตัวละคร จะไม่ล้มลงไป หรือทับกัน จนทำให้ดินน้ำมันเสียรูปจากที่ได้ปั้น เอาไว้
6. ผ้าสำหรับชิงฉาก ทำบลูสกรีน เนื่องจากว่าต้องการให้มีท้องฟ้าที่มีเมฆเคลื่อนไหว ตามลมในงานด้วย เพิ่มความน่าสนใจของงาน จึงเลือกใช้ผ้า สีฟ้า ซึ่ง สีฟ้าเป็นสีที่ไม่ได้อยู่ในฉากทำให้การตัดต่อทำงานได้ง่ายขึ้น เรียกว่า Bluescreen

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. อุปกรณ์การบันทึกภาพ ได้แก่ กล้องถ่ายภาพนิ่ง DSLR และสาย DATA LINK ที่จะเชื่อมต่อขั้วมุลระหว่างกล้อง และตัวเครื่องที่ใช้ถ่ายทำ เนื่องจากว่าขาพเจ้าเลือก ใช้โปรแกรมในการช่วยให้การถ่ายทำง่ายขึ้น โดยในที่นี้ กล้องจะต้องมีโหมด Live View เท่านั้น จึงจะทำงานกับโปรแกรมช่วยถ่ายทำได้ กล้องที่ขาพเจ้าเลือกใช้คือ NIKON D90
8. คอมพิวเตอร์ ที่จะเชื่อมต่อกับกล้อง และโปรแกรมช่วยถ่ายทำ ในส่วนนี้จะช่วยให้ เราเห็นภาพหลังถ่ายได้ทันที อีกทั้งยังทำให้เห็นเฟรมก่อนหน้าว่า ตัวละครอยู่ ตรงไหนและการเคลื่อนไหว ห่างกันเท่าไร
9. โปรแกรม Dragon Stop Motion ตัวโปรแกรมนี้จะช่วยให้การทำงานอนิเมชั่น สติบไม่ขึ้นสะดุดขึ้นเนื่องจากตัวโปรแกรมสามารถถ่ายทอดภาพสำเร็จออกมาให้ เห็นได้ทันที นอกจากภาพนิ่งแล้วยังเรียงเป็นเฟรมและเราสามารถกำหนดได้ว่า ให้เล่นในกี่เฟรม ต่อวินาที เพื่อเป็นการรู้ล่วงหน้าว่าเมื่อนำไฟล์ไปตัดต่อแล้วควรจะมี ค่าที่เหมาะสมอยู่ที่กี่เฟรมต่อวินาที ในที่นี้ ขาพเจ้าเลือกใช้ที่ 12เฟรม ต่อ วินาที
10. ไฟ อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดแสง ควรเลือกไฟที่มีคุณสมบัติเหมาะกับงานเฉพาะตัว ในที่นี้ขาพเจ้า เลือกใช้ ไฟ Daylight สองดวงเพื่อที่จะส่องไปยังฉาก ให้ผ้าที่เรา นำมากันเป็นบลูสกรีนดู เรียบขึ้นเมื่อถ่ายทำ และใช้ไฟ 800w ส่องมาจากด้านหลัง เพื่อเป็น Back Light ใช้ไฟDaylight เป็นแสงหลัก และใช้ไฟ 800 ที่ถูกสะท้อนแสง ด้วยฟิล์มเป็นตัวลบเงาและเพิ่มมิติให้กับตัวละคร
11. ขาตั้งกล้องและขาตั้งไฟ ในที่นี้รวมถึงขาตั้งเซนจูรี่ที่เรานำมาขึ้นฉากบลูสกรีนแล้ว ขาตั้งไฟและขาตั้งกล้องนั้นมีความสำคัญต่องานมาก เนื่องจากว่าเป็นการถ่ายทำ งานแบบ Stop Motion กล้องจึงต้องตั้งอยู่กับที่ ไม่ขยับเขยื้อนและไฟจะต้อง ไม่เคลื่อนเช่นกันเพื่อให้แสงเท่ากันทุกเฟรม ในเรื่องนี้อาจใช้เทพกาวเข้ามาช่วยใน การยึดขาตั้งกล้องเข้ากับพื้น และควรกำหนดตำแหน่งของขาตั้งกล้องและขาตั้งไฟ แต่ละจุดไว้ให้ชัดเจน เพื่อความมั่นใจ ถ่ายภาพของรูปแบบการจัดวางไฟเอาไว้ ก่อนถ่ายทำ เพื่อที่เมื่อเปลี่ยนฉากในการถ่ายทำ จะทำให้ง่ายต่อการจัดไฟ ในครั้งต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12. โตะวางฉากและตัวละคร โตะควรมีขนาดไม่สูงไปหรือเตี้ยไปนัก ควรมีขนาดที่สูงอยู่ในระดับช่วงอกถึงสะโพก เพื่อให้การทำงานในส่วนของอนิเมท ไม่ลำบากไปนัก สำหรับผู้ที่ต้องคอยก้มเงยเพื่อขยับตัวละครทีละนิด
13. ผู้ช่วยในการถ่ายทำ ถึงแม้จะมีโปรแกรมช่วยถ่ายทำซึ่งทำให้งานง่ายขึ้น แต่ว่าหาก ไม่มีผู้ช่วยคอยกดชัตเตอร์ที่หน้าจอคอมพิวเตอร์แล้ว ผู้ทำ จะต้องเดินไปเดินมา ระหว่างคอมพิวเตอร์ และฉาก เพื่อขยับตัวละครหนึ่งที และเดินมากดชัตเตอร์ อีกหนึ่งที ซึ่งเป็นภาระเสียเวลามาก ในการถ่ายทำ ในจึงจำเป็นต้องมีทีมงาน อย่างน้อย 2 คน เพื่อหนึ่งคนกดชัตเตอร์ หนึ่งคนอนิเมท และอีกหนึ่งคนเตรียม สำหรับการถ่ายเฟรมถัดไป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กระบวนการสร้างฉาก และตัวละคร

เมื่อเตรียมอุปกรณ์ครบแล้วก็มาถึงขั้นตอนในการปั้นฉากและตัวละครโดย ในขั้นตอนนี้อาจต้องใช้ระยะเวลาการทำงานที่ค่อนข้างมาก และอาศัยความตั้งใจ ผลงานถึงจะออกมาดี เริ่มจากนำรูปภาพต้นแบบมาวิเคราะห์ว่าส่วนไหนใช้วัสดุอะไรในการสร้างในขั้นตอนการปั้นนี้ เราสามารถใส่สีส้นและพื้นผิวให้กับตัวละครและฉากเพิ่มเติมอีกทั้งยังดูเป็นเสน่ห์ของงานอีกด้วย โดยลวดลายบนพื้นผิวของดินน้ำมันนั้นอาจไม่ได้เกิดจากการผสมสีเพียงอย่างเดียว แต่อาจเกิดจากการนำวัสดุบางอย่างมาทาบกับสี สามารถ สร้างพื้นผิวที่น่าสนใจให้กับดินน้ำมันได้ เช่นกัน

## การสร้างฉาก

ขั้นตอนแรกให้ขึ้นโครงของฉากด้วยกระดาษเสียก่อนเพื่อที่จะรู้ขนาดที่แน่ชัด หลังจากนั้นนำดินน้ำมันมาติดตามส่วนต่างๆ ให้เกิดลวดลายตามที่ได้ออกแบบเอาไว้ ในขั้นตอนนี้จะง่ายขึ้น เมื่อผู้ทำได้ลงสีชิ้นงานต้นแบบและจำแนกถึงสี ที่จำเป็นต้องใช้เอาไว้แล้ว ชิ้นงานบางส่วนไม่จำเป็นต้องเป็นดินน้ำมันเสียทั้งหมด หากได้วัสดุอะไรที่จะแทนที่และเอื้ออำนวยความสะดวกในการทำงานได้มากกว่า ก็ให้นำมาประยุกต์ใช้ได้ อย่างเช่นฉากของร้านในสวนที่เป็นสีขาวการที่จะคลึง ดินน้ำมันสีขาวให้แบนเป็นพื้นใหญ่อาจต้องใช้เวลานาน การทำค่อนข้างมากแต่เราสามารถนำสีไปมาทาลงไปในส่วนที่เป็นพื้นสีขาวได้ระยะเวลาในการทำงาน ก็จะสั้นลงอีกทั้งยังได้ความสะดวกของงานอีกด้วย เมื่อถึงขั้นตอน การตั้งฉากให้นำกระดาษแข็ง ทำเป็นสันตรงสามเหลี่ยมนำไปค้ำไว้ด้านหลังของฉาก คล้ายกับวิธีการตั้งภาพ ของกรอบรูปที่เห็นได้ตามบ้าน พื้นที่บางส่วนที่มีความหนักก็ให้นำโฟมมาใช้แทนดินน้ำมัน แล้วจึงค่อยนำดินน้ำมันไปพอก เป็นการประหยัดงบประมาณ ในการสร้าง ได้อีกด้วย

ฉากสำเร็จเมื่อสร้างเสร็จแล้ว



จะเห็นว่ามีความแตกต่างกับงานในส่วนที่ออกแบบอยู่บ้าง เนื่องจากการปรับปรุง ตามความเหมาะสมเพื่อให้ทำงานได้ง่ายขึ้น ดินน้ำมันที่ยึดติดกับฉากบางส่วนถูกติดเอาไว้ด้วยการร่อน เนื่องจากว่าการนำไปติดไว้เฉยๆบนกระดาษแข็งนั้น งานจะไม่สามารถ คงสภาพเดิมเอาไว้ได้นานนัก เพราะการถ่ายทำอาจกินเวลานานพอสมควร จึงต้องการความ มั่นคงของชิ้นงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การสร้างตัวละคร

ภายในตัวละครนั้นมีแกนภายในเป็นก้านลำลีเนื่องจากว่าคุณสมบัติของก้านลำลี ที่มีความยืดหยุ่น สามารถดัดงอแล้วกลับคืนสภาพเดิมได้ โดยก้านลำลีจะประกอบอยู่ในส่วนของขา

ส่วนของหัวของตัวละครและลำตัวของตัวละครนั้นภายในสร้างจากโฟมที่ถูกตัดเป็นรูปร่างเล็กกว่าตัวละครสำเร็จ เพื่อเหลือพื้นที่เอาไว้พอกดินน้ำมัน การสร้างงานในลักษณะนี้ จะมีประโยชน์ตรงที่ได้ตัวละคร ที่มีน้ำหนักเบา สามารถตั้งตัวเองอยู่บนฐานขาของตัวละครเองได้ แต่เพื่อความแน่ใจของผู้สร้างขาพเจ้า จึงใช้ลวดเพื่อค้ำยันอีกทีหนึ่ง แล้วค่อยนำไปลบ เส้นลวดออกในขั้นตอน Post Production

จะเห็นได้อีกอย่างว่าตัวละครที่ปั้นเสร็จแล้วนั้น มีรูปแบบที่แตกต่างจากที่ออกแบบเล็กน้อยเพื่อให้เกิดความสวยงามมากขึ้น

ตัวละครที่สร้างเสร็จแล้วเทียบสัดส่วนกับขนาดของฉาก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## หลักการจัดแสง

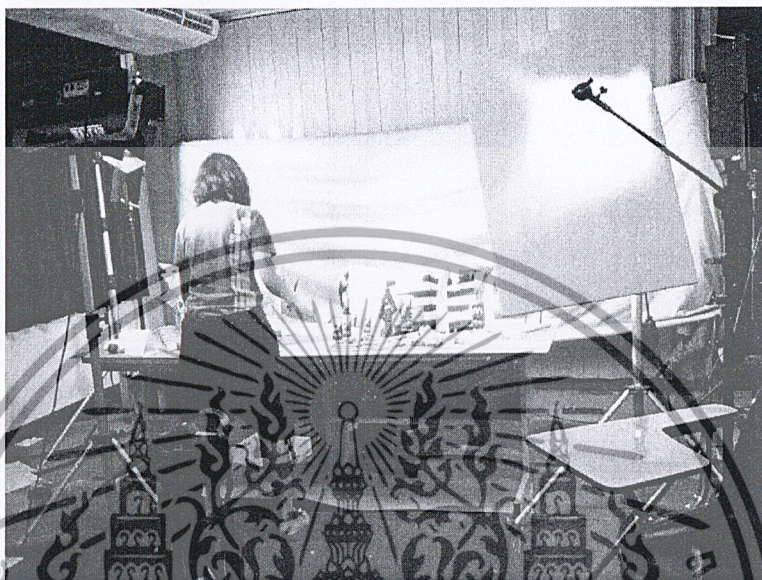
ในการถ่ายทำงานอนิเมชันเทคนิคสตอปโมชันนั้น การจัดแสงเป็นส่วนสำคัญที่จะ ทำให้งานออกมาสวยงามรวมถึงสามารถบอกเวลาของอนิเมชันในอีกด้วยว่าเรื่องราวถูกดำเนินไปในเวลาใด ชาวพเจ้าได้จัดแสงการถ่ายทำจากการเลียนแบบจากความเป็นจริง โดยเรื่องราวทั้งสามซีซั่นนั้นเกิดขึ้นในช่วงเวลากลางวัน และเป็นแสงภายนอก ด้วยเหตุนี้แสงหลักควรจะเป็นแสงที่มาจากพระอาทิตย์นั่นเอง การจัดไฟจึงเน้นทิศทางของแสงหลักให้มาทางเดียวกันกับพระอาทิตย์ที่จะนำเข้ามาในช่วงตกแต่งภาพ

ไฟที่ใช้ในการจัดแสง ไฟ800วัตต์ 2 ดวง ไฟคิโนTungsten 2 ดวง ไฟคิโนDaylight 1 ดวง โดยจัดวางไฟ แบ่งเป็นชุดสามชุดคือ ไฟสำหรับส่องฉาก ไฟสำหรับส่องตัวละคร และไฟสำหรับส่องพื้นหลัง ให้ระนาบ วิธีการจัดวางมีดังนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

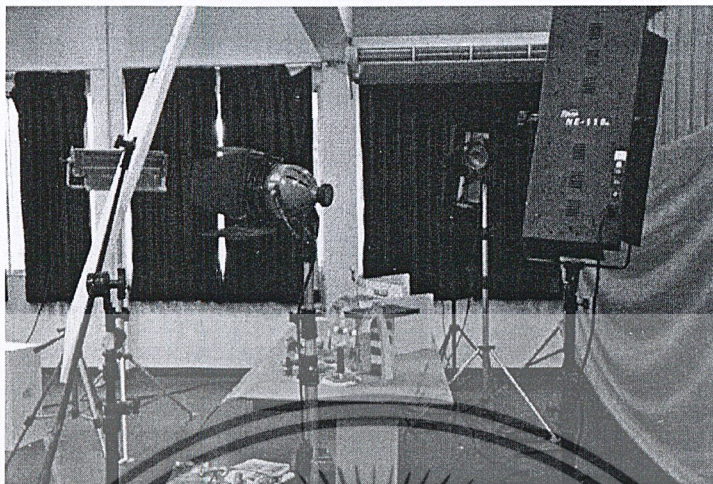
## ภาพตำแหน่งในการติดตั้งและวางอุปกรณ์ในส่วนต่างๆ



การจัดวางฉาก ควรอยู่ในระดับที่ทำงานได้ง่าย เช่นเดียวกับกับการจัดวางไฟ เมื่อจัดไฟเสร็จแล้ว ควรแยกสายไฟให้เบรรมไว้ในส่วนที่ไม่รบกวนผู้ทำงาน ไม่อย่างนั้นการเดินไปมาระหว่างการทำงาน อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุในการสะดุดสายไฟได้ควรเอาเทปกาวพันขาไฟเอาไว้เพื่อไม่ให้แสงในแต่ละครั้งของการถ่ายทำไม่เท่ากัน และสายไฟควรติดเทปไว้ใกล้ๆ เต่าเสียบว่าสายไฟใดจัดวางอยู่ที่ใดบ้าง เพื่อสร้างระเบียบในการทำงานให้ตัวเองนอกจากจะปลอดภัยกับตัวเองแล้วคนที่เดินผ่านไปมาเราไม่สามารถห้ามหรืออาจห้ามไม่ทัน เป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุอย่างการสะดุดสายไฟได้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**การจัดวางอุปกรณ์กล้องและคอมพิวเตอร์** กล้องและคอมพิวเตอร์ไม่ควรวางห่างกันมากนัก เนื่องจากจะทำให้สาย Data Link เป็นที่เกะกะในการทำงานได้ จะเห็นได้ว่าขาตั้งกล้องแต่ละข้างถูกเทปกาวยึดเอาไว้ไม่ให้เคลื่อน หรือเลื่อนจากที่เดิมเพราะต้องใช้ระยะเวลาในการถ่ายทำยาวนาน และต่อเนืองหากจัดวางไม่เหมาะสม อาจทำให้เกิดปัญหาในการทำงานได้



ผู้ทำควรมีวิธีป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นกับอุปกรณ์ เครื่องมือที่ติดตั้งไว้ด้วย หนึ่งในต้นเหตุสำคัญที่อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ คือ การรู้เท่าไม่ถึงการณ์ หรือไม่ตั้งใจของผู้ที่ เข้ามาเยี่ยม นอกจากนี้ ในส่วนของตัวปลั๊กเชื่อมต่อสายไฟ จะต้องมีความปลอดภัย และ ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในตำแหน่งต่างๆอย่างสม่ำเสมอ และเมื่อไม่ได้ใช้งาน ควรถอดปลั๊กทันทีไม่ควรปล่อยทิ้งไว้ ควรสวมรองเท้าระหว่างการทำงาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากสายไฟที่รั่ว ในกรณีที่มีผู้มาเยี่ยมชมการทำงาน ควรบอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถึงข้อควรระวังเหล่านี้กับผู้มาชมด้วย เพื่อความปลอดภัยของชิ้นงาน และร่างกายของผู้มาเยี่ยมชม รวมทั้งผู้ทำงาน แต่ไม่ว่าอย่างไรก็ตาม ควรเลือกพื้นที่การทำงานที่มีความ เป็นส่วนตัวเพื่อที่จะเอื้อต่อการทำงาน และป้องกันความยุ่งยากระหว่างดำเนินงาน หากมีคนพลุกพล่าน การระวังก็ไม่สามารถดูแลได้ทั่วถึง

ด้วยระยะเวลาการทำงาน ผู้ทำแทบจะต้องใช้เวลาเกือบทั้งหมดที่มีอยู่ใช้ชีวิตอยู่กับ งานการรักษาความสะอาด จึงเป็นส่วนหนึ่งที่ต้องดูแลรักษาอย่างสม่ำเสมอและไม่ควรมองข้าม โดยเฉพาะ งานของผู้ทำเป็นเทคนิคดินน้ำมัน ดินน้ำมันอาจสกปรก หรือ มีแมลง ยกตัวอย่างเช่น มด มาไต่ต่อมได้ เพราะไม่รักษาความสะอาด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## Screen Test

ภาพยนตร์อนิเมชัน เรื่อง พोज ใจ ให้สุขใจ



1. LS ร้าน MCdonald ทั้งสามคนยืนอยู่หน้าร้าน

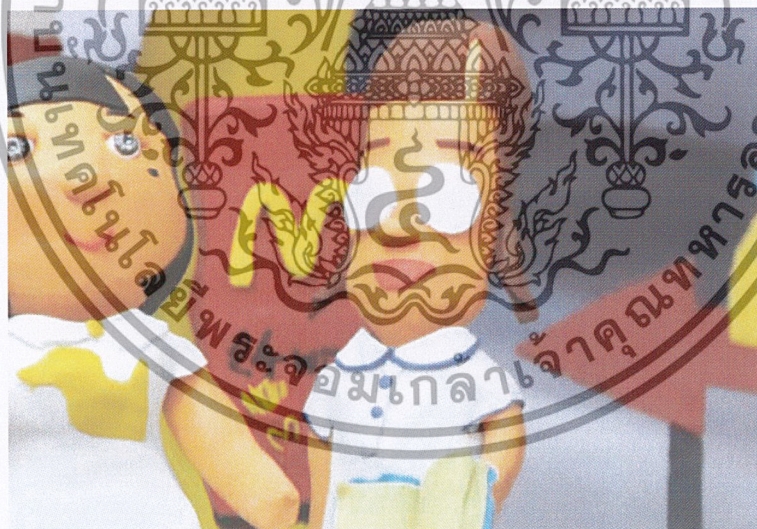


2. MS หน้าของกุลา กำลังกินแฮมเบอร์เกอร์ กุลาหันหน้าไปทางเพื่อนคนแรก กล้องแพนตามเห็นกุลามองเพื่อนสวยกำลังแต่งหน้า กุลาหันหน้าไปทางเพื่อนอีกคน กล้องแพนตามเพื่อนอีกคนเงยหน้าขึ้นมาจากการอ่านหนังสือ กุลา ยังคงเคี้ยวแฮมเบอร์เกอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



3. MLS ทั้งสามคนยืนนั่งร่อนอยู่กับเรื่องของตัวเอง ส่วนกุลากำลังกินเชอบดมขึ้นหน้าห้องเธอตั้งออกมา รวมทั้งแซนและซา เพื่อนทั้งสองคนหยุดเรื่องของตัวเองแล้วหันมามองเธอ



4. MS เพื่อนแว่นหันไปเห็นอะไรบางอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



5. LS ชายคนหนึ่งที่กำลังเดินเข้ามา



6. MS ชายหนุ่มเดินมาหยุดอยู่ตรงหน้าของเพื่อนสวย เข้ายื่นดอกกุหลาบให้เธอ เพื่อนสวยหันมามองกุลา กล้องแพนไปหน้ากุลา เธอยืนมองตาปริบๆ เพื่อนสวยวางมือลงบนมือชายหนุ่มอย่างรวดเร็วยิ้มแก้มปริ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



7. MLS เพื่อนสวยและชายหนุ่มเดินออกไปทางขวามือของเฟรม



8. MS กุลากับเพื่อนแฉ่งหันมามองหน้ากันอย่าง งงๆ กุลายุติกินแฮมเบอร์เกอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



9. MLS กุลาพอมลง เพื่อนแฉ่นยืนมอง เฮอร์ลูบหลังปลอบใจกุลา



10. MS กุลาพอมและเพื่อนแฉ่นเดินเข้ามาในเฟรมจากทางขวามือถือถุงคริสต์ปีครีม เพื่อนแฉ่นอ่านหนังสืออยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

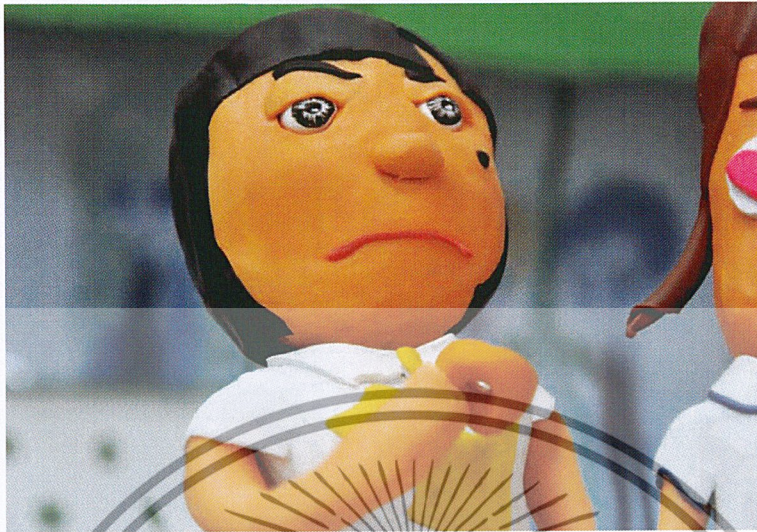


11. LS กุลาและเพื่อนแวนยืนอยู่หน้าร้านคริสปีครีม เชอกำลังกินโดนัท ส่วนเพื่อนแวนก็ยังคงอ่านหนังสืออยู่เหมือนเดิม



12. MS มีชายคนหนึ่งเดินอ่านหนังสือไม่มองทางเข้ามาชนเพื่อนแวน ทั้งสองคนเอาหนังสือลงจากหน้าพร้อมกัน ดวงตาเปลี่ยนเป็นรูปหัวใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

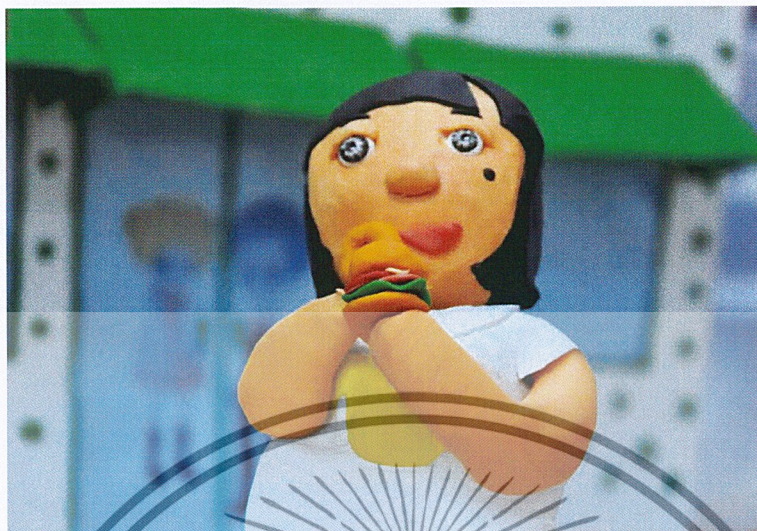


13. MS กุลาคิ้วย่นปากเบะ



14. MLS เพื่อนแวนและคู่ ทั้งสองคนเดินออกไปด้วยกันทางซ้ายของเฟรม เดินผ่านหน้ากุลาไป กุลาปากเบะ หยุตกินและพอมลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

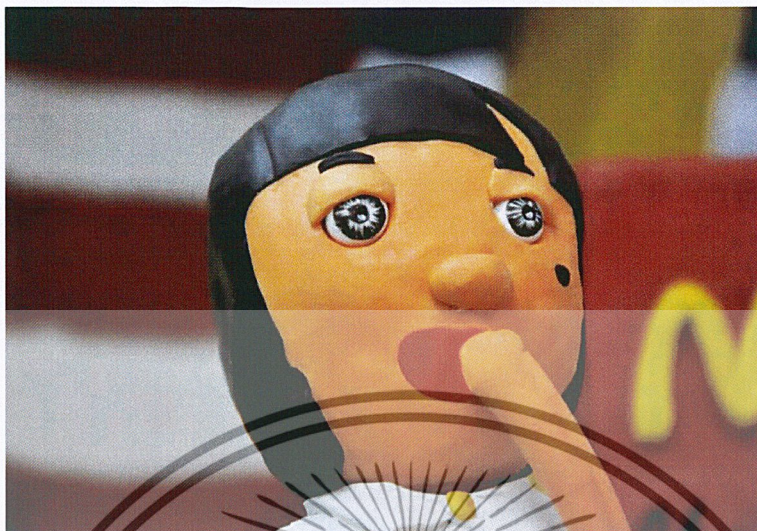


15. MS กุลาที่กลับมากินโดนัทอย่างบ้าคลั่งจนน้ำหนักขึ้นมากกว่าครั้งที่เธอเคยอ้วน จากเปลี่ยน  
สลับไปมาระหว่างร้านคริสป์ครีมและแมคโดนัลด์



16. LS กุลายื่นตัวกลมอยู่หน้าแมคโดนัลด์ ชายหนุ่มคนหนึ่งเดินผ่านมามองเธอ แล้วก็เดินผ่านไป  
กุลาแก้มหน้าลงและเอามือลูบหน้าท้องของตัวเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



17. CU หน้าของกุลา ทำท่าเหมือนคิดอะไรออก เธออ้าปากและล้วงมือเข้าไป



18. CU กุลาตาเหลือก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

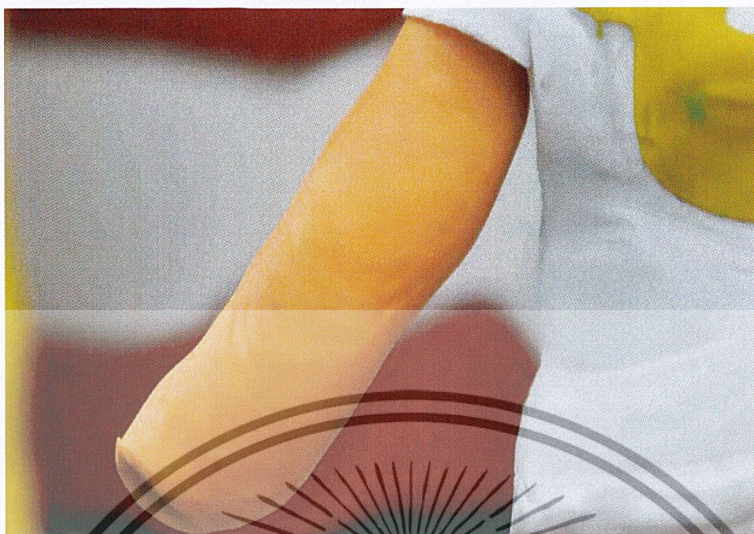


19. MS กุลาเอเชียสออกมาหนึ่งก้อน ไก่หนึ่งน้อง ขาหมูหนึ่งขา และเริ่มเป็น ขาวัวที่ค่อยๆ ออกมาทั้งตัว



20. MLS กุลาที่หอมแล้วพอใจในรูปร่างของตัวเอง เธอหันซ้ายหันขวามองตัวเอง แต่ไม่นานจู่ๆ กุลา ก็บวมขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



21. CU แขนของกลุ่ลลาวมออก

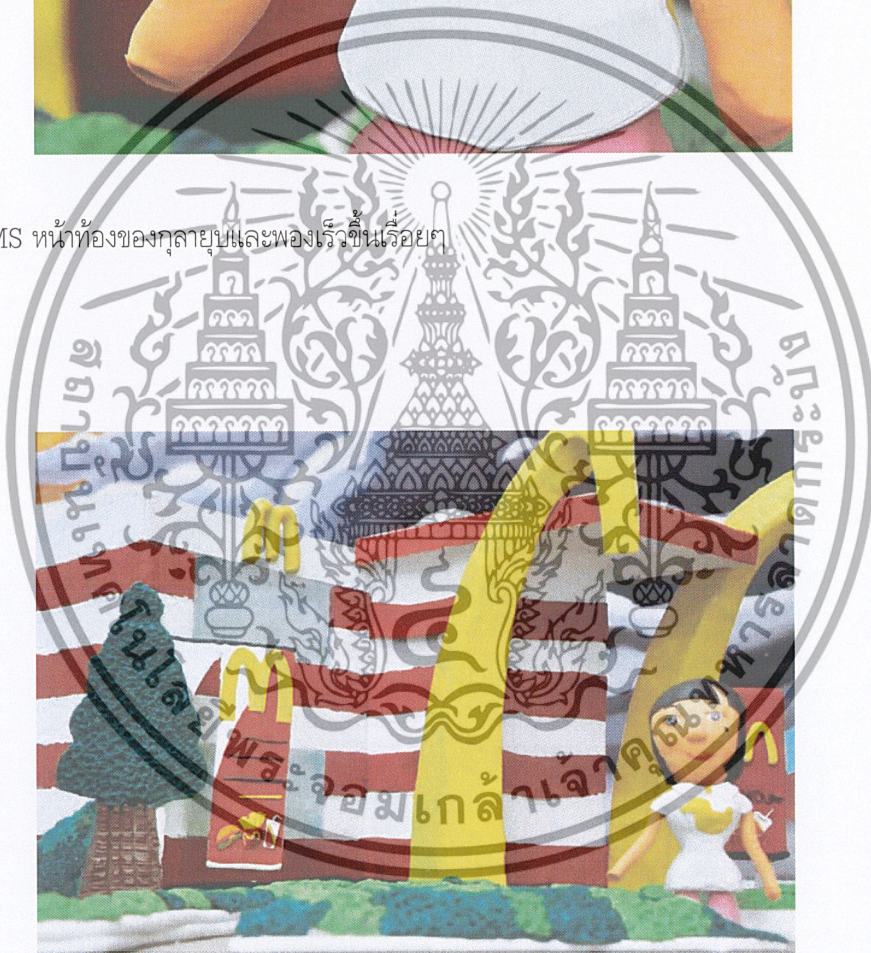


22. CU ใบหน้าของกลุ่ลลาวบขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



23. MS หน้าท้องของกุลาขุบและพองเร็วขึ้นเรื่อยๆ



24. MLS กุลาขุบและพองเร็วขึ้นจนระเบิดออกแล้วก็รวมร่างกลับมาเป็นลูกคนเดิมอีก ขุบและพองอีก ระเบิดออกอีก วนอยู่อย่างนี้เรื่อยไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนนี้คือส่วนของ Screen Test ที่เสร็จสมบูรณ์ โดยวิเคราะห์จากบทถ่ายทำ Screen Test ที่ได้เห็นดังกล่าวเป็นภาพถ่ายที่ถ่ายจากโมเดลจริงที่ขึ้นหุ่นแล้วและพร้อมใช้งานเพื่อประเมินว่าลักษณะของงานจะออกมาเหมาะสมกันหรือไม่ ฉากและตัวละครดูเข้ากัน หรือมีอะไรที่ต้องปรับปรุงแก้ไขก่อนการถ่ายทำหรือไม่ โดยที่เมื่อถ่าย Screen Test เสร็จสิ้นจึงได้พบว่ายังมีส่วนของท้องฟ้าที่ยังไม่ได้ กำหนดแน่ชัด จึงเลือกที่จะถ่ายกับ Blue Screen เพื่อตัดต่อท้องฟ้าที่เหมาะสม ใสในภายหลัง

การถ่ายภาพ Screen Test ทำให้การทำงานง่ายขึ้น เนื่องจากสามารถใช้เป็นแนวทางในการถ่ายทำ ได้อีกด้วย

### **ผลของการถ่าย Screen Test**

1. ได้ขนาดภาพและมุมกล้องที่จะนำมาใช้งานในการถ่ายทำจริง
2. ได้ทดลองจัดวางตำแหน่งของตัวละครมีอยู่ร่วมกับฉากทำให้เห็นว่าเลนส์ของกล้องที่ใช้ถ่ายทำนั้นไม่สามารถถ่ายทำให้ฉากและตัวละครแยกออกจากกันได้เนื่อง จากพื้นที่ระยะห่างของฉากและตัวละครมีจำกัด การแก้ปัญหาคือในการถ่ายทำจริงจะเปลี่ยนจากเลนส์ 18-105 มาใช้เลนส์ 70-300 เพื่อให้ได้ความเบลอของฉากและความชัดของตัวละครมากกว่านี้

## บทที่ 5 การผลิตภาพยนตร์อนิเมชัน (Production)

หลังจากมีการเตรียมพร้อมทั้งทางด้านอุปกรณ์และขั้นตอนก่อนการถ่ายทำแล้ว เมื่อถึงขั้นตอนการถ่ายทำจริงจึงเป็นการดำเนินงานตามขั้นตอนที่ได้วางเอาไว้ ซึ่งถ้าหาก ขั้นตอนเตรียมการถ่ายทำไม่ดีพอ ก็จะทำให้การดำเนินงานเกิดการล่าช้า และด้วยประสิทธิภาพในการทำงานลดไป งานที่ออกมาจะไม่ดีเท่าที่คาดหวัง

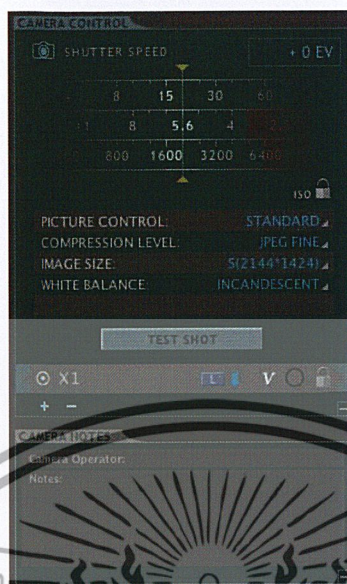
1. เริ่มต้น ดูแบบจาก Story Board ที่ได้ออกแบบการเล่าเรื่องเอาไว้
2. ต่ออุปกรณ์กล้องเข้ากับคอมพิวเตอร์ ถ่ายทำด้วยโปรแกรม Dragon Stopmotion



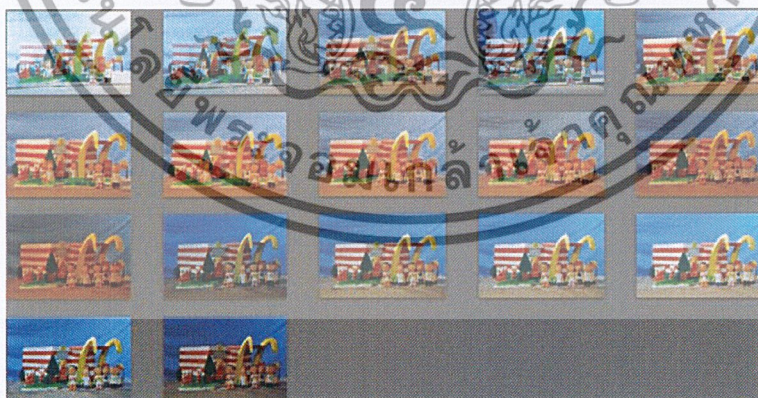
เชื่อมต่อระหว่างกล้องที่ใช้ถ่ายทำ กับเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ากันด้วยสาย USB DATA LINK ที่มากับตัวกล้อง เปิดโปรแกรม Dragon Stop Motion ขึ้นมา และกด command+r (ในกรณีเครื่อง mac) หรือกด Ctrl+r ในกรณีที่ เป็น PC เพื่อให้ตัวโปรแกรมทำการค้นหากล้องรุ่นกล้องที่เลือกใช้ถ่ายทำ จำเป็นจะต้องมี Live Preview เป็นเงื่อนไข

3. จัดแสงและปรับ White Balance ทดสอบและปรับตั้งค่าเหล่านี้จากภายในโปรแกรม ช่วยถ่ายทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เมื่อต่อกล้องที่ใช้ถ่ายทำเข้ากับตัวเครื่องแล้ว เราจะไม่สามารถตั้งค่าของกล้องจากตัวกล้องได้ ให้เปลี่ยนมาใช้วิธีตั้งค่าในโปรแกรม โดย ตัวตั้งค่าจะอยู่ทาง ขวาล่างของตัวโปรแกรม สามารถปรับได้เสมือนกับการตั้งค่าจากตัวกล้อง มีทั้ง ขนาดภาพ ISO รูรับแสง Shutter speed และที่สำคัญอย่าลืมปรับ White Balance แต่การเลือกจุดไฟก็สั่น ยังคงต้องอาศัยการหมุนปรับที่ตัวเลนส์กล้อง เมื่อตั้งค่า ทุกอย่างเสร็จเรียบร้อยแล้ว อย่าลืมทดลองถ่ายออกมาเพื่อเช็คความแน่ใจอีกครั้ง ก่อนเริ่มการถ่ายทำ



เปรียบเทียบภาพขณะจัดแสง และเช็ค white Balance เพื่อที่จะให้แสงออกมาเป็นแสง Daylight ช่วงกลางวันเสมือนแสงจริงตรงตามที่เรต้องการหรือไม่ เมื่อจัดไฟและเช็ค White Balance เรียบร้อยแล้ว ให้ทำการยึดขาตั้งไฟกับพื้นทีนั้นๆเพื่อไม่ให้แสงในการถ่ายทำแต่ละซีนถูกเขยื้อนเนื่องจากหากแสงไม่เหมือนเดิมแล้วภาพที่ได้จะดูกระตุก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. เริ่มต้นถ่ายทำ โดยขยับทีละเฟรม ควรมีคนขยับหนึ่งคน และทีมงานอีกหนึ่งคนคอย ช่วยกด Enter บนแป้นพิมพ์ เพื่อจับภาพการถ่ายทำ จะทำให้การทำงานนั้นง่ายขึ้น



ผู้ที่ควบคุมการถ่ายทำจะเห็นเฟรมปัจจุบัน และเฟรมก่อนหน้าที่ซ้อนทับกันใน โปรแกรมตลอด ทำให้เมื่อมีการขยับคลาดเคลื่อน สามารถมาจัดวางใหม่ให้ตรง กับเฟรมก่อนหน้าได้ ทั้งนี้ควรมีทีมงานเป็นผู้ช่วย อย่างต่ำ 1 คน

5. เมื่อเปลี่ยนขนาดภาพและมุมกล้องครั้งใดอย่าลืมที่จะยึดขาตั้งกล้องเอาไว้ให้มั่นคง ด้วยเทปกาว
6. เมื่อถ่ายทำเสร็จแต่ละซีนให้ save ภาพและ export ภาพเหล่านั้นออกมา สร้างโฟลเดอร์แยก แต่ละซีนเอาไว้ เพื่อความสะดวกในขั้นตอน Post Production ต่อไป

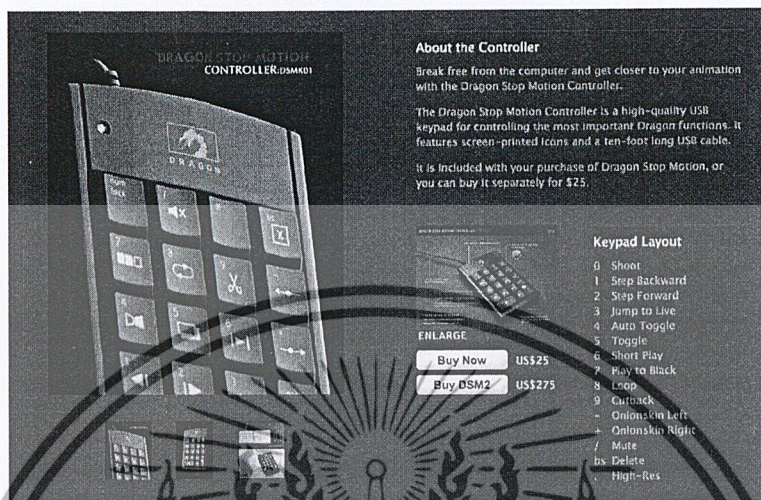
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



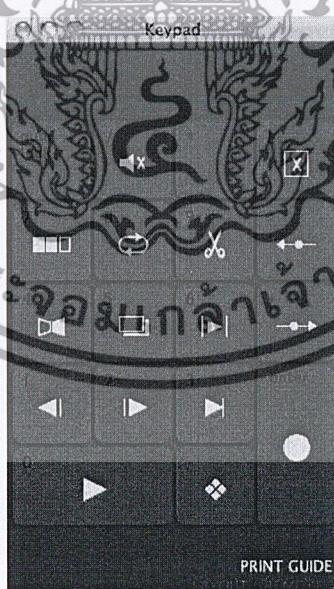
แบ่ง Folder ที่ใช้เก็บภาพโดยเขียนเป็นหมายเลขขึ้นให้แน่ชัด เนื่องจากเราทำงาน กับไฟล์  
ที่มีจำนวนมาก หากทำงานไม่เป็นระเบียบ ก็อาจทำให้สับสนระหว่างการทำงาน และทำให้การทำงาน  
ส่วนนั้นล่าช้าได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาพแสดงการถ่ายทำด้วยโปรแกรมเสริม Dragon Stopmotion



หน้าต่างของปุ่มควบคุมการทำงานต่างๆบนตัวโปรแกรม Dragon Stop Motion ซึ่งปุ่มเหล่านี้จะมีหน้าที่แตกต่างกันไปในแต่ละรุ่นคอมพิวเตอร์ จากภาพด้านบน เป็นภาพวิธีใช้งานเมื่อต่อ กับเครื่อง PC แต่ถ้าหากเป็น เครื่อง Mac หน้าตาของรีโมต จะเป็นอีกชนิดหนึ่ง



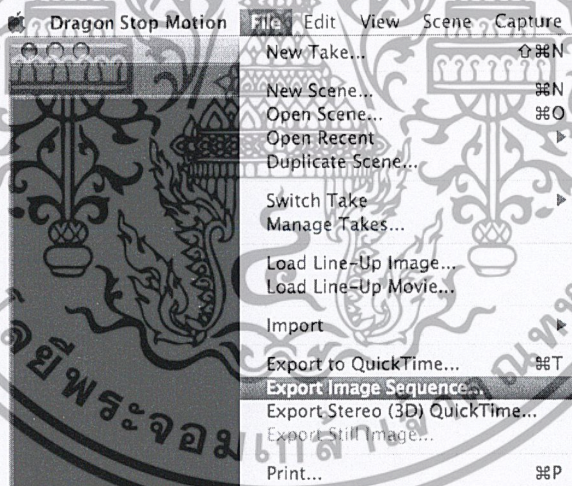
หน้าต่างรีโมตบนเครื่อง Macintosh โดยการทำงานหลักๆจะอยู่ที่ปุ่ม Enter ทั้งนี้ข้อดีของการต่อเครื่องเข้ากับกล้องเพื่อช่วยในการถ่ายทำคือสามารถเห็นเฟรมปัจจุบันและเฟรมก่อนหน้าซ้อนทับกันได้ สามารถลอง play โดยตั้งค่าและเปลี่ยน Frame/sec ได้ตามต้องการ สิ่งนี้จะทำให้เห็นได้ว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานที่กำลังทำมีความละเอียดพอหรือไม่ ต้องถ่ายเพิ่มเติมที่เฟรมใดหรือไม่ อีกทั้งยังทำให้เมื่อกด enter จะไม่ทำให้ กล้องมีการสั่นไหว เพราะหากกดกับตัวกล้องแล้วภาพที่ได้อาจเบลอ เนื่องจากว่า Shutter speed ที่ไม่สูงพอ

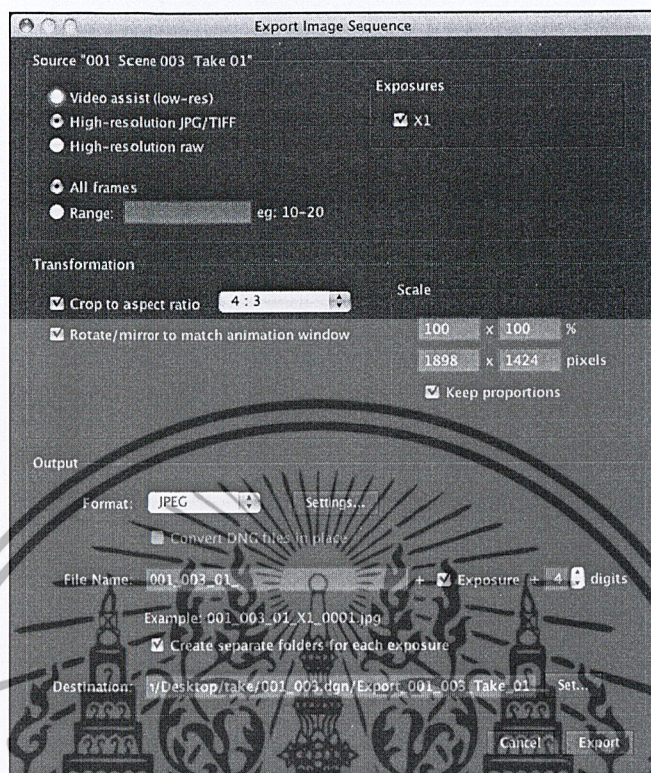


ตัวอย่างการบันทึกภาพในระหว่างการถ่ายทำ



ภาพนี้แสดงถึงวิธีการนำภาพที่ถ่ายทำเสร็จแล้วออกมาเพื่อนำมาตัดต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

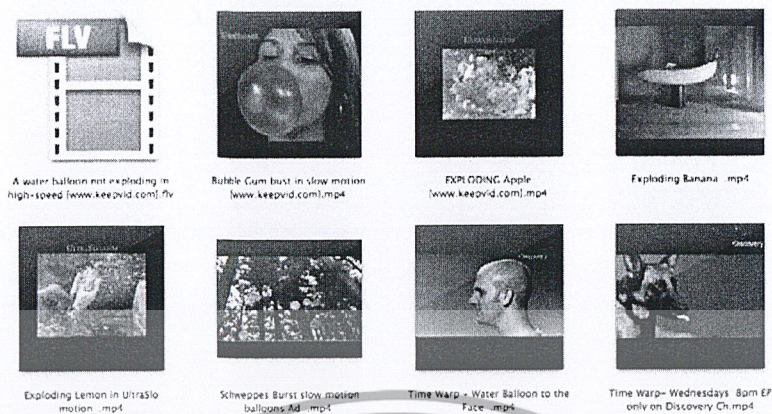


เมื่อตั้งค่าของภาพที่ต้องการได้แล้ว ให้กด Export

### ปัญหาและแนวทางแก้ไขที่พบในการผลิตภาพยนตร์อนิเมชัน

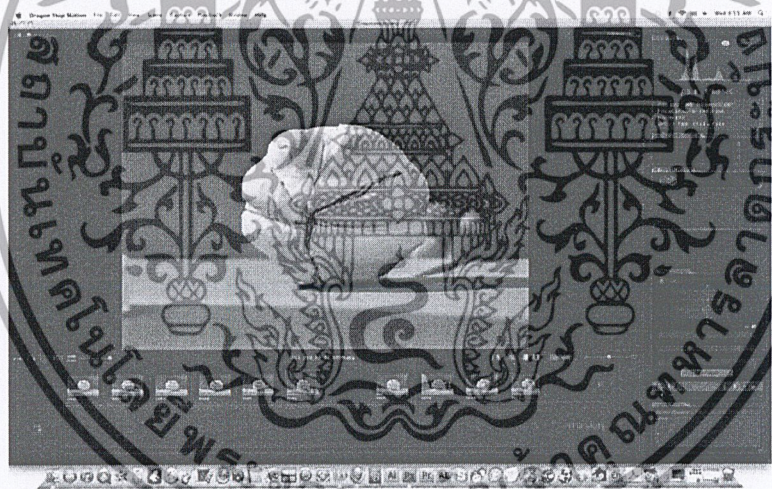
1. ปัญหาส่วนสำคัญของเรื่องคือ จากระเบิด ที่ต้องการให้ขนาดของตัวละครวมใหญ่ขึ้นเหนือจริง ใหญ่กว่าฉาก และระเบิดออกในที่สุด ด้วยเหตุที่ข้าพเจ้าไม่เข้าใจการเคลื่อนไหวของการระเบิด จึงทำให้นักภาพไม่ออกว่าจะอนิเมอย่างไรให้ผู้ชมดูแล้วรู้ว่านี่คือการระเบิด อีกทั้งยังต้องการให้ขนาดของตัวละครวมจนใหญ่กว่าฉากนั้น จะต้องใช้เวลาและพอกดินน้ำมันเข้าไปอีก เยอะมาก และการพอกดินน้ำมันเข้าไปมากๆ อาจทำให้ลำบากต่อการระเบิดอีกในภายหลัง ข้าพเจ้าจึงคิดหาแนวทางแก้ไขโดยการเริ่มต้นจากการศึกษาว่าการระเบิดของวัตถุนั้น มีที่รูปแบบและแต่ละรูปแบบมีวิธีการระเบิดออกอย่างไรบ้าง โดยการศึกษาจาก วีดีโอต่างๆ เพื่อนำมาเป็นแบบอย่างในการระเบิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ศึกษาจากคลิปวิดีโอการระเบิด แล้วนำมาลอกเลียนแบบ

วิธีการแก้ปัญหา การทำให้ตัวละครบวมจนใหญ่กว่าฉาก



ทำได้โดยถ่ายแยกระหว่างฉาก และตัวละครที่ระเบิดออก แล้วจึงนำไปรวมกับฉาก โดยตั้งขนาดให้ตัวละครมีลักษณะใหญ่กว่าฉากได้ด้วยการยืดในโปรแกรมเป็นการถ่ายทำ ฉากเทคนิคพิเศษโดยการใช้บลูสกรีน

ทั้งหมดที่ได้ชี้แจงไป คือขั้นตอนการผลิตงานอนิเมชันที่เสร็จสิ้นในส่วนของการ ถ่ายทำสต็อกโมชันดินน้ำมัน ส่วนที่เหลือคือการตัดต่อภาพและเสียงให้เป็นงานภาพยนตร์ อนิเมชันที่สมบูรณ์แบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 6

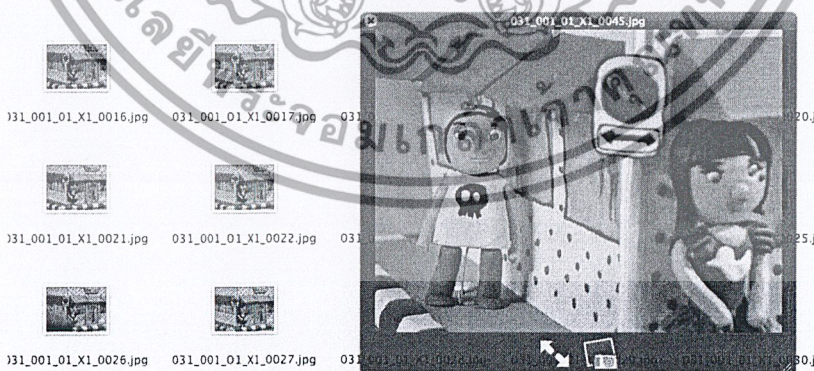
### ขั้นตอนหลังการผลิตภาพยนตร์อนิเมชัน (Post Production)

#### การลำดับภาพและเสียงในภาพยนตร์อนิเมชันเรื่อง พอใจ ให้สุขใจ

หลักการในการตัดต่องานอนิเมชันเรื่องนี้ ค่อนข้างยุ่งยากในส่วนของ การตกแต่งเอาส่วนที่ไม่ต้องการออกอย่างเช่น บลูสกรีนแต่บลูสกรีนนั้นก็ไม่ใช่ปัญหาที่ใหญ่เท่าการเอาลวดคำยันตัวละคร ในแต่ละเฟรมออก รวมถึงเอาสิ่งสกปรกที่ติดมาตามใบหน้าและตามตัวของตัวละครออก

ขั้นตอนการทำงาน Post Production แบ่งได้ดังนี้

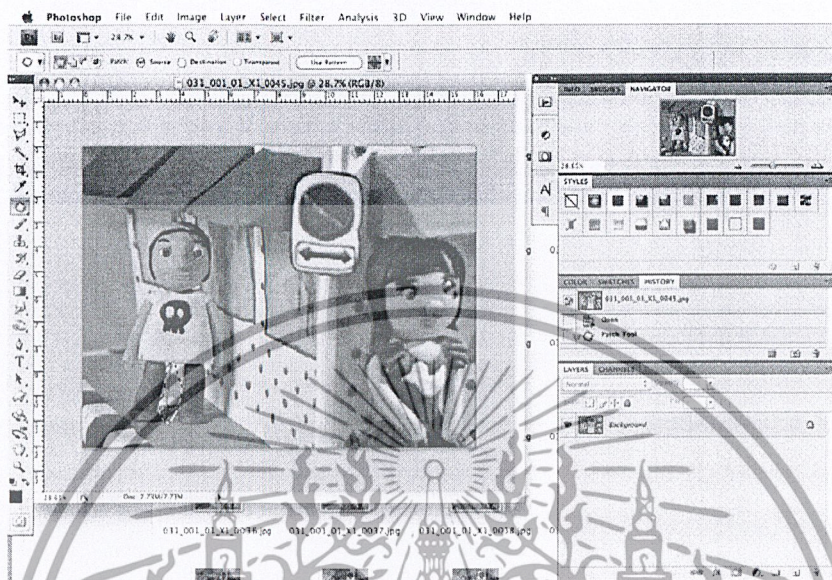
1. เอ็กพอร์ตไฟล์ภาพออกจากโปรแกรมการถ่ายทำที่ละเอียดที่ละเอียดเฟรม ๆ จัดเรียงแบ่งชื่อไฟล์เดอร์เป็นหมายเลขขึ้นหน้ากับเอาไว้ให้ชัดเจน เพื่อให้สะดวกต่อการทำงาน
2. ตรวจสอบขึ้นที่จำเป็นต้องตกแต่งภาพเอาลวดและสิ่งสกปรกออก



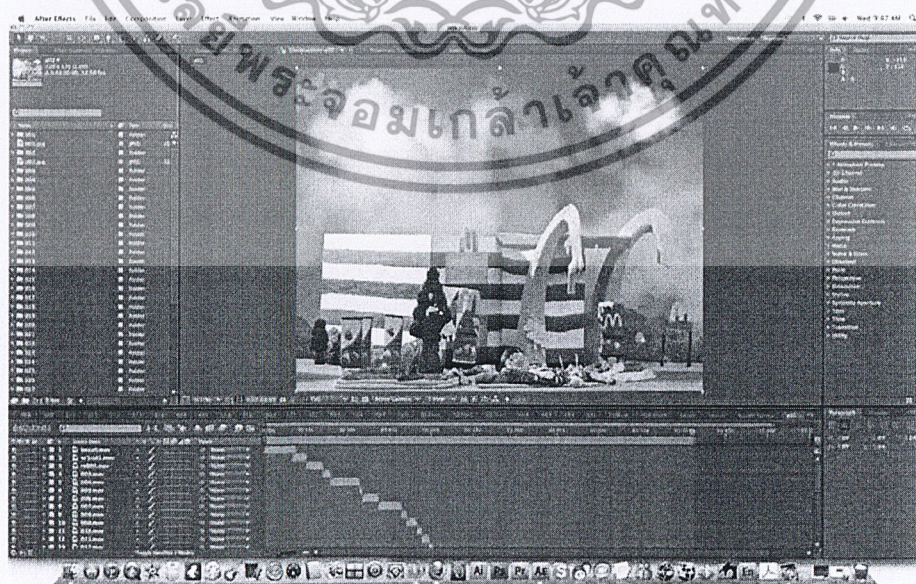
จะสังเกตเห็นได้ว่าในเฟรมนี้ ยังคงเห็นลวดที่ใช้คำยันตัวละครให้นำไปตกแต่งภาพออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. ตกแต่งภาพเอวาลิงสกปรกออกด้วยโปรแกรมโฟโต้ช้อป

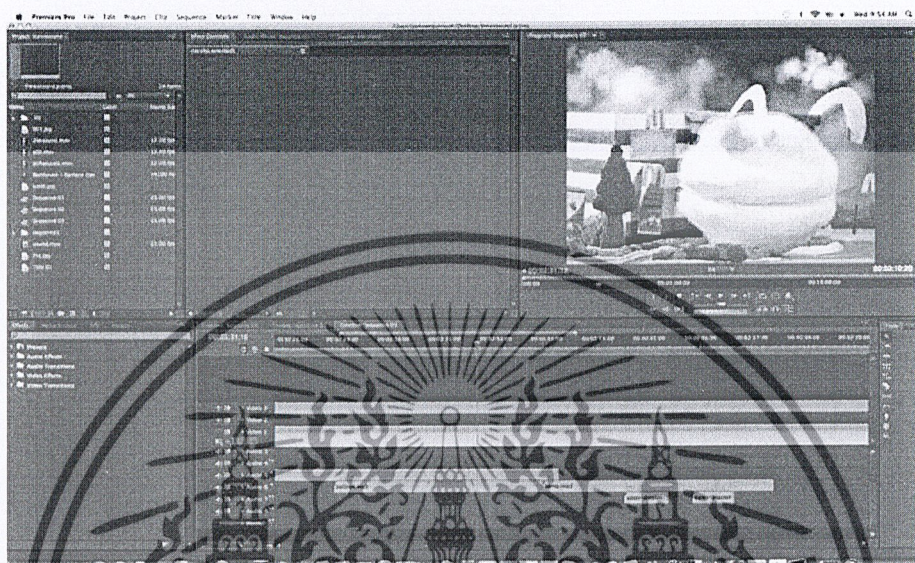


### 4. เรียงเฟรมในโปรแกรมซอฟต์แวร์เอฟเฟค 12 เฟรม ต่อกันโดยแบ่งแยกชื่อขึ้น ให้ชัดเจน เพื่อความไม่สับสนในการทำงาน

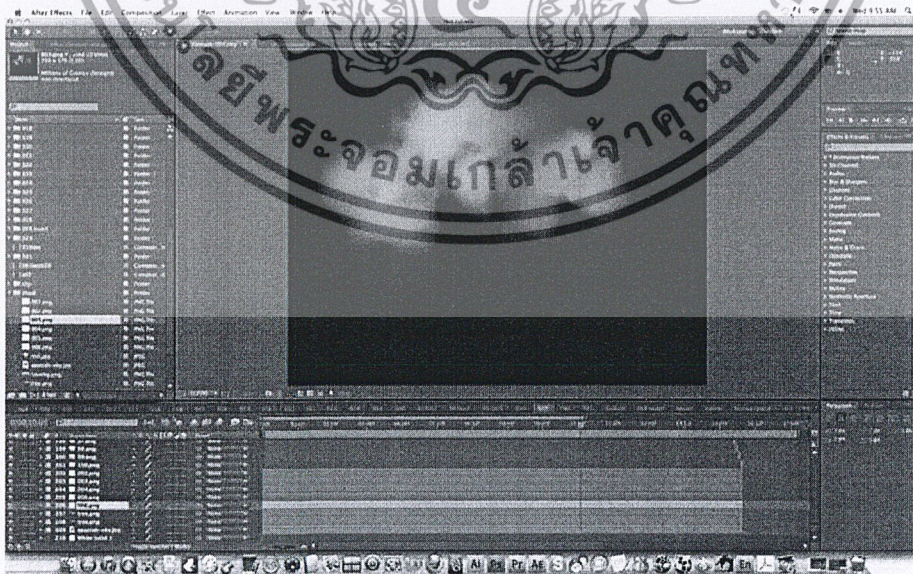


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 5. ในการเรียงเฟรมนั้น ส่วนไหนที่กลัวว่าจะมีการเคลื่อนไหวไม่เป็นธรรมชาติ ให้นำเสียงมาเป็นตัวอย่างในการจัดวางก่อนแล้วค่อยเรียงเฟรมให้ตรงตามเสียงที่เรานำมาเป็นแนวทาง

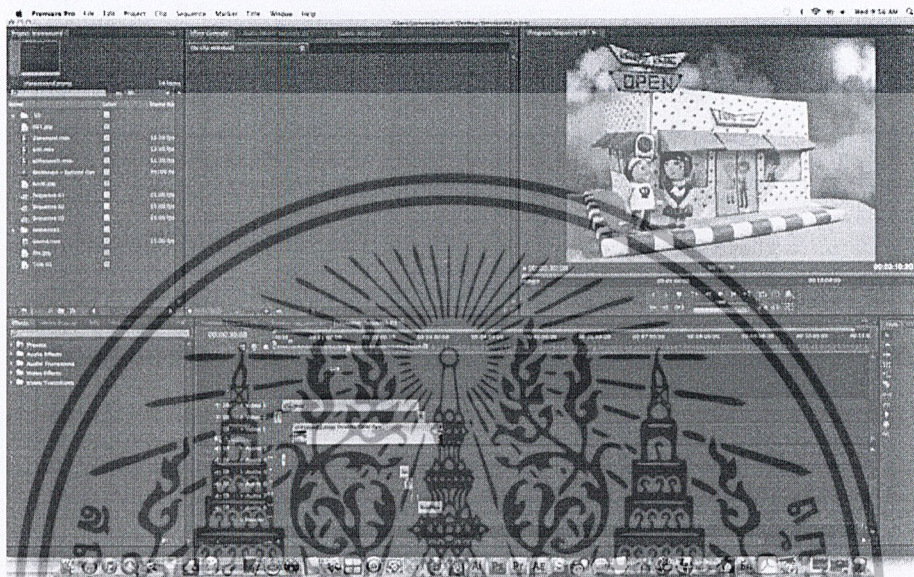


- 7. ทำ Computer Graphic ท้องฟ้า แสงอาทิตย์ และ composite บรรยากาศให้เข้ากับงาน

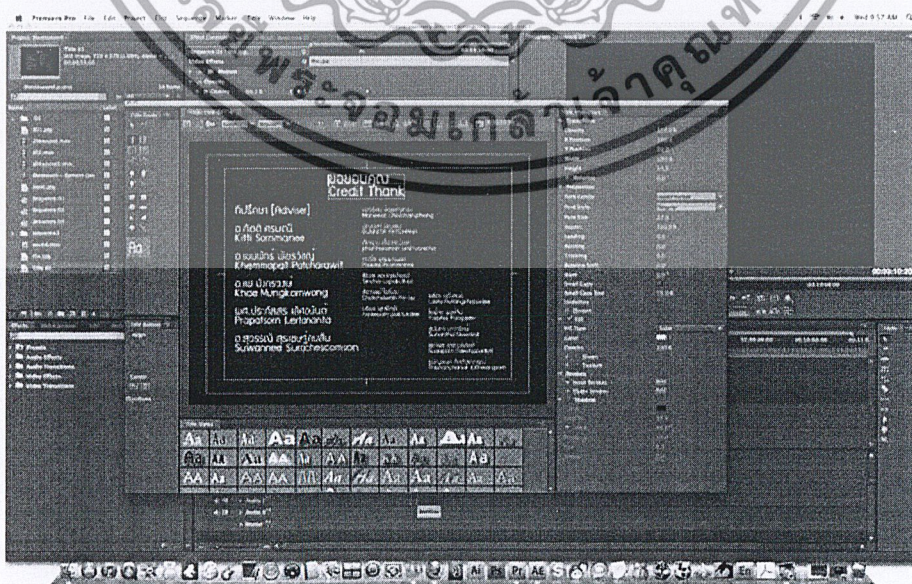


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 8. เอ็กพอร์ทออกมาทีละชิ้น ก่อนนำมาจัดเรียงกันในโปรแกรม พรีเมียร์โปร และใส่เสียงโดยสมบูรณ์อีกทีหนึ่ง ขั้นตอนการใส่เสียงเป็นส่วนสำคัญในการบอกอารมณ์ จึงต้องใช้ความพิถีพิถันในการทำงานอย่างมาก

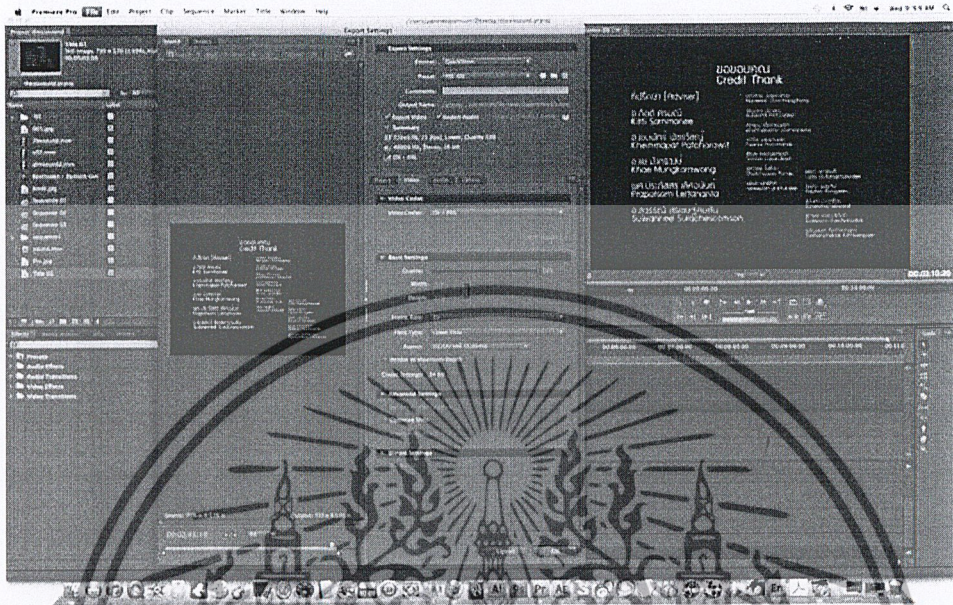


- 9. ทำไตเติ้ลเครดิต ชื่อเรื่องเปิดและคำขอบคุณปิดท้ายเรื่อง

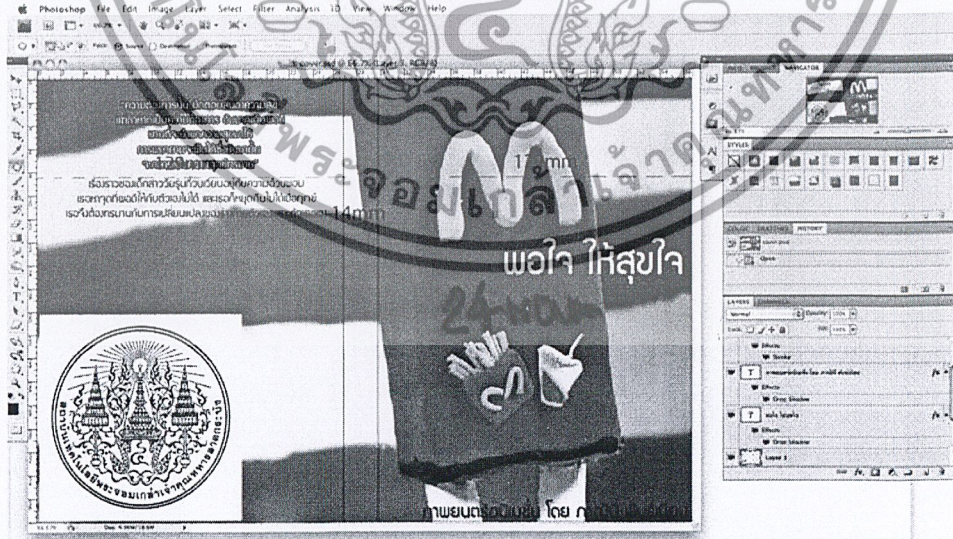


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. เรนเดอร์ออกมาเป็นระบบ DVD PAL 720x576 pixel



11. ออกแบบปกวีดีพร้อมเกริ่นเนื้อเรื่องเอาใจหลังกล่องวีดี ก็เป็นอันเสร็จสิ้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ความสำคัญของเสียงต่องานอนิเมชัน

เสียงเอฟเฟกต์ต่างๆที่ใช้ในภาพยนตร์ ในทีวี หรือแม้แต่ในงานอนิเมชันนั้น ส่วนมาก แล้วเป็นการปรุงแต่งขึ้นมาโดยทำในขั้นตอน post production ซึ่งในส่วนของอนิเมชัน จะแตกต่างกับภาพยนตร์ โดยที่งานอนิเมชันจะใช้เสียงบางอย่างเป็นแนวทางในการเคลื่อนไหวก่อน เช่น เสียงเดิน เสียงกิน และนำเสียงที่บันทึกเหล่านั้นมาเป็นแนวทางการ เคลื่อนไหวในงานอนิเมชันของเรา โดยที่เสียงบางเสียง อาจนำมาใช้จริงในขั้นตอน post production เลย แต่เสียงบางเสียงก็ทำขึ้นใหม่ ซึ่งถ้าเราต้องการเสียงเอฟเฟกต์ที่ดีที่สุด เราก็ต้องไปบันทึกเสียงจากแหล่งที่มาของมันจริงๆ เช่น บันทึกเสียงรถวิ่ง บนถนน ก็ต้องไปที่ถนนที่มีรถวิ่งจริงๆ ไม่ใช่ในโรงรถ หรือในซอยเล็กๆ และยิ่งละเอียดไปกว่านั้น ก็คือ รุ่นของรถที่ใช้ในฉาก ก็ต้องไปหารถรุ่นนั้นๆจริงๆ เพื่อการทำภาพยนตร์ให้สมจริง ที่สุด เพราะนั่นคือหัวใจหลักของการทำเสียงเอฟเฟกต์ “ความสมจริง”

เสียง ที่มีอยู่ในโลกความเป็นจริงนั้น ถ้าวงการฮอลลีวูดต้องการ แ่ก็จะไปหาผู้เชี่ยวชาญ เฉพาะด้านของแต่ละวิชาที่ให้เสียงนั้นๆโดยตรง (foley artist) เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้าน สร้าง เสียงต่างๆจาก อุปกรณ์ต่างๆ และส่วนใหญ่จะต้องอาศัยการ เป็นส่วนตัวเอง ในการวิ่ง เดิน ตี ทุบ เคาะอุปกรณ์ ต่างๆด้วยตนเอง เพื่อให้ได้เสียงเอฟเฟกต์ที่เป็นของจริงที่สุด และบันทึกเอาไว้เพื่อนำมาใช้ในภาพยนตร์ เป็นต้น

**เสียงที่ประกอบในงานอนิเมชันเมื่ออยู่สามประเภท** คือ

**Dialogue** - เป็นเสียงสนทนาของตัวละครแต่ละตัว ในงานภาพยนตร์นั้นจะสามารถใช้ได้ ทั้งเสียงที่มาจาก การถ่ายทำ หรือสามารถมาพากย์ทับทีหลังได้ แต่ในงานอนิเมชันนั้น จะต้องทำเอาไว้ก่อนเพื่อที่จะนำไปเป็นแนวทางในการขยับริมฝีปาก และหน้าตาของ ตัวละครให้ตรง กับเสียงพูด

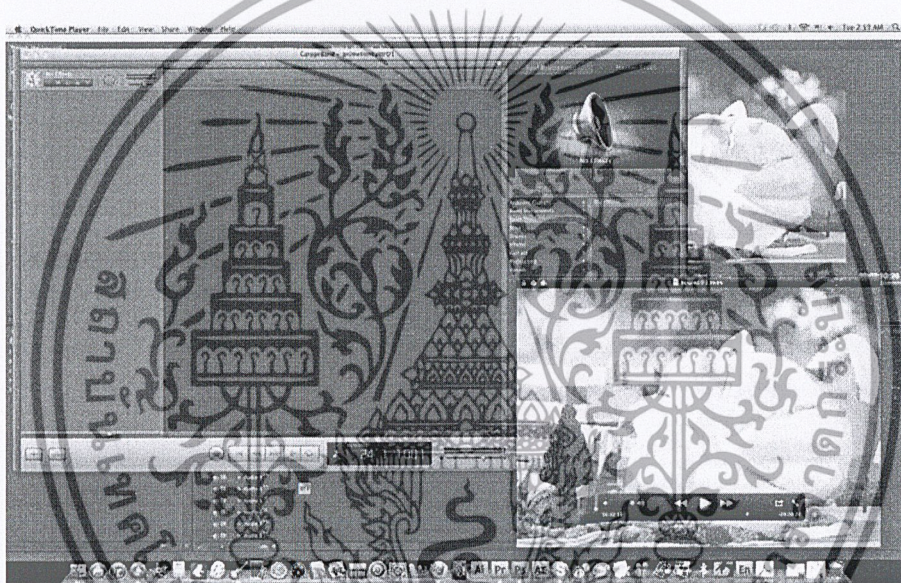
**Ambient** - เสียง บรรยากาศเบื้องหลังนี้ ไม่มีการซิงค์กับภาพ ณ จุดต่างๆ เป็นเสียงเอฟเฟกต์ที่ส่วนใหญ่จะถูกเก็บบันทึกมาจากสถานที่ถ่ายทำหรือที่ๆมี สภาวะใกล้เคียง กับฉาก เช่น เสียงบรรยากาศในห้อง เสียงในบ้านที่มีฝนตกอย่างข้างนอก เสียงในป่า เสียงผู้ชมใน สนามฟุตบอล เสียงหลอดไฟนีออน เป็นต้น ซึ่งเสียงเหล่านี้จะสังเกตได้ว่ามีความเหมือน กันอยู่ที่มัน ฟังไม่ได้ศัพท์ และเสียงคนคุยกัน ในร้านอาหารก็เป็นเสียง Background ได้ก็ ต่อเมื่อมันฟังไม่ได้ศัพท์ ไม่ได้ยินแม้แต่ ภาษาอะไรที่เค้าคุยกัน บางคนก็เรียกเสียงเหล่านี้ กันว่า เสียง แอมเบียนส์ (ambient)

**Foley** - เป็นเสียงเอฟเฟกต์ชนิดที่ถูกใส่หลังจากการถ่ายทำเสร็จสิ้นลงไปแล้ว เช่นเดียวกับเอฟเฟกต์อื่นๆ หรืออยู่ในขั้นตอนที่เรียกกันว่า โพลโปรดักชัน (Post Production) เป็นการวาง เสียงเอฟเฟกต์ให้ตรงกับภาพ หรือเสียงการเคลื่อนไหวต่างๆในฉาก เช่น เสียงรองเท้าคนเดิน, เสียงเสื้อผ้า, เสียงกดแป้นพิมพ์ คีย์บอร์ด เสียงหยิบแก้ว เสียงเปิดก๊อกน้ำ ที่ต้องวางเสียงให้ซิงค์ในทุกอิริยาบถ ของตัวแสดงหรือภาพ การทำเสียง foley จะต้องใช้ นักทำโพลีโดยเฉพาะที่เราเรียกว่า Foley artist

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

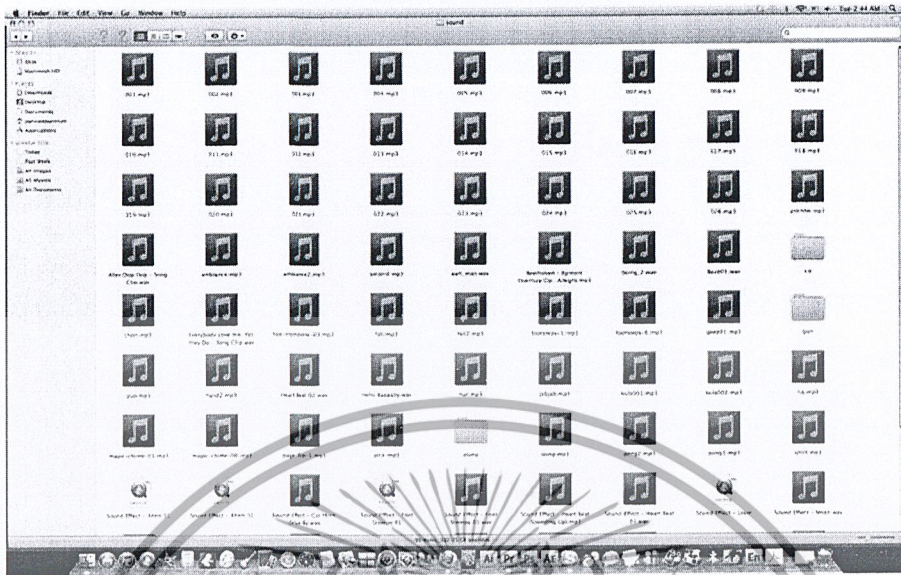
## การใส่เสียงในภาพยนตร์อนิเมชันเรื่อง พอใจ ให้สุขใจ

เนื่องจากการใส่เสียงภายหลังการถ่ายทำและการตัดต่อ จึงทำให้การคัดเลือกเสียงมาใช้จากคลังเสียง เป็นไปได้ยากที่จะทำให้จังหวะของเสียงตรงกับการเคลื่อนไหวอย่างลงตัว ด้วยเหตุนี้ชาวเจ้าจึงจำเป็นต้องสร้างเสียงประกอบเหล่านั้นขึ้นขึ้นมาเอง ไม่ว่าจะเสียงเดิน เสียงรถยนต์ เสียงระเบิด หรือแม้แต่เสียงที่ตัวละครพูดคุยกัน โดย รูปแบบของเสียงประกอบในงานอนิเมชันประกอบไปด้วยเสียงสามประเภท ดังที่กล่าวเอาไว้ในหัวข้อก่อนหน้า

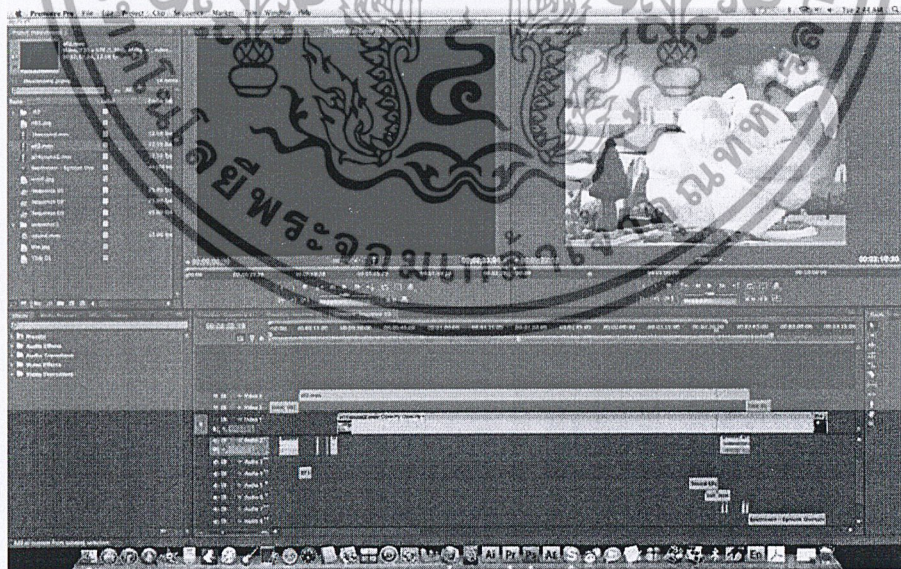


**Dialog** ใช้วิธีการบันทึกเสียงพูดผ่านเครื่อง Macintosh โดยขณะทำการบันทึกนั้น จะมองจากวิดีโอที่ตัดต่อภาพเสร็จแล้วเพื่อเป็นแนวทางในการออกเสียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**Ambient** ทำการคัดเลือกจากคลังเสียง โดยเสียงบรรยากาศจะเปลี่ยนไปแล้วแต่สถานที่ เช่น ริมถนน ก็จะมีเสียงรถ เสียงผู้คน เสียงลมที่พัดไปมาในอากาศ ในกรณีที่ไม่มีเสียงที่ตรงกับความต้องการอยู่ในคลังเสียง ผู้สร้าง ควรจะไปบันทึกเสียงใหม่ตามสถานที่นั้นๆ



**Foley** ใช้วิธีการเดียวกันกับที่ใช้นับทักเสียง Dialog แตกต่างด้วยอุปกรณ์ที่ใช้สร้างเสียง อย่างเช่น เสียงเดิน ให้เดินจริงแล้วทำการบันทึก โดย ดูภาพจากวิดีโอเป็นแนวทางเพื่อให้เสียงและภาพสอดคล้องกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การตัดต่อสมบุรณ์ (Fine Cut) ภาพยนตร์อนิเมชันเรื่อง พอใจ ให้สุขใจ

1.



2.



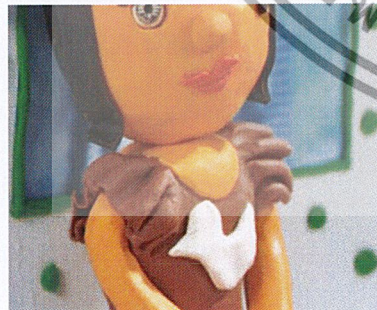
3.



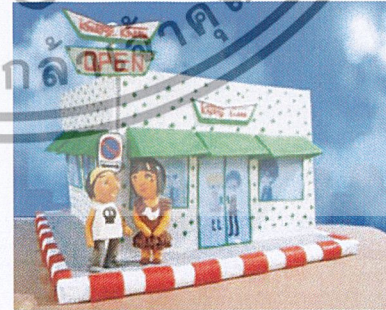
4.



5.



6.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.



8.



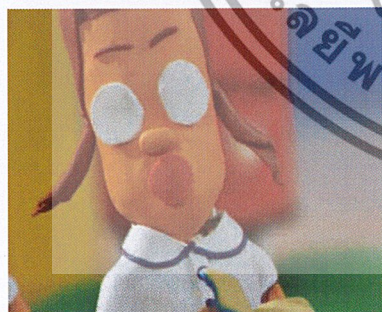
10.



11.



12.



13.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

14.



15.



16.



17.



18.



19.

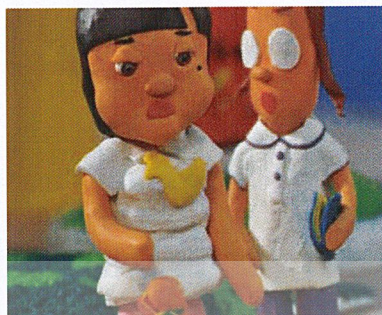


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

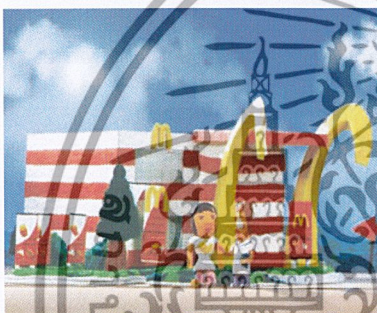
20.



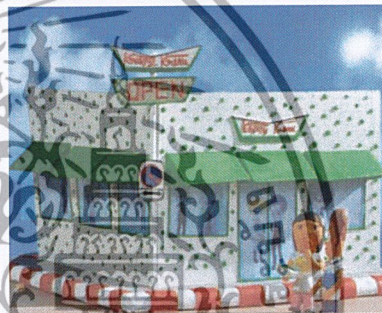
21.



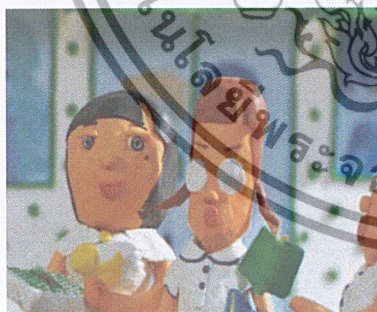
22.



23.



24.

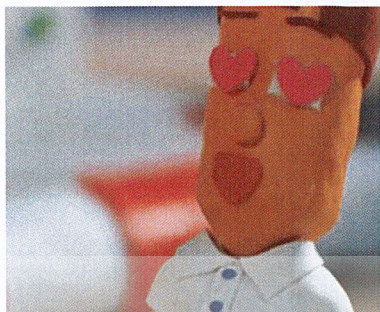


25.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

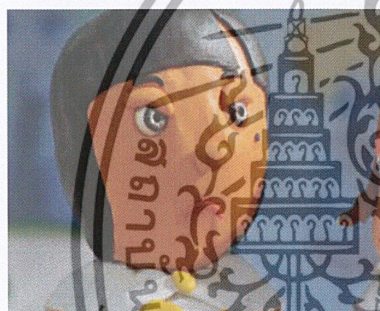
26.



27.



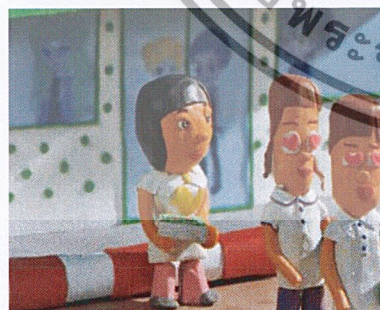
27.



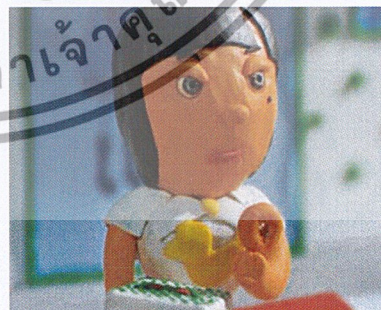
28.



29.

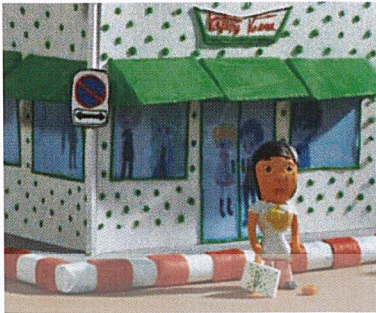


30.

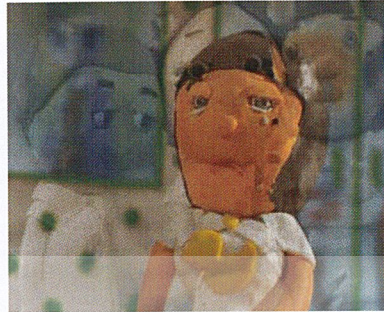


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

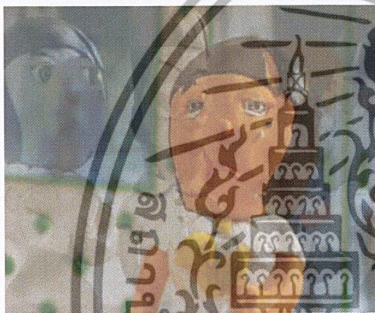
31.



32.



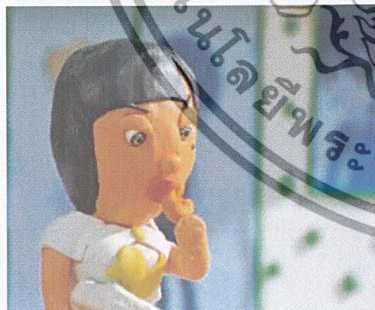
33.



34.



35.

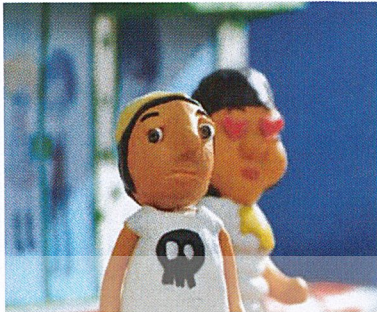


36.

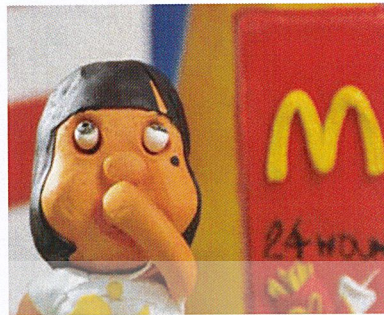


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

37.



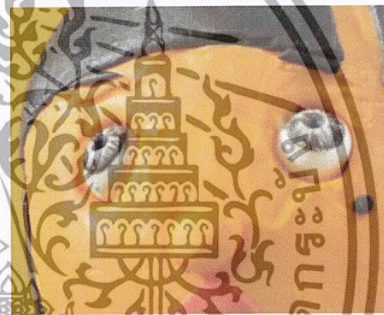
38.



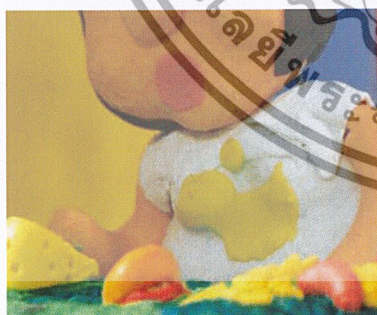
39.



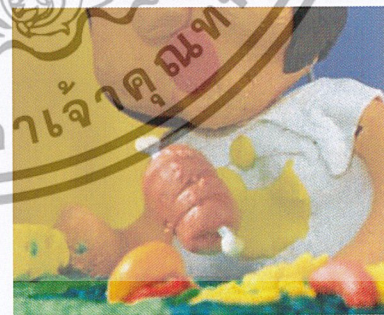
40.



42.



43.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

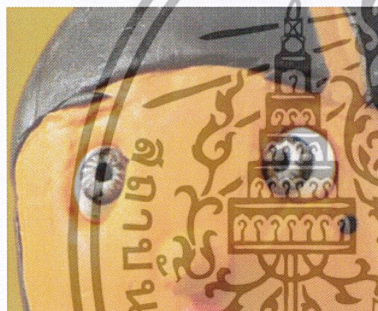
44.



45.



46.



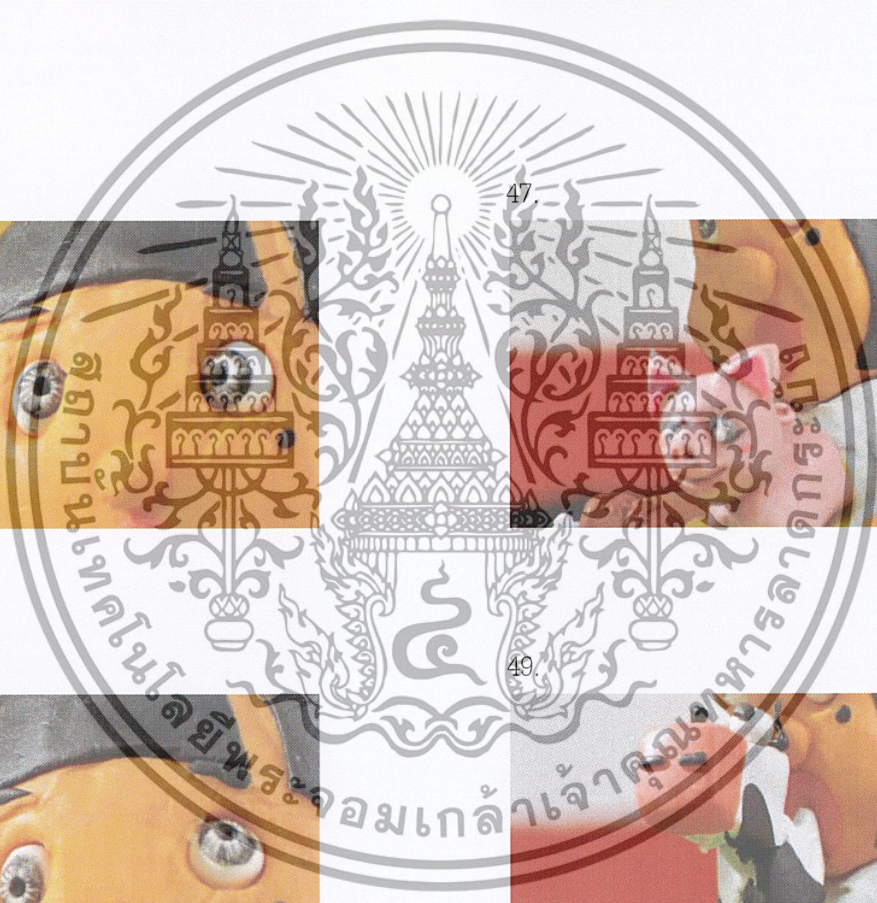
47.



48.



49.

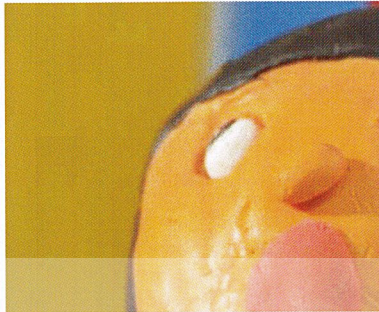


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

50.



51.



52.



53.



54.

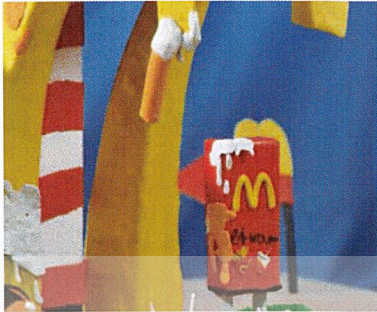


55.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

56.



57.



58.



59.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 7

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

#### บทสรุปการทำงาน

1. สามารถผลิตภาพยนตร์สตอปโมชันอนิเมชัน (Clay Stopmotion Animation) โดยการบินดินน้ำมันและรู้กระบวนการทำงานที่ถูกต้องหลังจากการผลิต
2. สามารถถ่ายทำสตอปโมชัน (Stopmotion Animation) ด้วยโปรแกรมดราโก้ สตอปโมชัน (Dragon Stopmotion) ได้อย่างเข้าใจ
3. สามารถใช้โปรแกรมในส่วนของการ post production เช่น Adobe Photoshop ,Adobe After Effect และ Adobe Premiere Pro ได้อย่างเข้าใจ
4. สะท้อนให้ผู้ชมตระหนักถึงผลเสียของความต้องการที่มากเกินไปพอดี

#### ปัญหาการทำงานในขั้นตอนการเขียนบท

1. การหาข้อมูลอ้างอิงจากแหล่งที่น่าเชื่อถือได้มีส่วนสำคัญในการทำงานขั้นตอนเขียนบทอย่างมาก เนื่องจากจะสามารถนำมาเป็นประเด็นในการเขียนบทภาพยนตร์ที่จะดูสมเหตุสมผลและน่าเชื่อถือ นอกจากนี้การมีข้อมูลอ้างอิงที่มากพอจะทำให้มีตัวเลือกในการหยิบมาใช้
2. การเขียนโครงเรื่องหากขาดการพูดคุยกับอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างสม่ำเสมอ และผ่านการตรวจสอบจากคณะกรรมการท่านอื่นๆแล้ว อาจได้เนื้อหาที่ไม่ลงตัว ไม่เหมาะสมกับเทคนิคของงานซึ่งจะทำให้การทำงานในส่วนนี้เนิ่นนานและเกิดการล่าช้าในการทำงานได้
3. ปัญหาในการเขียนบทคือการเล่าเรื่องราวให้ลงตัว มีความเหนือจริง สัมกับเป็นอนิเมชันมากกว่า การทำเป็นไลฟ์แอคชั่น แต่สามารถอ้างอิงจากความเป็นจริงเพื่อความน่าเชื่อถือ ในกรณีนี้ทำให้เสียเวลามากกับการเขียนบทเป็นอย่างมาก เนื่องจากผู้ทำยังไม่เข้าใจในหัวข้อของงานมากพอที่จะสื่อสารกับผู้ชมจึงต้องใช้เวลาในการพัฒนาบทและปรึกษาผู้รู้เพื่อนำคำแนะนำมาแก้ไขและปรับปรุงบทให้ลงตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ปัญหาการทำงานในขั้นตอนการผลิต

1. เนื่องจากการทำงานในช่วงแรกยังขาดความกระตือรือร้นในการทำงานทำให้การทำงานในแต่ละวันเป็นไปได้อย่างเชื่องช้า รวมทั้งผู้ทำไม่ใส่ใจในการเคลื่อนไหว ของตัวละครเท่าที่ควรทำให้งานที่ออกมาตัวละครมีความเคลื่อนไหวที่ไม่ละเอียดนัก และดูเป็นงานที่ค่อนข้างหยาบ และเมื่อได้รับคำติติงจากคณะกรรมการและที่ปรึกษา จึงเริ่มถ่ายทำด้วยความละเอียดที่มากขึ้นทำให้งานในส่วนหลังดูมีการเคลื่อนไหวที่ดีกว่าที่ทำไปในช่วงแรก แต่เนื่องจากงานในช่วงหลังเหลือขอต่อให้ถ่ายทำเพิ่มไม่มากนัก อีกทั้งผู้ทำยังมีความเสียดายขอต่อที่ถ่ายไปก่อนหน้า จึงทำให้งานมีส่วนที่มีการเคลื่อนไหวไม่ละเอียดมากกว่าส่วนที่ทำการอนิเมทอย่างพิถีพิถัน งานจึงออกมาไม่ดีเท่าที่คาดหวังเอาไว้
2. ตัวละครยังมีความแข็งอยู่มาก ข้อต่อส่วนต่างๆไม่มีจึงทำให้ตัวละครแสดงท่าทางได้ ไม่มากเท่าที่ควรแก้ปัญหาโดยวิธีการเปลี่ยนมุมกล้องบ่อยขึ้นเพื่อรักษาความต่อเนื่อง และปิดบังการเคลื่อนไหวที่ไม่ราบเรียบเป็นธรรมชาติ
3. ในการถ่ายทำควรเผื่อ shot หัวและท้ายเอาไว้ จะทำให้งานดูไม่กระโดด ควรถ่ายจบจบการเคลื่อนไหวนั้นเพื่อให้การตัดต่อทำได้ง่ายและตัวละครเดินเรื่องได้อย่างไม่สะดุด
4. การใช้เสียงประกอบหรือเพลงประกอบมีส่วนช่วยอย่างมากในงานชิ้นนี้ เนื่องจากว่าตัวละครแสดงท่าทางได้ดูยากและไม่เข้าใจ จึงใช้เสียงเข้ามาช่วยสื่ออารมณ์ หากเลือกเสียงได้เหมาะสมกับงานเสียงประกอบเหล่านั้นจะไปสนับสนุนท่าทางของ ตัวละครให้เข้าใจง่ายขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ข้อเสนอแนะ

การวางแผนงานเป็นสิ่งที่จำเป็นที่สุดในการทำงานอนิเมชัน และในงานภาพยนตร์ ประเภทอื่นๆ เนื่องจากว่าการทำงานถ้าหากไม่มีการวางแผนงานที่ตายตัว อาจทำให้การทำงานเป็นไปอย่างไม่มีแบบแผน ได้ปริมาณงานต่อวันไม่เท่าที่ควร งานเสร็จล่าช้าและ ไม่ทันกำหนด อีกทั้งหากต้องเลื่อนระยะเวลาการส่งงานใกล้เข้ามา จำนวนงานที่ต้องทำ เพิ่มเปรียบเทียบกับระยะเวลาที่เหลืออยู่ จะทำให้ไม่สามารถทำงานได้เสร็จสิ้นทันกำหนดเวลา ถึงแม้จะทันกำหนดเวลาแล้ว ชิ้นงานที่ออกมาชิ้นนั้น ก็จะขาดคุณภาพ อีกทั้งยังเสียสุขภาพ ร่างกายที่โหมทำงานอีกด้วย

การประยุกต์ใช้สิ่งของ ก็เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ชิ้นงานออกมาประสบผลสำเร็จ เนื่องจากว่าถ้าแม้ว่าแต่คิดว่าเพราะงานชิ้นนี้เป็นงานอนิเมชันเทคนิคดินน้ำมัน จึงต้องใช้ ดินน้ำมันในการสร้าง อย่างเดียวเท่านั้น อาจทำให้งานที่ออกมาไม่ประสบผลสำเร็จก็เป็นได้ เนื่องจากว่าความเป็นดินน้ำมัน มีข้อจำกัดทั้งน้ำหนักและการคงรูปร่าง การนำดินน้ำมัน ล้วนมาทำจากนั้นจึงเป็นไปได้ยาก ควรที่จะประยุกต์นำสิ่งของที่มีลักษณะคล้ายกันกับดินน้ำมัน แต่มีคุณสมบัติที่เหมาะสมกับส่วนของงานมากกว่าจะทำให้การทำงานเป็นไปโดยง่ายมากขึ้น เช่น การประยุกต์นำเอาสีย้อมมาเคลือบกระดาษในส่วนที่เป็น ผงของฉากสีขาว แทนที่จะนำดินน้ำมันมาเคลือบ เนื่องจากสีย้อมจะมีคุณสมบัติน้ำหนักเบาเมื่อแห้งแล้วยังมีลักษณะใกล้เคียงกับความเป็นดินน้ำมันและง่ายต่อการสร้างพื้นผิวทำให้ประหยัดเวลาในการทำงาน อีกด้วย

### บรรณานุกรม

<sup>1</sup>Understanding Animation by Paul Wells ( Routledge, June 26, 1998),10.

<sup>2</sup>ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ , Multimedia ฉบับพื้นฐาน,(กรุงเทพมหานคร : เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์, บจก.กรกฎาคม 2546) ,222.

<sup>3</sup>Lord, Peter and Brian Sibley. Creating 3-D Animation. Harry N. Abrams, New York, 1998.

<sup>4</sup>ภาพประกอบข้อมูลจากเว็บไซต์ของทีมงานAardman โดยตรง  
เข้าถึงได้จาก <http://www.aardman.com/tv-shorts/our-properties>

<sup>5</sup>วารสาร สุขสาระ ออนไลน์ สสส. แผนงานสร้างเสริมสุขภาพะมุสลิมไทย  
ศูนย์ศึกษาวิจัยเพื่อการพัฒนา คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท  
แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10330 สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุน  
การสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

<sup>6</sup>บทความธรรมะวันหยุด  
พระเทพคุณาภรณ์ (โสภณ โสภณจิตโต ป.ธ.๙) เจ้าอาวาสวัดเทวราชกุญชรวิหาร  
สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ อาคารหอสมุดพระพุทธศาสนามหาสิรินาท พุทธมณฑล 25/25 หมู่6  
ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติผู้เขียน



ชื่อ	นางสาวภาณี พันธุ์เนียม
เกิดวันที่	24 มกราคม 2532
ที่อยู่	84 ซอยรามอินทรา62 แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพฯ 10240
เบอร์ติดต่อ	089-0080407
การศึกษา	ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นถึงตอนปลาย จาก โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ๒ เข้าศึกษาระดับอุดมศึกษาที่ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ภาควิชาในเขตศิลป์ สาขาภาพยนตร์และวิดีโอ
ผลงานที่ผ่านมา	ภาพยนตร์สั้นเรื่อง เก้าทีสอง ผลงานในวิชาเรียนปี 2551 ออกแบบลวดลายสินค้ารางวัลรองชนะเลิศอันดับสอง Maxmo Fancy ปี 2551 ภาพยนตร์สั้นเรื่อง แก้วตาดวงใจ ผลงานในวิชาเรียนปี 2552 ภาพยนตร์สั้นเรื่อง มรณการค่า ผลงานในวิชาเรียนปี 2552 บทละครเวทีสถาปัตยกรรมศาสตร์ปี 2552 เรื่อง Twinkle Star ราตรีนิรันดร์ ภาพยนตร์สั้นเทคนิคผสมเรื่อง ยูนิคอร์น ผลงานในวิชาเรียนปี 2553 ภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคดินน้ำมันเรื่อง Hatch ผลงานในวิชาเรียนปี 2553 ภาพยนตร์สั้นเทคนิคการวาดเรื่อง Black Bunny ผลงานในวิชาเรียนปี 2553

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้