

การผลิตภาพยนตร์อนิเมชัน ขนาดสั้น เทคนิคหุ่น

เรื่อง “ทางเดินของฉัน”

PUPPET ANIMATION SHORT FILM

TITLE“MY WAY”



นางสาว ณัฏฐวีร์ แดงน้อย
MISS NUTTAWEE TANGNOI

ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรีศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชา ภาพยนตร์ และ วีดีโอ ภาควิชาศิลปะศิลป์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2544

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบอนุมัติศิลปนิพนธ์

การผลิตภาพยนตร์อนิเมชัน ขนาดสั้น เทคนิคหุ่น
เรื่อง “ทางเดินของฉัน”

PUPPET ANIMATION SHORT FILM
TITLE “MY WAY”



นางสาว ณัฐวีร์ แต่งน้อย
MISS NUTTAWEE TANGNOI

ภาควิชาศิลปะศิลป์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อนุมัติให้ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาภาพยนตร์และวิดีโอ

อาจารย์ที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์.....วันที่ ๗ มี.ค. ๕๕

อาจารย์ รวีศักดิ์ รักใหม่

หัวหน้าภาควิชา.....วันที่ ๗ มี.ค. ๕๕

อาจารย์ รวีศักดิ์ รักใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อศิลปนิพนธ์	โครงการศึกษาการผลิตภาพยนตร์อนิเมชันขนาดสั้น เทคนิคหุ่น (PUPPET ANIMATION SHORT FILM)
ชื่อ	นางสาว ณัฐวิวีร์ แต่งน้อย
สาขา	ภาพยนตร์และวิดีโอ
ภาควิชา	นิเทศศิลป์
คณะ	สถาปัตยกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา	2544
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์วิศักดิ์ รักใหม่

บทคัดย่อ

โครงการการศึกษาการผลิตภาพยนตร์อนิเมชันขนาดสั้น เทคนิค Puppet เรื่อง “ทางเดินของฉัน” “My Way” เกิดขึ้นจากแรงบันดาลใจและประสบการณ์ส่วนตัว โดยเริ่มจากการเขียนบทภาพยนตร์ขนาดสั้น ที่มีเนื้อหาสาระ สะท้อนถึงความต้องการที่แตกต่างระหว่างคนต่างวัย ซึ่งบทภาพยนตร์เรื่องนี้ถูกดัดแปลง และพัฒนามาจากประสบการณ์ส่วนตัวของข้าพเจ้า และแง่มุมที่เกิดขึ้นจากคนในสังคม ที่มีประสบการณ์เอื้ออำนวยแก่บทภาพยนตร์ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ใหญ่ ด้วยบทภาพยนตร์ที่มุ่งเน้นการเล่าเรื่องโดยใช้สัญลักษณ์ (Symbolic) จึงเลือกเทคนิค Puppet ซึ่งเอื้ออำนวยแก่บทภาพยนตร์ การออกแบบศิลป์ และการสื่อสารตามเรื่องราวที่จริงจัง

ลักษณะเด่นของเทคนิค Puppet คือ เป็นเทคนิค 3 มิติ สามารถทำให้เกิดแสงเงาได้ตามเนื้อหาของบทภาพยนตร์ โดยอาศัยความมีมิติ แสง เงา ทำให้เกิดน้ำหนัก, ความหนักแน่น, เงามัน, เหลี่ยมที่ ชัดเจน ซึ่งมีรูปแบบการจัดแสง การถ่ายทำ ในลักษณะเดียวกันกับภาพยนตร์ปกติ และวัสดุบางชนิดสามารถสื่อสารได้ตรงจุดที่ข้าพเจ้าต้องการ อีกทั้งสามารถนำวัสดุทุกชนิดที่มีอยู่มาใช้ และดัดแปลง ได้อย่างอิสระตามความเหมาะสม

สิ่งสำคัญสำหรับการผลิตภาพยนตร์อนิเมชัน คือการเตรียมงานให้พร้อม เนื่องจาก การใช้ อัตราความเร็วในการถ่ายแบบ Single frame (24 Frame ต่อ 1 วินาที) ซึ่งต้องใช้เวลาเตรียมงาน และการถ่ายทำมากเป็นพิเศษ หากแต่การเตรียมงานที่พร้อมจะช่วยลดเวลาการถ่ายทำได้มาก เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้นภาพยนตร์อนิเมชันจึงเน้นที่ความชัดเจน และความกระชับในการเล่าเรื่อง โดยการสื่อสาร
เรื่องราวทั้งหมดด้วยข้อจำกัดของเวลาอันสั้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ คุณศิรีวัฒน์ , คุณอมรรัตน์ แดงน้อย และครอบครัว

ขอขอบคุณ อาจารย์ รัวิศค์ รัคใหม่

คณะกรรมการตรวจงานศิลปนิพนธ์ภาควิชาศิลปะศิลป์

ทีมงาน และ เพื่อน ๆ ทุกคนที่ห่มเทก่าลังกาย และกำลังใจอย่างเต็มที่ หากจะอ้างเป็นรายชื่อ คงจะเกินกว่าเนื้อที่ ที่จำกัด จึงขอบันทึกไว้ในคุณค่าของผลงานที่ร่วมกระทำ

ขอบคุณในความรัก และมิตรภาพ



ณัฐวีร์ แดงน้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญภาพประกอบ	ช
บทที่	
1. บทนำ	1
- เบื้องหลังความเป็นมา	1
- ลักษณะแนวของโครงการ	2
- คำจำกัดความของโครงการ	2
- ขอบเขตของโครงการ	2
- เป้าหมายหลักของโครงการ	2
- แนวทางบรรลุเป้าหมาย	2
- แหล่งข้อมูล	2
2. ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง	4
- จุดเริ่มต้นของภาพยนตร์การ์ตูน	4
- หลักการสร้างภาพยนตร์การ์ตูน	4
- เทคนิคอนิเมชันประเภทสามมิติ	5
- อนิเมชันเทคนิคหุ่น (PUPPET ANIMATION)	5
- การกำหนดช่วงเวลาในการ key action	8
- การคาดเดาล่วงหน้าสำหรับการเคลื่อนไหวที่เกี่ยวกับน้ำหนัก (Anticipation and weight)	10
- ที่มาของบทบาทภาพยนตร์	11
- การวิเคราะห์ข้อมูลจาก The third wave	14
- ตารางการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง 2 ยุคสมัย	16
- การแปลความ	20

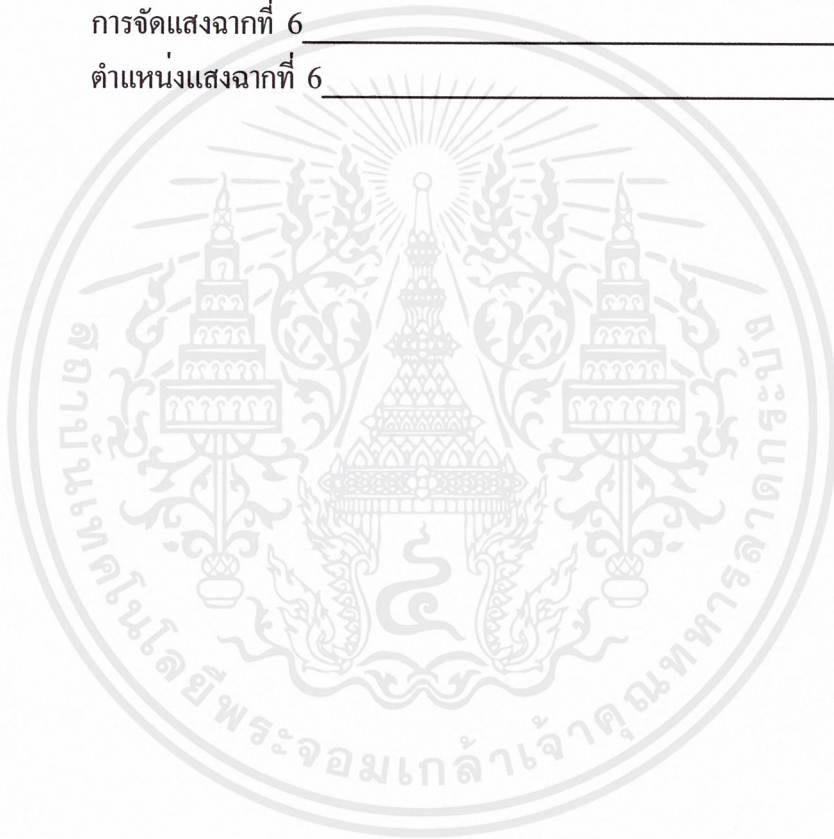
3. บทภาพยนตร์	21
- PLOT	21
- การวิเคราะห์ตัวละคร	22
- เรื่องย่อ	24
- บทถ่ายทำภาพยนตร์ (Shooting Script)	25
- บทภาพ (Shooting Board)	28
4. การออกแบบและการเตรียมงานถ่ายทำ	44
- การออกแบบตัวละคร	44
- การออกแบบเครื่องแต่งกาย (Costume Design)	47
- การออกแบบฉาก	49
- การเตรียมงานก่อนการถ่ายทำ	55
- การคำนวณขนาดของหุ่น	56
- โครงสร้างหุ่น	57
- การทำส่วนหัวและขาช่วงล่าง	58
- การเตรียมหุ่นและฉาก	59
- KEY ACTION	65
- BAR SHEET	104
5. ขั้นตอนการถ่ายทำ	128
- การถ่ายทำ Establish shot	129
- การถ่ายทำ dolly shot	130
- การถ่ายทำ zoom out shot	132
- การจัดแสง	133
- การจัดแสงฉากที่1	134
- การวางตำแหน่งแสงฉากที่1	135
- การจัดแสงฉากที่2	136
- การวางตำแหน่งแสงฉากที่2	137
- การจัดแสงฉากที่3	138
- การวางตำแหน่งแสงฉากที่3	139
- การจัดแสงฉากที่4	140

- การวางตำแหน่งแสงฉากที่4	141
- การจัดแสงฉากที่5	142
- การวางตำแหน่งแสงฉากที่5	143
- การจัดแสงฉากที่6	144
- การวางตำแหน่งแสงฉากที่6	145
- เอกสารวางแผนการถ่ายทำ (Breakdown Sheet)	146
6. ขั้นตอนหลังการถ่ายทำ	155
- ขั้นตอนการล้างฟิล์มและTelecine	155
- การตัดต่อภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิค puppet animation	155
- การตัดต่อ Rough Cut	156
- การตัดต่อ Fine Cut	156
- งบประมาณการถ่ายทำ	157
7. บทสรุปและข้อเสนอแนะ	159
- สรุปผลการผลิตภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคหุ่น	159
- ข้อเสนอแนะ	160
บรรณานุกรม	162
ประวัติผู้เขียน	163

สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่		
1	Pupet Animator Co Hoedmen	6
2	ต้นแบบ Character	45
3	ออกแบบ Character	46
4-7	ออกแบบเครื่องแต่งกาย	47
8-10	ออกแบบเครื่องแต่งกาย	48
11-12	ฉากที่ 1	49
13-14	ฉากที่ 2	50
15	ฉากที่ 3	51
16	ฉากที่ 4	52
17	ฉากที่ 5	53
18	ฉากที่ 6	54
19-20	โครงสร้างหุ่น	55
21	แม่พิมพ์	58
22-23	การเตรียมหุ่นและฉาก	59
24-29	ใบหน้าหุ่น 2 ขนาด	60
30-31	ลูกตา	61
32-33	มือ , กรอบ	62
34-37	หุ่นคนงาน	63
38-40	วิธีสร้างฉาก ความต้องการ	64
41-42	Establish Shot ความต้องการ	129
43-44	Dolly	130
45	Dolly	131
46-48	Zoom Out	132
49	การจัดแสงฉากที่ 1	134
49.1	ตำแหน่งแสงฉากที่ 1	135
50-52	การจัดแสงฉากที่ 2	136

52.1	ตำแหน่งแสงฉากที่ 2	137
53	การจัดแสงฉากที่ 3	138
53.1	ตำแหน่งแสงฉากที่ 3	139
54-55	การจัดแสงฉากที่ 4	140
55.1	ตำแหน่งแสงฉากที่ 4	141
56-57	การจัดแสงฉากที่ 5	142
57.1	ตำแหน่งแสงฉากที่ 5	143
58	การจัดแสงฉากที่ 6	144
58.1	ตำแหน่งแสงฉากที่ 6	145



บทที่ 1

บทนำ

เบื้องหลังความเป็นมา

ภาพยนตร์อนิเมชันขนาดสั้นเรื่อง "ทางเดินของฉัน" "My Way" เกิดขึ้นจากแรงบันดาลใจและประสบการณ์ส่วนตัว โดยเริ่มจากการเขียนบทภาพยนตร์ขนาดสั้น ที่มีเนื้อหาสาระ สะท้อนถึงความต้องการที่แตกต่างระหว่างคนต่างวัย ซึ่งบทภาพยนตร์เรื่องนี้ถูกดัดแปลงและพัฒนามาจากประสบการณ์ส่วนตัวของข้าพเจ้าในอดีต

และด้วยอีกหนึ่งความสนใจส่วนตัวในด้านภาพยนตร์โฆษณาซึ่งโฆษณานั้นสิ่งสำคัญคือการสื่อสารอย่าง สร้างสรรค์ กระชับ ชัดเจนภายใต้ข้อจำกัดของเวลาอันสั้น และสวยงามอย่างโดดเด่น

ดังนั้นภาพยนตร์อนิเมชัน เป็นสิ่งที่ใกล้เคียงกับความสนใจของข้าพเจ้ามากที่สุด อันได้แก่ สั้น กระชับ เป็นภาพยนตร์อีกรูปแบบหนึ่งที่มีนำศิลปะมาใช้งานอย่างมาก อีกทั้งสามารถสอดแทรกความคิดและจินตนาการได้อย่างไร้ขอบเขต ด้วยบทภาพยนตร์ที่มุ่งเน้นการเล่าเรื่องโดยใช้สัญลักษณ์ (Symbolic)

เทคนิค Puppet Animation เป็นเทคนิค 3 มิติ ซึ่งเอื้อแก่บทภาพยนตร์ การออกแบบศิลป์ และการสื่อสารตามเรื่องราวที่จริงจัง และมีลักษณะเด่น ดังนี้

1. สามารถออกแบบตัวละคร และฉากได้อย่างอิสระ โดยใช้วัสดุได้ทุกชนิดตามความเหมาะสมของบทภาพยนตร์ ซึ่งวัสดุต่าง ๆ สามารถนำมาใช้เป็นสัญลักษณ์ในการเล่าเรื่องได้เป็นอย่างดี และวัสดุบางชนิดสามารถสื่อสารได้ตรงจุดที่ข้าพเจ้าต้องการ เช่น กรอบ และ กระดาษ เป็นต้น
2. ลักษณะ 3 มิติ สามารถทำให้เกิดแสงเงาเพื่อให้เกิดความมีมิติ ,น้ำหนัก, ความหนักแน่น ,เงามัน ,เหลี่ยมที่ ชัดเจน ได้ตามเนื้อหา และอารมณ์ของบทภาพยนตร์ ซึ่งมีรูปแบบการจัดแสง และการถ่ายทำ ในลักษณะเดียวกันกับภาพยนตร์ปกติ
3. ตอบสนองการเล่าเรื่องในรูปแบบของภาพยนตร์ได้ดี โดยอาศัยหลักการเล่าเรื่องด้วยภาพ ซึ่งไม่มีบทสนทนา

ลักษณะแนวของโครงการ

โครงการศึกษาเฉพาะกรณี ในการผลิตภาพยนตร์ อนิเมชันขนาดสั้น เทคนิคหุ่น

คำจำกัดความของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งการผลิตภาพยนตร์อนิเมชันขนาดสั้น เทคนิคหุ่น อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขอบเขตของโครงการ

1. ผลิตภาพยนตร์ อนิเมชัน ขนาดสั้น 1 เรื่อง
2. เทคนิคหุ่น
3. ความยาว 4 นาที 44 วินาที
4. ถ่ายทำด้วย ฟิล์มสีโกดัก T/100 ขนาด 16 มิลลิเมตร

เป้าหมายหลักของโครงการ

- 1 เพื่อศึกษาการเขียนบทภาพยนตร์ขนาดสั้น และแนวคิดสร้างสรรค์
- 2 เพื่อผลิตภาพยนตร์อนิเมชัน ที่มีเนื้อหาสาระสำหรับผู้ใหญ่
- 3 เพื่อศึกษาการออกแบบ การกำกับศิลป์ในรูปแบบของภาพยนตร์อนิเมชัน
- 4 เพื่อศึกษานวัตกรรมและการเคลื่อนไหวของมนุษย์

แนวทางบรรลุเป้าหมาย

1. ขั้นตอนการเขียนบทภาพยนตร์
 - เลือกประเด็นที่น่าสนใจ และใกล้ตัว เพื่อให้เข้าใจโครงเรื่อง ประเด็น และตัวละคร
 - ค้นหาข้อมูลเพื่อนำมาสนับสนุน และอ้างอิง
 - วิเคราะห์ข้อมูล
 - เขียนบทภาพยนตร์ขนาดสั้น
 - ดัดแปลงบทภาพยนตร์ให้เหมาะสมกับการนำมาเป็นบทภาพยนตร์อนิเมชันขนาดสั้น โดยเน้นการใช้สัญลักษณ์ และการตัดทอน เพื่อให้เกิดภาษาภาพ
 - ออกแบบบุคลิกตัวละครให้เหมาะสมโดยยึดหลักตามบทภาพยนตร์
2. ขั้นตอนการค้นคว้าข้อมูล
 - ศึกษาการเคลื่อนไหวของมนุษย์โดยเฉพาะลักษณะของมนุษย์ที่มีความใกล้เคียงกับ ตัวละครในบทภาพยนตร์ เพื่อใช้สำหรับการ Key Action
 - ตัดต่อเสียง
 - รูปแบบของภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคหุ่น
 - ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตภาพยนตร์ อนิเมชันเทคนิคหุ่น
 - ออกแบบฉากให้เหมาะสมกับบทภาพยนตร์

3. ขั้นตอนการถ่ายทำ
 - เตรียม ตัวละครที่แข็งแรง สามารถยืนได้ด้วยตัวเองโดยไม่ล้ม หากต้องยึดขาไว้ข้าง เดียวก็ตาม
 - เตรียมฉาก อุปกรณ์และงานถ่ายทำ
 - วางแผนการถ่ายทำ
 - ขั้นตอนการถ่ายทำ
4. ขั้นตอนหลังการถ่ายทำ
 - ตัดต่อภาพยนตร์
 - ตัดต่อเสียง

แหล่งข้อมูล

1. Alvin Toffler . THE THIRD WAVE : 1980
2. Robert T. Kiyosaki , Sharon L. Lechter . Rich Dad Poor Dad : 1997 , 1998
3. Layboure , Kit. The Animation Book . New York : Crown , 1979
4. March Spess . Secrets of Clay Animation Revealed : 2000
5. <http://www.animateclay.com>
6. Tony White . The Animations workbook :1986
7. The Complete Kodak Animation Book : แพลและเรียบเรียงโดย ผศ. รักसानต์ วิวัฒน์สินอุดม
8. บทสัมภาษณ์ นายเดชา กิจพัฒนพิณโย ลูกชายเจ้าของโรงงานน้ำแข็ง เพิ่มสมุทร
9. บทสัมภาษณ์ คุณบราลี กิจพัฒนพิณโย เจ้าของโรงงานน้ำแข็ง เพิ่มสมุทร
10. บทสัมภาษณ์ผู้สืบทอดกิจการโรงงานน้ำแข็งบนถนน ท่าพระอาทิตย์

บทที่ 2

ทฤษฎี และแนวคิดที่เกี่ยวข้อง

จุดเริ่มต้นของภาพยนตร์การ์ตูน

ความเป็นมาของหนังการ์ตูนมีหลากหลายความคิดเห็นแต่ข้อเท็จจริงของหนังการ์ตูนเชื่อว่าเริ่มมาจากศตวรรษที่ 17 ได้มี Athanasius Kircher เป็นพระในนิกาย Jesuit ได้คิดประดิษฐ์สิ่งที่เรียกว่า Magic Lantern ซึ่งเป็นตะเกียงโลหะมีโคมไฟอยู่ภายใน ด้านหนึ่งเจาะรูแล้ววางเลนส์ไว้ เมื่อแสงที่อยู่ด้านในส่องผ่านทะลุภาพเขียนบนแผ่นกระจกด้านหลังเลนส์ก็เกิดภาพบนฝาผนังด้วยความมหัศจรรย์ของเทคโนโลยีของเล่นในสมัยนั้น Magic Lantern จึงแพร่หลายไปอย่างรวดเร็ว จนกระทั่งในปลายศตวรรษที่ 17 Johannes Zahn ได้เขียนภาพบนแผ่นกระจกวงกลมหมุนได้ จึงทำให้เกิดภาพเคลื่อนไหวขึ้น

หลักการสร้างภาพยนตร์การ์ตูน

ความเป็นจริงแล้วภาพเคลื่อนไหวที่เห็นใน Film นั้น ไม่ได้เคลื่อนไหว การที่เราเห็นภาพต่าง ๆ เคลื่อนไหวนั้น เกิดขึ้นมาจากภาพนิ่งหลาย ๆ ภาพที่ต่อเนื่องกัน สายตาและสมองของคนคือสิ่งที่ทำให้ภาพยนตร์เคลื่อนไหว ซึ่งสิ่งที่เกิดขึ้นเหล่านี้เรียกว่า การเห็นภาพติดตา (Persistence of vision) เมื่อตาเห็นภาพหนึ่งภาพสมองจะเก็บเอาไว้ยาวนานกว่าภาพที่เกิดขึ้นจริงที่เรตินาดังนั้นเมื่อตาเห็นภาพหลาย ๆ ภาพต่อกัน เช่นเดียวกับการฉายหนัง และเมื่อภาพเปลี่ยนไปสู่ภาพต่อไปเรื่อย ๆ ผลคือจะทำให้ภาพที่เห็นนั้นขยับได้เอง การสร้างภาพยนตร์โดยใช้ Film จึงกำหนดให้ปรากฏภาพ 24 frame ต่อ 1 วินาที โดยอาศัยหลักเกณฑ์นี้นำมาสร้างภาพยนตร์อนิเมชัน

เทคนิคอนิเมชัน ประเภท 3 มิติ

- หุ่น (Puppet Animation) ใช้หุ่นที่สร้างขึ้นเอง , หุ่นกระบอก หรือของเล่น ที่มีอยู่แล้วมา คัดแปลงเป็นตัวละคร
- วัตถุ (Object Animation) วัตถุทุกชนิด หรือแม้กระทั่งขยะ สามารถนำมาเป็นตัวละคร ได้
- ดินน้ำมัน (Clay Animation) การปั้นหุ่นดินน้ำมัน
- พิกเซลเลชัน (Pixilation) การใช้คนแสดงโดยถ่ายทำด้วยเทคนิคอนิเมชัน(Single Frame)
- คอมพิวเตอร์ (Computer Animation) การสร้างอนิเมชัน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

เทคนิคหุ่น Puppet animation

Puppet animator ชื่อนำในประวัติศาสตร์การทำ puppet animation ทั้งเจ็ดคน ได้แก่ Goerge Pal, Bretislav Pojar, Ladislav Starevitch, Jiri Trnka, Hermina Tyrlova, Zenon Wasilewski and Karel Zeman บุคคลเหล่านี้ส่วนใหญ่ทำงานของพวกเขาในยุโรปตะวันออก มีถิ่นที่ทำงานในเช็ก โกลสโลวาเกีย

ถึงแม้เทคนิคการทำ puppet animation จะเป็นเทคนิคที่ทำกันอย่างแพร่หลายในยุโรปตะวันตก, อเมริกาเหนือและญี่ปุ่น แต่นั่นก็ไม่ใช่เรื่องบังเอิญที่จำนวนของ puppet animator ส่วนใหญ่จะเป็นคนยุโรปตะวันออก เพราะสำหรับประเทศยุโรปตะวันออกเหล่านี้ Puppetry เป็นประเพณีที่สืบสานกันมานาน ศูนย์การผลิตหนังของชาติในประเทศเชค โกลสโลวาเกีย, โปแลนด์, ยูโกสลาเวีย, ฮังการีและไซเวียตล้วนผลิตหนัง puppet ที่แสดงถึงระดับความสามารถทางศิลปะ เทคนิคมืออาชีพ และพลังในการเล่าเรื่องที่สามรถจับเอาประสบการณ์ของมนุษย์ที่ลึกซึ้งที่สุดออกมาได้



ภาพที่ 1

PUPPET ANIMATOR CO HOEDEMAN : ที่งาน สถานแห่งชาติของแคนาดา

(National Film Board of Canada) **Co Hoedeman** animator ชาวสวีเดน ได้ประสบความสำเร็จมากมายเกี่ยวกับเทคนิค puppet ใน *The Owl and the Lemming* (A) ตุ๊กตาเอสกิโมธรรมดา กลายมาเป็นตัวละครในเรื่องราวผจญภัย ในหนังเรื่อง *Sand Castle* (B-D) **Hoedeman** รวมตัวละครลักษณะคล้ายดินเหนียวในฉากที่เป็นเนินทราย

เทคนิค 3 มิติ มีลักษณะเด่น ดังนี้

สามารถออกแบบตัวละคร และฉากได้อย่างอิสระ โดยใช้วัสดุได้ทุกชนิดตามความเหมาะสมของบทบาทยนตร์ ซึ่งวัสดุต่าง ๆ สามารถนำมาใช้เป็นสัญลักษณ์ในการเล่าเรื่อง ได้เป็นอย่างดี และวัสดุบางชนิดสามารถสื่อสารได้ตรงจุด

ลักษณะ 3 มิติ สามารถทำให้เกิดแสงเงาเพื่อให้เกิดความมีชีวิต , น้ำหนัก, เงามัน , เหลี่ยมที่ ชัดเจน ได้ตามอารมณ์และเนื้อหาของบทบาทยนตร์ซึ่งมีรูปแบบการจัดแสง และการถ่ายทำ ในลักษณะเดียวกันกับภาพยนตร์ปกติ

การถ่ายทำ Puppet Animation ควรมีหุ่น 2 ขนาด

1. ขนาดเต็มตัว ความสูงประมาณ 12 นิ้ว

2. ขนาดครึ่งตัว ความสูงประมาณ 9 นิ้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

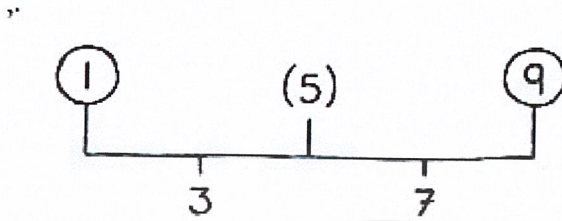
ขนาดครึ่งตัวควรมีขนาดที่ใหญ่กว่าขนาดปกติเกือบเท่าตัว เพื่อใช้ในการถ่ายทำตั้งแต่ภาพขนาด MCU จนถึง CU เนื่องจากเลนส์ไม่สามารถ Focus ในระยะใกล้มาก ๆ ได้

โครงสร้างของหุ่นคือสิ่งสำคัญที่สุด หากโครงสร้างไม่แข็งแรงพอจะทำให้เกิดปัญหามากขณะถ่ายทำดังนั้นสิ่งที่ควรคำนึงคือวัสดุที่นำมาเป็นโครงสร้างหุ่น จะต้องแข็งแรงไม่หักงอได้ และไม่กระเด็นกลับ เพื่อใช้ในการตัดให้หุ่นเคลื่อนไหวได้ตาม key action

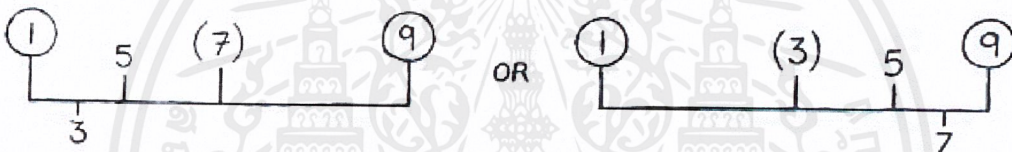
- เช่น สายไฟชนิดแข็ง หรือลวดอ่อน หรือวัสดุอื่นๆ ตามความเหมาะสมของงาน
 - พื้นผิวของหุ่น ใช้วัสดุใดก็ได้ แต่ควรเลือกที่น้ำหนักเบา เช่น โฟม , ไม้บัลซ่า , Fiber Glass
 - เท้า ควรแข็งแรงมาก สามารถยืนได้ด้วยตัวเองโดยไม่ล้มแม้ว่าจะต้องยืนด้วยขาข้างเดียว ดังนั้นเท้าจึงมีน้ำหนักมากกว่าส่วนอื่น ๆ แต่ไม่ควรหนักมากเกินไป ควรหาวิธียึดเท้าหุ่น ไว้กับพื้นให้ได้ด้วยวิธีใดวิธีหนึ่ง เช่น ทำรูไว้ที่เท้าเพื่อใช้ยึดกับพื้น
- ดังนั้นควรเตรียมหุ่นไว้อย่างน้อย 2-3 ตัวเพื่อรองรับการถ่ายทำแบบ Single Frame ซึ่งหุ่นอาจหักหรือขาดได้ขณะถ่ายทำ

การถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชันทุกเทคนิคนั้นสิ่งสำคัญคือการเตรียมงาน เช่น Key Action หุ่น อุปกรณ์ประกอบฉาก และ ฉาก ซึ่งการเตรียมงานและการถ่ายทำอนิเมชันนั้นต้องใช้เวลามากเป็นพิเศษ หากแต่เตรียมงานอย่างสมบูรณ์แล้ว จะช่วยให้ถ่ายสะดวกรวดเร็วขึ้นมากและสำเร็จได้ในที่สุด

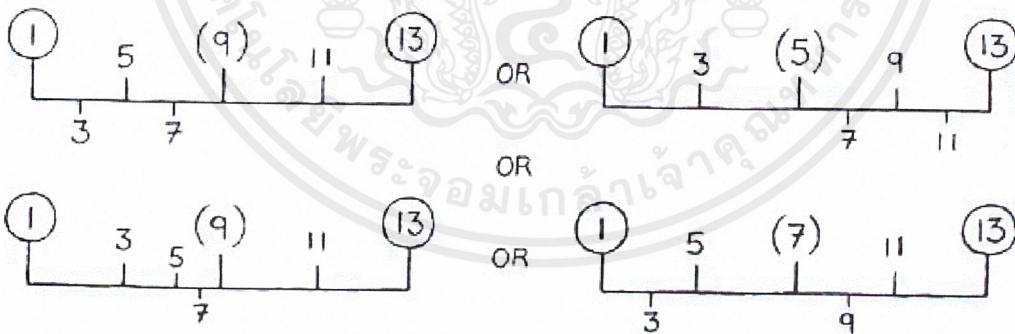
การกำหนดช่วงเวลาและความเร็วในอนิเมชันนั้นขึ้นอยู่กับการใช้ Inbetween ละเอียดเพียงใด โดยยึดหลังอารมณ์ของscene นั้น ๆ



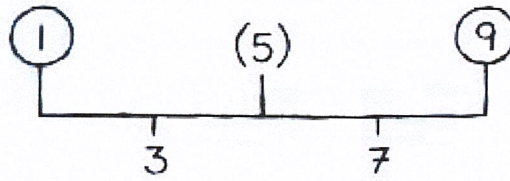
เพียงแต่ตัวเลขใน Inbetween เปลี่ยนไป ก็จะทำให้การเดินเร็วขึ้น ตัวอย่างข้างบนนี้



หากต้องการให้จังหวะการเดินช้าลงก็เพียงแค่เพิ่ม Inbetween ให้มากขึ้น



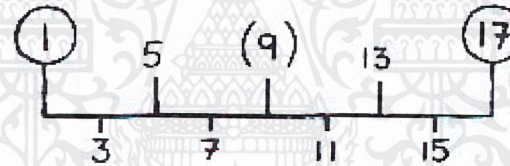
การเดินที่เป็นปกติทั่วไปมักจะเขียน key action อยู่ในระหว่าง 8 frame ต่อ 1 ก้าว



การเดินสามารถเขียน key action ได้มากกว่า 12 frame ต่อ 1 ก้าว หากคิดว่าต้องการกำหนดให้ตัวละครเดินเร็วเท่าไร จะต้องเขียน inbetween ให้น้อยลง ในทางกลับกัน หากยังต้องการให้ตัวละครเดินช้าเท่าไร ก็เขียน inbetween ให้ถี่ขึ้นเท่านั้น

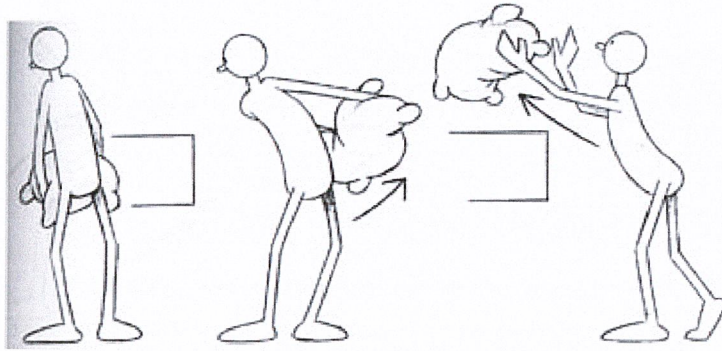


การเดินที่เป็นธรรมชาติของคน สามารถเขียนได้มากกว่า 16 frame



ตัวอย่างท่าทางการเดินที่ค่อนข้างเร็วของผู้หญิง

แต่อย่างไรก็ตาม การเขียน key action และ inbetween ต้องขึ้นอยู่กับอารมณ์ของ scene นั้น ๆ



เมื่อตัวละครกำลังพยายามจะขว้างของที่มีน้ำหนักมากไปข้างหน้า เป็นที่แนะนำว่าให้ตัวละครเหวี่ยงแขนไปข้างหลังหนึ่งหรือสองครั้งก่อนที่จะขว้างของนั้นไปข้างหน้า



ในขณะเดียวกัน ถ้าตัวละครกำลังนั่งอยู่และต้องลุกขึ้น ไปข้างหน้าก็ควรจะเอนหลังไปเล็กน้อยก่อนจะลุกขึ้นเพื่อความเป็นธรรมชาติมากขึ้น

ที่มาของบทภาพยนตร์

ต้องการกล่าวถึงความต้องการที่แตกต่างระหว่างคนต่างวัย ซึ่งได้แรงบันดาลใจมาจาก ประสบการณ์ส่วนตัวของข้าพเจ้า ข้าพเจ้าต้องเรียนพิเศษตั้งแต่อายุ 7 ขวบทุกวันเสาร์อาทิตย์ พอโตขึ้นหน่อยก็เรียนพิเศษตอนเย็นของวันธรรมดาด้วย รวมกับวันเสาร์อาทิตย์แล้วทำให้ ตารางเรียนอัดแน่น อยากนอนตื่นสาย อยู่บ้านดูการ์ตูนเหมือนเพื่อนคนอื่น ๆ แต่ไม่มีโอกาส เพราะเป็นที่คาดหวังของพ่อแม่ จนกระทั่งปัจจุบัน ก็ยังไม่มีอะไรสามารถเปลี่ยนท่านได้

จากประสบการณ์ข้างต้น ทำให้ข้าพเจ้าเริ่มค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ระหว่างคนต่างวัย และความ ต้องการที่แตกต่างกัน รวบรวม และสรุปข้อมูลดังนี้

บทสัมภาษณ์

นาย เดชา กิจพัฒนพิณโย

(ลูกชาย โรงงานน้ำแข็งเพิ่มสมุทร)

พ่อ แม่ เป็นคนจีน เริ่มต้นธุรกิจของตัวเอง โดยเริ่มจากการเป็นเสมียน โรงงานน้ำแข็ง เรียนรู้งาน ใต้เต้าขึ้นมาเรื่อย ๆ จนได้เป็นผู้จัดการ หลังจากที่เจ้าของเดิมของ โรงงานน้ำแข็ง ขายหุ้นให้กับเอกชนเป็นจำนวนเงิน 70 ล้านบาท และลดยแพคนงาน พ่อ จึงออกมาสร้าง โรงงานน้ำแข็งใหม่ โดยค่อย ๆ สร้างจากธุรกิจเล็ก ๆ ให้เข้มแข็งขึ้น ด้วยน้ำพักน้ำแรง โดยดึงคนงานเก่ามาทำ และลูกค้าประจำ

ครอบครัวนี้มีลูกชายคนเดียว ซึ่งเป็นความหวังของพ่อแม่ เพื่อให้สืบทอดธุรกิจของครอบครัว ลูกชายซึ่งเรียน ชั้นม.ปลาย อยากเรียนต่อทางด้านศิลปะ แต่พ่ออยากให้เรียนบริหาร พ่อพยายามเคี่ยวเข็ญให้เรียนพิเศษ ลูกชายตัดรำคาญโดยการเข้าเรียนพิเศษอย่างที่พ่อต้องการ ในขณะที่เดียวกันพ่อก็มักจะพูดเปรียบเทียบกับคนอื่น ๆ ให้ลูกฟังเสมอว่า ลูกคนนั้นสิ เรียนบริหารดีจะตายเมื่อ โคนเคี้ยวเงินและคาดหวังมาก ๆ เข้า อีกทั้งยังเป็นสิ่งที่ตนเองไม่ได้รัก ลูกชายก็เริ่มรู้สึกอึดอัดและต่อต้าน แต่ก็ไม่สามารถทำอะไรได้มากนัก เพราะพ่อเป็นคนดูแล ขณะนั้นเป็นช่วงเวลาก่อนจะเลือกคณะ ENTRANCE ลูกชายจึงแอบเอาเงินค่าเรียนพิเศษไปจ่ายค่าเรียนศิลปะเพื่อจะตีวเข้านิเทศศิลป์ และออกจากบ้านตามปกติให้พ่อตายใจว่าไปเรียนพิเศษเพื่อเข้าบริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไม่นานพ่อก็จับได้ พ่อโกรธมาก ตีลูกอย่างรุนแรง คำว่าว่าเป็นคนเห็นแก่ตัว ไม่นึกถึงครอบครัว ถ้าเรียนต่อศิลปะแล้วใครจะดูแลธุรกิจต่อจากพ่อ ลูกชายเห็นว่าไม่จำเป็นต้องเรียนบริหารก็ได้ พ่อเองก็ไม่ได้เรียนบริหาร ก็ยังทำได้ จึงเกิดการโต้เถียงกันอย่างรุนแรง

ลูกชายเกิดแข็งข้อและไม่พูดกับพ่ออยู่พักหนึ่ง จนกระทั่ง พ่อเห็นว่าลูกเอาจริงทางด้านศิลปะ เพราะ ชนระวางวัลท์ที่หนึ่งในการวาดภาพของหนังสือ BOOM ในห้องของลูกก็เต็มไปด้วยภาพการ์ตูนที่ลูกวาดเอง แม้แต่ไดอารี่แทนที่จะเขียนเป็นตัวหนังสือก็วาดเป็นเรื่องราวว่าวันนี้ทำอะไรไปบ้าง และลูกชายก็ออกแบบถุงน้ำแข็งให้

พ่อเริ่มมองว่า ลูกต้องการอะไร อีกทั้งได้รับคำปรึกษาและชี้แนะจากผู้เชี่ยวชาญทางสาขานั้น ก็ตัดสินใจยอมให้ลูกเลือกเรียนอย่างที่ตัวเองต้องการ โดยที่พ่อหันกลับมาสนับสนุน และให้กำลังใจในวันที่ประกาศผล ENT พ่อดีใจมากที่ลูก ENT ติดหนึ่งปีถัดมาพ่อเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจ ขณะทำงาน ลูกชายเสียใจมาก แม่ของเขา จึงพูดว่าธุรกิจของพ่อ ลูกทิ้งไม่ได้นะ เพราะพ่อทำจนตาย (พ่อหวังโรงงานนี้มาก)

เมื่อลูกชายเรียนจบ อย่างที่เขาต้องการ เขาก็ทำงานสองอย่างในเวลาเดียวกัน คืองานกราฟฟิกที่เขาเรียนมาในช่วงกลางวัน และงานในโรงงาน (บัญชี, ภาษี, รายได้คนงาน) ในช่วงกลางคืน หลังเลิกงานทุกวัน

บทสัมภาษณ์ผู้สืบทอดกิจการ โรงงานน้ำแข็งบนถนนพระอาทิตย์

เนื่องจากโรงงานน้ำแข็งเป็นธุรกิจที่ขยายตัวได้ไม่คึก ซึ่งจะดีในระยะแรกคือช่วงบุกเบิก (ช่วงคลื่นลูกที่สอง)

แต่เมื่อเวลาหนึ่ง ในยุคปัจจุบัน (ช่วงคลื่นลูกที่สาม) รายได้ของโรงงานจะเริ่มอิ่มตัว และการเติบโตชะลอตัว เนื่องจากราคาน้ำแข็งถูกกำหนดตายตัว ไม่สามารถขึ้นราคาเองได้ ในขณะที่ต้นทุนการผลิตสูง และค่าแรงงานคนขึ้นเรื่อย ๆ ตามภาวะเศรษฐกิจ จึงทำกำไรได้ไม่คึกในรยะยาว โดยเฉพาะโรงงานที่อยู่ในเมือง จะไม่สามารถขยายกิจการได้ เนื่องจากกฎหมายห้ามสร้างโรงงานในเมือง เว้นแต่จะเป็นกิจการเก่าแก่ ผู้สืบทอดจึงไม่ต้องการรับช่วงเท่าไรนัก

แต่ผู้บุกเบิกก็ยังต้องการให้มีคนรับช่วงต่อ เพราะเป็นสิ่งที่ตนแลกมาด้วยน้ำพักน้ำแรง และเรียนรู้งานด้วยตนเอง

ในกรณีนี้ วิธีแก้ปัญหาลูกหลานคือ ออกไปขยายกิจการข้างนอก (นอกเมืองหลวง) เพื่อให้มีการพัฒนาเติบโตเป็นธุรกิจที่ใหญ่ขึ้น บริหารงานโดยผู้มีความรู้

โดยใช้โรงงานเก่าเป็นแหล่งเก็บวัตถุดิบ และขายออกในบางส่วน

ผู้ก่อตั้งไม่พอใจนัก เนื่องจากรู้สึกว่ ใ้คนอื่นมาบริหารดูแลจัดการจะไว้ใจได้เท่าลูกหลานของตนเองได้อย่างไร

การวิเคราะห์ข้อมูลจากหนังสือ THE THIRD WAVE สำหรับการเขียนบทภาพยนตร์

Alvin Toffler ได้กล่าวถึงความแตกต่างระหว่างสามยุคสมัย โดยเปรียบเทียบดังนี้

1. ยุคคลื่นลูกที่หนึ่ง คือช่วงการปฏิวัติเกษตรกรรม

2. ยุคคลื่นลูกที่สอง คือช่วงสังคมอุตสาหกรรม

เป็นช่วงอุตสาหกรรมเฟื่องฟู คนส่วนใหญ่มักจะ ทำงานเป็นระบบ(โรงงาน) และ ยึดมั่น ในความคิดและวิธีการในรูปแบบของตน กลัวการเปลี่ยนแปลง เพราะกลัวว่าวิธีการใหม่ ๆ จะไม่ดีเท่าวิธีการเก่า ขอมเป็นทาสเครื่องจักร และทำงานซ้ำ ๆ ซาก ๆ อย่างเอาเป็นเอาตาย ในยุคคลื่นลูกที่สอง พ่อแม่เป็นล้าน ๆ คนมีความหวังในลูก ๆ ของตน เพราะเขาหวังให้ลูกมีสถานภาพทั้งสังคม และเศรษฐกิจที่ดีไปกว่าตนเองได้ ความหวังที่จะก้าวไปสู่ความเป็นอยู่ที่ดีกว่าเดิม เป็นพลังให้พ่อแม่ทุ่มเทให้กับลูก ๆ

3. ยุคคลื่นลูกที่สาม คือช่วง ปัจจุบัน

หรือที่เรียกว่า ยุคคอมพิวเตอร์ ต้องการคนที่คล่องตัวมากขึ้นดังนั้น คนในยุคใหม่ จะมีลักษณะที่ซับซ้อน ความเป็นตัวเอง ภูมิใจในวิธีการของตนที่แตกต่างจากคนอื่น

ซึ่งคนในแต่ละยุคมีรูปแบบการดำเนินชีวิตที่ต่างกัน และมีความเชื่อต่างกัน ข้าพเจ้าขอเปรียบเทียบระหว่างคลื่นลูกที่สอง และคลื่นลูกที่สาม กล่าวคือ

ภายใต้คลื่นลูกที่สอง มนุษย์ต้องทุ่มเทพยายาม เงินตราจำนวนมาก แต่ภายใต้คลื่นลูกที่สาม (ยุคปัจจุบัน) เราใช้เวลาน้อยลง ใช้เครื่องจักรและคนน้อยลง

คลื่นลูกที่สาม ตอบสนองความเป็นส่วนตัวให้เราได้ เทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาเกี่ยวข้องในชีวิตผู้คนมากขึ้น เครื่องเล่นวีดีโอก็เป็นตัวอย่างหนึ่งที่เราสามารถอัดรายการทีวีและนำมาดูตามเวลาที่ต้องการ ไม่จำเป็นต้องดูรายการตามเวลาที่สถานีกำหนดอีกต่อไป

คอมพิวเตอร์ก็เช่นกัน จะทำให้เราเปลี่ยนแนวคิดเรื่องเวลา อย่างที่กล่าวว่า “เวลายืดหยุ่น” จะเข้ามามีบทบาทมาก และคอมพิวเตอร์นี้แหละเป็นสิ่งที่ทำให้ “เวลายืดหยุ่น” เป็นไปได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในองค์กรขนาดใหญ่ การใช้คอมพิวเตอร์สามารถประหยัดเวลา และให้ประสิทธิภาพสูงในการสื่อสาร ในองค์กรขนาดใหญ่ มีการประชุมผ่านคอมพิวเตอร์ โดยที่ผู้ประชุมจำนวนนับร้อยคนสามารถอยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่างสถานที่ ซึ่งอาจจะเป็นคนละซีกโลกกันก็ได้ โดยผ่านระบบที่เรียกว่า ระบบแลกเปลี่ยนสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ (EIES – Electronic Information Exchange System)

บ้านอิเล็กทรอนิกส์ของคลื่นลูกที่ 3 สามารถลดปัญหานี้ได้โดยเปิดโอกาสให้เยาวชนได้กลับคืนสู่บทบาทที่ก่อประโยชน์ทั้งสังคม และเศรษฐกิจ
ถึงอย่างไรในขณะนี้ คลื่นลูกที่สามก็ยังไม่ได้ครอบงำเราอย่างสมบูรณ์แบบ เราจึงยังรู้สึกถึงแรงกระแทกจากคลื่นลูกที่สองอยู่ เยาวชนปัจจุบันจึง ถูกลดความสามารถ และถูกบังคับให้ยอมรับบทบาทที่ไม่ก่อประโยชน์อะไรให้กับสังคม

กล่าวโดยสรุป ขณะที่คลื่นลูกที่สามเคลื่อนเข้ามา มันได้เปลี่ยนแปลงอารยธรรมเกี่ยวกับเวลาของเราไปอย่างสิ้นเชิง การทำงานกับเครื่องจักรในยุคของคลื่นลูกที่สองซึ่งทำให้ชีวิตไม่น่าอภิรมย์นัก นักธุรกิจในยุคคลื่นลูกที่สองที่เคยชินกับการทำทุกอย่างออกมาเหมือนกันหมดกำลังถูกเปลี่ยนแปลง

การสรุปข้อมูลแบบตาราง เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง 2 ยุคสมัย

คลื่นลูกที่สอง	คลื่นลูกที่สาม
<p>การแตกแยกของครอบครัวปัจจุบันเป็นส่วนหนึ่งของวิกฤตการณ์ลัทธิอุตสาหกรรมในยุคคลื่นลูกที่ 2 ซึ่งไม่เพียงแต่มีผลกระทบต่อครอบครัวเท่านั้น สถาบันอื่น ๆ ก็พลอยล้มเหลวและแตกแยกไปด้วย ความวุ่นวายสับสนเหล่านี้ เป็น การปูทางไปสู่คลื่นลูกที่ 3 และกระบวนการนี้ได้เปลี่ยนแปลงระบบครอบครัวของเราอย่างคาดไม่ถึง</p> <p>หลักสูตรนัยแฝง</p> <p>เพื่อที่จะเตรียมเด็ก ๆ ให้เข้าสู่ยุคอุตสาหกรรม ลักษณะการศึกษาก็เปลี่ยนไปเป็นการศึกษามหาชน (mass education) หลักสูตรประกอบด้วย การอ่าน การเขียน คำนวณ ประวัติศาสตร์ และวิชาอื่น ๆ อีกเล็กน้อย โดยตั้งใจให้เป็นหลักสูตร “เปิด” แท้จริง ๆ แล้วมันเป็นหลักสูตร “ปิด” หรือหลักสูตรนี้ มีนัยของอุตสาหกรรมแฝงเร้น</p> <p>กล่าวคือ มันประกอบด้วย 3 นัย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ความตรงต่อเวลา 2. ความเชื่อฟัง 3. รับคำสั่งเจ้านายโดยปราศจากข้อโต้แย้ง ยอมเป็นทาสเครื่องจักร และทำงานซ้ำ ๆ ซาก ๆ อย่างเอาเป็นเอาตาย 	<p>ปัจจุบันคลื่นลูกที่ 3 ที่กำลัง โจมตีโครงสร้างอุตสาหกรรม ยังเปิดโอกาสให้แก่การปรับสังคมสถาบันใหม่ ๆ จะเข้ามาแทนที่โครงสร้างแห่งการประสานที่ล้าสมัย กดขี่และดำเนินการต่อไปอีกไม่ได้แล้ว</p> <p>แรงผลักดันที่ทำให้เกิด คลื่นลูกที่สาม นั้นมีทั้งด้านจิตวิทยา เศรษฐกิจ และเทคโนโลยี ประชากรโลกในปัจจุบันก็เปลี่ยนลักษณะไปจากเดิม ผู้คนมีการศึกษาและฐานะดีขึ้นกว่าแต่ก่อนมทางเลือกในการดำเนินชีวิตมากกว่าคนรุ่นพ่อรุ่นแม่ เขาปฏิเสธที่จะถูกรวมเป็นมวลชน เขาต้องการความแตกต่าง และลักษณะเฉพาะตัว ไม่ว่าจะ เป็นเรื่องการทำงานหรือการบริโภคสินค้า</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สังคมในคลื่นลูกที่ 2 จึงมีระบบคหคั่นของ
อำนาจแฝงอยู่เสมอไป โดยโครงสร้างเดิมที่
ประกอบด้วยชนชั้นนำระดับรอง ชนชั้นนำ
ระดับสูง และอภิชนชั้นนำ จะมีอยู่เสมอใน
สังคมอุตสาหกรรม

ในยุคของคลื่นลูกที่สอง ซึ่งเป็นยุคของการใช้
เครื่องจักรในการผลิตแบบอุตสาหกรรม ถึง
กระนั้นเครื่องจักรก็ไม่สามารถทำงานประสาน
กันได้โดยปราศจาก คนคุมเครื่อง

ในยุคของคลื่นลูกที่หนึ่ง การตรงต่อเวลา ไม่มี
ความสำคัญอะไรนัก เพราะงานเกษตรกรรมไม่
ต้องเกี่ยวข้องกับพืงพาผู้อื่นมากนัก แต่ในยุคของ
คลื่นลูกที่สอง การตรงต่อเวลาเป็นเรื่องสำคัญ
เพราะถ้าคนงานมาสาย อาจทำให้งานในโรงงาน
กระทบกระเทือน หรือชะงักงันได้ เพราะฉะนั้น
ในยุคของคลื่นลูกที่สอง เรามีแรงกดดัน
ทางวัฒนธรรมบังคับให้เป็นคนตรงต่อเวลา

ลักษณะของงาน มีอิทธิพลเหนือครอบครัว การ
เปลี่ยนแปลงที่สำคัญอย่างหนึ่ง ในยุคคลื่นลูกที่
3ที่แปลกไปจากการที่เราเคยพบเห็นมาก่อน ก็
คือการเปลี่ยนสถานที่ทำงาน จากโรงงานกลับไป
ไปสู่บ้าน
คลื่นลูกที่สาม ตอบสนองความเป็นส่วนตัวให้
เขา เทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาเกี่ยวข้องกับชีวิตผู้
คนมากขึ้น

แต่ในปัจจุบันการออกแบบเครื่องจักรทำได้ดี
และสามารถผสมผสานกันอย่างมีประสิทธิภาพ
จนไม่จำเป็นต้องมีคนคุมเครื่องอีกต่อไป
ในยุคของคลื่นลูกที่สาม เราปล่อยให้เครื่องจักร
ทำงานเอง และคนมีอิสระมากขึ้น

ผลกระทบเกี่ยวกับจิตวิทยาอย่างหนึ่งที่เปลี่ยน
แปลงไปคือ เรื่องการตรงต่อเวลา ปัจจุบันเรา
กำลังเปลี่ยนแปลง “การตรงต่อเวลา” เป็น “การ
เลือกตรงต่อเวลา” เด็กรุ่นลูกหลานต่อไปคงนึก
ไม่ออกว่า การตรงต่อเวลา มีความหมายอย่างไร

ปัจจุบัน ผลกระทบของการตรงต่อเวลามองไม่
เห็นชัดนัก เพราะคลื่นลูกที่สามมาพร้อมกับ
ลักษณะเฉพาะตัว การมาทำงานสายอาจทำให้
เพื่อนร่วมงานไม่สะดวก แต่ผลกระทบต่อการ
ผลิตมีน้อยมาก

<p>อารยธรรมของคลื่นลูกที่สองมีลักษณะ โนม์เอียง ไปในรูปแบบของสังคมที่รวมทุกอย่างไว้ที่จุด ศูนย์กลาง (CENTRALIZATION) ในคลื่นลูกที่สอง เราจะเห็นการจัดองค์กรแบบ อำมาตยาธิปไตยในองค์กรอุตสาหกรรมที่ทำกัน จนเป็นประเพณี คือการจัดลำดับจากสูงมา</p>	<p>ในคลื่นลูกที่สาม ถ้าดับขึ้นจะแคบกว่า ผู้บริหาร ระดับสูงจะน้อยลง องค์กรใหม่จะจัดเป็นรูป แบบของกลุ่มย่อย ๆ ที่เชื่อมโยงถึงกัน แต่ละ กลุ่มจะมีความสัมพันธ์กับโลกภายนอก ได้โดย ไม่จำเป็นต้องมาผ่านศูนย์กลาง รูปแบบใหม่นี้ แตกต่างจากเดิมตรงที่มันเป็น “ทวิ” คือปรับตัว เองได้มากกว่าสองสถานการณ์ เหมือน พลาสติกที่อาจเปลี่ยนรูปตัวเองได้ตามตำ อุณหภูมิร้อนและเย็น</p>
<p>ในยุคคลื่นลูกที่สอง พ่อแม่เป็นล้าน ๆ คนมี ความหวังในลูก ๆ ของตน เพราะเขาหวังให้ลูกมี สถานภาพทั้งสังคมและเศรษฐกิจที่ดีไปกว่าตน เองได้ ความหวังที่จะก้าว ไปสู่ความเป็นอยู่ที่ดี กว่าเดิม เป็นพลังให้พ่อแม่ทุ่มเทให้กับลูก ๆ ทุก วันนี้พ่อแม่ชั้นกลางพบกับความผิด</p>	<p>เติบโตอย่างแตกต่าง เด็กในสังคมอนาคตจะเติบโตขึ้นมาในสังคมใน สภาพที่ห่างไกลจากความเป็นเด็ก มากกว่าในยุค สมัยของเรา จะเกิดความเปลี่ยนแปลงในเรื่องบทบาทของผู้ที่ อยู่ในวัยต่าง ๆ</p>
<p>ตลอดยุคคลื่นลูกที่สอง การทำงานในโรงงาน และสำนักงานเพิ่มความซ้ำซากขึ้นทุกที เน้นงาน อย่างเดียวและต้องทำแข่งกับเวลา นายจ้างเอง ต้องการแต่ลูกจ้างหัวอ่อน ตรงต่อเวลา และตั้งใจ ปฏิบัติงาน คุณลักษณะนี้ถูกสร้างขึ้นมาตั้งแต่ใน โรงเรียน และหน่วยงานเป็นผู้ให้รางวัล</p>	<p>คลื่นลูกที่สามซัดเข้ามาในสังคมของเรา งานมี น้อยลง ไม่มากขึ้น ไม่ซ้ำซาก ไม่มีการแบ่งเป็น ส่วนย่อย แต่ละคนจะทำงานชิ้นใหญ่ขึ้น เวลา ยืดหยุ่น คุณลักษณะ สิ่งที่คนงานในยุคคลื่นลูกที่สามต้องการมากขึ้น คือ คนที่รับผิดชอบ เข้าใจงานของตนว่า ประกอบกับงานของคนอื่นอย่างไร ต้องสามารถ ปฏิบัติงานใหญ่ได้ สามารถปรับตัวเข้ากับสถาน การณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้ดี และปรับตัวให้เข้ากับ คนรอบข้างได้ดี</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>บริษัทในยุคคลื่นลูกที่สองมักจะให้รางวัลแก่พนักงานที่มีพฤติกรรมสอดคล้องกับระเบียบ</p>	<p>แต่บริษัทในยุคคลื่นลูกที่สามต้องการคนที่คล่องตัวมากกว่า ดังนั้น คนในยุคใหม่ จะต้องเป็นคนที่ซับซ้อน มีความเป็นตัวเอง ภูมิใจในวิธีการของตนที่แตกต่างจากคนอื่น เป็นแบบฉบับของแรงงานที่ไม่เป็นมวลชนซึ่งเป็นที่ต้องการในยุคคลื่นลูกที่สาม</p>
<p>ขณะเดียวกัน แบบแผนของอำนาจก็เปลี่ยนไป ในยุคคลื่นลูกที่สอง พนักงานทุกคนมีเจ้านายคนเดียว ความขัดแย้งของพนักงานมีเจ้านายเป็นผู้ตัดสิน</p>	<p>ในอนาคตทุกอย่างแตกต่างกันโดยสิ้นเชิง พนักงานมีเจ้านายมากกว่าคนเดียว คนทำงานต่างระดับ และต่างหน้าที่จะมาร่วมกันทำงาน เป็นกลุ่มเฉพาะตัว และทุกคนถือว่าความขัดแย้งเป็นเรื่องดี</p> <p>ระบบนี้เป็นการลงโทษลูกจ้างที่ทำตามคำสั่งอย่างไม่ลืมหูลืมตา และให้รางวัลคนที่ได้แยแสแสดงเหตุผล(อย่างมีขอบเขต) พนักงานที่แสวงหาความหมาย คนที่คอยตั้งคำถามใส่ผู้มีอำนาจ คนที่ต้องการจะใช้อำนาจที่ตนมีอยู่ หรือคนที่ต้องการให้งานที่ทำเป็นความรับผิดชอบต่อสังคม อาจถูกมองว่าเป็นตัวปัญหาในยุคคลื่นลูกที่สองแต่คนเหล่านี้แหละเป็นที่ต้องการของคนในยุคคลื่นลูกที่สาม</p>

การแปลความ

ดังนั้นจึงหีบยกกรอบหลยซ์สีทอง ขึ้นมาเป็นสัญลักษณ์ในการเล่าเรื่องราวที่เกิดขึ้น ซึ่งกรอบ หมายถึง สิ่งที่ล้อมรอบ การกำหนดพื้นที่และจำกัดพื้นที่นั้น ๆ

จากแนวคิดที่ว่า ตัวแทนของคลื่นลูกที่ 2 (ยุคสังคมนิยมอุตสาหกรรม) มักจะยึดมั่นในความคิด และรูปแบบเก่า ๆ ของตน จนกลัวการเปลี่ยนแปลง เพราะกลัววิธีการใหม่ ๆ จะไม่ดีเท่าวิธีเก่า และมีความคาดหวังสูงให้รุ่นลูกของตนมีสถานภาพทั้งทางสังคมและเศรษฐกิจที่ดีกว่าตนเอง

กรอบหลยซ์ มีความหมายโดยนัยคือ การตีกรอบ ด้วยความคาดหวัง และการให้ความสำคัญมากเป็นพิเศษ ความสำเร็จ การรอด และความหรูหรา ดังนั้น กรอบหลยซ์ภายในเรื่องใช้แทนค่าการบีบบังคับ การตีกรอบความคิด มุมมองและความต้องการด้วยความคาดหวัง ถึงความสำเร็จที่สะท้อนความต้องการที่โอ้อ่างเกินพอดีของพ่อ ซึ่งต้องการให้ลูกชายอยู่ในสังคมนักธุรกิจ ที่มีแต่การแข่งขัน การรอด ความหรูหรา และมีความหมายโดยนัยคือ เปลือกที่ห่อหุ้มให้ตนเองดูดีและต้องการเป็นที่ยอมรับของคนในสังคม

กระจกเงาเป็นอีกสัญลักษณ์หนึ่ง ในการเล่าเรื่อง ซึ่งกระจกเงาคือสิ่งที่สามารถสะท้อนเงาของสาระใด ๆ ก็ตามที่อยู่ตรงข้ามออกมา

ในที่นี้ทุกคนมีเงาของตนเอง ดังนั้นการเข้าไปในเงาของตน แทนค่าการเข้าค้นหาตัวตน และความต้องการของตนเอง

บทที่ 3

เรื่องย่อ (Synopsis) ภาพยนตร์อนิเมชันเรื่อง “ทางเดินของฉัน”

แก่นของเรื่อง (Theme) เลือกทางชีวิต ด้วยตัวเอง

PLOT

เอ ลูกชายคนเดียวที่แบกรับความหวังของพ่อให้ดูแลกิจการ โรงงานน้ำแข็งต่อ ประกาศิตของพ่อคือ เขาต้องเรียนบริหาร เขาต้องเจออุปสรรคของความไม่เข้าใจระหว่างคนต่างวัยต่างยุคสมัย และค่านิยมเก่า ๆ ของพ่อซึ่งเป็นคนจีนหัวโบราณ พ่อภูมิใจเสมอเมื่อได้อวดลูกกับใคร ๆ

แต่เอ อยากเรียนศิลปะ เขาเบื่อ โรงงานน้ำแข็งและงานบัญชีเต็มทน ทั้งอดูอยู่ เสียดัง และเหินชา เขาก็มหันมามองหนังสือเป็นเวลานานจนเหนื่อย และมีนั่งเมื่อเขาต้องกระจกคิดว่าตัวเองเป็นใคร ต้องการอะไร เขาหลุดเข้าไปใน โลกส่วนตัว โลกที่เต็มไปด้วยงานศิลปะ ขณะที่เขาเดินขึ้น ไปถึงจุดสูงสุด ขณะนั้นเอง พ่อก็เข้ามาบังคับจิตใจเขาอย่างมาก และในที่สุด เขาก็ต้องเรียนอย่างที่พ่อต้องการและรับช่วงกิจการต่อ แต่ระบบการจัดการถูกเปลี่ยนไปอย่างสิ้นเชิง ด้วยวิธีการทำงานรูปแบบใหม่ของเขาเอง

วิเคราะห์ตัวละคร

วิเคราะห์ CHARACTER ของพ่อ ตัวแทนของคลื่นลูกที่สอง

เนื่องจากได้รับการศึกษาน้อย จึงต้องต่อสู้ดิ้นรนมาด้วยตนเอง และลำบากมาก่อน จึงทำให้มีบุคลิกและลักษณะนิสัย

- ทำงานเป็นระบบ(โรงงาน)
- ตรงต่อเวลา
- ขยัน ตั้งใจ อดทน ทุ่มเท
- ทำอะไรซ้ำ ๆ
- เป็นระเบียบ
- รอบคอบ คิดถึงกำไร ขาดทุนเสมอ เพราะการลงทุนแต่ละครั้งแลกมาด้วยการต่อสู้ของตัวเอง
- มีขั้นตอนวิธีคิดแบบค่อยเป็นค่อยไป มองการณ์ไกล
- หัวโบราณ ยึดมั่นในความคิดและวิธีการในรูปแบบของตน
- เก่งเฉพาะด้าน ในด้านที่ตนเองศึกษา ด้วยประสบการณ์ชีวิต
- มีความยึดหยุ่นต่ำ
- ต้องการความมั่นคง
- กลัวการเปลี่ยนแปลง เพราะกลัวว่าวิธีการใหม่ ๆ จะไม่ดีเท่าวิธีการเก่า ๆ
- ทำตัวเป็นศูนย์กลาง เป็นผู้นำ เพราะ ต้องประกอบครอบครัว และธุรกิจของตนมาด้วยตัวเอง
- บุคลิกแฝงด้วยอำนาจ สงบ เป็นคนออกคำสั่ง ทุกคนต้องเชื่อฟัง
- รักลูกและครอบครัว แต่แสดงออกไม่เป็น
- ไม่ชอบการแสดงออก ไม่ซึ้งกับศิลปะ และสุนทรียะ เพราะเคยชินกับความจริงจัง และเป็นระบบ
- ตั้งความหวังที่ลูกชาย ไม่อยากให้ลูกลำบาก เพราะตัวเองเคยลำบากมาก่อน
- ต้องการให้ลูกเป็นที่ยอมรับในสังคม(ของตน) มีหน้ามีตา เพื่อชดเชยความรู้สึกที่ตนไม่ได้เป็นในสมัยก่อน
- ยึดมั่นว่าสิ่งที่ให้ลูกเป็นสิ่งที่ดีแล้ว

วิเคราะห์ CHARACTER ลูกชาย เป็นตัวแทนของคนในยุคปัจจุบัน คลื่นลูกที่สาม

ได้รับการศึกษาและอยู่ครอบครัวที่ไม่ลำบาก เพราะพ่อบุกเบิกให้ตั้งแต่ต้น จึงมีบุคลิกลักษณะ

- เป็นตัวของตัวเอง
- มีความยืดหยุ่นสูง วางตัวสบาย ๆ ง่าย
- ต่อต้านความตายตัว
- เปิดรับสิ่งใหม่ ๆ เสมอ
- ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ได้ดี
- เข้ากับบุคคลอื่นได้ดี
- ชอบศิลปะ สนุกตลก รักอิสระ
- มีแนวคิดสร้างสรรค์
- ชอบลองผิดลองถูก
- แต่มีความเกรงใจพ่อ
- มีวิธีการคิดเป็นระบบใหม่ ๆ โดยไม่ต้องเอาตัวลงไปทุ่มเทเอง

เรื่องย่อ

ครอบครัวของเอทำธุรกิจโรงงานงานน้ำแข็งซึ่งพ่อต้องการให้ลูกชายคนเดียว สืบทอดธุรกิจของตระกูล

ทุก ๆ ช่วงฤดูร้อนจะเป็นช่วงที่ยุ่งมากเพราะคนมักสั่งซื้อน้ำแข็งเยอะกว่าปกติ และเขาก็ต้องอ่านหนังสืออย่างหนัก เพื่อเตรียมตัวสอบเข้าคณะบริหารธุรกิจอย่างที่พ่อต้องการ และในวันหนึ่ง โรงงานน้ำแข็งเย็น ๆ ที่แสนจะอุดมดีเหมือนทุกวัน ทำให้เขาเบื่อมาก เขาทอดสายตาเหม่อมองออกไปข้างนอก แต่พ่อก็ยังคงเคร่งครัดกับเอเสมอ เออ่านหนังสือต่อไปด้วยความเกรงใจพ่อ จนเบลอ และเห็นแสงประหลาดออกมาจากกระจก เขาจึงเดินเข้าไปดู เมื่อส่องกระจกก็เห็นที่หัวเป็นกรอบประกาศนียบัตร ชั่วขณะ เขาตกใจมาก หลังจากนั้นเขาจึงส่องกระจกมองดูตัวเองอย่างพิศมัยว่า เขาคือใครกัน อยากเป็นอะไรกันแน่ เอก่อย ๆ เอามือลูบหน้าตัวเองในเงากระจก แล้วเขาก็ต้องแปลกใจเมื่อพบว่า เขากำลังทะลุเข้าไปในเงาของตัวเอง ภายใตเงาของตัวเอง เขาพบที่แห่งหนึ่ง มีลักษณะเป็นตัวไอ มองดูเหมือนคนกำลังอ้าแขนอย่างอิสระ เขาเดินขึ้นไปตามบันไดวนช้าๆ อย่างสนใจ ตามทางเดินมีงานศิลปะเต็มไปหมด เขาสนใจมาก เขาพยายามขึ้นไปให้ถึงยอดตัวไอ เพื่อสัมผัสลูกแก้วด้านบน เมื่อเขามาถึงและ กำลังจะหยิบมัน กรอบรูปขนาดเท่าตัวก็หล่นลงมา กั้นเขาไว้ โลกของเขาเปลี่ยนไป เสื้อผ้าที่เขาใส่อยู่เปลี่ยนไปเป็นชุดสูทผู้บริหาร พ่อเดินเข้ามาโอบไหล่ ต่อหน้าผู้คนมากมาย ซึ่งปรบมือชื่นชม พ่อภูมิใจที่ได้ avvoluk ต่อหน้าคนอื่น ๆ เอพยายามจะก้าวออกมาช้าๆ จากกรอบทองของพ่อ พ่อไม่ยอม และในที่สุด เอกี่ต้องยอมเรียนอย่างที่พ่อต้องการ แต่ท้ายที่สุด เขาก็ได้ทำงานที่เขาต้องการขณะเดียวกันก็บริหารธุรกิจของครอบครัวในระบบใหม่ ด้วยรูปแบบของเขาเอง

SHOOTING SCRIPT

SEQUENCE 1

SCENE 1 ความหวัง / กลางวัน / ภายใน

- 1 พ่อยืนมองดูรูปในกรอบรูปเก่า ๆ ที่ติดอยู่ที่ฝาผนัง ในมือพ่อถือกรอบรูปเปล่าสีทองไว้ (ด้านข้างเห็นหน้าพ่อ) MS
- 2 กรอบรูปตระกูลสีซีเปีย ในกรอบไม้เก่า ๆ (Pan กล้อง มาช้า ๆ แทนสายตาพ่อ) MCU
- 3 ยุดอยู่ที่ว่างที่หนึ่ง MCU
- 4 พ่อเขว่นกรอบทองเปล่า MS > พ่อยืนมองดูกรอบเปล่า (ข้ามไหล่) MCU
- 5 กรอบรูปพอดี frame
- 6 dissolve เอ อยู่ในกรอบทอง (ด้านหน้าตรง เห็นเอครึ่งตัวเหมือนเป็นรูปถ่ายของเอ ในกรอบทอง)

SCENE 2 ห้องนอนเอ / กลางวัน / ภายใน

- 7 ภาพชัดขึ้น เอนั่งอยู่ที่โต๊ะอ่านหนังสือหน้าขอบหน้าต่าง (ภาพเหมือนเป็นรูปเออยู่ในกรอบรูปสีทอง เห็นรายละเอียดในห้องนอน ข้างหลังเป็นตู้หนังสือ ขนาดใหญ่) MS
- 8 เอเหม่อออกไปนอก หน้าต่าง ขณะที่ในมือยังถือปากกา และมีหนังสือปกแข็งเล่มโตมากปิดปกติวางอยู่ข้างหน้า MS

SCENE 3 โรงงาน / กลางวัน / ภายนอก

- 9 ขณะที่พ่อกำลังคุมคนงานอยู่ข้างล่าง (มุกกด เห็น โรงงาน พ่อชี้นิ้วสั่งคนงาน ขึ้นคนงานอยู่หน้าโรงงาน) LS
- 10 คนงานทำงานกันอย่างพร้อมเพรียงเหมือนเครื่องจักร ไม่มีชีวิต (เป็นperspective เข้าไป เห็นคนงานกับเครื่องทำน้ำแข็ง , เห็นหลังพ่อเป็น foreground ข้ามไหล่) LS
- 11 รับหน้าเอ MS
- 12 พ่อหันขึ้นมาที่หน้าต่าง แล้วชี้นิ้วมาที่ลูก (แทนสายตาลูก มุกกด) MS

SCENE 4 ห้องนอนเอ /กลางวัน / ภายใน

- 13 เอ็กซ์หน้าก้มตาอ่านหนังสือหนังสือเล่มใหญ่ผิดปกติ เอ็กซ์คงอ่านหนังสือต่อไป (เสียงนาฬิกาตัก ตึก ๆ เวลาเปลี่ยน แสงเปลี่ยน , กล้องหมุนรอบตัวเอง 180 องศา)(ด้านหน้า ด้านข้างขวา ด้านหลัง ด้านข้างซ้าย ด้านหน้า) MCU
- 14 มีแสงลอดออกมาจากขอบกระจก (เอ อยู่ foreground เอี้ยวหลังไปมองกระจกด้วยความแปลกใจ) MS
- 15 รับหน้าเอหัน ไปมองกระจก MS
- 16 เอมาหยุด ยืนอยู่หน้ากระจก ต่อกกระจกแล้วเห็นหัวเป็นกรอบประกาศนียบัตร MCU
- 17 เอจับหัวตัวเองอย่างตกใจ MCU
- 18 หัวกลายเป็นหัวคนอย่างเดิม MCU
- 19 เอส่องกระจกดูตัวเอง มองอย่างพิจารณาทุกส่วนของร่างกาย MS > CU
- 20 เอจับตัวเองบนกระจก แล้วก็ต้องแปลกใจเมื่อเขาทะลุเข้าไปในเงาของตัวเอง MS

SEQUENCE 2**SCENE 5 ความต้องการ / ภายใน**

- 21 ในห้องโถงที่มีตัวไอตั้งตระหง่านมีลักษณะเหมือนคนยืนกางแขนออก ซึ่งเต็มไปด้วยบันไดวนขึ้นไปจนสูง LS
- 22 เอยืนมองไปรอบ ๆ ตัวด้วยความงง ที่นี้ที่ไหน MS
- 23 เอเริ่มเดินขึ้นไปเรื่อย ๆ ผ่านงานศิลปะต่าง ๆ ที่วางไว้ตามขั้นบันได (เดินช้า ๆ ด้วยท่าที่สนใจ) (MS)
- 24 เอสนใจมากจนต้องเดินขึ้นไปเรื่อย ๆ MS
- 25 เออยู่ส่วนบนสุด กำลังก้าวเข้าไปใกล้ ลูกแก้ว MS

SEQUENCE 3**SCENE 6 บนเวที / ภายใน**

- 26 ตึง ! กรอบรูปทองขนาดยักษ์(ขนาดเท่าหัวไหล่ลงมาจากฟ้า กั้นเขาไว้ กั้นด้านหน้า) LS
- 27 พรึบ ! แสงเปลี่ยน (ลูกแก้ว หายไป กลายเป็นไฟเวทีที่ส่องลงมาตรงกลาง รอบ ๆ มีด สว่างเฉพาะ บริเวณที่เอยืนอยู่)LS

- 28 กรอบมาถนัดด้านหน้า เอง ๆ มองดูเสื้อผ้าที่ตัวเองใส่อยู่ (เดิมเป็นชุดสบาย ๆ ตอนนี้
เปลี่ยนเป็นสูทนักธุรกิจ) MS
- 29 พ่อเดินเข้ามาใน กรอบ
- 30 โอบไหล่อย่างพอใจ (พ่อยืนอยู่นอกกรอบ เพราะกรอบขนาดพอดีตัวเอ) LS
- 31 เอยื่นเสียงมก้มหน้า พ่อยกมือเอชูขึ้น อย่างภูมิใจ LS
- 32 เอพยายามก้าวเท้าจะออกจากกรอบ แขนข้างหนึ่งและขาข้างหนึ่งก้าวออกมาแล้ว (ส่วนที่
ก้าวออกมา เสื้อผ้าเปลี่ยนเป็นชุดเดิม ชุดสบาย ๆ แต่ส่วนที่อยู่ในกรอบ ยังเป็นชุดสูท) LS
- 33 พ่อ จี๋นิ้วลงพื้น ให้กลับเข้ามาในกรอบ MS
- 34 เอชำเลื่องมองพ่อด้วยความเกรงใจ MS
- 35 เท้าตงเลที่จะเดินเข้ากรอบ MCU
- 36 เอก้าวกลับเข้ามาอยู่ในกรอบตามเดิม MCU
- 37 กลายเป็นเอในชุดนักธุรกิจเหมือนเดิม คนหัวดำ ๆ ที่เป็น foreground ปรบมือ LS
- 38 fade ดำ

SCENE 7 ผนังบ้าน / กลางวัน / ภายนอก

- 39 กรอบรูปทองที่มีรูปลูกชาย ถือกล้องถ่ายรูป (ได้รับรางวัลช่างภาพดีเด่น)
- 40 โรงงานน้ำแข็ง ISO ใหม่เอี่ยม ทาสีขาว LS

SHOOTING BOARD

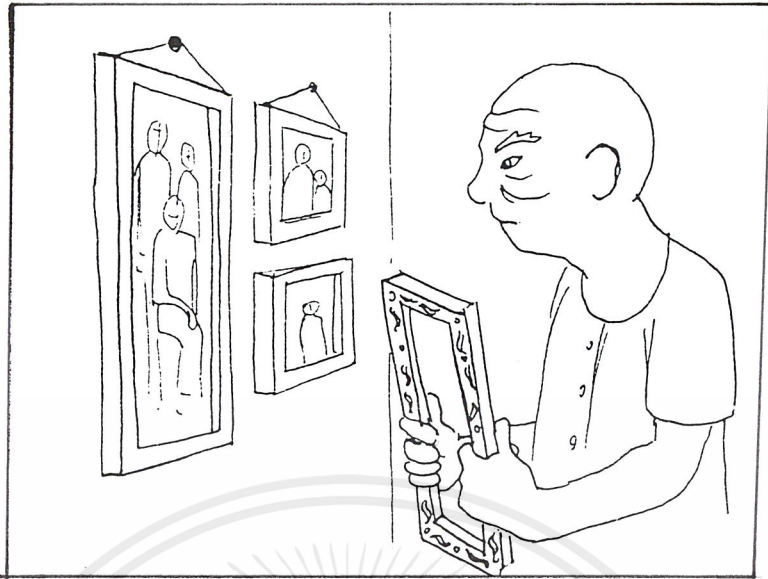


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

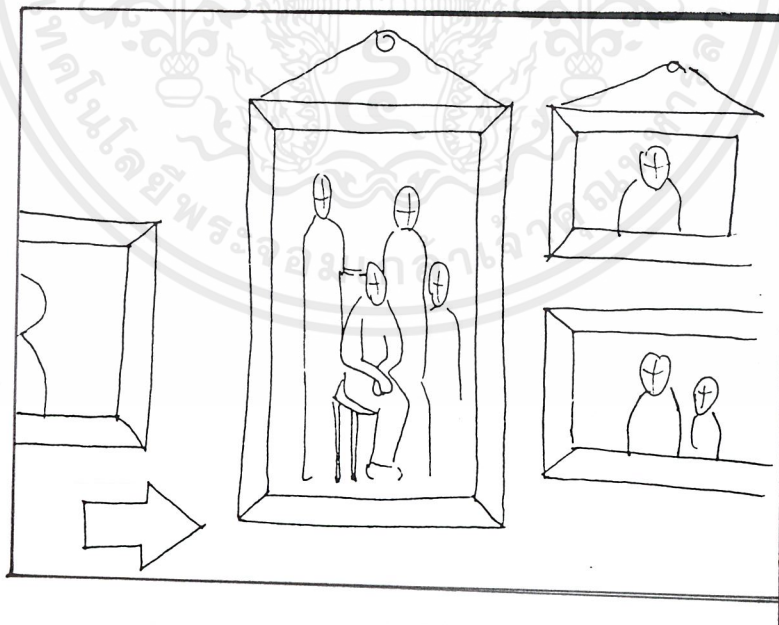
SEQUENCE 1

SCENE 1 ผนังบ้าน / กลางวัน / ภายใน

29

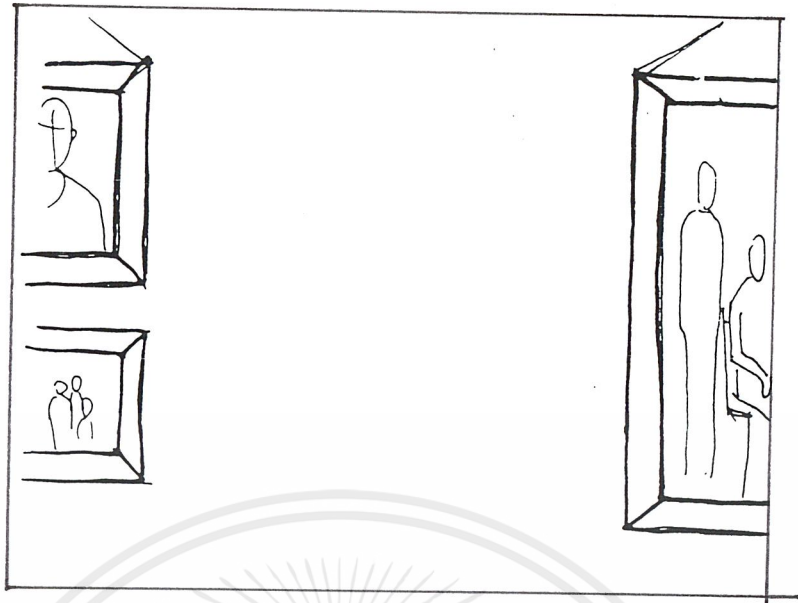


1 พ่อยื่นมองดูรูปในกรอบรูปเก่า ๆ ที่ติดอยู่ที่ฝาผนัง ในมือพ่อถือกรอบรูปเปล่าสีทองไว้ (ด้านข้างเห็นหน้าพ่อ) MS

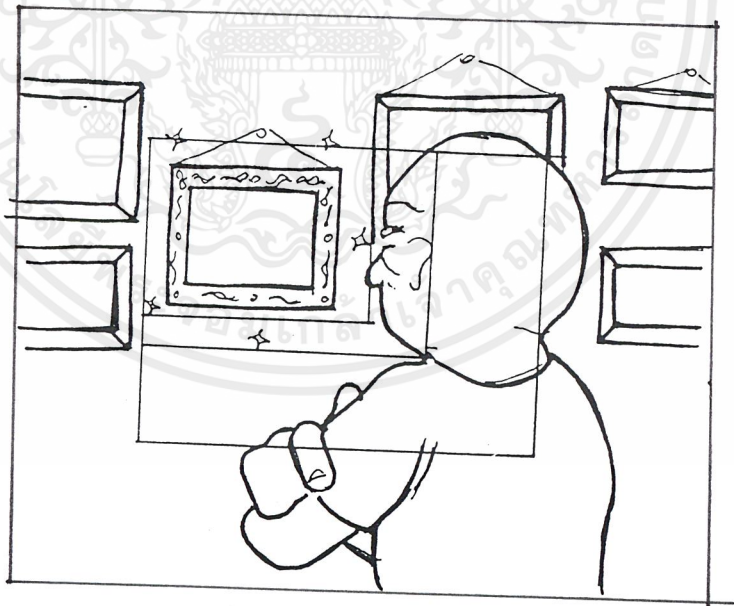


2 กรอบรูปตระกูลสี่ซี่เปีย ในกรอบไม้เก่า ๆ (กลิ้งPanมาช้า ๆ แทนสายตาพ่อ) MCU

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

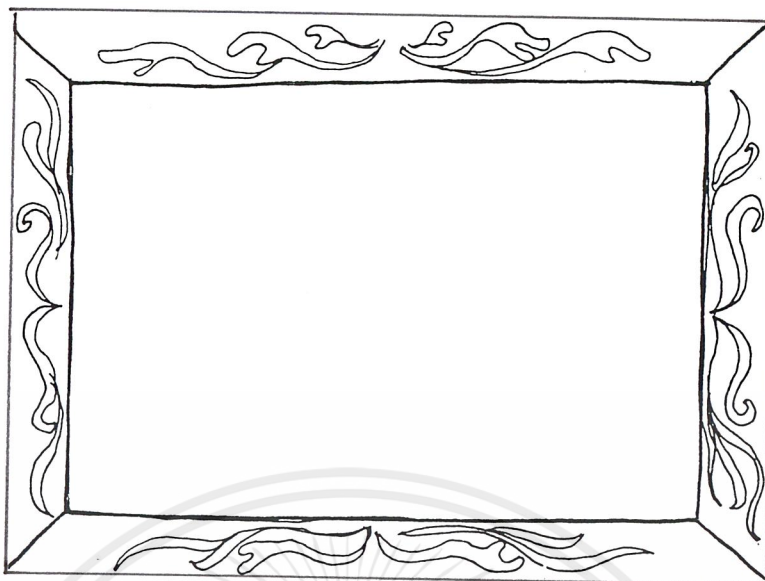


3. หนูอยู่ที่ว่างที่หนึ่ง MCU



4 พ่อแวนกรอบทองเปล่า MS > พ่อยื่นมองดูกรอบเปล่า (ข้ามไหล่) MCU

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



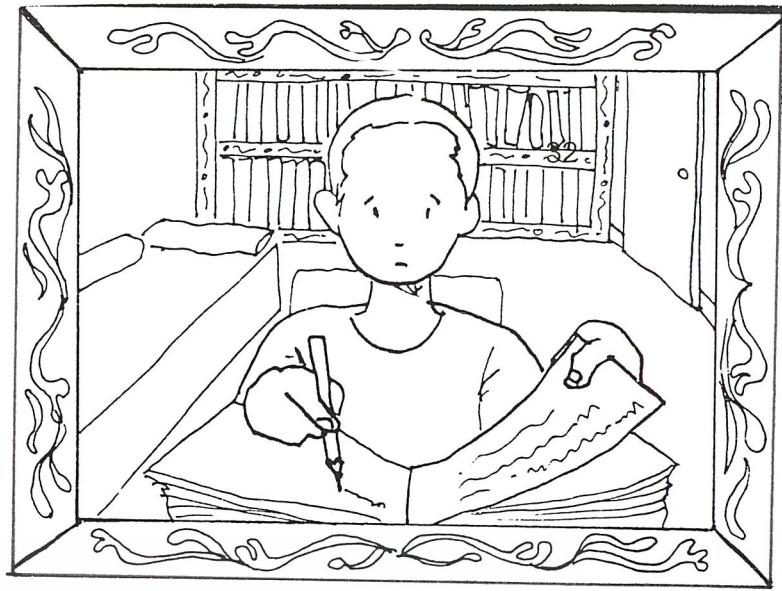
5 กรอบรูปพอดี้ frame



6 dissolve เอ อยู่ในกรอบทอง (ด้านหน้าตรง เห็นเอครึ่งตัวเหมือนเป็นรูปถ่ายของเอ ในกรอบทอง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SCENE 2 ห้องนอนเอ / กลางวัน / ภายใน

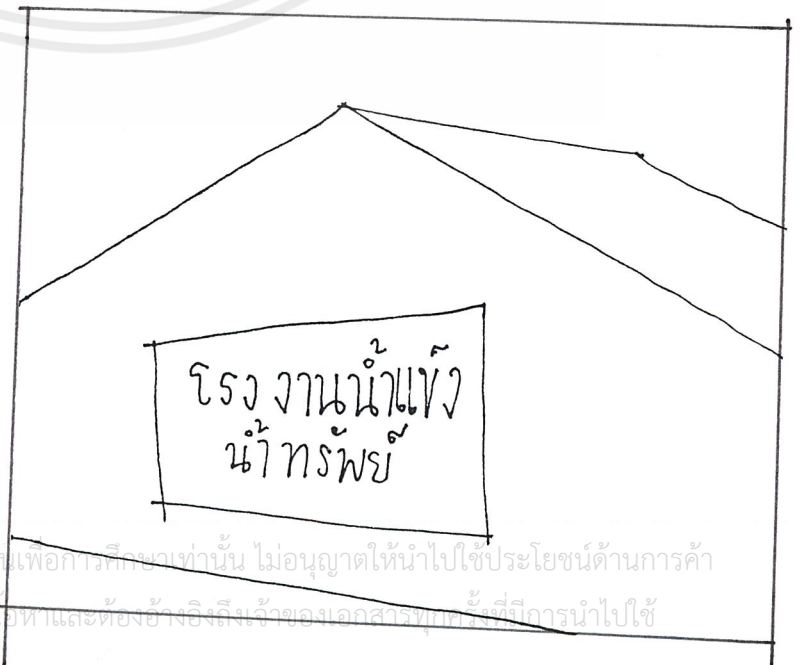


7 ภาพชัดขึ้น เอนั่งอยู่ที่โต๊ะอ่านหนังสือหน้าขอบหน้าต่าง (ภาพเหมือนเป็นรูปเออยู่ในกรอบรูปสี่
ทอง เห็นรายละเอียดในห้องนอน ข้างหลังเป็นตู้หนังสือ ขนาดใหญ่) MS

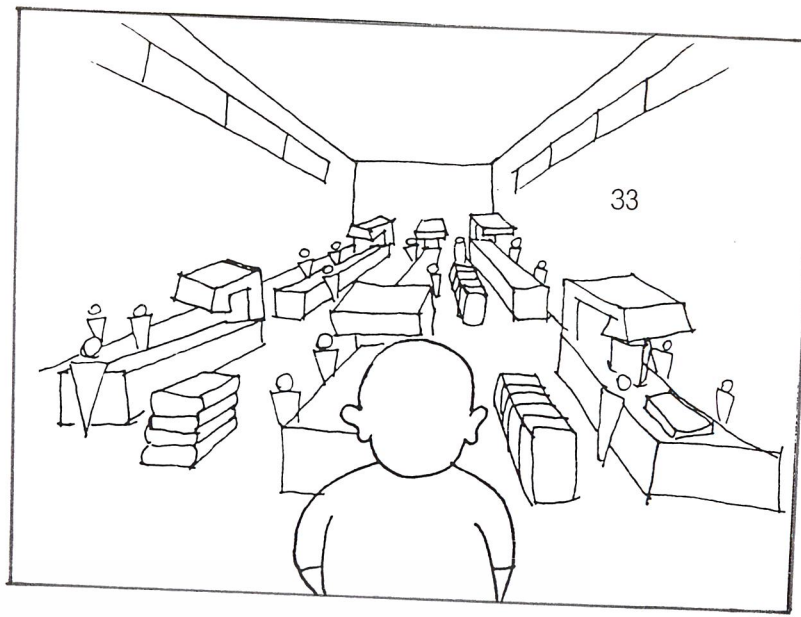


8 เอเหม่อมองออกไปนอก หน้าต่าง ขณะที่ในมือยังถือปากกา และมีหนังสือปกแข็งเล่มโตมากปิด
ปกตีวางอยู่ข้างหน้า MS

SCENE 3 โรงงาน / กลางวัน / ภายนอก



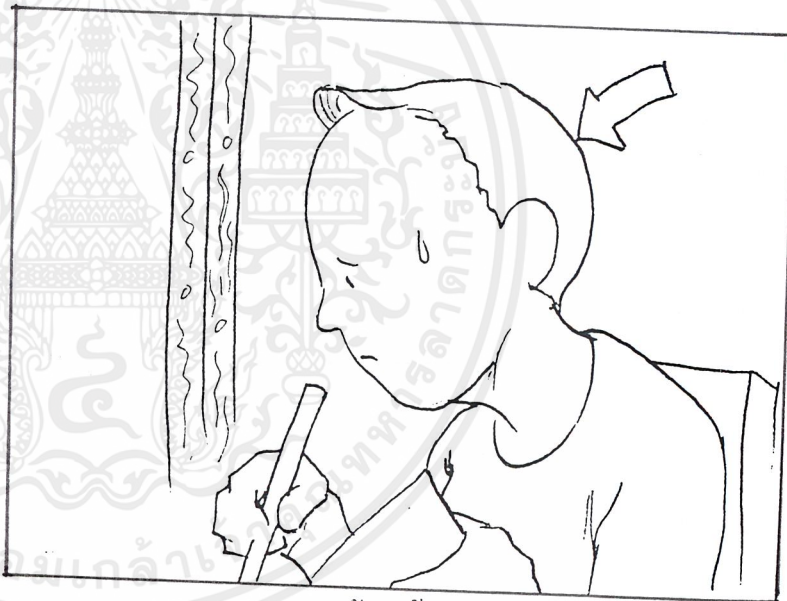
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



9 ขณะที่พ่อกำลังคุมคนงานอยู่ข้างล่าง (มุมมอง เห็น โรงงาน พ่อชี้นิ้วสั่งคนงาน ยืนคุมงานอยู่หน้า โรงงาน) LS

10 คนงานทำงานกันอย่างพร้อมเพรียงเหมือนเครื่องจักร ไม่มีชีวิต (เป็นperspective เข้าไปเห็นคนงานกับเครื่องทำน้ำแข็ง , เห็นหลังพ่อเป็น foreground ข้ามใหญ่) LS

SCENE 4 ห้องนอนเอ / กลางวัน / ภายใน

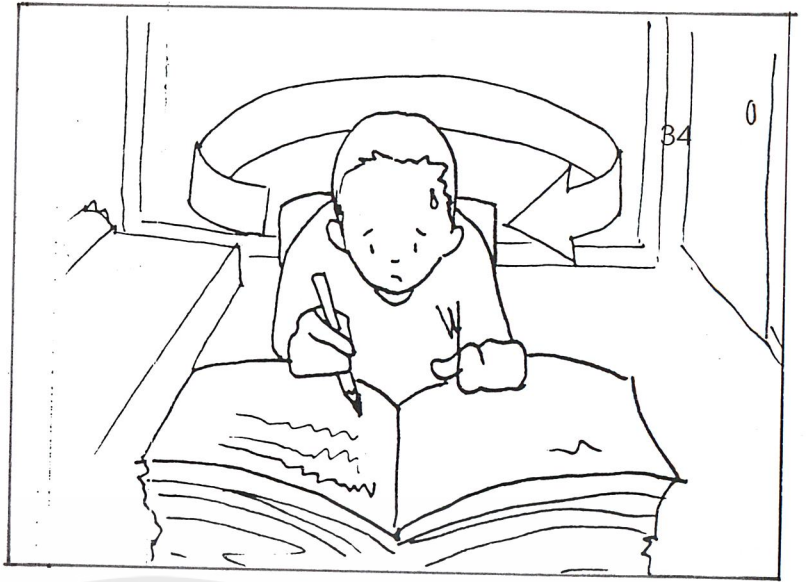


11 รับหน้าเอ MSU

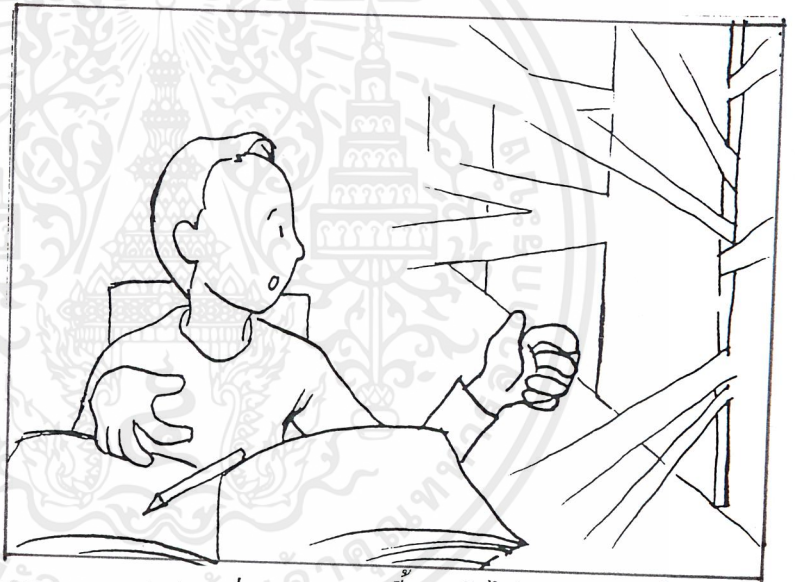


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

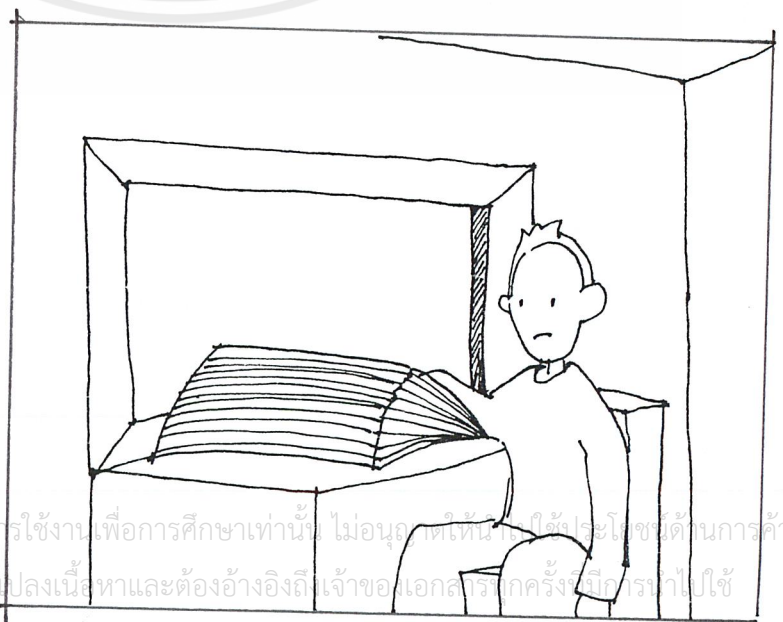
12 พ่อหันขึ้นมาที่หน้าต่าง แล้วชี้นิ้วมาที่ลูก (แทนสายตาดูก มุมกด) MS



13 เอ็กัมหน้ากั้มตาอ่านหนังสือหนังสือเล่มใหญ่ผิดปกติ เอยังคงอ่านหนังสือต่อไป (เสียงนาฬิกาตีตึก ๆ เวลาเปลี่ยน แสงเปลี่ยน , กล้องหมุนรอบตัวเอง 180 องศา)(ด้านหน้า ด้านข้างขวา ด้านหลัง ด้านข้างซ้าย ด้านหน้า) MCU

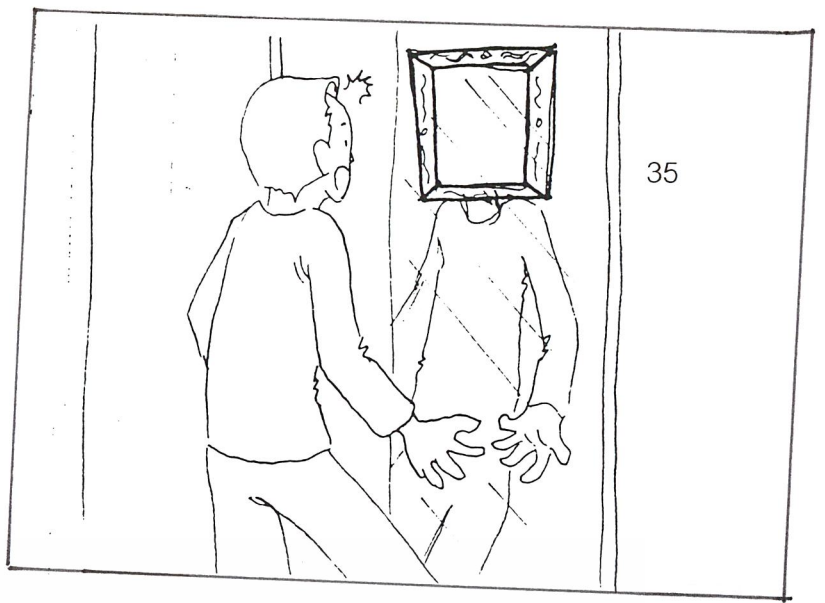


14 มีแสงลอดออกมาจากขอบกระจก (เอ อยู่ foreground เอียวหลังไปมองกระจกด้วยความแปลกใจ) MS

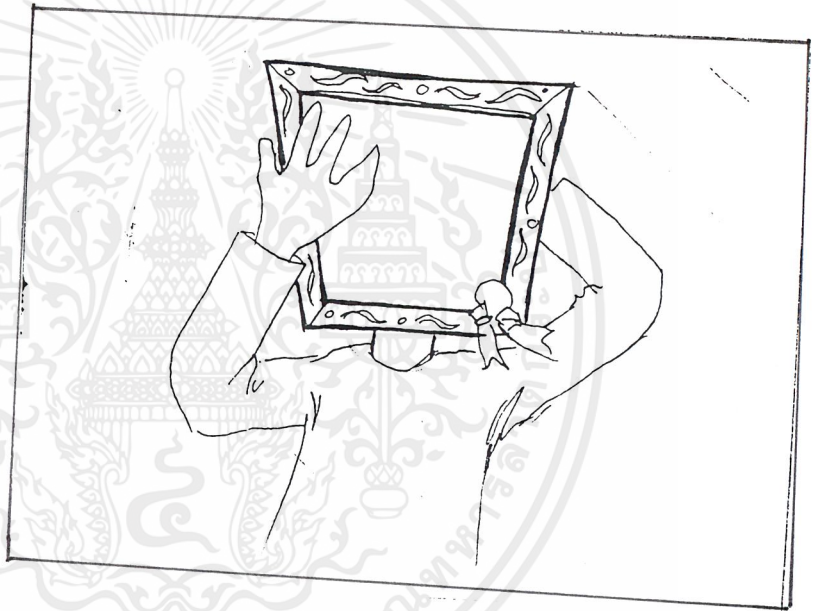


15 รับหน้าเอหันไปมองกระจก MS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งเมื่อมีการนำไปใช้



16 เอมาหยุด ยืนอยู่หน้ากระจก ส่องกระจกแล้วเห็นหัวเป็นกรอบประกาศนียบัตร MCU

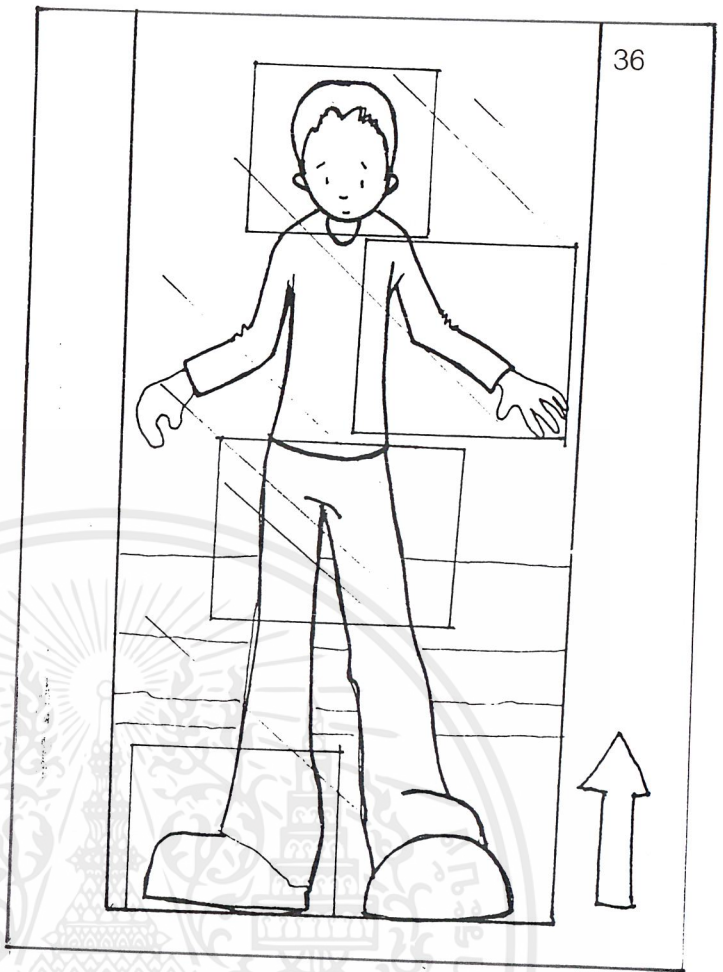


17 เอจับหัวตัวเองอย่างตกใจ MCU



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรณีไปใช้

18 หัวกลายเป็นหัวคนอย่างเดิม MCU



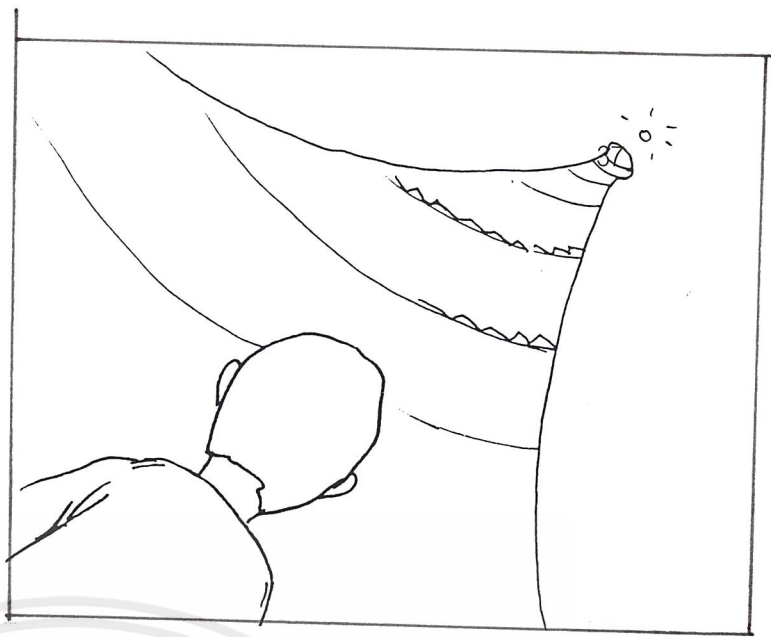
19 เอล้องกระจกดูตัวเอง มองอย่างพิจารณาทุกส่วนของร่างกาย $MS > CU$



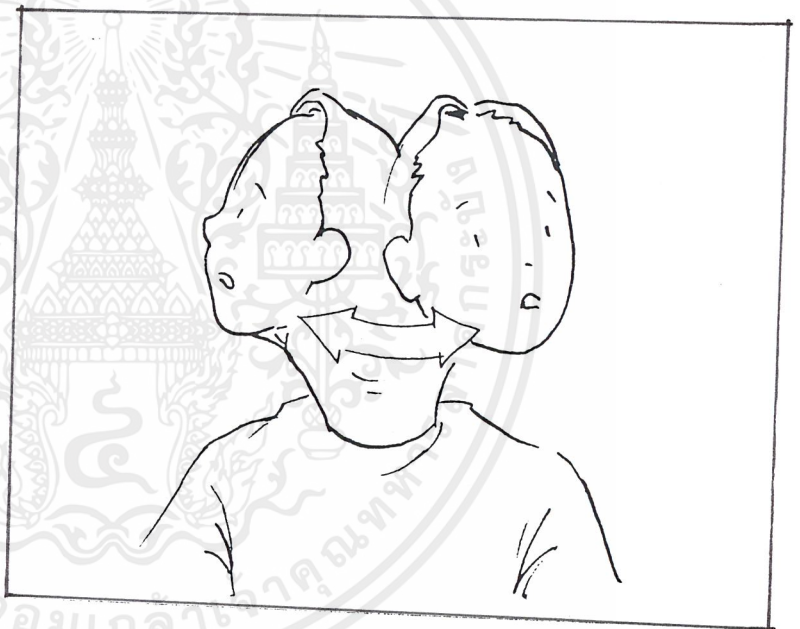
20 เอลับตัวเองบนกระจก แล้วก็ต้องเปลี่ยนใจเมื่อเขาทะลุเข้าไปในเงาของตัวเอง MS
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปประยชน์ในกิจการ
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SEQUENCE 2

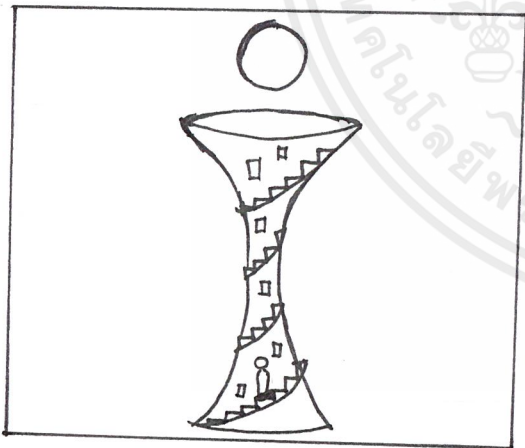
SCENE 5 โลกแห่งความใฝ่ฝันของ เอ / ภายใน



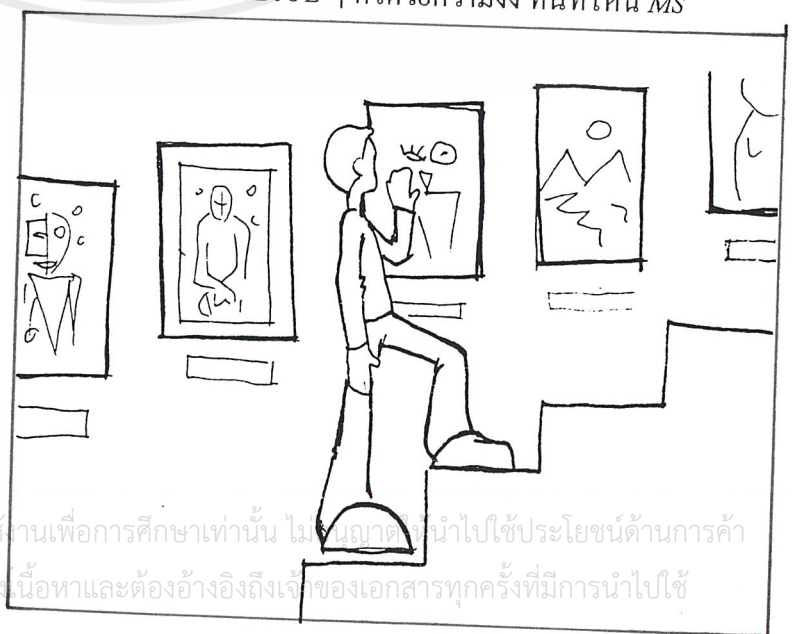
21 ในห้องโถงที่มีตัวไอตั้งตระหง่านมีลักษณะเหมือนคนยืนกางแขนอย่างมีอิสรภาพ ซึ่งเต็มไปด้วยบันไดวนขึ้นไปจนสูง LS



22 เอยื่นมองไปรอบ ๆ ตัวด้วยความงง ที่นี้ที่ไหน MS

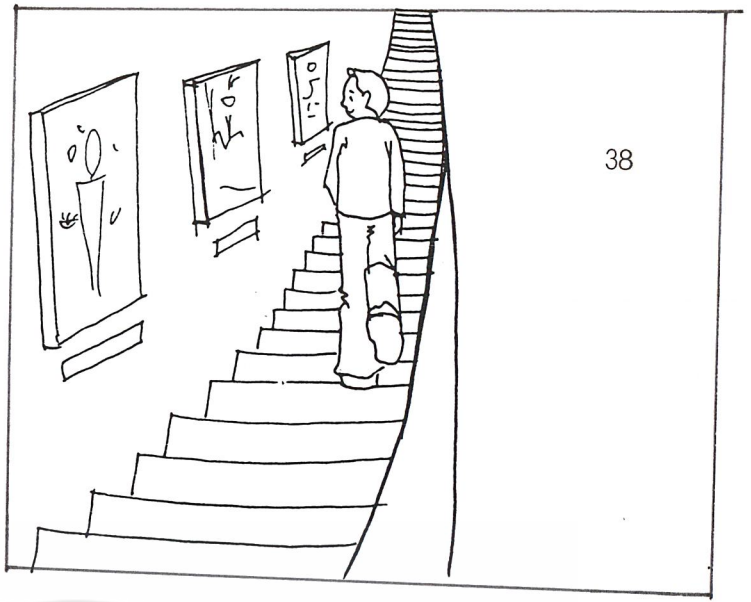


2.1 เอเดินขึ้นไปตาม บันไดวน

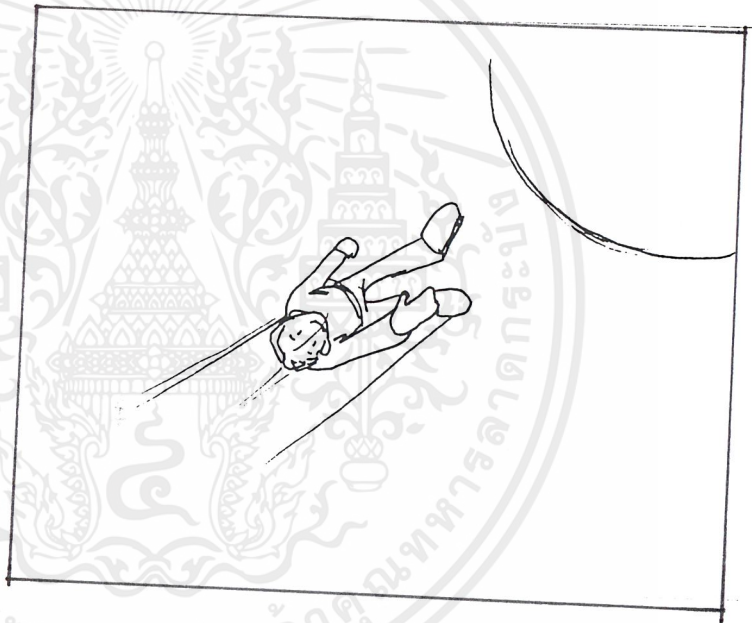


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

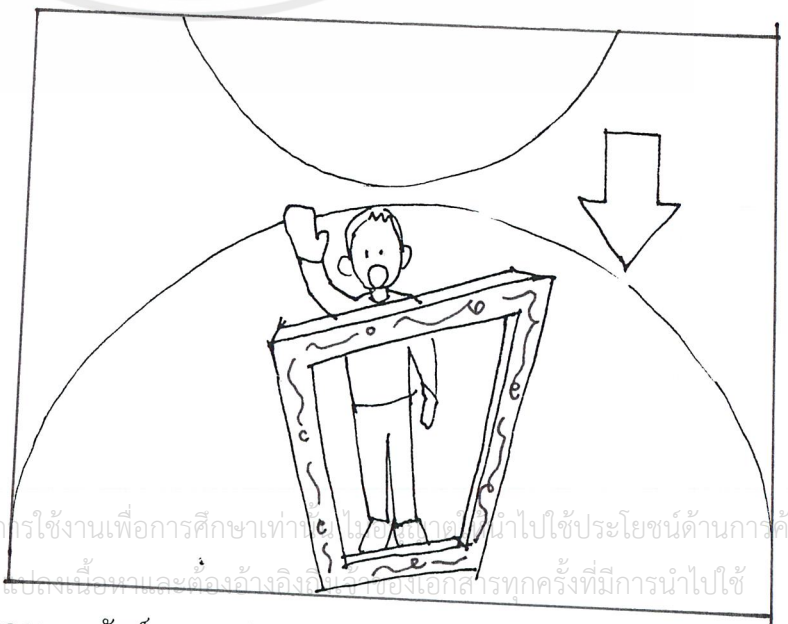
23 เอเริ่มเดินขึ้นไปเรื่อย ๆ ผ่านงานศิลปะต่าง ๆ ที่วางไว้ตามชั้นบันได (เดินช้า ๆ ด้วยท่าที่สนใจ)



24 เสนอใจมากจนต้องเดินขึ้นไปเรื่อย ๆ MS



25 เอยู่ส่วนบนสุด กำถั่งกำเข้าไปใกล้ ลูกกลม ๆ MS

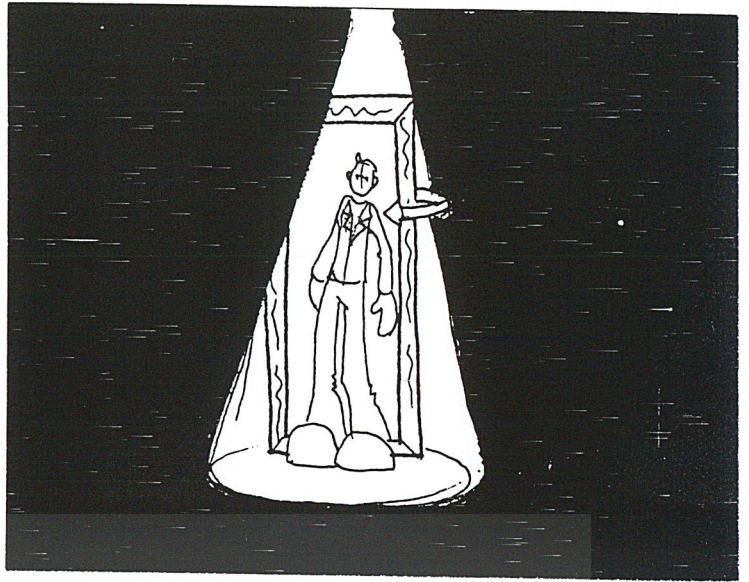


26 ตัง ! กรอบรูปทองขนาดยักษ์(ขนาดเท่าตัวหล่นลงมาจากฟ้า กั้นเขาไว้ กั้นด้านหน้า) LS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงชื่อของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SEQUENCE 3

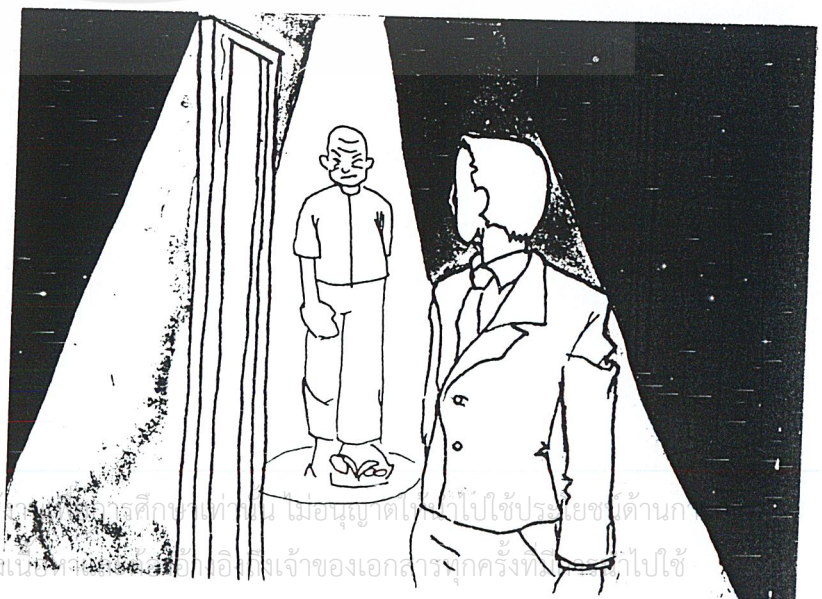
SCENE 6 บนเวที / ภายใน



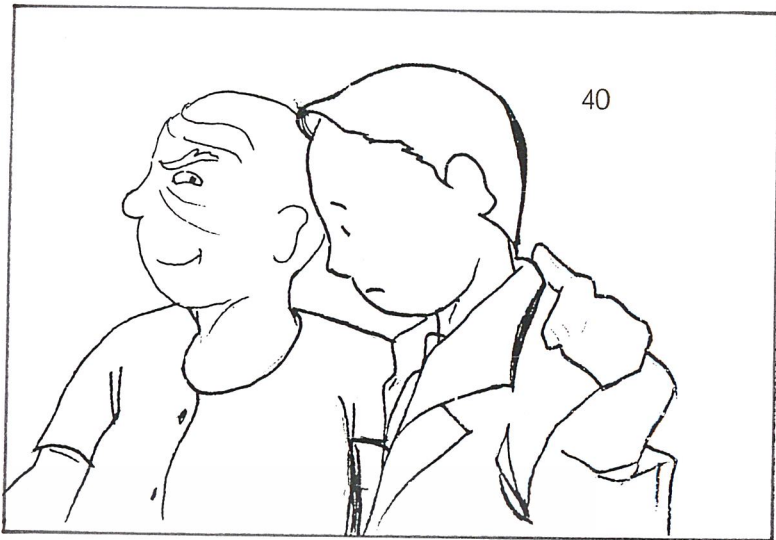
27 พรึบ ! แสงเปลี่ยน (ลูกกลม ๆ หายไป กลายเป็นไฟเวทีที่ส่องลงมาตรงกลาง รอบ ๆ มีด สว่าง เฉพาะ บริเวณที่เอิ้นอยู่)LS



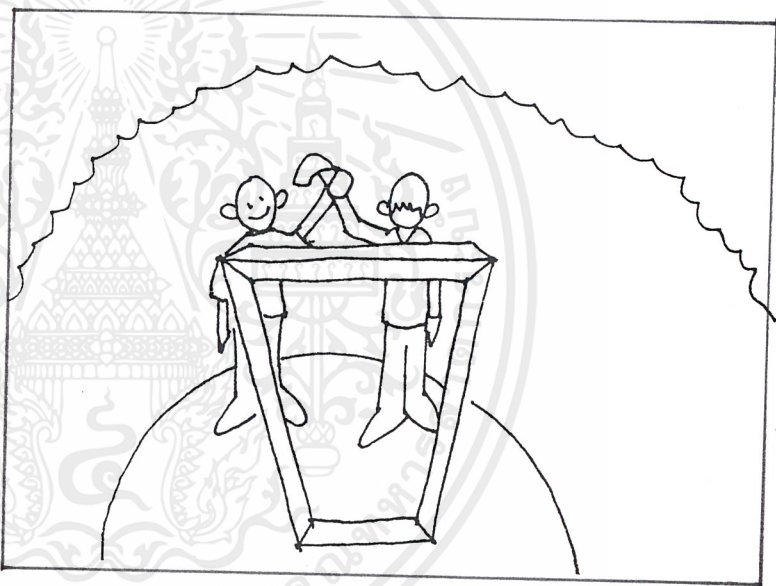
28 กรอบมากขึ้นด้านหน้า เอง ๆ มองดูเสื้อผ้าที่ตัวเองใส่อยู่ (เดิมเป็นชุดสบาย ๆ ตอนนี้เปลี่ยนเป็น สูทนักธุรกิจ) MS



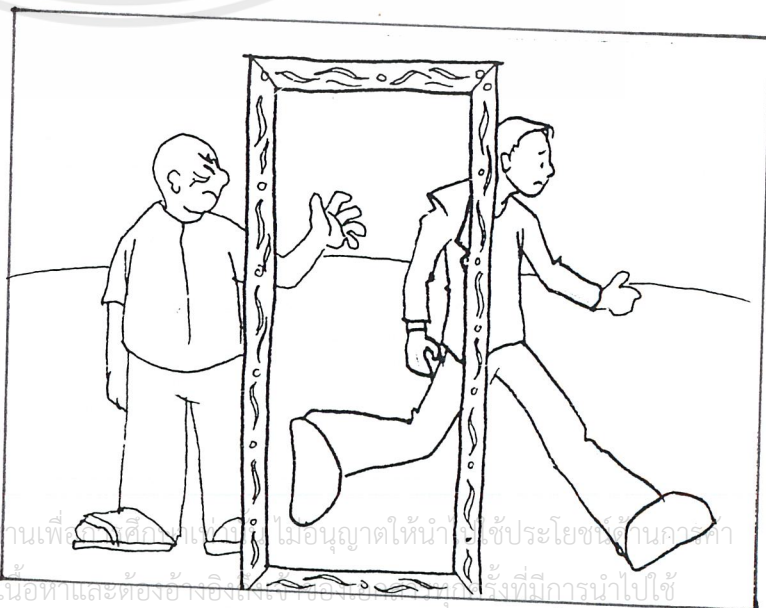
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้... ไม่อนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านก... ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา... เจ้าของเอกสารทุกครั้งที่จะไปใช้



30 โอบไหล่อย่างพอใจ (พ่อยืนอยู่นอกกรอบ เพราะกรอบขนาดพอดีตัวเอ) LS

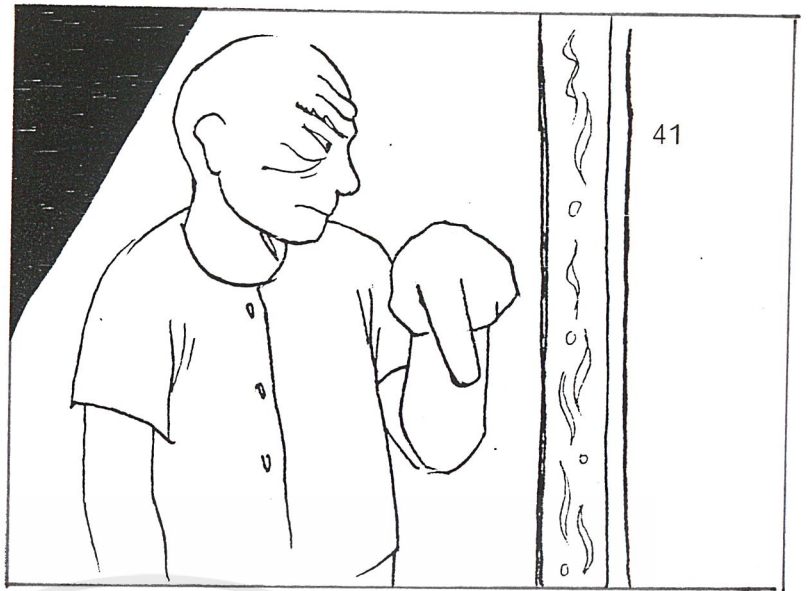


31 เอียนเสี่ยวกั่มหน้า พ่อยกมือเอชู้ขึ้น อย่างภูมิใจ LS



32 เอพยายามก้าวเท้าจะออกจากกรอบ แขนข้างหนึ่งและขาข้างหนึ่งก้าวออกมาแล้ว (ส่วนที่ก้าว

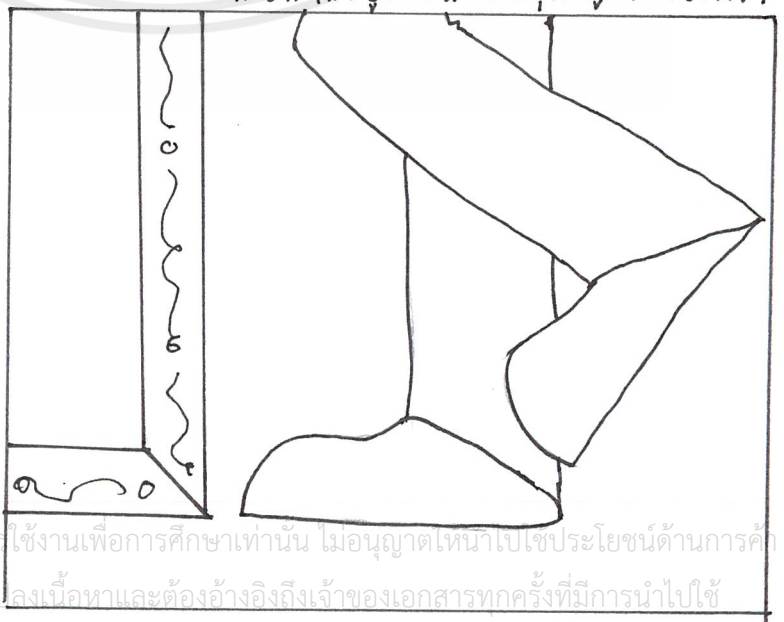
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงแหล่งข้อมูลอย่างถูกต้องทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



33 พ่อ ชี้นิ้วลงพื้น เป็นสัญลักษณ์ ให้กลับเข้ามาในกรอบ MS



34 เอ้าเตือนมองพ่ออย่างเกรงใจ MS
< เสื่อที่ใส่อยู่ตอนนี้ เป็นชุดอยู่บ้าน DSRรพดา

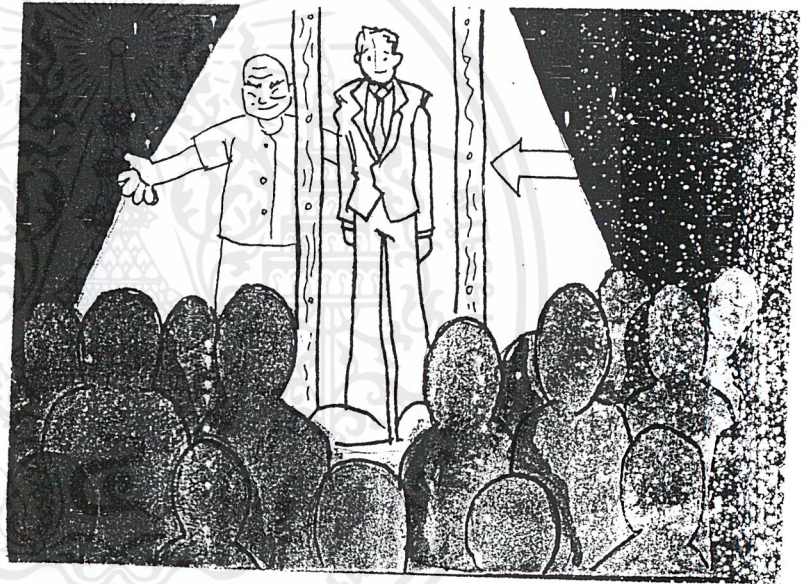


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

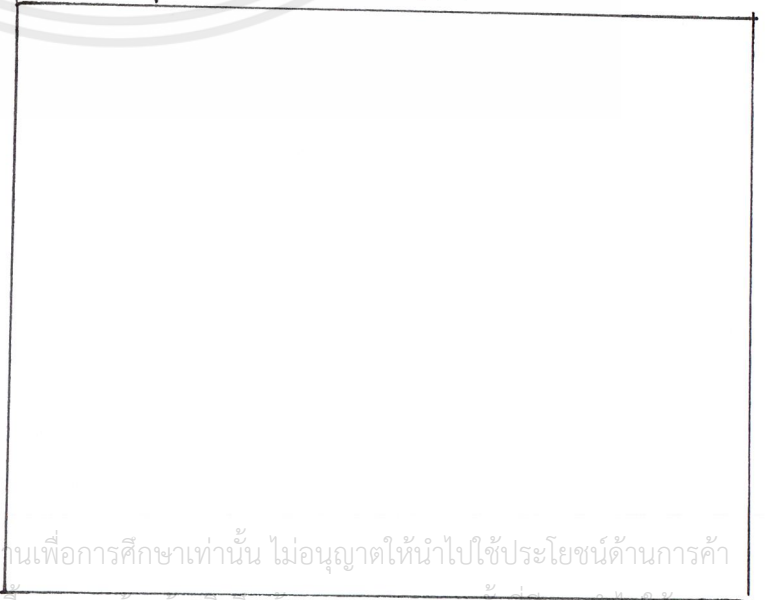
35 เท้าหลังเสื่อที่จะเดินเข้ากรอบ MCU



36 เอ็ก้าวกลับเข้ามาอยู่ในกรอบตามเดิม MCU
 5.00 อยู่บ้านก็ เปลี่ยน ไปด้วยกลายเป็น สุต นักธุรกิจ



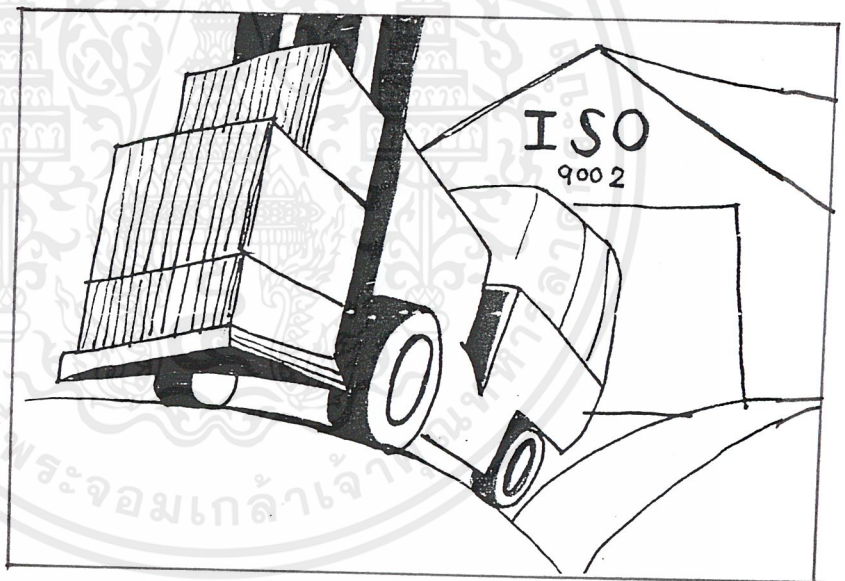
37 กลายเป็นเอในชุดนักธุรกิจเหมือนเดิม คนหัวดำๆ ที่เป็น foreground ปรบมือ LS
 กล้อง ค่อยๆ 200M OUT 001มา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



39 กรอบรูปทองที่มีรูปลูกชาย ถือกล้องถ่ายรูป (ได้รับรางวัลช่างภาพดีเด่น)



40 โรงงานน้ำแข็ง ISO ใหม่เอี่ยม ทาสีขาว LS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

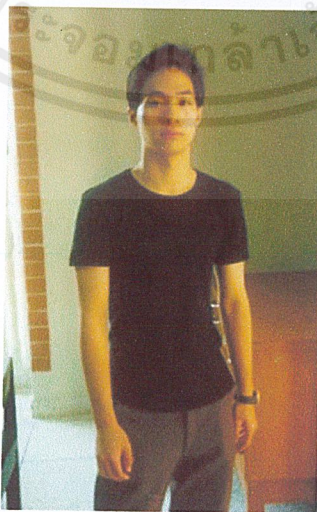
การออกแบบ และการเตรียมงานถ่ายทำ

การออกแบบตัวละคร

แนวคิดในการสร้างตัวละครหลัก เพื่อใช้เป็นตัวแทนของคนยุคปัจจุบัน (ยุคคลื่นลูกที่ 3) ที่เกิดมาในครอบครัวไทยเชื้อสายจีน ซึ่งเลือกเพศชายเป็นตัวละครหลัก เนื่องจาก คนไทยเชื้อสายจีน หัวโบราณมักนิยมการมีลูกชายเพื่อสืบทอดวงศ์ตระกูลและธุรกิจ

ลักษณะตัวละครหลัก ลูกชาย (เอ)

เป็นคนจีน เรียบร้อย อยู่ในกรอบ เอาการเอางาน ขยัน อดทน เชื่อฟังพ่อ แต่ด้วยเป็นคนชอบศิลปะ และเกิดมาในช่วยยุค IT จึงทำให้มีลักษณะของความยืดหยุ่นและคล่องตัวสูง อยู่ในตัวด้วยมีอายุราว 17 - 19 ปี ซึ่งเป็นช่วงของการตัดสินใจเลือกแนวทางการศึกษา



ภาพที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

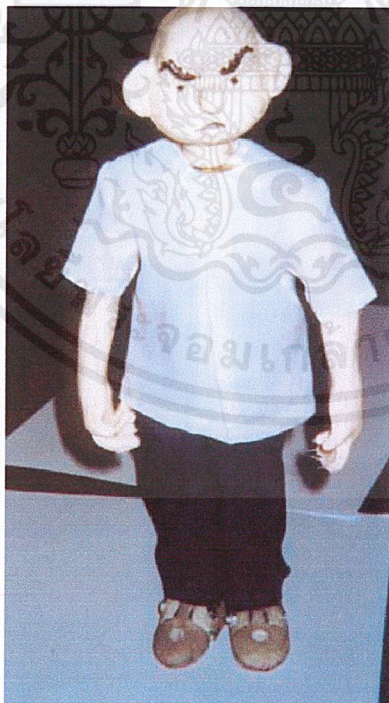
ภายในเรื่องได้หยิบยกตัวอย่างสังคมคนไทยเชื้อสายจีน และสังคมนักธุรกิจชั้นสูง มาเป็นตัวอย่างในการเล่าเรื่องเนื่องจากสังคมไทยเชื้อสายจีนหากมีลูกชายเพียงคนเดียว มักตั้งความหวังไว้สูง เพื่อเป็นผู้สืบทอดวงศ์ตระกูล ดังนั้นการมีชีวิตอยู่ในกรอบของครอบครัว จึงเป็นเรื่องที่ลูกชายหลีกเลี่ยงได้ยาก เมื่อตั้งความหวังสูง ความต้องการที่ตามมาสำหรับคนไทยเชื้อสายจีนหัวโบราณ ที่มักจะเกิดขึ้นกับลูกชายเสมอ คือ อยากให้ลูกชายเป็นนักธุรกิจ มีสภาพความเป็นอยู่ทางสังคมที่ดีขึ้นกว่าตนเอง อยู่ในแวดวงธุรกิจ ซึ่งเป็นแวดวงของเงินตรา ความหรูหรา ต่างชนิดกัน และต้องการอวดสิ่งที่มี และความสำเร็จของตน



จากแนวคิดหลักในการสร้างตัวละคร เพื่อใช้เป็นตัวแทนของคน ในยุคคลื่นลูกที่สอง หรือที่เรียกว่า ช่วงสังคมอุตสาหกรรม

คนส่วนใหญ่มักจะ ทำงานเป็นระบบ(โรงงาน) ยึดมั่นในความคิดและวิธีการในรูปแบบของตน กลัวการเปลี่ยนแปลง เพราะกลัวว่าวิธีการใหม่ ๆ จะไม่ดีเท่าวิธีการเก่า ขอมเป็นทาสเครื่องจักร และทำงานซ้ำ ๆ ซาก ๆ อย่างเอาเป็นเอาตาย พวกเขามีความหวังในลูก ๆ ของตน เพราะเขาหวังให้ลูกมีสถานภาพทั้งสังคมและเศรษฐกิจที่ดีกว่าตนเองได้ ความหวังที่จะก้าว ไปสู่ความเป็นอยู่ที่ดีกว่าเดิม

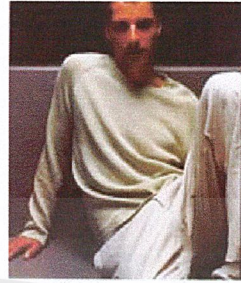
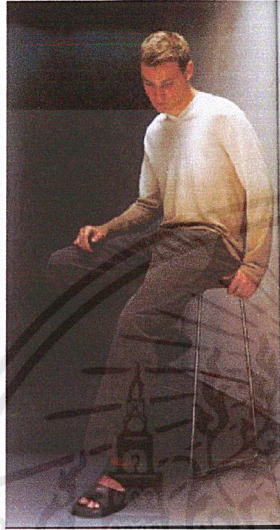
จึงออกแบบให้พ่อ มีลักษณะเป็นคนเชื้อสายจีน อพยพมาจากเมืองจีนแบบเสื้อฝิ่นหมอนใบ และตั้งรกรากในประเทศไทย เป็นชายวัยกลางคน จากความที่เป็นคนต่อสู้ชีวิตด้วยลำแข้งตนเองมาตลอดจึงมีริ้วรอยของความตรากตรำหลงเหลืออยู่บนใบหน้า รูปร่างท้วม ร่างเตี้ย ลงพุง แต่มีบุคลิกที่น่าเกรงขาม



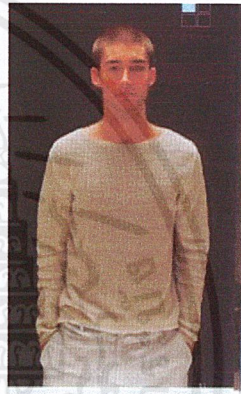
ภาพที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

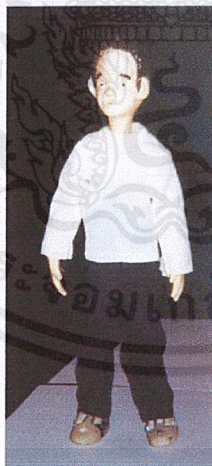
COSTUME DESIGN



ภาพที่ 4



ภาพที่ 5-6



ภาพที่ 7

ชุดอยู่บ้านเพื่อสื่อถึงความสะดวกสบาย ยืดหยุ่น คล่องตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

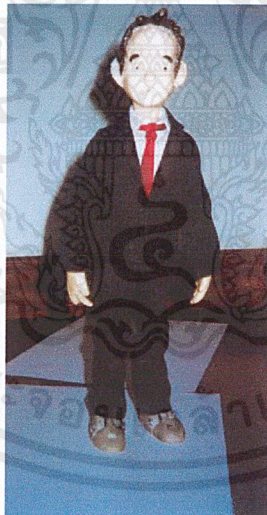
นักธุรกิจนิยมสวมสูทสีดำ



ภาพที่ 9



ภาพที่ 8



ภาพที่ 10

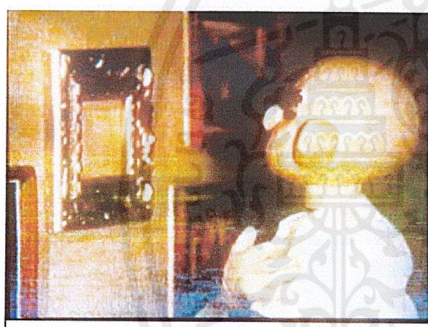
สูทนักธุรกิจ เปรียบเหมือนเปลือกภายนอกที่เสริมให้ดูน่าเชื่อถือ ภูมิฐาน หรุษหยา และเป็นสากล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

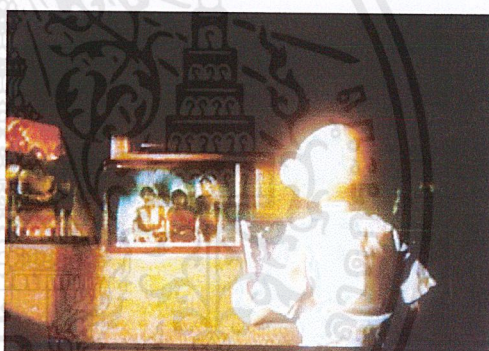
การออกแบบฉาก

ภายในเรื่องมีฉากทั้งหมด 6 ฉาก ซึ่งแต่ละฉากถูกออกแบบและพัฒนาตามบทภาพยนตร์ โดยยึดข้อมูลการวิเคราะห์บทบาท และตัวละคร เป็นหลัก และมีการใช้โทนสี ตามอารมณ์ของแต่ละฉากด้วย โดยยึดสีน้ำตาล สีทองและสีแดง หลักในการออกแบบ เนื่องจากทั้ง 2 สีนี้เป็นสีที่คนจีนชอบใช้ สีทองหมายถึงความมั่งมี และแดง หมายถึงความสุข

ฉากที่ 1 ความหวัง



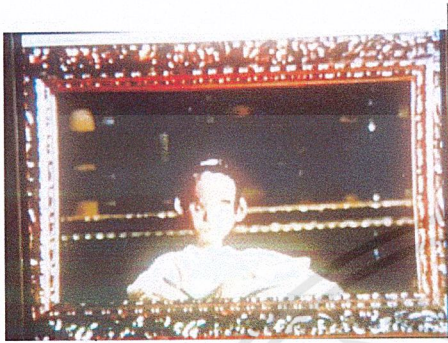
ภาพที่ 11



ภาพที่ 12

จากแนวคิดที่ว่า ตัวแทนของคลื่นลูกที่ 2 (ยุคสังคมนิยมอุตสาหกรรม) มักจะยึดมั่นในความคิดและรูปแบบเก่า ๆ ของตน จนกลัวการเปลี่ยนแปลง เพราะกลัววิธีการใหม่ ๆ จะไม่ดีเท่าวิธีเก่า และมีความคาดหวังสูงให้รุ่นลูกของตนมีสถานภาพทั้งทางสังคมและเศรษฐกิจที่ดีกว่าตนเอง ในห้องจึงมีเพียงกรอบรูปขนาดต่าง ๆ กับกรอบหตุยซ์สีทองเปล่า อันใหม่เพียงกรอบเดียว เปรียบได้กับความคาดหวังสิ่งที่ดีที่สุด ในสิ่งที่กำลังจะเกิดขึ้น และความภาคภูมิใจของพ่อ

ฉากที่ 2 ห้องนอน



ภาพที่ 13



ภาพที่ 14

จากการแปลความ *กรอบหลุยซ์* มีความหมายโดยนัยคือ การตีกรอบความคิด มุมมองและทุกสิ่ง ด้วยความคาดหวัง และการให้ความสำคัญมากเป็นพิเศษ ความสำเร็จ การรอด และความหรูหรา จึงใช้กรอบทองในการออกแบบส่วนต่าง ๆ ของห้อง

1. ขอบหน้าต่างทำด้วยกรอบทอง เปรียบเหมือนการถูกตีกรอบมุมมอง
2. ตู้หนังสือทำด้วยกรอบทอง เปรียบเหมือน การถูกตีกรอบความคิด
3. คิว บัว ที่พื้นและผนัง ทำด้วยกรอบทอง เปรียบเหมือน ความหรูหรา ขอบอวด

การแทนค่าการสะท้อนความเป็นตัวเอง ด้วย *กระจกเงา* เพราะกระจกเงาหมายถึงการสะท้อนกลับ

หนังสือที่มีขนาดใหญ่ผิดปกติ เปรียบเหมือนความคาดหวังของพ่อที่ตั้งไว้สูงเกินกว่าเหตุ

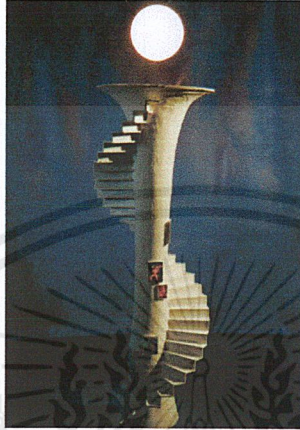
ฉากที่ 3 โรงงานน้ำแข็ง



ภาพที่ 15

ฉากนี้ออกแบบและพัฒนามาจาก โรงงานน้ำแข็งซึ่งเน้นให้มีกลิ่นอายความเป็นจีน ลักษณะเก่า อับชื้นและโบราณ การใช้โชนสีที่มีดทึม กับเครื่องจักรจำนวนมากที่อัดแน่นกันอยู่ในที่แคบ ๆ เพื่อสื่อถึงลักษณะของเจ้าของโรงงาน ที่เป็นคนจีนหัวโบราณที่ทำงานซ้ำ ๆ กันทุกวัน และเอาแต่ทำธุรกิจจนไม่สนใจสี่สรวงของโลกภายนอก ไม่สนใจว่าปัจจุบันไปถึงไหนกันแล้ว ซึ่งเป็นตัวแทนของคนยุคคลื่นลูกที่สอง หรือที่เรียกว่ายุคสังคมนิยมอุตสาหกรรม

ฉากที่ 4 ความต้องการ



ภาพที่ 16

ออกแบบและพัฒนามาจากอักษร i มีความหมายว่า 'ฉัน' ตามพจนานุกรมภาษาอังกฤษ มีความหมายโดยนัยคือ เป็นตัวเอง

1. ออกแบบให้มีลักษณะเหมือนคนยื่นกางแขนออก
2. บันไดออกแบบให้วนเข้าหาตัว i เปรียบเหมือนการนำทางไปสู่ความเป็นตัวเอง
3. ส่วนบนสุดของตัว i เป็นลูกแก้วกลม ส่องแสง เปรียบเหมือนความหวัง ความใฝ่ฝันสูงสุดของตนเอง

ฉากที่ 5 เวที



ภาพที่ 17

ออกแบบและพัฒนาจากเวที เป็นการแทนค่าสังคมชนชั้นสูง และความสำเร็จ มีความหมายโดยนัยคือ ความหรูหรา การอวด ความโดดเด่น แข่งขัน ความยิ่งใหญ่ และความสำเร็จ และใช้โทนสีทองและแดงซึ่งเป็นสีสื่อถึงความเป็นเงิน ฉากนี้ประกอบด้วย

1. ม่านสีแดงหลังฉาก เปรียบเหมือนเวที
2. กรอบหลุยส์สีทอง มีความหมายโดยนัยคือ การตีกรอบจำกัดความคิดและความต้องการ การให้ความสำคัญเป็นพิเศษ ความสำเร็ว การอวด ความหรูหรา
3. Spotlight เปรียบเหมือนกับการบ่งบอกถึงความโดดเด่น

ฉาก 6 โรงงานใหม่ ISO 9002



ภาพที่ 18

โรงงานใหม่ ด้วยการบริหารงานรูปแบบใหม่โดยจ้างผู้มีความรู้เฉพาะด้านมาทำแทน และใช้ระบบ Computer เข้ามาจัดการ เพื่อให้ตนเองมีเวลาพอที่จะทำสิ่งที่ตนต้องการ คืองานศิลปะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PRE-PRODUCTION



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การคำนวณขนาดของหุ่น

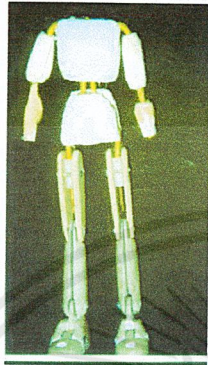
165 = 23 (9 ")

165 = 25 (10 ")

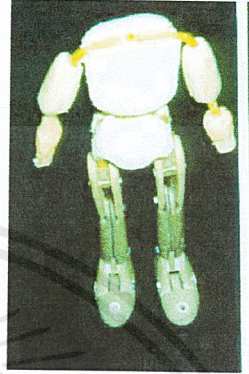
(ตัวจริง)					
หัว	23	23 x 23 / 165	3.20	23 x 25 / 165	3.48
คอ	0.5	0.5 x 23 / 165	0.069 (0.07)	0.5 x 25 / 165	0.075
ไหล่กว้าง	40	40 x 23 / 165	5.57	40 x 25 / 165	6.06
ลำตัว	45	45 x 23 / 165	6.27 (6.30)	45 x 25 / 165	6.81
ไหล่ (ข้อศอก)	30	30 x 23 / 165	4.18 (4.20)	30 x 25 / 165	4.54
ข้อศอกมือ	40	40 x 23 / 165	5.57	40 x 25 / 165	6.06
ฝ่ามือ - ขาว	18	18 x 23 / 165	2.50	18 x 25 / 165	2.72
สะโพกกว้าง	30	30 x 23 / 165	4.18 (4.20)	30 x 25 / 165	4.54
โคนขา - เข้า	45	45 x 23 / 165	6.27 (6.30)	45 x 25 / 165	6.06
เข้า - เท้า	52	52 x 23 / 165	7.24	52 x 25 / 165	7.87
ฝ่าเท้า	22	22 x 23 / 165	3.06	22 x 25 / 165	3.33
ไหล่ - สะดือ	38	38 x 23 / 165	5.29	38 x 25 / 165	5.75
ไหล่ - กลางตัว	34	34 x 23 / 165	4.73	34 x 25 / 165	5.15

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างของหุ่น ประกอบด้วยอุปกรณ์ดังนี้



ภาพที่ 19



ภาพที่ 20

1. ไม้บาชาร์
2. สายไฟชนิดแข็ง
3. โฟม
4. ไม้อัดหนาประมาณ 3 mm.
5. Fiber Glass
- 5.1 ดินน้ำมันเพื่อทำแบบ
- 5.2 ซิลิโคน และ ปูนปลาสเตอร์ เพื่อหล่อพิมพ์
6. เต้าสายไฟ เพื่อยึดสายไฟระหว่างขากับตัว
7. แผ่นยาง เพื่อคั่นระหว่าง Fiber Glass แต่ละชิ้นทำให้ส่วนข้อเท้า และปลายเท้าแน่นขึ้น ช่วยในการทรงตัวขณะยืน เดิน
8. นอต และวงแหวน
9. ปีนกาว
10. เลื่อยฉลุ
11. Cutter
12. กระดาษทราย
13. ส่วนไฟฟ้า

การทำส่วนหัว – ขาช่วงล่าง

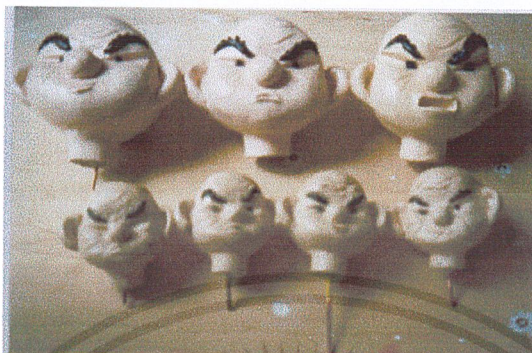
1. ปั้นดินน้ำมันตามรูปทรงที่ต้องการ
2. ทำแม่พิมพ์ด้วยซิลิโคน โดยการป้ายลงบนแบบ ซิลิโคนประกอบด้วย
 - 2.1 ซิลิโคน
 - 2.2 ตัวทำแข็ง
3. เมื่อซิลิโคนแห้ง นำปูนปลาสเตอร์ เททับซิลิโคนอีกชั้นหนึ่ง เพื่อให้เป็นแม่พิมพ์ชั้นนอก ซึ่งจะได้ดังนี้



ภาพที่ 21

4. นำเรซิด ตัวทำแข็ง ตัวเร่ง มาผสมกัน แล้วหล่อลงบนแม่พิมพ์
 - 4.1 ส่วนหัว หล่อเป็น 2 ชั้น ด้านหน้า และด้านหลัง แยกกัน โดยการหล่อแบบกลวง จะได้เหมือนหน้ากากของส่วนหน้าและหลัง เอา 2 ชั้นมาประกบกัน แล้วป้ายด้วยเรซิดที่ผสมแล้ว เพื่อเป็นการหล่อทั้ง 2 ด้านให้ติดกัน หัวที่ได้ จะมีลักษณะด้านในกลวง ทำให้มีน้ำหนักเบา
 - 4.2 ส่วนขาช่วงล่าง หล่อด้วยเรซิดที่ผสมแล้ว ใช้วิธีการหล่อธรรมดา ต่างจากหัว ซึ่งจะได้ขาหกลักษณะตัน และมีน้ำหนัก
5. เมื่อแห้งนำเข้ามาใส่ในออต และเจาะรูเพื่อใช้สำหรับยึดกับพื้น

การเตรียมหุ่นและฉาก



ภาพที่ 22

หัวพ้อ 2 ขนาด ใบหน้าเปลี่ยนตาม Key Action
 ตาทำจากดินน้ำมัน ทำให้เปลี่ยนตำแหน่งและกลอกได้ง่าย



ภาพที่ 23

เปรียบเทียบขนาดตัว 2 ขนาด เพื่อสะดวกแก่การถ่ายทำ

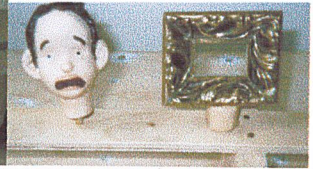
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 24



ภาพที่ 25



ภาพที่ 26



ภาพที่ 27



ภาพที่ 28

ใบหน้าขนาดเล็ก โดยมีการเปลี่ยนแปลง ปาก เบ้าตา คิ้ว และโหนกคิ้วที่ละนิดตาม Key Action



ภาพที่ 29

ใบหน้าขนาดใหญ่ปากและโหนกคิ้วเปลี่ยนแปลงที่ละนิดเช่นกัน ตาม Key Action ความแตกต่างระหว่างใบหน้าใหญ่กับเล็กคือ ใบหน้าใหญ่ไม่มีคิ้ว เพราะใช้การขยับคิ้วขณะการถ่ายทำ เนื่องจากใบหน้าที่มีขนาดใหญ่ต่อการขยับ ส่วนใบหน้าขนาดเล็กมีคิ้วแต่ละใบหน้าตาม Key Action เนื่องจาก ใบหน้าขนาดเล็กไม่สะดวกในการขยับ

วัสดุที่ใช้ทำหัวคือ Fiber Glass ทำให้มีน้ำหนักเบาเนื่องจากข้างในกลวง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 30

ตาทำจากดินญี่ปุ่น ปั้นตามรูปทรงแล้วนำหัวเข็มที่พันสีสำหรับเป็นลูกตาดำมาติดกัน ตากให้แห้ง จะได้ลูกตาที่แข็ง
เตรียมตาลักษณะต่าง ๆ ไว้ตาม Key Action



ภาพที่ 31

วิธีการใส่ตา เพื่อความรวดเร็วขณะถ่ายทำ
ใช้ Paper Tax สีขาวติดลงไปก่อน จากนั้นจึงใช้ลูกตาที่ทำจากดินญี่ปุ่นที่แห้ง และแข็งแล้วมาติด
เนื่องจาก Paper Tax ช่วยยึดให้ลูกตาติดกับผิวหุ่นได้ดี



ภาพที่ 32

มือควรทำไว้เยอะ ๆ เพื่อความรวดเร็วและสะดวกในการถ่ายทำ
ในที่นี้ใช้ดินน้ำมัน



ภาพที่ 33

กรอบรูปเตรียมไว้ 3 ขนาดสำหรับใช้กับหุ่นทั้งสองขนาด และการหลอกระยะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การสร้างหุ่นคนงาน



ภาพที่ 34

ในเรื่องมีคนงานจำนวน 19 คน ซึ่งถือว่าเป็นจำนวนมากดังนั้นจึงต้องทำแม่พิมพ์ 4 ตัว เพื่อให้การหล่อหุ่นนั้นเร็วขึ้น หุ่นคนงานไม่มีรายละเอียดอะไรมากนัก ทุก ๆ ตัวเหมือนกัน ดังนั้นจึงมีขั้นตอนดังนี้



ดังนั้นจึงมีขั้นตอนดังนี้

ภาพที่ 35



ภาพที่ 36

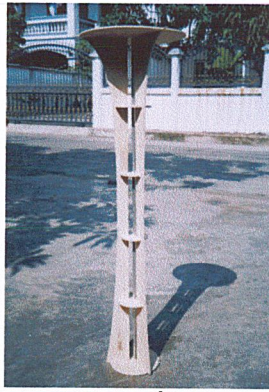
หลังจากที่ได้ Fiber Glass ที่สำเร็จเป็นรูปหุ่นคนงานแล้ว นำมาพ่นสีในแต่ละส่วนด้วยสีสเปรย์ เมื่อแห้งดีแล้วแล้วหัวเข้าไป หลังจากนั้น ตัดชุดโดยการทำแบบขึ้นมาด้วยกระดาษแข็ง วาดลงไปบน



วาดลงไปบนแผ่นผ้า แล้วตัด จากนั้นก็ใส่ให้หุ่นโดยใช้เทปกาว 2 หน้าติด

ภาพที่ 37

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อวัตถุประสงค์ทางด้านวิชาการและไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 38

ทำโครงด้วยไม้ก่อน



ภาพที่ 39

แล้วจึงใส่ชั้นบันได จากนั้นเสริมช่องวางคานโคม ทาบที่ชูลงบนโคม ใช้น้ำปอบแล้วใช้สีทาบ้านทาทับ เป็นชั้น ๆ ตามต้องการ จะทำให้เกิดTexture และโคมด้านในนั้นยังสามารถช่วยในการยึดหุ่นขณะเดินได้ด้วยการแทงเข็มหมุดทะลุเสื่อด้านใน แล้วใช้ปลายเข็มแทงลงบนโคม เพื่อยึดให้หุ่นไม่โคจรตรง เนื่องจากหุ่นที่ต้องขึ้นบันไดจะมีปัญหามากว่าการเดินบนพื้นเรียบ ๆ



เนื่องจากหุ่นที่ต้องขึ้นบันไดจะมีปัญหามากว่าการเดินบนพื้นเรียบ ๆ

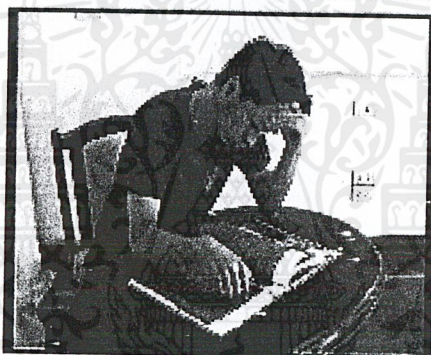
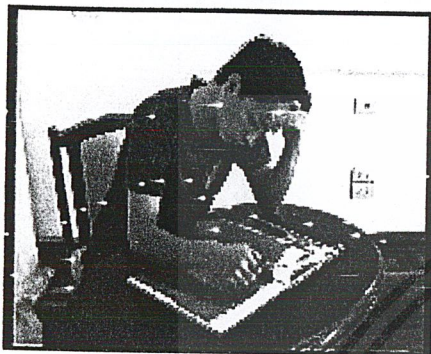
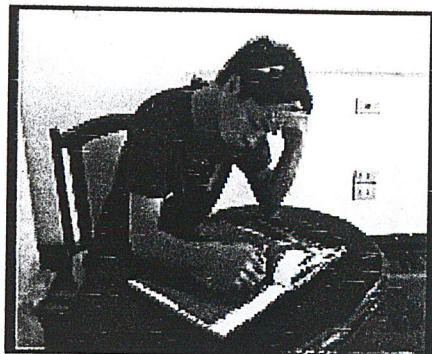
ภาพที่ 40

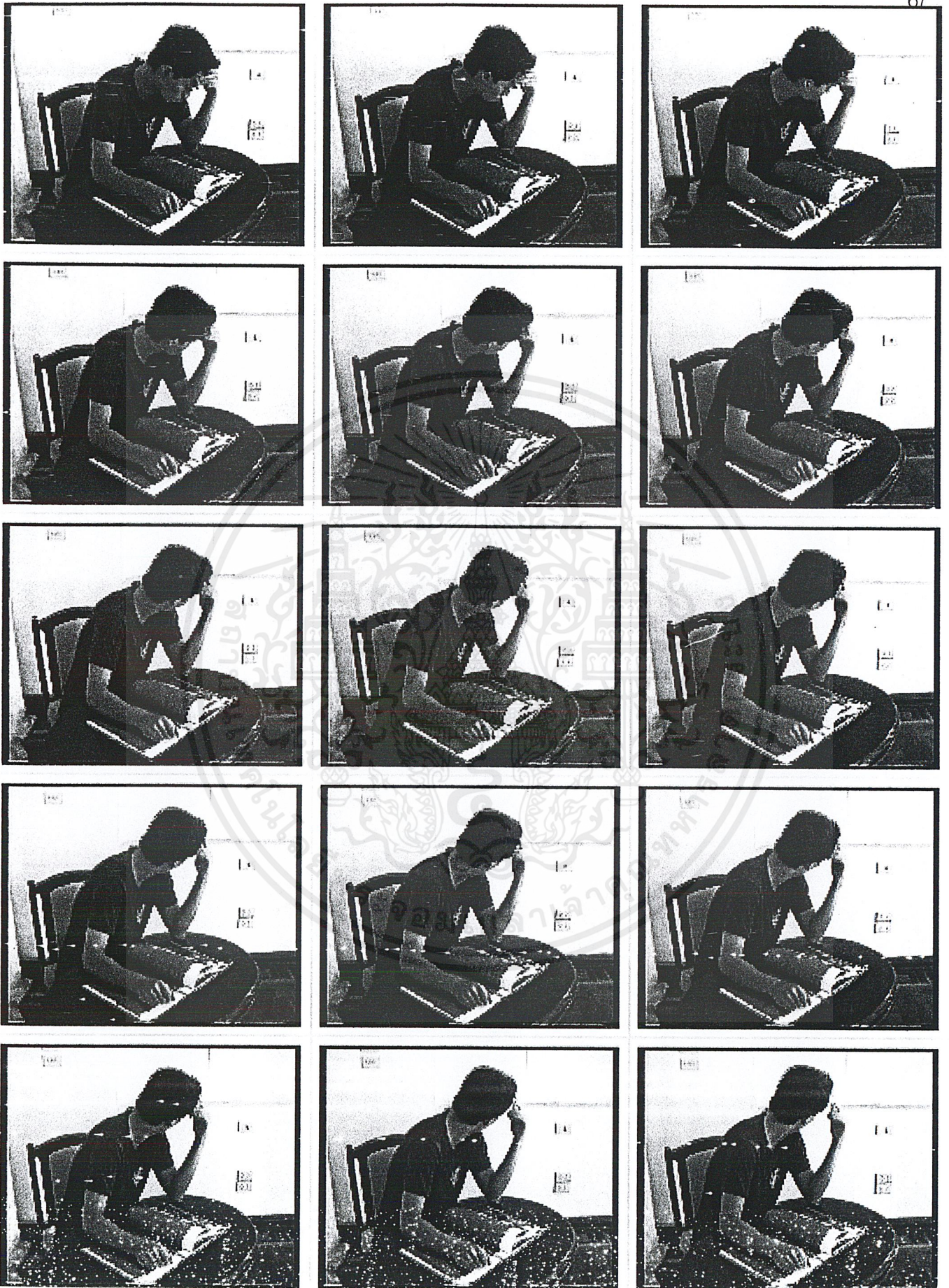
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

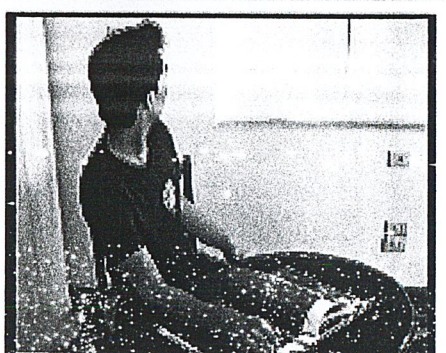
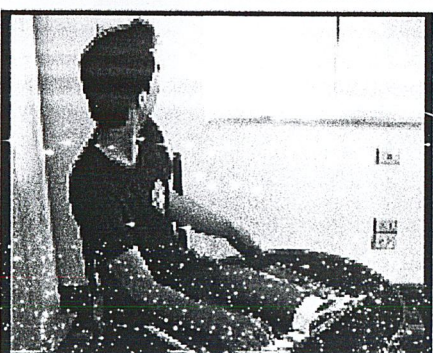
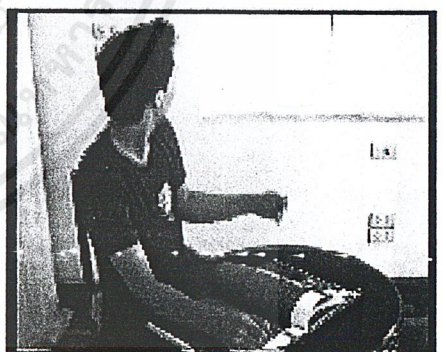
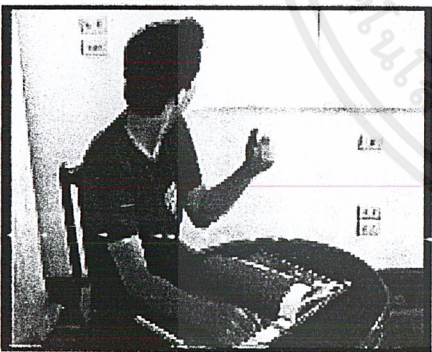
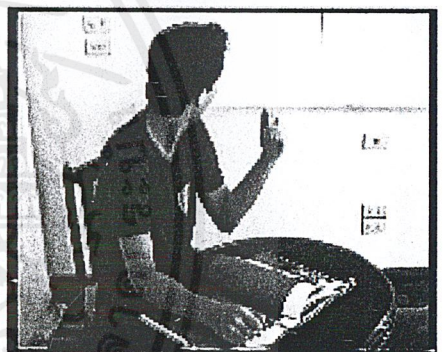
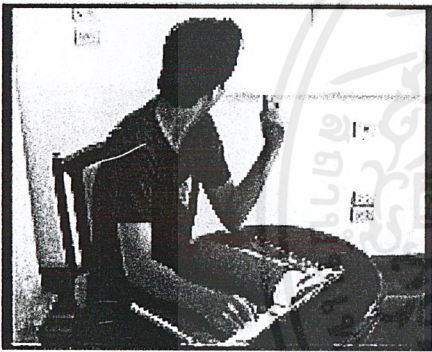
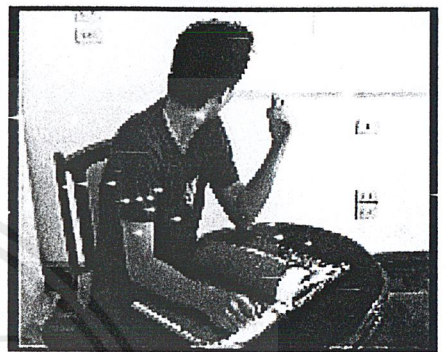
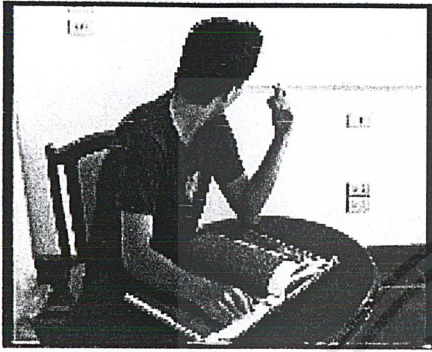
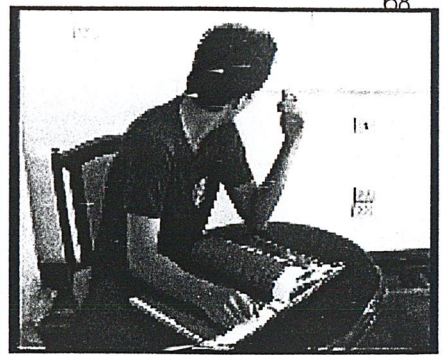
Key Action

Key Action ชุดนี้ นำมาจากการเก็บภาพการแสดงตามบทภาพยนตร์และมุกกล้องตรงตาม Shooting Board เอกสารชุดนี้ใช้เทคนิค Computer ช่วยในการหั่นภาพ ให้เหลือเพียง 6 Frame/วินาที เพื่อสะดวกในการนับ Frame ดังนั้น 1 Frame ในเอกสารชุดนี้ จะเท่ากับ 4 Frame ในการขยับสำหรับกล้อง Film เอกสารชุดนี้ไม่ใช่ Key Action ทั้งหมดของเรื่อง แต่เป็น Key Action หลัก ๆ ตามบทภาพยนตร์เรื่องนี้

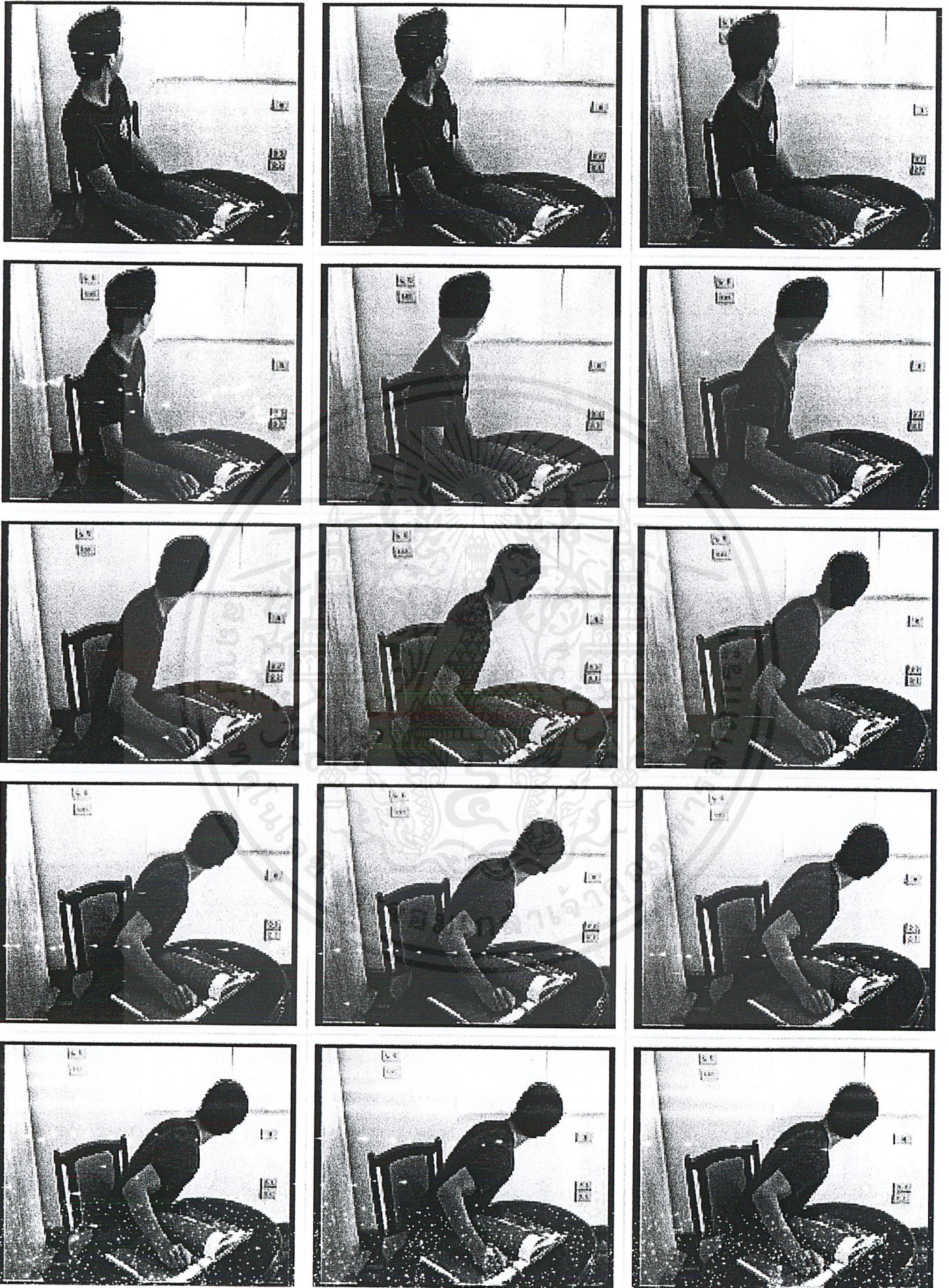


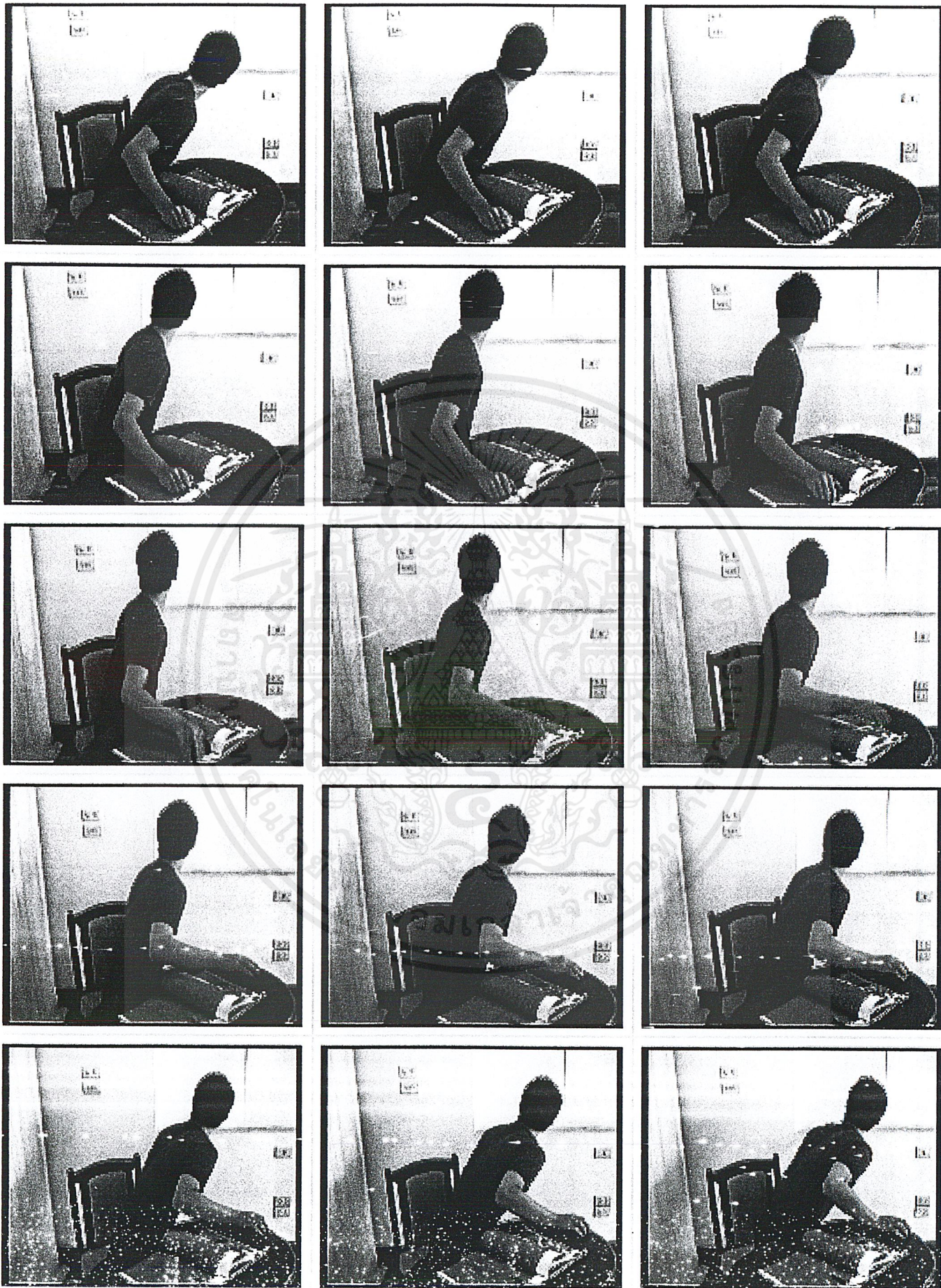






ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้หรือเผยแพร่ในทาง
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการศึกษา
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้







ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

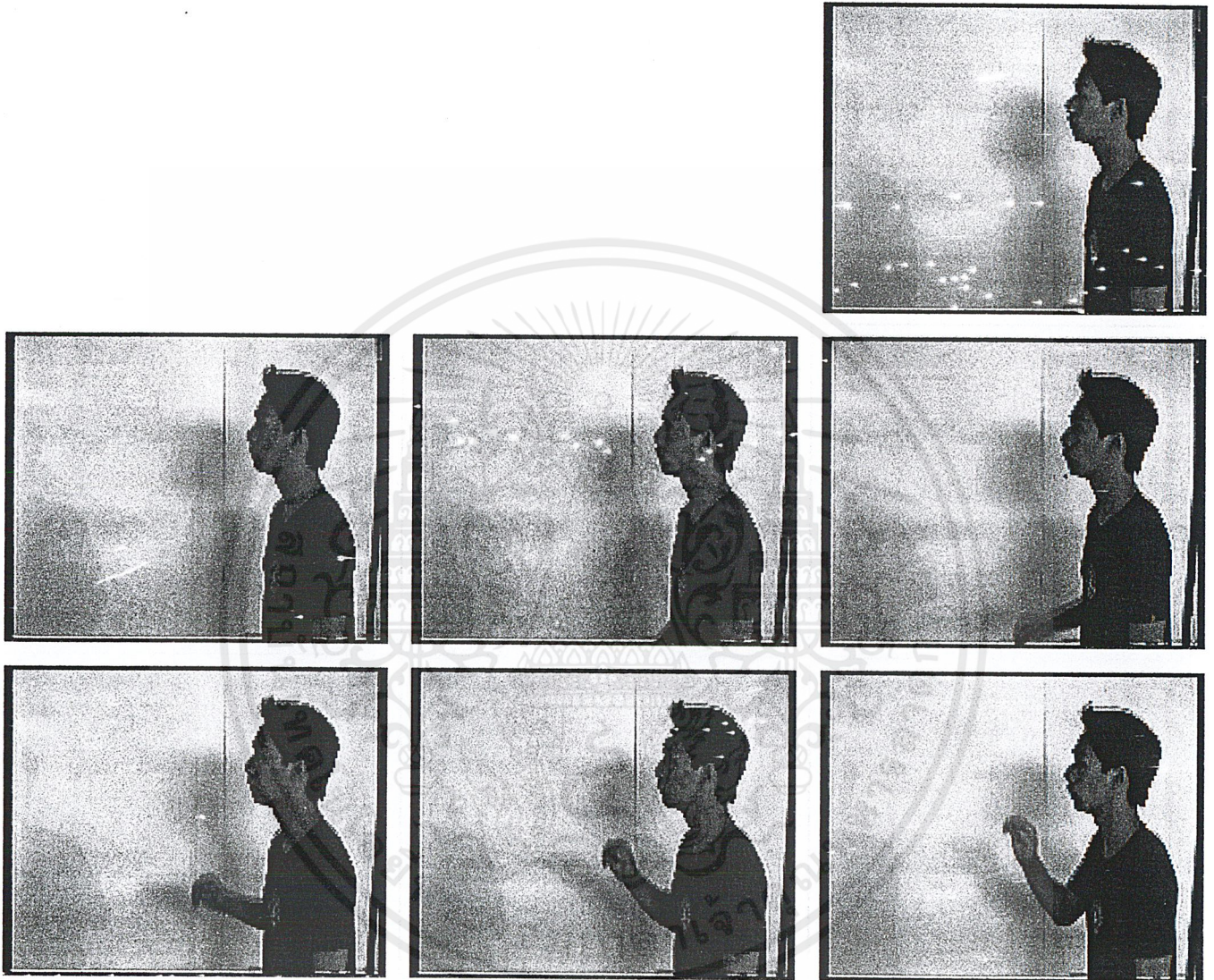




เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

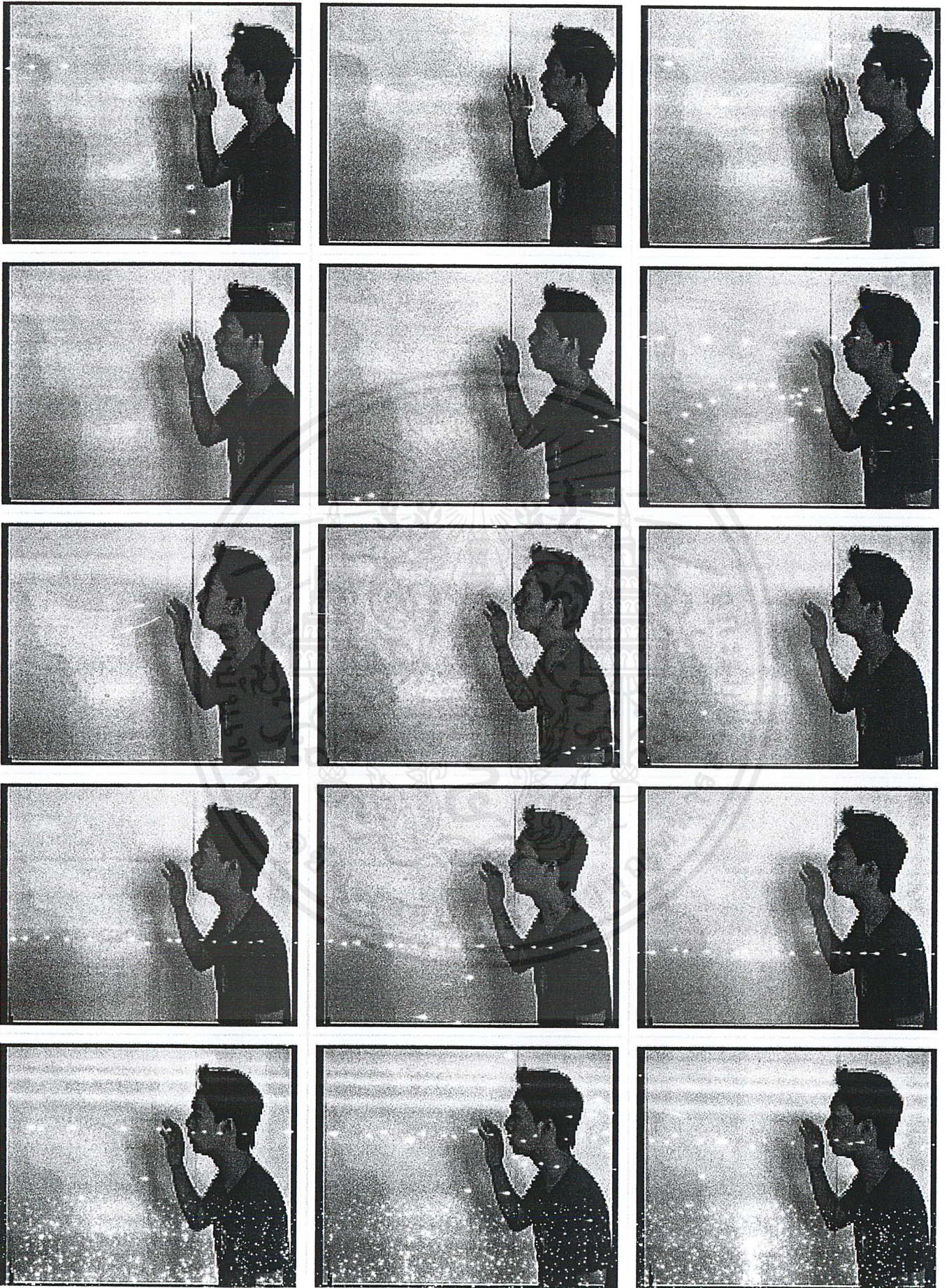


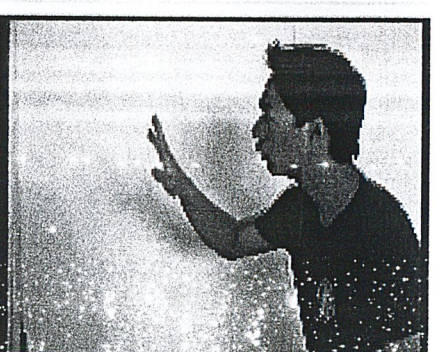
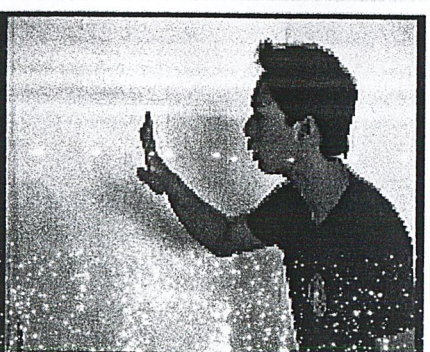
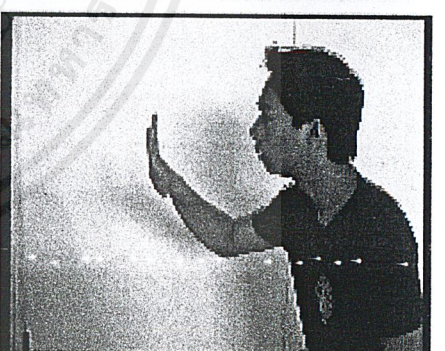
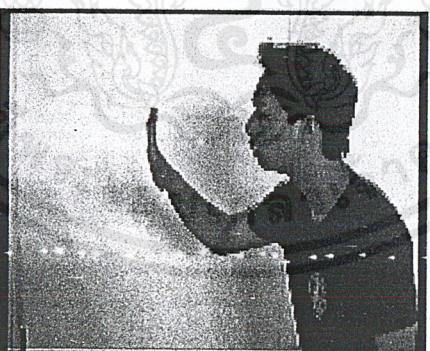
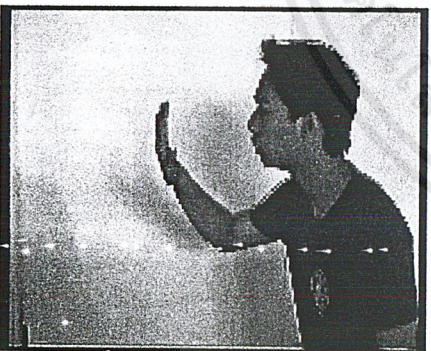
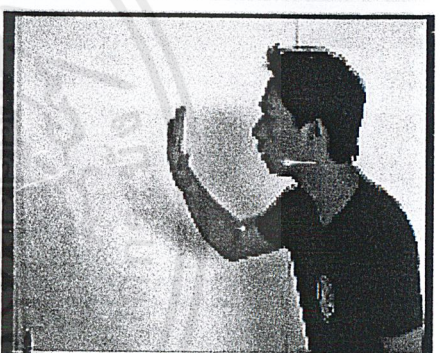
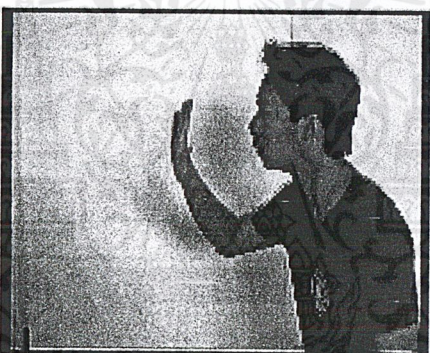
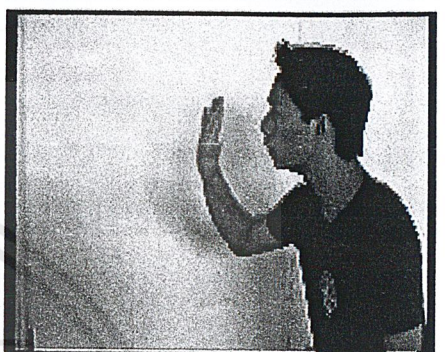
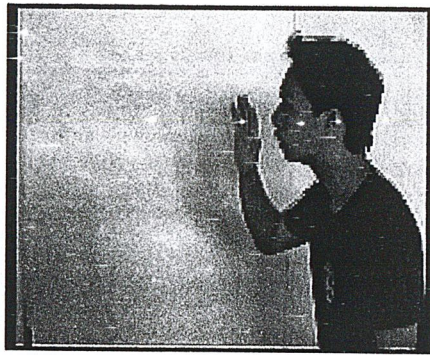
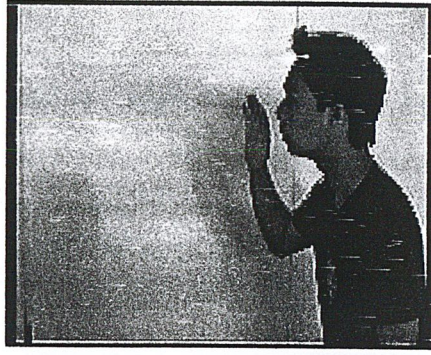
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

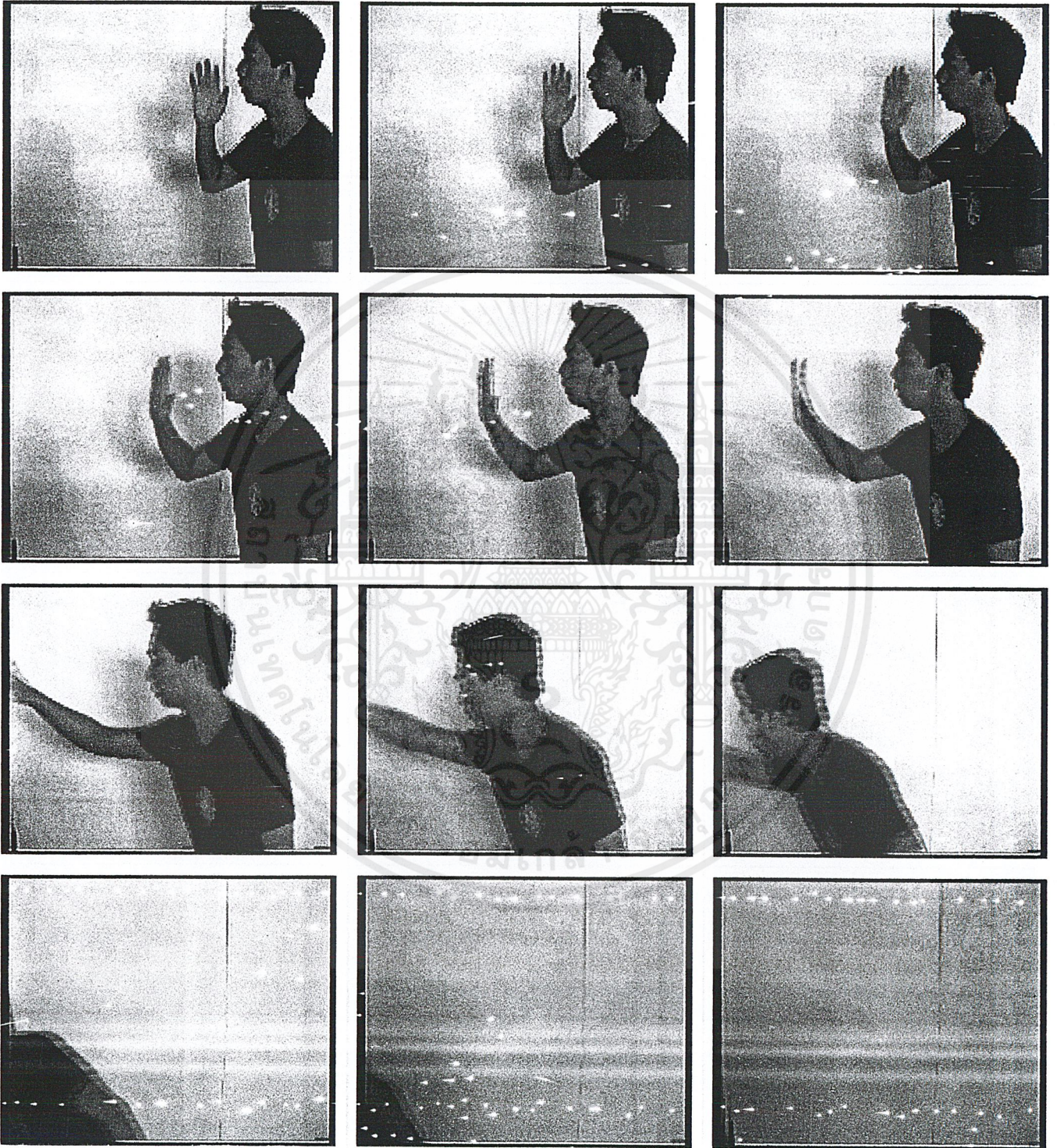








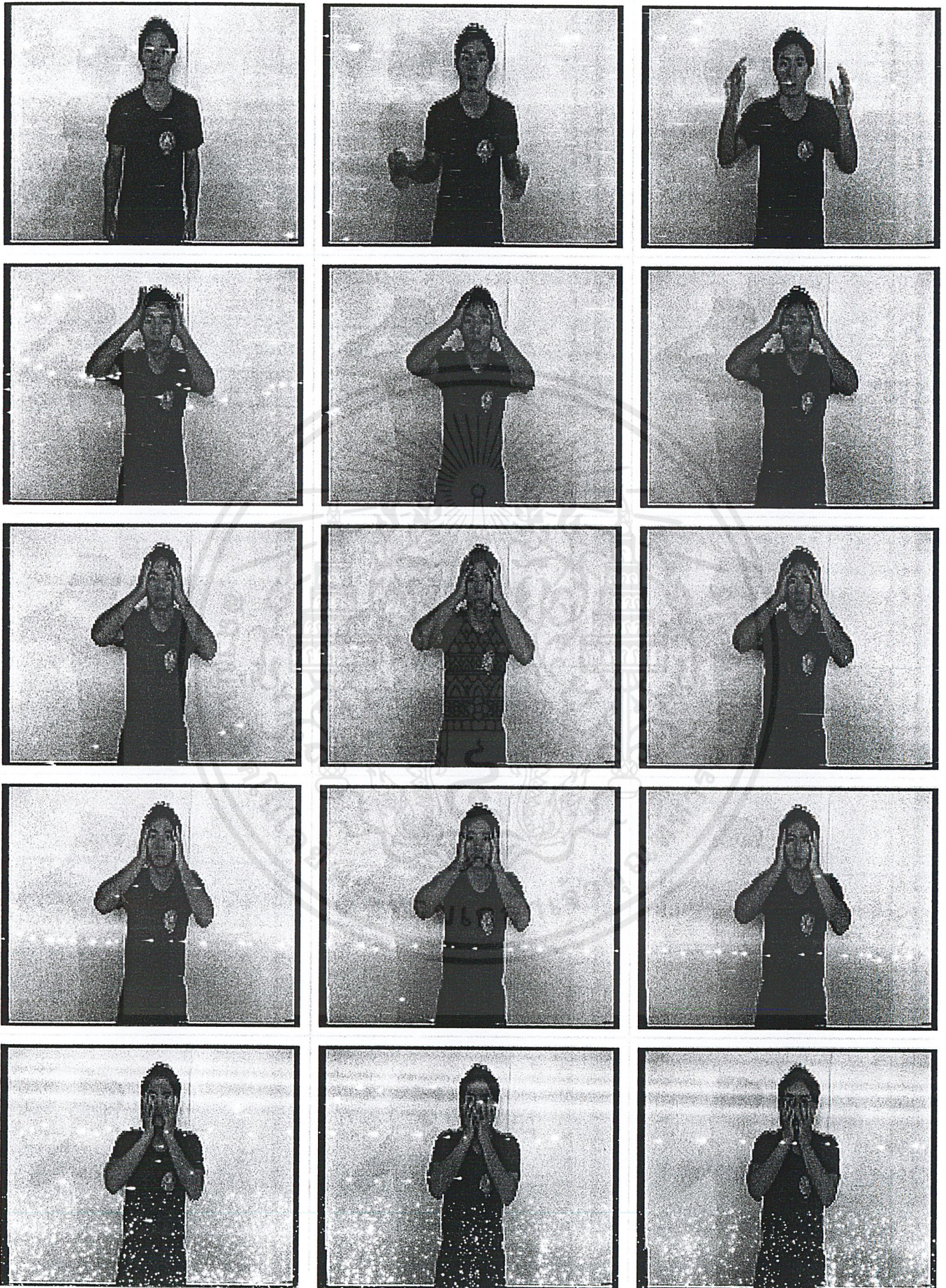
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

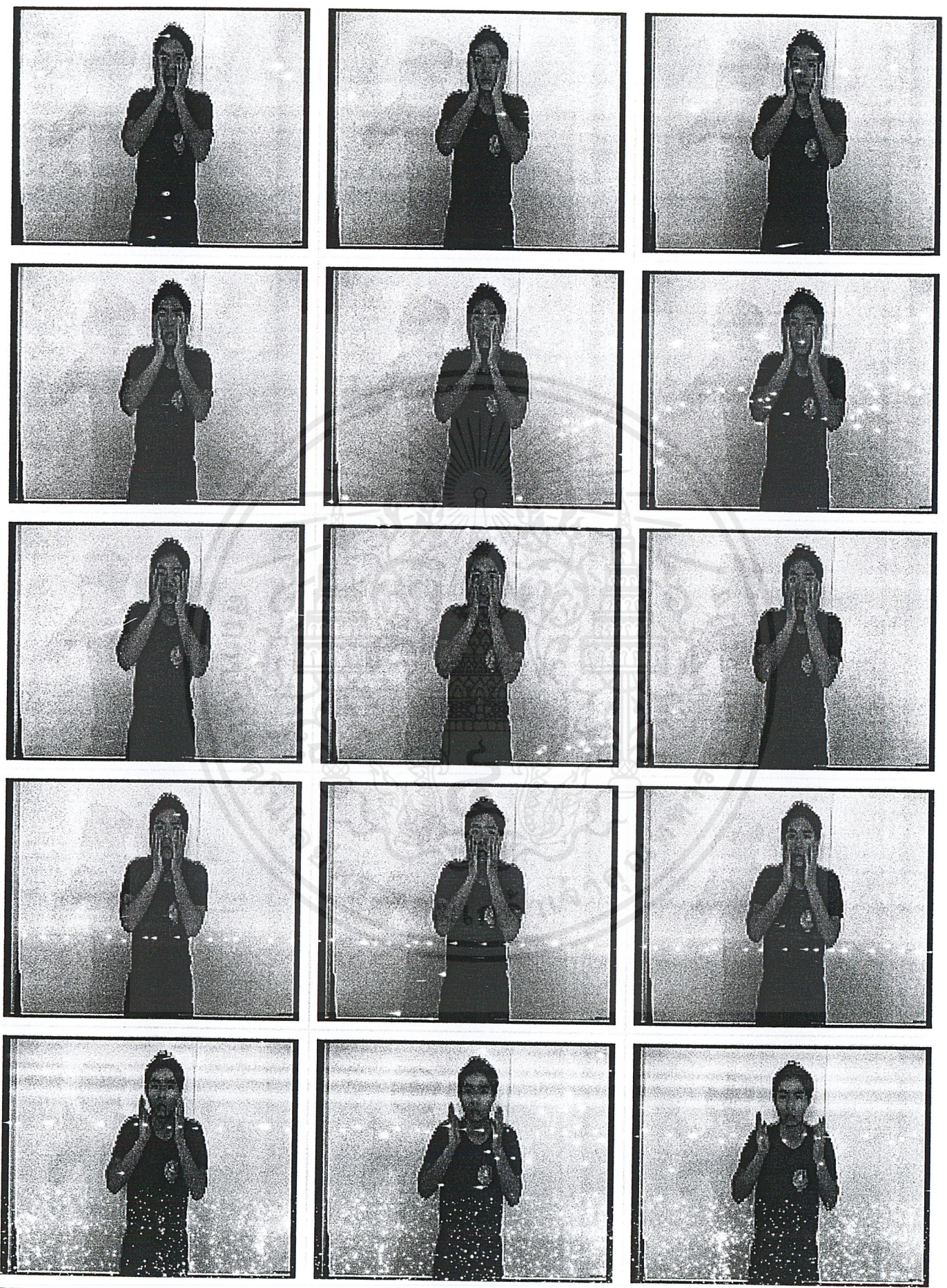


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

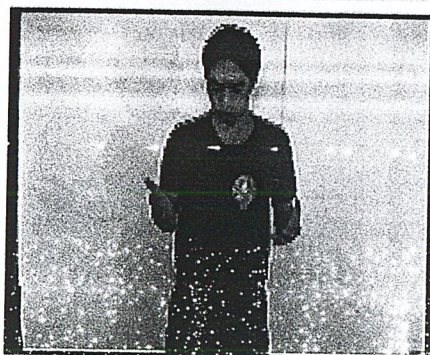
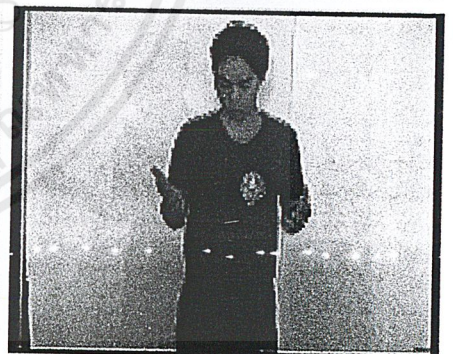
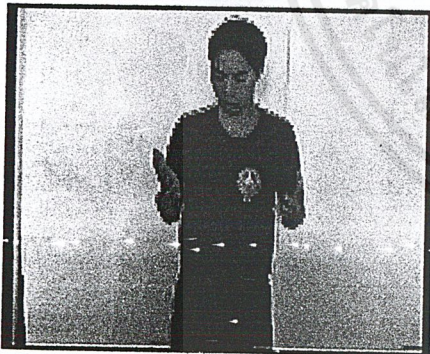
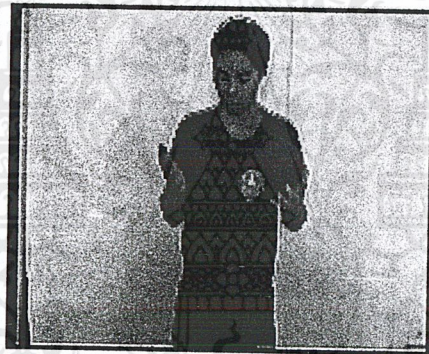


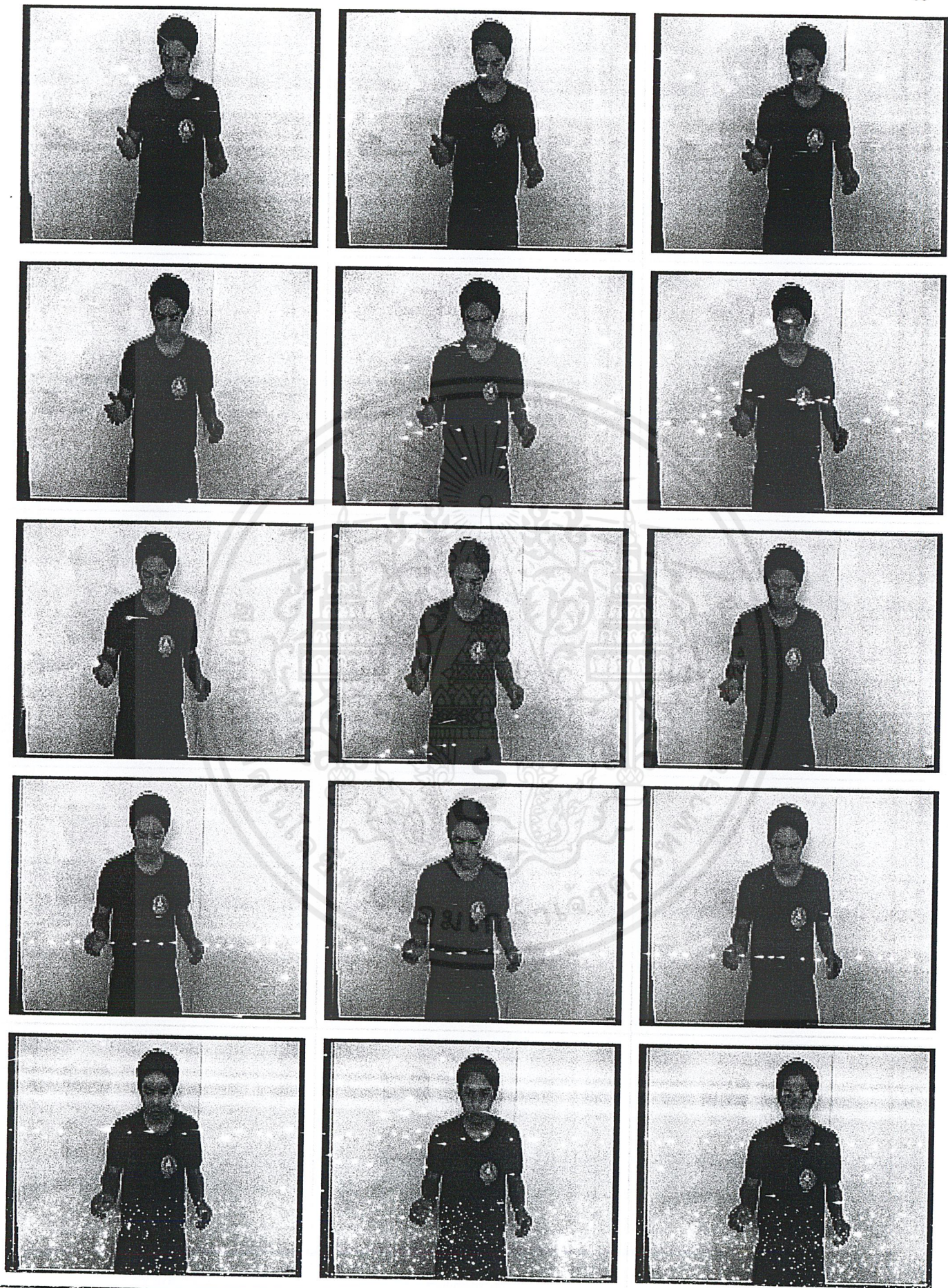
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

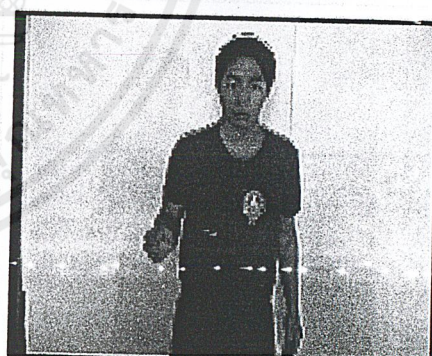
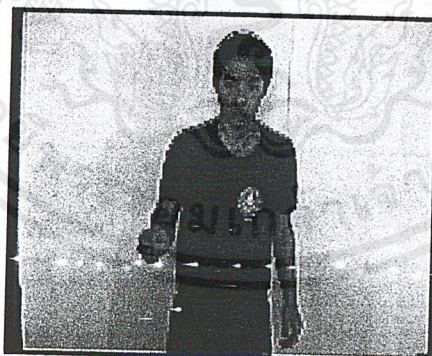
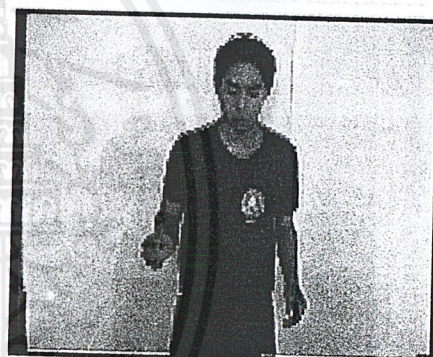
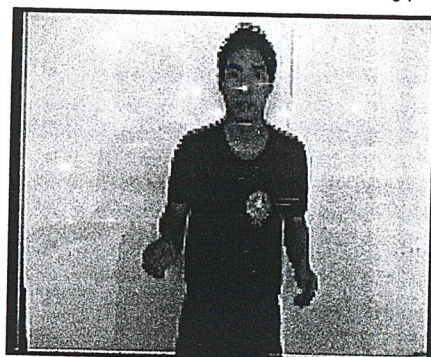


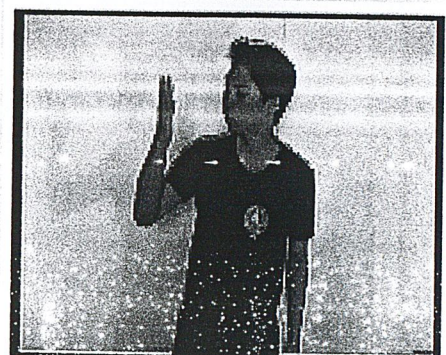
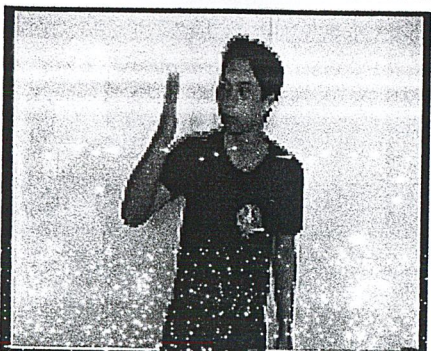
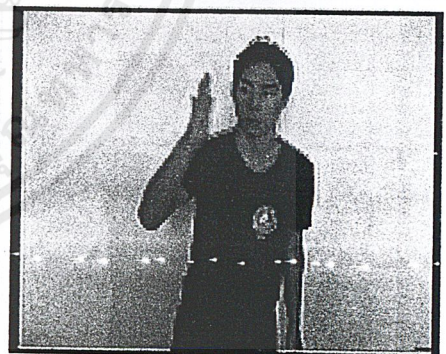
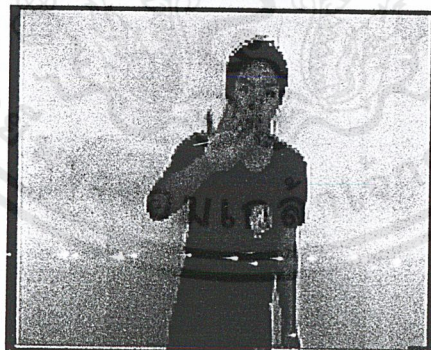
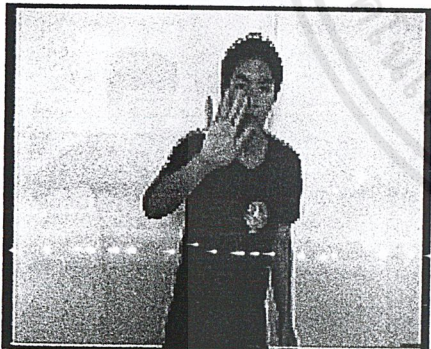
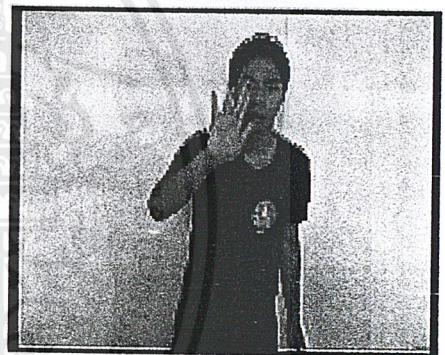
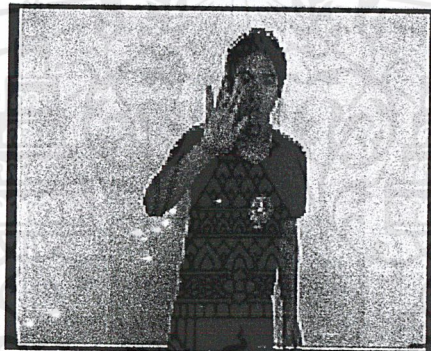
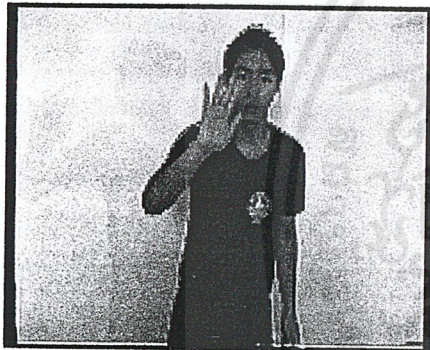
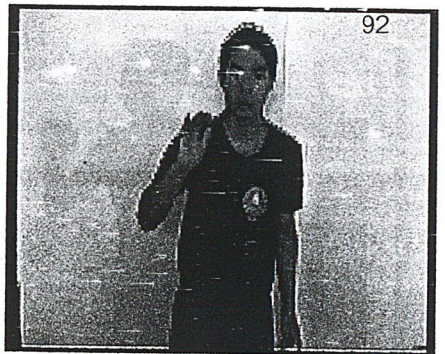


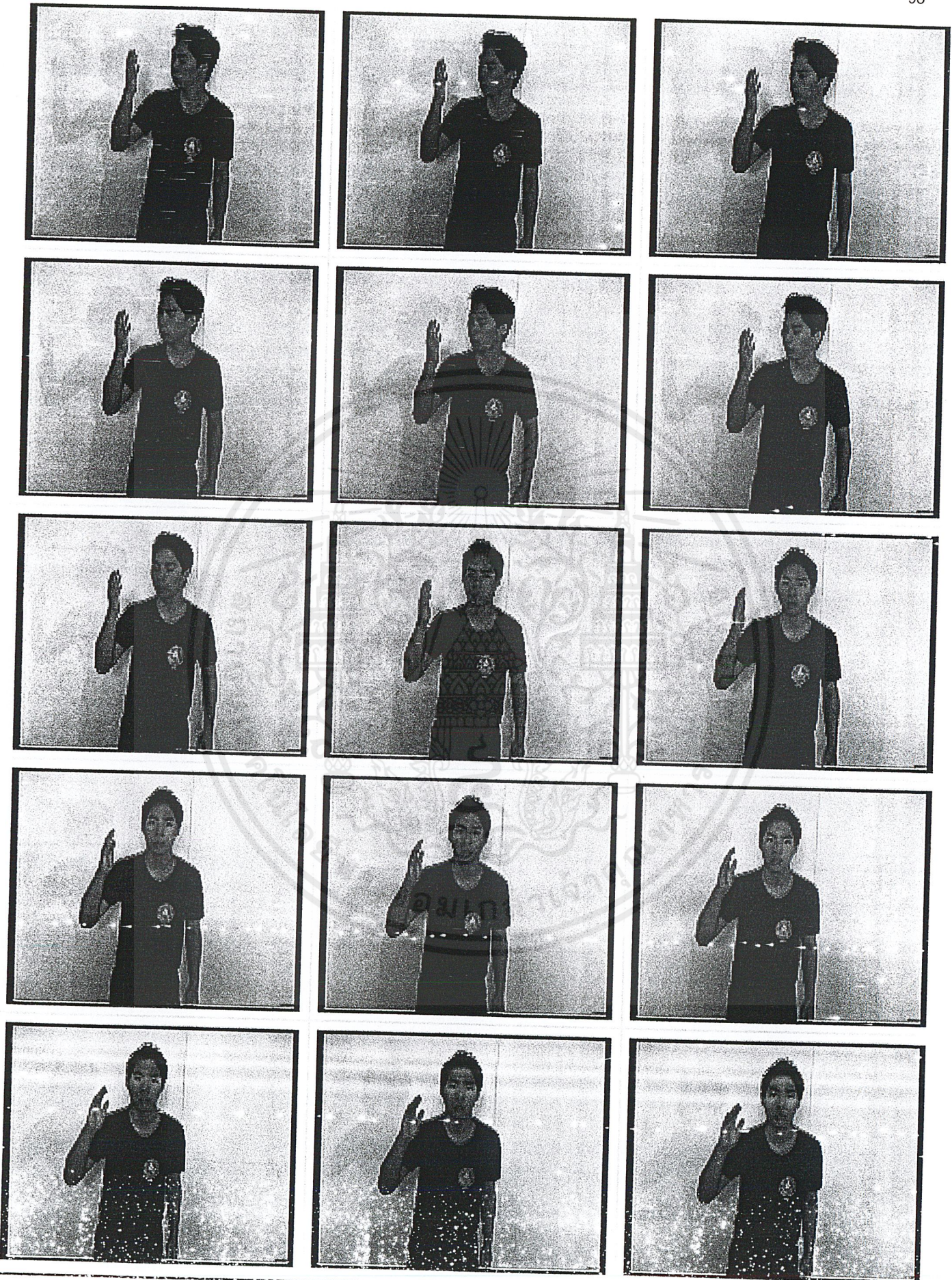
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



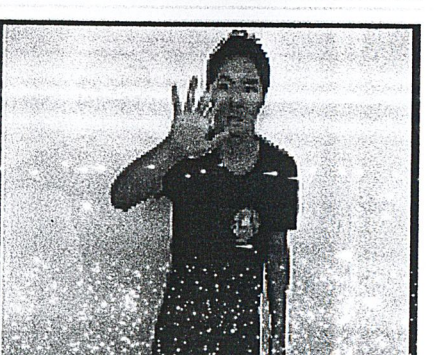
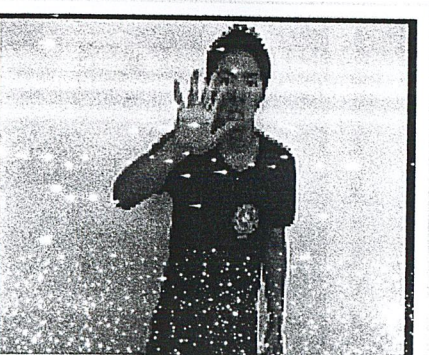
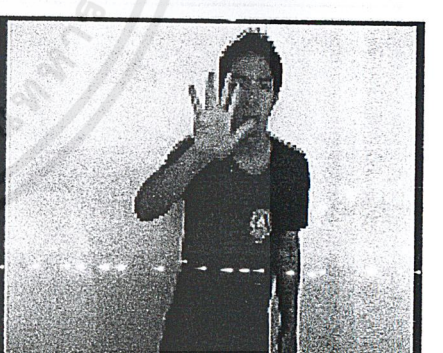
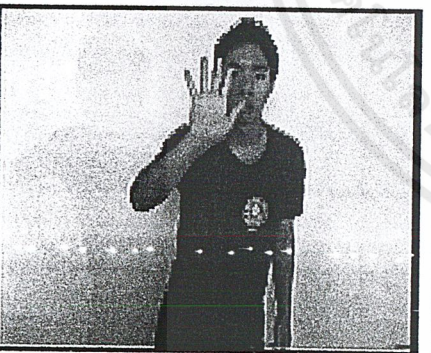
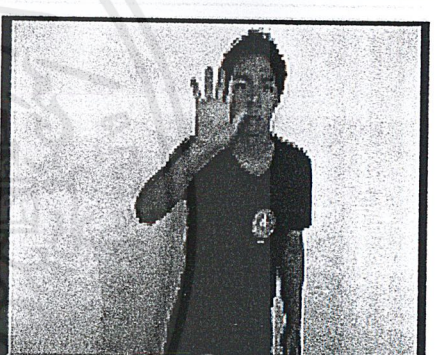
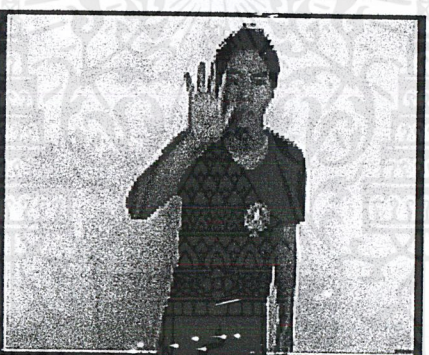
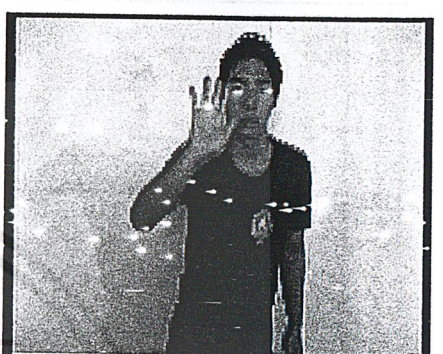
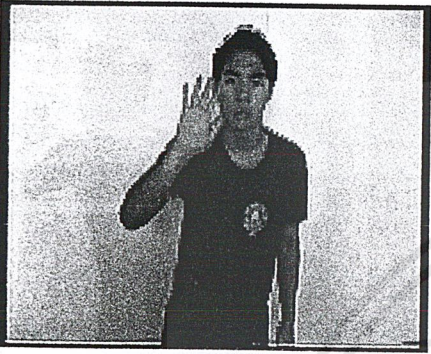
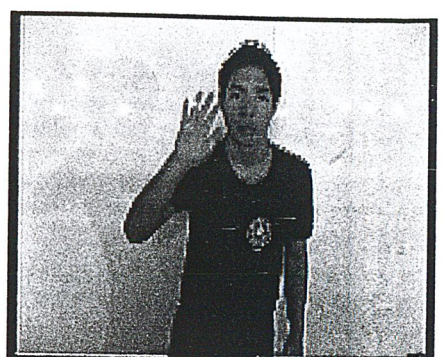


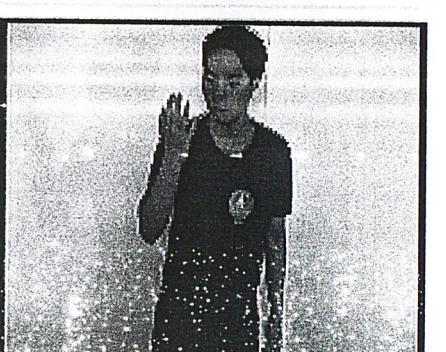
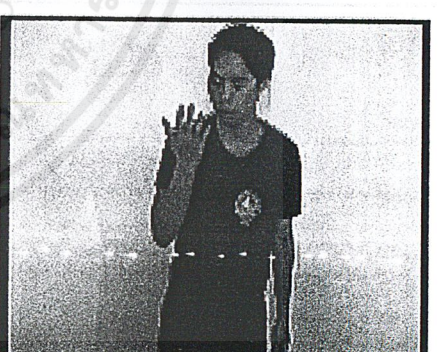
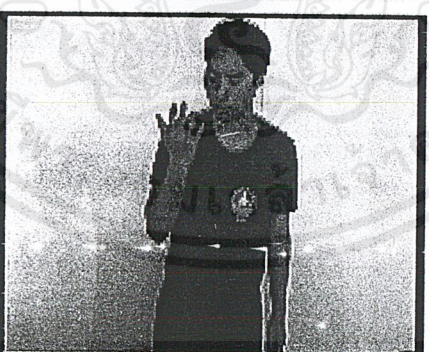
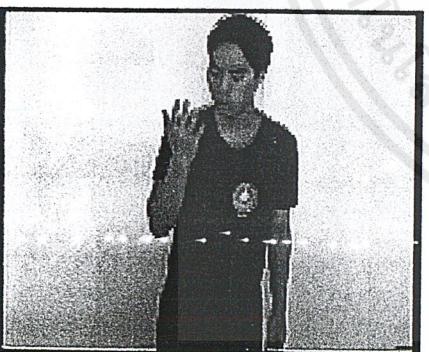
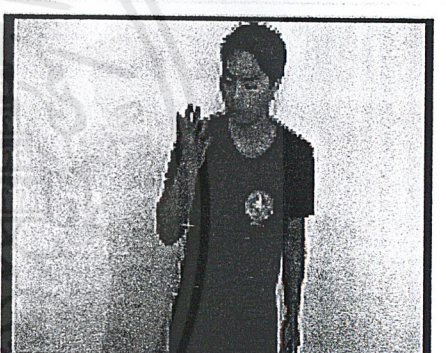
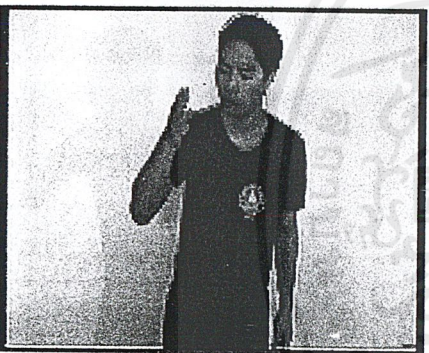
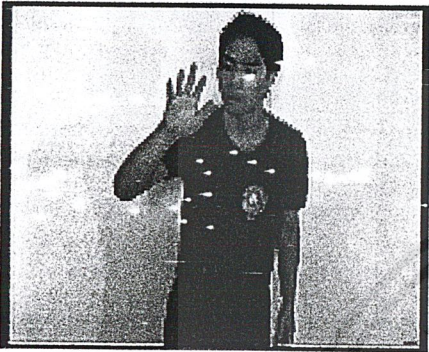


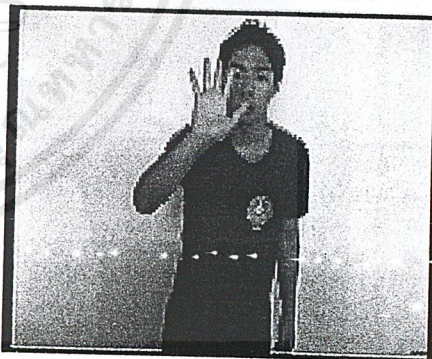
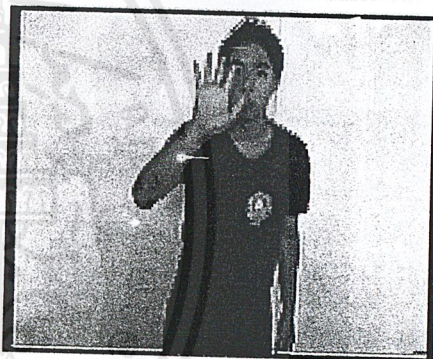
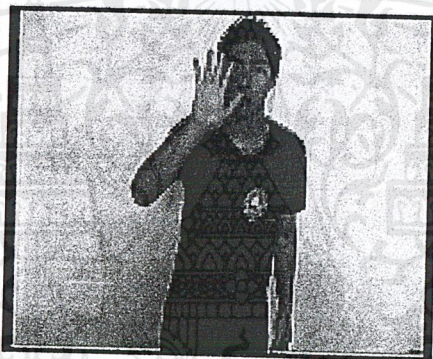
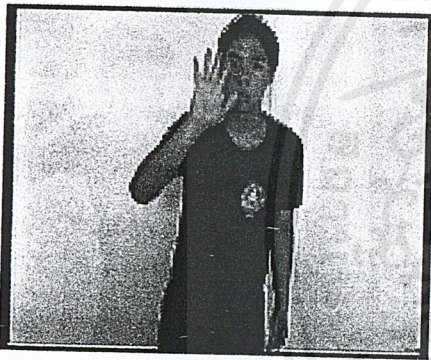
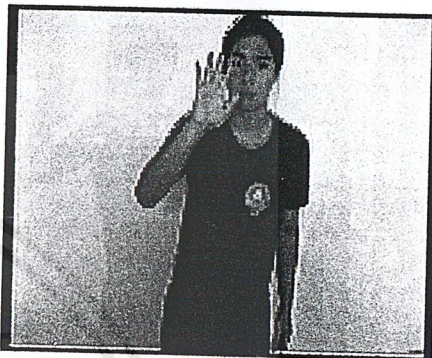
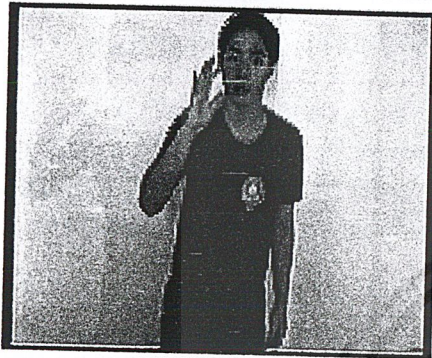
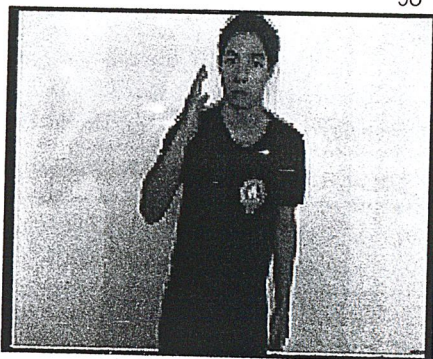
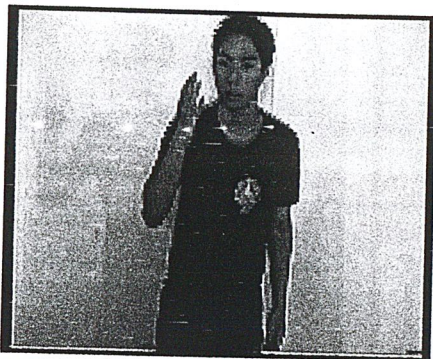


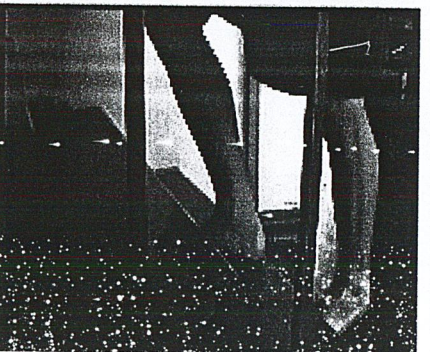
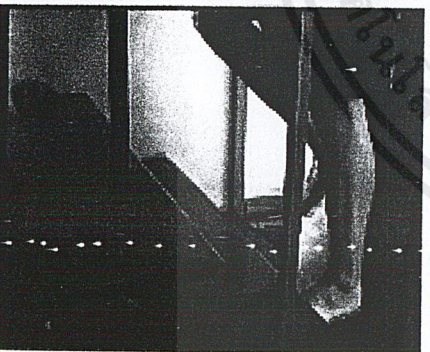
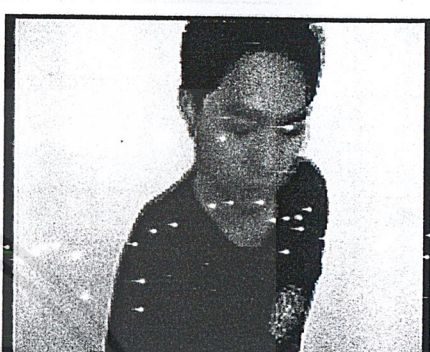
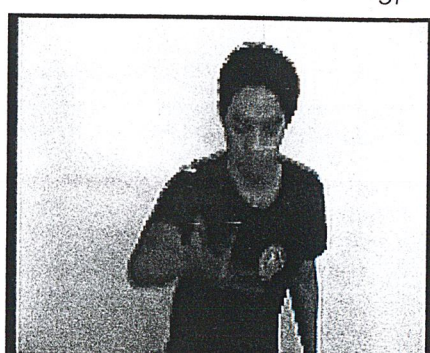
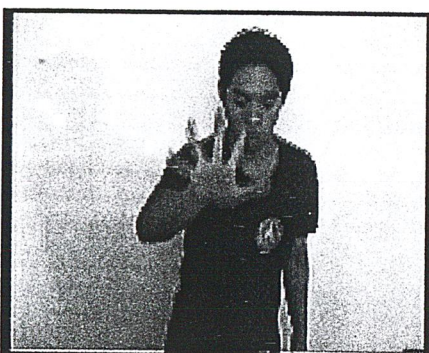
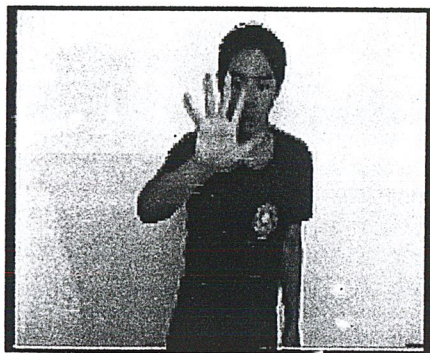


ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





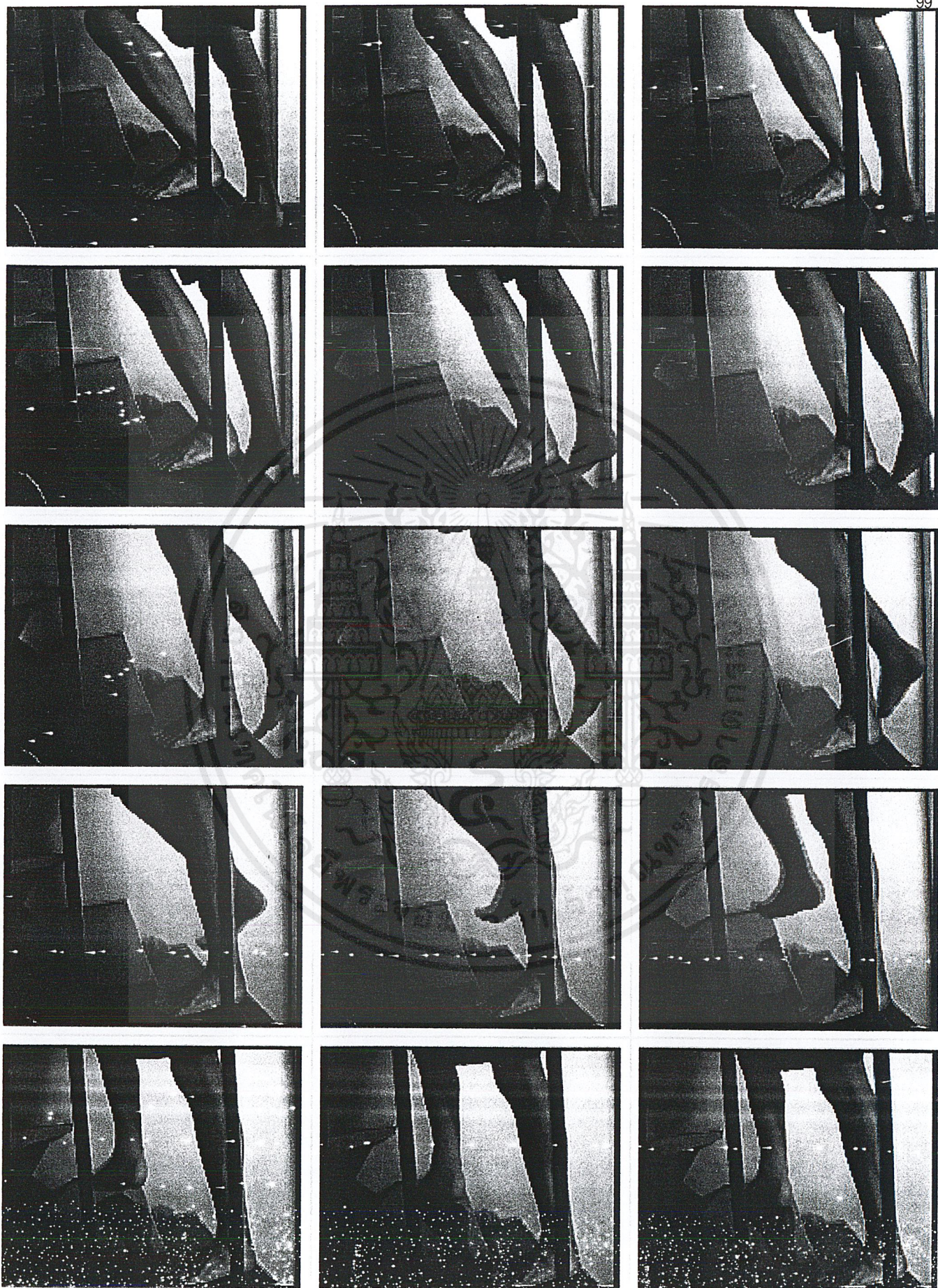




ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

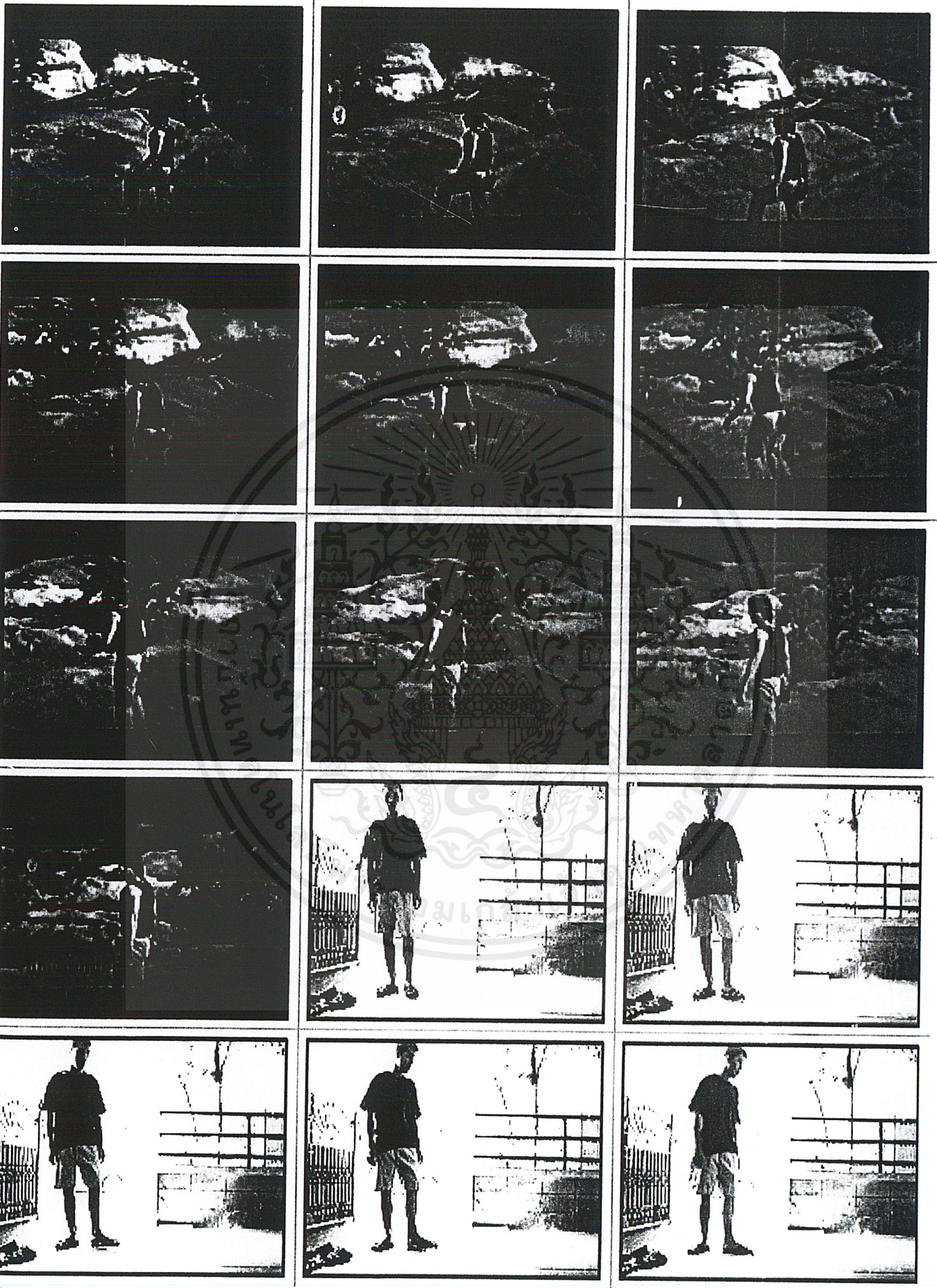


ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

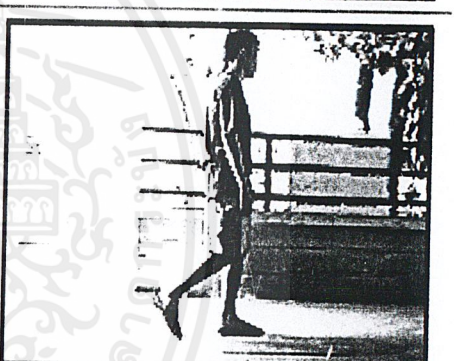
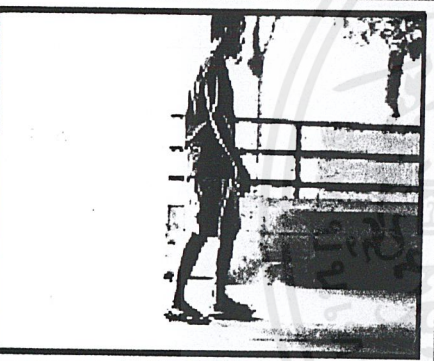
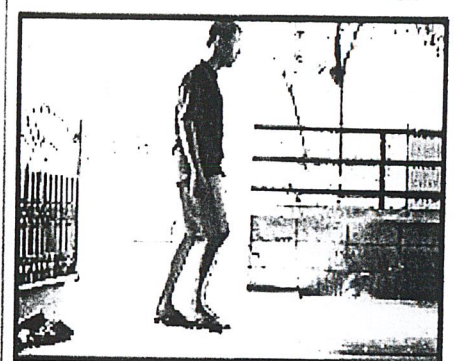
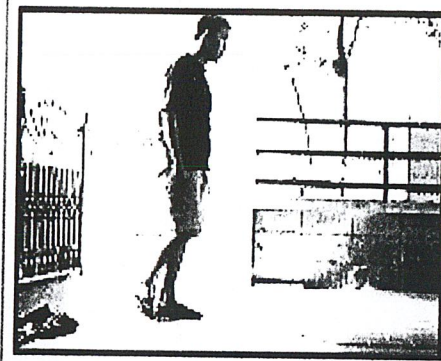
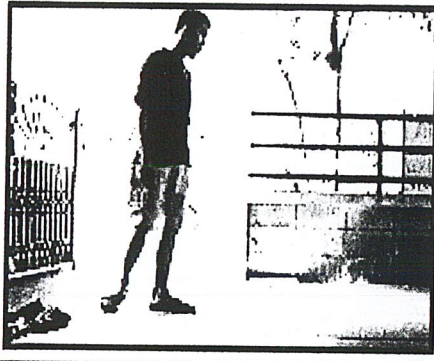


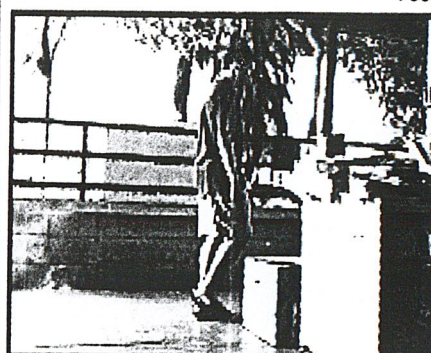
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





BAR SHEET



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SECOND:

ACTION

DIALOGUE

CAMERA

SOUND

MUSIC

	13	14	15	16	17	18
ACTION						
DIALOGUE						
CAMERA	กล้อง STATIC	LS		กล้อง STATIC ตันข้าง	MS	
SOUND						
MUSIC	เพลงบรรเลง ความหวัง					

SECOND:

ACTION

DIALOGUE

CAMERA

SOUND

MUSIC

	19	20	21	22	23	24
ACTION						
DIALOGUE						
CAMERA						
SOUND						
MUSIC	เพลงบรรเลง ความหวัง					

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

เอกสารนี้สงวนลิขสิทธิ์ไว้ด้วย กรุณาแจ้งเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SECOND:

25

26

27

28

29

30

ACTION

		← ลูก นั่ง ขยี้แกงสอ →	←	เรียน				
DIALOGUE							นรี พรหม	
CAMERA								
SOUND				กล้อง STATIC	ตัดตรง MS			
MUSIC			←		เสียงเขียน	หนังสือ		
เพลงบรรเลง นคนุ์ เป็๋นนำย ทำง								

SECOND:

31

32

33

34

35

36

ACTION

				ลูกอ่านหนังสือ				←	เปิดสมุด	
DIALOGUE										
CAMERA										
SOUND					กล้อง STATIC	ตัดตรง MS				
MUSIC								←	เสียงพลิกกระดาษ	
เพลงบรรเลง นคนุ์ เป็๋นนำย ทำง										

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา กรุงเทพมหานคร

เอกสารนี้เป็นการศึกษาเพื่อใช้ในการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้

SECOND:	37	38	39	40	41	42
ACTION		อ่านหนังสือ	เกาะป่ากก			นั่ง
			ขึ้น ลง ขึ้น	ลง ขึ้น	ลง	
DIALOGUE	นร: พญ ตจ				นร: พญ ตจ	
CAMERA					เงื่อนกร	
SOUND			กลิ้ง STATIC ต้านทรง MS			
MUSIC			เสียงเกาะป่ากก			
			เพลงบรรเลง หนุ่ จำเ			

SECOND:	43	44	45	46	47	48
ACTION	ยกของออก	เอื้อมมือท้ายเปิดสมุด		มือพลิกวางลง	มองขวา ยกขึ้น	มือ ท้าย ยกขึ้น
				บนสมุด	วางลงบนสมุด	
DIALOGUE						
CAMERA						
SOUND			กลิ้ง STATIC ต้านทรง MS			
MUSIC		เสียงพลิกกระดาษ				
			เพลงบรรเลง หนุ่ เป็หน้าจ จำเ			

SECOND:

73

74

75

76

77

78

ACTION						
	← พ่อ ยืน สั่งคนงาน →		×	← คนงาน →	×	← ดึงน้ำแข็ง →
						← ฝรั่ง →
DIALOGUE						
CAMERA						
SOUND	← กล้อง STATIC LS →		×	← กล้อง STATIC MS →	×	← MCU →
MUSIC				← เสียงเครื่องจักร →		← MS →

SECOND:

79

80

81

82

83

84

ACTION						
	← คนงาน →		← ดึงน้ำแข็ง →	×	← ลูกบอล →	×
DIALOGUE						
CAMERA						
SOUND		← กล้อง STATIC MS →	×	← MCU →	×	← กล้อง STATIC →
MUSIC					← ดึงน้ำแข็ง MCU →	×
					← เสียงเครื่องจักรคนงาน →	×

SECOND:

ACTION

	85	86	87	88	89	90
ACTION	มือขึ้น	มือลง	✱ ตื่น	✱ ตื่น	✱ ตื่น	✱ ตื่น
DIALOGUE				Symphony No. 5	เสียงนาฬิกา	เสียงเข็มนาฬิกา
CAMERA	MS					MS
SOUND		เสียงเครื่องดนตรี			เสียง STATIC	
MUSIC	เพลงบรรเลง คีย์ เป็นน่าขำใจ			เพลงบรรเลง PIANO ปุ่มคัน		

SECOND:

ACTION

	91	92	93	94	95	96
ACTION	✱ ตื่น		✱ ตื่น		✱ ตื่น	✱ ตื่น
DIALOGUE			เสียงนาฬิกา			เสียงพลีกรรม
CAMERA		MS				
SOUND		เสียง DOLLY				
MUSIC	เพลงบรรเลง PIANO ปุ่มคัน ร: ทัก					

SECOND:

ACTION

	97	98	99	100	101	102
	← กวาดตา →			← เปิดหนังสือ →		← หนังสือตก →
	← ไล่ VCR →	← นั้งซ้าย →	✂	← มองตรง →		
	← [กริ่งดัง] →				← เสียงพลัดกร: มอ →	← [กริ่งดัง] →
DIALOGUE		เสียงนาฬิกา	มิกซ์			
CAMERA						
SOUND					MS	
MUSIC	เพลงบรรเลง PIANO บับคัน รัทัก ... ค่อยๆเบาลง					

SECOND:

ACTION

	103	104	105	106	107	108
	← มือวางหนังสือ →		← ทำเสียงไปทางซ้าย →			← นั้งไปมอง →
	← มองหนังสือ →		← วงพังกา →			
DIALOGUE						
CAMERA						
SOUND					MS	
MUSIC			← Magic Sound →	← ค่อยๆดังขึ้น จากกระชอก →		
	เพลงบรรเลง น้าสงสัย					

SECOND:	109	110	111	112	113	114
ACTION	← ไม้ย่นนาง →	← นาง →	← คุยกับนาง →	← ทรนถ ส่องแสง →	← นาง →	
		← 107 มีตมตม →				
DIALOGUE						
CAMERA		MS		insert MS ทรนถ		
SOUND				Magic Sound ทรนถ		
MUSIC						
						เพลงบรรเลง นำสาวสวย

SECOND:	115	116	117	118	119	120
ACTION	← คุยกับ →		*	เดิน		→
DIALOGUE						
CAMERA	←					
SOUND			กล้อง STATIC	LS → MS		
MUSIC			Magic Sound	ทรนถ		
						เพลงบรรเลง นำสาวสวย

SECOND:

ACTION

	121	122	123	124	125	126
ACTION	← ยืน หน้า ประตู + จับนิ้ว	→	← นึกถอน จับนิ้ว		→	จับนิ้ว ปกติ
DIALOGUE			←		เสียง จับนิ้ว	
CAMERA			*	กล้อง STATIC	MCU	*
SOUND			Sound magic			
MUSIC	เพลงบรรเลง นำสงฆ์					

SECOND:

ACTION

DIALOGUE

CAMERA

SOUND

MUSIC

	127	128	129	130	131	132
ACTION	→	* ทุ่ม พองมือ	*	ทุ่ม พองหัวใจ	→	
DIALOGUE	→					
CAMERA		MS ทุ่มหน้า			MS ทุ่มข้าง	
SOUND			Sound magic			
MUSIC	เพลงบรรเลง นำสงฆ์					

SECOND:

133

134

135

136

137

138

ACTION	วงดนตรี	มอง มจร *	ใช้มือ โฟน	นาฬิกา		* 11 ม: นร: จก	คิงมือ สอน *	มอง นร: จก
DIALOGUE							← เสียงวง	
CAMERA			กล้อง STATIC	ทำนหัว	MLS			
SOUND			Sound	magic				
MUSIC	เพลงบรรเลง นำสงสัย							

SECOND:

139

140

141

142

143

144

ACTION		* 11 ม: นร: จก 2	คิงมือ สอน	←	มอง นร: จก		* 11 ม: นร: จก 3	
DIALOGUE		←	เสียงวง	→			←	เสียงวง
CAMERA			กล้อง STATIC	ทำนหัว	MLS			
SOUND			Sound	magic				
MUSIC	เพลงบรรเลง นำสงสัย							

SECOND:

ACTION

145	146	147	148	149	150
	* → นอนอยู่ในรถ			* → นอน	
DIALOGUE	→				
CAMERA					
SOUND			* → M C U	* → LS ทั่วพื้นที่	
MUSIC	* → เพลงบรรณาการ ใต้ฟ้า				

SECOND:

ACTION

151	152	153	154	155	156
ESTABLISH SHOT	* → ใต้ฟ้า				
	←	* →	* →	* →	
DIALOGUE					
CAMERA	← Establish shot	LS *	กล้อง STATIC LS		
SOUND					
MUSIC	เพลงบรรณาการ ทั่วพื้นที่				

SECOND:

169

170

171

172

173

174

ACTION

		*	โต้สู้		*	โต้สู้	คู่หู
						คู่หู	*
DIALOGUE							
CAMERA							
SOUND		*	MS				MS LS
MUSIC	เพลงบรรเลง						

SECOND:

175

176

177

178

179

180

ACTION

		*	คู่หู		*	โต้สู้	คู่หู
			คู่หู	*		คู่หู	*
DIALOGUE							
CAMERA							
SOUND							
MUSIC	เพลงบรรเลง						

SECOND:

181

182

183

184

185

186

ACTION	*			เสียงมือจับ	ในนาฬิกา	
DIALOGUE						
CAMERA						
SOUND			พจนท	LS		
MUSIC						
เพลงบรรณาการในฝัน						

SECOND:

187

188

189

190

191

192

ACTION	>			นั่ง		>
DIALOGUE						
CAMERA						
SOUND				พจนท LS		
MUSIC						
เพลงบรรณาการในฝัน						

SECOND:

205

206

207

208

209

210

ACTION

พอสองพี่ชายกัน		* <	โศกเศร้า		>	ลูกพี่สาว	
DIALOGUE							
CAMERA							
SOUND		พอสอง LS			* <	MS	
MUSIC							
เพลง บรรเลง อำนวย							

SECOND:

211

212

213

214

215

216

ACTION

					<	ลูกพี่ พี่	>
DIALOGUE					<	พอสอง โศกเศร้า + ร้องไห้	
CAMERA							
SOUND			กลอง STATIC	MS	* <	LS	>
MUSIC							
เพลง บรรเลง อำนวย							

SECOND:

217

218

219

220

221

222

ACTION		เปิดฉาก				← พ่อ →	รวมเทวี	← ชีวีลวงฝัน
	ก้าว ๗๗	ก้าว ๗๗	ก้าว ๗๗	ก้าว ๗๗				
DIALOGUE		← นันท์พบอง	อง + ชีวี	→ นันท์กลับมา + ชีวี	← ชีวีถามนันท์พบอง	→ พบอง		
CAMERA	←	กล้อง STATIC	LS			← MS	* MCU	← MS →
SOUND								
MUSIC								
	เพลงบรรเลง อำนาจ							

SECOND:

223

224

225

226

227

228

ACTION	←	อง ทักสินใจ				* เหนือชายต.1	* เหนือชายต.2	→
	← นันท์พบอง ๗๗		* ก้นหน้า	* นันท์				
DIALOGUE								
CAMERA								
SOUND			กล้อง STATIC	MS				→
MUSIC								
	เพลงบรรเลง อำนาจ							

SECOND:

ACTION

229	230	231	232	233	234
	← ผนังห้อง 1 →	← ผนังห้อง 2 →	← ผนังห้อง 3 →	← ผนังห้อง 4 →	← ผนังห้อง 5 →
	← ฟ้าสีส้ม มอไฟวอ 1 →				
DIALOGUE					
CAMERA		กล้อง STATIC MCU			
SOUND					
MUSIC					
เพลงบรรเลง อำนวย					

SECOND:

ACTION

235	236	237	238	239	240
✱ →	← ฟ้าสีส้ม มอไฟวอ 2 →	← ฟ้าสีส้ม มอไฟวอ 3 →	✱ →	✱ →	← ฟ้าสีส้ม มอไฟวอ 4 →
DIALOGUE					
CAMERA	กล้อง PAN ตาม ฟ้า ฟ้า ฟ้า				
SOUND					
MUSIC					
เพลงบรรเลง อำนวย					

SECOND:

253

254

255

256

257

258

ACTION

	→ ←		พจนานุก			
				←	พ่อสอนแม่บ้าน + พี่	←
DIALOGUE						
CAMERA						
SOUND			Z O O M	O U T		
MUSIC			เพลงบรรเลง ธานี			

SECOND:

259

260

261

262

263

264

ACTION

	คนดูปรบมือ		✕	หน้าหน้าด้านขวา	→	หน้ากลับขวา
	พ่อสอนแม่บ้าน		✕	พ่อสอน	←	พี่
DIALOGUE						
CAMERA						
SOUND			Z O O M	O U T		
MUSIC			เพลงบรรเลง ธานี			

SECOND:

265

266

267

268

269

270

ACTION

หน้าด้านซ้าย		←	นางสาว ดุ, ด้านตรง			
			นางดู ปรุบมือ			
DIALOGUE						
CAMERA			Z O O	M O U	T	
SOUND						
MUSIC			เพลง บรรเลง อำนวย			

SECOND:

271

272

273

274

275

276

ACTION

				→	นางดู ปรุบมือ	
DIALOGUE						
CAMERA	Z O O	M O U	T			
SOUND						
MUSIC	เพลง บรรเลง อำนวย				*	เพลง บรรเลง คลื่น ลม

บทที่ 5

ขั้นตอนการถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคหุ่น

การถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคหุ่น

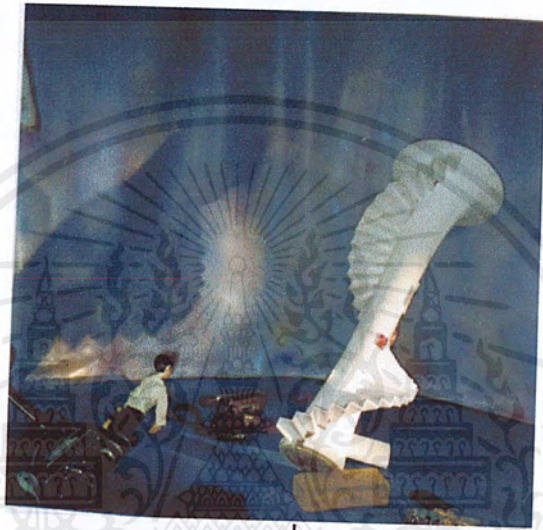
มีลักษณะเดียวกับการถ่ายทำภาพยนตร์ปกติ ซึ่งควรมีการวางแผนการถ่ายทำ นั่นคือการจัด Breakdown Sheet เพื่อจัดเวลาและความเหมาะสมของแต่ละ Shot จะช่วยให้การถ่ายทำสะดวก รวดเร็วขึ้น

อุปกรณ์การถ่ายทำ

1. ฟิล์มสี KODAK T/100 จำนวน 500 ft
2. กล้องถ่ายภาพยนตร์ ขนาดฟิล์ม 16 mm. BOLEX พร้อมขาตั้งกล้อง สไปเดอร์ ล้อ และไม้
3. ถังดำสำหรับโหลดฟิล์ม เทปกวาดำ
4. เครื่องวัดแสงที่สามารถปรับ Shutter Speed ที่ 1/24 วินาที
5. ขาทรายแผ่นไม้รองฉาก
6. ไฟ 200 วัตต์ 2 ดวง (จะต้องไม่ต่ำกว่า 3600 องศาเควิน หากว่าต่ำกว่าจะทำให้สีผิดเพี้ยน) และไฟ 800 วัตต์ 1 ดวง พร้อมขาตั้งไฟ
7. เซนจูลี
8. แผ่นบังแสง
9. ถังทราย
10. อุปกรณ์เสริมสำหรับ Dolly ทำจากถาดหมุนกับข้าว
11. อุปกรณ์เสริมสำหรับการ Zoom Out ทำจากสามเหลี่ยมติดล้อและราง

การถ่ายทำ Establish Shot

Scene ความต้องการ ซึ่งเกิดปัญหาขนาดของ Back Ground ใหญ่ไม่พอเอียงจึงแก้ปัญหาด้วยการเอียง ฉาก แล้วยึดฉากด้วยเส้นเอ็น และเอียงตัวละครด้วยการยึดไว้กับเซ็นจูรี่



ภาพที่ 41

ภาพที่ได้จากการถ่ายทำ



ภาพที่ 42

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การถ่ายทำ Shot ที่มีการ Dolly



ภาพที่ 43

สำหรับฉากหมุน 180 องศา โดยปกติใช้วิธี Dolly โดยการหมุนกล้อง แต่ในที่นี้ ใช้วิธีหมุนฉาก เนื่องจากสะดวก และละเอียดกว่า



ภาพที่ 44

การถ่ายแบบ Single Frame จะต้องขยับทีละนิด ดังนั้นจึงตีเส้นรอบวงขึ้นมาก่อน แล้วจึงวัดระยะห่างช่องละ 5 mm. สำหรับขยับแต่ละครั้ง เพื่อให้เกิดภาพที่ลื่นไหล เป็นธรรมชาติ ไม่กระตุก

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้จัดทำเอกสารนี้ขึ้นด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 45

ภาพนี้คือด้านล่าง (ผลึกขึ้น) ฐานที่ใช้รองฉากนั้นด้านล่างยึดติดกับถาดรองสำหรับกับข้าว ซึ่งถาดนี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ และหมุนได้รอบ

การถ่ายทำ ฉากเวที Shot ที่มีการZoom Out



ภาพที่ 46



ภาพที่ 47

จุดสีชมพูนี้คือตำแหน่งที่กำหนดไว้ ซึ่งห่างกันช่องละ 5 mm.



ภาพที่ 48

เนื่องจากกล้อง BOLEX ไซลานไม่มีเลนส์สำหรับ Zoom หรือแม้แต่กล้อง BOLEX รุ่นที่มีเลนส์ zoom ก็ไม่เหมาะจะนำมา Zoom ในการถ่ายทำด้วยเทคนิค Stop Motion เนื่องจากจะทำให้ภาพไม่ลื่นไหลเพราะจะคำนวณเวลาในการขยับตาม Key Action ไม่ได้ จึงแก้ปัญหาโดย ไขล้อติดที่สามเหลี่ยมไม้แล้วใช้ไม้เซาะร่องติดเข้ากับสามเหลี่ยมอีกด้านหนึ่ง วางไม้ลงบนรางตาภาพวาด้านบนแล้วค่อย ๆ ถอยตามตำแหน่งที่วัดไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดแสง

การถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิค Puppet ซึ่งเป็นเทคนิค 3 มิติ จึงใช้หลักการการจัดแสงแบบเดียวกับการถ่ายภาพยนตร์ปกติ โดยมีการกำหนด Main Light , Back Light , Fill Light ด้วยการถ่ายเทคนิค Stop Motion นั้น ต้องปรับค่าของเครื่องวัดแสงอยู่ที่ความเร็ว Shutter Speed 1/24 วินาที เพื่อให้เหมาะแก่การถ่ายแบบ Single Frame (24 Frame ต่อ วินาที)

ควรเลือกใช้ไฟ 150-200วัต และ 800 วัต เนื่องจาก ตัว Subject และฉากที่มีขนาดเล็กนั้น หากใช้ไฟจำนวนวัตสูงจะทำให้แสงฟุ้งกระจาย และยากแก่การกำหนดทิศทางแสงและการกำหนดค่า Ratio ดังนั้น ไฟ 150 – 200วัตจึงเหมาะสำหรับ Subject เล็ก ๆ และไฟ 800 วัต เหมาะสำหรับ Back Ground (โดยในที่นี้ จะต้องลดความเข้มแสงของไฟ 800 ลงให้ได้มากที่สุดเพื่อไม่ให้ Back Light สว่างเกินไป เพราะจะทำให้แสงฟุ้งกระจายและความความไม่ได้ ซึ่งแก้ปัญหาได้โดย ถ่ายในห้องที่มีพื้นที่กว้างและลอยไฟออกไปให้ห่างจากฉากมากขึ้น รวมทั้งใช้เจลเพื่อลดความเข้มของแสงลง

ในกรณีที่หาไฟ (สำหรับตัว Subject เล็ก ๆ) 150 – 200วัต ที่มีค่าองศาเควิน ไม่ต่ำกว่า 3600 องศาเควิน ไม่ได้นั้น ควรหันมาใช้ไฟ 800 วัต แล้วใช้การลดความเข้มของแสงด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น ถอยไฟให้ห่าง ใช้แผ่นบังแสง เพื่อให้แหล่งแสงเล็กพอที่จะกำหนดค่า Ratio ได้ และ ใส่เจลเพิ่มอีกหลายชั้น การแก้ปัญหาเช่นนี้ เนื่องจากค่าองศาเควิน มีผลต่อภาพที่ออกมา หากองศาเควินต่ำกว่า 3600 องศาเควิน สีของภาพที่ได้จะผิดเพี้ยนมาก คือจะกลายเป็นสีเหลืองอมส้ม

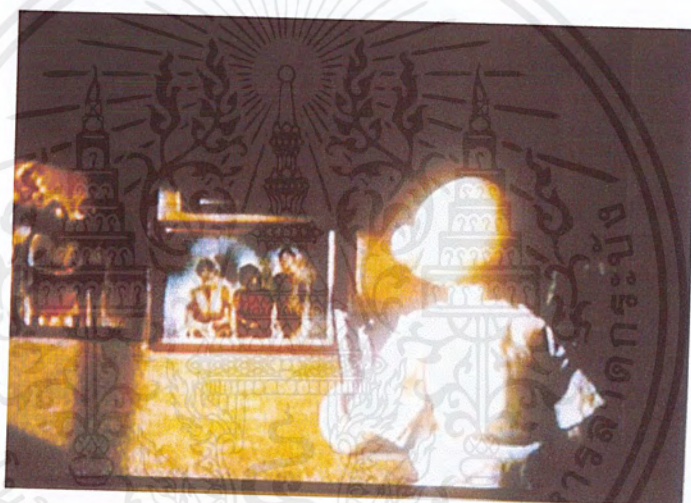
ภาพยนตร์อนิเมชันเรื่องนี้ ใช้ค่าความห่างของแสงต่างกัน $1\frac{1}{2}$ - 2 stop ขึ้นอยู่แต่ละฉาก

เนื่องจากภาพยนตร์เรื่องนี้ต้องการสื่อถึงความหดหู่ กัดค้น ถูกบีบบังคับ จึงใช้ แสงในลักษณะ Low Key

สำหรับฉากความต้องการ และฉากโรงงาน(ใหม่) ISO 9002 นั้นใช้แสงลักษณะ High Key เนื่องจากต้องการภาพที่กระจ่าง สีสันสดใส ซึ่งขัดแย้งกับโลกของพ่อ แต่ยังคงคุมให้ค่า Ratio อยู่ใน ส่วนที่ใกล้เคียงกันเพื่อให้งานดูกลมกลืนและเป็นชั้นเดียวกันได้

การจัดแสง ฉากที่ 1 ความหวัง

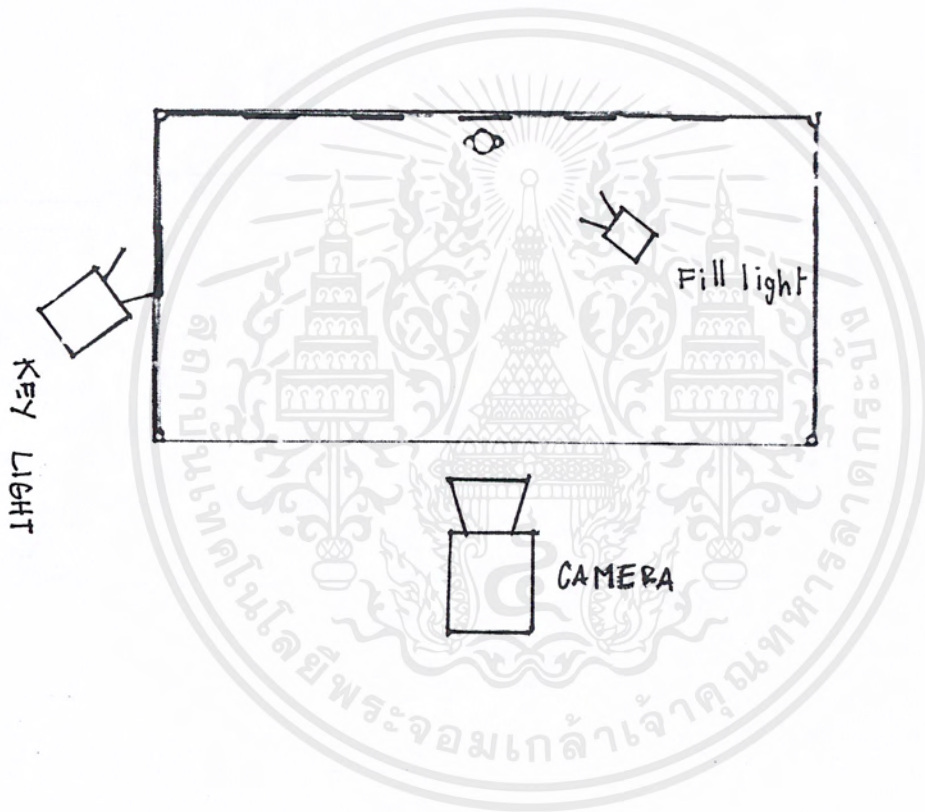
เป็นฉากที่มีแต่กรอบรูปภาพเก่า ๆ ของตระกูล และพ่อแฉวนกรอบทองเตรียมไว้ให้ลูกซึ่งเป็นความหวังของตระกูล ซึ่งจัดแสงในลักษณะ Low Key ทำให้ห้องมีลักษณะที่ดูมืดทึบ โดยจัดแสงให้มีลักษณะเหมือนแสงลอดเข้ามาจากหน้าต่าง ใช้ Main light จากหน้าต่างต่าง และ Fill Light จากด้านข้าง



ภาพที่ 49

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่งการจัดแสงฉากที่ 1



ภาพที่ 49.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดแสง ฉากที่ 2 ห้องนอน

เป็นฉากห้องนอนของลูกชายซึ่งทุกอย่างถูกตกแต่งด้วยกรอบ มีการจัดแสงในลักษณะ Low Key เพื่อสื่ออารมณ์หดหู่ เศร้า และเบื่อหน่าย โดยมี Key Light มาจากด้านบนหน้าต่างต่าง Fill Light จากด้านหลังเพื่อให้ส่วนหัวดูมีมิติ และ Back Light ที่ตู้หนังสือ เพื่อให้มีระยะของตัว ภายในเรื่องต้องการเน้นกรอบทองซึ่งเป็นสัญลักษณ์สำคัญในการเล่าเรื่อง จึงใช้ Fill Light ใส่เจลเหลือง กับขอบหน้าต่าง

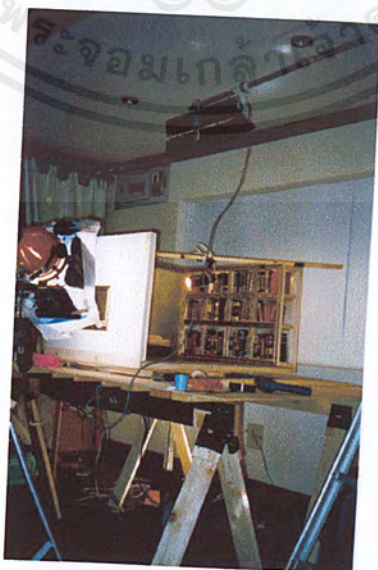
ฉากนี้มีการใช้เจลสีเปลี่ยนแสงเพื่อบอกเวลา 3 เวลา คือ กลางวัน เย็น กลางคืน



ภาพที่ 50



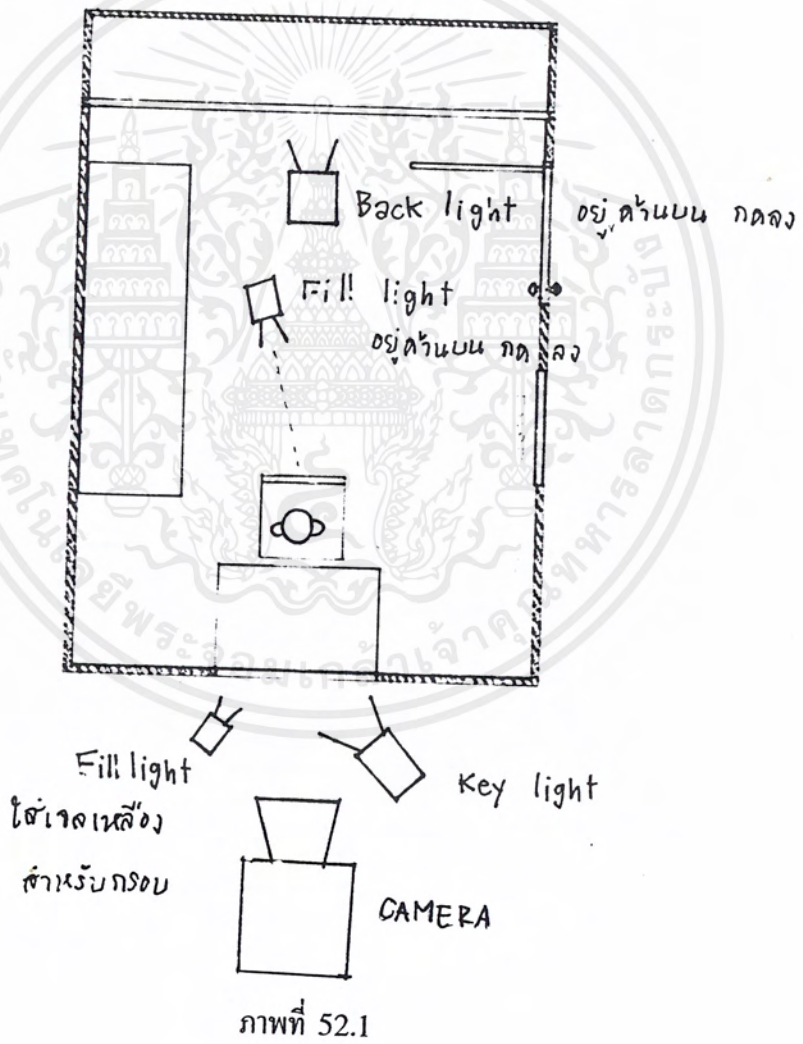
ภาพที่ 51



ภาพที่ 52

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่งการจัดแสงฉากที่ 2



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดแสง ฉากที่ 3 โรงงานน้ำแข็งน้ำทรัพย์

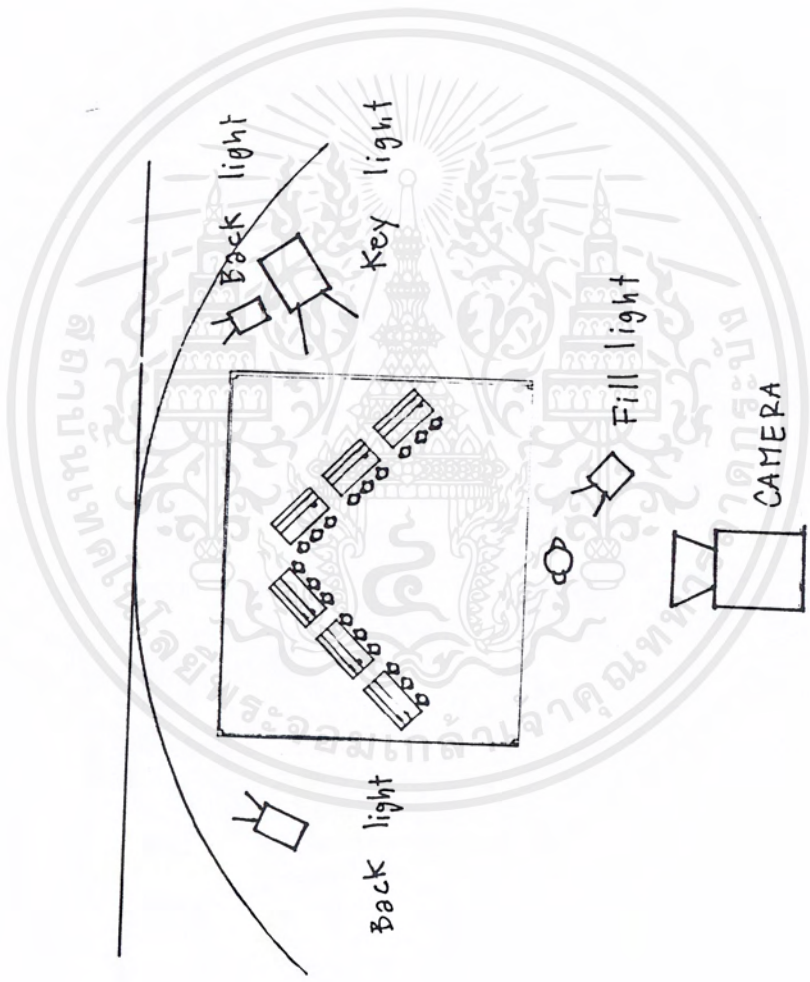
ฉากนี้ต้องการบอกถึงความโบราณ จริงจัง เก๋ มีคทึบ อับชื้น และหดหู่ เป็นแสงที่ลอดเข้ามาจากบานหน้าต่างด้านบนลักษณะแสง จึงจัดแสงแบบ Low Key high contrast

โดยมี key light เข้าทางหน้าต่างด้านบน back light 800 วัตต์ ฉากท้องฟ้า 2 ดวง (เนื่องจากเป็นฉากใหญ่ สำหรับพ้อซึ่งเป็นระยะหน้าใช้ไฟ 150 วัตต์)



ภาพที่ 53

ตำแหน่งการจัดแสงฉากที่ 3



ภาพที่ 53.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดแสง ฉากที่ 4 ความต้องการ

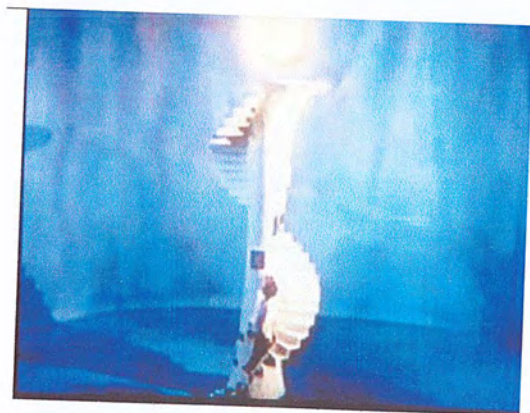
เป็นฉากที่ผู้ชายเข้ามาสู่โลกของตนเอง และเดินไปด้วยความสนใจตามทางเดินที่มีงานศิลปะ
โชว์อยู่ จนกระทั่งไปถึงลูกแก้วด้านบนสุด

จัดแสงในลักษณะ high key เนื่องจากต้องการความกระจ่างของภาพเพื่อสื่อถึงอารมณ์
ความสุข ความสดใส Key Light อยู่บริเวณด้านข้างของบันไดบริเวณที่ตัวละครกำลังเดินขึ้นไป

มี Back Light อยู่ที่ฉากหลัง โดยใช้ไฟ 800 จำนวน 2 ดวงเนื่องจากฉากหลังมีขนาดใหญ่ และเพื่อให้
ภาพดูกระจ่าง



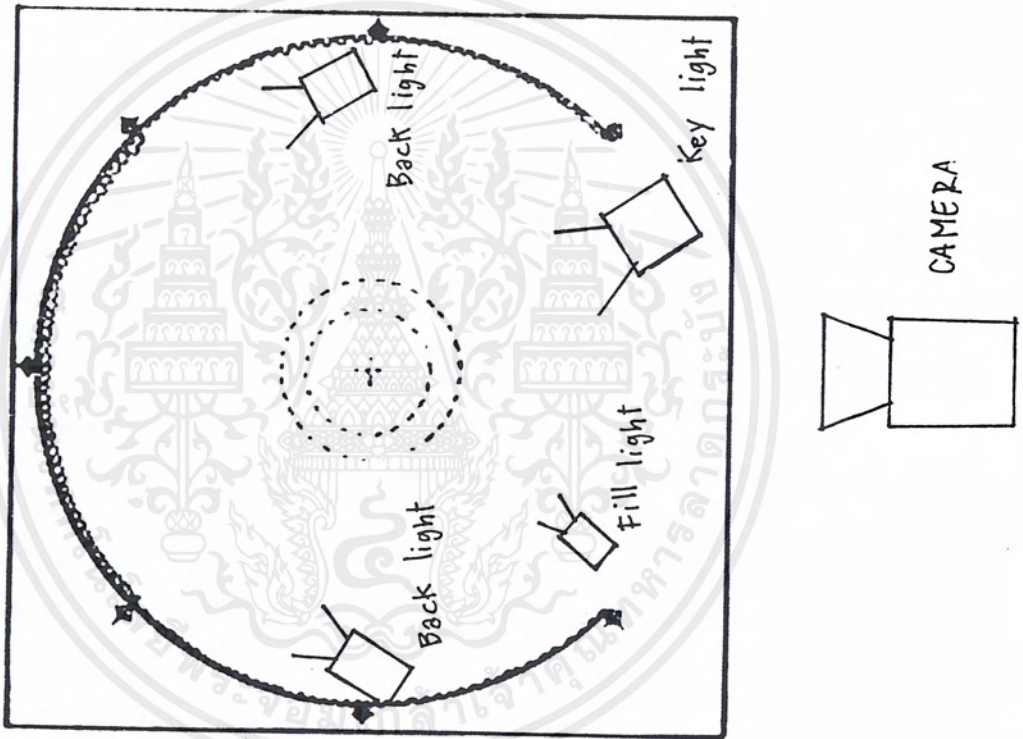
ภาพที่ 54



ภาพที่ 55

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่งการจัดแสงฉากที่ 4



ภาพที่ 55.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดแสง ฉากที่ 5 เวที

เป็นฉากที่พ่อเข้ามาบังคับการตัดสินใจของลูก โดยใช้แสงลักษณะเดียวกับเวที คือ spot light เป็นการเน้นจุดเด่นบนเวที เพื่อสื่อถึงความรู้สึก การจัดแสงโดยใส่เจลเหลืองเพื่อเน้นให้กรอบทองเด่นขึ้นมา และเจลแดง ที่Back Light เพื่อให้สีแดงสดขึ้น



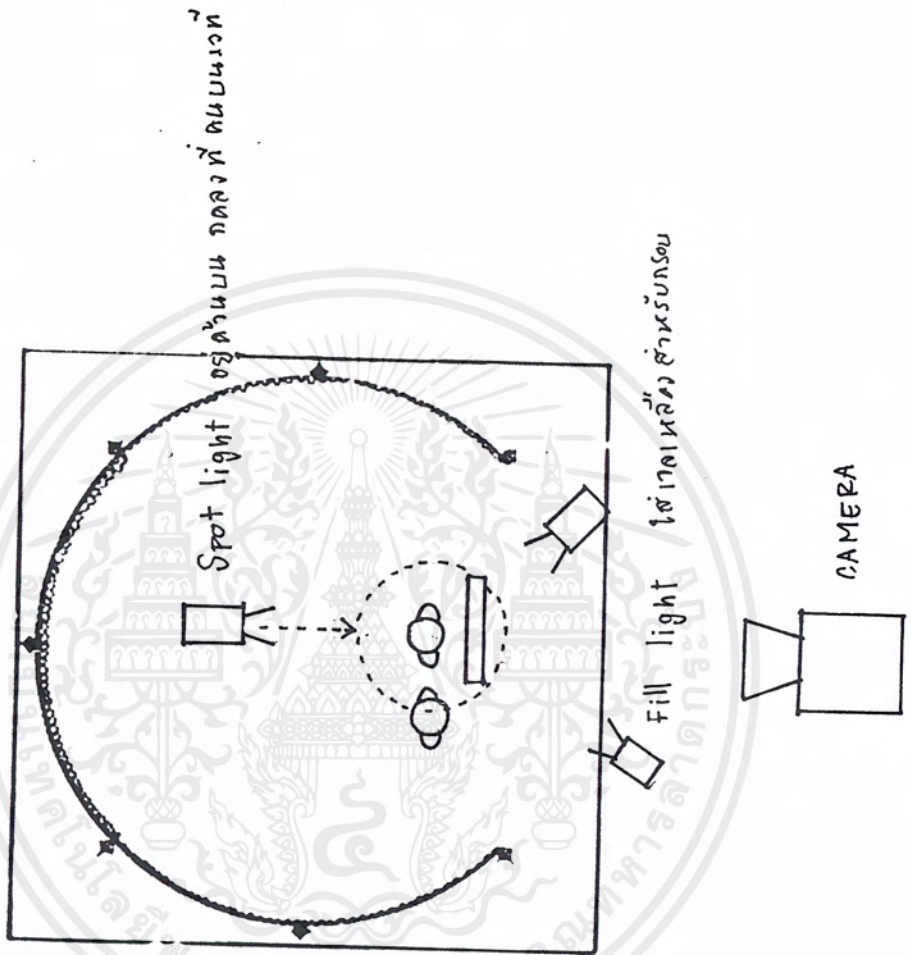
ภาพที่ 56



ภาพที่ 57

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่งการจัดแสงจากที่ 5



ภาพที่ 57.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดแสง ฉากที่ 6 โรงงานใหม่ ISO 9002

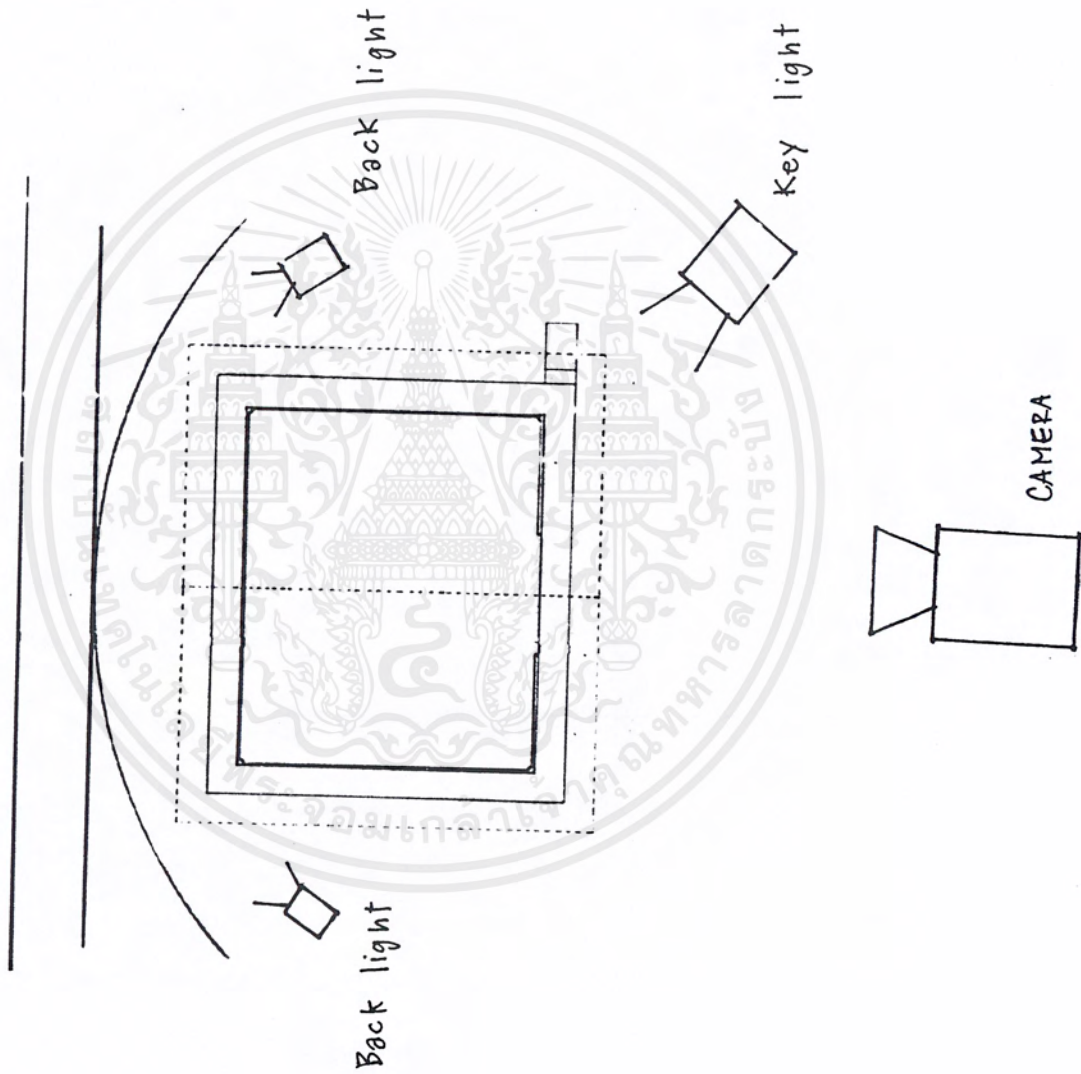
จัดแสงแบบ High Key เพื่อให้ดูกระจ่างทันสมัย บอกถึงสิ่งที่เปลี่ยนแปลงไปโดยสิ้นเชิง จากโรงงานเก่าของพ่อ มาเป็น โรงงาน ISO 9002



ภาพที่ 58

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่งการจัดแสงฉากที่ 6



ภาพที่ 58.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

BREAKDOWN SHEET

DAY

INT

SHEET

NIGHT

EXT

NO. 1

TITLE: 'MY WAY'

LOCATION:

SCENE

SHOT

PAGE

DESCRIPTION

2

- 5, 6, 7
- 8, 11

อยู่ในกรอบ

MAIN CAST

EXTRAS

ATMOSPHERE

STUNTS

- ลูกชาย (10)

SOUND EFFECT/MUSIC

REMARK

- เสียง เพ็ชร์หนังสือ
- เสียง เปิดหนังสือ
- เพลง บรรเลงสด

PROPS

WARDROBE

- ปากกา
- หนังสือ

SPECIAL EFFECT

PRODUCTION NOTES

SPECIAL EQUIPMENT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

BREAKDOWN SHEET

DAY

INT

SHEET

NIGHT

EXT

NO. 2

TITLE :

LOCATION :

SCENE

SHOT

PAGE

DESCRIPTION

4

- 13, 14 - 16, 19, 20
- 15
- 17, 18

MAIN CAST

EXTRAS

ATMOSPHERE

STUNTS

- ลูกชาย <10>

SOUND EFFECT/MUSIC

REMARK

PROPS

WARDROBE

- ทรอบทอง
- ปากกา
- สหมุด
- หุ่นนั่งสื่อ
- หุ่นสื่อ
- โคม
- เก้าอี้
- เต้ียง
- หมอล
- ผ้าห่ม

SPECIAL EFFECT

PRODUCTION NOTES

SPECIAL EQUIPMENT

BREAKDOWN SHEET

DAY	INT	SHEET NO. 3
NIGHT	EXT	

TITLE: 'MY WAY'

LOCATION:

SCENE	SHOT	PAGE	DESCRIPTION
3	- 9 - 3, 12		พ่อนั้นมาซื้อข้าว

MAIN CAST EXTRAS ATMOSPHERE STUNTS

- พ่อ - คนงาน บรรยากาศ โรงงาน

SOUND EFFECT REMARK

- เสียง โรงงาน
- เสียง เครื่องจักร
- เพลงบรรเลงตลอดบาง

PROPS WARDROBE

- เครื่องทำน้ำแข็ง
- น้ำแข็ง
- ถุงน้ำแข็ง

SPECIAL EFFECT

PRODUCTION NOTES

SPECIAL EQUIPMENT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

BREAKDOWN SHEET

DAY

INT

SHEET

NIGHT

EXT

NO.

4

TITLE: 'MY WAY'

LOCATION:

SCENE	SHOT	PAGE	DESCRIPTION
1	- 2, 3, 4 - 1		พ่อ มอง ดู รูปเก่าๆ แล้ว แขวน กรอบ หอฉันใหม่ ในตู้วาง
MAIN CAST	EXTRAS	ATMOSPHERE	STUNTS
- พ่อ			
PROPS	SOUND EFFECT / MUSIC	REMARK	WARDROBE
- กรอบ รูปใหม่ และรูป หอคนใน ตระกูล	- เพลง ร้อง		
- กรอบ หอ	SPECIAL EFFECT	PRODUCTION NOTES	SPECIAL EQUIPMENT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

BREAKDOWN SHEET

<input checked="" type="checkbox"/>	DAY	<input checked="" type="checkbox"/>	INT	SHEET NO. 5
<input type="checkbox"/>	NIGHT	<input type="checkbox"/>	EXT	

TITLE: 'MY WAY'

LOCATION :

SCENE	SHOT	PAGE	DESCRIPTION
5	- 22 - 23, 22.1 - 24 - 25, 26		ที่โบสถ์วัด

MAIN CAST

EXTRAS

ATMOSPHERE

STUNTS

- อุดชาช (10)

SOUND EFFECT/MUSIC

REMARK

- เพลงบรรเลง

PROPS

WARDROBE

- รูปภาพศิลป์

- ทรานซอด

SPECIAL EFFECT

PRODUCTION NOTES

SPECIAL EQUIPMENT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

BREAKDOWN SHEET

DAY	INT	SHEET NO. 6
NIGHT	EXT	

TITLE : _____ LOCATION : _____

SCENE	SHOT	PAGE	DESCRIPTION
6	32 , 37		- เดินออกจากทรสบ แล้วเสียงเปลี่ยน - คนปรบมือ

MAIN CAST	EXTRAS	ATMOSPHERE	STUNTS
- ลูกชาย (เจ)	- คนยก	- บรรยากาศเวที	
- พ่อ			
	SOUND EFFECT	REMARK	
	- เสียงปรบมือ - SYMPHONY No.5		
PROPS		WARDROBE	
- ทรสบทอง		- ชุดอยู่บ้าน ของ 10 - ชุดสีท ของ 10	
	SPECIAL EFFECT		
		PRODUCTION NOTES	
	SPECIAL EQUIPMENT		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

BREAKDOWN SHEET

TITLE: 'MY WAY' LOCATION: DAY NIGHT INT EXT SHEET NO. 7

SCENE	SHOT	PAGE	DESCRIPTION
6	- 27, 34 - 33, 30, 36		

MAIN CAST	EXTRAS	ATMOSPHERE	STUNTS
- อุกฤษ (10) - พ่อ			
	SOUND EFFECT/MUSIC	REMARK	
	- SYMPHONY No. 5		
PROPS		WARDROBE	
- กระดาษ		- ชุดชุดบ้าน 700 10 - ชุดชุด	
	SPECIAL EFFECT	PRODUCTION NOTES	
	SPECIAL EQUIPMENT		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

BREAKDOWN SHEET

DAY	INT	SHEET NO. 8
NIGHT	EXT	

TITLE :

LOCATION :

SCENE	SHOT	PAGE	DESCRIPTION
6	- 35 - 31 - 29		

MAIN CAST	EXTRAS	ATMOSPHERE	STUNTS
- อุกฤษ (10) - พ่อ			
	SOUND EFFECT/MUSIC	REMARK	
	- SYMPHONY No.5		
PROPS		WARDROBE	
- กระดาษ		- กล้วยไม้ - กล้วย	
	SPECIAL EFFECT		
		PRODUCTION NOTES	
	SPECIAL EQUIPMENT		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

BREAKDOWN SHEET

TITLE: 'MY WAY'

LOCATION :

DAY

INT

SHEET

NIGHT

EXT

NO.

9

SCENE

SHOT

PAGE

DESCRIPTION

7

- 40

- 39

MAIN CAST

EXTRAS

ATMOSPHERE

STUNTS

SOUND EFFECT/MUSIC

REMARK

- เสียงรถบรรทุก

- ไฟลอบรถแดง

PROPS

WARDROBE

- ทีวีจอทอง

- รถบรรทุกเข้าแจ้ง

SPECIAL EFFECT

PRODUCTION NOTES

SPECIAL EQUIPMENT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

ขั้นตอนหลังการถ่ายทำ

ขั้นตอนการล้างฟิล์ม และ Tele cine

เมื่อถ่ายทำเสร็จ นำฟิล์ม 16 มม. ออกจากกล่อง BOLEX โดยใช้ถุงมืด เพื่อไม่ให้ส่วนท้ายของฟิล์ม (1- 10 ft.) หายไป และเก็บลงในกล่องฟิล์มภายใต้ถุงมืด นำฟิล์มที่เก็บไว้ในกล่องอย่างมิดชิดส่งล้างที่ Lab การล้างฟิล์มต้องใช้เวลา 2 วัน หรืออย่างเร็ว 1 วันครึ่ง เมื่อล้างฟิล์มเสร็จจึงนำฟิล์มไป Tele cine ซึ่งเป็นขั้นตอนการนำฟิล์มมาแปลงสัญญาณเป็นระบบเบต้าแคม ขั้นตอนนี้สามารถปรับ แสง สี และขนาดภาพได้ ตามต้องการ หากมีการผิดพลาดบางอย่างในขั้นตอนการถ่ายทำ แต่อย่างไรก็ตาม การปรับขนาดภาพจะมีผลทำให้ความละเอียดของภาพต่ำลง

การตัดต่อภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิค Puppet Animation

เป็นเทคนิค 3 มิติ ซึ่งการตัดต่อเทคนิค 3 มิตินั้น ต่างจากอนิเมชัน 2 มิติ ซึ่งภาพที่ออกมาหลังการ Tele cine ส่วนใหญ่จะเรียงกันตามเรื่องราวไว้แล้ว เพียงแต่นำมาตัดบางส่วนออกเพียงเล็กน้อยเพื่อความเรียบเนียนของงาน ซึ่งหมายความว่า เทคนิค 2 มิติ ส่วนใหญ่นั้น สามารถเห็นผลงานรวม

มิติ ส่วนใหญ่นั้น สามารถเห็นผลงานรวมทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นด้านภาพ จังหวะ และการ Key Action ด้วยงานที่มีอยู่ในมือและสามารถตรวจสอบแก้ไขเพื่อให้เกิดความลงตัวได้ก่อนขึ้นตอนการถ่ายทำ แต่เทคนิค 3 มิตินั้น หากมีข้อผิดพลาดประการใดในขั้นตอนการถ่ายทำ จะรู้ผลก็ต่อเมื่อหลังขึ้นตอนการ Tele cine เนื่องจากการขยับหุ่นกลางอากาศไม่มีอะไรที่สามารถตรวจสอบความผิดพลาดได้ซึ่งหากพลาดไป 2 Frame ความต่อเนื่องของช่วงนั้นก็จะหายไป วิธีแก้ไขคือการถ่ายใหม่ หรือแก้ไขในระหว่างการตัดต่อ เช่น การเลือกภาพที่ใส่แทนกันได้ , การตัดสลับภาพ , การสลับตำแหน่งการเรียง shot หรืออาจจะต้องตัดบาง shot ทิ้งไป เพื่อรักษาการเล่าเรื่อง และประเด็นของเรื่องไว้

การตัดต่อ Rough Cut

เป็นการตัดต่อแบบคร่าว ๆ โดยการนำ shot ชน shot cut ชน cut เพื่อนำมาเรียงกันเป็นเรื่องทั้งหมดก่อน ช่วยให้ง่ายแก่การตัดต่อ ไม่ให้สับสน และประหยัดเวลาในการตัดต่อ

การตัดต่อ Fine Cut

เป็นการตัดต่ออย่างละเอียดโดยการนำรายละเอียดต่าง ๆ เข้ามาแทรกใน Rough Cut ที่ได้ตัดไว้แล้ว และเชื่อมต่อ shot และ scene ให้เกิดความลงตัวด้วยเทคนิคต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการ Dissolve , Fade In Fade Out , Fade Back หรือ การสลับการเรียง shot , การตัดสลับเพื่อให้เรื่องดำเนินต่อไปได้ เมื่อตัดต่อเสร็จควรตรวจสอบความเรียบร้อยอย่างละเอียดก่อนการทดสอบจาก Program Computer ผู้การแปลงสัญญาณเป็นระบบเบต้าแคม และควรตัดต่อ Rough Cut และ Fine Cut ในครั้งเดียวกัน เนื่องจากการแปลงสัญญาณเข้าออกบ่อย ๆ นั้น จะทำให้คุณภาพของภาพเสียไปมาก

BUDGET

TITLE : MY WAY

DESCRIPTION	RATE	QUANTITY	TOTAL
PRE PRODUCTION			
อุปกรณ์การทำฉากและpuppet			
-ซิลิโคน	800/ 1กก.	3 กก.	2,400
-เรซิน	70/ 1กก.	10 กก.	700
-ดินน้ำมัน	12/1 ก้อน	30 ก้อน	360
-น้ำมัน	170/1 แกลลอน	1 แกลลอน	170
-สีสเปรย์	65/1 ครอบ	24 ครอบ	1,560
-ทินเนอร์	150/1 แกลลอน	2 แกลลอน	300
-ไม้อัด	300/1 แผ่น	2 แผ่น	600
-mdf บอร์ด	120/1 แผ่น	1 แผ่น	120
-แลคเกอร์เงา	120/1 ครอบ	1 ครอบ	120
-แลคเกอร์ด้าน	180/1 ครอบ	1 ครอบ	180
-สีน้ำมัน	150/1 ครอบ	4 ครอบ	300
-สีพลาสติก	80/1 ครอบ	4 ครอบ	320
-สายไฟ	6/1 เมตร	10 เมตร	60
-กระดาษขานอ้อย	60/1 แผ่น	20 แผ่น	1,200
-กระดาษเทาขาว	12/1 แผ่น	25 แผ่น	300
-ฟิวเจอร์บอร์ด	120/1 แผ่น	4 แผ่น	480
-ผ้าสีดำและแดง	35/1 เมตร	10 เมตร	350
-กรอบรูป	180/1 เส้น	12 เส้น	2,160
-โฟม	40/1 แผ่น	6 แผ่น	240
ฟิล์ม 16 มม.	900/1 ม้วน	5 ม้วน	4,500
ฟิล์มถ่ายรูป-ล้างอัด	265/1 ม้วน	4 ม้วน	1,060

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PRODUCTION ค่าเช่าอุปกรณ์ไฟ	3,500/1 คิว	4 คิว	14,000
POST PRODUCTION ล้างฟิล์ม (ราคานักศึกษา) เทเลซีน (ราคานักศึกษา) ตัดต่อภาพและเสียง เทปเบต้าความยาว 60 นาที	430/1 ม้วน 1,000/15 นาที 500/1 ชม. 1,200/1 ม้วน	5 ม้วน 30 นาที 20 ชม. 1 ม้วน	2,150 2,000 10,000 1,200
TOTAL	46,830 บาท		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 7

บทสรุป และข้อเสนอแนะ

การสรุปผลการผลิตภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคหุ่น "เรื่องทางเดินของฉัน" "My Way"

- ใช้เวลาเตรียมงาน 9 เดือน ได้แก่ การค้นคว้าข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ตัวละคร การเขียนบทภาพยนตร์ การออกแบบตัวละคร และฉาก การเตรียมงานถ่ายทำ
- การถ่ายทำ 9 วัน เนื่องจากมีจำนวนฉากถึง 6 ฉาก
- การตัดต่อภาพและเสียง 20 ชั่วโมง

การผลิตภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคหุ่นเป็นประเภท 3 มิติ มีลักษณะการทำแบบเดียวกับภาพยนตร์ปกติ ซึ่งต้องเปลี่ยนมุมมองและการจัดแสงตลอดการถ่ายทำ เพื่อให้ได้ภาพและมุมมองตามเรื่องราวที่ต้องการสื่อสาร การถ่ายทำต้องอาศัยการ Break Down อย่างดี เพื่อไม่ให้เสียเวลาในการเปลี่ยนมุมมอง และเปลี่ยนตำแหน่งไฟบ่อย ๆ

เทคนิค puppet นั้นสิ่งสำคัญอยู่ที่ความแข็งแรงของหุ่น หากหุ่นล้มหรือคว่ำขณะการถ่ายทำ ผลก็คือเริ่มถ่าย shot นั้นใหม่ ทำให้เสียเวลามาก และภายหลังได้มีการปรับปรุงหุ่นให้มีความแข็งแรงที่ขาและเท้ามากและในขณะที่เดินใช้วิธียึดเท้าหุ่นเข้ากับฉากด้วยนอตขึ้น บาง shot มีการช่วยการทรงตัวของหุ่นโดยการหนุนเท้าด้วยดินน้ำมันสีดำ และสำหรับ scene ที่ต้องเดินขึ้นบันไดจะทรงตัวยากยิ่งกว่าการเดินบนพื้นเรียบ ๆ ธรรมดา ดังนั้นจึงช่วยการทรงตัวของหุ่นโดยการไขว้สตูดิโอในการทำฉากด้วยโฟมเพื่อเอื้อแก่การใช้เข็มหมุดแทงทะลุด้านในของเสื่อ แล้วแทงลงบนฉาก เพื่อเป็นการยึดหุ่นไว้ โดยที่สามารถหลบมุมมองได้

ในการถ่ายภาพ Shot ที่มีเทคนิคการ Zoom out และ Dolly ในขณะที่ตัวละครมีการ key action ด้วยในเวลาเดียวกัน ต้องกำหนดจุดการ Zoom out และการ Dolly อย่างละเอียด ที่สอดคล้องกับ key action

อุปกรณ์ที่ใช้ในการ Zoom ทำจากกลางอะลูมิเนียมตัว L ขนาด 1 นิ้ว คุณ 1 นิ้วยึดกับแผ่นไม้อัด และใช้ไม้เขาระรองติดกับสไปเดอร์ไม้

อุปกรณ์ที่ใช้ในการ Dolly ทำจากที่หมุนติดกับขั้วในครีว โดยในที่นี้ใช้การหมุนฉากแทนที่จะหมุนกลอง เนื่องจากสะดวกในการวาง Main Light ในตำแหน่งเดิม เพื่อให้แสงออกมาในทิศทางเหมือนพระอาทิตย์ค่อย ๆ ตกเพื่อเป็นการบอกเวลา

โดยปกติ อนิเมชันเทคนิค Puppet เป็นเทคนิคที่ต้องใช้เวลาในการถ่ายทำมากกว่าเทคนิคอื่น ต้องใช้เวลาเตรียมงานมาก และไม่สามารถตรวจสอบความผิดพลาดขณะการถ่ายทำได้ หากแต่ตรวจสอบได้ภายหลังการ Tele cine เท่านั้น

การถ่ายทำบาง shot มีการทดลองใช้การ key action ที่ละเอียดกว่าปกติโดยการเพิ่ม Inbetween มาก ๆ แล้วนำไป Forward ในขั้นตอนการตัดต่อให้เร็วขึ้นผลที่ได้คือได้ภาพที่สั่นไหวมาก แต่ไม่ควรนำภาพที่มีอยู่มา slow เนื่องจากจะยิ่งทำให้ภาพกระตุก

ข้อเสนอแนะ

บทภาพยนตร์คือหัวใจหลักของภาพยนตร์ทุกเรื่องดังนั้นจึงควรให้ความสำคัญกับขั้นตอนการค้นคว้าข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ตัวละคร และการเขียนบทอย่างมาก การเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาจะช่วยให้ประเด็น และสิ่งที่ต้องการนำเสนอชัดเจนขึ้น และจะช่วยลดอาการหลงประเด็นได้

การถ่ายทำภาพยนตร์ด้วยฟิล์มเป็นการถ่ายทำที่ต้องใส่ใจในรายละเอียด ตามขั้นตอนดังนี้

1. เก็บฟิล์มในตู้เย็นหลังจากซื้อ
2. นำฟิล์มออกจากตู้เย็น 1 ชม. ก่อนการถ่ายทำ เพื่อให้ไอน้ำในฟิล์มละลายไปให้หมดก่อน ถ้าไม่เช่นนั้นจะทำให้ภาพที่ถ่ายออกมามีสีซีดผิดปกติ
3. ใส่ฟิล์มให้ถูกต้อง และปิดประตูฟิล์มทุกครั้ง
4. ปิดเทปกาว่าดำที่ช่องข้างเลนส์ รอยต่อของฝากล้องทั้งหมด เพื่อป้องกันแสงเข้ามาในฟิล์ม ซึ่งปัญหานี้มักพบบ่อยในการถ่ายทำภาพยนตร์ ด้วยฟิล์ม
5. คอยตรวจสอบเข็มบอบจำนวน ft. ทุกครั้งที่ถ่ายไป เนื่องจากการถ่ายแบบ single frame นั้น จะไม่ได้ยินเสียงเมื่อฟิล์มหมด ซึ่งจะไม่มีสัญญาณใด ๆ ที่บอกว่าฟิล์มหมดไปแล้ว นอกจากการตรวจสอบที่เข็มเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์กับการแข่งขันในเฟสแรกอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ตัดฟิล์มหากฟิล์มเหลือ และถอดฟิล์มในถูงมิดเท่านั้น

การถ่ายทำภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิค Puppet เป็นการผลิตภาพยนตร์รูปแบบหนึ่งที่ต้องอาศัยความอดทน ความละเอียดและศิลปะเป็นอย่างมาก การทำงานอย่างเป็นขั้นตอนจะช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ และการกำหนด Break Down เป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้สำหรับภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิค 3 มิติ ด้วยลักษณะการถ่ายทำแบบเดียวกับภาพยนตร์ปกติ การเตรียมงานคือสิ่งสำคัญมาก ทั้ง Key Action , Puppet , prop และ Set เนื่องจาก หุ่นนั้นไม่มีชีวิต ไม่สามารถขยับและแสดงสีหน้าตามอารมณ์ได้เอง ขณะเดียวกันการจัดแสงและกล้องเหมือนการถ่ายทำภาพยนตร์ปกติ ซึ่งมีการเปลี่ยนมุมและขนาดภาพบ่อย ดังนั้นเราจึงต้องพร้อมที่สุด เพื่อไม่ให้เสียเวลากับขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งมากจนเกินไปในขณะการถ่ายทำ

โครงสร้างของหุ่นคือสิ่งที่ละเอียดไม่ได้ การยืนอยู่ได้แม้เพียงขาข้างเดียวนั้นเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับเทคนิคหุ่น การใช้นอตยึดเท้ากับพื้น การเลือกใช้วัสดุในการทำส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้มีน้ำหนักเบาที่สุด เป็นวิธีการแก้ปัญหาอย่างหนึ่ง เพื่อช่วยให้หุ่นสามารถทรงตัวอยู่บนขาได้ขณะก้าวเดิน Animator ต้องรับผิดชอบทุกเฟรมอย่างละเอียด เนื่องจากหากพลาดแม้แต่เฟรมเดียวนั้นหมายถึงการเริ่มทำใหม่

ขั้นตอนหลังการถ่ายทำคือการล้างฟิล์ม ,Tele cine ,ตัดต่อภาพและเสียง การตรวจสอบความถูกต้องอย่างละเอียดหลังการตัดต่อภาพและเสียงเสร็จนั้นเป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญมาก เนื่องจากข้าพเจ้าเคยประสบปัญหาเช่นนี้ และการทดสอบเข้า program computer เพื่อตัดต่อใหม่อีกครั้งแล้วทดสอบกลับเป็นครั้งที่ 2 เป็นระบบเบต้าแคเม้นั้น ทำให้ความละเอียดและคุณภาพของภาพลดลงมาก

บรรณานุกรม

1. Alvin Toffler . THE THIRD WAVE : 1980
2. Robert T. Kiyosaki , Sharon L. Lechter . Rich Dad Poor Dad : 1997 , 1998
3. Layboure , Kit. The Animation Book . New York : Crown , 1979
4. March Spess . Secrets of Clay Animation Revealed : 2000
5. Tony White . The Animations workbook :1986
6. The Complete Kodak Animation Book
:แปลและเรียบเรียงโดย ผศ.รศ.ดร.วิวัฒน์สินอุดม



ประวัติผู้เขียน

ณัฐวีร์ แดงน้อย เกิดวันศุกร์ที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2522 เป็นคนกรุงเทพฯโดยกำเนิด
ศึกษาชั้นมัธยมปลายที่โรงเรียน นวมินทราชินูทิศ บดินทรเดชา

เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ภาควิชาศิลปะ
สาขาภาพยนตร์และวีดิโอ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ระหว่างการศึกษาให้ความสนใจทางด้านงานเขียนบท และการกำกับศิลป์

ด้วยผลงานภาพยนตร์อนิเมชันขนาดสั้นเรื่อง "ทางเดินของฉัน" "My Way"
ได้มีโอกาสเข้ารอบสุดท้ายเพื่อชิงรางวัลสุพรรณหงส์ทองคำ ปีพุทธศักราช 2545

