

การทำเทคนิคพิเศษในภาพยนตร์แอคชั่นเรื่อง “ แพะ รัก บาป ”  
VISUAL EFFECT ACTION SHORT FILM TITLE “ PAE RAK BAB ”



นายชุตีวัฒน์ อภิภูณานนท์

ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาภาพยนตร์และดิจิทัล มีเดีย คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ปีการศึกษา 2561

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## ใบอนุมัติศิลปนิพนธ์

การทำเทคนิคพิเศษในภาพยนตร์สั้นแนวแอคชั่น เรื่อง “ แพะ รัก บาบ ”

VISUAL EFFECT ACTION SHORT FILM TITLE “ PAE RAK BAB ”



นายชุตีวัฒน์ อภิญานนท์  
Mr. CHUTIWAT APINYANON

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
อนุมัติให้ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาภาพยนตร์และดิจิทัล มีเดีย

อาจารย์ที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์.....

( ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กิตติ ศรีมณี )

วันที่ ๑๕/๐๕/๖๒ .

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



หัวข้อศิลปนิพนธ์

การทำเทคนิคพิเศษในภาพยนตร์สั้นแนวแอคชั่น

เรื่อง “แพะ รัก บาป”

VISUAL EFFECT ACTION SHORT FILM TITLE “ PAE RAK BAB ”

ชื่อ

นายชุตีวัฒน์ อภิภูยานนท์

รหัสประจำตัว

58020350

สาขาวิชา

ภาพยนตร์และดิจิทัลมีเดีย

ภาควิชา

นิเทศศิลป์

คณะ

สถาปัตยกรรมศาสตร์

ปีการศึกษา

2561

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กิตติ ศรมณี

### บทคัดย่อ

ข้าพเจ้าได้รับแรงบันดาลใจเกี่ยวกับภาพยนตร์ฮอลลีวูดมากมายที่สามารถสร้างสรรค์ผลงานภาพยนตร์ ที่ใช้เทคนิคเหนือจริงในการออกแบบภาพยนตร์ ซึ่งจะส่งผลกับบทภาพยนตร์และการแสดงที่เหนือความคาดหมาย ข้าพเจ้าต้องการจะสร้างผลงานเทคนิคพิเศษทางภาพยนตร์ เพื่อข้ามขีดจำกัดในการสร้างบทภาพยนตร์ และสร้างฉากที่ให้ความตื่นเต้นต่อผู้ชมได้มากยิ่งขึ้น

ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการทำเทคนิคพิเศษทางภาพยนตร์ ข้าพเจ้าต้องการศึกษาและทดลองกระบวนการเทคนิคพิเศษ เพื่อลดความเสี่ยงของการแสดง นำเสนอในรูปแบบของความสมจริง ตัวอย่างเช่น ฉากต่อสู้ ถูกทุบ ถูกตี ถูกแทง ฉากกระสุนปืนกระทบร่างกาย ฉากไล่ล่ารถชน กระตุ้นให้ผู้ชมได้มีความรู้สึกลัวหวาดเสียว ตื่นเต้น ผ่านผลงานเทคนิคพิเศษชิ้นนี้

การทำเทคนิคพิเศษในภาพยนตร์แอคชั่น จะมุ่งเน้นไปในเรื่องของความต่อเนื่อง ให้ความแปลกใหม่ น่าสนใจ โดยข้าพเจ้าต้องการจะนำเสนอในรูปแบบของความสมจริง น่าเชื่อถือ



## สารบัญ

|                                         | หน้า |
|-----------------------------------------|------|
| บทคัดย่อ .....                          | ก    |
| สารบัญ.....                             | ข    |
| สารบัญภาพ .....                         | ฉ    |
| บทที่                                   |      |
| 1    บทนำ.....                          | 1    |
| ที่มาและความสำคัญของโครงการ .....       | 1    |
| วัตถุประสงค์ของโครงการ .....            | 1    |
| ขอบเขตของโครงการ .....                  | 1    |
| ลักษณะของโครงการ .....                  | 1    |
| แนวทางการบรรลุเป้าหมาย .....            | 2    |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....         | 2    |
| 2    การค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูล ..... | 3    |
| ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง .....                | 3    |
| Object Tracking.....                    | 3    |
| Chromakey .....                         | 4    |
| Motion Blur.....                        | 5    |
| การสร้างโมเดล 3มิติ.....                | 5    |
| Track Matte .....                       | 7    |
| Masking.....                            | 7    |
| ภาพยนตร์ที่นำมาอ้างอิง.....             | 8    |
| เทคนิคพิเศษทางภาพยนตร์.....             | 10   |
| โปรแกรมที่ใช้ทำวีซวลเอฟเฟค.....         | 10   |
| After Keying v1.01 .....                | 11   |
| Element 3D.....                         | 12   |
| Magic Bullet Look.....                  | 13   |



## สารบัญ (ต่อ)

| บทที่ | หน้า                                                                     |
|-------|--------------------------------------------------------------------------|
|       | Reel Smart Motion Blur ..... 14                                          |
|       | Deep Glow V1.2..... 15                                                   |
|       | Projection 3D v1.04..... 16                                              |
|       | TrapcodeSuit..... 17                                                     |
|       | Photoshop ..... 18                                                       |
|       | Panoweaver..... 19                                                       |
|       | PFTTrack..... 20                                                         |
|       | Mocha Pro ..... 21                                                       |
|       | Chop Arm VFX ..... 22                                                    |
|       | Car Crash..... 23                                                        |
|       | เอฟเฟคที่ถูกนำมาใช้ในงาน..... 24                                         |
| 3     | วิเคราะห์บทภาพยนตร์เพื่อการทำวิชวลเอฟเฟค ..... 25                        |
|       | แก่นเรื่อง..... 25                                                       |
|       | โครงเรื่องขยาย ..... 25                                                  |
|       | บทภาพยนตร์..... 27                                                       |
|       | การทำเทคนิคพิเศษทางภาพยนตร์..... 60                                      |
| 4     | ขั้นตอนการเตรียมการถ่ายภาพยนตร์ และขั้นตอนหลังการถ่ายทำภาพยนตร์ ..... 62 |
|       | ขั้นตอนการเตรียมถ่ายทำภาพยนตร์ (Pre - Production) ..... 62               |
|       | การวางแผนการทำงาน..... 63                                                |
|       | สถานที่ถ่ายทำ ..... 72                                                   |
|       | โรงถ่ายภาพยนตร์ ..... 72                                                 |
|       | สถานที่จริง..... 73                                                      |
|       | อุปกรณ์ที่ใช้ในการถ่ายทำ..... 78                                         |
|       | อุปกรณ์ประกอบฉาก..... 80                                                 |



## สารบัญ (ต่อ)

| บทที่ |                                                | หน้า |
|-------|------------------------------------------------|------|
|       | ไม้ Track .....                                | 81   |
|       | ทดลองก่อนถ่ายทำจริง .....                      | 81   |
|       | ขั้นตอนการถ่ายทำภาพยนตร์ (Production) .....    | 84   |
|       | การถ่ายทำในสถานที่จริง .....                   | 84   |
|       | การถ่ายทำในโรงถ่ายภาพยนตร์ .....               | 85   |
|       | ขั้นตอนหลังการถ่ายทำภาพยนตร์ .....             | 85   |
|       | Insert Stock Footage .....                     | 86   |
|       | Keying .....                                   | 86   |
|       | Retouch .....                                  | 88   |
|       | Track Object .....                             | 89   |
| 5     | การทำวีซวลเอฟเฟค .....                         | 90   |
|       | กระบวนการทำวีซวลเอฟเฟค .....                   | 90   |
|       | ฉาก ขาเก้าอี้ .....                            | 90   |
|       | HDRI .....                                     | 95   |
|       | ฉาก กระบองเหล็ก .....                          | 96   |
|       | ฉาก Bar .....                                  | 97   |
|       | ฉาก โรงรถจักร .....                            | 98   |
|       | ฉาก มืด .....                                  | 99   |
|       | HDRI Bar .....                                 | 73   |
| 6     | Post Production .....                          | 103  |
|       | การตัดต่อแบบหยาบ .....                         | 103  |
|       | เทคนิคพิเศษทางภาพยนตร์ร่างแรก .....            | 112  |
|       | กระบวนการเพื่อนำไปสู่การตัดต่อที่สมบูรณ์ ..... | 121  |
|       | ปัญหาจากการตัดต่อแบบหยาบ .....                 | 121  |



## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่

|   |                               |     |
|---|-------------------------------|-----|
|   | การตัดต่อขั้นสุดท้าย .....    | 123 |
| 7 | บทสรุป และข้อเสนอแนะ .....    | 128 |
|   | ปัญหาการเตรียมการถ่ายทำ ..... | 128 |
|   | ปัญหาการถ่ายทำ .....          | 129 |
|   | ปัญหาหลังการถ่ายทำ .....      | 129 |
|   | ข้อเสนอแนะ .....              | 130 |
|   | Green Screen .....            | 130 |
|   | ข้อดีปิ่นกระแทกหัว .....      | 130 |
|   | ข้อดีของแตก .....             | 130 |
|   | บรรณานุกรม .....              | 132 |
|   | ประวัติผู้วิจัย .....         | 134 |



## สารบัญภาพ

หน้า

รูปที่

|      |                                                                                    |    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.1  | เทคนิค Object Track โดย TunnelvizionTV.....                                        | 4  |
| 2.2  | พื้นผิวแบบ Shader .....                                                            | 6  |
| 2.3  | พื้นผิวแบบ Texture.....                                                            | 6  |
| 2.4  | Track Object ในภาพยนตร์เรื่อง The Walking Dead (2010) .....                        | 8  |
| 2.5  | Track Object ไม่เบสบอลในภาพยนตร์เรื่อง The Walking Dead (2010) .....               | 8  |
| 2.6  | Track Motion กระสุนปืนทะลุผิวหนังในภาพยนตร์เรื่อง<br>The Walking Dead (2010) ..... | 9  |
| 2.7  | Track Motion การตัดแขนภาพยนตร์เรื่อง The Walking Dead (2010) .....                 | 9  |
| 2.8  | การก๊อปปี้เขียว โดย Steve Wright.....                                              | 11 |
| 2.9  | การขึ้นโมเดล3มิติ โดย Video Copilot.....                                           | 12 |
| 2.10 | ภาพการแต่งสีด้วย Magic Bullet โดย Redgiant .....                                   | 13 |
| 2.11 | ภาพการแต่งสีด้วย Magic Bullet โดย Creative Tools .....                             | 13 |
| 2.12 | การแต่งภาพด้วยเอฟเฟค RsmB โดย Joe Alter.....                                       | 14 |
| 2.13 | ภาพก่อนและหลังใช้ Deep Glow โดย Plugin Everything.....                             | 15 |
| 2.14 | ภาพก่อนและหลังใช้ Deep Glow โดย Creative Dojo .....                                | 15 |
| 2.15 | ภาพการสร้างมิติให้ภาพ2มิติ โดย Nataworkstudio .....                                | 16 |
| 2.16 | ภาพการใช้ Particular โดย Red Giant.....                                            | 17 |
| 2.17 | ภาพการรีทัชด้วย Photoshop โดย tutvid .....                                         | 18 |
| 2.18 | Chrome Ball HDRI โดย Bernhard Hochenauer .....                                     | 19 |
| 2.19 | การเรียงภาพนิ่งด้วยโปรแกรม Panoweaver โดย Paraviz .....                            | 19 |
| 2.20 | การแทร็ค Track ด้วย Pftrack โดย Tunnelviziontv .....                               | 20 |
| 2.21 | การ Rotoscope โดย Boris FX .....                                                   | 21 |
| 2.22 | คลิปเทคนิค Chop Arm VFX (2015) (Assass1n Productions).....                         | 22 |
| 2.23 | คลิป Car Crash (2017) (DXhip).....                                                 | 23 |



## สารบัญภาพ (ต่อ)

| รูปที่ | หน้า                                                               |
|--------|--------------------------------------------------------------------|
| 4.1    | นักแสดงที่มาร่วมการคัดเลือกสำหรับบทอืด .....                       |
| 4.2    | การแสดงบทอืด .....                                                 |
| 4.3    | การแสดงบทอืดชั่ว ของเฟินในการแคสติ้ง ( Casting ) .....             |
| 4.4    | การแสดงบทอืดชั่ว .....                                             |
| 4.5    | การแสดงบทจ๊อจ .....                                                |
| 4.6    | การแสดงบทก้ง .....                                                 |
| 4.7    | การแสดงบทป๊อป(ด้านบน) และบทพะ(ด้านล่าง) .....                      |
| 4.8    | นักแสดงที่รับบทเป็นอืด .....                                       |
| 4.9    | นักแสดงที่รับบทเป็นอืดชั่ว .....                                   |
| 4.10   | นักแสดงที่รับบทเป็นจ๊อจ .....                                      |
| 4.11   | กรีนสกรีนภายในโรงถ่ายภาพยนตร์ .....                                |
| 4.12   | สถานที่จริงของ DND Club (Do Not Disturb) .....                     |
| 4.13   | สถานที่จริงของ Acts Studio .....                                   |
| 4.14   | สถานที่จริงของ Lawson108 shop สาขา ศูนย์กระจายสินค้าร่มเกล้า ..... |
| 4.15   | สถานที่จริงของ Lawson108 shop สาขา ศูนย์กระจายสินค้าร่มเกล้า ..... |
| 4.16   | สถานที่จริงของ ถนนเจ้าคุณทหาร .....                                |
| 4.17   | สถานที่จริงของ ซุปเปอร์ คณະสถาปัตยกรรมศาสตร์ .....                 |
| 4.18   | สถานที่จริงของ โรงรถจักรธนบุรี .....                               |
| 4.19   | ภาพกล้อง Sony PXW-FS5 XDCAM .....                                  |
| 4.20   | ภาพโดรน .....                                                      |
| 4.21   | ภาพรถกล้องติดรถ .....                                              |
| 4.22   | ภาพกรีนสกรีน .....                                                 |
| 4.23   | อุปกรณ์ประกอบฉาก วัตถุเสมือนจริง ( Breakaway props ) .....         |
| 4.24   | ไม้แท็ค ใน Test Scene .....                                        |



## สารบัญภาพ (ต่อ)

| รูปที่                                               | หน้า |
|------------------------------------------------------|------|
| 4.25 ขวานตัดแขนใน Test Scene .....                   | 82   |
| 4.26 ภาพการลบส่วนเกินใน Test Scene .....             | 83   |
| 4.27 นักแสดงในฉากกรีนสกรีน .....                     | 84   |
| 4.28 การแมทฉากลงบนกรีนสกรีน .....                    | 85   |
| 4.29 นักแสดงใส่เอฟเฟคเลือด .....                     | 86   |
| 4.30 แสดงเกรนและนอยซ์ บนพื้นกรีนสกรีน .....          | 86   |
| 4.31 ขั้นตอนการกัตสีฉากเขียว .....                   | 87   |
| 4.32 การรีทัชลบส่วนที่ไม่จำเป็น .....                | 88   |
| 4.33 การแทร็ค กระบองเหล็ก .....                      | 89   |
| 5.1 ขั้นตอนการTrackขาเก้าอี้ .....                   | 91   |
| 5.2 ขั้นตอนการTrackขาเก้าอี้ 2 .....                 | 92   |
| 5.3 ขั้นตอนการTrackขาเก้าอี้ 3 .....                 | 93   |
| 5.4 ขั้นตอนการTrack ขาเก้าอี้ 4.....                 | 94   |
| 5.5 HDRIบรรยากาศภายในซ็อบไม้.....                    | 96   |
| 5.6 Track กระบองเหล็ก.....                           | 97   |
| 5.7 Track กระบองเหล็ก 2 .....                        | 98   |
| 5.8 Track มีด.....                                   | 99   |
| 5.9 Track มีด 2 .....                                | 100  |
| 5.10 Track มีด 3.....                                | 101  |
| 5.11 HDRI บนบรรยากาศภายใน Bar.....                   | 102  |
| 6.1 การตัดต่อแบบหยาบ ( Rough Cut ) ของฉากที่ 1 ..... | 103  |
| 6.2 การตัดต่อแบบหยาบ ( Rough Cut ) ของฉากที่ 1 ..... | 104  |
| 6.3 การตัดต่อแบบหยาบ ( Rough Cut ) ของฉากที่ 1 ..... | 105  |
| 6.4 การตัดต่อแบบหยาบ ( Rough Cut ) ของฉากที่ 2 ..... | 105  |



|      |                                                         |     |
|------|---------------------------------------------------------|-----|
| 6.5  | การตัดต่อแบบหยาบ ( Rough Cut ) ของฉากที่ 3.....         | 106 |
| 6.6  | การตัดต่อแบบหยาบ ( Rough Cut ) ของฉากที่ 4.....         | 107 |
| 6.7  | การตัดต่อแบบหยาบ ( Rough Cut ) ของฉากที่ 5.....         | 108 |
| 6.8  | การตัดต่อแบบหยาบ ( Rough Cut ) ของฉากที่ 5.....         | 109 |
| 6.9  | การตัดต่อแบบหยาบ ( Rough Cut ) ของฉากที่ 6.....         | 110 |
| 6.10 | การตัดต่อแบบหยาบ ( Rough Cut ) ของฉากที่ 7.....         | 110 |
| 6.11 | การตัดต่อแบบหยาบ ( Rough Cut ) ของฉากที่ 8 .....        | 111 |
| 6.12 | แสดงโมเดล ขาเก้าอี้ 3มิติ .....                         | 112 |
| 6.13 | แสดงโมเดล ปืน 3มิติ .....                               | 113 |
| 6.14 | แสดงการเปรียบเทียบของฉาก2 ก่อนและหลังการถ่ายทำใหม่..... | 122 |
| 6.15 | การเปรียบเทียบก่อนและหลังใส่เอฟเฟคครบ .....             | 124 |
| 6.16 | ข้อดหียบขวาน .....                                      | 124 |
| 6.17 | ข้อดกระสุนทะลุหัว.....                                  | 124 |
| 6.18 | สะเก็ดไฟจากกระสุนปืนกระทบเหล็ก.....                     | 123 |
| 6.19 | กระบอกเหล็กในโรงรถจักร.....                             | 123 |
| 6.20 | ที่ค้ำน้ำแข็งทะลุมือ.....                               | 123 |
| 6.21 | แก้วแตกบนโต๊ะ .....                                     | 126 |
| 6.22 | กระบอกเหล็กภายในบาร์.....                               | 126 |
| 6.23 | ขวานตัดแขน .....                                        | 126 |
| 6.24 | มีดปักคอ .....                                          | 127 |
| 6.25 | รถชนเสาไฟฟ้า .....                                      | 127 |
| 6.26 | มีดภายในบาร์.....                                       | 127 |



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

ภาพยนตร์ศิลปนิพนธ์ชิ้นนี้เกิดจากความสนใจส่วนตัวเกี่ยวกับการทำเทคนิคพิเศษทางภาพยนตร์ อันเนื่องมาจากความชอบส่วนตัวของข้าพเจ้า จากการได้รับชมภาพยนตร์ต่างๆของฮอลลีวูด ได้เห็นการใช้เทคนิคพิเศษเพื่อเพิ่มความสมจริงของภาพยนตร์ จึงเป็นแรงผลักดันให้ข้าพเจ้าศึกษาเกี่ยวกับเทคนิคพิเศษเป็นต้นมา ข้าพเจ้าต้องการศึกษาและทดลองกระบวนการเทคนิคพิเศษแบบเต็มรูปแบบและสมจริง น่าเชื่อถือ จึงได้นำเสนอในรูปแบบของภาพยนตร์แนวแอคชั่น ซึ่งข้าพเจ้านำประเด็นมาตีความให้อธิบายประโยชน์ต่อการออกแบบเทคนิคพิเศษ รวมทั้งเรื่องของการทำเสียงที่สมาชิกร่วมต้องการศึกษา เพื่อนำเสนอในรูปแบบที่ข้าพเจ้าและสมาชิกร่วมถนัดและมีความสนใจ

#### วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อศึกษาการทำเทคนิคพิเศษ
2. เรียนรู้การทำงานที่ประสานงานกับระบบอื่น

#### ขอบเขตของโครงการ

ภาพยนตร์สั้นแนวแอคชั่น ความยาวไม่เกิน 30 นาที ถ่ายทำและลำดับภาพด้วยระบบดิจิทัล ในอัตราส่วน 16 : 9 ความละเอียด 1080p

#### ลักษณะของโครงการ

ภาพยนตร์สั้นแอคชั่น มีฉากและการแสดงสมจริง เน้นเทคนิคพิเศษ มาเป็นจุดหลักในการนำเสนอและทำให้สอดคล้องกับเรื่องราว



## แนวทางการบรรลุเป้าหมาย

### 1. ค้นหารวบรวมข้อมูล

- ศึกษาการทำเทคนิคพิเศษโดยเฉพาะเทคนิคการคอมโพสิต (Composite)
- ศึกษาการเล่าเรื่องผ่านการทำเทคนิคพิเศษในภาพยนตร์ซีรีส์เรื่อง The Walking Dead

กำกับโดย Frank Darabont

- ศึกษาการทำเทคนิคพิเศษของ Stargate Studios ที่ทำเอฟเฟกต์หลักในภาพยนตร์ซีรีส์เรื่อง The Walking Dead

- ศึกษาการประมวลผลภาพสามมิติให้ออกมาได้อย่างสมจริง

### 2. เตรียมการก่อนถ่ายทำ

- วางแผนและออกแบบการต่อสู้ที่มีเทคนิคพิเศษทางภาพยนตร์ประกอบ
- จัดหาสถานที่ถ่ายทำ
- คัดเลือกนักแสดง
- จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับการทำเทคนิคพิเศษ
- ฝึกซ้อมคิวการแสดงกับอุปกรณ์สำหรับการทำเทคนิคพิเศษ

### 3. ถ่ายทำ

- กำกับการแสดงที่เหมาะสมสำหรับฉากวิช่วลเอฟเฟกต์

### 4. หลังการถ่ายทำ

- ตัดต่อ
- ใส่เทคนิคพิเศษ
- ปรับแต่งสี ใส่คำบรรยาย

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ฝึกทักษะการใช้เทคนิคพิเศษได้อย่างเชี่ยวชาญ
2. เพื่อเรียนรู้การทำงานที่ประสานงานกับระบบอื่นมากขึ้น



## บทที่ 2

### การค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูล

#### 2.1 การค้นคว้าข้อมูล

ในกระบวนการผลิตภาพยนตร์ขนาดสั้นต้องมีการค้นคว้าข้อมูลเพื่อที่จะนำมาศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลเพื่อนำมาเป็นแนวทางการผลิตเทคนิคพิเศษทางภาพยนตร์ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่จะใช้กำหนดแนวทางก่อนขั้นตอนการผลิต โดยข้าพเจ้ามีความสนใจที่จะผลิตภาพยนตร์แนวแอคชั่น และศึกษาเทคนิคพิเศษทางภาพยนตร์

ข้าพเจ้าจึงเริ่มค้นคว้าหาข้อมูลเกี่ยวกับเทคนิคพิเศษทางภาพยนตร์ จากอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้ในการสร้างภาพยนตร์ โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

1. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาภาพยนตร์ที่นำมาอ้างอิง
3. ศึกษาด้านเทคนิคพิเศษทางภาพยนตร์

##### 2.1.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

###### 1.1 Object Tracking

การตรวจจับวัตถุ (Object tracking) หรือ การตรวจจับการเคลื่อนไหว (Track Motion) เป็นเทคนิคที่ใช้ในการตรวจจับตำแหน่งและการเคลื่อนไหวของวัตถุ ซึ่งเป็นเทคนิคที่มีความสำคัญมากในการทำเทคนิคพิเศษทางภาพยนตร์ โดยอาศัยศาสตร์ด้านการประมวลผลด้วยภาพ (Image processing) ภาพหนึ่งภาพมีข้อมูลอยู่มากมาย การที่จะดึงข้อมูลที่ต้องการออกมา โดยแยกจากข้อมูลด้านอื่นๆ รวมไปถึงสิ่งรบกวนต่างๆ (Noises) ที่ไม่ต้องการ ต้องอาศัยขั้นตอนที่เหมาะสม ในกรณีนี้เป็นการนำเอาหลักการด้านการประมวลผลด้วยภาพ โดยหลักการของมันก็คือนำข้อมูลการตรวจจับ (Tracking Data) จากวัตถุที่ตรวจจับ มาใส่ไว้ในเลเยอร์ที่ตั้งใจจะเพิ่มเข้าไป เช่น เปลี่ยนป้ายโฆษณาบนรถที่วิ่งผ่านเฟรม (Frame) ในลักษณะทแยง มีการเปลี่ยนมุมมอง (Perspective) ของตัววัตถุ เปลี่ยนสีเสื้อหรือเปลี่ยนโลโก้บนเสื้อของตัวละคร มีการหมุนหรือปรับขนาดของวัตถุ เปลี่ยนวัตถุจำลองที่ตัวละครถือเป็นดาบเลเซอร์ หรือแม้กระทั่งเปลี่ยนอวัยวะบางส่วน of ตัวละคร



ใน After Effect จะพึ่งพาพื้นผิวของพิกเซล (Pixel Region) ค่อนข้างมาก ถ้า footage (Footage) ที่ถ่ายมาและวัตถุที่ต้องการแทร็ค มีความแตกต่างของพิกเซล (Pixel) น้อย จะทำให้เกิดการตรวจจับล้มเหลว (Track Loose) ได้ง่าย

โดยในการพัฒนาโครงการนี้จะอาศัยเทคนิค Object Tracking ในการแทร็คสิ่งของ ด้วยการตรวจจับความต่างของสีบนวัตถุ เพื่อนำข้อมูลตำแหน่งที่ได้ไปใช้ในการ แทนที่ด้วย วัตถุ 3 มิติ



ภาพที่ 2.1 แสดงภาพในคลิปเทคนิค Object Track โดย [TunnelvizionTV](#)

## 1.2 Chromakey

เทคนิคการตัดต่อวิดีโอที่ค้นแบบโครมาคีย์ (Chromakey) หมายถึงการซ้อนภาพแบบใช้กุญแจสี ก็คือ การถ่ายวิดีโอโดยใช้ฉากหลังเป็นสีใดสีหนึ่ง และใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เจาะหรือตัดสีนั้นออกไปจากวิดีโอ ทำให้ภาพในวิดีโอส่วนนั้นโปร่งใส สามารถที่จะนำภาพนิ่งหรือวิดีโออื่น ๆ มาใส่เป็นฉากหลังได้ ตามหลักการแล้ว Chromakey จะใช้สีใด ๆ มาเป็นฉากหลังก็ได้แล้วกำหนดให้เครื่องมือซึ่งอาจเป็นฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ หรือทั้งสองอย่าง นำสีนั้นมาเป็นกุญแจเพื่อเจาะให้ทะลุออกแล้วนำฉากหลังอื่นมาซ้อนเป็นฉากหลังใหม่แทน การถ่ายทำแบบ Chromakey จึงมีประโยชน์ด้านความประหยัดที่ไม่ต้องสร้างฉากจริง หรือไม่ต้องเดินทางไปถ่ายทำในสถานที่จริง หรือเป็นสถานที่ที่เข้าถึงได้ยากหรือเข้าถึงไม่ได้ หรือแม้แต่ฉากจำลองที่ทำจากโปรแกรมสามมิติ ประโยชน์ที่สรุปประโยชน์ของ Chromakey ได้ดีที่สุดก็คือ “การสร้างสิ่งที่เป็นไปไม่ได้” นั่นเอง

ความจริงแล้ว สีแดง, สีเขียว, และสีน้ำเงิน สามารถนำมาใช้เป็นสีฉากหลังได้ทั้งสิ้น แต่สีน้ำเงินเป็นสีที่ไม่เป็นส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายโดยเฉพาะสีผิว เราอาจเปลี่ยนเสื้อผ้าใหม่ได้แต่ไม่



สามารถเปลี่ยนสีผิวได้ สีที่อาจเป็นส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายได้เช่น สีดำ แดง เหลือง น้ำตาล และ ชมพู เป็นต้น นอกจากนั้นกล้องและฟิล์มในยุคแรกนั้นจะมีความไวต่อสีน้ำเงินมากเป็นพิเศษ

ส่วนสีเขียว แม้ว่าไม่ใช่สีตรงข้ามกับสีเนื้อแต่ก็ไม่พบว่าเป็นส่วนหนึ่งส่วนใดของสืบนร่างกาย อีกทั้งยังมีข้อดีที่สะท้อนแสงได้มากกว่าสีน้ำเงินจึงประหยัดไฟมากกว่า ภาพที่มีความเปรียบต่างสูง ง่ายต่อการแยกวัตถุและฉากออกจากกัน นอกจากนั้น กล้องวิดีโอจะมีความไวต่อสีเขียวมากที่สุด สีเขียวจึงนิยมใช้ในงานโทรทัศน์มากกว่าสีน้ำเงิน ถึงแม้ว่าการสะท้อนแสงที่มากกว่าของมันจะทำให้เกิดการสะท้อนเลอะ ไปตามส่วนต่างๆของร่างกายได้ง่ายก็ตาม

อย่างไรก็ตาม การเลือกใช้สีฉากหลังอาจขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆ ด้วย เช่น สตูดิโอที่ไม่มีสีฉาก ให้เลือก หรือถูกบังคับจากชุดฟอร์มของหน่วยงานที่เปลี่ยนเป็นสีอื่นไม่ได้ หรือกรณีถ่ายกลางแจ้งที่ต้องการส่วนของท้องฟ้าสีน้ำเงินด้วยเราจึงใช้ฉากหลังสีน้ำเงินไม่ได้ เป็นต้น หลักสำคัญก็คือพยายามหลีกเลี่ยงไม่ให้วัตถุหรือคนในฉากหน้ามีสีไปคล้ายกับสีของฉากหลัง

### 1.3 Motion Blur

โมชันเบลอ (Motion Blur) คือภาพที่จางให้ดูเหมือนว่า ภาพนั้นกำลังเคลื่อนไหวอยู่ โดยจะมีทั้งส่วนที่นิ่ง (คมชัด) และส่วนที่เบลอเนื่องจากความเคลื่อนไหว (ไม่ใช่เบลอจากการไม่ได้โฟกัส)

### 1.4 การสร้างโมเดล 3มิติ

โมเดล 3 มิติ หรือ 3D Model คือ โมเดลที่ถูกสร้างโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อแสดงผลให้เห็น บนพื้นผิว 3 มิติ คือมีมิติในแนวนอน แนวตั้ง และแนวลึก ซึ่งแตกต่างจากภาพ 2 มิติ ที่แสดงผลเพียง 2 แนวเท่านั้น โมเดล 3 มิติ จึงมีมุมมองที่มากกว่า คือสามารถมองเห็นได้รอบด้าน 360 องศา และสามารถปรับแต่งแก้ไขรูปทรงในลักษณะเหมือนกับงานปั้นได้ ซึ่งเรียกว่า 3D Modeling หรือการปั้น วัตถุ 3 มิติ

นอกจากโครงสร้างแล้ว วัตถุ 3 มิติ สามารถแสดงคุณสมบัติของตัวเองผ่านพื้นผิวภายนอก ได้แก่



1.4.1 Shader<sup>1</sup> คือ ลักษณะของพื้นผิว เช่น ความมันวาว โปร่งใส สะท้อนแสง หยาบ เรียบ เรืองแสงมีรอยบุ๋มหรือนูนขึ้นมา



ภาพที่ 2.2 แสดงภาพพื้นผิวแบบ Shader

1.4.2 Texture<sup>2</sup> คือ สี ลวดลาย หรือภาพ ที่เรากำหนดลงไปให้พื้นผิว เช่น ลายไม้ หิน โลหะ



ภาพที่ 2.3 แสดงภาพพื้นผิวแบบ Texture

<sup>1</sup> ที่มา : Shaders [ออนไลน์], สืบค้น 4 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก

<http://glasnost.itcarlow.ie/~powerk/GeneralGraphicsNotes/Theory/Shader.htm>

<sup>2</sup> ที่มา : Texture Pattern [ออนไลน์], สืบค้น 4 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก

<https://jakeadoodle.wordpress.com/2014/10/27/texture-pattern>



## 1.5 Track Matte

แทร็คแมท (Track Matte) คือการซ้อนภาพ เพื่อให้ภาพตัดเจาะกัน โดยแบ่งออกเป็น 2 ชนิดได้แก่ อัลฟาแมท (Alpha Matte) กับ ลูมาแมท (Luma Matte)

วิธีการเลือกใช้ Alpha Matte หรือ Luma Matte

1. ให้สังเกตที่ เลเยอร์ (layer) ด้านบนโดยที่ปิดตาที่เลเยอร์ล่าง แล้วคลิกไปที่ Toggle Transparency Grid เพื่อดูว่าพื้นหลัง เป็นแบบโปร่งใสหรือเปล่า ถ้าสมมติว่าเป็น ส่วนมากจะเลือกใช้ Alpha Matte

2. เลือกคำสั่ง Show Channel แล้วเลือกไปที่ Alpha ถ้าเลือกแล้วเป็นสีขาวทั้งหมด แสดงว่าภาพนั้นไม่มี Alpha Channel ให้เลือกใช้ Luma matte

วิธีการเลือกใช้ Track Mattes

ที่บริเวณแถบเครื่องมือบน แผงหน้าปัดเลเยอร์ (layer panel) จะมีแถบเครื่องมือ Track Mattes ให้เราเลือกใช้ โดยจะมีอยู่ 4 ประเภทตามลักษณะการใช้งาน

Track Matte Inverted

การกลับค่าแทร็คแมท วิธีการนี้ จะเป็นการเลือกในสิ่งตรงกันข้ามกับวิธีปกติ จะมีทั้งแบบ Alpha invert และ Luma invert

## 1.6 Masking

คือการเลือกเน้นสิ่งที่ต้องการจะแสดงให้เห็น โดยมีเครื่องมือที่ชื่อว่า Pen Tool ในการเลือกจุดที่ต้องการ โดยคุณสมบัติภายใน Mask จะแบ่งออกเป็น 4 แบบดังนี้

Mask Feather

เป็นการทำขอบ mask ให้เบลอ เพื่อให้ภาพกลมกลืนกับพื้นหลัง ให้ปรับที่ mask property โดยการกดปุ่ม m สองครั้งติดต่อกัน

Mask Expansion

เป็นการเพิ่มขนาดของ mask ให้ใหญ่ขึ้นหรือเล็กลง สามารถปรับได้ที่ mask property

Mask Opacity

เป็นการปรับความโปร่งแสงของภาพ มีหลักการเดียวกันกับ property ของเลเยอร์ ทั่วไป

Pen Tool

ใช้ในการวาด Bezier Mask บนรูปภาพที่ต้องการ ประกอบไปด้วยจุดต่างๆ เส้นตรง และเส้นโค้ง สามารถดัดแปลง แก้ไข จุดต่างๆและเส้นโค้งได้อย่างอิสระ

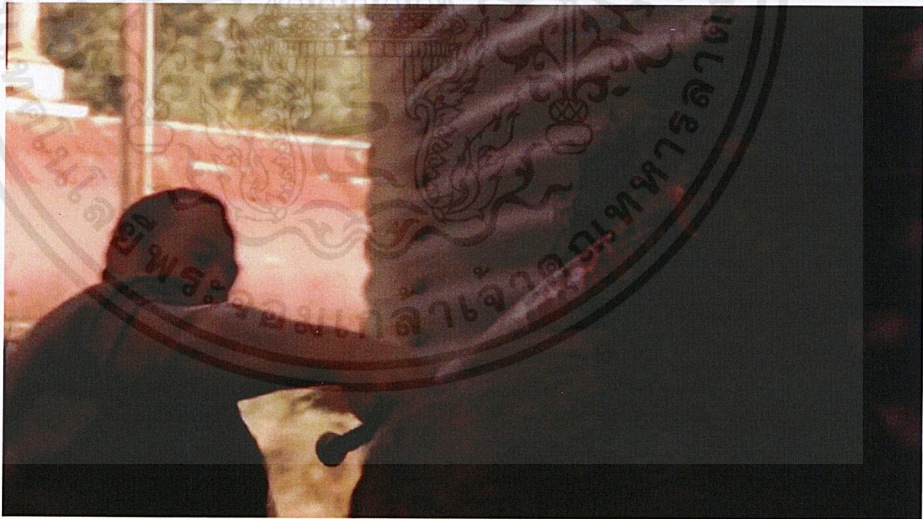


2.2.1 ศึกษาภาพยนตร์ที่นำมาอ้างอิง

1. ภาพยนตร์เรื่อง The Walking Dead (2010) กำกับโดย Frank Darabont , Angela Kang  
นำมาอ้างอิงในส่วนของ การทำเทคนิคพิเศษของขวัญ โหดร้ายรุนแรง เช่นฉาก หัวขาด ขอมบี้โดน  
ป็นยิง การ Track Object สิ่งของที่ถือ



ภาพที่ 2.4 แสดงภาพ Track Object ในภาพยนตร์เรื่อง The Walking Dead (2010)



ภาพที่ 2.5 แสดงภาพ Track Object ไม้เบสบอลในภาพยนตร์  
เรื่อง The Walking Dead (2010)





ภาพที่ 2.6 แสดงภาพ Track Motion กระสุนปืนทะลุผิวหนังในภาพยนตร์  
เรื่อง The Walking Dead (2010)



ภาพที่ 2.7 แสดงภาพ Track Motion การตัดแขนในภาพยนตร์  
เรื่อง The Walking Dead (2010)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## 2.3 ศึกษาเทคนิคพิเศษทางภาพยนตร์

### โปรแกรมที่ใช้ทำวีชวลเอฟเฟค

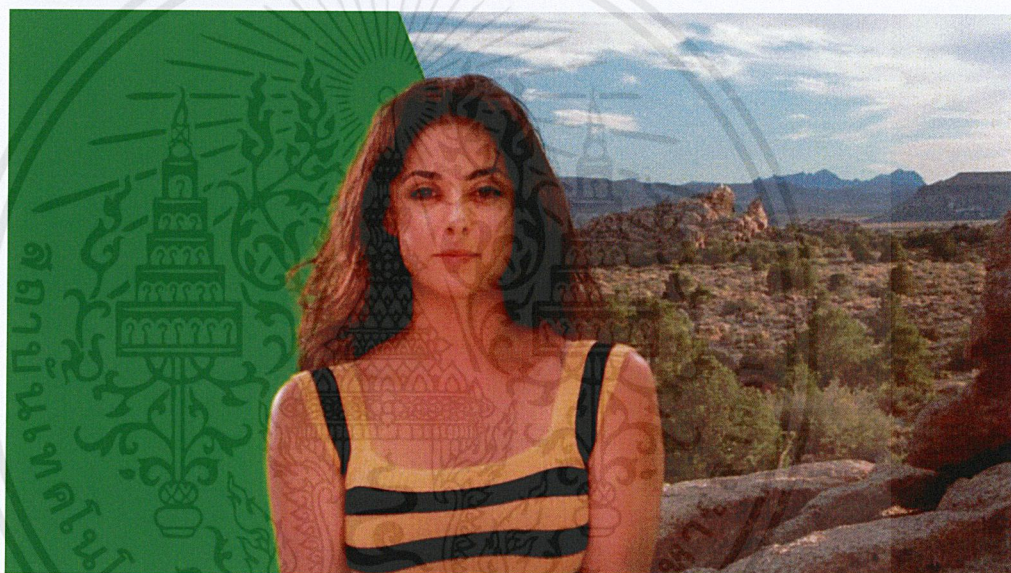
Autodesk Maya 2018 เป็นโปรแกรมสำหรับใช้งานทำสามมิติที่มีการใช้งานอย่างกว้างขวางเป็นที่นิยมในอุตสาหกรรมภาพยนตร์ และ แอนิเมชัน

โปรแกรม After Effect เป็นโปรแกรมสำหรับงานทางด้าน Video Compost หรืองานซ้อนภาพวิดีโอ รวมถึงงานทางด้านการตกแต่ง หรือเพิ่มเติม Effect พิเศษให้กับภาพ Special Effects ที่ตระการตาต่างๆ ที่เห็นในหนังภาพยนตร์ ฉากบู๊แอคชั่นและเหนือจินตนาการสะใจคนดูกับเทคนิคการตกแต่งต่างๆ ที่ทำให้ภาพยนตร์นั้นดูสวยงาม ก็สามารถสร้างขึ้นได้ด้วยโปรแกรม After Effects แต่โปรแกรม After Effect เพียงอย่างเดียว ไม่อาจครอบคลุมในการทำกระบวนการต่างๆ ในการทำ Effect จึงต้องอาศัย ปลั๊กอิน (Plug-In) หรือเครื่องมือช่วยเหลือ



### 1. After Keying v1.01<sup>3</sup>

ทำหน้าที่ช่วยเหลือในการก๊อปปี้สีเขียวออกจากภาพ ถูกสร้างขึ้นในปี 2018 โดยบริษัท nataworkstudio โดยความสามารถจะละเอียดกว่าการใช้ Keylight ที่ใช้เทคนิค Chromakey เพราะใน After Keying ได้รวมเครื่องมือหลายๆอย่างจบไว้ในปลั๊กอินเดียว เช่น การปรับปอยผมให้เข้ากับฉากที่นำมาซ้อน สิ่งที่ต้องเตรียมสำหรับเอฟเฟกนี้ก็คือ ผ้ากรีนสกรีน หลังกระบวนการถ่ายทำหลักการทำงานคือการ นำ footage ที่มีฉากเขียว ใส่ลงในโปรแกรม After Effect แล้วก๊อปปี้ด้วย Keylight โดยประมาณ เมื่อได้เลเยอร์ที่ผ่านการก๊อปปี้มาแล้ว ค่อยกดเลือกใช้ After Keying กับพื้นหลัง ในการสร้างปอยผมที่มีน้ำหนักของพื้นหลังใหม่ติดเข้ามาด้วย



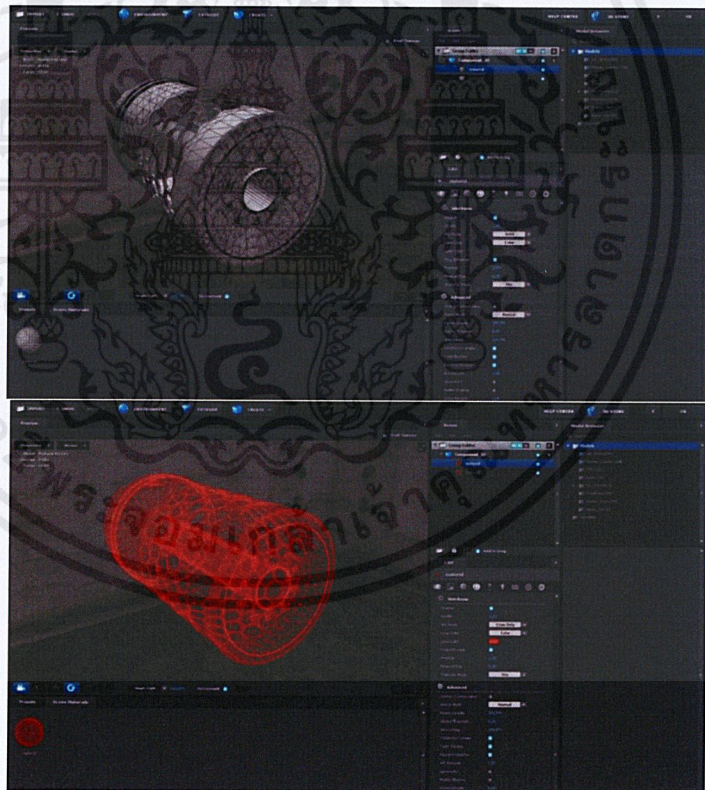
ภาพที่ 2.8 แสดงภาพการก๊อปปี้เขียว โดย Steve Wright

<sup>3</sup> ที่มา : After Keying for After Effects Tutorial [ออนไลน์], สืบค้น 4 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก <https://www.youtube.com/watch?v=-Lx1VAgeHmQ>



## 2. Element 3D<sup>4</sup>

Plug-In จาก Video Copilot ทำหน้าที่ จัดการวัตถุทุกอย่างที่เป็น 3มิติ ในเรื่องของ การสร้าง การจัดแสง การใส่เทกเจอร์ (Texture) รวมถึงการนำเข้าวัตถุ (Import Model) จากโปรแกรมอื่น เช่น Maya 2018 โดยสิ่งที่ต้องเตรียมก่อนใช้ปลั๊กอินนี้ก็คือ ไฟล์นามสกุล .obj หรือก็คือไฟล์วัตถุ 3มิติ และฟุตเทจที่จะใช้ กระบวนการทำงานของปลั๊กอินนี้ก็คือ เมื่อได้สองสิ่งนี้มา จะเริ่มจากการนำไฟล์ฟุตเทจไปสู่กระบวนการแพเร็ค จากนั้นค่อยใส่คำสั่ง Element 3D ภายในปลั๊กอินนี้ ต้องเลือกไฟล์ Import และเลือกไฟล์ .obj ที่ได้เตรียมเอาไว้ เมื่อนำเข้าไฟล์เสร็จ จะเป็นขั้นตอนของการใส่สิ่งแวดล้อม (Environment) รอบๆพื้นผิววัตถุ จากนั้นก็ใส่พื้นผิววัสดุ (Material Texture) โดยโหลดไฟล์ที่เป็นนามสกุลไฟล์ภาพต่างๆ โดยส่วนมากจะเป็น .tif เข้ามาใส่ เมื่อได้พื้นผิวของวัสดุเรียบร้อยแล้ว จะเข้าสู่ขั้นตอนของการจัดแสง โดยภายใน After Effect จะมีการสร้างแสงได้ภายในตัว ทั้งนี้ก็รวมไปถึงกับปลั๊กอินนี้ด้วย สร้างได้โดยการเลือก Layer >> New >> Light



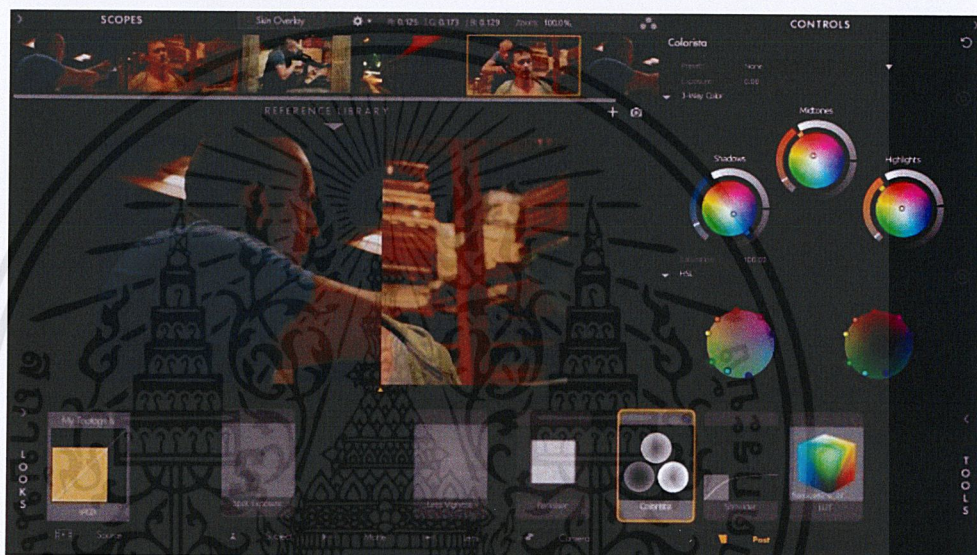
ภาพที่ 2.9 ภาพแสดงการขึ้นโมเดล3มิติ โดย Video Copilot

<sup>4</sup> ที่มา : Animating in Element 3D [ออนไลน์], สืบค้น 4 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก <https://www.youtube.com/watch?v=a4WcpvOREOo>



### 3. Magic Bullet Looks<sup>5</sup>

สร้างโดย Red Giant ทำหน้าที่เพิ่มความสมจริงให้กับภาพยนตร์ โดยภายในปลั๊กอินนี้จะเต็มไปด้วยเครื่องมือต่าง ๆ มากมาย ที่มีหน้าที่สร้างความกลมกลืน หรือการแต่งภาพให้สวยงามขึ้น โดยภายในงานจะเลือกใช้เครื่องมือที่มีชื่อว่า Looks เพราะ Looks ทำหน้าที่สร้างความพราสี (Chromatic) ของเลนส์กล้อง เพราะภายในงานมีภาพจะมีความเหลืองล้าของสีอยู่เล็กน้อย จึงจำเป็นต้องใช้ เพื่อความสมจริง การทำงานง่ายๆ เพียง ลากแล้ววางลงไปใน Element3D แล้วปรับค่า



ภาพที่ 2.10 แสดงภาพการแต่งสีด้วย Magic Bullet โดย Redgiant



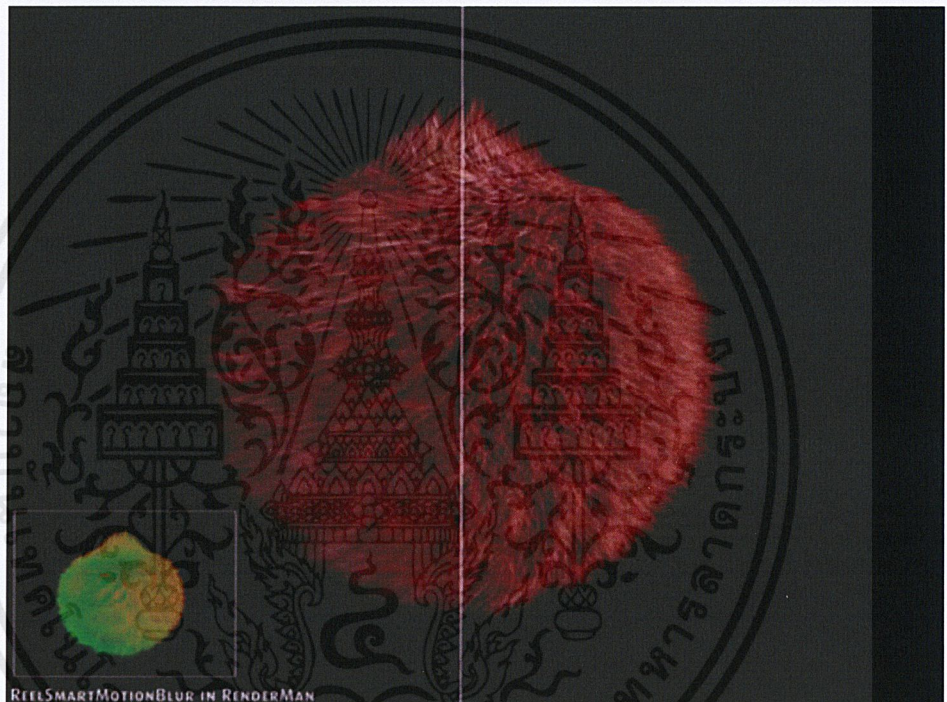
ภาพที่ 2.11 แสดงภาพการแต่งสีด้วย Magic Bullet โดย Creative Tools

<sup>5</sup> ที่มา : RED GIANT | Magic Bullet Looks [ออนไลน์], สืบค้น 4 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก <https://www.youtube.com/watch?v=5FCj4cNVMXQ>



#### 4. Reel Smart Motion Blur<sup>6</sup>

สร้างโดย ReVisionFx ทำหน้าที่สร้างความเบลอ ตามแรงเคลื่อนไหวของวัตถุ ซึ่งมีหน้าที่คล้าย Motion Blur แต่จะเป็นการเบลอที่ค่อนข้างมีความละเอียดมากกว่า ปรับแต่งได้มากกว่า สิ่งที่ต้องเตรียมคือ เลเยอร์ที่ต้องการเท่านั้น การทำงานของปลั๊กอินนี้ก็คือ นำเอฟเฟคนี้ลงบนเลเยอร์ที่ต้องการแล้วปรับค่าความเบลอ และแรงกระทำที่ส่งผลต่อวัตถุ ยิ่งวัตถุเคลื่อนที่เร็ว ขอบเขตการเบลอจะกว้างมากขึ้น



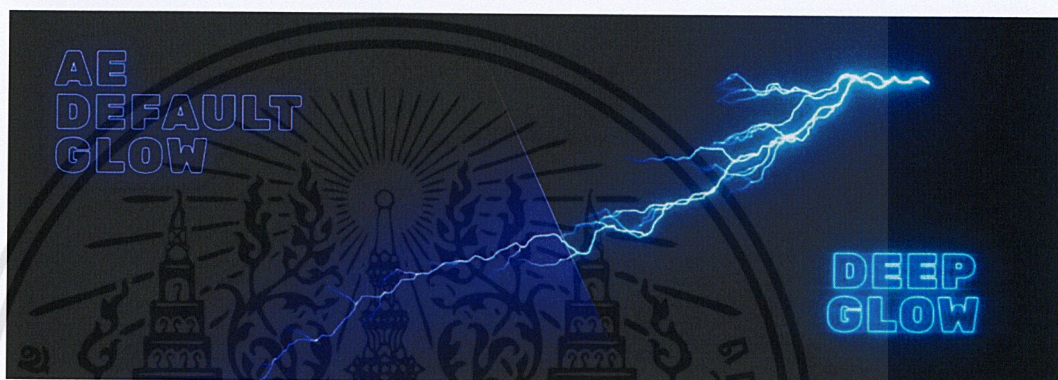
ภาพที่ 2.12 การแต่งภาพด้วยเอฟเฟค Rsmb โดย Joe Alter

<sup>6</sup> ที่มา : rsmb | ae tutorial [ออนไลน์], สืบค้น 4 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก <https://www.youtube.com/watch?v=RcuL3b13Qt>



## 5. Deep Glow V1.2<sup>7</sup>

สร้างโดย Plugin Everything ภายในโปรแกรม After Effect อาจจะมีเอฟเฟคที่ทำหน้าที่คล้ายกันอย่าง Glow ที่ทำหน้าที่เร่งแสงให้สว่างอยู่แล้ว แต่เอฟเฟคตัวนี้จะเร่งแสงสว่างที่ลึกขึ้นมา จากพิกเซล ของภาพได้อย่างดีมากขึ้น สิ่งที่ต้องเตรียมก็คือ เลเยอร์ที่ต้องการจะเร่งสี โดยกระบวนการทำงานของเอฟเฟคนี้ก็คือ ลากมาวางบนเลเยอร์ที่ต้องการ แล้วปรับค่าความสว่าง และความกว้างของแสง ความขาวของเนื้อสี



ภาพที่ 2.13 ภาพก่อนและหลังใช้ Deep Glow โดย Plugin Everything



ภาพที่ 2.14 ภาพก่อนและหลังใช้ Deep Glow โดย Creative Dojo

<sup>7</sup> ที่มา : Plugin: Deepglow – v1.2 New Feature Overview [ออนไลน์], สืบค้น 5 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก [https://www.youtube.com/watch?v=gU\\_X7\\_xqmyk](https://www.youtube.com/watch?v=gU_X7_xqmyk)



## 6. Projection 3D v1.04<sup>8</sup>

สร้างโดย Nataworkstudio สามารถทำให้ภาพนิ่งแบนๆ มีมิติขึ้น ด้วยการสร้างระยະภาพ โดยสามารถกำหนดความตื้นลึกได้ หลักการของปลั๊กอินนี้คือ จะยืดภาพส่วนที่ต้องการเพิ่มความมีมิติ โดยสิ่งที่ต้องเตรียมก็คือ ภาพที่ต้องการสร้างมิติ เช่น การดอลลี่ออกจากภาพ จะทำให้ไม่เหมือน การ Zoom Out ธรรมดา เพราะวัตถุรอบข้างจะดูลึกมีมิติตามไปด้วย



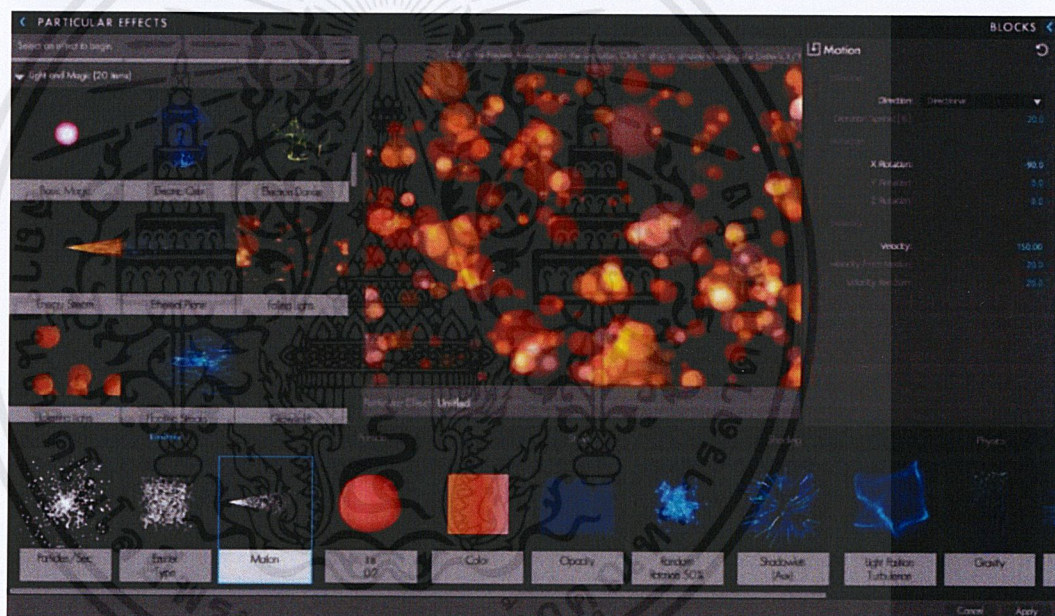
ภาพที่ 2.15 แสดงภาพการสร้างมิติให้ภาพ 2 มิติ โดย Nataworkstudio

<sup>8</sup> ที่มา : Projection 3D Main Tutorial: Intro and Modeling Tools [ออนไลน์], สืบค้น 5 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก <https://www.youtube.com/watch?v=7ssyuLmbXhE>



## 7. TrapcodeSuit<sup>9</sup>

สร้างโดย Red Giant ภายใน TrapcodeSuit เติบโตด้วยเอฟเฟกต์ช่วยเหลือในเรื่องของการทำไดนามิก (Dynamic) หรือพวกวัตถุที่มีการเคลื่อนที่ตามแรง เช่น ฝุ่นผง ควัน เศษวัสดุ ไปไม่ปลิวด้วยเครื่องมือที่มีชื่อว่า อนุภาค (Particle) สิ่งที่ต้องเตรียมก็คือ ฟุตเทจ และเลเยอร์เปล่า สำหรับใส่เอฟเฟกต์ Trapcode Particle กระบวนการทำงานของเอฟเฟกต์นี้ก็คือ เมื่อต้องการแต่งเติมไดนามิกลงไปในงาน ภาพตัวอย่างเช่นควัน ก็ต้องนำเอฟเฟกต์ Particle ลงไป แล้วปรับค่าลักษณะอนุภาค อายุของอนุภาค ความพุ่งของอนุภาค แรงโน้มถ่วง แรงกระทำ แรงเฉื่อย สามารถตั้งค่าได้ทั้งหมด รวมกระทั่งการปรับค่าให้อนุภาค มีความสัมพันธ์กับเลเยอร์ ตัวอย่างเช่น กระทบกันเมื่อชนกับเลเยอร์ หรือเกิดแรงดึงดูดเมื่อกระทบเลเยอร์ เป็นต้น



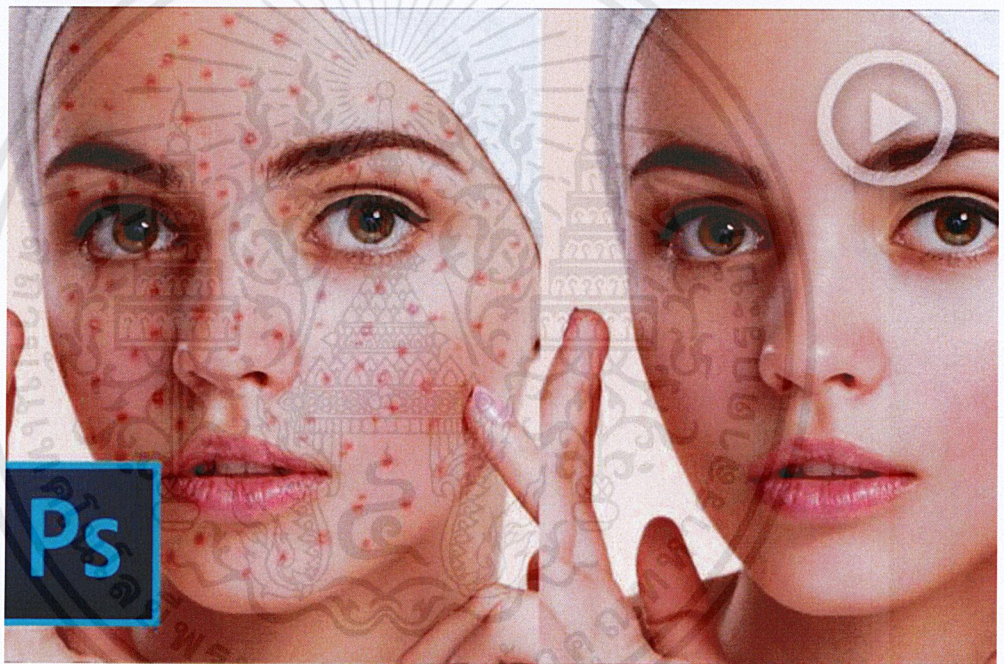
ภาพที่ 2.16 ภาพการใช้ Particular โดย Red Giant

<sup>9</sup> ที่มา : Red Giant | Trapcode Suite 15 [ออนไลน์], สืบค้น 4 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก <https://www.youtube.com/watch?v=Sx8AeiqR5fk>



## 8. Photoshop<sup>10</sup>

Photoshop เป็นโปรแกรมในตระกูล Adobe ที่ใช้สำหรับตกแต่งภาพถ่ายและภาพกราฟิก ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำโปรแกรม Photoshop ในการแต่งภาพ การใส่เอฟเฟคต่างๆ ให้กับภาพและ การนำภาพต่างๆ มารวมกัน การรีทัช (Retouch) ตกแต่งภาพเติมส่วนที่ขาดหาย เป็นต้น นอกจากนี้แล้ว โปรแกรม Photoshop ยังเป็นโปรแกรมสร้างและแก้ไขรูปภาพอย่างมืออาชีพโดยเฉพาะนักออกแบบในทุกวงการย่อมรู้จักโปรแกรมตัวนี้ดี โปรแกรม Photoshop เป็นโปรแกรมที่มีเครื่องมือมากมายเพื่อสนับสนุนการสร้างงานประเภทสิ่งพิมพ์ งานวิดีโอ งานนำเสนอ งานมัลติมีเดีย โดยในศิลปนิพนธ์ชิ้นนี้จะทำงานควบคู่ไปกับโปรแกรม After Effect และ Mocha Pro



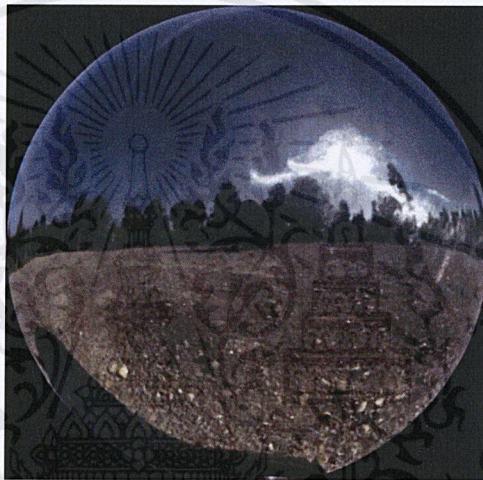
ภาพที่ 2.17 ภาพการรีทัชด้วย Photoshop โดย tutvid

<sup>10</sup> ที่มา : 5 Best Ways to Clean Skin Blemishes and Heal Skin Photoshop Tutorial [ออนไลน์], สืบค้น 5 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก <https://www.youtube.com/watch?v=YJ2jRPCRDYw>



### 9. Panoweaver<sup>11</sup>

โปรแกรมที่มีหน้าที่ในการซ้อนภาพนิ่งต่างๆ มาประกอบกันให้เกิดเป็นภาพพาโนรามา (Panorama) และนำภาพพาโนรามา มาตัดให้กลายเป็นภาพที่เสมือนถ่ายจากเลนส์ฟิชอาย (Fish Eye) หรือเรียกในชื่อว่า HDRI โดยมีหน้าที่ในการสร้างสภาพแวดล้อมคลุมวัตถุ ในโมเดล 3 มิติ สิ่งที่ต้องเตรียมก็คือ ภาพนิ่งที่ถูกถ่ายมาแบบต่อเนื่องเรียงกัน โดยหลักการคือ การถ่ายรูปรอบตัวด้านข้างให้ครบ จากนั้นก็ถ่ายแนวตั้ง ในส่วนที่ขาดหาย โปรแกรมจะมีหน้าที่ประมวลผลภาพที่ได้มาต่อกัน หากมีการตกแต่ง สามารถนำภาพหลังการประมวลผล ไปทำการรีทัชในโปรแกรม Photoshop ได้



ภาพที่ 2.18 ภาพที่แสดง Chrome Ball HDRI โดย Bernhard Hochenauer



ภาพที่ 2.19 ภาพแสดงการเรียงภาพนิ่งด้วยโปรแกรม Panoweaver โดย Paraviz

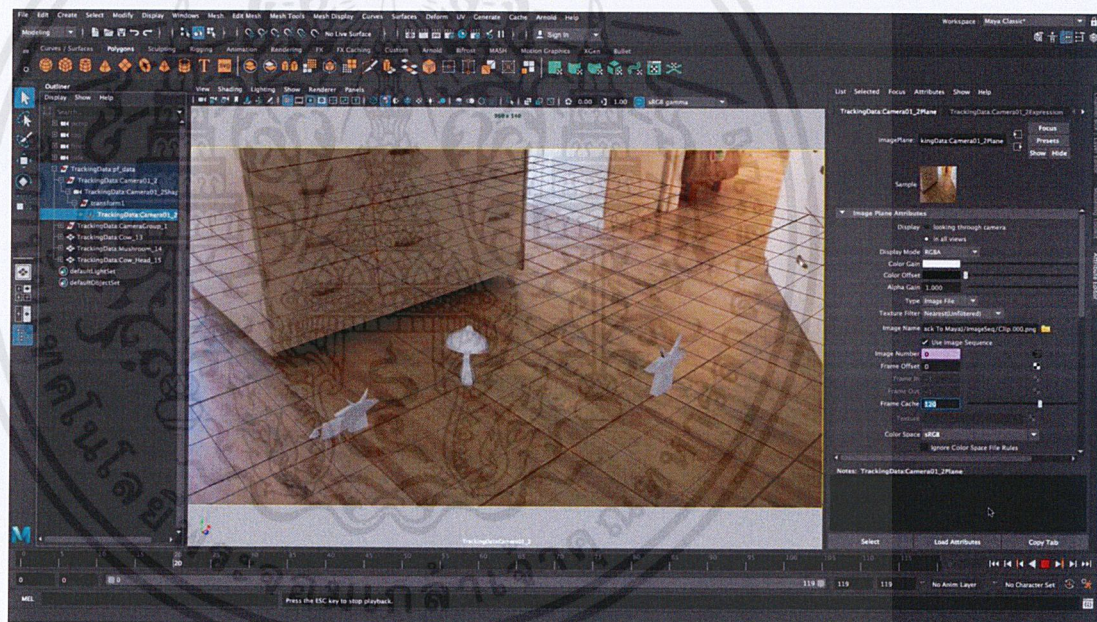
<sup>11</sup> ที่มา : Easypano Tutorial: Drum Photos stitching with Panoweaver 9.20 [ออนไลน์], สืบค้น

5 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก <https://www.youtube.com/watch?v=4ikoh369Ctk>



## 10. PFTrack<sup>12</sup>

ถูกพัฒนาโดย The Pixel Farm โปรแกรมนี้จะทำหน้าที่แทร็คโดยเฉพาะ โดยเริ่มตั้งแต่แทร็คทั้งภาพ หรือเฉพาะจุดที่ต้องการ ซึ่งจะมีความแม่นยำค่อนข้างจะสูงและมากกว่าการแทร็คด้วย 3D Camera Tracker ที่มีในโปรแกรม After Effect สิ่งที่ต้องเตรียมสำหรับโปรแกรมนี้นี้คือ ฟุตเทจที่ต้องค่อนข้างเน้นไปที่เรื่องของความละเอียดภาพ เพราะส่งผลอย่างมากต่อการแทร็ค เพราะโปรแกรมจะคำนวณจากค่าสี หรือความต่างของพิกเซลเป็นหลัก กระบวนการทำงานของโปรแกรมนี้นี้ การนำเข้าไฟล์ฟุตเทจ จากนั้นเลือกชุดคำสั่งในการแทร็คโดยเลือกจากแทร็คเอง หรือ แทร็คอัตโนมัติ (Auto Track) ซึ่งการแทร็คด้วยตัวเองจะมีความแม่นยำที่สูงกว่า เพราะสามารถเลือกจุดที่ต้องการจะเน้นได้ จากนั้นก็ลองนำวัตถุไปวาง ถ้าหากวัตถุติดกับพื้นผิวที่ต้องการแล้ว ค่อยเข้าสู่กระบวนการ Export มาสู่ขั้นตอนการทำเอฟเฟค



ภาพที่ 2.20 ภาพการแสดงผลการแทร็ค Track ด้วย Pftack โดย Tunnelviziontv

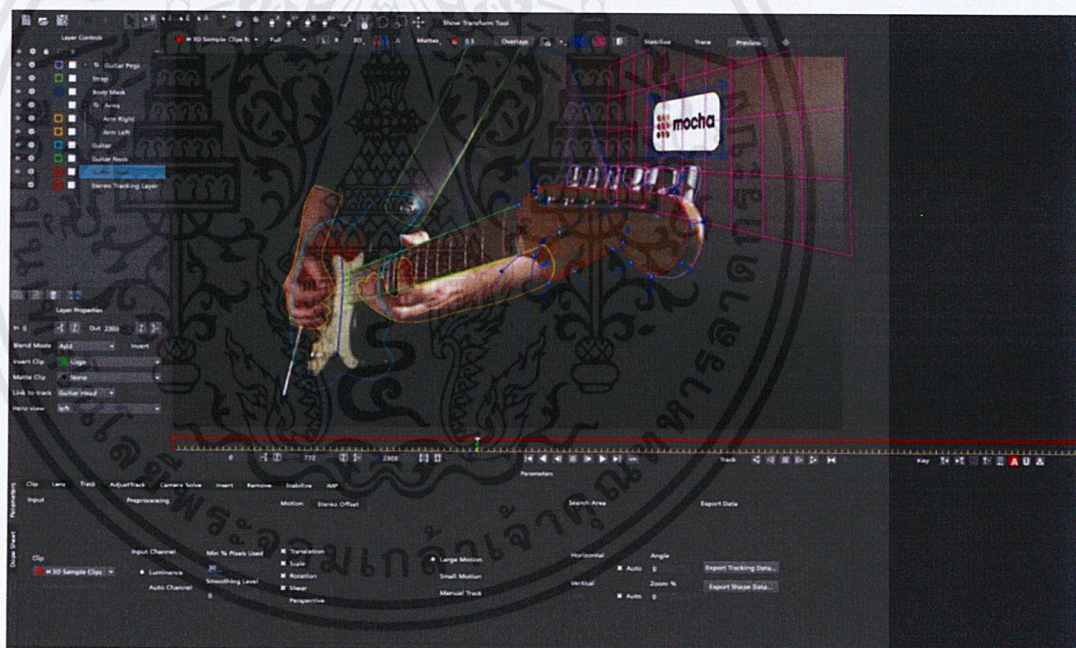
<sup>12</sup> ที่มา : Maya Tutorial: PFTrack To Maya [ออนไลน์], สืบค้น 5 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก <https://www.youtube.com/watch?v=cSbzjSr0CvA>



## 11. Mocha Pro<sup>13</sup>

Mocha Pro (หรือ Mocha for AE) เป็นโปรแกรมแทร็คแบบติดตามโดยใช้เทกเจอร์ ซึ่งก็ใช้คอนทราสต์ (Contrast) ด้วย แต่ไม่ใช่แค่จุดใดจุดหนึ่ง แต่ใช้ในลักษณะพื้นที่ เราสามารถที่จะสร้างพื้นที่เพื่อเป็นจุดติดตามให้กับโปรแกรมได้ ยิ่งไปกว่านั้น โปรแกรมก็ได้ยึดติดกับพื้นที่ที่เราสร้างไว้ตลอดเวลา เมื่อถึงเฟรมที่เราไม่อาจติดตามพื้นที่นั้นได้อันเนื่องมาจากหลุดกรอบไป หรือมีอะไรมาบัง เรายังสามารถย้ายพื้นที่แทร็คกิ้ง (Tracking) นั้นไปตรงอื่นแทนได้อีก โดยที่ไม่มีผลกับการแทร็คที่ผ่านมาแต่อย่างใด อย่างว่าแต่ย้ายเลย กระทั่งเพิ่มกรอบ ลบกรอบ เปลี่ยนรูปร่าง ก็ยังทำได้

นอกจากการแทร็คกิ้งที่แม่นยำมากแล้ว ประโยชน์อื่นๆ ยังใช้ในการลบสลิง หรือลบวัตถุใดๆ ที่ไม่ต้องการให้หายไป และยังสามารถนำมาใช้ในงาน Rotoscope หรือช่วยเหลือในเรื่องของการ Clean Plate โดยควบคู่กับโปรแกรม Photoshop ได้อีกด้วย



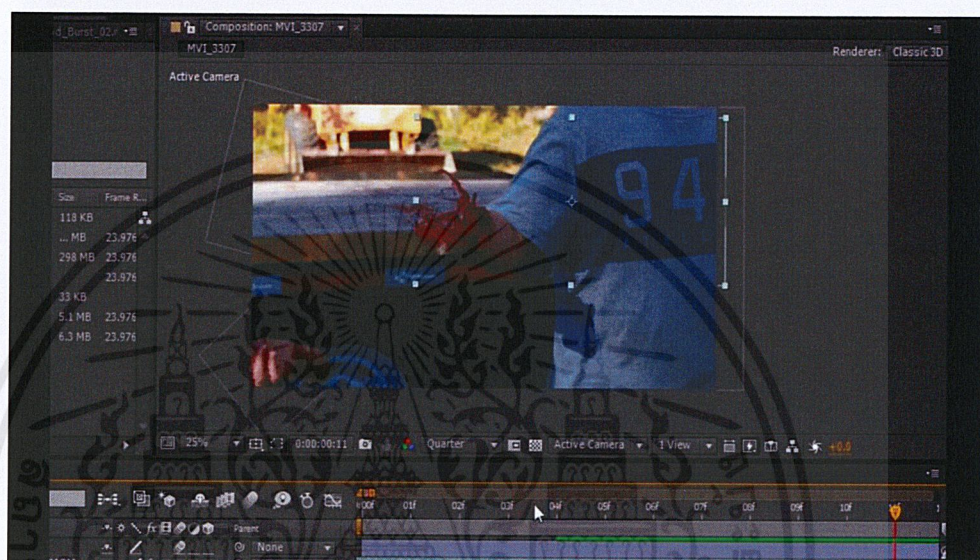
ภาพที่ 2.21 ภาพการ Rotoscope โดย Boris FX

<sup>13</sup> ที่มา : Mocha Pro : The Insert Module [ออนไลน์], สืบค้น 5 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก <https://vimeo.com/99892821>



## 12. คลิปเทคนิค Chop Arm VFX (2015) (Assass1n Productions)<sup>14</sup>

เอฟเฟกต์แขนขาด สิ่งที่ต้องเตรียมในขั้นตอนการถ่ายทำ คือ เตรียมวัสดุในการเมคอัพ กระบวนการทำคือ ถ่ายฉากเปล่า และแบบมีนักแสดง ใช้เมคอัพแผลและแถมเลือดระบุตำแหน่ง เพิ่มความจริง แล้ว Masking ตามรอยแผล เพื่อลบแขนส่วนที่ไม่ต้องการออก



ภาพที่ 2.22 แสดงภาพในคลิปเทคนิค Chop Arm VFX (2015) (Assass1n Productions)

<sup>14</sup> ที่มา : Chop your friend's ARM off! - HowTo - FilmBlur FX [ออนไลน์], สืบค้น 7 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก <https://www.youtube.com/watch?v=vFGacLLC9gg>



## 16. คลิปเทคนิค Car Crash (2017) (DXhip)<sup>15</sup>

สิ่งที่ต้องเตรียม คือ รถยนต์ พื้นหลังที่เป็นถนนและเสาไฟฟ้ารอบๆ ขั้นตอนการถ่ายทำ เริ่มจาก ถ่ายฉากเปล่า เพื่อนำมาลบกระโปรงหน้ารถในภายหลัง แล้วค่อยนำฟุตเทจเข้าสู่โปรแกรม After Effect กระบวนการทำงานคือ นำฟุตเทจรถที่จอดนิ่งมาวาง จากนั้นก็ลบกระโปรงหน้ารถออก นำฟุตเทจเข้าโปรแกรม Maya ปั่นกระโปรง ทะเบียนรถและเสาไฟฟ้าขึ้นในโปรแกรม จัดแสง แล้วนำมาคอมโพสิตให้เข้ากับบรรยากาศ



ภาพที่ 2.23 แสดงภาพในคลิป Car Crash (2017) (DXhip)

<sup>15</sup> ที่มา : VFX Car Crash – Dxhip [ออนไลน์], สืบค้น 7 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก <https://www.youtube.com/watch?v=GBSNPyFNom8>



### เอฟเฟคที่ถูกนำมาใช้ในงาน

After Keying ถูกนำมาใช้ใน Scene ที่เป็น Greenscreen ทั้งหมดของเรื่อง

Element 3D ถูกนำมาใช้ใน Scene ที่ต้องมีการ Track Object

Magic Bullet ถูกนำมาใช้ในการแต่งสี Effect

Rsmb ถูกนำมาใช้สร้างความ Blur ตามแรงให้กับวัตถุ

Deep Glow ถูกนำมาใช้ในซีต กล้องถ่ายภาพ

Projection 3D ถูกใช้ในซีตที่มีการดอลลีออกหรือเข้า

Trapcode Suit ถูกนำมาใช้ในฉาก Dynamic ของแตกกระจาย

Photoshop ถูกนำมาใช้ในฉากที่ต้องการรีทัชเพื่อสร้างความต่อเนื่อง

Panoweaver ถูกนำมาใช้ใน Scene Track Object ควบคู่กับ Element 3D เพื่อสร้าง Hdr

Pftrack ถูกนำมาใช้ใน Chase Scene

Mocha Pro ถูกนำมาใช้ในซีต มีดปาดคอ ควบคู่กับ Photoshop และ ซีตดูรูปจากกล้องถ่ายภาพ

Armn Chop ถูกนำมาใช้ในซีตตัดแขน

Car Crash ถูกนำมาใช้ในซีตรถชนเสาไฟฟ้า



### บทที่ 3

#### วิเคราะห์ภาพยนตร์เพื่อการทำวิซวลเอฟเฟค

##### แก่นเรื่อง ( Plot )

เรื่องราวของชายหนุ่มที่ถูกตกเป็นผู้ต้องสงสัยในการครอบครองหลักฐานชิ้นสำคัญของกลุ่มคนร้ายโดยเรื่องราวเริ่มต้นหลังจากที่ชายหนุ่มได้รับกล้องถ่ายรูปปริศนาล้องหนึ่งมาโดยไม่ทราบว่ กล้องนั้นได้ถูกใช้ในการถ่ายภาพหลักฐานการทำผิดครั้งสำคัญของกลุ่มคนร้ายไว้ ระหว่างนั้น เขาได้พบกับหญิงสาวคนหนึ่ง ที่เขารู้สึกชื่นชอบและเข้าไปทำความรู้จักกับเธอ ทั้งคู่พูดคุยพัฒนาความสัมพันธ์กัน จนถึงจุดหนึ่งที่ชายหนุ่มเริ่มสงสัยในท่าทางของหญิงสาวที่ดูสนใจกล้องกล้องนั้นอย่างประหลาดและขณะนั้นเองที่เขาเพิ่งรู้ตัวว่าเขากำลังถูกรุมล้อมด้วยกลุ่มคนร้าย การต่อสู้เพื่อหนีและเอาตัวรอด จึงเริ่มต้นขึ้น

##### โครงเรื่องขยาย ( Treatment )

เรื่องเปิดที่ริมถนนใจกลางเมือง ชายหนุ่มผู้มึนกล้องกล้องหนึ่งอยู่กับตัวกำลังเดินอยู่ริมฟุตบาท ระหว่างทางเขาได้พบกับหญิงสาวคนหนึ่งที่เขาารู้สึกชื่นชอบและสนใจ เขาจึงหยิบกล้องๆนั้นขึ้นมาถ่ายรูปหญิงสาวไว้รูปก่อนจะเข้าไปทำความรู้จักกับเธอ ทั้งคู่พูดคุยหยอกล้อกันอย่างถูกคอไปตามทางเดิน จนถึงจุดหนึ่งที่ชายหนุ่มเริ่มสงสัยในท่าทางของหญิงสาว ที่ดูสนใจกล้องกล้องนั้นอย่างประหลาด ชายหนุ่มได้แต่อธิบายกับหญิงสาวว่าเขาเพิ่งได้รับกล้องนี้มาจากคนๆหนึ่งซึ่งเขาไม่ทราบเลยว่ากล้องๆนี้มีความสำคัญอย่างไรหรือเคยถูกใช้ทำอะไร โดยระหว่างที่เขากำลังจะเปิดดูรูปในกล้องก็เกิดแบตเตอรี่หมดเสียก่อน เขาชวนหญิงสาวเข้าไปหาซื้อแบตเตอรี่ในซูเปอร์มาร์เก็ตที่เดินผ่านมาพบพอดี เขาได้ซื้อและเปลี่ยนแบตเตอรี่ของกล้อง ทั้งคู่เดินเล่นเลือกชมสินค้าไปตามช่องของซูเปอร์มาร์เก็ต โดยขณะนั้นเองชายหนุ่มสังเกตเห็น(บวกกับการส่งสัญญาณจากนางเอก)และได้รู้ตัวว่ากำลังถูกรุมล้อมด้วยกลุ่มคนร้าย การต่อสู้เพื่อหนีและเอาตัวรอดจึงเริ่มต้นขึ้น ทั้งคู่วิ่งหนีและหลบหลีกคนร้ายออกมาจากซูเปอร์มาร์เก็ตได้ ชายหนุ่มตัดสินใจออกมาตกรถของลุงคนหนึ่งและขอใช้เพื่อหลบหนีด้วยความซุ่มนนั้นทั้งคู่ยึดรถมาได้และเกิดการขับไล่ล่ากันเกิดขึ้น คนร้ายยังคงตามมาอย่างติดๆ แต่แล้วจู่ๆรถก็เกิดเสียหลักไปต่อไม่ได้ ทำให้คนร้ายตามทันและจับตัวทั้งคู่ไป ชายหนุ่มตื่นขึ้นและพบว่าตนเองถูกมัดติดกับเก้าอี้ คนร้ายซักไซ้ชายหนุ่มเกี่ยวกับกล้องที่เขาพกมาด้วย จากการพูดคุยชายหนุ่มได้รู้ว่ากล้องๆนั้นคือกล้องที่ถูกใช้ในการถ่ายภาพเหตุการณ์การทำผิดครั้งสำคัญของกลุ่มคนร้ายไว้ แต่ณขณะนี้ในกล้องกลับไม่มีรูปภาพเหล่านั้นแล้ว ชายหนุ่มพยายามอธิบายกับคนร้ายว่าเขาเพิ่งได้รับกล้องนี้มาจริงๆ แต่หนึ่งในคนร้ายยืนยันว่าจากกล้องตัวนี้ได้ ชายหนุ่มยังคงปฏิเสธจนถึงที่สุด



และแล้วคนร้ายก็หันความสนใจไปที่หญิงสาว คนร้ายเริ่มคิดถึงประเด็นที่หญิงสาวเป็นหนอนบ่อนไส้ในกลุ่มของตน ด้วยความห่วงใยที่มีต่อหญิงสาวชายหนุ่มพยายามพูดเพื่อช่วยให้เธอหลุดประเด็น โดยชายหนุ่มได้พูดถึงเรื่องรูปภาพในกล้องที่หญิงสาวไม่เคยเห็นและรู้มาก่อน คนร้ายได้เปิดย้อนเซิร์ชรูปในกล้องและพบกับบางสิ่ง คนร้ายถามเกี่ยวกับชายหนุ่มด้วยท่าทีที่โหดเหี้ยมกว่าเดิมว่าเขานั้นเพิ่งได้รับกล้องนี้มาเมื่อไร คนร้ายพบว่าในกล้องมีรูปถ่ายของหญิงสาวซึ่งไม่ใช่รูปภาพที่เพิ่งถ่ายในวันนี้ คนร้ายพุ่งเป้ามาที่ชายหนุ่มและแล้วการต่อสู้ก็เริ่มขึ้น ชายหนุ่มต่อสู้ฝ่าวงล้อมของคนร้ายอย่างได้เปรียบ แต่ทว่าจู่ๆคนร้ายก็ได้จับหญิงสาวเป็นตัวประกันและขู่ว่าจะหากชายหนุ่มไม่นำรูปภาพเหล่านั้นมาคืนหรือยืนยันว่าภาพเหล่านั้นได้ถูกลบไปแล้วจริงๆ เขาจะไม่ได้พบเธออีก และคนร้ายก็ได้พาหญิงสาวหลบหนีหายไปใเงมมืด ชายหนุ่มถูกทิ้งอยู่กลางดงคอนเทนเนอร์ร้าง ณ ขณะนี้สิ่งที่เขาต้องการจะทำ คือการช่วยเหลือหญิงสาว ชายหนุ่มเริ่มสืบค้นที่อยู่ของคนร้ายผ่านเบาะแสชิ้นเดียวที่เขา มี คือรูปภาพจากกล้องถ่ายรูปนั้น เขาพบว่าภาพต่างๆ ที่ดูเหมือนเป็นการแอบถ่ายสถานที่ตั้งของคนร้ายยังคงหลงเหลืออยู่ในกล้อง ซึ่งเมื่อลองสังเกตดูแล้วเขาก็พบว่าสถานที่ในภาพเหล่านั้นมีความเป็นจีนและจากเบาะแสทั้งหมดได้ปรากฏว่าสถานที่นั้นคือไชน่าทาวน์หรือเยาวราชชายหนุ่มเริ่มออกเดินทางโดยการวิ่งออกมาตักรถแท็กซี่อีกครั้งแต่ก็ดันพบกับลู่งและรถคันเดิมเขาพูดคุยปรับความเข้าใจกับลู่งและบังเอิญพบว่าลู่งนั้นเป็นคนจีนซึ่งคุ้นเคยกับเยาวราชเป็นอย่างดี จากเบาะแสภาพในกล้อง ลู่งได้พาชายหนุ่มมาถึงที่ก้นดานของคนร้าย เมื่อชายหนุ่มเปิดประตูเข้าไปภายในคือบาร์ที่ช่องสุ่มของคนร้าย ชายหนุ่มค่อยๆ เดินไปนั่งที่โต๊ะหนึ่งในบาร์ หลังจากนั้นหัวหน้าคนร้ายได้เดินเข้ามานั่งกับเขา ชายคนนั้นถามถึงเรื่องภาพที่ชายหนุ่มควรจะนำมาให้ ทั้งคู่พูดคุยกัน จากบทสนทนาทำให้คนร้ายได้รู้ความจริงที่ว่าแท้จริงแล้วชายหนุ่มพยายามช่วยหญิงสาวซึ่งเป็นคนถ่ายภาพและเจ้าของกล้องตัวจริง หลังจากนั้นก็เกิดการต่อสู้อีกครั้ง ชายหนุ่มและหญิงสาวที่ถูกจับตัวไว้หลังร้านได้ทะลุทะลวงเหล่าคนร้ายจนสุดท้ายทั้งคู่ก็ได้พบกัน



## บทภาพยนตร์ ( Screenplay )

บทภาพยนตร์ ร่างแรก

ภาพยนตร์สั้นเรื่อง แพะ รัก บาป

ฉาก1 ภายใน/บาร์

ท่ามกลางบรรยากาศของบาร์กลางคืนแห่งหนึ่ง ชัน ชายคนหนึ่งเปิดประตูเดินเข้ามานั่งที่โต๊ะมองไปที่ทีวีมีข่าวรถขับ ไล่ล่ากัน เหลือบตาลงมาเห็นจอจที่นั่งอยู่ที่เคาน์เตอร์บาร์ จอจหลบตาและทันใดนั้นชายอีกคนก็เข้ามานั่งตรงข้ามเขา

กัง

เออมึงไม่ใช่คนจีนหนิเนอะ

กัง

กูก็ไม่ใช่คนจีน5555 แต่มึงรู้มัยเรื่องนี้แม่งสอนให้กูมีสติกับเรื่องความรักสัด...เรื่องแรกนะ... มึงเชื่อมั้ยคนอย่างกู เห็นแบบนี้ กูเป็นคนจริงจังกับความรักระหว่างที่กูถูกใจใครซักคนแม่งต้องพิเศษจริงๆ กูเข้าใจมึงนะ มึงคงตัดสินใจไปแล้ว ใจคนเราแม่งกึ่งแหละ กูโคตรไม่เข้าใจคนสมัยนี้มึงเจอกันแบบบ๊องๆปึงกันอะเข้าใจ แต่ทำไมวะ ทำไมถึงเชื่อทุกสิ่งทุกอย่างที่เค้าพูดละ ยอมเอา ชีวิตเข้าแลกเพื่อคนที่เพ็งเจอได้ขนาดนี้คน ที่เพ็งเจอกัน แม่งจะรักกันได้ไง...ไอ้เหี้ยไบ้แดงงี้ไม่หนุกเลยวะ

อ้อด

มึงอย่าเลือกเรื่องของกู

กังควักปิ่นขึ้นมา

กัง

กูใจเย็นกับมึงมากพอละ มึงรู้ตัวมั้ย มึงทำกูวุ่นไปหมดตั้งแต่เมื่อคืน กูปวดกระบานสัดๆกับสิ่งที่มึงทำลงไป กูเสียลูกคำดีๆ และยังจะต้องมาเสียลูกน้องดีๆอีก ใช่มั้ย?

ชันเงียบ

กัง

มึงจะไม่พูดเหี้ยอะไรเลยใช่มั้ย



อืด

มึงต่อยกูรามาโยกอะไรให้กูพูดอะไรอีก

ก๊ง

หี เอาของมามั้ย ชันล้วงหยิบซองกระดาษในกระเป๋าเสื้อนอก  
มาวางบนโต๊ะและเลื่อนไปหน้าก๊ง

ก๊ง

ไม่ต้องจับ

ก๊งวางปืนบนโต๊ะและคว้าหยิบซอง ลูกน้องก๊งยกปืนจ่อที่หัว  
ของชันจากด้านหลัง ชันยกมือขึ้นสองข้าง

ก๊ง

นำสมเพศชิบหาย

อืด

กูควรจะสมเพศมึงมากกว่านะ มาตีหน้าพูดข่มขู่กู เหมือนรู้จัก  
กูดี แต่จริงๆไม่รู้เรื่องเหี้ยไรซักอย่าง ใจมึงอะ ก็กังวลใจมั้ย สับ  
สนดิ งงดิ เหมือนเด็กหาของไม่เจอ55 แต่เอาจริง ก็มีอย่างนึ่ง  
นะที่มึงพูดถูก คนที่เฟิ่งเจอกัน แม่จะรักกันได้ยังไง

ก๊งหันขึ้นมองและอึ้งที่ได้เห็นแหวนบนนิ้วมือของชัน

ชันคว้าหยิบปืนของก๊ง และยิงเข้าที่กลางหัวของก๊ง

ระหว่างที่ลูกน้องของก๊งกำลังอึ้งที่หัวหน้าโดนยิงแสดหน้า ชันยกมือปิดปืนบนมือของเขา

ลูกน้องก๊งคว้ามือเข้าบิคอของชัน ชันจับลูกน้องก๊งทุ่มลงที่โต๊ะ(มุมบังหน้าชันพอดี)

เสียงปืนดังขึ้น ลูกน้องคนนั้นโดนยิงและทรุดตัวลง

ภาพตัดไปเห็นจอกที่เป็นคนยิง(ดูเหมือนเป็นการช่วยเพื่อนแต่จริงๆ แล้วตั้งใจจะยิงชัน)

ลูกน้องคนอื่นๆในบาร์ออกมาเพื่อจัดการชัน

ชันและจอก ช่วยกันต่อสู้ฟันฝ่าเหล่าลูกน้องของก๊งอย่างได้เปรียบ และฮึดชีว

ที่ถูกจับตัวอยู่หลังร้านได้พยายามสู้เพื่อ เอาตัวรอดเมื่อได้ยินเสียงและรู้ว่าชันอยู่ที่นั่นสู้จนถึงดัดแขน

ฮึดชีวเปิดประตูออกมาจากหลังร้าน และสูดต่อท้ายที่สุด เหลือ3คน(ชัน,ฮ,จอก)

จอกได้จังหวะจับฮึดชีวเป็นตัวประกัน



จอย

กูโคตรจะงงกับพวกมึง สรุบน้ำมันอยู่ที่ไหน กูขอโทษวะ ยังไงก็  
ให้มันหลุดออกไปไม่ได้

จอยเหนียวไก่อป็นแต่กลับไม่มีอะไรเกิดขึ้น ฮัตย็ทองจอย

ชั้นคว้ามือของลูกน้องที่ขาดมาผัดหน้าจอยจนล้มลง

ทั้งคู่โผล่เข้ามาเจอกัน กล้องดอลลี่ออกมาพร้อมกับเสียงไซเรน  
ของรถตำรวจ

ฉาก2 ภายนอก/ย่านกลางเมือง/ช่วงเช้า

ชั้นที่กำลังเดินกลับบ้านอยู่ริมฟุตบาท มองเห็นฮัตย็ทองจอยยืนบนม้านั่งริมทางด้วยท่าทางกังวล

ชั้นหยิบกล้องนั้นขึ้นมาถ่ายรูปเธอหนึ่งรูปและตัดสินใจเดินเข้าไปหาเธอ

ฮัตย็

เอ๋อ.....ขอโทษนะครับ....

ทั้งคู่มองตากัน.....ชั้นยิ้มเล็กๆก่อนลงมานั่งข้างๆ

ฮัตย็

โอเคมัย...ร้องให้ทำไมเนี่ย....

ฮัตย็มองหน้าชั้นด้วยความเศร้า

พลอย

ไม่มีอะไร อย่ามายุ่งกับเราเลย

ฮัตย็

ใจเย็นๆนะใจเย็นๆ

พลอยก้มหน้าลงด้วยท่าทางเครียด

ฮัตย็

จะว่าเราเสียก็ได้นะ แต่เราว่า... บางทีชีวิตคนเรา มันไม่ได้  
เป็นอย่างที่เราอยากให้เป็นหมดทุกอย่างหรอกจริงมัย ถ้าวันนี้  
เราพลาด อย่างน้อยทำไมเราไม่ทำให้ไอ้ความพลาดนั้นมันกลายเป็นอะไรดีล่ะ อย่างน้อยมันก็คือความทรงจำหนึ่ง เพราะเรา



เขื่อนะ ว่าในที่สุด เราก็ต้องผ่านมันไปได้ แต่จะผ่านมันไปยังไง  
ให้แปปีที่สุดเท่านั้นเอง

ทั้งคู่มองตากัน

พลอย

คิดว่าเพนักรอ

อืด

5555....ทำไมมานั่งอยู่คนเดียวอะ

พลอย

รอแพนอะ

อืด

อ้าว จบ ธุส่าหล่อ

เขาลุกขึ้นแบบเงื่อนๆ

พลอย

ทำไมละ จะจีบหรือ

ทั้งคู่ยิ้ม ข้าเบาๆและนั่งลงอีกครั้ง

อืด

โอเค งั้นเอาใหม่นะ

ฮเลิควั๊วขึ้น สงสัย

อืด

เราอืดนะ

พลอย

เอาจริงดิ

อืด

เอาจริงแล้ว

พลอย

เรา....ฮะ..ฮัดชีว

พลอยจามและหันไปเห็นกล่องที่อยู่ในมือขอพระเอก



พลอย

กล้องนั้นดูท่าจะเก่ามากเลยนะ นี่ยังใช้มันอยู่อีกหรอ

อ้อด

อ้อ นี่หนะหรอ เอาจริงๆ เพิ่งได้มา ไม่ใช่ของเราหรอ

พลอย

อ้าวหรอ

อ้อด

ทำไมอะ ฮัดซิวชอบกล้องหรอ

พลอย

แหม.... เออฮัดซิวก็ได้ ละครอย่างนั้นมันเป็นของใครอะ กล้องอะ

อ้อด

โหเราจำชื่อเขาไม่ได้ด้วย คือเพิ่งได้มาเมื่อกี้เลย

พลอย

งั้นลองเปิดดูรูปที่อยู่ในนั้นมัย

อาจจะมียูพีที่บอกว่าเป็นของใคร

ก็ได้เนะ

อ้อดเปิดกล้องขึ้นมาแล้วเลื่อนรูปภาพไปเรื่อยๆ แต่ยังไม่ทันที่

จะเลื่อนไปได้มากเท่าไร แบตเตอร์ก็ดันมาหมดเสียก่อน

อ้อด

อ้าว แบตหมดซะแล้ว

พลอย

มันเป็นกล้องรุ่นเก่า....น่าจะหาซื้อถ่านจากซูเปอร์มาร์เก็ต

แถวๆนี้มาเปลี่ยนได้นะ

อ้อด

มีซูเปอร์มาร์เก็ตอยู่ตรงนั้นพอดีเลย เรา...เดินไปซื้อกันมัย

ทั้งคู่สบตากัน....

อ้อด

ว่าไงครับ ฮัดซิว

ข้าและพุดตอบ

พลอย

เออไปสิ ชื่อนี้ไม่ใช่หวะวะ

จากนั้นทั้งคู่ก็เริ่มเดินไปที่ซูเปอร์มาร์เก็ต



ฉาก3 ภายในซูเปอร์มาร์เก็ต/ช่วงเช้า

ทั้งคู่เดินมาถึงซูเปอร์มาร์เก็ตที่อยู่ไม่ไกลจากจุดที่พวกเขาคุยกันเมื่อกี้  
เมื่อพวกเขาเดินเข้าไปข้างในก็เริ่มเดินเลือกชมสินค้าต่างๆไปตามช่องสินค้าของซูเปอร์มาร์เก็ต

พลอย

เห้ยนั่นโรลออนใหม่ปะ เห้ยขอดูหน่อย

ตามไปในช่องที่มีนายตำรวจคนหนึ่งเลือกสินค้าอยู่  
แต่ยังไม่ทันจะถึงก็มีผู้ชายคนหนึ่งเดินตัดหน้ามาดูสินค้าระหว่างกลาง

พลอย

อ้อ..อ้อไม่ใช่ นั่นรุ่นเก่า...ดูผิด ใช้แล้วแร่ดำเป็นแถบเลยไปตี  
กว่าเร็ว

ทั้งคู่รีบหันกลับไปเดินต่อ จนกระทั่งเจอถ่านที่ต้องการจึงนำไปจ่ายเงินที่เคาเตอร์  
ในระหว่างที่ออดเอาถ่านที่เพิ่งซื้อมาเปลี่ยนใส่กล่องตัวนั้น ฮัดซิวก็สะกิดเขาให้ดูอะไรบางอย่าง

พลอย

นี่ เราว่าเราไปทีอื่น..กันดีมัย

ออดที่ได้ฟังคำพูดนั้นก็เงยหน้าขึ้นมาแล้วมองไปรอบๆ

ออด

นั่นสิ รู้สิกว่าทางขวามือจะมีคนจ้องเรามาได้ชักพิกแล้วนะ...ว่า  
มัย

พลอย

ดูท่าไม่ค่อยดีแล้วละ

ออด

อิม

ทั้งคู่รีบเดินออกไปที่ประตูทางเข้า หวังจะออกจากที่นี่ให้เร็วที่สุด  
แต่ยังไม่ทันที่จะถึงประตูก็มีชายคนหนึ่งเดินมาขวางหน้าทั้ง2คนเอาไว้  
ออดดึงมือฮัดซิวแล้วพาเดินมาอีกทาง



แต่เดินไปได้แค่สองสามก้าวก็มีชายอีกคนเดินมาดักหน้าพวกเขาไว้  
 พวกเขาหันหลังไปก็พบว่ามียุวกษัตริย์ยืนล้อมเขาไว้หมดแล้ว  
 กลุ่มคนพวกนั้นเดินบีบเข้ามาเรื่อยๆ มันทำให้อึดถึบชายที่อยู่ตรงหน้าคนหนึ่งล้มลงไป  
 แล้วหันไปจับมือฮึดสู้แล้วพาวิ่งหนีออกมา  
 พวกที่เหลือเห็นว่าทั้งคู่อำลัษจะหนีไปก็ได้รับวิ่งตามไปการต่อสู้เพื่อหนีและเอาตัวรอดจึงเริ่มขึ้น  
 พวกเขาวิ่งหลบไปตามช่องของซุเปอร์มาร์เก็ต  
 และหลบหลีกคนร้ายออกมาจากซุเปอร์มาร์เก็ตได้ในที่สุด

ฉาก4 ภายนอก/ถนน/ช่วงเย็น

ฮึดตัดสินใจออกมาดักรถของลุงคนหนึ่งและขอใช้เพื่อหลบหนี

ฮึด

ลุง ผมขอใช้รถหน่อยนะ

ลุง

เหี้ยๆ เ็งเป็นใครวะ

ฮึด

ไม่มีเวลาแล้ว ลุง ผมขอโทษนะ

ลุง

เหี้ยมึงบ้าป่าวจี้ทีเอหรอ

ด้วยความไม่ยอมต่อปากต่อคำเขาเปิดประตูแล้วดึงคุณลุงคนนั้นออกมาจากรถ  
 จากนั้นก็ขึ้นไปขับเองเจ็นึงก็สงสัยลุงแต่อีกเจ็นึงก็ต้องรีบหนีแล้ว ด้วยสถานการณ์ที่บีบคั้น  
 ทำให้เขาออกรถในทันที กลุ่มคนเหล่านั้นที่ตามมาก็รีบขึ้นรถของพวกเขาแล้วขับตามมาเช่นกัน  
 เกิดการขับไล่ล่ากัน กลุ่มคนปริศนาเหล่านั้นยังขับรตามมามาติดๆ

พลอย

เร็วกว่านี้หน่อยได้มั้ย

ฮึด

นี่เร่งให้เต็มที่แล้ว



พลอย

ระวังข้างหน้า!!!!

ด้วยความที่พะวงว่าพะวงอยู่กับพวกข้างหลังเขาจึงไม่ได้ดูทางข้างหน้า

เมื่อเห็นคนตัดผ่านหน้ารถเขาจึงต้องหักหลบ

แต่ด้วยความที่รถมาด้วยความเร็วสูงการหักพวงมาลัยอย่างกระทันหันจึงทำให้รถเสียหลักพุ่งชนกับเสาไฟฟ้า

โชคดีที่ทั้ง2คนไม่เป็นอะไร อ๊อดที่ได้สติก่อนก็พยายามที่จะคลานออกมาจากรถ

แต่สิ่งที่รอเขาอยู่หลังจากคลานออกมาได้ครั้งตัวก็คือกำปั้นที่ชกเข้ามาที่หน้า

ตู่บ-!! เสียงหมัดที่กระแทกกับใบหน้าดังขึ้น จากนั้นอ๊อดก็สลบไป

ฉาก5 ภายในตู้คอนเทนเนอร์/ช่วงกลางคืน

อ๊อดตื่นขึ้นมา เขามองไปรอบๆ แล้วพบว่าตัวเองถูกมัดมัดกับเก้าอี้ ในคลังสินค้าเก่าๆ แห่งหนึ่ง

ภายในเปิดไฟแค่สลัวๆ กลุ่มคนที่อยู่ตรงหน้าเขาพร้อมกับอาวุธครบมือพร้อมจะยิงตลอดเวลา

แต่สิ่งที่น่าตกใจที่สุดคือการที่ อัดชีวไปยืนรวมอยู่ในกลุ่มคนพวกนั้นด้วย

จากตอนแรกที่สลิสน้อยอยู่ก็ตื่นเต็มตาในทันที

อ๊อด

พะ...อัดชีว.....อัดชีว!!!!!!

เสียงขำดังขึ้น

คนร้าย

โอ้โหจามดังจังวะ!!

ตู่บ- เสียงหมัดที่กระแทกหน้าอ๊อดดังขึ้น มันทำให้ปากของเขาแตกเลยทีเดียว

คนร้าย

อยู่เฉยๆ

อ๊อด

อัดชีว เป็นอะไรมัย พวกมันทำอะไรหรือเปล่า



คนร้าย

บอกให้อยู่เจียบๆไง!!!

ดู้บ- เสียงกำปั้นกระแทกดังขึ้นอีกครั้ง ทำให้หน้าออดถึงกับฟุบลงไปอีกทาง

เฉียเอ๋ย

ตื่นขึ้นมาก็โวยวายเลยนะ

เสียงของชายคนหนึ่งดังขึ้น พร้อมกับร่างที่เดินแหวกกลุ่มคนถืออาวุธนั้นเข้ามา เมื่อชายคนนั้นมาถึง กลุ่มคนเหล่านั้นก็ถดป็นลง ชายคนนั้นลากเก้าอี้มานั่งต่อหน้าออด

ก๊ง

มึงเป็นสายให้ตำรวจ...ใช่มั้ย รูปข้างในมันหายไปไหนหมด

ออดหันมาสบตากับก๊ง(หัวหน้าคนร้าย)ตรงๆ เขาไม่ได้พูดอะไร แต่ให้คำตอบด้วยการถูเสื้อดใส่หน้าแทน ทำให้หน้าของ ก๊ง เต็มไปด้วยเลือดผสมน้ำลาย

ออด

กูไม่รู้เว้ย! ปล่อยตัวฮัดชีวิตนะ!!

ก๊ง

เห้ย! มึงทำอะไรวะ!

คนร้ายที่เป็นลูกน้องนั้นทำหน้าที่เหมือนจะชกอีกรอบ แต่ ก๊ง ก็ได้ห้ามเอาไว้

ก๊ง

ไม่ต้อง

เขาพูดพลางหยิบผ้าเช็ดหน้ามาเช็ดเลือดเหล่านั้นออก จากนั้นเขาก็หันไปพูดกับฮัดชีว

ก๊ง

มึงจะมีอะไรจะพูดมั้ย สรุปคือ ได้เรื่องมั้ย ฮัดชีว



พลอย

เอ่อ คือกลิ้งตามทีบอกอยู่กับเค้าจริงๆคะ แต่เค้าดูเหมือนจะ  
ไม่รู้เรื่องจริงๆ

อืดหันไปจ้องตาอืดชั่ว

ก๊งลุกขึ้นแล้วเดินไปกระซอกคอเสื้ออืด

ก๊ง

รูปอยู่ที่ไหน

อืดนิ่งเงียบ

ก๊ง

รูปที่มีงแอบถ่ายโกดังสินค้าพวกกูอะ อยู่ไหน!!!!

เหมือนอารมณ์ที่อดกลั้นนั้นได้ปะทุออกมาแล้ว

ก๊งตวาดเสียงดังใส่อืดเพราะไม่อยากรจะเสียเวลาไปมากกว่านี้

อืด

ไม่รู้เว้ย!! กล้องนี้กูเพิ่งได้มา

ตบ- ก๊งต๋อยเข้าไปที่ใบหน้าของอืดอีกครั้ง

ก๊ง

อย่ามาทำให้กูเสียเวลา

อืด

มึงเลิกต๋อยกู!! กูเจ็บกูยั้งง

พลอย

อย่าทำเค้าเลย เค้าไม่รู้เรื่องจริงๆ

ก๊ลูกน้องของคนร้ายพูดขึ้นด้วยความสงสัย



ก๊

เดี๋ยวนะพี อีนี่มันยังงัยกัน ผมว่ามันแปลกตั้งแต่ที่มันหายหัวไป  
เมื่อวานและก็เรื่องเบาแสบก๊ลองที่อยู่กับไอ้โง่เนี่ย และตอนนี้  
คือ มันชักจะไปกันใหญ่แล้วนะ

ก๊

พลอย เมื่อวาน มึงไปอยู่ไหนมา

พลอย

คืออะไร ก๊กำลังไปตามหากล่องนี้ไง

ก๊

มึงแน่ใจหรือ

ก๊เดินตรงไปยังพลอยแล้วชักป็นขึ้นมา

ก๊

มึงทำอะไร

พลอย

ม.....ไม่ใช่ละ นี่มันอะไร

ก๊

มึงตั้งใจจะทำอะไร

ก๊เดินเข้าไปใกล้พลอยเรื่อยๆ

อ๊อด

เดี๋ยว!!

ก๊ชะงักไปครู่หนึ่งกับคำพูดของอ๊อด

อ๊อด



เธอไม่รู้เรื่องหรือ เมื่อเข้าตอนเจอกันยังถามอยู่เลยว่ากล้องนี้  
เป็นของใคร ไม่เคยเห็นรูปในกล้องด้วยซ้ำและถ้ามันเป็นของ  
เธอจริง มันจะมาอยู่ที่กูได้ไง

ก๊ง

อย่างนั้นแล้วมันเป็นของใครละโว้ย!!!!

ความโกรธของคนร้ายพุ่งขึ้นถึงขีดสุดเพราะปัญหาที่ไม่ยอมคลี่คลายเสียที  
เขาเดินตรงไปหาอี๊ดอีกครั้ง  
แล้วนำปิ่นที่อยู่ในมือฟาดหน้าพระเอกกับจะระบายอารมณ์ความโกรธเหล่านั้นออกมา  
ตอนนี้หน้าอี๊ดเต็มไปด้วยรอยแผลฟกช้ำ  
ที่คิ้วของเขามีรอยแผลจากการถูกของแข็งกระแทกจนเลือดออก  
มันทำให้อี๊ดถึงกับพุบหน้าลงไปเลยทีเดียว

ก๊ง

มึงได้กล้องนี้มาเมื่อไหร่

อี๊ดไม่ได้ตอบไปเพราะจากการที่โดนกระแทกอย่างแรงเมื่อกี้ทำให้อาการมึนงงยังคงอยู่

ก๊ง

กูถามว่ามึงได้มันมาเมื่อไหร่!!!

อี๊ดไม่ตอบเช่นเดิม

ซึ่งดูจากสภาพในตอนนี้ที่อี๊ดเลือดไหลไม่หยุดทั้งจากปากที่แตกและจากแผลที่คิ้วทำให้เขาไม่น่าจะ  
อยู่ในสภาพที่พร้อมจะตอบอะไรได้

ก๊ง

เอาน้ำมาราดมัน

ก๊งหันไปสั่งลูกน้อง ในระหว่างที่รอเขาก็เฝ้ากล้องขึ้นมาเปิดดูรูปข้างในอีกครั้ง  
เขาเลื่อนไปเรื่อยอย่างหิวเสียว จนกระทั่งไปหยุดอยู่กับรูปภาพรูปหนึ่ง  
รูปนั้นเป็นรูปผู้หญิงหันหลังอยู่ ซึ่งพอมองดูในรูปดีๆแล้ว  
ลักษณะรูปร่างของผู้หญิงในรูปนั้นเหมือนฮัตซึมาเกะ เขาเลื่อนไปดูวันที่ถ่ายภาพนี้ซึ่งพบว่า เป็น เมื่อคืน



ก๊ง

มึงว่ามึงเพิ่งเจอกันเมื่อไรนะ

ก๊งพุ่งตรงเข้าไปหาพระเอกหวังจะไปรีดเค้นความเป็นจริงอีกครั้ง สีหน้าของอ็อตตอนนั้นเปลี่ยนไป

ก๊งที่เห็นดั่งนั้นก็ยกปืนขึ้นจะยิงเขา แต่อ็อตก็เบนตัวหลบแล้วปิดปืนของก๊งทิ้ง

เขาได้หลุดออกจากเก้าอี้ที่ถูกมัดไว้แล้ว เขาเข้าประชิดตัวก๊งแล้วค่อยเข้าไปที่หน้าทำให้ก๊งล้มลง

ก๊งเอ๋อกับสิ่งที่เกิดขึ้น อ็อตก้มลงไปเก็บปืนที่ก๊งทำตกเมื่อกี้ แล้วยกปืนขึ้นมายิง แต่ก๊งตั้งสติได้ทัน เขาสั่งลูกน้องของเขา

ก๊ง

ฆ่ามันเลย ฆ่ามัน!!

ก๊งรีบวิ่งเข้าไปหลบหลังพวกลูกน้องที่ถืออาวุธมาครบมือ

อ็อตที่เห็นดั่งนั้นก็จึงจำเป็นที่จะต้องต่อสู้กับพวกนั้นก่อน

ก๊งวิ่งเข้าไปหลบที่ข้างหลังสุดพลางคิดวิธีรับมือกับสถานการณ์ในตอนนี้ที่เปลี่ยนไป

ก่อนที่เขาจะหนีก็จะไปบางอย่างออก เขาเดินตรงไปที่ฮัตซึวซึ่งกำลังดูสถานการณ์ในตอนนี้

ก๊ง

จับตัวมันไว้

ก๊งสั่งลูกน้องที่อยู่แถวนั้น 2-3คนให้จับตัวฮัตซึวไว้

พลอย

อะไรเนี่ย!!

เขาไม่ตอบเธอ แต่หันไปพูดกับอ็อตที่กำลังต่อสู้อยู่กับลูกน้องเขา

ก๊ง

เห้ย!! ถ้ามึงไม่เอาไฟล์ที่เก็บรูปพวกนั้นไว้มาก็ให้กู หรือตำราจู้

เรื่องนี้ กูจะฆ่าอีนี่ กูให้เวลามึงภายในคืนนี้ ถ้ากูไม่ได้ มันตาย

พูดจบเขาก็สั่งลูกน้องให้พาขึ้นรถหลบหนีไป

อ็อต

พลอย!!

แต่ไม่ทันเสียแล้ว ก๊งได้ขึ้นรถหนีไปพร้อมกับพลอย(ฮัตซึว)ที่ถูกจับเป็นตัวประกันแล้ว

อ็อต

เห้ย!!



เขาถูกทิ้งไว้กลางดงคอนเทนเนอร์ร้าง นั่งครุ่นคิดถึงวิธีที่จะไปช่วยพลอย  
 ก่อนที่เขาจะเหลือบไปเห็นกล่องที่ตกอยู่ที่พื้น ซึ่งกล่องนั้นคือกล่องตัวปัญหาของเรื่องนี้  
 เขาลุกขึ้นแล้วเดินไปหยิบมันขึ้นมา  
 อืดเปิดดูรูปในกล่องตัวนั้นอีกครั้งหนึ่ง  
 เขาเลื่อนดูรูปไปเรื่อยๆเพื่อจะหาเบาะแสบอะไรที่พอจะหลงเหลืออยู่ในนั้นบ้าง  
 เขาเลื่อนมันไปจนถึงรูปที่ถ่ายประมาณ 2-3วันก่อน ซึ่งภาพเหล่านั้นเป็นภาพสถานที่ต่างๆ  
 แต่ภาพเหล่านั้นกลับมีจุดร่วมกันตรงที่มันมีลักษณะที่ค่อนข้างจีน

ฉาก6 ภายนอก/ริมถนน/ช่วงกลางคืน

เขาเดินออกมาจากดงตู้คอนเทนเนอร์จนมาถึงริมถนน  
 ซึ่งตอนนี้เขาต้องการรถเพื่อที่จะไปถึงที่หมายให้เร็วที่สุดก่อนที่ทุกอย่างจะหายไป  
 เมื่อมีรถผ่านมาเขาตัดสินใจเดินไปดักรถคันนั้นและบอกให้หยุด

ลุง

เห้ย!! อะไรอีกแล้ววะเนี่ย เพิ่งจะได้รถคืนก็เอาอีกแล้วหรวะ

อืดเดินมาที่ประตูรถแล้วพยายามจะเปิดประตู

ลุง

มึงอีกแล้ว รวยยังไม่ทันได้ซ่อม

อืด

ลุง ผมขอใช้รถหน่อย ผมมีเรื่องด่วนจริงๆ

ลุง

มึงมีความเกรงใจบ้างมั๊ย มึงเพิ่งพังรถ

อืด

เห้ยลุง ผมขอทีนะคะ

ลุง

ไปขอพ่อมึงนะ

เขาเริ่มอธิบายดีๆ

อืด

ลุง ผมขอใช้รถหน่อยเถอะ คือตอนนี้คนสำคัญของผมกำลังอยู่  
 ในอันตราย ผมต้องรีบไปช่วยเขา ผมขอจริงๆนะครับ ผมไหว  
 หละ

ลุงนิ่งไปพักนึงราวกับกำลังใช้ความคิด



ลุง

เออ

ลุงพยักหน้ารับกับสิ่งที่อืดพูด

ลุง“สมัยหนุ่มๆก็เป็นอย่างนี้แหละ เรื่องความรักมันมาก่อนเสมอ  
นี่มันทำให้กูนึกถึงสมัยนั้นเลยนะเนี่ยสมัยนั้นกูนี้นักเลง ตีรันฟันแทงกับเขาไปทั่ว

อืด

เอ่อ...ลุง พอก่อนมั้ง

ลุง

จะไปไหนล่ะ

อืด

คือผมต้องไปเยวราชครับ

ลุง

โหเยวราช ถิ่นเก่ากูเลย

ลุงพูดด้วยถ้อยคำที่ภาคภูมิใจ

ลุง

ขึ้นมาเลย เตะไปส่ง ชี้เกียจไปตามรถคันไอห่า

อืด

จริงหรอลุง ขอขอบคุณครับๆ

ฉาก7 ภายนอก/ย่านเยวราช/กลางคืน

ลุง

มึงแน่ใจนะว่าเป็นที่นี่

อืด

น่าจะใช่ลุง เนี่ยจากรูปที่ดูมา มันเป็นร้านนี้ที่อยู่ในทุกรูปเลย

ลุง

ถ้างั้นก็ขอให้มึงโชคดีแล้วกันนะ

อืด

ขอบคุณมากนะลุง ได้ลุงช่วยไว้จริงๆ



พูดจบเขาก็เปิดประตูเดินลงจากธรรมา ลุงก็ขับออกไป  
 เค้าวเดินไปหน้าประตูร้าน ชัดการคหน้าประตูร้าน หยิบเลื่อนอกของการคมาใส่ ตั้งสติกับตัวเอง  
 ก่อนจะล้วงมือลงไปหยิบแหวนวงหนึ่งในกระเป๋าทางเกง เขามองแหวนและใส่มัน  
 ถอนหายใจและหันมองผ่านกล้องไป  
 หยุดมอมสัักพักก่อนหันกลับมาและตัดสินใจเปิดประตูเข้าไปในร้าน

การแก้ไขบทภาพยนตร์ร่างแรก

จากภาพรวมของเนื้อหาบทภาพยนตร์ ผู้กำกับมีความรู้สึกไม่พอใจกับจุดพลิกผันของเรื่อง  
 ที่ยังให้ความรู้สึกไม่เต็มที่และมีความไม่สมเหตุสมผล จึงตัดสินใจเพิ่มเรื่องของการสร้างภาพยนตร์ซ้อน  
 เพื่อเพิ่มความซับซ้อนต่อการลำดับเรื่องราว และช่วยในเรื่องของการเชื่อมฉาก  
 รวมไปถึงการเพิ่มตัวละครสมทบเพื่อเพิ่มสีสันให้กับภาพยนตร์มากขึ้น  
 อีกทั้งยังปรับเปลี่ยนบทพูดบางประโยคให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

บทภาพยนตร์ ฉบับสมบูรณ์

ภาพยนตร์สั้นเรื่อง แพะ รัก บาป

ฉาก1 ภายในบาร์

ท่ามกลางบรรยากาศของบาร์กลางคืนแห่งหนึ่ง ชัน ชายคนหนึ่งเปิดประตูเดินเข้ามานั่งที่โต๊ะ  
 มองไปที่ทีวีมีข่าวรถขับ ไล่ล่ากัน เหลือบตาลงมาเห็นจอกที่นั่นอยู่ที่เคาน์เตอร์บาร์ จอกหลบตา  
 และทันใดนั้นชายอีกคนก็เข้ามานั่งตรงข้ามเขา

กิง

มึงเคยดูกวนมินโฮมัย

อ้อด

หะ

กิง

กวนมินโฮ ที่ตัวเอกแม่งบังเอิญเจอนางเอก ไม่รู้ชื่อกันแต่เลือก  
 รักกันอะ มึงว่ามันคุ้มมั้ย

ชัน เจียบ



ก๊ง

อะๆ หรือมีงชอบแบบหนังหักมุม แบบshutterจี้.... แบบOTผี  
โอเวอร์ไทม์....ม.6/5 ปากหมาทำผี  
หรือแบบที่...สุดท้าย เพื่อนรักที่ร่วมภารกิจกันมากหักหลัง  
กันเอง ห๊ะ (ข้า)

ชั้น เจียบ

ก๊ง

เอาจริงกูขัดใจเรื่องนี้สุดๆ คือเนื้อเรื่องแม่งโคตรดีเลยเว้ย ดิจน  
กูแค่น แต่ไอ้เหี้ยแม่งโคตรเพ้อฝันนี่ก้อออกปะ ม.6/5อะ....(ข้า)  
กวนมีนโฮๆ

ชั้น เจียบ

ก๊ง

มีงเชื่อมั้ยคนอย่างกู เห็นแบบนี้ กูเป็นคนจริงจังกับความรักษนะ  
การที่กูจะรักใครซักคน แม่งต้องพิเศษจริงๆ กูเข้าใจมีงนะ มีง  
คงตัดสินใจไปแล้ว ใจคนเราแม่งกึ่งๆแหละ กูโคตรไม่เข้าใจคน  
สมัยนี้ มีงเจอกันแบบๆบึงกัน อะเข้าใจ แต่ทำไมวะ ทำไมถึง  
เชื่อทุกสิ่งทุกอย่างที่เค้าพูดละยอมเอา ชีวิตเข้าแลกเพื่อคนที่  
เพ็งเจอได้ขนาดนี้ คนที่เพ็งเจอกัน แม่งจะรักกันได้ไง ...ไอ้เหี้ย  
ไบ้แดกก็ไม่หนูกละวะ

ชั้น

มีงอย่าเสือกเรื่องของกู

ก๊งควักปืนขึ้นมา

ก๊ง

กูใจเย็นกับมีงมามากพอละ มีงรู้ตัวมั้ย มีงทำกูุ่นไปหมดตั้งแต่  
เมื่อคืน กูปวดกระบานสุดๆ สิ่งที่มีงทำลงไป กูเสียลูกคำเดียว  
และยังจะต้องมาเสียลูกน้องดีๆอีก ไข่มั้ย?

ชั้น เจียบ

ก๊ง

มีงจะไม่พูดเหี้ยไรเลยไข่มั้ย

ชั้น

มีงต่อยกูกราบโยกละจะให้กูพูดอะไรอีก



ก๊ง

ที เอาของมามั้ย

ชั้นล้วงหยิบซองกระดาษในกระเป๋าเสื้อนอกมาวางบนโต๊ะและเลื่อนไปหน้าก๊ง

ก๊ง

ไม่ต้องจับ

ก๊งวางปืนบนโต๊ะและคว้าหยิบซอง

ลูกน้องก๊งยกปืนจ่อที่หัวของชั้นจากด้านหลัง ชั้นยกมือขึ้นสองข้าง

ก๊ง

นำสมเพชขิบหาย

ชั้น

กูควรจะสมเพชมึงมากกว่านะ มาตีหน้าพูดข่มขู่กู เหมือนรู้จัก  
กูดี แต่จริงๆไม่รู้เรื่องเหี้ยไรซักอย่าง ใจมึงอะ ก็กังวลไข่ม้อย สับ  
สนติ งงดิ เหมือนเด็กหาของไม่เจอ55 แต่เอาจริง ก็มีอย่างนึง  
นะที่มึงพูดถูก คนที่เพ็งเจอกัน แม่จะรักกันได้ยังไง

ก๊งหันขึ้นมองและอึ้งที่ได้เห็นแหวนบนนิ้วมือของชั้น

ชั้นคว้าหยิบปืนของก๊ง และยิงเข้าที่กลางหัวของก๊ง

ระหว่างที่ลูกน้องของก๊งกำลังอึ้งที่หัวหน้าโดนยิงแสบหน้า ชั้นยกมือปิดปืนบนมือของเขา

ลูกน้องก๊งคว้ามือเข้าปีบคอของชั้น ชั้นจับลูกน้องก๊งทุ้มลงที่โต๊ะ(มุมบังหน้าชั้นพอดี)

เสียงปืนดังขึ้น

ลูกน้องคนนั้นโดนยิงและทรุดตัวลง

ภาพตัดไปเห็นจอกที่เป็นคนยิง(ดูเหมือนเป็นการช่วยเพื่อนแต่จริงๆ แล้วตั้งใจจะยิงชั้น)

ลูกน้องคนอื่นๆในบาร์ออกมาเพื่อจัดการชั้น

ชั้นและจอก ช่วยกันต่อสู้ฟันฝ่าเหล่าลูกน้องของก๊งอย่างได้เปรียบ และที

ที่ถูกจับตัวอยู่หลังร้านได้พยายามสู้เพื่อ เอาตัวรอดเมื่อได้ยินเสียงและรู้ว่าชั้นอยู่ที่นี้

ทีเปิดประตูออกมาจากหลังร้าน และโดนรวบด้วยคนร้ายคนหนึ่ง

ชั้นที่กำลังยุ่งกับคนร้ายอีกคน คว้ามัดจากหลังเคาน์เตอร์บาร์ ขว้างไปปักที่หัวคนร้าย

ท้ายที่สุด เหลือ3คน(ชั้น,ที,จอก) จอกได้ จังหวะจับเป็นตัวประกัน

จอก

กูโคตรจะงงกับพวกมึง สรุปล้มอยู่ที่ไหน กูขอโทษวะ ยังไงกูก็

ให้มันหลุดออกไปไม่ได้



จ้องเหนียวไก่อป็นแต่กลับไม่มีอะไรเกิดขึ้น ทิศูยท้องจ้อง  
 ชื่นคว้ามือของลูกน้องที่ขาดมาผาดหน้าจ้องจนล้มลง  
 ทั้งคู่เผลอเข้ามาอดกัน กล้องดอลลีออกมาจนเห็นกองถ่าย

ผกก

คัทท!! พอๆๆ กูไม่ถ่ายแล้ว ไอ้เหี้ยแค่จับกันแค่นี้ทำไมเล่นไม่ได้วะ

คือคนดูมันรู้เว้ย มาๆ ไอ้ชั้นมึงมาดู

ทิปปล่อยตัวออกมาจากชั้นและเดินไปหลังกองด้วยสีหน้าท่าทางที่กังวล  
 ชั้นเดินมาดูplaybackที่monitor \*ภาพแคบเห็นว่าปากไม่ชนกัน  
 นักแสดงทุกคนลุกขึ้นจากความตาย

ผกก

ไป เลิก แยกย้าย ไอ้หา

ก่ง

งั้นผมขอตัวนะ โคตรวังเลย นี่จะเข้าละ

ระหว่างที่ชั้นกำลังเก็บข้าวของเพื่อกลับบ้าน  
 ตาของเค้าจ้องไปที่ฮีที่กำลังคุยโทรศัพท์ด้วยท่าทางเครียด  
 มีอีมาร์ทคนหนึ่งของกองถ่ายวิ่งมาหาเขาด้วยท่าทางเร่งรีบ

อาร์ท

พี่ครับๆ ผมรบกวนฝากพรีอบคิวพรุ่งนี้ไว้กับพี่เลยนะ อย่า  
 หายนะครับพี่ รบกวนด้วยครับๆ

ชั้นไม่ได้ใส่ใจที่เขาพูด และรับกล้องเก่านั้นมาอย่าง งงๆ และเดินออกจากโลเคชั่นถ่ายทำนั้น

ฉาก2 ภายนอก/ย่านกลางเมือง/ช่วงเช้า

ชั้นที่กำลังเดินกลับบ้านอยู่ริมฟุตบาท มองเห็นฮีที่กำลังฆ้องอยู่บนม้านั่งริมทางด้วยท่าทางกังวล  
 ชั้นหยิบ

กล้องขุ่นขึ้นมามีรูปเธอหนึ่งรูปและตัดสินใจเดินเข้าไปหาเธอ

ชั้น

ทำไมไปยืนตรงนั้นอะครับ



ทิทำท่าไม่ได้ยิน  
ชั้นเดินไปหาที่เกาะกลางถนน

ชั้น  
มายืน.. (รถที่ขับผ่านบีบแตร)  
เรา ข้ามถนนไปกันมั๊ย55

ทั้งคู่ข้ามถนนไปด้วยกัน

ชั้น  
ยืนรอใครรีเปล่าครับ ไม่ค่อยเด่นเลย55  
ชุดแดงยืนกลางถนนขนาดนี้

ทิ  
รอแฟนนะ

ชั้นเงียบ

ทิ  
ไม่มีอะไรใช่ไหม เราขอตัวนะ

ชั้นง และมองตาม  
เห็นนักแสดงที่เล่นเป็นผู้ร้าย(บาสและนาย)เดินตามอย่างน่าสงสัย  
ชั้นวิ่งตาม

ชั้น  
เอ่อ แล้วนี้จะไปไหนครับเนี่ย

ทิมองเห็น เดินต่อ

ชั้น  
เดินไปเรื่อยแบบนี้ แฟนจะหาเจอหรือ

ทิมองเห็น

ชั้น  
ให้เราอยู่เป็นเพื่อนก่อนดีมั๊ย..

ทิพูดสวน

ทิ  
จะเอาจริงๆใช่ไหม(ซีเรียส+เศร้าเพราะความกังวล)

ชั้นเงียบ  
ทั้งคู่ออกเดินต่อ

ชั้น  
เราทಾಯใจได้นะ  
ทิ  
คืออะไร



ชั้น  
ทนายใจเงิ แบบรู้เรื่องของคนอื่นไรจู้  
ที  
ชีเสือกอะนะ  
ชั้น  
เออ ประมาณนั้น555  
ที

อะลอง

ชั้น

ที

นั่นอ้าว(หลุดขำ)

ชั้น

เอ้อ ยิ้มได้แล้ว55

สบตากัน

ที

ขอบคุณนะ (แบบไม่ส่งเสียง)

ชั้น

เราอ้อตนะ (ยื่นมือ)

ที

เอาจริงดิ

ชั้น

ทำไมอะ55

ที

เรา...(จาม)

ชั้นเห็นบาส

ชั้น

เอ่อขอโทษนะ แพนฮัดชีวนี่ผิวคลุ้มปะ

ที

อะไรนะ

ชั้น

แพนฮัดชีวะะ ผิวคลุ้มแล้วมีเคราหน้อยปะ

ที

ไม่นะ แพนชั้นขาว



ชั้นเห็นบาสที่ค่อยๆ ไกลเข้ามา

ชั้น

อ่อ น่าจะหล่นด้วยปะ

ที

ก็ โอเคแหละมั้ง

ชั้น

เราว่า เราไปจากตรงนี้นักันมัย

ทีหันเห็นบาส จับมือชั้น และวิ่งหนี

ทั้งคู่วิ่งมาถึงจุดที่คิดว่าปลอดภัย

ชั้น

น่าจะโอเคแล้วมั้ง

ทีมองหน้าชั้น ร้องไห้

ที

กลับไปเถอะนะ

ทีวิ่งหนีออกจากชั้น

ชั้น

เดี่ยว

ทีหยุดเพราะเห็นบาสอยู่ข้างหน้า

ชั้นเดินตามมา และขยิบตาให้ทีในใจเหมือนบอกให้ทำตามแผน สู้ไปด้วยกัน)

ที

เออนี่กล่องอะไรอะ

ชั้น

เนี่ยนะ ไม่ใช่กล่องเราหรอก

มีคนให้มาอะ ยังงงๆ อยู่เลย

ที

ละทำไมไม่ลองเปิดดูอะ อาจจะรู้ว่าของใครก็ได้

ชั้น

เออวะ 55โง่

เปิดกล่อง แบตหมด

ที

มันเป็นกล่องรุ่นเก่า....น่าจะหาซื้อถ่านเปลี่ยนได้นะ

ชั้น

มีมินิมาร์ที่อยู่ตรงนั้นพอดีเลย เรา...เดินไปซื้อกันมัย



ทั้งคู่สบตากัน....

ชั้น

ว่าไงครับ ฮัดชีว

ทืทำหน้าที่แข่งกับชื่อและพูดตอบ

เดินไปมินิมาร์ทด้วยกัน

ฉาก3 ภายในซูเปอร์มาร์เก็ต/ช่วงเช้า

ทั้งคู่เดินมาถึงซูเปอร์มาร์เก็ตที่อยู่ไม่ไกลจากจุดที่พวกเขาคุยกันเมื่อกี้  
เมื่อพวกเขาเดินเข้าไปข้างในก็เริ่มเดินเลือกขมสินค้าต่างๆไปตามช่องสินค้าของซูเปอร์มาร์เก็ต

ทื

เหียนันโรลอนใหม่ปะ เหียนขอดูหน่อย

ตามไปในช่องที่มีนายตำรวจคนหนึ่งเลือกสินค้าอยู่  
แต่ยังเดินไม่ทันจะถึงก็มีผู้ชายคนหนึ่งเดินตัดหน้ามาดูสินค้าระหว่างกลาง

ทื

เอ่อ..อ้อไม่ใช่ นันร่นเก่า...ดูผิด ใช้แล้วแร่ดำเป็นแถบเลยไปตี  
กว่าเร็ว

ทั้งคู่รีบหันกลับไปเดินต่อ จนกระทั่งเจอถ่านที่ต้องการจึงนำไปจ่ายเงินที่เคาเตอร์  
ในระหว่างที่ฮัดชีวเอาถ่านที่เพิ่งซื้อมาเปลี่ยนใส่กล่องตัวนั้น ฮัดชีวก็สะกิดเขาให้ดูอะไรบางอย่าง

ทื

นี่ เราว่าเราไปทีอื่น..กันดีมัย

ฮัดชีวที่ได้ฟังคำพูดนั้นก็เงยหน้าขึ้นมาแล้วมองไปรอบๆ

ฮัด

นั่นสิ รู้สึกว่าทางขวามือจะมีคนจ้องเรามาได้ชักพิกแล้วนะ..



ทิ

ดูท่าไม่ค่อยดีแล้วละ

อ้อด

อีม

ทั้งคู่รีบเดินออกไปที่ประตูทางเข้า หวังจะออกจากที่นี่ให้เร็วที่สุด  
แต่ยังไม่ทันที่จะถึงประตูก็มีชายคนหนึ่งเดินมาขวางหน้าทั้ง2คนเอาไว้  
อ้อดดึงมือฮึดสู้แล้วพาเดินมาอีกทาง  
แต่เดินไปได้แค่สองสามก้าวก็มีชายอีกคนเดินมาดักหน้าพวกเขาไว้  
พวกเขาหันหลังไปก็พบว่ามียกกลุ่มชายปริศนามายืนล้อมเอาไว้หมดแล้ว  
กลุ่มคนพวกนั้นเดินบีบเข้ามาเรื่อยๆ มันทำให้อ้อดถอยกลับมายืนอยู่ตรงหน้าคนหนึ่งที่ล้มลงไป  
แล้วหันไปจับมือฮึดสู้แล้วพาวิ่งหนีออกมา พวกที่เหลือเห็นว่าทั้งคู่กำลังจะหนีไปก็ได้รับวิ่งตามไป  
การต่อสู้เพื่อหนีและเอาตัวรอดจึงเริ่มขึ้น พวกเขาวิ่งหลบไปตามช่องของซูปเปอร์มาร์เก็ต  
และหลบหลีกคนร้ายออกมาจากซูปเปอร์มาร์เก็ตได้ในที่สุด

ฉาก4 ภายนอก/ถนน/ช่วงเย็น

หลังจากที่ทั้ง3คน(ซัน,ทิ,พาส)หนีออกมาจากซูปเปอร์มาร์เก็ตได้  
ซันตัดสินใจที่จะหารถแถวนั้นเพื่อหลบหนี

อ้อด

มา...เร็ว! เราต้องใช้รถ

ลุง

เห้ยๆๆ ทำอะไรเนี่ย \*ภาษาจีน

ป๊อป

โย้ดดดด

ทั้ง3 หันมองลุงเจ้าของรถที่เดินด่าพวกเขาเข้ามาเรื่อยๆ

ลุง

มึงคิดจะทำอะไร มึงรู้มัยว่ากูเป็นใคร มันจะเกินไปแล้ว มึงอย่า  
บอกนะว่าจะงัดรถกูอะ ห๊ะ!!! ไฉ่ทำป๊อป บอกมันดี นี่พวกมึง  
กล้ามากนะ =v6\*hs\wi%j12&bsZ” \*ภาษาจีน



ป๊อป

เอ้อ มึงกล้ามากนะ เออ

อ๊อด

พี่คืบใจเย็นๆนะคือไอ้พวกนั้นมันตา..

ลุง

เย็นก็แยะแล้ว!!! \*ภาษาจีน

ป๊อป

เออเย็นก็ห่วยแล้ว!!!

ขณะที่สถานการณ์กำลังบีบคั้นนั้นจู่ๆจ๊อดก็พุ่งขึ้นมา

จ๊อด

กุญแจ \*ภาษาจีน

ลุง

กุญแจ? ทำไม? \*ภาษาจีน

จ๊อดคว้ากุญแจรถที่ลุงยกขึ้นมา

ทุกคนก็ขึ้นไปนั่งบนรถ ก่อนออกตัวด้วยความแรง

-Car chase-

รถเสียหลักพุ่งชนกับเสาไฟฟ้า

อ๊อดที่ได้สติก่อนก็พยายามที่จะคลานออกมาจากรถ

แต่สิ่งที่รอเขาอยู่หลังจากคลานออกมาได้ครึ่งตัวก็คือกำปั้นที่ชกเข้ามาที่หน้า

ตู่บ-!! เสียงหมัดที่กระแทกกับใบหน้าดังขึ้น จากนั้นอ๊อดก็สลบไป

ฉาก5 ภายในโรงรถจักร/ช่วงกลางคืน

กระสอบผ้าที่ปิดหัวอ๊อดถูกกระชากออก เขามองไปรอบๆแล้วพบว่าตัวเองถูกจับมัดกับเก้าอี้ มองไปข้างๆก็เห็นจ๊อดที่ถูกมัดไว้เช่นกัน มีกลุ่มคนยืนล้อมอยู่ตรงหน้าพร้อมอาวุธครบมือ

แต่สิ่งที่น่าตกใจคือการที่ ฮัดซิวไปยืนรวมอยู่ในกลุ่มคนพวกนั้นด้วย

จากตอนแรกที่สลิสมสืออยู่ที่ตีนเต๋มตาตันที่

อ๊อด

ทะ...ฮัดซิว.....ฮัดซิว!!!!!!



เสียงข้าดั่งขึ้น

เพียต(คนร้าย1)

โอโหจามดั่งจิงวะ!!

อ๊อด

ฮัดชีว เป็นอะไรมัย พวกมันทำอะไรเปล่า

ต๋ับ- เสียงหมัดซัดหน้าอ๊อด

เพียต

อยู่เฉิบๆ

เซะ

เซี่ยไรวะเนี่ย พวกมึงพากุม่าที่ไหนวะเนี่ย!! \*โวยวายภาษาจีน

เพียต

บอกให้อยู่เฉิบๆ!!!

ต๋ับ- เสียงหมัดซัดหน้าอ๊อดอีกครั้ง

ก๊ง

กูอะ บอกว่า

เสียงของชายคนหนึ่งดั่งขึ้น พร้อมกับร่างที่เดินแหวกกลุ่มคนถืออาวุธนั้นเข้ามา

ก๊ง

ให้พวกมึงอยู่เฉิบๆ!!

ก๊งคว่าจับคอเพียตด้วยความเร็ว และทุ้มเพียตลงบนโต๊ะ

ก๊ง

ให้กูนอนตีสักแปะปึงไม่ได้จริงๆ \*นักร้องวงเอี่ยม

ก๊งลากเก้าอี้มานั่งต่อหน้าอ๊อด

ก๊ง

ยังงัยกันดิอะเราอะ.....ฮิ

ชันเงียบ

ก๊ง

มึงเป็นสายให้ตำรวจ...ใช้มัย รูปข้างโนมันหายไปไหนหมด



ชั้นยังคงเจียบ

ก่งยืมให้ชั้น

และหยิบมิดขึ้นมาแทงลงที่ต้นขาชั้น

ชั้นร้องด้วยความเจ็บ

ก่ง

เอ้อ ก็ไม่ได้ใบ้

ชั้นมองหน้าก่งด้วยแววตาที่เจ็บปวด

ก่ง

รูป...อยู่ที่ไหน

ก่งบิตมิดยี่งูที่แผล

ชั้นร้องด้วยความเจ็บอีกครั้ง

เพียต

อยู่เจียบๆ!!

ก่งหันมองเพียต(ในใจคิด“กวนสันตินละ”)

ก่ง

มีงอะมีอะไรจะพูดมัย สรุปคือ ได้เรื่องมัย อีฮัดชีว

ฮัดชีว

เอ้อ คือกล้องตามที่บอกอยู่กับเค้าจริงๆค่ะ แต่

เค้าดูเหมือนจะ

ไม่รู้เรื่องจริงๆ

ฮัดหันไปจ้องตาฮัดชีว

ก่ง

ไอท่า สรุป รูปอยู่ที่ไหน

ฮัดนิ่งเจียบและพยายามอัดอันความเจ็บ

ก่ง

รูปที่มีงแอบถ่ายโกดังสินค้าพวกกูอะ อยู่ไหน!!!!



เหมือนอารมณ์ที่อดกลั้นนั้นได้ปะทุออกมาแล้ว

กังวลเสียงดังใส่อี๊ดเพราะไม่อยากจะเสียเวลาไปมากกว่านี้

อี๊ด

ไม่รู้เว้ย!! กล้องนี้กูเพิ่งได้มา

ตูป- กังต๋อยเข้าไปที่ใบหน้าของอี๊ดอีกครั้ง

กัง

อย่าทำให้กูเสียเวลา

อี๊ด

มึงเลิกต๋อยกู!! กูเจ็บกูยิ่งง

ทิ

อย่าทำเค้าเลย เค้าไม่รู้เรื่องจริงๆ

ก็ลูกน้องของคนร้ายพูดขึ้นด้วยความสงสัย

ก็(คนร้าย2)

เดี๋ยวนะพี่ อันนี้มันยังงัยกัน ผมว่ามันแปลกตั้งแต่ที่มันหายหัวไป  
เมื่อวานและก็เรื่องเบาะแสกล้องที่อยู่กับไอ้โง่เนี่ย และตอนนี้  
คือ มันชักจะไปกันใหญ่แล้วนะ

กัง

ทิดา เมื่อวาน มึงไปไหนมา

ทิ

คืออะไร ก็กำลังไปตามหากล้องนี่ไง

กัง

มึงแน่ใจหรอ

กังเดินตรงไปยังทิแล้วชักปืนขึ้นมา

กัง

มึงทำอะไร

ทิ

ม.....ไม่ใช่ซะนี่ นี่มันอะไร



ก๊ง

มึงตั้งใจจะทำอะไร

ก๊งเดินเข้าไปใกล้ทีเรื่อยๆ

อ๊อด

Nikon!!

ก๊งจะงักไปครู่หนึ่งกับคำพูดของอ๊อด

ก๊ง

มึงเป็นหี้อยะไร

อ๊อด

Nikon เฟห์#@าแ(ชื่อรุ่น) มึงคิดว่าผู้หญิงหน้าโง่อย่างเงีจะใช้  
กล้องแบบนี้ทำไม

ทิมองหน้าอ๊อด

อ๊อด

สมัยนี้เค้าก็ใช้ไอโฟนเครื่องเดียวเซลฟี่กัน นอกจากพวกอิบล์  
เตอร์ ซึ่ง

บาส(คนร้าย3)

ก็หี้อยู่แล้ว เตียวนี้ฮึดกล้องฟิล์มหน้า

เซะ

เออเมื่อกูใช้Huaweiที่แม่งัม่ว่ามีไลก้าไรสักอย่าง \*ภาษาจีน

อ๊อด

เรอไม่รู้เรื่องหรือก เมื่อเข้าตอนเจอกันยังถามอยู่เลยว่ากล้องนี้  
เป็นของใคร ไม่เคยเห็นรูปในกล้องด้วยซุ้ญและถ้ามันเป็นของ  
เรอจริง มันจะมายุ่ที่กูได้เง

ก๊ง

อย่างนั้นแล้วมันเป็นของใครละโว้ย!!!!

ความโกรธของคนร้ายพุ่งขึ้นถึงขีดสุดเพราะปัญหาที่ไม่ยอมคลี่คลายเสียที

เขาเดินตรงไปหาอ๊อดอีกครั้ง แล้วนำปืนที่อยู่ในมือพาดหน้าระบายนารมณัความโกรธเหล่านั้้นออกมา



ก๊ง

มึงได้กลิ้งนี้มาเมื่อไหร่

อืดไม่ได้ตอบไปเพราะจากการที่โดนกระแทกอย่างแรงเมื่อทำให้อาการมึนงยังคงอยู่

ก๊ง

กูถามว่ามึงได้มันมาเมื่อไหร่!!!

อืดไม่ตอบเช่นเดิม

ซึ่งดูจากสภาพในตอนนี้อืดเลือดไหลไม่หยุดทั้งจากปากที่แตกและจากแผลที่คิ้วทำให้เขาไม่น่าจะอยู่ในสภาพที่พร้อมจะตอบอะไรได้

ก๊ง

ไปเอาคีมมา

ก๊งหันไปสั่งลูกน้อง ในระหว่างที่รอเขาก็เอาจากลองขึ้นมาเปิดดูรูปข้างในอีกครั้ง เขาเลื่อนไปเรื่อยอย่างหิวเสียว จนกระทั่งไปหยุดอยู่กับรูปภาพรูปหนึ่ง รูปนั้นเป็นรูปผู้หญิงหันหลังอยู่ ซึ่งพอมองดูในรูปดีๆแล้ว ลักษณะรูปร่างของผู้หญิงในรูปนั้นเหมือนฮัตซึวามาก เขาเลื่อนไปดูวันที่ถ่ายภาพนี้ซึ่งพบว่าเป็น เมื่อคืน

ก๊ง

มึงว่ามึงเพิ่งเจอกันเมื่อไรนะ

ก๊งพุ่งตรงเข้าไปหาพระเอกหวังจะไปรีดเค้นความเป็นจริงอีกครั้ง

ก๊งโยนกล้องให้จ๊อจ

จ๊อจรับและหันพูดกับอืดหลังเห็นรูปในกล้อง

จ๊อจ

มึงไม่ได้เป็นคนถ่ายรูปนี้ใช่ปะ?

สีหน้าของอืดตอนนี้เปลี่ยนไป

-part action-

ก๊งโดนอืดตีบจนล้มลง แล้วอืดก็หายหลัง

ลุกขึ้นมาแล้วเหวี่ยงเก้าอี้ใส่คนร้ายที่กำลังวิ่งเข้ามาจนปลิว

คนร้ายอีกคนกำลังวิ่งเข้ามาตีบ

แต่อืดเอาเก้าอี้บล็อกไว้ จนคนร้ายเจ็บขา

จากนั้นอืดจะวิ่งไปหานางเอก

แต่โดนคนร้ายดึงเก้าอี้แล้วเหวี่ยงกลับมาชนผนัง เก้าอี้พัง แล้วแก๊งสลับ



ออดหยิบเหล็กฟาดคนร้าย1คนแล้ว จับอีกคนที่อยู่ใกล้ๆมาเป็นตัวประกัน  
 คนร้ายที่โดนลือคอตัวจะหนีไปที่เฒ่าแต่ออดพยายามยกขาขึ้นมากัน จนล้มทั้งคู่  
 แล้วปีนก็มาอยู่ในมือออด มีคนร้ายกำลังวิ่งมา ออดยิงไป1นัด  
 คนร้ายที่เห็นว่าทำไม่ได้ เลยใช้ขวานลือคอออดไว้  
 คนร้ายกรูกันวิ่งเข้ามา ออดยิงปืนมั่วๆไปเพราะโดนลือคออยู่ จนกระสุนหมด  
 หลังจากนั้นก็ใช้ตัวปืนฟาดเข้าที่หน้าของคนร้ายที่กำลังลือคออยู่  
 ออดพยายามฟาดเข้าซ้ำๆเพื่อคืนให้หลุดแต่เพราะโดนรัดที่ต้นคอจึงทำให้เค้าเริ่มหมดแรง  
 ขณะนั้นเองที่จ๊อบเข้ามาช่วย โดยใช้เหล็กฟาดเข้าที่กระบาลคนร้าย

ก๊ง  
 จับตัวมันไว้  
 ก๊งส่งลูกน้องที่อยู่แถวนั้น 2-3คนให้จับตัวฮึดชีวไว้  
 ทิ  
 อะไรเนี่ย!!  
 เขาไม่ตอบเธอ แต่หันไปสบตาและพูดกับออด  
 ก๊ง  
 เอาไฟลือรูปมาให้กู  
 พุดจับเขาก็ก๊งส่งลูกน้องให้พาขึ้นรถหลบหนีไป  
 ออด  
 ทิ!!  
 ออดกำลังจะวิ่งเข้าไปเพื่อช่วยทิ แต่ลูกน้องคนนึงของก๊งเดินสวนออกมาพร้อมกับปืนลูกซอง  
 ออดเห็นอย่างนั้นจึงรีบหลบหลังเครื่องจักรได้ทัน  
 ก๊งได้ขึ้นรถหนีไปพร้อมกับทิ(ฮึดชีว)ที่ถูกจับเป็นตัวประกันแล้ว  
 ออด  
 เชี่ย!!  
 จ๊อบ  
 สรุปรันยังงั้นแฉะ กล้องนี้ไม่ใช่ของมึงหรอ  
 ออดเงิบ



ขณะนี้เขาถูกทิ้งไว้กลางโรงรถจักร นั่งครุ่นคิดถึงวิธีที่จะไปช่วยที  
ก่อนที่เขาจะเลิบบไปเห็นกล่องที่ตกอยู่ที่พื้นกล่องนั้นคือกล่องตัวปัญหาของเรื่องนี้  
เขาลุกขึ้นแล้วเดินไป  
เพียตที่เพิ่งเดินกลับมาพร้อมกับขวดครีมบนมือ ก็ได้มาเจอฮ็อตพอดี้  
เพียตวิ่งเข้ามาคว่ำกล่องได้ก่อน  
ฮ็อตใช้ขวานสับลงที่แขนไปติดกับโต๊ะ  
จ๊องอ้วกด้วยความที่เห็นเลือดพุ่งออกจากแขนอย่างหนัก  
ฮ็อตเปิดดูรูปในกล่องตัวนั้นอีกครั้งหนึ่ง  
เขาเลื่อนดูรูปไปเรื่อยๆ เพื่อจะหาเบาะแสบอะไรที่พอจะหลงเหลืออยู่ในนั้นบ้าง  
เขาเลื่อนมันไปจนถึงรูปที่ถ่ายประมาณ 2-3 วันก่อน ซึ่งภาพเหล่านั้นเป็นภาพสถานที่ต่างๆ  
แต่ภาพเหล่านั้นกลับมีจุดรวมกันตรงที่มันมีลักษณะที่ค่อนข้างจีน  
เขาเดินเข้าไปหาเซและป๊อปที่ยังถูกมัดอยู่

ฮ็อต

พีครับ! พีพอรู้มัยว่าที่ในรูปนี้คือที่ไหน

เซ

เยวราชวัง \*ภาษาจีน

ฮ็อต

อะไรนะครับ พีเค้าพูดว่าอะไร

ป๊อป

มึงไม่คิดจะช่วยปล่อยพวกกูก่อนไซ้มัย

เซ

เออช่วยกูก่อนมัย \*ภาษาจีน

ทั้ง4คนลุกขึ้นดูรูปในกล่อง

เซ

โหก็ไอ้ห้างทองนี่ไงที่ถูกผ่านบ่อยๆเวลาไปซื้อเกาลัด ตอนกลาง  
คืนแม่โคตรลึกลับ กูว่าแล้วจะต้องมีอะไรในนั้น \*ภาษาจีน  
เร็วๆ

ป๊อป

มึงแน่ใจหรอว่าจะตามพวกมันไปจริงๆ



อ้อด

เอ๋อครับ เอ๋อเมื่อกี้พี่เค้าพูดว่าอะไรอะครับ

ป๊อป

เออๆ ฟังไม่ทัน

เซะ

ไอ้สัส เยาวราชไง

ฉาก6 ภายนอก/ริมถนน/ช่วงกลางคืน  
ทั้ง4คนหารถเพื่อใช้ในการเดินทางไปสถานที่ในรูป

ฉาก7 ภายนอก/ย่านเยาวราช/กลางคืน

ลุง

มีงั้นใจนะว่าเป็นที่นี่

อ้อด

น่าจะใช่ลุง เนี่ยจากรูปที่ดูมา มันเป็นร้านนี้ที่อยู่ในทุกรูปเลย

ลุง

ถ้างั้นก็ขอให้มีงั้นโชคดีแล้วกันนะ

อ้อด

ขอบคุณมากนะลุง ได้ลุงช่วยไว้จริงๆ

พูดจบเขาก็เปิดประตูเดินลงจากรถมา ลุงก็ขับออกไป

เค้าเดินไปหน้าประตูร้าน ชัดการ์ดหน้าประตูร้าน หยิบเลื่อนนอกของการ์ดมาใส่ ตั้งสติกับตัวเอง

ก่อนจะล้วงมือลงไปหยิบแหวนวงหนึ่งในกระเป๋าทางเกง เขามองแหวนและใส่มัน

ถอนหายใจและหันมองผ่านกล้องไป

หยุดมองสักพักก่อนหันกลับมาและตัดสินใจเปิดประตูเข้าไปในร้าน



## การทำเทคนิคพิเศษทางภาพยนตร์

จากภาพรวมของเนื้อหาบทภาพยนตร์ ข้าพเจ้าได้คัดเลือกฉากสำคัญของภาพยนตร์ ที่จำเป็นต้องมีเทคนิคพิเศษประกอบ โดยแบ่งแยกได้ 6 ฉากดังนี้

### 1. ฉากบาร์

เป็นฉากตอนเปิดเรื่อง ที่จะมีเนื้อหาการต่อสู้ที่รุนแรง มีการใช้อาวุธในการต่อสู้จำพวก ขวาน กระบองเหล็ก มีด สิ่งของแตก มีอาการบาดเจ็บเลือดออก โดยในแต่ละช็อตจะมีกระบวนการทำดังนี้

#### 1.1 ฉากขวาน

แบ่งออกเป็น 2 ช็อต ได้แก่ ช็อตหยิบขวานออกจากเคาน์เตอร์บาร์ และ ช็อตตัดแขน จะใช้โปรแกรม After Effect ในการทำ

#### 1.2 ฉากกระบองเหล็ก

มี 1 ช็อต คือ ช็อตตัวร้ายหยิบกระบองเหล็กเข้ามาฟาดหลังออด โดยใช้โปรแกรม After Effect ควบคู่กับปลั๊กอิน Element 3D

#### 1.3 ฉากมีด

แบ่งออกเป็น 3 ช็อต โดยจะมีมีด 2 เล่มภายในฉากบาร์ ใช้โปรแกรม After Effect ควบคู่กับ Element 3D แล้วใช้เลือดใน Stock Footage ได้แก่

##### 1.3.1 ฉากมีดปักคาง จะใช้มีดเหล็กล้วน

##### 1.3.2 มีดด้ามไม้ตรงเค้าน์เตอร์ ใช้ในช็อตปาดคอ

##### 1.3.3 ช็อตมีดปักหัวก็ใช้มีดด้ามไม้เช่นกัน

### 2. ฉากขับรถไล่ล่า

เป็นฉากภายในรถ ที่แสดงถึงสีหน้าท่าทางของตัวละคร ที่ต้องใช้เทคนิคกรีนสกรีนในการถ่ายทำ เนื่องจากเป็นฉากที่ใช้ความเร็วในการเคลื่อนที่รถที่สูง และเพื่อลดความเสี่ยงของอุปกรณ์ และทีมงาน โดยจะแบ่งออกเป็น 3 สถานที่ รวมทั้งหมด 53 ช็อต ได้แก่

#### 2.1 ฉากเยาวราช

#### 2.2 ฉากใต้ตึก 5000 คน

#### 2.3 ฉากถนนฉลองกรุง



### 3. ฉากรถชนเสาไฟฟ้า

เป็นฉากหลังการไล่ล่า ที่ฝ่ายตัวเอกพลาดท่า เสียหลักชนเข้ากับเสาไฟฟ้า โดยจะใช้เทคนิคการรีทัชชิ่ง โดยใช้โปรแกรม Photoshop ร่วมกับ After Effect และใช้ Stock Footage ของควั่นในการแต่งเติม

### 4. ฉากช๊อปไม้

เป็นฉากการต่อสู้ภายในช๊อปไม้ โดยตัวเอกต้องใช้อาวุธภายในช๊อปไม้ในการต่อสู้ ใช้เทคนิค After Effect ควบคู่กับ Element 3D โดยจะแบ่งออกเป็น 2 ฉากหลักๆ ได้แก่

#### 4.1 ฉากขาเก้าอี้

#### 4.2 ฉากปืนกระแทกหัว

### 5. ฉาก Stock Footage

ทุกฉากที่มีการโดนปืนยิง จะมีการสร้างประกายไฟ หรือเลือดกระแทกผิวหนังแล้วเกิดเลือดกระเด็น รวมทั้งข้อต่อของแตกภายในภาพยนตร์

### 6. ฉากโรงรถจักร

โดยจะมีเพียงการใช้กระบอกเหล็ก ในการทุบคนร้ายภายในฉา โดยใช้โปรแกรม After Effect ควบคู่กับ Element 3D



## บทที่ 4

### ขั้นตอนการเตรียมถ่ายทำภาพยนตร์

#### 4.1 ขั้นตอนการเตรียมถ่ายทำภาพยนตร์ (Pre - Production)

การวางแผนการทำงานในการเตรียมถ่ายทำภาพยนตร์

เมื่อมีบทภาพยนตร์ที่สมบูรณ์แบบเรียบร้อยแล้ว ก็เข้าสู่ขั้นตอนต่อไปคือ ขั้นตอนการเตรียมการก่อนถ่ายทำ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การวางแผนการทำงาน และสถานที่ถ่ายทำ
2. อุปกรณ์ประกอบฉาก
3. ทดลองถ่ายทำก่อนถ่ายจริง

##### 4.1.1 การวางแผนการทำงาน

ก่อนจะเริ่มการถ่าย ข้าพเจ้าได้ออกแบบคีย์วิช่วล สำหรับเตรียมพร้อมในเรื่องของท่าทางการแสดง เพื่อให้นักแสดงเห็นภาพตรงกัน และเตรียมอุปกรณ์ประกอบฉาก การจัดวาง และจังหวะที่ใช้งานจริง

การคัดเลือกนักแสดง

ในการคัดเลือกนักแสดงในบทต่างๆของข้าพเจ้านั้น ข้าพเจ้าเลือกที่จะมองถึงความเหมาะสม และคล้ายกันของตัวละครกับผู้แสดง และเนื่องจากภาพยนตร์เรื่องนี้เป็นภาพยนตร์ประเภทแอคชั่น การคัดเลือกนักแสดงจึงต้องมีความสามารถในการเล่นฉากต่อสู้เป็นหลัก



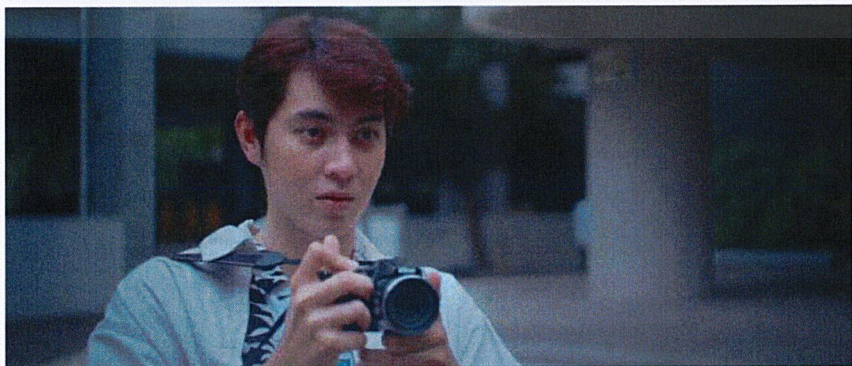
บทฮ็อต

พระเอกในภาพยนตร์สั้นเรื่องนี้เป็นบุคคลที่ขี้เล่น มีความอ่อนโยน มีแววตาที่มีความรักอย่างเต็มเปี่ยม แต่ในอีกทางหนึ่งต้องมีเสน่ห์น่าค้นหาและน่าเกรงขามในเวลาเดียวกัน ฮ็อตเป็นคนที่ร่าเริง สนุกสนานเฮฮาและเป็นคนที่มีความจริงใจให้แก่คนรอบข้าง แต่ถ้าใครทำให้เขาหรือคนที่เขารักเจ็บ เขาก็พร้อมที่จะต่อสู้เพื่อคนที่เขารัก โดยตามเนื้อเรื่องฮ็อตเป็นคนธรรมดาที่ต้องเข้ามาพัวพันกับเหตุการณ์วุ่นวายของแก๊งมาเฟียจีน เพราะด้วยความที่ตัวเขาเองนั้นต้องการจะช่วยเหลือแฟนสาว



ภาพที่ 4.1 นักแสดงที่มาร่วมการคัดเลือกสำหรับบทฮ็อต

ซึ่งในบทฮ็อต มีผู้ที่มีมาคัดเลือกทั้งหมด 2 คน ได้แก่ ชัน และพาส แต่คนที่เข้าตาข้าพเจ้าในการแสดงบทนำของภาพยนตร์สั้นเรื่องนี้ได้แก่ ชัน ที่มีความตั้งใจที่อยากจะแสดงฉากแอคชั่นอยู่แล้ว รวมถึงหน้าตา บุคลิกภาพและหน่วยก้านที่ดีทำให้เหมาะสมกับบทบาทมากที่สุด ทั้งนี้ทั้งนั้นข้าพเจ้าตัดสินใจเลือกชันมารับบทนี้ด้วยเหตุผลที่ว่า ลักษณะท่าทางเวลาพูดคุย บุคลิกภาพ รวมทั้งภาพลักษณ์นั้นสามารถเข้าถึงบทบาทที่ข้าพเจ้าได้ตั้งไว้มากกว่า เพราะบทบาทที่สำคัญนอกเหนือจากฉากการต่อสู้นั้นยังมีฉากรักโรแมนติกซึ่งชันนั้นมีใบหน้าและแววตาที่ดูอ่อนโยนมากกว่า



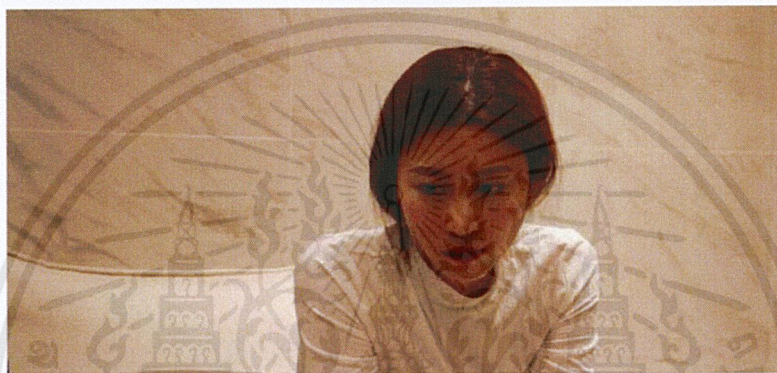
ภาพที่ 4.2 การแสดงบทฮ็อต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### บทฮัดซิว

ตัวละครฝ่ายหญิงของภาพยนตร์สั้นเรื่องนี้ เธอเป็นคนไม่ยอมคนและเป็นคนหัวๆ สิ่งที่เด่นที่สุดในตัวฮัดซิวนี้คือความมั่นใจ เธอเป็นผู้หญิงที่กล้าแสดงออกและเป็นคนที่กล้าที่จะพูดในสิ่งที่เธอคิด แต่ถึงอย่างนั้นก็ตามเธอเป็นคนที่แข็งแกร่งอ่อนใน เพราะเมื่อเธอรักใคร เธอจะรักและเอาใจใส่เขามากๆ ซึ่งฮัดซิวเป็นตัวละครแฟนของอ๊อด เธอมีอาชีพลับๆเป็นนักสืบเอกชนประเภทหนึ่ง อาชีพของเธอคือการแฝงตัวเข้าไปเป็นพวกพ้องคนหนึ่งในกลุ่มคนร้าย เพื่อเก็บภาพหลักฐานการทำผิดต่างๆ



ภาพที่ 4.3 การแสดงบทฮัดซิว ของเฟินในการแคสติ้ง ( Casting )

ในการคัดเลือกบทนี้ มีผู้ที่ข้าพเจ้าพิจารณารวม 2 คนเช่นกัน ได้แก่ เฟินและทิ ในการแคสติ้งครั้งแรกข้าพเจ้าได้ทำการแคสติ้งเฟินก่อน แต่ด้วยบุคลิกภาพและภาพลักษณ์ของเฟินทำให้เฟินดูเป็นคนไม่แข็งแรงมากพอที่จะรับบทนางเอกของภาพยนตร์สั้นเรื่องนี้ อีกทั้งข้าพเจ้าได้ให้เฟินแสดงบทบาทการต่อสู้หรือฉากอารมณ์หลายๆฉากซึ่งตัวตนและลักษณะท่าทางของเฟินไม่เข้ากับอารมณ์ภาพยนตร์ของข้าพเจ้า ทิเป็นบุคคลที่ข้าพเจ้าเห็นว่าเหมาะสมมากกว่า เพราะด้วยใบหน้าที่มีความดูดนและคมเข้ม รวมถึงบุคลิกภาพที่มีความมั่นใจ ทำให้เหมาะสมกับบทบาทนี้มากกว่า



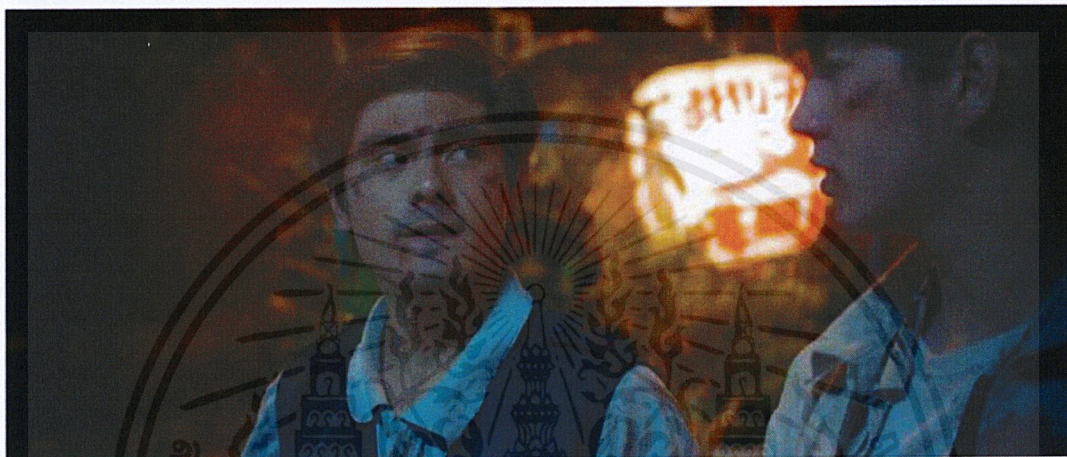
ภาพที่ 4.4 การแสดงบทฮัดซิว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### บทจี๋จ

จี๋จเป็นตัวละครเพื่อนของอ๊อด ซึ่งความเป็นจริงแล้วเขาคือหนึ่งในสมาชิกของคนร้าย จี๋จจะปรากฏตัวในตอนที่ย้อดและฮัดซิวกำลังพยายามหลบหนีคนร้ายในซูเปอร์มาร์เกต และตีหน้าทำที่ช่วยเหลือทั้งคู่ โดยในบทนี้ ข้าพเจ้าได้ตัดสินใจเลือกพาส ด้วยเหตุผลที่บุคคลิกและใบหน้าของพาสนั้นเข้ากับบทบาทนี้ได้ดีมากกว่าบทพระเอกอย่างอ๊อด



ภาพที่ 4.5 การแสดงบทจี๋จ

### บทก่ง

ก่งคือตัวละครผู้ร้ายของเรื่อง ที่มีความเป็นผู้นำของกลุ่มคนร้าย ซึ่งตัวละครนี้จะปรากฏตัวในพื้นที่ของตนเอง ตัวละครเอกอย่างอ๊อดจะเป็นผู้ที่เข้ามาหาเขา หรือถูกนำมาหาเขาเท่านั้น



ภาพที่ 4.6 การแสดงบทก่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตัวละครสมทบ

บทป๊อปและเซะ

ป๊อปและเซะคือคนธรรมดาคนหนึ่ง ที่เข้ามาพัวพันกับการเดินทางของอ๊อด ตัวละครนี้มีเพื่อการเพิ่มสีสันแก่เรื่อง



ภาพที่ 4.7 การแสดงบทป๊อป(ด้านบน) และบทเซะ(ด้านล่าง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## ชิวานนท์ จำศรี

## อ็อต

เพศ : ชาย

อายุ : 22 ปี

สีผม : ดำ-น้ำตาลเข้ม

ส่วนสูง : 183      น้ำหนัก : 75

เสื้อ : L              รอบอก : 37

เอว : 32              รองเท้า : 43

ประสบการณ์ด้านการแสดง :

ภาพยนตร์, ละครโทรทัศน์, มิวสิควิดีโอ

ความสามารถพิเศษ : การแสดง

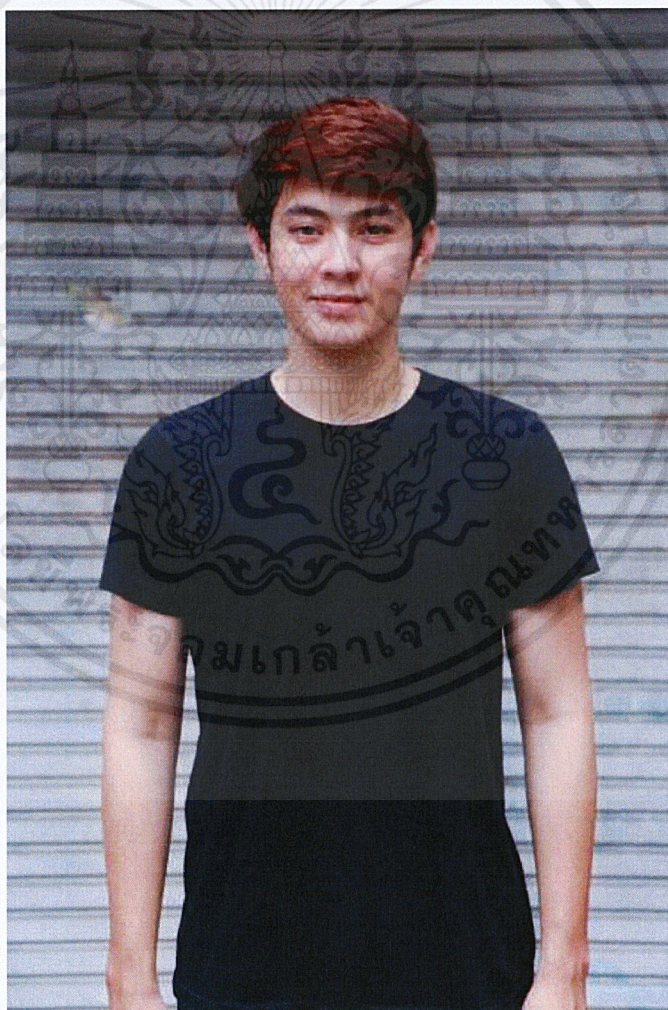
สุขภาพร่างกาย : สมบูรณ์ครบ 32

ฉกต่อสู : ได้ ( เป็นมวย )

ฉกโรแมนติก : ได้ ( ยกเว้นจูบ )

สถานะ : โสด

อาหารที่ชอบ : หมูกรอบ ( ไม่ทานวัว )



ภาพที่ 4.8 นักแสดงที่รับบทเป็นอ็อต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



จิตา เอื้ออัมพร

ฮัตชีว

เพศ : หญิง

อายุ : 27

สีผม : น้ำตาล

ส่วนสูง : 161      น้ำหนัก : 45

เสื้อ : S      กางเกง : S

รองเท้า : 36

ประสบการณ์ด้านการแสดง :

มิวสิควิดีโอ

ความสามารถพิเศษ :

ร้องเพลง, ทำอาหาร

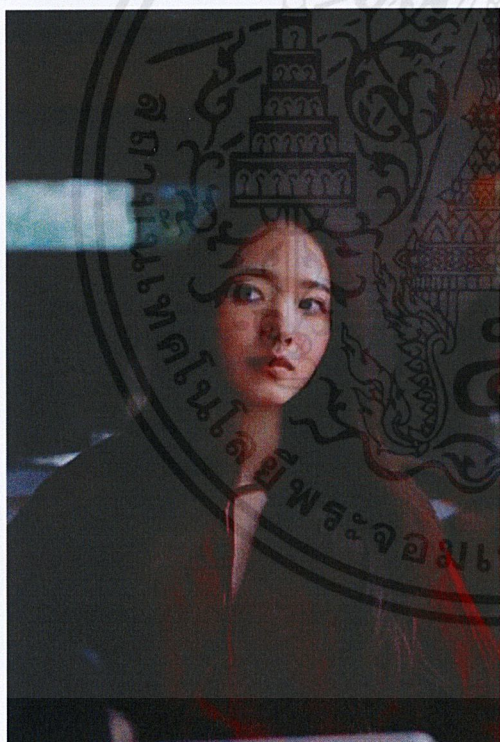
สุขภาพร่างกาย : สมบูรณ์ครบ32

ฉกต่อสู : ได้

ฉกโรแมนติก : ได้ ( ยกเว้นจูบ )

สถานะ : มีเจ้าของ

อาหารที่ไม่ชอบ : -



ภาพที่ 4.9 นักแสดงที่รับบทเป็นฮัตชีว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## พัชรพล สันติพร

## จ๊อจ

เพศ : ชาย

อายุ : 16 ปี

สีผม : ดำ

ส่วนสูง : 180      น้ำหนัก : 68

เสื้อ : L      รอบอก : 42-43

เอว : 31-32      รองเท้า : 43-44

ประสบการณ์ด้านการแสดง :

ภาพยนตร์สั้น

ความสามารถพิเศษ : สืบบุหรีต่อเนื่อง

สุขภาพร่างกาย : เข้าไม่ดี ( ไม่ควร  
กระแทก )

ฉกตอสู : ได้

ฉกโรแมนติก : ได้หมด จริงๆ

สถานะ : โสด

อาหารที่ไม่ชอบ : -



ภาพที่ 4.10 นักแสดงที่รับบทเป็นจ๊อจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เครื่องแต่งกายนักแสดง

ตัวละครอ็อต คือตัวละครพระเอกของเรื่องที่มีความแตกต่างจากตัวละครอื่นมากที่สุด จึงเลือกใช้สีโทนร้อนที่ตรงข้ามกับโทนสีเย็นของภาพยนตร์ ตัวละครอ็อตแสดงทั้งหมด 7 ฉาก ใช้ชุดทั้งหมด 2 ชุด



ในขณะเดียวกัน ตัวละครที่มีความซับซ้อนอย่างนางเอกของเรื่องนั้น ข้าพเจ้าได้เลือกใช้สีโทนร้อนเช่นกัน เพื่อแสดงถึงการจงใจเป็นเหยื่อล่อของกลุ่มคนร้าย และความเป็นพรรคพวกเดียวกับอ็อต ในอีกมุมหนึ่ง ตามเนื้อหาบทภาพยนตร์ ตัวละครอ็อตแสดงทั้งหมด 7 ฉาก ใช้ชุดทั้งหมด 1 ชุด





ตัวละครจ๊อดคือตัวละคร 2 หน้า ที่ทำที่ท่าเข้ามาร่วมเดินทางกับอ๊อดในฐานะเพื่อน แต่แท้จริงแล้วคือหนึ่งในสมาชิกของคนร้าย ข้าพเจ้าจึงเลือกใช้โทนสีเย็นตามบรรยากาศของภาพยนตร์ เพื่อแสดงถึงความลึกลับและแยบยลไปกับสถานที่ต่างๆ ตัวละครจ๊อดแสดงทั้งหมด 5 ฉาก ใช้ชุดทั้งหมด 1 ชุด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

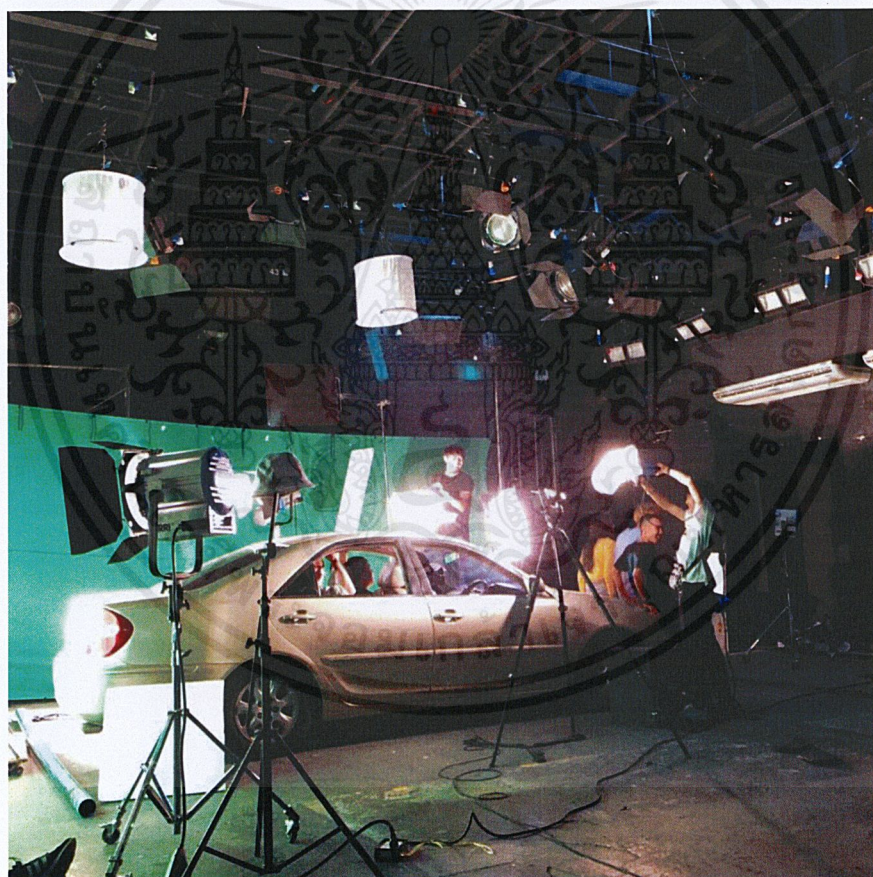


## สถานที่ถ่ายทำ

สถานที่ถ่ายทำถูกแบ่งออกเป็น 2 สถานที่ คือ โรงถ่ายภาพยนตร์ กับ สถานที่จริง  
โรงถ่ายภาพยนตร์

สาเหตุที่เลือกใช้โรงถ่ายภาพยนตร์ ในส่วนของการถ่ายกรีนสกรีนเนื่องมาจาก เพื่อเพิ่มความสะดวกในการถ่ายทำฉากรถไล่ล่า ซึ่งเป็นฉากที่มีการเคลื่อนตัวรถด้วยความเร็วสูง และมีความอันตรายต่อทั้งอุปกรณ์และทีมงานอย่างมาก

โดยในโรงถ่ายภาพยนตร์จะเลือกใช้กรีนสกรีนเป็นพื้นหลัง เพื่อความสะดวกในขั้นตอนของกระบวนการตัดต่อ



ภาพที่ 4.11 ภาพกรีนสกรีนภายในโรงถ่ายภาพยนตร์



## สถานที่จริง

สถานที่จริงที่ใช้ในภาพยนตร์ ได้แก่

1. Dnd Bar (Do Not Disturb)
2. Act Studio
3. Super Market
4. ถนนคลองกรุง
5. ซือปไม้ ศิลปะอุตสาหกรรม
6. โรงรถจักร

1. บาร์ ( Bar ) ถ่ายทำที่ DND Club ( Do Not Disturb ) เอกมัย

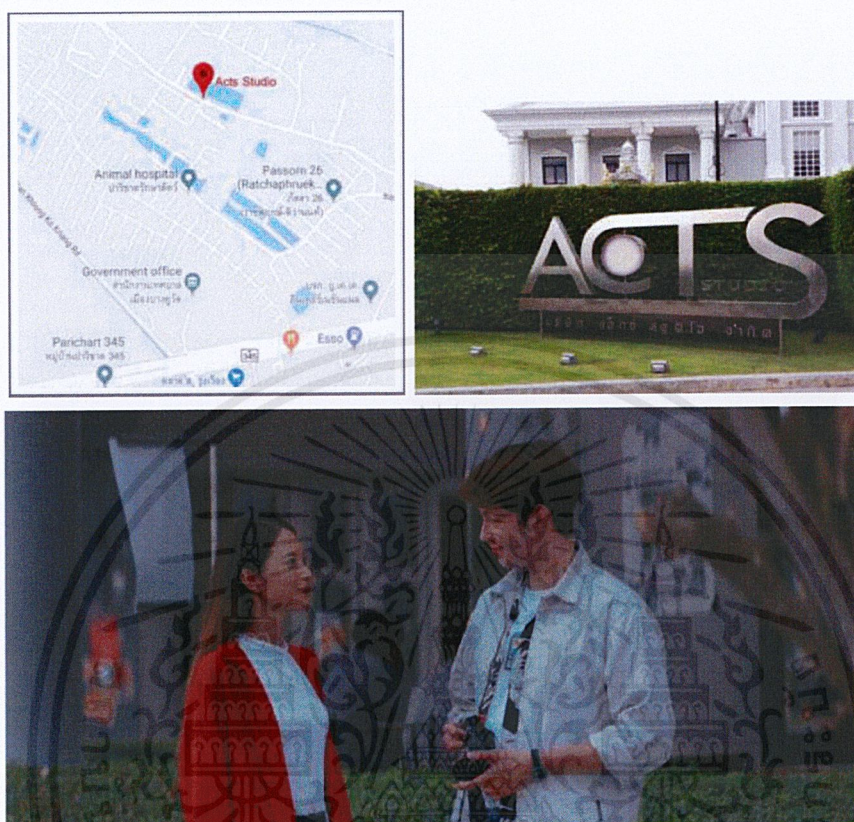


ภาพที่ 4.12 สถานที่จริงของ DND Club (Do Not Disturb)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



2. ถนน ( ทางเท้า ) ถ่ายทำที่ Acts Studio จังหวัดปทุมธานี



ภาพที่ 4.13 สถานที่จริงของ Acts Studio

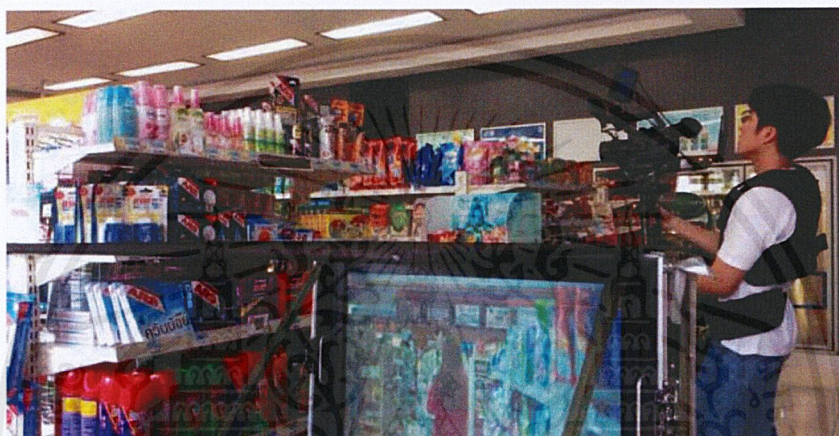
3. ร้านสะดวกซื้อ ( Supermarket/Minimart ) ถ่ายทำที่ Lawson108 shop สาขา ศูนย์กระจายสินค้าร่มเกล้า



ภาพที่ 4.14 สถานที่จริงของ Lawson108 shop สาขา ศูนย์กระจายสินค้าร่มเกล้า

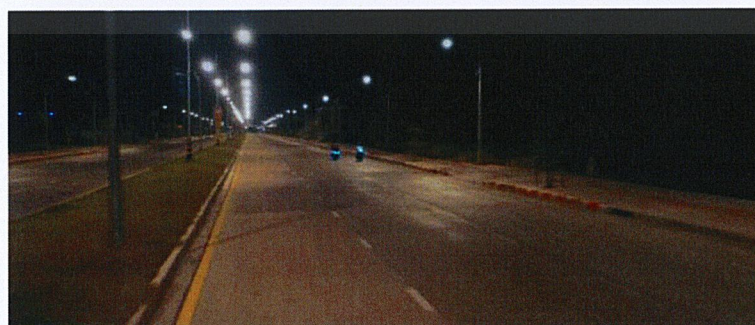
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





ภาพที่ 4.15 สถานที่จริงของ Lawson108 shop สาขา ศูนย์กระจายสินค้าร่มเกล้า

#### 4. ถนน สำหรับฉกขักรถไล่ล่า ถนนเจ้าคุณทหาร



ภาพที่ 4.16 สถานที่จริงของ ถนนเจ้าคุณทหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

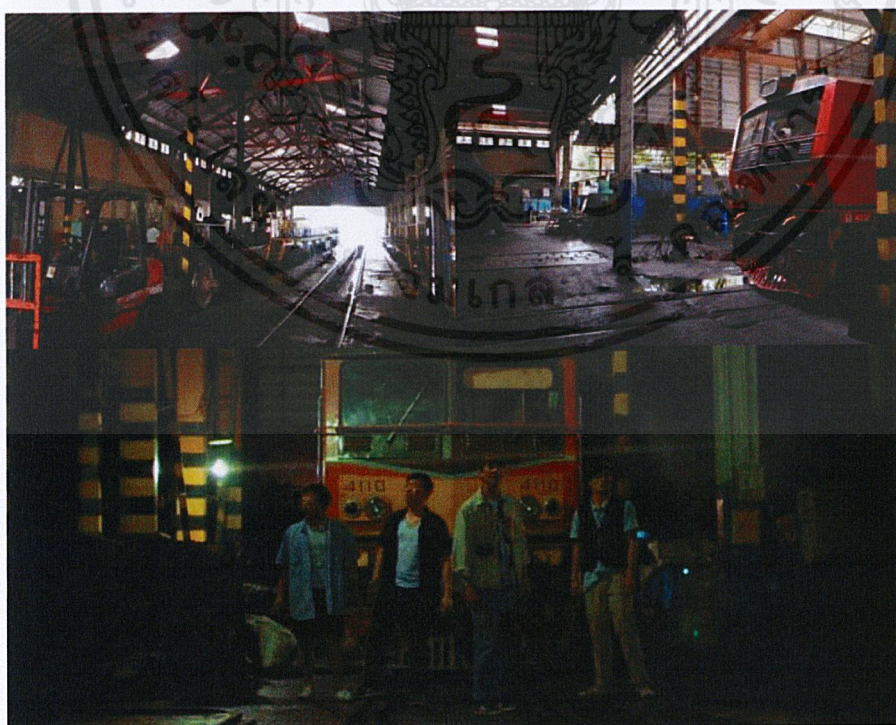


5. สถานที่ซ่อมแซมของกลุ่มคนร้าย ซ็อบไม้ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



ภาพที่ 4.17 สถานที่จริงของ ซ็อบไม้ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

6. โรงรถจักรธนบุรี



ภาพที่ 4.18 สถานที่จริงของ โรงรถจักรธนบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



โดยฉากที่ต้องใช้เวลาเตรียมการอย่างฉากแอคชั่นนั้น ถูกวางให้ทำการถ่ายทำเป็นลำดับ  
สุดท้าย และเริ่มเตรียมการเป็นลำดับแรก เนื่องจากรายละเอียดของฉากมีมาก ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของ  
ความพร้อมของทีมงาน นักแสดง อุปกรณ์การถ่ายทำ รวมถึงเรื่องอุปกรณ์ประกอบฉากที่ต้องใช้เวลา  
เตรียมการ ลำดับของคิวการถ่ายทำจึงเป็นดังนี้

- คิวที่ 1 ถ่ายทำวันที่ 10 มกราคม 2562
- คิวที่ 2 ถ่ายทำวันที่ 19 มกราคม 2562
- คิวที่ 3 ถ่ายทำวันที่ 21 มกราคม 2562
- คิวที่ 4 ถ่ายทำวันที่ 24 มกราคม 2562
- คิวที่ 5 ถ่ายทำวันที่ 28 มกราคม 2562
- คิวที่ 6 ถ่ายทำวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2562
- คิวที่ 7 ถ่ายทำวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2562
- คิวที่ 8 ถ่ายทำวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2562



## อุปกรณ์ที่ใช้ในการถ่ายทำ

กล้อง Sony PXW-FS5 XDCAM



ภาพที่ 4.19 ภาพกล้อง Sony PXW-FS5 XDCAM

โดรน

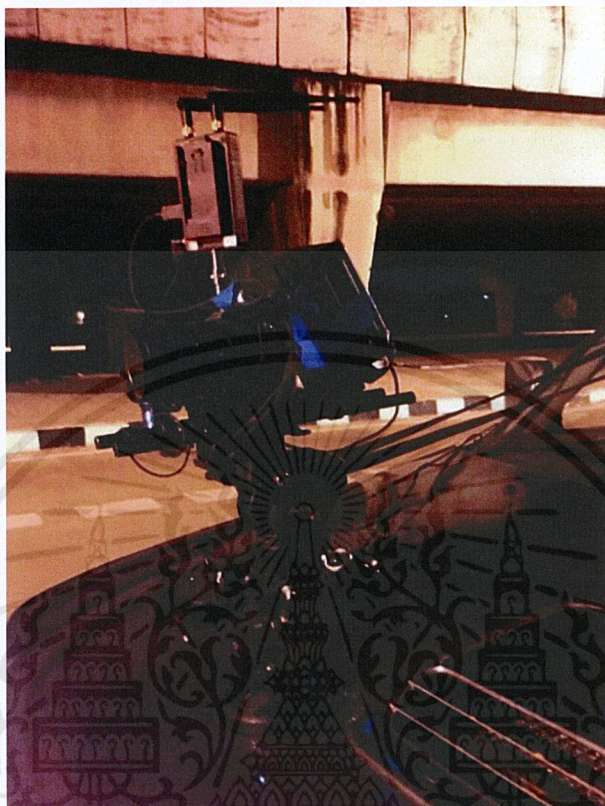


ภาพที่ 4.20 ภาพโดรน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ริกรถ



ภาพที่ 4.21 ภาพริกกล้องติดรถ

กรีนสกรีน



ภาพที่ 4.22 ภาพกรีนสกรีน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



#### 4.1.3 อุปกรณ์ประกอบฉาก

เนื่องจากภาพยนตร์สั้นเรื่องนี้เป็นภาพยนตร์แนวแอคชั่น อุปกรณ์ประกอบฉากที่จำเป็นในภาพยนตร์จึงเป็นเรื่องของอาวุธและ เครื่องใช้ที่สามารถใช้ในการต่อสู้

อาวุธ : ปืน, มีด, ขวานและของมีคมต่างๆที่สอดคล้องกับสถานที่เกิดเหตุ



วัตถุเสมือนจริง ( Breakaway props ) : ขวดเหล้า, เก้าอี้ไม้

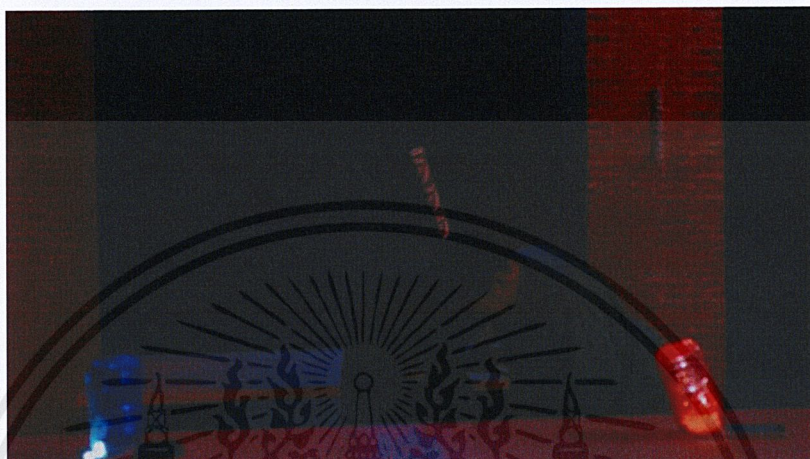


ภาพที่ 4.23 อุปกรณ์ประกอบฉาก วัตถุเสมือนจริง ( Breakaway props )



## ไม้แตร็ค

อุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบฉาก เพื่อแสดงถึงวัตถุที่ไม่สามารถนำมาใช้ในการแสดงได้จริง และเป็นการป้องกันการได้รับบาดเจ็บของนักแสดง



ภาพที่ 4.24 ภาพไม้แตร็ค ใน Test Scene

## ทดลองก่อนถ่ายทำจริง

เนื่องจากเป็นภาพยนตร์ที่ใช้เทคนิคพิเศษเป็นส่วนประกอบอย่างมากในฉากแอคชั่น ทุกฉากจึงจำเป็นต้องมีการทดลองก่อนถ่ายทำจริง โดยได้คัดเลือกข้อดีที่คิดว่า น่าจะเป็นปัญหา

หลังจากการทดลองครั้งนี้ทำให้พบปัญหามากมายทั้งในเรื่องของการที่ถ่ายฉากแอคชั่นทั้งหมดในรูปแบบการถ่ายทำขึ้นยาวแบบต่อเนื่อง (Long Take) ทำให้การทำเทคนิคพิเศษมีความลำบากมากขึ้น เพราะความยาวช็อตยิ่งมาก ไฟล์จะยิ่งมีขนาดใหญ่ การแตร็ค หรือ เรนเดอร์ (Render) จะใช้เวลาค่อนข้างมาก

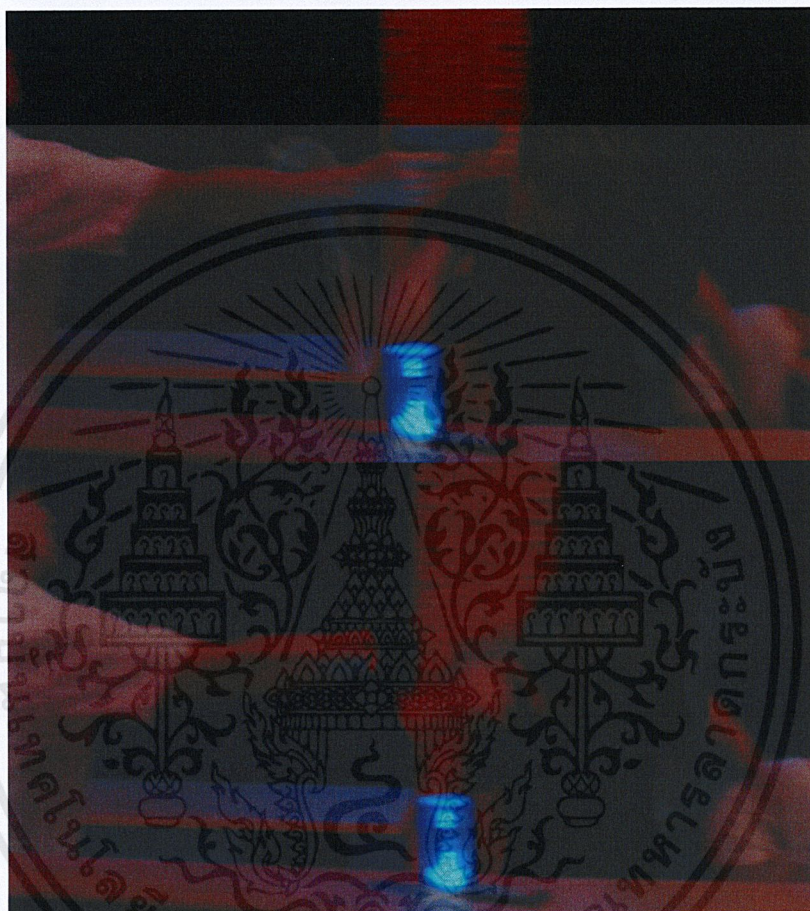
เรื่องของภาพ ที่มีเกรน (Grain) และ นอยซ์ (Noise) หรือสิ่งรบกวนมากมาย ซึ่งเป็นปัญหาที่ไม่ทราบสาเหตุ ส่งผลตามมาคือ การทำเอฟเฟค จะต้องเพิ่มนอยซ์ และ เกรน ให้วัตถุเพื่อที่จะกลืนไปกับฉากหลัง ทำให้ภาพรวมหลังทำ เอฟเฟคเสร็จแล้ว ได้ภาพที่ไม่ชัดเท่าที่ควร

ขนาดไฟล์ 4K ที่ใหญ่เกินไป จนทำให้คอมพิวเตอร์ ค้างบ่อย จนมีปัญหาเรื่องไฟล์เสียหายจนต้องทำใหม่อยู่หลายครั้ง

ช็อตยิงปืน ยังขาดการแกะจุดแตร็คในการสร้างรอยแผล ทำให้ไม่สามารถทำเอฟเฟคส่วนนี้ได้ ใน Test Scene



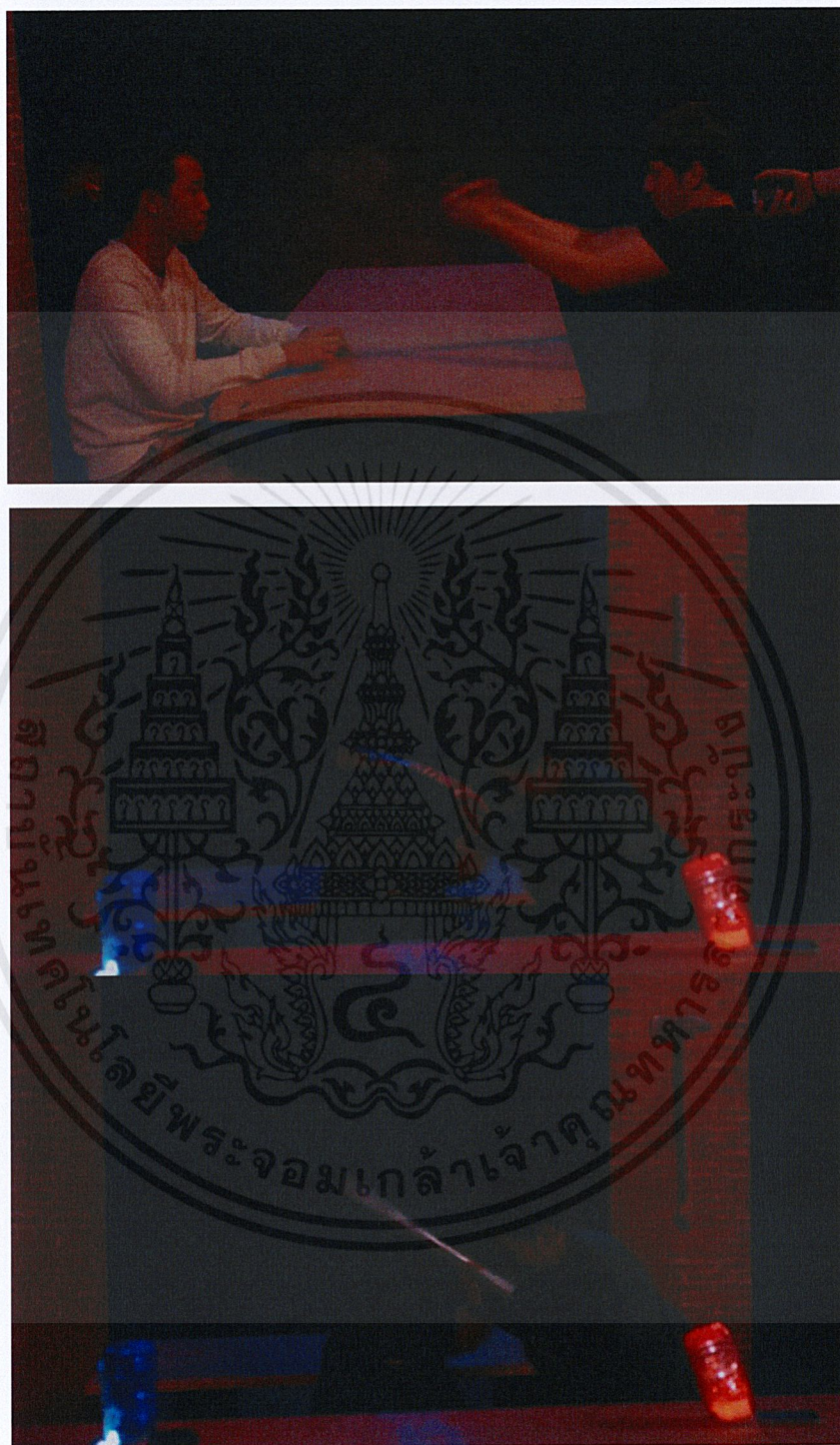
อุปกรณ์แทรกซ์ทำจากกระดาษแปะด้วยเทปกาว จึงมีความบอบบางเกินไปที่จะใช้ในการทาบตี และส่งผลลำบากเวลา จะนำวัตฤมาสวมแทนที่ เพราะกระดาษมีความงอผิดรูปจนเกินไป



ภาพที่ 4.25 ภาพขวานตัดแขนใน Test Scene

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





ภาพที่ 4.26 ภาพการลบส่วนเกินใน Test Scene

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## 4.2 ขั้นตอนการถ่ายทำภาพยนตร์ (Production)

การถ่ายทำภาพยนตร์แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1. การถ่ายทำในสถานที่จริง
2. การถ่ายทำในโรงถ่ายภาพยนตร์

### 4.2.1 การถ่ายทำในสถานที่จริง

ก่อนจะถึงขั้นตอนกระบวนการตัดต่อ ข้าพเจ้าต้องไปออกกอง เพื่อที่จะได้กำกับฉากที่จำเป็นต้องใช้เทคนิคพิเศษในการแก้ปัญหา หรือฉากที่ไม่สามารถถ่ายทำได้จริงเหมือนที่วางแผนไว้ ซึ่งในความจริง ตอนออกกอง ก็ได้เห็นสภาพปัญหามากมาย ในเรื่องของ การใช้รางดอลลี แล้วเกิดการสะท้อน (reflect) ภายในกระจก หรือ การเปลี่ยนกำแพงที่นักแสดงยืนอยู่เป็นอีกสถานที่หนึ่ง เพื่อให้เกิดความต่อเนื่อง ปัญหา Wireless นักแสดงโผล่ในช็อต Long Take และ ปัญหาของภาพ โปสเตอร์ที่มองเห็นเพียงฝั่งเดียว จึงนำปัญหาทั้งหมด ไปแก้ในขั้นตอนการกระบวนการตัดต่อ ในการถ่ายทำใช้ กล้อง Sony Fs5

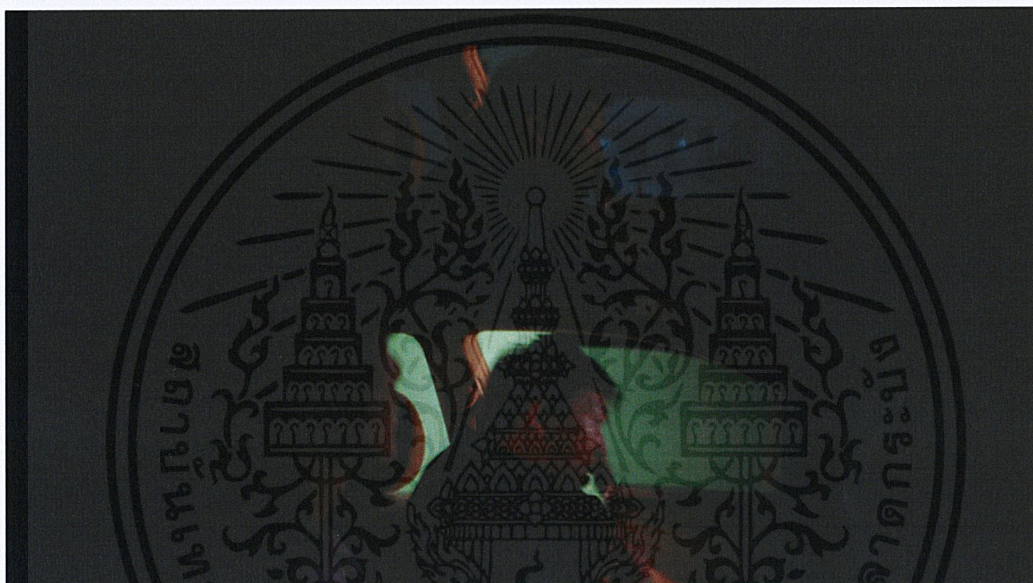


ภาพที่ 4.27 ภาพนักแสดงในฉากกรีนสกรีน



#### 4.2.2 การถ่ายทำในโรงถ่ายภาพยนตร์

ใช้ในซ็อตฉากเขียว ภายในโรงทั้งหมด โดยปัญหาที่เกิดขึ้นในการถ่ายภายในโรงถ่ายก็คือ เรื่องของแสงที่ใช้ยิงลงไปบนผ้ากรีนสกรีน ถ้าหากมองจากมอนิเตอร์แล้วจะเห็นว่าสีเขียวมีน้ำหนักเท่ากันทั้งผืน แต่เมื่อข้าพเจ้านำไฟล์มาใช้ในขั้นตอนกระบวนการตัดต่อภาพยนตร์ จึงได้เห็นว่าน้ำหนักที่ไม่เท่ากันเลยของกรีนสกรีน จึงก่อให้เกิดปัญหาอย่างมาก ปัญหาต่อมาคือเรื่องของนอยซ์และเกรน ซึ่งส่งผลอย่างมาก ในการกัตสีเขียว ในการถ่ายทำใช้การถ่ายทำด้วยกล้อง Sony Fs 5



ภาพที่ 4.28 ภาพการแมทฉากลงบนกรีนสกรีน

#### 4.3 ขั้นตอนหลังการถ่ายทำภาพยนตร์

หลังจากที่ถ่ายทำภาพยนตร์เสร็จสมบูรณ์ จะเป็นขั้นตอนในส่วนของการทำกระบวนการตัดต่อ ข้าพเจ้าและทีมงานจึงแบ่งแยกหน้าที่กัน โดยข้าพเจ้าต้องรอในส่วนของการตัดต่อจากผู้กำกับจึงจะสามารถเริ่มชิ้นงานได้ เพื่อไม่ให้เสียเวลาในการทำเทคนิคพิเศษ โดยข้าพเจ้าแบ่ง การทำเอฟเฟค ดังนี้

1. Insert Stock Footage
2. Keying
3. Retouch
4. Track Object



#### 4.3.1 Insert Stock Footage (การใส่คลังฟุตเทจ)

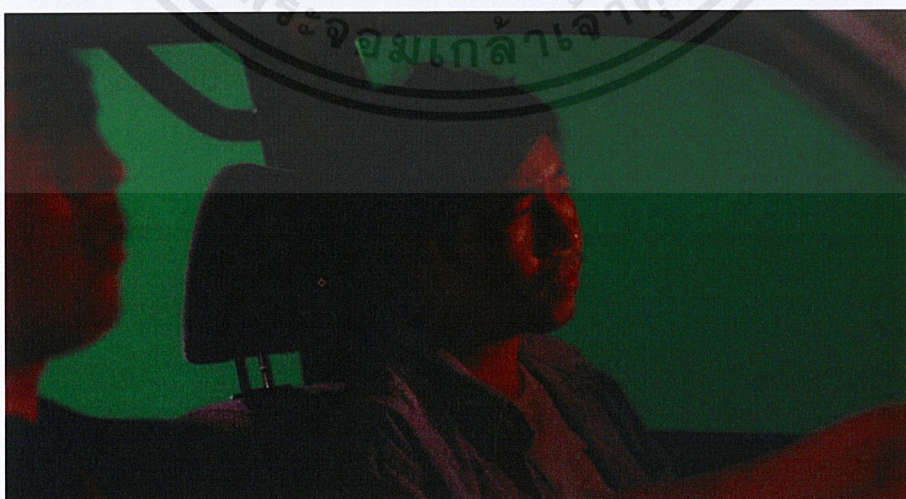
เป็นส่วนที่ง่ายที่สุด ในการทำเทคนิคพิเศษในภาพยนตร์ เพราะสิ่งที่ต้องทำการ แทร็คกิ้ง แต่งสี กับความเบลอ ใส่นอยซ์และเกรน ตามด้วยโรตัสโคป (RotoScope) ก็จะเสร็จสมบูรณ์ เนื่องจากมีคลังฟุตเทจ (Stock Footage) ที่ทำในเรื่องของไดนามิค มาให้เรียบร้อยแล้ว



ภาพที่ 4.29 ภาพนักแสดงใส่เอฟเฟคเลือด

#### 4.3.2 Keying

ปัญหาของไฟล์ในการถ่ายทำในครั้งนี้คือ มีนอยซ์และเกรนขึ้นเยอะมากๆ จึงไม่สามารถที่จะใช้ Keylight ซึ่งเป็นเอฟเฟคพื้นฐานในการคีย์สีเขียวออกได้เลย หรือจะในเรื่องของสีของสีเขียวที่ไม่เท่ากันด้วย

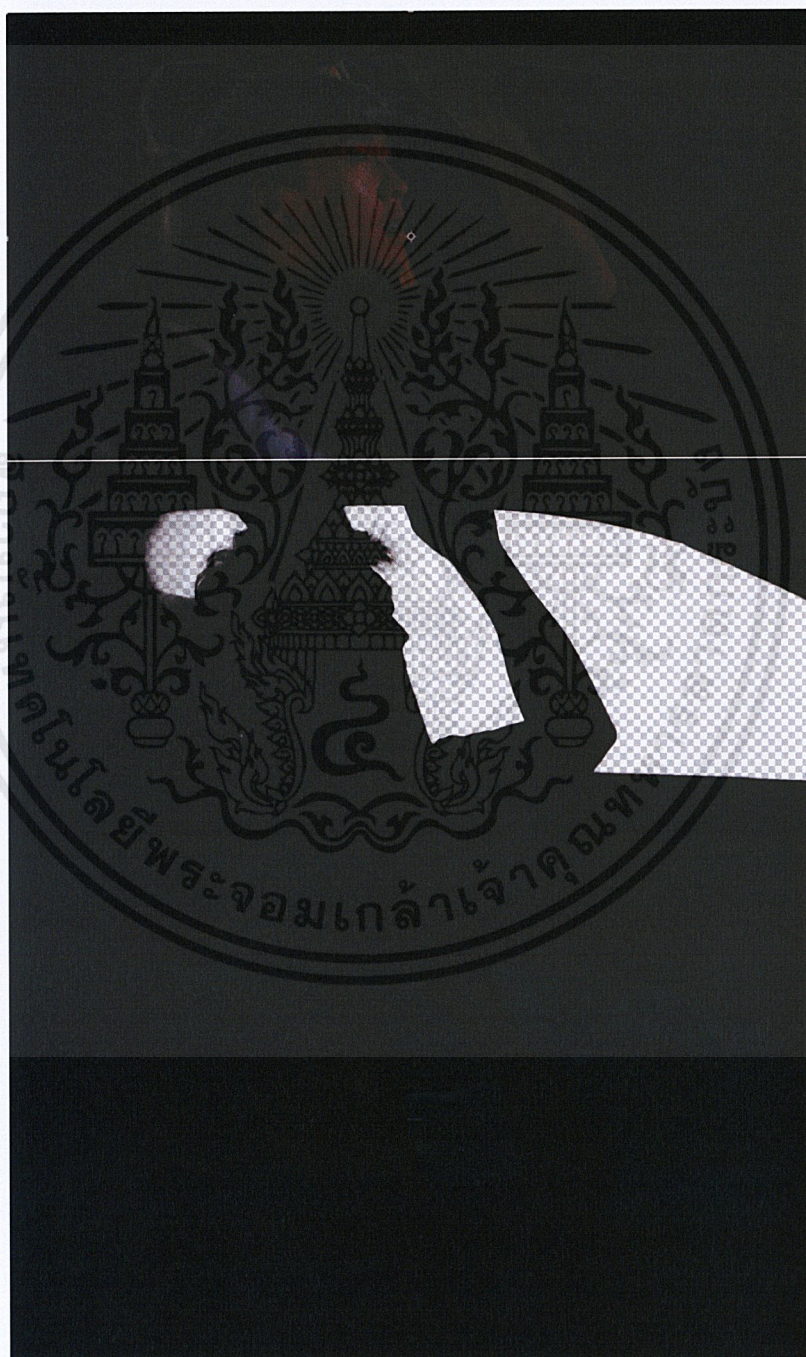


ภาพที่ 4.30 ภาพแสดงเกรนและนอยซ์ บนพื้นกรีนสกรีน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



วิธีแก้ในครั้งนี ขำพเจ้าจึงเลือกใช้วิธี การคีย์จากสีขาวดำ โดยขำพเจ้าใส่เอฟเฟค ที่มีชื่อว่า tint ซึ่งมีความสามารถในการเปลี่ยนสีภาพ จากภาพสีเป็นขาวดำ จากนั้นขำพเจ้าใช้เอฟเฟค Level ดึงความเข้มของสีต่ำลงจนทึบ เมื่อได้ภาพสีขาวกับดำตัดกันอย่างชัดเจนแล้ว ขำพเจ้าจึงนำฟุตเทจ ต้นฉบับ ไปไว้เลเยอร์ล่าง แล้วคีย์ด้วย Luma Matte



ภาพที่ 4.31 ภาพขั้นตอนการก๊ตสีฉากเขียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### 4.3.3 Retouch

เนื่องจากในหลายๆช็อต มักมีสิ่งที่ไม่พึงประสงค์อยู่ในเฟรม จึงมีการรีทัช ไม่ว่าจะเป็นที่ละเฟรม หรือ ใช้การแทร็คตามจุดที่ต้องการ โดยจะใช้ Photoshop ในการแต่งภาพ ก่อนจะนำเข้า After Effect และแทร็ค ด้วย Mocha Pro



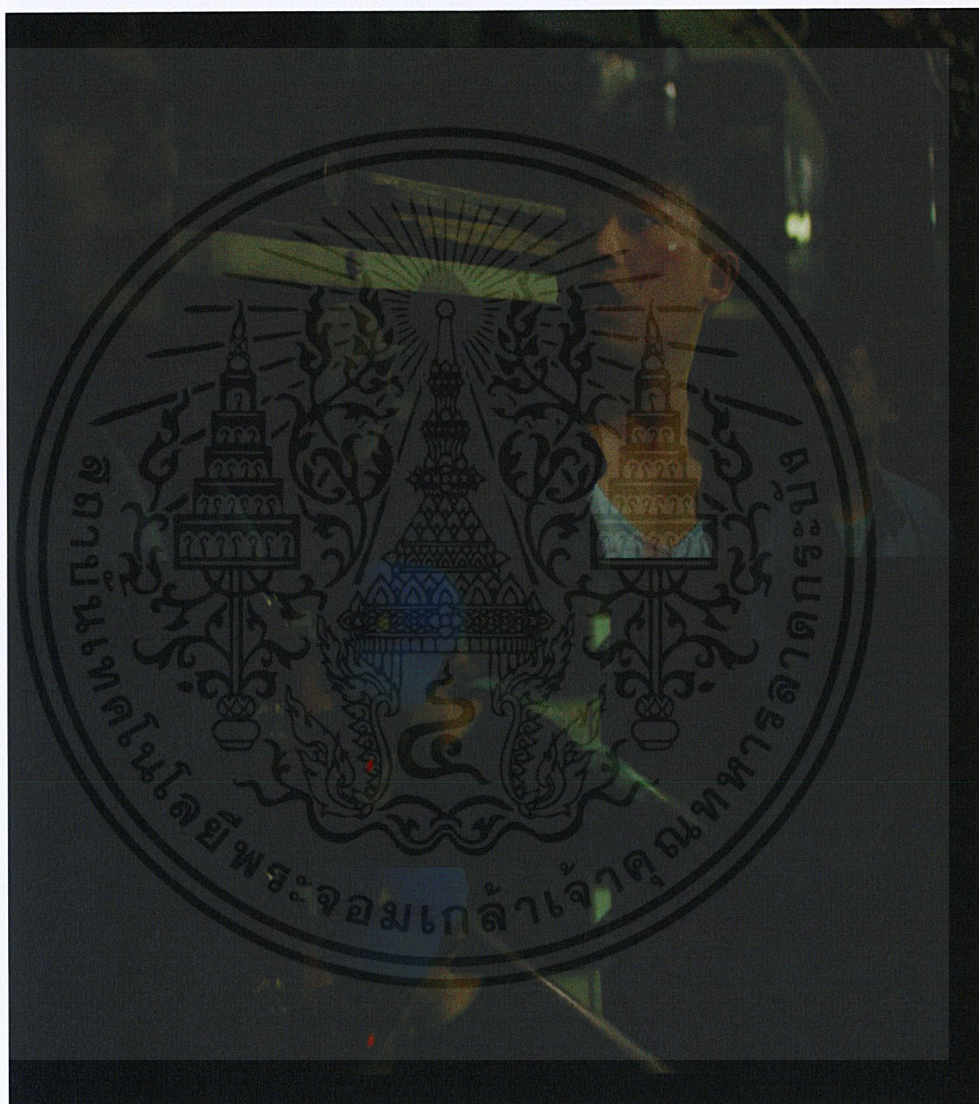
ภาพที่ 4.32 ภาพการรีทัชลบส่วนที่ไม่จำเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



#### 4.3.4 Track Object

เพื่อเลี่ยงการบาดเจ็บของนักแสดง จึงจำเป็นที่จะต้องใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือในการถ่ายทำ เพื่อจะได้ถ่ายทำฉากที่มีความรุนแรงได้อย่างปลอดภัย โดยเอฟเฟคที่ใช้ก็คือ Element 3D และ คอมโพสิต (Composite) ในโปรแกรม After Effect



ภาพที่ 4.33 ภาพการแทร็ค กระบองเหล็ก

โดยวัตถุที่อยู่ในภาพยนตร์ ทำมาจากโมเดล 3 มิติ โดยมีขั้นตอนตั้งแต่ ขั้นตอนโมเดล ใส่เทกเจอร์ จัดแสง ใส่ความเบลอ เพิ่มเกรน และนอยซ์ ให้เข้ากับพื้นหลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## บทที่ 5

### การทำวิชวลเอฟเฟค

#### 5.1 กระบวนการทำวิชวลเอฟเฟค

ในกระบวนการทำวิชวลเอฟเฟค แต่ละฉาก มีสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน มีแสงสีที่ต่างกัน ทำให้การลงมือทำเทคนิค Track Object จะไม่สามารถใช้การตั้งค่าเดิมได้ ต้องทำใหม่ทั้งหมดเรียงไปเป็นข้อๆ โดยข้าพเจ้าได้แบ่งกรณีศึกษา (Case Study) ออกเป็น 3 ฉาก ได้แก่

1. ฉาก ขาเก้าอี้
2. ฉาก กระบองเหล็ก
3. ฉาก มีด

##### 5.1.1 ฉาก ขาเก้าอี้

กระบวนการทำงานของฉากนี้ คือการใช้ ไม้แทร์ค ที่ทำจากกระดาษแล้วแปะจุดแทร็คตามไม้ เพื่อง่ายต่อการสวมอุปกรณ์ที่ทำจากโมเดล 3มิติ โดยฉากนี้จะมีสภาพแวดล้อมเป็นข้อปไม้ น้ำหนักสีในฉากจะมีไฟดวงหลักๆสองดวงนั่นก็คือ ไฟสีน้ำเงินทางด้านซ้ายมือ กับน้ำหนักไฟเหลืองทางขวามือ ด้วยความที่ขาเก้าอี้ทำจากไม้ จึงไม่ค่อยมีการสะท้อนของบรรยากาศภายในฉาก จะง่ายต่อการควบคุมน้ำหนักของวัตถุกับพื้นหลัง ปัญหาของ ฉากนี้หลักๆคือไม้แทร์ค มีรูปทรงที่บิดงอ จึงทำให้ต้องมาคอยนั่งลบส่วนเกินออกจากภาพ

โดยขั้นตอนการทำงานจะเริ่มจาก นำส่วนเกินของฉาก นี้ทั้งก้อนไปรีทัชในโปรแกรม Photoshop แล้วค่อยนำฟุตเทจเข้าสู่โปรแกรม After Effect จากนั้นก็สร้างเอฟเฟคที่มีชื่อว่า Element 3D สร้างแท่งกระบองขึ้นมา จากนั้นนำเทกเจอร์ ของเนื้อไม้มาใส่ลงไปในกระบองแล้วปรับค่าให้เหมาะสม ต่อไปคือนำภาพ Hdri มาใส่ในช่อง Environment แล้วทำการจัดแสง เมื่อได้แสงสีที่ตรงแล้วค่อยทำการอนิเมททีละเฟรม เหตุผลที่ต้องอนิเมททีละเฟรม มี 2 สาเหตุใหญ่ๆ ก็คือ ปัญหาในเรื่องของนอยซ์ ที่ติดมากับไฟล์ต้นฉบับ ทำให้สามารถแทร็คกิ้งได้ยาก และปัญหาในเรื่องของความเร็วในหนังแอคชั่น ทำให้จุดแทร็คถูกแสดงออกมาในความเบลอ จึงส่งผลต่อการแทร็คกิ้ง ด้วยโปรแกรม





ภาพที่ 5.1 ภาพขั้นตอนการแพร่กระจาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





ภาพที่ 5.2 ภาพขั้นตอนการแทรกขาเก้าอี้ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





ภาพที่ 5.3 ภาพขั้นตอนการแอโรบิก 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





ภาพที่ 5.4 ภาพขั้นตอนการแทรกขาอี 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## HDRI

โดยโมเดลที่นำมาสวมกับไม้แตร็ค จำเป็นต้องอยู่ในสภาพแวดล้อมเดียวกัน จึงต้องมีการสร้าง Hdri ให้วัตถุกลมกลืนไปกับสภาพแวดล้อม วิธีการก็คือ การถ่าย 360 องศาภาพโดยรอบของซ็อบไม้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





ภาพที่ 5.5 ภาพHDRIบรรยากาศภายในซ็อบไม้

### 5.1.2 ฉาก กระบองเหล็ก

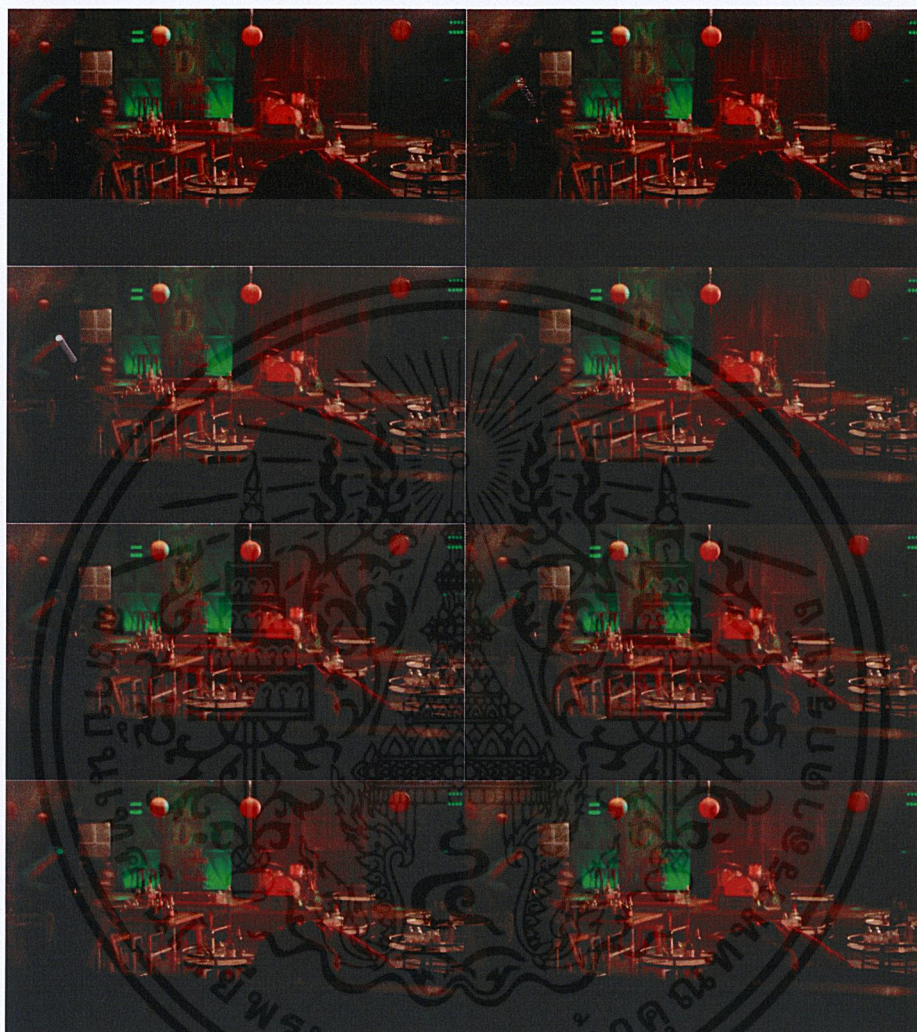
ฉากที่มีกระบองเหล็ก มีอยู่ 2 สถานที่ภายในหนัง นั่นก็คือ ฉากบาร์ Dnd (Do Not Disturb) และ ฉากโรงรถจักร ในแต่ละฉากจะมีความยากที่แตกต่างกัน

ฉากบาร์จะมีปัญหาในเรื่องของไฟดิสโก (disco) ที่เป็นสีเขียววิ่งไปมารอบๆฉาก ทำให้การจัดไฟลงไปตามโมเดล 3มิติ ต้องอ้างอิงแสงที่ไม้แท่งกึ่ง ได้รับ แล้วยนำไฟมาอนิเมทการเคลื่อนไหวตามไฟจริง เรื่องของบรรยากาศภายในบาร์จะมีแสงสีเต็มไปหมด สร้างความยุ่งยากระดับหนึ่งในการที่จะจัดไฟในโปรแกรมให้ได้แสงตามจริง จึงจัดเป็นฉากที่ค่อนข้างใช้เวลา

โรงรถจักร จะมีปัญหาในเรื่องของสิ่งที่สะท้อนลงบนวัตถุ เพราะว่ากระบองเหล็กเป็นวัตถุมันวาว แนวทางการแก้ปัญหาของข้าพเจ้าคือ การใช้เทกเจอร์ วัตถุที่ขึ้นสนิม ทำให้วัตถุมีความด้านไม่สะท้อนแสงมาก จึงพอจะสามารถเนียนไปกับฉากได้ โดยรวมภายในฉากถือว่าจัดแสงค่อนข้างง่าย เพราะมีแหล่งไฟเพียงไม่กี่ดวง และเป็นสีเดียวกัน จึงไม่ยุ่งยากกับการจัดไฟมาก



## ฉากบาร์



ภาพที่ 5.6 ภาพแทร็คกระบอกเหล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ฉาก โรงรถจักร



ภาพที่ 5.7 ภาพแทร็คกระบองเหล็ก 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### 5.1.3 ฉาก มืด

โดยฉากจะมีความคล้ายกับฉากกระบองเหล็ก ภายในบาร์เพราะต้องใช้สภาพแวดล้อม (Environment) เดียวกัน การจัดแสงคล้ายๆกัน แต่ฉากนี้จะใช้หลอดดูดน้ำสีน้ำเงินแทนไม้ เพราะเรื่องของขนาด ส่วนเรื่องของแสง จะไม่สามารถนำแสงที่ทำจากกระบองเหล็กมาใส่ได้ทั้งหมด เพราะผิวการรับแสงของวัตถุที่ต่างกัน และวัตถุรอบข้างที่ต่างกันจะสร้างความต่างระหว่างวัตถุได้ แต่จะช่วยลดเวลาในการปรับน้ำหนักของวัตถุได้ระดับหนึ่ง

ปัญหาหลักๆของฉากนี้คือ การแอนิเมท วัตถุให้ติดพื้นทั้งหมด เพราะไม่สามารถทำการแทร็คได้ แต่ยัดดีที่หลอดที่ใช้ในการระบุตำแหน่งของวัตถุ มีสีที่ค่อนข้างตัดกับพื้นชัดเจนจึงสะดวกต่อการวัดระยะห่างในแต่ละเฟรม



ภาพที่ 5.8 ภาพแทร็คมืด

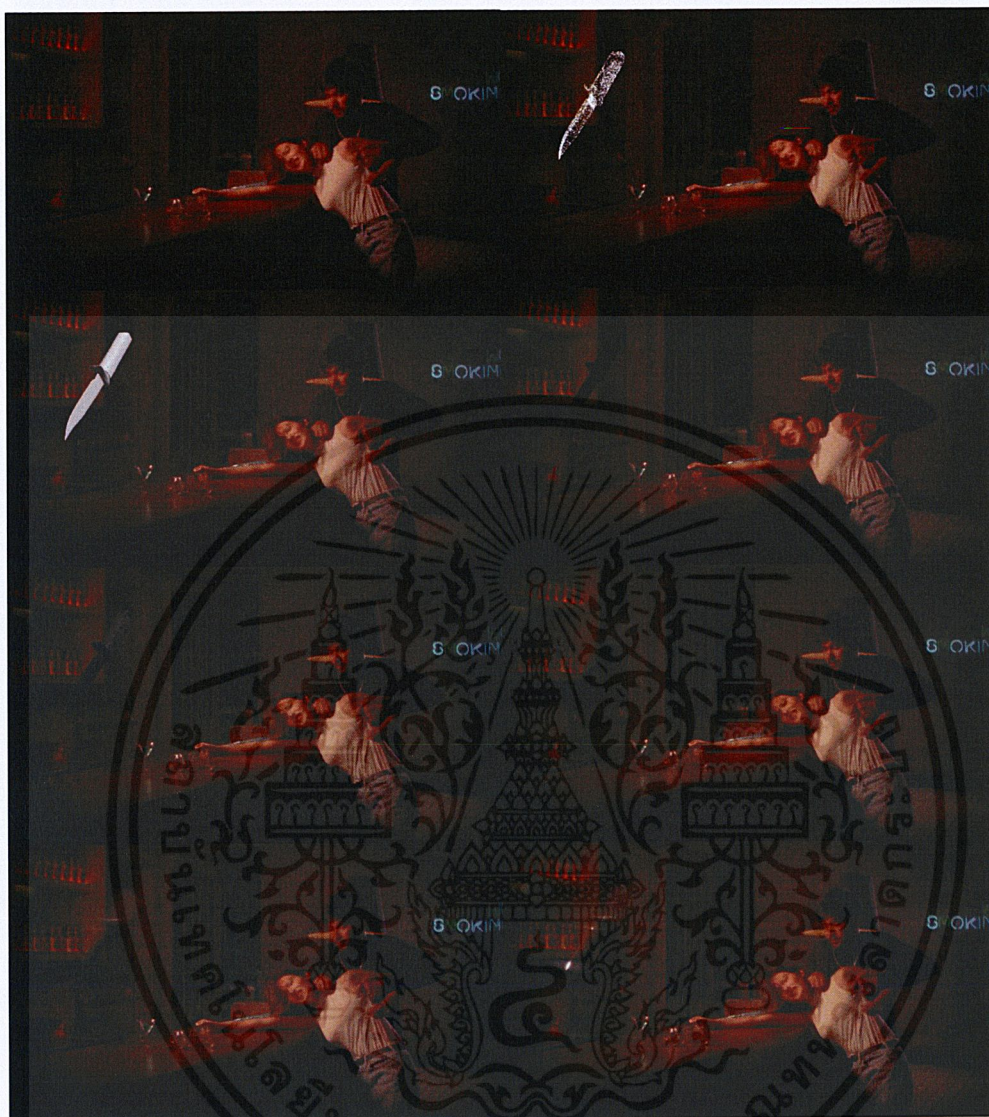




ภาพที่ 5.9 ภาพแทรกมิด 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





ภาพที่ 5.10 ภาพแทรกมิติ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## HDRI Bar



ภาพที่ 5.11 ภาพHDRI บนนยาภาศภายในบาร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## บทที่ 6

### Post Production

#### การตัดต่อแบบหยาบ ( Rough Cut )

ฉากที่1 เริ่มต้นด้วยบทสนทนาของตัวละครฮ็อตและก่ง เพื่อแลกเปลี่ยนไฟล์ภาพกับฮ็อตชีว ซึ่งฮ็อตอาศัยช่วงจังหวะเผลอ หยิบปืนและยิงเข้าที่ใบหน้าของก่ง การต่อสู้จึงเริ่มต้นขึ้น



ภาพที่ 6.1 การตัดต่อแบบหยาบ ( Rough Cut ) ของฉากที่ 1



การต่อสู้ภายในบาร์ ระหว่างอ๊อดและกลุ่มคนร้ายดำเนินไปจนถึงจุดที่อ๊อดชิงวิ่งหนีออกมา  
จากด้านหลังร้าน และโดนจ๊อบจับเป็นตัวประกัน



ภาพที่ 6.2 การตัดต่อแบบหยาบ ( Rough Cut ) ของฉากที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



กล้องค่อยๆเคลื่อนที่ออกมาจนเห็นกองถ่ายภาพยนตร์



ภาพที่ 6.3 การตัดต่อแบบหยาบ ( Rough Cut ) ของฉากที่ 1

ฉากที่ 2 การเจอกันของอ๊อดและฮัตชีว สู่จุดเริ่มต้นของประเด็นเรื่องกล้องถ่ายรูป



ภาพที่ 6.4 การตัดต่อแบบหยาบ ( Rough Cut ) ของฉากที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ฉากที่ 3 อัดทำการซื้อและเปลี่ยนถ่านของกล้อง



ภาพที่ 6.5 การตัดต่อแบบหยาบ ( Rough Cut ) ของฉากที่ 3

ฉากที่ 4 อัด ฮัดชีว และจ๊อง ใช้รถยนต์ของป๊อปและเซเพื่อหลบหนีการไล่ล่าของคนร้าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



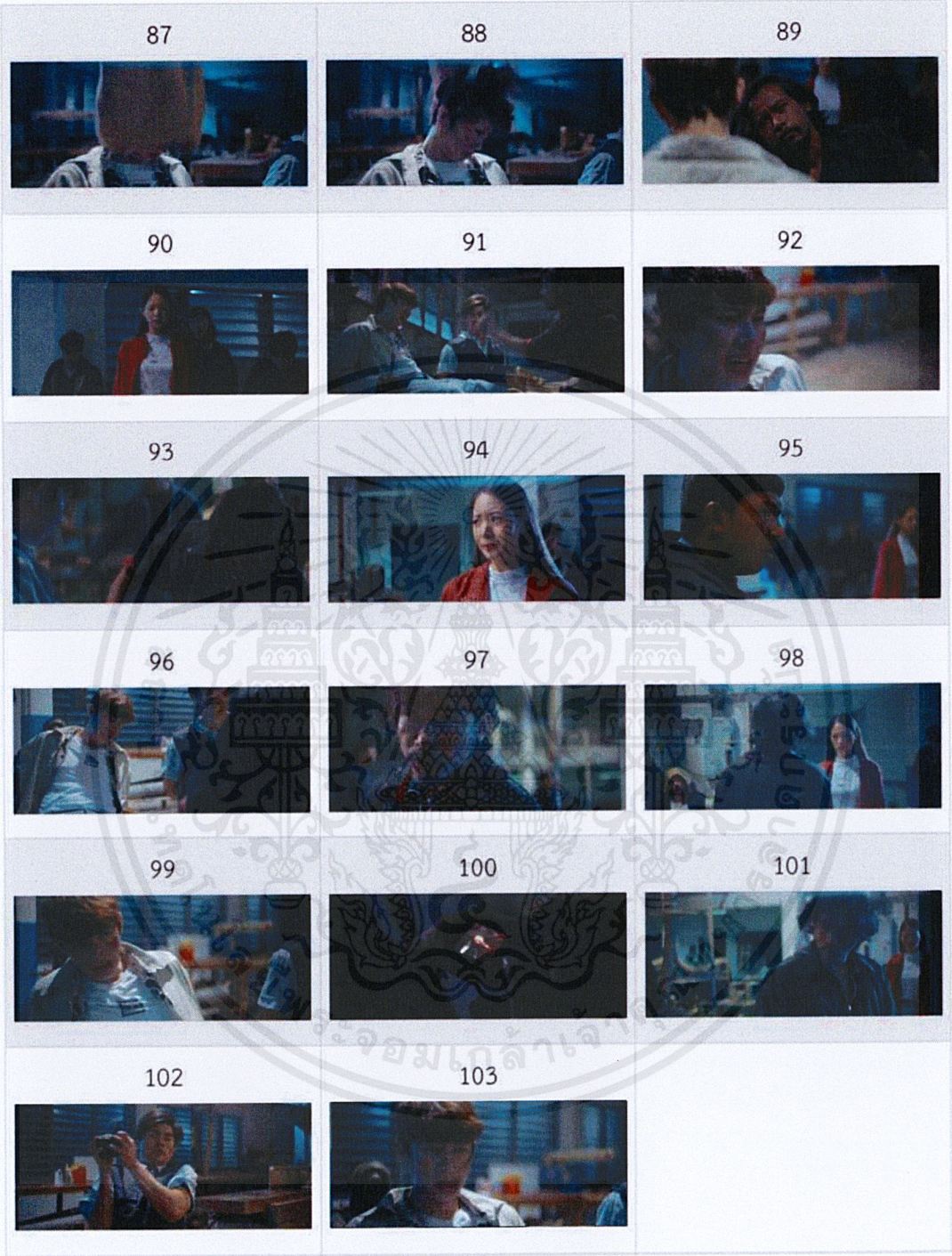


ภาพที่ 6.6 การตัดต่อแบบหยาบ ( Rough Cut ) ของฉากที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ฉากที่ 5 คนร้ายทำร้ายร่างกายอดีตเพื่อค้นความจริงเรื่องรูปภาพในกล้อง

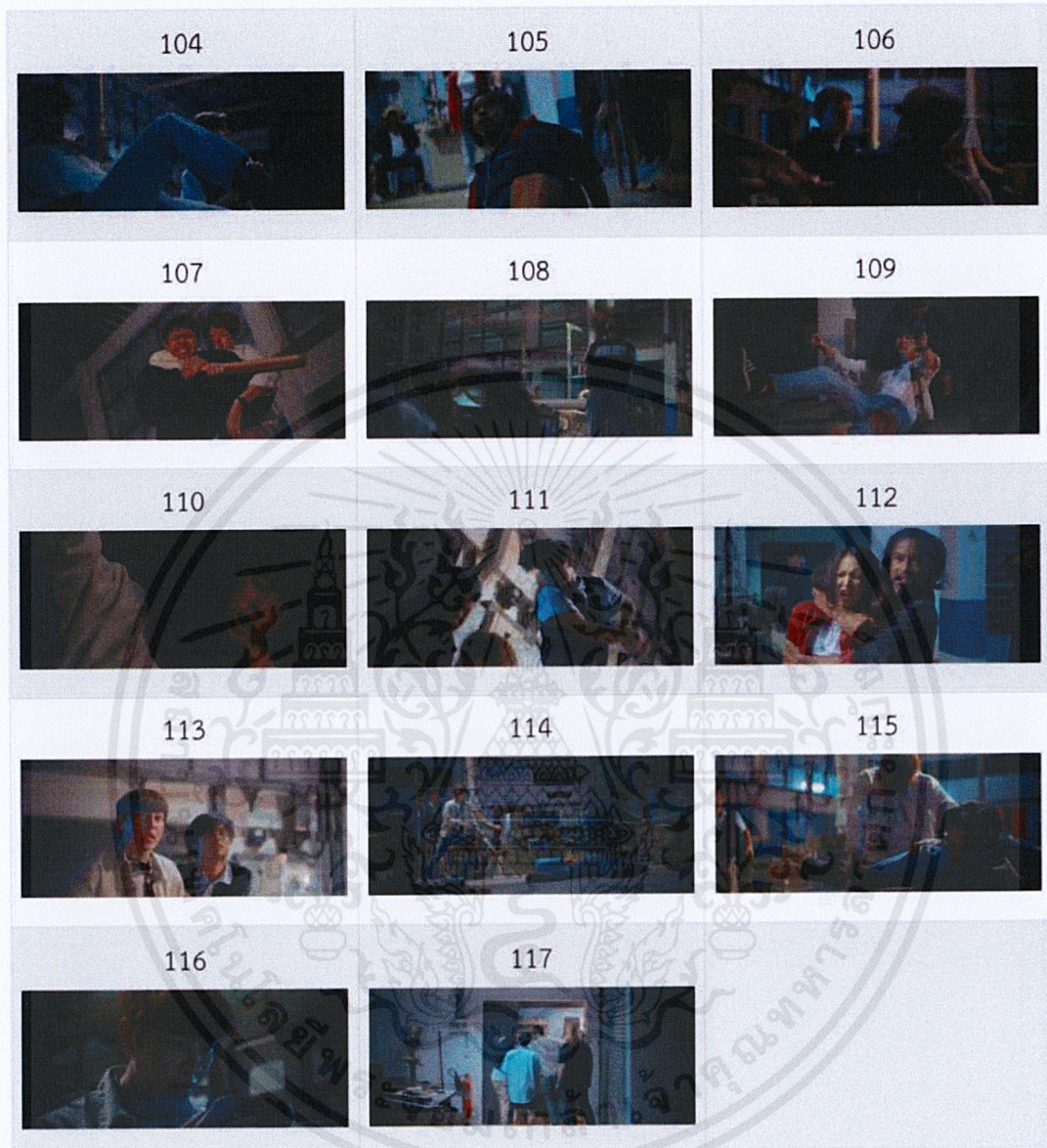


ภาพที่ 6.7 การตัดต่อแบบหยาบ ( Rough Cut ) ของฉากที่ 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



อืดเปิดฉากการต่อสู้ในขณะที่กังเลอ แต่ท้ายที่สุดก็ไม่สามารถเข้าถึงตัวฮัดซันได้ทัน



ภาพที่ 6.8 การตัดต่อแบบหยาบ ( Rough Cut ) ของฉากที่ 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ฉากที่ 6 อ๊อด จ๊อด ป๊อป และเซะ ร่วมกันเดินทางไปช่วยฮัดซิว



ภาพที่ 6.9 การตัดต่อแบบหยาบ ( Rough Cut ) ของฉากที่ 6

ฉากที่ 7 ป๊อปตั้งคำถามถึงเรื่องที่จ๊อดขับรถชน



ภาพที่ 6.10 การตัดต่อแบบหยาบ ( Rough Cut ) ของฉากที่ 7



ฉากที่ 8 อัดเดินทางมาถึงสถานที่ตั้งของกลุ่มคนร้าย

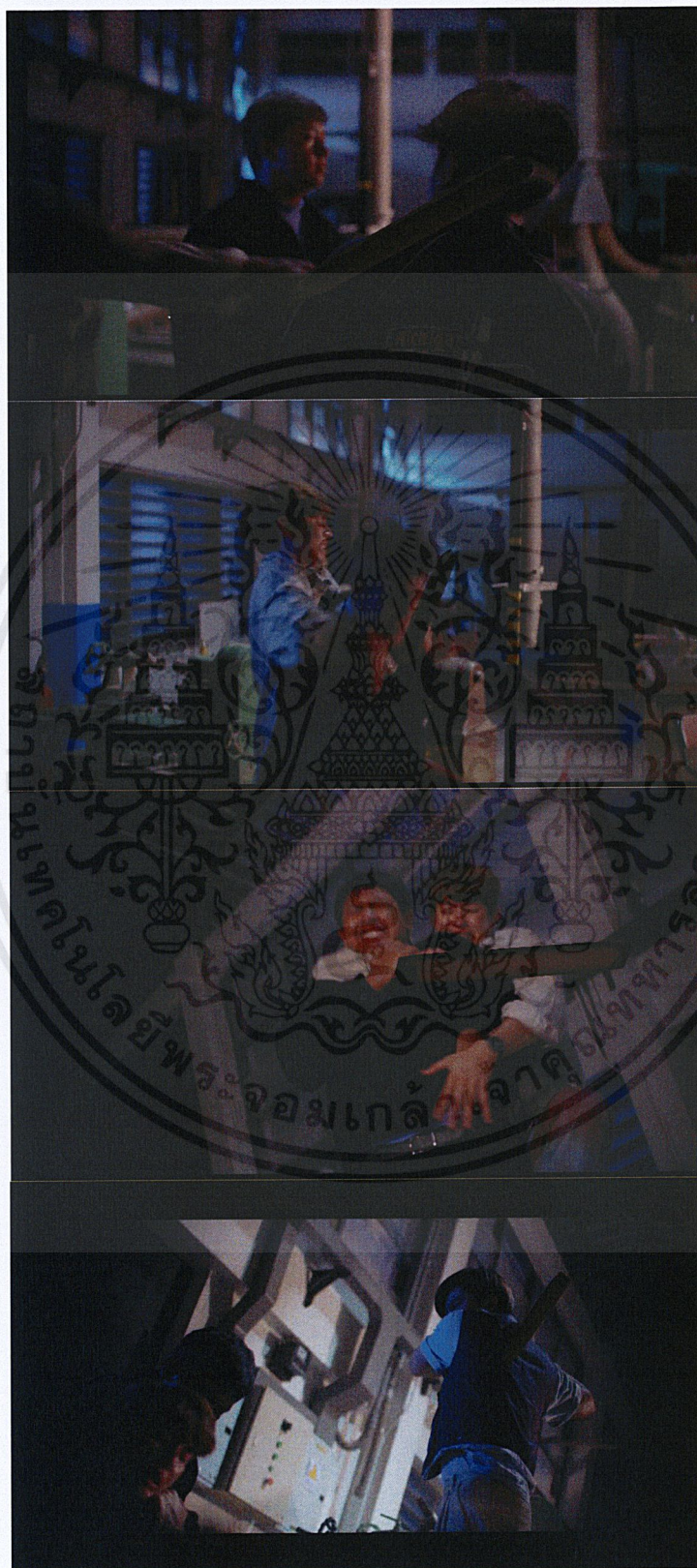


ภาพที่ 6.11 การตัดต่อแบบหยาบ ( Rough Cut ) ของฉากที่ 8



เทคนิคพิเศษทางภาพยนตร์ร่างแรก

ฉากขาเก้าอี้ฟาด ในช็อตไม้ แบบไม่มีการจัดแสงและเบลอ



ภาพที่ 6.12 ภาพแสดงโมเดล ขาเก้าอี้ 3มิติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ฉากป็นฟาดหัว ในข้อปไม้ แบบไม่มีการจัดแสง เงา เบลอ และการ Rotoscope



ภาพที่ 6.13 ภาพแสดงโมเดล ปืน 3มิติ

จากขั้นตอนการตัดต่อแบบหยาบ ข้าพเจ้าได้สังเกตเห็นปัญหาก็คือ การไม่มีแสง และความเบลอ จึงไม่อาจพิสูจน์ความจริงได้เลย ข้าพเจ้าจึงนำไปปรับใช้ในกระบวนการตัดต่อที่สมบูรณ์



กระบวนการเพื่อไปสู่การตัดต่อที่สมบูรณ์ ( final cut )

ขั้นตอนต่อไปหลังจากการสร้างโครงร่างแรก หรือ Rough cut ข้าพเจ้าต้องลองทำเทคนิคพิเศษทางภาพยนตร์ เพื่อนำไปสู่การเป็น final cut ที่สมบูรณ์ ซึ่งก่อนที่จะนำไปสู่กระบวนการดังกล่าว ข้าพเจ้ามีหน้าที่ที่จะต้องตรวจเช็คข้อผิดพลาดและแก้ไข ปัญหาที่พบจากการตัดต่อแบบหยาบเสียก่อน

ปัญหาที่พบจากการตัดต่อแบบหยาบ

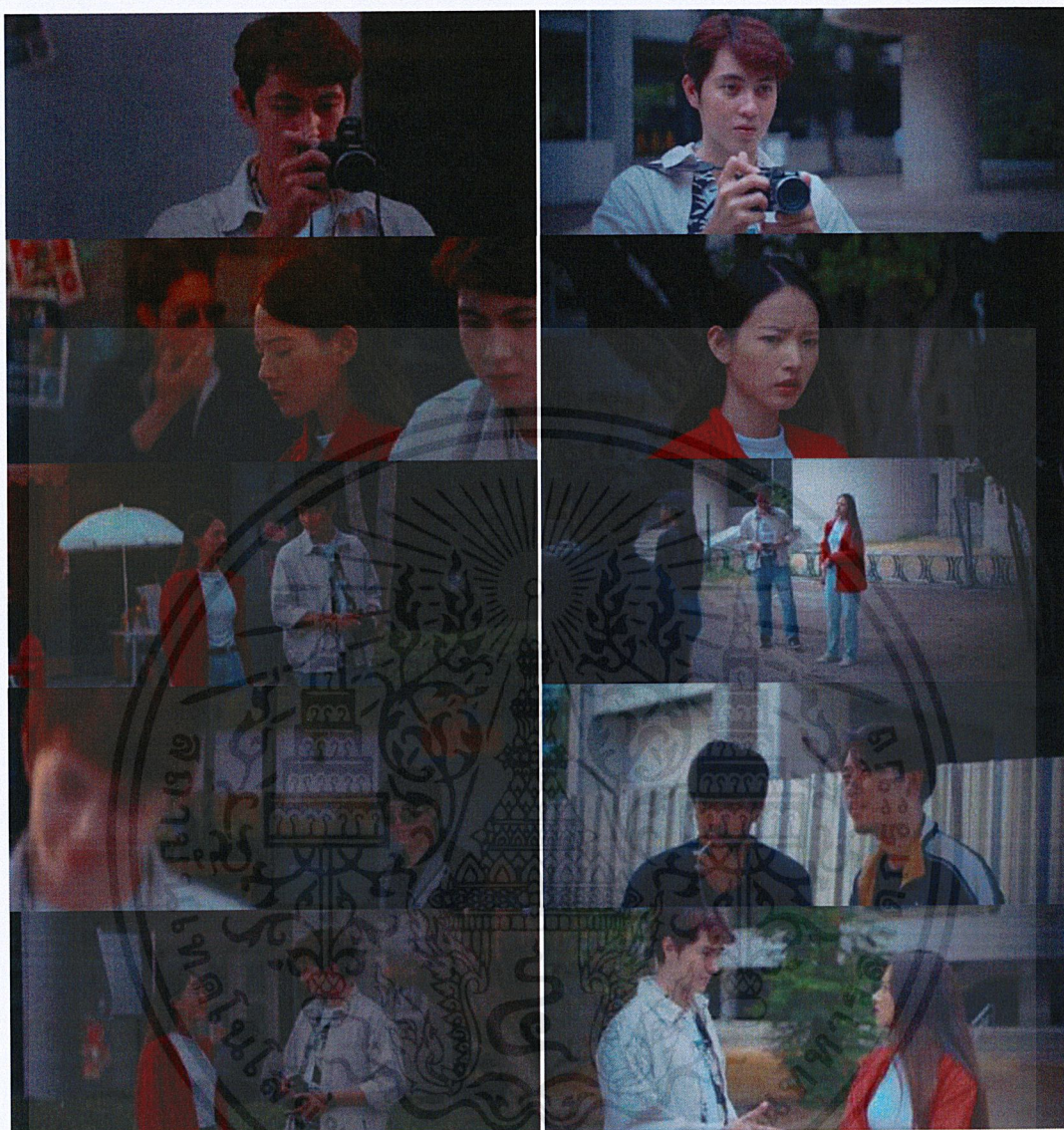
#### 1.ปัญหาความไม่พร้อมของข้อต่อ

เนื่องจากข้อต่ออื่นๆในกระบวนการตัดต่อแบบหยาบ ยังไม่มีความคงที่ การทำเทคนิคพิเศษในภาพยนตร์ที่อาจไม่ได้ใช้ในภายหลังจึงอาจเป็นการเสียเวลาแต่เปล่าประโยชน์ ข้าพเจ้าจึงได้รับข้อต่อที่ได้ใช้อย่างแน่นอนจากทางผู้กำกับมาเพียงฉากภายในข้อต่อไม้ โดยข้าพเจ้าได้ทำวีซวลเอฟเฟคโดยการไม่จัดแสงและการเบลอ เพียงเพื่อวางแนวทาง ก่อนการปฏิบัติจริง เพราะช่วยลดระยะเวลาในการเรนเดอร์ (Render) และความหนักของคอมพิวเตอร์

#### 2.ปัญหาช่องโหว่หรือความไม่ต่อเนื่องของการเล่าเรื่อง

ข้าพเจ้าได้พบปัญหาหลังการตัดต่อแบบหยาบ นั่นก็คือปัญหาเรื่องความต่อเนื่องของสถานที่ ซึ่งในตอนแรก จะทำการเปลี่ยนกำแพงสถานที่โดยใช้เทคนิคพิเศษในภาพยนตร์ เพื่อสร้างความต่อเนื่องของฉาก เมื่อลองคำนวณดูเวลาในการทำเทคนิคพิเศษ กับจำนวนข้อต่อที่มีอยู่เยอะในฉากนั้น จึงถูกปรับเปลี่ยนสถานที่ เพื่อสะดวกต่อการทำงานในข้อต่ออื่นๆ และปัญหาเรื่อง Wireless ของนักแสดงโผล่ออกมาขณะถ่ายทำ จึงอาจต้องมีการลบบอกในตอนแรก ซึ่งข้อต่อนั้นเป็นการถ่ายแบบต่อเนื่อง (Long Shot) จึงส่งผลอย่างมากต่อกระบวนการทำวีซวลเอฟเฟค เลยลงความเห็นที่เหมาะสมในการรีชู้ต (Reshoot)





ภาพที่ 6.14 แสดงการเปรียบเทียบของฉาก2 ก่อนและหลังการถ่ายทำใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### การตัดต่อขั้นสุดท้าย ( Fine Cut )

การตัดต่อในขั้นสุดท้ายนี้นั้น ได้มีการปรับเปลี่ยนและแก้ไขข้อผิดพลาดต่างๆจากการวิเคราะห์ปัญหาจากการตัดต่อแบบหยาบ ( Rough Cut ) โดยไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงในส่วนของเนื้อเรื่องหรือลำดับเหตุการณ์ที่เกิด เพียงแต่จะเป็นการปรับและลดทอนการเล่าเรื่องให้มีความกระชับและตรงประเด็นมากขึ้น และมีการใส่เอฟเฟคในส่วนที่ขาดไปจากการตัดต่อแบบหยาบ รวมถึงข้อที่เพิ่มมาทั้งเรื่องที่แสดงให้เห็น เทคนิคพิเศษที่แตกต่างกันออกไป

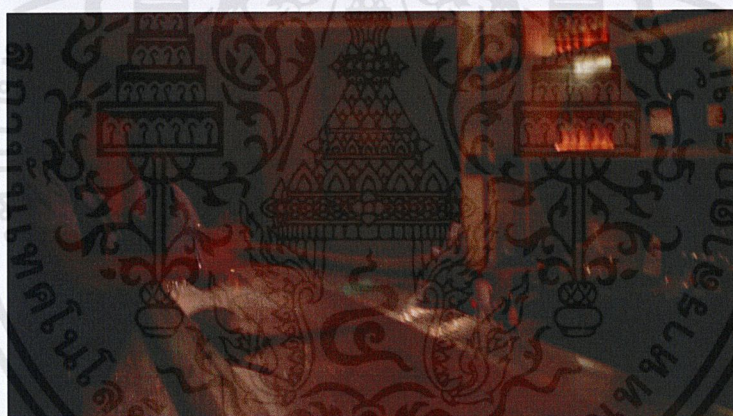


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

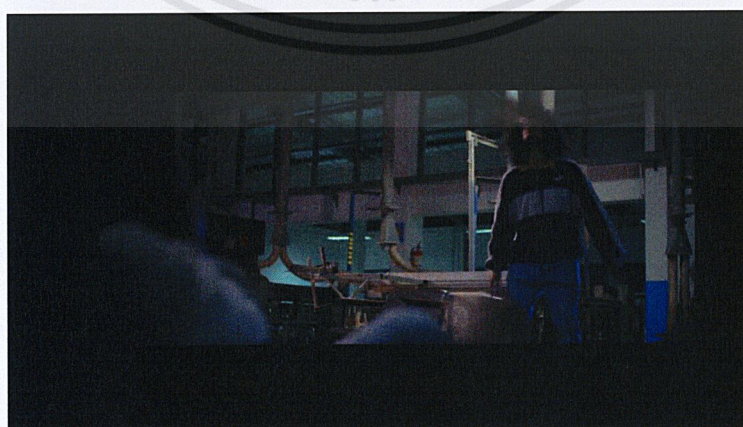




ภาพที่ 6.15 ภาพแสดงการเปรียบเทียบก่อนและหลังใส่เอฟเฟคครบ



ภาพที่ 6.16 ภาพแสดงข้อผิดพลาด



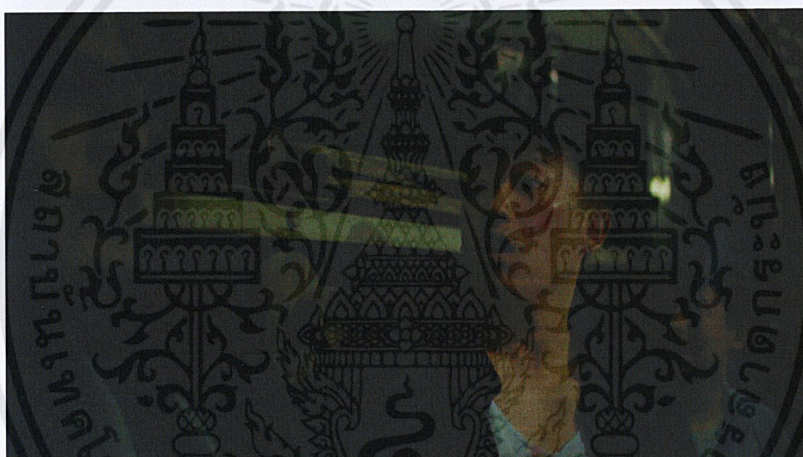
ภาพที่ 6.17 ภาพแสดงข้อผิดพลาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

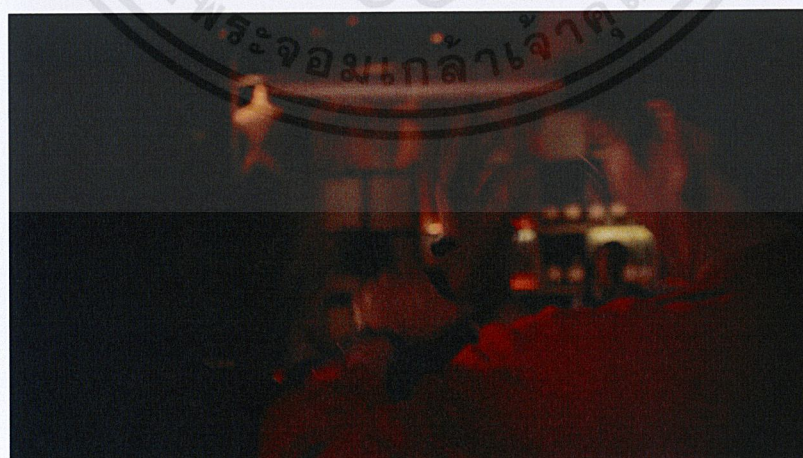




ภาพที่ 6.18 ภาพแสดงสะเก็ดไฟจากกระสุนปืนกระทบเหล็ก



ภาพที่ 6.19 ภาพแสดงกระบอกเหล็กในโรงรถจักร



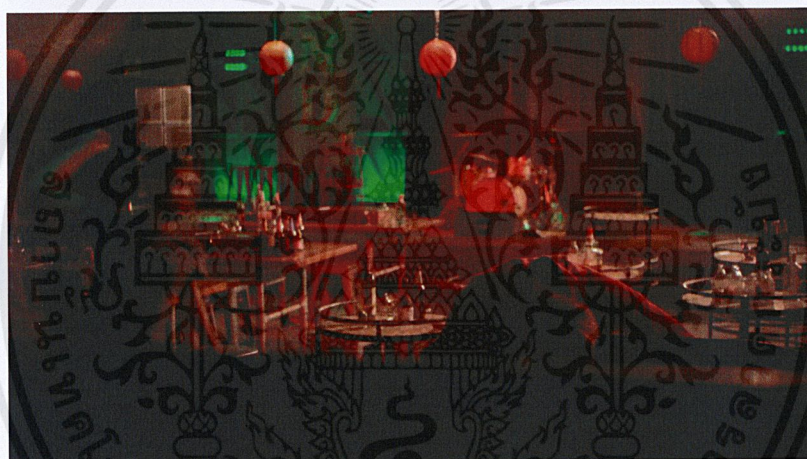
ภาพที่ 6.20 ภาพแสดงที่คิบน้ำแข็งทะเลมูม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





ภาพที่ 6.21 ภาพแสดงแก้วแตกบนโต๊ะ



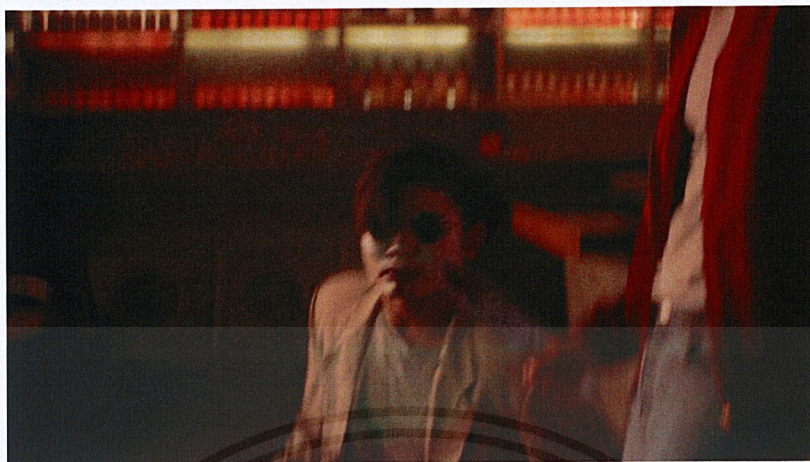
ภาพที่ 6.22 ภาพแสดงกระบองเหล็กภายในบาร์



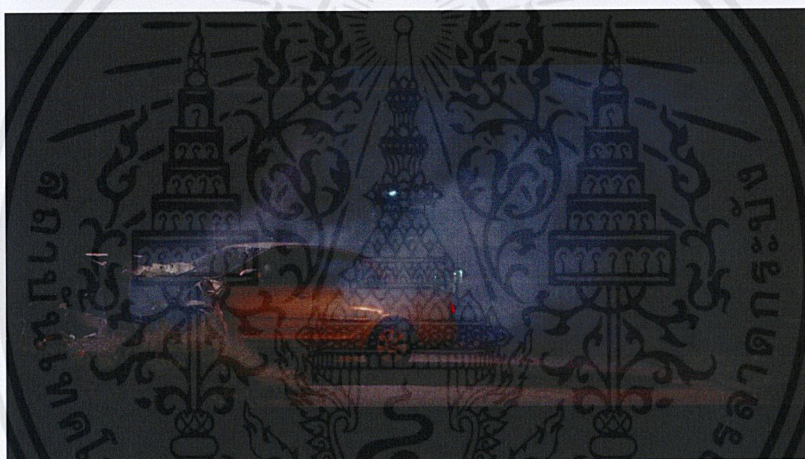
ภาพที่ 6.23 ภาพแสดงขวานตัดแขน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





ภาพที่ 6.24 ภาพแสดงมิดปักคอ



ภาพที่ 6.25 ภาพแสดงรถชนเสาไฟฟ้า



ภาพที่ 6.26 ภาพแสดงมิดภายในบาร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## บทที่ 7

### บทสรุป และข้อเสนอแนะ

การทำเทคนิคพิเศษในภาพยนตร์สั้นเรื่อง “ แพะ รัก บาป ” เป็นการเรียนรู้ครั้งยิ่งใหญ่ต่อตัวข้าพเจ้า ข้าพเจ้ารู้สึกภูมิใจอย่างมากที่สามารถทำให้หนังเรื่องนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ ต้องขอขอบคุณทีมงานทุกคนที่มีส่วนช่วยให้งานข้าพเจ้าประสบความสำเร็จ ข้อบกพร่องต่างๆภายในหนังจะช่วยสอนบทเรียนข้าพเจ้าได้อย่างมากมายในชีวิตทำงาน โดยบทสรุปของปัญหาที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการทำภาพยนตร์เรื่องนี้ มีดังนี้

1. ปัญหาการเตรียมการถ่ายทำ
2. ปัญหาการถ่ายทำ
3. ปัญหาหลังการถ่ายทำ
4. ข้อเสนอแนะ

#### 5.1 ปัญหาการเตรียมการถ่ายทำ

ปัญหาการเตรียมการถ่ายทำ ข้าพเจ้าค่อนข้างต้องการความเพียบพร้อมอย่างมาก เพราะการทำงานจริง ควรมีข้อผิดพลาดน้อยที่สุด ตั้งแต่การวางแผนก่อนถ่ายจะพลาดไม่ได้เลย ซึ่งในส่วนนี้อาจจะเป็นความผิดของข้าพเจ้าเอง ที่ค่อนข้างมีการสื่อสารกันในทีมที่ค่อนข้างน้อย ก่อนวันถ่ายจริง ข้าพเจ้าวางแผนข้อตีสี่ (Computer Graphic) ในวันนั้น ไว้เพียงไม่กี่ข้อตีสี่ จึงได้มีการเตรียมอุปกรณ์ที่ต้องใช้ไปพอดี แต่เมื่อถ่ายไปเรื่อยๆ ข้าพเจ้าถึงเพิ่งทราบว่า ยังมีหลายๆข้อตีสี่ ที่จะมีการถ่ายในวันนั้น ซึ่งเราไม่ได้คุยกันเลย สิ่งที่ข้าพเจ้าทำได้คือการแก้ปัญหาหน้ากอง แม้ผลลัพธ์ไม่ได้เลวร้ายอย่างที่คิด แต่ปัญหาเรื่องการสื่อสาร ส่งผลกระทบต่อตัวข้าพเจ้าไม่น้อย และมันจะคอยเตือนข้าพเจ้าไปตลอด จากนั้น ให้ความรอบคอบ และสื่อสารพูดคุยให้มากขึ้น เพราะหากข้าพเจ้าได้รู้ว่าข้อตีสี่ในวันนั้นทั้งหมด คงจะไม่เสียเวลามากเท่าไรในการเตรียมการก่อนถ่ายทำ



## 5.2 ปัญหาการถ่ายทำ

ปัญหาการถ่ายทำส่วนใหญ่จะเป็นปัญหาคาดไม่ถึง ซึ่งจะเจอได้ก็ต่อเมื่อมาลองถ่ายทำในสถานที่จริง ตัวอย่างเช่น ภาพสะท้อนในฉากเห็นตากล้อง หรือฉากที่ต้องเพิ่มเข้ามาเพราะขาดความต่อเนื่อง ปัญหาเรื่องแสงไฟดิสโก (Disco) สีเขียวในฉากที่มาก่อเกวนการทำซีจี ปัญหาเรื่องสิ่งแปลกปลอมที่โผล่เข้ามาในเฟรม ปัญหาเรื่องของประกอบฉาก ที่บดบังเสียรูปทรง สิ่งต่างๆเหล่านี้ส่งผลต่อระยะเวลาในการทำซีจี ทำให้ต้องเพิ่มเวลาลงไปในระบบที่ตั้งเอาไว้แต่แรกอยู่แล้ว

## 5.3 ปัญหาหลังการถ่ายทำ

ในส่วนปัญหาหลังการถ่ายทำ ได้ส่งผลกระทบโดยตรงต่อข้าพเจ้ามากที่สุด เพราะหลังจากที่ได้ถ่ายทำไปแล้ว การจะกลับไปแก้ไขสิ่งที่ยากลำบากและสิ้นเปลืองเกินไป สิ่งที่ได้มาจะต้องแก้ปัญหาในกระบวนการตัดต่อให้ดูดีมากที่สุด โดยไฟล์ที่ได้มาทั้งหมดในหนังเรื่องนี้ ไม่มีไฟล์ไหนที่สามารถเปิดในคอมพิวเตอร์ของข้าพเจ้าได้เลย สาเหตุมาจากภาพยนตร์เรื่องนี้ ถูกถ่ายทำด้วยกล้อง Sony Fs5 ซึ่งนามสกุลไฟล์ที่ได้จะเป็น Prores 422 xalg ซึ่งอ่านได้เฉพาะในแมคบุ๊ก (Macbook) เท่านั้น ซึ่งข้าพเจ้าไม่เคยรู้ปัญหานี้เลย วิธีแก้ของข้าพเจ้าคือ แปลงไฟล์อีกครั้งเป็น H.264 ใน แมคบุ๊ก ก่อน ถึงจะสามารถนำมาเปิดในคอมพิวเตอร์ได้

ในภาพยนตร์เรื่องนี้ทั้งเรื่อง เต็มไปด้วยสิ่งรบกวน (Noise, Gain) ที่ร้ายแรงมากๆ ทำให้ข้าพเจ้าไม่สามารถที่จะทำการแทร็คกิ้ง ซ็อตไหนได้เลยทั้งเรื่อง การแก้ปัญหาของข้าพเจ้าก็คือ การแอนิเมท (Animate) ทีละเฟรมเกือบ 400 เฟรมตลอดทั้งเรื่อง ฉากรถไล่ล่าที่ต้องมีการเติมรถลงไปบนถนน จึงเป็นซ็อตที่มีความยากที่สุดในภาพยนตร์เรื่องนี้ เพราะภาพที่ได้จะมีความสั่นอย่างมาก การแอนิเมท จึงไม่ได้ดูดีเท่าที่ควร รวมทั้งเรื่องข้อจำกัดในการจัดแสงภายในโปรแกรมที่สามารถจัดได้สูงสุดเพียงแค่ 8 ดวง

ซ็อตบางซ็อตที่ไม่จำเป็นต้องทำซีจี ก็ได้ ยกตัวอย่างเช่น ซ็อตย้อยแย่งไม้ ที่ใช้เวลาถึง 95 เฟรม และเป็นซ็อตที่กินเวลายาวนานกว่า 5 วันในการทำ ซึ่งการใช้การถือไม้จริงในการถ่ายทำจะดีกว่า

ซ็อตที่ส่งผลกระทบต่อข้าพเจ้ามากที่สุดก็คือซีนฉากเขียว (Green Screen) ทุกซ็อตในภาพยนตร์ ที่มีอยู่มากถึง 53 ซ็อต โดยปัญหาในฉากนี้ก็คือ น้ำหนักของสีเขียวที่ไม่เท่ากันจากการจัดแสง ซึ่งมอนิเตอร์ที่ใช้ในการออกกอง แสดงสีที่ไม่ตรงกับเนื้อภาพ และเรื่องของเกรนและนอยซ์ ที่มีสีในตัวมากมาย มาแทนที่สีเขียว แล้วยังขยับไปมา ข้าพเจ้าจึงไม่สามารถที่จะคีย์ด้วยการกดสีเขียวออกได้เลย

ภาพยนตร์ร่างสุดท้าย ไม่ได้มีซ็อตซีจี ที่ข้าพเจ้าทำครบทุกซ็อต เนื่องจากการตัดต่อที่ยังไม่นิ่ง จึงมีการตัดออกไปบ้างประมาณึ่ง ซึ่งเป็นความผิดของข้าพเจ้าที่ขาดการสื่อสารอีกเช่นกัน



#### 5.4 ข้อเสนอแนะ

การทำศิลปนิพนธ์ชิ้นนี้ ให้นักเรียนต่างๆ แก่ข้าพเจ้ามากมาย โดยข้าพเจ้าจะขอยกกรณีศึกษาขึ้นมา 3 ฉาก ในภาพยนตร์เรื่องนี้

##### Green Screen

ข้าพเจ้าเสนอว่า ภาพที่จะนำมาแมทช์ (Match) ควรถูกถ่ายมาก่อน ที่จะถ่ายช็อตกรีนในโรงถ่าย เพราะต้องอ้างอิงสีของแสงไฟในสถานที่จริงและน้ำหนักความมืดของคนในรถ หรือหากเกิดกรณีที่ไม่คาดไม่ถึงคือ มีน้อยมากจนกดไม่ออก ข้าพเจ้าแนะนำว่า หากเป็นฉากตอนกลางคืน ให้จัดแสงผ้ากรีนให้สว่างจนน้ำหนักสีติดกันกับผู้คนในรถอย่างชัดเจน เพราะจะทำให้มีแผนสำรอง หากไม่สามารถคีย์น้ำหนักสีออกได้อย่างที่คิด และอย่าเชื่อมั่นอินเทอร์เน็ตมากเกินไป ถ้าเป็นไปได้ ให้นำแมคบุ๊ก หรือโน้ตบุ๊กพกพา ไปลองนำไฟล์มาเปิดดูตรงนั้นเลย เพื่อเลี่ยงความผิดพลาดมากที่สุด

##### ข้อดีป็นกระแทกหัว

ข้าพเจ้าใช้เวลาในการทำช็อตนี้ถึง 10 วัน จุดเริ่มต้นของฉากนี้ เกิดขึ้นจากความผิดพลาดของข้าพเจ้า ที่ขาดการสื่อสาร หรือการแนะนำให้เล็งช็อตที่จะทำให้ข้าพเจ้าเสียเวลา ช็อตนี้เป็นช็อตที่ไม่มีการคุยกันแต่แรกว่าจะมีการถ่ายทำ จึงไม่มีการเตรียมการใดๆ เลย แล้วถ่ายทำ สาเหตุมาจาก การกลัวนักแสดงจะบาดเจ็บ และต้องการความรุนแรงในการกระแทกป็น ซึ่งในอุตสาหกรรมภาพยนตร์จริง คงเลือกที่จะใช้หมอกล้อ หรือไม้กั้นปลอมที่ไม่ทำให้นักแสดงได้รับบาดเจ็บ สิ่งที่ข้าพเจ้าทำลงไปเป็นการแก้ปัญหา หลังจากที่ข้าพเจ้าได้สร้างปัญหาให้กับตนเองไปแล้ว ความยากของช็อตนี้ คือการเหวี่ยงของมือเปล่า ที่มีความเร็วมาก จนทำให้ภาพที่เห็นเบลอย่างรุนแรง ความเสียเวลาอย่างมากจึงตกไปอยู่ในขั้นตอนการโรตอสโคป (RotoScope) นิ้วมือทั้ง 5 นิ้ว ที่มองแทบไม่ออกว่านิ้วไหนเป็นนิ้วไหน ต่อไปคือเรื่องของป็น ที่ต้อง แอนิเมทเอง เพราะความเร็วระดับนี้ ไม่มีทางแทร็ค ได้อยู่แล้ว จึงเป็นช็อตที่อาศัยความอดทนและระยะเวลาค่อนข้างมาก

##### ข้อดีของแตก

ช็อตนี้เป็นความตั้งใจแรกของข้าพเจ้า ที่ต้องการจะนำเสนอทักษะการทำไดนามิก (Dynamic) ของตนเองออกมาในภาพยนตร์เรื่องนี้ ต้องการให้มีฉากการต่อสู้ ยิ่งกันจนข้าวของแตกกระจาย แต่ปัญหาที่เกิดขึ้น หลังจากที่ข้าพเจ้าได้รับรู้ว่า ไม่มีช็อตไหนสามารถแทร็คได้เลย ข้าพเจ้าจึงไม่ได้ทำการสร้างไดนามิก สิ่งของแตกเลยสักช็อตในภาพยนตร์นี้ การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าของข้าพเจ้า คือ การนำคลังฟุตเทจ (Stock Footage) มาแทนที่ช็อตเหล่านั้น จึงเป็นช็อตที่ข้าพเจ้าไม่ได้มีความ



ภาคภูมิใจเท่าไร ข้าพเจ้าจึงอยากเสนอแนวทางในการแก้ปัญหานี้ โดยการเช็คสภาพไฟล์ทุกครั้งว่ามี  
 ปัญหาต่อสิ่งที่ตนเองจะนำเสนอหรือไม่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### บรรณานุกรม

- <sup>1</sup> ที่มา : Shaders [ออนไลน์], สืบค้น 4 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก  
<http://glasnost.itcarlow.ie/~powerk/GeneralGraphicsNotes/Theory/Shader.htm>
- <sup>2</sup> ที่มา : Texture Pattern [ออนไลน์], สืบค้น 4 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก  
<https://jakeadoodle.wordpress.com/2014/10/27/texture-pattern>
- <sup>3</sup> ที่มา : After Keying for After Effects Tutorial [ออนไลน์], สืบค้น 4 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก  
<https://www.youtube.com/watch?v=-Lx1VAgeHmQ>
- <sup>4</sup> ที่มา : Animating in Element 3D [ออนไลน์], สืบค้น 4 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก  
<https://www.youtube.com/watch?v=a4WcpvOREQo>
- <sup>5</sup> ที่มา : RED GIANT | Magic Bullet Looks [ออนไลน์], สืบค้น 4 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก  
<https://www.youtube.com/watch?v=5FCj4cNVMXQ>
- <sup>6</sup> ที่มา : rsmb | ae tutorial [ออนไลน์], สืบค้น 4 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก  
<https://www.youtube.com/watch?v=RcuL3b13Qt>
- <sup>7</sup> ที่มา : Plugin: Deepglow – v1.2 New Feature Overview [ออนไลน์], สืบค้น 5 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก  
[https://www.youtube.com/watch?v=gU\\_X7\\_xqmyk](https://www.youtube.com/watch?v=gU_X7_xqmyk)
- <sup>8</sup> ที่มา : Projection 3D Main Tutorial: Intro and Modeling Tools [ออนไลน์], สืบค้น 5 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก  
<https://www.youtube.com/watch?v=7ssyuLmbXhE>
- <sup>9</sup> ที่มา : Red Giant | Trapcode Suite 15 [ออนไลน์], สืบค้น 4 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก  
<https://www.youtube.com/watch?v=Sx8AeiqR5fk>
- <sup>10</sup> ที่มา : 5 Best Ways to Clean Skin Blemishes and Heal Skin Photoshop Tutorial [ออนไลน์], สืบค้น 5 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก  
<https://www.youtube.com/watch?v=YJ2jRPCRdYw>
- <sup>11</sup> ที่มา : Easypano Tutorial: Drum Photos stitching with Panoweaver 9.20 [ออนไลน์], สืบค้น 5 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก  
<https://www.youtube.com/watch?v=4ikoh369Ctk>



<sup>12</sup> ที่มา : Maya Tutorial: PFTrack To Maya [ออนไลน์], สืบค้น 5 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก <https://www.youtube.com/watch?v=cSbzjSr0CvA>

<sup>13</sup> ที่มา : Mocha Pro : The Insert Module [ออนไลน์], สืบค้น 5 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก <https://vimeo.com/99892821>

<sup>14</sup> ที่มา : Chop your friend's ARM off! - HowTo - FilmBlur FX [ออนไลน์], สืบค้น 7 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก <https://www.youtube.com/watch?v=vFGacLLC9gg>

<sup>15</sup> ที่มา : VFX Car Crash – Dxhip [ออนไลน์], สืบค้น 7 พฤศจิกายน 2561, เข้าถึงได้จาก <https://www.youtube.com/watch?v=GBSNPyFNom8>





## ประวัติผู้วิจัย



ชื่อ -สกุล นายชุตีวัฒน์ อภิญญานนท์  
 ที่อยู่ 121 ถนน พระราม2 แขวง บางมด เขต จอมทอง กรุงเทพมหานคร 10150  
 E-mail : freedomjza@gmail.com  
 Tel. 084-076-8081

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2003 – 2007 ระดับประถมศึกษา  
 โรงเรียนสารสาสน์สุขสวัสดิ์

พ.ศ. 2008 - 2014 ระดับมัธยมศึกษา  
 โรงเรียนบางปะกอกวิทยาคม

พ.ศ. 2015 – ปัจจุบัน ระดับปริญญาตรีศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต  
 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาภาพยนตร์และดิจิทัลมีเดีย  
 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ผลงาน

พ.ศ. 2016 ภาพยนตร์สั้น “Travel Journey”

พ.ศ. 2017 ภาพยนตร์สั้น “Keep Your Eye On It”

พ.ศ. 2018 ภาพยนตร์วิช่วลเอฟเฟคสั้น “Jurassic Internship”

พ.ศ. 2019 ภาพยนตร์สั้น “แพะ รัก บาป”