การออกแบบงานสร้างภาพยนตร์สั้นแนวแอ็คชั่นไซไฟเรื่อง “พันธุ์สังหาร”

ACTION SCI-FI SHORT FILM PRODUCTION DESIGN

TITLE “INSECTHOMINUM”

ภากร ศิลา

ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาภาพยนตร์และดิจิทัล มีเดีย ภาควิชานิเทศศิลป์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2559

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบงานสร้างภาพยนตร์สั้นแนวแอ็คชั่นไซไฟเรื่อง “พันธุ์สังหาร”

ACTION SCI-FI SHORT FILM PRODUCTION DESIGN

TITLE “INSECTHOMINUM”

ภากร ศิลา

Mr. PAKORN SILA

ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาภาพยนตร์และดิจิทัล มีเดีย ภาควิชานิเทศศิลป์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2559

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบอนุมัติศิลปนิพนธ์

การออกแบบงานสร้างภาพยนตร์สั้นแนวแอ็คชั่นไซไฟเรื่อง "พันธุ์สังหาร"

ACTION SCI-FI SHORT FILM PRODUCTION DESIGN TITLE "INSECTHOMINUM"



นาย ภากร ศิลา

Mr. Pakorn Sila

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

อนุมัติให้ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาภาพยนตร์และดิจิทัล มีเดีย

อาจารย์ที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์ ..... วันที่ 31 กรกฎาคม 2560

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประภัสสร เลิศอนันต์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อศิลปนิพนธ์	การออกแบบงานสร้างภาพยนตร์สั้นแนวแอ็คชั่นไซไฟ เรื่อง "พันธุ์สังหาร"
	ACTION SCI-FI SHORT FILM PRODUCTION DESIGN TITLE "Insecthominum"
ชื่อ	นายภากร ศิลา
รหัสประจำตัว	56020386
สาขาวิชา	ภาพยนตร์และดิจิทัล มีเดีย
ภาควิชา	นิเทศศิลป์
คณะ	สถาปัตยกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา	2559
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประภัสสร เลิศอนันต์

บทคัดย่อ

ภาพยนตร์เรื่องนี้ข้าพเจ้าได้รับแรงบันดาลใจจาก ความสนใจในการทำภาพยนตร์แนวแอ็คชั่นไซไฟ โทคุสึทสึ แปลว่า “ภาพยนตร์ที่ใช้เทคนิคพิเศษ” หรือที่ในไทยรู้จักกันอย่าง “ไอ้มดแดงอาละวาด” หรือ “ขบวนการห้าสี”เป็นต้น โดยถ่ายทอดเป็นภาพยนตร์แอ็คชั่น ไซไฟ ฮีโร่ และสัตว์ประหลาดที่เกิดจากวิทยาศาสตร์ การต่อสู้ห้ำหั่นกันตามหน้าที่หรือจะเดินตามเส้นทางที่ตนเองเลือก ซึ่งเป็นโอกาสที่จะได้ศึกษาและลงมือทำการทำเทคนิคพิเศษไม่ว่าจะเป็นการสร้างอุปการณ์ประกอบการแสดง เครื่องแต่งกายตัวละคร เทคนิคพิเศษในการถ่ายทำและตัดต่อ ซึ่งเป็นหัวใจของภาพยนตร์แนวนี้ รวมไปถึงการออกแบบฉากแอ็คชั่นภายในเรื่องอีกด้วย ข้าพเจ้ามีความคาดหวังที่จะให้ผลงานเรื่องนี้เป็นอีกก้าวที่กระตุ้นให้วงการภาพยนตร์และซีรี่ย์ฮีโร่ของไทยกลับมาเฟื่องฟูอีกครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ในกระบวนการผลิตภาพยนตร์เรื่องนี้จะลุล่วงไม่ได้หากไม่มีผู้คอยสนับสนุนแรงกาย แรงใจ และ คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อข้าพเจ้า ขอบคุณคุณพ่อ คุณแม่ และครอบครัว ที่คอยเลี้ยงดูเป็นอย่างดี และให้การสนับสนุนในการทำภาพยนตร์เรื่องนี้ ขอบคุณเพื่อนๆ และญาติพี่น้อง ที่คอยช่วยเหลือทุกๆขั้นตอนตั้งแต่การศึกษาข้อมูลการทำชุดแต่งกายตัวละคร การลงมือทำชุดแต่งกายตัวละคร และในขณะถ่ายทำ

ขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประภัสสร เลิศอนันต์ อาจารย์ที่ปรึกษาที่นอกจะให้คำแนะนำที่เป็น ประโยชน์และคำพูดที่ทำให้ข้าพเจ้าเกิดแรงบันดาลใจในการทำงาน ตลอดทั้งคอยชี้แนะ แนวทางในการแก้ปัญหาต่างๆในการทำงาน ทำให้ข้าพเจ้าสามารถจัดการการผลิตภาพยนตร์ครั้งนี้ สำเร็จลุล่วง

ขอบคุณนายเบญจพล พะโรศิลป์, นางสาวหทัย เขียวแสง, นางสาวจริญญา โดนสุข, นายเอกมล อุปัญญ์, นายธีรพัทธ์ มัดธนู และ นายณภัทร ชินวัตร ในการสร้างชุดสัตว์ประหลาด Mantis Insecthominum และคอยช่วยเหลือในการถ่ายทำ

ขอบคุณนายศิวรุจ จิรภิญโญภาส ในการช่วยในการออกแบบ ปรึกษา และสนับสนุนการทำชุดเกราะ Heat Striker ที่ทำโดยเทคโนโลยี 3D Printer

ขอบคุณนายปรมิณทร์ ปรายกระโทก และนายกมลเทพ แก้วล้วน ที่รับหน้าที่นักแสดงและคอยให้คำปรึกษา แนะนำข้อมูลในการออกแบบฉากต่อสู้ในการทำภาพยนตร์เรื่องนี้

ขอบคุณนายมาส จิตรจินดา และนายชาลิต ไกลเลิศมงคล ที่คอยให้คำปรึกษาและช่วยเหลือในการดูแลและกำกับเทคนิคพิเศษ Computer Graphic

ขอขอบคุณชาวบ้านชุมชมหาดชมดาวที่คอยให้คำแนะนำสถานที่และการช่วยเหลือในปฐมพยาบาลระหว่างการถ่ายทำ ทำให้ภาพยนตร์เรื่องนี้สำเร็จไปได้

และสุดท้ายนี้ ข้าพเจ้าขอขอบคุณทุกคนสำหรับการสนับสนุน และคำแนะนำจากทุกๆคนที่ไม่ได้เอ่ยมาใน ณ ที่นี้ด้วย

ภากร ศิลา

พฤษภาคม 2560

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ ..... ก

กิตติกรรมประกาศ ..... ข

สารบัญ ..... ค

สารบัญภาพประกอบ ..... ฉ

สารบัญตาราง ..... ค

บทที่

1 บทนำ 1

ที่มาและความสำคัญของโครงการ 1

วัตถุประสงค์ของโครงการ 1

ขอบเขตของโครงการ 1

ลักษณะของโครงการ 1

แนวทางการบรรลุเป้าหมาย 2

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 3

2 การศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูล 4

เทคโนโลยี Exoskeleton 4

การตัดต่อพันธุกรรมและการกลายพันธุ์ 5

ธรรมชาติและการดำรงชีวิตของแมลง 7

ศิลปะการป้องกันตัวไอคิโด 11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ หน้า

การศึกษาภาพยนตร์แอ็คชั่นไซไฟ 21
เทคนิคการออกแบบและสร้างชุดเพื่อใช้ถ่ายทำในภาพยนตร์ 25
วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการนำไปใช้ 32

3 บทภาพยนตร์ 34
ข้อมูลเกี่ยวกับภาพยนตร์ 34
ประเด็น (Theme) 34
โครงเรื่องย่อ (Plot) 34
โครงเรื่องขยาย (Treatment) 34
พาราดาม (Paradigm) 38
บทภาพยนตร์ (Screenplay) 39

4 ขั้นตอนการเตรียมถ่ายทำภาพยนตร์ (Pre-Production) 58
การวางแผนการทำงานในการเตรียมการถ่ายภาพยนตร์ 58
คัดเลือกนักแสดง 58
CASTING SHEET 59
การวางแผนการออกแบบงานสร้าง (Production Design) 61
การออกแบบ “Mantis” Insecthominum 61
การออกแบบ “Heat Striker” Power Suit 63
การสร้างชุดตัวละคร “Mantis” Insecthominum 64
การสร้างชุดตัวละคร “Heat Striker” Power Suit 68
สถานที่ที่ใช้ในการถ่ายทำ 75
มุมกล้องและขนาดของภาพ 77

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ หน้า

SCRIPT BREAKDOWN SHEET 78
งบประมาณที่ใช้ในการถ่ายทำ 79
CALL SHEET 81

5 ขั้นตอนการถ่ายทำภาพยนตร์ (Production) 82
อุปกรณ์ในการถ่ายทำ 82
การถ่ายทำ 82

6 ขั้นหลังการถ่ายทำภาพยนตร์ (Post-Production) 91
การตัดหยาบ (Rough Cut) 91
การตัดแบบละเอียด (Fine Cut) 91
เทคนิคภาพพิเศษ (Visual Effect) 92
การปรับสีภาพและการเกลี่ยสีภาพยนตร์ 94
การตัดต่อลำดับเสียง (Sound Post-Production) 94
เสียงดนตรีประกอบ (Music Score) 94
เสียงเอฟเฟ็กต์ (Sound Effect) 95
โปสเตอร์ (Poster) 96

7 บทสรุปและข้อเสนอแนะ 97
บรรณานุกรม 100
ประวัติผู้วิจัย 102

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่		หน้า
2.1	Raytheon XOS 2 Exoskeleton ของ อเมริกา	5
2.2	ตั๊กแตนตำข้าว Ghost Mantis	7
2.3	ด้วงคีมยีราฟ	9
2.4	ท่านปรมาจารย์ โมริเฮอิ อูเอชิบะ กำลังสอนไอคิโด	11
2.5	ท่านปรมาจารย์ โมริเฮอิ อูเอชิบะ	18
2.6	Kamen Rider Agito	21
2.7	ตัวอย่าง Kamen Rider Agito	22
2.8	Kamen Rider Amazons	23
2.9	ตัวอย่าง Kamen Rider Amazons	24
2.10	Charles Gemora กับชุดการแสดงที่สร้างชื่อให้เขา	27
2.11	ชุดกูรอนกิ Me-Gyarido-Gi จากเรื่อง Kamen Rider Kuuga	28
2.12	การหล่อหน้านักแสดง (1)	29
2.13	การหล่อหน้านักแสดง (2)	29
2.14	การปั้นหน้ากาก	30
2.15	การการหล่อหน้ากาก	30
2.16	ชุดบอดี้สูทว่ายน้ำ	31
2.17	การทำชุดโฟมลาเท็กซ์ (1)	31
2.18	การทำชุดโฟมลาเท็กซ์ (2)	32
4.1	ภาพของ “Mantis” Insecthominum ในการออกแบบครั้งแรก	61
4.2	ภาพของ“Mantis” Insecthominum ในการออกแบบที่ใช้ถ่ายทำจริง	62
4.3	ภาพของ “Heat Striker” Power Suit ในการออกแบบที่ใช้ถ่ายทำจริง	63
4.4	ภาพการหลอใบหนานักแสดงและนำไปปนขึ้นรูปของตัวละครที่ออกแบบ	64
4.5	ภาพการนำหัว Mantis ไปหล่อแม่พิมพ์	64
4.6	ภาพการนำแม่พิมพ์หัว Mantis ไปหล่อแบบ	65
4.7	ภาพการแกะแม่พิมพ์	65
4.8	ภาพนำชิ้นส่วนไปประกอบ	66

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ **หน้า**

4.9 ภาพของ “Mantis” Insecthominum เมื่อเสร็จสมบูรณ์ 67
4.10 ภาพของการนำแบบมาแยกชิ้นส่วนและขึ้นแบบสามมิติ 68
4.11 ภาพการทำกลไกล็อคหมวกจากโปรแกรม CATIA 68
4.12 ภาพแบบสามมิติจากโปรแกรม CATIA (1) 69
4.13 ภาพแบบสามมิติจากโปรแกรม CATIA (2) 69
4.14 ภาพแบบสามมิติ RENDER ด้วยโปรแกรม KEYSHOT 70
4.15 ภาพการนำไฟล์ชิ้นงานไปทำการ 3D Print 71
4.16 ภาพชิ้นงาน 3D Print ที่เสร็จแล้ว 72
4.17 ภาพการทำชิ้นงานจากโฟมยางและการนำชุดมาทดสอบก่อนทำสี 73
4.18 ภาพชุด “Heat Striker” Power Suit เมื่อเสร็จสมบูรณ์ 74
4.19 บริเวณโดยรวมของหาดชมดาวที่ใช้ในการถ่ายทำ 75
4.20 บริเวณโขดหินที่ใช้ในฉากเปิดเรื่องและฉากต่อสู้ 75
4.21 บริเวณโขดหินที่ใช้ในฉากต่อสู้ 76
4.22 บริเวณริมน้ำที่ใช้ในฉากต่อสู้ในตอนจบ 76
5.1 กิจกรรมในวันแรก 82
5.2 การสวมและซ่อมแซมชุด “Mantis” Insecthominum (1) 83
5.3 การสวมและซ่อมแซมชุด “Mantis” Insecthominum (2) 83
5.4 การถ่ายทำภาพยนตร์ในช่วงเช้า (1) 84
5.5 การถ่ายทำภาพยนตร์ในช่วงเช้า (2) 84
5.6 ปัญหาความร้อนที่ส่งผลต่อนักแสดง (1) 85
5.7 ปัญหาความร้อนที่ส่งผลต่อนักแสดง (2) 86
5.8 ปัญหาความร้อนและฝ้าที่ส่งผลต่อนักแสดง 86
5.9 การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในการถ่ายทำโดยใช้ Iphone7 (1) 87
5.10 การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในการถ่ายทำโดยใช้ Iphone7 (2) 87
5.11 ช่วงพักกลางวัน (1) 88
5.12 ช่วงพักกลางวัน (2) 88

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ หน้า

5.13 การถ่ายทำช่วงเย็นก่อนเกิดอุบัติเหตุ (1) 89
5.14 การถ่ายทำช่วงเย็นก่อนเกิดอุบัติเหตุ (1) 90
5.15 การถ่ายทำช่วงเย็นก่อนเกิดอุบัติเหตุ (1) 90

6.1 การแบ่ง Footage ตามสถานที่ที่ต่อสู้ 91
6.2 ภาพการตัดต่อโดยใช้โปรแกรม Sony Vegas Pro 14 92
6.3 การทำ Visual Effect ต่างๆในโปรแกรม After Effect CC 2015 (1)..... 93
6.4 การทำ Visual Effect ต่างๆในโปรแกรม After Effect CC 2015 (2)..... 93
6.5 การทำ Visual Effect ต่างๆในโปรแกรม After Effect CC 2015 (3)..... 93
6.6 ภาพเกรดสีโดยใช้โปรแกรม Sony Vegas Pro 14 94
6.7 ภาพการใส่เสียง Music Score 95
6.8 ภาพการใส่เสียงเอฟเฟ็กต์ (Sound Effect) 95
6.9 โปสเตอร์เรื่อง “พันธุ์สังหาร” 96

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1-2	CASTING SHEET	59-60
3	SCRIPT BREAKDOWN SHEET “พันธุ์สังหาร” 10, 11	78
4	ตารางงบประมาณอุปกรณ์ในการถ่ายทำ	79
5	ตารางงบประมาณสถานที่ในการถ่ายทำ	79
6	ตารางงบประมาณสถานที่ในการถ่ายทำ	79
7	ตารางงบประมาณเบ็ดเตล็ดในการถ่ายทำ	80
8	ตารางงบประมาณอาหารและเครื่องดื่มในการถ่ายทำ	80
9	CALL SHEET	81

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและความเป็นมา

ข้าพเจ้ามีความสนใจและต้องการที่จะทำภาพยนตร์แนว แอ็คชั่นไซไฟ ที่ในญี่ปุ่นเรียกว่า “โทคุคัทสึ” ซึ่งแปลว่า "ภาพยนตร์ที่ใช้เทคนิคพิเศษ" หรือที่ในไทยรู้จักกันอย่าง “ไอ้มดแดง-อาละวาด” หรือ “ขบวนการห้าสี” เป็นต้น โดยเน้นความเป็นภาพยนตร์แอ็คชั่น ฮีโร่ และสัตว์-ประหลาดที่เกิดจากวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นความชอบและความถนัดของข้าพเจ้า และยังเป็นโอกาสที่จะทำเทคนิคพิเศษไม่ว่าจะเป็นการสร้างอุปกรณ์ประกอบการแสดง เครื่องแต่งกายตัวละคร หรือเทคนิคพิเศษในการถ่ายทำและตัดต่อ ซึ่งเป็นหัวใจของภาพยนตร์แนวนี้ รวมไปถึงการออกแบบฉากแอ็คชั่นภายในเรื่องอีกด้วย ซึ่งปัจจุบันนี้ทั้งภาพยนตร์และซีรี่ย์เกี่ยวกับฮีโร่กำลังขยายตัวเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในเอเชียที่ไม่ได้มีแค่ในญี่ปุ่นแล้ว อย่างประเทศอินโดนีเซีย นั้นก็มีซีรี่ย์ “อัศวินนักรบครุฑาบิม่า”[1] ไปแล้ว 2 ซีซั่น หรือประเทศเกาหลี เองนั้นก็มีซีรี่ย์ฮีโร่เป็นของตัวเองแล้วเช่นกันในชื่อ “Legend Hero” จึงมีความคาดหวังที่จะให้ผลงานเรื่องนี้เป็นอีกก้าวที่กระตุ้นให้วงการภาพยนตร์และซีรี่ย์ฮีโร่ของไทยกลับมาเฟื่องฟูอีกครั้ง

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. ออกแบบงานสร้างภาพยนตร์สั้นแนวแอ็คชั่นไซไฟ
2. เพื่อการผลิตชุดเครื่องแต่งกายตัวละครชุดทหารและชุดสัตว์ประหลาดตั๊กแตนสำหรับใช้ในภาพยนตร์แอ็คชั่นไซไฟ
3. เพื่อให้ผู้ชมภาพยนตร์ได้รับความบันเทิงจากการชมภาพยนตร์แอ็คชั่นไซไฟ

ขอบเขตของโครงการ

การผลิตภาพยนตร์สั้นแนวแอ็คชั่นไซไฟ ความยาวไม่เกิน 15 นาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะโครงการ

ภาพยนตร์สั้น เรื่อง พันธุ์สังหาร (Insecthominum) แนวแอ็คชั่นไซไฟ ระบบดิจิตอล Format 16:9

แนวทางการบรรลุเป้าหมาย

1. Pre-Production

1.1 ศึกษาเรื่องการดัดแปลงพันธุกรรมที่มีความเป็นไปได้ตามหลักวิทยาศาสตร์ และสิ่งที่กระตุ้นให้เกิดการกลายพันธุ์

1.2 ศึกษาเรื่องลักษณะเฉพาะของแมลงที่นำมาเป็นต้นแบบสัตว์ประหลาดในเรื่อง ได้แก่ตั๊กแตนและด้วง

1.3 ศึกษาเทคโนโลยีการสร้างชุด Power Suit ทางการทหาร รวมถึงเทคโนโลยีที่ส่งเสริมประสิทธิภาพให้แก่ชุด

1.4 ศึกษาเรื่องการสร้าง ชุด Power-Suit ชุดสัตว์ประหลาดตั๊กแตน และอาวุธอุปกรณ์ประกอบต่างๆภายในเรื่อง ที่ทำจากเรซินแบบนิ่ม ยางซิลิโคน และการใช้เทคโนโลยี 3D print

1.5 คัดเลือกนักแสดงจากลักษณะของตัวละครภายในเรื่อง ได้แก่ ขวัญ ชายหนุ่มอายุ 24-27 ปี นิสัยมุ่งมั่น เคารพในหน้าที่ ใส่ใจต่องานพยายามให้ตนจนได้ดี ทำงานในบริษัทรับจ้างคุ้มกันและผลิตเทคโนโลยีทางการรบเอกชนที่ทำงานร่วมกับรัฐบาล ก้าวหน้าในหน้าที่การงานจนได้รับเลือกเป็นผู้สวมใส่ชุด Power Suit ที่องค์กรของเขาเป็นผู้พัฒนา สนิทกับมิน เคยฝึกวิชาต่อสู้เข้าขาด้วยกันได้ดี แต่พักหลังมินตีตนออกห่างเพราะยอมรับสภาพตนเองไม่ได้ มีความสามารถในการต่อสู้ระยะประชิด และการใช้อาวุธประเภทปืน มีด ดาบ, มิน ชายหนุ่มอายุ 24-27 ปี นิสัยเด็ดเดี่ยว แน่วแน่ ยึดมั่นในเส้นทางของตน แต่พักหลังมาจนหน้าที่การงานไม่ค่อยได้ดั่งใจ มักเปรียบเทียบตัวเองกับขวัญอยู่เสมอ จนกระทั่งเกิดเหตุการณ์ที่ทำให้เขากลายสภาพเป็นสัตว์ประหลาดตั๊กแตนไป

1.6 ค้นหาสถานที่ในการถ่ายทำให้ตรงตามการออกแบบฉากภายในเรื่อง ได้แก่ อาคารร้าง, หาดหินติดแม่น้ำ และบ้าน

1.7 ศึกษาและออกแบบฉากต่อสู้ของตัวละคร ที่ต้องดึงความสามารถเฉพาะตัวของแต่ละตัวละครออกมาใช้ และเอื้อต่อสถานที่ถ่ายทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. Production

2.1 จัดเตรียมฉาก สถานที่ถ่ายทำ

2.2 จัดแสง

2.3 นัดคิวและซ้อมการแสดงรวมทั้งสตั๊นแมนก่อนการถ่ายทำ

2.4 ดำเนินการถ่ายทำตามบทภาพยนตร์

3. Post-Production

3.1 นำฟุตเตจที่ได้จากการถ่ายทำมาตัดต่อ ลำดับภาพในโปรแกรมตัดต่อ Adobe Premiere Pro

3.2 ใส่ Visual Effect และเทคนิคพิเศษในโปรแกรม Adobe After Effects

3.3 ใส่เสียงประกอบ

3.4 เกลี่ยสี

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ออกแบบงานสร้างภาพยนตร์สั้นเรื่อง “พันธุ์สังหาร” ได้สำเร็จ

2. สามารถผลิตเครื่องแต่งกายชุดทหารและสัตว์ประหลาดตั๊กแตนได้สำเร็จ

3. สามารถสร้างความบันเทิง สนุกสนาน ให้แก่ผู้ชมผ่านฉากแอ็คชั่นของตัวละครในเรื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2
การค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูล

การค้นคว้าข้อมูล

การผลิตภาพยนตร์สั้นเรื่องนี้ เกิดจากการศึกษาข้อมูลสำหรับสร้างวิธีการคิดเพื่อการนำเสนอข้อมูล และออกแบบตัวละครในภาพยนตร์ โดยข้อมูลการศึกษาเหล่านี้ ถูกเรียบเรียงออกมาโดยให้เกิดความกระชับและการสื่อสารให้เข้าใจได้โดยง่าย อย่างมีที่มาที่ไปโดยข้อมูลในส่วนใหญ่เกิดขึ้นก่อนขั้นตอนการผลิตออกแบบตัวละครเหล่าเหล่าฮีโร่กับสัตว์ประหลาด และการกำกับภาพยนตร์แอ็คชั่นไซไฟ และในระหว่างขั้นตอนการถ่ายทำและตัดต่อ เพื่อสร้างแรงจูงใจและแนวความคิด และการเล่าเรื่องในภาพยนตร์สั้น โดยในบทนี้ได้ยกเอาหัวข้อการศึกษาที่น่าสนใจไว้ดังนี้

1. เทคโนโลยีชุด Exoskeleton
2. การตัดต่อพันธุกรรม และ การกลายพันธุ์
3. ธรรมชาติและการดำรงชีวิตของแมลง
4. ศิลปะการป้องกันตัวไอคิโด
5. การศึกษาภาพยนตร์แอ็คชั่นไซไฟ
6. เทคนิคการออกแบบและสร้างชุดเพื่อใช้ถ่ายทำในภาพยนตร์

เทคโนโลยี Exoskeleton

คำว่า [1]Exoskeleton คำนี้เกิดจากการผนวกภาษากรีก 2 คำไว้ด้วยกัน Exoออกเสียงว่า เอ็ก-โซ แปลว่าภายนอก อย่างเช่น Exotic ที่แปลว่า ภายนอกประเทศ ส่วน Skeleton ที่แปลว่าโครงกระดูก ก็ตรงๆ ตามความหมายครับ มีความหมายว่า “โครงกระดูกที่อยู่นอกร่างกาย” คำนี้ไม่ใช่คำใหม่แต่อย่างใดเลย แต่เดิมใช้เรียกกระดูกของสัตว์ที่ดูเหมือนจะไม่มีโครงกระดูกมานานแล้ว ทั้งความจริงที่มันสร้างกระดูกอยู่ภายนอกร่างกายต่างหาก เช่น เปลือกปู เปลือกหอย คราบจักจั่น เป็นต้น

---

[1]Exoskeleton – พาวเวอร์สูทแห่งอนาคต... ในยุคปัจจุบัน [ออนไลน์] สืบค้น 26 สิงหาคม 2559เข้าถึงได้จาก https://ultimatelast.wordpress.com/2014/12/31/exoskeleton-พาวเวอร์สูทแห่งอนาค9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มนุษย์เราพยายามพัฒนาครั้งแรกเมื่อ 100 ปีก่อน แต่เพิ่งมาเริ่มเป็นรูปเป็นร่างเมื่อตอน พ.ศ. 2503 Power Suit Hardiman สามารถยกน้ำหนัก 100 กก. โดยรู้สึกเหมือนหนักเพียง 5 กก. เท่านั้น แต่น้ำหนักของตัวสูทเองกลับหนักกว่า 680 กก. ต่อมาในปี พ.ศ. 2529 ทหารพลร่มอเมริกันคนหนึ่งประสบอุบัติเหตุหลังหัก เขาใช้เวลาในโรงพยาบาลอ่านนิยายเรื่อง Starship Trooper พร้อมทั้งร่างแบบของชุดไปเสนอทางกองทัพ ตั้งแต่นั้นแหละครับ กองทัพสหรัฐก็เอาไอเดียดังกล่าวมาพัฒนาต่อยอดเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน

ปัจจุบันผู้พัฒนา Exoskeleton ในตลาดปัจจุบันแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ทั้งคู่มีแนวทางของตัวเองชัดเจน หนึ่งในนั้นคือทหาร แม้จุดประสงค์คือการสร้างสุดยอดเครื่องจักรสังหารใช้ในสนามรบ แต่สมรรถนะของชุดในตอนนี้ยังหวังได้แค่เรื่องพื้นๆ อย่างเช่นการช่วยทหารแบกน้ำหนักเพิ่มในสนามรบและการออมแรงเพื่อลดการบาดเจ็บของอวัยวะให้แก่ผู้สวมใส่เท่านั้น ทุกวันนี้ทหารรบทั้งๆที่แบกสัมภาระหนัก 25-40 กก.เอาไว้กับตัว แต่ Exoskeleton จะทำให้ทหารสามารถแบกน้ำหนักได้เกือบ 100กก. ส่วนอีกสายผู้พัฒนาหนึ่งคือด้านการแพทย์มีเป้าหมายคือการทำให้ผู้พิการกลับมามีชีวิตแบบปกติได้อีกครั้ง ซึ่งได้ดูใกล้ความจริงเข้าไปทุกที แม้จะยังดูไม่ค่อยสมบูรณ์ก็ตาม ปัญหาคือแบตเตอร์รี่ที่ใช้งานได้เพียง 2-3 ชั่วโมง และยังมีราคาถึง 2.3 ล้านบาท



ภาพที่ 2.1 Raytheon XOS 2 Exoskeleton ของ อเมริกา

การตัดต่อพันธุกรรมและการกลายพันธุ์

การตัดต่อพันธุกรรม

[2]คริสเปอร์/แคสไนน์ เป็นเทคนิคตัดต่อพันธุกรรมที่นำเอ็นไซม์ชื่อ แคสไนน์ (Cas9 endonuclease) มาใช้ตัดต่อดีเอ็นเอ (DNA) ในสิ่งมีชีวิต เดิมทีเอ็นไซม์ชนิดนี้พบในระบบภูมิคุ้มกันของเชื้อแบคทีเรีย ทำหน้าที่ตัดทำลายชิ้นส่วนดีเอ็นเอของเชื้อไวรัสที่บุกรุกเข้ามาในตัวแบคทีเรีย เปรียบเทียบเหมือนกับระบบภูมิคุ้มกันของมนุษย์ที่ทำลายเชื้อโรคที่เข้าสู่ร่างกาย

[2]การตัดต่อพันธุกรรมในตัวอ่อนมนุษย์ ครั้งแรกของโลก [ออนไลน์] สืบค้น 26 สิงหาคม 2559 เข้าถึงได้จาก http://www.biology.science.cmu.ac.th/lectures/202231/Mutation.html

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นักวิจัยพบว่า เอ็นไซม์แคสไนน์สามารถใช้ตัดต่อพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิตชนิดอื่นๆ ได้ โดยทำงานร่วมกับอาร์เอ็นเอ (RNA) ที่จำเพาะต่อรหัสพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิตชนิดนั้นๆ เรียกว่า อาร์เอ็นเอตัวนำ หรือ ไกด์อาร์เอ็นเอ (guide RNA – gRNA) ซึ่งจะทำหน้าที่นำเอ็นไซม์แคสไนน์ไปยังตำแหน่งยีนที่ต้องการ

เมื่อเอ็นไซม์แคสไนน์ตัดสายดีเอ็นเอ ณ ตำแหน่งที่ต้องการแล้ว เซลล์จะพยายามซ่อมแซมดีเอ็นเอส่วนที่เสียหายให้กลับคืนดังเดิม แต่การซ่อมแซมมักไม่สมบูรณ์ ทำให้รหัสพันธุกรรมที่ตำแหน่งนั้นเปลี่ยนแปลงไปจนเกิดการกลายพันธุ์ หรือไม่เช่นนั้นนักวิจัยก็สามารถแทรกดีเอ็นเอสายใหม่เข้าไปแทนที่ เพื่อเปลี่ยนแปลงรหัสพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิตให้เป็นไปตามความต้องการ

การกลายพันธุ์

[3]การกลายพันธุ์ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงสารพันธุกรรม ที่ก่อให้เกิดลักษณะใหม่ซึ่งต่างไปจากลักษณะเดิมที่มีอยู่และลักษณะดังกล่าวสามารถถ่ายทอดไปยังรุ่นต่อไปได้

สิ่งมีชีวิตที่มีลักษณะแตกต่างไปจากเดิมเมื่อเกิดการกลายพันธุ์ เรียกว่า สายพันธุ์กลาย (mutant)

สาเหตุของการกลายพันธุ์

1. เกิดขึ้นเองโดยธรรมชาติ (spontaneous mutation) หรือเกิดจากสิ่งก่อกลายพันธุ์ที่มีอยู่ในธรรมชาติ เช่น รังสีอัลตราไวโอเลต โดยที่มนุษย์ไม่ได้ใช้สารเคมีหรือรังสีเหนี่ยวนำให้เกิด

2. เกิดจากการเหนี่ยวนำ (induced mutation) เป็นการกลายพันธุ์ที่มนุษย์ใช้สารเคมีหรือรังสี ทำให้ดีเอ็นเอหรืออาร์เอ็นเอของสิ่งมีชีวิตเกิดการเปลี่ยนแปลงและเกิดลักษณะแปลกใหม่ที่กลายพันธุ์ไปจากเดิม สารเคมีหรือรังสีที่ก่อให้เกิดการกลายพันธุ์นี้ เรียกว่า สิ่งก่อกลายพันธุ์ (mutagen)

การกลายพันธุ์ย้อนกลับ

1. การกลายพันธุ์ทางเดียว (forward mutation) การกลายพันธุ์ที่เปลี่ยนจากอัลลีลปกติ (ไวล์ดไทป์) ไปเป็นอัลลีลใหม่ที่แสดงลักษณะกลายพันธุ์ไปจากเดิม

2. การกลายพันธุ์ย้อนกลับ (reverse mutation) การกลายพันธุ์อีกครั้งที่ทำให้ฟีโนไทป์ที่กลายพันธุ์ หรือสายพันธุ์กลายนั้นเปลี่ยนกลับคืนสู่สภาพไวล์ดไทป์อีกครั้งเกิดได้ 2 แบบดังนี้

2.1. Back mutation หรือ true back mutation คือ การกลายพันธุ์ย้อนกลับของยีนเป็นตำแหน่งเดียวกันกับยีนที่เกิดการกลายพันธุ์ทางเดียว ทำให้ยีนตำแหน่งนั้นกลับมามีลำดับนิวคลีโอไทด์เหมือนเดิม ทั้งยังมีลักษณะไวล์ดไทป์เหมือนเดิมกลับมาอีกครั้ง

---

[3]การกลายพันธุ์ [ออนไลน์] สืบค้น 26 สิงหาคม 2559 เข้าถึงได้จาก http://www.biology.science.cmu.ac.th/lectures/202231/Mutation.html

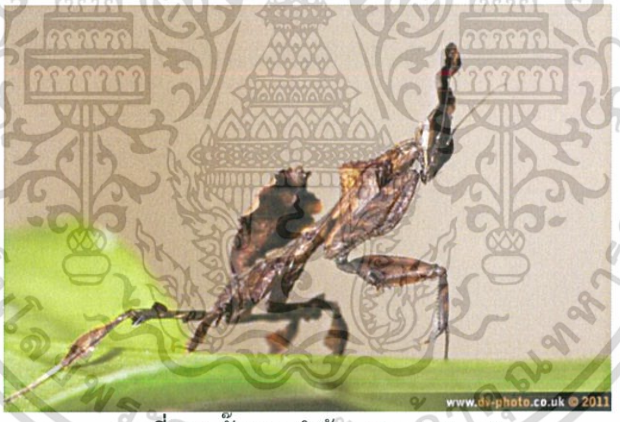
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2. Suppressor mutation คือ การกลายพันธุ์ย้อนกลับของยีนเป็นตำแหน่งที่ต่างจากการกลายพันธุ์ทางเดียว โดยยีนที่เกิดการกลายพันธุ์ย้อนกลับนี้จะกดการแสดงออกของยีนที่เกิดการกลายพันธุ์ทางเดียวทำให้ลักษณะสายพันธุ์กลาย เปลี่ยนกลับไปเป็นไวล์ดไทป์อีกครั้ง การตรวจสอบว่าการกลายพันธุ์ย้อนกลับนั้นเป็นแบบใดในสองแบบข้างต้น โดยนำรีเวอร์แทนต์ (revertant) ซึ่งเป็นสิ่งมีชีวิตที่เกิดการกลายพันธุ์ย้อนกลับ ผสมกลับไปยังสิ่งมีชีวิตลักษณะไวล์ดไทป์

ธรรมชาติและการดำรงชีวิตของแมลง

ตั๊กแตนตำข้าว (Mantis)

[4]ศัพท์มูลวิทยา ตั๊กแตนตำข้าวทุกชนิดจัดอยู่ในอันดับ Mantodea ที่มาของคำว่า Mantodea และ 'mantis' มาจากคนในภาษากรีก **μάντις** (ออกเสียงว่า แมนทิส) หมายความว่าผู้เผยพระวจนะ และคำลงท้ายในภาษากรีก **εἶδος** หมายถึงรูปทรงหรือรูปร่าง ชื่อถูกตั้งโดยนักกีฏวิทยาชาวเยอรมัน เฮอร์มันน์ บูร์ไมซเทอร์ ในปี ค.ศ. 1838



ภาพที่ 2.2 ตั๊กแตนตำข้าว Ghost Mantis

พบทั่วไปในภูมิอากาศเขตอบอุ่นและเขตร้อน ส่วนมากอยู่ในวงศ์ Mantidae มีอกปล้องแรกยาว มีลักษณะท่าทีชอบยืนขยับตัวขึ้นลงๆ จึงได้รับชื่อเรียกเล่นๆ ว่า "ตั๊กแตนโยงโย่" หรือ "ตั๊กแตน-ยงโย้" เนื่องจากมีขาคู่หน้าที่พัฒนาให้กลายเป็นขาหนีบใช้สำหรับจับเหยื่อ เวลาเมื่อไม่ได้ใช้งาน มักจะยกขึ้นประกบกันอยู่ที่ด้านหน้าคล้ายท่ายกมือไหว้หรือการจรดมวย อันเป็นที่มาของชื่อ ส่วนหัวของตั๊กแตนตำข้าว สามารถหมุนคอได้เกือบรอบ 360 องศา จัดเป็นแมลงที่สามารถมองผ่านไหล่ของตัวเองไปด้านหลังได้ นอกจากนี้แล้วยังมีตาเดี่ยวอีกสามดวงตาอยู่ตรงกลางหน้าผากระหว่างตารวมทั้งสองข้าง ตาเดี่ยวทำหน้าที่รับแสงมากกว่ารับภาพเหมือนตารวม

ตั๊กแตนตำข้าวเป็นสัตว์ล่าเหยื่อเท่านั้น ดังนั้นมันจึงมักไม่กินเนื้อที่ไม่ได้ล่ามาด้วยตนเอง แต่ก็มีผู้เลี้ยงตั๊กแตนตำข้าวสามารถป้อนอาหารให้มันได้เป็นสัตว์เลี้ยง แมลงเป็นอาหารหลักของตั๊กแตน-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำข้าว แต่ตั๊กแตนตำข้าวที่มีขนาดใหญ่สามารถกินสัตว์อื่นที่มีขนาดเล็กกว่าได้ เช่น แมงป่อง, สัตว์เลื้อยคลาน, กบ, นก, งู, ปลา แม้กระทั่งแมลงสาบ

ตั๊กแตนตำข้าวสามารถอำพรางตนให้เหมือนกับสิ่งแวดล้อมได้ โดยปกติแล้ว ตั๊กแตนตำข้าวตัวเมียจะมีขนาดใหญ่กว่าตัวผู้มาก และเมื่อผสมพันธุ์เสร็จแล้ว ตั๊กแตนตำข้าวเป็นแมลงที่มีพฤติกรรมดุร้าย ก้าวร้าว ตัวเมียจะจับตัวผู้กินเป็นอาหารตามสัญชาตญาณ

ตั๊กแตนตำข้าวเป็นแมลงที่มีขั้นตอนการเจริญเติบโตที่ไม่สมบูรณ์ กล่าวคือไม่มีระยะดักแด้ ตั๊กแตนตำข้าวเมื่อฟักออกจากไข่มีขนาดเล็กมาก รูปร่างคล้ายมด แต่ละครั้งที่มีการลอกคราบขนาดและรูปร่างก็จะเปลี่ยนแปลงไปโดยปีกจะยาวขึ้น หลังการลอกคราบครั้งสุดท้าย 2-3 สัปดาห์ ช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับชนิด การผสมพันธุ์อาจใช้เวลานานเป็นวัน หรือแล้วแต่ความพอใจของตั๊กแตนตำข้าว หลังจากการผสมพันธุ์ประมาณ 1-2 สัปดาห์ ตัวเมียจะเริ่มวางไข่เป็นกลุ่มอัดเรียงกันแน่นเป็นฝักซึ่งจะวางได้ติดต่อกันไปได้ 3-6 ฝัก ไข่ฟักเป็นตัวอ่อนภายใน 5-6 สัปดาห์

---

[4]ตั๊กแตนตำข้าว [ออนไลน์] สืบค้น 26 สิงหาคม 2559 เข้าถึงได้จาก https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%95%E0%B8%B1%E0%B9%8A%E0%B8%81%E0%B9%81%E0%B8%95%E0%B8%99%E0%B8%95%E0%B8%B3%E0%B8%82%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%A7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้วงคีมยีราฟ (Giraffe stag beetle)

[5]แมงคีมยีราฟ หรือ ด้วงคีมยีราฟ หรือ ด้วงคีมหยักสองต่อ (อังกฤษ: Giraffe stag beetle) เป็นแมลงปีกแข็งชนิดหนึ่ง มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า Prosopocoilus giraffa จัดอยู่ในวงศ์แมงคีม (Lucanidae)



ภาพที่ 2.3 ด้วงคีมยีราฟ

แมงคีมยีราฟจัดเป็นแมงคีมชนิดที่มีขนาดใหญ่ที่สุด มีจุดเด่น คือ เขี้ยวหรือขากรรไกรล่างที่ใช้เป็นอาวุธของตัวผู้ที่เรียวยาวและแลดูแข็งแรงมาก โดยอาจยาวได้ถึง 2.5-4.0 เซนติเมตร ในขณะที่ลำตัวมีความยาวทั้งหมดประมาณ 10.5 เซนติเมตรในตัวผู้ และ 7.5 เซนติเมตรในตัวเมีย ลำตัวเป็นสีน้ำตาลดำเป็นเงามัน บริเวณตรงกลางส่วนอกของขาคู่กลาง และขาคู่หลังมีหนามข้างละ 1 อัน แต่ที่ขาคู่หลังจะมีขนาดเล็กกว่า

ที่ฐานของขากรรไกรล่างมีปุ่มขนาดใหญ่ปรากฏอยู่ข้างละ 1 อัน และมีลักษณะเด่นที่สำคัญ คือ ส่วนหัวบริเวณขอบตรงกลางด้านบนจะมีปุ่มยื่นตรงไปด้านหน้า 1 คู่ ในขณะที่ตัวเมียจะมีขนาดเล็กกว่ามาก โดยที่ขากรรไกรในตัวผู้จะมีลักษณะแตกต่างออกไปตามช่วงวัยและขนาดลำตัว ซึ่งยิ่งเจริญเติบโตมากและมีขนาดใหญ่ขึ้นเท่าใด คีมหรือขากรรไกรนั้นก็จะยาวใหญ่และมีส่วนโค้งและมีปุ่มเหมือนเขี้ยวมากขึ้นด้วย

แมงคีมยีราฟพบกระจายพันธุ์ในป่าเบญจพรรณและป่าดิบแล้งของหลายประเทศในทวีปเอเชียจนถึงอินโดนีเซีย ในประเทศไทยพบได้ในป่าทางภาคเหนือและภาคตะวันออก (มีทั้งหมด 9 ชนิดย่อย)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นแมลงที่หากินในเวลากลางคืน โดยกินยางไม้ตามเปลือกไม้ของต้นไม้ใหญ่ในป่า ตัวผู้มีพฤติกรรมใช้ขากรรไกรที่ยาวใหญ่นั้นต่อสู้เพื่อป้องกันตัว และสู้กับตัวผู้ตัวอื่น ๆ เพื่อแย่งตัวเมียเพื่อผสมพันธุ์ หรือแม้แต่สู้กับด้วงในวงศ์ Dynastinae ที่ใช้เขาเพื่อการต่อสู้ได้ด้วยเช่นกัน

ในระยะที่เป็นตัวหนอน อายุการเป็นตัวหนอนของแมงคีมยีราฟจะแตกต่างออกไปตามเพศ ตัวผู้จะมีอายุราว 9 เดือน ขณะที่ตัวเมียมีอายุสั้นกว่าคือ 4-7 เดือน และตัวหนอนสามารถส่งเสียงขู่ผู้รุกรานได้ด้วย ด้วยการยกขาคู่หลังตั้งขึ้นให้ด้านข้างซึ่งเป็นแผ่นแข็งเสียดสีกับขาคู่กลางไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งทำให้เกิดการสั่นจนมีเสียงพอรับรู้ได้

สำหรับสถานะในประเทศไทย เป็นแมลงที่หาได้ยากใกล้สูญพันธุ์ เนื่องจากการถูกจับไปเป็นสัตว์เลี้ยงและสตัฟฟ์เพื่อการสะสม และการทำลายป่าที่เป็นถิ่นที่อยู่อาศัย ทำให้แมงคีมยีราฟถูกจัดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 และเคยมีภาพปรากฏลงในสลากกินแบ่งรัฐบาลและแสตมป์ด้วยแต่ขณะนี้ได้มีความพยายามจากภาคเอกชนในการเพาะขยายพันธุ์ในที่เลี้ยงแล้ว ซึ่งแมงคีมยีราฟจะวางไข่ไว้ในไม้ผุเท่านั้น โดยจะไม่วางไข่ไว้ในดิน เหมือนด้วงในวงศ์ Dynastinae เพราะตัวหนอนกินอาหารต่างกัน โดยจะกินไม้ผุและเห็ดราที่ติดมากับไม้นั้นด้วย

---

[5]แมงคีมยีราฟ[ออนไลน์] สืบค้น 26 สิงหาคม 2559 เข้าถึงได้จาก

https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B9%81%E0%B8%A1%E0%B8%87%E0%B8%84%E0%B8%B5%E0%B8%A1%E0%B8%A2%E0%B8%B5%E0%B8%A3%E0%B8%B2%E0%B8%9F

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศิลปะการป้องกันตัวไอคิโด

[6]ไอคิโด เป็นศิลปะการป้องกันตัวจากญี่ปุ่น ผู้ก่อตั้งคือ ปรมาจารย์มอริเฮะ อูเยชิบะ ในปี ค.ศ.1925 (ประมาณ 80 ปีมาแล้ว) ปัจจุบันแพร่หลายไปทั่วโลก มีผู้ฝึกรวมแล้วเกินกว่าล้านคน มีการนำไปผสมผสานกับวิชาอื่น ๆ เช่น การควบคุมเหตุร้ายของตำรวจ ทหาร การรักษาความปลอดภัย การให้คำปรึกษา และจิตบำบัด (มีหลักสูตรเรียนทางจิตวิทยากับไอคิโดสามารถเรียนได้สูงถึงระดับปริญญาเอก) และการระงับข้อขัดแย้งระหว่างบุคคล

ไอคิโด เป็นการรวบรวม กลั่นกรอง เอาคุณลักษณะพิเศษของศิลปะการต่อสู้หลายแบบของญี่ปุ่นในสมัยโบราณเข้าด้วยกัน ศิลปะการต่อสู้บางแบบที่พบในวิชาไอคิโดมีอายุนับย้อนหลังไปได้ถึงกว่า 700 ปี ปรมาจารย์ไอคิโดได้ศึกษาวิชาเหล่านี้จากอาจารย์ดั้งเดิมซึ่งหลายคนล่วงลับไปโดยไม่ได้ถ่ายทอดวิชาให้กับคนอื่นๆอีก นอกจากปรมาจารย์ของไอคิโดเท่านั้น



ภาพที่ 2.4 ท่านปรมาจารย์ โมริเฮอิ อูเอชิบะ กำลังสอนไอคิโด

---

[6]Aikido Chiang Mai Unite! [ออนไลน์] สืบค้น 24 กันยายน 2559 เข้าถึงได้จาก

https://aikidocmu.wordpress.com/what-is-aikido/

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิชาเด่น ๆ ที่พบในศิลปะการต่อสู้แบบไอคิโด ก็คือ ยิวยิตสู วิชาดาบ และหอก ปรมาจารย์ยังได้ศึกษาศาสนาอย่างลึกซึ้งเอาจริงเอาจัง ถึงขั้นมีส่วนร่วมในการไปเผยแพร่ศาสนาในเกาหลี จีน และแมนจูเรีย ศาสนาที่ศึกษาคือ เซ็น และลัทธิโอโมโตเคียวซึ่งเป็นลัทธิหนึ่งของศาสนาชินโต

ด้วยเหตุที่ท่านมีความสนใจในการพัฒนาทางจิตวิญญาณดังกล่าว จึงพยายามที่จะเอาปรัชญาของศาสนามาประยุกต์เข้ากับศิลปะการต่อสู้ เพื่อให้ศิลปะการต่อสู้ก้าวพ้นไปจากระดับของการเอาชนะคู่ต่อสู้หรือทำร้าย ทำลายชีวิตผู้อื่น ไปสู่จุดมุ่งหมายที่สูงส่งหรือลึกซึ้งกว่า

ไอคิโด ไม่ใช่เป็นเพียงแค่วิธีทุ่มคู่ต่อสู้ หรือเอาชนะผู้อื่นเพื่อสนองอัตตาของตนเองเท่านั้น แต่จุดมุ่งหมายที่ว่าก็คือ การฝึกไอคิโดเป็นไปเพื่อ

- ปรับปรุงความสามารถในการรับรู้คนอื่น ๆ ให้ละเอียดอ่อนขึ้น (ทั้งในด้านจิตใจ ความรู้สึก ความต้องการ)

- ปรับปรุงความสามารถในการควบคุมตนเอง

กุญแจที่ถือว่าเป็นหัวใจของวิชาไอคิโดก็คือ “มูซูบิ”(musubi) ซึ่งแปลเป็นภาษาอังกฤษได้ว่า unity (ความเป็นหนึ่งเดียว) หรือ harmonious interaction (การปฏิสัมพันธ์อย่างกลมกลืน)

ในทางปฏิบัติ มูซูบิ หมายถึงความสามารถที่จะสร้างความกลมกลืน ทั้งในด้านร่างกายและจิตใจ กลมกลืนกับพลังและความเคลื่อนไหวของคู่ฝึก เป็นการศึกษาในเรื่องของการสื่อสารระหว่างบุคคล

มูซูบิ ในความหมายที่ลึกลงไปอีก หมายถึงความสามารถที่จะควบคุมและเปลี่ยนแปลงการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เปลี่ยนจากความก้าวร้าวหรือการเข้าโจมตีทำร้าย ให้กลายเป็นการสัมผัสมือกันเพื่อมิตรภาพแทน

มูซูบิ ในความหมายที่ลึกซึ้งที่สุด หมายถึงการบรรลุถึงความรู้สึกเป็นหนึ่งเดียวกับสรรพสิ่ง และในแง่ของเทคนิคการฝึก หมายถึงการควบคุมการปฏิสัมพันธ์ให้เป็นไปเพื่อการลงเอยที่ดี ปลอดภัยต่อทุกฝ่าย

ลักษณะพิเศษของวิชาไอคิโด เมื่อเปรียบเทียบกับกีฬาชนิดอื่น ๆ คือ

- ปฏิเสธการแข่งขัน เอาชนะคนอื่น แต่จะเน้นหนักที่ความร่วมมือกันในการฝึกมากกว่า การฝึกเป็นเหมือนการเป็นพี่น้องหรือเพื่อนร่วมทางกัน มากกว่าเป็นคู่แข่งกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ไม่สอนให้ทำร้ายผู้อื่น เช่น ชก เตะ ถีบ แต่จะสอนให้ระงับหรือควบคุมความก้าวร้าว ความรุนแรงจากคนอื่น ๆ ด้วยความเมตตา ไม่ทำร้ายตอบ ไม่มีจุดประสงค์จะให้ผู้ที่ทำร้ายเราได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต หรือจะให้ดีที่สุดก็คือ “ป้องกัน” ไม่ให้เกิดเหตุร้ายเสียแต่แรก มีวิญญาณของการปกป้องคุ้มครองด้วยความรัก (spirit of loving protection)

ไอคิโดใช้หลักการ 4 ข้อ คือ

1. นำตัวออกจากทิศทางของการโจมตี

2. โอนอ่อน กลมกลืน ตามแรง และเปลี่ยนทิศทางของการโจมตี

3. ใช้เทคนิคการควบคุม โดยไม่มีเจตนาทำร้าย

4. ยุติความขัดแย้ง ปลดอาวุธ นำกลับเข้าสู่ความสงบดังเดิม

ใช้วิธีการฝึกทางกาย เช่นเทคนิคการเคลื่อนไหว ตามแรง สลายแรง นำแรง เป็นการฝึกเบื้องต้น เป็นอุปมาอุปมัยทางรูปธรรม แต่มุ่งไปสู่การพัฒนาในระดับจิตวิญญาณหรือนามธรรมเป็นจุดหมายในบั้นปลาย ไม่ใช่เป็นเพียง physical martial art แต่เป็น spiritual martial art

ความหมายของคำว่า “ไอคิโด” มาจากคำ ๓ คำ คือ

- ไอ หมายถึงความรัก ความเมตตา ความกลมกลืนเป็นหนึ่งเดียว

- คิ หมายถึงพลังชีวิต (เช่นเดียวกัน ฉี หรือ ชี่ ในภาษาจีน หรือ ปราณ ในภาษาบาลี)

- โด หมายถึงวิถีทางหรือวิถีชีวิต

รวมความแล้ว ไอคิโด ก็คือ การใช้ชีวิตอย่างกลมกลืนเป็นหนึ่งเดียวกับคนอื่น ๆ หรือกับสรรพสิ่ง อยู่บนพื้นฐานของความรักและความเมตตานั่นเอง

ความพิเศษของวิชาไอคิโด

ไอคิโดมีการเคลื่อนไหวที่เป็นพิเศษอยู่ก็คือ “Atemi” หรือ “การเข้าสกัดกั้นแรง” และ “Irimi” หรือ “การเข้าหลบแรงปะทะ” ชั่วพริบตาเดียวสามารถบังคับ คู่ต่อสู้ได้ทั้งหมดนี้เป็นกฎของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ธรรมชาติ แต่กระนั้นคือ กริยาท่าทางที่เต็มไปด้วยพละกำลัง โดยไม่ได้ใช้กำลัง ดังนั้นอุดมคติของ ไอคิโด คือ การฝึกปรือทั้งทางกาย และทางใจ

วิธีฝึกไอคิโด

สำหรับไอคิโดการฝึกปกติ จะไม่คิดว่าเป็นการแข่งขัน ต้องฝึกถึงเนื้อแท้โดยไม่ขาดสาย พูดถึงชั้นเชิงของไอคิโด เป็นท่าที่มีการเคลื่อนไหว กล่าวคือ ความจริงแล้ว ต้องมีการฝึกต่อเนื่องกันเสมอ ไอคิโดไม่เหมือนกับกีฬาทั่วไป ไม่คิดเรื่องการแข่งขัน การแพ้ – ชนะ แต่การฝึกทั้งสองฝ่ายช่วยกัน ทำให้เกิดภาพพจน์ที่เป็นสันติภาพ แน่นอนไม่เพียงว่าจะคิดไปชนะคู่ต่อสู้ แต่ต้องคิดเหนือความชนะ ขึ้นไปอีก นั่นคือความแข็งแกร่งของไอคิโด (ความแข็งแกร่งของกาย และใจ)

การฝึกไอคิโดต้องฝึกทั้งความถูกต้อง จะต้องเอาความถูกต้องมาเป็นของตัวเอง ถึงแม้จะพบกับ ความลำบาก อย่างไรก็แล้วแต่ นั่นคือความแข็งแกร่งของไอคิโด (มาเป็นความแข็งแกร่งของตัวเรา)

ขั้นตอนการฝึกไอคิโด (เริ่มต้นจากการทำความเคารพ และจบลงที่การทำความเคารพ)

1. นั่งเคารพพระ (หรือด้านหน้าที่เราต้องการ) เมื่อเริ่มการฝึกทุกครั้ง
2. นั่งเคารพอาจารย์ หรือผู้ฝึกสอน (จากนั้นลุกขึ้น)
3. เริ่มท่ากายบริหาร
4. เริ่มท่าพื้นฐาน
5. อาจารย์นำการฝึก
6. เคารพพระ (เมื่อเสร็จสิ้นการฝึกทุกครั้ง)
7. เคารพอาจารย์ หรือผู้ฝึกสอน
8. เคารพด้วยกัน (ระหว่างผู้ฝึก และผู้ฝึก) และเคารพระหว่างการฝึกแต่ละท่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มารยาท

ต้องเคารพพระ และสถานที่ที่เราทำการฝึก ภาวนาอย่าให้มีอันตราย หรืออุบัติเหตุ หรือ เกิดการบาดเจ็บในระหว่างทำการฝึก ในกรณีมีคู่ฝึกต้องทำการเคารพระหว่างกันและกัน เพื่อเป็นการแสดงความขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการฝึกซ้อม กล่าวคือ เราเองต้องขัดเกลาปลูกฝังจิตใจของตัวเอง ให้เป็นคนมีมารยาท

อิริยาบถพื้นฐาน (การเคลื่อนไหวกายกับใจต้องไปด้วยกันจนถึงที่สุด)

1. การทำท่ากายบริหาร (ทำให้ร่างกายมีความพร้อม การเคลื่อนไหวคล่องแคล่ว)
2. อิริยาบถพื้นฐาน (ทำผู้เดียว หรือทำแบบมีคู่ / หลายคน)
3. การล้มตัว (คือ การทำให้ความกลัวหมดไปซึ่งสามารถทำให้เราทำได้ดีขึ้น)
4. วิธีการหายใจ (ท่านั่ง, ท่ายืน) หายใจทางจมูกเก็บที่ท้องน้อยแล้วปล่อยออกจากทางปาก

ทำท่ากายบริหารเพื่อความพร้อม

ทำให้ร่างกายมีความอ่อนไหว ฝึกฝนการเคลื่อนไหว ตามหลักสรีระศาสตร์ ของการเตรียมพร้อมบริหารร่างกาย อยู่ที่อุปกรณ์ และการปรับให้พอดีของการบริหารทำให้กล้ามเนื้อคล่องตัว ป้องกัน และเพิ่มความแข็งแรงทนทานให้กับข้อต่อ ทำให้ร่างกายเกิดความว่องไว อีกประการหนึ่ง ยังทำให้การ เคลื่อนไหวของอวัยวะภายในมีความปกติ การฝึกไอคิโด โดยเฉพาะส่วนที่ใช้ประจำ ต้องมีการบริหาร เป็นประจำ เช่น

1. ความอ่อนไหวของร่างกาย (ความอ่อน)
2. ความคล่องแคล่วของร่างกาย (การเคลื่อนไหวที่คล่องแคล่ว)
3. ความแข็งแรงของร่างกาย (ความแข็งแกร่ง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อิริยาบทหลัก

1. Shomen uchi-ikkyo undo ฝึกโล้ตัวไปข้างหน้า พร้อมกับเหวี่ยงแขนทั้ง 2 ข้าง ขึ้นตั้งรับการกระทำของคู่ต่อสู้ทางด้านหน้า จากนั้นปล่อยแขนกลับ

2. Funakogi undo (การโล้ตัวดันและดึง) ฝึกการโล้ตัวไปด้านหน้าเช่นกัน แต่น้ำหนักตัวทั้งหมดทิ้งลงข้างล่างพร้อมกับคว่ำข้อมือชี้ลงข้างล่างจากนั้นดึงแขนกลับมา

3. Tenkan undo (การหมุนตัว) ฝึกการหมุนตัวเป็น 180 องศา(กลับหลังหัน) ในกรณี ถูกกระทำจากด้านหน้า เช่นถูกแทงตรง หรือตีจากด้านหน้าโดยมีการทรงตัวที่มั่นคง น้ำหนักตัวทิ้งลงข้างล่าง

4. Udefuri Tenkan undo (การเหวี่ยงแขนหมุนตัว) ทำเหมือนท่าที่ 3 แต่เปลี่ยนแขน เป็นฟรี แต่การทรงตัวยังคงมั่นคง น้ำหนักตัวทิ้งลงต่ำ

5. Ushiro Ukemi (ล้มตัวด้านหลัง) พับเท้าเสมอเข่าไปด้านหลังทำตัวให้กลม พร้อมกับหย่อนก้นลงไปทางด้านหลัง ขาที่พับให้เอาหน้าแข้งนาบพื้น โล้ตัวไปด้านหลังจากนั้นให้ลุกขึ้นมา ทางด้านหน้า (เหมือนตุ๊กตาล้มลุก)

6. Zempo Ukemi (ล้มม้วนหน้า/ล้มเคลื่อนที่ไปข้างหน้า) ฝึกล้มตัวไปทางด้านหน้า ให้ถูกวิธีการล้มในท่านี้เหมาะสำหรับเวลาที่เดินสะดุดล้มลง หรือล้มตัวขณะที่ฝึกกันอยู่เมื่อถูกทุ่ม

7. Goho Ukemi (ล้มม้วนหลัง/ล้มเคลื่อนที่ไปด้านหลัง) ฝึกล้มไปทางด้านหลังให้ถูกวิธี ในขณะที่เราอาจจะถูกผลักจากด้านหน้า หรือถอยหลังแล้วสะดุดล้มลงไปทางด้านหลัง

8. Shikko (เดินเข่า) การเดินด้วยเข่า เป็นท่าพิเศษของไอคิโด เหมาะสำหรับการป้องกันตัวขณะที่ถูกทำร้ายเมื่อนั่งอยู่

ท่าพื้นฐาน

1. Kamae (ตั้งท่า) การยืนเตรียมพร้อมป้องกันตัว หรือเตรียมตัวกระทำโดยยืนเอาเท้าใดเท้า หนึ่งไปข้างหน้า เรียก ไอฮันมิ (Ai-Hanmi) และ ยาคีฮันมิ (Gyaku-Hanmi)

2. Tenkan-Ho (การเลี่ยงแรงโดยการหมุนตัว) เป็นการฝึกหมุนตัวโดยการจับคู่กันฝึก ใช้เมื่อเวลาถูกฟัน หรือถูกแทง

3. Ikkyo (หักแขนกดคว่ำหักข้อมือ) วิธีการจับหลังมือของคู่ต่อสู้ เป็นการจับควบคุม แบบหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. Nikkyo (หักข้อมือบิด) วิธีการจับหลังมืออีกแบบหนึ่ง เมื่อถูกจับแล้วจะรู้สึกเจ็บที่ข้อมือและศอก

5. Sankyo (หักข้อมือบิดหมุน) วิธีการจับหลังมืออีกแบบหนึ่ง ซึ่งเป็นการจับบิดไปด้วย ในขณะเดียวกันท่านี้จะเจ็บที่ข้อมือ ใช้ในการควบคุมนำพาได้ดีมาก

6. Yonkyo (หักกดกระดูก) วิธีการจับข้อมือของคู่ต่อสู้ โดยใช้โคนกระดูกตรงนิ้วชี้ของเรา กดบังคับเส้นที่ข้อมือของคู่ต่อสู้

7. Shihonage (หักหัวไหล่หมุนทุ่ม / หักหมุนสี่ทิศ) เป็นท่าแก้เมื่อถูกคู่ต่อสู้จับข้อมือ ให้จับข้อมือของคู่ต่อสู้ไว้ แล้วยกมือคู่ต่อสู้ข้ามศีรษะของเราเอง เดินหลบแรงของคู่ต่อสู้จากนั้นจับ คู่ต่อสู้ทุ่ม

8. Iriminage (หักคอเหวี่ยงทุ่ม) การเข้ากระทำ หรือแก้การกระทำของคู่ต่อสู้ โดยไม่เอากำลังเข้าปะทะกัน จากนั้นสามารถทุ่มคู่ต่อสู้ได้

9. Kotegaeshi (หักข้อมือหงาย) เป็นการแก้ หรือการกระทำคู่ต่อสู้โดยจับหลังมือของ คู่ต่อสู้หักเข้าหาตัวของคู่ต่อสู้เอง เป็นการควบคุมมือของคู่ต่อสู้

10. Kokyuho (การทุ่มโดยใช้กำลังภายใน) เป็นการแก้การกระทำของคู่ต่อสู้ ผู้โดยใช้ กำลังจิต (กำลังภายใน) แล้วทุ่มคู่ต่อสู้

11. Kaitennage (หักหัวไหล่กดคอทุ่ม) หมุนตัวเป็นวงกลมโดยบังคับคู่ต่อสู้ให้หมุนตาม แล้วจับคู่ต่อสู้ทุ่ม

12. Tenchinage (เหวี่ยงทุ่มสองทิศทาง) เมื่อถูกจับทั้งสองมือ การจะทุ่มคู่ต่อสู้มีท่าทุ่มหลายท่า และท่า tenchinage เป็นอีกท่าหนึ่งที่มักใช้กันโดยต้องแยกมือทั้งสองข้างออกเป็น 2 ทาง คือมือข้างหนึ่งอยู่ข้างบน ส่วนอีกมือหนึ่งอยู่ข้างล่างจากนั้นสืบเท้าเข้าหาคู่ต่อสู้แล้วทุ่มคู่ต่อสู้ได้

ท่าประยุกต์ (เป็นท่าที่ดัดแปลงมาจากท่าพื้นฐาน)

1. การใช้มือเปล่าในการต่อสู้จับกุมโดยเปลี่ยนแปลงเป็นหลายอย่างได้

2. การแก้การถูกรุมตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป

3. การปลดอาวุธ เช่น มีดสั้น, ปืน, กระบอกสั้น (ไม้สั้น)

4. การปลดพลองยาว

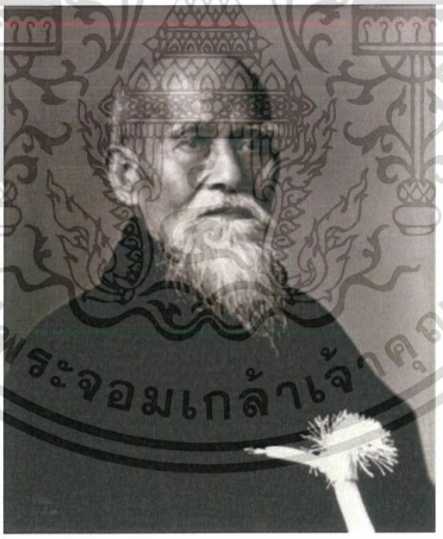
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. การปลดดาบยาว

ประวัติของท่านปรมาจารย์ โมริเฮอิ อูเอชิบะ

โมริเฮอิ อูเอชิบะ เกิดเมื่อวันที่ 14 เดือนธันวาคม ปี ค.ศ. 1883 (พ.ศ. 2426) ณ เมืองทานาเบ้ จังหวัดวากายามา ในประเทศญี่ปุ่น เขาเป็นเด็กน้อยที่อ่อนแอและขี้แย แต่โมริเฮอิก็ยังสมองดี เมื่อเขา อายุได้ 7 ปี เขาได้ศึกษาเล่าเรียน คำสอนของขงจื๊อ (ชิโชโกเกียว) โดยได้รับการสั่งสอนจากพระภิกษุ รูปหนึ่ง หลังจากเข้าเรียนในชั้นประถมศึกษา เขาได้ฝึกการเล่นกีฬามวยปล้ำ ซูโม่ และว่ายน้ำ โดยได้ รับการสนับสนุนจากบิดาของเขาเอง

วันหนึ่งครูชั้นประถมศึกษาของเขาได้เล่าเรื่องเกี่ยวกับ เซนดากาวา ผู้มีชื่อเสียงในการเล่นมวยปล้ำ ซูโม่ซึ่งมาจากเมืองทานาเบ้ เรื่องนี้จึงทำให้โมริเฮอิมีจิตใจตื่นเต้นไปกับเรื่องราวนี้ เมื่อโตขึ้นเขาจึงเป็น เด็กที่มีจิตใจเข้มแข็งและกล้าแกร่ง



ภาพที่ 2.5 ท่านปรมาจารย์ โมริเฮอิ อูเอชิบะ

โมริเฮอิหยุดเรียนกลางคันในโรงเรียนชั้นเตรียมอุดมศึกษา หลังจากเขาเรียนไปได้ 1ปี และได้หันเข้าไปเรียนในโรงเรียนฝึกหัดอ่านและดีดลูกคิด (โชโรบาน) หลังจากเขาศึกษาและฝึกฝนในเวลาเพียงปีเดียว เขาก็มีฝีมือเท่าเทียมกับครูของเขา เขาเป็นผู้ที่มีความสามารถมาก และเป็นที่รู้จักของคนทั่วไป และทำให้เขาได้รับการว่าจ้างให้ทำงานในหน่วยงานคิดภาษี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โมริเฮอิ ลาออกจากงานเมื่อเขามีอายุได้ 18 ปี จากนั้นเขาเดินทางไปยังเมืองโตเกียว และได้เปิด ร้านค้าขายของเขาเอง มีชื่อร้านว่า อูเอชิบาสโตร์ (อูเอชิบา โชไก) เขาทำงานหนักมากในการค้าขาย และมีคลังสินค้า และขายส่งโดยการส่งของด้วยเกวียนลากของด้วยตนเอง

โมริเฮอิ ไม่เคยคิดที่จะลืมการฝึกฝนในศิลปะการต่อสู้ของตัวเขาเองเลย หลังจากเขาได้ฝึกอบรมการเล่น ยูยิทสู ของโกเรียว และแบบของเคนยิทสู

โมริเฮอิ ได้ยกร้านค้าของเขา คือ อูเอชิบะสโตร์ ให้กับผู้ช่วยของเขา และเขาก็เดินทางกลับไปเมืองทานาเบะในสมัยก่อนนั้นถ้าใครกลับไปยังบ้านเกิด หรือถิ่นที่เดิมต้องรับหมายเรียกทางทหาร และ ต้องตรวจร่างกายเพื่อเป็นทหาร และอีกทั้งเขาได้แต่งงานกับหญิงสาว ซึ่งเคยเป็นเพื่อนกันมาตั้งแต่ เด็ก ๆ ชื่อว่า ฮัทสุ

ในปีต่อมาเขาได้รับราชการในกองทัพบก และตัวเขาเองได้แสดงความสามารถของเขาอย่างยอดเยี่ยมให้ผู้อื่นเห็นในขณะที่ฝึกวิชาทหารเพียงแต่ 3 ปี เขาก็ได้รับเลื่อนยศเป็นสิบเอก และได้รับขนานนามว่า เทพเจ้าของทหารทั้งหลายขณะที่อยู่ในกองทัพบก เขาได้ฝึกฝนอย่างหนักเกี่ยวกับศิลปะยาเกียว-เรียว (ยูยิทสู) โดยภายใต้การสอนของ มาซากัทสุ นาไก

โมริเฮอิ ปลดประจำการจากการรับใช้กองทัพบกมาเป็นเวลา 4 ปี และแล้วเขาก็เดินทางไปฮอกไกโด เป็นผู้นำของกลุ่มบุกเบิกจากเมืองวากายามา 54 ครอบครัวด้วยกันไปตั้งรกรากที่นั่น เขาได้ตั้ง รกรากใน ชิวาตากิ ในตำบล มอนเบทสุ ได้ทำการปลูกต้นมิ้นต์ และทำงานหนักในฟาร์ม โคนมด้วย เขาได้รับความเคารพนับถือมากและได้รับฉายานามว่า พระราชาของชิราตากิ (เป็นสมญา นามที่เพื่อนบ้านได้ตั้งให้)

บางครั้งโมริเฮอิได้ไปยังเมือง เองการู ใกล้ ๆ นั่นเอง ซึ่งที่นั่นเขาได้พบ โซกากุ ทาเกดะ เป็นอาจารย์ใหญ่ทาง ไดโตะ-เรียว ยูยิทสู ซึ่งใช้เป็นแบบอย่างยูโด พวกเขาทั้งสองคนได้รู้จักซึ่งกัน และกันในแนวความคิดของศิลปะป้องกันตัว และโมริเฮอิมีความเชียวชาญเทคนิค (ศิลปะป้องกันตัว) ของโซกากุด้วย

8 ปีผ่านไปในเมืองฮอกไกโดนั้น ซึ่งโมริเฮอิได้รับเลือกตั้งให้เป็นสมาชิกสภาหมู่บ้าน ชิวาตากิ ดังนั้นชีวิตของเขาจึงยุ่งและวุ่นวายมาก วันหนึ่งเขาได้รับโทรเลขว่า บิดาของเขาป่วยหนัก เขาจึงกลับไปบ้านที่ทานาเบ้ทันที

ในเวลาต่อมาบิดาเขาก็สิ้นชีวิต และโมริเฮอิเกิดความเศร้าโศกเสียใจเป็นอย่างมาก เขาจึงได้เดินทางไปเมืองอายาเบ้ใน จังหวัดเกียวโตและที่นั่นเขาได้พบกับ โอนิซาบุโร เดกูชิ ผู้นำของ โอโม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โตเกียว ซึ่งเป็นศาสนาหนึ่งของญี่ปุ่น ที่นั่นเขาได้รับการฝึกฝนการทำสมาธิ

ในปี ค.ศ. 1920 (พ.ศ. 2463) โมริเฮอิ ได้จัดตั้งยิมเนเซียม (สนามกีฬาในร่ม) ชื่อว่า อูเอชิบะ จูกุ ในอายาเบ้ของจังหวัดเกียวโต ซึ่งเขาต้องการจะทำมานานแล้ว ในปี ค.ศ. 1922 (พ.ศ. 2465) เขาเป็น ผู้ฝึกสอนศิลปะป้องกันตัวในชื่อว่า ไอคิ บูจัทสึ (Aiki bujutsu) ซึ่งหมายความว่า การรวมพลังจิต พลังใจ และพลังกายเข้าด้วยกัน

วันหนึ่งมีนายทหารเรือคนหนึ่ง ซึ่งได้ยินเรื่องราวของอูเอชิบะจูกุ จึงมาท้าทาย โมริเฮอิ แข่งขัน ต่อสู้กับดาบไม้ของเขา

โมริเฮอิ ยืนแน่วนิ่งด้วยมือเปล่า และพูดว่า “ตีผมได้เลย เวลาไหนก็ได้” นายทหารเรือคนนั้น พยายามตี โมริเฮอิ ด้วยความรุนแรง และเหวี่ยงไปเหวี่ยงมาด้วยดาบไม้ของเขา แต่โมริเฮอิ หลบหลีก ไปอย่างง่าย ๆ นายทหารเรือผู้นี้ก็พยายามที่จะตีเขาอยู่ตลอดเวลา ทำเช่นนี้อยู่หลายครั้ง แต่โมริเฮอิ เคลื่อนไหวหลบหลีกดูว่าทำด้วยความแผ่นเบาว่องไว แต่ในที่สุดนายทหารเรือผู้นั้น จึงหยุดตี และนั่งลงพักเหนื่อย

หลังจากนั้น โมริเฮอิ จึงอุทิศเวลาต่อการสอน ไอคิ บูจัทสึ ต่อไปประดุจดั่งว่าเขาเป็น ผู้มีพลังความสามารถมาก และเป็นที่รู้จักของคนทั่วไป

ปี ค.ศ. 1922 (พ.ศ.2465) ก่อกำเนิดศิลปะไอคิยูยิสสู (Aiki jitsu) อันมีกำลังใจ, ใจ, ร่างกาย รวมกันเป็นหนึ่งเดียว (กำลังใจ คือ กำลังที่ออกจากใจ , ใจซึ่งเป็นของตัวเราเอง, ส่วน ร่างกาย คือกายเนื้อ) 3 สิ่งนี้รวมกันเป็นรากฐานของไอคิโด

ปี ค.ศ. 1942 (พ.ศ.2485) ได้เปลี่ยนชื่อจาก “ไอคิบูโด” (Aikibudo) เป็น “ไอคิโด” (Aikido) ตั้งแต่บัดนั้นเป็นต้นมา

ปี ค.ศ. 1960 (พ.ศ.2503) รัฐบาลญี่ปุ่นได้พระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์ให้ปรมาจารย์

ปี ค.ศ. 1961 (พ.ศ.2504) ได้รับเชิญจากอเมริกาให้ไปแสดงและสอนที่ฮาวาย

ปี ค.ศ. 1964 (พ.ศ.2507) จักรพรรดิ์ญี่ปุ่นได้พระราชทานเครื่องราชฯ ชั้นที่ 4

ปี ค.ศ. 1969 (พ.ศ.2511) วันที่ 26 เดือน เมษายน เสียชีวิต (รวมอายุ 86 ปี) ได้รับเครื่องราชฯ ชั้นที่ 3 อีกครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การศึกษาภาพยนตร์แอ็คชั่นไซไฟ

การศึกษาทีวีซีรีส์เรื่อง Kamen Rider Agito (2001)



ภาพที่ 2.6 Kamen Rider Agito (2001)

เรื่องย่อ

เกิดเหตุการณ์ประหลาด เมื่อมีสิ่งมีชีวิตที่ไม่สามารถระบุสายพันธุ์ได้ออกไล่ฆ่าคนอย่างลึกลับ ทางกรมตำรวจได้เรียกสิ่งมีชีวิตเหล่านั้นว่า อันโนน และทำการสร้างระบบ G3 ขึ้นเพื่อใช้ต่อต้านอันโนน โดยทำการคัดเลือก ฮิคาวะ มาโคโตะ วีรบุรุษจากเหตุการณ์เรืออากาสึกิล่ม

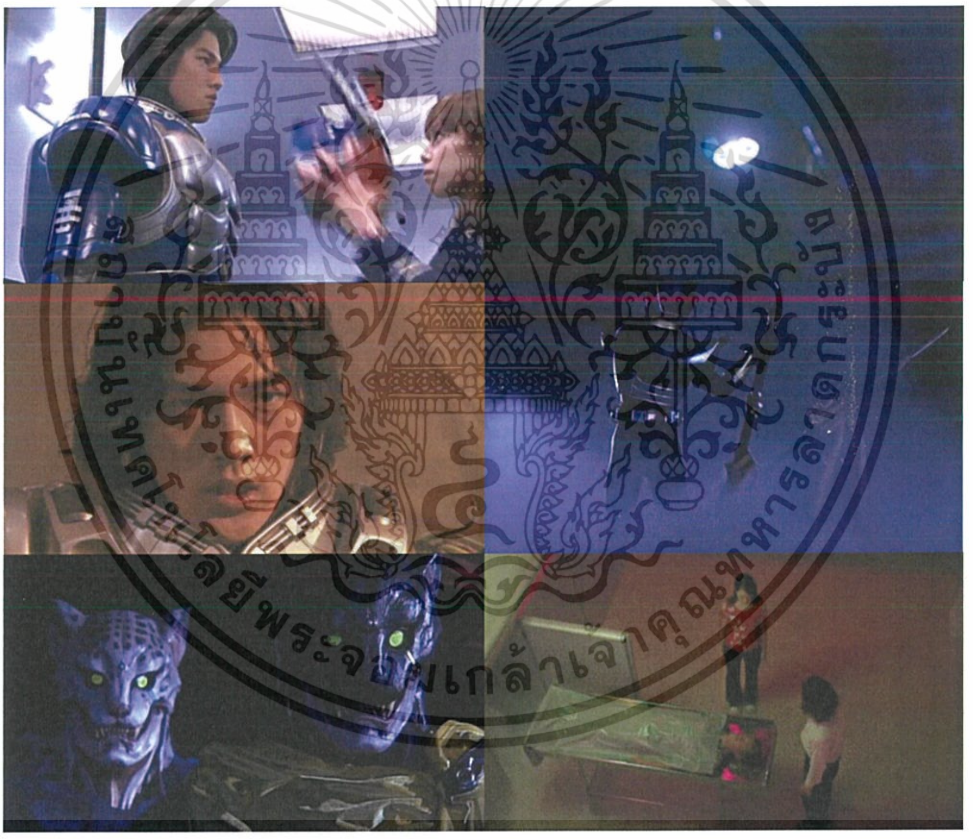
ศจ. มิสุงิ โยชิฮิโกะ พบผู้ชายคนหนึ่งนอนสลบอยู่ตรงชายหาดหลังเหตุการณ์เรืออากสึกิล่ม ชายคนนี้ไม่มีความทรงจำใดๆเหลืออยู่เลยนอกจากซองจดหมายในกระเป๋าเสื้อจ่าหน้าไว้ว่า สึงามิ โชอิจิ จึงใช้ชื่อนั้นเป็นชื่อตนเองและอาศัยอยู่ในบ้านของ ศจ.โยชิฮิโกะ ซึ่งมี ไทจิลูกชาย และมานะ หลานสาว ซึ่งเป็นลูกสาวของพี่ชายของศจ.โยชิฮิโกะ

โชอิจิได้ค้นพบว่าตนเองมีความสามารถในการตรวจพบตัวตนของอันโนนและพบว่าตนเอง สามารถแปลงร่างเป็นสิ่งที่เรียกว่าอากิโตะได้ ในขณะเดียวกันอาชิฮาร่า เรียวได้ค้นพบพลังแบบเดียว จึงได้ออกเดินทางตามหาอดีตของพ่อ ซึ่งเป็นหนึ่งในผู้โดยสารเรืออากาสึกิ ทั้ง 3 ต่างต่อสู้กับอันโนน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และต้องไขปริศนาของอันโนนถึงเหตุผลที่ต้องฆ่ามนุษย์และเรืออากาสึกิ

ความโดดเด่นของซีรี่ย์นี้อยู่ที่ลักษณะนิสัยและมุมมองของตัวละครหลักทั้งสามซึ่งแตกต่างกัน คนหนึ่งเป็นมนุษย์ธรรมดาสู้เพื่อความถูกต้อง คนหนึ่งผู้ความจำเสื่อมต่อสู้ได้รับพลังมา อีกคนที่สูญเสียอนาคตและต้องก้าวเดินชีวิตต่อไป ทั้งสามต้องพบจุดหักเหว่าจะเลือกพลังของตนไปในทิศทางใด อีกความโดดเด่นของซีรี่ย์นี้คือการเล่าเรื่อง โดยไม่ได้เล่าเรื่องเป็นเส้นตรงเหมือนซีรี่ย์ปกติทั่วไป แต่มีการปิดบังข้อมูลไว้และตัวละครค่อยๆประติดประต่อเรื่องราวทั้งปัจจุบันและอดีตเข้าด้วยกัน อีกทั้งการนำคนธรรมดาที่ไม่มีพลังพิเศษเลยมาต่อสู้กับเหล่าอันโนนที่มีพลังเปรียบเสมือนสาวกของพระเจ้า เป็นตัวแทนของมนุษย์เพื่อต่อสู้ลิขิตชีวิตของผู้ตนด้วยตนเอง ไม่ใช่ให้พระเจ้าหรือใครมากำหนดให้



ภาพที่ 2.7 ตัวอย่าง Kamen Rider Agito (2001)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 การศึกษาทีวีซีรีส์เรื่อง Kamen Rider Amazons (2016)



ภาพที่ 2.8 Kamen Rider Amazons (2016)

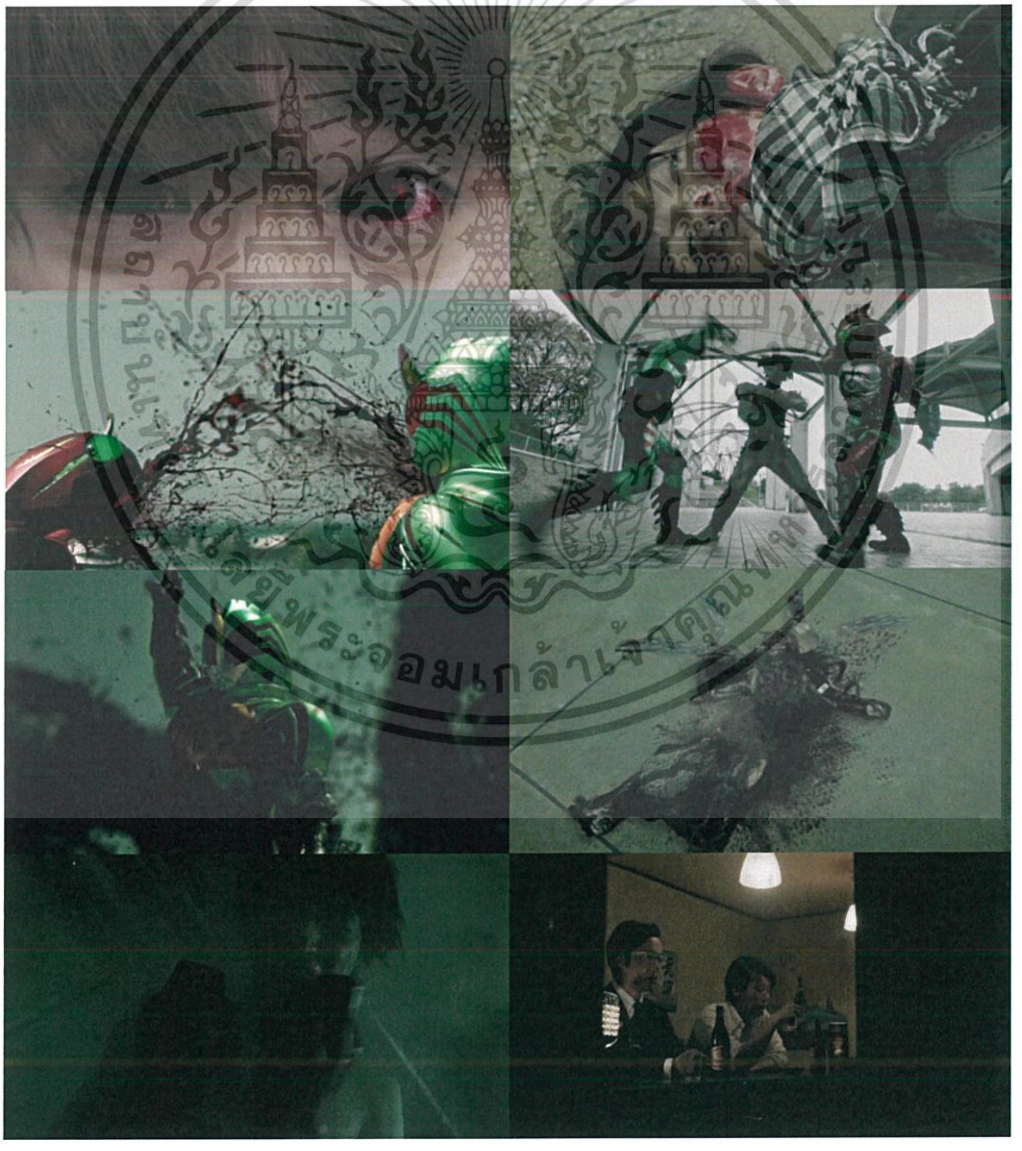
เรื่องย่อ

"Amazons" ชื่อโครงการทดลองทางชีวภาพของ Nozama Pharmacy เพื่อผลประโยชน์ในการทหาร โดยฉีดเอาไวรัสบางอย่างเข้าไปในร่างกายมนุษย์เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและสามารถใช้ความสามารถของสัตว์ประเภทต่าง ๆ ตามต้นแบบของไวรัสที่ฉีดเข้าไป ไม่ว่าจะเป็นตุ่นค้างคาว แมงมุม หรือแม้แต่กิ้งก่า โดยจะเรียกสิ่งมีชีวิตเหล่านี้ตามชื่อของโครงการทดลองว่า Amazons การควบคุม Amazonsในขณะกลายร่าง สามารถทำได้โดยใช้ "Amazons register" หรือกำไลรัดแขนเพื่อจำกัดพฤติกรรมรวมไปถึงการพัฒนาร่างไปสู่ขั้นต่อไป แต่ทว่าเมื่อ 2 ปีก่อนนั้นเกิดเหตุจนทำให้ตัวอย่างทดลองของ Amazons กว่า 4,000 ตัวอย่างได้หลุดรอดออกไป โดย Amazons register นั้นมีอายุใช้งานเพียงแค่ 2 ปีเท่านั้น ส่งผลให้ Amazons เหล่านั้นเกิดอาละวาดและออกไล่ล่ามนุษย์เพื่อเป็นอาหาร ซึ่งเป็นแหล่งโปรตีนที่จำเป็นต่อร่างกายของพวกมัน ซึ่งหน้าที่ของการไล่ล่านั้นเป็นของ Nozama Peston Service (NPS) หน่วยงานที่เป็นกองทัพย่อย ๆ ที่ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กำจัดเหล่า Amazons ที่ออกอาละวาด

Kamen Rider Amazons (2016) นี้เป็นการนำ Kamen Rider Amazon (1974) เก่าจากยุคโชวะกลับมาสร้างสรรค์และเล่าเรื่องขึ้นใหม่ทั้งหมด โดยมีเนื้อหาที่รุนแรง มืดมน เล่นกับแนวคิดจริยธรรมของมนุษย์ เป็นหลัก มีการเล่นมุมกล้องที่หลากหลายทั้งในฉากแอ็คชั่น และการเล่นกับการสั่นไหวเอนกล้องไปมาเผื่อสื่อถึงสภาวะจิตใจของที่ไม่มั่นคงตัวละคร เป็นต้น จะสังเกตได้ว่า Mood & Tone ของตัวหนังจะเป็นโทนฟ้าน้ำเงิน ให้ความรู้สึกมืดมนของเนื้อหา และการเล่นสีแดงของเลือดที่สื่อถึงความรุนแรง และฉากต่อสู้ที่ดุดัน รุนแรง มีความดิบเถื่อนมากกว่าซีรี่ย์ Kamen Rider ในยุคปัจจุบันที่เน้นขายของเล่นและเจาะกลุ่มเป้าหมายที่เป็นเด็ก ออกแบบตัวละครโดย ไดสุเกะ โคบายาชิ



ภาพที่ 2.9 Kamen Rider Amazons (2016)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เทคนิคการออกแบบและสร้างชุดเพื่อใช้ถ่ายทำในภาพยนตร์

[7]Creature Suit หรือชุดสัตว์ประหลาด เป็นชุดที่ทำขึ้นด้วยเทคนิคพิเศษเพื่อใช้ในการถ่ายทำภาพยนตร์ โดยมากมักจะเป็นชุดที่ปิดปกคลุมทั่วร่างของนักแสดง โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้นักแสดงคนนั้นสามารถเล่นเป็น สัตว์ หรือตัวประหลาดได้อย่างสมจริงพบเห็นได้มากในการถ่ายทำภาพยนตร์และรายการโทรทัศน์ หรือตามงานอีเว้นท์ต่างๆ แต่ไม่เหมือนกับตัว Mascot โดย Creature Suit จะมีรายละเอียดงานที่ทำขึ้นด้วยเทคนิคชั้นสูงโดยอิงตามความสมจริงและบทบาทของตัวประหลาดนั้นๆ อาจจะมีการแต่งหน้าเพิ่มเติมลงไปด้วย ทำให้ผู้ชมที่รับชมอยู่มองไม่เห็นนักแสดงที่สวมชุดอยู่แต่ก็มีบางกรณีที่บางส่วนของนักแสดงโผล่ออกมาให้เห็นอยู่นอกชุด เช่น ชุดนางเงือกหรือสัตว์ประหลาดครึ่งคน

ประวัติของการทำชุดสัตว์ประหลาด

ชุดสัตว์ประหลาดถูกใช้มานานก่อนที่จะมีการคิดค้นภาพยนตร์ขึ้นมาเสียอีกโดยยกตัวอย่างให้เห็นได้จาก คณะละครสัตว์ในเมืองลอนดอน ประเทศอังกฤษ ในปี ค.ศ. 1846 โดยเป็นชุด “Ape man” หรือมนุษย์ลิงสวมใส่โดย PT barnum และได้แสดงโดยการกินเนื้อดิบๆโชว์ผู้ชม เพื่อสื่อให้เห็นถึงตัวประหลาดที่ยากแก่การฝึกฝนหรือใช้งานเพราะมีความก้าวร้าวอย่างมาก ในภายหลังที่มีการประดิษฐ์คิดค้นภาพยนตร์ขึ้นแล้ว ชุดตัวประหลาดได้มีบทบาทขึ้นในการถ่ายทำอย่างมากแต่ก็มีบางเรื่องที่หลีกเลี่ยงการใช้ชุดโดยใช้ สัตว์แทนจริงๆ เนื่องจากปัญหาด้านงบประมาณในการถ่ายทำ

---

[7]Creature Suit [ออนไลน์], สืบค้น 6 กรกฎาคม 2559. เข้าถึงได้จาก

https://en.wikipedia.org/wiki/Creature_suit#Kaiju

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เทคนิคการทำชุดตัวประหลาดได้ถูกพัฒนาต่อในประเทศญี่ปุ่นโดยใช้ชื่อญี่ปุ่นโดยมีชื่อเรียกว่า “Tokusatsu”เช่น ชุดประเภทสัตว์ประหลาดยักษ์หรือที่รู้จักกันในนาม Kaiju โดยให้คนสวมชุดสัตว์ประหลาดที่ทำขึ้นและถ่ายในสตูดิโอผสมผสานกับเทคนิคภาพแบบสโลวโมชั่นและเซ็ตฉากด้วยเทคนิค Miniature เพื่อให้ตัวประหลาดดูใหญ่กว่าความเป็นจริง

ในช่วงศตวรรษที่ 20 เทคโนโลยีชุดสัตว์ประหลาดได้พัฒนาขึ้นอย่างมาก โดยมีการใส่กลไกเข้าไปในชุดเพิ่มเติมเพื่อความสมจริง เรียกกันว่าเทคนิค "Animatronics" โดยเป็นการทำให้ชุดนั้นขยับได้เพื่อเลียนแบบโครงสร้างตามธรรมชาติของสัตว์ประหลาดนั้น เทคนิคแอนิเมโทรนิคในภาพยนตร์บางเรื่องได้มีการใช้เทคนิคหุ่นเชิด อย่างไรก็ตามในภายหลังเทคนิคนี้ได้ค่อยหมดความสำคัญลงเพราะการเข้ามามีบทบาทของ CGI หรือการสร้างภาพสมจริงด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีต้นทุนที่ถูกกว่า โดยยกตัวอย่างให้เห็นจากภาพยนตร์เรื่อง Harry and the Hendersons ซึ่งชุดที่ใช้ในเรื่องนั้นมีราคา 1 ล้านเหรียญดอลล่าร์สหรัฐ

เทคนิคการทำชุดสัตว์ประหลาด

ชุดสัตว์ประหลาดสามารถใช้เทคนิคการทำได้หลากหลายโดยข้าพเจ้าซึ่งเป็นผู้จัดทำภาพยนตร์เรื่องนี้ได้เลือกเทคนิคการใช้[8] Latex Foam ซึ่งมีน้ำหนักเบาและมีพื้นผิวคล้ายผิวหนังมนุษย์และสัตว์สามารถดัดแปลงตกแต่งได้โดยง่าย โดยมีราคาในการดำเนินการที่ไม่สูงจนเกินไปโดยศึกษาขั้นตอนจากเว็ปไซต์ต่างๆ

ในภาพยนตร์ศิลปนิพนธ์เรื่องพันธุ์สังหาร มีการทำชุดสัตว์ประหลาดโดยใช้เทคนิคหล่อด้วยโฟม Latex และมีการทำงานหลังจากการดีไซน์แล้วซึ่งก็คือการปั้นเพื่อจะนำไปหล่อแบบที่จะใช้ทำชุดสัตว์ประหลาดสำหรับถ่ายทำ ในการปั้นรายละเอียดที่สมจริง ขั้นตอนการตกแต่งอาจใช้เวลาหลายชั่วโมงหรือวันให้เสร็จสมบูรณ์เมื่อรูปปั้นดินเสร็จแล้วก็พร้อมที่จะได้รับการขึ้นรูป โดยมีขั้นตอนแบ่งออกได้คร่าวๆดังนี้

---

[8]Latex Foam [ออนไลน์], สืบค้น 6 กรกฎาคม 2559. เข้าถึงได้จาก

https://en.wikipedia.org/wiki/Foam_latex

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โฟมลาเท็กซ์ (Foam Latex)

โฟมลาเท็กซ์เป็นวัสดุชนิดน้ำหนักเบา มีมวลไม่หนาแน่น ใช้ในอุตสาหกรรมการทำหน้ากากและยางสังเคราะห์โดยมากพบในวงการนักแสดงหรือภาพยนตร์ที่มักมีการใช้เพื่อตกแต่งปกปิดร่างกายให้มีลักษณะแตกต่างไปตามบทบาทที่ได้รับโดยในภาพยนตร์เรื่อง The Wizard Of Oz ที่ออกฉายในปี ค.ศ. 1930 ถูกปรากฏว่าเป็นหนึ่งในภาพยนตร์ยุคแรกเริ่มที่มีการประดิษฐ์โดยใช้เทคนิค โฟมลาเท็กซ์ในการถ่ายทำ หลังจากนั้นเทคนิคโฟมลาเท็กซ์ก็เป็นที่นิยมเรื่อยมาในวงการภาพยนตร์และแพร่หลายไปถึงสื่อโทรทัศน์ต่างๆและการแสดงละครเวที เทคนิคโฟมลาเท็กซ์ถูกใช้ออกมาอย่างน่าตื่นตาอีกครั้งในปี 1936 โดยฝีมือการแสดง Carlos Cruz Gemora หรือที่รู้จักกันในนาม Charles Gemora ซึ่งเป็นอดีตช่างเมคอัพที่มีเทคนิคการแต่งหน้าแปลกใหม่โดยผลงานสร้างชื่อของเขาได้แก่ การใส่ชุดลิงที่ทำจากโฟมลาเท็กซ์แสดงเป็นกอริลล่าที่สมจริงทำให้เขาได้รับฉายา “the King of the Gorilla Men”



ภาพที่ 2.10 Charles Gemora กับชุดการแสดงที่สร้างชื่อให้เขา

ในการสร้างโฟมลาเท็กซ์นั้น ลาเท็กซ์จะเป็นวัสดุที่มีรูปลักษณ์เป็นของเหลวและเมื่อจะใช้ต้องผสมกับส่วนผสมอื่นๆเช่นโฟมหลังจากนั้นก็เทลงในแม่พิมพ์ที่ทำไว้ ส่วนผสมหลักของโฟมลาเท็กซ์ก็คือยางลาเท็กซ์ที่จะต้องผสมให้ได้ปริมาณที่ได้สัดส่วนและยังมี ตัวเร่งโฟม เป็นน้ำยาที่ทำให้เร่งการผสมโฟมให้เข้ากันได้รวดเร็ว น้ำยาเจล เป็นน้ำยาที่ทำให้โฟมเหลวผสมกันกลายเป็นเจล

โฟมลาเท็กซ์มีการใช้งานที่หลากหลายในการทำภาพยนตร์อนิเมชั่นที่ใช้เทคนิค Stop Motion โดยใช้ในการทำผิวหนังและกล้ามเนื้อของตัวละครต่างๆในการถ่ายทำ ยกตัวอย่างเช่นตัวละครทั้งหมดในภาพยนตร์อนิเมชั่นรื่อง The Nightmare Before Christmas และ Coraline

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทั้งหมดใช้โฟมลาเท็กซ์ในการประดิษฐ์สร้างขึ้น โดยใช้ผสมผสานกับเทคนิคการปั้นดินน้ำมัน โดยเห็นได้จากรายการทีวีที่เป็นวาไรตี้โชว์ Celebrity Deathmatch โดยเป็นรายการที่ทำให้เหล่าคนดัง

ในภายหลังโฟมลาเท็กซ์ถูกใช้อย่างกว้างขวางมากขึ้นโดยได้เข้าไปมีบทบาทในอุตสาหกรรมกีฬา โดยมีการทำอุปกรณ์กีฬาที่ใช้โฟมลาเท็กซ์เช่นถุงมือสำหรับผู้รักษาประตู โดยผลการทดสอบพบว่าอุปกรณ์ชนิดนี้ช่วยในการกันลื่นและจับลูกฟุตบอลอย่างแม่นยำ



ภาพที่ 2.11 ชุดกูรอนกิ Me-Gyarido-Gi จากเรื่อง Kamen Rider Kuuga

ที่ผสมผสานเทคนิคจากโฟมลาเท็กซ์และอื่นๆเข้าด้วยกัน

การทำชุดโฟมลาเท็กซ์

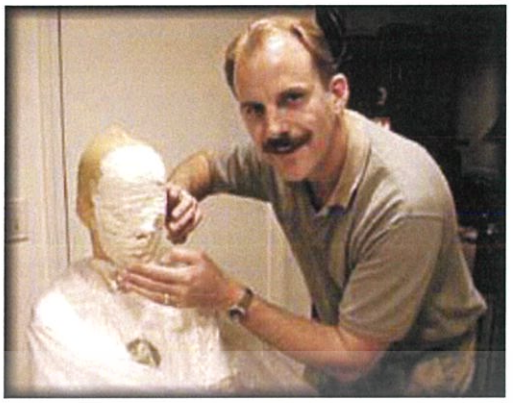
[9]ในการทำชุดโฟมลาเท็กซ์นั้นมีหลายขั้นตอนด้วยกันโดยในบทนี้จะกล่าวเพียงพื้นฐานตามที่ได้หาข้อมูลจากเว็ปไซต์ต่างๆ

---

[9] Predator Anatomy (Costumes) [ออนไลน์], สืบค้น 27 สิงหาคม 2559. เข้าถึงได้จาก

http://predatorium.com/threads/tokyorose-first-full-suit-build.18389/

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.13 การหล่อหน้านักแสดง (1)

การทำหน้ากากในขั้นตอนนี้จะเป็นการใช้นักแสดงที่เราต้องการใช้หน้าของเขาเป็นแบบในการสร้างตัวละครโดยจะใช้หัวของนักแสดงมาเป็นแม่พิมพ์ในการพิมพ์หน้าโดยใช้วัสดุที่เรียกว่า Alginate ซึ่งเป็นวัสดุที่ใช้ในวงการทันตแพทย์ โดยใช้ในการพิมพ์รูปฟันบนและล่างของมนุษย์ไม่เป็นอันตรายต่อเนื้อเยื่อมนุษย์



ภาพที่ 2.14 การหล่อหน้านักแสดง (2)

หลังจากที่ได้แบบหล่อหน้าของนักแสดงก็จะเป็นขั้นตอนที่ต้องเทน้ำยา Ultracal 30 ลงไปเพื่อหล่อรูปหน้าคนที่ต้องการให้มีความแข็งเพื่อที่จะนำไปปั้นต่อในขั้นตอนต่อไป

หลังจากที่ได้แบบหล่อหน้านักแสดงแล้วจึงทำการนำแบบมาเป็นโครงในการปั้นหน้ากากของชุดต่อไป โดยการใช้ดินญี่ปุ่นหรือวัสดุประเภทอื่นที่ถูกออกแบบมาเพื่องานปั้นและต้องแข็งแรงพอที่จะทนต่อการนำไปทำแม่พิมพ์หล่อโฟมลาเท็กซ์ต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.14 การปั้นหน้ากาก

หลังจากที่ได้แม่พิมพ์สำหรับสร้างหน้ากากเรียบร้อยแล้วจึงเทน้ำยาโฟมลาเท็กซ์ที่ผสมแล้วลงไปในแม่พิมพ์โดยใช้ระยะเวลาในการแข็งตัวและแห้งประมาณ 2 ชั่วโมง ซึ่งน้ำยาลาเท็กซ์นี้เกี่ยวข้องกับสูตรและส่วนผสมโดยจะเกิดจากการลองผิดลองถูกเพื่อให้ประสบผลสำเร็จเกี่ยวกับสูตรที่ดีที่สุด เพราะขนาดและปริมาณในการทำของแต่ละชุดนั้นไม่เท่ากัน จากนั้นจึงนำหน้ากากที่ได้ไปทำการลงสีต่อ



ภาพที่ 2.15 การการหล่อหน้ากาก

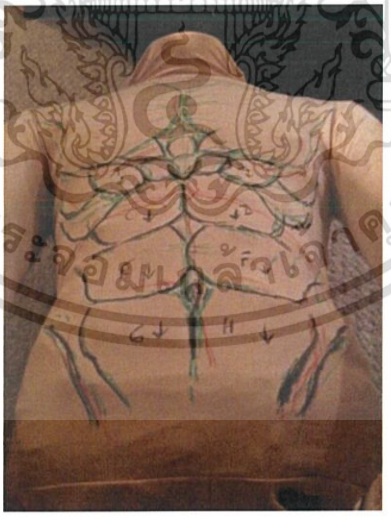
การทำส่วนลำตัวเองก็ใช้เทคนิคเดียวกันกับการทำหน้ากาก แต่ข้าพเจ้าได้นำชุดบอดี้สูทว่ายน้ำมาประยุกต์ใช้เป็นเสื้อด้านในเพื่อง่ายต่อการสวมใส่ของนักแสดงและยังมีความแข็งแรงกว่าชุดบอดี้สูทผ้าทั่วไป เพราะต้องนำชิ้นส่วนกล้ามเนื้อที่ทำจากโฟมลาเท็กซ์มาติดเข้ากับชุดบอดี้สูท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.16 ชุดบอดี้สูทว่ายน้ำ

นำชุดบอดี้สูทมาวาดเค้าโครงกล้ามเนื้อของชุดไว้เพื่อเป็นแบบในการนำไปปั้นกล้ามเนื้อ ในส่วนต่อจากนี้จะเป็นการใช้เทคนิคเดียวกันกับขั้นตอนการทำหน้ากาก

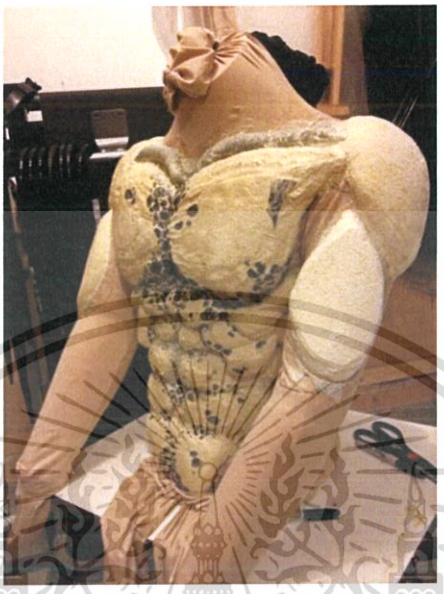


ภาพที่ 2.17 การทำชุดโฟมลาเท็กซ์ (1)

หลังจากที่ปั้นและหล่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงนำมาติดเข้ากับชุดเพื่อเตรียมการทำสีต่อไป ในส่วนนี้ข้าพเจ้าเลือกที่จะใช้ตีนตุ๊กแกแทนการใช้กาว เนื่องจากชุดต้องถูกนำไปใช้แสดงในการถ่ายทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฉากแอ็คชั่น หากมีชิ้นส่วนใดที่ชำรุดจะสามารถถอดออกเฉพาะส่วนได้เพื่อนำไปซ่อมแซมหรือทำชิ้นส่วนนั้นๆขึ้นมาประกอบใหม่



ภาพที่ 2.18 การทำชุดโฟมลาเท็กซ์ (2)

วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการนำไปใช้

ข้อมูลที่ได้ศึกษามาทั้งหมด ผู้จัดทำได้ใช้ข้อมูลจากหลากหลายแหล่งมาพิจารณาเป็นข้อมูลในการเขียนบท และการออกแบบชุดของตัวละคร โดยเป็นแนวคิดในการออกแบบงานศิลป์ทั้งหมดภายในเรื่อง

1. เทคโนโลยีชุด Exoskeleton ศึกษาเพื่อนำแนวทางของเทคโนโลยีนี้มาใช้ในการออกแบบชุดตัวละครภายฮีโร่ในเรื่อง

2. การตัดต่อพันธุกรรม และการกลายพันธุ์ ศึกษาเพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการทำบทภาพยนตร์เรื่องนี้

3. ธรรมชาติและการดำรงชีวิตของแมลง ศึกษาเพื่อหาลักษณะทางชีวภาพของแมลงที่นำมาเป็นต้นแบบในการออกแบบสัตว์ประหลาดภายในเรื่อง และ นำพฤติกรรมและความสามารถของแมลงเหล่านั้นมาปรับใช้เป็นลักษณะและท่าต่อสู้ของตัวละคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ศิลปะการป้องกันตัวไอคิโด ศึกษาเพื่อนำหลักการปฏิบัติและท่วงท่าของไอคิโดมาปรับใช้และออกแบบกับฉากแอ็คชั่นภายในเรื่อง

5. การศึกษาภาพยนตร์แอ็คชั่นไซไฟ ศึกษาเพื่อนำเอาจุดเด่นในการเล่าเรื่องและการถ่ายทำและตัดต่อฉากแอ็คชั่นที่มีการใช้ชุดคอสตูมเช่นกัน มาประยุกต์ใช้กับภาพยนตร์

6. เทคนิคการออกแบบและสร้างชุดเพื่อใช้ถ่ายทำในภาพยนตร์ ศึกษาเทคนิคต่างๆที่ใช้ในการทำชุดเพื่อใช้ในการออกแบบและสร้างชุดขึ้นมาใหม่โดยประยุกต์ให้เข้ากับภาพยนตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

บทภาพยนตร์

ข้อมูลเกี่ยวกับภาพยนตร์

ประเด็น (Theme)

การเลือกเดินในเส้นทางที่แตกต่าง

ประโยคขาย (Log line)

เมื่อเพื่อนต้องกลายเป็นสัตว์ประหลาดจะต้องเลือกเส้นทางใด ช่วยเหลือ หรือ กำจัด

โครงเรื่องย่อ (Plot)

ขบวนตู้สินค้าที่ “มิน” คุ้มกันได้ขาดการติดต่อไป “ขวัญ” เพื่อนของมินที่เคยอยู่ทีมเดียวกันได้รู้เรื่องทีหลังและถูกตามตัวมาที่เกิดเหตุพร้อมกับนำชุดต้นแบบออกปฏิบัติการณ์ครั้งแรกจึงต้องตามหาความจริงในอาคารที่เกิดเหตุ สิ่งที่เกิดขึ้นกับมิน และสัตว์ประหลาดจากการทดลองที่เขาพบข้างในนั้น

โครงเรื่องขยาย (Treatment)

รถขนสินค้าของรัฐบาลเกิดอุบัติเหตุขึ้น มีบางอย่างหนีออกมาจากรถขนส่ง ทีมคุ้มกันของมินจึงตามเข้าไปในอาคารร้างที่มืด ทีมของมินถูกจู่โจมอย่างรวดเร็วโดยสิ่งที่เขาไม่รู้ว่าเป็นตัวอะไร มินถูกสัตว์ประหลาดนั้นกัดแขนขวาขาด ในขณะที่เขากำลังจะถูกฆ่า เพื่อนร่วมทีมของมินได้ยิงล่อสัตว์ประหลาดตัวนั้น และถูกมันไล่ตามไป มินที่อยู่ในสภาพปางตายใช้แรงเฮือกสุดท้ายของเขาหนีจากตรงนั้น แต่ไม่นานเขาก็หมดแรงล้มลงไปกองกับพื้น

ขวัญกำลังนั่งพักผ่อนได้สักพักหนึ่งมีโทรศัพท์ด่วนจากหัวหน้าโทรมาเรียกตัวด่วน และแจ้งเขาว่าทีมของมินเกิดอุบัติเหตุขึ้นและขาดการติดต่อไป ขวัญจึงรีบตามออกไปที่เกิดเหตุ

ภายนอกอาคาร ที่เกิดเหตุ ถูกปิดล้อมไว้โดยองค์กรที่ขวัญทำงานอยู่ ขวัญเข้าไปในรถปฏิบัติการณ์เคลื่อนที่ของทีมพัฒนา Power Suit เป็นครั้งแรกที่ชุดถูกนำออกมาใช้งานจริงโดยเป็นคำสั่งจากเบื้องบน ทีมงานของขวัญถูกปิดบังข้อมูลของเรื่องที่เกิดขึ้น ได้รับคำสั่งเพียงให้เข้าไปพร้อมกับทีมพิเศษประจำพื้นที่เพื่อเข้าไปตามหาและช่วยเหลือทีมของมินที่ขาดการติดต่อไปอย่างเร่งด่วน โดยกำลังเสริมจากส่วนกลางกำลังตามมาสมทบ ขวัญสวมชุดเดินออกมาจากรถปฏิบัติการณ์ตรงไปที่ประตู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางเข้าที่มีทีมรออยู่ ทีมวิจัยชุด Power Suit หยิบแว่น Holo-VR ขึ้นมาใส่ ภายในรถปฏิบัติการณ์ที่โล่งๆ ก็มีจอ Hologram ขึ้นมา และติดต่อกับขวัญ

หน่วยของขวัญบุกเข้าไปข้างในอาคารร้างที่มืด พวกเขาพบเข้ากับศพของทีมของขวัญถูกฆ่าตายเกลื่อนตามทาง พวกเขาตกใจตื่นตระหนกไม่รู้ว่าเกิดอะไรขึ้น ในระหว่างที่ทีมของขวัญกำลังรายงานสิ่งที่เกิดขึ้นกลับไปที่ฐาน ขวัญก็พบกับแขนที่ขาดของมินหล่นอยู่ใกล้ๆกัน เขาตกใจและช็อคมาก แต่ก็ยังไม่พบศพของมินพวกเขาจึงตัดสินใจออกค้นหาต่อหวังว่ามินจะยังรอดชีวิต ในระหว่างที่ขวัญและทีมกำลังเดินสำรวจไปตามทางเดิน ก็พบเข้ากับสัตว์ประหลาดตั๊กแตนเข้าพวกเขาตกใจและงงว่ามันคือตัวอะไร แต่ก็ตัดสินใจยิงไปก่อนเพื่อความปลอดภัย ตั๊กแตนหนีไปโดยมีทีมของขวัญไล่ตามไป ทีมของขวัญหยุดอยู่ที่แยกทางเดินระหว่างที่เขากำลังมองหาเจ้าตั๊กแตนนั้น ก็มีเงาดำมองพวกเขาจากข้างบนเพดานค่อยๆลงมาหลังขบวน และกัดคนที่อยู่ท้ายขบวนของขวัญเข้า ทุกคนตกใจกับเสียงกรีดร้องหันไปเห็นเพื่อนถูกสัตว์ประหลาดอีกตัวจัดการมันคือตัวเดียวกับที่จู่โจมพวกของมิน ปืนในมือของคนที่ถูกกัดลั่นไปโดนขาของคนในทีมอีกคนเข้า ทำให้เขาบาดเจ็บและล้มลง จากนั้นมันก็ทิ้งร่างของชายคนที่ถูกกัดลงในสภาพปางตาย ทันใดนั้นเองทีมของขวัญที่เหลืออยู่ก็ระดมยิงใส่มัน สัตว์ประหลาดด้วงตัวนั้นเร็วมากและหนีจากดงกระสุนไปได้ ขวัญเข้าใจแล้วว่าทำไมเขาจึงได้ออกปฏิบัติการพร้อมกับชุดนี้ เขาจึงสั่งให้คนที่เหลือพาคนเจ็บออกไป และสั่งให้ปิดล้อมรอบอาคารไว้อย่างแน่นหนาจนกว่ากำลังเสริมจากส่วนกลางจะมาถึง ส่วนขวัญเลือกที่จะไล่ตามเจ้าด้วงนั้นไปตามลำพังโดยมีทีมชุด power suit คอยช่วยเหลือจากรถปฏิบัติการณ์โดยมองจากกล้องที่ติดอยู่ที่หมวกของขวัญ

ขวัญตามจนเจอเจ้าด้วงเขาระดมยิงใส่มันอย่างไม่ยั้ง แต่มันมีความเร็วสูงมากใช้ความแคบและความรกของอาคารหลบกระสุน ขวัญเสียท่ามันทำให้ปืน M249 ของเขาหลุดไป ส่วนตัวเขาโดนชนกระเด็นห่างออกไป ขวัญหยิบปืนสั้นและมีดออกมาปะทะกับเจ้าด้วงก่อนมันจะหนีไปได้อีกครั้ง ขวัญยังคงตามไปแต่ครั้งนี้เขาไปพบเข้ากับเจ้าตั๊กแตน ขวัญต่อสู้กับตั๊กแตนโดยที่มันพยายามจะเลี่ยงหนีมากกว่าสู้กับเขา มินถูกเจ้าตั๊กแตนผลักตกลงมาจากนั่งร้าง ในขณะที่เขาลุกขึ้นเขาก็โดนเจ้าด้วงพุ่งมาชนขวัญฟัดกับเจ้าด้วงแล้วเสียหลักล้มลงเจ้าด้วงพุ่งเข้ามาโจมตีอย่างรวดเร็ว แต่เจ้าตั๊กแตนก็เข้ามาโจมตีเจ้าด้วงกระเด็นออกไปต่อหน้าขวัญทันเวลา เจ้าตั๊กแตนมองมาที่ขวัญแล้วหันกลับไปตั้งท่าเตรียมสู้กับเจ้าด้วง ขวัญเห็นอย่างนั้นจึงเข้าใจว่าเจ้าตั๊กแตนไม่ได้มีเจตน่าสู้กับตาจึงลุกขึ้นไปเตรียมสู้กับเจ้าด้วงเช่นกัน ขวัญร่วมมือกับเจ้าตั๊กแตนเข้าปะทะกับเจ้าด้วง ทั้งสองร่วมกันสู้ได้อย่างเข้าขาอย่างน่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประหลาดจนขวัญเกิดเอะใจในตัวเจ้าตั๊กแตน จนในที่สุดขวัญใช้มีดหยุดเจ้าด้วงไว้และจบที่เจ้าตั๊กแตนกระโดดลงมาสับคอเจ้าด้วงขาดล้มลงและตายไป หลังจากการต่อสู้นั้นขวัญถูกสั่งให้จัดการกับเจ้าตั๊กแตนผ่านวิทยุในหมวก แต่เจ้าตั๊กแตนนั้นได้ยินสิ่งที่พวกเขาคุยกัน มันจึงปลดอาวุธขวัญทำให้ขวัญเสียหลักและรีบหนีหายไป ขวัญตามไปไม่ทันจึงปล่อยเจ้าตั๊กแตนไป และกลับออกไปข้างนอก

ทีมงานวิจัยชุดนั่งรอขวัญอยู่ในรถปฏิบัติการด้วยท่าทางเครียด ขวัญเปิดประตูเดินเข้ามายังไม่ทันจะเอ่ยปากถามหัวหน้าทีมวิจับชุด Power Suit ก็หยิบแว่นให้ขวัญแล้วบอกว่าเขาต้องดูสิ่งนี้ ขวัญหยิบแว่นมาใส่แล้วดูวิดีโอวงจรปิดที่ได้มาจากที่ใกล้ๆอาคารนั้น

เจ้าตั๊กแตนเดินเกาะขอบกำแพงมาเรื่อยๆในสภาพเหนื่อยหอบและล้มคว่ำลง เปลือกที่หลังค่อยๆร้าวและแตกออกมีหลังคนโผล่ออกมาพร้อมกับเมือกเหนียวเหมือนแมลงลอกคราบ สิ่งที่ออกมาจากตัวตั๊กแตนนั้นคือมินนั่นเอง เขาออกจากคราบตั๊กแตนออกมาในสภาพที่อ่อนแอล้มลง เขาค่อยๆดันตัวเองขึ้นจากพื้นแล้วเอนตัวไปพิงกำแพง แต่เอาแขนขวายันกำแพงไว้ได้จึงไม่ล้ม เขาแปลกใจที่มีแขนยันกำแพง เขาหันไปมองแขนข้างที่ควรจะขาดไปนั้นแล้วเขาก็ต้องตกใจที่เห็นแขนของตนเองงอกกลับมา แต่มันไม่ใช่แขนของมนุษย์มันเป็นแขนแบบเดียวกับร่างตั๊กแตน เขาตกใจเสียขวัญมากกับแขนของตน แต่เขาก็ต้องตกใจกว่าเดิมเมื่อเห็นใบหน้าและร่างกายบางส่วนที่บาดเจ็บเสียหายในกระจกนั้นถูกฟื้นฟูแต่ก็มีรูปลักษณ์เหมือนร่างตั๊กแตน มินร้องออกมาอย่างสิ้นหวังและรับไม่ได้กับสภาพของตน

ขวัญเห็นวิดีโอที่มินลอกคราบออกมาจากร่างตั๊กแตน เขาช็อคไปทำอะไรไม่ถูก และถอดแว่นออก หัวหน้าเข้ามาปลอบขวัญและเล่าเรื่องที่เขาสืบมาได้ว่าเจ้าสัตว์ประหลาดด้วงนั้นถูกพัฒนาขึ้นมาจากองค์กรที่พวกเขาทำงานอยู่และร่วมมือกับรัฐบาล เพื่อใช้เป็นอาวุธชีวภาพใช้ในสงครามแทนกองกำลังทหาร และยังบอกว่าตอนนี้คนที่รู้เรื่องของมินนี้มีแค่คนในรถ ขวัญจึงขอหัวหน้าตามหามินโดยไม่บอกเรื่องนี้กับใคร แต่หัวหน้าก็ช่วยปิดบังไม่ได้ แต่ก็ช่วยยื้อเวลาให้ขวัญได้ออกไปตามหามินโดยการหลอกกับเบื้องบนว่าข้อมูลในชุดและวิดีโอเชื่อมต่อกับแค่ server ในรถเท่านั้น และถ่วงเวลาหลอกระยะเวลาที่ชุดของขวัญพร้อมจะออกปฏิบัติการได้อีกในวันถัดไป แต่จริงๆแล้วเขาได้ใส่พลังงานสำรองให้กับขวัญ และอนุญาตให้ขวัญล่วงหน้าไปตามหามินโดยมีทุกคนในรถคอยช่วยเหลือ ขวัญวัดดวงลองไปที่หาดชมดาว ที่เป็นสถานที่ที่เขาและมินไปด้วยกันบ่อยๆเมื่อสมัยก่อน และมันยังอยู่ใกล้เป็นชายแดนที่มินจะหนีออกไปนอกประเทศได้

มินเดินมาหยุดอยู่ที่ริมโขดหินสูงของหาดชมดาว มองไปยังทะเลสาบที่เขาจะข้ามฟากไป แต่เมื่อหันกลับมาก็พบกับขวัญที่ตามหาเขาจนเจอ ในชุด Power Suit ขวัญพยายามพูดโน้ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

น้าวให้มินกลับไปกับตนและต้องมีหนทางรักษา แต่มินปฏิเสธ เขารู้สภาพตัวเองดีว่าร่างกายที่เปลี่ยนไปขนาดนี้ไม่มีทางเป็นเหมือนเดิมได้ ยิ่งเวลาผ่านไปมีแต่จะกลายเป็นแมลงมากขึ้น มิหนำซ้ำอาจจะถูกจับทดลองเป็นอาวุธชีวภาพเดินได้แบบเจ้าสัตว์ประหลาดด้วงตัวนั้น ทั้งคู่เถียงกันอยู่พักหนึ่งมินเริ่มรู้สึกว่าร่างกายเขากำลังเปลี่ยนแปลงอีกครั้งจึงพยายามเดินหนีไป ขวัญชักปืนออกมาขู่ไม่ให้มินหนีแต่มินก็ไม่สน ขวัญวิ่งเข้าไปจับมินไว้มินผลักออกทั้งคู่ชัดกันเล็กน้อยขวัญเหวี่ยงสลัดมินออกมินเสียหลักตกริมโขดหินใกล้ๆไป ขวัญวิ่งตามไปดูมิน แต่มินก็กระโดดขึ้นมาพร้อมใช้ใบมีดที่แขนทำลายปืนสั้นในมือขวัญ มินที่กลายร่างเป็นตั๊กแตนอีกครั้งกระโดดข้ามขวัญไปตกอยู่ข้างหลังขวัญ ขวัญที่เห็นมินตั้งท่าพร้อมสู้จึงตัดสินใจใส่หมวกและพร้อมสู้กับมิน โดยบอกกับมินว่าถ้ามินล้มตนไม่ได้เขาจะไม่ปล่อยมินไปเด็ดขาด เพราะมันเป็นหน้าที่ของเขาและเป็นความต้องการที่จะพามินที่เป็นเพื่อนกลับไป เมื่อขวัญใส่หมวกแล้วระบบทั้งกล้องและเสียงในชุดเขาก็เชื่อมต่อกับรถปฏิบัติการ หัวหน้าบอกกับขวัญว่ามีเวลา 10 นาทีในการยื้อมินไว้ก่อนที่เฮลิคอปเตอร์ขององค์กรพร้อมกับกองกำลังเสริมจากส่วนกลางจะมาถึงที่ที่เขาอยู่ ขวัญและมินพุ่งเข้าห้ำหั่นกัน

ขวัญจับมินโยนออกมาจากพื้นที่ที่คุยกันเมื่อกี้ ทั้งคู่ต่อสู้กันเข้าใกล้ไปทางริมน้ำขึ้นเรื่อยๆ ขวัญตะโกนให้ให้มินสู้สุดตัว และล้มเขาให้ได้หากต้องการที่จะหนีไป เพราะเขาจะไม่หยุดที่จะพามินกลับไปเช่นกัน มินตะโกนออกไปแต่ในใจก็ยังโลเล ใจหนึ่งเขาก็อยากจะพามินกลับไป แต่อีกใจก็ไม่อยากให้มินถูกจับกลับไปเพราะรู้อยู่แก่ใจว่ามินไม่มีทางได้กลับไปหาน้องสาว จนกระทั่งถึงริมน้ำ ขวัญยังคงงพูดเร้ามินให้สู้เต็มกำลังเพราะถ้าเขายืดมั่นในทางที่เลือกแล้วเขาไม่ทำให้เต็มที่จะเสียใจภายหลัง มินที่ได้ยินเช่นนั้นจึงสู้กับขวัญอย่างสุดกำลัง ทั้งคู่ห้ำหั่นกันอย่างไม่มีใครยอมใคร มินที่เอาจริงได้วิวัฒนาการไปอีกขั้น กระดูกแขนของเขาพุ่งทะลุออกมากลายเป็นเคียวตั๊กแตนตำข้าว ขวัญเมื่อเห็นมินเอาจริงก็นำมีดที่เป็นอาวุธออกมาเช่นกัน ทั้งคู่ต่อสู้กันอย่างดุเดือดกันครั้งสุดท้าย ก่อนที่ขวัญจะใจอ่อนยอมแกล้งแพ้ เขาลดการ์ดป้องกันลง ทำให้เคียวตั๊กแตนของมินฟาดเข้าเต็มหน้าจนหน้ากากแตก ขวัญหมดแรงทิ้งตัวนอนลงอยู่ข้างริมน้ำตรงนั้น มินเดินเข้ามาขวัญ ขวัญพูดบางอย่างกับมินก่อนที่มินจะเสียบเคียวลงไปที่ตัวขวัญ เฮลิคอปเตอร์มาถึงที่เกิดเหตุเหล่าหน่วยพิเศษพร้อมอาวุธวิ่งเข้ามาหาร่างของขวัญที่นอนแน่นิ่งอยู่ที่เดิม แต่มินนั้นหายไปจากตรงนั้นแล้ว

เสียงข่าวรายงานเหตุการณ์ความวุ่นวายในเมืองว่ามีสัตว์ประหลาดออกอาละวาด พวกเขาเรียกสิ่งมีชีวิตนี้ว่า “Insecthominum” เสียงวิทยุหน่วยคุ้มกันตะโกนโหวกเหวกว่าคนที่ถูกกัดนั้นกลายเป็นสัตว์ประหลาดออกอาลวาด คนที่ไม่ตายจะค่อยๆกลายพันธุ์และควบคุมตัวเองไม่ได้ รัฐบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่งทหารออกปิดเมืองและควบคุมสถาณการณ์ ภาพเฟดกลับมา ดอลลี่ลองเทคเข้าหารถมอเตอร์ไซค์ที่จอดอยู่ข้างกำแพงในซอย มีแสงปืนวาบออกมา ศพสัตว์ประหลาดที่ถูกยิงล้มลงเป็นโฟร์กราวนด์หน้ากล้อง ชายในชุด Power Suit เดินไปขึ้นรถมอเตอร์ไซค์คันนั้น มีเสียงวิทยุจากหัวหน้าทีมวิจัยชุดบอกตำแหน่งของสัตว์ประหลาดตัวต่อไปที่อยู่ใกล้ๆกันให้เขาไปจัดการ กล้องแพนขึ้นมาให้เห็นใบหน้าของคนๆนั้นซึ่งก็คือขวัญนั่นเอง ขวัญใส่หมวกของเขาแสงสีแดงที่ตาของหมวกนั้นสว่างขึ้น ขวัญเข้าเกียร์บิดคันเร่งมอไซค์แล้วขับออกไปต่อสู้ในเมืองที่เต็มไปด้วยความวุ่นวาย

ภาพย้อนกลับไปตอนที่ขวัญล้มลงที่ริมน้ำแล้วมินเดินเข้ามาหา ขวัญบอกให้มินจัดการเขาซะแล้วหนีไป มินเสียบเคียวลงแต่ลงที่พื้นทรายข้างๆไม่ใช่ที่ตัวขวัญ มินที่อยู่ในร่างตั๊กแตนพูด ลาก่อนแล้วลุกจากไป

ตัดภาพกลับมาที่ขวัญขับรถไปต่อสู้กับเหล่าสัตว์ประหลาด จากมุมมองบนยอดตึก ก่อนที่จะมีสัตว์ประหลาดอีกตัวมองเขาจากยอดตึก ซึ่งก็คือมินในร่างตั๊กแตน มินมองตามไปที่ขวัญ แล้วกระโดดลงตึกตามไป

พาราดาม (Paradigm)

ACT1

Scene 1 การต่อสู้ของขวัญกับมิน (Opening Scene)

Scene 2 มินถูกจู่โจม

Scene 3 ขวัญได้รับข่าว

Scene 4 ที่เกิดเหตุและออกปฏิบัติการ Turning Point1/ inciting incident

ACT2

Scene 5 เผชิญหน้าสัตว์ประหลาด

Sene 6 ปะทะกับสัตว์ประหลาด

Scene 7 ความจริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Scene 8 ตัวจริงของสัตว์ประหลาดตั๊กแตน Turning Point2

Scene 9 ออกตามหามิน

ACT3

Scene 10 การพบกัน

Scene 11 การต่อสู้ระหว่างเพื่อนพ้อง Climax

Scene 12 บทสรุป Resolution

Scene 13 end credit 1.1

Scene 14 end credit 1.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1

บทภาพยนตร์ (Screenplay)
บทภาพยนตร์เรื่อง “พันธุ์สังหาร” (Insecthominum)

Scene 1 การต่อสู้ของขวัญกับมิน

ภายนอก / ริมหาดทรายหาดชมดาว / กลางวัน

Opening scene

การต่อสู้กันระหว่างขวัญในชุด Power Suit กับมินในร่างสัตว์ประหลาดตั๊กแตนที่ริมหาดชมดาวอย่างดุเดือดบ้าคลั่ง หมัดของมินชกเข้าหามินอย่างแรงแต่ถูกขวัญปัดไว้ได้ กระดูกของมินที่กลายสภาพกลายเป็นเคียวตั๊กแตนตำข้าวทะลุออกมานอกแขนเสียดสีกับเกราะแขนของขวัญที่ใช้ป้องกัน

ตัดไป

Scene 2 มินถูกจู่โจม

ภายใน / อาคารร้าง / กลางคืน

รถขนสินค้าของรัฐบาลเกิดอุบัติเหตุขึ้น ทีมคุ้มกันสินค้าทุกคนรีบลงจากรถคุ้มกันมายังรถขนสินค้าและตั้งแนวป้องกัน

มิน

“เกิดอะไรขึ้น”

ทหารป้องกันสินค้า 1

“ตู้ขนสินค้าระเบิดครับ”

มิน

“ถูกลอบโจมตีเหรอ”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2

ทหารป้องกันสินค้า 1

“ไม่ใช่ครับจู่ๆมันก็ระเบิดออกมาเองเลย”

ทหารป้องกันสินค้า 2

“มีบางอย่างจากตู้สินค้าวิ่งไปในอาคารหลังนั้นครับ”

มิน

“รีบตามไปเร็ว”

มีบางอย่างหนีออกมาจากรถขนส่ง ทีมคุ้มกันของมินจึงตามเข้าไปในอาคารร้างที่มืด

หน่วยจู่โจม 1

“อ๊ากกกกกกกกกกก!!”

ทีมของมินถูกจู่โจมอย่างรวดเร็วโดยสิ่งที่เขาไม่รู้ว่าเป็นตัวอะไร

มิน

“ขอกำลังเสริม ทุกคนระวัง...”

มินถูกสัตว์ประหลาดนั้นกัดแขนขวาขาด มินล้มลงไปพิงกับผนังทางเดิน ในขณะที่เขากำลังจะถูกฆ่า เพื่อนร่วมทีมของมินได้ยิงล่อสัตว์ประหลาดตัวนั้น และถูกมันไล่ตามไป มินที่อยู่ในสภาพปางตายใช้แรงเฮือกสุดท้ายของเขาหนีจากตรงนั้น แต่ไม่นานเขาก็หมดแรงล้มลงไปกองกับพื้น

ตัดไป

Scene 3 ขวัญได้รับข่าว

ภายใน /บ้าน / กลางคืน

ขวัญกำลังนั่งพักผ่อนที่บ้าน โทรศัพท์ด่วนจากหัวหน้าดังโทรมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3

ขวัญ

"ครับหัวหน้า"

ขวัญฟังหัวหน้าพูดได้สักครู่หนึ่งเขารีบเดินไปหยิบกระเป๋าในขณะที่ฟังหัวหน้าเขาพูด

ขวัญ

"ผมจะรีบไปเดี๋ยวนี้ครับ"

ขวัญวางสายและมุ่งหน้าไปที่เกิดเหตุอย่างเร่งรีบ

ตัดไป

Scene 4 ที่เกิดเหตุและออกปฏิบัติการ

ภายนอก / อาคารร้าง / กลางคืน

ภายนอกอาคาร ที่เกิดเหตุ ถูกปิดล้อมไว้โดยองค์กรที่มินและขวัญทำงานอยู่ ขวัญเข้าไปในรถปฏิบัติการณ์เคลื่อนที่ของทีมพัฒนา Power Suit

หัวหน้า

"นี่เป็นครั้งแรกที่ชุดถูกนำออกมาใช้งานจริงโดยเป็นคำสั่งจากเบื้องบน เราถูกปิดบังข้อมูลของเรื่องที่เกิดขึ้น ได้รับคำสั่งเพียงให้เข้าไปพร้อมกับ ทีมพิเศษประจำพื้นที่เพื่อเข้าไปตามหาและช่วยเหลือทีมคุ้มกันสินค้าที่ขาดการติดต่อไปอย่างเร่งด่วน โดยกำลังเสริมจากส่วนกลางกำลังตามมาสมทบ เอาล่ะ เริ่มงานได้"

ขวัญสวมชุด Power Suit เดินออกมาจากรถปฏิบัติการตรงไปที่ประตูทางเข้าที่มีทีมรออยู่ ทีมวิจัยชุด power suit หยิบแว่น Holo-VR ขึ้นมาใส่ ภายในรถปฏิบัติการณ์ที่โล่งๆ ก็มีจอ Hologram ขึ้นมาและติดต่อกับขวัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4

หัวหน้า

“พร้อมนะขวัญ”

ขวัญ

“พร้อมครับ”

หน่วยของขวัญเปิดประตูอาคารออกและบุกเข้าไปข้างใน

ตัดไป

Scene 5 เผชิญหน้าสัตว์ประหลาด

ภายใน / อาคารร้าง / กลางคืน

หน่วยของขวัญบุกเข้าไปข้างในอาคารร้างที่มืด พวกเขาพบเข้ากับศพของทีมของขวัญถูกฆ่าตาย เกลื่อนตามทาง พวกเขาตกใจตื่นตระหนกไม่รู้ว่าเกิดอะไรขึ้น

ขวัญ

“นี่มันอะไรกัน”

ทหารหน่วยกู้ภัย 1

“เกิดอะไรขึ้นที่นี่กันแน่เนี่ย ใครทำแบบนี้”

ทหารหน่วยกู้ภัย 2

“มันใช่ฝีมือมนุษย์แน่เหรอแบบนี้”

ขวัญ

“รีบรายงานสถานการณ์ไปที่ฐานเร็วเข้า”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5

ในระหว่างที่ทีมของขวัญกำลังรายงานสิ่งที่เกิดขึ้นกลับไปที่ฐาน ขวัญก็พบกับแขนที่ขาดของมินหล่นอยู่ใกล้ๆกัน

ขวัญ

“นี่มัน... ไม่นะ... แขนมินเหรอ”

เขาตกใจและช็อคมาก ทีมของขวัญนับศพที่อยู่แถวนั้นแต่แต่ก็ยังไม่พบศพของมิน

ทหารหน่วยกู้ภัย 1

“เรานับศพบริเวณนี้หมดแล้วครับยังหายไปคนหนึ่ง”

ขวัญ

“ต้องใช่มินแน่ๆ ถึงผมจะเจอแค่แขนของเขา เขาอาจจะยังรอดชีวิตอยู่ เราจะออกตามหาผู้รอดชีวิตต่อ”

ทหารหน่วยกู้ภัย 1

“รับทราบ”

พวกเขาจึงตัดสินใจออกค้นหาต่อหวังว่ามินจะยังรอดชีวิต ในระหว่างที่ขวัญและทีมกำลังเดินสำรวจไปตามทางเดิน ก็พบเข้ากับสัตว์ประหลาดตัวกแตนเข้าพวกเขาตกใจและงงว่ามันคือตัวอะไร

ทหารหน่วยกู้ภัย 1

“นั่นคนหรือเปล่าน่ะ”

ขวัญ

“ไม่ใช่ นั่นมันตัวอะไรกัน”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6

หัวหน้า (O.S.)

“อาจเป็นตัวที่ฆ่าทีมคุ้มกันสินค้า เพื่อความปลอดภัยจัดการได้เลย แล้วค่อยเอาศพมันกลับมาดู”

หัวหน้าของขวัญที่มองผ่านกล้องบนหมวกของขวัญสั่งการ ในจังหวะนั้นเองสัตว์ประหลดตั๊กแตนก็หันมามองที่พวกขวัญ ทีมของขวัญจึงระดมยิงไปยังสัตว์ประหลาดตั๊กแตน

ทหารหน่วยกู้ภัย 1

“มันเห็นเราแล้ว ยิงเลย”

ตั๊กแตนหนีไปโดยมีทีมของขวัญไล่ตามไป ทีมของขวัญหยุดอยู่ที่แยกทางเดินระหว่างที่เขากำลังมองหาเจ้าตั๊กแตนนั้น ก็มีเงาดำมองพวกเขาจากข้างบนเพดานค่อยๆลงมาหลังขบวน และกัดคนที่อยู่ท้ายขบวนของขวัญเข้า

ทหารหน่วยกู้ภัย 3

“อ้ากกกก ช่วยด้วยยยยยยยย”

ทุกคนตกใจกับเสียงกรีดร้องหันไปเห็นเพื่อนถูกสัตว์ประหลาดอีกตัวจัดการ

ขวัญ

“พวกมันมีกี่ตัวกันแน่เนี่ย”

ปืนในมือของคนที่ถูกกัดลั่นไปโดนขาของคนในทีมอีกคนเข้า ทำให้เขาบาดเจ็บและล้มลง จากนั้นมันก็ทิ้งร่างของชายคนที่ถูกกัดลงในสภาพปางตาย

ขวัญ

“ยิงเลย”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7

ทันใดนั้นเองทีมของขวัญที่เหลืออยู่ก็ระดมยิงใส่มัน สัตว์ประหลาดด้วงตัวนั้นเร็วมากและหนีจากดงกระสุนไปได้ ขวัญเข้าใจแล้วว่าทำไมเขาจึงได้ออกปฏิบัติการพร้อมกับชุดนี้

ขวัญ

"คนที่เหลือพาคนเจ็บออกไป และให้ข้างนอกปิดล้อมรอบอาคารไว้อย่างแน่นหนาจนกว่ากำลังเสริมจากส่วนกลางจะมาถึง ผมจะตามมันไป"

ทหารหน่วยกู้ภัย 1

"ไหวเหรอครับมันมีตั้งสองตัวนะครับ"

ขวัญ

"ไม่เป็นไรผมมีชุดนี้อยู่ แล้วยังมีทีมจากรถปฏิบัติการคอยช่วยเหลืออยู่ รีบออกไปกันได้แล้ว"

ทหารหน่วยกู้ภัย 1

"รับทราบ"

ขวัญเลือกที่จะไล่ตามเจ้าด้วงนั้นไปตามลำพังโดยมีทีมชุด power suit คอยช่วยเหลือจากรถปฏิบัติการณ์โดยมองจากกล้องที่ติดอยู่ที่หมวกของขวัญ

ตัดไป

Sene 6 ปะทะกับสัตว์ประหลาด

ภายใน / อาคารร้าง / กลางคืน

ขวัญตามจนเจอเจ้าด้วงเขาระดมยิงใส่มันอย่างไม่ยั้ง แต่มันมีความเร็วสูงมากใช้ความแคบและความรกของอาคารหลบกระสุน ขวัญเสียท่ามันทำให้ปืน M249 ของเขาหลุดไป ส่วนตัวเขาโดนชนกระเด็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห่างออกไป ขวัญหยิบปืนสั้นและมีดออกมาปะทะกับเจ้าด้วงก่อนมันจะหนีไปได้อีกครั้ง ขวัญยังคงตามไปแต่ครั้งนี้เขาไปพบเข้ากับเจ้าตั๊กแตน ขวัญต่อสู้กับตั๊กแตนโดยที่มันพยายามจะเลี่ยงหนีมากกว่าสู้กับเขา ขวัญถูกเจ้าตั๊กแตนผลักตกลงมาจากนั่งร้าง ในขณะที่เขาลุกขึ้นเขาก็โดนเจ้าด้วงพุ่งมาชนขวัญฟัดกับเจ้าด้วงแล้วเสียหลักล้มลงเจ้าด้วงพุ่งเข้ามาโจมตีอย่างรวดเร็ว แต่เจ้าตั๊กแตนก็เข้ามาโจมตีเจ้าด้วงกระเด็นออกไปต่อหน้าขวัญทันเวลา

ขวัญ

"แกช่วยฉันเหรอ"

เจ้าตั๊กแตนมองมาที่ขวัญแล้วหันกลับไปตั้งท่าเตรียมสู้กับเจ้าด้วง ขวัญเห็นอย่างนั้นจึงเข้าใจว่าเจ้าตั๊กแตนไม่ได้มีเจตนาสู้กับตน

ขวัญ

"แกไม่ได้คิดจะสู้กับฉันสินะ แล้วก็อยากจัดการเจ้าด้วงนั่นด้วย ถ้างั้น..."

ขวัญลุกขึ้น เดินไปข้างๆสัตว์ประหลาดตั๊กแตนเตรียมสู้กับเจ้าด้วง

ขวัญ

"มาร่วมมือกันเถอะ"

ขวัญร่วมมือกับเจ้าตั๊กแตนเข้าปะทะกับเจ้าด้วง ทั้งสองร่วมกันสู้ได้อย่างเข้าขาอย่างน่าประหลาดจนขวัญเกิดเอะใจในตัวเจ้าตั๊กแตน จนในที่สุดขวัญใช้มีดหยุดเจ้าด้วงไว้และปิดฉากที่เจ้าตั๊กแตนกระโดดลงมาสับคอเจ้าด้วงขาดล้มลงและตายไป

ขวัญ

"สำเร็จแล้ว"

หลังจากการต่อสู้นั้นขวัญถูกสั่งให้จัดการกับเจ้าตั๊กแตนผ่านวิทยุในหมวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9

หัวหน้า (O.S.)

“ขวัญจัดการเจ้าตั๊กแตนนั่นซะ”

ขวัญ

“แต่เจ้านั่นช่วยเราไว้นะครับ”

หัวหน้า (O.S.)

“ฉันก็ไม่อยากทำ แต่เบื้องบนสั่งมา”

เจ้าตั๊กแตนนั้นได้ยินสิ่งที่พวกเขาคุยกัน มันจึงปลดอาวุธขวัญทำให้ขวัญเสียหลักและรีบหนีหายไป ขวัญตามไปไม่ทันจึงปล่อยเจ้าตั๊กแตนไป และกลับออกไปข้างนอก

ตัดไป

Scene 7 **ความจริง**

ภายใน / รถปฏิบัติการ /กลางคืน

ทีมงานวิจัยชุดนั่งรอขวัญอยู่ในรถปฏิบัติการด้วยท่าทางเครียด ขวัญเปิดประตูเดินเข้ามายังไม่ทันจะเอ่ยปากถามหัวหน้าทีมวิจัยชุด Power Suit ก็หยิบแว่นให้ขวัญ

หัวหน้า

“นายต้องดูนี่”

ขวัญหยิบแว่นมาใส่

หัวหน้า

“เปิดให้เขาดู”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10

ลูกทีม 1

“ครับ”

ลูกทีมเปิดวิดีโอวงจรปิดที่ได้มาจากที่ใกล้ๆอาคารนั้น

ตัดไป

Scene 8 ตัวจริงของสัตว์ประหลาดตั๊กแตน

ภายใน / อาคารร้าง / กลางคืน

เจ้าตั๊กแตนเดินเกาะขอบกำแพงมาเรื่อยๆในสภาพเหนื่อยหอบและล้มคว่ำลง เปลือกที่หลังค่อยๆร้าวและแตกออกมีหลังคนโผล่ออกมาพร้อมกับเมือกเหนียวเหมือนแมลงลอกคราบ สิ่งที่ออกมาจากตัวตั๊กแตนนั้นคือมินนั่นเอง เขาออกจากคราบตั๊กแตนออกมาในสภาพที่อ่อนแอล้มลง เขาค่อยๆดันตัวเองขึ้นจากพื้นแล้วเอนตัวไปพิงกำแพง แต่เอาแขนขวายันกำแพงไว้ได้จึงไม่ล้ม เขาแปลกใจที่มีแขนยันกำแพง เขาหันไปมองแขนข้างที่ควรจะขาดไปนั้นแล้วเขาก็ต้องตกใจที่เห็นแขนของตนเองงอกกลับมา แต่มันไม่ใช่แขนของมนุษย์มันเป็นแขนแบบเดียวกับร่างตั๊กแตน เขาตกใจเสียขวัญมากกับแขนของตน แต่เขาก็ต้องตกใจกว่าเดิมเมื่อเห็นใบหน้าและร่างกายบางส่วนที่บาดเจ็บเสียหายในกระจกนั้นถูกฟื้นฟูแต่ก็มีรูปลักษณ์เหมือนร่างตั๊กแตน มินร้องออกมาอย่างสิ้นหวังและรับไม่ได้กับสภาพของตน

ตัดไป

Scene 9 ออกตามหามิน

ภายใน / รถปฏิบัติการ /กลางคืน

ขวัญเห็นวิดีโอที่มินลอกคราบออกมาจากร่างตั๊กแตน เขาช็อคไปทำอะไรไม่ถูก และถอดแว่นออก หัวหน้าเข้ามาปลอบขวัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11

หัวหน้า

“ฉันเข้าใจความรู้สึกนายนะขวัญ เสียใจด้วยนะเรื่องมิน แต่เขาก็เป็นผู้เคราะห์ร้ายเท่านั้นเอง”

ขวัญ

“หมายความว่ายังไงครับหัวหน้า”

หัวหน้า

“ในระหว่างที่นายอยู่ข้างในเราก็สืบมาได้ว่าเจ้าสัตว์ประหลาดด้วงนั้นถูกพัฒนาขึ้นมาจากองค์กรที่ของพวกเราโดยมีรัฐบาลหนุนหลัง”

ขวัญ

“พวกเขาทำอย่างนั้นทำไม”

หัวหน้า

“มันเป็นการทดลองที่พวกเขาจะใช้มันเป็นอาวุธชีวภาพใช้ในสงครามแทนกองกำลังทหาร ในการต่อสู้กับข้าศึกและทำงานสกปรกที่จะได้ไม่สามารถระบุได้ว่าใครเป็นคนบงการ แล้วตอนนี้คนที่รู้เรื่องของมินก็มีแค่คนในรถนี่แหละ”

ขวัญ

“หัวหน้าครับ ผมมีเรื่องอยากจะขอร้อง ผมจะออกตามหามิน ช่วยปิดเรื่องนี้ไว้ได้ไหมครับ”

หัวหน้า

“ฉันเข้าใจ แต่จะปิดบังเรื่องนี้กับเบื้องบนก็ไม่ได้”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขวัญ

“ได้โปรดเถอะครับหัวหน้า มันต้องมีสักทาง”

หัวหน้า

“แต่ฉันช่วยยื้อเวลาให้ได้ เบื้องบนต้องให้เราเอาชุดนี้ออกปฏิบัติการในการตามล่ามินทันทีที่เรารายงานสิ่งที่เกิดขึ้นแน่ๆ ฉันจะบอกพวกเขาว่าชุดต้องใช้เวลาซ่อมแซมและใส่แบตใหม่ คงช่วยยื้อเวลาให้ได้จนถึงตอนเช้า”

ขวัญ

“ขอบคุณครับหัวหน้า”

ขวัญรีบลุกขึ้นและเดินออกไปจากรถ

หัวหน้า

“เดี๋ยวก่อนขวัญ”

ขวัญหยุดอยู่ที่ประตูแล้วหันกลับมา

หัวหน้า

“เอาอุปกรณ์กับแบตสำรองให้ขวัญไปด้วยสิ เมื่อเบื้องบนส่งคนมาถึงฉันจะบอกว่าเราเอาชุดนายไปซ่อมแซม นายเอาของพวกนี้ไปเผื่อด้วยเผื่อไว้ใช้ในกรณีฉุกเฉิน”

ขวัญ

“ขอบคุณทุกคนมากๆครับ”

ลูกทีมได้เอาอุปกรณ์สำรองมาติดไว้ให้กับขวัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

13

หัวหน้า

“ถ้าเกิดนายต้องสู้กับมินจริงๆ แล้วชุดเริ่มทำงานในโหมดต่อสู้ มันจะส่งสัญญาณภาพและพิกัดกลับมาทันที แล้วเราจะปิดบังไว้ไม่ได้อีกแล้ว พวกเบื้องบนจะรู้ตำแหน่งทันที และส่งคนตามนายไปแน่ๆ เข้าใจนะ”

ขวัญ

“งั้นผมจะรีบหยุดเขาให้ได้ก่อนที่พวกนั้นจะตามมาถึงครับ”

หัวหน้า

“แล้วรู้เหรอว่าต้องไปตามหามินที่ไหน”

ขวัญ

“มันเป็นที่ที่ผมกับมินไปด้วยกันบ่อยๆตั้งแต่สมัยเด็กๆ และมันยังอยู่ใกล้ชายแดนที่มินจะหนีออกไปนอกประเทศได้”

ขวัญออกจากรถปฏิบัติการและออกไปตามหามิน

ตัดไป

Scene 10 การพบกัน

ภายนอก / โขดหินหาดชมดาว / กลางวัน

มินในร่างมนุษย์เดินมาหยุดอยู่ที่ริมโขดหินสูงของหาดชมดาว มองไปยังทะเลสาบที่เขาจะข้ามฟากไป แต่เมื่อหันกลับมาก็พบกับขวัญที่ตามหาเขาจนเจอ ในชุด Power Suit

ขวัญ

“มินกลับไปด้วยกันเถอะ”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มิน

“นายมาคนเดียวเหรอ”

ขวัญ

“ใช่ พวกเบื้องบนยังไม่รู้ เรากลับไปด้วยกันเถอะ มันต้องมีวิธีรักษานาย”

มิน

“สภาพฉันตอนนี้มันจะมีอะไรรักษาได้”

มินถอดผ้าคลุมออกให้ขวัญดู ร่างกายของตน

มิน

“เห็นนี่ไหม แขนข้างที่ขาดงอกออกมาใหม่ กลายเป็นแขนสัตว์ประหลาด ร่างกายกับส่วนที่บาดเจ็บก็ค่อยๆกลายสภาพแล้วกลายเป็นร่างกายสัตว์ประหลาด เลิกยุ่งกับฉันเถอะ เราไม่ได้อยู่ทีมเดียวกันอีกแล้ว นายน่ะมีอนาคตที่ดีรออยู่ อย่าเอาอนาคตตัวเองมาทิ้งเพราะช่วยสัตว์ประหลาดอย่างฉันเลย”

ขวัญ

“ฉันทำไม่ได้ เราเป็นเพื่อนกันนะ ยังไงฉันก็จะพานายกลับไป”

มิน

“ยิ่งเวลาผ่านไป ร่างกายนี้ก็ยิ่งสูญเสียความเป็นมนุษย์ ตัวฉันเองก็คงจะสูญเสียความเป็นมนุษย์ไปด้วย ถ้าฉันกลับไปสุดท้ายถูกจับทดลองเป็นอาวุธชีวภาพเดินได้แบบเจ้าสัตว์ประหลาดด้วงตัวนั้น จะถูกส่งไปทำงานสกปรก แล้วก็จะมีคนต้องตายเพราะฉัน”

ทั้งคู่เถียงกันอยู่พักหนึ่ง มินเริ่มรู้สึกว่าร่างกายเขากำลังเปลี่ยนแปลงอีกครั้งจึงพยายามเดินหนีไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

15

ขวัญ

"หยุดนะ ไม่งั้นฉันจะยิง"

ขวัญชักปืนออกมาขู่ไม่ให้มินหนีแต่มินก็ไม่สน ขวัญวิ่งเข้าไปจับมินไว้มินผลักออกทั้งคู่ชัดกันเล็กน้อย ขวัญเหวี่ยงมินออกมินเสียหลักตกริมโขดหินใกล้ๆไป ขวัญวิ่งตามไปดูมิน แต่มินก็กระโดดขึ้นมาพร้อมทั้งใช้ใบมีดที่แขนทำลายปืนสั้นในมือขวัญ มินที่กลายร่างเป็นตั๊กแตนอีกครั้ง เขากระโดดข้ามไปอยู่ข้างหลังขวัญ ขวัญที่เห็นมินตั้งท่าพร้อมสู้จึงตัดสินใจใส่หมวกและพร้อมสู้กับมิน

ขวัญ

"ถ้านายล้มฉันไม่ได้ ฉันจะไม่ปล่อยนายไปเด็ดขาด มันเป็นหน้าที่ของฉันและฉันจะพานายที่เป็นเพื่อนฉันกลับไป"

เมื่อขวัญใส่หมวกแล้วระบบทั้งกล้องและเสียงในชุดเขาก็เชื่อมต่อกับรถปฏิบัติการ

หัวหน้า (O.S.)

"ขวัญ นายมีเวลา 10 นาทีในการก่อนที่เฮลิคิเตอร์ขององค์กรพร้อมกับกองกำลังเสริมจากส่วนกลางจะมาถึงที่ที่นายอยู่"

ขวัญ

"รับทราบ"

ขวัญแล้วมินพุ่งเข้าห้ำหั่นกัน

ตัดไป

Scene 11 การต่อสู้ระหว่างเพื่อนพ้อง

ภายนอก / หาดชมดาว / กลางวัน (ต่อเนื่องจาก scene 12)

ขวัญจับมินโยนออกมาจากพื้นที่ที่คุยกันเมื่อกี้ ทั้งคู่ต่อสู้กันเข้าใกล้ไปทางริมน้ำขึ้นเรื่อยๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

16

ขวัญ

"สู้สิมิน ล้มฉันให้ได้ถ้าต้องการที่จะหนี เพราะฉันจะไม่หยุดจะลากคอนายกลับไปให้ได้"

ขวัญตะโกนให้ให้มินสู้สุดตัว ขวัญตะโกนออกไปแต่ในใจก็ยังโลเล ใจหนึ่งเขาก็อยากจะพามินกลับไป แต่อีกใจก็ไม่อยากให้มินถูกจับกลับไปเพราะรู้อยู่แก่ใจว่ามินไม่มีทางได้กลับไป จนกระทั่งถึงริมน้ำ ขวัญยังคงพูดเร้ามินให้สู้เต็มกำลัง

ขวัญ

"ฉันน่ะตั้งใจที่จะพานายกลับไปให้ได้ แล้วถ้านายยึดมั่นในทางที่เลือกแล้วไม่ทำให้เต็มที่ล่ะก็นายจะต้องเสียใจภายหลัง หยุดทำอะไรครึ่งๆกลางๆสักทีสิโว้ย"

มินที่ได้ยินเช่นนั้นจึงสู้กับขวัญอย่างสุดกำลัง ทั้งคู่หั้หั่นกันอย่างไม่มีใครยอมใคร มินที่เอาจริงได้วิวัฒนาการไปอีกขั้น กระดูกแขนของเขาพุ่งทะลุออกมากลายเป็นเคียวตั๊กแตนตำข้าว ขวัญเมื่อเห็นมินเอาจริงก็นำมีดที่เป็นอาวุธออกมาเช่นกัน ทั้งคู่ต่อสู้กันอย่างดุเดือดกันครั้งสุดท้าย

ขวัญ (V.O.)

"นายมีเส้นทางที่ตัวเองเชื่อมั่นแล้วสินะ ถ้านายคิดว่ามันถูกแล้วล่ะก็อย่ายอมแพ้ล่ะ"

ขวัญใจอ่อนยอมแพ้ เขาลดการ์ดป้องกันลง ทำให้เคียวตั๊กแตนของมินฟาดเข้าเต็มหน้าจนหน้ากากแตก ขวัญหมดแรงทิ้งตัวนอนลงอยู่ข้างริมน้ำตรงนั้น มินเดินเข้ามาขวัญ ขวัญพูดบางอย่างกับมินก่อนที่มินจะเสียบเคียวลงไปที่ตัวขวัญ เฮลิคอปเตอร์มาถึงที่เกิดเหตุเหล่าหน่วยพิเศษพร้อมอาวุธวิ่งเข้ามาหาร่างของขวัญที่นอนแน่นิ่งอยู่ที่เดิม แต่มินนั้นหายไปจากตรงนั้นแล้ว

ตัดไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

17

Scene 12 บทสรุป

ภายนอก / ซอยติดถนนใหญ่กลางเมือง / กลางคืน

Montage - ข่าวรายงานเหตุการณ์ความวุ่นวายในเมืองว่ามีสัตว์ประหลาดออกอาละวาด พวกเขาเรียกสิ่งมีชีวิตนี้ว่า “Insecthominum” เสียงวิทยุหน่วยคุ้มกันตะโกนโหวกเหวกว่าคนที่ถูกกัดนั้นกลายเป็นสัตว์ประหลาดออกอาลวาด คนที่ไม่ตายจะค่อยๆกลายพันธุ์และควบคุมตัวเองไม่ได้ รัฐบาลส่งทหารออกปิดเมืองและควบคุมสถาณการณ์ ภาพเฟดกลับมา ดอลลี่ลองเทคเข้าหารถมอเตอร์ไซค์ที่จอดอยู่ข้างกำแพงในซอย มีแสงปืนวาบออกมา ศพสัตว์ประหลาดที่ถูกยิงล้มลงเป็นโฟรกราวหน้ากล้อง ชายในชุด Power Suit เดินไปขึ้นรถมอเตอร์ไซค์คันนั้น มีเสียงวิทยุจากหัวหน้าทีมวิจัยชุด

หัวหน้า

“อินเซคตัวถัดไปอยู่ใกล้ๆ พวกทหารกำลังปิดล้อมที่นั่นอยู่ เราส่งตำแหน่งให้นายแล้ว”

กล้องแพนขึ้นมาให้เห็นใบหน้าของคนๆนั้นซึ่งก็คือขวัญนั่นเอง

ขวัญ

“รับทราบ”

ขวัญใส่หมวกของเขาแสงสีแดงที่ตาของหมวกนั้นสว่างขึ้น ขวัญเข้าเกียร์บิดคันเร่งมอไซค์แล้วขับออกไปต่อสู้ในเมืองที่เต็มไปด้วยความวุ่นวาย

ตัดไป

Scene 13 end credit 1.1

ภายนอก / หาดชมดาว / กลางวัน

ภาพย้อนกลับไปตอนที่ขวัญล้มลงที่ริมน้ำแล้วมินเดินเข้ามาหา ขวัญบอกให้มินจัดการเขาซะแล้วหนีไป มินเสียบเคียวลงแต่ลงที่พื้นทรายข้างๆไม่ใช่ที่ตัวขวัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

18

มิน

“ลาก่อน... เพื่อน...”

มินที่อยู่ในร่างตั๊กแตนพูดแล้วลุกจากไป

ตัดไป

Scene 14 end credit 1.2

ภายนอก / ดาดฟ้าตึกกลางเมือง / กลางคืน

ตัดภาพกลับมาที่ขวัญขับรถไปต่อสู้กับเหล่าสัตว์ประหลาด จากมุมมองบนยอดตึก ก่อนที่จะมีสัตว์ประหลาดอีกตัวมองเขาจากยอดตึก ซึ่งก็คือมินในร่างตั๊กแตน มินมองตามไปที่ขวัญ แล้วกระโดดลงตึกตามไป

ตัดไป

---------- จบ ----------

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ขั้นตอนการเตรียมถ่ายทำภาพยนตร์ (Pre-Production)

การวางแผนการทำงานในการเตรียมการถ่ายภาพยนตร์

การเตรียมความพร้อมก่อนถ่ายทำภาพยนตร์เรื่องนี้เป็นสิ่งสำคัญมาก การคัดเลือกนักแสดงนำในบทบาทต่างๆ การหาสถานที่ในการถ่ายทำภาพยนตร์ และการจัดหาอุปกรณ์ต่างๆมาใช้ในการถ่ายทำนั้นล้วนแล้วแต่มีความสำคัญในทุกส่วน ข้าพเจ้าจึงต้องพิจารณาตัวละคร สถานที่ภายในเรื่อง เครื่องแต่งกาย เมื่อออกมาเป็นภาพเคลื่อนไหวแล้วควรออกมาเป็นอย่างไร โดยยึดถือความเป็นไปได้ และ ความเหมาะสมกับทรัพยากรที่มีอยู่

การคัดเลือกนักแสดง

บทบาทที่ต้องการ

ในการคัดเลือกนักแสดงนั้น ต้องพิจารณาว่านักแสดงที่จะเข้ามาสวมบทบาทกับตัวละครตัวนี้มีความเหมาะสมหรือไม่ โดยดูจากคาแรคเตอร์ และ อุปนิสัย ของตัวนักแสดงก่อนว่า ตรงตามความต้องการหรือไม่ มีลักษณะของตัวละครมีความคล้ายคลึงกับคาแรคเตอร์ที่จะต้องมาสวมบทบาทหรือไม่ และยังต้องมีความสามารถในการเล่นฉากต่อสู้ได้อีกด้วย

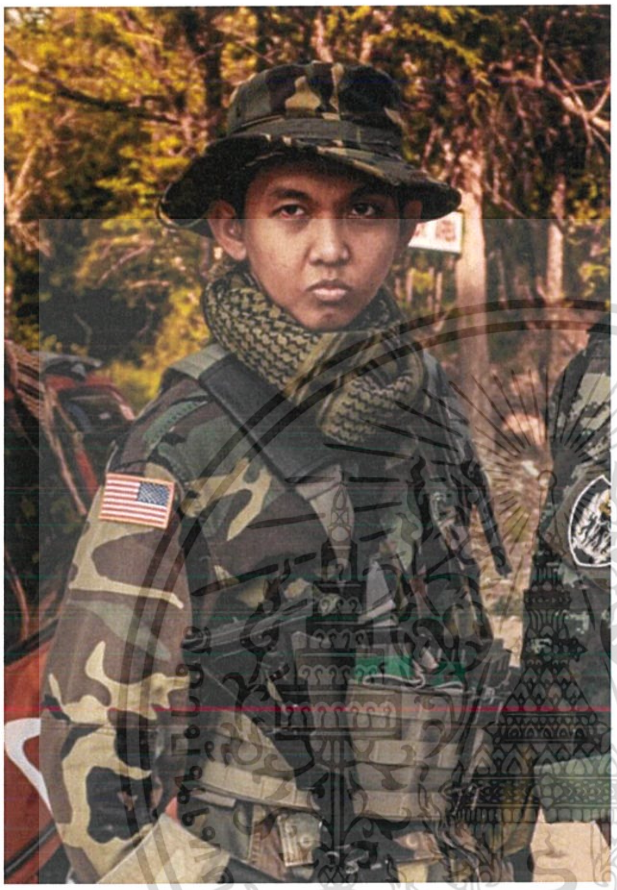
ขวัญ (ผู้สวม Power Suit) ชายหนุ่มอายุ 24-27 ปี นิสัยมุ่งมั่น เคารพในหน้าที่ ใส่ใจต่องาน พยายามให้ตนจนได้ดีเพื่อที่จะหาเลี้ยงครอบครัวช่วยมินแบ่งเบาภาระ ขวัญถูกรับมาเลี้ยงโดยพ่อแม่ของมิน และอยู่เป็นครอบครัวเดียวกันมาตั้งแต่เด็ก ทำงานในบริษัทรับจ้างคุ้มกันและผลิตเทคโนโลยีทางการรบเอกชนที่ทำงานร่วมกับรัฐบาล ขวัญก้าวหน้าในหน้าที่การงานจนได้รับเลือกเป็นผู้สวมใส่ชุด Power Suit ที่องค์กรของเขาเป็นผู้พัฒนา สนิทกับมินเคยฝึกวิชาต่อสู้เข้าขาด้วยกันได้ดี แต่พักหลังมินตีตนออกห่างเพราะยอมรับสภาพตนเองไม่ได้ มีความสามารถในการต่อสู้ระยะประชิด และการใช้อาวุธประเภทปืน มีด ดาบ

มิน (สัตว์ประหลาดตั๊กแตน)

ชายหนุ่มอายุ 24-27 ปี นิสัยแน่วแน่ ยึดมั่นในเส้นทางของตน มีความเป็นผู้นำ หลังพ่อแม่เสียไปพยายามเป็นเสาหลักของบ้าน พยายามเลี้ยงดูน้องสาวที่ยังเรียนอยู่ สมัยเด็กสนิทกับขวัญ แต่พักหลังมาจนหน้าที่การงานไม่ค่อยได้ดั่งใจจึงมักเปรียบเทียบตัวเองกับขวัญอยู่เสมอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CASTING SHEET



DIRECTOR : ภากร ศิลา

TITLE : พันธุ์สังหาร

บทบาท : มิน

ชื่อ : ปรมินทร์ ปรายกระโทก

เบอร์ติดต่อ : 084-8882434

อีเมลล์ :

poramin_pinramore@hotmail.com

ศึกษา : ชั้นปีที่ 5 คณะคุรุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

อายุ	24
เพศ	ชาย
สัญชาติ	ไทย

สัดส่วน

น้ำหนัก	70	ส่วนสูง	165
อก	-	เอว	32
สะโพก	-	สีผม	ดำ

ขนาดเสื้อผ้า

เสื้อ	L	กางเกง	32
รองเท้า	42	กระโปรง	-
หมวก	-		

ตารางที่ 1 CASTING SHEET ปรมินทร์ ปรายกระโทก รับบท “มิน”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CASTING SHEET



DIRECTOR : ภากร ศิลา

TITLE : พันธุ์สังหาร

บทบาท : ขวัญ

ชื่อ : กมลเทพ แก้วล้วน

เบอร์ติดต่อ : 089-4543153

อีเมลล์ : kwansuke@hotmail.com

ศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

อายุ	24
เพศ	ชาย
สัญชาติ	ไทย

สัดส่วน

น้ำหนัก	73	ส่วนสูง	165
อก	-	เอว	30
สะโพก	-	สีผม	ดำ

ขนาดเสื้อผ้า

เสื้อ	L	กางเกง	30
รองเท้า	41	กระโปรง	-
หมวก	-		

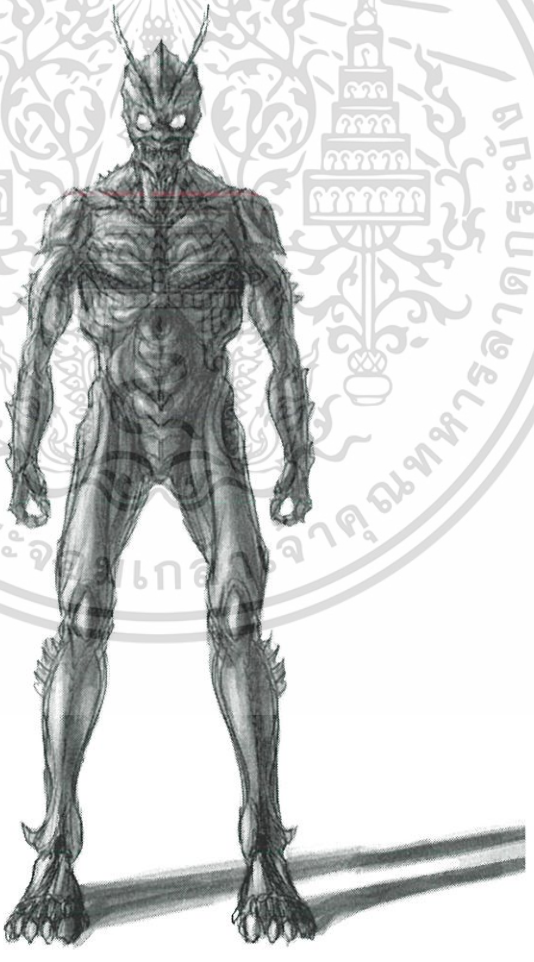
ตารางที่ 2 : CASTING SHEET กมลเทพ แก้วล้วน รับบท “ขวัญ”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวางแผนการออกแบบงานสร้าง (Production Design)

เนื่องจากภาพยนตร์เรื่องนี้ได้นำเอาแนวคิดเทคโนโลยีที่เป็นไปได้ในอนาคตอันใกล้ มารวมกับเทคโนโลยีการดัดแปลงยีนของสัตว์ แมลง ซึ่งเป็นสิ่งมีชีวิตที่มีพลังชีวิตสูง สามารถอยู่รอดได้แม้จะบาดเจ็บถึงขั้นขาขาด บางชนิดก็งอกอวัยวะใหม่ได้ หรือบางชนิดอาจอยู่ได้ไปอีกหลายวันแม้จะไม่มีหัว มีความสามารถและพละกำลังมากเกินขนาดตัวเล็กๆของพวกมัน จึงเหมาะที่จะนำมาเป็นต้นแบบของสิ่งมีชีวิตที่จะนำมาใช้เป็นสิ่งมีชีวิตทดลองที่สร้างขึ้นเพื่อความสามารถในการต่อสู้ ตามชื่อเรื่อง Insecthominum ที่มาจาก Insectum กับ Hominun ในภาษาละตินรวมเข้าด้วยกัน แปลได้ว่า คน+แมลง การดีไซน์ของชุดสัตว์ประหลาดในเรื่องนี้จึงมีต้นแบบมาจากการรวมแมลงและกายวิภาคของมนุษย์เข้าด้วยกัน

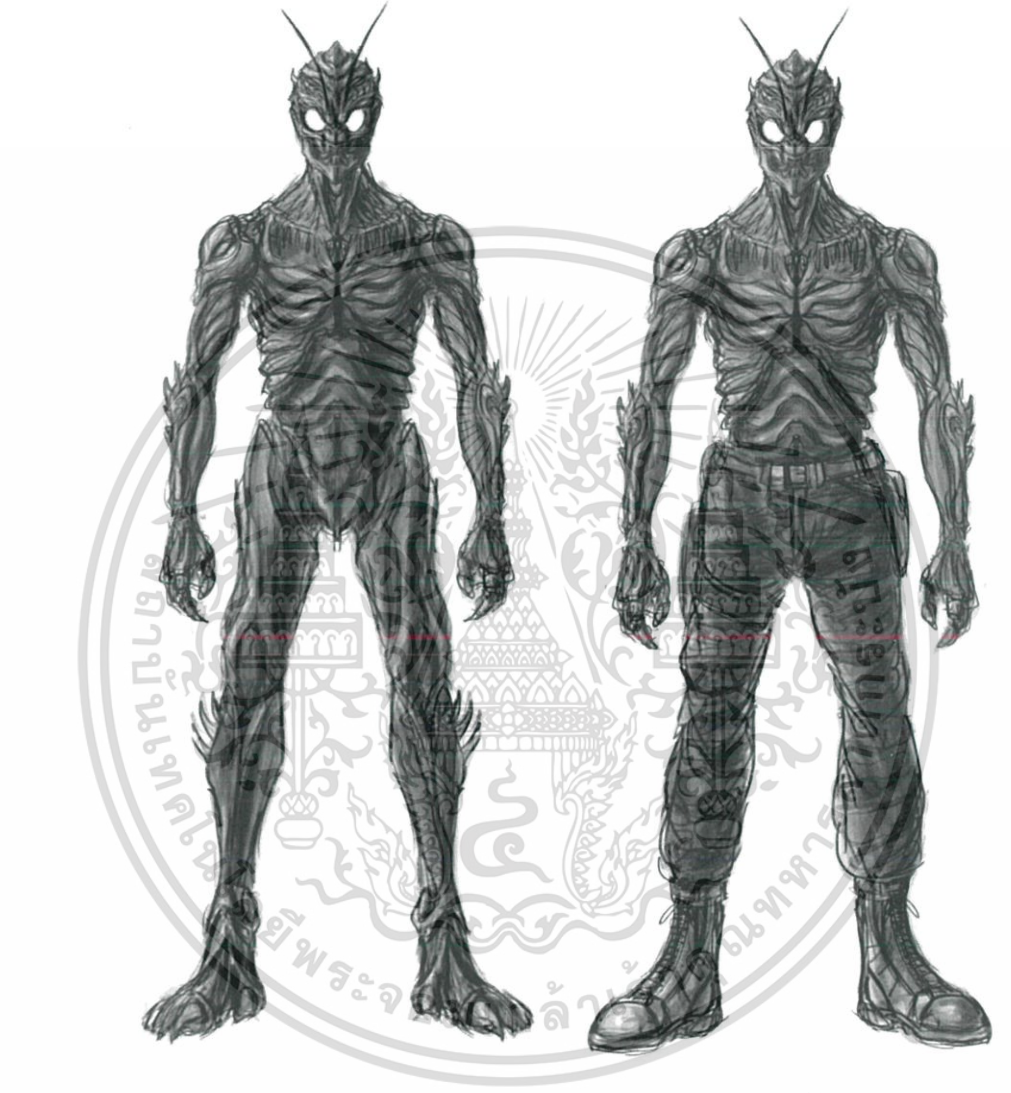
การออกแบบ “Mantis” Insecthominum



ภาพที่ 4.1 ภาพของ “Mantis” Insecthominum ในการออกแบบครั้งแรก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

“Mantis” Insecthominum ในครั้งนี้หน้าตายังไม่ดุดัน ทรงพลัง กล้ามเนื้อดูไม่แข็งแรง ไม่กระชับ ดูเทอะทะ ไม่เป็นตามที่ข้าพเจ้าต้องการ ยังดูเรียบง่ายเกินไป และยังดึงรูปลักษณ์ของตั๊กแตนตำข้าว Ghost Mantis ออกมาได้ไม่ดีพอ

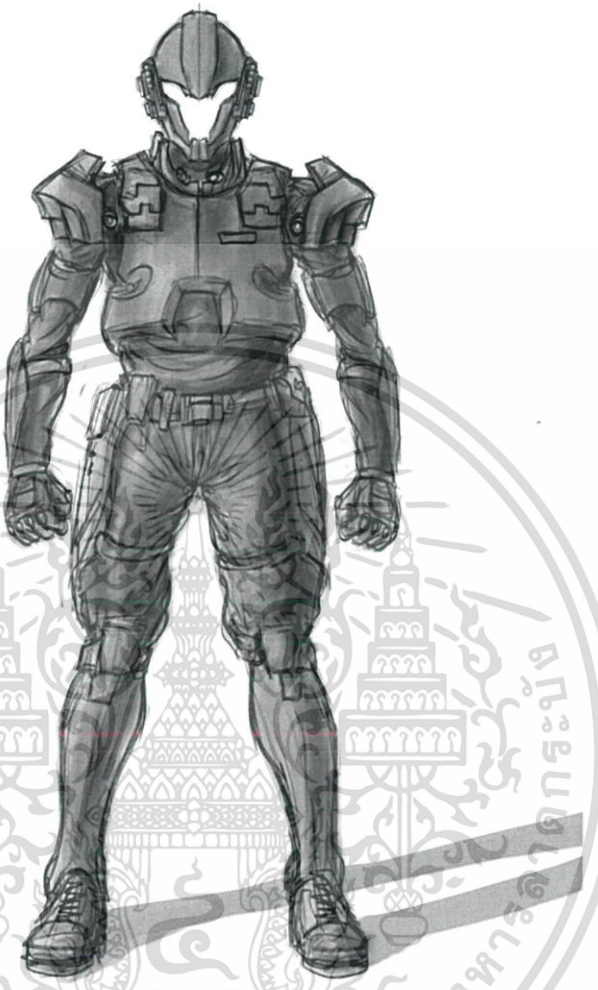


ภาพที่ 4.2 ภาพของ“Mantis” Insecthominum ในการออกแบบที่ใช้ถ่ายทำจริง

“Mantis” Insecthominum ในครั้งนี้ข้าพเจ้าเพิ่มหน้าตาความดุดันน่ากลัวของ Ghost Mantis ลงไปมากขึ้น อีกทั้งยังเพิ่มเติมส่วนของกล้ามเนื้อให้มีมวลกล้ามเนื้อของมนุษย์ลงไปผสมผสานกับของตั๊กแตนตำข้าว ให้มีความอันตราย แข็งแรง และปราดเปรียว มากยิ่งขึ้น ดูเหมือนมนุษย์ที่กลายร่างเป็นแมลงมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบ “Heat Striker” Power Suit



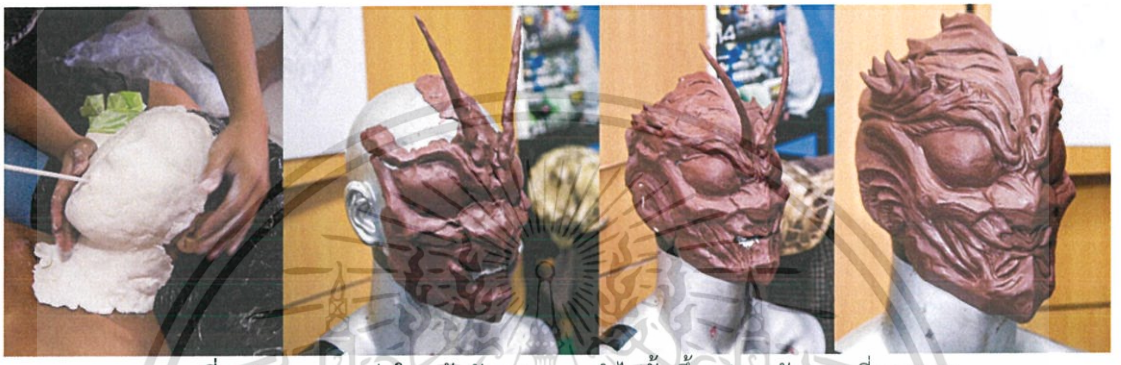
ภาพที่ 4.3 ภาพของ “Heat Striker” Power Suit ในการออกแบบที่ใช้ถ่ายทำจริง

ชุดเกราะ “Heat Striker” Power Suit นั้นถูกออกแบบมาโดยเน้นการใช้งานด้านการป้องกันตัวผู้สวมใส่จากอันตราย โดยส่วนที่จะได้รับการกระแทกนั้นจะมีเกราะหนาเป็นพิเศษไว้ใช้ป้องกันและรับแรงกระแทกได้ โดยอ้างอิงจากกชุด Power Suit จริงๆที่ทางการทหารนั้นกำลังพัฒนาให้ใช้งานได้จริง รวมเข้ากับเทคโนโลยีที่เป็นไปได้ในอนาคตอันใกล้ ชุดเกราะเป็นไฟเบอร์ที่มีความทนทาน น้ำหนักเบา ไม่ใหญ่เทอะทะเกินไป เป็นสีดำด้านไม่ทำให้สะดุดตา ส่วนที่เป็นผ้านั้นเป็นลายพราง Kryptek สีดำ ซึ่งเป็นลายพรางใหม่ล่าสุดในยุคนี้ แสดงถึงความล้ำสมัยของชุด มีอาวุธและอุปกรณ์ช่วยเพิ่มสมรรถณะต่างๆอยู่ในชุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การสร้างชุดตัวละคร “Mantis” Insecthominum

การสร้างชุดจากเทคนิคยางพารานี้ เริ่มต้นจากการออกแบบตัวละครและนำไปปั้นขึ้นรูปจริงจากแบบหล่อของใบหน้านักแสดงที่จะเล่นเป็นตัวละครนั้นๆ เพื่อที่จะได้พอดีกับหัวและหน้าของนักแสดงได้พอดี สามารถขยับเคลื่อนไหวได้อย่างคล่องตัว และมีความแข็งแรง ขั้นตอนการสร้างมีดังต่อไปนี้



ภาพที่ 4.4 ภาพการหล่อใบหน้านักแสดงและนำไปปั้นขึ้นรูปของตัวละครที่ออกแบบ

นำนักแสดงมาทำการหล่อแบบด้วยซิลิโคน และใช้ผ้าเฝือกห่อชั้นนอกเพื่อป้องกันไม่ให้ซิลิโคนนั้นอ่อนตัวเสียทรง จากนั้นใช้ปูนปลาสเตอร์เทลงไปเพื่อให้คงรูป จากนั้นวัดขนาดหัวนำเอาส่วนหน้าของนักแสดงที่ได้จากการหล่อไปประกอบเข้ากับหุ่นต้นแบบโดยการวัดรอบหัวให้พอดีกับส่วนหัวนักแสดง จากนั้นใช้ดินปั้นต้นแบบให้เป็นไปตามที่ต้องการ



ภาพที่ 4.5 ภาพการนำหัว Mantis ไปหล่อแม่พิมพ์

หลังจากที่ได้ต้นแบบแล้วให้นำต้นแบบมากั้นขอบเพื่อไม่ให้ปูนปลาสเตอร์ทับส่วนที่ไม่ต้องการและป้องกันไม่ให้แม่พิมพ์ขบแกะไม่ออก จากนั้นทำการทาวาสลีนเคลือบผิวแบบเพื่อให้ง่ายต่อการแกะแบบ จากนั้นเทปูนปลาสเตอร์ลงบนแบบโดยคอยใช้หลอดเป่าไปตามซอกต่างๆเพื่อให้ปูนเข้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไปครบทุกส่วนของแบบ หลังจากรอชั้นแห้งแรกก็ลงปูนชั้นต่อๆไปพร้อมกับลงใยมะพร้าวแทรกไว้เพื่อให้แม่พิมพ์แข็งแรงไม่แตกง่าย หลังจากนั้นนำแม่พิมพ์ที่ได้ไปตากไว้ให้แห้งหนึ่งคืน



ภาพที่ 4.6 ภาพการนำแม่พิมพ์หัว Mantis ไปหล่อแบบ

หลังจากที่แม่พิมพ์แห้งแล้วจึงนำมาแกะออกจากแบบพร้อมทั้งทำความสะอาดแม่พิมพ์ให้เรียบร้อยไร้คราบต่างๆที่จะส่งผลต่อการหล่อชิ้นงาน จากนั้นทาวาสลีนเคลือบแม่พิมพ์ไว้เพื่อไม่ให้ยางพาราติดกับตัวแม่พิมพ์ จากนั้นค่อยๆลงยางพาราทีละชั้น โดยการค่อยๆใช้ฟองน้ำแต้มยางพาราลงไปบนแม่พิมพ์บางๆทีละชั้น โดยใช้ไดเป่าร้อนช่วยให้ยางพาราแห้งเร็วขึ้น และคอยเอียงแม่พิมพ์ไปมาไม่ให้ยางพาราไหลไปกองรวมที่ส่วนใดส่วนหนึ่งมากเกินไป ซึ่งจะส่งผลให้ชิ้นงานแห้งช้า ในระหว่างชั้นให้ใช้ผ้าก๊อซลงไประหว่างชั้นเพื่อช่วยยึดให้ชิ้นงานแข็งแรงและคงรูปไว้ เมื่อได้ความหนาตามต้องการแล้วให้นำชิ้นงานไปตากแดดไว้จะช่วยให้ชิ้นงานแห้งได้เร็วขึ้น เหตุผลที่นำไปเข้าตู้อบไม่ได้เพราะจะทำให้ยางพาราหดตัวและเสียรูปไป



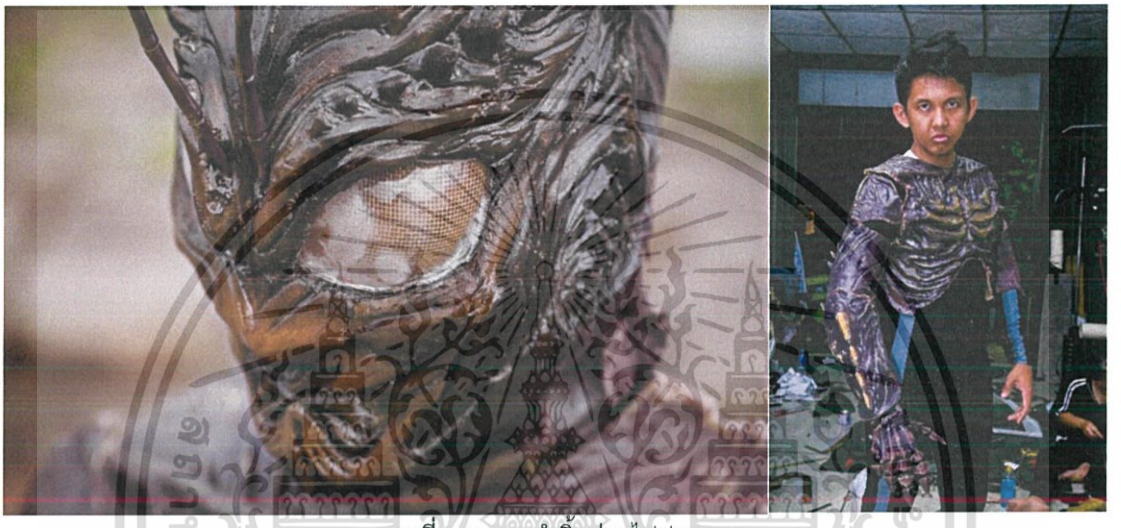
ภาพที่ 4.7 ภาพการแกะแม่พิมพ์

หลังจากที่ยางพาราแห้งแล้วค่อยๆแกะชิ้นงานออกจากแม่พิมพ์ จากนั้นใช้ผ้าก๊อซชุบแอลกอฮอลล์ในการทำความสะอาดคราบต่างๆบนชิ้นงานให้สะอาด ตัดขอบส่วนเกินให้เรียบร้อย จากนั้นจึงนำไปลงสีตามที่ต้องการ สำหรับชิ้นส่วนอื่นๆนั้นใช้เทคนิคเดียวกันกับการทำส่วนหัว โดยข้าพเจ้าจะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แยกส่วนทำตามข้อต่อต่างๆของร่างกาย เพื่อเวลาที่นำชุดมาสวมใส่และขยับจะไม่ทำให้ชุดย่นและติดกัน

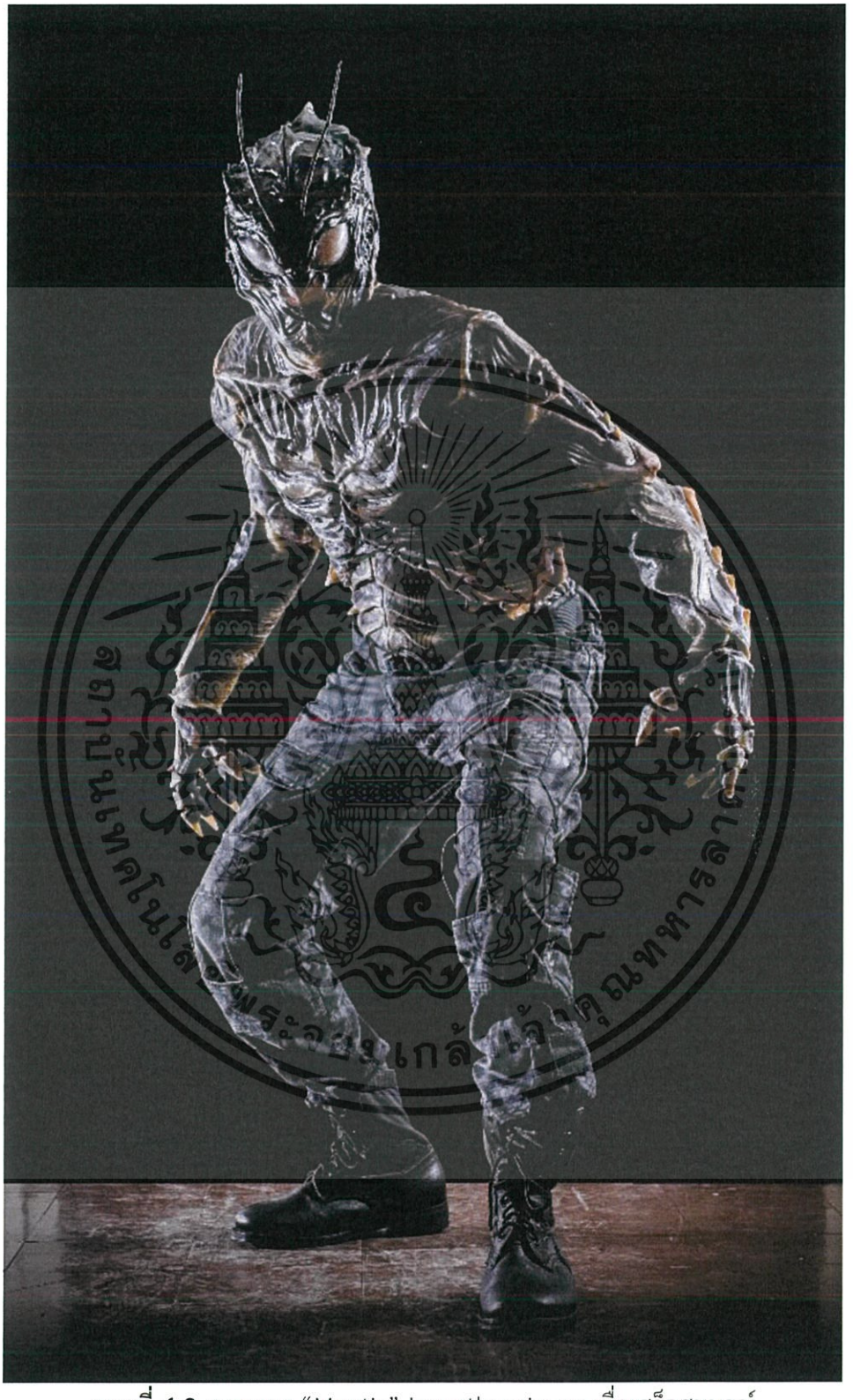
ในส่วนของดวงตานั้นใช้แผ่นอะคลิลิคใสมาเป่าร้อนให้อ่อนตัว จากนั้นจึงนำแผ่นอะคลิลิคนั้นมากดลงบนแม่พิมพ์ส่วนตาให้เข้ารูป จากนั้นทิ้งไว้ให้แผ่นอะคิลิคเย็นและแข็งตัวคงรูป จึงนำไปติดเข้ากับส่วนหัวต่อไป



ภาพที่ 4.8 ภาพนำชิ้นส่วนไปประกอบ

หลังจากที่ทำการหล่อชิ้นงานและลงสีจรครบแล้ว จึงนำมาประกอบเข้ากับชุดบอดี้สูทที่พอดีกับตัวนักแสดงอีกที โดยใช้วิธีการเย็บ และติดตีนตุ๊กแกในส่วนที่ใช้ในการถอดเข้าออก สำหรับส่วนที่เย็บแล้วเห็นร่องรอยการเย็บนั้นให้ใช้ยางพาราง้หยอดลงบนรอยเย็บ รอให้แห้งแล้วลงสีทับให้เนียนเป็นผิวเดียวกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

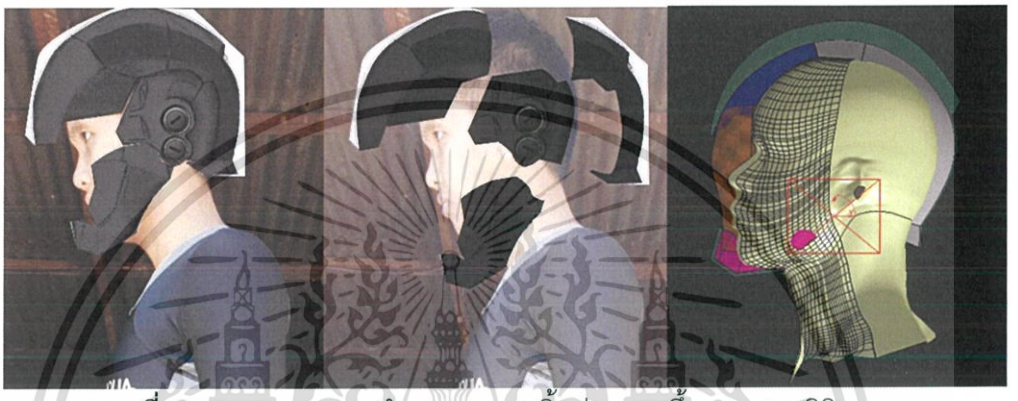


ภาพที่ 4.9 ภาพของ “Mantis” Insecthominum เมื่อเสร็จสมบูรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

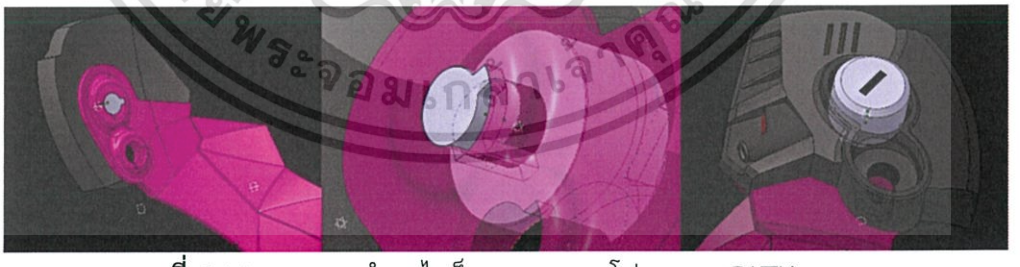
การสร้างชุดตัวละคร “Heat Striker” Power Suit

สำหรับการชุดนี้ข้าพเจ้าผสมผสานการใช้หลากหลายเทคนิคเข้าด้วยกัน โดยเทคนิค 3D Print นั้นจะทำให้ชิ้นงานออกมาได้ตรงตามที่ต้องการและมีความแข็งแรงต่อการใช้งานมาก ซึ่งเหมาะกับส่วนที่ต้องปะทะและต้องการให้รูปร่างมั่นคง เช่นหมวกและสนับมือเป็นต้น ส่วนชิ้นส่วนอื่นที่ต้องการความยืดหยุ่นใช้โฟมยางในการทำก็เพียงพอ ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้



ภาพที่ 4.10 ภาพของการนำแบบมาแยกชิ้นส่วนและขึ้นแบบสามมิติ

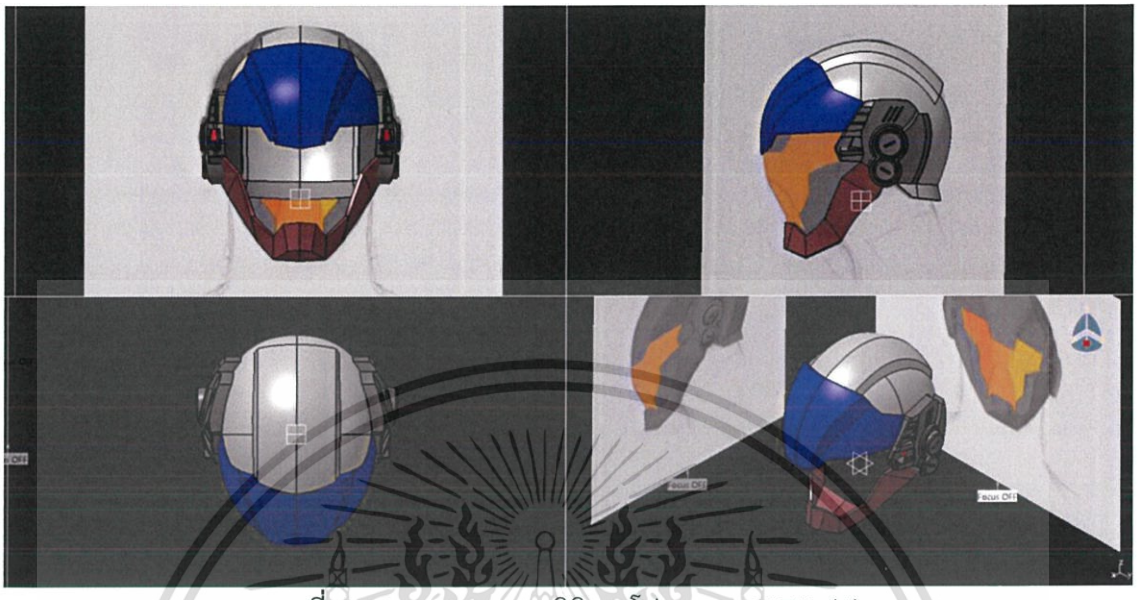
เริ่มจากส่วนหัวนั้นทำการนำแบบที่ร่างไว้มาแยกส่วน เพื่อเป็นกลไกในการประกอบและแบ่งชิ้นส่วนเพื่อให้สะดวกต่อการนำชิ้นงานไปทำ 3D Print จากนั้นเขียนแบบ 3 มิติ ในคอมพิวเตอร์ขึ้นมา โดยการวัดสัดส่วนให้เข้ากับส่วนหัวของนักแสดงที่จะสวมชุด โดยเทียบจากต้นแบบที่วาดไว้ในโปรแกรม CATIA



ภาพที่ 4.11 ภาพการทำกลไกล็อคหมวกจากโปรแกรม CATIA

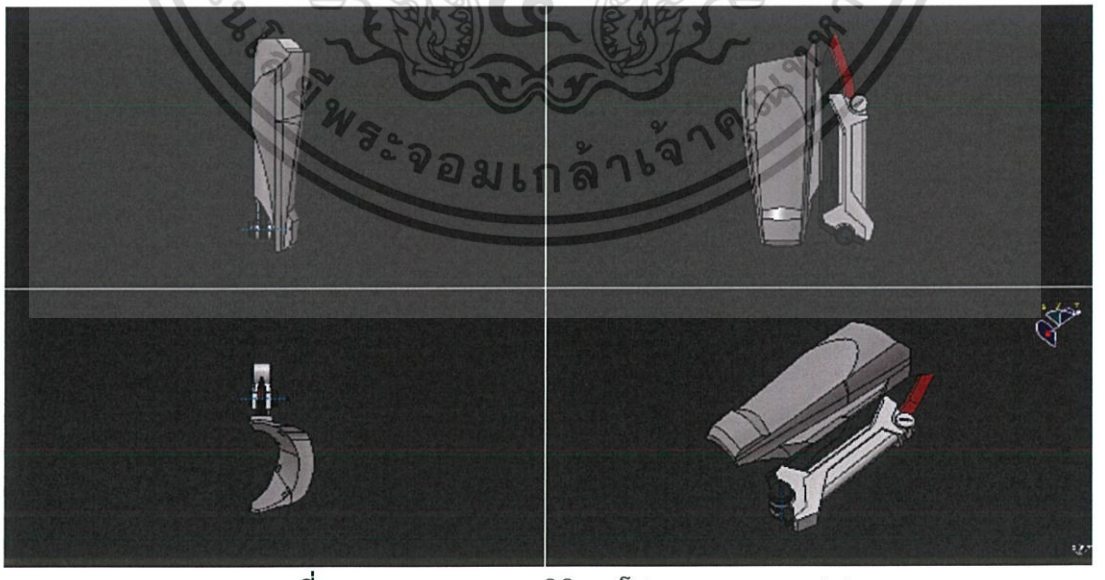
โดยการแบ่งชิ้นส่วนแต่ละส่วนนั้น ต้องเขียนกลไกและข้อต่อของหมวกขึ้นมาด้วย เพื่อให้กลไกที่ออกแบบไว้ทำงานได้อย่างถูกต้องและประกอบเข้าด้วยกันได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.12 ภาพแบบสามมิติจากโปรแกรม CATIA (1)

หลังจากที่เขียนแบบเสร็จเรียบร้อยแล้วสามารถนำไฟล์ของชิ้นงานที่ได้ เราสามารถทดลองกลไกต่างๆที่เราวางไว้ในโปรแกรม และทำการทดลองลงสีก่อนลงสีจริงหลังปริ้นชิ้นงานได้ และสามารถนำไฟล์ที่ได้จากการเขียนแบบไปใช้ในการทำวิชวลเอ็ฟเฟ็คได้อีกด้วย ซึ่งขั้นตอนนี้สามารถนำไปใช้ได้กับการทำชิ้นส่วนอื่นๆที่ต้องการนำไปทำ 3D Print ได้เช่นกัน



ภาพที่ 4.13 ภาพแบบสามมิติจากโปรแกรม CATIA (2)

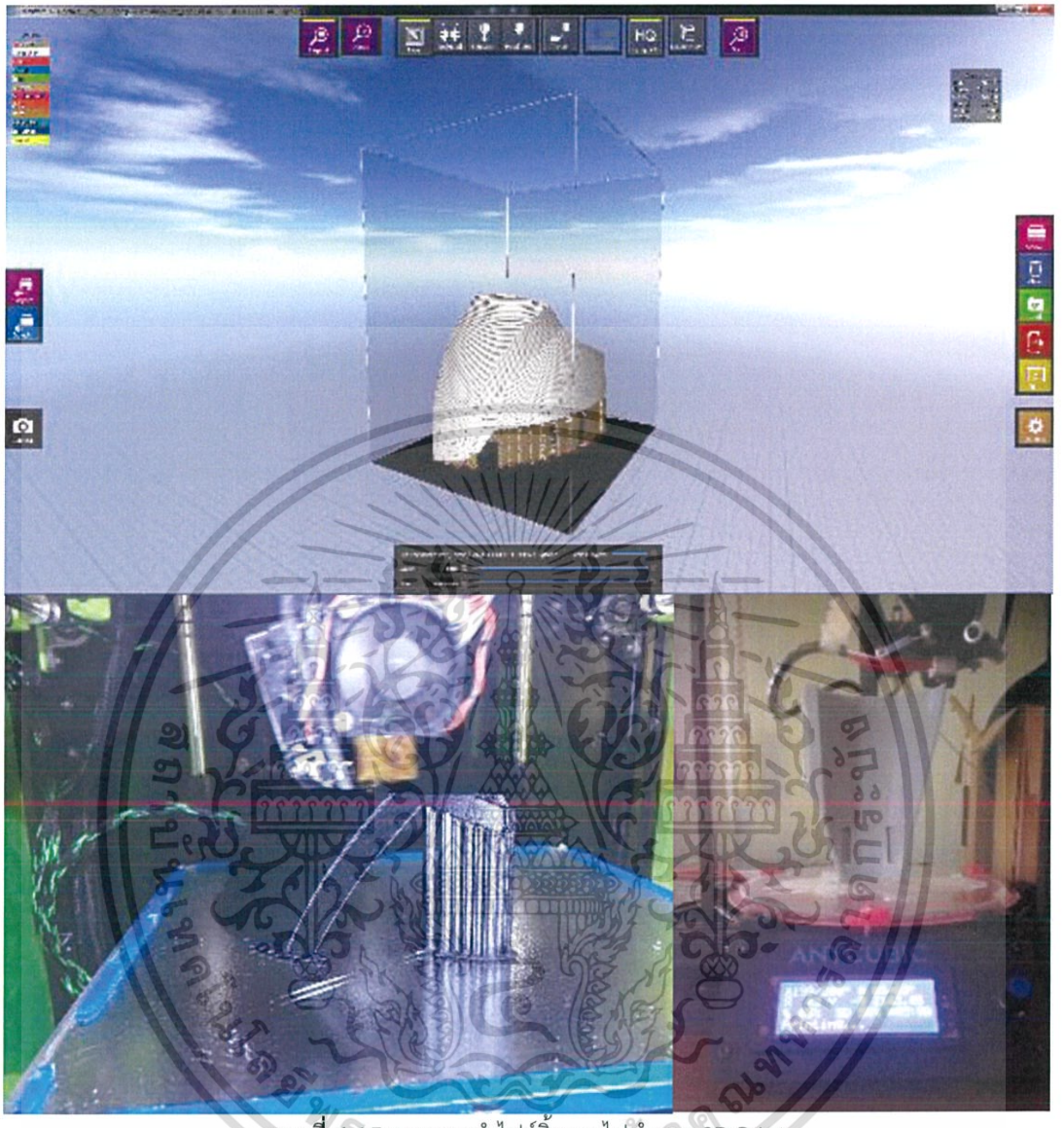
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.14 ภาพแบบสามมิติ RENDER ด้วยโปรแกรม KEYSHOT

เมื่อพร้อมแล้วไปเข้าโปรแกรมของเครื่อง 3D Print เพื่อตั้งค่าความละเอียดของชิ้นงาน และแบ่งชิ้นงานปริ้นทีละส่วนและนำมาประกอบเข้าด้วยกัน ซึ่งการวางทิศทางของชิ้นงานและการตั้งค่านั้นสำคัญมาก หากวางไม่ดีนั้นมีโอกาสทำให้ชิ้นงานล้มได้ หรือเสียได้ ซึ่งหากเกิดเหตุดังกล่าวขึ้นก็จะทำให้เสียชิ้นงานชิ้นนั้นไปเลย และต้องเริ่มต้นปริ้นใหม่ อีกทั้งยังต้องให้ห้องที่ตั้งเครื่อง 3D Print นั้นมีอุณหภูมิคงตัวอยู่เสมอ หากมีการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิจากเดิมมากเกินไปจะทำให้ชิ้นงานแยกออกเป็นชั้นๆได้

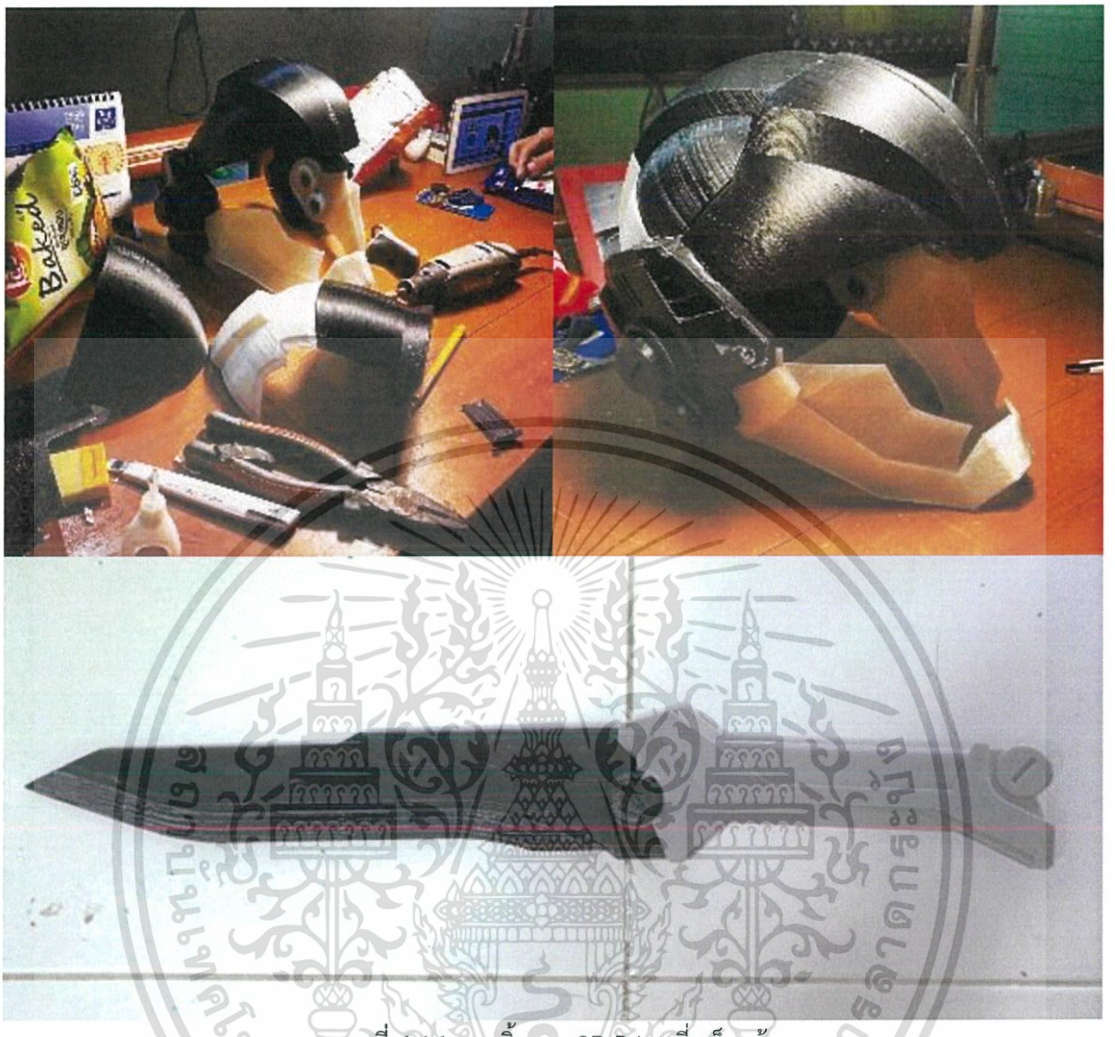
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.15 ภาพการนำไฟล์ชิ้นงานไปทำการ 3D Print

เวลาที่ใช้ในการปริ้นชิ้นงานแต่ละชิ้นนั้นขึ้นอยู่กับขนาดและความละเอียดในการปริ้นชิ้นงานแต่ละชิ้นซึ่งสำหรับส่วนสนับแขนนั้นใช้เวลาปริ้น 4 ชั่วโมง เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.16 ภาพชิ้นงาน 3D Print ที่เสร็จแล้ว

เมื่อทำการได้ชิ้นงานแล้วก็นำมาประกอบเข้าด้วยกัน และทดสอบส่วนที่เป็นสลักกลไกต่างๆ ก่อนนำชิ้นงานไปทำการขัดผิวโดยใช้ดินโป้ว และทำสีต่อไป ในส่วนของชิ้นกระจกที่หน้ากากนั้นใช้เทคนิคเดียวกันกับการทำตาของ MANTIS และทำอีกชิ้นโดนใช้ตาข่ายพลาสติกดัดทรงโดยเทคนิคเดียวกันเพื่อให้นักแสดงสามารถหายใจได้สะดวกในการถ่ายทำ สำหรับฉาก Close Up นั้นก็สลับมาใช้ชิ้นส่วนที่เป็นแผ่นอะคลิลิคแทน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.17 ภาพการทำชิ้นงานจากโฟมยางและการนำชุดมาทดสอบก่อนทำสี

ส่วนอื่นๆที่ทำจากโฟมยางนั้นสามารถใช้เทคนิคเดียวกันกับการทำ 3D Print ได้ แต่เปลี่ยนจากการนำไป 3D Print เป็นการนำไปปริ้นแบบลงบนกระดาษ จากนั้นนำแบบชิ้นงานที่ปริ้นออกมาวางลงบนโฟมยางและตัดโฟมยางตามแบบที่ทาบไว้ จากนั้นจึงนำชิ้นส่วนที่ได้มาประกอบเข้า ในส่วนที่เป็นชอบเหลี่ยมแล้วต้องการให้ขอบโค้งมนนั้นให้ใช้กระดาษทรายเบอร์ละเอียดขัดจนโค้ง จากนั้นให้นำไปหุ้มหนังแล้วนำไปทำสีต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.18 ภาพชุด “Heat Striker” Power Suit เมื่อเสร็จสมบูรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานที่ที่ใช้ในการถ่ายทำ

สำหรับสถานที่ถ่ายทำนั้นมีทั้งหมด 1 สถานที่หลักด้วยกันดังนี้

หาดชมดาว จ.อุบลราชธานี

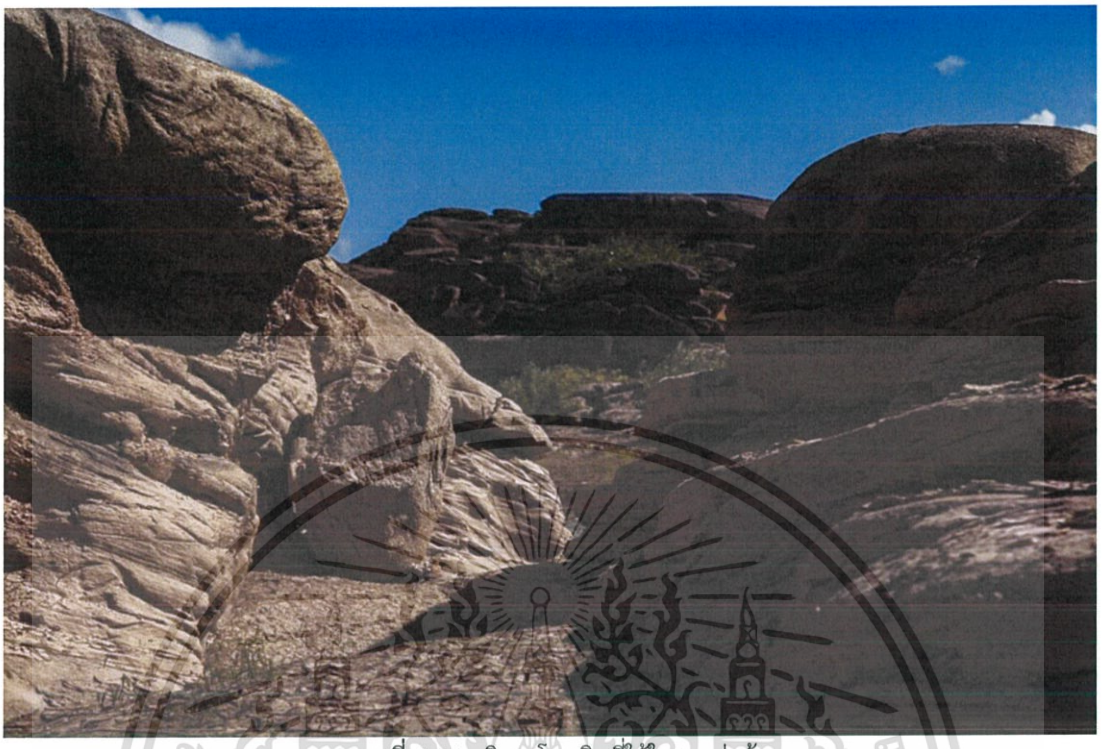


ภาพที่ 4.19 บริเวณโดยรวมของหาดชมดาวที่ใช้ในการถ่ายทำ

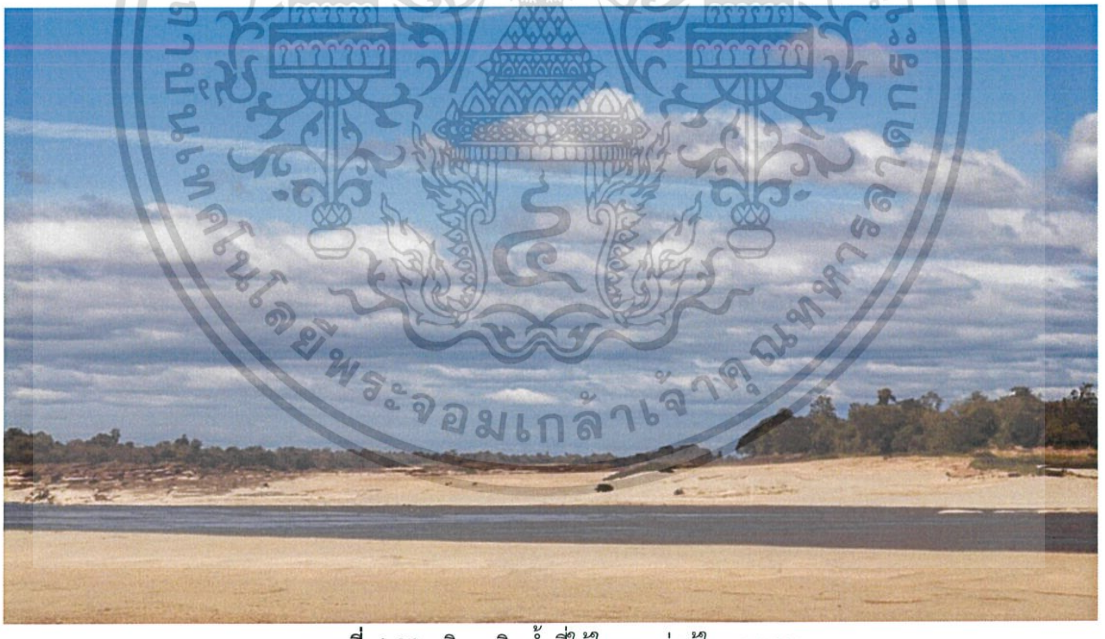


ภาพที่ 4.20 บริเวณโขดหินที่ใช้ในฉากเปิดเรื่องและฉากต่อสู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.21 บริเวณโขดหินที่ใช้ในฉากต่อสู้



ภาพที่ 4.22 บริเวณริมน้ำที่ใช้ในฉากต่อสู้ในตอนจบ

สำหรับหาดชมดาวนั้นข้าพเจ้าใช้เป็นฉากต่อสู้กันระหว่างขวัญกับมินในฉากที่มินกำลังจะหนีข้ามน้ำที่เป็นชายแดนฝั่งไทย-ลาวไปในช่วงฤดูแล้ง สภาพแวดล้อมที่เป็นโขดหินและโบก มีความสวยงามและเอื้ออำนวยต่อการถ่ายทำฉากแอ็คชั่น และบริเวณหาดทรายริมน้ำที่พื้นเป็นทรายสามารถช่วยให้นักแสดงลดแรงกระแทกจากการโดนจับทุ่มในฉากต่อสู้ได้อีกด้วย การที่ข้าพเจ้าเลือกหาดชม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดาวเป็นสถานที่ถ่ายทำเพราะ สามารถเดินทางมาได้ง่าย มีพื้นที่ถ่ายทำและพักผ่อน อีกทั้งยังมีผู้คนน้อยสะดวกต่อการถ่ายทำภาพยนตร์เรื่องนี้

มุมกล้องและขนาดของภาพ

ข้าพเจ้าใช้มุมกล้องที่มองเห็นการออกท่าทางของฉากต่อสู้ โดยมุมกว้างนั้นให้เห็นส่วนต่างๆ ของชุดได้ชัดเจน มีมุม Close Up เพื่อให้รายละเอียดต่างๆของชุด เอื้ออำนวยต่อการทำวิชวลเอ็ฟเฟ็คและแสดงให้เห็นความสามารถเหนือมนุษย์ของตัวละครทั้งสอง ใช้การเคลื่อนไหวกล้องให้สอดคล้องกับท่าทางของตัวละครเพื่อช่วยเสริมให้การต่อสู้รู้สึกรุนแรง ได้อรรถรสมากขึ้นไปด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1/1

SCRIPT BREAKDOWN SHEET

Date 26/04/2560

ชื่อบริษัท : Timebomb	
ชื่อเรื่อง : พันธุ์สังหาร	
ผู้กำกับ : ภากร ศิลา	
SCENE : 10, 11	ภายนอก
เหตุการณ์ย่อ : ขวัญปะทะมินครั้งสุดท้าย	กลางวัน

<table>
<tr><td rowspan="11">นักแสดง
ปรมินทร์ ปรายกระโทก
กมลเทพ แก้วล้วน</td><td rowspan="11">เบอร์ติดต่อ
084-8882434
089-4543153</td><td colspan="2">อุปกรณ์ประกอบฉาก</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>หน้าผม</td><td>เครื่องแต่งกาย</td></tr>
<tr><td>-</td><td>ชุดทหาร, ชุดสัตว์ประหลาดตั๊กแตน</td></tr>
<tr><td>กล้อง</td><td>เทคนิคพิเศษ</td></tr>
<tr><td>Sony Fs700</td><td>แปลงร่าง, กระโดดสูง, ปามีด, ท่าไม้ตาย</td></tr>
<tr><td colspan="2">Special Equipment
(ELECTRICAL/GRIP/CRANE)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Green Screen, Reflect, Steadycam,</td></tr>
<tr><td>เสียง</td><td>สถานที่</td></tr>
<tr><td>Dialogue
Ambient</td><td>หาดชมดาว</td></tr>
<tr><td colspan="2">ตัวประกอบ : -</td><td colspan="2">นักแสดงแทน : -</td></tr>
<tr><td colspan="2">นักแสดงผาดโผน : -</td><td colspan="2">นักแสดงพิเศษ : -</td></tr>
<tr><td colspan="4">การขนส่งและยานพาหนะ : รถยนต์</td></tr>
<tr><td colspan="4">บันทึก : -</td></tr>
</table>

ตารางที่ 3 SCRIPT BREAKDOWN SHEET “พันธุ์สังหาร” 10,11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งบประมาณที่ใช้ในการถ่ายทำ

1. อุปกรณ์ในการถ่ายทำ

หัวข้อ	จำนวน	งบประมาณ (บาท)	หมายเหตุ
Sony Fs700	1	0	ยืมของโรงถ่ายภาพยนตร์
เลนส์ 17-135 mm	1	0	ยืมของโรงถ่ายภาพยนตร์
เลนส์ 50 mm	1	0	ยืมของโรงถ่ายภาพยนตร์
ขาตั้งกล้อง	1	0	ยืมของโรงถ่ายภาพยนตร์
Reflect	1	0	มีอยู่แล้ว
Green Screen	1	0	มีอยู่แล้ว
Steadycam	1	0	มีอยู่แล้ว
รวม		0 บาท	

ตารางที่ 4 ตารางงบประมาณอุปกรณ์ในการถ่ายทำ

2. สถานที่

หัวข้อ	งบประมาณ (บาท)	หมายเหตุ
หาดชมดาว	0	ไม่เก็บค่าเช่าสถานที่
รวม	0 บาท	ไม่เก็บค่าเช่าสถานที่

ตารางที่ 5 ตารางงบประมาณสถานที่ในการถ่ายทำ

3. นักแสดง

หัวข้อ	จำนวน	งบประมาณ (บาท)	หมายเหตุ
ค่าตัวนักแสดงชาย	2 คน	0	ไม่เก็บค่าแสดง
รวม	2 คน	0 บาท	ไม่เก็บค่าแสดง

ตารางที่ 6 ตารางงบประมาณสถานที่ในการถ่ายทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. เบ็ดเตล็ด

หัวข้อ	งบประมาณ	หมายเหตุ
ค่าเดินทาง (ไป/กลับ)	3,629 บาท	-
ค่าอุปกรณ์ประกอบฉาก	1,716 บาท	-
ค่าเครื่องแต่งกาย	23,914 บาท	-
เบ็ดเตล็ด	-	-
รวม	29,259 บาท	-

ตารางที่ 7 ตารางงบประมาณเบ็ดเตล็ดในการถ่ายทำ

5. อาหารและเครื่องดื่ม

หัวข้อ	งบประมาณ	หมายเหตุ
ค่าอาหาร	2,973 บาท	-
รวม	2,973 บาท	-

ตารางที่ 8 ตารางงบประมาณอาหารและเครื่องดื่มในการถ่ายทำ

รวมงบประมาณที่ใช้ทั้งหมดโดยประมาณ 32,232 บาท (สามหมื่นสองพันสองร้อยสามสิบสองบาทถ้วน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

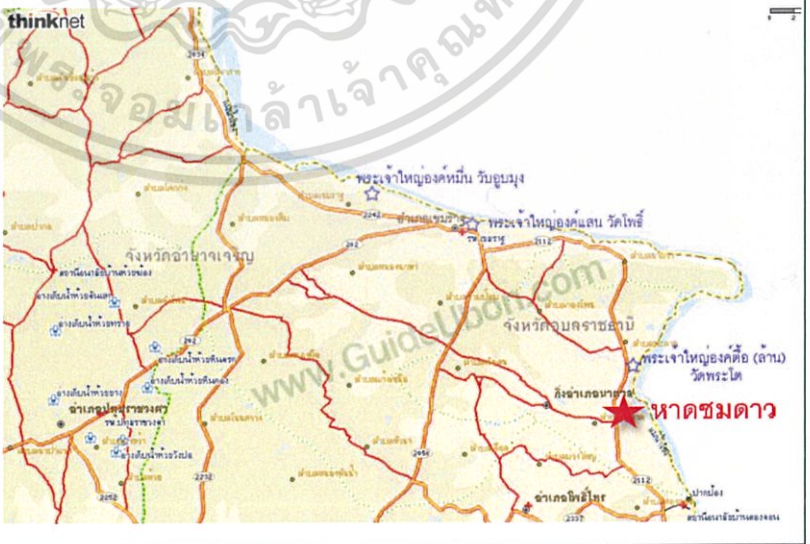
CALL SHEET

ผู้อำนวยการสร้าง : ผศ.ประภาสัสร เลิศอนันต์

วันที่ : 26/04/2560

ผู้กำกับ : ภากร ศิลา

เรื่อง : พันธุ์สังหาร

<table>
<tr><td>SET</td><td>SCENE</td><td>นักแสดง</td><td>D/N</td><td>PAGE</td><td colspan="2">LOCATION</td></tr>
<tr><td>-</td><td>10,11</td><td>1. ปรมินทร์ ปรายกระโทก
2. กมลเทพ แก้วล้วน</td><td>Day</td><td>-</td><td colspan="2">หาดชมดาว</td></tr>
<tr><td>นักแสดงสมทบ</td><td colspan="2">รับบท</td><td colspan="2">เวลาแต่งหน้า</td><td>เวลาเข้าฉาก</td><td>เวลาขึ้นรถ</td></tr>
<tr><td>-</td><td colspan="2">-</td><td colspan="2">07.30</td><td>08.00</td><td>-</td></tr>
<tr><td>ตัวประกอบ</td><td>เข้าฉาก</td><td colspan="4">ทีมงาน</td><td>เวลาเริ่มงาน</td></tr>
<tr><td>-</td><td>-</td><td colspan="4">ภากร ศิลา, จริญญา โดนสุข, เอกมล อุปัญญ์, นายธีรพัทธ์ มัดธนู</td><td>07.00</td></tr>
<tr><td colspan="2">สภาพภูมิอากาศ</td><td colspan="5" rowspan="4">แผนที่
 
</td></tr>
<tr><td colspan="2">ปรอดโปร่ง</td></tr>
<tr><td colspan="2">การเปลี่ยนแปลงหมายกำหนดการ</td></tr>
<tr><td colspan="2">-</td></tr>
</table>

ตารางที่ 9 CALL SHEET วันที่ 26/04/2560

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การถ่ายทำภาพยนตร์สั้น (PRODUCTION)

อุปกรณ์ในการถ่ายทำ

ในการถ่ายทำภาพยนตร์เรื่องนี้ใช้กล้องดิจิตอลในการถ่ายทำ ด้วยเหตุผลของการรักษาคุณภาพของ ภาพ เทคนิคของภาพและความสะดวกในสถานที่ถ่ายทำ อีกทั้งเหมาะสมและสะดวกในการนำไปทำ Post Production ต่อ เช่น วิชวลเอ็ฟเฟ็ค และเกรดสี Sony Fs700 ให้ผลของภาพที่ดีในการถ่ายในตอนกลางวัน และสามารถ ถ่าย Slow Motion ได้ เหมาะสมกับการถ่ายงานในที่ร้อนกลางแจ้งและใช้เวลาถ่ายนานต่อเนื่อง จึงเป็นเหตุผลในการเลือกใช้ แต่ก็มีข้อเสียคือคือมีขนาดใหญ่และหนัก ทำให้การถ่ายทำบางครั้งเป็นไปได้ยากและต้องใช้เวลา

การถ่ายทำ

สำหรับการถ่ายทำนั้นข้าพเจ้าและทีมงานใช้เวลาในวันแรกในการสำรวจความเรียบร้อยของสถานที่อีกครั้ง และทำการ Block shot ซ้อมคิวต่อสู้ตามสถานที่จริง เพื่อให้สามารถจดจำคิวต่อสู้และการเคลื่อนกล้องในการถ่ายทำได้ โดยสถานที่แห่งนี้ได้รับความอนุเคราะห์จากชาวบ้านชุมชนหาดชมดาวให้ใช้ถ่ายทำได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย และได้รับการช่วยเหลือและคำแนะนำจากชาวบ้านในพื้นที่อีกด้วย ทั้งทำเลการตั้งค่ายพักแรมเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายรวมไปถึงทำอาหารในการเลี้ยงทีมงานและนักแสดง



ภาพที่ 5.1 กิจกรรมในวันแรก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับวันที่สองนั้นข้าพเจ้าและทีมงานเริ่มเตรียมตัวถ่ายทำกันตั้งแต่ช่วงดวงอาทิตย์ขึ้น และเริ่มถ่ายทำกันเมื่อเวลา 8.00 น. โดยการสวมชุดและซ่อมแซมชุดบางส่วนนั้นกินเวลาไปบ้าง แต่ก็สามารถทำเวลาได้ตามที่กำหนดไว้



ภาพที่ 5.2 การสวมและซ่อมแซมชุด “Mantis” Insecthominum (1)



ภาพที่ 5.3 การสวมและซ่อมแซมชุด “Mantis” Insecthominum (2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยการถ่ายทำฉากเปิดตัวในช่วงเช้านั้นเป็นฉากที่ใช้เวลามากที่สุดเพราะเป็นฉากที่ต้องถ่ายทำเพื่อให้เอื้อประโยชน์ต่อการนำไปทำวิชวลเอ็ฟเฟ็คในฉากแปลงร่างและฉากกระโดดสูงเพื่อหลบหนีของ Mantis ซึ่งสำหรับวันนี้มีอุปสรรคก็คือลมที่แรงทำให้ไม่สามารถกาง Green Screen ได้ จึงต้องใช้การตั้งกล้องนิ่งถ่ายนักแสดงและถ่ายฉากเปล่าไว้ เพื่อนำไปใช้ในการทำวิชวลเอ็ฟเฟ็คต่อ



ภาพที่ 5.4 การถ่ายทำภาพยนตร์ในช่วงเช้า (1)



ภาพที่ 5.5 การถ่ายทำภาพยนตร์ในช่วงเช้า (2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับการถ่ายทำในช่วงสายถึงเที่ยงนั้นวันนี้เป็นวันที่แดดจ้ากว่าปกติ ทำให้การถ่ายทำเป็นไปอย่างยากลำบาก เนื่องจากความร้อน ทำให้ฝ้าเริ่มขึ้นตามชิ้นส่วนตาของ Mantis ทำให้ไม่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ทำให้นักแสดงต้องคอยถอดชุดและพักบ่อยมากในทุกครั้งๆที่มีโอกาสต้องคอยให้น้ำและกางร่ม เมื่อพักเสร็จต้องใช้เวลาในการสวมชุดกลับเข้าไปใหม่ ซึ่งบางครั้งความเร่งรีบทำให้ทีมงานที่รับผิดชอบในการดูแลชุดนั้นติดชุดเข้าไม่ดี ทำให้บางครั้งในการถ่ายทำนั้นจะมีชุดหลุดหรือเปิดบ้าง ทำให้ต้องเสียเวลาถ่ายใหม่ ส่วนทางชุด Heat Striker นั้นเนื่องจากส่วนหน้ากากที่เปลี่ยนจากกระจกเป็นตาข่ายแทนกระจำแล้ว และส่วนของเกราะมีเพียงผ้ายืดและโฟมยาง ทำให้การหายใจและระบายความร้อนสะดวกมาก จึงไม่ค่อยเป็นปัญหาเรื่องความร้อน



ภาพที่ 5.6 ปัญหาความร้อนที่ส่งผลต่อนักแสดง (1)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.7 ปัญหาความร้อนที่ส่งผลต่อนักแสดง (2)



ภาพที่ 5.8 ปัญหาความร้อนและฝ้าที่ส่งผลต่อนักแสดง

ในการถ่ายทำนั้นเนื่องจากขาตั้งกล้องที่ได้มานั้นไม่สามารถล็อคได้ ทำให้ต้องวิธีอื่นแก้ปัญหา เฉพาะหน้าในถ่ายทำฉากที่ต้องนำไปทำวิชวลเอ็ฟเฟ็ค รวมถึงกล้อง Sony NEX700 นั้นมีขนาดใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เทอะทะ และไม่มีระบบกันสั่น ทำให้ข้าพเจ้าต้องเปลี่ยนไปใช้ Iphone7 และชุด Steadicam สำหรับ Iphone7 มาใช้ในการถ่ายทำฉากวิ่งไล่ล่าลงเนินหินแทนกล้องตัวเก่า ซึ่งกล้องและแอพของ Iphone7 นั้นสามารถตั้งค่าถ่าย S-log ได้เช่นเดียวกับกล้อง NEX 700 จึงนำมาใช้ถ่ายทำแทนได้ แต่ก็มีความต่างทางด้าน Dynamic Range ของภาพที่ต่างกันมาก ทำให้ต้องไปเกรดสีช่วยในขั้นตอน Post Production



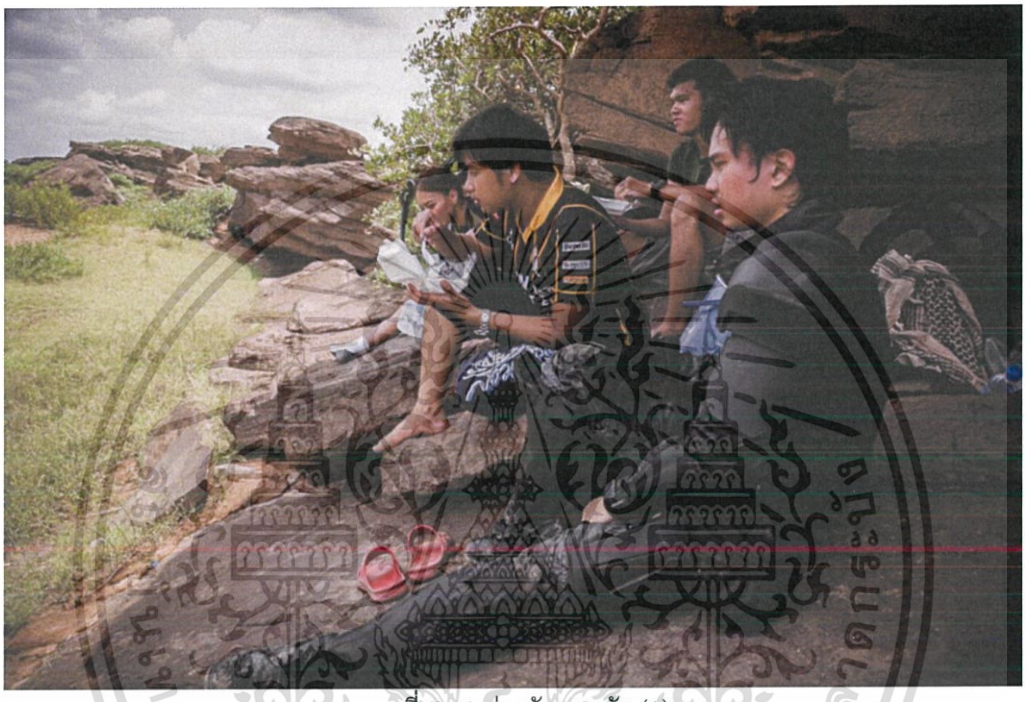
ภาพที่ 5.9 การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในการถ่ายทำโดยใช้ Iphone7 (1)



ภาพที่ 5.10 การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในการถ่ายทำโดยใช้ Iphone7 (2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ช่วงพักเที่ยงเป็นการพักผ่อนรับประทานอาหาร ซ่อมแซมชุด และตรวจสอบ Footage ที่ถ่ายมา โดยสถานที่พักนั้นเป็นใต้โขดใหญ่สามารถเป็นร่มเงาและมีลมผ่าน สามารถพักผ่อนได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังเป็นช่วงเวลาที่ตรวจสอบร่างกายนักแสดง ว่ามีปัญหาหรือได้รับบาดเจ็บหรือไม่ และยังเป็นการทบทวนคิวที่จะถ่ายทำต่อไป



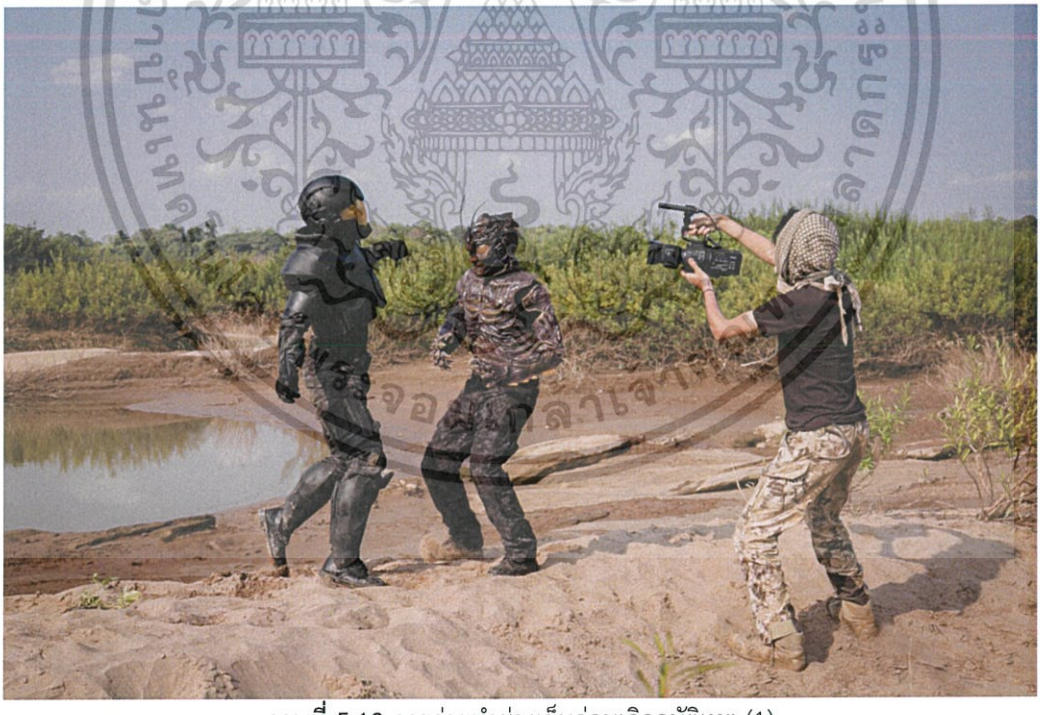
ภาพที่ 5.11 ช่วงพักกลางวัน (1)



ภาพที่ 5.12 ช่วงพักกลางวัน (2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลังจากพักกลางวันเสร็จจึงเริ่มถ่ายทำต่อโดยเริ่มจากถ่ายฉากที่ขาดหายไปเพิ่มเติม จากนั้นจึงดำเนินการถ่ายทำฉากที่ยังเหลืออยู่ต่อไป จนกระทั่งถึงฉากสุดท้ายนักแสดงที่สวมชุด Heat Striker นั้นเกิดอาการเป็น Heatstroke ขึ้นจึงต้องยุติการถ่ายทำและช่วยกันปฐมพยาบาลให้อาการดีขึ้น ข้าพเจ้าใช้วิทยุบอกให้ผู้ปกครองโทรเรียกรถพยาบาลแต่ก็ไม่เป็นผล เนื่องจากเป็นโรงพยาบาลในต่างอำเภอ ทำให้รถพยาบาลไม่พอมารับผู้ป่วย อีกทั้งพยาบาลที่รับสายเองก็ไม่ได้มีความรู้ที่จะรักษาอาการได้มากพอ จึงตัดสินใจปฐมพยาบาลกันเองรอรถพญาบาล ซึ่งโชคดีที่ผู้ป่วยนั้นมีสติและสมาธิดีมากอยู่ตลอดเวลาจึงสามารถบอกอาการของตนได้ชัดเจน อีกทั้งทีมงานของข้าพเจ้ามีความรู้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น อาการป่วยจึงค่อยๆดีขึ้นจนผู้ป่วยเริ่มขยับได้ แต่ก็เป็นช่วงใกล้มืดแล้วจึงตัดสินใจนำตัวส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อรักษาต่อไปเอง ซึ่งเมื่อไปถึงโรงพยาบาลแล้วก็ให้ผู้ป่วยอยู่ในการดูแลของหมอ ซึ่งหลังจากฉีดยาคลายกล้ามเนื้อ และให้น้ำเกลือแล้ว เวลาประมาณ 23.00 น. หมอจึงให้กลับบ้านได้ ซึ่งอุบัติเหตุดังกล่าวนั้นทำให้การถ่ายทำฉากสุดท้ายนั้นไม่สามารถทำได้สำเร็จ แต่ก็โชคดีที่นักแสดงปลอดภัย



ภาพที่ 5.13 การถ่ายทำช่วงเย็นก่อนเกิดอุบัติเหตุ (1)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.14 การถ่ายทำช่วงเย็นก่อนเกิดอุบัติเหตุ (2)



ภาพที่ 5.15 การถ่ายทำช่วงเย็นก่อนเกิดอุบัติเหตุ (3)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

ขั้นตอนหลังการถ่ายทำภาพยนตร์ (Post-Production)

ขั้นตอนหลังการถ่ายทำภาพยนตร์เรื่อง "พันธุ์สังหาร" นั้นมีหลายขั้นตอนเพราะเป็นภาพยนตร์แอ็คชั่นไซไฟที่มีการใช้ Visual Effect เพื่อแสดงถึงความสามารถเหนือมนุษย์ของตัวละครทั้งสองต้องอาศัยจังหวะการตัดที่รวดเร็วที่จะส่งผลให้ผู้ชมได้รับความตื่นเต้น เร้าใจ น่าติดตาม

การตัดหยาบ (Rough Cut)

ลำดับแรกข้าพเจ้าจะแยกโฟลเดอร์ของงานแบ่งออกเป็นแต่ละสถานที่ที่ตัวละครต่อสู้กันเพื่อความง่ายต่อการใช้งาน โดยเรียงตามลำดับภาพ โดย footage ที่ได้มานั้นนำมาตัดต่อในโปรแกรม Sony Vegas Pro 14 โดยให้ครบตามจำนวนก่อน โดยไม่ต้องคำนึงถึงความต่อเนื่องและโทนภาพ



ภาพที่ 6.1 การแบ่ง Footage ตามสถานที่ที่ต่อสู้

การตัดแบบละเอียด (Fine Cut)

เป็นการตัดต่อขั้นสุดท้าย ก่อนที่จะทำให้ภาพและเสียงรวมเป็นหนึ่งเดียวกัน ข้าพเจ้าเริ่มจากนำฉากแต่ละฉากที่ได้ตัดต่อไว้แล้ว นำมาลำดับเรียงกันตั้งแต่ Scene แรกไล่ลำดับไปจน Scene สุดท้ายของแต่ ละตอน แล้วดูอีกครั้งหนึ่งว่าฉากไหนภายในเรื่องที่ไม่สามารถเล่าเรื่องได้ หรือไม่มีความต่อเนื่อง ก็ทำการตัดทิ้งไป เพื่อไม่ให้เกิดความน่าเบื่อแก่ผู้ชม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

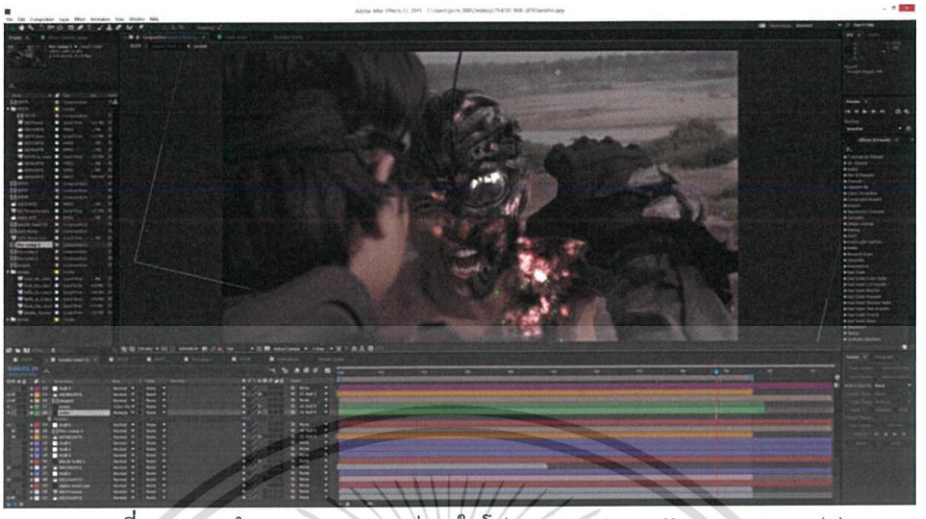


ภาพที่ 6.2 ภาพการตัดต่อโดยใช้โปรแกรม Sony Vegas Pro 14

เทคนิคภาพพิเศษ

ภาพยนตร์เรื่องนี้ใช้เทคนิคพิเศษทางด้านภาพในหลายส่วนภายในเรื่อง โดยที่ทุกตอนจะมีการใส่ เทคนิคพิเศษทางด้านภาพยนตร์ Visual Effect ลงไปตามความเหมาะสมและความจำเป็น โดยได้มีการใส่ Visual Effect ในส่วนที่เป็นฉากที่ตัวละครมินแปลงร่างในครั้งแรกโดยการแปลงร่างลามขึ้นมาจากแขนที่กลายเป็นแมลงไปแล้ว ไล่ไปหาส่วนอื่นๆ เป็นฉากทำ Visual Effect ที่ต้องใส่ใจรายละเอียดและใช้เวลาทำมากที่สุด เพื่อให้ฉากแปลงร่างนั้นดูสมจริงที่สุด ต่อมาคือฉากที่แสดงถึงความสามารถของทั้งสองตัวละครคือฉากที่มินกระโดดหนีขวัญลงมาจากหน้าผาสูง และขวัญกระโดดตามลงมา ซึ่งไม่สามารถให้นักแสดงได้จริงจึงต้องนำมาทำ Visual Effect แทน ฉากที่ขวัญปามีดเข้าใส่มินไปเสียบที่หิน เนื่องจากในการถ่ายจริงนั้นมีดนั้นไม่สามารถปักเข้าที่หินได้ จึงต้องมีการทำภาพมีดที่พุ่งแฉลบมินไปปักที่หินโดยใช้ Visual Effect นอกจากนี้ในฉากที่ขวัญใช้ท่าไม่ตายใส่มินในตอนท้าย ต้องให้มีดที่ขวัญใช้มีอุณหภูมิสูงขึ้นจนสามารถตัดผิวหนังที่หนาของมินได้ และมีการรีดสมรรถภาพพลังความเร็วของชุดให้พุ่งเข้าหาตัวมินอย่างรวดเร็ว โดยมีคลื่นที่ทำให้ดูเหมือนมีความเร็วสูงในการวิ่งแหวกอากาศจนเห็นภาพเป็นเส้น และมีฝุ่นควันจากกระแสลมที่แหวกผ่านและการหยุดเคลื่อนไหวที่ฉับพลัน นอกจากนี้ยังมีเลือดที่กระเด็นออกมาจากตัวมินที่ถูกฟันกระเด็นออกมาอีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.3 การทำ Visual Effect ต่างๆในโปรแกรม After Effect CC 2015 (1)



ภาพที่ 6.4 การทำ Visual Effect ต่างๆในโปรแกรม After Effect CC 2015 (2)



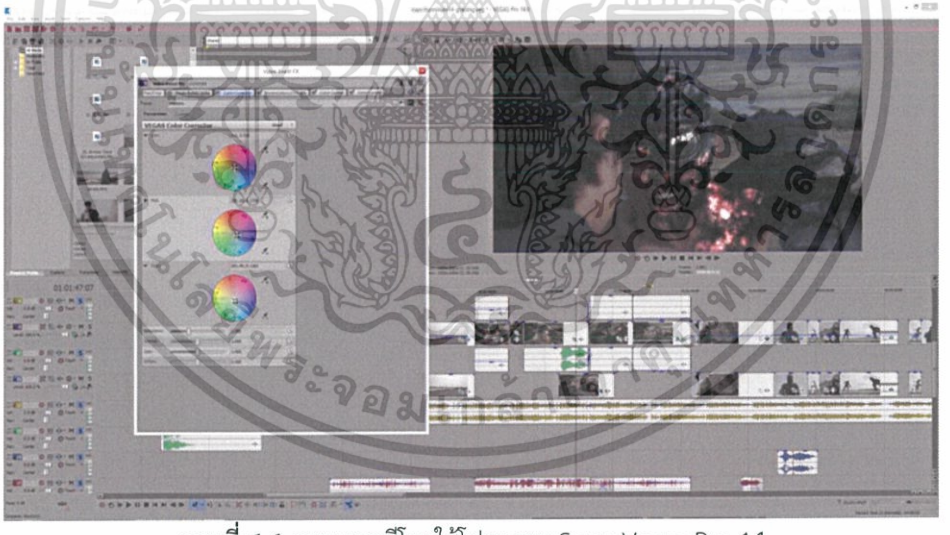
ภาพที่ 6.5 การทำ Visual Effect ต่างๆในโปรแกรม After Effect CC 2015 (3)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดย Visual Effect ทั้งหมดได้ถูกทำขึ้นในโปรแกรม Adobe After Effect CC 2015 ซึ่งเป็นโปรแกรมตัดต่อ และใส่ Effect การใส่ Effect นั้นสามารถทำให้วีดีโอของข้าพเจ้าให้ลื่นไหล และแนบเนียนอย่างไร้ที่ติ อีกทั้งข้าพเจ้ายังสามารถสร้างเฟรมและคีย์เฟรมได้อย่างอิสระ ให้แก่ภาพเคลื่อนไหวของข้าพเจ้าลื่นไหลเสมือนจริง โดยตัวโปรแกรมได้มีเครื่องมือที่จำเป็นต้องใช้ เพื่อให้ข้าพเจ้าสร้าง Effect ได้เฟรมต่อเฟรม

การปรับสีภาพและการเกลี่ยสีภาพยนตร์

การเกลี่ยสีในภาพยนตร์เรื่องนี้จำเป็นอย่าง เนื่องจากมีการเคลื่อนย้ายสถานที่ถ่ายทำไปเรื่อยๆตามการต่อสู้ ทำให้ต้องทำให้ค่าสีภายในเรื่องนั้น มีความต่อเนื่องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ความเกี่ยวเนื่องกันภายในเรื่องที่ ดังนั้นการเกลี่ยสีในภาพยนตร์เรื่องนี้จะช่วยในเรื่องของความต่อเนื่องของช็อต, ฉาก และความ ต่อเนื่องกลมกลืนของแต่ละตอนภายในที่ทำให้ภาพของภาพยนตร์เรื่องนี้มีความเป็นเอกภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้ง ค่าของสียังช่วยส่งเสริมอารมณ์ของภาพยนตร์ได้ดียิ่งขึ้นอีกด้วย



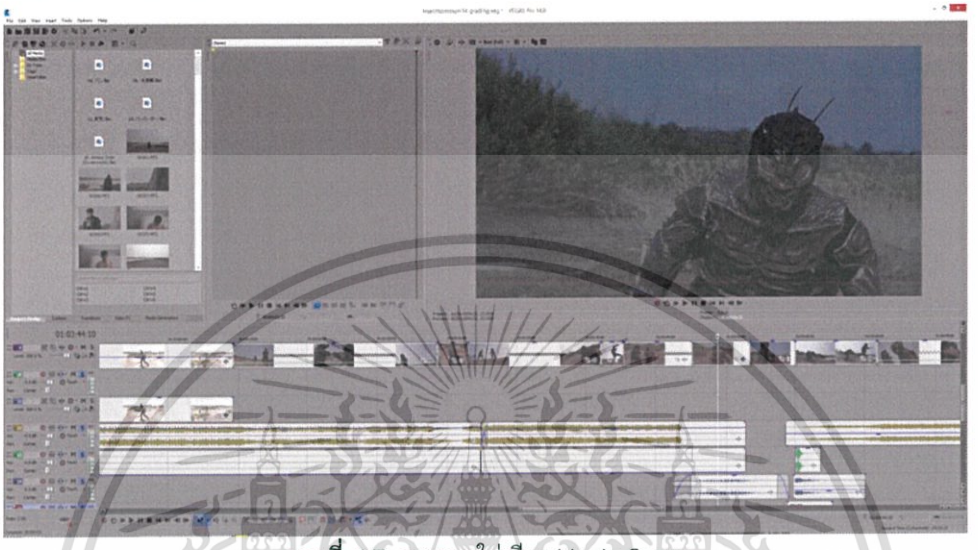
ภาพที่ 6.6 ภาพเกรดสีโดยใช้โปรแกรม Sony Vegas Pro 14

การตัดต่อลำดับเสียง (Sound Post-Production)

เสียงดนตรีประกอบ (Music Score) ข้าพเจ้าเลือกใช้ดนตรีประกอบที่เน้นจังหวะตื่นเต้นเร้าใจเพื่อเสริมสร้างความตื่นเต้นให้แก่ผู้ชม โดยเลือกใช้ให้เหมาะสมในแต่ละฉากแต่ละสถานการณ์ที่ตัวละครกำลังต่อสู้กันในสถานการณ์ต่างๆ เมื่อตัวละครมีสภาพเหนื่อยล้าจากการต่อสู้ เริ่มสูญเสียการควบคุมสติ ดนตรีก็จะเปลี่ยนจากเร็วเป็นช้าเป็นจังหวะต่ำลงเรื่อยๆให้ผู้ชมเข้าถึงสภาพของตัวละครในขณะนั้น และเสียงที่แหลมของดนตรีเป็นการแสดงถึงตัวละครกำลังจะโดนโจมตีเข้ากับท่าที่อันตราย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และหนักหน่วง เพื่อบีบคั้นและกดดันความรู้สึกของผู้ชมให้ร่วมไปกับตัวละคร หรือหากตัวละครต้องเจอกับ เหตุการณ์ที่ชวนผวา ตกใจ จังหวะของดนตรีก็จะมีส่วนที่ดังขึ้นมาอย่างฉับพลันเพื่อให้ผู้ชมตื่นตกใจไปกับตัว ละครด้วย



ภาพที่ 6.7 ภาพการใส่เสียง Music Score

เสียงเอฟเฟ็กต์ (Sound Effect) ในภาพยนตร์เรื่องนี้ยังมีการใส่เสียงเอฟเฟ็กต์ (Sound Effect) เพื่อทำให้ผู้ชมเกิดอารมณ์ และความรู้สึกคล้อยตามเนื้อหาของภาพยนตร์มากยิ่งขึ้น และด้วยความเป็นภาพยนตร์แอ็คชั่นไซไฟ เสียงเอ็ฟเฟ็คประกอบนั้นจะมีผลต่อภาพการแสดงของตัวละครเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นการเตะต่อย ไปจนถึงความสามารถพิเศษต่างๆของตัวละคร ซึ่งเสียงเอ็ฟเฟ็คนั้นจะทำให้ผู้ชมเข้าถึงและรับรู้ถึงความสามารถของตัวละครนั้นๆด้วย



ภาพที่ 6.8 ภาพการใส่เสียงเอฟเฟ็กต์ (Sound Effect)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โปสเตอร์ (Poster)

การออกแบบโปสเตอร์ข้าพเจ้าได้ทำการถ่ายภาพชุดทั้งสอง โดยการจัดแสงถ่ายในสตูดิโอ แล้วนำมารีทัชแก้ไขเพื่อเก็บรายละเอียดของชุดที่เสียหาย และทำให้สื่อถึงความเป็นภาพยนตร์แอ็คชั่น โดยเน้นรายละเอียดของชุดทั้งสองที่เป็นหน้าเป็นตาของภาพยนตร์ โทนสีที่ดู มืดมนและมีละอองแสง และควันของเปลวเพลิง แสดงถึงการต่อสู้ในสถานการณ์ที่มืดมน อันตราย และไม่เคยสัมผัส



ภาพที่ 6.7 โปสเตอร์เรื่อง “พันธุ์สังหาร”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 7

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การทำศิลปนิพนธ์ชิ้นนี้แต่ละขั้นตอนการทำงานนั้นมีความสำคัญทุกส่วน หากพลาดตั้งแต่ขั้นตอนแรกๆก็จะส่งผลต่อขั้นตอนหลังที่จะตามมา ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของงบประมาณที่ใช้ ไปจนถึงเวลาที่เสียไปไม่ว่าจะมาจากการศึกษา ลองผิดลองถูก จนไปถึงปัญหาและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นอย่างคาดไม่ถึงรวมไปถึงการบริหารจัดการเวลาในการทำ ซึ่งตัวภาพยนตร์จะแสดงออกมาให้เราเห็นเรื่อยๆในขณะที่ทำไปจนถึงเมื่อมันเสร็จ ข้าพเจ้าและผู้ชมจะเห็นได้อย่างชัดเจนว่าขั้นตอนไหนมีปัญหาอะไรจากตัวภาพยนตร์เอง ตรงไหนที่ทำดีแล้ว ตรงไหนที่ควรจะดีได้มากกว่านี้

ในส่วนของเครื่องแต่งกายตัวละครนั้นตัวของชุดสัตว์ประหลาดตั๊กแตน โดยรวมแล้วมีความแข็งแรงอยู่ทรง มีความยืดหยุ่นทนทานต่อการเล่นคิวแอ็คชั่น แต่ก็มีบางจุดที่ข้าพเจ้าทำการหล่อไม่หนาและยาวพอ เช่นส่วนคอและรอยต่อของหน้ากาก ทำให้เมื่อทำการแสดงและมีการถอดเข้าออกจะทำให้ชุดส่วนนั้นขาดได้ ทำให้เห็นส่วนของคอเปิดออกขณะถ่ายทำ และการใช้ยางพาราในการสร้างชุดนี้คือ ข้อดีคือมีราคาที่ถูก หาวัสดุง่าย สามารถควบคุมความหนาของชิ้นงานได้ซึ่งจะมีผลต่อการขยับและน้ำหนักของชุด และสามารถทำสีติดได้เลย เพราะหากใช้ซิลิโคนนั้นต้องใช้ซิลิโคนชนิดเฉพาะสำหรับลงสีได้ ซึ่งจะมีราคาแพงมาก แต่ตัวยางพาราก็มีข้อเสียคือต้องใช้เวลาในการหล่อที่นานกว่าเพราะต้องค่อยๆลงยางพาราทีละชั้นในขณะหล่อ ทำให้เสียเวลาไปกับการหล่อไปมาก สำหรับการลงสีนั้นถือว่าพื้นผิวนั้นสามารถทำให้สียึดเกาะได้ดีในระดับหนึ่ง แต่ก็มีตามส่วนที่เป็นจุดขยับ เช่น ข้อพับที่สีลอกต้องคอยเติมสีอยู่เรื่อยๆ หากต้องการให้สีติดอยู่บนพื้นงานเป็นอย่างดีนั้นต้องใช้กาวสำหรับลงสีทาไว้ก่อน ซึ่งมีราคาสูงมากข้าพเจ้าจึงเลือกท่าไว้แค่บริเวณที่มีรายละเอียดสำคัญเช่นส่วนหัว เป็นต้น และอีกปัญหาหลักของชุดนี้นั้นคือความร้อน เนื่องจากพื้นผิวนั้นไม่สามารถระบายอากาศได้เลย ทำให้สะสมความร้อนเป็นอย่างมาก รวมกับสภาพอากาศที่ร้อนอบอ้าวของประเทศไทยและการแสดงของนักแสดงที่เน้นการต่อสู้ต้องขยับร่างกายเยอะ ทำให้นักแสดงร้อนและสูญเสียน้ำเป็นอย่างมาก ต้องคอยถอดชุดออกทุกครั้งที่แสดงเสร็จในทุกเทคหรือสองเทค ด้วยความที่เป็นตัวละครตั๊กแตนนั้นไม่มีส่วนของชุดเกราะติดในตัวและต้องการให้ชุดเข้ารูปที่สุด จึงไม่สามารถติดตั้งพัดลมระบายความร้อนหรือระบบหล่อเย็นไว้ที่ชุดได้ สำหรับชุดยางพารานั้นมีความแข็งแรงทนทานในต้นทุนที่ถูกแต่เมื่อเก็บไว้นานจะเริ่มส่งกลิ่นออกมา และสีของยางพาราก็จะเข้มขึ้นเรื่อยๆจนดำในที่สุด หากต้องการเก็บไว้ใช้งานในระยะยาวต้องนำมาทำสีใหม่หรือควรเปลี่ยนวัสดุที่ใช้ทำเป็นอย่างอื่นเช่น การใช้เทคนิควัสดุหุ้มหนัง หรือการใช้ซิลิโคนสำหรับงานสเปเชี่ยลเอ็ฟเฟ็คแทน หากมีงบประมาณที่มากพอ ในส่วนของชุดทหารที่เป็นเกาะนั้นโดยรวมมีความแข็งแรงทนทานพอที่จะใช้ในการถ่ายทำภาพยนตร์ 1 เรื่องให้จบได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แต่ต้องจัดคิวในการถ่ายทำให้ดีโดยให้ฉากที่จะสร้างความเสียหายให้กับชุดนั้นไปถ่ายทีหลังสุด พร้อมทั้งเตรียมอะไหล่สำรองไว้สำหรับในส่วนที่ใช้โฟมยางด้วย เนื่องจากในการขยับหรือกระแทก แม้โฟมยางและหนังเทียมหุ้มจะมีความยืดหยุ่น แต่ในส่วนรอยต่อของชิ้นงาน หรือส่วนที่มีการกระแทกหรือขยับเยอะๆเช่นขานั้นชิ้นงานจะชำรุดเร็วกว่าจุดอื่นมาก แต่ก็มีข้อดีคือน้ำหนักเบาบาง มีความทนทานและยืดหยุ่นได้ในระดับหนึ่ง การถ่ายเทอากาศขึ้นอยู่กับการออกแบบชุด ซึ่งจากการสอบถามนักแสดงแล้วชุดนี้ไม่ค่อยมีปัญหาเรื่องความร้อนเลย สามารถใส่ได้โดยไม่ต้องถอดเป็นเวลานานมาก สำหรับอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นนั้นส่วนหนึ่งมาจากการที่นักแสดงไม่ได้ฟิตร่างกายมาก่อนถ่ายทำเป็นเวลานานเกินไป อีกทั้งความประมาทว่าอากาศถ่ายเทดี จึงไม่ค่อยยอมถอดชุดออก ทำให้เกิดเหตุการณ์ดังกล่าวขึ้น ในส่วนของชิ้นส่วนที่ทำมาจากขั้นตอน 3D Print นั้น มีความแข็งแรงเป็นอย่างมาก ไม่มีปัญหาในการชำรุดของอุปกรณ์เลย อย่างมากสุดก็มีเพียงการซ่อมแซมสีที่ลอกจากการขูดขีดมา อีกทั้งมีน้ำหนักเบาทำให้เป็นตัวเลือกที่ดีสำหรับงานที่จำเป็นต้องคงรูปและมีความแข็งแรงมากๆในการถ่ายทำได้ แต่ก็มีข้อเสียอยู่คือมีราคาที่ค่อนข้างสูง สำหรับข้าพเจ้านั้นได้รับการสนับสนุนจากนายศิวรุจ จิรภิญโญภาส จึงทำให้สามารถลดค่าใช้จ่ายสำหรับส่วนของ 3D Print ลงไปได้มาก

สำหรับที่ต้องการทำชุดแต่งกายตัวละครจากเทคนิคนี้ข้าพเจ้าขอแนะนำให้มีการวางแผนและสำรวจทรัพยากรให้ดีก่อนทั้งเรื่องงบประมาณและเวลาในการทำนั้นสำคัญมากสำหรับงานชิ้นนี้ จากประสบการณ์ของข้าพเจ้าที่มีปัญหาด้านการเงินทางครอบครัว ในบางช่วงของการทำงานข้าพเจ้าจึงต้องเสียเวลาไปกับทำงานพิเศษ จึงทำให้ระยะเวลาในการทำงานลดลง อีกทั้งทีงานที่มีความรู้และสามารถทำงานด้านการทำชุดแต่งกายตัวละครนั้นมีน้อยมาก เช่นในส่วนของงานปั้นต้นแบบนั้นมีเพียงข้าพเจ้าและนายเบญจพล พะโรศิลป์ จึงทำให้การทำงานในส่วนนี้ดำเนินการได้อย่างล่าช้ากว่าที่ควร ในส่วนของ 3D Print นั้นสามารถช่วยประหยัดเวลาในการทำงานได้เยอะมาก เพราะเมื่อทำการปริ้นชิ้นงานอยู่นั้น สามารถไปทำหน้าที่อื่นต่อได้เลยโดยไม่ต้องคอยเฝ้า สำหรับในส่วนของชุดสัตว์ประหลาดนั้นหากมีพื้นที่มากพอควรทำการหล่อตัวนักแสดงให้เป็นชิ้นเดียวทั้งตัวต่อกัน เพื่อที่จะสามารถปั้นชุดต้นแบบลงบนหุ่นที่มีได้เลยและทำให้เห็นสัดส่วนต่างๆของนักแสดงได้เป็นอย่างดี เมื่อนำไปหล่อชิ้นงานก็นำหุ่นนั้นมาแบ่งหล่อทีละชิ้น เมื่อนำมาให้นักแสดงสวมใส่จะออกมาพอดีตรงตามต้นแบบที่ทำไว้

สำหรับปัญหาทางด้านการถ่ายทำจากข้างต้นที่กล่าวมาปัญหาส่วนใหญ่ของการถ่ายทำจึงจะอยู่ที่ปัญหาความร้อนของชุดแต่งกายตัวละคร ที่ต้องถอดบ่อยเพื่อให้นักแสดงระบายความร้อน จึงเสียเวลาในการถ่ายทำมาก หากต้องการใช้เทคนิคนี้ในการถ่ายทำควรเลือกสถานที่ที่สามารถคุมอุณหภูมิและแสงได้ เช่นในโรงถ่ายภาพยนตร์ อีกทั้งสภาพภูมิอากาศ เช่น ลมแรง ทำให้ไม่สามารถใช้ Green Screen สำหรับฉากที่ต้องใช้ Visual Effect ได้ ข้อเสนอแนะที่สำคัญสำหรับการถ่ายทำภาพยนตร์แอ็คชั่นอีกข้อคือควรสำรวจพื้นที่เข้าออก และเส้นทางที่จะส่งตัวนักแสดงไปโรงพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หากมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และควรมีผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการประถมพยาบาลและอุปกรณ์ไว้ในกองถ่ายด้วย

ปัญหาทางด้านการตัดต่อนั้นส่วนใหญ่แล้วจะต้องตัดเพื่อหลบภาพของชุดที่ขาด หรือหลุดเป็นผลอันเนื่องมาจากการประกอบชุดไม่แข็งแรงดีพอในบางครั้ง หรือมาจากความเสื่อมของชุด ทำให้เสีย Footage ในส่วนนั้นไป ทีมงานที่มีหน้าที่ดูแลชุดแต่งกายต้องมีความรอบคอบและคอยสังเกตชุดให้ดีตลอดเวลา และในส่วนของ Visual Effect นั้นเนื่องจากมีข้อจำกัดในการใช้อุปกรณ์ เช่น Green Screen หรือพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมที่จะใช้ลวดสลิงได้ ทำให้การทำ Visual Effect นั้นมีความล่าช้ากว่าเดิมเป็นอย่างมาก

งานศิลปนิพนธ์ชิ้นนี้ต้องเผชิญปัญหาอยู่เยอะพอสมควรในทุกขั้นตอน แต่ก็สามารถหาทางแก้ไขให้ผ่านมาและจบลงได้แม้จะมีหลายจุดที่ไม่เป็นไปตามต้องการก็ตาม ข้าพเจ้าได้รู้ข้อบกพร่องของตนเองในการทำงาน ซึ่งข้าพเจ้าจะนำไปปรับปรุงแก้ไขต่อไปในอนาคต นำความผิดพลาดและข้อดีที่ได้จากการทำงานและเทคนิคต่างๆมาประยุกต์ใช้ สุดท้ายข้าพเจ้าขอขอบคุณที่ปรึกษา ผู้สนับสนุน ผู้ช่วยและทีมงานทุกคนสำหรับงานศิลปนิพนธ์ชิ้นนี้ไว้ ณ ที่นี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

ABC.es, Develop a special exoskeleton for firefighters [ออนไลน์], สืบค้น 26 สิงหาคม 2559.
เข้าถึงได้จาก :
http://www.erbol.com.bo/galeria/desarrollan_un_exoesqueleto_especial_para_bomberos#/6

Aikidocmu, ศิลปะการป้องกันตัว Aikido [ออนไลน์], สืบค้น 26 สิงหาคม 2559.
เข้าถึงได้จาก : https://aikidocmu.wordpress.com/what-is-aikido/

Biology.Science.cmu, Mathernal Inheritance [ออนไลน์], สืบค้น 26 สิงหาคม 2559.
เข้าถึงได้จาก : http://www.biology.science.cmu.ac.th/lectures/202231/Mutation.html

Chun Yoo Jae, การตัดต่อพันธุกรรม สร้างสิ่งมีชีวิตสุดประหลาด! [ออนไลน์], สืบค้น 26 สิงหาคม 2559.
เข้าถึงได้จาก http://board.postjung.com/819228.html

Ken Chen, A.F.A.-POWERED EXOSKELETON SUIT FOR FIREFIGHTER [ออนไลน์], สืบค้น 26 สิงหาคม 2559.
เข้าถึงได้จาก : http://www.theloop.com.au/kenchen420/portfolio/afa-powered-exoskeleton-suit-for-firefighter/166140

Radmegan, Easy Home Recipes: Fake Burns & Bruises for Halloween [ออนไลน์], สืบค้น 26 สิงหาคม 2559.
เข้าถึงได้จาก : http://radmegan.com/2012/10/easy-home-recipes-fake-burns-bruises-for-halloween.html

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Raynartz, การตัดต่อพันธุกรรมในตัวอ่อนมนุษย์ครั้งแรกของโลก [ออนไลน์], สืบค้น 26 สิงหาคม 2559.
เข้าถึงได้จาก :
https://raynartz.wordpress.com/2015/05/05/%E0%B9%92%E0%B9%90%E0%B9%90-%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%95%E0%B8%B1%E0%B8%94%E0%B8%95%E0%B9%88%E0%B8%AD%E0%B8%9E%E0%B8%B1%E0%B8%99%E0%B8%98%E0%B8%B8%E0%B8%81%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B8%A1%E0%B9%83/

Thaibiotech, การกลายพันธุ์ หรือ มิวเทชั่น (Mutation) [ออนไลน์], สืบค้น 26 สิงหาคม 2559.
เข้าถึงได้จาก : http://www.thaibiotech.info/what-is-mutation.php

TokyoRose, เทคนิคการทำชุดสัตว์ประหลาด [ออนไลน์], สืบค้น 26 สิงหาคม 2559.
เข้าถึงได้จาก : http://predatorium.com/threads/tokyorose-first-full-suit-build.18389/

Wikipedia, การกลายพันธุ์ของมนุษย์ [ออนไลน์], สืบค้น 26 สิงหาคม 2559.
เข้าถึงได้จาก :
https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%A1%E0%B8%99%E0%B8%B8%E0%B8%A9%E0%B8%A2%E0%B9%8C%E0%B8%81%E0%B8%A5%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%9E%E0%B8%B1%E0%B8%99%E0%B8%98%E0%B8%B8%E0%B9%8C

Wikipedia, ตั๊กแตนตำข้าว [ออนไลน์], สืบค้น 26 สิงหาคม 2559.
เข้าถึงได้จาก :
https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%95%E0%B8%B1%E0%B9%8A%E0%B8%81%E0%B9%81%E0%B8%95%E0%B8%99%E0%B8%95%E0%B8%B3%E0%B8%82%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%A7

1433773, ตั๊กแตนตำข้าว แมลงนักล่าที่น่ากลัว [ออนไลน์], สืบค้น 26 สิงหาคม 2559.
เข้าถึงได้จาก : https://pantip.com/topic/32108854

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน



ชื่อ-สกุล นาย ภากร ศิลา
ที่อยู่ 122/1 ถ.เขื่อนธานี ต.ในเมือง
อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000
E-mail : gscreamo_gujaba@hotmail.com
Facebook : Pakorn Sila

ประวัติการศึกษา

พ.ศ.2546 ระดับประถมศึกษาตอนต้น และตอนปลายโรงเรียนอนุบาลอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี

พ.ศ.2555 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และตอนปลายโรงเรียนเบ็ญจะมะมหาราช จังหวัดอุบลราชธานี

พ.ศ.2559 ระดับปริญญาตรีศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาภาพยนตร์และดิจิทัล มีเดีย ภาควิชานิเทศศิลป์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

ผลงาน

พ.ศ. 2556 ภาพยนตร์สั้นเรื่อง “สองร่าง”, Cinematographer

พ.ศ. 2557 ภาพยนตร์สั้นเรื่อง “KNIFE & RUN”, Scriptwriter, Cinematographer, Visual Effects

ภาพยนตร์สั้นเรื่อง “BULLET RAIN”, Scriptwriter, Cinematographer, Visual Effects

พ.ศ. 2558 Music Video “บันทึกพิศวาส – Starfish”, Cinematographer

ภาพยนตร์สั้นเรื่อง “THE DRUG DEALER คู่หลุดหยุดไม่ได้แล้ว”, Editor, ภาพยนตร์บันเทิง

ภาพยนตร์สั้นเรื่อง “กายเปรต”, Visual Effects

พ.ศ. 2560 ภาพยนตร์สั้นเรื่อง “Insecthominum พันธุ์สังหาร”, Scriptwriter, Film Director, Visual Effects

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้