

# อภินันทนาการ



สำนักหอสมุด

การออกแบบภาพยนตร์สั้นเรื่อง ขยะอาฆาต เพื่อสะท้อนถึงพฤติกรรมมนุษย์ในการทิ้งขยะ



การศึกษาอิสระ เสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
หลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขา การออกแบบสื่อวัฒนธรรม  
พฤษภาคม 2557  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนครสวรรค์

SHORT FILM DESIGN TO REFLECT THE SOCIETY ON HUMAN BEHAVIOR IN  
GARBAGE LITTERING



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment  
of the Requirements for the Bachelor of Fine and Applied Arts  
in Innovative Media Design  
May 2014  
Copyright by Naresuan University

อาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชาศิลปะและการออกแบบ ได้พิจารณาการศึกษาระยะ  
การออกแบบภาพยนตร์สั้นเรื่อง ขยะอาฆาต เพื่อสะท้อนถึงพฤติกรรมมนุษย์ในการทิ้งขยะ เห็นสมควร  
รับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบ  
สื่อนวัตกรรม ของมหาวิทยาลัยนเรศวร



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศุภรักษ์ สุวรรณวัจน์)

หัวหน้าภาควิชาศิลปะและการออกแบบ

พฤษภาคม 2557

หัวข้อภาคนิพนธ์	การออกแบบภาพยนตร์สั้นเรื่อง ชยะอาฆาต เพื่อสะท้อนถึงพฤติกรรมมนุษย์ในการทิ้งขยะ	
ผู้วิจัย	เอกธนา จันทร์เชื้อ	
ที่ปรึกษา	อาจารย์ ชวลิต ดวงอุทา	
ประเภทสารนิพนธ์	การศึกษาศิระ (การออกแบบสื่อนวัตกรรม)	ศิลปกรรมศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2557

### บทคัดย่อ

การศึกษาศิระการออกแบบภาพยนตร์สั้นเรื่อง ชยะอาฆาต เพื่อสะท้อนถึงพฤติกรรมมนุษย์ในการทิ้งขยะมีจุดประสงค์เพื่อส่งเสริมการรณรงค์การทิ้งขยะ ซึ่งปัจจุบันขยะเป็นปัญหาสำคัญในระดับโลกที่หลายประเทศต่างประสบปัญหานี้เนื่องจากมีจำนวนขยะเพิ่มขึ้นทุกปี ทั้งขยะจากการอุตสาหกรรม การเกษตร คริวเรือน สารเคมีอันตราย ซึ่งล้วนแต่เป็นขยะที่ยากต่อการกำจัดนี้ หลายประเทศจึงมีการคิดวิธีที่จะแก้ไขปัญหาขยะ เพื่อลดปริมาณขยะที่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาศิระที่ผู้ศึกษาได้ถ่ายทอดออกมาในรูปแบบภาพยนตร์สั้น ประเภทของขวัญตลก เกี่ยวกับเรื่องราวของผีที่เกิดจากขยะ ผู้ศึกษามีความคาดหวังอย่างยิ่งว่าจะเป็นการถ่ายทอดข้อมูลความรู้ความบันเทิงให้กับทุกท่านและมีความเพลิดเพลินในการรับชมด้วยการออกแบบภาพยนตร์สั้นที่มีเนื้อหาที่กระชับเข้าใจง่ายพร้อมสอดแทรกข้อคิดต่างๆเกี่ยวกับการรักษาสิ่งแวดล้อมและมีเทคนิคต่างๆเกี่ยวกับภาพยนตร์เพื่อให้คนรุ่นหลังได้ศึกษาต่อไป

โดยการดำเนินงานวิจัย ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการทำงาน เป็น 3 ขั้นตอน อันประกอบด้วย ขั้นตอนแรก ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งข้อมูล อาทิเช่น อินเทอร์เน็ต และ สอบถามข้อมูลจากผู้ที่มีความรู้ เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เมื่อเก็บข้อมูลในขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้ มาทำการย่อยข้อมูล และออกแบบสร้างสรรค์ผลงาน โดยมีการออกแบบคาแรคเตอร์ของผีที่จะนำมาใช้ในงานและคิดขั้นตอนการเขียนบทเพื่อดำเนินเรื่อง ส่วนขั้นตอนการทำงานสุดท้าย คือขั้นตอนการถ่ายทำสร้างสรรค์ผลงานออกมา โดยตลอดระยะเวลาในการทำงาน ผู้วิจัยได้คิด พัฒนา และปรับแก้ ผลงานให้ออกมาสมบูรณ์มากขึ้น

## ประกาศคุณูปการ

การศึกษาอิสระฉบับนี้ สำเร็จและผ่านไปได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก อาจารย์ ขวลิต ดวงอุทา อาจารย์ที่ปรึกษาประจำวิชาฉบับนี้ ที่ได้ให้คำแนะนำคำปรึกษาต่างๆ ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างยิ่ง จนการศึกษาครั้งนี้ด้วยตนเองสำเร็จสมบูรณ์ได้ ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ทุกท่านในสาขาวิชาการออกแบบสื่ออนิเมชัน ภาควิชาศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยนเรศวร และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในงานครั้งนี้ อาจารย์ทุกท่านได้ให้คำปรึกษา และได้ให้คำแนะนำ จนทำให้การศึกษาอิสระครั้งนี้เสร็จสมบูรณ์ และมีคุณค่า และประโยชน์อันพึงมีจากการศึกษาอิสระฉบับนี้

ขอขอบคุณบิดามารดา ญาติพี่น้อง และเพื่อนพ้องที่ช่วยให้คำแนะนำ สั่งสอน ช่วยเหลือในงานวิจัย ให้การสนับสนุนและให้กำลังใจตลอดเวลาที่ผ่านมา

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการศึกษาค้นคว้าฉบับนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าขออุทิศแด่บิดามารดา บุรพอาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกๆ ท่าน ที่เป็นกำลังใจและสนับสนุนให้ประสบความสำเร็จ ลุล่วงได้ด้วยดี

เอกธนา จันทร์เชื้อ

## สารบัญ

หน้า

หน้าอนุมัติการศึกษาอิสระ.....	ก
บทคัดย่อ.....	ข
ประกาศคุณูปการ.....	ค

### บทที่

#### 1 บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	1
กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	2
สมมติฐานในการวิจัย.....	2
ขอบเขตการวิจัย.....	2
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5

#### 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของการเขียนบทภาพยนตร์.....	6
เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างการเขียนบท.....	7
เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยสำคัญในโครงสร้างบท.....	7
เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างเรื่อง.....	8
เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ Story Board.....	9
เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ Pre-Production.....	11
เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ Production.....	20
เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแต่งหน้า Special Effect.....	39
เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมตัดต่อภาพยนตร์.....	44
เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย.....	51
เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	56

## สารบัญ

หน้า

<b>3</b>	<b>วิธีดำเนินการวิจัย</b>	
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	60
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	60
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	60
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	61
	วิธีการดำเนินงานวิจัย.....	61
	ระยะเวลาการทำกรวิจัย.....	62
	แผนดำเนินงาน.....	62
<b>4</b>	<b>ผลการวิจัย</b>	
	Pre – Production.....	63
	Production.....	77
	Post – Production.....	80
<b>5</b>	<b>บทสรุป</b>	
	สรุปผลการวิจัย.....	85
	อภิปรายผลการวิจัย.....	85
	ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัย.....	86
	บรรณานุกรม.....	87
	ภาคผนวก.....	88
	ประวัติผู้วิจัย.....	93

## สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
ภาพ Story Board(1).....	9
ภาพ Story Board(2).....	10
ภาพ Location (1).....	11
ภาพ Location (2).....	12
ภาพกระบวนการคัดเลือกนักแสดง.....	17
ภาพนักแสดงผาดโผน.....	18
ภาพบรรยากาศในกองถ่าย.....	21
ภาพกล้องถ่ายภาพยนตร์.....	21
ภาพสตูดิโอในกองถ่าย.....	21
ภาพไมโครโฟน (1).....	22
ภาพไมโครโฟน (2).....	23
ภาพไมโครโฟนไร้สาย.....	25
ภาพห้องบันทึกเสียง (1).....	25
ภาพห้องบันทึกเสียง (2).....	25
ภาพบานดอร์.....	26
ภาพสนูท.....	27
ภาพโกโบ.....	27
ภาพคิวโคโลรีส.....	28
ภาพการจัดแสง.....	29
ภาพทิศทางการแพนกล้อง.....	31
ภาพทิศทางการทิลท์.....	32
ภาพทิศทางการซูม.....	32
ภาพการทรีค.....	33
ภาพระยะไกล.....	36
ภาพระยะปานกลาง.....	37



สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้า
ภาพพระยะไถ่ปานกลาง.....	37
ภาพพระยะไถ่.....	38
ภาพพระยะไถ่มาก.....	39
ภาพการเมคอัฟ (1).....	39
ภาพการเมคอัฟ (2).....	40
ภาพการเมคอัฟ (3).....	40
ภาพการเมคอัฟ (4).....	41
ภาพการเมคอัฟ (5).....	41
ภาพการเมคอัฟ (6).....	42
ภาพการเมคอัฟ (7).....	42
ภาพการเมคอัฟ (8).....	43
ภาพการเมคอัฟ (9).....	43
ภาพตัวอย่างการเมคอัฟ.....	44
ภาพการตัดต่อภาพยนตร์ (1).....	44
ภาพการตัดต่อภาพยนตร์ (2).....	45
ภาพการตัดต่อภาพยนตร์ (3).....	45
ภาพการตัดต่อภาพยนตร์ (4).....	46
ภาพการตัดต่อภาพยนตร์ (5).....	46
ภาพการตัดต่อภาพยนตร์ (6).....	47
ภาพการตัดต่อภาพยนตร์ (7).....	47
ภาพการตัดต่อภาพยนตร์ (8).....	48
ภาพการตัดต่อภาพยนตร์ (9).....	48
ภาพการตัดต่อภาพยนตร์ (10).....	49
ภาพการตัดต่อภาพยนตร์ (11).....	49

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้า
ภาพการตัดต่อภาพยนตร์ (12).....	50
ภาพการตัดต่อภาพยนตร์ (13).....	50
ภาพรายละเอียดต่างๆบนตัวมีชยะ.....	68
ภาพผิวหนังของมีชยะจากยางพารา.....	69
ภาพมีชยะ (ใช้จริง).....	69
ภาพนักแสดงนำ "เจมส์".....	70
ภาพนักแสดงนำ "มีชยะ".....	71
ภาพนักแสดงนำ "บอย".....	72
ภาพนักแสดงนำ "โตม".....	73
ภาพสถานที่ กองขยะริมถนน.....	74
ภาพสถานที่ บ้านเจมส์.....	74
ภาพสถานที่ ทางเดินหอพัก.....	75
ภาพสถานที่ ภายในห้องนอน.....	75
ภาพ Storyboard ชยะอาฆาต (1).....	76
ภาพ Storyboard ชยะอาฆาต (2).....	76
ภาพการใช้โปรแกรม Adobe Premiere Pro CS5 (1).....	77
ภาพการใช้โปรแกรม Adobe Premiere Pro CS5 (2).....	78
ภาพการใช้โปรแกรม Adobe Premiere Pro CS5 (3).....	79
ภาพปก DVD.....	80
ภาพปก CD.....	80
ภาพโปสเตอร์.....	81
ภาพโปสเตอร์ข้อมูล.....	82
ภาพออกแบบบุตแสดงผลงาน .....	83
ภาพการฉายหนังและขึ้นลิ้มภาษณ์พร้อมนักแสดงนำ.....	84

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้า
ภาพผู้วิจัยกับอาจารย์ที่ปรึกษา.....	84
ภาพปูพรมรองพื้น.....	89
ภาพบุรุษของนิสิต สาขา การออกแบบสื่อวัฒนธรรม.....	90
ภาพผลของนิสิต สาขา การบรรจุภัณฑ์และผลิตภัณฑ์.....	90
ภาพประชนให้ความสนใจผลงานนิสิต.....	91
ภาพพิธีกร สาขาวิชาออกแบบสื่อวัฒนธรรม กล่าวแนะนำสาขา.....	91
ภาพนิสิตอธิบายผลงานของตัวเอง สาขา การบรรจุภัณฑ์และผลิตภัณฑ์.....	92



## สารบัญตาราง

ภาพ	หน้า
ตารางตัวแปรต้น – ตัวแปรตาม.....	2
ตารางแผนดำเนินงาน.....	62



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญ

ปัจจุบันนี้ขะเป็นปัญหาสำคัญในระดับโลกที่หลายประเทศต่างๆประสบปัญหานี้เนื่องจากมีจำนวนขะเพิ่มขึ้นทุกปี ทั้งขะจาก การอุตสาหกรรม การเกษตร ครวเรือน สารเคมีอันตราย ซึ่งล้วนแต่เป็นขะที่ยากต่อการกำจัดนี้ หลายประเทศจึงมีการคิดวิธีที่จะแก้ไขปัญหขะ เพื่อลดปริมาณขะที่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม

ประเทศไทยเป็นอีกประเทศหนึ่งที่ประสบปัญหขะเนื่องจากคนไทยไม่มีวินัยในการลดการใช้ถุงพลาสติก โฟม ฯลฯ เป็นขะที่ยากต่อการย่อยสลายและขาดความเข้าใจที่ถูกต้องในการทิ้งขะที่ดี ซึ่งปัจจุบันองค์กรต่างๆก็ล้วนตระหนักถึงปัญหขะและคิดหาวิธีการแก้ไขปัญหขะเห็นได้จากสิ่งต่างๆเช่นโทรทัศน์ วิทยุ อินเทอร์เน็ต

ที่ต่างนำประเด็นปัญหขะและวิธีแก้ไขมาเสนอรวมทั้งมีการรณรงค์ต่างๆเช่น การใช้ถุงผ้า การรีไซเคิลขะ เป็นต้น รวมถึงการคัดแยกขะซึ่งเป็นวิธีที่เราสามารถนำขะบางชนิดกลับมาใช้ได้อีกครั้งโดยผ่านกระบวนการต่างๆหรือการรีไซเคิล แต่คนไทยส่วนใหญ่ไม่ได้ให้ความสนใจและตระหนักปัญหานี้เท่าที่ควร

ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นและอยากจะทำสื่อภาพยนตร์สั้นในรูปแบบของความสวยงามของขวัญปนตลกขขันในรูปแบบของญาติพี่น้องเพื่อที่จะทำให้ผู้รับชมเกิดความสนใจในเรื่องของการรักษาสิ่งแวดล้อมและชวนติดตามไปกับเรื่องราวของภาพยนตร์สั้นที่เน้นไปในเรื่องของพี่สาวที่มาจากกองขะตามหลอกหลอนชายหนุ่มที่ไม่รักษาความสะอาด

### 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อเป็นการสะท้อนถึงพฤติกรรมการดำรงอยู่ของมนุษย์ในปัจจุบันกับการรักษาสิ่งแวดล้อม
- เพื่อนำเสนอเรื่องราวความสวยงามของขวัญในรูปแบบของภาพยนตร์สั้นสำหรับผู้ชมทั่วไปที่ให้ความสนใจ
- เพื่อนำเสนอและออกแบบตัวละครในภาพยนตร์สวยงามของขวัญ เพื่อศึกษาและพัฒนาการใช้เทคนิค Makeup Effect หน้าผี

### 3. กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม
1. หลักการออกแบบภาพยนตร์สั้น - รูปแบบของงาน - เนื้อเรื่อง - บทภาพยนตร์ - คาแรคเตอร์ ดีไซน์ - สตอรี่บอร์ด	2. ผลที่ได้จากการชมสื่อ - ประชาชนทั่วไปได้ข้อคิดในการรักษาสิ่งแวดล้อม - ความรู้ความสนุกสนาน เพลิดเพลิน

ตาราง 1 ตัวแปรต้น – ตัวแปรตาม  
ที่มา : เอกธนา จันทร์เชื้อ (พ.ศ.2557)

### 4. สมมติฐานในการวิจัย

การออกแบบภาพยนตร์สั้น จะช่วยให้ผู้ชมตระหนักถึงผลเสียที่จะตามมาจากการทิ้งขยะไม่เป็นที่ รวมถึงช่วยทำให้ผู้มีความสนใจในเนื้อหาของภาพยนตร์ เกิดการไปศึกษาค้นคว้าต่อไป

### 5. ขอบเขตการวิจัย

- ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 13-25 ปี

- ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาในการศึกษาครั้งนี้เป็นเนื้อหา ประกอบไปด้วย

- ศึกษาเรื่องการทิ้งขยะ

- ศึกษาเรื่องการออกแบบ

- การออกแบบภาพยนตร์สั้น

- การคิดบทภาพยนตร์

- การตัดต่อภาพยนตร์

- การออกแบบการแต่งหน้า Effect

- การออกแบบการจัดแสง

- การออกแบบคาแรคเตอร์
- ขอบเขตด้านงานออกแบบ
  - ภาพยนตร์สั้น 1 เรื่อง ความยาวประมาณ 15-20 นาที
  - TEASER ภาพยนตร์
  - ออกแบบโปสเตอร์ 1 ชิ้น
  - ออกแบบปกกล่อง CD ภาพยนตร์ 1 ชิ้น
  - ออกแบบปกกล่อง DVD ภาพยนตร์ 1 ชิ้น

## 6. นิยามกับศัพท์เฉพาะ

ภาพยนตร์สั้น หรือ หนังสั้น (Short film) คือ ประเภทของภาพยนตร์อย่างหนึ่งที่เหมือนกับภาพยนตร์ทั่วไป ที่เล่าเรื่องด้วยภาพและเสียงเช่นภาพยนตร์ความยาวปกติ เพียงแต่ว่าเป็นการเล่าเรื่องประเด็นสั้น ๆ หรือประเด็นเดียวให้ได้ใจความ มาตรฐานของภาพยนตร์สั้น คือ มีความยาวเต็มที่ไม่เกิน 40 นาที

สำหรับในประเทศไทย ภาพยนตร์สั้นเรื่องแรกเกิดขึ้นในสมัยของรัชกาลที่ 5 เมื่อครั้งเสด็จประพาสยุโรป ความยาว 1 นาทีโดยช่างภาพของบริษัทลูมิแอร์ (Lumiere) ของฝรั่งเศส ผู้ผลิตและพัฒนากล้องถ่ายภาพยนตร์สำคัญรายหนึ่งของโลก

ปัจจุบัน ภาพยนตร์สั้นได้รับความสนใจและตื่นตัวอย่างมาก มีผู้สร้าง ผู้ผลิตหลายรายมากขึ้น และในการแจกรางวัลออสการ์ ครั้งที่ 80 ในปี ค.ศ. 2012 ที่เป็นการแจกรางวัลให้แก่ภาพยนตร์ในปี ค.ศ. 2011 ก็เป็นครั้งแรกที่มีการแจกรางวัลให้แก่ภาพยนตร์ประเภทนี้ด้วย โดยแบ่งออกเป็น 2 รางวัล คือ ภาพยนตร์สั้น (Live Action) และแอนิเมชันสั้น (Animated)

ความต่างระหว่างสื่อมีอยู่ 4 ประเภทคือ

- มิวสิควิดีโอ หรือ MV คือ การถ่ายทอดบทเพลงแบบมีภาพประกอบ และพัฒนามาเป็นการการนำเนื้อหาของบทเพลงมาสร้างเป็นเรื่องราว เป็นละครประกอบเพลง ตัวอย่างเช่น mv เพลงต่างๆ ในยูทูป หรือตามเว็บไซต์ชั้นนำต่างๆไป
- วิดีโอพีธีชั่นท์เทชั่น คือ การถ่ายทอดความคิดในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ที่มีวัตถุประสงค์ที่แน่ชัด ให้ผู้ฟังเข้าใจภายในเวลาจำกัด ตัวอย่างเช่น วิดีโอพีธีชั่นท์เทชั่นงานแต่งงาน หรือวันพิเศษต่างๆ
- ภาพยนตร์โฆษณา คือ การถ่ายทอดเรื่องราวต่างๆ เพื่อนำเสนอ ความคิดหรือการป่าวประกาศให้คนชนวนเชื่อ และเข้าใจในตัวสินค้าหรือสิ่งที่ต้องการสื่อออกไป มีความ ยาว ตั้งแต่ 30 วิ แต่ไม่เกิน 3-5 นาที ตัวอย่างเช่น โฆษณา ขาย รองเท้า keto โฆษณา ชวนกันรณรงค์ ต่างๆ

- ภาพยนตร์สั้น คือ การเล่าเรื่องด้วยภาพและเสียงที่มีประเด็นเดียวสั้น ๆ แต่ได้ใจความ ศิลปะการเล่าเรื่อง ไม่ว่าจะนิทาน นิยาย ละคร หรือภาพยนตร์ ล้วนแล้วแต่มีรากฐานแบบเดียวกัน นั่นคือการเล่าเรื่องราวที่เกิดขึ้นของมนุษย์หรือสัตว์ หรือแม้แต่อะไรก็ตามที่เกิดขึ้นช่วงเวลาหนึ่งเวลาใด ณ สถานที่ใดที่หนึ่งเสมอ ฉะนั้น องค์ประกอบที่สำคัญที่ขาดไม่ได้คือ ตัวละคร สถานที่ และ เวลา ตัวอย่าง เช่น สารคดีหนังสั้น ต่างๆ หนังสั้น ที่แฝงแงคิด แง่มุม

ภาพยนตร์สยองขวัญ (Horror film) คือ ภาพยนตร์ที่มุ่งเน้นทำให้ผู้ชมรู้สึกหวาดกลัว, เสียวไส้ และรู้สึกสยองขวัญ ภาพยนตร์เหล่านี้มักใช้วิธีการสร้างฉากที่ทำให้ตกใจ ด้วยการใช้อย่างที่เกี่ยวกับความตายหรือสิ่งที่เหนือธรรมชาติ ความน่ากลัวเหล่านี้ยังใช้สิ่งกระตุ้นเช่นดนตรีสร้างความตื่นเต้น กระตุกอารมณ์

ภาพยนตร์สยองขวัญมักเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับฝันร้ายของผู้ชม, ความหวาดกลัวที่ซ่อนอยู่, ความเกลียดและความกลัวของสิ่งที่ไม่รู้จัก แม้ว่าการจัดการกับสิ่งเหล่านี้จะทำด้วยสิ่งที่เหนือธรรมชาติในท้องเรื่อง หากเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับการเจ็บป่วย, ฆาตกรต่อเนื่อง, โรคระบาด และลัทธิเหนือจริง ก็อาจนิยามกับสิ่งเหล่านี้ว่าความสยองขวัญได้เช่นกัน

ภาพยนตร์ตลก (Comedy Film) คือ ภาพยนตร์ประเภทเบาสมอง เบิกบานใจ มีเนื้อเรื่องขำขัน สือ คือ ตัวกลางที่มนุษย์สร้างขึ้นมา เพื่อนำเสนอข้อมูล เนื้อหา จากแหล่งหนึ่งไปยังอีกแหล่งหนึ่ง ขยะ, มูลฝอย, ของเสีย เป็นเหตุสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมและมีผลต่อสุขภาพอนามัย มูลฝอยหรือของเสียกำลังมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นทุกปี เพราะสาเหตุจากการเพิ่มของประชากร การขยายตัวทางเศรษฐกิจและทางอุตสาหกรรม นับเป็นปัญหาที่สำคัญของชุมชนซึ่งต้องจัดการและแก้ไข ปริมาณกากของเสียและสารอันตราย ได้แก่ ขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูลและสารพิษที่ปนเปื้อนอยู่ในแหล่งน้ำ ดิน และอากาศ ตลอดจนบางส่วนตกค้างอยู่ในอาหาร ทำให้ประชาชนทั่วไปเสี่ยงต่ออันตรายจากการเป็นโรคต่าง ๆ เช่น โรคมะเร็ง และ โรคผิดปกติทางพันธุกรรม เป็นต้น

#### ประเภทของขยะมูลฝอย

- จำแนกตามพิษภัยที่เกิดขึ้นกับมนุษย์และสิ่งแวดล้อม มี 2 ประเภท คือ
  - ขยะทั่วไป (General Waste) หมายถึง ขยะมูลฝอยที่มีอันตรายน้อย ได้แก่ พวงเศษอาหารเศษกระดาษ เศษผ้า พลาสติก เศษหญ้า และใบไม้ ฯลฯ
  - ขยะอันตราย (Hazardous Waste) เป็นขยะที่มีภัยต่อคนและสิ่งแวดล้อม อาจมีสารพิษ ติดไฟ หรือระเบิดง่าย ปนเปื้อนเชื้อโรค เช่น ไฟแช็กแก๊ส กระป๋องสเปรย์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ หรืออาจเป็นพวกสำลีและผ้าพันแผลจากสถานพยาบาลที่มีเชื้อโรค
- จำแนกตามลักษณะของขยะ มี 2 ประเภท คือ



- ขยะเปียกหรือขยะสด (Garbage) มีความชื้นปนอยู่มากกว่าร้อยละ 50 จึงติดไฟได้ยากส่วนใหญ่ได้แก่ เศษอาหาร เศษเนื้อ เศษผัก และผักผลไม้จากบ้านเรือน ร้านจำหน่ายอาหารและตลาดสด รวมทั้งซากพืชและสัตว์ที่ยังไม่เน่าเปื่อย ขยะประเภทนี้จะทำให้เกิดกลิ่นเหม็นเนื่องจากแบคทีเรียย่อยสลายอินทรีย์สาร นอกจากนี้ ยังเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคโดยติดไปกับแมลงหนู และสัตว์อื่นที่มาตอมหรือกินเป็นอาหาร

- ขยะแห้ง (Rubbish) คือ สิ่งเหลือใช้ที่มีความชื้นอยู่น้อยจึงไม่ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็น  
จำแนกได้ 2 ชนิด คือ

- ขยะที่เป็นเชื้อเพลิง เป็นพวกที่ติดไฟได้ เช่น เศษผ้า เศษกระดาษ หญ้า ใบไม้ กิ่งไม้แห้ง
- ขยะที่ไม่เป็นเชื้อเพลิง ได้แก่ เศษโลหะ เศษแก้ว และเศษก้อนอิฐ

#### 7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- กลุ่มเป้าหมายมีความสนุกสนานกับภาพยนตร์สั้นประเภทสยองขวัญปนตลก
- กลุ่มเป้าหมายจะตระหนักในการรักษาสิ่งแวดล้อมมากขึ้น
- กลุ่มที่ต้องการศึกษาภาพยนตร์สั้น

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาค้นคว้าการออกแบบการออกแบบภาพยนตร์สั้นเรื่อง ชยะอาฆาต เพื่อสะท้อนถึงพฤติกรรมมนุษย์ในการทิ้งขยะ มีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการค้นคว้า แบ่งเป็นหัวข้อต่างๆ ได้ 11 หัวข้อ ดังนี้

1. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของการเขียนบทภาพยนตร์
2. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างการเขียนบท
3. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยสำคัญในโครงสร้างบท
4. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างเรื่อง
5. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ Story Board
6. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ Pre-Production
7. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ Production
8. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแต่งหน้า Special Effect
9. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมตัดต่อภาพยนตร์
10. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย
11. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของการเขียนบทภาพยนตร์

1.1. เรื่อง (Story) หมายถึงเหตุการณ์หรือเรื่องราวที่เกิดขึ้น โดยมีจุดเริ่มต้นและดำเนินไปสู่จุดสิ้นสุด เรื่องอาจจะสั้นเพียงไม่กี่นาที อาจยาวนานเป็นปี หรือไม่รู้จบ (Infinity) ก็ได้ สิ่งสำคัญในการดำเนินเรื่อง คือปมความขัดแย้ง (Conflict) ซึ่งก่อให้เกิดการกระทำ ส่งผลให้เกิดเป็นเรื่องราว

1.2. แนวความคิด (Concept) เรื่องที่จะนำเสนอมีแนวความคิด (Idea) อะไรที่จะสื่อให้ผู้ชมได้รับรู้

1.3. แก่นเรื่อง (Theme) คือประเด็นเนื้อหาสำคัญหรือแกนหลัก (Main Theme) ของเรื่องที่จะนำเสนอ ซึ่งอาจประกอบด้วยประเด็นรองๆ (Sub Theme) อีกรักก็ได้ แต่ต้องไม่ออกนอกแนวความคิดหลัก

1.4. เรื่องย่อ (Plot) เป็นจุดเริ่มต้นของภาพยนตร์ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นมาใหม่ เรื่องที่นำมาจากเหตุการณ์จริง เรื่องที่ดัดแปลงมาจากวรรณกรรม หรือแม้แต่เรื่องที่ลอกเลียนแบบมาจากภาพยนตร์อื่น สิ่งแรกนั้นเรื่องต้องมีความน่าสนใจ มีใจความสำคัญชัดเจน ต้องมีการมีการตั้งคำถามว่า จะมีอะไรเกิดขึ้น (What...if...?) กับเรื่องที่เกิดขึ้น และสามารถพัฒนาขยายเป็นโครงเรื่องใหญ่ได้

1.5. โครงเรื่อง (Treatment) เป็นการเล่าเรื่องลำดับเหตุการณ์อย่างมีเหตุผล เหตุการณ์ทุกเหตุการณ์จะต้องส่งเสริมประเด็นหลักของเรื่องได้ชัดเจน ไม่ให้หลงประเด็น โครงเรื่องจะประกอบด้วยเหตุการณ์หลัก (Main Plot) และเหตุการณ์รอง (Sub Plot) ซึ่งเหตุการณ์รองที่ใส่เข้าไป ต้องผสมกลมกลืนเป็นเหตุเป็นผลกับเหตุการณ์หลัก

1.6. ตัวละคร (Character) มีหน้าที่ดำเนินเหตุการณ์จากจุดเริ่มต้นไปสู่จุดสิ้นสุดของเรื่อง ตัวละครอาจเป็นคน สัตว์ สิ่งของ หรือเป็นนามธรรมไม่มีตัวตนก็ได้ การสร้างตัวละครขึ้นมาต้องคำนึงถึงภูมิหลังพื้นฐาน ที่มาที่ไป บุคลิกนิสัย ความต้องการ อันก่อให้เกิดพฤติกรรมต่างๆของตัวละครนั้นๆ ตัวละครแบ่งออกเป็นตัวละครหลักหรือตัวแสดงนำ และตัวแสดงสมทบหรือตัวแสดงประกอบ ทุกตัวละครจะต้องมีส่งผลต่อเหตุการณ์นั้นๆ มากน้อยตามแต่บทบาทของตนตัวเอกย่อมมีความสำคัญมากกว่าตัวรองเสมอ

1.7. บทสนทนา (Dialogue) เป็นถ้อยคำที่กำหนดให้แต่ละตัวละครได้ใช้แสดงโต้ตอบกัน ใช้บอกถึงอารมณ์ ดำเนินเรื่อง และสื่อสารกับผู้ชม ภาพยนตร์ที่ดีจะสื่อความหมายด้วยภาพมากกว่าคำพูด การประหยัดถ้อยคำจึงเป็นสิ่งที่ควรทำ ความหมายหรืออารมณ์บางครั้งอาจจำเป็นต้องใช้ถ้อยคำมาช่วยเสริมให้ดูดียิ่ง ขึ้นก็ได้

## 2. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างการเขียนบท

2.1. จุดเริ่มต้น (Beginning) ช่วงของการเปิดเรื่อง แนะนำเรื่องราว ปูเนื้อเรื่อง

2.2. การพัฒนาเรื่อง (Developing) การดำเนินเรื่อง ผ่านเหตุการณ์เดี่ยวหรือหลายเหตุการณ์เนื้อเรื่องจะมีความซับซ้อนมากขึ้น

2.3. จุดสิ้นสุด (Ending) จุดจบของเรื่อง แบ่งออกเป็นแบบสมหวัง (Happy Ending) ทำให้รู้สึกอิ่มเอมใจ และแบบผิดหวัง (Sad Ending) ทำให้รู้สึกสะเทือนใจ

## 3. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยสำคัญในโครงสร้างบท

3.1. แนะนำ (Introduction) คือการแนะนำเหตุการณ์ สถานการณ์ สถานที่ ตัวละคร สิ่งแวดล้อม และเวลา

3.2. **สร้างเงื่อนงำ (Suspense)** คือการกระตุ้นให้เนื้อเรื่องดำเนินไปอย่างลึกลับมีเงื่อนงำ มีปมผูกมัด ความขัดแย้ง ทำให้ผู้ชมเกิดความสงสัยและสนใจในเหตุการณ์

3.3. **สร้างวิกฤตการณ์ (Crisis)** คือการเผชิญปัญหา วิเคราะห์ปัญหาของตัวละคร และหาทางแก้ไขหาทางออก หากตัวละครวนเวียนอยู่กับปัญหานานมากจะทำให้ผู้ชมรู้สึกหนักและเบื่อบรรยากาศที่จะมีการกระตุ้นจากเหตุการณ์อื่นมาแทรกด้วย

3.4. **จุดวิกฤตสูงสุด (Climax)** เป็นช่วงเผชิญหน้ากับปัญหาครั้งสุดท้ายที่ถูกบีบบังคับถึงขั้นสูงสุด ทำให้มีการตัดสินใจอย่างเด็ดขาด

3.5. **ผลสรุป (Conclusion)** คือทางออก ข้อสรุป ทำให้เกิดความกระจ่าง ภาพยนตร์บางเรื่องอาจไม่มีบทสรุป ก็เพื่อให้ผู้ชมนำกลับไปคิดเอง

#### 4. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างเรื่อง

ในแต่ละช่วงตอนจะประกอบด้วยปัจจัยสำคัญทั้ง 5 เสมอ

##### 4.1. จุดเริ่มต้น (Beginning) คือ

- แนะนำ (Introduction)
- สร้างเงื่อนงำ (Suspense)
- สร้างวิกฤตการณ์ (Crisis)
- จุดวิกฤตสูงสุด (Climax)
- ผลสรุป (Conclusion)

##### 4.2. การพัฒนาเรื่อง (DEVELOPING)

- แนะนำ (Introduction)
- สร้างเงื่อนงำ (Suspense)
- สร้างวิกฤตการณ์ (Crisis)
- จุดวิกฤตสูงสุด (Climax)
- ผลสรุป (Conclusion)

##### 4.3. จุดสิ้นสุด (ENDING)

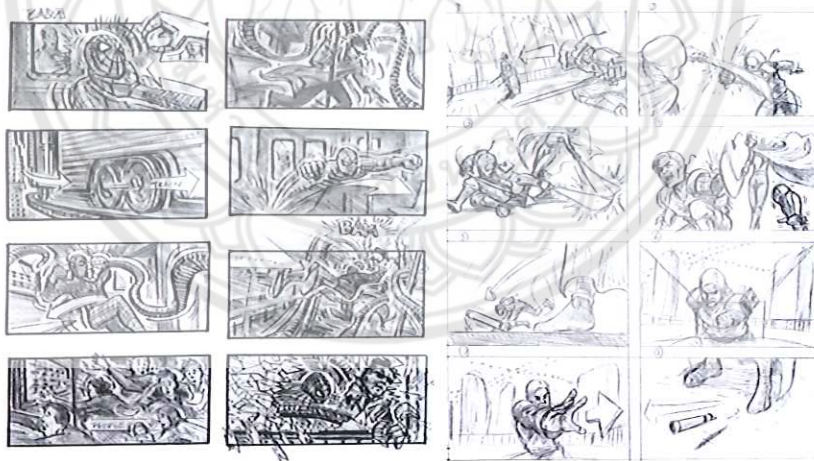
- แนะนำ (Introduction)
- สร้างเงื่อนงำ (Suspense)
- สร้างวิกฤตการณ์ (Crisis)
- จุดวิกฤตสูงสุด (Climax)
- ผลสรุป (Conclusion)

## สรุป

บทภาพยนตร์ (Screenplay) จะเป็นการเขียนอธิบายรายละเอียดเรื่องราว เมื่อได้โครงสร้างเรื่องที่ชัดเจนแล้วจึงนำเหตุการณ์มาแตกขยายเป็นฉากๆ ลงรายละเอียดย่อยๆ ใส่สถานการณ์ ช่วงเวลา สถานที่ ตัวละคร บทสนทนา การกระทำ บางครั้งอาจกำหนดมุมกล้อง ขนาดภาพ แนนอนชัดเจนเลยก็ได้ บทภาพยนตร์จึงเขียนเพื่อเป็นการเตรียมงานผลิต (Pre-production) และฝึกซ้อมนักแสดง โดยเฉพาะ หลังจากนั้นจึงพัฒนาต่อเป็นบทสำหรับการถ่ายทำ (Shooting script) และบทภาพ (Storyboard) ต่อไป

### 5. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ Storyboard

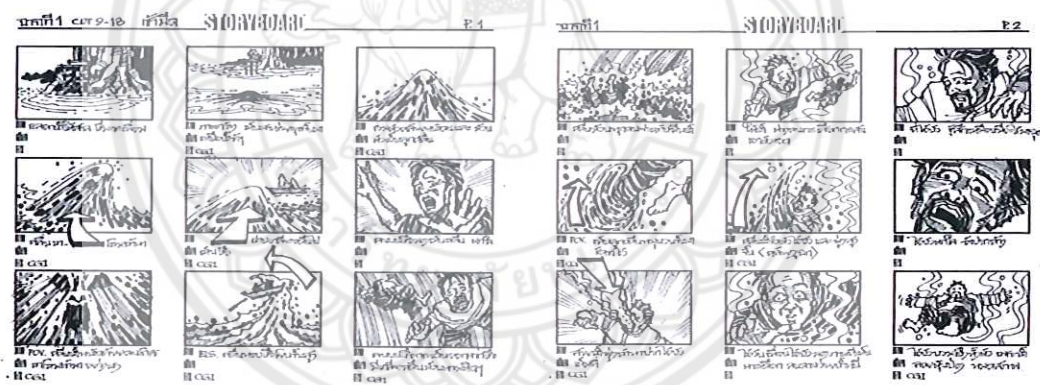
Storyboard คือการเขียนกรอบแสดงเรื่องราวที่สมบูรณ์ของภาพยนตร์หรือหนังแต่ละเรื่อง โดยมีการแสดงรายละเอียดที่จะปรากฏในแต่ละฉากหรือแต่ละหน้าจอ เช่น ข้อความ ภาพ ภาพเคลื่อนไหว เสียงดนตรี เสียงพูด และแต่ละอย่างนั้นมีลำดับของการปรากฏ ว่าอะไรจะปรากฏขึ้นก่อน หลัง อะไรจะปรากฏพร้อมกัน เป็นการออกแบบอย่างละเอียดในแต่ละหน้าจอก่อนที่จะลงมือสร้างแอนิเมชันหรือหนังขึ้นมาจริงๆ



ภาพ 1 ภาพ Story Board (1)

ที่มา : [http://illustrations.greghigh.com/fogofwar\\_storyboard.jpg](http://illustrations.greghigh.com/fogofwar_storyboard.jpg)

ประโยชน์ของ Storyboard คือภาพร่างของช็อตต่างๆที่วาดลงในกรอบ โดยทั่วไปแล้วจะเป็นการทำงานร่วมกันของคนเขียนบท ผู้กำกับภาพ และผู้กำกับ Storyboard จะช่วยให้ทีมงานทั้งหมดจินตนาการได้ว่าหนังจะออกมาหน้าตาเป็น อย่างไร พวกเขาต้องทำอะไรกันบ้างเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามนั้น ผู้อำนวยการสร้าง จะสามารถคำนวณงบประมาณที่จะใช้ในการถ่ายทำได้ Storyboard จะทำให้รู้ว่าหนังมีกี่ช็อต กี่โลเคชั่น ฉากใหญ่โตแค่ไหน มีเทคนิคหรืออุปกรณ์พิเศษมากน้อยเพียงใดผู้จัดการกองฯ รู้ว่าการถ่ายทำควรจะใช้เวลามากน้อยแค่ไหน ต้องเตรียมอะไร ยิ่งไงบ้าง ผู้กำกับ และผู้ช่วยฯ สามารถวางแผนการแสดง หรือการเคลื่อนที่ของนักแสดง ในทิศทางต่างๆได้ ผู้กำกับภาพหรือตากล้อง รู้ว่าจะต้องทำงานอย่างไร ถ่ายทำด้วยขนาดภาพใดซึ่งมีผลต่อการเลือกใช้เลนส์ รู้วิธีการเคลื่อนกล้อง และสามารถวางแผนการใช้อุปกรณ์เสริมต่างๆได้ เช่น ดอลลี ครน ฯ ฝ่ายศิลป์ รู้ว่าจะต้องจัดการกับฉากหรือโลเคชั่นมากน้อยเพียงใด ตามขนาดภาพที่ระบุไว้ใน Storyboard คนจัดแสง รู้ขอบเขตของการทำงานของตน แม้แต่ผู้บันทึกเสียงและคนถือไมค์บูม ก็รู้ว่าเขาควรจะอยู่ในตำแหน่งไหนของกองถ่าย



ภาพ 2 ภาพ Story Board (2)

ที่มา : <http://storyboards.greghigh.com/CorpBoards.jpg>

**สามสิ่งสำคัญที่อยู่ใน Storyboard**

- Subject หรือ Character ไม่ว่าจะเป็นคน สัตว์ สิ่งของ สถานที่ หรือตัวการ์ตูน ฯ และที่สำคัญคือพวกเขา กำลังเคลื่อนไหวอย่างไร
- กล้อง ทำงานอย่างไร ทั้งในเรื่องของขนาดภาพ มุมภาพ และการเคลื่อนกล้อง
- เสียง พวกเขา กำลังพูดอะไรกัน มีเสียงประกอบ หรือเสียงดนตรีอย่างไร

## 6. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ Pre-Production

### 6.1 สถานที่ (Location)



ภาพที่ 3 ภาพ Location (1)

ที่มา : เอกธนา จันทร์เชื้อ (พ.ศ.2557)

สถานที่ในการถ่ายทำภาพยนตร์ หรือเรียกกันว่า โลเกชั่น หรือฉากภาพยนตร์ (Setting) จัดเป็นองค์ประกอบสำคัญอย่างหนึ่งในการก่อให้เกิดเป็นภาพยนตร์ ทั้งนี้เพราะภาพยนตร์แต่ละเรื่องจะต้องมีฉาก ซึ่งเมื่อถ่ายทำแล้วเห็นเป็นทัศนียภาพแวดล้อมการแสดงโดยก่อให้เกิดบรรยากาศของภาพยนตร์จนเกิดเป็นเรื่องราวขึ้น

สถานที่ถ่ายทำภาพยนตร์หรือโลเกชั่นนี้ หมายถึงบริเวณที่ได้เสาะหาและคัดเลือกแล้วว่า เหมาะแก่การใช้เป็นที่ถ่ายทำภาพยนตร์เรื่องที่กำหนดไว้ในบทภาพยนตร์ซึ่งสถานที่ดังกล่าวบางครั้งอาจมีการดัดแปลงเพิ่มเติมให้เหมาะสมยิ่งขึ้น โดยการตกแต่งเพียงเล็กๆ น้อยๆ เช่น เมื่อเลือกได้ตึกแถวที่ต้องการแล้วก็ให้เพิ่มเติมราวตากผ้าเพื่อให้ได้บรรยากาศยิ่งขึ้นหรือบริเวณท้องนาที่ดูแล้วโล่งเตียน อาจต้องเพิ่มหุ่นไล่กาเพื่อให้ดูสวยงามสมจริง แต่บางครั้งอาจต้องดัดแปลงและตกแต่งเพิ่มเติมมากจนผิดไปจากเดิม เช่น การก่อสร้างผนังหรือแนวรั้วเพิ่มจากเดิมพร้อมกับเปลี่ยนแปลงสีอาคาร และมีการตกแต่งอื่นๆ ตามบรรยากาศของเนื้อเรื่อง หรืออาจสร้างสะพานบริเวณทำน้ำ เป็นต้น ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นบริเวณของสถานที่จริงอยู่นอกโรงถ่ายภาพยนตร์



ภาพที่ 4 ภาพ Location (2)  
ที่มา : เอกธนา จันทร์เชื้อ (พ.ศ.2557)

## 6.2. สตูดิโอ (Studio)

Studio สำหรับฉากภาพยนตร์นั้น หมายถึง บริเวณที่สร้างขึ้นมาโดยการแต่งเติม ต่อเติม ตกแต่ง ปรับปรุง หรือสร้างขึ้นใหม่เพื่อใช้เป็นที่ถ่ายทำภาพยนตร์ให้ปรากฏเป็นภาพบนจอ เพื่อให้ได้บรรยากาศเหมือนจริงตามบทภาพยนตร์ ซึ่งฝ่ายศิลป์ จะเป็นผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการออกแบบและจัดสร้าง การสร้างฉากเพื่อการถ่ายทำภาพยนตร์นั้นความสำคัญอยู่ที่ทำให้ดูแล้วเหมือนของจริง ดังนั้นการผลิตภาพยนตร์ที่ดีจึงให้ความเอาใจใส่ หรือมีความพิถีพิถันต่อการออกแบบและสร้างฉากด้วยความเข้าใจในเรื่องศิลปะการสื่อความหมายตามบรรยากาศหรืออารมณ์ของเนื้อหา และความเข้าใจในเทคนิคการสร้างฉาก เพื่อให้ดูแล้วสมจริงและใช้ระยะเวลาไม่ยาวนานนัก ซึ่งการสร้างฉากนั้นไม่จำเป็นจะต้องเป็นของจริงทั้งหมด

## 6.3. ลำดับงานออกแบบสถานที่ และฉากในภาพยนตร์

- การอ่านและทำความเข้าใจบท จะต้องศึกษาและทำความเข้าใจบทภาพยนตร์ทั้งเรื่อง เพื่อให้เห็นภาพรวมของฉากตามจินตนาการของตนว่ามีลักษณะใด มีฉากอะไรบ้าง แต่ละฉากควรให้บรรยากาศและอารมณ์อย่างไร จากนั้นจึงแยกว่ามีฉากที่จะต้องสร้างกี่ฉาก เป็นการถ่ายทำในโลเคชั่นหรือในโรงถ่าย



- การปรึกษาหารือกับผู้กำกับภาพยนตร์ หลังจากแยกฉากที่ต้องออกแบบก่อสร้างที่ถือเป็นฉากหลัก และฉากที่ต้องถ่ายในโลเคชั่นอย่างคร่าวๆ โดยรับรู้ถึงสัดส่วนของงานในเรื่องเกี่ยวกับฉากแล้วจะต้องสร้างจินตนาการว่ามีฉากอะไรบ้าง และมีลักษณะอย่างไร โดยคิดร่วมกับผู้กำกับภาพยนตร์ โดยควรจะต้องพอใจทั้งสองฝ่าย

- การหาข้อมูลเกี่ยวกับฉาก และอุปกรณ์ประกอบฉาก เมื่อได้แนวทางของฉากแล้วผู้ออกแบบฉากจะต้องหาข้อมูลเกี่ยวกับฉากโดยละเอียด เช่น ถ้าเป็นเรื่องประวัติศาสตร์ ก็ควรค้นคว้าหาข้อมูลว่าเป็นช่วงเวลาใด มีสภาพแวดล้อมอย่างไร การตกแต่งประดับประดาเป็นอย่างไร โดยอาจหาข้อมูลได้จากเอกสาร ผู้รู้ ภาพถ่าย ภาพวาด ของจริง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องมากที่สุด แล้วร่างความคิดขั้นต้นไว้ เพื่อไม่ให้ละเลยเมื่อลงมือออกแบบ โดยข้อมูลดังกล่าวควรมีการพิจารณาว่าร่วมกันว่าที่จำเป็นมีอะไรบ้าง

- การร่างการออกแบบ (อย่างหยาบ) นำข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้ามาออกแบบโดยการร่างแบบอย่างหยาบหลายๆ แบบ เพื่อให้เห็นว่ามีลักษณะอย่างไร และลงสีหยาบๆ พอให้เห็นเป็นเค้าโครง

- การเสนอแบบให้ผู้กำกับภาพยนตร์เลือก เมื่อร่างแบบหยาบเรียบร้อยแล้ว ให้เสนอต่อผู้กำกับภาพยนตร์พิจารณา เพราะแบบร่างอย่างหยาบนี้ช่วยให้เห็นภาพชัดเจนกว่าจินตนาการ รวมทั้งได้เห็นโครงสร้างประกอบฉาก ทำให้ผู้กำกับภาพยนตร์สามารถสร้างจินตนาการของการเคลื่อนไหวของผู้แสดงได้ โดยสามารถเลือกได้ว่าฉากใดจึงจะเหมาะสม ที่จะนำมาดำเนินการจัดสร้าง หรือปรับปรุงแบบในส่วนใด

- การเขียนแบบ และการกำหนดรายละเอียด นำแบบร่างอย่างหยาบที่ได้รับการคัดเลือกและได้รับความเห็นชอบจากผู้กำกับแล้ว มาเขียนแบบโดยเขียนรายละเอียด รูปตัด รูปตั้ง และอาจสร้างรูปจำลองโดยใช้สเกล เพื่อให้ช่างฝีมือสามารถนำไปก่อสร้างได้

- การกำหนดงบประมาณสร้างฉาก ให้แยกเป็นรายการต่างๆ ของการก่อสร้างในแต่ละฉากว่าเป็นค่าวัสดุและค่าแรงมากน้อยเพียงไร ค่าอุปกรณ์ และวัสดุประกอบฉากจะเช่า ชื้อ หรือยืม ค่าขนส่ง

- การวางโครงสร้างและวัสดุ การวางโครงสร้างของฉากที่สร้างขึ้นมา ทำได้โดยการทดลองระบายดูว่าพื้นฉาก ควรเป็นสีอะไร และเข้ากับอุปกรณ์หรือวัสดุประกอบฉากหรือไม่ ถ้าเห็นเหมาะสมจึงค่อยซื้อ

- การควบคุมการสร้าง การตกแต่งและการจัดสิ่งประกอบฉาก ต้องหมั่นตรวจสอบช่างฝีมือให้เป็นไปตามเป้าหมาย ทั้งในด้านความประณีตและระยะเวลาการดำเนินการ

- การดูแลจัดฉากให้ได้ภาพงดงาม กลมกลืนกับผู้แสดงในวันถ่ายทำต้องหาสิ่งตกแต่งสำรองถ้าหากมีการเปลี่ยนแปลงเฉพาะหน้า และต้องดูแลเก็บรักษาสิ่งประกอบฉากไว้ถ่ายทำต่อเนื่องจนเสร็จฉากนั้น

#### 6.4. ความสำคัญของสถานที่และฉากภาพยนตร์

การดูภาพยนตร์ในแต่ละเรื่องนั้นนอกจากผู้ดูจะได้รับรู้เรื่องราวตามเนื้อเรื่องแล้ว ผู้ดูยังเกิดการซึมซับรับเอาอรรถรสของบรรยากาศที่เกิดจากภาพที่เห็นในภาพยนตร์อีกด้วย และสิ่งหนึ่งในภาพที่เห็นก็คือภาพสถานที่และฉากในภาพยนตร์ การใช้สถานที่และฉากในภาพยนตร์จึงเป็นเรื่องสำคัญที่ผู้ผลิตภาพยนตร์ต่างก็ให้ความสนใจในการถ่ายทำภาพยนตร์ เพราะสถานที่และฉากในภาพยนตร์จะช่วยเสริมบรรยากาศให้ผู้ดูรู้ว่า เรื่องที่ดูอยู่นั้นเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร เกิดในยุคใดเวลาใด มีลำดับเหตุการณ์อย่างไร เช่น ถ้าภาพยนตร์ปรากฏเป็นเพียงภาพที่เห็นผู้แสดงคุยกันบนโต๊ะอาหารเท่านั้นผู้ดูก็ไม่สามารถทราบได้ว่าเหตุการณ์ดังกล่าวนี้เกิดขึ้นที่ไหน สภาพแวดล้อมเป็นอย่างไร ผู้แสดงแต่ละคนอยู่ในบทบาทอะไร

แต่ถ้าหากภาพดังกล่าว ถ่ายทำให้เห็นสถานที่แวดล้อม พร้อมทั้งเห็นภูมิหลังผู้แสดงแต่ละคน จะช่วยให้ผู้ดูเกิดความเข้าใจเรื่องราวดังกล่าวนี้ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ภาพยนตร์ที่เอาใจใส่ต่อการเลือกสถานที่และฉากภาพยนตร์ที่เหมาะสม โดยสอดคล้องกับเนื้อหาของเรื่องราวจะส่งผลต่อความน่าเชื่อถือของผู้ดู ให้เกิดความรู้สึกคล้ายตามว่าภาพยนตร์เรื่องนั้นมีความเป็นจริง เช่นถ้าภาพยนตร์เป็นเรื่องเกี่ยวกับชีวิตนักเขียนเมื่อถ่ายทำบริเวณที่อาศัยของเขาแล้ว กลับพบว่ามิได้มีสภาพบ้านอย่างชีวิตคนทั่วไป ถึงแม้ผู้แสดงจะเล่นบทบาทเป็นนักเขียนได้แบบเนียนแต่ผู้ดูจะไม่มีความรู้สึกเห็นคล้ายในความสมจริงเท่าที่ควร หรือถ้าตัวเอกเป็นมหาเศรษฐีที่ใช้จ่ายอย่างร่ำรวยแต่สิ่งของที่ตกแต่งภายในฉาก ล้วนแล้วแต่ไม่มีคุณค่าเป็นของราคาถูกราคาถูกได้ทั่วไป ผู้ดูก็จะไม่เชื่อว่าเป็นเศรษฐีจริง นอกจากฉากภาพยนตร์จะช่วยสร้างบรรยากาศแล้วในบางฉากภาพยนตร์ยังช่วยให้ความรู้สึกกลุ่มลึกของภาวะจิตใจของการแสดงด้วย เช่น ผู้แสดงที่มีอารมณ์ว่าเหว่สับสน เดินอยู่ในตลาดที่มีผู้คนมากมายใส่เสื้อหลากสีหรือกำลังอยู่ในภาวะเสี่ยงภัย ล่อแหลม ยืนอยู่ในห้องที่มีกระจกแวววาว มีผนังเหล็กแสดนเลส ซึ่งจะมีความรู้สึกบาดคม กระทบแล้วแตกง่าย จะทำให้การแสดงนั้นมีบรรยากาศที่เหว่ หรือล่อแหลมตรงตามเรื่องราวมากยิ่งขึ้น และส่งผลให้ผู้ดูเกิดความรู้สึกคล้ายตาม

#### 6.5. พื้นฐานทางสุนทรียภาพสำหรับงานออกแบบสถานที่และฉากภาพยนตร์

- เส้น ทำให้เกิดความรู้สึกแก่คนดูแตกต่างกัน เช่น เส้นนอนจะทำให้เกิดความเบื่อหน่าย สองบินงเส้นเฉียงทำให้เกิดความคึกคัก ยกตัวอย่างเช่น แสงไฟที่อยู่ในผับ เส้นตั้งตรงทำให้เกิดความนิ่งเช่นอนุสาวรีย์ เส้นโค้งทำให้เกิดความอ่อนหวานอ่อนไหว

- รูปทรง เป็นสิ่งที่มองได้เป็น 3 มิติ ทำให้เกิดความรู้สึกต่างกัน

- รูปร่าง เป็นรูปแบบ ๆ มี 2 มิติ มีความกว้างกับความยาว ไม่มีความหนาเกิดจากเส้นรอบนอกที่แสดงพื้นที่ขอบเขต

- พื้นผิว เป็นการบอกให้ผู้ดูเกิดความรู้สึกต่อสิ่งที่ปรากฏออกมา เช่นผิวขรุขระ ผิวเรียบมัน เป็นต้น

- น้ำหนักอ่อนแก่ ความรู้สึกที่มีต่อความอ่อนแก่ในน้ำหนักที่เป็นความเข้ม นับตั้งแต่น้ำหนักที่เข้มที่สุดคือ ดำไปจนถึงน้ำหนักเบาที่สุดคือขาว จะให้ความรู้สึกแก่ผู้ดูแตกต่างกัน เช่น ท้องฟ้าก่อนฝนตก จะให้อารมณ์ต่างกับท้องฟ้าที่แจ่มใส

- พื้นที่ว่าง เป็นบริเวณอากาศรอบห้องรวมถึงบริเวณอากาศที่ต่อเนื่องกับภายนอกห้อง เพื่อแสดงถึงบรรยากาศแบบต่างๆ กัน โดยจะประสานสัมพันธ์กับผู้แสดงในฉาก เช่น คุณจะมีที่ว่างน้อย แสดงถึงความไม่มีอิสรภาพ

- ความกลมกลืน เป็นความรู้สึกที่เกิดจากสิ่งต่างๆ ที่มาอยู่ร่วมกันแล้วกลมกลืนเข้าหากัน เช่น สีแดงอยู่กับสีเขียว ตะกั่วอยู่กับบอลูมิเนียม

- ความขัดแย้งกัน เป็นความรู้สึกที่ดูแล้วเกิดความแตกต่างกันเช่น สีเหลืองกับทรงกลม สีแดงกับสีเขียว หนักกับบาง

- ความสมดุล เกิดจากการวางตำแหน่งที่ทำให้แต่ละข้างไม่หนักไปทางใดทางหนึ่งแบ่งออกเป็น สมดุลแท้หรือแบบสมมาตร กับสมดุลไม่แท้หรือแบบอสมมาตร สมดุลแท้หมายถึง 2 ข้างเท่ากันและเหมือนกัน หากตัวอย่างสมดุลแท้ ส่วนสมดุลไม่แท้หมายถึงเมื่อมองภาพแล้วรู้สึกเท่ากัน ซึ่งมีลักษณะที่ทางซ้ายและขวาจะไม่เหมือนกัน ใช้อุปกรณ์ประกอบที่ไม่เหมือนกัน แต่มีความสมดุลกันเช่นคนเดินมา มือหนึ่งถือกระเป๋าหนังสือ อีกมือหนึ่งหอบหนังสือ

- การซ้ำกัน เป็นการรวมเอาสิ่งเดียวกันมาอยู่ร่วมกัน เพื่อทำให้เกิดความรู้สึกไม่มีสิ้นสุด

- ความเชื่อมกัน เป็นการเชื่อมสิ่ง 2 สิ่งเข้าด้วยกัน เช่น สีแดงอยู่กับสีขาว แต่มีสีเขียวคั่นกลาง ดอกไม้สีแดงปักแจกัน มีใบเล็ก ๆ เชื่อมความรู้สึกเป็นกลุ่มก้อนเข้าด้วยกันเป็นต้น

- ความเป็นกลุ่มก้อน เป็นความรู้สึกที่รวมกลุ่มกันอย่างเป็นปึกแผ่น เช่น หมู่บ้านชานากับฟาง

- ความเลื่อมพราย เป็นการใช้สีจัดๆ ในเนื้อที่เล็กๆ เช่น เพชรบนผ้ากำมะหยี่

## 6.6. ตำแหน่งในฝ่าย Production

สำหรับฝ่าย Production จะทำงานอยู่ด้านหน้า เช่น การผลิต การประสานงาน ผู้กำกับและผู้ช่วยของผู้กำกับ จะอยู่ที่ฝ่าย Production ทั้งสิ้น

Producer หรือเรียกว่า ผู้ควบคุมงานสร้าง จะคอยดูแลควบคุมการถ่ายทำ และงบประมาณ ให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย ตกลงความเข้าใจกับสิ่งที่ทำกับนายทุน เพื่อให้เข้าใจตรงกัน ไปจนถึงสิ่งที่กองถ่ายต้องใช้ ต้องมี Producer จะควบคุมผู้กำกับในด้านของการทำงานด้วย ให้ตรงตามเป้าหมายที่วางไว้

Executive Producer คือผู้ควบคุมงานในด้านเงินทุน งบประมาณรายจ่ายที่ต้องใช้ต่างๆ ในการถ่ายทำภาพยนตร์

Production Manager ผู้จัดการกองถ่าย จะเป็นผู้แลในเรื่องของ ตารางการทำงาน การถ่ายทำ ตารางนักแสดง ควบคุมตารางการใช้จ่ายให้เป็นไปตามที่วางแผนไว้ รวม

Unit Manager จะมีหน้าที่เหมือน Production Manager แต่จะดูแลการทำงานของทีมงาน ถ่ายทำภาพยนตร์ ได้ทั้งระบบ รวมถึง การควบคุมงบประมาณ งานเอกสารด้วย

Production Coordinator จะเป็นหน้าที่สำหรับประสานงานกองถ่ายหลักๆ มีความสามารถในการคำนวณ มีความเข้าใจในการถ่ายทำภาพยนตร์อย่างดี

Director หรือผู้กำกับ จะเป็นผู้ควบคุมทิศทางของกองถ่ายทั้งหมด ทั้งในเรื่องการแสดง งานเบื้องหลังต่างๆ จำเป็นต้องรับรู้ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้น เพื่อทำการแก้ไข โดยผู้กำกับก็จะมีบุคคลในตำแหน่งผู้ช่วยผู้กำกับ คอยช่วยเหลืองานอยู่ด้วยเรียกว่า Assistant Director

Script Supervisor หรือผู้ควบคุมความต่อเนื่อง โดยหน้าที่หลักคือ ควบคุมการถ่ายทำว่าฉากไหน ขึ้นไหน เกิดขึ้นก่อนหลัง ต่อไปที่จะถ่ายคืออะไร จะเป็นผู้ควบคุมให้การถ่ายทำเป็นไปอย่างต่อเนื่องที่สุด โดยจะทำงานใกล้ชิดกับตำแหน่ง Director หรือผู้กำกับ

Stunt Coordinate ตำแหน่งนี้จะเป็นที่ต้องการ เมื่อภาพยนตร์มีบทรบที่ต้องใช้ นักแสดงแทนในการแสดง โดยจะทำงานใกล้ชิดกับผู้กำกับ เพื่อคอยประสานงานแนะนำวิธีการแสดงต่างๆ

- การคัดเลือกนักแสดง (Casting) คือกระบวนการในขั้นตอน Pre-Production สำหรับขั้นตอนนี้จะเป็นขั้นตอนที่เกี่ยวกับการคัดเลือกนักแสดงที่เหมาะสม หรือความสามารถอื่นๆในการแสดง

- กระบวนการคัดเลือกนักแสดง สำหรับกระบวนการนั้น หลักๆจะให้ฝ่ายออดิชั่น ทำการคัดเลือกครั้งแรกก่อน ในการแสดงครั้งแรกนั้น ผู้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงความสามารถที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาภาพยนตร์ที่ได้เขียนไว้ให้เหมาะสมกับตัวนักแสดง ไม่ว่าจะ เป็น ท่วงท่า น้ำเสียง หรือความสามารถอื่นๆที่ต้องการ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบทบาทนั้นๆด้วย



ภาพ 5 ภาพกระบวนการคัดเลือกนักแสดง

ที่มา : [http://www.oknation.net/blog/home/blog\\_data/863/12863/images/Games/071/003.jpg](http://www.oknation.net/blog/home/blog_data/863/12863/images/Games/071/003.jpg)

#### 6.7. ฝ่ายการแสดง (Casting Director)

- นักแสดง (Cast) เป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการถ่ายทอดบทบาทจากบทภาพยนตร์ให้ออกมามีชีวิตชีวา
- ผู้ฝึกสอนการแสดง (Acting Coach) เป็นผู้ที่สืบเสาะค้นหานักแสดงทั้งชายและหญิงในภาพยนตร์มีหน้าที่รับผิดชอบในการแยกแยะตัวละคร ลักษณะนิสัยตัวละคร อายุ ผู้คัดเลือกนักแสดงต้องเป็นผู้ที่ทำงานร่วมหรือใกล้ชิดกับผู้กำกับและผู้อำนวยการสร้าง เพื่อความสะดวกในการตัดสินใจคัดเลือกให้ครบลง
- นักแสดงแทน (Stand-in) จุดประสงค์หลักคือ ความต้องการที่จะถนอมนักแสดงหลักจึงต้องหาผู้ที่ยืนแทนตำแหน่งนักแสดงเพื่อการจัดฉาก แต่ปัจจุบันใช้เรียกนักแสดงที่แสดงแทนในบางฉากที่นักแสดงหลักไม่สามารถแสดง
- นักแสดงผาดโผน (Stunt Coordinator) เป็นผู้คิดทำแอ็คชั่นต่างๆ สำหรับนักแสดงผาดโผน เพื่อแสดงแทนนักแสดงหลักในบทที่ต้องเสี่ยงภัยอันตรายต่างๆ



ภาพ 6 ภาพนักแสดงผาดโผน

ที่มา : <http://board.postjung.com/data/686/686694-img-1371987143-1.jpg>

#### 6.8. ตำแหน่งฝ่าย Production Design

- ฝ่ายศิลป์ คือผู้ที่มีอาชีพในการปั้นแต่ง ตั้งแต่สิ่งเล็กๆน้อยๆไปจนถึงสิ่งของขนาดใหญ่ เพื่อเป็นการเสริมภาพรวมทั้งหมดให้ออกมาดูดี

- ผู้ออกแบบการสร้าง (Production Designer) มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการออกแบบทั้งหมดในภาพยนตร์ ทำงานประสานกับผู้กำกับ โดยถ่ายทอดมุมมองของผู้กำกับออกมาให้ได้ระดับอารมณ์ของภาพยนตร์ ดูแลออกแบบฉาก ดูแลการสร้างและตกแต่งฉาก ดูแลให้ภาพรวมออกมาตามที่วางเอาไว้

- ผู้กำกับศิลป์ (Art Director) รับผิดชอบทุกอย่างที่ผู้ออกแบบการสร้างได้จัดการเอาไว้นำมาทำให้เป็นรูปร่างขึ้นมา ผู้กำกับศิลป์จะต้องทำงานประสานกับผู้ออกแบบการสร้างอย่างใกล้ชิด โดยมีทีมงานฝ่ายศิลป์เป็นผู้ช่วย

- ผู้ออกแบบฉาก (Set Designer) มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการออกแบบฉาก ตั้งแต่เขียนภาพร่างฉาก จนถึงการเขียนพิมพ์เขียว

- ผู้ดูแลตกแต่งฉาก (Set Decorator) มีหน้าที่หลักคือ การตกแต่งฉาก หาเฟอร์นิเจอร์ที่สัมพันธ์กับฉาก รายละเอียดพื้น ผนัง ฝ้า พรม

- ผู้จัดการอุปกรณ์ประกอบฉาก (Property Master) รับผิดชอบในการเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบฉากทั้งหมด

- ผู้เขียนสตอรี่บอร์ด หรือบทบาท (Storyboard Artist) เป็นผู้ที่เขียนรายละเอียดในแต่ละช็อตเป็นภาพเรื่องราวที่ต่อเนื่องกันตามบทภาพยนตร์ เพื่อให้มองเห็นภาพของภาพยนตร์ที่จะถ่ายทำออกมาทั้งหมด

- ผู้ออกแบบเสื้อผ้า (Costume Designer) เป็นผู้รับผิดชอบในการค้นคว้าและออกแบบเสื้อผ้าและรายละเอียดอื่นๆ เช่น รองเท้า หมวกเครื่องประดับต่างๆ สำหรับนักแสดงชายและหญิง โดยการทำงานประสานกับผู้ออกแบบการสร้างเพื่อช่วยกำหนดการตัดสินใจใช้ยุคสมัยที่เหมาะสม

- ช่างแต่งหน้า (Make-up Artist) เป็นผู้รับผิดชอบในการแต่งหน้านักแสดงทั้งชายหญิง ตลอดจนนักแสดงประกอบทั้งหมด

- ผู้ออกแบบทรงผม (Hair Stylist) เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบเรื่องการออกแบบทรงผมเป็นหลัก

#### 6.9. ตำแหน่งฝ่าย Photography

- ฝ่ายภาพ

- ผู้กำกับภาพ (Director of Photography หรือ D.P.) เป็นผู้ที่ทำงานประสานกับผู้กำกับในการแปลความหมายจากบทภาพยนตร์ไปเป็นภาพเคลื่อนไหวเป็นผู้ที่รับผิดชอบทุกเรื่องที่เกี่ยวข้องกับภาพที่ปรากฏในภาพยนตร์ การจัดแสง รวมถึงการเลือกใช้กล้อง เลนส์ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ ประเภทของฟิล์ม

- ช่างภาพ (First Camera) เป็นตากล้องหลักในการถ่ายทำ โดยรับคำสั่งหรือความรับผิดชอบมาจากผู้กำกับภาพ เช่น เรื่ององค์ประกอบภาพ การเคลื่อนไหวกล้อง การโฟกัสภาพ และองค์ประกอบทุกอย่างที่อยู่ภายในเฟรมตากล้องจะเป็นคนเดียวที่มองเห็นภาพทุกเทคที่ถ่ายและบอกยกเล็กหรือคัท (cut) ได้ในกรณีที่เกิดผิดพลาดในเฟรม เช่น เห็นไม้คัท อุปกรณ์การถ่ายทำ หรือทีมงานหลุดเข้ามาในเฟรม

- ผู้ช่วยยกกล้อง (Camera Assistant หรือ Focus Puller) ทำหน้าที่ช่วยตากล้องตรวจสอบอุปกรณ์กล้อง บรรจุแมกกาซีนบนกล้อง ปรับโฟกัสตามขณะถ่าย

- ผู้ช่วยยกกล้องสอง (Loader) รับผิดชอบเกี่ยวกับการบรรจุฟิล์มลงในแมกกาซีน เก็บฟิล์มที่ถ่ายแล้วลงกล่องให้เรียบร้อย จนถึงเก็บฟิล์มทำม้วนที่ยังไม่ได้ถ่ายเพื่อไว้สำหรับถ่ายในบางช็อตที่มีความยาวพอดี บางครั้งต้องทำหน้าที่ดีเซลทด้วย

- ช่างถ่ายภาพนิ่ง (Still Person) ทำหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการถ่ายภาพนิ่งในขณะที่ถ่ายทำเพื่อใช้ส่งข่าวแก่มังสวิรัติพิมพ์ เพื่อโฆษณาประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับภาพยนตร์

#### 6.10. ตำแหน่งฝ่าย Sound

- **ผู้บันทึกเสียงถ่ายทำ (Production Sound Recordist)** คือผู้รับผิดชอบในการบันทึกเสียงทุกชนิดในการถ่ายทำ ให้ได้คุณภาพ ไม่ว่าจะเสียงที่ "ซิงค์" (Synchronous) คือเสียงกับภาพเกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน หรือเสียงที่เกิดขึ้นไม่พร้อมกัน (Non Synchronous) เป็นผู้ดูแลรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์เกี่ยวกับเสียง การเตรียมพร้อมในการปฏิบัติงาน รวบรวมเก็บใบบันทึกรายงานเสียง (Sound Report) เพื่อให้ประกอบการทำงาน

- **ผู้ถือบูม (Boom Operator)** เป็นผู้ถือบูมอัดเสียง รับเสียงพูด เสียงประกอบ หรือเสียงดนตรี ให้ได้มิติตามความต้องการของคนบันทึกเสียง ทำงานตามคำสั่งของผู้กำกับเสียง

- **ผู้บันทึกเสียง (Recording Mixer)** บันทึกเสียงเป็นผู้รับผิดชอบในการผสมเสียงบทสนทนา ดนตรี และเสียงประกอบ (Sound Effect) เข้าด้วยกันลงสู่เส้นเสียงเดียวกัน หรือแทรคเดียวในขั้นตอนการผสมเสียงสุดท้าย

- **นักแต่งเพลง (Composer)** คือผู้ที่แต่งเพลงหรือดนตรีประกอบภาพยนตร์เพื่อให้เกิดอารมณ์ของหนังให้มากยิ่งขึ้น

#### 6.11. ตำแหน่งฝ่ายตัดต่อ ฝ่ายตัดต่อ (ตำแหน่งนี้จะอยู่ในขั้นตอนของ Post Production)

- **ผู้ตัดต่อ/ลำดับภาพ (Film Editor)** เป็นผู้คัดเลือกช็อตและรวบรวมเรียงร้อยภาพให้เกิดภาพเรื่องราวขึ้นตามจินตนาการของผู้กำกับซึ่งเป็นผู้ที่ทำงานร่วมกับผู้กำกับอย่างใกล้ชิด

- **ผู้ตัดต่อเนกาตีฟ (Negative Cutter)** เป็นผู้รับผิดชอบในการตัดต่อฟิล์มต้นฉบับที่เป็นเนกาตีฟให้ถูกต้องตรงกันเฟรมต่อเฟรมตามที่ตัดไว้ Work Print ขั้นสุดท้ายต้องระมัดระวังดูแลตัวฟิล์มต้นฉบับไม่ให้ชำ

### 7. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ Production

เป็นขั้นตอนหลังจากขั้นตอน Pre-Production ซึ่งขั้นตอน Production คือขั้นตอนในการผลิตภาพยนตร์ ตั้งแต่ถ่ายทำภาพยนตร์จากบท หรือจากการวางแผนการเขียนสตอรี่บอร์ดที่ได้ รวมถึงการบันทึกเสียง การจัดแสงในระหว่างถ่ายทำก็ถือว่าอยู่ในขั้นตอน Production ทั้งหมดจนสำเร็จการถ่ายทำภาพยนตร์





ภาพ 7 ภาพบรรยากาศในกองถ่าย

ที่มา : <http://3.bp.blogspot.com/>



ภาพ 8 ภาพกล้องถ่ายภาพยนตร์

ภาพ 9 ภาพสตูดิโอในกองถ่าย

ที่มา : <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/bb/Newark-film-production.jpg>

### 7.1. ไมโครโฟนและการบันทึกเสียง

ไมโครโฟนเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้เลยในการบันทึกเสียง เพราะเป็นตัวที่ทำหน้าที่รับเสียงมา เปลี่ยนสัญญาณเสียงให้เป็นสัญญาณไฟฟ้า เพื่อให้เข้าสู่ระบบบันทึกเสียงได้ โดยไมโครโฟนจะมีหลายชนิด เราจึงควรที่จะเลือกใช้ตามความเหมาะสมกับงาน หรือ งบประมาณของเรา



ภาพ 10 ภาพไมโครโฟน (1)

ที่มา : <http://1.bp.blogspot.com/>

#### 7.1.1. ชนิดของไมโครโฟน

**คาร์บอนไมโครโฟน (Carbon Microphone)** คาร์บอนไมโครโฟนเป็นไมโครโฟนแบบแรกที่ถูกสร้างขึ้นมาใช้งาน หลักการทำงานของคาร์บอนไมโครโฟนคือ เมื่อมีเสียงมากระทบที่ไดอะแฟรม (Diaphragm) จะทำให้เกิดการสั่นของเม็ดคาร์บอน การสั่นมากหรือน้อยของเม็ดคาร์บอนนี้ขึ้นอยู่กับความเร็วของการเคลื่อนไหวของไดอะแฟรม การสั่นนี้เองทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของค่าความต้านทานทางไฟฟ้าสูงและต่ำ ตามการเคลื่อนไหวของไดอะแฟรม และแปลงค่าความต่างศักย์ของแบตเตอรี่เป็นกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงต่ำตาม สัญญาณเสียง คาร์บอนไมโครโฟนมีราคาถูก ทนทาน แต่คุณภาพของเสียงไม่ดี ปัจจุบันไม่ค่อยนิยมใช้กันแล้ว เพราะมีสัญญาณรบกวนสูง มีความเพี้ยนสูง

**ไดนามิค ไมโครโฟน (Dynamic Microphone)** เป็นไมโครโฟนที่ออกแบบให้สามารถใช้งานได้อย่างกว้างขวาง ทำงานโดยอาศัยหลักการเหนี่ยวนำของขดลวดในสนามแม่เหล็ก ไดอะแฟรม ของไมโครโฟนชนิดนี้จะติดอยู่กับขดลวดซึ่งอยู่ระหว่างสนามแม่เหล็ก เมื่อมีเสียงมาตกกระทบกับแผ่นไดอะแฟรม จะทำให้แผ่นไดอะแฟรมสั่น ขดลวดก็จะสั่นตามไปด้วย คนนิยมใช้กันมาก เนื่องจากคุณภาพดีพอสมควร และราคาไม่แพงนัก



ภาพ 11 ภาพไมโครโฟน (2)

ที่มา : <http://static.weloveshopping.com/shop/music-boulevard/extra/5324334.jpg>

ริบบอนไมโครโฟน (Ribbon Microphone) เป็นไมโครโฟนที่มีแผ่นลั่นสะเทือนแขวนไว้ระหว่างสนามแม่เหล็กเมื่อมีคลื่นเสียงผ่านมากกระทบ ก็จะเกิดคลื่นกระแสไฟฟ้าความถี่เสียงจากการลั่นสะเทือนของแผ่นริบบอนในสาม แม่เหล็ก ไมโครโฟนชนิดนี้มีความไวต่อการรับเสียงมากและบอบบาง อาจเกิดความเสียหายได้ง่าย ดังนั้น ไมโครโฟนชนิดนี้มักพบในสถานีส่งโทรทัศน์ วิทยุ หรือห้องบันทึกเสียงเท่านั้น เหมาะอย่างยิ่งสำหรับวงดนตรี มีราคาสูงมาก ไม่ควรใช้นอกสถานที่ เพราะเสียหายได้ง่าย เพียงลมพัดแรง ๆ เข้าไปในไมโครโฟนก็อาจทำให้มันเสียหายได้

คอนเดนเซอร์ไมโครโฟน (Condenser Microphone) ไมโครโฟนชนิดนี้มีแผ่นเสียงลั่นทำหน้าที่เป็น Plate เมื่อมีคลื่นเสียงกระทบ Plate ก็จะยึดตัวทำให้เกิดความจุ (Capacity) เพื่อเปลี่ยนแปลงการไหลของกระแสไฟฟ้า กระแสไฟฟ้าผ่านวงจรตามจังหวะการอัดตัวของคาร์บอน ถ้าคาร์บอนอัดตัวแน่นเนื่องจากแรงกดของแผ่นลั่นที่ลั่นอันเกิดจากคลื่นเสียง กระแสผ่านน้อย เนื่องจากความต้านทานสูง ถ้าคาร์บอนอัดตัวกันน้อยกระแสไฟฟ้าไหลผ่านได้มาก เนื่องจากความดันต่ำ

#### 7.1.2. วิธีการเลือกไมโครโฟนให้เหมาะกับงาน

ผลตอบแทนของความถี่ ไมโครโฟนที่ดีนั้นจะต้องมีผลตอบแทนความถี่ที่กว้างและราบเรียบ ตลอดย่านความถี่ ซึ่งไมโครโฟนที่มีคุณสมบัติเช่นนี้จะมีราคาสูง เราจึงควรจะต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับงานหรือสถานที่

**ความไว (Sensitivity)** ไมโครโฟนที่ดีนั้นต้องมีความไวในการรับเสียง เพื่อให้มีกำลังมากพอที่จะขับเครื่องขยายตามปกติ ความไวของไมโครโฟนมีหน่วยเป็น dB (Decibel)

**อิมพีแดนซ์ (Impedance)** ค่าอิมพีแดนซ์ของไมโครโฟนควรจะมีค่าเท่ากับอินพุท อิมพีแดนซ์ของเครื่องขยาย ทั้งนี้เพื่อให้การถ่ายทอดสัญญาณจากไมโครโฟนไปยังเครื่องขยายเสียงนั้นมีประสิทธิภาพมากที่สุด แต่การใช้งานจริงควรจะใช้ไมโครโฟนที่มีอิมพีแดนซ์ต่ำ เพราะจะสูญเสียสัญญาณที่ต่อออกจากไมโครโฟนที่มีอิมพีแดนซ์ต่ำนั้น สามารถต่อได้ยาวโดยมีสัญญาณรบกวนต่ำ และยังไม่เกิดการสูญเสียทางความถี่สูงอีกด้วย

**ทิศทางในการรับเสียง (Directional Characteristic or Polar Response Pattern)** โดยไมโครโฟนแต่ละแบบจะมีทิศทางในการรับเสียงไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับการออกแบบเพื่อการใช้งานที่ต่างกัน เราจึงควรพิจารณาว่างานของเราต้องการรับเสียงจากทิศทางใด โดยมีทิศทางดังนี้

- **รอบทิศ (Omnidirectional Response)** เป็นทิศทางในการรับเสียงของไมโครโฟนที่มีความไวต่อเสียงในทุกทิศทางหรือรับเสียงมา มันจะเป็นเส้นๆ กลมๆ
- **สองทิศทาง (Bidirectional Response)** เป็นทิศทางในการรับเสียงของไมโครโฟนที่มีความไวต่อเสียงในทิศทาง 2 ด้านที่ตรงข้ามกันหรือรับเสียงมา มันจะเป็นเส้นๆ กลมๆ
- **ทิศทางเดียว (Unidirectional or Directional)** มีทิศทางในการรับเสียงของไมโครโฟนที่ไวต่อเสียงจากด้านหน้าของไมโครโฟนเพียงด้านเดียว
- **ทิศทางเดียวมุมแคบ (Typical Cardioid)** มีทิศทางในการรับเสียงจากด้านหน้าของไมโครโฟนเพียงด้านเดียวแต่มีมุมแคบกว่าแบบทิศทางเดียว

### 7.1.3. ไมโครโฟนแบบพิเศษต่างๆ

ไมโครโฟนสะท้อนเสียงแบบติดแผ่นโค้ง ใช้รับเสียงมุมแคบในระยะไกลโดยแผ่นสะท้อนจะสะท้อนเสียงที่มีความถี่สูงเข้าสู่ไมโครโฟน ส่วนความถี่ต่ำจะถูกตัดออกไป เหมาะสำหรับบันทึกเสียงสัตว์ต่างๆ ในธรรมชาติ

**กันไมโครโฟน** เป็นไมโครโฟนที่รับเสียงมุมแคบระยะไกล มีทิศทางรับเสียงประมาณ 50-60 องศาในย่านความถี่ตั้งแต่ 250 Hz ถึงมากกว่า 1,500 Hz เหมาะสำหรับบันทึกเสียงระยะไกลเฉพาะแห่ง



สำนักหอสมุด

๕ - มี.ค. ๒๕๕๘

### ไมโครโฟนแบบไร้สาย



i. 6123330

ภาพ 12 ภาพไมโครโฟนไร้สาย

ที่มา : [http://www.automation.co.th/images/column\\_1237951952/GPA-300-S.jpg](http://www.automation.co.th/images/column_1237951952/GPA-300-S.jpg)

### 7.2. การบันทึกเสียงในระหว่างการถ่ายทำภาพยนตร์

เมื่อเริ่มถ่ายทำ กล้องถ่ายภาพ และเครื่องบันทึกเสียงจะตั้งต้นบันทึกภาพและเสียง ตั้งแต่คนถือแผ่นสเลตซึ่งเขียนหมายเลขซีน ช็อต และเทคไว้แล้ววางสเลตขึ้น พร้อมกันอ่านหมายเลขซีน ช็อต และเทค และทำการปล่อยสเลตให้ติดกับตัวกระด้น เพื่อให้มีเสียง บัง ภาพของขาและกระดานสเลตที่ระดับกัน กับเสียง บัง จะเป็นจุดเริ่มต้นของการซิงค์ ภาพระหว่างภาพและเสียง เพื่อให้ได้ภาพและเสียงที่ตรงกัน



ภาพ 13 ภาพห้องบันทึกเสียง (1)

ภาพ 14 ภาพห้องบันทึกเสียง (2)

ที่มา : [http://www.maestosoguitar.com/article/art\\_42049488.jpg](http://www.maestosoguitar.com/article/art_42049488.jpg)

### 7.3. แสงและการจัดแสง

#### 7.3.1. ประเภทของหลอดไฟ

- หลอดไส้ทั้งสแตน จะเป็นหลอดไฟที่มีไส้หลอดเป็นทั้งสแตน หลอดไฟประเภทนี้จะมีอุณหภูมิสีของแสงไม่คงที่ เพราะไส้หลอดเกิดการสลายตัวตลอดเวลาที่มีการจุดสว่าง โดยจะมีค่าอุณหภูมิของสีประมาณ 3200 องศาเคลวิน หารูปหลอดทั้งสแตน

- หลอดไส้ทั้งสแตนฮาโลเจน ลักษณะของหลอดประเภทนี้จะเหมือนกันกับประเภทหลอดทั้งสแตน แต่ไอระเหยของไส้หลอดจะถูกดึงกลับมาสู่หลอดอีกครั้งหนึ่งเป็นกระบวนการเกิดใหม่ มีกำลังส่องสว่างสูง มีกำลังตั้งแต่ 250 watt ถึง 10,000 watt

#### 7.3.2. อุปกรณ์ควบคุมพื้นที่ของแสง

- บานดอร์ (Barn Door) เป็นอุปกรณ์ที่ทำจากแผ่นโลหะบาง มีลักษณะเป็นใบติดเข้ากับกรอบ มีหลายประเภททั้งแบบ 2 ใบ 4 ใบ หรือ 8 ใบ โดยแต่ละแผ่นจะมีอิสระในการเคลื่อนไหวต่อกัน เพื่อบังคับแสงให้เป็นไปตามความต้องการ



ภาพ 15 ภาพบานดอร์

ที่มา : [http://famecherry.com/wp-](http://famecherry.com/wp-content/graphics/2011/12/T2wZRAXgpMXXXXXXXX_722615940.jpg)

[content/graphics/2011/12/T2wZRAXgpMXXXXXXXX\\_722615940.jpg](http://famecherry.com/wp-content/graphics/2011/12/T2wZRAXgpMXXXXXXXX_722615940.jpg)

บานดอร์ ใช้จำกัดวงกระจายแสงของดวงไฟให้พุ่งตรงไปเฉพาะที่ หรือตำแหน่งที่มีการแสดงเท่านั้น ทำโดยการบีบบานดอร์ให้แคบเพื่อคุมแสงเฉพาะพื้นที่ ใช้เพื่อกำหนดทิศทางของแสงสว่าง ให้ส่องไปเฉพาะตำแหน่งที่ต้องการจะเน้นความสำคัญในพื้นที่เพียงบางจุดเท่านั้น

- สนูท (Snoot) ลักษณะเป็นรูปทรงกระบอกหรือทรงกรวย เพื่อครอบปิดหน้าโคมไฟ เพื่อที่จะบังคับหรือจำกัดการกระจายของแสงที่ส่องออกจากดวงโคม ให้อยู่ภายในขอบเขตที่ต้องการ



ภาพ 16 ภาพสนูท

ที่มา : <http://chriskeeney.com/blog/wp-content/uploads/2009/03/homemade-5d-mail-snoot-white.jpg>

- โกโบ (Gobo) ทำจากวัตถุแผ่นบางทาสีดำ มีน้ำหนักเบาเคลื่อนย้ายสะดวก มีประโยชน์หลายอย่าง เช่น ใช้เพื่อป้องกันแสงสว่างออกไปจากโคมไฟ แต่มีพื้นที่การกระจายแสงมากเกินไป โดยนำเอามาบังไว้หน้าโคมไฟที่ส่องแสงไปยังทิศทางนั้น ๆ หรือทำหน้าที่บังแสงที่ส่องมาจากโคมไฟและไปรบกวนกล้องในขณะบันทึก หรือรบกวนสิ่งอื่นๆ ที่บานดอร์ไม่สามารถควบคุมได้เป็นต้น



ภาพ 17 ภาพโกโบ

ที่มา : <http://goboman.files.wordpress.com/2009/04/gobo-lens-006.jpg>

### 7.3.3. อุปกรณ์ควบคุมความเข้มของแสง

- ดิฟฟิวเซอร์ (Diffuser) มีหน้าที่กระจายแสง ซึ่งจะทำให้ได้ลักษณะของแสงที่อ่อนนวล พร้อมทั้งลดความเข้มของแสงลง และดิฟฟิวเซอร์ ยังไม่ทำให้อุณหภูมิสีของแสงเปลี่ยนไปอีกด้วย สามารถใช้หลบเงาภายในฉากที่เราไม่ต้องการได้เป็นอย่างดี

- คุกกี หรือ คิวโคโลริส (Cucoloris) ใช้เพื่อสร้างลวดลายของแสงให้ปรากฏบนฉาก ซึ่งมีหลายรูปแบบ



ภาพ 18 ภาพคิวโคโลริส

ที่มา : <http://www.thebouncingbox.com/images/thumbnaill/produkte/xlarge/matthews-wood-cucoloris.jpg>

### 7.3.4. แนวทางการจัดแสง

การจัดแสงที่มีประสิทธิภาพ ขึ้นอยู่กับการวางตำแหน่งของโคมไฟให้ถูกต้องเหมาะสม รวมทั้งการควบคุมปริมาณของแสงเสริมให้ได้อัตราส่วนกับแสงหลักตามสภาพของความ เป็นจริง การกำหนดตำแหน่งของโคมไฟแต่ละดวงสามารถทำได้หลายๆ ลักษณะ เช่น

- การกำหนดพื้นที่ของแสงโดยการแบ่งพื้นที่ออกเป็นส่วนๆ โดยแยกพื้นที่การจัดแสงภายในฉากออกเป็นส่วนๆ แล้วจึงทำการจัดแสงเฉพาะตรงพื้นที่นั้นๆ แยกจากกันโดยอิสระ
- การกำหนดพื้นที่ของแสงโดยมีจุดเน้นพิเศษเฉพาะ โดยเราต้องปรับพื้นที่แสงโดยรวมให้เท่ากัน แล้วจึงเน้นแสงในตำแหน่งที่ต้องการเน้นเฉพาะลงไป
- การกำหนดพื้นที่ของแสงโดยคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงหน้าที่ของแสง

เดิม



- การกำหนดพื้นที่ของแสงโดยอิงสภาพแวดล้อม

#### 7.3.4. การจัดแสงเพื่อดึงดูดความสนใจ

เพื่อให้เกิดภาพที่น่าประทับใจ และผู้ชมยอมรับต่อเหตุผลในสิ่งที่ได้เห็น เกิดความรู้สึกเหมือนจริง

- การกำหนดทิศทางของแสงเพื่อเรียกร้องความสนใจ โดยใช้แสงสว่างเป็นตัวนำสายตาให้ผู้ชมมองไปยังทิศทางที่ต้องการ ทำโดยการใช้ความเข้มของระดับแสงที่แตกต่างกันหรือตัดกันอย่างรุนแรง เพิ่มส่วนสว่างจ้าของแสงลงบนสิ่งที่ถ่าย อันเป็นจุดของความสนใจ วิธีการนี้จะทำให้ผู้ชมเกิดความสนใจต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี

- การกำหนดแสงที่แสดงให้เห็นความเป็นจริง เป็นการจัดแสงเพื่อให้เห็นรายละเอียดของวัตถุ หรือการแสดงที่เกิดขึ้นภายในฉากให้ผู้ชมจริง โดยลวงตาผู้ชมให้เห็นสิ่งที่เกิดขึ้นเหมือนกับเหตุการณ์จริง เช่น การสร้างสถานการณ์แสงเสมือนเกิดจากไฟรถยนต์ที่ส่องผ่านเข้ามาภายในฉาก หรือฉากที่มีแสงส่องเข้ามาเพื่อให้เห็นตัวหรือหน้าของนักแสดงเพียงคนเดียว แล้วหายไปหารูปมา



ภาพ 19 ภาพการจัดแสง

ที่มา : [http://www.bpsthai.org/BPS\\_Images/PhotoTechnic/BasicStudio/BasicStudio05.jpg](http://www.bpsthai.org/BPS_Images/PhotoTechnic/BasicStudio/BasicStudio05.jpg)

- การกำหนดแสงเพื่อปกปิดความจริงบางอย่าง จะตรงข้ามกับการกำหนดแสงที่แสดงให้เห็นความเป็นจริงโดยจะปิดรายละเอียดบางอย่างของนักแสดงหรือฉาก เพื่อสื่อให้ทราบเพียงคร่าว ๆ ว่าสิ่งนั้นเป็นอะไรไม่ชัดเจน ทำให้ผู้ชมมีคำถามเกิดขึ้นในใจ เกิดความตื่นเต้น ไร่่าใจ

- การกำหนดแสงให้สัมพันธ์กับแสงจริง เป็นการจัดแสงโดยการกำหนดทิศทางของแสง ความเข้มของแสง และสีโดยเลียนแบบธรรมชาติทั่วไป เช่น ถ้าหากต้องการจะสื่ออารมณ์แบบโรแมนติก เราก็จัดแสงแบบ แสงจันทร์ที่สว่างและมีความนวลของแสง โดยความเหมือนจริงจะเป็นรูปแบบการดึงความสนใจให้เกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี

- การกำหนดแสงให้สัมพันธ์กับเงา โดยเน้นส่วนที่เป็นเงามืดด้วยระดับของแสงที่ตัดกันมาก และการกำหนดแสงให้สัมพันธ์กับเงาโดยวิธีการไล่ระดับของแสงภายในฉาก ให้เกิดรูปแบบผสมผสานของขอบเขตแสงและเงาในพื้นที่นั้น ๆ

#### 7.4. มุมกล้องในการถ่ายภาพยนตร์

7.4.1. มุมกล้อง หมายถึง ทิศทางที่ตั้งของกล้องกับวัตถุที่ถูกถ่าย ประกอบด้วยมุมหลักๆ ดังต่อไปนี้

- มุมกล้องแบบ 客观เจกทีฟ (Objective Camera Angle) ลักษณะมุมกล้องนี้ ทำให้ผู้ดูได้เห็นภาพโดยตรงจากเลนส์กล้อง ซึ่งจะทำหน้าที่เสมือนตาผู้ดู

- มุมกล้องแบบ 主观เจกทีฟ (Subjective Camera Angle) มุมกล้องลักษณะนี้ใช้กล้องแทนผู้ดู ทำให้ผู้ดูเป็นเสมือนผู้แสดงที่กำลังอยู่นอกจอ ผู้แสดงจะมองหรือพูดกับเลนส์กล้อง ทำให้รู้สึกว่าคุณแสดงในจอมองหรือพูดกับผู้ดูโดยตรง ทำให้ผู้ดูรู้สึกว่าคุณเข้าไปมีส่วนร่วมใน ภาพยนตร์เรื่องนั้น

- มุมกล้องแบบ พอยต์ ออฟ วิว (POV, Point of view camera angle) มุมกล้องลักษณะนี้ผู้กำกับจะให้ผู้ดูเห็นภาพเหตุการณ์จากสายตาของผู้แสดงอีกทีหนึ่ง ผู้ดูจะเห็นผู้แสดงจากมุมกล้อง客观เจกทีฟ (Objective Camera Angle) และเห็นภาพที่ผู้แสดงเห็นจากมุมกล้องพอยต์ ออฟ วิว (POV, Point of view camera angle) ตัวอย่างเช่น ภาพแรกผู้ดูเห็นภาพเฮลิคอปเตอร์บินเหนือกรุงเทพฯ แล้วตัดภาพไปที่คนขับมองลงมาข้างล่าง แล้วตัดเป็นภาพการจราจรในกรุงเทพฯ ภาพการจราจรในกรุงเทพฯ เป็นภาพจากมุมกล้องพอยต์ ออฟ วิว ของคนขับเครื่องบินเฮลิคอปเตอร์

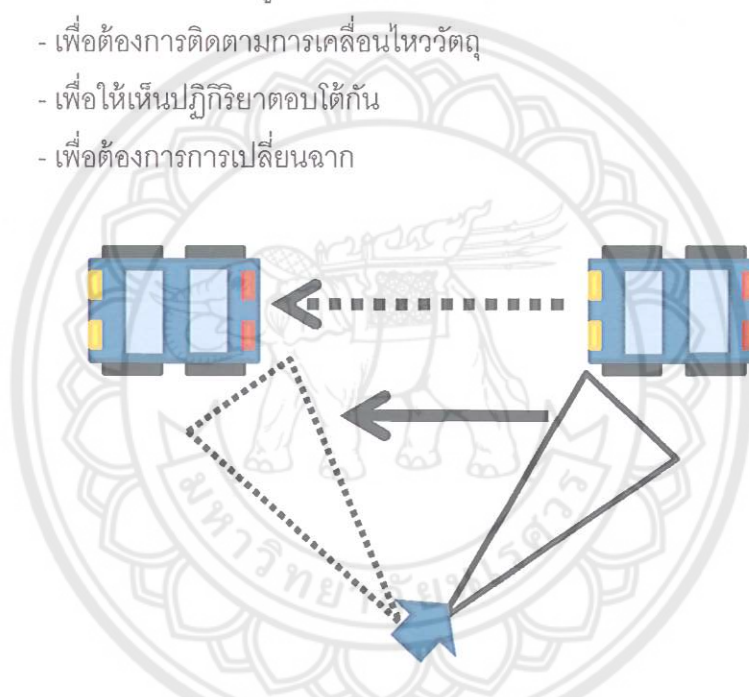
- มุมที่ผู้กำกับกำหนดขึ้นเอง (Director's Interpretative Camera Angle) เป็นมุมกล้องที่ผู้กำกับอาจจะกำหนดมุมกล้องขึ้นมาเอง เพื่อให้เกิดเรื่องราวเข้าใจชวนติดตามยิ่งขึ้น เป็นการสื่อสารเข้าถึงอารมณ์ของผู้ดูโทรทัศน์ได้อย่างเต็มที่

#### 7.4.1. การเคลื่อนไหวกล้อง (Camera Movement)

การเคลื่อนไหวกล้องในระหว่างการถ่ายทำจะช่วยเพิ่มความน่าสนใจและแสดงเรื่องราว ความหมาย ได้ดีนอกเหนือจากตัววัตถุเคลื่อนไหวหรืออาจเคลื่อนไหวทั้ง 2 อย่าง พร้อมๆกัน การเคลื่อนไหวของ กล้องมีหลายแบบ ดังนี้

- การแพนกล้อง (Panning) หมายถึง การเคลื่อนที่ของกล้องตามแนวนอนไปทางซ้าย (Pan Left) หรือไปทางขวา (Pan Right) เพื่อให้เห็นวัตถุตามแนวกว้าง หรือเมื่อต้องการนำผู้ชมไปยัง จุดน่าสนใจ หรือที่ต้องการ

- เพื่อให้เห็นภาพที่อยู่นอกจอภาพในขณะนั้น
- เพื่อต้องการติดตามการเคลื่อนไหววัตถุ
- เพื่อให้เห็นปฏิกริยาตอบโต้กัน
- เพื่อต้องการการเปลี่ยนฉาก

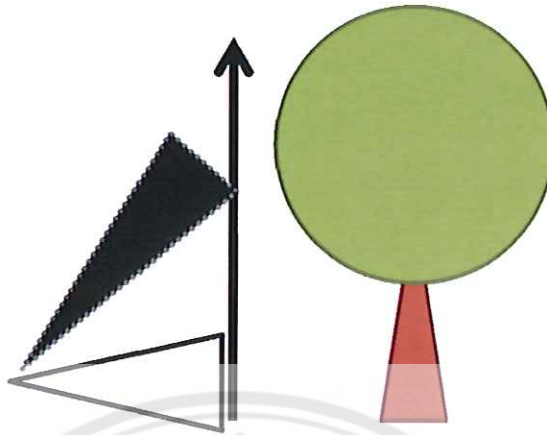


ภาพ 20 ภาพทิศทางการแพนกล้อง

ที่มา : [http://www.klongdigital.com/image\\_upload/images/data/3D\\_Panorama.jpg](http://www.klongdigital.com/image_upload/images/data/3D_Panorama.jpg)

- การทิลท์ (Tilting) หมายถึง การเคลื่อนกล้องตามแนวตั้ง จากล่างขึ้นบน (Tilt Up) และ จากบนลงล่าง (Tilt Down) เพื่อให้เห็นวัตถุตามแนวตั้งเช่น ภาพอาคารสูง หรือนำผู้ชมไปยังจุดที่ ต้องการ

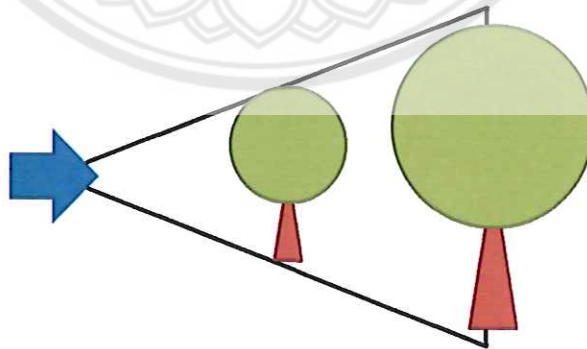
- เพื่อให้เห็นตำแหน่งที่ตั้งของสิ่งต่างๆ โดยสัมพันธ์กัน
- เพื่อให้เห็นวัตถุที่ยาวหรือสูงเกินรัศมี
- เพื่อต้องการปรับองค์ประกอบภาพ



ภาพ 21 ภาพทิศทางการทิลท์

ที่มา : <http://www2.edfac.usyd.edu.au/staff/reidd/EDTECH/video/images/tilt.gif>

- การซูม (Zooming) หมายถึง การเปลี่ยนขนาดของวัตถุให้ใหญ่ขึ้น (Zoom In) หรือเปลี่ยนขนาดของวัตถุให้เล็กลง (Zoom Out)
  - เพื่อต้องการเปลี่ยนขนาดของวัตถุอย่างช้าๆ
  - เมื่อต้องการให้ผู้ชมสนใจวัตถุนั้น
  - เมื่อต้องการให้เห็นวัตถุอย่างชัดเจน
  - เพื่อให้บังเกิดผลที่น่าตื่นใจ



ภาพ 22 ภาพทิศทางการซูม

ที่มา : <http://www.fotografia-digitale.info/wp-content/uploads/2011/05/zooming-fotografico.jpeg>

- การดอลลี่ (Dolling) หมายถึง การเคลื่อนกล้องติดตาม ความเคลื่อนไหวของสิ่งที่ถ่าย หรือฉากที่มีระยะทางยาวในทิศทางตรง หรือทางอ้อมไปรอบๆ การเคลื่อนไหวกล้องเข้าหาวัตถุ เรียกว่า Dolly in และการเคลื่อนไหวกล้องออกจากวัตถุ เรียกว่า Dolly out ผลของการดอลลี่ (Dolly) จะคล้าย ชูม (Zoom) คือขนาดของวัตถุจะเปลี่ยนแปลงไปตามระยะของการดอลลี่ แต่จะแตกต่างกันตรง ส่วนประกอบต่างๆ ในภาพเกี่ยวกับระยะทางระหว่างวัตถุกับฉากหน้าและฉากหลัง จะเปลี่ยนแปลงไปตามการเคลื่อนไหวของกล้อง คนดูจะสามารถรู้ถึงมิติของความลึกมากกว่าภาพที่เกิดจากการชูม

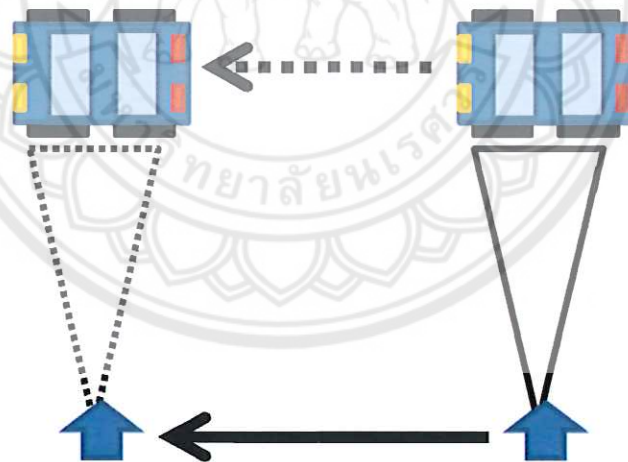
- เพื่อสร้างความตื่นเต้น

- เมื่อต้องการติดตามการเคลื่อนไหว

- เพื่อให้มีมุมมองภาพที่หลากหลายแบบ

- เมื่อต้องการปรับเปลี่ยนองค์ประกอบภาพ

- การทริค (Trucking / Tracking ) หมายถึง การเคลื่อนไหวกล้องไปด้านซ้ายให้ขนานกับ วัตถุไปทางซ้าย เรียกว่า หรือไปทางขวา เรียกว่า ซึ่งผลจะคล้ายกับการแพน แต่การทริคจะช่วยให้เกิด การเปลี่ยนแปลงมิติเรื่องความลึกของ ภาพได้ดีกว่า คล้ายๆกับความรู้สึกของเราที่มองออกไปนอก หน้าต่างรถยนต์ที่เคลื่อนที่ไป



ภาพ 23 ภาพการทริค

ที่มา : <http://www.73studio.com/wp-content/uploads/2012/11/PhotoFair2012-2.jpg>

- การบูม หรือเครน (Booming / Craning) หมายถึง การถ่ายภาพพร้อมกับขาตั้งกล้องในแนวตั้ง เรียกว่า 'บูม' ถ้าเคลื่อนขึ้น เรียกว่า Boom Up ส่วนเคลื่อนลง เรียกว่า Boom Down และถ้าเคลื่อนกล้องขึ้นลงโดยใช้เครน เรียกว่า Crane Up และ Crane Down เมื่อต้องการเคลื่อนกล้องลงด้วยเครน วัตถุประสงค์เพื่อต้องการคงมุมกล้องที่ต้องการจากมุมสูงและต่ำอย่างต่อเนื่อง

- สติลช็อต (Still Shot) หมายถึง การถ่ายภาพโดยไม่เคลื่อนกล้อง ใช้มากในการถ่ายทำรายการทั่วไป โดยปกติกล้องจะโฟกัสอยู่บนวัตถุหรือบุคคลที่ต้องการออกอากาศมากที่สุด ในการถ่ายแบบนี้จำเป็นต้องจัดองค์ประกอบภาพให้ดี

#### 7.4.2. การเชื่อมต่อภาพ (Transition)

เป็นวิธีการลำดับเวลาและเหตุการณ์ เป็นการเปลี่ยนจากภาพหนึ่งไปสู่อีกภาพหนึ่งอย่างต่อเนื่อง ด้วยการละลายเข้าหากันจนเป็นภาพใหม่ ตัวอย่างเช่น ภาพยนตร์เรื่องคนเหล็ก และเรื่อง โรโบคอป โดยการใช้เทคนิคพิเศษ ดังนี้

- การตัดภาพ (Cut) หมายถึง การเปลี่ยนภาพอย่างแนบแน่น โดยการเปลี่ยนจากภาพหนึ่งมาอีกภาพหนึ่ง โดยไม่มี อะไรมาคั่น ใช้ช็อตที่มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว การตัดต่อตาปกติ มักใช้การตัดภาพแบบนี้

- ภาพจาง (Fade) หมายถึง การต่อเชื่อมภาพเริ่มจากภาพมือสนิทไม่มีภาพ แล้วค่อยๆ ปรากฏเป็นภาพเลือนลางจนเป็นภาพที่มองเห็นชัดเจน เรียกว่า Fade In มักใช้ในตอนเริ่มเรื่อง หรือเริ่มต้นใหม่ เหมือนการเปิดฉาก ส่วนภาพ Fade Out เป็นการเริ่มต้นจากภาพที่ปรากฏชัดเจนอยู่แล้ว ค่อยๆ เลือนลางและหายไปกลายเป็นภาพมือสนิท มักใช้ตอนจบเรื่อง การใช้การจางภาพสามารถใช้คั่นเชื่อมโยงระหว่างฉากแรกกับฉากหลัง ซึ่งเป็นเวลาที่ล่วงมานาน หรือสถานที่นั้นอยู่ห่างกันไกลมาก

- ภาพจางซ้อน (Dissolve) หมายถึง การเชื่อมต่อภาพ โดยการใช้ช็อตแรกค่อยๆ จางออกไป ในขณะที่ฉากหลังจะ ค่อยๆ จางซ้อนเข้ามา จนกระทั่งช็อตแรกจางหายไปเหลือแต่ช็อตหลังเท่านั้น ใช้สำหรับคั่นเชื่อมโยงระหว่างฉากแรกกับฉากหลัง หรือระหว่างหลายฉาก ซึ่งเป็นเวลาที่ล่วงเลยมาไม่นานนัก และในภาพของฉากแรกกับฉากหลังไม่มีอะไรให้สังเกตเห็นได้ว่ามีความต่อเนื่องเชื่อมโยงกัน

- ภาพซ้อน (Superimpose) หมายถึง การซ้อนฉาก 2 ฉากเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อแสดงถึงเหตุการณ์ต่างสถานที่ในเวลา เดียวกัน แสดงภาพการคิดคำนึงของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยการถ่ายภาพใบหน้าและภาพเหตุการณ์ไป พร้อมๆ กัน นอกจากนี้ยังใช้ในการสร้างภาพพิเศษ เช่น ภาพผี

- ภาพกวาด (Wipe) หมายถึง การใช้ภาพต่อเนื่องโดยให้ภาพใหม่เข้ามากวาดภาพเก่าออกจากจอทีละน้อยจนภาพเก่าหมดจากจอ หรือภาพใหม่เข้ามาแทนที่ เช่น กวาดจากซ้ายไปขวา หรือ บนจอลงล่างจอ เป็นต้น

- ภาพเลื่อนเข้าหากัน (Morphink) การเปลี่ยนจากภาพหนึ่งไปสู่อีกภาพหนึ่งอย่างต่อเนื่อง ด้วยการละลายเข้าหากันจนเป็นภาพใหม่ ตัวอย่างเช่น ภาพยนตร์เรื่องคนเหล็ก และเรื่อง ไรโบคอบ

#### 7.4.3. ขนาดภาพในการถ่ายภาพยนตร์

หากเปรียบเทียบภาพที่ได้จากการชมภาพยนตร์กับละครนั้นแตกต่างกันมากมาย ในละครนั้นขึ้นอยู่กับว่าคนดูนั่งอยู่ที่ส่วนใหญ่ของโรง เช่น ด้านหน้า ด้านหลัง ด้านข้าง หรือด้านบน ซึ่งจะให้ภาพและมุมมองที่แตกต่างกันออกไป ขณะที่การชมภาพยนตร์ ก็ต้องเป็นตัวกำหนดขนาดภาพได้หลายหลาก เช่น ภาพระยะไกล (Long Shot) ระยะปานกลาง (Medium Shot) และระยะใกล้ (Close Up) เป็นต้น

การกำหนดขนาดภาพในแต่ละช็อตเหล่านี้ไม่ใช่เป็นเรื่องง่าย ซึ่งต้องสอดคล้องกับความหมายที่ต้องการสื่อ แต่อย่างไรก็ตาม ความหมายของภาพระยะไกลและระยะไกลของผู้กำกับคนหนึ่ง อาจมีความแตกต่างจากอีกคนหนึ่ง นอกจากนี้ การใช้ภาพต้องมีความสัมพันธ์เชื่อมต่อกันได้เป็นอย่างดี แม้แต่ภาพยนตร์กับโทรทัศน์ยังมีความแตกต่างกันอีกด้วย

โดยทั่วไปการกำหนดขนาดภาพนั้นไม่มีกฎแน่นอนที่ตายตัว ในหลักปฏิบัติแล้วมักใช้ 3 ขนาด คือ ขนาดภาพระยะไกล ระยะปานกลาง และระยะใกล้ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วเป็นขนาดเรียกกว้าง ๆ ที่เขียนไว้ในบทภาพยนตร์ ซึ่ง ใ้รูปร่างของคนเป็นตัวกำหนดขนาดของภาพ แต่อย่างไรก็ตาม เราสามารถแบ่งย่อยขนาดของภาพได้อีกและมีชื่อเรียกชัดเจนขึ้นดังนี้

- ภาพระยะไกลมากหรือระยะไกลสุด (Extreme Long Shot / ELS) ภาพที่ถ่ายภายนอกสถานที่โล่งแจ้ง มักเน้นพื้นที่หรือบริเวณที่กว้างใหญ่ไพศาล เมื่อเปรียบเทียบกับสัดส่วนของมนุษย์ที่มีขนาดเล็ก ภาพ ELS ส่วนใหญ่ใช้สำหรับการเปิดฉากเพื่อบอกเวลาและสถานที่ อาจเรียกว่า Establishing Shot ก็ได้ เป็นช็อตที่แสดงความยิ่งใหญ่ของฉากหลัง หรือแสดงแสนยานุภาพของตัวละครในหนังประเภทสงครามหรือหนังประวัติศาสตร์ ส่วนช็อตที่ใช้ตามหลังมักเป็นภาพระยะไกล (LS) แต่ในภาพยนตร์หลายเรื่องใช้ภาพระยะใกล้ (CU) เปิดฉากก่อนเพื่อเป็นการเน้นเรียก จุดสนใจหรือบีบบอารมณ์คนดูให้สูงขึ้นอย่างทันทีทันใด



ภาพ 24 ภาพระยะไกล

ที่มา : [http://www.oknation.net/blog/home/user\\_data/file\\_data/201201/23/554876993.jpg](http://www.oknation.net/blog/home/user_data/file_data/201201/23/554876993.jpg)

- ภาพระยะไกล (Long Shot /LS) เป็นภาพที่ค่อนข้างสับสนเพราะมีขนาดที่ไม่แน่นอนตายตัว บางครั้งเรียกภาพกว้าง (Wide Shot) เวลาใช้อาจกินความตั้งแต่ภาพระยะไกลมาก (ELS) ถึงภาพระยะไกล (LS) ซึ่งเป็นภาพขนาดกว้างแต่สามารถเห็นรายละเอียดของฉากหลังและผู้แสดงมากขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับภาพระยะไกลมาก หรือเรียกว่า Full Shot เป็นภาพกว้างเห็นผู้แสดงเต็มตัวตั้งแต่ศีรษะจนถึงส่วนเท้า

ภาพระยะไกล (LS) บางครั้งนำไปใช้เปรียบเทียบเหมือนกับขนาดภาพระหว่างหนึ่งกับละครที่คนดูมองเป็นเท่ากัน คือ สามารถเห็นแอ็คชั่นหรืออากัปกริยาของผู้แสดงเต็มตัวและชัดเจนพอ ซึ่งเป็นที่ทราบกันดีว่าหนังของชาร์ลี แชปลิน (Charlie Chaplin) มักใช้ขนาดภาพนี้กับภาพปานกลาง (MS) ถ่ายทอดอารมณ์ตลกประสบความสำเร็จในหนังเงียบของเขา

- ภาพระยะไกลปานกลาง (Medium Long Shot / MLS) เป็นภาพที่เห็นรายละเอียดของผู้แสดงมากขึ้นตั้งแต่ศีรษะจนถึงขา หรือหัวเข่า ซึ่งบางครั้งก็เรียกว่า Knee Shot เป็นภาพที่เห็นตัวผู้แสดงเคลื่อนไหวสัมพันธ์กับฉากหลังหรือเห็นเฟอร์นิเจอร์ในฉากนั้น





ภาพ 25 ภาพระยะปานกลาง  
ที่มา : <http://3.bp.blogspot.com/>

- ภาพระยะปานกลาง (Medium Shot / MS) เป็นขนาดที่มีความหลากหลายและมีชื่อเรียกได้หลายชื่อเช่นเดียวกัน แต่โดยปกติจะมีขนาดประมาณตั้งแต่หนึ่งในสี่ถึงสามในสี่ของร่างกาย บางครั้งเรียกว่า Mid Shot หรือ Waist Shot ก็ได้ เป็นช็อตที่ใช้มากที่สุดอันหนึ่งภาพยนตร์ ภาพระยะปานกลางมักใช้เป็นฉากสนทนาและเห็นเอ็คชั่นของผู้แสดง นิยมใช้เชื่อมเพื่อรักษาความต่อเนื่องของภาพระยะไกล (LS) กับภาพระยะใกล้ (CU)

- ภาพระยะใกล้ปานกลาง (Medium Close-Up / MCU)



ภาพ 26 ภาพระยะใกล้ปานกลาง

ที่มา : <http://www.pagesz.net/blog/wp-content/uploads/2014/03/The-Avengers.jpg>

- ภาพระยะใกล้ (Close-Up / CU) เป็นภาพที่เห็นบริเวณศีรษะและบริเวณใบหน้าของผู้แสดง มีรายละเอียดชัดเจนขึ้น เช่น ริ้วรอยบนใบหน้า น้ำตา ส่วนใหญ่เน้นความรู้สึกของผู้แสดงที่ สายตา แววตา เป็นข้อที่หนึ่งเสียบมากกว่าให้มีบทสนทนา โดยกล้องนำคนดูเข้าไปสำรวจตัวละคร อย่างใกล้ชิด



ภาพ 27 ภาพระยะใกล้

ที่มา : <http://schmoesknow.com/wp-content/uploads/2014/04/Avatar-Wallpaper-Neytiri7.jpg>

- ภาพระยะใกล้มาก (Extreme Close-Up / ECU หรือ XCU)

เป็นภาพที่เน้นส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย เช่น ตา ปาก เท้า มือ เป็นต้น ภาพจะถูกขยายใหญ่บนจอ เห็นรายละเอียดมาก เป็นการเพิ่มการเล่าเรื่องในหนังให้ได้อารมณ์มากขึ้น เช่น ในชื่อตของหญิงสาวเดินทางกลับบ้านคนเดียวในยามวิกาลบนถนน เราอาจใช้ภาพ ECU ด้านหลังที่หูของเธอเพื่อเป็นการบอกว่าเธอได้ยินเสียงฝีเท้าแผ่ว ๆ ที่กำลังติดตามเธอ จากนั้นอาจใช้ภาพระยะนี้ที่ตาของเธอเพื่อแสดงความหวาดกลัว เป็นข้อที่เราคุ้นเคยกัน แต่อย่างไรก็ตาม เราสามารถใช้ได้ในความหมายอื่น ๆ โดยอาศัยแสงและมุมมอง



ภาพ 28 ภาพระยะใกล้มาก

ที่มา : <http://i1.ytimg.com/vi/NSR7xRGBnOE/hqdefault.jpg>

#### 8. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแต่งหน้า SPECIAL EFFECT

วิธีแต่งหน้าสไตล์ "ผีฝรั่ง" Romero Jennings เมคอัพ อาร์ทิส เครื่องสำอางดังของ MAC โดยมีขั้นตอน 10 ขั้นตอนง่ายๆ ในการแต่งหน้าผีสาวให้น่าสะพรึงกลัว



ภาพ 29 ภาพการเมคอัพ (1)

ที่มา : <http://www.polytek.com/>

1. Gray Face เริ่มจาก การทำให้สีผิวเดิมกลายเป็นสีเทา Jennings ใช้ MAC Chromacake เป็นการนำเฉดสีขาวและสีดำมาмикซ์ให้ เป็นสีเทา ถ้าคุณอยากทำเองโดยใช้เมคอัพที่มีอยู่ แนะนำให้ใช้อายแชโดว์สีดำผสมเข้ากับแป้งเบอรั่วสว่างๆนำมาмикซ์ให้เข้ากัน แล้วจึงเบลนด์สีให้ทั่วใบหน้า



ภาพ 30 ภาพการเมคอัพ (2)

ที่มา : <http://www.polytek.com/>

2. Brows ใช้อายแชโดว์สีเทาตะกั่ว แล้วไฮไลท์คิ้วช่วงล่างโดยใช้ Eye Shadow-MAC-Nylon การใช้เฉดนี้จะช่วยอำพรางรอยใต้คิ้วได้



ภาพ 31 ภาพการเมคอัพ (3)

ที่มา : <http://www.polytek.com/>

3. Black Eye Shadow ทำให้หางตาเข้มขึ้นด้วย MAC Eye Shadow สีตะกั่ว



ภาพ 32 ภาพการเมคอัพ (4)

ที่มา : <http://www.polytek.com/>

4. False Lashes / 5. Paper Lash Pieces ติดขนตาปลอมด้วย MAC Lashes #42



ภาพ 33 ภาพการเมคอัพ (5)

ที่มา : <http://www.polytek.com/>

6. Blush ใช้ MAC Blush สี Scarlet เป็นสีออกแดง ทาบริเวณพวงแก้ม



ภาพ 34 ภาพการเมคอัพ (6)

ที่มา : <http://www.polytek.com/>

7. Draw Widows Peak ใช้อายไลเนอร์สีดำวาดโรคมช่วงบน ซึ่งจะให้อูเป็นธรรมชาติ และดูสมจริงตามต้องการ



ภาพ 35 ภาพการเมคอัพ (7)

ที่มา : <http://www.polytek.com/>

8. Black Out Lips จริงๆ แล้วต้องเป็นปากแดงสด แต่ Jennings แนะนำให้เลือกใช้สีดำเป็นเบสก่อนโดยนำอายไลเนอร์สีดำ MAC Eyeliner Black ทัวปาก แล้วค่อยกลับมาเติมสีแดงในขั้นตอนสุดท้าย

9. Eye Gloss เพิ่มความสว่างของเปลือกตา โดยใช้กลอสสีม่วงและสีแดงอมม่วงมิทซ์เข้าด้วยกันปิดท้ายด้วยเกลี่ยสีดำลงบนเปลือกตาให้ดูมีเอฟเฟกต์มากขึ้น



ภาพ 36 ภาพการเมคอัพ (8)

ที่มา : <http://www.polytek.com/>

10. Bloody Lips มันดูจะสวยของสมบุรณ์แบบ ด้วยการเติมลิปสติกสีแดงเข้าไป แนะนำว่าให้ใช้นิ้วป้ายสี เพราะจะดูสมจริงกว่า จากนั้นใช้พู่กันทาปากเต็มสีแดงวาดเป็นรอยเลือดไหลจากมุมปาก แล้วใช้สีดำวาดเป็นเส้นลงบนริมฝีปากล่าง และรอยเลือดตรงมุมปากด้วย สุดท้ายเกลี่ยสีดำให้ดูปากซ้ำเลือดช้ำนอง



ภาพ 37 ภาพการเมคอัพ (9)

ที่มา : <http://www.polytek.com/>

เท่านั้นที่ดูเหมือนผีดิบขอมบี โผล่มาจากหลุมศพแล้ว...

ตัวอย่างผลงานการ Make Up Effect



ภาพ 38 ภาพตัวอย่างการเมคอัพ  
ที่มา : เอกธนา จันทร์เชื้อ (พ.ศ. 2557)

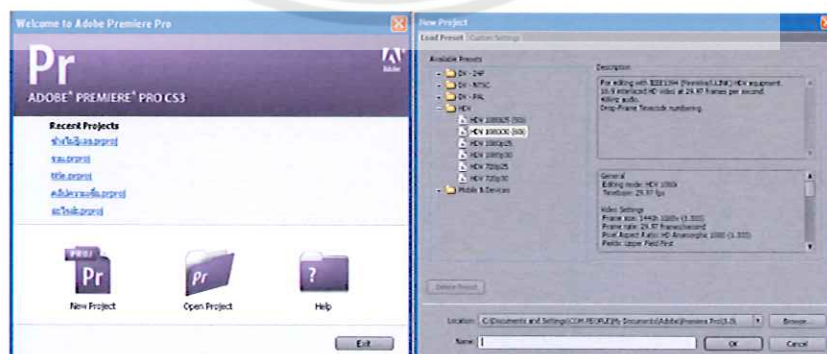
## 9. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมตัดต่อภาพยนตร์

### 9.1. Adobe Premiere Pro CS3

#### 9.1.1. การสร้าง Project

- เปิดโปรแกรม Adobe Premiere Pro CS3 ขึ้นมาจะให้คุณเลือกว่าจะเปิด project ใหม่ หรือ เปิดงานเดิมที่เคยทำไว้ ดังรูป 1. New Project 2. Open Project

- ปรับค่าขนาดของโปรเจ็คได้ตามความต้องการ

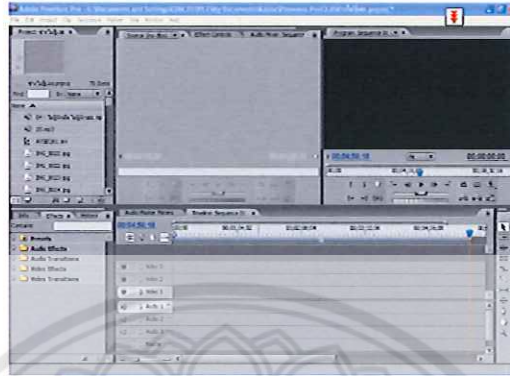


ภาพ 39 ภาพการตัดต่อภาพยนตร์ (1)



ที่มา : <http://how2use.108softwares.com/>

- เมื่อตั้งชื่อ โปรเจ็กต์แล้ว OK สักครูจะขึ้นวินโดวที่เป็นหน้าต่างงานดังภาพ

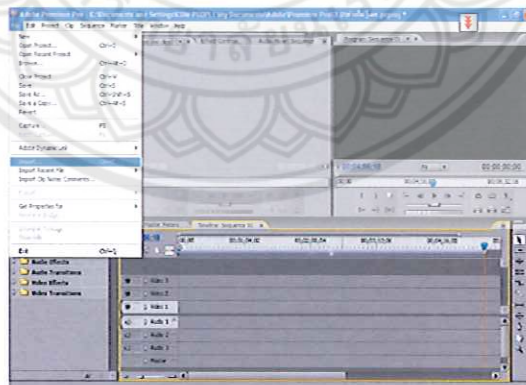


ภาพ 40 ภาพการตัดต่อภาพยนตร์ (2)

ที่มา : <http://how2use.108softwares.com/>

9.1.2. การ Import File Video formats ที่ใช้งานได้ AVI, MOV, MPEG/MPE/MPG, DML, and WMV Audio formats ที่ใช้งานได้ AIFF, AVI, MOV, MP3, WAV, WMA

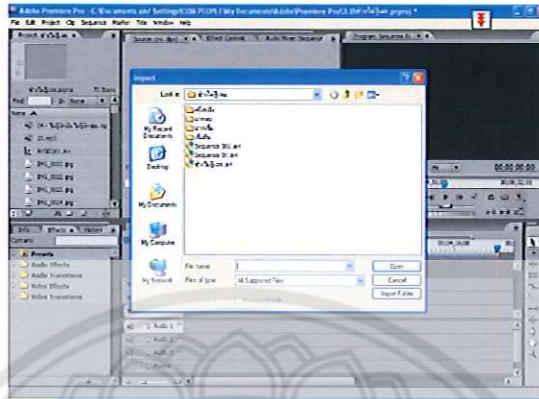
- คลิกที่เมนู File > Import



ภาพ 41 ภาพการตัดต่อภาพยนตร์ (3)

ที่มา : <http://how2use.108softwares.com/>

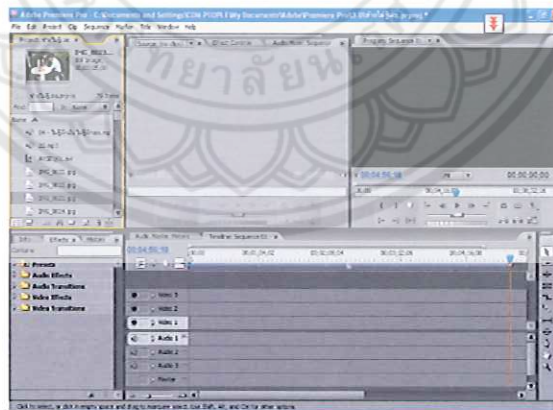
- จากนั้นก็เลือกไฟล์ตามที่เราต้องการ



ภาพ 42 ภาพการติดต่อภาพยนตร์ (4)

ที่มา : <http://how2use.108softwares.com/>

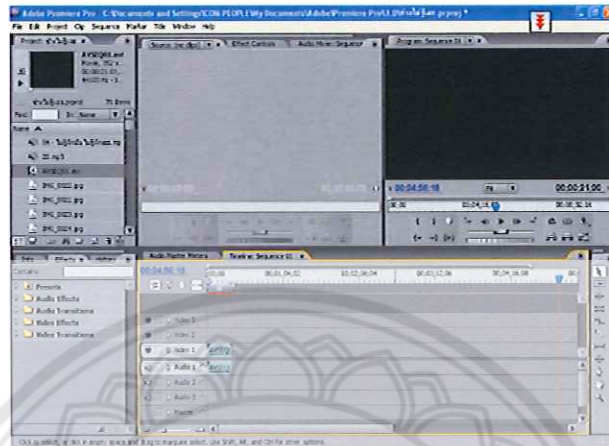
- จากที่เรา อิมพอร์ตไฟล์เข้ามา ไฟล์จะมาลงที่หน้าต่าง โปรเจ็กต์ จะเรียงกันอยู่ในลักษณะไดนั้นอยู่ที่เราจะตั้งค่ามัน ดังภาพวินโดวโปรเจ็กต์ด้านล่างขวามือ



ภาพ 43 การติดต่อภาพยนตร์ (5)

ที่มา : <http://how2use.108softwares.com/>

- ลากลงไปวางไว้ที่ TimeLine ในช่อง Video 1 (คลิกเมาท์ที่ชื่อไฟล์ค้างไว้แล้วลากลงไปวางในตำแหน่งขนขอบด้านหน้าสุด)

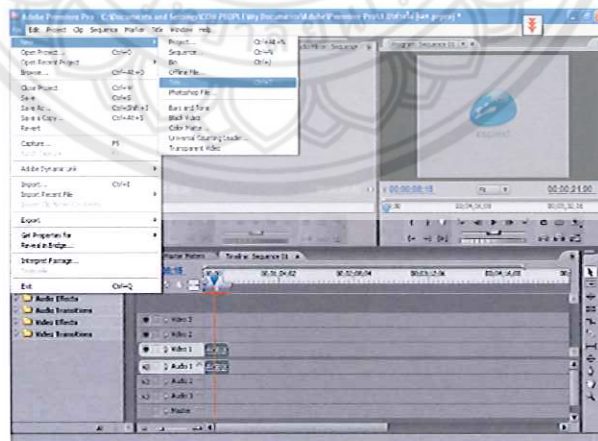


ภาพ 44 ภาพการตัดต่อภาพยนตร์ (6)

ที่มา : <http://how2use.108softwares.com/>

### 9.1.3. การใส่ข้อความต่าง ๆ ลงไปในคลิปวิดีโอ

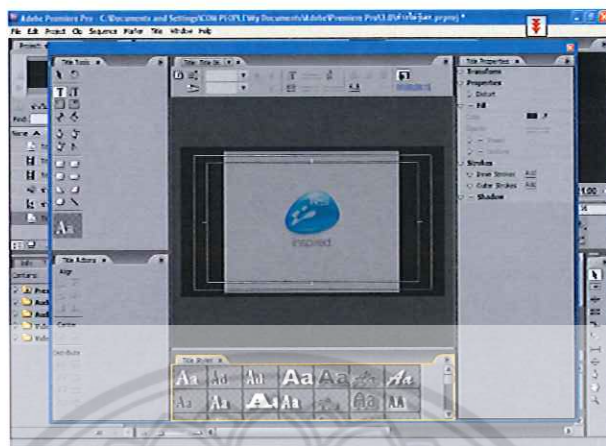
- คลิกที่เมนู เลือก File > New > Title



ภาพ 45 ภาพการตัดต่อภาพยนตร์ (7)

ที่มา : <http://how2use.108softwares.com/>

- จากนั้นก็เลือกรูปแบบตัวอักษร และจัดตำแหน่งตามต้องการ

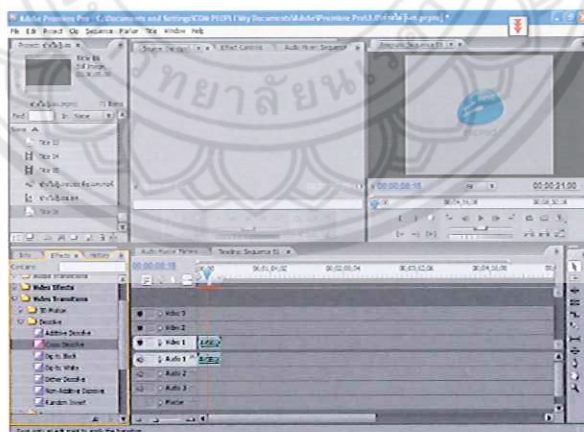


ภาพ 46 ภาพการตัดต่อภาพยนตร์ (8)

ที่มา : <http://how2use.108softwares.com/>

#### 9.1.4. การแทรก Effects

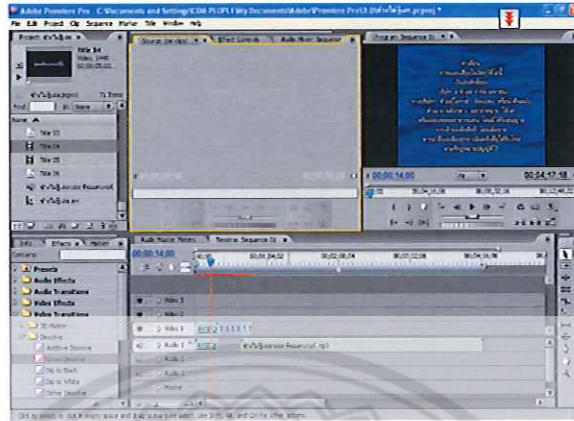
- เลือก Transitions ที่ต้องการ จากนั้นลาก Transitions มาใส่ ใน Track vdo



ภาพ 47 ภาพการตัดต่อภาพยนตร์ (9)

ที่มา : <http://how2use.108softwares.com/>

- เราก็จะได้ Transitions ตามที่เราต้องการ

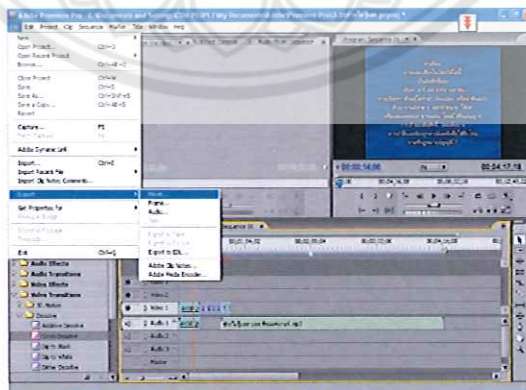


ภาพ 48 ภาพการตัดต่อภาพยนตร์ (10)

ที่มา : <http://how2use.108softwares.com/>

9.1.5. การ Export เป็นการทำงานขั้นสุดท้ายหลังจากเราได้ตัดต่อวิดีโอจนเสร็จสิ้น ผู้ตัดต่อต้องตัดสินใจว่าจะ Export ออกมาเป็นไฟล์อะไร ซึ่งทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการใช้งานของนักตัดต่อเอง ซึ่งไฟล์ที่ตัดออกมาจะใช้ สองรูปแบบหลักๆคือ VCD และ DVD และนอกจากนั้นจะมี แบบ MPEG1, MPEG2, Quicktime, RealMedia, Windows Media เป็นต้น

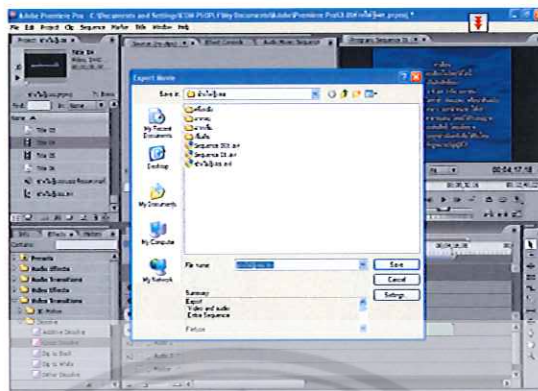
- คลิกที่เมนู file > Export > Movie หรือ Adobe media Encoder ซึ่งทำได้ทั้งสองแบบ



ภาพ 49 ภาพการตัดต่อภาพยนตร์ (11)

ที่มา : <http://how2use.108softwares.com/>

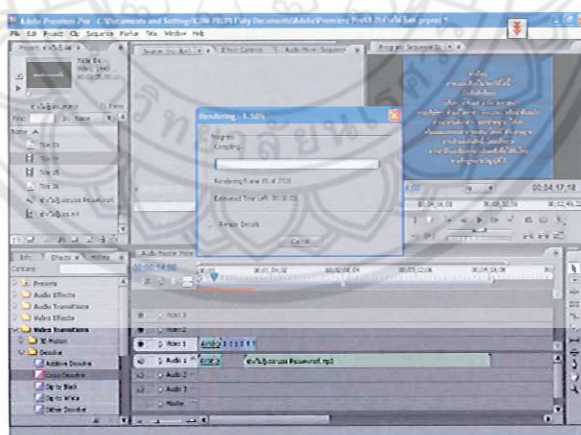
- เลือก พื้นที่ที่ต้องการจัดเก็บ แล้วคลิก SAVE



ภาพ 50 ภาพการตัดต่อภาพยนตร์ (12)

ที่มา : <http://how2use.108softwares.com/>

- หลังจากนั้น จะขึ้น Dialog Box ขึ้นมาแสดงสถานะการ Rendering ว่า  
ก้าวหน้าไปกี่ % ให้รอจนครบ 100% จึงถือว่าเสร็จสิ้นการทำงาน



ภาพ 51 ภาพการตัดต่อภาพยนตร์ (13)

ที่มา : <http://how2use.108softwares.com/>

## 10. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย

### 10.1. ความหมายขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอย ความหมายตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 หมายถึง สิ่งต่างๆที่เราไม่ต้องการใช้ ได้แก่ เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร ถูพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหารเก่า มูลสัตว์ หรือซากสัตว์ รวมตลอดถึงวัตถุอื่น สิ่งใดที่เก็บกวาดได้จากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น

### 10.2. ประเภทขยะมูลฝอย

ประเภทของขยะมูลฝอยได้มีผู้แบ่งหรือจำแนกไว้หลายประเภทตามวิธีการคิดและรูปแบบการจัดการหรือการนำไปใช้ประโยชน์ เช่นตามเอกสาร การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างครบวงจร กรมควบคุมมลพิษ พ.ศ.2547 ได้แบ่งประเภทขยะมูลฝอยเป็น 4 ประเภท เพื่อให้การเก็บรวบรวมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพได้แก่

- ขยะทั่วไป หมายถึงขยะที่ย่อยสลายไม่ได้ ไม่เป็นพิษและไม่คุ้มค่าต่อการรีไซเคิล เช่น พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่สำเร็จรูป ถูพลาสติก โฟม และ พอยด์ที่เปื้อนอาหาร
- ขยะย่อยสลายได้ หมายถึงขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็วเช่น ผัก ผลไม้ เศษอาหาร
- ขยะรีไซเคิล หมายถึงขยะที่สามารถนำมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ
- ขยะมีพิษ หมายถึงขยะที่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เช่นหลอดฟลูออเรสเซนต์ ขวดยา ถ่านไฟฉาย กระป๋องสีสเปรย์พัฒนา สู่จ่านงค์ (2539) แบ่งประเภทของขยะมูลฝอยได้ดังนี้
  - ขยะเปียก (Garbage) ได้แก่ สิ่งปฏิกูลที่ได้จากการเตรียมอาหารซึ่งอาจเป็นเศษเนื้อและผลไม้ต่างๆ และรวมถึงเศษอาหารอีกด้วย ขยะประเภทนี้ส่วนใหญ่เป็นพวกสารอินทรีย์ มีน้ำหรือมีความชื้นสูง จึงทำให้เกิดการเน่าเปื่อยได้รวดเร็ว มีกลิ่นเหม็น จำเป็นต้องระมัดระวังในเรื่องการเก็บการขนส่ง เพราะขยะประเภทนี้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ที่ดีของแมลงต่างๆ
  - ขยะแห้ง (Rubbish) ได้แก่ มูลฝอยที่ไม่เน่าเปื่อยได้ง่าย อาจเผาไหม้ได้ และเผาไหม้ไม่ได้เช่น เศษกระป๋อง กระดาษ กล่อง ดังไม้ แกลบ เศษแก้ว เหล็ก ตะปู หนั้ว วัสดุพวกยาง หนัง และใบไม้กิ่งไม้แห้ง ถูพลาสติก พวกที่เผาไหม้ได้ ถึงแม้จะเป็นอินทรีย์วัตถุก็ตาม แต่ก็เน่าเปื่อยสลายตัวได้ช้า ต้องทิ้งไว้เป็นเวลานาน จึงจะถูกย่อยสลายหมด ขยะพวกนี้ใช้เป็นเชื้อเพลิงได้

- เถ้าถ่าน (Ashes) ได้แก่ ขยะที่ได้จากการเผาไหม้ เช่น จากการเผาไหม้ของถ่านไม้ ถ่านหิน และวัสดุอื่นๆที่เผาไหม้ได้ ตามปกติขี้เถ้า เศษวัสดุก่อสร้างพวกอิฐ หิน กรวด ทราบ หรือวัสดุที่เหลือจากการเผาไหม้เหมาะสำหรับใช้ถมที่ลุ่ม

- ซากสัตว์(Dead Animals) ได้แก่ ซากสัตว์ที่ตายเนื่องจากอุบัติเหตุ หรือ ตายเนื่องจากถูกฆ่าแล้วโยนทิ้ง เช่น ซากหนู สุนัข แมว ฯลฯ ที่ตายถูกปล่อยทิ้งบนถนน เป็นต้น ขยะประเภทนี้รวมถึงเศษหรือส่วนใดของสัตว์ที่ทิ้งมาจากโรงงานฆ่าสัตว์ ตลาดสด และอาคารบ้านเรือน

- มูลสัตว์ (Manure) ได้แก่ มูลสัตว์เลี้ยงชนิดต่างๆ เช่น โค กระบือ สุนัข ม้า แพะ แกะ สุกร เป็ด ไก่ ฯลฯ ถ้าหากเลี้ยงสัตว์ เหล่านี้เพื่อการอุตสาหกรรมแล้ว ปริมาณมูลสัตว์จะมีมาก เป็นปัญหาที่จะต้องนำไปกำจัด เพราะมูลสัตว์เป็นแหล่งเพาะพันธุ์อย่างดีของแมลงวัน

- เบ็ดเตล็ด (Miscellaneous) นอกจากนี้ยังมีขยะจากแหล่งอื่นๆ ที่ไม่อาจจัดรวมอยู่ในจำพวกที่กล่าวมาแล้ว เช่น เศษสิ่งของที่รื้อถอนอาคารบ้านเรือน ขยะจากโรงงานอุตสาหกรรมชนิดต่างๆ ตะกอนจากน้ำโสโครก ซากรถยนต์ ฟิล์มถ่ายรูป น้ำมันเครื่อง สิ่งเก็บกวาดจากถนน ขยะที่ทิ้งจากโรงพยาบาลรวมทั้งกากของสารกัมมันตรังสี ที่ใช้ในด้านต่างๆ ด้วย

### 10.3. แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอย เป็นสิ่งที่เหลือใช้ หรือสิ่งที่ไม่ต้องการอีกต่อไป สามารถแบ่งตามแหล่งกำเนิดได้ดังนี้

- ของเสียจากอุตสาหกรรม เช่น โรงงานประเภทต่างๆ
- ของเสียจากโรงพยาบาลและสถานศึกษาวิจัย
- ของเสียจากภาคเกษตรกรรม เช่น ยาฆ่าแมลง ปุ๋ย มูลสัตว์ น้ำทิ้งจากการทำปศุสัตว์
- ของเสียจากแหล่งชุมชน เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ แก้ว เศษอาหาร พลาสติก

โลหะ หินไม้ กระเบื้อง หนัง ยาง ฯลฯ

- ของเสียจากสถานประกอบการในเมือง เช่น ภัตตาคาร ตลาดสด วัด สถานเริงรมย์

### 10.4. ผลกระทบจากขยะมูลฝอยต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

- เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลง และพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน หนู แมลงสาบ
- เป็นบ่อเกิดของโรค หากการเก็บรวบรวมและกำจัดขยะมูลฝอยไม่ดี เกิดขยะมูลฝอยเหลือทิ้งไว้ในชุมชน จะเป็นบ่อเกิดของโรคต่างๆ เช่น ตับอักเสบบ ไทฟอยด์ เป็นต้น

- ก่อให้เกิดเหตุรำคาญ ขยะมูลฝอยเมื่อจัดเก็บได้ไม่หมดจะเกิดการหมักหมมส่งกลิ่นเหม็นรบกวนชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ฝุ่นละอองที่เกิดจากการเก็บรวบรวมหรือการขนถ่าย มักก่อความรำคาญจนเกิดการร้องเรียนอยู่บ่อยๆ นอกจากนั้นยังอาจติดตามาขยะแขยง



- ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ขยะมูลฝอยมักเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดมลพิษของน้ำ  
มลพิษของดินและมลพิษอากาศ เนื่องจากขยะส่วนใหญ่มักถูกจัดเก็บหรือบำบัดไม่ถูกวิธี

- ทำให้เกิดการเสี่ยงต่อสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพวกขยะของเสียอันตราย เช่น ขยะติด  
เชื้อ สารเคมี โลหะหนัก หากไม่มีระบบการจัดการที่มีประสิทธิภาพ ย่อมจะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ  
ของประชาชนได้ง่าย

- เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจ ขยะมูลฝอยเมื่อมีปริมาณมาก ย่อมต้องสิ้นเปลือง  
งบประมาณในการจัดการที่มีประสิทธิภาพ หรือเมื่อเกิดการตกค้างจัดเก็บได้ไม่หมด เกิดทัศนียภาพที่  
ไม่น่าดูก่อความเสียหายแก่การท่องเที่ยว

#### 10.5. แนวทางการจัดการปัญหาขยะมูลฝอย

การจัดการปัญหาขยะมูลฝอย ตามคู่มือการจัดการขยะมูลฝอยอย่างครบวงจร คู่มือ  
สำหรับผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งจัดทำโดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวง  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2547 ได้กล่าวไว้ว่าแนวทางจัดการขยะอย่างครบวงจรเน้น  
รูปแบบของการวางแผนจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด สามารถลดปริมาณขยะมูล  
ฝอยที่จะต้องส่งเข้าไปทำลายด้วยระบบต่างๆให้น้อยที่สุดสามารถนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ทั้งใน  
ส่วนของการใช้ซ้ำและแปรรูปเพื่อใช้ใหม่ (Reuse & Recycle) รวมถึงการกำจัดที่ได้ผลพลอยได้ เช่น  
ปุ๋ยหมักหรือพลังงาน โดยสรุปวิธีการดำเนินการตามแนวทางมีดังนี้ คือ

- การลดปริมาณการผลิตมูลฝอย รมรณรงค์ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการลดการผลิตมูลฝอย  
ในแต่ละวัน เช่น ลดการทิ้งบรรจุภัณฑ์โดยการใช้สินค้าชนิดเติมใหม่ เลือกใช้สินค้าที่มีคุณภาพมีห่อ  
บรรจุภัณฑ์น้อย อายุการใช้งานยาวนาน และตัวสินค้าไม่เป็นมลพิษลดการใช้วัสดุที่กำจัดยากเช่น  
โฟมบรรจุอาหาร

- จัดระบบการรีไซเคิล หรือ รวบรวมเพื่อนำไปสู่การแปรรูปเพื่อใช้

- การขนส่ง จัดระบบการขนส่งขยะให้ระยะทางไม่ไกลและมีความสะดวก

- ระบบกำจัด เนื่องจากขยะมูลฝอยใช้ประโยชน์ใหม่ได้จึงควรจัดการเพื่อกำจัดทำลายให้  
น้อยที่สุด ควรเลือกระบบกำจัดแบบผสมผสานเนื่องจากปัญหาขาดแคลนพื้นที่ จึงควรพิจารณา  
ปรับปรุงที่กำจัดขยะมูลฝอยที่มีอยู่เดิม และพัฒนาให้เป็นศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย โดยมีการจัดระบบคัด  
แยกขยะมูลฝอย และระบบกำจัดผสมผสานหลายๆ ระบบในพื้นที่เดียวกัน ได้แก่ หมักทำปุ๋ยฝังกลบ  
และวิธีอื่นๆ เป็นต้นและจากเอกสารสรุปการประชุม Asia 3Rs Conference ระหว่างวันที่ 30 ตุลาคม -  
1 พฤศจิกายน 2549 ณ กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น โดยมีเป้าประสงค์เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการ  
ดำเนินงานด้าน 3Rs (Reduce Reuse Recycle) เพื่อส่งเสริมการผลิตและบริโภคที่ยั่งยืนโดยให้มีการ

ลดของเสีย การใช้ซ้ำ และแปรรูปใช้ใหม่ ผลิตภัณฑ์ต่างๆภายหลังการบริโภค เพื่อเป็นการอนุรักษ์และใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้คุ้มค่าที่สุด และที่ประชุมได้สรุปแนวทางการร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอย ในภูมิภาคเอเชีย ไว้ 4 แนวทาง คือ

1. แนวทางความร่วมมือด้าน 3Rs (Partnership and International Cooperation for the Promotion of 3Rs) ได้แก่

- ความร่วมมือของผู้เกี่ยวข้องในการส่งเสริมงานด้าน 3Rs
- การส่งเสริม 3Rs ในระดับชาติ
- การส่งเสริม 3Rs ในระดับภูมิภาค

2. แนวทางการจัดการขยะติดเชื้อ (Municipal Waste Management) ได้แก่

- การจัดการที่แหล่งกำเนิด
- เทคโนโลยีการจัดการที่เหมาะสม
- การเสริมสร้างประสิทธิภาพองค์กร
- การบริหารจัดการที่เหมาะสม เช่น
  - การบังคับใช้กฎหมายและการติดตามตรวจสอบ
  - การเสริมสร้างประสิทธิภาพบุคลากร
  - การเสริมสร้างความตระหนักและจิตสำนึกแก่ผู้เกี่ยวข้อง
  - ระบบการบำบัดและกำจัดที่เหมาะสม

3. แนวทางการจัดการขยะอินทรีย์ (Municipal Organic Waste Management) ได้แก่

- จัดการตามคุณลักษณะและศักยภาพในการใช้ประโยชน์
- การใช้ประโยชน์ขยะอินทรีย์
- การจัดการขยะอินทรีย์ต้องครบวงจรตั้งแต่ต้นจนถึงปลายทาง
- พิจารณาข้อจำกัดและประเด็นที่เกี่ยวข้อง

4. แนวทางการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ (E-Waste Management) ได้แก่

- แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการในประเทศ เช่น
  - แนวทางการจัดการ E-Wastes ที่เหมาะสม
  - ความสำคัญของระบบข้อมูล
  - ทางเลือกสำหรับประเทศที่ยังไม่มีเทคโนโลยีที่เหมาะสม
- แนวทางการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศ เช่น
  - ข้อพิจารณาต่อความร่วมมือระหว่างประเทศในการจัดการ E-Wastes

- แนวทางการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศในอนาคต

#### 10.6. เทคโนโลยีการกำจัดขยะมูลฝอย

จากคู่มือสำหรับผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เรื่อง การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างครบวงจร ของกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2547) ได้ไว้ว่า เทคโนโลยีการกำจัดขยะมูลฝอย สามารถแบ่งออกเป็น 3 ระบบใหญ่ๆ คือ

10.6.1. ระบบหมักทำปุ๋ย เป็นการย่อยสลายอินทรีย์สารโดยขบวนการทางชีววิทยาของจุลินทรีย์เป็นตัวการย่อยสลายให้แปรสภาพเป็นแร่ธาตุที่มีลักษณะค่อนข้างคงรูป มีสีดำค่อนข้างแห้ง และสามารถใช้ในการปรับปรุงคุณภาพของดิน ขบวนการหมักทำปุ๋ยสามารถแบ่งเป็น 2 ขบวนการ คือ ขบวนการหมักแบบใช้ออกซิเจน (Aerobic Decomposition) ซึ่งเป็นการสร้างสภาวะที่จุลินทรีย์ชนิดที่ดำรงชีพโดยใช้ออกซิเจนย่อยสลายอาหารแล้วเกิดการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว และกลายเป็นแร่ธาตุเป็นขบวนการที่ไม่เกิดก๊าซกลิ่นเหม็น ส่วนอีกขบวนการ เป็นขบวนการหมักแบบไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobic Decomposition) เป็นการสร้างสภาวะให้เกิดจุลินทรีย์ ชนิดที่ดำรงชีพโดยไม่ใช้ออกซิเจนเป็นตัวช่วยย่อยสลายอาหาร และแปรสภาพกลายเป็นแร่ธาตุขบวนการนี้มักเกิดก๊าซที่มีกลิ่นเหม็น เช่น ก๊าซไข่เน่า (Hydrogen Sulfide: H<sub>2</sub>S) แต่ขบวนการนี้จะมีผลดีที่เกิดก๊าซมีเทน (Methane Gas) ซึ่งเป็นก๊าซที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์เป็นเชื้อเพลิงได้

10.6.2. ระบบการเผาในเตาเผา เป็นการทำลายขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเผาทำลายในเตาเผาที่ได้รับการออกแบบก่อสร้างที่ถูกต้องและเหมาะสม โดยต้องให้มีอุณหภูมิในการเผาที่ 850 - 1,200 องศาเซลเซียส เพื่อให้การทำลายที่สมบูรณ์ที่สุด แต่ในการเผามักก่อให้เกิดมลพิษด้านอากาศ ได้แก่ ฝุ่นขนาดเล็กก๊าซพิษต่างๆ เช่น ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide: SO<sub>2</sub>) เป็นต้น นอกจากนี้แล้วยังอาจเกิดไดออกซิน (Dioxins) ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งและเป็นสารที่ก่อกวนอยู่ในความสนใจของประชาชน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ และดักมิให้อากาศที่ผ่านปล่องออกสู่บรรยากาศมีค่าเกินกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากเตาเผาที่กำหนด

10.6.3. ระบบฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล เป็นการกำจัดขยะมูลฝอยโดยการนำไปฝังกลบในพื้นที่ที่ได้จัดเตรียมไว้ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ได้รับการคัดเลือกตามหลักวิชาการทั้งทางด้าน เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม วิศวกรรมสถาปัตยกรรม และการยินยอมจากประชาชน จากนั้นจึงทำการออกแบบและก่อสร้าง โดยมีการวางมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เช่น การปนเปื้อนของน้ำเสียจากกองขยะมูลฝอยที่เรียกว่าน้ำชะขยะมูลฝอย (Leachate) ซึ่งถือว่าเป็นน้ำเสียที่มีค่าความสกปรกสูงไหลซึมลงสู่ชั้นน้ำใต้ดิน ทำให้คุณภาพน้ำใต้ดินเสื่อมสภาพลง จนส่งผลกระทบต่อประชาชนที่ใช้น้ำเพื่อการอุปโภค และบริโภคนอกจากนี้ยังต้องมีมาตรการป้องกันน้ำท่วม กลิ่นเหม็นและผลกระทบต่อสภาพ

ภูมิทัศน์รูปแบบการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล อาจใช้วิธีขุดให้ลึกลงไปไนชั้นดินหรือการถมให้สูงขึ้นจากระดับพื้นดิน หรืออาจจะใช้ผสมสองวิธี ซึ่งจะขึ้นอยู่กับภูมิประเทศกล่าวโดยสรุป ขยะมูลฝอย หมายถึงสิ่งของที่เหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตการอุปโภคบริโภคซึ่งเสื่อมสภาพจนใช้การไม่ได้ หรือไม่ต้องการใช้แล้ว บางชนิดเป็นของแข็งบางชนิดเป็นของเหลว บางชนิดสามารถย่อยสลายได้โดยง่าย เช่นเศษพืชผักผลไม้ บางชนิดย่อยสลายได้ยากเช่นโฟม พลาสติก ขวดแก้ว เป็นต้น ขยะมีแหล่งกำเนิดมาจากหลายแห่งเช่นโรงงานอุตสาหกรรมโรงพยาบาล สถานศึกษา สถานประกอบการต่างๆ รวมทั้งบ้านเรือนตลาด ร้านค้า ปัจจุบันขยะมูลฝอยเป็นปัญหาสำคัญที่ก่อผลกระทบต่อสุขภาพคนและสิ่งแวดล้อม เพราะขยะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและพาหะนำโรคต่างๆ เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งสะสมสารพิษที่เสี่ยงต่อการก่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของคน เช่นสารปรอท สารตะกั่วสารเคมีทางการเกษตร สารเคมีที่ใช้ในครัวเรือน ในปัจจุบันการจัดการขยะมูลฝอยเป็นบทบาทหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นโดยตรง และท้องถิ่นหลายแห่งได้มีความพยายามที่จะจัดการขยะมูลฝอยโดยวิธีการต่างๆ เช่น การรณรงค์ลดปริมาณขยะมูลฝอยจากแหล่งต่างๆ จัดระบบการรีไซเคิล ปรับระบบการขนส่ง และสร้างระบบกำจัดซึ่งมีอยู่หลายวิธีที่ท้องถิ่น สามารถพิจารณาเลือกระบบที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับศักยภาพของท้องถิ่น

#### 11. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิชุดา ปานกลาง ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์การถ่ายทอดความหมายเรื่อง "ผี" ในภาพยนตร์ไทยเรื่อง "แม่นาคพระโขนง พ.ศ.2521-2532 พ.ศ.2538 พบว่า แบบการนำเสนอเรื่อง "ผี" ในภาพยนตร์ที่นำมาศึกษามีสูตรสำเร็จของภาพยนตร์ของภาพยนตร์ประเภทผีไทยทั้งในเชิงพล็อตของเรื่อง คือที่คนตายเป็นผีแต่ยังอยากจะใช้ชีวิตร่วมกับคน ผีออกอาละวาดหลอกหลอนคนและการกำจัดผีออกไปโดยองค์ประกอบย่อยของเรื่อง ได้มีการเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัยและความคิดสร้างสรรค์ของผู้สร้างภาพยนตร์ และในเชิงแนวคิดที่นำเสนอ เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของบ้าน ผี และวัด ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการจัดระเบียบทางสังคม โดยมีพื้นฐานมายาคติ (Myth) ทางพุทธศาสนาในการเข้ามาจัดระเบียบทางสังคมนี้ ภาพยนตร์ได้ถ่ายทอดความหมายของเรื่อง "ผี" โดยเล่าเรื่องตามเหตุการณ์ และใช้กล้องเป็นเครื่องมือในการบันทึกเรื่องเล่า ยังไม่ได้ใช้ภาษาของภาพยนตร์ซึ่งเกิดจากการใช้เทคนิคทางภาพยนตร์เช่น การจัดแสง มุมกล้อง ขนาดภาพ การตัดต่อ การใช้เพลง ประกอบมาช่วยในการถ่ายทอดมากนัก

วิโรจน์ ตันติธรรม (2543) ศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมในการกาจัดขยะศึกษากรณีองค์การบริหารส่วนตำบลเสม็ด อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี พบว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนอยู่ในระดับกลาง ทั้งนี้ เพราะชุมชนส่วนใหญ่เป็นชุมชนที่พักอาศัยเป็นเขตเจริญ ขาดความสนใจ มีอายุน้อยขาดการศึกษา และมาอาศัยอยู่ไม่นาน และพบว่าการมีส่วนร่วมสนับสนุนกิจกรรมจะมีมากกว่าการมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล และมีแนวโน้มว่าผู้ที่มีรายได้สูงจะมีส่วนร่วมมากกว่ามีความรับผิดชอบต่อสังคมมากกว่าผู้มีรายได้น้อยและผู้ที่พักอาศัยในพื้นที่นานกว่าจะมีส่วนร่วมมากกว่าผู้ที่อยู่อาศัยไม่นาน

สุภาพร เนียมหอม (2543) ได้ศึกษาเรื่อง ประชาคมเมืองกับการจัดการขยะมูลฝอย ศึกษาเฉพาะกรณีเขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร พบว่า ประชาคมเมืองที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านสกุลทิพย์มีอายุระหว่าง 31- 50 ปี อาชีพรับราชการ และพนักงานบริษัท มีการศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งเพศชาย เพศหญิง มีจิตสำนึก และมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับพอใจที่ต้องการให้ชุมชนและสังคมเมืองมีความสะอาดขึ้น

ศักดิ์สิทธิ์ แยมศรี (2543) ศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมในการกาจัดขยะในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี พบว่า ประชาชนมีส่วนร่วมในการกาจัดขยะต่ำ เพราะผู้ที่เข้ามาอยู่อาศัยส่วนใหญ่เป็นผู้เข้ามาพักอาศัยเท่านั้นและเป็นกลุ่มที่มีการศึกษาต่ำรายได้น้อย มีสถานภาพเป็นผู้เช่าหรือผู้อาศัย การมีรายได้สูง มีความรู้ อายุมากมีแนวโน้มว่าจะมีส่วนร่วมมาก และการเป็นเจ้าของบ้านจะมีระดับการมีส่วนร่วมมากกว่าผู้เช่าหรือ ผู้อยู่อาศัย

ชัชกุล รัตนวิบูลย์ (2543) ได้ศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในชุมชน เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่าประชาชนที่มีอายุ ระดับการศึกษาอาชีพ ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชนและรายได้เฉลี่ยในครัวเรือนแตกต่างกันมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยแตกต่างกัน ยกเว้นปัจจัยด้านเพศ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของแต่ละครอบครัว สื่อต่างๆ และประเภทชุมชนที่อยู่อาศัยไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย นอกจากนี้พบว่าประชาชนที่มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยแตกต่างกัน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยแตกต่างกัน

สุวัฒน์ ฤทธิ์สำเร็จ (2544) ได้ศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย: ศึกษากรณีของชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบางเสาธง กิ่งอำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย ผลการศึกษาพบว่า ระดับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย และการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยโดยรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง และพบว่า เพศ สถานภาพในที่อยู่อาศัย มีความสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และพบว่าเพศสถานภาพในที่อยู่อาศัย รายได้มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการ จัดการขยะมูลฝอยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ณัฐรดี คงดั้น (2546) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยด้านการลดการเกิดขยะอยู่ในระดับปานกลาง ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่และการคัดแยกประเภทขยะอยู่ในระดับดี และปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยโดยรวม ได้แก่ ระดับการศึกษา โดยพบว่าประชาชนที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยโดยรวมดีกว่ากลุ่มตัวอย่างที่จบการศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ด้านการลดการเกิดขยะ คือ ระดับการศึกษาและจำนวนสมาชิกในครัวเรือน ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยด้านการคัดแยกประเภทขยะ คือ ระดับการศึกษา รายได้ในครัวเรือนต่อเดือน และการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย ส่วนด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ พบว่า ไม่มีปัจจัยส่วนบุคคลปัจจัยใดที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย

ที่มา : [http://www.tnrr.in.th/2557/?page=result\\_search&record\\_id=187844](http://www.tnrr.in.th/2557/?page=result_search&record_id=187844)

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินงานวิจัย

การออกแบบภาพยนตร์สั้นแนวสยองขวัญตลกเรื่อง “ขยะอาฆาต” จากการศึกษาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ แล้ว จะต้องมีการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความสำคัญต่อผลงานวิจัย ซึ่งแบ่งได้ดังนี้

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- 1.1. กลุ่มเป้าหมายประชาชนอายุ 13 - 25 ปี
- 1.2. บุคคลทั่วไปที่สนใจ

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 2.1. อุปกรณ์
  - 2.1.1. Personal Computer (PC)
  - 2.1.2. DSLR Nikon D5100
- 2.2. โปรแกรม
  - 2.2.1. Adobe Photoshop CS5
  - 2.2.2. Adobe Premiere Pro CS5

#### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

จากการศึกษาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ แล้ว จะต้องมีการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความสำคัญต่อผลงานวิจัย ซึ่งแบ่งได้ดังนี้

- 3.1. ข้อมูล ความสำคัญของภาพยนตร์สั้นแบ่งหัวข้อการเก็บรวบรวมดังนี้
  - 3.1.1 ข้อมูลในส่วนของ ภาพยนตร์สั้น หรือ หนังสั้น (Short Film)
  - 3.1.2 ข้อมูลในส่วนของ ภาพยนตร์สยองขวัญ (Horror Film)
  - 3.1.3 ข้อมูลในส่วนของ ภาพยนตร์ตลก (Comedy Film)
  - 3.1.4 ขยะ หรือ มูลฝอย หรือ ของเสีย

3.2. หลักการเขียนบทภาพยนตร์สั้น ต้องมีหลักการเขียนบทภาพยนตร์สั้น ต้องมีแก่นเรื่องที่ น่าสนใจ เนื้อเรื่องกระชับ ทำให้ผู้ชมเข้าใจได้ง่าย ถ่ายทอดเรื่องราวและประเด็นที่เกิดขึ้นจากภาพและ เสียงที่มีชั้นเชิงรวมถึงการแต่งหน้าเอฟเฟคที่ดูสมจริงเข้ากับเนื้อเรื่องให้มากที่สุด

3.3. กำหนดขอบเขตในการออกแบบภาพยนตร์สั้นเรื่อง "ขยะอาฆาต" ขึ้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ กำหนดรูปแบบการนำเสนอผลงานโดยใช้สื่อประเภทภาพยนตร์สั้นเพื่อนำเสนอผลงาน โดยตัวผลงาน จะเป็นสื่อภาพยนตร์สั้นที่เน้นเรื่องราวของตัวละครที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุปีศาจที่เกิดจากกองขยะ ซึ่งเป็นสาเหตุจากผู้คนที่ไม่รักษาความสะอาด มีการแต่งหน้าเอฟเฟคแนวผีสยองขวัญที่มีลักษณะของ ผีที่มีรูปร่าง ผอมแห้งร่างกายสีคล้ำสกปรกซึ่งทำให้ดูเป็นผีที่เกิดจากกองขยะ ซึ่งจากการสำรวจบริเวณ กองขยะข้างทางที่ผู้วิจัยได้ไปสำรวจมา พบว่าผู้คนแถวนั้นหรือผู้ผ่านไปมาบริเวณนั้นมีการนำขยะมา ทิ้งกันเป็นจำนวนมาก ประกอบกับบทที่มีการแทรก ความตลกลงไปในเรื่องของหนังสยองขวัญ ทำให้เกิดรูปแบบที่แปลกใหม่ซึ่งในขั้นตอนต่างๆ จะต้องมี การคิดพล็อตเรื่องออกแบบตัวละครที่เป็นผีที่เ กอจากกองขยะ คิดบทภาพยนตร์ การแต่งหน้าเอฟเฟคไป จนถึงขั้นตอนการ ตัดต่อภาพยนตร์โดยใช้ โปรแกรมตัดต่อภาพยนตร์โดยเฉพาะเช่น Adobe Premiere Pro เป็นต้น

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษาเกี่ยวกับงานที่ใกล้เคียง และ ข้อมูลต่างๆ โดยนำเนื้อเรื่อง "ขยะอาฆาต" มา วิเคราะห์เพื่อหาแนวทางและรูปแบบที่เหมาะสมในการออกแบบสร้างสรรค์สื่อภาพยนตร์ที่รวบรวมมา ศึกษา ทำให้ได้ข้อมูลที่จะนำมาเพื่อพัฒนาในงานสารคดีมีดังนี้

4.1 ลักษณะการเขียนบท ที่ต้องมีแก่นเรื่องที่ น่าสนใจ

4.2 ลักษณะการถ่ายทอดเรื่องราวจากข้อความให้ออกมาเป็นรูปภาพที่ น่าสนใจ และ ดึงดูดผู้ชม

4.3 เลือกใช้เทคนิค Makeup Effect ที่สมจริง เพื่อดึงดูดกลุ่มเป้าหมาย

#### 5. วิธีการดำเนินงานวิจัย

5.1 ศึกษาข้อมูลภาพยนตร์สั้น จากเอกสารและเว็บไซต์ต่างๆ เพื่อรวบรวมข้อมูลในขั้นตอน Pre Production

5.2 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการเขียนบท จากหนังสือคู่มือและเว็บไซต์ เพื่อใช้ประกอบในการ สร้างสรรค์ผลงาน



5.3 ศึกษาข้อมูลของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อนำมาวิเคราะห์และสร้างกรอบแนวคิดในการ  
สร้างสรรค์ผลงานที่เหมาะสม

5.4 การออกแบบพัฒนาและการสร้างสรรค์ ภายใต้กรอบแนวคิด ในการออกแบบภาพยนตร์  
สั้นเพื่อสร้างความเหมาะสมให้กับเนื้อเรื่องและกลุ่มเป้าหมาย

5.5 การนำเสนอผลงานการออกแบบภาพยนตร์สั้นเรื่อง "ชยะอาฆาต" ในรูปแบบการจัด  
นิทรรศการ

## 6. ระยะเวลาการทำงานวิจัย

ใช้ระยะเวลาทั้งหมดเป็นเวลา 5 เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม-เดือนพฤษภาคม  
แผนดำเนินงาน

ที่	รายละเอียด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.
1.	เก็บรวบรวมข้อมูล					
2.	การศึกษาข้อมูล					
3.	ร่างแบบ					
4.	ดำเนินการผลิต					
5.	นำเสนอผลงาน					

ตารางที่ 2 แผนดำเนินงาน

ที่มา : เอกธนา จันทร์เชื้อ (พ.ศ.2557)

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

สำหรับการออกแบบภาพยนตร์สั้น การออกแบบภาพยนตร์สั้นเรื่อง ขยะอาฆาต เพื่อสะท้อนถึงพฤติกรรมมนุษย์ในการทิ้งขยะได้แบ่งขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานออกเป็น 3 ช่วง ดังต่อไปนี้

1. Pre-Production
2. Production
3. Post-Production

#### 1. Pre-Production

##### 1.1. การสืบค้นข้อมูล

การออกแบบภาพยนตร์สั้นประเภท สยองขวัญตลก : เพื่อสะท้อนสังคมเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ในการทิ้งขยะ มีแนวความคิดคือ จะเกิดอะไรขึ้น...เมื่อเศษขยะทำให้เกิดเรื่องราว " อันน่าสยดสยอง "

เกิดเป็นแนวคิดกับผีสาวที่เกิดจากกองขยะ ตามหลอกหลอนชายหนุ่มที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เธอต้องตาย กลายเป็นผีกองขยะรูปร่างน่าเกลียด

#### เรื่องย่อ ขยะอาฆาต

เป็นภาพยนตร์สั้นที่ผู้วิจัยแต่งขึ้นเอง มีคำจำกัดความที่ว่า

"จะเกิดอะไรขึ้น...เมื่อเศษขยะทำให้เกิดเรื่องราว อันน่าสยดสยอง" เป็นเรื่องราวเจมส์เด็กหนุ่มวัยรุ่น เค้านั้นนิสัยมักง่าย ไม่รักษาความสะอาด ข้าวของเครื่องใช้ต่างๆอยู่อย่างไม่เป็นระเบียบ ห้องรกเต็มไปด้วยเศษขยะถุงขนม กระป๋องน้ำอัดลม หรือไม่ว่าเค้าจะออกไปทำกิจกรรมอะไรต่างๆในที่สาธารณะ เคื่อก็มักจะทิ้งขยะลงพื้นอยู่เป็นประจำ

อยู่มาวันหนึ่งเจมส์รู้สึกได้ว่ามีบางสิ่งบางอย่างตามเค้ามาด้วย จนในที่สุดเค้าก็รับรู้ได้ว่าสิ่งนั้นคือผีสาวตนหนึ่ง ที่คอยตามติดเค้าไปทุกหนทุกแห่ง

ผีสาวรูปร่างน่าขยะแขยงตนนี้ได้หลอกหลอนเค้าอยู่เป็นประจำทุกวัน และยังทวีความน่ากลัวมากขึ้นเรื่อยๆ จนสุดท้ายเจมส์ก็ได้รู้ว่าสาเหตุมาจากตัวเค้าเอง เพราะครั้งหนึ่งเจมส์ได้ซื้รถมาบริเวณกอง

ขยะริมทางแล้วทิ้งกระป๋องน้ำอัดลม เหมือนทุกครั้งแต่บังเอิญวันนั้น ได้มีหญิงสาวลักษณะแต่งกาย สะอาดสะอ้านเดินอยู่ กระป๋องน้ำอัดลมที่เจมส์โยนทิ้งกระเด็นมาโดนศีรษะเธอ เป็นสาเหตุให้เธอเสียหลักปลัดตกลงไปข้างทางที่มีแต่กองขยะ เสียชีวิตตรงนั้น โดยที่เจมส์ไม่รู้ถึงความผิดที่ตนก่อไว้

สาเหตุที่ผีขยะตามหลอกหลอนเค้าไม่เพียงแต่เป็นตัวต้นเหตุให้เธอเสียชีวิต แต่ด้วยความที่ตัวเธอเอง เมื่อตอนเป็นคนเธอรักความสะอาด เมื่อเป็นผีจึงไม่ชอบคนที่ไม่รักษาความสะอาด

สุดท้ายชายหนุ่มได้ตระหนักถึงมลพิษที่เกิดจากการทิ้งขยะไม่เป็นที่ ส่งผลเสียให้กับผู้อื่น ทำให้เค้า เริ่มเปลี่ยนพฤติกรรมการรักษาความสะอาด จนผีสาวตนนั้นได้ปรากฏตัวอีกครั้งด้วยรูปลักษณะที่ สวยงามและเธอได้ขอบคุณชายหนุ่มที่พยายามรักษาความสะอาดเพื่อเธอ

## 1.2. แนวทางการออกแบบ

### 1.2.1. นำข้อมูล 3 ส่วนมาวิเคราะห์ ได้แก่

#### 1. ภูติ ผี ปีศาจ

- เหตุผลที่ผีตามหลอกหลอน
- พฤติกรรมกาทิ้งขยะ

#### 2. ภาพยนตร์สั้น

- ศึกษาในเรื่องของ Production อย่างเข้าใจ และปฏิบัติงาน

### 1.2.1. กลุ่มเป้าหมาย

- 13 – 25 ปี
- การเผชิญความเป็นจริง
- ปลุกจิตสำนึกจากสื่อต่างๆ

### 1.2.2. ศึกษาตัวอย่างผลงาน

1. รูปแบบการนำเสนอ
2. บทภาพยนตร์
3. เทคนิคการถ่ายทำ
4. Mood & Tone

## 1.2.3. สรุปแนวความคิด

ในภาพยนตร์สั้นได้สอดแทรกข้อคิดที่ว่า หากเราไม่รักษาความสะอาดในที่ที่มีความสวยงาม สุดท้ายสิ่งที่สวยงามก็จะค่อยๆหายไปและกลายเป็นสิ่งที่ไม่น่าดู เปรียบเสมือนผีสาวกองขยะ

## 1.3. การกำหนดเค้าโครงเรื่อง

เนื้อเรื่อง ขยะอาฆาต

scene	เนื้อเรื่อง	
0.เปิดฉากแรก กองขยะริม ถนน	<p>- เปิดภาพที่ริมถนนมีต้นไม้เขียวชอุ่ม ดอกไม้สวยงาม ภาพฉายไปที่ริมถนนตรงบริเวณใกล้ มีชายคนหนึ่งที่มีมอเตอร์ไซค์ผ่านมาอีกมือถือกระป๋องน้ำอัดลมแล้วโยนกระป๋องน้ำอัดลมนั้นทิ้งข้างทาง</p> <p>- แคมที่กระป๋องตกลงพื้นกลิ้งลงไปบริเวณริมถนนที่มีกองขยะมากมาย ลงมาถึงด้านล่างสุดกระป๋อง</p> <p>กลิ้งมาหยุดที่จุดหนึ่ง ฉายให้เห็นกระป๋องน้ำอัดลมมากมายและมีมือคนโผล่ออกมาอยู่ แล้วตัดฉาก</p>	
1. หอพัก	<p>- เปิดภาพที่ มุมหนึ่งของห้องเจมส์นอนอยู่บนเตียงดูโทรทัศน์ พรางกินขนมขบเคี้ยวไปด้วย</p> <p>ในห้องเต็มไปด้วยเศษขยะ ขี้าวของเครื่องใช้สกปรกรัง เจมส์ดูรายการเกี่ยวกับการรณรงค์เรื่องกาจัดขยะและเรื่องมลพิษที่ส่งผลกระทบต่อสภาวะโรคร้อน</p>	
2.1. กองขยะ ริมทาง	<p>- เจมส์ขี่มอเตอร์ไซค์ มาบริเวณกองขยะริมทาง มืออีกข้างถือกระป๋องน้ำอัดลม พอถึงบริเวณ</p> <p>ที่ทิ้งขยะประจำก็โยนกระป๋องนั้นทิ้ง โดยมีหญิงคนหนึ่งเดินอยู่บริเวณนั้นด้วย (สอดคล้องกับฉาก 2.2.)</p>	

3. ร้านสะดวกซื้อ	<p>- เปิดภาพที่ชั้นวางเครื่องดื่มในตู้แช่ เจมส์ กำลังจัดชั้นวางของ พวกเครื่องดื่มและขนม โคม พนักงานคนหนึ่งที่ เป็นเพื่อนของเจมส์ดูท่าทางห้าวๆ กำลังคิดเงินให้ลูกค้า แล้วลูกค้าก็เดินออกไป ขณะที่เจมส์กำลังเคี้ยวหมากฝรั่งและเรียงของที่ชั้นวาง อย่างไม่เป็นระเบียบและกระจัดกระจาย</p>	
4. โถงทางเดินหอพัก	<p>- เจมส์เดินมาตามโถงทางเดิน ในบรรยากาศไฟสลัว เมื่อถึงที่หน้าห้องแล้ว เจมส์รู้สึกว่โถงทางเดินมีใครยืนอยู่ หันไปดูเป็นมุมมืดเห็นเป็นผู้หญิงคนนึงยืนอยู่ ผมยาวรุงรังไม่น่าไว้ใจ แล้วก็ค่อยๆเดินมาหาเจมส์ด้วยท่าทางพิลึกกึกกิ้งกือ</p>	
5. ร้านสะดวกซื้อ	<p>- เจมส์มาทำงานตามเดิม โดยในคอกห้อยพระเต็มไปหมด</p> <p>- เจมส์ เดินจัดของอยู่ที่เหล็อบไปเห็นลอยเท้า เจมส์มองตามไปก็เห็นผีขะอะอยู่มุมห้อง ก็ตกใจแต่ยังไม่แสดงออก หันกลับมาทำงานต่อ</p> <p>ครั้งนี้จัดเอาเครื่องดื่มไปเรียงในตู้แช่ก็เห็นหน้าผีโผล่มาข้างใน เจมส์ตกใจอีก</p>	
6. หอพัก	<p>- ในคืนนั้นเวลากลางดึก ผีขะอะมาหาเจมส์อีก เจมส์สะดุ้งตื่นเพราะได้กลิ่นเหม็นเหมือนหมาเนาอยู่ในห้องอีกแล้ว</p>	
7. บ้านเจมส์	<p>- เจมส์ กลับมาบ้านแล้วนอนดูทีวีอีกเหมือนเดิม กินขนมทิ้งขยะเหมือนเดิม</p>	
8. บ้านเจมส์	<p>- คืนนั้นเจมส์ตื่นขึ้นมาเพราะได้ยินเสียงที่ชั้นล่างของบ้าน เจมส์รีบลงมาดูเพราะคิดว่าอาจจะเป็นขโมย</p> <p>ที่พี่สาวเคยบอก โดยหยิบไม้ท่อนหนึ่งที่ลงไปด้วย</p>	

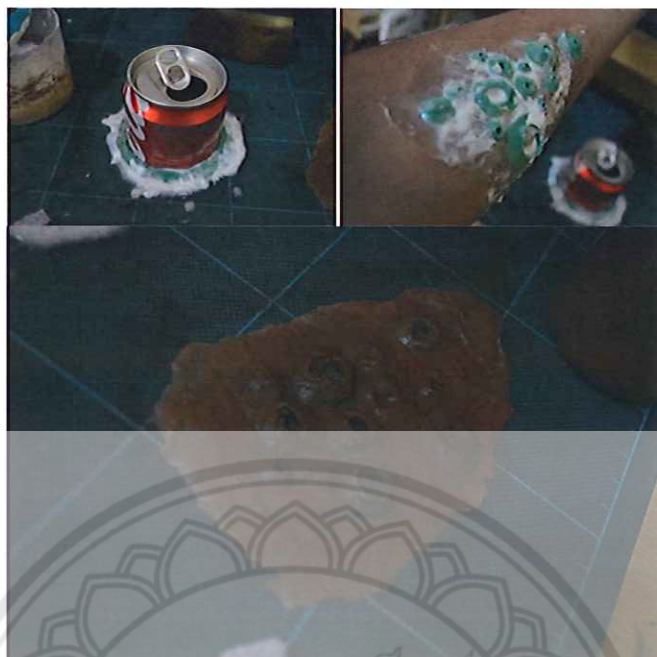
2.2. กองขยะ ริมทาง	<p>- ภาพตัดมาที่เหตุการณ์คู่หนุ่มสาวขับรถยนต์มา แล้วทะเลาะกัน เรื่องแฟนหนุ่มชอบทิ้งขยะในรถ หญิงสาว โมโห เพราะตัวเองเป็นคนสะอาดสะอาดไม่ชอบความสกปรก จึง ประชดแฟนหนุ่มโดยการให้จอดรถ ระหว่างทางเพราะทนกับพฤติกรรมของแฟนหนุ่มแบบนี้ไม่ได้อีก แล้ว แฟนหนุ่มก็โมโหประชดโดยการจอด ให้หญิงสาวลงเดินไปเอง แล้วขับรถออกไป</p>	
9. สวนหน้า บ้านเจมส์	<p>- เจมส์ตื่นมาแล้วพบว่าตามตัวเต็มไปด้วยขยะที่ฝังไว้ทั้งหมด เป็นขยะที่ตัวเองเคยทิ้งที่กองขยะริมถนน เจมส์หยิบกระป๋องน้ำอัดลมนั้นขึ้นมาแล้วนั่งคิด</p>	
10. หอพัก, ร้านสะดวกซื้อ	<p>- ที่ร้านสะดวกซื้อ เจมส์เอาขยะมาทิ้งที่ถังขยะข้างร้าน แต่เจมส์ก็ ยังทิ้งอย่างไม่เป็นระเบียบ เจมส์รู้สึกว่ามี ก็ยังคงตามอยู่ นั่นจึงเป็นครั้งแรกที่เจมส์ก็ลงไปหยิบเศษขยะแล้ว ทิ้งลงถังอย่างสะอาด ฝึกลบหายไป - ตัดมาที่ห้องหอพัก เจมส์ กลับมาที่ห้องหอเก็บกวาดห้องตัวเอง เปลี่ยนตัวเองทุกอย่าง บอญเดินเข้ามาเห็น จึงเกิดความแปลกใจ</p>	
11. กองขยะ ริมถนน	<p>- กองขยะริมถนน เจมส์กลับมาที่นี้แล้วเริ่มลงมือเก็บกวาดขยะที่ อย่างแฉ่งแฉ่ง สุดท้ายที่ริมถนนนี้กอง ขยะหมดไปเหลือแต่ต้นไม้ที่สวยงามเหมือนเดิม พร้อมผีหญิงสาว ก็ปรากฏกายด้วยรูปลักษณ์ที่สวยงาม พร้อมพูดขอบคุณกับเจมส์</p>	

#### 1.4. การออกแบบ

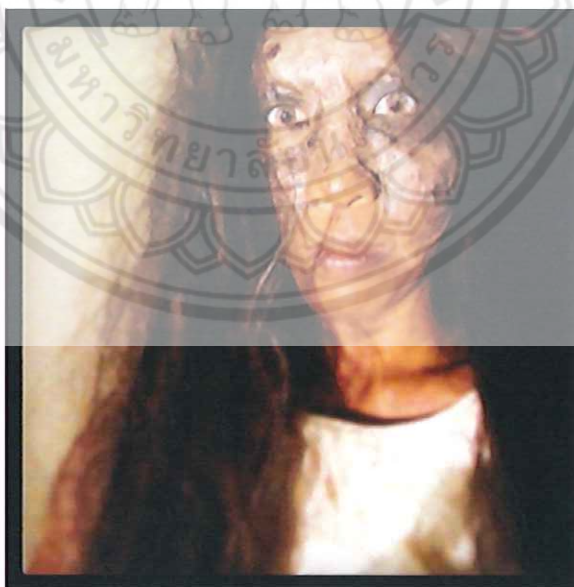
##### 1.4.1. การออกแบบตัวละคร



ภาพ 52 ภาพรายละเอียดต่างๆบนตัวผีขยะ  
ที่มา : เอกธนา จันทรเชื้อ (พ.ศ.2557)



ภาพ 53 ภาพผิวหนังของผีขยะจากยางพารา  
ที่มา : เอกธนา จันทร์เชื้อ (พ.ศ.2557)



ภาพ 54 ภาพผีขยะ (ใช้จริง)  
ที่มา : เอกธนา จันทร์เชื้อ (พ.ศ.2557)



#### 1.4.2. การ Casting นักแสดง

คนที่ 1 : น้องอ้วน อายุ 18 ปี

Character

เจมส์ : เด็กหนุ่มทำงานร้านสะดวกซื้อ มีนิสัยมักง่าย ชอบทิ้งขยะในที่สาธารณะ ไม่รักชาติความสะอาด เป็นต้นเหตุให้เกิดผีขยะ



ภาพ 55 ภาพนักแสดงนำ "เจมส์"

ที่มา : เอกธนา จันทร์เชื้อ (พ.ศ.2557)

คนที่ 2 : เบล อายุ 22 ปี

Character

ผีขยะ : เกิดจากหญิงสาวที่เสียชีวิตจากการ พลัดตกลงไปเสียชีวิตในกองขยะ จึงชอบหลอกหลอนคนที่  
ไม่ชอบรักษาความสะอาด



ภาพ 56 ภาพนักแสดงนำ "ผีขยะ"  
ที่มา : เอกธนา จันทร์เชื้อ (พ.ศ.2557)

คนที่ 3 : แวงค์ อายุ 22 ปี

Character

บอย : เพื่อนรุ่มเมทของ เจมส์ เป็นเด็กเรียน มีวินัย ไม่ค่อยได้อยู่ห้องกับ เจมส์เท่าไร เพราะชอบออกไปเที่ยว และนอนหอเพื่อนที่เรียนด้วยกันอยู่ประจำ



ภาพ 57 ภาพนักแสดงนำ "บอย"

ที่มา : เอกธนา จันทร์เชื้อ (พ.ศ.2557)

คนที่ 4 : ปิง อายุ 18 ปี

Character

โดม : เพื่อนร่วมงานเจมส์ ที่ร้าน สะดวกซื้อ เป็นเหมือนหัวหน้าของ เจมส์อีกที ต้องคอยว่ากล่าว ตักเตือนเจมส์อยู่เป็นประจำเรื่องวินัยในการทำงาน



ภาพ 58 ภาพนักแสดงนำ "โดม"  
ที่มา : เอกธนา จันทรเชื้อ (พ.ศ.2557)

## 1.4.3. การหา Location



ภาพ 59 ภาพสถานที่ กองขยะริมถนน  
ที่มา : เอกธนา จันทรเชื้อ (พ.ศ.2557)



ภาพ 60 ภาพสถานที่ บ้านเจมส์  
ที่มา : เอกธนา จันทรเชื้อ (พ.ศ.2557)



ภาพ 61 ภาพสถานที่ ทางเดินห้องพัก  
ที่มา : เอกธนา จันทร์เชื้อ (พ.ศ.2557)



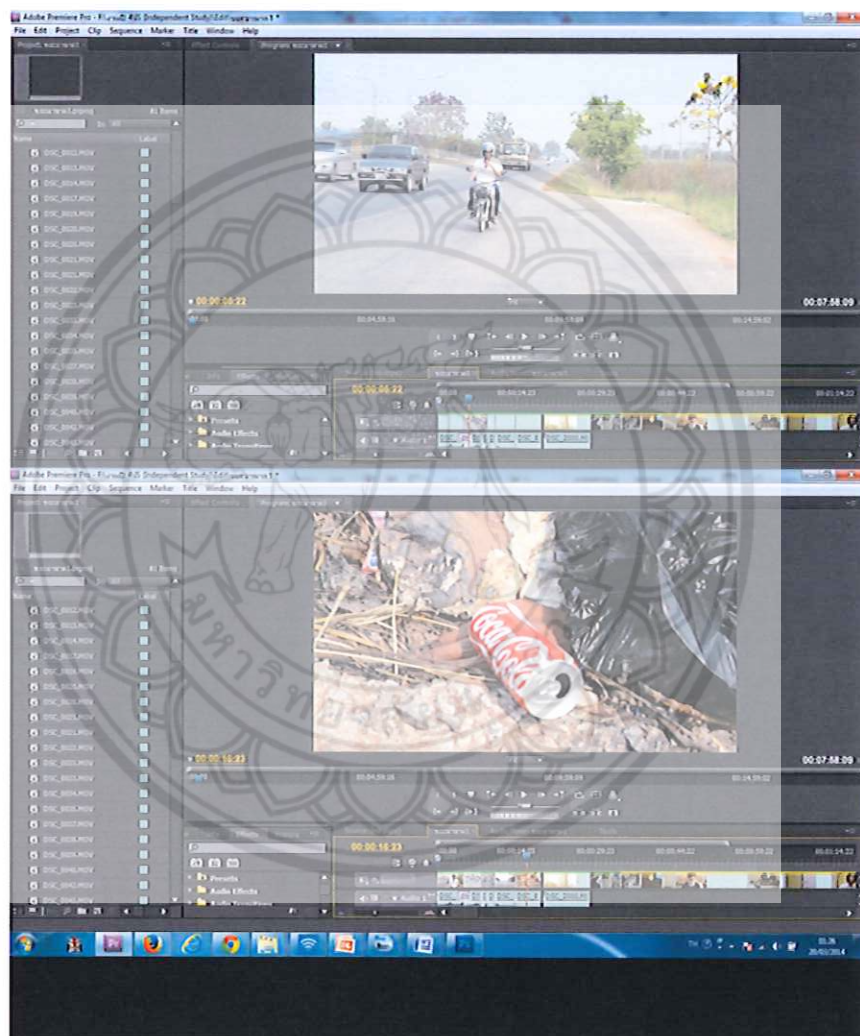
ภาพ 62 ภาพสถานที่ ภายในห้องนอน  
ที่มา : เอกธนา จันทร์เชื้อ (พ.ศ.2557)



## 2. Production

ผู้วิจัยได้มีการแก้ไขและพัฒนาแบบอย่างต่อเนื่องโดยมีข้อมูลรูปภาพดังต่อไปนี้

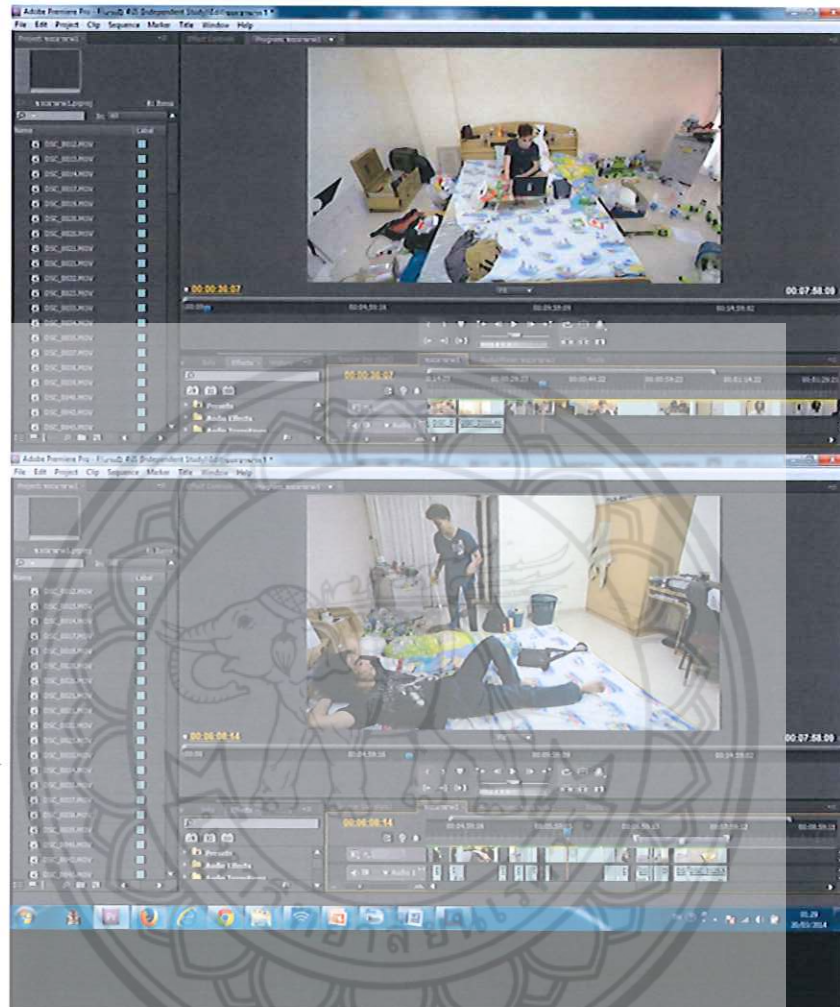
### 2.1 ตัดต่อภาพยนตร์จากโปรแกรม Adobe Premiere Pro CS5



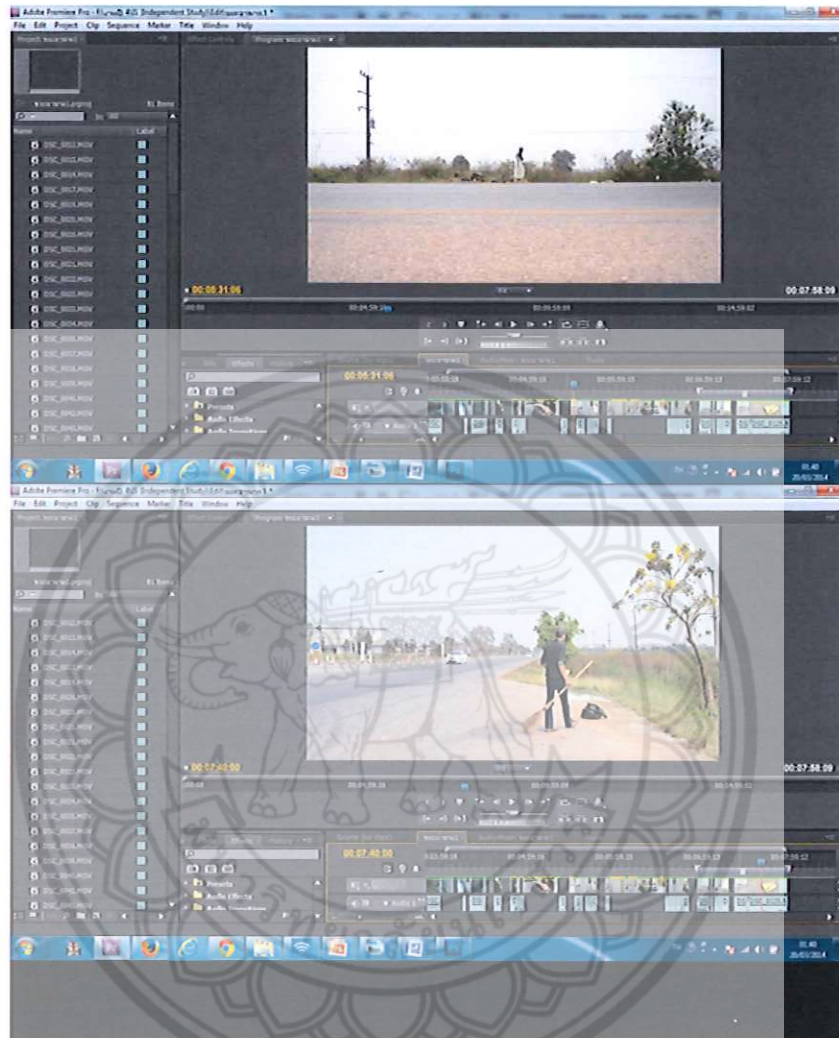
ภาพ 65 ภาพการใช้โปรแกรม Adobe Premiere Pro CS5 (1)

ที่มา : เอกธนา จันทรเชื้อ (พ.ศ.2557)





ภาพ 66 ภาพการใช้โปรแกรม Adobe Premiere Pro CS5 (2)  
ที่มา : เอกธนา จันทรเชื้อ (พ.ศ.2557)



ภาพ 67 ภาพการใช้โปรแกรม Adobe Premiere Pro CS5 (3)  
ที่มา : เอกธนา จันทรเชื้อ (พ.ศ.2557)

### 3. Post Production

#### 3.1. การออกแบบปก DVD



ภาพ 68 ภาพปก DVD

ที่มา : เอกธนา จันทรเชื้อ (พ.ศ.2557)

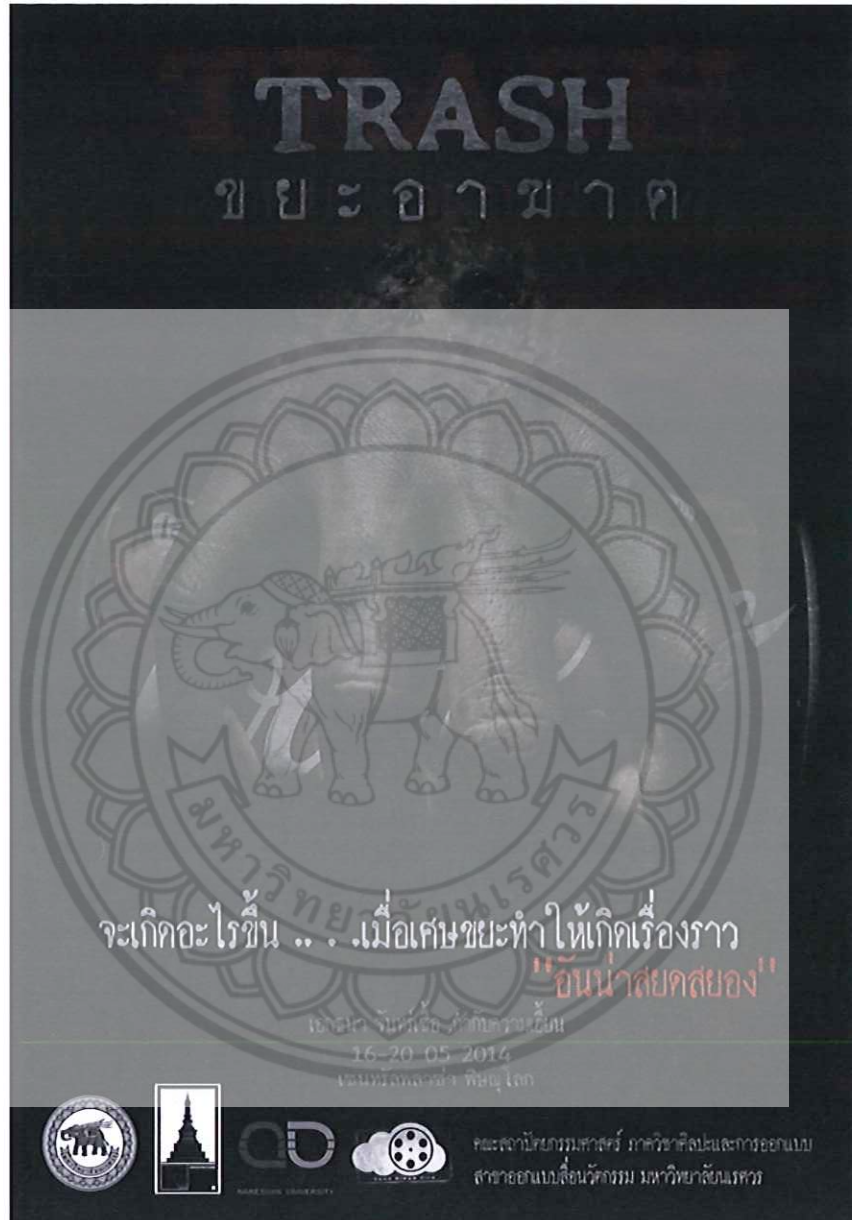
#### 3.2. การออกแบบปก CD



ภาพ 69 ภาพปก CD

ที่มา : เอกธนา จันทรเชื้อ (พ.ศ.2557)

## 3.3. การออกแบบโปสเตอร์



ภาพ 70 ภาพโปสเตอร์

ที่มา : เอกฉณา จันทน์เชื้อ (พ.ศ.2557)



### 3.5. การออกแบบบูธแสดงผลงาน

บูธผลงานนี้ จัดแสดงในงานนิทรรศการศิลปะนิพนธ์ครั้งที่ 12 Say' Play ในวันที่ 16-20  
เดือนพฤษภาคม 2557



ภาพ 72 ภาพออกแบบบูธแสดงผลงาน  
ที่มา : เอกธนา จันทร์เชื้อ (พ.ศ.2557)



ภาพ 73 ภาพการฉายหนังและขึ้นสัมภาษณ์พร้อมนักแสดงนำ  
ที่มา : เอกธนา จันทร์เชื้อ (พ.ศ.2557)



ภาพ 74 ภาพผู้วิจัยกับอาจารย์ที่ปรึกษา  
ที่มา : เอกธนา จันทร์เชื้อ (พ.ศ.2557)

## สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเกี่ยวกับการออกแบบภาพยนตร์สั้นเรื่อง ขยะอาฆาต เพื่อสะท้อนถึงพฤติกรรมมนุษย์ในการทิ้งขยะ ผู้วิจัยได้ข้อสรุปและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับผลงานการออกแบบ ดังต่อไปนี้

### สรุปผลการวิจัย

วิจัยที่เกี่ยวกับการออกแบบภาพยนตร์สั้นเรื่อง ขยะอาฆาต เพื่อสะท้อนถึงพฤติกรรมมนุษย์ในการทิ้งขยะ ได้มีการวางแผนเอาไว้อย่างเป็นขั้นตอนและใช้เวลาพอสมควร โดยได้สืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่างๆ มาวิเคราะห์และสรุปให้ออกมาเป็นข้อมูลและสื่อได้อย่างเข้าใจ ผ่านการเล่าเรื่องของตัวละครด้วยภาพยนตร์สั้น ในเรื่องของผีที่เกิดจากกองขยะ ซึ่งผีนั้นได้สื่อออกมาได้อย่างชัดเจนว่า การทิ้งขยะอย่างมั่งง่าย จะส่งผลเสียต่างๆ มากมาย ไม่มากก็น้อย ทำให้เกิดผลกระทบต่อดตนเองและผู้อื่น ดังนั้นเรื่องราวของภาพยนตร์สั้นที่ได้ทำวิจัยขึ้นมา นั้น จึงมุ่งเน้นเนื้อหาสาระในเรื่องการรณรงค์รักษาสิ่งแวดล้อมและปลูกฝังจิตสำนึกให้แก่คนเราในสังคม

### อภิปรายผลการศึกษาวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย มีอุปสรรคมากมาย เนื่องจากเป็นงานวิจัยที่ต้องใช้ความละเอียดในการทำงานมาก และเป็นขั้นเป็นตอน ซึ่งต้องวางแผนอย่างรัดกุมและรอบคอบ จึงมีข้อผิดพลาดในการทำงานดังต่อไปนี้

#### 1. ปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินเรื่อง

1.1. การเชื่อมต่อบทในบางจุดยังทำได้ไม่ดี ซึ่งอาจารย์ปรึกษาได้ให้คำแนะนำเพื่อปรับแก้การเชื่อมโยงตัวบท

1.2. การเล่าเรื่องบางฉากมีความไม่สมเหตุสมผลจึงต้องปรับแก้ในรายละเอียดเล็กน้อยเพื่อให้สื่อออกมาให้เข้าใจและลื่นไหล



## 2. ปัญหาเกี่ยวกับการการถ่ายทำ

2.1. คิวนักแสดงของแต่ละคนอาจไม่ตรงกันซึ่งเป็นปัญหาอย่างมากที่สุดในการถ่ายทำภาพยนตร์ จึงจำเป็นอย่างมากที่จะต้องวางแผนต่างๆ ในเรื่องของเวลา และแบ่งหน้าที่ของแต่ละฝ่ายเพื่อให้การถ่ายทำเป็นไปอย่างราบรื่นที่สุด

2.2. พร็อพประกอบฉาก และเมคอัพที่ีต้องดูแลเป็นพิเศษ ต้องมีการซ่อมแซมจากการถ่ายทำในแต่ละครั้ง

## 3. ปัญหาเกี่ยวกับการตัดต่อภาพยนตร์

3.1. การใช้โปรแกรม Adobe Premiere Pro CS5 ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ละเอียดอ่อน จึงต้องมีการศึกษาไปพร้อมกับการแก้ไขปัญหาระหว่างการตัดต่อและต้องคอยปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ

3.2. ในบางครั้งโปรแกรมเกิดอาการค้าง หรือช้า ซึ่งเกิดจากการทำงานหนักของเครื่องคอมพิวเตอร์ส่งผลให้การทำงานล่าช้าไปอีก

## 4. ปัญหาเกี่ยวกับการจัดแสดง

4.1. เนื่องจากคอมพิวเตอร์ที่ต้องใช้เปิดงานทั้งวัน ทำให้อุณหภูมิเครื่องร้อนและเกิดอาการ Restart ใหม่เอง ต้องคอยตรวจดูความเรียบร้อยเป็นระยะ

### ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัย

1. ภาพสื่อที่ใช้มีความน่าสนใจ
2. เนื้อเรื่องมีความน่าสนใจแปลกใหม่
3. บางฉากบางตอนมีความตลกขบขันผ่อนคลายผู้ชมได้อย่างเหมาะสม
4. ในบางฉากบางตอนที่ฝืดอก ยังทำออกมาให้น่ากลัวยังไม่ดีพอ
5. การนำเสนอผลงานแต่ละครั้งมีความมั่นใจ และตอบคำถาม ที่กรรมการถามตรงประเด็น

### บรรณานุกรม

- การเขียนบทภาพยนตร์สั้น. สืบค้นวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ.2556, จาก  
<http://www.slideshare.net/wichaikramutkan/ss-28827667>
- การตัดต่อภาพยนตร์. สืบค้นวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ.2556, จาก  
<http://www.nangdee.com/webboard/viewtopic.php?t=83>
- การแต่งหน้า Effect. สืบค้นวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ.2556, จาก  
<http://www.bec.nu.ac.th/bec2013-2/read1.php?id=745>
- ขยะมูลฝอย. สืบค้นวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ.2556, จาก  
<http://www.greenboardthailand.co.th/>
- ปัจจัยหลักที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม. สืบค้นวันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ.2556, จาก  
<http://life.cpru.ac.th/E%20leaning/>
- ภาพยนตร์ตลก. สืบค้นวันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ.2557, จาก  
<http://th.wikipedia.org/wiki/ภาพยนตร์ตลก>
- ภาพยนตร์สยองขวัญ. สืบค้นเมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ.2556, จาก  
<http://th.wikipedia.org/wiki/ภาพยนตร์สยองขวัญ>
- ภาพยนตร์สั้น. สืบค้นเมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ.2556, จาก  
<http://th.wikipedia.org/wiki/ภาพยนตร์สั้น>



### นิทรรศการวิทยานิพนธ์

การแสดงผลงานนิทรรศการ วิทยานิพนธ์ ของ นิสิตชั้นปีที่ 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ภาควิชาศิลปะและการออกแบบนั้น ได้มีการวางแผน และจัดเตรียมที่จะโชว์ผลงานวิทยานิพนธ์ ที่ ห้างสรรพสินค้า เซนทรัล พลาซ่า พิษณุโลก กำหนดวันที่จัดแสดงผลงานคือวันที่ 16-20 พฤษภาคม พ.ศ.2557 นั้น

ก่อนวันงาน ในวันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ.2557 เวลา 3 ทุ่มเป็นต้นไป มีการเตรียมจัดสถานที่ เพื่อที่จะแสดงผลงานในวันที่ 16-20 พฤษภาคม พ.ศ.2557 ซึ่งการจัดนิทรรศการในครั้งนี้จึงต้องมีการ ขนย้ายของต่างๆ เช่น บูธของแต่ละคน คอมพิวเตอร์ที่จะใช้ในการแสดงผลงานของนิสิตสาขาออกแบบ สื่อนวัตกรรม หรือ ผลงานต่างๆ ของนิสิตสาขาบรรจุภัณฑ์และผลิตภัณฑ์จากมหาวิทยาลัยนเรศวร มายังห้างสรรพสินค้า เซนทรัล พลาซ่า พิษณุโลก

### การจัดเตรียมสถานที่



ภาพ 75 ภาพปฐมรองพื้น  
ที่มา : เอกธนา จันท์เชื้อ (พ.ศ.2557)



ภาพ 76 ภาพบูธของนิสิต สาขา การออกแบบสื่ออนวัตกรรม  
 ที่มา : เอกธนา จันทร์เชื้อ (พ.ศ.2557)

งานนิทรรศการแสดงผลงาน



ภาพ 77 ภาพผลของนิสิต สาขา การบรรจุภัณฑ์และผลิตภัณฑ์  
 ที่มา : เอกธนา จันทร์เชื้อ (พ.ศ.2557)



ภาพ 78 ภาพประชาชนให้ความสนใจผลงานนิสิต  
 ที่มา : พิมพ์นภัฏ เขียววิชัย (พ.ศ.2557)



ภาพ 79 ภาพพิธีกร สาขาวิชาออกแบบสื่ออนวัตกรรมการ ก่อร่างแนะนำสาขา  
 ที่มา : พิมพ์นภัฏ เขียววิชัย (พ.ศ.2557)



ภาพ 80 ภาพนิสิตอธิบายผลงานของตัวเอง สาขา การบรรจุภัณฑ์และผลิตภัณฑ์  
ที่มา : ภัทรพงศ์ เหียงแก้ว (พ.ศ.2557)



## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - ชื่อสกุล	เอกธนา จันทร์เชื้อ
วัน เดือน ปี เกิด	16 กรกฎาคม 2534
ที่อยู่ปัจจุบัน	456/39 ม.8 ต.สมอแข อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65000
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	นิสิตปริญญาตรี
หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ภาควิชาศิลปะและการออกแบบ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
E-mail	nicky_boy18@hotmail.com
Facebook	<a href="https://www.facebook.com/nickyboy.katana">https://www.facebook.com/nickyboy.katana</a>
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2547	ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโรจนวิทย์มาลาเปียง
พ.ศ. 2553	ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนผดุงราษฎร์
พ.ศ. 2557	ปริญญาตรี - ศิลป.บ. (การออกแบบสื่อวัฒนธรรม) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร