

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

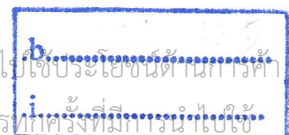
การผลิตภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคคอมพิวเตอร์สองมิติ “ ช้างเมือง ”  
2D ANIMATION “ CITY ELEPHANT ”



ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาภาพยนตร์และวิดีโอ  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ปีการศึกษา 2551

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน 105876  
วัน,เดือน,ปี 4 ส.ค. 2552

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีประโยชน์



## ใบอนุญาตศิลปนิพนธ์

การผลิตภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคคอมพิวเตอร์สองมิติ “ ช้างเมือง ”

2D ANIMATION “ CITY ELEPHANT ”



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
อนุมัติให้ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาภาพยนตร์และวิดีโอ

อาจารย์ที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์

วันที่ 1 กค. 52

(อ. เตือนฤดี รักใหม่)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อศิลปนิพนธ์

การผลิตภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคคอมพิวเตอร์ 2 มิติ “ช้างเมือง”  
2D ANIMATION “CITY ELEPHANT”

ชื่อ

สุธรรม ศรีเมฆานนท์

สาขาวิชา

ภาพยนตร์และวิดีโอ

ภาควิชา

นิเทศศิลป์

คณะ

สถาปัตยกรรมศาสตร์

ปีการศึกษา

2551

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์เดือนฤดี รักใหม่

### บทคัดย่อ

ปัจจุบันคอมพิวเตอร์ได้มีบทบาทมากในการทำงาน สามารถนำมาประยุกต์ใช้งานได้อย่างกว้างขวาง รวมถึงการนำมาประยุกต์ใช้ในการผลิตงานภาพยนตร์อนิเมชัน 2 มิติ เพื่อแสดงภาพที่พิเศษเกินกว่าความสามารถที่เทคนิคการถ่ายภาพธรรมดาจะทำได้

โครงการผลิตภาพยนตร์อนิเมชันเทคนิคคอมพิวเตอร์ 2 มิติ เรื่อง ช้างเมือง เป็นการนำเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับช้าง ซึ่งต้องเดินทางเข้าเมือง เพราะความมั่งง่ายของมนุษย์ที่ทำลายป่าไม้ ซึ่งเป็นบ้านของสัตว์ป่า ช้างที่เป็นเสมือนตัวแทนของสัตว์ป่าได้เข้ามาอาศัยอยู่ในเมืองหลวง จากช้างป่าซึ่งไม่เคยใช้ชีวิตอยู่ในเมืองใหญ่ที่วุ่นวายไปด้วยคนและการจราจรที่คับคั่ง ทำให้ช้างป่าต้องเรียนรู้การดำรงชีวิตอยู่ให้ได้ในสิ่งแวดล้อมใหม่ โดยการเลียนแบบพฤติกรรมของมนุษย์ซึ่งเป็นคนไร้บ้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ครอบครัวศรีเมฆานนท์ สำหรับคำแนะนำและการช่วยเหลือทางด้านเงินทุน และปัจจัยต่าง ๆ ที่ทำให้การทำศิลปนิพนธ์ชิ้นนี้เสร็จสมบูรณ์ไปด้วยดี

ขอขอบคุณ อาจารย์วีศักดิ์ รักใหม่ และ อาจารย์เดือนฤดี รักใหม่ สำหรับคำปรึกษา

ขอขอบคุณ เพื่อนๆ ทุกคนที่ให้คำปรึกษา และให้ความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค

ขอขอบคุณ ปางช้างจังหวัดนครศรีอยุธยา ที่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับพฤติกรรม และการถ่ายทำพฤติกรรมของช้าง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ .....	ก
กิตติกรรมประกาศ .....	ข
สารบัญ.....	ค
สารบัญภาพประกอบ .....	จ
<b>บทที่</b>	
1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของ โครงการ .....	1
วัตถุประสงค์ของโครงการ .....	1
ขอบเขตของโครงการ .....	2
ลักษณะของโครงการ .....	2
แนวทางการบรรลุเป้าหมาย .....	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	2
2 การค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูล .....	3
การศึกษาเรื่องช้างแร่อน .....	3
การศึกษาเรื่องคน ไร่บ้าน .....	4
สรุปการวิเคราะห์ข้อมูล .....	6
การค้นคว้าและศึกษาการเคลื่อนไหวของช้าง .....	6
การศึกษาเทคนิคRotoscope .....	7
Rotoscoping .....	8
3 บทภาพยนตร์และการออกแบบงานสร้าง .....	9
บทภาพยนตร์ .....	9
โครงเรื่อง .....	9
การเขียนบทภาพยนตร์ .....	10
Story board .....	12
การออกแบบตัวละคร .....	27

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
4 ขั้นตอนการทำงาน .....	44
ขั้นตอนการทำงาน .....	44
ขั้นตอนการทำงานในขั้นตอน Post Production .....	47
5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ .....	50
บทสรุป .....	50
ข้อเสนอแนะ .....	50
บรรณานุกรม .....	51
ประวัติผู้วิจัย .....	52



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่		หน้า
1	ภาพ โคลงการช้างยืม .....	3
2	ภาพคนไร่บ้าน .....	5
3	ภาพ Green Idea .....	5
4	ภาพช้างเดิน .....	6
5	ภาพ Walking Elephant .....	7
6	Take on me .....	7
7	Story board .....	12
8	Elephant .....	27
9	ภาพแสดงการออกแบบช้างที่นำมาใช้ .....	28
10	ตัวอย่างภาพในเรื่อง .....	29
11	ภาพอ้างอิงจากการถ่ายทำ .....	44
12	ภาพออกแบบการวางตำแหน่งของช้างในภาพ .....	44
13	ภาพการทำงานขั้นที่ 1 .....	45
14	ภาพการเขียนภาพช้างในโปรแกรม Adobe Illustrator .....	46
15	ภาพการใช้โปรแกรม Adobe after Effect .....	46
16	ภาพขั้นตอนการ Invert ภาพ .....	47
17	ภาพขั้นตอนการเปลี่ยน Moad .....	47
18	ภาพ Composite งานด้วยโปรแกรม Adobe after Effects .....	48
19	ภาพการตัดต่อด้วยโปรแกรม Adobe Premiere Pro .....	48

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

จากการศึกษาที่ได้ศึกษาข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับป่าไม้ของไทยพบว่า ความเจริญทางด้านวัตถุส่งผลทำให้คนบุกรุกและทำลายป่าเป็นจำนวนมาก ทั้งเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยและตัดไม้เพื่อนำมาแปรรูปโดยที่ขาดการปลูกทดแทน เพราะความเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัว ป่าไม้ซึ่งเป็นบ้านของสัตว์ทั้งหลายจึงลดลงอย่างรวดเร็ว เมื่อป่าหมดไปสัตว์ป่าจึงไม่มีที่อยู่

จากข้อมูลดังกล่าว จึงเกิดแนวคิดในการทำภาพยนตร์อนิเมชัน เพื่อเป็นสิ่งเตือนใจให้กับผู้ชม โดยเลือกเทคนิค Computer 2D Animation มาใช้ในการผลิต เพราะสามารถจัดการแก้ไขได้สะดวก อีกทั้งช่วยประหยัดต้นทุนในการทำงาน ของผู้จัดทำได้อย่างดี

#### วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. คำนึงว่าและผลิตงานสร้างอนิเมชันเทคนิคคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมกับการนำเสนอ
2. นำเสนอผลกระทบของธรรมชาติที่มีผลมาจากความเจริญและความเห็นแก่ประโยชน์

ส่วนตนของคน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ขอบเขตของโครงการ

เทคนิค	อนิเมชันเทคนิคคอมพิวเตอร์
ความยาว	04.45 นาที
ระบบ	สร้างงานด้วยโปรแกรม ADOBE AFTER EFFECTS CS3 / ILLUSTRATOR / ADOBE PREMIERE PRO บันทึกลงบนแผ่น DVD ระบบ PAL 720 x 576 pixels

## ลักษณะของโครงการ

การผลิตภาพยนตร์อนิเมชัน 2มิติ ด้วยเทคนิคคอมพิวเตอร์

## แนวทางการบรรลุเป้าหมาย

1. กำหนดหัวข้อ โดยมุ่งเป้าไปที่ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในสังคมปัจจุบัน ส่งผลกระทบต่ออย่างเห็นได้ชัดเจน
2. การรวบรวมข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับผลกระทบของการตัดไม้ทำลายป่า ธรรมชาติของช้าง และการใช้ชีวิตของกลุ่มคน ไร่บ้าน องค์ความรู้ที่ได้รับมารวบรวมเป็นแผนงานสำหรับสร้างอนิเมชัน
3. ทดลองทำเทคนิคอนิเมชันที่สอดคล้องกับเนื้อเรื่องที่ทำ
4. การออกแบบงานสร้างโดยดูจากเนื้อเรื่องและการดำเนินชีวิตประจำวันของคน ไร่บ้าน คือ เมื่อคนทำลายป่า ช้างก็ไร้ที่อยู่ จึงต้องเข้าเมืองใหญ่ เพื่อการอยู่รอดจึงต้องเลียนแบบพฤติกรรมของคน ไร่บ้านเพื่อการดำรงชีวิต
5. สร้างสตอรี่บอร์ดเพื่อวางแผนการถ่ายทำ โดยเน้นที่การนำเสนอผลกระทบของการตัดไม้ทำลายป่า และการปรับตัวเพื่อการดำรงชีวิตของช้าง โดยเรียนแบบคน ไร่บ้าน
6. พัฒนางาน โดยยึดแนวคิดหลักของการนำเสนอ

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เกิดความเชี่ยวชาญและได้เรียนรู้เข้าใจในกระบวนการทำงานด้านภาพยนตร์อนิเมชัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### การศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูล

#### การศึกษาเรื่องช้างเร่ร่อน

#### โครงการช้างยืมหวังแก่ช้างเร่ร่อน



ภาพที่ 1 โครงการช้างยืม

ที่มา : สุขุมพันธุ์ บริพัตร. ปัญหาช้างเร่ร่อน[ออนไลน์]. สืบค้น 28 พฤษภาคม 2552. เข้าถึงได้จาก <http://news.sanook.com/กทม.ตั้งโครงการช้างยืมหวังแก่ช้างเร่ร่อน-353071.html>

กทม.พบแนวทางแก้ปัญหาช้างเร่ร่อน จัดโครงการ ช้างยืม เตรียมฝังไมโครชิพ หาที่พักช้างก่อนส่งกลับ พร้อมประสานทหารและการรถไฟ จัดหาสถานที่รองรับ ด้านรองผู้ว่าฯกทม.สั่งลุยจับ-ปรับเต็มเพดาน แคมป์ขบวนการหากินกับช้างสร้างรายได้ถึงหลักล้าน

นายธีระชน มโนมัยพิบูลย์ รองผู้ว่าฯ กทม.เปิดเผยภายหลังประชุมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ กรมปศุสัตว์ กองอำนาจการรักษามั่นคงภายใน กทม. สำนักเทศกิจ กทม. และนางสาวโซไรดา ซาลวาตา กรรมการผู้จัดการมูลนิธิเพื่อนช้าง เพื่อหารือถึงแนวทางการแก้ไขปัญหาช้างเร่ร่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลังพบว่าเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างต่อเนื่อง สร้างความเดือดร้อนรำคาญ ตลอดจนก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินประชาชนในเขตพื้นที่กทม.มาเป็นเวลานาน

นายธีระชน กล่าวว่า ในส่วนของกทม.ได้เตรียมจัดกิจกรรมตามโครงการ " ช้างยิ้ม " โดยจะเร่งทำการสำรวจจำนวนช้างเร่ร่อน-ขอทานในพื้นที่กทม.ว่ามีทั้งหมดกี่เชือก พร้อมดำเนินการฝังไมโครชิพสำหรับช้างที่ไม่มีเอกสารหลักฐานบันทึกรูปพรรณช้างร่วมกับเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ ขณะเดียวกันจะประสานกับหน่วยทหารในพื้นที่กทม.และใกล้เคียงที่พอมีสถานที่สำหรับรองรับการกักตัวช้างและความทุกข์

ปัญหาช้างเร่ร่อนที่เรื้อรังมานานมาจากขบวนการหากินกับช้างโดยปล่อยให้เข้าช้าง โดยผู้ให้เข้าช้างจะมีรายได้ถึงหลักสิบล้านต่อปี ขณะที่ความทุกข์เข้าช้างจะมีรายได้อยู่ในหลักแสนบาทต่อปี ตลอดจนมีการปั่นราคาซื้อขายช้างให้สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องถึงหลักล้านบาทต่อลูกช้าง 1 เชือกในปัจจุบัน ซึ่งมีนักการเมืองทั้งในระดับท้องถิ่นถึงระดับชาติเกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ด้วย<sup>1</sup>

### การศึกษาเรื่องคนไร้บ้าน

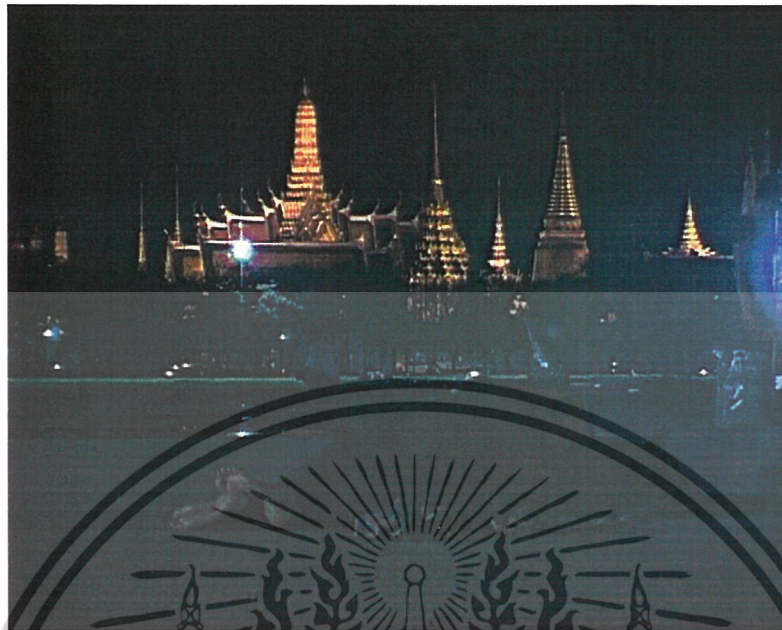
คนไร้บ้านหมายถึงคนกลุ่มหนึ่งในเมืองไม่มีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเองและนอนในที่สาธารณะเช่น สนามหลวง ริมทางเท้า ใต้ทางด่วน ฯลฯ เป็นเวลานานมากกว่า 3 เดือน ไม่ใช่คนวิกลจริต ไม่ใช่ผู้ที่เพิ่งเดินทางจากต่างจังหวัด

คนไร้บ้านมีการจัดชนชั้นในหมู่ตนเอง ตั้งแต่ระดับต่ำสุดคือพวกสร้างเรื่องขอเงิน (ไม่นับพวกมิถาชีพ และคนสติไม่ดี) จนถึงกลุ่มที่มีงานทำเช่นหาของเก่า ขายกระดาษ เราได้เห็นการให้ความหมายเพื่อให้คุณค่าตัวตนของคนไร้บ้านในระดับต่างๆ นี้ และได้เห็นรูปแบบความสัมพันธ์ในกลุ่มคนไร้บ้าน

<sup>1</sup>สุภูมิพันธุ์ บริพัตร. ปัญหาช้างเร่ร่อน[ออนไลน์], สืบค้น 28 พฤษภาคม 2552. เข้าถึงได้

จาก <http://news.sanook.com/กทม.ตั้งโครงการช้างยิ้มหวังแก้ช้างเร่ร่อน-353071.html>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ใดเห็นประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2 คนไร้บ้าน

ที่มา : บุญเลิศ วิเศษปรีชา. โลกของคนไร้บ้าน[ออนไลน์], สืบค้น 28 พฤษภาคม 2552. เข้าถึงได้จาก <http://www.faylicity.com/book/book1/homeless.html>

โลกของคนไร้บ้านเป็นความจริงอีกด้านหนึ่งที่สังคมอาจไม่เคยรู้ให้เข้าสู่การยอมรับของสังคมมากขึ้นว่า พวกเขาไม่ใช่คนที่น่ารังเกียจและหวาดระแวงไปเสียทุกคน แต่พวกเขาต้องการความช่วยเหลือและโอกาสจากสังคมเช่นคนกลุ่มอื่นด้วยเช่นกัน<sup>2</sup>



ภาพที่ 3 Green Idea

ที่มา : เอสซีจี เปเปอร์(SCG Paper). Green Idea[ออนไลน์], สืบค้น 28 พฤษภาคม 2552. เข้าถึงได้จาก <http://www.pictureeq.com/kpicture/idea-green-photos-rDeRIAK9UnIQ.jpg>

<sup>2</sup>บุญเลิศ วิเศษปรีชา. โลกของคนไร้บ้าน[ออนไลน์], สืบค้น 28 พฤษภาคม 2552. เข้าถึงได้

จาก <http://www.faylicity.com/book/book1/homeless.html> นั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพยนตร์โฆษณาของกระดาษ Green Idea ที่กระดาษเปลี่ยนรูปร่างเป็นสัตว์ต่างๆแล้วพากันเดินกลับบ้าน

ประเด็นที่สำคัญในเรื่องคงไม่พ้นเรื่องการรักษาธรรมชาติ ซึ่งการออกแบบงานสร้างนั้น ออกแบบให้เห็นเป็นภาพอนิเมชันอยู่บนฉากหลังที่ถ่ายทำจริง

### สรุปการวิเคราะห์ข้อมูล

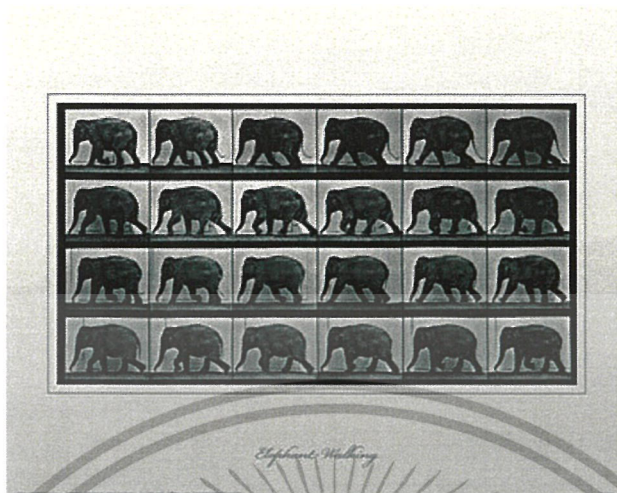
1. ช้างที่ถูกคนพาเข้ามาหากินในเมือง ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับคนไร้บ้าน จึงหยิบยกประเด็นไร้บ้านขึ้นมานำเสนอ โดยเปรียบเทียบช้างที่เข้าเมืองเหมือนคนไร้บ้าน ไม่มีที่อยู่ต้องอาศัยอยู่ตามข้างถนน
2. จากการสังเกตวิถีชีวิตของคนไร้บ้าน นอกจากสนามหลวงซึ่งเป็นแหล่งที่มีคนไร้บ้านอยู่มาก ยังมีหัวลำโพง จึงหยิบยกสถานที่เหล่านี้มาเป็นฉากของเรื่อง
3. นำลักษณะของการวาดช้างที่ได้ค้นคว้ามาเป็นหลักในการออกแบบในงานตัวละคร
4. นำลักษณะของการนำเสนอของกระดาษ Green Idea มาเป็นหลักในการนำเสนอโดยนำภาพอนิเมชันมาซ้อนกับฉากหลังที่ถ่ายทำจริง

การค้นคว้าและศึกษาการเคลื่อนไหวของช้าง



ภาพที่ 4 ช้างเดิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5 Walking Elephant

ที่มา : Eadweard Muybridge. All poster[ออนไลน์], สืบค้น 28 พฤษภาคม 2552. เข้าถึงได้จาก  
[http://www.allposters.com/-sp/Elephant-Walking-Posters\\_i2687871\\_.htm](http://www.allposters.com/-sp/Elephant-Walking-Posters_i2687871_.htm)

การศึกษาการเคลื่อนไหวของช้างที่ปางช้างจังหวัดนครศรีอยุธยา เพื่อเรียนรู้ลักษณะ  
 ท่าทางต่างๆของช้าง เช่น การเดิน การนอน การยืน เพื่อนำไปใช้ออกแบบการเคลื่อนไหว  
 ของช้าง

#### การศึกษาเทคนิคRotoscope



ภาพที่ 6 A-Ha - Take on Me (Literal Version)

ที่มา : Yerbogieman. Youtube[ออนไลน์], สืบค้น 28 พฤษภาคม 2552. เข้าถึงได้จาก  
<http://www.youtube.com/watch?v=lnjYrP5J6rE&feature=PlayList&p=5DCD3D789DC79D9F&index=2>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีวีสกวีวิดีโอของ A-Ha ใช้เทคนิค Rotoscope ซึ่งมีจุดที่โดดเด่นคือ ภาพจริงผสมผสานกับภาพการ์ตูน

### Rotoscoping

Rotoscoping<sup>3</sup> เป็นกระบวนการปรับเปลี่ยน ปรับแต่งงาน Footage फिल्मหรืองาน Footage วิดีโอ แบบทีละเฟรม ซึ่งในเฟรมนี้สามารถจะ Paint ให้เกิดเอฟเฟกเฉพาะแบบ อย่างเช่น สายฟ้าหรืออย่างเช่นดาบไล่เซเบอร์ หรือจะเป็นการเขียนภาพแบบลอกลายเพื่อสร้างการ์ตูนซึ่งมีแอนิเมชันเคลื่อนไหวเหมือนจริง หรือเพื่อที่จะสร้าง Hold-out mattes สำหรับงานองค์ประกอบในการ Composite ก็ได้

หากแต่ Rotoscope นั้น ทำให้ Animator ทำงานจากภาพที่ถ่ายมาได้ ซึ่งทำให้พวกเขามีแนวทางที่จะสร้างการเคลื่อนไหวที่เหมือนจริงได้อย่าง



<sup>3</sup>Matt Silverman . Art of Roto , แปลโดย ihmoo [ออนไลน์], สืบค้น 5 มีนาคม 2552.

เข้าถึงได้จาก <http://www.agentvfx.com/smf/index.php?action=recent;start=20>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### บทที่ 3

#### บทภาพยนตร์

##### บทภาพยนตร์

ช่างซึ่งต้องเดินทางเข้าเมือง เพราะความมั่งง่ายของมนุษย์ที่ทำลายป่าไม้ซึ่งเป็นบ้านของสัตว์ป่า ช่างที่เป็นเสมือนตัวแทนของสัตว์ป่าได้เข้ามาอาศัยอยู่ในเมืองหลวง จากช่างป่าซึ่งไม่เคยใช้ชีวิตอยู่ในเมืองใหญ่ที่วุ่นวายไปด้วยคนและการจราจรที่คับคั่ง ทำให้ช่างป่าต้องเรียนรู้การดำรงชีวิตอยู่ให้ได้ในสิ่งแวดล้อมใหม่ โดยการเลียนแบบพฤติกรรมของมนุษย์ซึ่งเป็นคนไร่บ้าน

##### โครงเรื่อง

เริ่มเรื่องด้วยเสียงเลื่อยยนต์กำลังทำงาน เสียงต้นไม้โค่นตกลงกระแทกพื้นดินดังลั่นไปทั่วทั้งป่า

ช่างเดินอยู่ริมถนนอย่างไร้ทิศทาง เนื่องจากไม่เคยใช้ชีวิตอยู่ในเมืองที่คับคั่งไปด้วยผู้คนและการจราจรที่ติดขัด ช่างจึงเดินข้ามถนนโดยไม่ทันได้สังเกตรถที่วิ่งมา ด้วยความตกใจจึงรีบกลับมาขึ้นที่ทางเท้า จากนั้นจึงสังเกตเห็นคนที่ยืนรอข้ามถนน จึงเดินตามคนข้ามถนนไป

ช่างเรียนรู้ที่จะสังเกตการณ์ใช้ชีวิต เช่นการหาอาหาร โดยเห็นคนที่หาของกินตามถังขยะ อาบน้ำที่แม่น้ำ ขายอาหารนก ขายเสื้อพลาสติก และนอนที่สนามหลวง

##### ตัวละคร

ตัวที่ 1 คือ ช่าง ที่ถูกผลกระทบจากการกระทำของมนุษย์ที่ตัดไม้ทำลายป่า จึงต้องเข้ามาอาศัยอยู่ในเมือง

- ลักษณะการแสดงออกของตัวละครนี้ เกิดขึ้นจากจินตนาการของผู้สร้างเอง โดยเลียนแบบพฤติกรรมจริงของคนไร่บ้าน

ตัวที่ 2 คือ คนไร่บ้านที่เป็นแบบอย่างในการใช้ชีวิตให้กับช่างป่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ตัวละครและพฤติกรรมของตัวละครนี้ เป็นพฤติกรรมที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปในเมืองใหญ่

### การเขียนบทภาพยนตร์

#### ข้างเมือง

บทภาพยนตร์ 2D animation เรื่อง “ข้างเมือง”

#### Sequence A เปิดเรื่อง

##### Scene 1A : ตัดไม้

เสียงเลื่อยยนต์กำลังทำงาน เสียงไม้โค่น

##### Sequence B หัวลำโพง

##### Scene 1B : ข้ามถนน

ข้างป่าเดินอย่างไรทิศทาง เดินไปตามถนนที่จราจรคับคั่ง พอมาถึงหัวมุมถนนข้างก็จะเดินข้ามถนน ด้วยความรู้เท่าไม่ถึงการข้างจึงข้ามถนน โดยไม่ทันมองรถที่กำลังวิ่งมา รถบีบแตร ข้างเลยตกใจรีบขึ้นมาในที่ทางเท้าดังเดิม พอมองไปที่เสาไฟก็เห็นเป็นสีแดง ข้างสังเกตเห็นคนที่กำลังยืนรอรถอยู่ข้าง พอไฟเปลี่ยนสีเป็นสีเขียวคนก็เดินข้ามถนน ข้างป่าจึงรีบเดินตามข้ามไป

##### Scene 2B : ทาอาหาร

ข้างเดินมาถึงหน้าสถานีรถไฟหัวลำโพง เห็นวงเวียนน้ำพุมีรูปปั้นข้างอยู่ มองเห็นคนไร้บ้านนอนตามข้างทางอยู่บริเวณสถานี และก็เห็นผู้หญิงคนหนึ่งหาของในถังขยะ ข้างจึงทำตามหวังว่าจะได้อาหารกิน หลังจากที่หาของในถังขยะแล้วข้างก็เดินต่อไป

#### Sequence C ใต้สะพาน

##### Scene 1C : อาบน้ำ

ข้างเดินมาจนถึงใต้สะพานมองเห็นชายคนหนึ่งนั่งอยู่ที่บันได พอหันไปมองที่ท่าน้ำก็เห็นคนลงไปอาบน้ำ ข้างก็เลยลงไปเพื่ออาบน้ำ

#### Sequence D สนามหลวง

##### Scene 1D : คนไร้บ้าน

ภาพแผงขายว่านฯชนิดที่ตั้งอยู่กลางสนามหลวง คนเก็บขวดน้ำและกระป๋องตามฟุ่มไม้ และถังขยะเพื่อนำไปขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### Scene 2D : ขยายอาหารนก

ช่างก็มาเห็นผู้หญิงแก่คนหนึ่งกำลังขายเมล็ดข้าวโพด เพื่อเป็นอาหารให้นกพิราบซึ่งมีอยู่มากบริเวณสนามหลวง ช่างเห็นอย่างนั้นจึงเลียนแบบ โดยการขายอาหารนกให้กับคนที่เดินผ่านไปมา

### Scene 3D : เดินในหม้อคน

เมื่อท้องฟ้ามืดลง ตามทางเดินรอบนอกของสนามหลวงจะเปลี่ยนเป็นเหมือนตลาดกลางคืน เมื่อช่างเห็นแสงสี และมีคนเดินอยู่มากมายเลยสนใจ เดินไปตามทางเดินที่เต็มไปด้วยผู้คน มีคนหันมามองเพราะเป็นที่สังเกตของคนทั่วไป

### Scene 4D : เก็บกระป๋อง

คนไร่บ้านจะเก็บของที่ขายได้ตามถึงขยะ ส่วนใหญ่จะเป็นของจำพวกขวดน้ำและกระป๋องโลหะ คนไร่บ้านเก็บกระป๋องออกมาจากขยะและจะต้องเหยียบ ก่อนที่จะใส่ลงไปในถุงที่เตรียมไว้ ช่างก็เลยเลียนแบบ ใช้วงหวีกระป๋องมาวางที่พื้นและใช้เท้าเหยียบกระป๋องจนแบนแล้วจึงใช้วงหวีกระป๋องเก็บ

### Scene 5D : ขายเสื้อพลาสติก

ภาพคนชุมนุมอยู่ที่สนามหลวง เมื่อมีคนมาอยู่เยอะๆ คนไร่บ้านจะทำเสื้อที่ทำจากถุงพลาสติกมาขายเพื่อหารายได้ ช่างจึงเลียนแบบ โดยใช้วงหวีจับเสื้อพลาสติกเดินเร่ขายเสื้อ

### Scene 6D : นอน

ดึกมากแล้วช่างจึงหาที่นอนตามสนามหลวง เหมือนกับคนไร่บ้าน

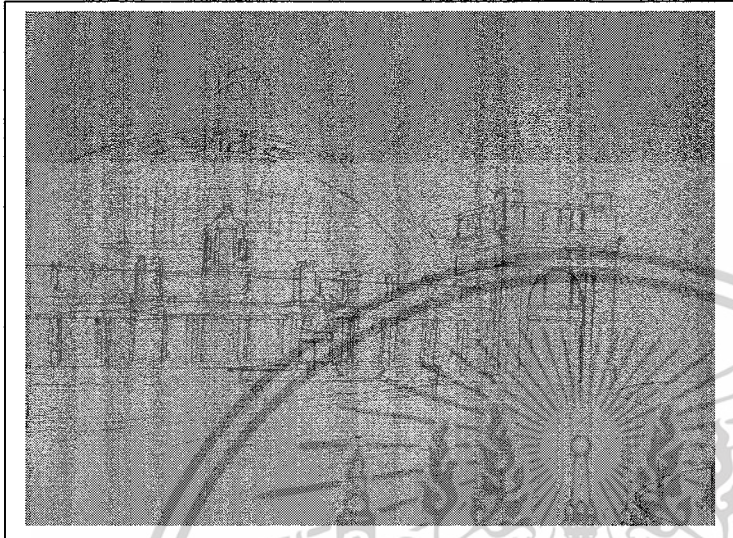
### การสร้าง Storyboard & Shooting Board

การเขียนสตอรี่บอร์ดก็เป็นอีกเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญ การเขียนสตอรี่บอร์ดที่ชัดเจน จะทำให้เราทราบถึงแผนงานการทำงานที่ชัดเจน และให้ง่ายต่อการทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### Storyboard

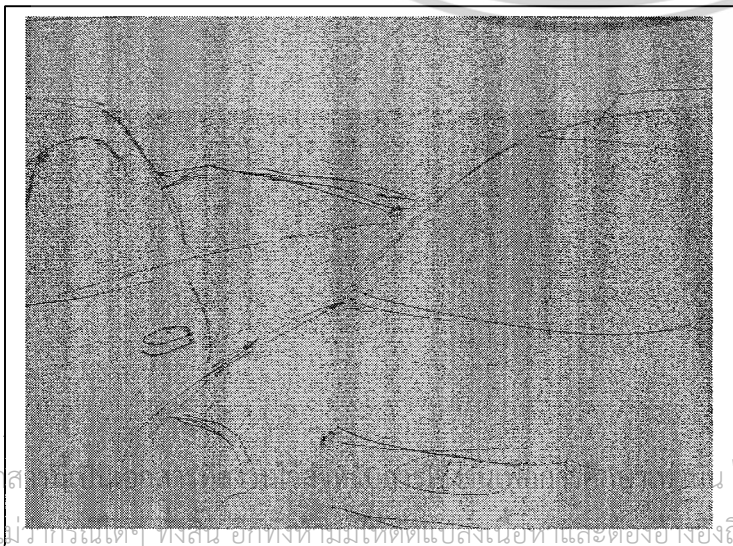
ภาพที่ 7 Story Board



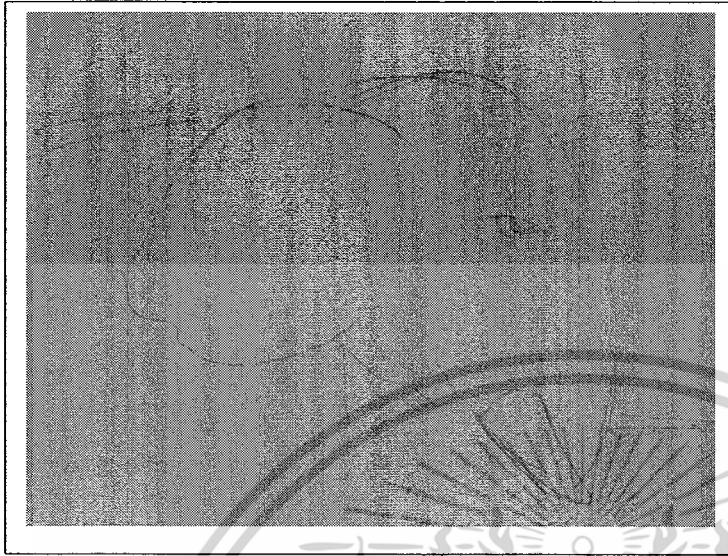
ภาพ LS  
หัวลำโพง



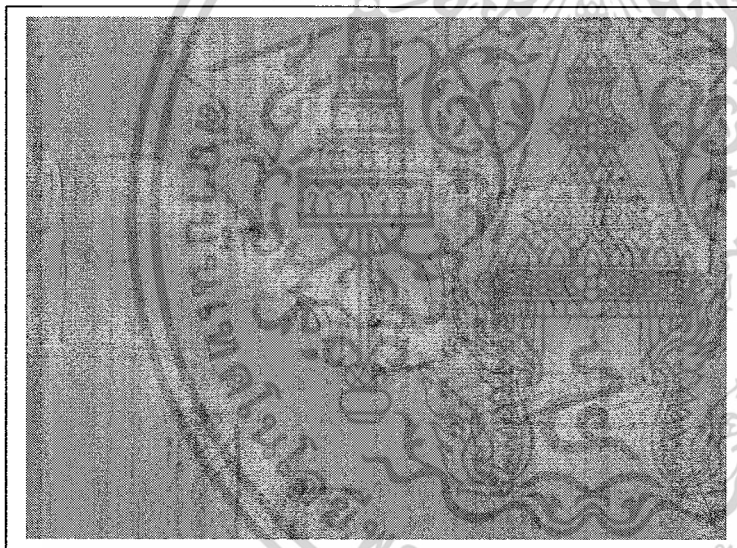
ภาพ CU  
ช้างเดินมาตามทางเท้า



ภาพ MS  
การจราจรในเมืองหลวงที่คับคั่ง



ภาพ CU  
รับหน้าข้างเวลาเดิน

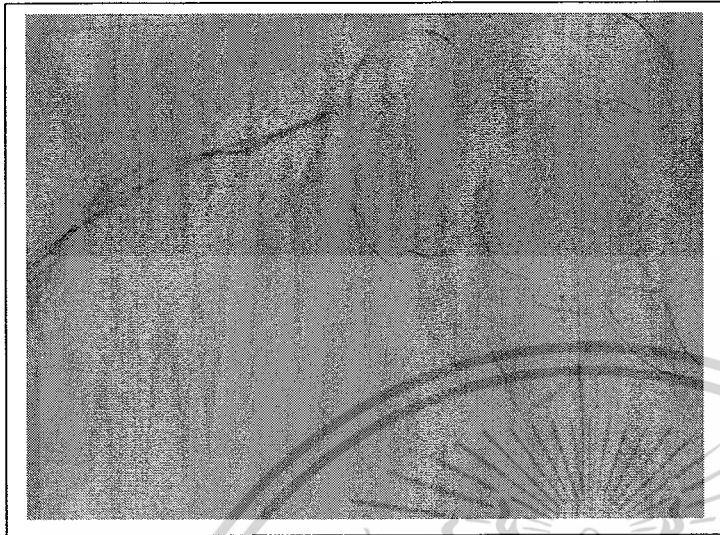


ภาพ MS  
แทนสายตาของช้าง

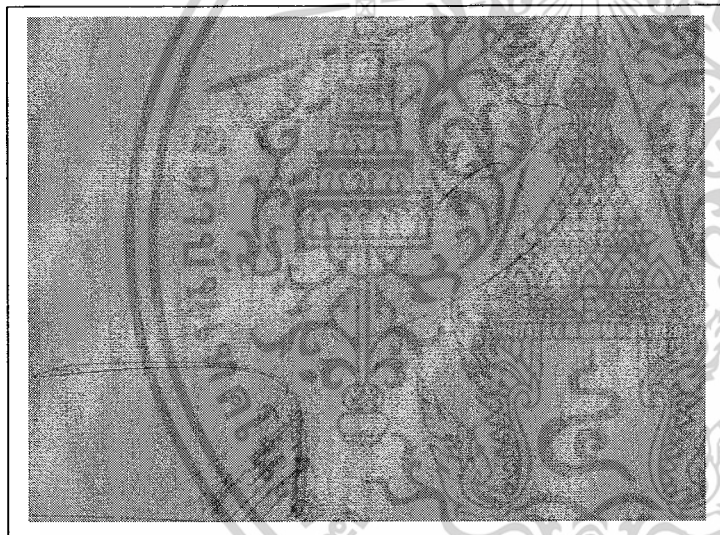


ภาพ LS  
ช้างเดินมาจนสุดทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ MS  
รับหน้าของข้างที่เดินมาถึง  
มุมถนน

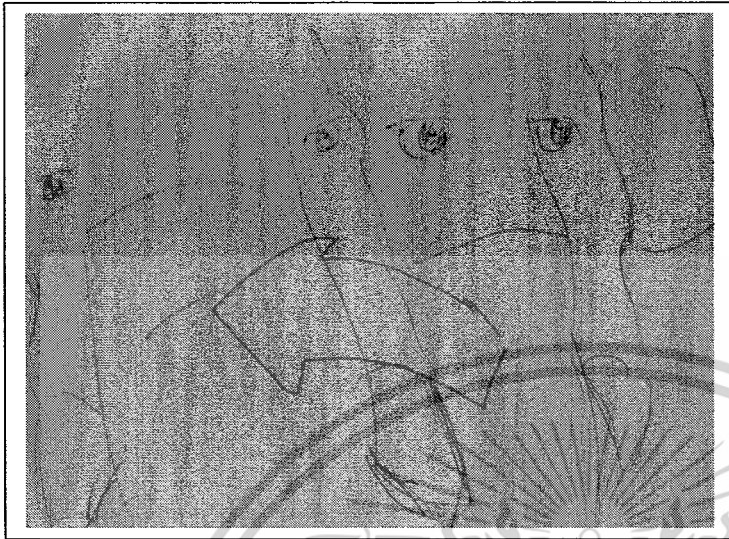


ภาพ CU  
เท้าข้างที่กำลังก้าวลงไป  
ถนน

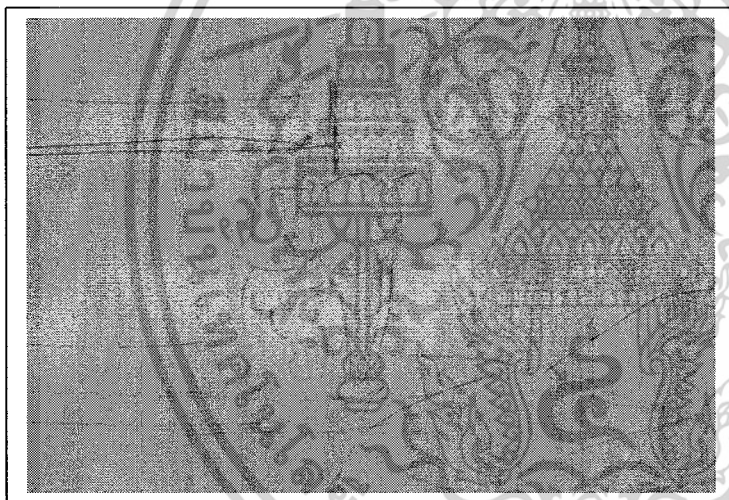


ภาพ MS  
รถวิ่งมาด้วยความเร็ว

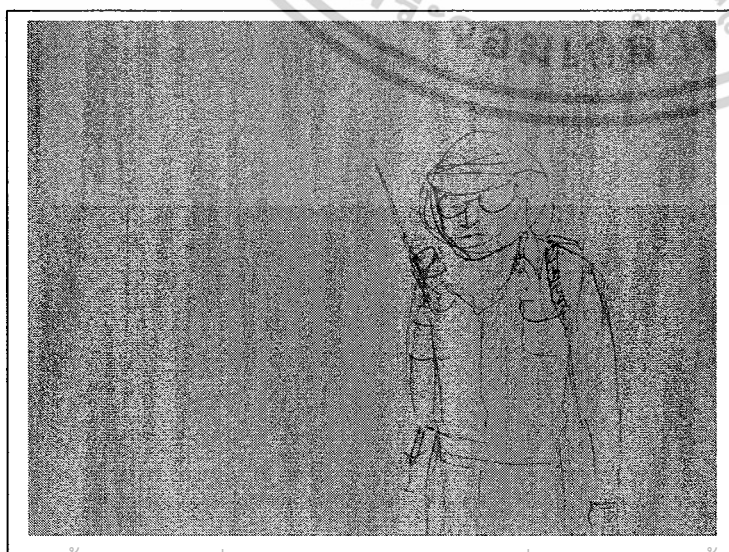
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ CU  
ช่างตักใจกับรถ ยนต์ที่วิ่งมา

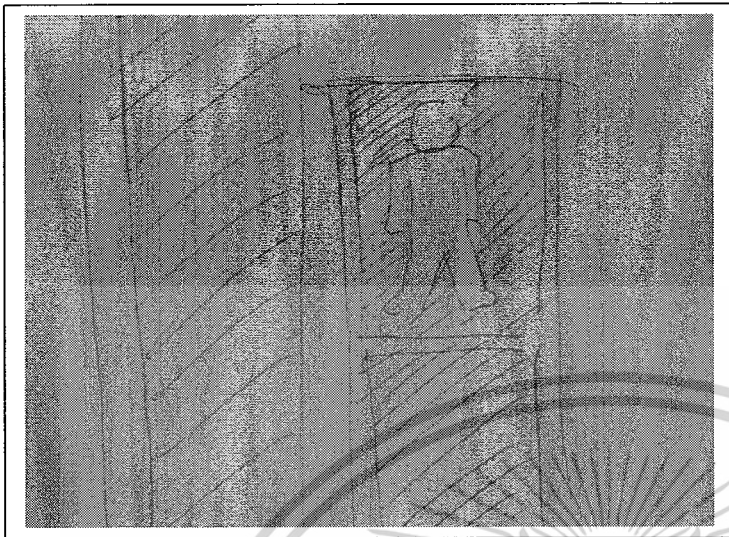


ภาพ LS  
ช่างที่กำลังยื่นตักใจกับรถ  
ยนต์



ภาพ MS  
ตำรวจจราจรยื่นมองช่าง

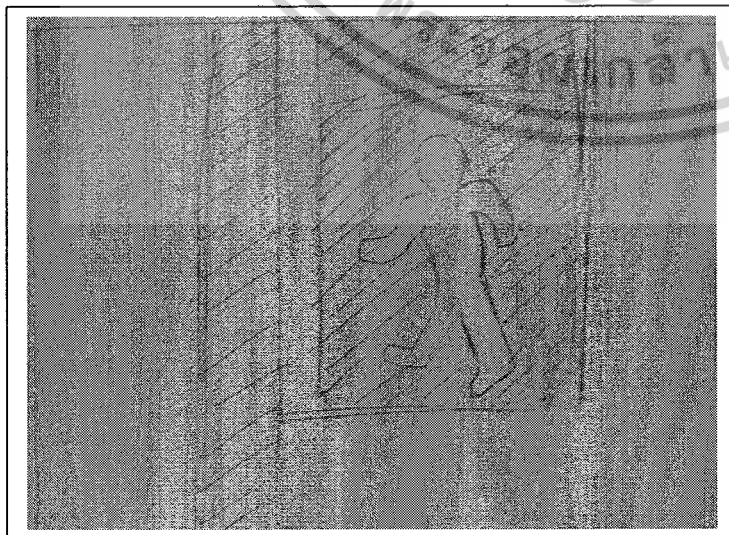
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ MS  
ไฟแดง

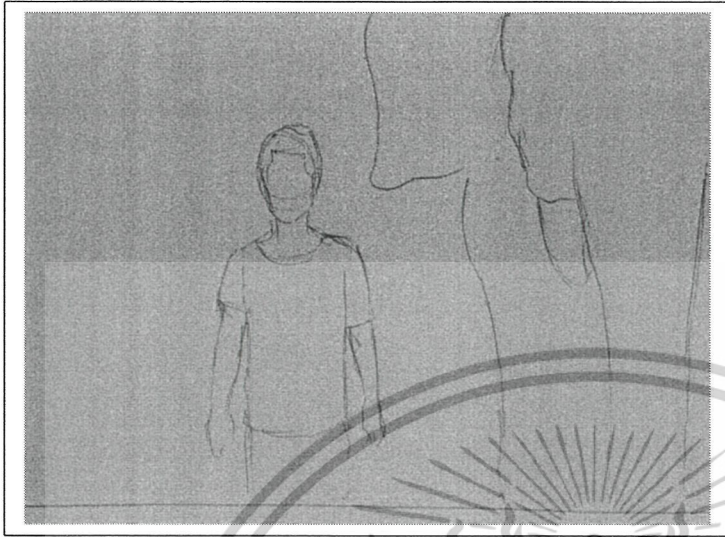


ภาพ MS  
คนขึ้นรถข้ามถนน



ภาพ CU  
ไฟเขียว

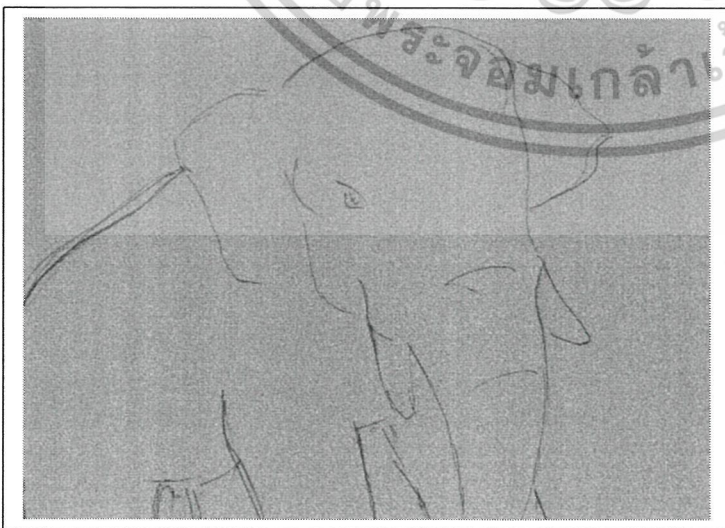
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ MS  
คนเริ่มเดินข้ามถนน

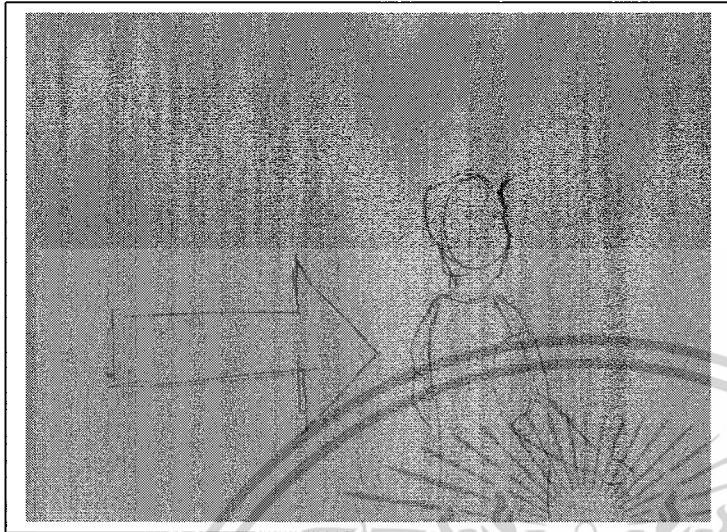


ภาพ MS  
แทนสายตาของช่างที่มองดู  
คนข้ามถนน

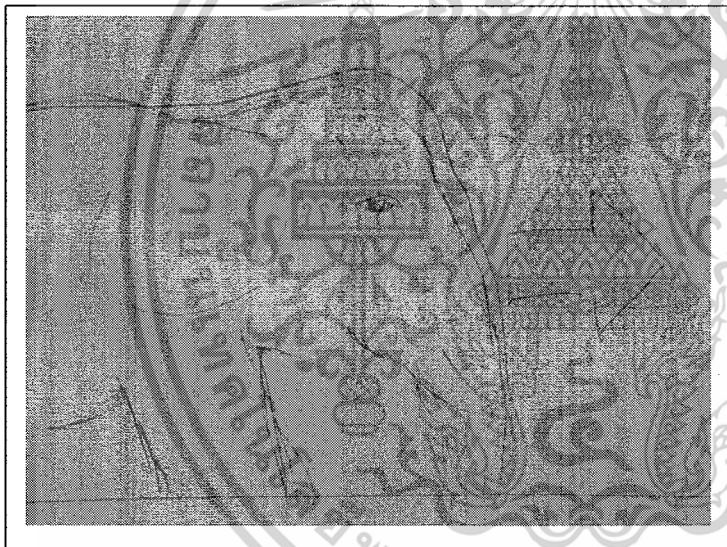


ภาพ MS  
รับภาพช่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น **105876** อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ MS  
คนเดินข้ามถนน

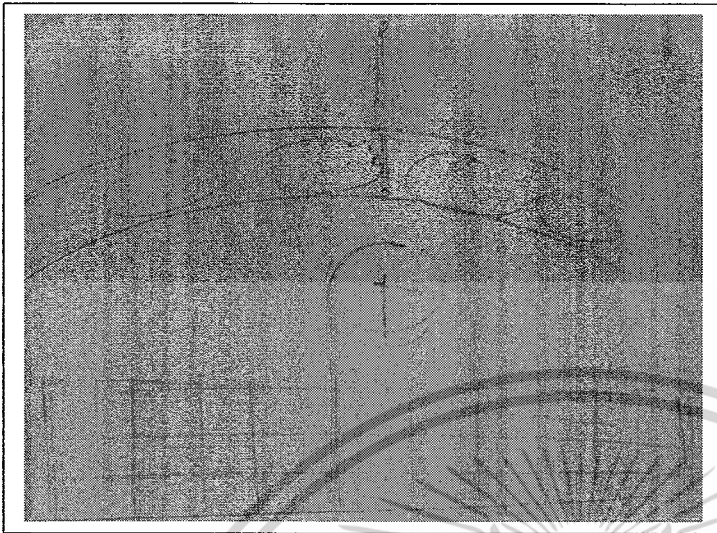


ภาพ MS  
ช่างเดินข้ามถนนตามคน



ภาพ MS  
ช่างมองไปที่หัวลำโพง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ MS  
หัวลำโพง

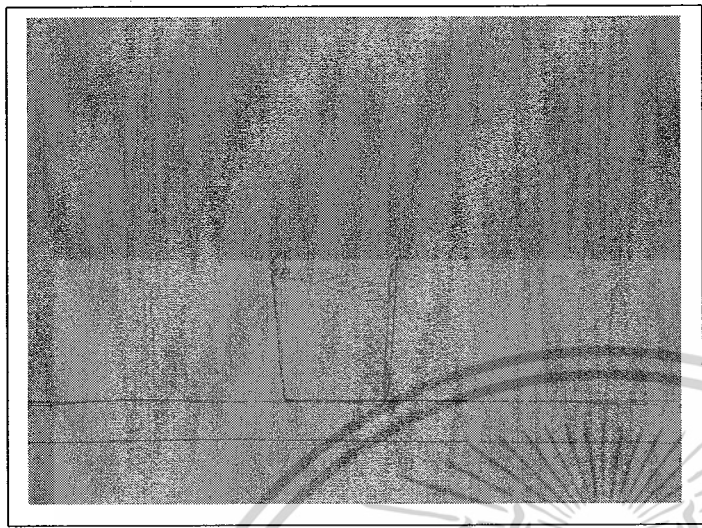


ภาพ MS  
คนไร้บ้านนอนอยู่

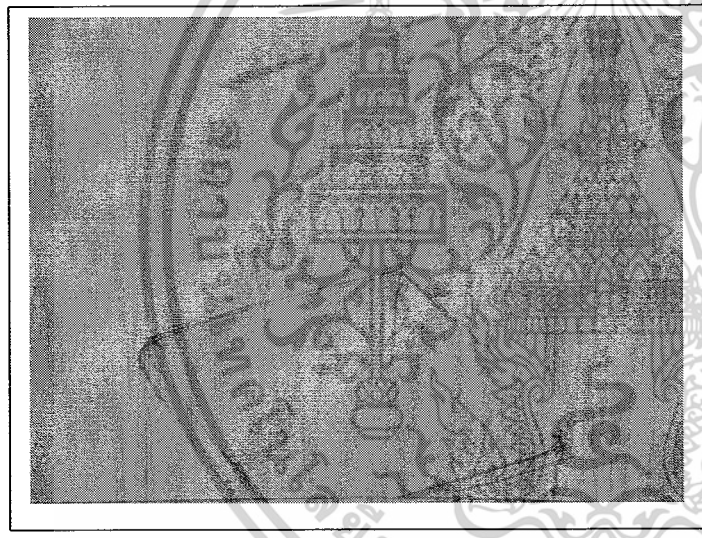


ภาพ MS  
ผู้หญิงเก็บขวดพลาสติกจาก  
ถังขยะในหัวลำโพง

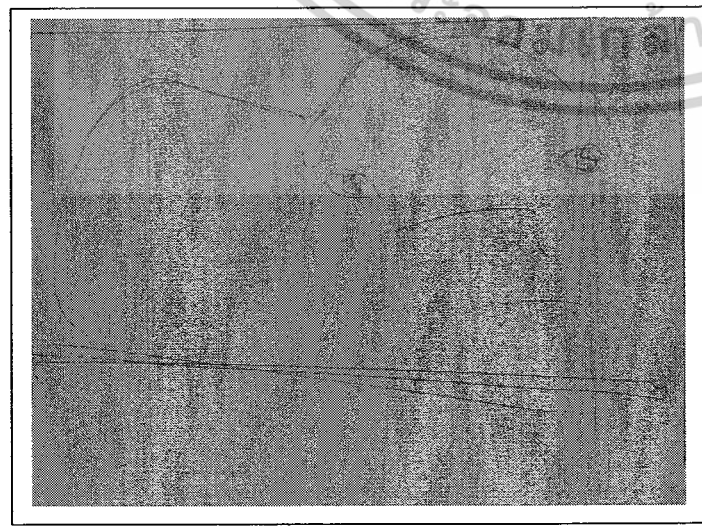
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ LS  
ถึงขยะหน้าหัวลำโพง



ภาพ CU  
แทนสายตาข้างที่มอง  
ถึงขยะ

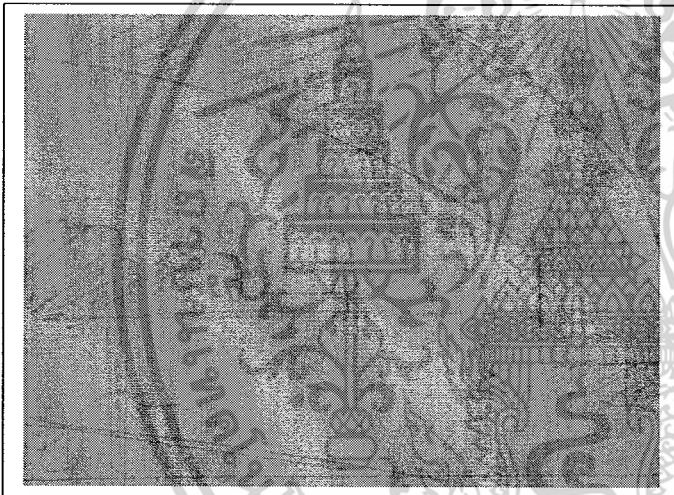


ภาพ CU  
รับหน้าของข้างที่มองลงไป  
ในถึงขยะ

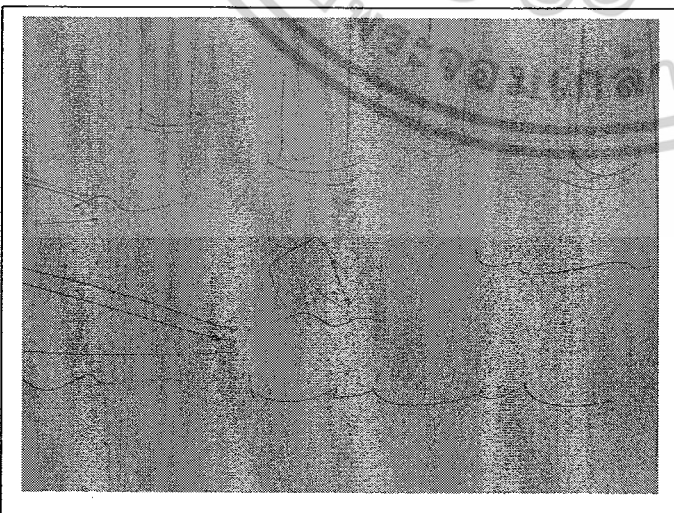
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ LS  
ช่างหาอาหารอยู่ที่ถึงขยะ

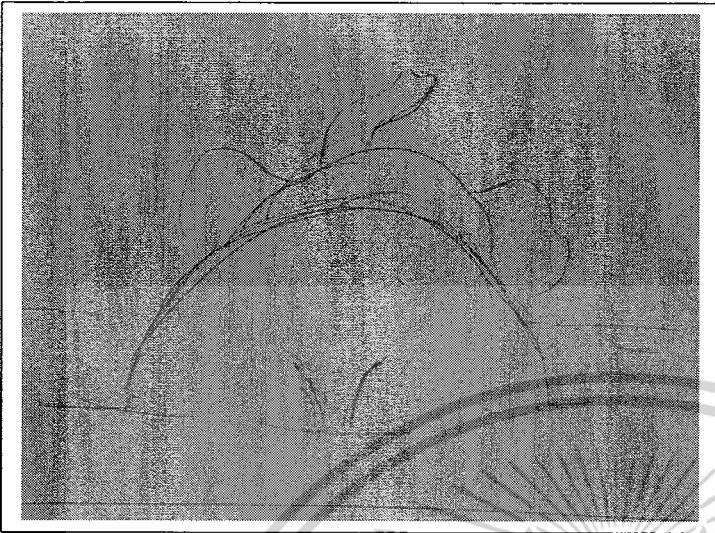


ภาพ LS  
ทำน้ำได้สะพานพระปิ่น  
เกล้า



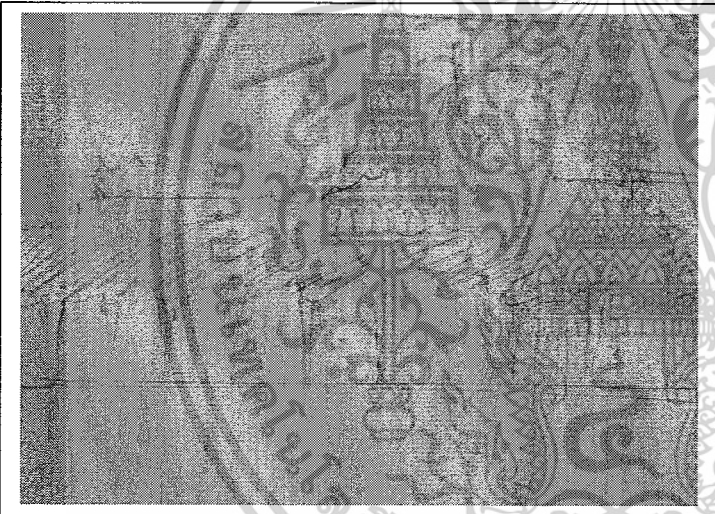
ภาพ LS  
คนไร่บ้านที่ใช้ทำน้ำเป็น  
ที่อาบน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



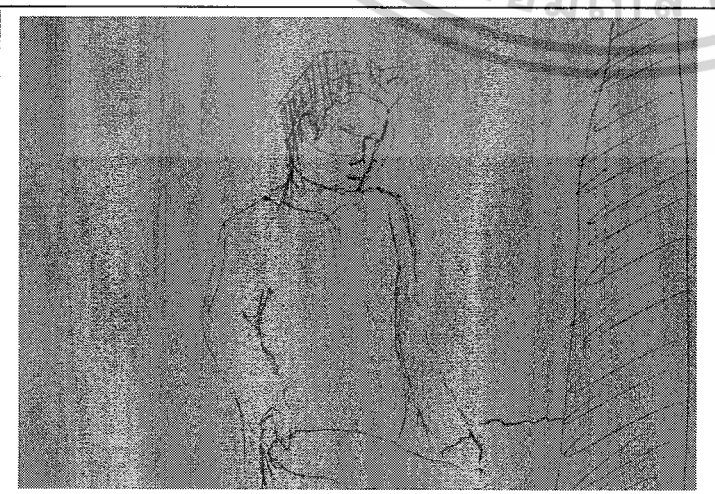
ภาพ MS

ช้างอานน้ำอยู่ที่ทำน้ำ



ภาพ LS

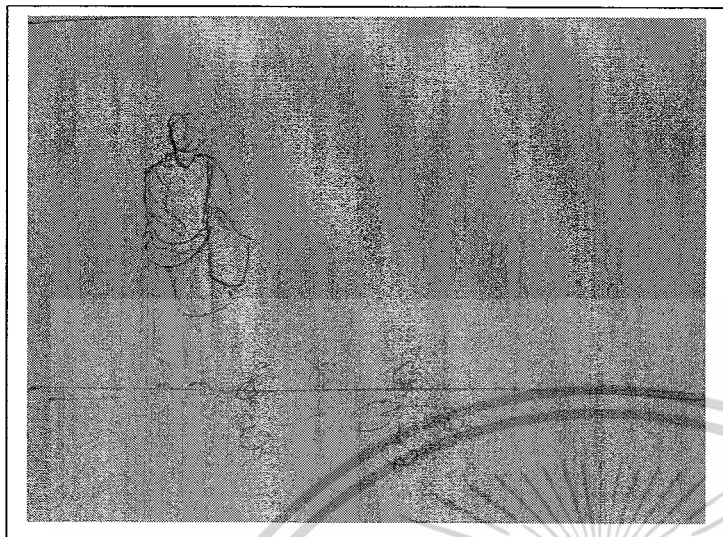
สถูปหลวง



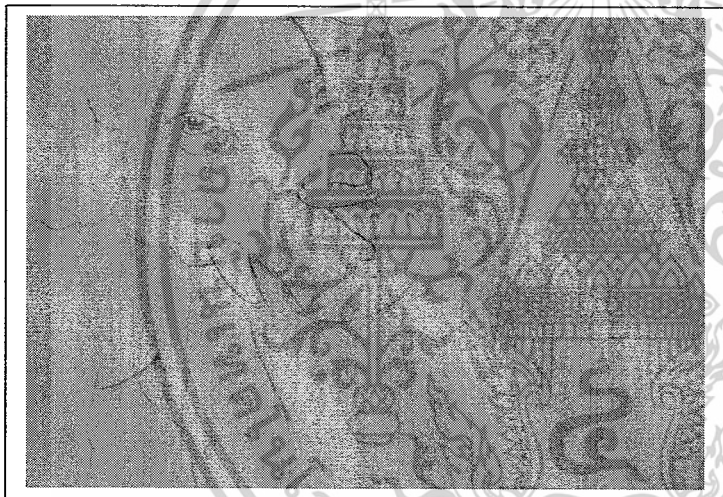
ภาพ MS

คนไร่บ้านเก็บขวดเพื่อ  
จะนำไปขาย

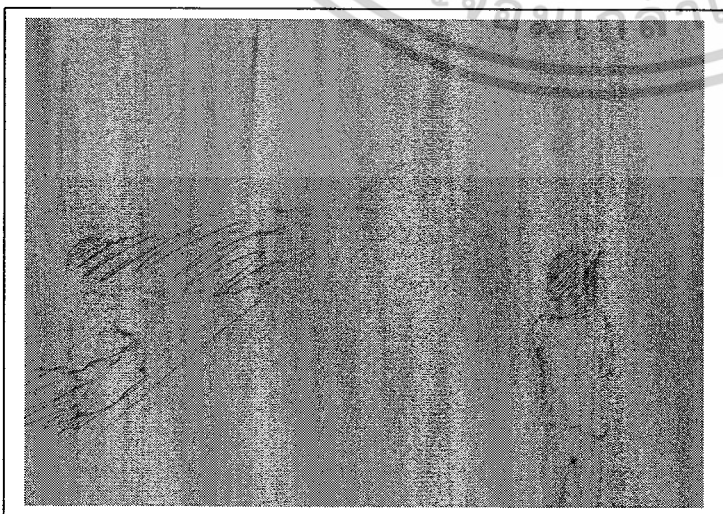
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ LS  
คนไร่บ้านขายอาหารนก

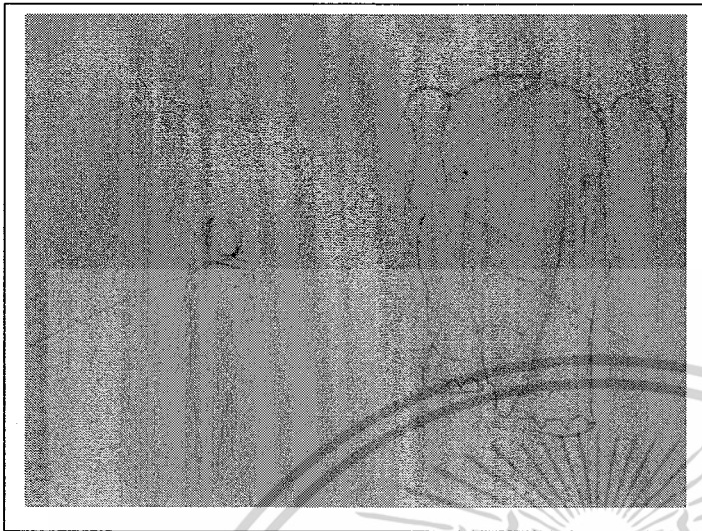


ภาพ MS  
ช่างขายอาหารนกเรียนแบบ  
คนไร่บ้าน



ภาพ MS  
แทนสายตาช่างเดินไปตาม  
ถนน

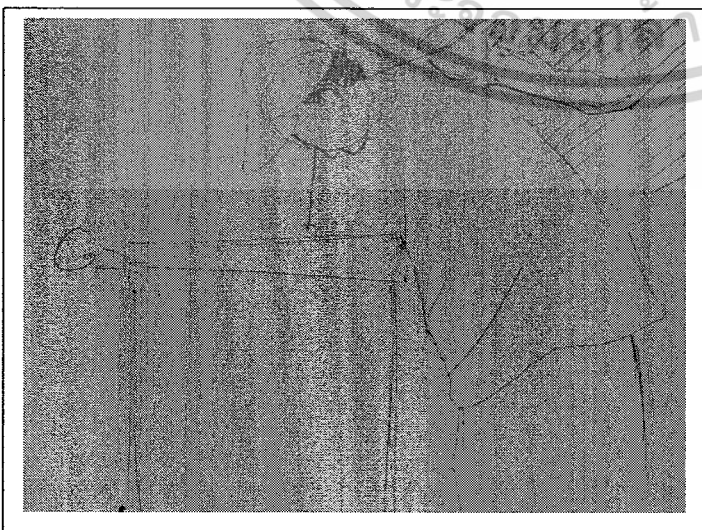
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ LS  
คนที่เดินตามถนนสนใจข้าง  
ที่เดินสวนมา

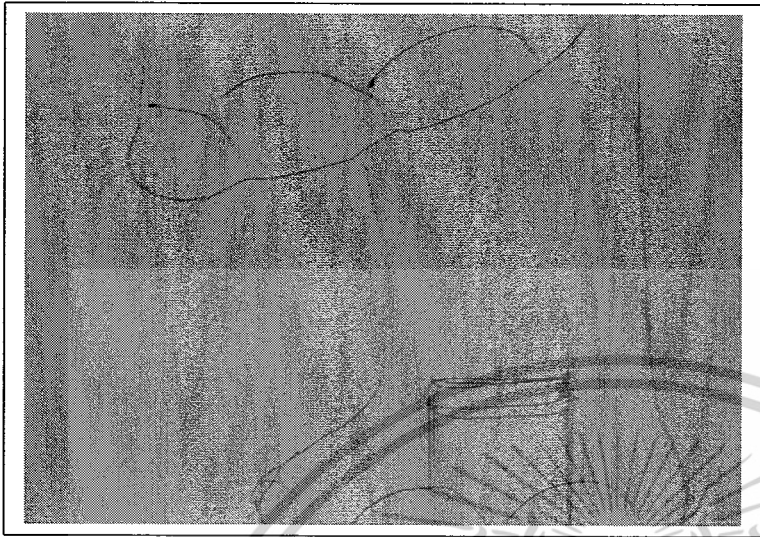


ภาพ LS  
คนไร้บ้านนอนอยู่ตามพื้น  
ทางเดิน

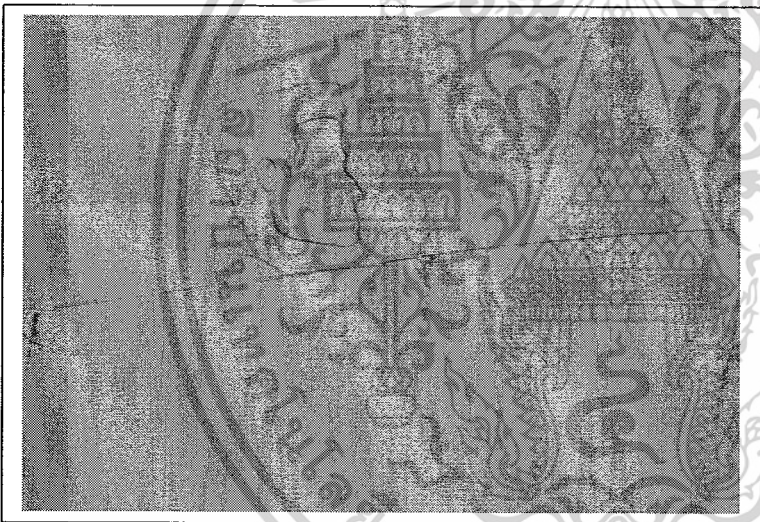


ภาพ MS  
คนไร้บ้านก้มเก็บกระป๋อง  
ในถังขยะ

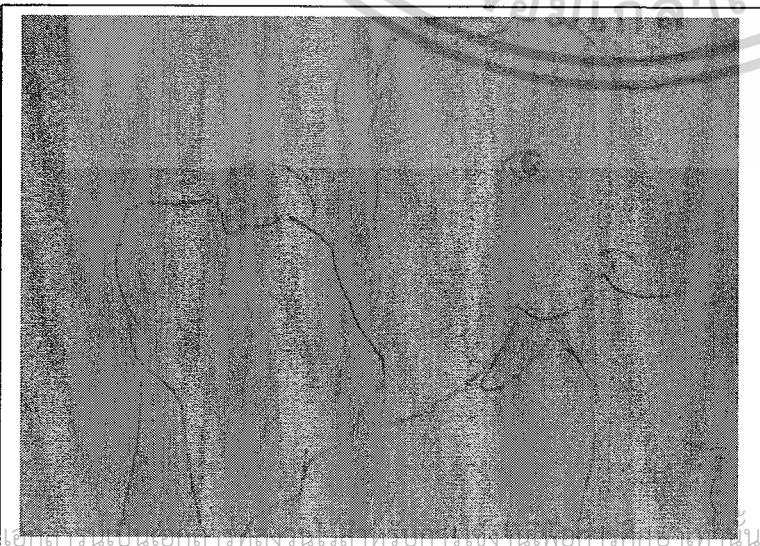
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ CU  
ข้างเหยียบกระป๋องให้แบน

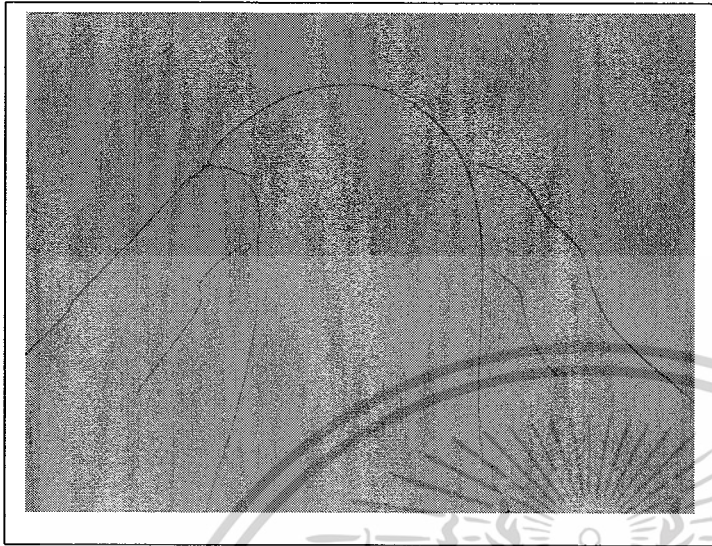


ภาพ MS  
คนไ้บ้านดินขายเสื่อพลาสติก



ภาพ MS  
ข้างขายเสื่อพลาสติก

ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



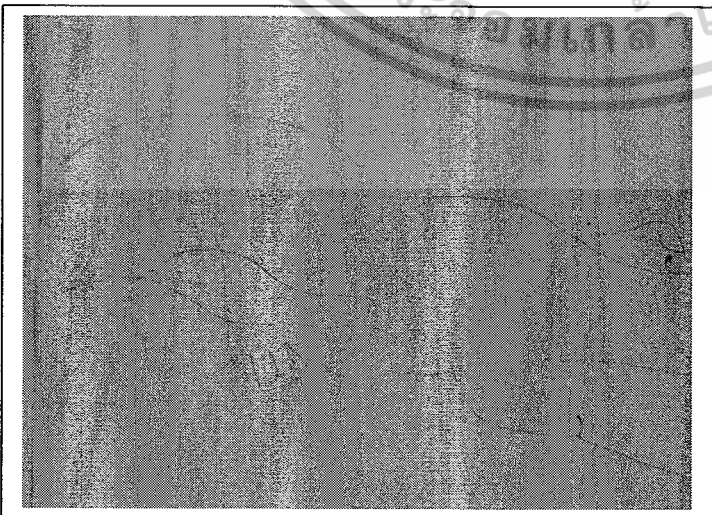
ภาพ CU

แทนสายตาของช่างตอน  
ขายเสื้อพลาสติก



ภาพ LS

ช่างนั่งลงเตรียมที่จะนอน



ภาพ MS

ช่างนอนที่ข้างถนนเหมือน  
กับคนไร้บ้าน

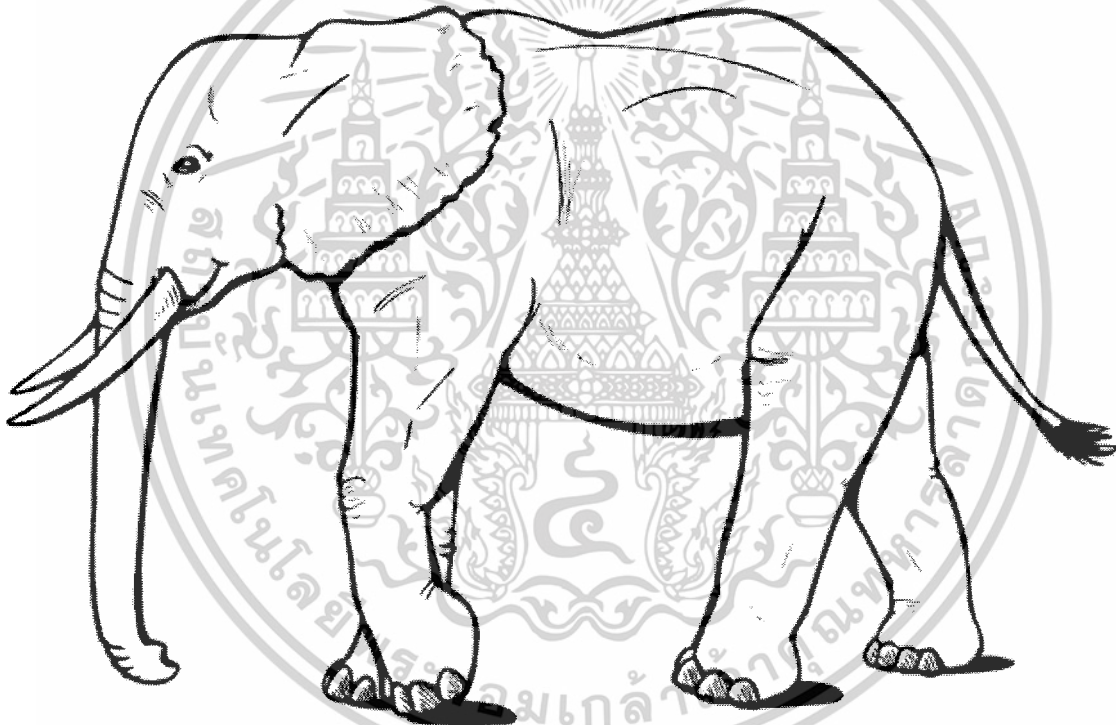
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การออกแบบตัวละคร

ในขณะที่จัดทำ Story Board ได้มีการออกแบบงานสร้างต่างๆ ไปพร้อมกัน เพื่อดีไซน์นุ่มกึ่งโค้งและดู Composition ไปด้วย โดยภายในเรื่องมีตัวละครอยู่ 1 ตัว คือ ช้าง จากนั้นได้ลองพัฒนางานขึ้น โดยเริ่มตั้งแต่ต้นเรื่อง ไปจนถึงท้ายเรื่อง

### ช้าง

ในเรื่องมีตัวละครหลักอยู่เพียงตัวเดียวคือช้าง โดยได้นำไอเดียจาก Clipart Gallery ที่เขียนภาพช้างแบบ Out Line โดยไม่การลงสี



ภาพที่ 8 Elephant

ที่มา : [Clipart Gallery](http://www.learningpage.com/images/clipart/zoo_animals/images/lp_za_ff_img02_elephant.gif), [ออนไลน์], สืบค้น 28 พฤษภาคม 2552. เข้าถึงได้จาก

[http://www.learningpage.com/images/clipart/zoo\\_animals/images/lp\\_za\\_ff\\_img02\\_elephant.gif](http://www.learningpage.com/images/clipart/zoo_animals/images/lp_za_ff_img02_elephant.gif)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 9 ภาพแสดงการออกแบบช้างที่นำมาใช้

การทำงานในช่วงแรกนี้ถือเป็นการทำงานที่ยากและล่าช้าที่สุดเพราะจำเป็นต้องกำหนดทิศทางของตัวละครและภาพ โดยรวมของทั้งเรื่องทำให้มีการลองผิดลองถูกอยู่นาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ตัวอย่างภาพในเรื่อง

ภาพที่ 10 ตัวอย่างภาพในเรื่อง



ห้วยลำโพง



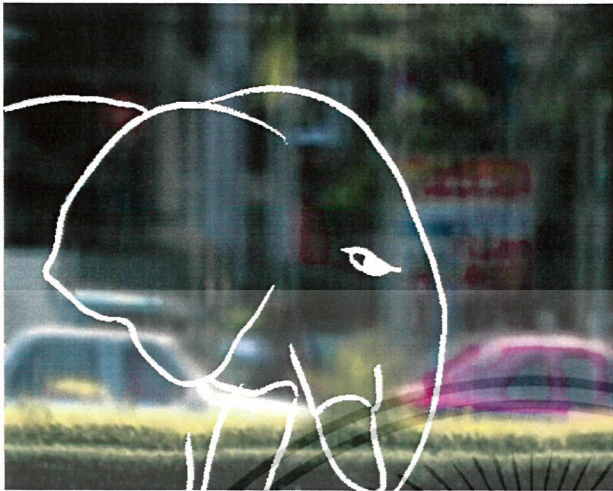
ช่างเดินมาตามทางเท้า



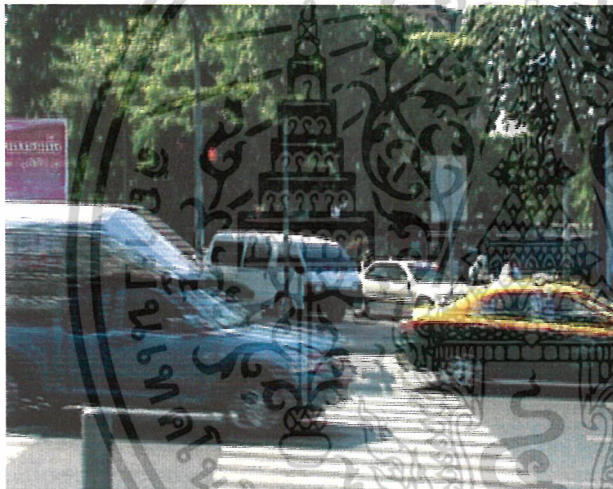
การจราจรในเมืองหลวงที่คับคั่ง

เอกสาร  
ไม่ว่า

ท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
จนถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รับหน้าข้างเวลาเดิน



แทนสายตาของช้าง



ช้างเดินมาจนสุดทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รับหน้าของช่างที่เดินมาถึง  
มุมถนน

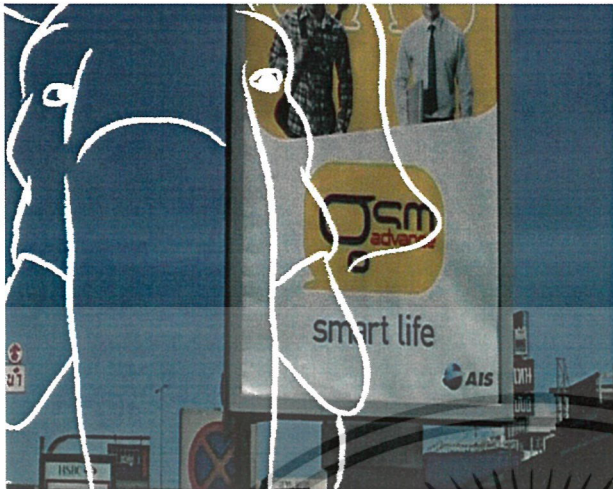


ทำช่างที่กำลังก้าวลงไปที่  
ถนน



รถวิ่งมาด้วยความเร็ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ช่างตอกไม้รถ ยนต์ที่วิ่งมา



ช่างที่กำลังยืนตอกไม้รถ  
ยนต์

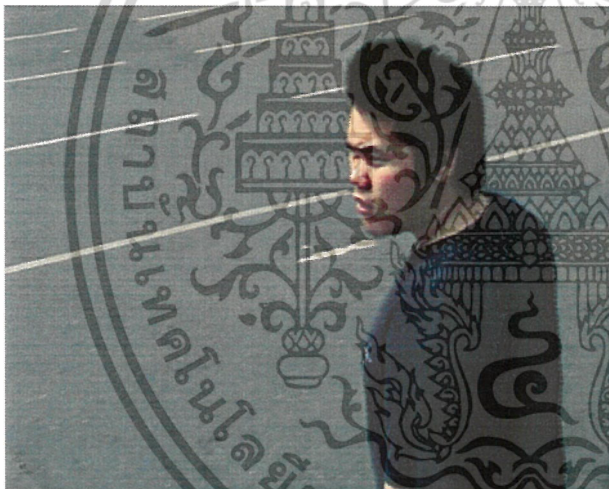


ตำรวจจราจรเฝ้ามองช่าง

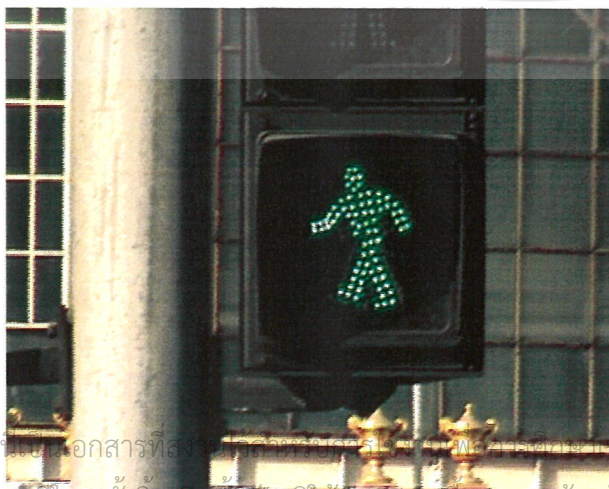
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ไฟแดง

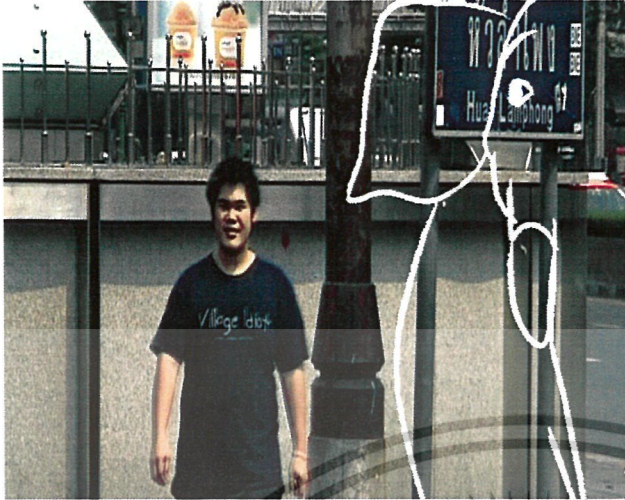


คนยืนรอข้ามถนน



ไฟเขียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



คนเริ่มเดินข้ามถนน

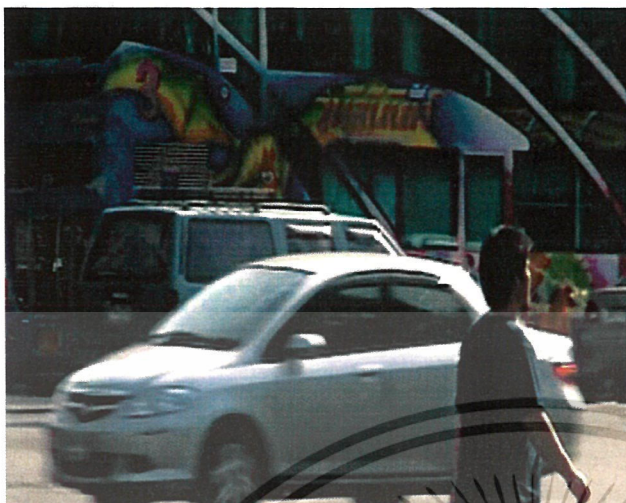


แทนสายตาของช่างที่มองดู  
คนข้ามถนน

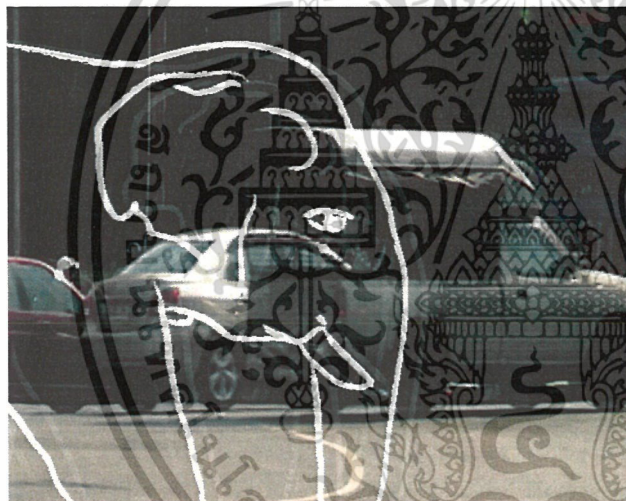


รับภาพช่าง

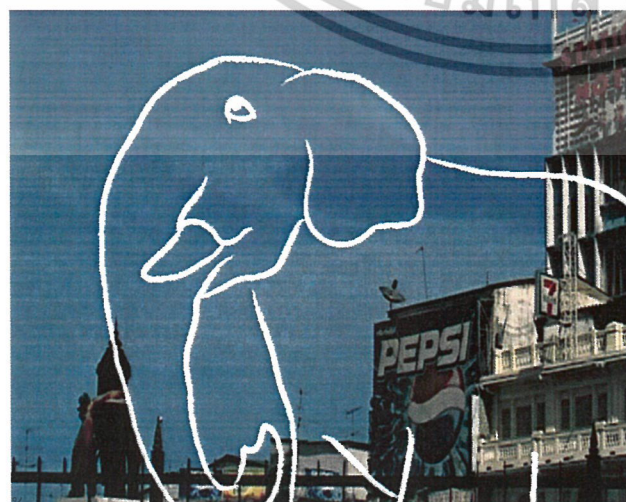
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



คนเดินข้ามถนน



ช่างเดินข้ามถนนตามคน

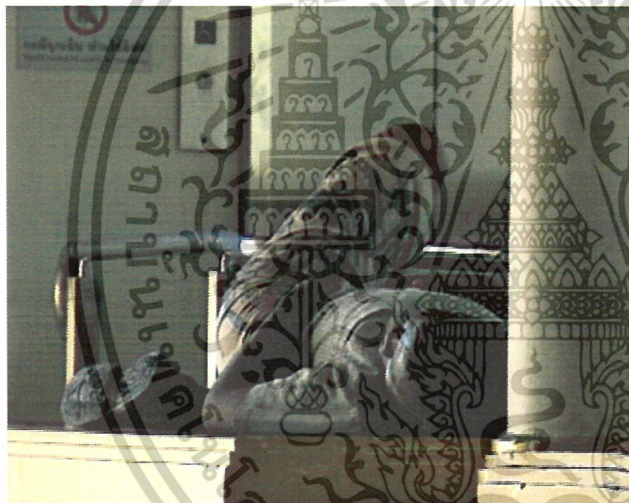


ช่างมองไปที่หัวลำโพง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ห้วยคำโพง

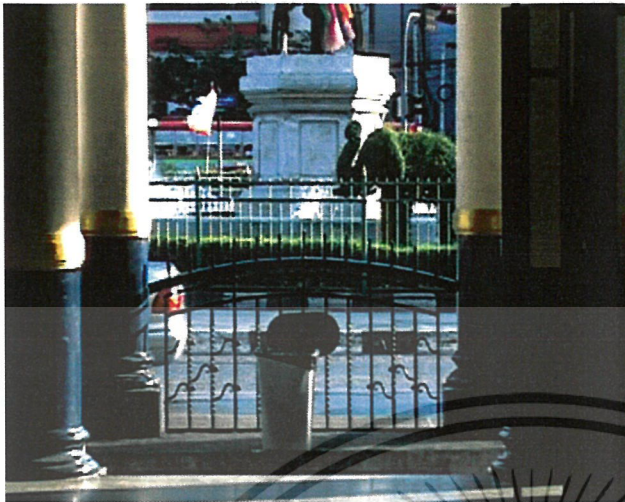


คนไร้บ้านนอนอยู่



ผู้หญิงเก็บขวดพลาสติกจาก  
ถังขยะในห้วยคำโพง

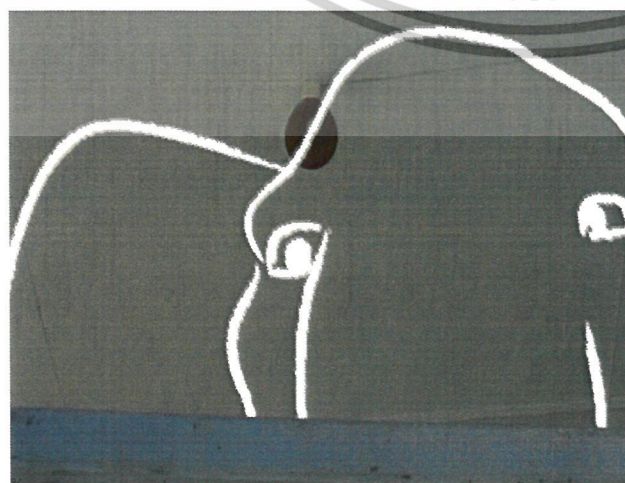
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ถึงขยหน้าหัวตำโพง



แทนสายตาข้างที่มอง  
ถึงขยะ



รับหน้าของข้างที่มองลงไป  
ในถึงขยะ

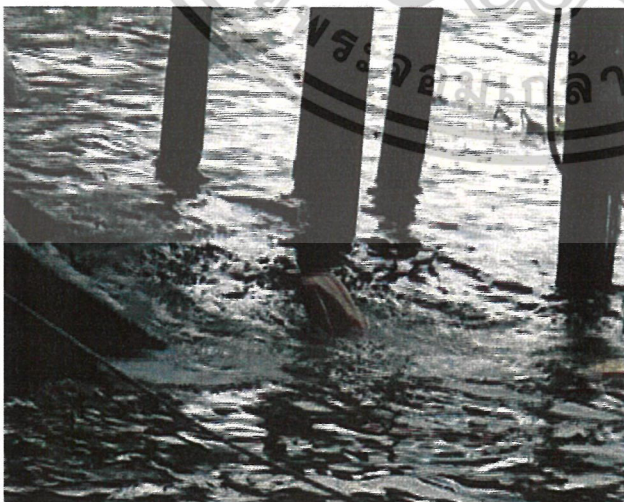
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ซึ่งหาอาหารอยู่ที่ถึงขยะ



ทำน้ำได้สะพานพระปิ่น  
เกล้า



คนไร่บ้านที่ใช้ทำน้ำเป็น  
ที่อบน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ช่างอาน้ำอยู่ที่ท่าหน้า



สนามหลวง



คนไร้บ้านเก็บขวดเพื่อ  
จะนำไปขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนเวลาสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



คนไร้บ้านขายอาหารนก

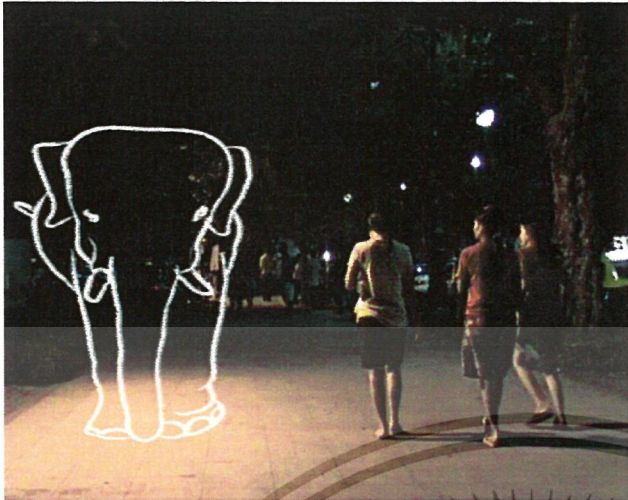


ช่างขายอาหารนกเรียนแบบ  
คนไร้บ้าน

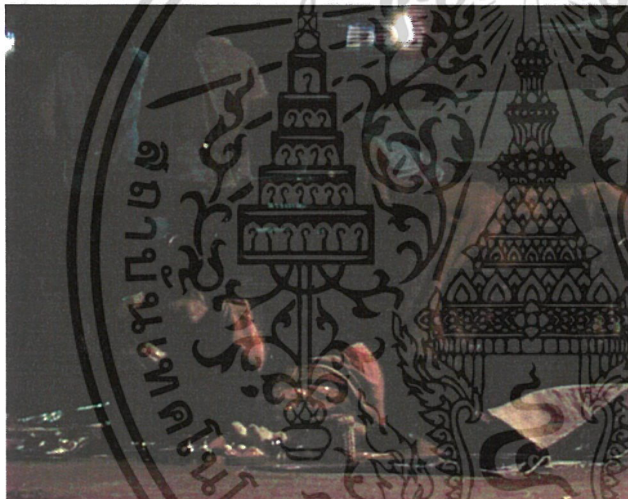


แทนสายตาชั้นเดินไปตาม  
ถนน

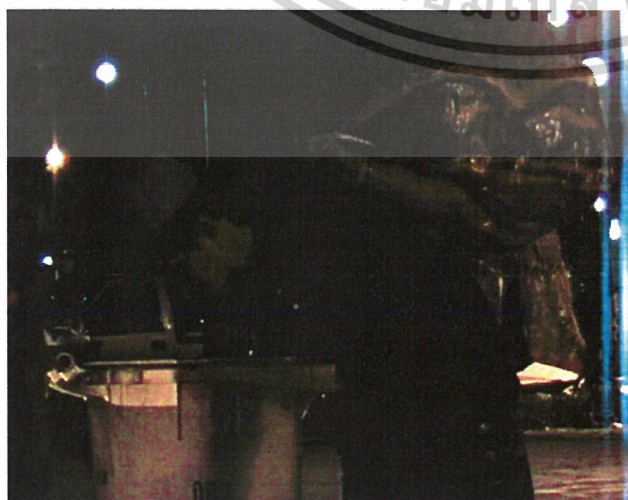
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



คนที่เดินตามถนนสนใจช้าง  
ที่เดินสวนมา

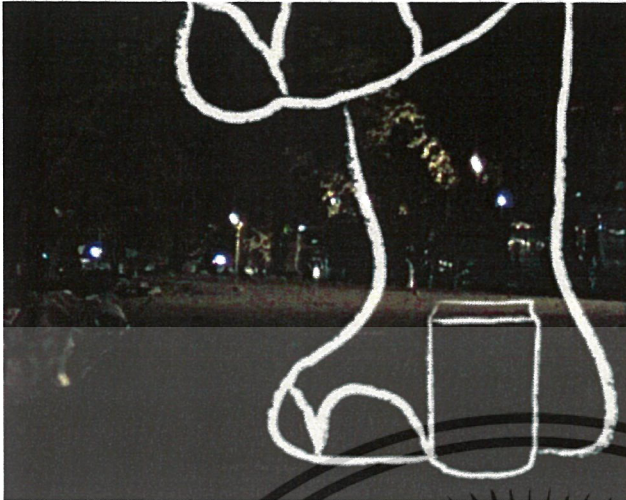


คนไร้บ้านนอนอยู่ตามพื้น  
ทางเดิน



คนไร้บ้านก้มเก็บกระป๋อง  
ในถังขยะ

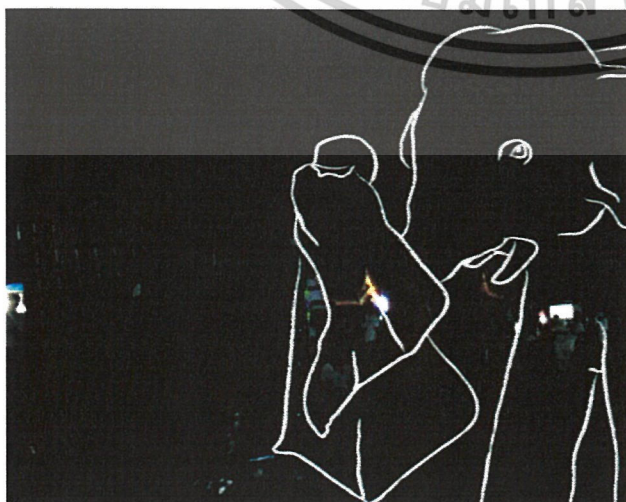
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ช่างเหยียบกระป๋องให้แบน



คนไร่บ้านเดินขายเสื้อพลาสติก  
ติก

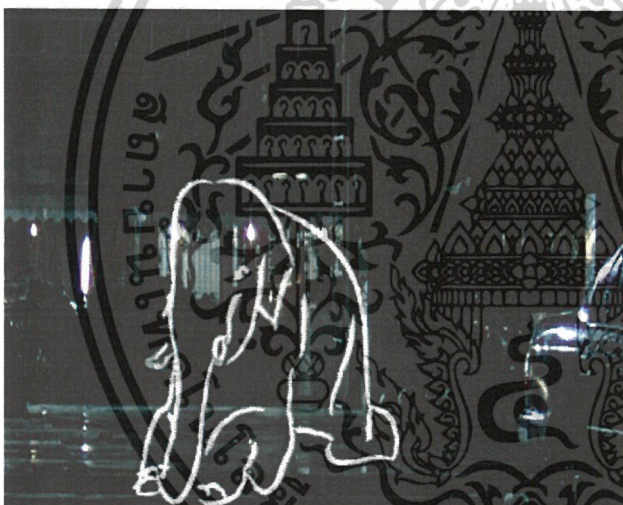


ช่างขายเสื้อพลาสติก  
ติก

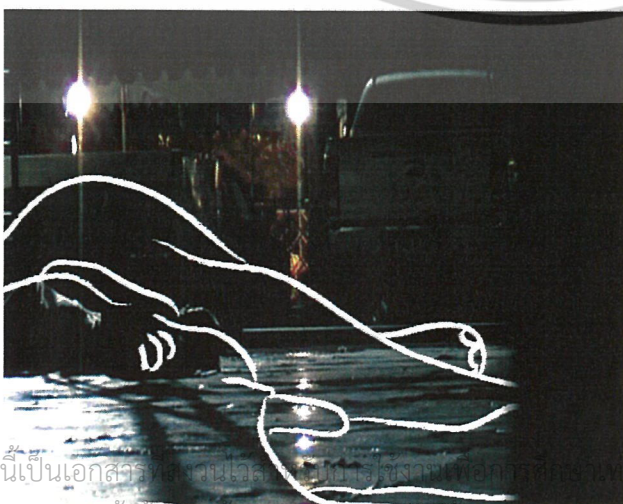
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แทนสายตาของข้างตอน  
ขายเสื่อพลาสติก



ข้างนั่งเตรียมที่จะนอน



ข้างนอนที่ข้างถนนเหมือน  
กับคนไร้บ้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่... ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

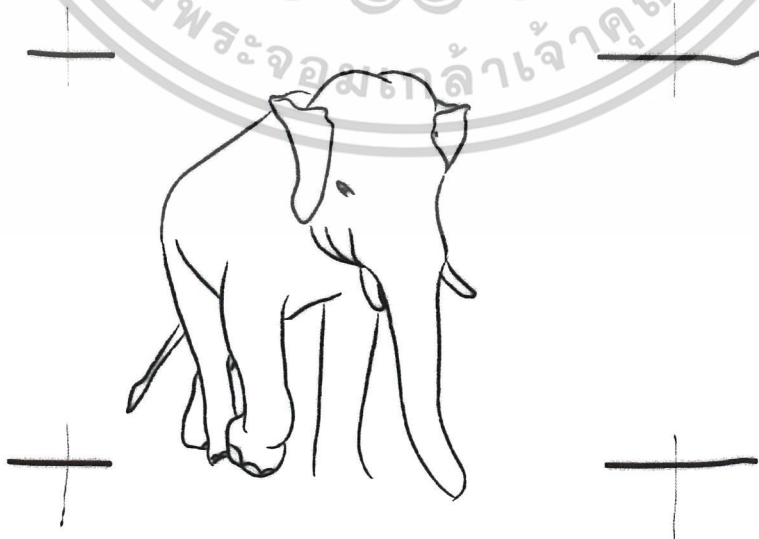
### ขั้นตอนการทำงาน

#### ขั้นตอนเตรียมการผลิต

หลังจากออกแบบงานสร้างแล้ว จึงได้ทำการค้นหาวัตถุดิบและอ้างอิงจากภาพซึ่งที่ได้ถ่ายทำแล้วนั้นจึงเริ่มทำการเขียนภาพอนิเมชันซึ่ง



ภาพที่ 11 ภาพอ้างอิงจากการถ่ายทำ

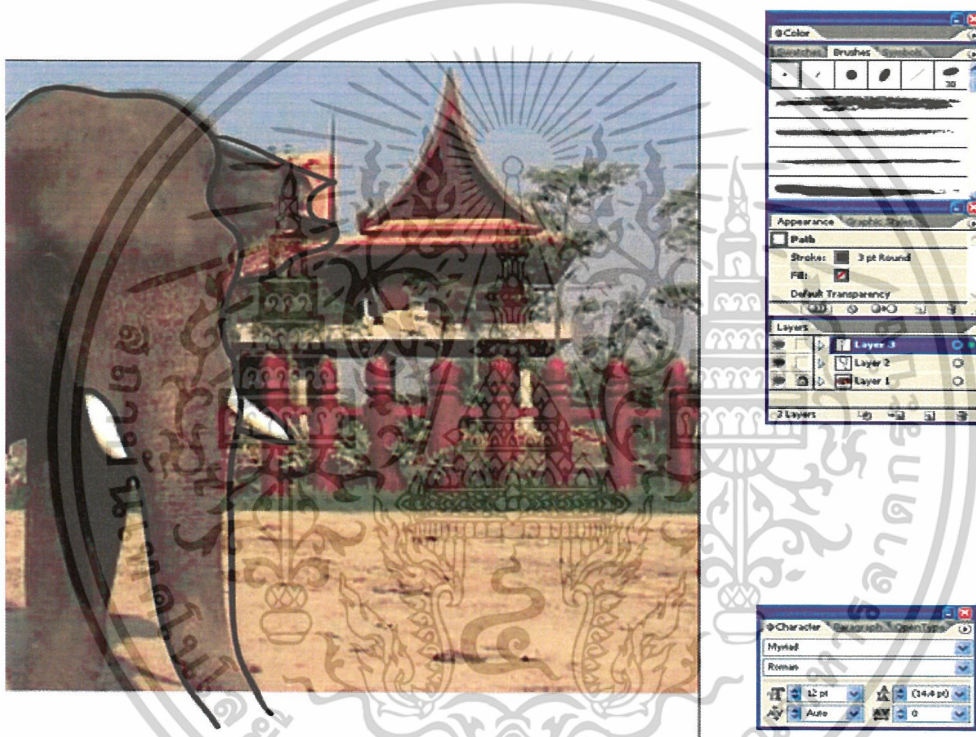


ภาพที่ 12 ภาพออกแบบการวางตำแหน่งของช้างในภาพ  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เริ่มต้นด้วยการใช้โปรแกรม Adobe Illustrator ที่มีข้อได้เปรียบของการประมวลผลแบบ Vector ทำให้แก้ไขงานได้ในรายละเอียดเล็กๆ และสามารถนำภาพมา Crop ขยายภาพโดยที่ไม่เสียคุณภาพ และตัวโปรแกรมเองก็กินทรัพยากรเครื่องน้อยกว่าทำให้ทำงานได้ง่ายและสะดวกกว่า

เครื่องมือที่ใช้ในการทำได้แก่ Paintbrush Tool ที่ใช้วาดตัวละครช่าง และได้ปรับแต่งเส้นให้โค้งรูปทรงตามต้องการด้วย Wrap Tool ใช้ปรับเส้นให้โค้ง ได้รูปทรงที่นุ่มนวลขึ้น

ในการทำงานนั้นควรแยก Layer ที่เป็นช่างที่ถ่ายมาจริงๆ กับ Layer ที่เป็นภาพวาดออกจากกัน ต้อง Lock Layer ที่เป็นภาพจริงก่อนจะเริ่มวาด

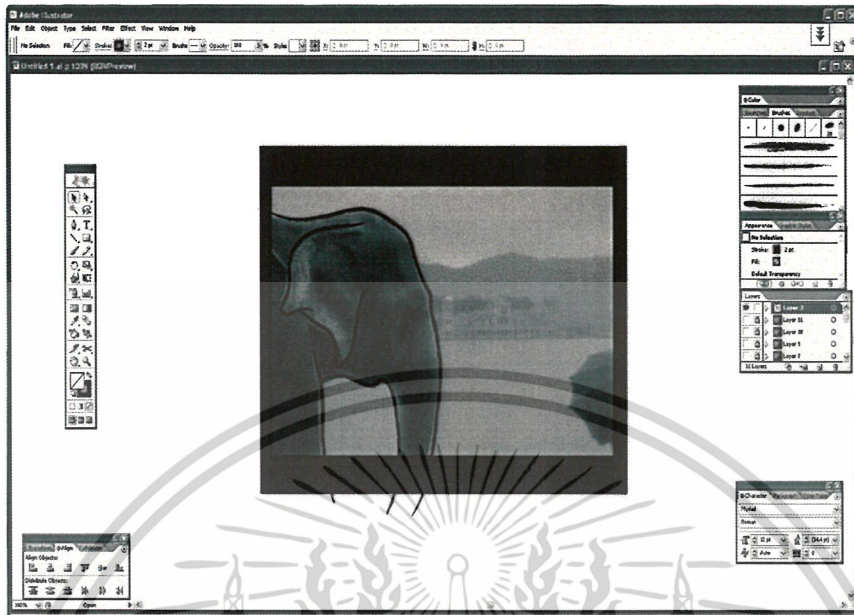


ภาพที่ 13 ภาพการทำงานขั้นที่ 1

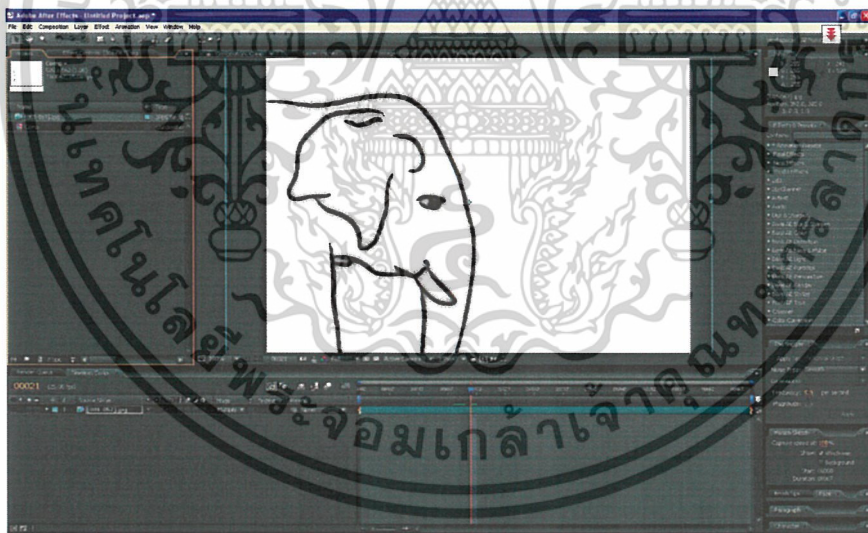
หลังจากเขียนภาพช่างในขั้นตอนแรก เราจะนำภาพช่างที่เราเขียนขึ้นไปเรียงในโปรแกรม Adobe After Effect โดยการ Export ไฟล์ออกมาเป็นนามสกุล JPEG(\*.JPG)

ต้องการให้งานมีรายละเอียดมากขึ้นจึง Export ออกมาที่ Quaity 6 ขยายภาพอีกครั้ง เพื่อให้ได้ภาพที่มีความละเอียดมากกว่าเดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 14 ภาพการเขียนภาพข้างในโปรแกรม Adobe Illustrator



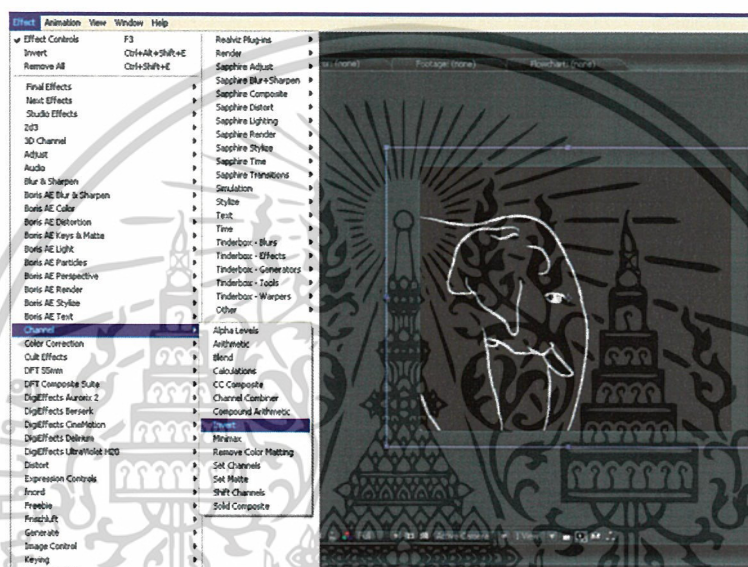
ภาพที่ 15 ภาพการใช้โปรแกรม Adobe After Effect

ในขั้นตอนที่สองเริ่มต้นด้วยการ Crop ภาพในส่วนที่ไม่จำเป็นออกไปและปรับภาพเพื่อนำไปซ้อนกับฉากโดยการ ใช้คำสั่ง Effect – Channe – Invert จะได้ภาพข้างสีขาวบนพื้นหลังสีดำ

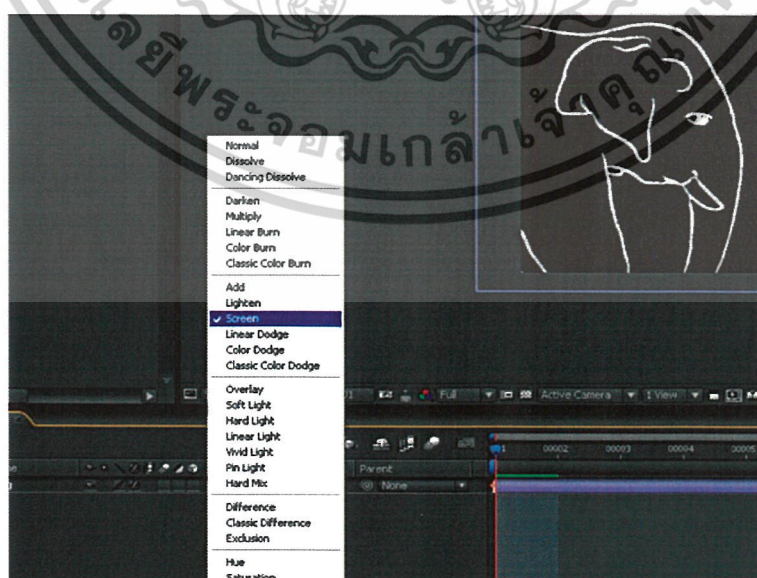
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ขั้นตอนการทำงานในขั้นตอน Post Production

ในขั้นตอนนี้หลังจากที่ได้ภาพอนิเมชันของช่างมาเรียบร้อยแล้ว แล้วจึงทำการปรับภาพเพื่อมารวมเข้ากับฉาก จัดวางตำแหน่งให้พอดีกัน ในระยะหน้า-หลัง ให้ออกมาดูเป็นงานชิ้นเดียวกัน ด้วยโปรแกรม Adobe After Effects

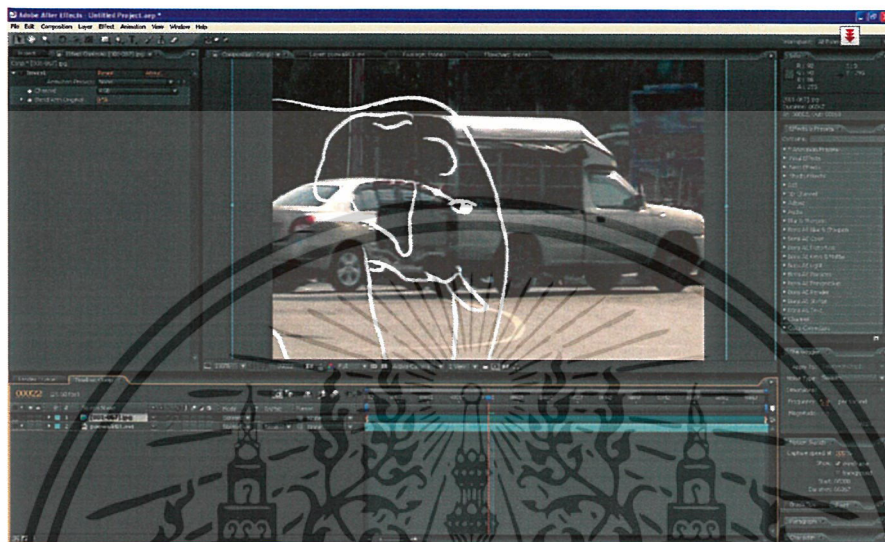


ภาพที่ 16 ภาพขั้นตอนการ Invert ภาพ



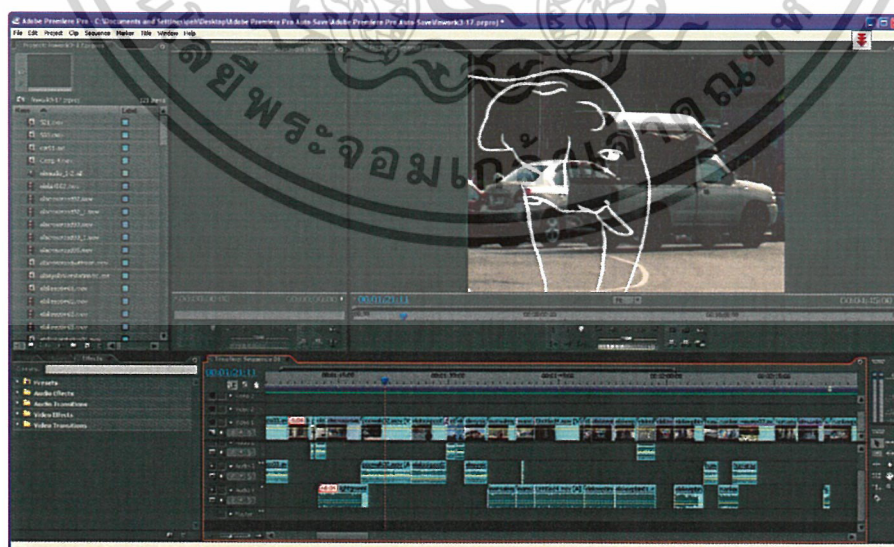
เอกภาพที่ 17 ภาพขั้นตอนการเปลี่ยน Mode งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนต่อไปต้องเปลี่ยน Moad ให้เป็น Scen เวลาเรานำฉากหลังเข้ามาจะเกิดการซ้อนกัน ทำให้เห็นรูปข้างขึ้นมา



ภาพที่ 18 Composite งานด้วยโปรแกรม Adobe After Effects

โดยในขั้นตอนนี้ได้มีการแก้ไขในส่วนของ Focus ด้วย Lens Blur ที่กำหนดจุดชัด-เบลอได้ตามต้องการ ทำการเพิ่มแสงด้วยคำสั่ง Color Correction – Curves/Levels และดูความเหมาะสมของภาพ



ภาพที่ 19 การตัดต่อด้วยโปรแกรม Adobe Premiere Pro

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การตัดต่อนั้นทำด้วยโปรแกรม Adobe Premiere Pro ที่มีประสิทธิภาพที่ดีและกินทรัพยากรเครื่อง ทำให้ทำงานได้เร็ว และสะดวก ในขั้นตอนนี้จะนำ Footage มาเรียงและใส่ดนตรี เมื่อได้ทำการเรียบเรียงภาพและเสียงอย่างเรียบร้อยแล้วจึงเก็บรายละเอียดเสียงและภาพ อีกทีหนึ่งจากนั้นจึง Render ออกมาในรูปแบบของ Movie พร้อมเขียนแผ่น DVD



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

#### บทสรุป

ในขั้นตอนของการสร้างสรรค์จะมีการลองผิดลองถูกอยู่หลายครั้ง ทำให้เกิดการดำเนินงานที่ล่าช้าและส่งผลกระทบต่อผลงานด้วย

ในส่วนของการศึกษาข้อมูลช่วยให้เกิดความคิดใหม่ๆในการทำงาน และเป็นแนวทางในการทำงาน มีการออกแบบที่เป็นสไตล์ของผู้จัดทำเอง

ในขั้นตอน Post Production มีหลายขั้นตอนที่ต้องมีการทดลองทำโดยสอบถามจากผู้รู้ และศึกษาจากการทดลองทำ

ท้ายที่สุดแล้วกระบวนการออกแบบงานสร้างนั้นควรคำนึงถึงความเหมาะสมและข้อมูลที่ค้นคว้ามาอย่างจริงจังเพื่อให้ได้งานที่ออกมาตรงกับข้อมูลและจุดประสงค์ในงานจะทำให้งานนั้นออกมาดูสมจริง น่าเชื่อถือ สร้างพลังและสนับสนุนในเรื่องราวของงาน

#### ข้อเสนอแนะ

ผู้จัดทำควรคำนึงถึงความชอบและความถนัดในการทำงานเพื่อจะช่วยส่งผลให้เกิดการพัฒนาในชิ้นงานได้อย่างรวดเร็ว

ควรปรึกษาผู้รู้ทางด้านเทคนิคและฝึกทำให้ชำนาญ เพื่อหาทางแก้ไขปัญหาที่มักเกิดขึ้นในกระบวนการทำงาน

การวางแผนการทำงานและควรจัดตารางการทำงานให้เรียบร้อยเพื่อง่ายต่อการทำงาน และให้งานเสร็จทันตามที่กำหนด

ท้ายที่สุดแล้วเครื่องมือและเทคนิคต่างๆนั้นเป็นแค่ส่วนประกอบในการทำงานสิ่งที่สำคัญที่สุดคือความคิดที่สร้างสรรค์ เพื่อพัฒนาผลงานต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### บรรณานุกรม

สุขุมพันธุ์ บริพัตร. ปัญหาข้างเรื้อรัง[ออนไลน์]. สืบค้น 28 พฤษภาคม 2552. เข้าถึงได้จาก  
<http://news.sanook.com/กทม.ตั้งโครงการข้างยืมหวังแก้ข้างเรื้อรัง-353071.html>

บุญเลิศ วิเศษปรีชา. โลกของคนไร้บ้าน[ออนไลน์]. สืบค้น 28 พฤษภาคม 2552. เข้าถึงได้จาก  
<http://www.faylicity.com/book/book1/homeless.html>

Matt Silverman . Art of Roto , แปลโดย ihmoo [ออนไลน์]. สืบค้น 5 มีนาคม 2552. เข้าถึงได้จาก  
<http://www.agentvfx.com/smf/index.php?action=recent;start=20>



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ –สกุล สุธรรม ศรีเมฆานนท์  
 ที่อยู่ 250/231 หมู่ที่ 17 ซอย 4/5  
 ถนนพุทธมณฑลสาย2 แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา  
 กรุงเทพมหานคร 10170  
 E-mail : mekanon\_sg84@hotmail.com

## ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2542 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเซนต์คาเบรียล  
 พ.ศ. 2545 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนเซนต์คาเบรียล  
 พ.ศ. 2548 ระดับปริญญาตรี  
 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ภาควิชาศิลปะสถาปัตยกรรม สาขาภาพยนตร์และวิดีโอ

ผลงาน หรือรางวัล หรือทุนที่ได้รับ

พ.ศ. 2549 ถ่ายภาพและลำดับภาพ ภาพยนตร์สั้นเรื่อง “Read Me”  
 พ.ศ. 2550 ผู้ช่วยถ่ายภาพ และผู้ช่วยลำดับภาพ ภาพยนตร์สั้นเรื่อง “เสียซึ้ง”  
 ผู้กำกับภาพ ภาพยนตร์สั้นเรื่อง “พลังมือ”  
 พ.ศ. 2551 ถ่ายภาพ มิวสิควิดีโอ เพลง “Remember”  
 ออกแบบภาพร่วม กำกับภาพ และลำดับภาพ อนิเมชันเรื่อง “Sky Lab”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้