



การผลิตสื่อให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการทำให้บ้านเย็นขึ้น
และการเอาตัวรอดขณะเกิดแผ่นดินไหว ในรูปแบบการ์ตูนสองมิติ

**Multimedia Production for Instructing How to Make a House Cooler and
Survive the Earthquake by Using 2D Cartoons**

นางสาววานิตา บุระคร

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยี ไทย-ญี่ปุ่น

พ.ศ. 2559

การผลิตสื่อให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการทำให้บ้านเย็นขึ้น
และการเอาตัวรอดขณะเกิดแผ่นดินไหว ในรูปแบบการ์ตูนสองมิติ
Multimedia Production for Instructing How to Make a House Cooler and
Survive the Earthquake by Using 2D Cartoons

นางสาววนิดา บุระคร

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาเทคโนโลยีมีเดีย

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น
ปีการศึกษา 2559

คณะกรรมการสอบ

..... ประธานกรรมการสอบ

(อาจารย์ชั้นยพร กลั่นนันท)

..... กรรมการสอบ

(อาจารย์กิตติมา เมฆาบัญชากิจ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา

(อาจารย์เอกรัฐ รัฐกาญจน์)

..... ประธานสหกิจศึกษาสาขาวิชา

(อาจารย์ชาญ จารวงศ์รังสี)

ลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

ชื่อโครงการ	การผลิตสื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการทำให้บ้านเย็นขึ้น และการเอาตัวรอด เกิดแผ่นดินไหว
	Multimedia Production for Instructing How to Make a House Cooler and Survive the Earthquake by Using 2D Cartoons
ผู้เขียน	นางสาววนิดา บุระคร
คณะวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์เอกรัฐ รัชกาญจน์
พนักงานที่ปรึกษา	นายธรรมรงค์ เทพแสง
ชื่อบริษัท	PPs Information Consultant .,Ltd
ประเภทธุรกิจ/สินค้า	ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมแอปพลิเคชัน และมีเดียโปรดักชั่น

บทสรุป

จากการสหกิจศึกษาในตำแหน่งพนักงาน Graphic ได้ใช้ทฤษฎีการเล่าเรื่อง (Story Telling), Story Board ควบคู่ไปกับการทำความเข้าใจส่วนของเนื้อหาและตัวละครหลักที่ใช้เล่าเรื่องเพื่อให้ได้ Motion Graphic ที่ออกมาในรูปแบบสารบันเทิง เพื่อให้ความรู้พื้นฐานแก่บุคคลทั่วไปให้เข้าถึงข้อมูลเหล่านี้ได้ ขั้นตอนการทำ Animation นั้นได้ศึกษาวิธีการสร้างภาพให้ออกมาน่าสนใจทั้งการจัดวางการวาดภาพออกมาให้สื่อสารได้ชัดเจน และเลือกใช้สีจาก Adobe color cc เพื่อได้สีที่เข้ากัน การเคลื่อนไหวได้ใช้ Effect เข้ามาช่วยเพื่อให้เกิดการเคลื่อนไหวที่ดูน่าสนใจ และมี Sound Effect เพื่อเพิ่มความน่าสนใจให้กับ Motion Graphic ขึ้นนี้

จากการจัดทำ Motion Graphic เพื่อให้ความรู้แก่บุคคลทั่วไป Motion Graphic ที่ได้ออกมาในส่วน
ของรูปภาพ ภาพประกอบช่วยเพิ่มความเข้าใจให้แก่ผู้ชมได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณพนักงานและเจ้าหน้าที่บริษัท PPs Information Consultant .,Ltd.ที่ให้โอกาสข้าพเจ้าเข้ามาสหกิจศึกษาที่บริษัทแห่งนี้ ขอขอบคุณ ดร.พงศ์ธร ธาราไชย ที่ได้ให้โอกาสในการลงทำงานหลายๆด้านที่ทำให้ข้าพเจ้าได้รู้ว่าต้องพัฒนาในส่วนใด ขอขอบคุณ คุณชนาพันธุ์ เกลี้ยงขำ และคุณธรรมศ เทพแสงที่ได้ให้คำปรึกษาเทคนิคการปฏิบัติงาน และข้อเสนอแนะต่างๆที่ทำให้Projectสำเร็จลุล่วง ทำให้ข้าพเจ้าสามารถปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังให้ข้อคิดในการใช้ชีวิตในสังคมการทำงานได้เป็นอย่างดี ทำให้ข้าพเจ้าสามารถปรับตัวให้เป็นบุคคลที่ดีได้

นางสาววานิศา บุระคร
ผู้จัดทำ

TNI

สารบัญ

บทสรุป	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญรูป	จ
สารบัญตาราง	ฉ

บทที่

บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ	1
1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ	2
1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร	3
1.4 ตำแหน่งและหน้าที่ที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย	4
1.5 พนักงานที่ปรึกษาและตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา	4
1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	4
1.7 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	4
1.8 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของโครงการ	4
1.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
1.10 คำศัพท์นิยามเฉพาะ	5
บทที่ 2 ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	6
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับคลังข้อมูล	6
2.1.1 ทฤษฎีการเล่าเรื่อง (Story Telling)	6
2.1.2 ทฤษฎี 3P.....	7
2.1.3 ระบบสี (Color Model)	15
2.1.4 ประเภทรายการและสารบัญ	15
2.1.5 เสี่ยงประกอบ	16

สารบัญ(ต่อ)

2.2 เทคโนโลยีที่ใช้ปฏิบัติ	17
2.2.1 Adobe illustrator	17
2.2.3 Adobe After Effect	18
บทที่ 3 แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน	20
3.1 แผนการปฏิบัติงาน	20
3.2 รายละเอียดที่นักศึกษาปฏิบัติในการฝึกงาน	20
3.2.1 รายละเอียดที่นักศึกษาปฏิบัติในการฝึกงาน	20
3.2.1 รายละเอียดโครงการที่ได้รับมอบหมาย	20
3.3 ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงาน	21
บทที่ 4 สรุปผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่างๆ	23
4.1 ขั้นตอนและผลการดำเนินงาน	23
4.1.1 Pre-Production	23
4.1.2 Production	38
4.1.3 Post-Production	40
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	41
5.1 สรุปผลการดำเนินงาน	41
5.2 แนวทางแก้ปัญหา	41
เอกสารอ้างอิง	402
ภาคผนวก	43
ภาคผนวก ก. งานที่ได้รับมอบหมาย และโครงการ	43
ภาคผนวก ข. รายงานประจำสัปดาห์	52

ประวัติผู้จัดทำโครงการ

70

สารบัญรูป

รูป

หน้า

ภาพที่ 1.1 แผนที่บริษัท PPs Information Consultant .,Ltd	1
ภาพที่ 1.2 โลโก้ บริษัท PPs Information Consultant .,Ltd	2
ภาพที่ 1.3 แผนผังรูปแบบการจัดการองค์กรบริษัท PPs Information Consultant .,Ltd.....	3
ภาพที่ 4.1.1 ตัวละครหลักของรายการเกร็ดความรู้กับลุงพี	23
ภาพที่ 4.1.2.1 การAnimatedของตอนบ้านเย็นเบอร์ห้า	38
ภาพที่ 4.1.2.2 การAnimatedของตอนข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหว	38
ภาพที่ 4.1.2.3 ผลการAnimated ตอนบ้านเย็นเบอร์ห้า	39
ภาพที่ 4.1.2.3 ผลการAnimated ตอนข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหว.....	39
ภาพที่ 4.1.3 ขั้นตอนการใส่ Sound Effect และเสียงพากย์	40

TNI

TAHTI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

สารบัญตาราง

ตาราง

หน้า

ตารางที่ 3.1 แผนการฝึกงาน.....	20
ตารางที่ 4.1.1.2 สกริปตอนบ้านเย็นเบอร์ห้า.....	24
ตารางที่ 4.1.1.3 สกริปตอนข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหว.....	27



บทที่ 1

บทนำ

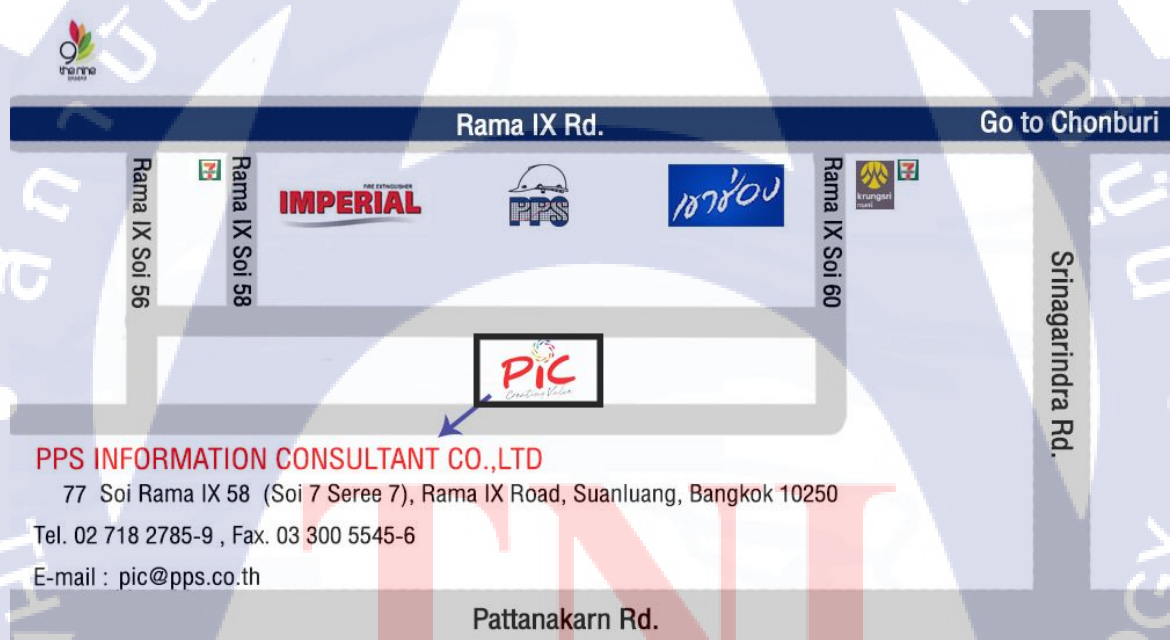
1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ

ชื่อสถานที่ประกอบการ : PPs Information Consultant .,Ltd.

ที่อยู่สถานที่ประกอบการ : 77 ซอยพระรามเก้า 58 (ซอย7เสรี7) ถนนพระรามเก้า เขตสวนหลวง
แขวงสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

หมายเลขโทรศัพท์ : 02 718 2785-9

Website : <http://www.ppsic.co.th>



ภาพที่ 1.1 แผนที่บริษัท PPs Information Consultant .,Ltd

1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ หรือการให้บริการหลักขององค์กร

คำอธิบายธุรกิจ

บริษัท พีพีเอส อินฟอร์เมชั่น คอนซัลแทนท์ จำกัด (PIC) เป็นสถานประกอบการในเครือ บริษัท โปรเจกต์แพลนนิ่ง เซอร์วิส จำกัด (PPS) ที่เป็นสถานประกอบการที่ปรึกษา และบริหารจัดการโครงการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างอาคาร งานก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานต่างๆ และงานก่อสร้างที่ต้องอาศัยความชำนาญด้านวิศวกรรม

บริษัท โปรเจกต์ แพลนนิ่ง เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) (PPS) เล็งเห็นว่าธุรกิจบริหารโครงการมีการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการทำงานน้อย จึงได้เริ่มพัฒนาระบบและทดสอบการใช้งานภายใน PPS เอง จนกระทั่งสามารถพัฒนาการให้บริการจนเป็นผู้ผลิตเนื้อหา (Content Provider) ให้แก่บุคคลภายนอก เพื่อใช้เนื้อหาดังกล่าวในการเพิ่มศักยภาพให้แก่ธุรกิจ ตลอดจนงานสื่อโฆษณา งานรีวิวลิตภัณฑ์ รวมทั้งสื่อดิจิทัลและสื่ออื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและครบวงจร

ประวัติความเป็นมาของ บริษัท พีพีเอส อินฟอร์เมชั่น คอนซัลแทนท์

บริษัท พีพีเอส อินฟอร์เมชั่น คอนซัลแทนท์ จำกัด ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 4 มกราคม พ.ศ.2556 ด้วยทุนจดทะเบียนเริ่มแรก 1,000,000 บาท โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินธุรกิจให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

บริการของ บริษัท พีพีเอส อินฟอร์เมชั่น คอนซัลแทนท์

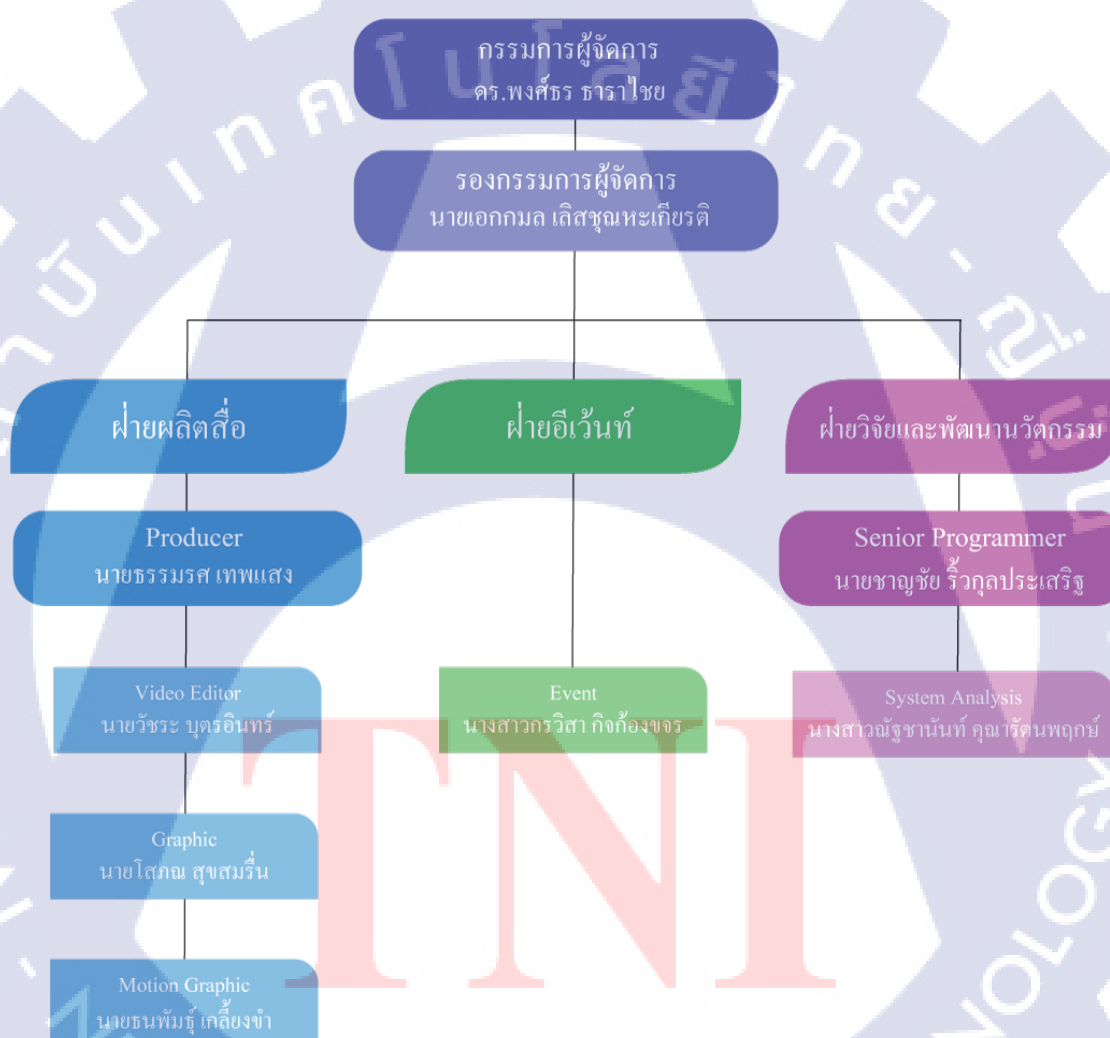
ดำเนินการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมแอปพลิเคชัน และมีเดียโปรดักชั่น



1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร



บริษัท พีพีเอส อินฟอร์เมชั่น คอนซัลแทนท์ จำกัด



ภาพที่ 1.3 แผนผังรูปแบบการจัดการองค์กร บริษัท PPs Information Consultant.,Ltd

1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

แผนกสารสนเทศ เป็นฝ่ายที่รับผิดชอบงานด้านสื่อมัลติมีเดีย ผลิตพรีเซนท์เทชัน และให้ความรู้เกี่ยวกับด้านวิศวกรรม อีกทั้งยังเริ่มให้ความสำคัญกับธุรกิจด้านอีเวนท์ งานคอนเสิร์ต ในการสทกิจได้รับมอบหมายให้ทำงานในส่วน Graphic ทางด้านงานออกแบบ infographic สื่อประชาสัมพันธ์ในโซเชียลมีเดีย ส่วนใหญ่ได้ใช้งานจริงในองค์กร

1.5 พนักงานที่ปรึกษา และ ตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

พนักงานที่ปรึกษา : นายธรรมรศ เทพแสง

ตำแหน่งพนักงานที่ปรึกษา : Producer

1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

ตั้งแต่วันที่ 30 พฤษภาคม 2559 ถึง 30 กันยายน 2559

1.7 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ทางบริษัท พีพีเอส อินฟอเมชั่น คอนซัลแทนท์ ได้ให้ความสำคัญกับการให้ความรู้ที่ถูกต้องแก่บุคคลทั่วไปเป็นอย่างมาก และดำเนินการผลิตออกมาอย่างต่อเนื่อง ทั้งรูปแบบ อินโฟกราฟิกและโมชันกราฟิก ด้วยการมองเห็นถึงความสำคัญนี้ทางบริษัทได้มอบหมายให้ทำโมชันกราฟิกที่ชื่อว่าเกร็ดความรู้กับลุงพี เป็นจำนวนสองตอน ประกอบไปด้วย ตอนที่1บ้านเย็นเบอร์ห้า และตอนที่2 ข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหว

1.8 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของโครงการ

1. เพื่อเรียนรู้โปรแกรม Adobe illustrator และ Adobe After Effect
2. เพื่อพัฒนาไอเดียการเล่าเรื่อง
3. เพื่อให้เข้าใจกระบวนการทำ Motion Graphic
4. เพื่อพัฒนา Motion Graphic ให้น่าสนใจและเข้าใจง่ายต่อผู้รับข้อมูล

1.9 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย

1. ได้ความรู้ด้านกระบวนการการทำ Motion Graphic ซึ่งสามารถนำองค์ความรู้และไอเดียนี้ไปต่อยอดในอนาคตได้
2. ได้เรียนรู้การทำงานจริงที่นอกเหนือจากในชั้นเรียน

1.10 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. Transition ใช้คั่นระหว่างซีน เพื่อให้เกิดการเคลื่อนไหวที่ต่อเนื่อง
2. Animated การสร้างภาพเคลื่อนไหวจากภาพนิ่งหลายารูป

บทที่ 2

ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาครั้งนี้ เป็นการนำความรู้ทางด้านทฤษฎีและเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงานทุกส่วนตลอดการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา เป็นการนำความรู้ทั้งที่เคยเรียนมาประยุกต์ใช้และเป็นการศึกษาเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ที่ได้จากการปฏิบัติงาน

2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 ทฤษฎีการเล่าเรื่อง (Story Telling)

Story Telling คือการเล่าเรื่องที่ใช้ในความหมายกว้างๆ คำว่า “Story Telling” มักใช้ทั่วไปเมื่อกล่าวถึงเรื่องเล่าหรือการเล่าเรื่องในศาสตร์ต่างๆ

- ด้านการศึกษา เมื่อพูดถึงเทคนิคการเล่าเรื่อง โดเฉพาะนิทาน
- ด้านสังคมวิทยา เมื่อพูดถึงเรื่องเล่าในชุมชน
- ฯลฯ

Narration เป็นคำที่ใช้ในศาสตร์ทาง ภาษาศาสตร์ ทางงานวรรณกรรม และอาจรวมถึงงานนิเทศศาสตร์บางสาขา เช่น ด้านละคร และภาพยนตร์ เมื่อกล่าวถึงเรื่องเล่า โดยการเล่าเรื่องเป็นกระบวนการจัดการความรู้ สื่อสารความรู้ ประสบการณ์ระหว่างบุคคลหรือกลุ่มบุคคลแบบไม่เป็นทางการ โดยใช้เทคนิคกระตุ้นและสร้างแรงบันดาลใจให้บุคคลเล่าความทรงจำจากประสบการณ์การเรียนรู้และทำงานที่ภาคภูมิใจให้บุคคลอื่นได้ฟัง

- | | |
|-------------------------------|---|
| ● Narration | การเล่าเรื่อง |
| ● Narrative Convention | ขนบของการเล่าเรื่อง |
| ● Narrative Paradigm | กระบวนการทัศน์ของการเล่าเรื่อง |
| ● Narratology | ศาสตร์แห่งการเล่าเรื่องหรือวิทยาการเล่าเรื่อง |

2.1.1.1 องค์ประกอบการเล่าเรื่อง

- เรื่องราว (story outline)
- โครงสร้างของเรื่อง (plot structure หรือ plot)
- ฉาก และเหตุการณ์ (scene and sequence)
- ตัวละคร (character)
- ความปรารถนาของตัวละคร (need)
- ความขัดแย้ง (conflict)
- บทสนทนา (dialogue)

2.1.1.2 ไวยากรณ์การเล่าเรื่อง (Narrative grammar)

Vladimir Propp ได้ศึกษาหาไวยากรณ์ว่า องค์ประกอบอะไรที่สามารถใช้เป็นเกณฑ์ที่กำหนดหน่วยต่างๆ เขาได้เสนอคำว่า Actant คือ ผู้กระทำ และ function คือ การกระทำที่เกิดขึ้น เมื่อนำทั้งสองคำมาวิเคราะห์เรื่องเล่า ช่วยเปิดทางให้กับการศึกษาไวยากรณ์ของเรื่องเล่า

2.1.2 ทฤษฎี 3P

2.1.2.1 Pre-Production ขั้นตอนการเตรียมงาน

- การวางแผน (Plan)
 - กำหนดเรื่องราว เนื้อหา ที่ต้องการจะผลิต โดยยึดหลัก 5 W + 2H
 - **Who** กลุ่มเป้าหมายเป็นใคร/รายการตอบสนองคนกลุ่มไหน
 - **Why** วัตถุประสงค์ในการผลิตรายการ
 - **What** จะผลิตรายการอะไร ประเภทไหน
 - **Where** กำหนดสถานที่ในการถ่ายทำรายการ (ในสตูดิโอ/ภายนอก) ออกอากาศช่องทางไหน ตัดต่อที่ไหน
 - **When** จะเริ่มผลิตเมื่อไหร่ ออกอากาศเมื่อไหร่ เวลาไหน ให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย จะใช้เวลาในการผลิตเท่าใด
 - **How** จะผลิตรายการอย่างไร กำหนดรายละเอียดในการผลิต

- **How Much** ใช้งบประมาณเท่าไร

- หาข้อมูลเตรียมเนื้อหา โดยค้นหาได้จาก
 - เอกสาร
 - บุคคล แหล่งข่าว
 - สถานที่จริงที่จะไปถ่าย
- จัดทำสคริปต์
 - เริ่มจากวางประเด็น(Concept)
 - แก่นเรื่อง(Theme)
 - เล่าโครง
 - เรื่อง(Plot/Treatment)
 - Outline Script/Synopsis
 - บทโทรทัศน์(Full Script)
 - บทภาพ(Story board)
- ประสานงาน กับส่วนต่างๆทั้งภายใน (ทีมงาน) และภายนอก (สถานที่/พิธีกรหรือผู้แสดง)

2.1.2.2 Production

- ในสตูดิโอ
 - ข้อดี
 - ควบคุมแสง
 - ควบคุมเสียง
 - ควบคุมบรรยากาศ และสามารถตกแต่งฉากได้อย่างเต็มที่
 - ไม่ต้องกังวลกับสภาพดินฟ้าอากาศ
 - มีความพร้อมทางด้านเทคนิค ส่วนใหญ่มีกล้องมากกว่า 3 ตัว

- **นอกสตูดิโอ**

- **ข้อดี**

- มีความเป็นธรรมชาติ ดูเป็นจริงมากกว่า
 - ลดงบประมาณด้านฉาก

- **การถ่ายนอกสตูดิโอ แบ่งตามลักษณะการทำงานได้เป็น 3 รูปแบบ**

1. ENG (Electronic News Gathering) เป็นการถ่ายทำโดยใช้กล้องตัวเดียว เหมาะสำหรับงานที่ต้องการคล่องตัว ใช้ทีมงานในการถ่ายทำไม่มากนัก เช่น ข่าว สารคดี

2. EFP (Electronic Field Product) เป็นการถ่ายทำ ที่ใช้กล้องมากกว่า ตัว ต่อสายเคเบิ้ล จากกล้องไปสู่เครื่องผสมสัญญาณ (Mixer) เพื่อทำการเลือกภาพ ให้ได้ภาพที่หลากหลาย ได้อย่างต่อเนื่อง เหมาะกับงานประเภท สันทนาการ สารคดี หรืออภิปราย

3. Mobile Unit เป็นการถ่ายทำที่มีลักษณะคล้ายกับ EFP และการถ่ายทำในสตูดิโอ โดยอุปกรณ์การควบคุม จะติดตั้งอยู่ในรถที่เรียกว่า OB (Outside Broadcasting) ส่วนใหญ่จะใช้งานที่มีการถ่ายทอดสดต่างๆ

- **ความเข้าใจเรื่องภาพ**

- **ภาพเคลื่อนไหว**

ที่เราเห็นในโทรทัศน์นั้น เกิดจากการนำเอาภาพนิ่งหลายๆภาพมาเรียงต่อกันด้วยความเร็วมากจนสายตาดูภาพไม่ทัน (ประเทศไทย ใช้ความเร็วเคลื่อนภาพโทรทัศน์ 25 ภาพ ต่อ 1 วินาที ในขณะที่ภาพยนตร์ ที่มีความเร็วของการเคลื่อนภาพ 24 เฟรม ต่อ วินาที)

- **ฟิลด์ (Field)**

เป็นหน่วยที่เล็กที่สุด ของระบบภาพในงานโทรทัศน์ โดย 2 ฟิลด์จะเป็น 1 เฟรม (Frame) 25 เฟรม จะเท่ากับ 1 วินาที โดยเวลาที่นิยมใช้แสดงผลเวลาของภาพจะเรียกว่า Time code (TC)

- **Shot**

เป็นหน่วยของการเรียกภาพ โดยนับตั้งแต่เริ่มบันทึกเทป ไปจนถึงสิ้นสุด การบันทึก 1 ครั้ง ไม่ว่าจะใช้เวลาใด

- **Scene**

เป็นการนำเอา Scene หลายๆ Scene มาร้อยต่อกันจนเป็นกลุ่มเนื้อหาเปรียบเหมือนหนังสือ 1 บทนั่นเอง

- **ขนาดภาพ**

- **Extreme Long Shot (ELS)**

เป็นขนาดภาพที่กว้างมาก ส่วนใหญ่จะใช้เพื่อแนะนำสถานที่ แสดงภาพรวมทั้งหมดของฉากนั้นๆ

- **Long Shot (LS)**

ภาพกว้าง ที่เจาะจงสถานที่มากขึ้น เพื่อแสดงความสำคัญของภาพ

- **Medium Shot (MS)**

ภาพระยะปานกลาง เป็นภาพวัตถุในระยะปานกลาง เพื่อตัดฉากหลังและรายละเอียดอื่นๆที่ไม่จำเป็นออกไป และเน้นเรื่องราวที่เราต้องนำเสนอ รายละเอียดจะเห็นมากขึ้น เช่นภาพครึ่งตัว

■ Close Up (CU)

ภาพระยะใกล้ เป็นภาพที่ตัดฉากหลังออกทั้งหมด เพื่อเน้นในสิ่งที่เราต้องการนำเสนอ เช่น สีหน้า แผลที่ขา ที่มีกำลังเขียนหนังสือ เป็นต้นส่วนใหญ่เป็นภาพที่ใช้สื่อด้วยภาษากาย มากกว่าการสื่อสารด้วยการพูด

■ Extreme Close Up (ECU)

ภาพใกล้มาก จะเน้นเจาะจงเฉพาะจุดที่สำคัญเท่านั้น เช่น เฉพาะแววตา ปาก เพื่อแสดงอารมณ์ของภาพ

● มุมภาพ

- ภาพมุมสูง/มุมกด ให้ความรู้สึกกดดัน หรือตกต่ำของตัวละคร
- ภาพระดับสายตา เป็นทั่วไป คล้ายแทนสายตา
- ภาพมุมต่ำ/มุมเงย ให้ความรู้สึกยิ่งใหญ่ มีพลัง อำนาจ

■ มุมภาพกับลักษณะที่ถ่าย

- เพื่อบอกเนื้อหา และลักษณะภาพที่ถ่าย เช่น
- ภาพถ่ายจากมุมสูง (aerial shot / bird's eyes view)
- ภาพครึ่งอก (Bust Shot)
- ภาพเอียง (Canted Shot)
- ภาพถ่ายข้ามไหล่ (Cross Shot/ X Shot)
- ภาพเต็มตัว (Full Shot)
- ภาพบุคคล 2 คนครึ่งตัว (Two Shot / Double Shot)

● ลักษณะของภาพ

- ภาพแบบออฟเจกตีฟ (Objective Shot) เป็นการถ่ายภาพในลักษณะแทนสายตาของผู้ชม
- ภาพแบบซับเจกตีฟ (Subjective Shot) เป็นการถ่ายภาพในลักษณะกล้องจะตั้งอยู่ใน ตำแหน่งแทนสายตาของผู้แสดง

- **การเคลื่อนกล้อง**

- **การแพนกล้อง (Panning)**

หมายถึง การเคลื่อนที่ของกล้องตามแนวนอนไปทางซ้าย หรือไปทางขวา โดยกล้องยังอยู่ ณ จุดเดิม

- **การทิลท์ (Tilting)**

หมายถึงการเคลื่อนที่ตามแนวตั้ง จากล่างขึ้นบน และจากบนลงล่าง โดยกล้องยังอยู่ ณ จุดเดิม เพื่อให้เห็นวัตถุตามแนวตั้งเช่น ภาพอาคารสูง

- **การซูม (Zooming)**

หมายถึง การเปลี่ยนแปลงความยาวของเลนส์ ในขณะที่ถ่ายภาพโดยใช้เลนส์ซูม ทำให้มุมเปลี่ยนภาพ เปลี่ยนไป ถ้าเปลี่ยนความยาวโฟกัสสั้นลง มุมจะกว้าง แต่ถ้าปรับความยาวโฟกัสให้ยาว มุมภาพจะแคบลง ดังนั้นการซูมจะช่วยเปลี่ยนขนาดของวัตถุให้ใหญ่ขึ้น (Zoom In) หรือเปลี่ยนขนาดของวัตถุให้เล็กลง (Zoom Out) ได้โดยตั้งขากล้องไม่ต้องขยับเปลี่ยนตำแหน่งกล้อง

- **การดอลลี่ (Dolling)**

หมายถึง การเคลื่อนกล้อง เข้าหาวัตถุ เรียกว่า Dolly in หรือการเคลื่อนไหวยกกล้องออกจากวัตถุ เรียกว่า Dolly out การดอลลี่(Dolly) จะคล้ายซูม (Zoom) ความลึกของภาพจะมากกว่าการซูม

- **การแทรค (Trucking/Tracking)**

หมายถึง การเคลื่อนกล้องไปด้านซ้ายหรือขวาให้ขนานกับวัตถุ การแทรคจะคล้ายกับการแพน แต่จะให้ความรู้สึกเคลื่อนผู้ชมเคลื่อนที่ เพราะฉากจะมารเปลี่ยนแปลงตามการเคลื่อนกล้อง

- **การดีโฟกัส (De focus)**

หมายถึงการปรับเลนส์ภาพทำให้ภาพเบลอก่อนที่จะเปลี่ยนภาพแล้วกลับมาชัดอีกครั้ง(ส่วนใหญ่จะใช้ในกรณีเป็นความนึกคิดของตัวละคร)

- **การชิฟโฟกัส (Shift focus)**

หมายถึง การปรับความคมชัดของภาพ จากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง เพื่อให้ผู้ชมสนใจตรงจุดที่เราโฟกัสนั่นเอง

- **สติลช็อต (Still Shot)**

หมายถึง การถ่ายภาพโดยมีเคลื่อนไหวกล้อง ใช้น้อยมากในการถ่ายทำรายการทั่วไปเป็นภาพที่เห็นกันโดยทั่วไป

- **ความต่อเนื่องและความสมจริง**

- **แกนสนทนา หรือแกน 180 องศา**

(Axis Line / Conversation Line / 180.Line)

หมายถึง เส้นสายตาระหว่างคู่สนทนา มีเพื่อป้องกันการสับสนของผู้ชม นั่นคือ ไม่ว่าจะย้ายกล้องไปที่ทิศทางใด ก็ไม่ควรจะข้ามเส้นสมมติเส้นนี้ เพราะถ้าถ่ายข้ามเส้น 180 นี้ จะทำให้ภาพที่ออกมา จะเป็นมุกกลับกัน ยกเว้นกรณีที่ถ่าย Shot เดียวต่อเนื่อง แล้วเคลื่อนกล้องข้ามเส้น 180 นี้ไป

- **องค์ประกอบภาพ**

- **กฎ 3 ส่วน**

เป็นการแบ่งเฟรมออกเป็น 3 ส่วนทั้งแนวนตั้งและแนวนอน เพื่อเป็นแนวในการที่จะเน้นสิ่งที่เราต้องการจะสื่อ

- **เส้นนำสายตา**

- เส้นทแยงมุม
- เส้นสามเหลี่ยม
- เส้นรัศมี
- ความสมดุล

- **แสงพื้นฐานในการถ่ายทำรายการโทรทัศน์**

- Key Light
- Fill Light
- Back Light

2.1.2.3 Post-Production

เป็นกระบวนการสุดท้ายก่อนที่จะเผยแพร่สู่สาธารณชน เป็นการนำเอาภาพที่ไปถ่ายทำมาเรียบเรียงตัดต่อส่วนที่เกินหรือไม่ต้องการออก หรือเอาภาพที่ต้องการมาแทรก มีการใส่สีสันความน่าสนใจด้วยการใช้เอฟเฟ็คต่างๆ ใส่กราฟฟิคต่างๆ ขึ้นชื่อ ใส่นดนตรี เสียงพากย์ ใต้เต็ล

โดยรูปแบบการตัดต่อ จะมี 2 รูปแบบ คือ

- **Linear**

เป็นการตัดต่อ โดยการใช้สายสัญญาณ เป็นตัวส่งสัญญาณจากเครื่องเล่นเทป มายังเครื่องผสมสัญญาณภาพ (Mixer) และสร้างเอฟเฟ็คพิเศษ (SEG.) ก่อนที่จะออกไปสู่เครื่องบันทึกเทป เรียกโดยทั่วกันว่า A/B Roll

- **Non-Linear**

เป็นการตัดต่อ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยการนำเอาภาพที่ถ่ายมาลงในฮาร์ดดิสก์ แล้วใช้โปรแกรมทำการตัดต่อ เมื่อเสร็จแล้วก็ถ่ายสัญญาณสู่เครื่องบันทึกเทป

- **ประเภทรายการ แบ่งออกได้ 3 ประเภท**

- รายการโทรทัศน์ทางการค้า (Commercial Television) CTV
- รายการโทรทัศน์การศึกษา (Education Television) ETV
- รายการโทรทัศน์การสอน (Instructional Television) ITV

2.1.3 ระบบสี (Color model)

2.1.3.1 RGB

เป็นระบบสีที่ประกอบด้วยแม่สี 3 สีคือ แดง (Red) เขียว (Green) และน้ำเงิน (Blue) เมื่อนำมาผสมผสานกันทำให้เกิดสีต่างๆ บนจอคอมพิวเตอร์มากถึง 16.7 ล้านสี ซึ่งใกล้เคียงกับสีที่ตาเรามองเห็นปกติ สีที่ได้จากการผสมสีขึ้นอยู่กับความเข้มของสี โดยถ้าสีมีความเข้มมาก เมื่อผสมกันจะทำให้เกิดเป็นสีขาว จึงเรียกระบบสีนี้ว่า Additive หรือการผสมสีแบบบวก

2.1.3.2 CMYK

เป็นระบบสีที่ใช้กับเครื่องพิมพ์ CMYK ย่อมาจาก cyan (ฟ้าอมเขียว) magenta (แดงอมม่วง) yellow (เหลือง) key (ดำ) ซึ่งเป็นชื่อสีที่นำมาใช้การผสมสีทั้งสี่นี้ จำทำให้เกิดสีได้อีกหลายร้อยสี ที่นำมาใช้ในการพิมพ์สีต่าง ปกติการเลือกใช้นั้น จะมีด้วยกันอยู่ 2 แบบคือ CMYK และ RGB สามารถแบ่งแยกประเภทการใช้งานได้ง่ายๆ นั่นก็คือ ถ้าเป็นสีที่ต้องพิมพ์ออกมา ไม่ว่าจะพิมพ์ในรูปแบบใด จะต้องใช้ค่าของ CMYK แต่ถ้าต้องการสีที่แสดงผลทางหน้าจอ ก็จะเลือกใช้ RGB เท่านั้น ซึ่งหลักการดังกล่าว ในปัจจุบัน ยังมีผู้เข้าใจในส่วนนี้น้อยมาก เนื่องจากว่า นักออกแบบมือสมัครเล่น หรือมือใหม่ เวลาต้องการจะมำงานประเภทสิ่งพิมพ์ ก็มักตั้งค่าสีเป็น RGB เพราะค่าสีดังกล่าวสะดวก แต่เมื่อสั่งพิมพ์แล้ว ทำให้ค่าสีที่ออกมาผิดเพี้ยน มากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับสีที่เลือก เช่น สีแดงอาจจะได้สีชมพู หรือสีม่วงอาจจะได้สีน้ำเงิน ดังนั้นผู้ใช้โหมคสีควรจะทำความเข้าใจของงานให้มากขึ้น เพื่องานที่ออกมาจะได้ค่าสีที่ตรงกับความต้องการ

2.1.4 ประเภทรายการสาระและบันเทิง

รายการวิทยุโทรทัศน์มีอยู่หลากหลายประเภท หากจะจัดประเภทรายการต่างๆตามแนวคิด “ความสัมพันธ์แบบคู่ตรงข้าม” (binary opposition) ของฟ็อดินันด์ เดอ โซซูร์ (Ferdinand de Saussure) (อ้างถึงใน กาญจนา แก้วเทพ และคณะ, 2545: 9, 14) จะจัดแบ่งรายการวิทยุและโทรทัศน์ได้ 2 กลุ่ม คือ

2.1.4.1 รายการบันเทิง

รายการบันเทิง คือ รายการที่เน้นนำเสนอเรื่องราวเบาๆ สนุกสนาน เนื้อหาในรายการบันเทิงส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องที่แต่งขึ้น (fiction) อาจมีการจินตนาการ เรื่องเหนือจริง การผูกเรื่อง

ฯลฯ รายการบันเทิงมาหน้าที่ผ่อนคลายความตึงเครียด และสร้างความบันเทิงใจให้กับผู้ฟัง หรือผู้ชม ตัวอย่างประเภทรายการบันเทิง: ซิตคอม ละคร เกมโชว์ ทอล์กโชว์ ฯลฯ

2.1.4.2 รายการสาระบันเทิง

เป็นรายการที่มีเนื้อหาจากเรื่องจริง หรือเหตุการณ์จริง มีวัตถุประสงค์ในการให้ข้อมูล ข่าวสาร หรือความรู้แก่ผู้ชม ผู้ฟัง รายการประเภทสาระโดยทั่วไปจะต้องมีเนื้อหารายการที่เข้มข้น จริงจัง และสิ่งสำคัญคือต้องเป็นเรื่องจริง (factualness) บางรายการอาจนำเสนอด้วยความจริงจัง (seriousness) เพื่อความน่าเชื่อถือของข้อมูล

ตัวอย่างประเภทรายการสาระ: ข่าว สารคดี การศึกษา เป็นต้น

2.1.5 เสียงประกอบ

เสียงประกอบช่วยสร้างบรรยากาศให้ผู้ฟังเห็นฉากและสิ่งที่เกิดขึ้นในขณะนั้นได้ชัดเจนขึ้น และยังช่วยสร้างอารมณ์ร่วมอีกด้วย แม้เดิมจะมีการใช้เสียงประกอบกันมาเฉพาะในรายการละครวิทยุและรายการสารคดี แต่ปัจจุบันแม้แต่รายการเพลง ก็มีการนำเสียงประกอบไปใช้ในการจัดรายการ เช่น เสียงตบมือ เสียงหัวเราะ เสียงตื๋อ (ใช้เวลาผู้ดำเนินรายการพูดเรื่องตลก) เสียงแป่ว (ใช้เวลาผู้ดำเนินรายการพยายามพูดเรื่องตลกที่ไม่ตลกหรือใช้ประกอบเรื่องที่ไม่คาดคิด) เป็นต้น

2.2 เทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติมีดังต่อไปนี้

2.2.1 Adobe illustrator

โปรแกรม Illustrator เป็นโปรแกรมสำหรับสร้างภาพลายเส้นที่มีความคมชัดสูง งานภาพประกอบและงานกราฟิกแบบ 2 มิติต่างๆ เช่น การสร้างโลโก้สินค้า จนไปถึงการจัดเลย์เอาต์งานสิ่งพิมพ์ และมีเครื่องมือที่ช่วยเหลือในงานเว็บไซต์อีกด้วย

2.2.1.1 ภาพกราฟิกสามารถแบ่งได้ 2 แบบมีดังต่อไปนี้

- ภาพพิกเซล (Pixel)

คือภาพที่เกิดจากจุดในรูปภาพที่รวมกันขึ้นโดยภาพหนึ่งๆ จะประกอบไปด้วยจุดภาพหรือพิกเซลมากมาย และแต่ละภาพที่สร้างขึ้นจะมีความหนาแน่นของจุดภาพ หรือบางครั้งแทนด้วยความละเอียด (ความคมชัด) ที่แตกต่างกันไป จึงใช้ในการบอกคุณสมบัติของภาพจอภาพ หรืออุปกรณ์แสดงผลภาพ

- ภาพกราฟิกเวกเตอร์ (Vector graphics)

คือภาพที่เกิดจากการกำหนดพิกัดและการคำนวณค่าบนระนาบ 2 มิติ รวมทั้งมุมและระยะทาง ตามทฤษฎีเอกเตอร์ในทางคณิตศาสตร์ ในการก่อให้เกิดเป็นเส้น หรือรูปภาพ

- ความแตกต่างระหว่างรูปแบบ Vector และแบบ Pixel

Illustrator นั้นทำงานแบบ Vector คือจะใช้ในการเขียนภาพ 2 มิติ เป็นโปรแกรมที่มีประโยชน์มากในการทำเว็บไซต์ เพราะทำให้ผู้ใช้งานสามารถวาดภาพที่ต้องการขึ้นมาเองได้แตกต่างจาก Photoshop

2.2.2 Adobe After Effect

After Effect เป็นโปรแกรมที่ได้ Effect ให้กับภาพยนตร์ ในขั้นตอนการตัดต่อ ไฟล์ที่นำเข้ามาใช้ในโปรแกรมนี้นี้ได้เกือบทุกชนิดทั้งภาพนิ่งภาพเคลื่อนไหวไฟล์เสียง ยิ่งถ้าเป็นการทำมาจากโปรแกรม 3Dแล้วมาทำต่อที่ After Effect จะทำให้งานสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยที่สามารถจะนำไฟล์ทั้งหมดทั้งหลายเหล่านี้มาใช้งานร่วมกัน เพื่อให้ได้งานที่เป็นภาพเคลื่อนไหวชิ้นใหม่ออกมาจากโปรแกรม After Effect อย่างสมบูรณ์

โปรแกรม After Effect เป็นโปรแกรมสำหรับงานทางด้าน Video Compost หรืองานซ้อนภาพวิดีโอรวมถึงงานทางการตกแต่ง หรือเพิ่มเติม Effect พิเศษให้กับภาพ โปรแกรม After Effect ก็คือ โปรแกรม Photoshop เพียงแต่เปลี่ยนจากงานภาพนิ่งมาเป็นภาพเคลื่อนไหว ผู้ที่มีพื้นฐานด้านการใช้งานโปรแกรม Photoshop มาก่อน ก็จะสามารถใช้งานโปรแกรม After Effect ได้ง่ายมากขึ้น โดยใช้โปรแกรม After Effect ซึ่งเป็นโปรแกรมยอดนิยมทางด้าน Motion Graphic ใช้ในธุรกิจการตัดต่อภาพยนตร์ งานโทรทัศน์ การสร้างProject การใช้Transition Effect และ Plug in ต่างๆ ในการทำงาน นอกจากนี้ยังมีเทคนิคพิเศษต่างๆ เช่น การทำตัวอักษรเคลื่อนไหว การซ้อนภาพ รวมกับโปรแกรมยอดนิยมต่างๆ และการทำ Mastering การบันทึกผลงานลงเทป DV,VHS และการแปลงไฟล์เพื่อทำ VCD ,DVD

2.2.2.1 การสร้างภาพเคลื่อนไหวด้วยโปรแกรม After Effect

โปรแกรม After Effect เป็นโปรแกรมที่นิยมใช้ในการทำงานด้าน Motion Graphic และ Visual Effect ที่เหมาะสำหรับนำมาใช้ในงาน Presentation Multimedia งานโฆษณา และรวมไปถึงการทำ Special Effect ต่างๆ ให้กับงานภาพยนตร์ โดยเครื่องมือที่ใช้และลักษณะการใช้งานโดยทั่วไปในโปรแกรมนั้น ก็จะคล้ายกับโปรแกรมอื่นๆ ในตระกูล Adobe ดังนั้นในการเริ่มต้นใช้งาน After Effect ก็จะง่ายขึ้น

2.2.2.2 การทำงานของโปรแกรม After Effect

ในการทำงานของโปรแกรม After Effect นั้น เปรียบเทียบกับการทำงานภาพยนตร์ คือการตัดต่อ เนื่องจากการทำงานของโปรแกรมจะทำงานในลักษณะที่เป็นการนำเอาไฟล์ที่ทำเอาไว้เรียบร้อยแล้วจากที่อื่นเข้ามาใช้ โดยไฟล์ที่จะนำมาใช้งานโปรแกรม After Effect

สามารถเป็นไฟล์ใดๆก็ได้ ไม่ว่าจะเป็น ไฟล์ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และไฟล์เสียง โดยสามารถนำไฟล์ทั้งหลายเหล่านี้มาใช้งานร่วมกัน เพื่อให้ได้งานที่เป็นภาพเคลื่อนไหวขึ้นใหม่ออกมาจากโปรแกรม After Effect

2.2.2.3 การเตรียมไฟล์ที่จะนำมาใช้

เนื่องจากในการทำงานกับโปรแกรม After Effect จำเป็นจะต้องมีการนำไฟล์อื่นเข้ามาใช้ร่วมด้วยอยู่เสมอจึงต้องมีการเตรียมไฟล์ที่จะใช้งานไว้ให้เรียบร้อยก่อน และจึงนำที่ได้เตรียมไว้แล้วมาใช้เป็นจุดเทจในการทำงานของโปรแกรม After Effect

บทที่ 3

แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน

3.1 แผนงานการปฏิบัติงาน

หัวข้องาน	เดือนที่1	เดือนที่2	เดือนที่3	เดือนที่4
1. คิดและศึกษาข้อมูลที่จะทำMotion Graphic	■		■	
2. คิดเนื้อเรื่อง	■		■	
3. วาด Story Board		■		■
4. วาดภาพประกอบ		■		■
5. Animated		■		■
6. ตัดต่อ/เสียง			■	■

ตารางที่3.1 แผนการฝึกงาน

3.2 รายละเอียดที่นักศึกษาปฏิบัติในการฝึกงาน

3.2.1 รายละเอียดงานที่ได้ปฏิบัติในการสหกิจศึกษา

ในการปฏิบัติงานครั้งนี้ได้มาฝึกและปฏิบัติงานที่บริษัท PPs Information Consultant .,Ltd ที่ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมแอปพลิเคชัน มีเดียโปรดักชัน งานที่ได้รับมอบหมายคือ ผลิตสื่อที่ให้ความรู้ทางด้านวิศวกรรม ในรูปแบบ Infographic และ Motion Graphic ในระดับขั้นพื้นฐาน โดยการทำความเข้าใจกับเนื้อหา และสรุปออกมาเพื่อสื่อสารให้บุคคลทั่วไปเข้าใจได้ง่าย

3.2.2 รายละเอียดโครงการที่ได้รับมอบหมาย

บริษัท PPs Information Consultant .,Ltd เป็นบริษัทในเครือ PPs Group ทางบริษัทได้ให้ความสำคัญกับการให้ความรู้ขั้นพื้นฐานแก่บุคคลทั่วไป จึงได้จัดทำสื่อประเภทสารบัญเฑาะฐนึ่งขึ้นมอดังนั้นจึงได้จัดทำInfographic เพื่อนำไปเผยแพร่ลงน (เว็บไซต์changmuns.blogspot.com) เนื้อหาที่รับผิดชอบได้แก่เรื่อง การใช้ถึงดับเพลิง ประเภทของเพลิง ประเภทของถึงดับเพลิง ลักษณะรอยร้าวของเสา เครื่องตรวจจับควัน การต่อเติมทาวนเฮาส์ และปัญหาการต่อเติมทาวนเฮาส์และ Motion

Graphic ที่มีชื่อว่าเกร็ดความรู้กับลุงพี เผยแพร่ลงใน youtube และช่องไทยรัฐทีวี เนื้อหาที่รับผิดชอบ ได้แก่ บ้านเย็นเบอร์ห้า และ ข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหว

3.3 ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงาน

3.3.1 ประชุมเรื่องหัวข้อโครงการ

แต่เดิมนั้นทางบริษัทได้ผลิต Motion Graphic ที่มีชื่อว่าเกร็ดความรู้กับลุงพีเป็นจำนวนทั้งหมด 33 ตอน และยังคงผลิตต่อเนื่อง โดยเนื้อหาในแต่ละตอนจะสอดคล้องกับ Infographic ใน(เว็บไซต์ changmuns.blogspot.com)

3.3.2 จำกัดขอบเขตในการศึกษาทำโครงการ

ในการจัดทำโครงการกำหนดขอบเขตการทำโครงการไว้ว่า จะจัดทำ Motion Graphic เกร็ดความรู้กับลุงพี เป็นจำนวน2ตอน ตอนแรกคือ ตอนบ้านเย็นเบอร์ห้า และตอนที่2คือ ข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหว

3.3.3 วางแผนการทำโครงการและตารางเวลาของโครงการ

การวางแผนการทำงานจะแบ่งเป็นสามส่วน ตามทฤษฎี Pre Pro Post

- Pre

คือศึกษาทำความเข้าใจในเนื้อหาที่จะทำ แล้วนำมาเล่าเรื่องให้เกิดความสนุกสนาน พร้อมทั้งได้รับสาระความรู้ จากนั้นก็นำเนื้อหามาวาดเป็น Story Board และนำมาวาดภาพเพื่อใช้ประกอบการเล่าเรื่องใน Motion Graphic

- Pro

คือการนำภาพมาวางเป็นshot แล้วจากนั้นจึง Animated

- Post

คือขั้นตอนสุดท้ายหลังจากที่ Animated แล้วนำมาสู่การตัดต่อ ใส่ Sound effect Sound Background

3.3.4 ศึกษาทฤษฎีการทำโครงงานอย่างละเอียด

การทำโครงงานจำเป็นต้องใช้ความรู้ และเทคนิคอย่างมาก จึงได้ทำการศึกษาวิธีการ Animated อย่างไรให้เกิดการเคลื่อนไหวที่ต่อเนื่อง สวยงาม และน่าสนใจ สีที่ใช้ในการวาดภาพประกอบควรเป็นอย่างไร จึงได้เลือกใช้ Adobe cc color มาเป็นตัวช่วยในการเลือกคู่สีที่เหมาะสม

3.3.5 ทำรายงานสรุปผลการศึกษาโครงงาน

หลังจากศึกษาด้านทฤษฎีและปฏิบัติงานจริงแล้วนั้น สามารถสรุปความรู้ที่ได้ผ่านการจัดทำรายงาน เพื่อประมวลผลความรู้ที่ได้รับ ให้ข้อมูลเป็นประโยชน์ต่อไป

TNI

บทที่ 4

สรุปผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่าง ๆ

4.1 ขั้นตอนและผลการดำเนินงาน

4.1.1 Pre-production

ศึกษาเนื้อหาที่จะทำให้เกิดความเข้าใจ และนำมาแต่งเรื่องราวให้เกิดความสนุกสนาน โดยยึดตัวละครหลักเดิมที่มีอยู่แล้วมาเป็นตัวดำเนินเรื่องแล้วเขียนสคริป จากนั้นวาด Story Board การจัดวางภาพนั้น ได้ใช้การจัดวางแบบ infographic เนื่องจาก Motion Graphic คือการนำ Infographic มาเคลื่อนไหวให้อยู่ในรูปแบบของวิดีโอ เมื่อวาด Story Board แล้วจึงนำภาพที่วาดมาวางเรียงกันเรียกว่า Animatic พร้อมใส่เสียงไกด์ เสียงไกด์คือเสียงพากย์ที่ยังไม่ใช่เสียงจริงที่จะใช้ และขั้นตอนสุดท้ายคือการวาดภาพประกอบ โดยยึดจาก Story Board ที่วาด ประเภทของภาพที่ใช้ในการสื่อนั้น มีทั้ง icon ที่เป็นการสร้างภาพที่เหมือนจริง index การสร้างภาพที่สมเหตุสมผล และ symbol คือการสร้างภาพที่คนทั่วไปเห็นแล้วเข้าใจได้ตรงกัน หรือภาพที่เป็นที่ยอมรับในคนหมู่มาก



ภาพที่ 4.1.1 ภาพตัวละครหลักของรายการเกร็ดความรู้กับลุงพี

4.1.1.2 รูปแบบการเขียนสคริป

รายการเกร็ดความรู้กับลุงพี

ตอนบ้านเย็นเบอร์ห้า

ความยาว 2 นาที

บทแสดง	บทพูด
ภาพ Mole กำลังใช้สายยางรดหลังคาบ้าน ภาพลุงพีเดินเข้ามา ภาพโมล์นั่งเล่นคอมแล้วเปิดแอร์ พร้อม กับมินาพิกาหมุนๆ ลุงพีเคาะหัว Mole	Mr.Mole: ทำไมบ้านโมล์มันถึงได้ร้อนอย่างงี้เนะ ลุงพี: อ้าวMr.Moleทำอะไรละนั้น Mr.Mole: ก็เมื่อเดือนที่แล้วโมล์เปิดแอร์ทั้งวัน ค่าไฟบ้าน โมล์มันขึ้นสูงปี้ดเลย โมล์ถึงได้เอาน้ำมารดหลังคาแทนนี้ ไงละ ประหยัดดี ลุงพี: ประหยัดบ้านเอ็งสิ
เกร็ดความรู้กับลุงพีตอน บ้านเย็นเบอร์ห้า	Mr.Mole: เกร็ดความรู้กับลุงพีตอน ลุงพี: บ้านเย็นเบอร์ห้า
ภาพ Mole สงสัย ภาพลุงพี Text: บัจฉีที่ทำให้บ้านเย็นมี 5 ข้อ	Mr.Mole: บ้านเย็นเบอร์ห้าเป็นยังไงหรือลุงพี หรือว่า!! เป็นบ้านที่ต้องเสียปลั๊กแล้วมีรีโมทด้วย ใช่มั้ยลุง... ลุงพี: นี่มันบ้านนะMr.Moleไม่ใช่เครื่องใช้ไฟฟ้า บัจฉีที่ทำให้ ให้บ้านเย็นขึ้นก็มีอยู่ห้าข้อ
ภาพลุงพีพูด Text: 1 เปิดหน้าต่างรับลม ภาพบ้านเปิดหน้าต่างแล้วมีลมผ่านมาใน บ้าน พร้อมกับมีตัวหนังสืออยู่ตรงหน้า ต่าง ภาพตัวหนังสือหายไป	ลุงพี: 1. เปิดหน้าต่างรับลม ควรเปิดหน้าต่างรับลมทางทิศใต้ที่จะมาในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และทางทิศเหนือที่จะมาในช่วงเดือนตุลาคม ที่สำคัญไม่ควรวางฟอร์นิเจอร์ขวางทิศทางลม

ภาพลູງฟຶພູດ Text: 2 ລັກສະນະແລະຈຳນວນຄັນຄວາມຮ້ອນ ຮູບຮ່າງຂອງລັກສະນະມີຜົນກະທົບຕໍ່ການຮ່າງຄວາມຮ້ອນ ຮູບຮ່າງທີ່ເປັນລັກສະນະຮ່າງສູງ ຮູບຮ່າງຄວາມຮ້ອນຈາກແສງອາທິຕຍ໌ກະທົບ ລັກສະນະ	ລູງຟີ: 2 ລັກສະນະແລະຈຳນວນຄັນຄວາມຮ້ອນ ຮູບຮ່າງຂອງລັກສະນະມີຜົນກະທົບຕໍ່ການຮ່າງຄວາມຮ້ອນ ຮູບຮ່າງໃນປະເທດໄທ ລັກສະນະຄວນເປັນຮ່າງສູງ ແລະເລືອກໃຊ້ລັກສະນະທີ່ມີວັດສະດຸສາມາດສະຫ້ອນUVຈາກແສງອາທິຕຍ໌
ຮູບຮ່າງລັກສະນະທີ່ມີຈຳນວນຄັນຄວາມຮ້ອນ ຮູບຮ່າງຈຳນວນຄັນຄວາມຮ້ອນຮູບຮ່າງຕ່າງໆ	ນອກຈາກນັ້ນ ຍັງສາມາດໃຊ້ຈຳນວນຄັນຄວາມຮ້ອນຮູບຮ່າງຕ່າງໆ ເສີມເຂົ້າໄປໃນໂຄງລັກສະນະເພື່ອລຸດຄວາມຮ້ອນທີ່ເຂົ້າມາສູ່ຕົວບ້ານ
ຮູບຮ່າງລູງຟີພູດ Text: 3 ຜົນກະທົບຕໍ່ຄວາມຮ້ອນ ຮູບຮ່າງຄຳແພງທີ່ບໍ່ມີຄວາມຮ້ອນ ຮູບຮ່າງຄຳແພງບາງຄຳເປັນຄຳແພງຮ່າງ ຮູບຮ່າງອື່ນໆ Text: ອື່ນໆ	ລູງຟີ: 3 ຜົນກະທົບຕໍ່ຄວາມຮ້ອນ ຮູບຮ່າງບ້ານຄວນເລືອກວັດສະດຸທີ່ຄັນຄວາມຮ້ອນແລະບໍ່ມີຄວາມຮ້ອນ ຮູບຮ່າງຄຳແພງຍິ່ງຮ່າງກໍ່ຈະຍິ່ງຄັນຄວາມຮ້ອນໄດ້ດີ ແຕ່ກໍ່ຈະມີຕົ້ນທຸນສູງ ແລະການໃຊ້ອື່ນໆເປັນຮູບຮ່າງ ນອກຈາກຈະມີນ້ຳໜັກບາແລ້ວ ຍັງຄັນຄວາມຮ້ອນໄດ້ອີກດ້ວຍ
ຮູບຮ່າງລູງຟີພູດ Text: 4 ສີຫາບ້ານ ຮູບຮ່າງທີ່ມີຂັ້ນສີຢູ່ໃນແລະຢູ່ນອກ ແລ້ວມີແສງUV ເຂົ້າມາກະທົບກັບຂັ້ນສີຢູ່ນອກ ຮູບຮ່າງບ້ານທີ່ມີຄວາມຮ້ອນສະໝໍ້ນ້ອຍພ້ອມກັບມີຮູບຮ່າງທີ່ສີເຂັ້ມກວ່າເປັນພື້ນຜິດ ແລະຮູບຮ່າງກາງຄືນທີ່ມີຄວາມຮ້ອນຄາຍອອກມາເພີ່ມເຕີມ	ລູງຟີ: 4 ສີຫາບ້ານ ການສີສາມາດສະຫ້ອນUVໄດ້ ໄມ່ວ່າຈະເປັນການສາຍໃນ ຫຼືຢູ່ນອກ ໂດຍຈະລຸດຄວາມຮ້ອນທີ່ສະໝໍ້ຢູ່ໃນພື້ນຜິດໃນເວລາກາງຄືນ ແລະຈະລຸດຄວາມຮ້ອນໃນພື້ນທີ່ຄາຍອອກມາໃນກາງຄືນ
ຮູບຮ່າງລູງຟີພູດ Text: 5 ຕົ້ນໄມ້ຮ່າງ	ລູງຟີ: 5 ຕົ້ນໄມ້ຮ່າງ

ภาพต้นไม้ที่อยู่ทางทิศตะวันตก และบ้านที่อยู่ฝั่งตรงข้าม	การปลูกต้นไม้ในทิศทางที่มีแสงแดด นอกจากจะบังแสงแดดได้แล้ว ยังให้ความสดชื่นแก่ผู้อาศัยอยู่ด้วย
Mole ร้องไห้	Mr.Mole: อย่างนี้บ้าน โมล์ก็ต้องร้อนต่อไปสิ เพราะเงิน โมล์หมดไปกับค่าไฟของเดือนที่ผ่านมาซะแล้ว
ลุงพียกกระถางต้นไม้มาวาง	ลุงพี: ใจเย็นๆนะมิสเตอร์โมล์เอาต้นไม้บ้านลุงไปปลูกก่อนก็ได้
ภาพ Mole ถือกระถางต้นไม้	Mr.Mole: ต้นไม้เล็กแค่นี้เมื่อไหร่มันจะโตมาบังแดดได้ละลุง

ตารางที่ 4.1.1.2 สคริปตอนบ้านเย็นเบอร์ห้า

TNI

เกร็ดความรู้กับลุงพี

ข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหว

ความยาว 2 นาที

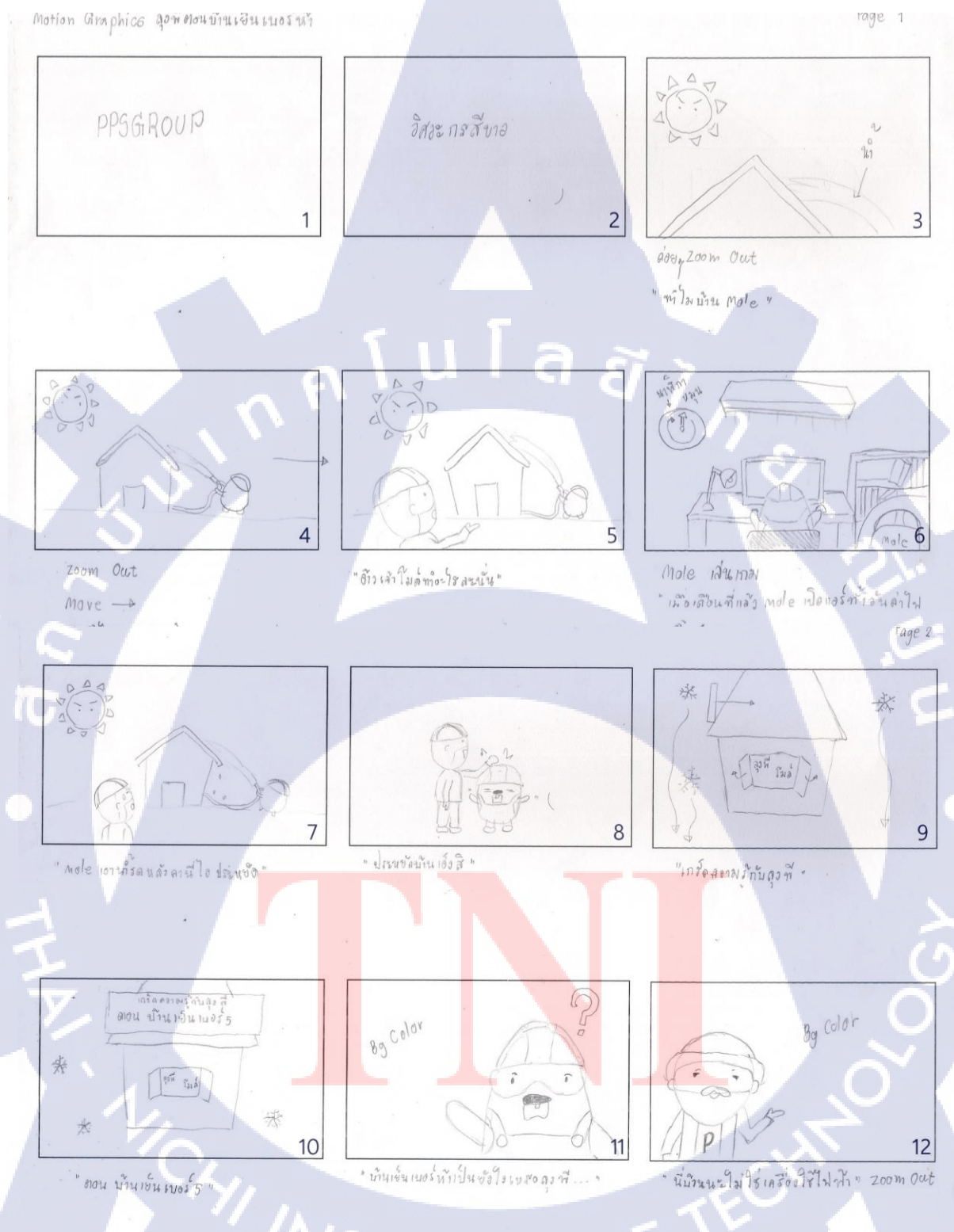
SCENE	VOICE
มอล์อยู่ในตึก พอรู้ว่าแผ่นดินไหวมอล์ก็ไม่มีสติ	Mole: โอ๊ยยตึกสั่น คงมีรถบรรทุกผ่านมานั่นเลย ลุงพี: ไม่ใช่รถบรรทุก นี่มันแผ่นดินไหวMr.Mole Mole:ห๊ะ! อะไรวะ แผ่นดินไหวหรือ ทำยังไงดี!!
Text: เกร็ดความรู้กับลุงพี Text: ตอนข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหว	ลุงพี: เกร็ดความรู้กับลุงพี ตอนข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหว
	ลุงพี:อันดับแรกเลขนะเจ้า Mole เมื่อเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหวขึ้น เรานะต้องทำจิตใจให้สงบมากที่สุด อย่าตื่นตระหนกไป
ภาพกระจก หน้าต่าง มอล์ที่อยู่ห่างสิ่งของเหล่านั้น ภาพ โคมไฟ ตู ภาพ มอล์นอนอยู่บนเตียง มีหมอนปิดบังศีรษะ	ลุงพี: เมื่อเราสงบจิตใจได้แล้วละก็ เราก็ต้องทำการ การหมอบหรือก้มตัวลงต่ำ ปกป้องคอและศีรษะ แล้วออกให้ห่างจากกระจก หรือเฟอร์นิเจอร์ ที่อาจตกใส่ศีรษะ เช่นการไปหลบใต้โต๊ะที่แข็งแรงซึ่งคนส่วนมากเข้าใจว่าอันตรายของแผ่นดินไหวมักเกิดจากอาคารถล่ม แต่ความเป็นจริงแล้วอาคารส่วนมากจะไม่ถล่ม เพราะอาคารสมัยใหม่มีการออกแบบให้แข็งแรงมากขึ้น ดังนั้นสิ่งที่ต้องระวังจริงๆก็คือสิ่งของที่ตกมาโดนศีรษะ
ภาพข้าวของเสียหาย มอล์และสีหน้าที่มีอาการหวาดกลัว	Mole: โอ๊ยหยุดแล้วๆ น่ากลัวจังเลยลุงพี

ลุงพี	ลุงพี: ในแต่ละสถานการณ์ก็จะมีวิธีที่ปฏิบัติต่างกันออกไป เหตุการณ์เมื่อที่เราอยู่ในอาคาร
Text: นอกอาคาร ภาพอาคาร มีโมล์อยู่ในที่โล่ง ห่างจากอาคาร เสา ไฟ สายไฟ ต้นไม้ ป้ายโฆษณา หรือของที่อาจหล่นใส่	ลุงพี: แต่ถ้าเราอยู่นอกอาคาร เราก็ต้องอยู่ในที่โล่ง อยู่ให้ห่างจากอาคาร เสาไฟ สายไฟฟ้า ต้นไม้ ป้ายโฆษณา
Text: ในรถ โมล์ขับรถ แล้วจอด ภาพที่เต็มไปด้วย เสา ต้นไม้ และสิ่งอื่นที่เสียหาย	ลุงพี: หรือถ้าอยู่ในรถ ก็เลือกจอดในที่ๆปลอดภัย และอยู่ให้ห่างอาคาร ต้นไม้ ทางด่วน สะพานลอย เข็มเขา เป็นต้น
Text: ติดอยู่ในซากอาคาร ภาพโมล์อยู่ในซาก ใช้มือเกาะท่อ ฝาผนัง โมล์เป็นนกหวีด	ลุงพี: และสุดท้ายหากติดอยู่ในซากอาคาร ให้ใช้ผ้าปิดหน้า เกาะฝาผนัง หรือสิ่งของอื่นๆ เพื่อให้สัญญาณต่อหน่วยช่วยชีวิต ถ้ามีนกหวีดให้ใช้นกหวีดแทนการตะโกนเพราะการตะโกนอาจสูดสิ่งอันตรายเข้าร่างกาย
โมล์	Mole: ว่าแต่ mole เคยดูในเน็ตมาเห็นมีคนพูดถึง ทฤษฎีสามเหลี่ยมช่วยชีวิตmole ว่าชื่อมันเทดี mole เปลี่ยนไปใช้วิธีนั้นดีกว่า ลุงพี: เจ้าmole วิธีนั้นนะมันไม่ถูกต้องหรอกนะ
	ลุงพี: มันเป็นแนวคิดจากการสังเกต ที่ไม่ได้มีการทดสอบ อีกทั้งหน่วยงานภาครัฐของอเมริกาและทั่วโลกก็ยังไม่เห็นด้วยกับวิธีนี้ วิธีที่ลุงบอกไปนะ เป็นวิธีการมาตรฐานที่ใช้กันทั่วโลกที่พิสูจน์แล้วว่าถูกต้อง

	นั่นคือ “หมอบ กำบัง ยึด” และเขาก็ใช้ฝึกให้เด็กนักเรียนทุกคนต้องทำเป็น Mole: แย่แล้วmoleกระจายข่าวบอกเพื่อนๆ ไปทั่วเลยลุงพี ลุงพี: ว่าไงนะ รีบไปแก้ข่าวเลยนะก่อนที่แผ่นดินจะไหวอีก!! Mole: ทุกคนนน ฟังมิสเตอร์โมล์ก่อน
--	---

ตารางที่ 4.1.1.3 สคริปตอนข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหว





Page 3



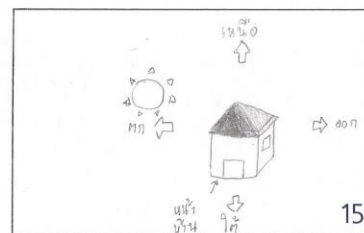
13

"บั้งจันท์ทำให้น้ำขึ้นเป็นน้ำ 5 จันท์"



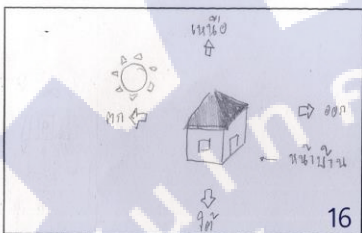
14

"1. การวัดค่าการไหล"



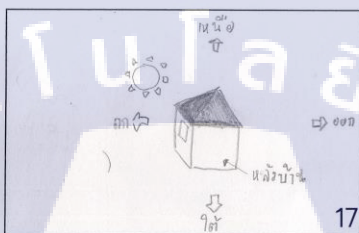
15

"บ้านไม่ควรหันไปทางทิศเหนือ"



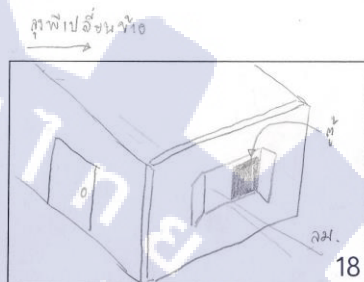
16

"น้ำจะไหลลงสู่ด้านล่าง"



17

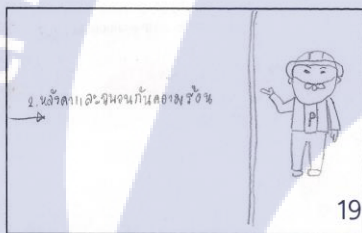
"น้ำจะไหลลงสู่ด้านล่าง"



18

"น้ำจะไหลลงสู่ด้านล่าง"

Page 4

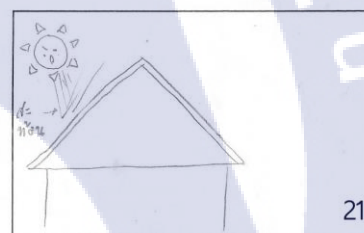


19



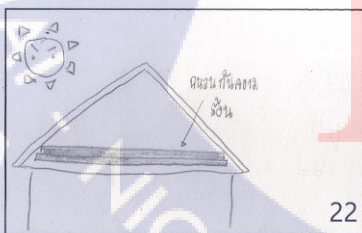
20

"น้ำจะไหลลงสู่ด้านล่าง"



21

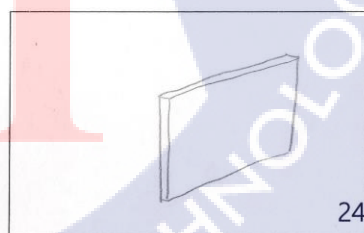
"น้ำจะไหลลงสู่ด้านล่าง"



22

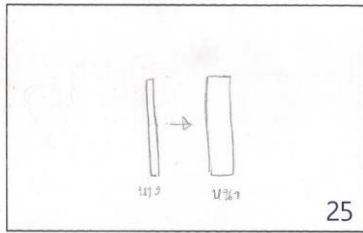


23



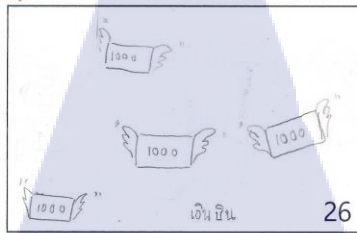
24

"น้ำจะไหลลงสู่ด้านล่าง"



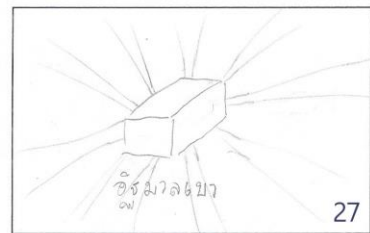
25

"การพับไม้เป็นรูป U"



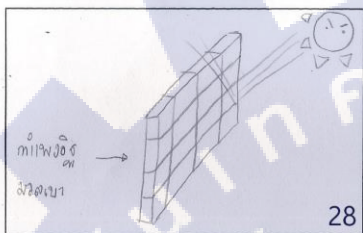
26

"ไม้ค้ำยันจะสูง"



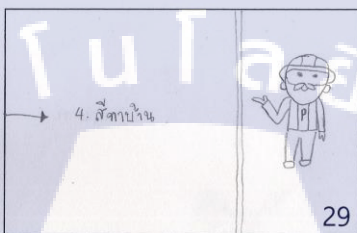
27

"การพับไม้ค้ำยันจะสูงเป็นรูป U ไม้ค้ำยันจะสูง"

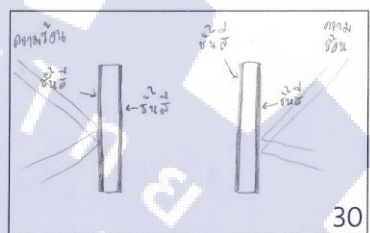


28

"ไม้ค้ำยันจะสูงเป็นรูป U"



29



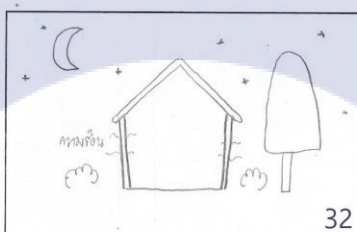
30

"การพับไม้ค้ำยันจะสูงเป็นรูป U ไม้ค้ำยันจะสูง"



31

"ไม้ค้ำยันจะสูงเป็นรูป U ไม้ค้ำยันจะสูง"



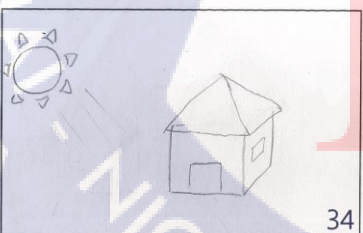
32

"ไม้ค้ำยันจะสูงเป็นรูป U ไม้ค้ำยันจะสูง"



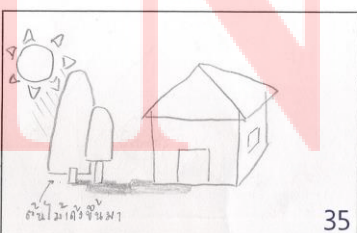
33

"ไม้ค้ำยันจะสูง"



34

"ไม้ค้ำยันจะสูงเป็นรูป U ไม้ค้ำยันจะสูง"



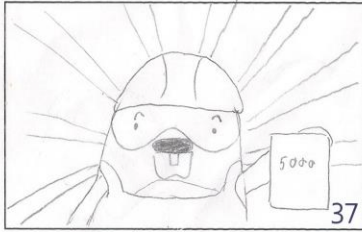
35

"ไม้ค้ำยันจะสูงเป็นรูป U ไม้ค้ำยันจะสูง"



36

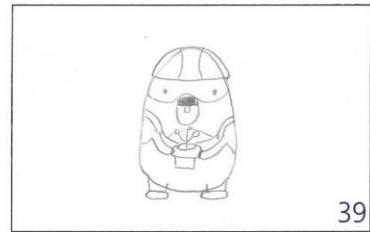
"ไม้ค้ำยันจะสูงเป็นรูป U ไม้ค้ำยันจะสูง"



"อ๋อ... รังสีอินฟราเรดที่ออกมาจากหลอดไฟ...
มันจะไปกระตุ้นการเจริญเติบโตของพืช..."



"โอ้... นี่มันหลอดไฟ..."



"เอาหลอดไฟมา... ไปปลูกก่อนก็ได้..."



"ส่วนหลอดไฟ... มันจะ...
ให้แสงสว่าง..."



หลอดไฟ

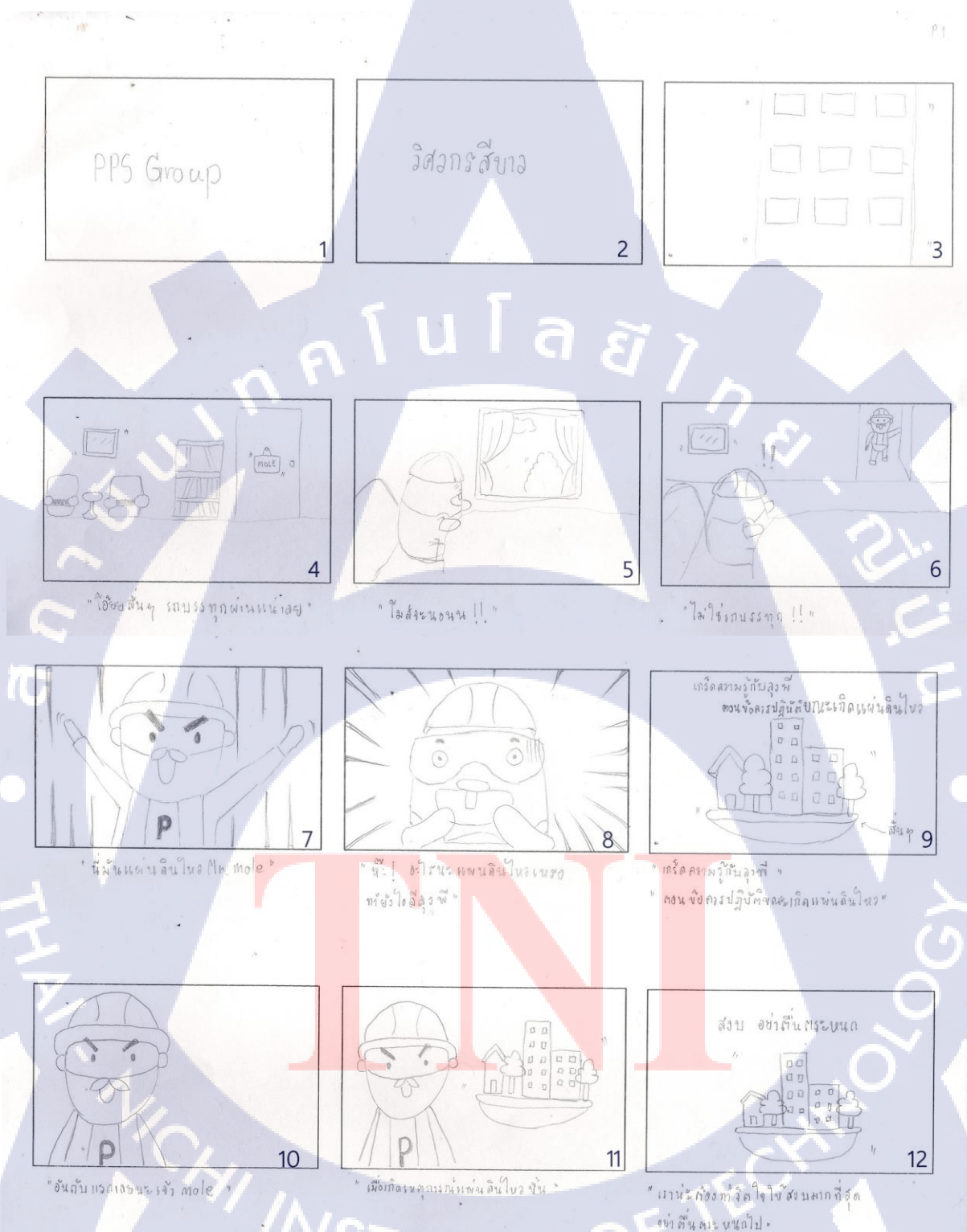


pic

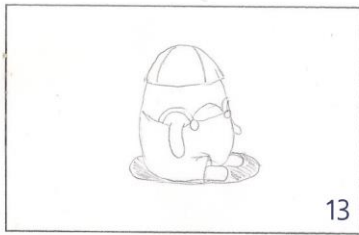
TNI

TAHITI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Story board เกร็ดความรู้กับลุงพีตอน ข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหว



P.3



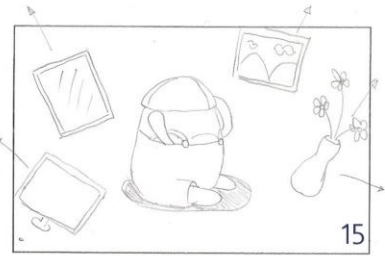
13

"เมื่อเรารู้จักใจของคนแล้วล่ะก็... ต่อมาที่เราต้องทำ
ก็คือการนอน นอนก็ไม่ต้องทำ "



14

" นอนปองคองและ ศรัทธา "



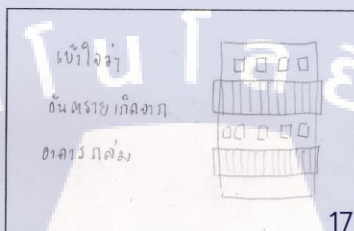
15

" แล้วออกไปใน... จอภาพคนๆ ปรัชญาธรรมศาสตร์
ต้องทำใจศรัทธา "



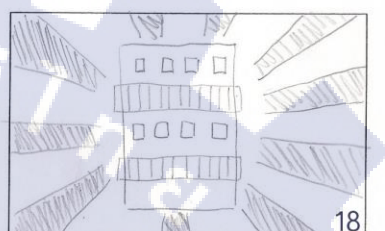
16

" เห็นการนอนใต้โต๊ะ ที่เห็นแล้ว "



17

" ซึ่งคุณเพื่อน ไปดูแล้วเข้าใจว่าอันตรายของ
แผ่นดินไหวเกิดจากอาคารล้ม "



18

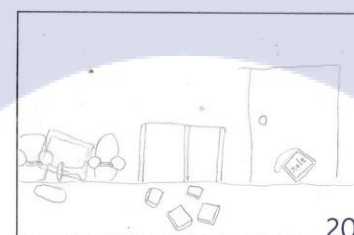
" แต่ทำไมเป็นจริงแล้ว อาคารจะล้มทำไม
เพราะอาคารล้มขยับได้ การออกแบบในอาคารจริง
[ext : ออกแบบในเชิงวิศวกรรม] "

P.4



19

" ถ้าฉันรู้ว่าที่ตึกจะพังจริง ๆ ก็ดีสิถ้าจะอยู่ที่
ไหนสักที่ "



20

" ใช้แบบยุคแล้วๆ น่ากลัวแล้วสุดๆ "



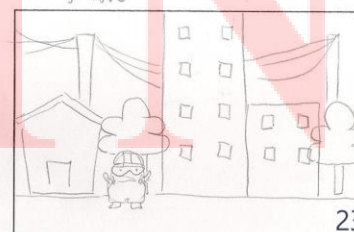
21

" ใช้ขี้ขี้มาขาย ในที่ละสถานที่ละที่
ปฏิกิริยาที่คนออกไป "



22

" แต่ทำไมเรานอนอาคาร
เมื่อมันพังในที่สุด "



23

" อยู่ในช่วงเวลาของสาร เสไฟฟ้า ไฟฟ้า "

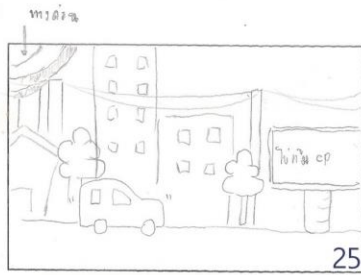


24

" มันไม่ใช่ ปรัชญาธรรมศาสตร์ "

[ext : มันไม่ใช่ ปรัชญาธรรมศาสตร์]

P. 5



"นี่คือร้านที่อยู่ในกรุงเทพฯ ที่ฉันได้ซื้อของมาฝากคุณ"
"แล้วคุณไปหาซื้อที่ไหนมาล่ะ?"



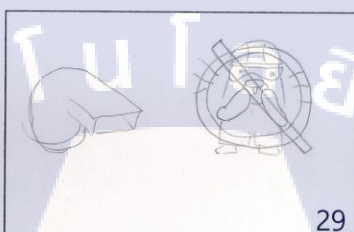
"สวัสดีครับ คุณลุงครับ"



"และนี่คือร้านที่อยู่ในกรุงเทพฯ ที่ฉันได้ซื้อของมาฝากคุณ"



"และนี่คือวิธีที่จะช่วยให้คุณ
ทำงานได้ง่ายขึ้น"

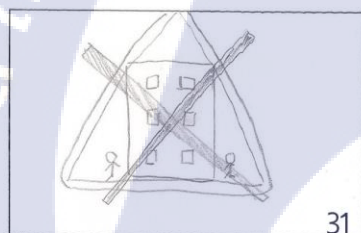


"นี่คือวิธีที่จะช่วยให้คุณ
ทำงานได้ง่ายขึ้น"



"นี่คือวิธีที่จะช่วยให้คุณ
ทำงานได้ง่ายขึ้น"

P. 6



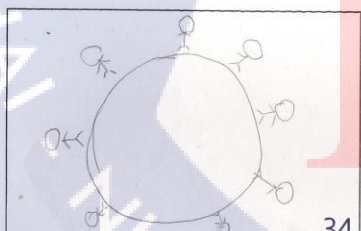
"นี่คือวิธีที่จะช่วยให้คุณ
ทำงานได้ง่ายขึ้น"



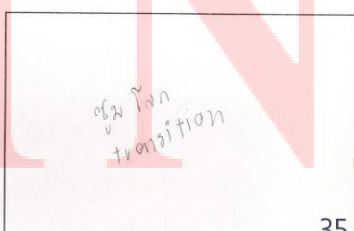
"นี่คือวิธีที่จะช่วยให้คุณ
ทำงานได้ง่ายขึ้น"



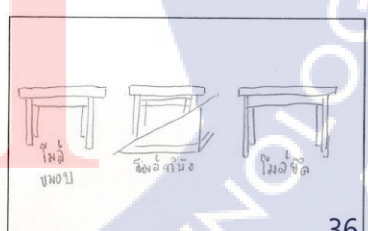
"นี่คือวิธีที่จะช่วยให้คุณ
ทำงานได้ง่ายขึ้น"



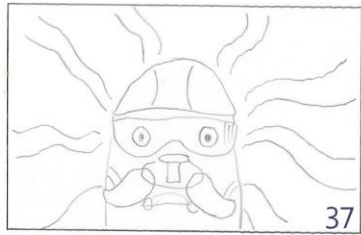
"นี่คือวิธีที่จะช่วยให้คุณ
ทำงานได้ง่ายขึ้น"



"นี่คือวิธีที่จะช่วยให้คุณ
ทำงานได้ง่ายขึ้น"

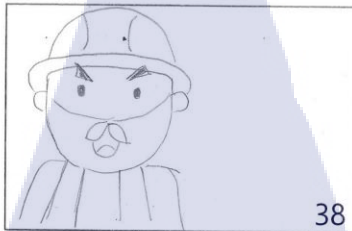


"นี่คือวิธีที่จะช่วยให้คุณ
ทำงานได้ง่ายขึ้น"



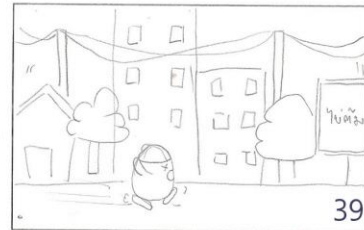
37

"แต่แล้วเมื่อเครื่องฉายข่าว บอกว่าเพื่อน ๆ ไปทำเรื่อง
สู้ที่ "



38

"ว่าไงนะ เริ่มไปข้างนอกแล้ว... กว่าจะทำแบบนี้
ทำไมอีก! "

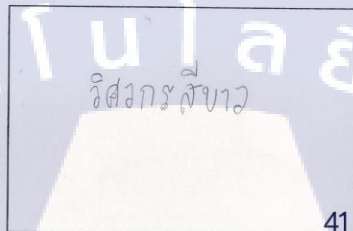


39



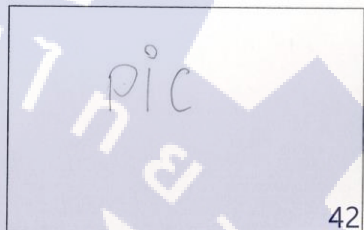
40

"โอ้ยมันดันอีกแล้ว... "



41

วิศวกรสีขาว



42

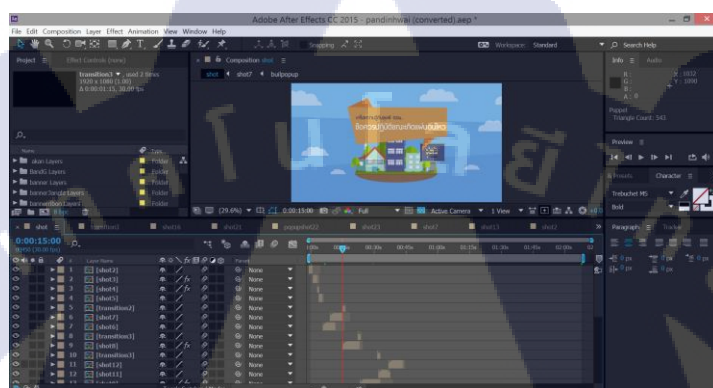
pic

TNI

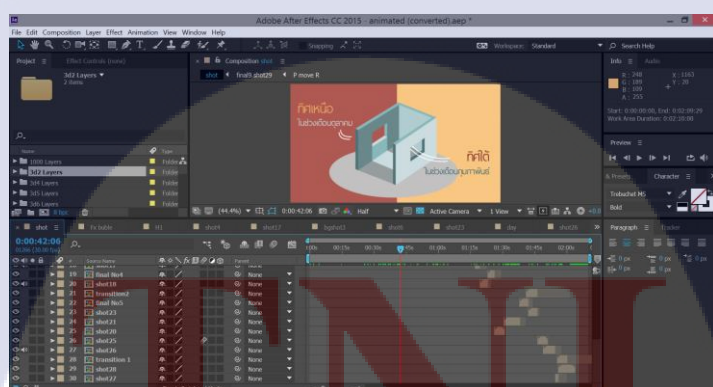
THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

4.1.2 Production

เมื่อวาดรูปภาพแล้ว จึงนำรูปภาพมาวางเป็นshot ตาม Story Board และทำการ Animated โดยใช้โปรแกรม Adobe After Effect การ Animated นั้น ในแต่ละ composition จะมีการแยกย่อยออกมาเป็นจำนวนมาก อาจทำให้เกิดการสับสนได้ หลังจากที่ยับตัวละครและภาพประกอบ จึงทำการสร้าง Transition มาเป็นสิ่งที่เชื่อมระหว่าง shot เพื่อให้เกิดความต่อเนื่อง



ภาพที่4.1.2.1 การanimatedของตอนบ้านเย็นเบอร์ห้า



ภาพที่4.1.2.2 การanimatedของตอนข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหว



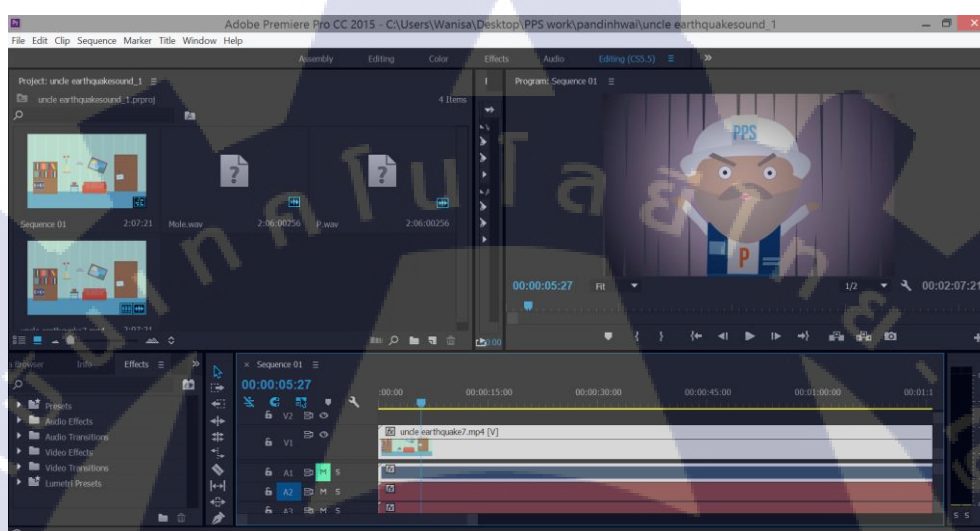
ภาพที่4.1.2.3 ผลการAnimated ตอนบ้านเข็นเบอร์ห้า



ภาพที่4.1.2.4 ผลการAnimated ตอนข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหว

4.1.3 Post-Production

และสุดท้ายก็นำเอา Animation มาทำการใส่เสียงบรรยายซึ่งเป็นเสียงของตัวละครหลักที่ใช้ดำเนินเรื่อง พร้อมใส่ Sound Effect เพื่อสร้างความสนุกสนานน่าสนใจและ Sound Background เพื่อให้ Motion Graphic ออกมาสมบูรณ์



ภาพที่ 4.1.3 ขั้นตอนการใส่ Sound Effect และเสียงพากย์

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินงานผู้จัดทำได้เข้าใจกระบวนการสร้าง Motion Graphic ทำให้ผู้จัดทำได้ลองทำอะไรที่หลากหลายและเข้าใจทุกๆกระบวนการทำ Motion Graphic เป็นอย่างดี Motion Graphic ที่จัดทำขึ้นมานี้ทางบริษัทได้นำไปใช้จริง โดยการอัปโหลด Youtube Channel และเตรียมออกอากาศในช่องไทยรัฐทีวี

5.2 แนวทางการแก้ไขปัญห

5.2.1 ปัญหาจังหวะการเคลื่อนไหวที่ติดขัด ได้นำ transition เข้ามาช่วยเพื่อให้เกิดการเคลื่อนไหวที่ต่อเนื่อง

5.2.2 ปัญหาภาพที่ใช้ สื่อความหมายไม่ชัดเจน ด้วยการสังเกตจากเกร็ดความรู้กับลุงพีดูเป็นตัวอย่าง และนำมาปรับใช้ในส่วนที่บกพร่อง

5.2.3 ปัญหาเรื่องสี คูสีจากเกร็ดความรู้กับลุงพีเป็นตัวอย่าง พร้อมทั้งเลือกคู่สีจาก Adobe color cc มาปรับใช้ให้เกิดความลงตัว

5.2.4 ปัญหาการใส่ Sound Effect นำ Sound Effect ที่ไม่จำเป็นออกไป และปรับเสียงพากย์ให้ดังกว่า Sound Background

5.2.5 ภาพไม่ตรงกับเสียงกับเสียงพากย์ตัวจริง ในส่วนของการ Animated แก้ใน After Effect ด้วยการขยับ ยัดเฟรมในขาวขึ้นพร้อมนำเสียงพากย์ตัวจริงเข้ามาอ้างอิงในการ Animated

5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน

ในการทำ Motion Graphic นั้น ถ้าหากมีเสียงพากย์ต้อง Animated ตามเสียงพากย์เสมอ โดยการนำเสียงพากย์ใส่ลงไป After Effect เพื่อเป็นการอ้างอิงในการ Animated และการจัดวางองค์ประกอบของภาพนั้นให้คำนึงถึง Infographic เนื่องจาก Motion Graphic คือ Infographic ที่เป็นภาพเคลื่อนไหว ในรูปแบบวิดีโอ

เอกสารอ้างอิง

Mr.Mograph,2014, Motion 2 - AVAILABLE NOW! - Intro & Overview [Online], Available: <https://www.youtube.com/watch?v=XsWTGkikyfl>

บุรินทร์ เวชบรรเทิง, การปฏิบัติตนเมื่อเกิดแผ่นดินไหวและสึนามิ[Online],Available: <http://www.seimology.tmd.go.th/documents/file/seismo-doc-1404703388.pdf>

Ukramedia,2015,How To Create a Slide Transition in After Effects[Online], Available: <https://www.youtube.com/watch?v=VKIQuK3LmJ4>

Hellomywebsite.com,2010,แนะนำ Illustrator[Online], Available: <http://www.hellomyweb.com/index.php/main/content/41>

อาจารย์เชียรทศ ประพุดธิชอบ, ความคิดสร้างสรรค์และการเล่าเรื่อง, สาขาเทคโนโลยีมีเดีย,คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีไทยญี่ปุ่น

TNI

ภาคผนวก ก

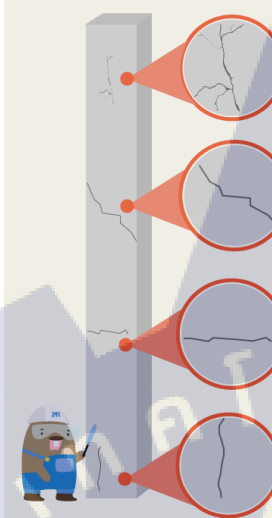
งานที่ได้รับมอบหมาย และ โครงการงาน

TNI





ลักษณะรอยร้าวในเสา



รอยร้าวแบบปูนแตกลายงา

สาเหตุ เกิดจากการยึดหดของคอนกรีต
ปล่อยไว้จะทำให้อากาศและความชื้นเข้าไปทำให้เกิดสนิม

แก้ไข โดยปกปิดรอยร้าวด้วยวัสดุประเภท Epoxy หรือ Mortar

รอยร้าวที่เกิดขึ้นเฉียงที่หัวเสา

พบได้น้อยตามบ้าน จะพบได้ในกรณีแผ่นดินไหว

สาเหตุ เกิดจากแรงแหว่งและแรงดันข้างมากกระทำเสา
รอยร้าวนี้อันตราย ไม่สามารถใช้งานได้นานกว่าจะแก้ไข

รอยร้าวที่เกิดตามนอนด้านเดียวของเสา

สาเหตุ โดยมากเกิดจากรากฐานของเสาด้านตรงข้าม มีการทรุดตัว

แก้ไข ต้องไปทำการทรุดตัวของเสาด้านฝั่งตรงข้ามก่อน

รอยร้าวแบบตรงๆ

พบได้ทั้งหัวเสาและโคนเสา อาจร้าวจนกระเทาะออกมา
และจะพบว่าเหล็กเสริมเป็นสนิม

แก้ไข ขัดสนิมออกแล้วทาสีด้วยวัสดุกันสนิม แล้วปิดรอยแตกด้วย Mortar บางครั้งต้องติดตั้งเหล็กเสริมใหม่




ทำเนียบเกี่ยวกับโครงสร้างควรปรึกษาวิศวกรที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องนี้มาช่วยดูเพื่อความปลอดภัย

สายไฟฟ้าและสายสื่อสารลงดิน

● บั่นคว
● เพียวพอ
● ปลอดภัย
● เชื่อถือได้

ข้อดี

- ส่งกระแสไฟฟ้าได้มากกว่าแบบบนดิน
- ปลอดภัยมากกว่าสายไฟแบบบนดิน
ไม่มีอุบัติเหตุจากรถไถชน
และภัยจากพายุ
- ทำให้ทัศนียภาพดีขึ้น

ข้อเสีย

- ราคาสูงกว่าแบบบนดินมาก
- ใช้เวลาติดตั้งนาน
และจะกระทบการจราจร
ระหว่างการทำงาน






เครื่องตรวจจับควัน

อุปกรณ์ความปลอดภัยที่ควรมีไว้ในบ้าน



เป็นอุปกรณ์ตรวจจับควัน
ที่เหมาะสมกับใช้ในบ้าน

ไม่ต้องเดินสายไฟ ใช้พลังงานแบตเตอรี่
ติดตั้งง่าย ราคาถูก



เลือกซื้อเครื่องตรวจจับที่ได้มาตรฐาน
Underwriters Laboratories



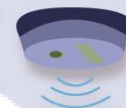
ควรบำรุงรักษาเครื่องตรวจจับควัน
เช็กฟูล แบตเตอรี่
ดูว่าเครื่องทำงานปกติหรือไม่



อุปกรณ์ชิ้นนี้เป็นอุปกรณ์ที่มีราคาไม่แพง
แต่มีประโยชน์มากมาย และทุกบ้านควรติดตั้งไว้



เครื่องตรวจจับควัน



ราคาไม่แพง



ข้อควรระวัง ห้ามติดตั้งไว้ในครัว
เพราะจะทำให้เครื่องดับตลอดเวลา



ควรติดตั้งไว้บริเวณห้องนอน ห้องรับแขก
ติดประมาณชิ้นละอันอยู่ในปริมาณที่เหมาะสม ในคอนโด ก็ควรมีด้วย





งานวิศวกรรมนั้นประกอบด้วย

- 1. งานให้คำปรึกษา
- 2. งานวางโครงการ
- 3. งานออกแบบคำนวณ
- 4. ควบคุมงานก่อสร้าง หรือการผลิต
- 5. งานพิจารณาตรวจสอบ
- 6. งานอำนวยความสะดวก

 **PPSGROUP** TRUSTWORTHY PROJECT MANAGER

วิศวกรสีขาว
www.facebook.com/WhiteEngineer

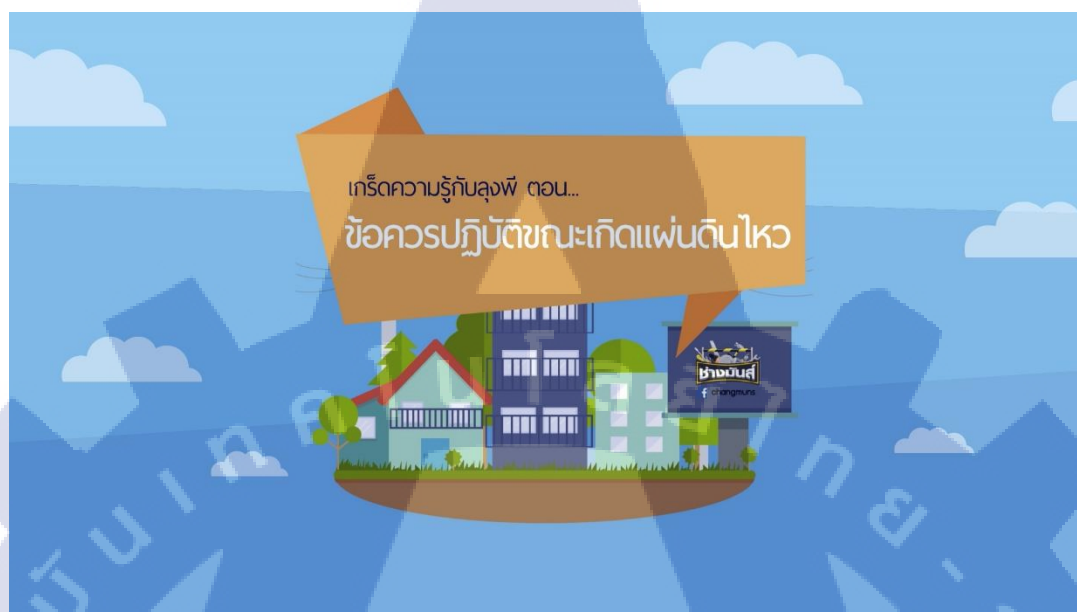




ตัวอย่างโครงงาน เกร็ดความรู้กับลุงพี ตอนบ้านเย็นเบอร์ห้า



ตัวอย่างโครงการ เกร็ดความรู้กับลุงพี ตอนข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหว



ภาคผนวก ข

รายงานประจำสัปดาห์

TNI

ประวัติผู้จัดทำโครงการ

ชื่อ – สกุล

นางสาววนิดา บุระคร



วัน เดือน ปีเกิด

วันที่ เดือนเมษายน พุทธศักราช 2538

ประวัติการศึกษา

ระดับประถมศึกษา

โรงเรียนปราสาทศึกษาคาร

ระดับมัธยมศึกษา

โรงเรียนประสาทวิทยาคาร(มัธยมต้น) โรงเรียนสิรินธร(มัธยมปลาย)

ระดับอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ทุนการศึกษา

- ไม่มี -

ประวัติการฝึกอบรม

Microsoft DreamSpark Premium Training

A New Era of IT Education by CompTIA U.S.A.

J-T Tech Innovation seminar

The special seminar on Space Technology by expert from JAVX

BAC OPEN HOUSE

ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ - ไม่มี -