

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การออกแบบหนังสือเรื่องสั้นและภาพประกอบ “เรื่องเล่าของตาโต”
BOOK DESIGN “THERE ARE SOMETHING ABOUT BIG EYE”



๗๒๐
๗๖๙๕๗
๒๖๔๘

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน.....**71319**.....
วัน,เดือน,ปี.....**๘ พ.ค. 2550**.....

b. 11742197
i.

ศิลปนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชานิเทศศิลป์ ภาควิชานิเทศศิลป์
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2548

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบอนุญาตศิลปนิพนธ์

การออกแบบหนังสือเรื่องสั้นภาพประกอบ “เรื่องเล่าของตาโต”
BOOK DESIGN “THERE ARE SOMETHING ABOUT BIG EYE”



นายเกียรติ เงินมี
Mr.KEERATI NGERNMEE

ภาควิชาศิลปะคศิลป์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อนุมัติให้ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาศิลปะคศิลป์

อาจารย์ที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์.....*พรพรรณ ชูอารยะประทีป* วันที่ *10/4/2549*
(อาจารย์พรพรรณศรี ชูอารยะประทีป)

หัวหน้าภาควิชา.....*รักใหม่* วันที่ *10 เม.ค. 49*
(อาจารย์วิศักดิ์ รักใหม่)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อศิลปนิพนธ์	การออกแบบหนังสือเรื่องสั้นและภาพประกอบ “เรื่องเล่าของตาโต” BOOK DESIGN “THERE ARE SOMETHING ABOUT BIG EYE”
ชื่อ	นายกิริติ เงินมี
สาขาวิชา	นิเทศศิลป์
ภาควิชา	นิเทศศิลป์
คณะ	สถาปัตยกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา	2548
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ พรรณศรี ชูอารยะประทีป

บทคัดย่อ

มนุษย์เป็นสิ่งมีชีวิตที่ต้องการสื่อสาร ต้องการรับรู้ มีความอยากหรืออยากเห็นอยู่ตลอดเวลา เรารับรู้สิ่งต่างๆที่อยู่รอบตัวตลอดเวลาจากการได้ยิน ได้กลิ่น ได้รับรส ได้สัมผัส และที่ขาดไม่ได้เลยคือการได้เห็น ซึ่งเป็นสิ่งที่เรารับรู้อยู่ตลอดเวลาตั้งแต่ลืมตาตื่นนอนจนถึงนอนตาหลับ นั่นคือการมองเห็นด้วยตา พวกเราเป็นมนุษย์ที่อยู่กับการมองเห็น พวกเราเองสิ่งๆเดียวแต่เราคิดต่างกัน (SUBJECTIVE ; ทัศนวิสัย การมองเห็นอย่างที่เราเป็น เป็นความคิดของแต่ละบุคคล ส่วนตัว)

นิยามของคนเราเป็นสิ่งโครงสร้างที่มีความซับซ้อนและน่าอัศจรรย์ การมองเห็นของดวงตาทำงานร่วมกับระบบรับภาพของสมอง เรามีขีดความสามารถในการพิจารณาโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อทำงานร่วมกับระบบรับภาพของสมอง เรามีขีดความสามารถในการพิจารณาแบบแผนของภาพที่เห็น จดจำและและระลึกถึงลักษณะรูปทรง ด้วยการเปรียบเทียบข้อมูลดิบจากดวงตากับคลังข้อมูลแบบแผนรูปทรงที่จัดเก็บไว้ในสมอง การมองเห็นภาพของมนุษย์เป็นกิจกรรมของสมองมากพอๆกับดวงตา มีเรื่องราวต่างๆเกี่ยวกับดวงตามากมายที่น่าสนใจ ข้าพเจ้าจึงต้องการนำทฤษฎีเกี่ยวกับดวงตากับการมองเห็นเสนอในรูปแบบที่เรียบง่าย ผ่านเรื่องเล่าตามประสบการณ์ของตัวละครที่ชื่อว่าตาโต โดยผ่านมุมมองสิ่งต่างๆ เช่น ผ่านมุมมองของนกและมด(Bird's eye view/Ant's eye view) ,ผ่านมุมมองของสัตว์ที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึก ,ผ่านมุมมองของภาพลวงตา(Illusion)

การออกแบบหนังสือเรื่องสั้นภาพประกอบ เรื่องเล่าของตาโต ต้องการที่เสนอเสนอทัศนคติของผู้จัดทำผ่านประสบการณ์การรับรู้ การมองเห็นในเรื่องราวต่างๆ เรื่องรอบตัว สังคม ความรักผ่านตัวละครที่มีชื่อว่าตาโต ซึ่งมีความหวังว่าผู้ที่อ่านจะได้บางสิ่งบางอย่างคิดไป ในทางมุมมองหรือแง่คิดบางสิ่งบางอย่างที่หนังสือได้ซ่อนไว้ในระหว่างบรรทัด ในทุกองค์ประกอบของภาพ

กิตติกรรมประกาศ

- ขอขอบคุณหลวงพ่อจรัญ ฐิติธัมโม สำหรับการเปลี่ยนแปลง และความช่วยเหลือทุกครั้งที่มาปาก ในอุปสรรคต่างๆ ที่ทำให้ผ่าน ไปด้วยดี
- ขอขอบคุณพ่อและแม่ที่ช่วยเหลือ รัก และเข้าใจในสิ่งที่เราเป็น เส้นทางที่เราไป ตลอดมา
- ขอขอบคุณอาจารย์ พรรณศรี ชูอารยะประทีป ที่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับงานและชีวิต (และก็ปก หนังสือที่สวยๆด้วย)
- ขอบคุณเพื่อนๆหอพักกมลกับที่พักที่แสนอบอุ่น เป็นทั้งที่กิน ที่นอน ที่ดูทีวี ที่อาบน้ำ อื่นๆ และ เรื่องราวต่างๆ มากมายตลอด 3 ปี
- ขอบคุณเคอะแก๊งสำหรับการท่องเที่ยวและการตระเวนหาที่กินอร่อยๆ กองทัพต้องเดินด้วยท้อง
- ขอบคุณฉัฐจรัส สำหรับคำปรึกษาภาษาอังกฤษที่ไม่เข้าใจและไม่มั่นใจอยู่เสมอ และแก้ปัญหาชีวิต ที่บางสิ่งต้อง Shift + Delete หรือบางสิ่งแค่ Delete อยู่ใน Recycle Bin ก็พอ (รอวันกู้ File คืน)
- ขอบคุณคาโตะที่อยู่กันจนถึงเสร็จงาน อีกด้านหนึ่งของเรา
- ขอบคุณทุกคนที่เป็นแรงบันดาลใจในงานทุกๆ Chapter
- ขอบคุณจินคนา อิทธิกัจจร ที่เปลี่ยนนิสัยงานของเรา จากเดิมที่เคยเป็นสี่เทา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

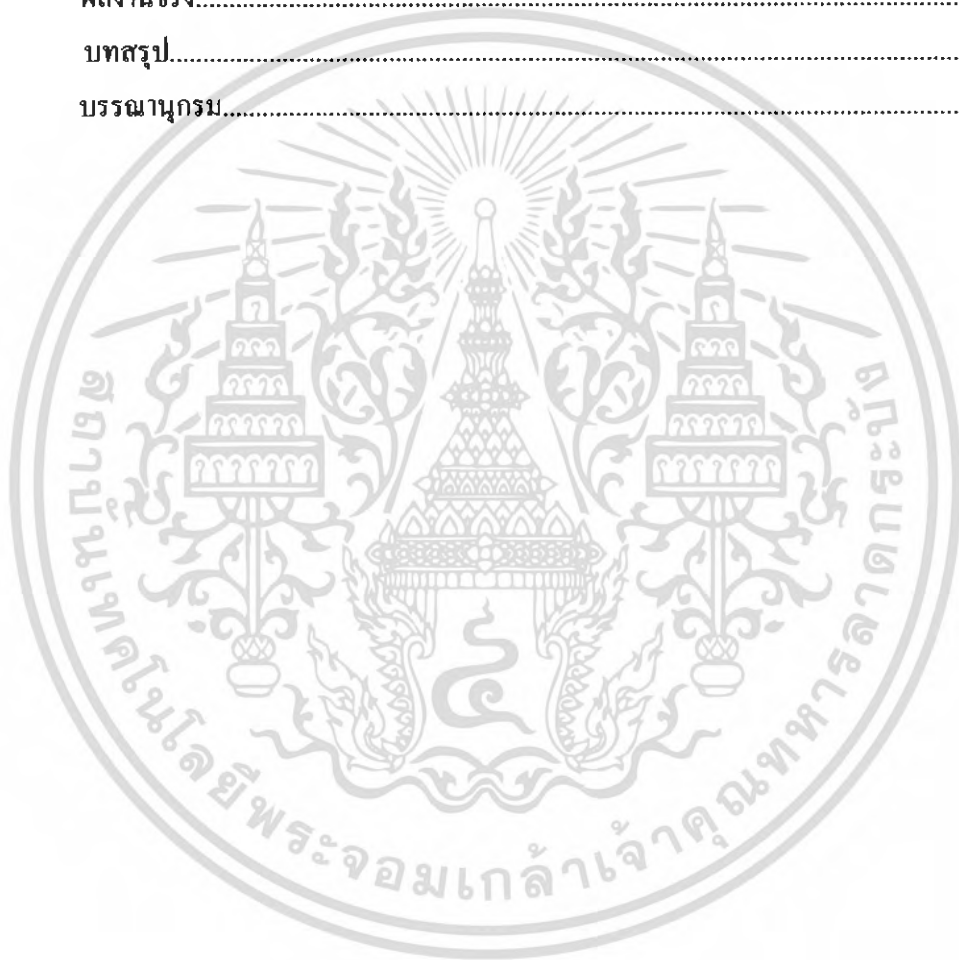
สารบัญ

บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
คำนำ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญภาพประกอบ.....	ฉ
บทที่ 1	
บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ.....	1
วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	1
ขอบเขตของโครงการ.....	1
แนวทางการดำเนินงาน.....	2
ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
บทที่ 2	
ข้อมูลการออกแบบภาพประกอบและการมองเห็น.....	3
หน้าที่ของภาพประกอบ.....	3
ลักษณะนิยมน์คา.....	4
สี.....	6
ข้อมูลนกและมค.....	13
ภาพลวงตา.....	16
บทที่ 3	
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	17
ภาพประกอบลักษณะ Descriptive.....	17
กลุ่มเป้าหมาย.....	17
ข้อมูลเกี่ยวกับการมองเห็น.....	17
บทที่ 4	
ข้อมูลการออกแบบ(ขั้นตอนการเขียนบท).....	27
แนวคิดความเป็นมา.....	27
วิธีการเสนอแนวคิด.....	27
บทเรื่องสั้นที่นำไปใช้จริง.....	28

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

แนวทางการออกแบบ.....	37
แนวความคิดในการออกแบบ.....	38
การออกแบบตัวละคร.....	38
บทวิเคราะห์และแนวคิดในการออกแบบ.....	42
ผลงานจริง.....	50
บทสรุป.....	60
บรรณานุกรม.....	61



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

บทที่ 2	
	ส่วนประกอบของนัยน์ตา.....4
	แสงที่สะท้อนออกมาจากวัตถุ.....6
	สีและแสง.....8
	สามเหลี่ยมสี CIE.....9
	การหักเหของแสง.....10
	แสงสีกับการมองเห็น.....12
	การมองเห็นของสีตรงข้าม.....13
บทที่ 3	
	ข้อมูลภาพเรีองนก.....19
	ข้อมูลภาพเรีองมด.....20
	ข้อมูลภาพเรีองการเคลื่อนไหวของเม็ดฝนกระทบน้ำ.....21
	ภาพลวงตา.....23-25
บทที่ 4	
	ภาพตารางแสดงเส้นระยะเวลาที่เกิดเหตุการณ์.....33
บทที่ 5	
	ตัวอย่างรูปแบบงานที่นำมาศึกษา.....37
	ลักษณะการออกแบบตัวละคร ด้วยมือ.....39
	ลักษณะการออกแบบตัวละครผ่านโปรแกรม Illustrator.....40-41
	CHAPTER 1: POINT OF VIEW(OBJECTIVE).....42
	ส่วนประกอบของตาจริง.....42
	ตาโตกับคอกกู่หลาน(ทั้ง 7 เดือน).....42
	เมื่อตาโตกลายเป็นนกและมด.....43
	หน้าแรกของCHAPTER3 รูปตาโตกับการมองเห็นแสงสี.....44
	ภาพตัวอย่างจาก CHAPTER3.....45
	หนังสือที่มีภายในห้องของตาโต.....46
	ภาพตัวอย่างจาก CHAPTER4.....47
	ภาพตัวอย่างจาก CHAPTER5.....48

ผลงานจริง

ปกหน้า ปกหลังของหนังสือ.....	49
หน้าแรก ชื่อเรื่องไทยและอังกฤษ.....	49
CHAPTER 1- 5.....	50
CHAPTER 1.....	50
แนะนำตัวละคร.....	50
ดาโตกับดอกประหลาด.....	50
ดาโตกับดอกประหลาด(กับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทั้ง 7 เดือน.....	51
การเดินทางของมด.....	51
SCALE ขนาดที่แตกต่าง ความรู้สึกที่แตกต่าง.....	52
CHAPTER 2.....	52
ดาโตกลายเป็นนก/มด.....	52
มองมุมนก/มด.....	52
ฝนตกใส่ดาโต.....	53
รถยนต์/เครื่องบิน จะชนดาโต.....	53
ดาโตพบฝูงนก/ฝูงมด.....	53
ดาโตค้นพบคุณค่าจากการได้เป็นนก/มด.....	53
CHAPTER 3.....	53
ดาโตนอนหลับ.....	54
ดาโตตื่นนอน.....	54
ดาโตไม่เห็นเวลา.....	54
ดาโตล้างหน้าแล้วเจ็บตา.....	55
ดาโตรดน้ำดอกประหลาดแต่มองไม่เห็นดอกของมัน.....	55
ดาโตดูหนังแต่มองไม่เห็นเลือด.....	55
ภายนอกหอพักของดาโต.....	56
คนภายนอกมองเห็นสีแดง.....	56
CHAPTER 4.....	56
ดาโตเอาดอกประหลาดไปให้คนรัก.....	57
คนรักไม่ต้องการดอกประหลาด.....	57
คนรักดาโตชอบคนอื่นมากกว่า.....	57

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คาโต่ยงคงไปหาคนรัก.....	57
คาโต่หวังว่าจะได้พบกันอีก.....	57
ทั้งสองอยู่ที่เดียวกันแต่เหมือนอยู่กันคนละที่.....	57
คาโต่เลิกหวังที่จะออกตามหา.....	58
คาโต่เหนื่อย รู้สึกผิดหวัง ไม่มีประโยชน์อะไรที่จะมอง.....	58
CHAPTER 5.....	58
คาโต่หลับคาไปเป็นเวลานาน จนหันกลับมามองอีกครั้ง.....	59



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

หัวข้อ

โครงการศึกษาการออกแบบหนังสือเรื่องสั้นและภาพประกอบ เรื่อง เรื่องเล่าของตาโต

(There 're something about Big eye)

ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

การออกแบบหนังสือเรื่องสั้นภาพประกอบ เรื่องเล่าของตาโต ต้องการที่เสนอทัศนคติของผู้จัดทำผ่านประสบการณ์การรับรู้ การมองเห็นในเรื่องราวต่างๆ เรื่องรอบตัว สังคม ความรัก ผ่านตัวละครที่มีชื่อว่าตาโต โดยผ่านมุมมองสิ่งต่างๆ เช่น ผ่านมุมมองของนกและมด(Bird's eye view/ Ant's eye view) ,ผ่านมุมมองของสิ่งที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึก ,ผ่านมุมมองของภาพลวงตา(Illusion) ซึ่งมีมุมมองหรือแง่คิดบางอย่างแฝงไว้

วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1.เพื่อศึกษาการเขียนและการออกแบบหนังสือเรื่องสั้นและภาพประกอบ
- 2.เพื่อศึกษาและวิเคราะห์การเล่าเรื่อง การใช้สัญลักษณ์ในการสื่อความหมาย
- 3.เพื่อศึกษาลักษณะดวงตากับความมาารถในการมองเห็น
- 4.สามารถสร้างสรรค์ภาพประกอบและพัฒนารูปแบบผลงานจนเกิดรูปแบบที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว
- 5.สามารถสร้างรูปแบบของหนังสือเรื่องสั้นภาพประกอบในแนวทางใหม่

ขอบเขตของโครงการ

- 1.ประกอบและเรื่องสั้น ขนาดยาว 25 ซม. กว้าง 19 ซม. จำนวน 45แผ่น 90หน้า
- 2.ปกสี ขนาดยาว 25 ซม. กว้าง 19 ซม. จำนวน 2แผ่น (ปกหน้า ปกหลัง)
- 3.กล่องสวมรูปเล่ม ขนาดยาว 25 ซม. กว้าง 19 ซม. สูง 2 ซม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางการดำเนินงาน

1.ศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ เว็บไซต์ แหล่งข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องกับดวงตาและการมองเห็น, แสงสี, ภาพลวงตา, มุมมองในรูปแบบต่างๆ

2.วิเคราะห์ ศึกษา ประเด็นที่น่าสนใจที่จะนำมาใช้ต่อไป

-การมองเห็นกับการทำงานควบคู่พร้อมๆกับสมอง กับ ชั้นที่ 5

-ข้อมูลภาพ มุมมองของนก/มุมมองของมด

-จิตวิทยาของสี สีในเชิงสัญลักษณ์

-ข้อมูลภาพลวงตา

3.กระบวนการสร้างผลงาน

-สร้างพล็อตเรื่องจากข้อมูลที่สรุป

-การออกแบบตัวละคร

-การออกแบบภาพประกอบ

-สร้างสรรค์ผลงานจริง

-ปรับปรุง/แก้ไขปัญหา

-รวมเล่ม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.ทำให้มีทักษะ ความเข้าใจในการเลือกแนวทางการออกแบบภาพประกอบ

2.ได้ทราบถึงปัญหาต่างๆในการทำงาน ตลอดจนถึงแนวทางในการแก้ไขปัญหา

3.ทำให้เราสามารถนำรูปแบบภาพประกอบไปพัฒนาเบาะนำไปประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติได้

4.ทำให้มีความเข้าใจในการทำกระบวนการงานที่เป็นขั้นตอน

5.รู้จักฝึกความรับผิดชอบ อดทนในการทำงาน

บทที่ 2

ข้อมูลการออกแบบภาพประกอบและการมองเห็น

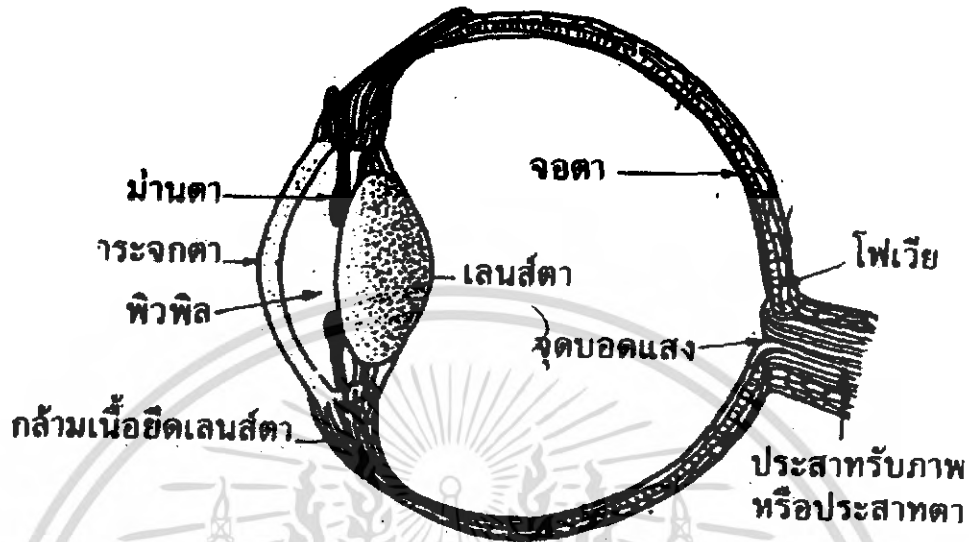
2.1 หน้าที่ของภาพประกอบ

บางคนอาจไม่ให้ความสำคัญกับภาพประกอบ เพราะคิดว่ามีเพียงอักษรก็สามารถเล่าเรื่องได้ จริงแล้วภาพประกอบมีประโยชน์หลายอย่างคือ ภาพประกอบสามารถเปลี่ยนจากสิ่งที่อยู่ในความเป็นจริงหรือภาพที่ตรงกับเนื้อเรื่องให้ตรงกับความต้องการ และช่วยถ่ายทอดความรู้สึกอารมณ์ รวมถึงบรรยากาศได้ ภาพประกอบมีทั้ง เหมือนจริง เหมือนจริง การ์ตูน ฯลฯ การเลือกรูปแบบภาพประกอบขึ้นอยู่กับจุดประสงค์เป็นสำคัญ หน้าที่สำคัญประการหนึ่งของภาพประกอบคือ สร้างความน่าสนใจ และสร้างบรรยากาศทั้งหมด ภาพประกอบมีบทบาทหน้าที่ ดังนี้

1. เพื่อแสดงประกอบเรื่องราว เสนอให้เกิดความรู้สึกความเข้าใจ คล้อยตามวัตถุประสงค์ของการสื่อสารที่มุ่งหวังไว้
 - เพื่อประกอบกรอธิบายความรู้
 - เพื่ออธิบายความคิดรวบยอด
 - เพื่อการอ้างอิงแทนสิ่งที่ปรากฏ
 - เพื่อประกอบข้อมูลสถิติ
2. เพื่อดึงดูดความสนใจ
3. สื่อความหมายเกี่ยวกับเนื้อหาและผลที่เกิดขึ้นได้
4. ช่วยให้สินค้า, หนังสือ มีสีสันขึ้น
5. กระตุ้นความสนใจของผู้อ่านต่อเนื้อหานั้นๆ
6. ช่วยอธิบายความคิด ความรู้สึก และสิ่งที่เป็นนามธรรม

2.2 นัยน์ตา

ส่วนประกอบของนัยน์ตา



นัยน์ตาของเรามีลักษณะกลม ด้านหน้าของนัยน์ตาเป็นเนื้อเยื่อโปร่งใส เรียกว่า กระจกตา ทำหน้าที่รับและให้แสงผ่านเข้าไปสู่ภายใน ส่วนที่เป็นสีของนัยน์ตาเรียกว่า ม่านตา นั้นอาจมีสีดำ สีน้ำตาลหรือมีสีฟ้าตามเชื้อชาติ ม่านตา ทำหน้าที่ทำหน้าที่ควบคุมปริมาณแสงให้พอเหมาะที่จะผ่านไปสู่เลนส์ตา สามารถเปิดกว้างมากน้อยตามความสว่างของแสง ถ้าแสงสว่างมากม่านตาจะเปิดช่องเป็นรูเล็ก ถ้าแสงสว่างน้อยม่านตาจะเปิดช่องเป็นรูกว้าง ช่องกลมเล็กๆกลางม่านตาเรียกว่า พิวพิล ซึ่งมองเห็นเป็นสีดำอยู่ตรงกลางนัยน์ตา ทำหน้าที่เป็นช่องให้แสงผ่านไปสู่เลนส์ตา ซึ่งมีลักษณะเป็นเลนส์นูนที่สามารถยืดหยุ่นได้เนื่องจากการหดตัว และคลายตัวของกล้ามเนื้อยึดเลนส์ตา ถ้าเรามองวัตถุในระยะใกล้กล้ามเนื้อยึดเลนส์ตาจะหดตัวทำให้เลนส์ตาโป่งออกมาแต่ถ้าเรามองวัตถุในระยะไกลกล้ามเนื้อยึดเลนส์ตาจะคลายตัวทำให้เลนส์ตาบางลง การที่เป็นเช่นนี้ก็เพื่อให้แสงที่หักเหผ่านเลนส์ตาไปตกรวมกันที่จอตาพอดี

เนื้อเยื่อชั้นในสุด ซึ่งทำหน้าที่เป็นฉากรับภาพเรียกว่า จอตา ซึ่งประกอบด้วยเซลล์สองชนิด ทำหน้าที่รับแสงคือเซลล์รับแสงรูปแท่งและเซลล์รับแสงรูปกรวย เซลล์รับแสงเหล่านี้จะเชื่อมต่อกับเส้นประสาทตาส่วนของจอตาที่ไวต่อแสงอยู่ตรงข้ามกับเลนส์ตา ในบริเวณนี้มีส่วนที่เป็นแอ่งเล็กๆ เรียกว่า โฟเวีย เป็นบริเวณที่มีเซลล์รับแสงรูปกรวยอยู่หนาแน่นมากที่สุด ส่วนเซลล์รับแสงรูปแท่งจะกระจายอยู่รอบนอกโฟเวีย เวลาเรามองวัตถุเราจะกระพริบตาเพื่อให้ได้ภาพที่ปรากฏบนบริเวณ โฟเวียมี

ความชัดเจนที่สุด นอกจากนี้บนขั้วมดประสาทตาที่โยงไปสมอง มีจุดที่ไม่มีเซลล์รับแสงเลย ดังนั้น ถ้าแสงจากวัตถุตกบนจุดนี้ เราจะมองไม่เห็นวัตถุนั้นเลย เราเรียกจุดนี้ว่า จุดบอดแสง

ศักยภาพในการมองเห็น(เรามองเห็นได้แค่ไหน)

บรรดาทหารกองคุ้มเคยกับอุปกรณ์ที่ช่วยเพิ่มศักยภาพในการมองเห็นในพื้นที่เป้าหมาย โดยเฉพาะกล้องอินฟราเรดและกล้องตรวจการณ์ในคอนกลางคืน แต่ความสามารถในการมองเห็น ดวงตามนุษย์ก็น่าสนใจไม่น้อย ดวงตาของมนุษย์สามารถรับภาพในระยะใกล้ได้ชัดเจนที่สุดใน ระยะ 15 ซม. จนถึงระยะไกลสุดที่ขอบฟ้า สามารถปรับการทำงานให้สอดคล้องกับสภาวะที่มี แสงน้อย ภายหลังจากอยู่ในความมืดประมาณ 20 นาที เราสามารถเห็นแสงสว่างกระพริบจากเทียน ไขที่อยู่ห่างออกไป 3 กม. ด้วยไฟคอนเพียง 6 ตัวก็สามารถกระตุ้นกลไกการรับภาพของเซลล์เรติน่า ใจกลางของดวงตาสามารถแยกรายละเอียดของบริเวณที่มีขนาดปริมาตร 1 ใน 10 ของมม.ที่ ระยะห่างประมาณหนึ่งช่วงแขน ในวันที่บรรยากาศแจ่มใส เราสามารถแยกความต่างระหว่างเจดีย์ ได้ประมาณ 200 ระดับ ความอ่อนเข้มประมาณ 200 ระดับ และความสว่างประมาณ 500 ระดับ รวม แล้วจำแนกได้ประมาณ 2,000,000 สี

สัตว์บางชนิดมีดวงตาที่มีศักยภาพสูงกว่าดวงตามนุษย์ในบางด้าน นกเหยี่ยวสามารถ มองเห็นความเคลื่อนไหวของเหยื่อจากในระยะไกล นกหลายชนิดสามารถมองเห็นสีมากกว่าที่ มนุษย์มองเห็น แต่ถ้ามองของสมดุขยและศักยภาพแล้วดวงตาของมนุษย์มีความได้เปรียบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อทำงานร่วมกับระบบรับภาพของสมอง เรามีขีดความสามารถในการพิจารณา แบบแผนของภาพที่เห็น จดจำและและระลึกถึงลักษณะรูปทรง ด้วยการเปรียบเทียบข้อมูลดิบจาก ดวงตากับคลังข้อมูลแบบแผนรูปทรงที่จัดเก็บไว้ในสมอง การมองเห็นภาพของมนุษย์เป็นกิจกรรม ของสมองมากพอๆกับดวงตา

บางทีหากเรามองเห็นแสงอินฟราเรดหรือแสงอัลตราไวโอเล็ต ได้เหมือนแสงสีอื่นๆอาจดี ไม่น้อย แต่ธรรมชาติและวิวัฒนาการล้วนเป็นกระบวนการที่สร้างความสมดุลอย่างมีเหตุผล การรับภาพของสายตาคงต้องจำกัดอยู่ในขอบเขตของกลุ่มความยาวคลื่นใกล้ชิดกัน เพื่อให้สามารถ ปรับระยะความชัดเจนได้ด้วยเลนส์ดวงตาเพียงเลนส์เดียวในแต่ละข้าง ถ้ากลุ่มคลื่นความยาวของ แสงที่เรามองเห็นมีความแตกต่างกันมาก เลนส์ดวงตาเพียงเลนส์เดียวจะไม่สามารถรวมแสงทุก ความยาวคลื่นมาปรับระยะโฟกัสในระดับเดียวกันได้ ภาพที่เห็นเบลอเนื่องจากความคลาดเคลื่อน ของของสี (chromatic aberration) ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่เห็นแสงสีรุ้งที่บริเวณขอบภาพถ้ามอง ทิวทัศน์ผ่านเลนส์คุณภาพต่ำ ขอบเขตสเปกตรัมรังสีแม่เหล็กไฟฟ้าของแสงที่มองเห็นได้ไม่มีอะไร พิเศษไปกว่าช่วงสเปกตรัมอื่นๆ เพียงแต่เป็นช่วงของความยาวคลื่นที่ดวงตาของเราสามารถรับและ ดำเนินกรรมวิธีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ครั้งหนึ่งเคยเชื่อกันว่า ดวงตาของมนุษย์คือสุดยอดผลงานจากการออกแบบของสุดยอดสถาปนิก ซึ่งเป็นผลงานที่มีความสมบูรณ์แบบมากที่สุด แต่คงเป็นความเข้าใจผิด ปัจจุบันทราบแล้วว่าดวงตามนุษย์ไม่ใช่กลไกขั้นสุดยอดสมบูรณ์แบบ สัตว์หลายชนิดมีดวงตาที่มีศักยภาพเหนือกว่ามนุษย์มาก ไม่ว่าจะเป็นการตรวจจับความเคลื่อนไหวหรือมองเห็นแสงและสีที่เรามองไม่เห็น

2.3 สี

สีกับวัตถุ

การที่เรามองเห็นวัตถุต่างๆ ได้ เพราะมีแสงจากวัตถุเข้ามาในตาเรา แสงดังกล่าวอาจจะสะท้อนออกมาจากวัตถุ หรือทะลุผ่านวัตถุออกมา วัตถุได้สะท้อนแสงสีใดหรือยอมให้แสงสีใดทะลุผ่านได้มากหรือน้อย ศึกษาดังต่อไปนี้



การที่มองเห็นส่วนต่างๆ ของต้นไม้มีสีต่างกัน เช่น เห็นลำต้นเป็นสีน้ำตาล ใบไม้เป็นสีเขียว ดอกสีเหลือง ผลสีแดง ทั้งที่ส่วนต่างๆ ได้รับแสงสว่างจากแหล่งเดียวกัน ทำไมเราจึงมองเห็นสีต่างกัน

ถ้าให้แสงอาทิตย์ แสงเทียน ไปกระทบวัตถุที่บดแสงสีขาว วัตถุจะสะท้อนแสงสีทุกสีมาเข้าตาทำให้เหมือนวัตถุมีสีขาว และเรียกแสงสีที่ประกอบด้วยสเปกตรัมของแสงเหมือนสีรุ้งว่าแสงขาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถ้าให้แสงขาวไปกระทบวัตถุที่บดแสงสีต่างๆ วัตถุจะดูดกลืนแสงสีต่างๆแต่ละสีไว้ด้วยที่ปริมาณแตกต่างกัน แสงสีที่ไม่ถูกดูดกลืนหรือถูกดูดกลืนน้อย ซึ่งอาจเป็นแสงสีเดียวหรือหลายสี เมื่อเข้ามาสะท้อนนัยน์ตาทำให้มองเห็นสีของวัตถุ เป็นแสงสีเดียวหรือหลายสี ผสมที่สะท้อนออกมา เช่น การมองเห็นแสงสีของดอกกุหลาบและใบ

ในใบและดอกกุหลาบต่างก็มีสารที่เราเรียกว่าตัวสี ซึ่งทำหน้าที่ดูดกลืนแสงบางสีไว้ แสงที่เหลือจะสะท้อนออกมาเข้าตาเรา ตัวสีที่แตกต่างกันทำให้เห็นใบและดอกมีสีต่างกัน

ตัวสีสีเขียวกระจายอยู่ทั่วไปในใบไม่เรียกว่า คลอโรฟิลล์ ซึ่งมีสมบัติดูดกลืนแสงสีบางสีไว้ และสะท้อนแสงสีเขียวออกมามากที่สุด เราจึงเห็นใบไม่เป็นสีเขียว

สีในแง่ศิลปะ และวิทยาศาสตร์

ในงานออกแบบทุกชนิด สิ่งที่เห็นได้ชัดก่อนสิ่งอื่นๆคือ สี เพราะสายตาจะปะทะกับสีเป็นอันดับแรก หากเปรียบเทียบองค์ประกอบต่างๆของภาพเปรียบเสมือนกับเนื้อหา คำร้อง สีก็เปรียบได้กับท่วงทำนอง คนตรึ้นเองจะ อ่อนหวาน ร้อนแรง ซึมเศร้า อยู่ที่สีสันขององค์ประกอบทั้งสิ้น ถึงแม้สีจะไม่ใช้สิ่งจำเป็นในการสร้างสรรคงานศิลปะที่ยิ่งใหญ่แต่สีก็ให้ความรู้สึกและอารมณ์ที่ลึกซึ้ง สีสามารถควบคุมอารมณ์ความรู้สึกของผู้พบเห็น(viewer)ได้อีกด้วย

เรายังไม่สามารถแยกสีออกได้ว่า สีนั้นเป็นเรื่องของศิลปะ หรือนักวิทยาศาสตร์เพราะมันคาบเกี่ยวกันอยู่ ซึ่งนักออกแบบจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับสีทั้งสองแง่เช่น

- นักฟิสิกส์ สามารถอธิบายสมมุติฐานของสีที่ให้ความรู้สึกโดยให้หลักการของแสงเข้ามาเกี่ยวข้องกับ
- นักเคมี กำหนดหลักสูตรการผสมสีได้
- นักจิตวิทยา อาจให้คำอธิบายเกี่ยวกับความรู้สึกตอบสนองกับสีใดสีหนึ่งโดยเฉพาะได้
- นักออกแบบ ถือว่าสีขาวคือสีที่ไม่มีสี ส่วนสีดำคือผลรวมของทุกๆสี

สีอยู่โดยลำพังไม่ได้หากปราศจากแสง เพราะแสงที่เราเห็นเป็นสีใดๆก็ตามแต่ไม่ใช่สีจริง หากเป็นการที่เรามองเห็นจากการกระทบของแสง ราวปี ค.ศ.1666 ไอแซค นิวตัน ได้เป็นผู้แสดงให้เห็นว่าสีเป็นส่วนหนึ่งของแสง โดยการให้แสงผ่านแท่งแก้วรูปปริซึมเขาพบว่าลำแสงจะต้องหักเห เพราะแท่งแก้วปริซึมมีความหนาแน่นมากกว่าอากาศโดยรอบ ผลการทดสอบได้พบว่า ลำแสงที่หักเหออกมามีสีที่แตกต่างกัน และเรียงตัวกันคล้ายรุ้งกินน้ำ คือ ม่วง คราม น้ำเงิน เขียว เหลือง ส้ม แดง จากนั้นนิวตันยังได้ทดลองต่อไปอีกโดยใช้แท่งแก้วปริซึมอีกแท่งหนึ่งรวมลำแสงที่หักเหเข้าด้วยกันปรากฏว่าลำแสงที่เป็นสีเมื่อรวมตัวกันกลายเป็นแสงสีขาว ซึ่งเห็นว่ามีความคิดที่แตกต่างจากนักออกแบบโดยสิ้นเชิง ทั้งนี้เนื่องจากนักที่จัดสีจะถือว่าสีขาวคือที่มาของทุกสี ในขณะที่สีดำนับว่าไม่มีสี เมื่อแสงกระทบโมเลกุลของวัตถุ พลังงานแสงบางส่วนจะถูกวัตถุดูดซึมเอาไว้บางส่วนแล้วก็จะ

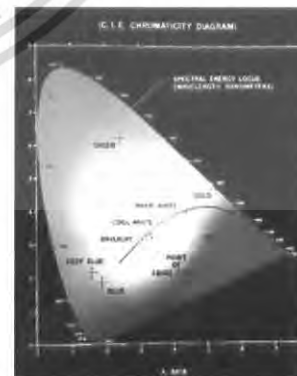
สะท้อนออกไป พื้นสีแดงจะดูดสีทุกสียกเว้นสีแดงจึงทำให้มองเห็นสีแดงเมื่อแสงทั้งหมดถูกดูดซึมไว้โดยพื้นผิวทั้งหมด จะเห็นแสงเป็นสีดำ มีปัจจัยหลายอย่างซึ่งกระทบกับการซึมซับหรือสะท้อนกลับของแสงอาทิตย์เช่น พื้นผิว(texture) และทิศทางการหักเหของแสงต้นไม้ที่อยู่กลางแจ้งจึงดูแตกต่างจากต้นไม้ที่อยู่ในร่มเงา ใบไม้จะแสดงความต่างของสีได้อย่างชัดเจน แม้ว่าจะสันนิษฐานกันว่าสีนั้นขึ้นอยู่กับแสง แต่มีปรากฏการณ์อื่นๆ เกี่ยวกับสีที่ยังไม่สามารถอธิบายได้ อาทิ ภาพติดตา(afterimages) ซึ่งทดลองดูได้โดยการจ้องมองสีแดงประมาณ 30 วินาที แล้วปรับเปลี่ยนสายตามาจ้องที่กระดาษขาว ภาพที่เราติดตาคลับเป็นสีเขียวซึ่งเป็นสีตรงกันข้ามกับสีแดง ปรากฏการณ์นี้พอจะบอกได้ว่า สีที่มองเห็นเกิดจากการเคลื่อนไหวภายในเยื่อของลูกตาของมนุษย์เพื่อทำการรับภาพนั่นเอง

สีและแสง

แสง เป็นพลังงานรังสี(Radiation Energy) ที่ตารับรู้และมีปฏิกิริยาตอบสนองด้วยกระบวนการวิเคราะห์แยกแยะของสมอง ตาสามารถวิเคราะห์พลังงานแสงโดยการรู้วัตถุ สัมพันธ์กับตำแหน่ง ทิศทาง ระยะทาง ความเข้มของแสงและความยาวคลื่นที่มองเห็นได้



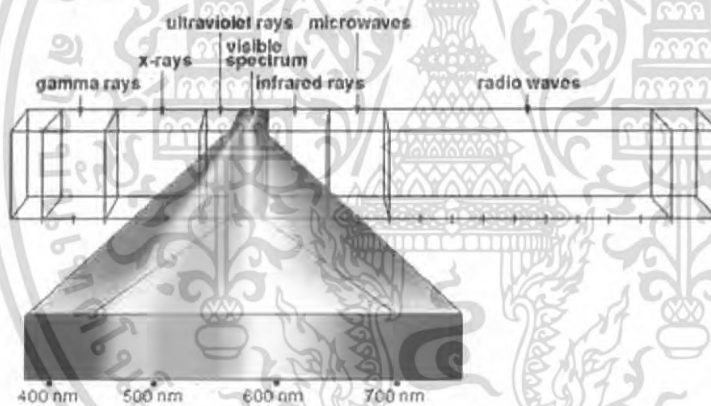
สี คือลักษณะความเข้มของแสงที่ปรากฏแก่สายตาให้เห็นเป็นสี โดยผ่านกระบวนการรับรู้ด้วยตามองจะรับข้อมูลจากตา โดยที่ตาได้ผ่านกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลพลังงานแสงมาแล้ว ผ่านประสาท สัมผัสการมองเห็น ผ่านศูนย์สลับเปลี่ยนในสมองไปสู่ศูนย์การมองเห็นภาพ การสร้างภาพ หรือการมองเห็นก็คือ การที่ข้อมูลได้ผ่านการวิเคราะห์แยกแยะให้เรารับรู้ถึงสรรพสิ่งรอบตัว การตรวจวัดคลื่นแสงเริ่มขึ้นใน คริสต์ศตวรรษที่ 19 ในปี 1928 ไรท์ (W.D.Wright) และ กิลด์(J.Guild) ประสบความสำเร็จในการตรวจวัดคลื่นแสงครั้งสำคัญ และได้รับการรับรองจาก Commission Internationale de l'Eclairage หรือ CIE ในปี 1931 โดยถือว่าเป็นการตรวจวัดมาตรฐาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามเหลี่ยมสี CIE เป็นภาพแสดง รูปสามเหลี่ยมเกือกม้า นำเสนอไว้ในปี 1931 โดยการวิเคราะห์ที่
 ติจากแสงสเปกตรัม สัมพันธ์กับความยาวคลื่นแสง แสงถึงแสงสีขาวท่ามกลางแสงสเปกตรัมรอบ
 รูปเกือกม้าโค้งรูปเกือกม้าแสดงความยาวคลื่นจาก 400- 700 nm สามเหลี่ยมสี CIEสร้างขึ้นตาม
 ระบบความสัมพันธ์พิกัด X และ Y คาร์เตเซียน ในทางคณิตศาสตร์จากมุมตรงข้าม 3 มุมของรูป
 เกือกม้า คือสีน้ำเงินม่วงเข้มประมาณ 400 nm สีเขียวประมาณ 520 nm และสีแดงประมาณ 700 nm
 คือสีจากแสง ที่จะนำมาผสมกันและก่อให้เกิดสีต่าง ๆ ขึ้น แสงสีแดงมีความยาวคลื่นสูงสุด แต่มี
 ความถี่คลื่นต่ำสุด จะหักเหได้น้อยที่สุดและแสงสีม่วงจะมีความยาวคลื่นน้อยสุด แต่มีความถี่คลื่น
 สูงสุด และหักเหได้มากที่สุด

โครงสร้างของสามเหลี่ยมสี CIE นี้ มิได้ขึ้นอยู่กับทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่ง แต่เกิดจากการทดลอง
 ค้นคว้าทาง วิทยาศาสตร์ ระบบการพิมพ์อุตสาหกรรม การถ่ายภาพ ภาพยนตร์ โทรทัศน์ ได้ใช้
 โครงสร้างสีนี้เป็นหลัก ในระบบการพิมพ์ได้ใช้สีจอก้าน 3 ด้านของรูปเกือกม้าคือ สีเหลือง
 ฟ้ำ สีม่วงแดง และสีดำเป็นหลัก ส่วน ในการถ่ายภาพ ภาพยนตร์ โทรทัศน์ จอคอมพิวเตอร์ ใช้สี
 จากมุมทั้งสาม คือ แดง เขียว น้ำเงิน เป็นหลัก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากทฤษฎีการหักเหของแสงของ ของนิวตัน และจากสามเหลี่ยมสี CIE พบว่า แสงสีเป็นพลังงานเพียง ชนิดเดียวที่ปรากฏสี จากด้านทั้ง 3 ด้านของรูปสามเหลี่ยมสี CIE นักวิทยาศาสตร์ได้กำหนดแม่สีของแสงไว้ 3 สี คือ

สีแดง (Red) สีเขียว (Green) และสีน้ำเงิน (Blue) แสงทั้งสามสี เมื่อนำมาฉายส่องรวมกัน จะทำให้เกิด สีต่าง ๆ ขึ้นมา คือ

แสงสีแดง + แสงสีเขียว = แสงสีเหลือง (Yellow)

แสงสีแดง + แสงสีน้ำเงิน = แสงสีแดงมาเจนตา (Magenta)

แสงสีน้ำเงิน + แสงสีเขียว = แสงสีฟ้าไคแอน (Cyan)



และถ้าแสงสีทั้งสามสีฉายรวมกัน จะได้แสงสีขาว หรือ ไม่มีสี เราสามารถสังเกตแม่สีของแสงได้จากโทรทัศน์สี หรือจอคอมพิวเตอร์สี โดยใช้แว่นขยายส่องดูหน้าจอจะเห็นเป็นแถบสีแสงสว่าง 3 สี คือ แดง เขียว และน้ำเงิน นอกจากนี้เราจะสังเกตเห็นว่า เครื่องหมายของสถานีโทรทัศน์สีหลาย ๆ ช่อง จะใช้แม่สีของแสง ด้วยเช่นกัน ทฤษฎีของแสงสีนี้ เป็นระบบสีที่เรียกว่า RGB (Red - Green - Blue) เราสามารถนำไปใช้ในการ ถ่ายทำภาพยนตร์ บันทึกภาพ วิดีโอ การสร้างภาพ เพื่อแสดงทางคอมพิวเตอร์ การจัดไฟแสงสีในการแสดง การจัดฉากเวที เป็นต้น แสงสีที่เป็นแม่สี คือ สีแดง น้ำเงิน เขียว จะเรียกว่า สีพื้นฐานบวก (Additive primary colors) คือ เกิดจาก การหักเหของแสงสีขาว ส่วนสีใหม่ที่เกิดจากการผสมกันของแม่สีของแสงทั้งสามสี จะเรียกว่า สีพื้นฐานลบ (Subtractive primary colors) คือ สีฟ้าไซแอน (Cyan) สีแดงมาเจนตา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(Magenta) และสีเหลือง (Yellow) ทั้งสามสีเป็นแม่สีแม่ใช้ในระบบการพิมพ์ออฟเซต หรือที่เรียกว่าระบบสี CMYK โดยที่มีสีดำ (Black) เพิ่มเข้ามา

สีในเชิงจิตวิทยา

สีแดง =

ให้ความรู้สึกร้อน รุนแรง กระตุ้น ทำท่าย เคลื่อนไหว ตื่นเต้น เร้าใจ มีพลัง ความอุดมสมบูรณ์ ความมั่งคั่ง ความรัก ความสำคัญ อันตราย

สีส้ม =

ให้ความรู้สึก ร้อน ความอบอุ่น ความสดใส มีชีวิตชีวา อบอุ่น ความตึกคอง การปลดปล่อย ความเปรี้ยว การระวัง

สีเหลือง =

ให้ความรู้สึกแจ่มใส ความสดใส ความร่าเริง ความเบิกบานสดชื่น ชีวิตใหม่ ความสด ใหม่ ความสนุกสนาน การแผ่กระจาย อำนาจบารมี

สีเขียว =

ให้ความรู้สึก สงบ เย็น ร่มรื่น ร่มเย็น การพักผ่อน การผ่อนคลาย ธรรมชาติ ความปลอดภัย ปกติ ความสุข ความสุขุม เขียวเข็น

สีน้ำเงิน =

ให้ความรู้สึกสงบ สุขุม สุขภาพ หนักแน่น เครื่องขั้ม เอาการเอางาน ละเอียด รอบคอบ สง่างาม มีศักดิ์ศรี สูงศักดิ์ เป็นระเบียบต่อมคน

สีม่วง =

ให้ความรู้สึก มีเสน่ห์ น่าติดตาม เร้นลับ ซ่อนเร้น มีอำนาจ มีพลังแฝงอยู่ ความรัก ความเศร้า ความผิดหวัง ความสงบ ความสูงศักดิ์

สีฟ้า =

ให้ความรู้สึก ปลอดภัย โปร่งโล่ง กว้าง เบา โปร่งใส สะอาด ปลอดภัย ความสว่าง ลมหายใจ ความเป็นอิสระ เสรีภาพ การช่วยเหลือ แบ่งปัน

สีขาว =

ให้ความรู้สึก บริสุทธิ์ สะอาด สดใส เบาบาง อ่อนโยน เปิดเผย การเกิด ความรัก ความหวัง ความจริง ความเมตตา ความศรัทธา ความดีงาม

สีดำ =

ให้ความรู้สึก มืด สกปรก ลึกลับ ความสิ้นหวัง จุดจบ ความตาย ความชั่ว ความลับ ทารุณ โหดร้าย ความเศร้า หนักแน่น เข้มแข็ง อดทน มีพลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีชมพู =

ให้ความรู้สึก อบอุ่น อ่อนโยน นุ่มนวล อ่อนหวาน ความรัก เอาใจใส่ วัยรุ่น หนุ่มสาว ความน่ารัก ความสดใส

สีเทา =

ให้ความรู้สึก เสรี อาลัย ท้อแท้ ความลึกลับ ความหดหู่ ความชรา ความสงบ ความเจียม สุภาพ สุขุม ถ่อมตน

สีทอง =

ให้ความรู้สึก ความหรูหรา โอ้อ่า มีราคา สูงค่า สิ่งสำคัญ ความเจริญรุ่งเรือง ความสุข ความมั่งคั่ง ความร่ำรวย การแผ่กระจาย

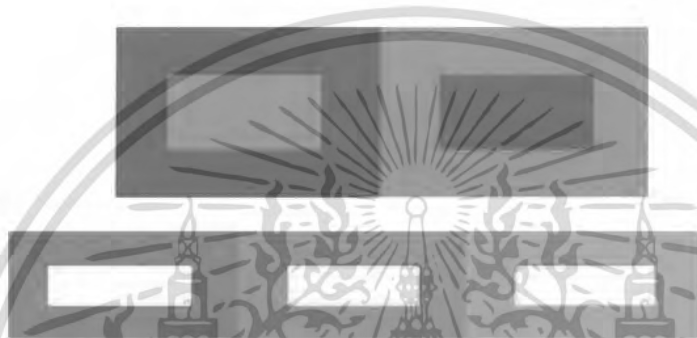
แสงสีกับการมองเห็น

สีต่างๆ จะเปลี่ยนไปตามสภาพแวดล้อมของสี และยิ่งขึ้นอยู่สภาพของแสงด้วย โดยที่ในที่ที่มีแสงสว่างจัดๆ สีจะดูอ่อนลง ในที่ที่มีแสงสว่างน้อยลง สีก็จะเข้มขึ้นด้วย และในที่ที่ไม่มีแสงสว่างเลยเราจะมองเห็นสีต่างๆ เป็นสีดำ ถึงแม้จะมีความเข้มของแสงเหมือนกันแต่ถ้ามีสภาพแวดล้อมของสีแตกต่างกัน เช่น สีแดงที่อยู่บนพื้นสีดำ จะดูอ่อนกว่าสีแดงที่อยู่บนพื้นสีขาว และสีที่อยู่บนพื้นสีต่างๆกัน ก็จะมีดูความเข้มต่างกัน สีที่บนพื้นสีเข้มจะมองเห็นเด่นชัดกว่าสีที่อยู่บนพื้นสีสว่างเนื่องจากสีดำไม่สะท้อนแสงสีต่างๆทำให้ไม่รบกวนการมองเห็น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การมองเห็นของสัตว์ตรงข้าม การใช้สัตว์ตรงข้ามกันมาใช้ร่วมกันโดยนำมาวางอยู่เคียงคู่กัน ทั้งสองสีจะส่งผลต่อคู่สีอีกสีหนึ่ง เราจะเห็นว่า สีเขียวที่อยู่บนสีแดงจะดูมีขนาดใหญ่กว่าสีแดงที่อยู่บนสีเขียว ทั้งสองสีต่างหักล้างค่าความเข้มของสีซึ่งกันและกัน จะทำให้ไม่คู่ตติสเท่าที่ควร ปรากฏการณ์อีกอย่างหนึ่งของสัตว์ตรงข้าม คือ ภาพติดตา (After Image) โดยการจ้องมองสีใดสีหนึ่งที่สดจัด ในที่มีแสงสว่างจ้าสักครู่ จากนั้นไปจ้องมองที่กระดาษสีขาว จะปรากฏสัตว์ตรงข้ามของสีนั้นๆ ขึ้นที่กระดาษสีขาวซึ่งเกิดจากอิทธิพลความแรงของสี



ภาพติดตาอีกลักษณะหนึ่ง ก็คือสีข้างกับสีดำ จากภาพเส้นตารางสีขาว บนพื้นสีดำ จะมองเห็นจุดตัดแนวตั้งกับแนวนอน ของเส้นตารางสีขาว มีสีเทาๆ ลักษณะเช่นนี้เกิดจากอิทธิพลของสี

2.4 ศึกษาชีวิตของนกและมด

นก- จัดเป็นสัตว์มีกระดูกสันหลังชนิดหนึ่งซึ่งอยู่ในชั้น *Aves* (คำว่า *Aves* เป็นภาษาละติน หมายถึง นก) โดยมีลักษณะทั่วไปคือ เป็นสัตว์ที่วิวัฒนาการจากปลา ออกกลูกเป็นไข่ รยางค์คู่หน้าเปลี่ยนแปลงไปเป็นปีก มีขนนก และมีกระดูกที่กลวงเบา

ในปัจจุบันทั่วโลกมีนกอยู่ประมาณ 8,800 ถึง 9,800 ชนิด (ตามการจัดอนุกรมวิธานที่ต่างกัน) ซึ่งนับว่านกเป็นชั้นของสัตว์มีกระดูกสันหลังที่มีความหลากหลายมากที่สุดในบรรดาชั้นของสัตว์มีกระดูกสันหลังทั้งหลายที่อาศัยอยู่บนพื้นดิน ความหลากหลายของนกนับเนื่องไปตั้งแต่ในเรื่องของขนาดตัว สีขน เสียงร้อง อาหารการกิน และถิ่นที่อยู่อาศัย

นกเป็นสัตว์ที่มีความสำคัญเป็นอันมากทั้งต่อระบบนิเวศและต่อชีวิตมนุษย์ ความสัมพันธ์ระหว่างคนกับนกเป็นไปอย่างแน่นแฟ้น และการเกื้อกูลกันระหว่างนกกับสรรพสิ่งต่างๆ ตามธรรมชาติก็เป็นไปอย่างแนบแน่น ถ้าหากปราศจากนก คงเป็นเรื่องยากที่จะจินตนาการถึงการดำรงอยู่ต่อไปของชีวภาคใบนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กายวิภาคเพื่อการบิน ทุกส่วนในร่างกายของนกถูกคัดแปลงเพื่อให้เหมาะสมกับการเป็นเจ้าเวหาอย่างแท้จริง เริ่มจากกระดูก ที่ภายในมีลักษณะกลวงคล้ายรวงผึ้ง ทำให้เบาแต่แข็งแรง นกบางชนิดในวงศ์นกโจรสลัด เมื่อกางปีกจะกว้างถึง 2 เมตร แต่น้ำหนักกระดูกทั้งหมดเพียงแค่ 113 กรัมเท่านั้น

นอกจากนี้อวัยวะภายในบางอย่างของนกจะถูกคัดทอนออกไปเพื่อลดน้ำหนักตัวให้ได้มากที่สุด เช่นรังไข่ของตัวเมียที่เหลือเพียงข้างเดียว และปากที่ไร้ฟัน โดยนกจะไม่เคี้ยวอาหาร แต่กลืนลงไปย่อยในกินแทน

การบินของนกต้องใช้พลังงานจากเมแทบอลิซึมเป็นอย่างมาก นกจึงมีระบบหายใจและระบบหมุนเวียนโลหิตอันทรงประสิทธิภาพ จากหัวใจที่มี 4 ห้อง และท่อที่เชื่อมต่อระหว่างปอดกับถุงลมทั่วลำตัว

เพื่อความปลอดภัยในการบิน นกจึงต้องมีสัมผัสอันว่องไว โดยเฉพาะสัมผัสทางสายตา นกบางชนิดมีสายตาอันคมกริบ อาจกล่าวได้ว่าเป็นสายตาที่ดีที่สุดในการล่าของสัตว์มีกระดูกสันหลังด้วยกัน สมองส่วนรับภาพของนกพัฒนาไปมาก เช่นเดียวกับสมองส่วนควบคุมการเคลื่อนไหว เพราะการบินที่ดีต้องอาศัยการประสานงานที่ดีของทุกส่วนในร่างกายนั่นเองสิ่งที่ขาดไปไม่ได้สำหรับการบินคือ ปีก นกมีปีกที่เป็นไปคามาหลักอากาศพลศาสตร์ ซึ่งช่วยให้เกิดแรงยกขณะบิน ในการกระพือปีก นกจะใช้กล้ามเนื้ออกอันแข็งแรงที่ติดอยู่กับกระดูกอก นกที่บินเร็วที่สุดคือนกในวงศ์นกแอ่นบินเร็ว ซึ่งบินได้เร็วถึง 170 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

ส่วนขนนกนั้นนับว่าเป็นพัฒนาการที่พิเศษสุดอย่างหนึ่งในบรรดาพัฒนาการของสัตว์มีกระดูกสันหลัง ขนนกเป็นส่วนประกอบของเคราติน มีลักษณะเบาแต่แข็งแรง ขนนกช่วยป้องกันนกจากแสงแดด ช่วยในการหาอุณหภูมิของร่างกาย และที่สำคัญที่สุดคือช่วยในด้านการบินของนก

ถิ่นอาศัยนกแต่ละชนิดมีการปรับตัวให้เหมาะสมกับถิ่นอาศัยต่างๆ เราจึงสามารถพบนกได้ทุกหนทุกแห่งในสภาพแวดล้อมอันหลากหลาย ซึ่งพอจะแบ่งถิ่นอาศัยของนกได้ดังนี้

-บริเวณชายหาดและท้องทะเล

มีนกหลายชนิดที่เดินทางตามแนวหาดทรายชายทะเล เช่น นกหัวโตมลายู และ นกยางทะเล เป็นต้น ขณะที่นกหลายชนิดโผบินบินร่อนอยู่ตามหน้าผาริมทะเล หรือแม้แต่ในทะเลลึกก็เป็นแหล่งหากินของนกขนาดใหญ่ เช่น นกโจรสลัด ซึ่งนกโจรสลัดสามารถบินวนอยู่บนท้องฟ้าได้เป็นเวลานานโดยไม่ต้องร่อนลงบนพื้นดิน โดยนกที่หากินในท้องทะเลนี้ เรามักเรียกว่า นกทะเล

-บริเวณป่าชายเลนและปากแม่น้ำ

ตามแนวชายฝั่งที่มีไม้ชายเลนขึ้นหนาแน่นเป็นถิ่นอาศัยของนกมากมาย เช่น นกกินเบรียว และเหยี่ยวแดง เป็นต้น โดยเฉพาะในช่วงฤดูหนาวจะมีนกอพยพย้ายถิ่นเข้ามาพักอาศัยเป็นจำนวนมาก นกที่หากินตามป่าชายเลนนี้มีชื่อเรียกโดยรวมว่า นกชายเลน นอกจากนี้ก็มีฝูงนกนางนวลซึ่งเป็นนกทะเลหากินบริเวณนี้ด้วย

-บริเวณทุ่งหญ้า ที่ลุ่มน้ำขัง และหนองบึง

พื้นที่เกษตรกรรมแถบชานเมืองหรือในชนบทเป็นที่อยู่ของนกหลายชนิด นกที่อาศัยอยู่ตามทุ่งนาหรือทุ่งหญ้าโล่ง เรามักเรียกกันว่า นกทุ่ง เช่น นกตะขาบทุ่ง นกกระจิบหญ้า เป็นต้น ส่วนนกที่อาศัยตามแหล่งน้ำ เช่น หนอง บึง ทะเลสาบ เรามักเรียกว่า นกน้ำ เช่น นกยาง นกเป็ดน้ำ และ นกกวาง เป็นต้น

-ป่าไม้ประเภทต่างๆ

ถือว่าเป็นสถานที่ที่มีนกอาศัยอยู่มากกว่าแห่งอื่น เนื่องจากเหมาะสำหรับการดำรงชีวิตของนกนานาชนิด เช่น นกเงือก นกขุนแผน นกโพระดก และ นกเด้าแล้ว เป็นต้น นกที่อาศัยหากินในป่ามีชื่อเรียกโดยรวมว่า นกป่า

-สภาพแวดล้อมอื่นๆ

นกบางชนิดมีการปรับตัวจนสามารถอาศัยอยู่ในสภาพแวดล้อมที่แม้แต่สัตว์อื่นยังอาศัยอยู่ได้ยาก เช่น ทะเลทราย ขั้วโลกใต้ หรือแม้แต่ในเมือง

มด- จัดเป็นแมลงชนิดหนึ่งอยู่ในคลาส Insecta จะบอกว่าไม่มีสมองก็ไม่ถูกซะทีเดียวเนื่องจากมดมีสมองที่เล็กมาก (น้อยกว่า 1 ลูกบาศก์มิลลิเมตร) การมองเห็นไม่ดี ระบบ การมองเห็นเป็นแบบง่ายๆ ตาของมดไม่สามารถหมุนรอบได้ ดังนั้นภาพที่ตกบนจอรับภาพ (เรตินา) ขึ้นอยู่กับตำแหน่งของตัวมดเมื่อหุยมองสิ่งที่สังเกตมดจะจำวัตถุนั้นๆ ได้อย่างที่ตา เคยมองเห็น ถ้าเห็นวัตถุนั้นอีกแต่อยู่ในสภาพแวดล้อมอื่น มดจะจำวัตถุนั้นไม่ได้ เมื่อให้มด ไปยังน้ำตาลและกลับรังหลายๆ ครั้ง มดจะหาสิ่งที่เป็นสังเกตมากขึ้น มดที่รู้แหล่งอาหารแล้ว เมื่อจะกลับไปแหล่งอาหารอีกก็จะปล่อยสารเคมีที่เรียกว่าฟีโรโมนไปตามทางที่เดิน เพื่อให้มดที่เหลือนั้นตามไปได้ถูกทาง มดที่เดินตามโดยอาศัยฟีโรโมนก็หาสิ่งที่เป็นสังเกตสำหรับ ตนเองเช่นกันทำให้ในการ ไปแหล่งอาหารครั้งต่อไปทำได้เร็ว

การที่มดมีการแบ่งชั้นวรรณะเช่นนี้ ได้ทำให้นักชีววิทยาบางคนคิดว่า มดเป็นสัตว์ที่มีสติปัญญาเฉลียวฉลาดยิ่งกว่าลิง การมีสติปัญญาที่สูงในสมองที่เล็กนี้ได้ทำให้มันมีวัฒนธรรม หนึ่งในที่ประเสริฐยิ่งกว่าคน คือความรู้สึกร่วมกับทุกหมู่เหล่าของมดเพราะสังคมมดเป็นสังคม สหชีวิตที่ชีวิตทุกชีวิตมีความหมายต่อทุกชีวิตอื่น อย่างที่เรียกกันว่า altruism ที่สังคมคนไม่มี นอกจากนี้มดยังจำทิศทางได้เป็นอย่างดี นักชีววิทยาชาวอเมริกันได้ศึกษาถึงวิธีการที่มดจำทิศทางกลับไปยังแหล่งอาหาร โดย วางกรวยสีค่าสูงประมาณ 10 เซนติเมตรบน โด๊ส และวางน้ำตาลไว้ใกล้ๆ มดแต่ละตัวจะ

ถูก ปลดปล่อยให้ออกจากกรังเพื่อไปยังน้ำตาดตัวละครเที่ยว เขาพบว่าขณะกลับรังหลังจากพบน้ำตาดแล้ว มดจะหันหลังไปดูกรวยสีค่าและน้ำตาดบ่อยๆเมื่อกลับมาที่น้ำตาดอีกครั้งมดจะเดินมาในแนวทวนเค็ม

2.5 OPTICAL ILLUSION

การลวงตาเป็นผลของสีที่มีผลเหนือเรตินาในตาคน ซึ่งถ้าหากได้เรียนรู้ให้เข้าใจและนำไปใช้อย่างถูกต้องแล้วจะเกิดประโยชน์อย่างยิ่ง ดังนี้

- การนำสีที่ตรงข้ามกันในวงล้อสี (Complementary Color) มาวางใกล้กัน เช่น แดงกับเขียว เหลืองกับม่วง จะทำให้ตาคนเห็นความสดใสน่าสนใจของกันและกันเกินความเป็นจริง
- สีที่อยู่บนพื้นหลัง(Background) ที่ต่างกันจะได้ผลแก่ตา ทำให้เห็นสีต่างๆ เปลี่ยนไปเพราะต่างเจอเจอกันด้วยสีที่ตรงข้ามของพื้น เช่น สีเทาบนสีแดงจะเป็นสีเทาอมเขียว
- สีเดียวกันแต่น้ำหนักต่างกัน เมื่ออยู่ใกล้กันสีเข้มจะเข้มขึ้น สีที่อ่อนจะอ่อนลงกว่าที่เป็นจริง
- วัตถุสีอ่อนจะมีขนาดใหญ่กว่าสีเข้ม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ภาพประกอบลักษณะ DESCRIPTIVE

ลักษณะภาพประกอบเชิงพรรณนา DESCRIPTIVE

- 1.สามารถเข้าใจได้ง่าย ทำให้ทราบว่าผู้วาดต้องการนำเสนอในแง่มุมไหน
- 2.ผู้วาดสามารถนำเสนอได้โดยไม่ต้องนำเรื่องราวไปตีความอีกครั้งหนึ่ง
- 3.เป็นการนำเสนอความคิดของผู้ดู ทำให้ไม่สามารถตามจินตนาการตามความคิดของตนเองได้เนื่องจากภาพประภาพมีจุดประสงค์เพื่ออธิบายเนื้อหาความ โดยตรง

3.2 กลุ่มเป้าหมาย (TARGET GROUP)

มีจุดประสงค์ไปยังผู้อ่านเรื่องสั้นภาพประกอบอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป เป็นหนังสือสำหรับคนที่ต้องการมุมมองใหม่ๆมีวิจรรย์ญาณในการตัดสินใจ และผ่านประสบการณ์ชีวิตมาบ้างแล้วพอสมควร รักการจินตนาการ เนื่องจากหนังสือเรื่องสั้นภาพประกอบเรื่อง “เรื่องเล่าของดาโต” คู่มือเป็นเรื่องราวเล่านิทานแต่แฝงแง่คิดปรัชญาชีวิตที่ผ่านการมองเห็น

3.3 ข้อมูลเกี่ยวกับการมองเห็น

CHAPTER 1 เรื่อง POINT OF VIEW

จากคำที่กล่าวว่าคุณค่าของมนุษย์มีความได้เปรียบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อทำงานร่วมกับระบบรับภาพของสมอง เรามีขีดความสามารถในการพิจารณาแบบแผนของภาพที่เห็น จุดจําและและระลึกลักษณะรูปทรง ด้วยการเปรียบเทียบข้อมูลดิบจากดวงตากับคลังข้อมูลแบบแผนรูปทรงที่จัดเก็บไว้ในสมอง การมองเห็นภาพของมนุษย์เป็นกิจกรรมของสมองมากพอๆกับดวงตา ในส่วนนี้มีความใกล้เคียงกับกระบวนการรับรู้ในทางพระพุทธศาสนา นั่นคือ เบญจขันธ์ (ขันธ์ 5)

สิ่งที่เรียกว่าเบญจขันธ์

มีส่วนประกอบ 5 ส่วน ในการรับรู้ของสิ่งที่มีชีวิตเรียกว่าคน ได้แก่

- 1.รูป- หมายถึงส่วนวัตถุธาตุ ที่ประกอบขึ้นเป็นร่างกาย หรือเป็นส่วนกาย เรียกเต็มๆว่า รูปขันธ์
- 2.เวทนา- คือส่วนที่เป็นความรู้สึกของจิตที่รู้สึกว่าเป็นสุข หรือเป็นทุกข์ หรืออาจยังไม่จัดว่าเป็นสุขหรือเป็นทุกข์ เรียกเต็มๆว่าเวทนาขันธ์

3. สัญญา- ส่วนที่เป็นความรู้สึกของจิตที่ทำให้มีสติสมปฤติ ไม่เลอะเลือน พันเพื่อน จำสิ่งต่างๆ ได้ว่าอะไรเป็นอะไร เรียกเต็มๆว่า สัญญาขั้น
4. สังขาร- คือส่วนที่เป็นความนึกคิดเป็นเรื่องราวอย่างนั้นอย่างนี้ของจิต เรียกเต็มๆว่า สังขารขั้น
5. วิญญาณ-คือตัวจิต ซึ่งตามปกติจะทำหน้าที่เป็นผู้คิดรู้อารมณ์ต่างๆ เรียกเต็มๆว่า วิญญาณขั้น

ขั้นทั้ง 5 ส่วนนี้ยังอาจจัดประเภทได้ คืออาจย่นลงมาเหลือเพียง 2 ประเภท คือประเภทที่เป็นรูป และประเภทที่เป็นนาม

ประเภทที่เป็นรูป ได้แก่ รูปขั้น หรือส่วนที่เป็นรูปนั่นเอง

ประเภทที่เป็นนาม ได้แก่ เวทนาขั้น สัญญาขั้น สังขารขั้น วิญญาณขั้น โดยนัยนี้ย่อมเห็นได้ว่า หนึ่งประเภทที่เป็นรูปได้แก่ส่วนร่างกาย ส่วนประเภทนามเป็นเรื่องของจิตใจ

หากให้พูดเป็นภาษาที่เข้าใจง่ายๆ คือ

1. รูปขั้น- คิ้วคิ้ว ในที่นี้ยกตัวอย่างเป็นดอกไม้
2. วิญญาณขั้น- การรับรู้ มองเห็น ลักษณะรูปทรงเป็นกลีบ พื้นผิวเรียบ สีแดง ของตัวดอกไม้
3. สัญญาขั้น- การมองเห็นส่งข้อมูลมายังสมอง คาดำเบส ข้อมูลพื้นฐานในสมองว่า ลักษณะรูปทรง สีสันในดอกไม้ที่เห็นมานั้นคือ ดอกกุหลาบ
4. เวทนาขั้น- เห็นดอกกุหลาบ แล้วเกิดความรู้สึกดีใจ สุขใจ(เกิดความรู้สึก)
5. สังขารขั้น- ดอกกุหลาบ + ประสบการณ์ร่วมที่เคยผ่านมาในอดีต อนาคต เช่น เห็นดอกกุหลาบ แล้วนึกถึงคนที่เคยมอบให้ เคยนำไปใส่แจกัน แล้วรู้สึกสุขใจ

-SCALE

สิ่งต่างๆมีขนาดที่แตกต่างกัน และมีผลต่อความคิดความรู้สึก สิ่งที่มีขนาดใหญ่กว่าตัว ทำให้รู้สึกว่าคุณค่าด้อย ค้อยกว่า กลับในขณะที่มีสิ่งที่มีขนาดเล็กกว่าตัว ทำให้คุณรู้สึกว่าคุณค่าเหนือกว่า คนเรามักเกรงกลัวในสิ่งที่มีขนาดใหญ่กว่าคุณและข่มเหงสิ่งที่มีเล็กกว่าคุณ(ทั้งในลักษณะในการแสดงเป็นรูปและนามธรรม)

CHAPTER 2 เรื่อง BIRD'S EYE VIEW/ANT'S EYE VIEW

จึงมีการศึกษา วิเคราะห์สิ่งมีชีวิตทั้งสอง(นกและมด)ในจุดที่น่าสนใจ และนำข้อมูลลักษณะเฉพาะบางอย่างของสัตว์ทั้ง 2 มาใช้ในงาน

นก

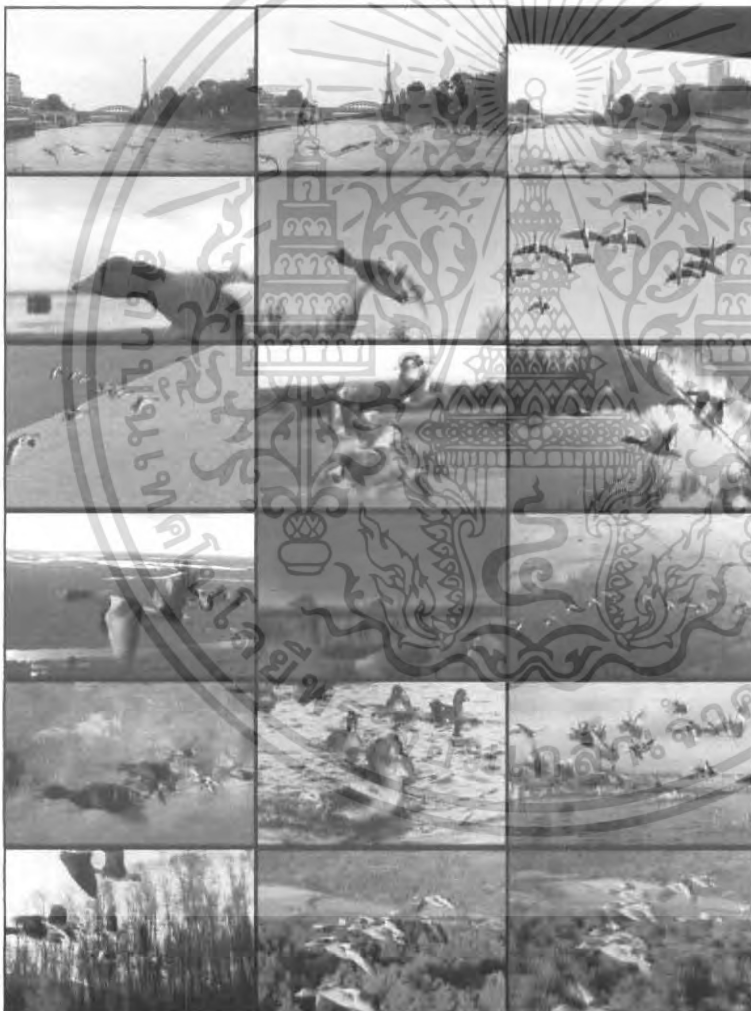
-นกเป็นสัตว์ที่มีความสำคัญเป็นอันมากทั้งต่อระบบนิเวศและต่อชีวิตมนุษย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เพื่อความปลอดภัยในการบิน นกจึงต้องมีสัมผัสอ่อนไว โดยเฉพาะสัมผัสทางสายตา นกบางชนิดมีสายตาอันคมกริบ อาจกล่าวได้ว่าเป็นสายตาดูที่ดีที่สุดในบรรดาสายตาของสัตว์มีกระดูกสันหลังด้วยกันสมองส่วนรับภาพของนกพัฒนาไปมาก เช่นเดียวกับสมองส่วนควบคุมการเคลื่อนไหว
- นกแต่ละชนิดมีการปรับตัวให้เหมาะสมกับถิ่นอาศัยต่างๆ มีการย้ายถิ่นอาศัยเมื่อเปลี่ยนฤดูกาล เราจึงสามารถพบนกได้ทุกหนทุกแห่งในสภาพแวดล้อมอันหลากหลาย

ข้อมูลภาพ

- ศึกษาลักษณะรูปร่างของนก, ลักษณะการบิน, การใช้ชีวิต, ระยะเวลาเดินทางของนก



มด

- มดมีการแบ่งชั้นวรรณะ

-มดเป็นสัตว์ที่มีสติปัญญาเฉลียวฉลาดยิ่งกว่าลิง การมีสติปัญญาที่สูงในสมองที่เล็กนี้ทำให้มันมีเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- วัฒนธรรมหนึ่งที่ประเสริฐยิ่งกว่าคน คือความรู้สึกลึกซึ้งทุกหมู่เหล่าของมด เพราะสังคมมดเป็นสังคม สหชีวิตที่ชีวิตทุกชีวิตมีความหมายต่อทุกชีวิตอื่น อย่างที่เรียกกันว่าaltruism ที่สังคมคนไม่มี-ตาของมดไม่สามารถหมุนรอบได้ ดังนั้นภาพที่ตกบนจอร์บภาพ (เรตินา) ขึ้นอยู่กับตำแหน่งขอตัวมดเมื่อหยุดมองสิ่งที่สังเกต
- มด จะปล่อยสารpheromone ในการจดจำเส้นทางเดิน ทำให้ในการ ไปแหล่งอาหารครั้งต่อไปทำได้เร็วขึ้น

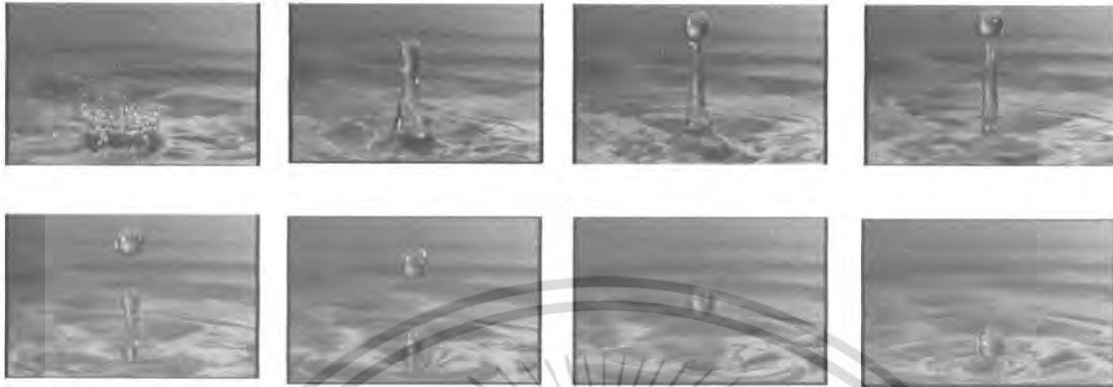
ข้อมูลภาพ

-ศึกษาลักษณะรูปร่างของมด, การใช้ชีวิต, ระยะการเดินทางของมด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ข้อมูลภาพการเคลื่อนไหวของเม็ดฝนกระทบน้ำแบบSlowmotion(ที่ส่งผลกระทบต่อมด)



CHAPTER 3 เรื่อง Colorless(สีล้วนที่ขาดหายไป)

สิ่งที่เห็นจากวัตถุได้ชัดก่อนสิ่งอื่นๆคือ สี เพราะสายตาสายตาจะปะทะกับสีเป็นอันดับแรกทั้งสิ้น ถึงแม้สีจะไม่ใช่อะไรสำคัญในการสร้างสรรค์งานศิลปะที่ยิ่งใหญ่ แต่สีก็ให้ความรู้สึกและอารมณ์ที่ลึกซึ้ง สีสามารถควบคุมอารมณ์ความรู้สึกของผู้พบเห็น(viewer)ได้

การใช้สีในเชิงสัญลักษณ์

สีแดง=

มีความอบอุ่น ร้อนแรง เปรียบดังดวงอาทิตย์ นอกจากนี้ยังแสดงถึง ความมีชีวิตชีวา ความรัก ความปรารถนา เช่นดอกกุหลาบแดงวันวาเลนไทน์ ในทางจรรยาสีแดงเป็นเครื่องหมายประเภทห้าม แสดงถึงสิ่งที่อันตราย เป็นสีที่ต้องระวัง เป็นสีของเลือด ในสมัยโรมัน สีของราชวงศ์เป็นสีแดง แสดงความมั่งคั่งอุดมสมบูรณ์และอำนาจ

สีเขียว=

แสดงถึงธรรมชาติสีเขียว ร่มเย็น มักใช้สื่อความหมายเกี่ยวกับการอนุรักษ์ธรรมชาติ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การเกษตร การเพาะปลูก การเกิดใหม่ ถูกลบไม้ผลิ การงอกงาม ในเครื่องหมายจราจร หมายถึงถึงความปลอดภัย ในขณะที่เดียวกัน อาจหมายถึงอันตราย ยาพิษ เนื่องจากยาพิษ และสัตว์มีพิษ ก็มักจะมีสีเขียวเช่นกัน

สีเหลือง=

แสดงถึงความสดใส ความเบิกบาน โดยเรามักจะใช้ดอกไม้สีเหลือง ในการไปเยี่ยมผู้ป่วย และแสดงความรุ่งเรืองความมั่งคั่ง และฐานันดรศักดิ์ ในทางตะวันออกเป็นสีของกษัตริย์ จักรพรรดิของจีนใช้ฉลองพระองค์สีเหลือง ในทางศาสนาแสดงความเจิดจ้า ปัญญา พุทธศาสนา และยังหมายถึง การเจ็บป่วย โรคระบาด ความริษยา ทยศ หลอกหลวง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีน้ำเงิน=

แสดงถึงความเป็นสุภาพบุรุษ มีความสุขุม หนักแน่น และยังหมายถึง ความสูงศักดิ์ ในประเทศไทย สีน้ำเงินหมายถึงพระมหากษัตริย์ ในศาสนาคริสต์เป็นสีประจำตัวแม่พระ โดยทั่วไป สีน้ำเงินหมายถึง โลก ซึ่งเราจะเรียกว่า โลกสีน้ำเงิน (Blue Planet) เนื่องจากเป็นดาวเคราะห์ที่มองเห็นจากอวกาศ โดยเห็นเป็นสีน้ำเงินสดใส เนื่องจากมีพื้นน้ำที่กว้างใหญ่

สีม่วง=

แสดงถึงพลัง ความมีอำนาจ ในสมัยอียิปต์สีม่วงแดงเป็นสีของกษัตริย์ ต่อเนื่องมาจนถึงสมัยโรมัน นอกจากนี้ สีม่วงแดงยังเป็นสีชุดของพระสังฆราช สีม่วงเป็นสีที่มีพลังหรือการมีพลังแอบแฝงอยู่ และเป็นสีแห่งความผูกพัน องค์การลูกเสือโลกก็ใช้สีม่วง ส่วนสีม่วงอ่อนมักหมายถึง ความเศร้า ความผิดหวังจากความรัก

สีฟ้า=

แสดงถึงความสว่าง ความปลอดโปร่ง เปรียบเหมือนท้องฟ้า เป็นอิสระ เสรี เป็นสีขององค์การสหประชาชาติ เป็นสีของความสะอาด ปลอดภัย สีขององค์การอาหารและยา (อย.) แสดงถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การใช้พลังงานอย่างสะอาด แสดงถึงอิสรภาพ ที่สามารถโยกบินเป็นสีแห่งความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการที่ไม่มีขอบเขต

สีทอง=

มักใช้แสดงถึง คุณค่า ราคา สิ่งของหายาก ความสำคัญ ความสูงส่ง สูงศักดิ์ ความศรัทธาสูงสุดในศาสนาพุทธ หรือ เป็นสีกายของพระ พุทธรูป ในงานจิตรกรรมเป็นสีกายของพระพุทธรูปเจ้าพระมหากษัตริย์ หรือเป็นส่วนประกอบของเครื่องทรง เจดีย์ต่าง ๆ มักเป็นสีทอง หรือ ขาว และเป็นเครื่องประกอบยศศักดิ์ ของกษัตริย์และขุนนาง

สีขาว=

แสดงถึงความสะอาด บริสุทธิ์ เหมือนเด็กแรกเกิด แสดงถึงความว่างเปล่า ปราศจากกิเลส ตัณหา เป็นสีอาภรณ์ของผู้ทรงศีล ความเชื่อถือ ความดีงาม ความศรัทธา และหมายถึงการเกิดโดยที่แสงสีขาว เป็นที่กำเนิดของแสงสีต่าง ๆ เป็นความรักและความหวัง ความหวังใยเอื้ออาทรและเสียสละของ พ่อแม่ ความอ่อนโยน จริงใจ บางกรณีอาจหมายถึง ความอ่อนแอ ขอมแพ้

สีดำ=

แสดงถึงความมืด ความลึกลับ สิ้นหวัง ความตายเป็นที่สิ้นสุดของทุกสิ่ง โดยที่สีทุกสี เมื่ออยู่ในความมืด จะเห็นเป็นสีดำ นอกจากนี้ยังหมายถึง ความชั่วร้าย ในคริสต์ศาสนาหมายถึง ซาตาน อาถรรพ์เวทมนต์ มนต์ดำไสยศาสตร์ ความชิงชัง ความโหดร้าย ทำลายล้าง ความลุ่มหลงเมาเมี้ยว แต่ยังหมายถึงความอดทน กล้าหาญ เข้มแข็ง และเสียสละได้ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีชมพู=

แสดงถึงความอบอุ่น อ่อนโยน ความอ่อนหวาน นุ่มนวล ความน่ารัก แสดงถึงความรักของมนุษย์ โดยเฉพาะรุ่นหนุ่มสาว เป็นสีของความ เอื้ออาทร ปลอดภัย เหาใจใส่ดูแล ความปรารถนาดี และอาจ หมายถึงความเป็นมิตร เป็นสีของวัยรุ่น โดยเฉพาะผู้หญิง และนิยม ใช้กับสิ่งของ เครื่องใช้ของเด็กวัยรุ่นเป็นส่วนใหญ่

CHAPTER 4 เรื่อง Illusion(ภาพลวงตา)

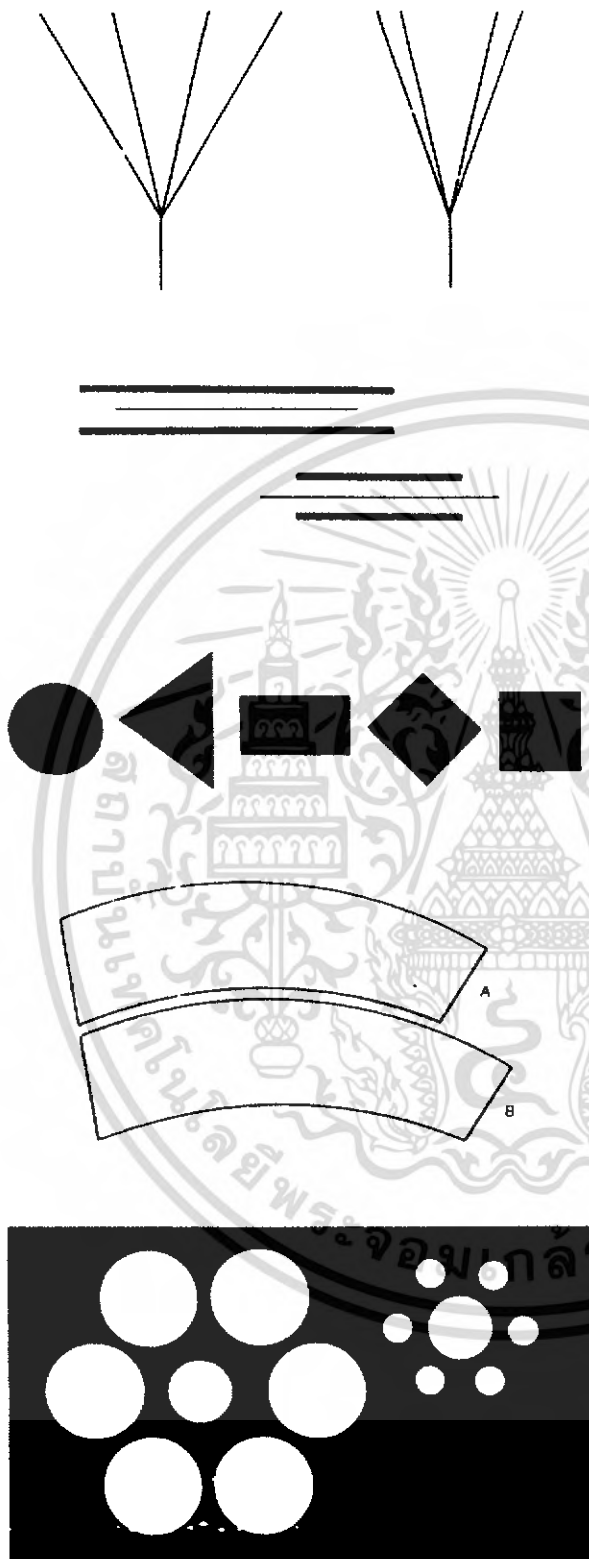
-เส้นตรง AB และเส้นตรง CD ในภาพ ความยาวของเส้นตรง AB คุยกว่า เส้นตรงCDในขณะที่ความเป็นจริงแล้ว ทั้งสองเส้นยาวเท่ากัน

-ระยะห่างของพื้นที่ว่างจากเส้นหน้าถึง เส้นหลังของ A คุเล็กสั้นกว่า B ในขณะที่ความเป็นจริง พื้นที่ว่างจาก เส้นหน้าถึงเส้นหลังของทั้งสองเท่ากัน

-สี่เหลี่ยมด้านขนานสองอันมีเส้น ทแยงมุมที่มีความยาวเท่ากันแต่เส้น ของ AB คุยกว่าเส้น BC เพราะว่ารูป สี่เหลี่ยมด้านขนานนั้นใหญ่กว่า

-วงกลม A และ B นั้นเหมือนกันทุก ประการแต่วงกลม B คุเล็กกว่าเพราะ การวางรูปที่เหมือนกัน ไม่ชิดกันหัว เข้าหากันไว้ภายในวงกลมนั้นทำให้รู้สึก ถึงการหดตัว ในขณะที่เดียวกันวงกลม A วางไม่ชิดไว้รอบนอกเส้นคุยขยายตัวออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



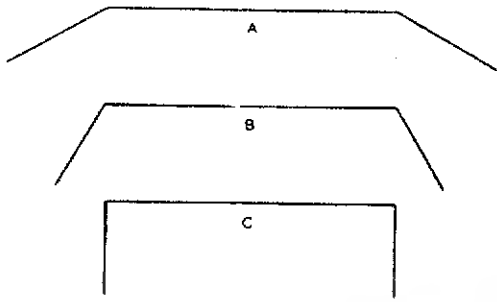
-ความกว้างของมุมในสุดทั้ง 2 ภาพนั้นเท่ากันแต่ที่ดูไม่เท่ากัน เพราะความที่ต่างกันของมุมทั้งสอง

-ความยาวที่ต่างกันของแท่งสีดำที่จัดไว้ตำแหน่งเหมือนกันแต่มีความสั้นยาวที่เท่ากัน ทำให้เส้นที่อยู่กลาง มีสัดส่วนที่ไม่เท่ากัน ในขณะที่ความจริงมีขนาดเท่ากัน

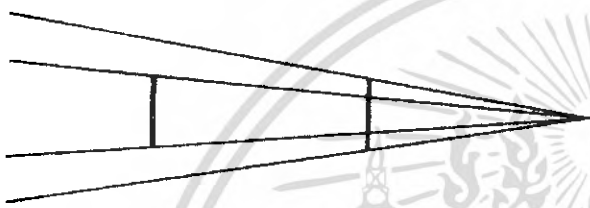
-ทั้ง 5 รูปมีพื้นที่เท่ากันแต่ดูไม่เท่ากัน

-ส่วนโค้ง A และ B จะเห็นว่า ส่วนโค้ง B ใหญ่และยาวกว่าทั้งที่ทั้งสองมีขนาดเท่ากัน

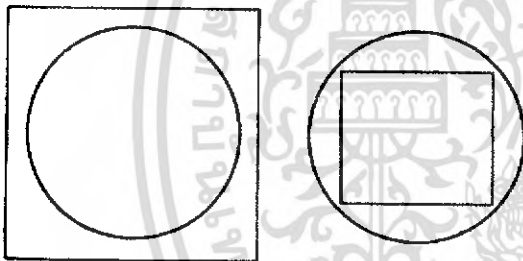
-วงกลมของทั้งสองดูไม่เท่ากัน เพราะว่าวงกลมรอบนอกนั้นที่มีขนาดไม่เท่ากัน



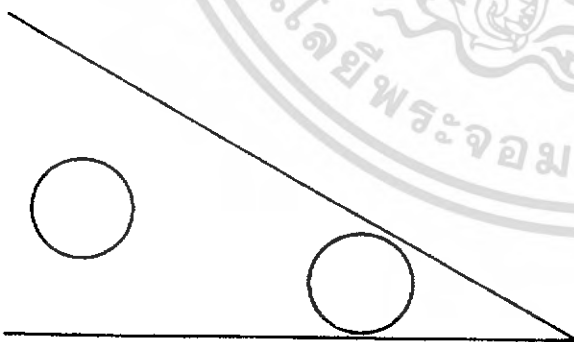
-เส้นแนวนอนทั้ง A, B, C คู่มีความยาวต่างกันเพราะขนาดของมุมที่เกิด แต่ละเส้นส่งผลต่อความยาวของเส้นแนวนอน



-เส้นแนวตั้งทั้งสองเส้น มีความยาวเท่ากัน แต่ที่เห็นว่าไม่เท่ากันนั้นก็เพราะว่า ตำแหน่งและความต่างกันของขนาดของมุม

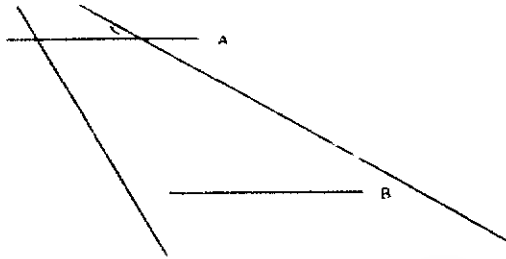


-วงกลม A และ B มีขนาดเท่ากันแม้ว่า วงกลมที่อยู่ในสี่เหลี่ยมจะดูเล็กกว่า

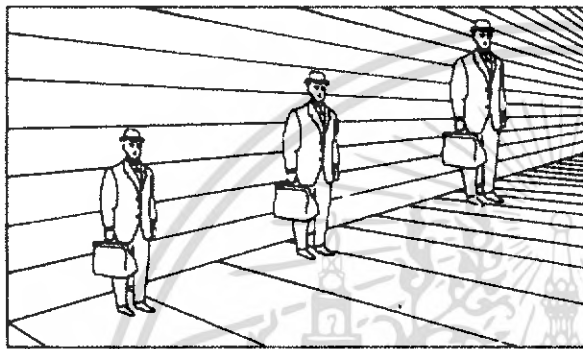


-วงกลม 2 อันมีขนาดเท่ากันแต่มองว่าไม่เท่ากันเพราะว่าตำแหน่งของพวกมัน มุมภายในวงกลมที่อยู่ใกล้ปลายของมุมจะดูใหญ่กว่า

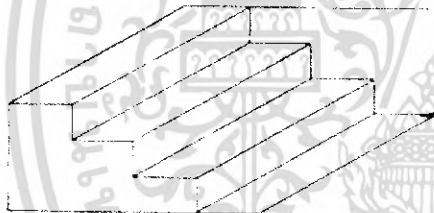
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



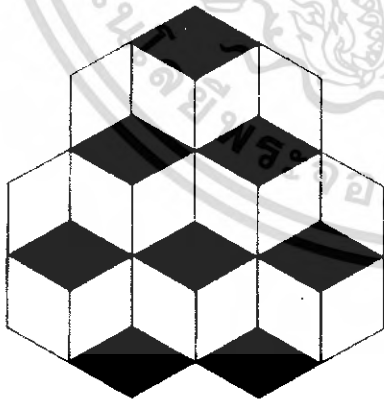
-เส้นที่เบนเข้าหากันทำให้เส้นตรง A ยาวกว่า B เป็นการทำให้เกิดภาพลวงตา ใน Perspective



-ภาพลวงตาอื่นๆในรูปแบบของ Perspective รูปทรงมนุษย์ที่เหมือนกัน ทั้ง 3 คู่ต่างกันในด้านความสูงต่างๆที่มีความสูงแตกต่างกัน ทั้งๆที่มีความสูงเท่ากันนั้นขึ้นอยู่กับการวางรูปทรงในระบบของการบรรจบเข้าหากันของเส้น



-การมองบันไดแบบกลับหัวของ Schroder



-มันเป็นไปได้ที่จะนับบล็อกที่ซ้อนกันอยู่ได้จำนวน 6 หรือ 7 ขึ้นอยู่ว่าจะมองพื้นที่สีดำเป็นส่วนบนหรือส่วนล่างของบล็อก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ข้อมูลการออกแบบ(ขั้นตอนการเขียนบท)

การเขียนบทและภาพประกอบเรื่อง “เรื่องเล่าของตาโต”

4.1 แนวคิดความเป็นมา

สิ่งที่ต้องการนำเสนอคือเรื่องของการรับรู้กับการมองเห็น เรารับรู้สิ่งต่างๆด้วยการมองเห็นจากดวงตา ตาของคนเรานั้นถ้าในแง่ของสมดุขและศักยภาพแล้วดวงตาของมนุษย์เมื่อทำงานร่วมกับระบบรับภาพของสมอง เรามีขีดความสามารถในการพิจารณาแบบแผนของภาพที่เห็น จดจำและและระลึกลักษณะรูปทรง ด้วยการเปรียบเทียบข้อมูลดิบจากดวงตากับคลังข้อมูลแบบแผนรูปทรงที่จัดเก็บไว้ในสมอง การมองเห็นภาพของมนุษย์เป็นกิจกรรมของสมองมากพอๆกับดวงตาแต่อย่างไรก็ตามดวงตาของคนเรายังมีข้อจำกัดอีกมากมาย มนุษย์เราเชื่อมั่น ในสิ่งที่ตนมองเห็นและมักปฏิเสธสิ่งต่างๆที่เราไม่สามารถมองเห็น(จนกว่าจะมีข้อพิสูจน์ที่น่าเชื่อถือและทดสอบได้)มีสิ่งต่างๆอีกมากมายที่เราไม่สามารถมองเห็นได้อย่างมากมาย เราสามารถมองเห็นคลื่นพลังงาน การแผ่รังสีนาาชนิด ความร้อนแบบะเสียง รวมทั้งอนุภาคที่เล็กที่สุด

- จนเราเชื่อว่าสิ่งรอบตัว เราสามารถมองเห็นได้ทุกอย่างทุกอย่าง(สิ่งที่ใกล้ตัว) จนหลงลืมมองตัวเองจากข้างใน(สิ่งใกล้ตัวเรามากที่สุด)
- จนเราเชื่อในสิ่งที่มองเห็นอย่างที่เราเป็น มากกว่าอย่างที่เราเป็น

4.2 การเสนอแนวความคิด

ดังนั้นหนังสือเล่มนี้จึงทำเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับการมองเห็นผ่านตัวละครชื่อตาโตที่สำรวจสิ่งต่างรอบตัว(จากการมองเห็นด้วยตา) พร้อมกับสำรวจตัวตนของตัวเอง(จากการมองเห็นด้วยใจ) โดยวิธีเล่าเรื่องใช้การแบ่งเป็นCHAPTER ทั้งหมดมีด้วยกัน 5 CHAPTER ซึ่งในแต่ละCHAPTER จะมีประเด็นที่ต้องการเสนอแตกต่างกัน ในส่วนภาพประกอบจึงมีวิธีเสนอที่แตกต่างกัน ซึ่งทั้งหมดสิ้นจะถูกเล่าอยู่ในประเด็นหลักที่ครอบคลุมในทุกๆบทนั่นคือ “คนเรามองทุกอย่างทุกอย่างด้วยสายตาอย่างที่เราเป็น มากกว่าที่สิ่งๆนั้นมันจะเป็น

(Subjectiveการมองตามแต่ละบุคคล – Objectiveการมองอย่างไม่ลำเอียง เป็นกลาง)

- เริ่มแรกคิดบทเป็นพล็อตเรื่องสั้นๆก่อนแล้วจึงนำมาลิสต์ใส่กระดาษโน้ตไว้ว่าประเด็นที่ต้องการคืออะไร เกิดอุปสรรคแบบไหนและแก้ปัญหาอย่างไร โดยที่มีการปรับบทหลายครั้ง
- ในการคิดเรื่องบทตั้งแต่เริ่มแรกนั้น ยังไม่ลงตัวเพราะเนื้อหาและความยืดหยุ่นของตัวเรื่อง และไม่สามารถสื่อถึงประเด็นได้คือพอ จึงได้มีการปรับหลายครั้งมาก คัดตอนเริ่มทิ้งบ้าง คิดเหตุการณ์ใหม่ และสร้างสถานการณ์ให้เกิดแรงจูงใจ จนพัฒนาเป็นบทครั้งสุดท้าย

4.3 บทเรื่องสั้นที่นำไปใช้จริง

1.CHAPTER 1 : POINT OF VIEW(SUBJECTIVE)

จุดรวมสายตา(อัตวิสัย; การคิดตามแต่ละคน, ส่วนบุคคล)

นำเสนอ – การมองเห็นที่ทำงานความสอดคล้องร่วมกับสมอง ด้วยการส่งข้อมูลดิบจากดวงตาไปยังคลังข้อมูลแบบแผนรูปทรงที่จัดเก็บไว้ในสมอง ซึ่งเป็นระบบที่ใกล้เคียงกับแนวคิดทางศาสนาเรื่องกระบวนการรับรู้(การมองเห็น)กับจิตใจ ที่เรียกว่า “เบญจขันธ์”

ประเด็น – จุดศูนย์กลางในการมองเห็นทุกสิ่งอยู่ที่ความคิดของตัวเอง (การคิดที่อยู่ในระบบอัตวิสัย)

โครงสร้างบท

-ตาโตกับดวงจันทร์

เหตุการณ์เกิดในห้องของตาโต ตาโตกำลังใช้กล้องโทรทรรศน์มองหากะด้ายในดวงจันทร์ตามความคิดในจินตนาการ แต่ในความเป็นจริงบนดวงจันทร์ไม่มีกระด้าย ที่นั่นมีแต่รอยหลุมขรุขระ

หน้านี้พูดถึงความจริงกับจินตนาการที่มีความแตกต่างกัน และแนะนำตัวละครที่ชื่อว่าตาโต พร้อมกับบอกลักษณะบุคลิกนิสัยส่วนตัวของตัวละคร

“พระจันทร์ไม่สวยอย่างที่คิด”

“ชั้นมีชื่อว่าตาโต ชั้นชอบการมองเอาอย่างมากกกก จะเรียกว่าหลงใหลก็ได้เนะ ก็เพราะชั้นไว้ใจในสิ่งที่มองเห็น แล้วพวกคุณล่ะ เป็นเหมือนชั้นกันบ้างหรือเปล่า? ชั้นหลงใหลการมองตั้งแต่เด็กๆ แล้วก็เริ่มมอง มอง... มอง มองมากขึ้น มองมากขึ้นเรื่อยๆ จนตอนนี้ชั้นเริ่มรู้สึกว่า จะเกิดอาการมองไม่เพียงพอ ชั้นอยากได้ตาอันใหม่ เอาอันที่ใหญ่ๆกลมโตมากกว่านี้ จะได้มองเห็นทุกสิ่งทุกอย่าง ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น”

-ตาโตกับดอกประหลาด

เหตุการณ์เกิดที่สวนดอกไม้แห่งหนึ่งซึ่งเป็นทางเดินผ่านประจำของตาโต

หน้านี้พูดถึงลักษณะพิเศษของดอกไม้ประหลาด(ซึ่งจะมีความเกี่ยวข้องกับหน้าต่อไป)ชนิดนี้มีลักษณะถาวรตลอดกาลเพราะสิ่งที่ต้องการจะบอกคือวัตถุไม่ใช่ตัวสร้างความเปลี่ยนแปลงแต่ความคิดของตัวเองต่างหากที่เปลี่ยนแปลง

“ที่นี่ไม่ไกลจากที่พักนัก มันเป็นเส้นทางหลักที่ฉันใช้อยู่เป็นประจำ ข้างทางเต็มไปด้วยดอกไม้ ดอกของมันสีแดงสดและส่งกลิ่นหอมตลอดทั้งปี ฉันไม่รู้หรือว่ามันคือดอกไม้อะไร แต่ฉันตั้งชื่อให้มันว่า..... ดอกไม้ประหลาด”

-ตาโตกับดอกไม้ประหลาด(ธันวาคม – มกราคม)

เหตุการณ์ยังคงเกิดที่สวนดอกไม้ประหลาดแต่ว่าเป็นเรื่องราวที่กินระยะเวลาปีตั้งแต่เดือนธันวาคม(สิ้นปี)- เดือนมกราคมอีกปีถัดไป(เริ่มปีใหม่) โดยวิธีการเล่าเรื่องราวที่เกิดขึ้นกับตาโตในแต่ละเดือนเว้นเดือน โดยใช้ดอกไม้ประหลาดเป็นสื่อกลางเชื่อมโยงกับเหตุการณ์ต่างๆที่ตาโตได้พบในทางตรงและทางอ้อม

หน้านี้พูดถึงการมองเห็นที่ทำงานเชื่อมโยงกับสมอง(ความคิด) ผ่านการมองเห็นดอกไม้ประหลาดและนำเรื่องราวต่างมาผูกเกี่ยวกับดอกไม้ ซึ่งในแต่ละเดือนความคิดและความรู้สึกจะมีความแตกต่างกันไป ดังนี้

ธันวาคม(สิ้นปี)

ฤดูกาล: หน้าหนาว โดดเดี่ยว ไม่มีความหวัง

สถานการณ์: ตาโตใช้ชีวิตปกติ เฉยๆ ไม่มีอะไรเกิดขึ้น ไม่มีความหวัง

ความรู้สึก: ไม่มีอะไร เฉยๆ

“มันก็แค่ดอกไม้ประหลาดที่ฉันเดินผ่าน มันไม่มีความหมายอะไรสำหรับฉัน”

กุมภาพันธ์

ฤดูกาล: หน้าหนาวเข้าหน้าร้อน วันวาเลนไทน์(เดือนแห่งความรัก)

สถานการณ์: ตาโตพบคนที่ถูกใจและกำลังจะมีความรัก จึงนำดอกไม้ประหลาดมาเด็ดทำนายดวงว่าคนที่ตนรัก รักคนหรือเปล่า

ความรู้สึก: พบรัก สุขใจ

“ฉันคิดว่า..... ฉันกำลังมีความรัก ดอกไม้ประหลาด มันมี 4กลีบ ไม่รัก รัก ไม่รัก รัก”

เมษายน

ฤดูกาล: หน้าร้อน ร่มร้อน

สถานการณ์: คาโตคบหากับคนที่ตนรักแล้ว และตอนนี้กำลังจะเอาดอกไม้ประหลาดไปให้ เพราะทั้งสองชอบดอกไม้ประหลาดมาก

ความรู้สึก: มีรัก สุขใจมาก

“วันนี้ทุกอย่างคู่อี๋ ฉันชอบดอกไม้ประหลาดมาก(มันมีความหมายสำหรับฉัน)เลยหยิบมันไปหลายดอก ไปไว้ที่บ้านเธอ ไปไว้ที่บ้านฉัน”

มิถุนายน

ฤดูกาล: หน้าฝน เสาร์, ผิดหวัง

สถานการณ์: แฟนของคาโตบอกเลิก ผ่นตกลงมา

ความรู้สึก: หมดรัก เศร้าใจ

“วันนี้เธอบอกกับฉันว่า เธอไม่ต้องการดอกไม้ประหลาดพอๆกับที่ไม่ต้องการฉัน!”

สิงหาคม

ฤดูกาล: หน้าฝนเข้าหน้าหนาว

สถานการณ์: คาโตเกลียดแฟนเก่าและพาล โมโหร้ายใส่ดอกไม้ประหลาด

ความรู้สึก: รักกลายเป็นเกลียด โกรธเกลียด

“ฉันไม่ต้องการดอกไม้ประหลาด มันทุเรศ ฉันอยากทำลายมัน”

ตุลาคม

ฤดูกาล: หน้าหนาว เบื่อเหงา

สถานการณ์: คาโตมองเห็นดอกไม้ประหลาดแล้วนึกถึงเหตุการณ์ในอดีตทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับแฟนเก่าและดอกไม้ประหลาด

ความรู้สึก: ความเกลียดชังหาย คิดถึง

“ดอกไม้ประหลาดทำให้นึกถึงเค้า”

มกราคม(ปีใหม่)

ฤดูกาล: หน้าหนาว ความหวัง

สถานการณ์: คาโตใช้ชีวิตปกติอีกครั้ง เฉยๆ ไม่มีอะไรเกิดขึ้น แอบมีความหวัง

ความรู้สึก: เฉยๆ มีความหวัง

“มันก็แค่ดอกไม้ประหลาดที่ฉันเดินผ่านมา ไม่มีความหมายอะไร ฉันแอบหวังในบางสิ่ง”

ธันวาคม=สัญญาฉันท์, กุมภาพันธ์ – มกราคม=สังขารฉันท์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งทั้งหมดเกิดจากความคิดที่เปลี่ยนไปตามกาลเวลา เหตุการณ์ ส่วนตัววัตถุ(ดอกประหลาด)อยู่กับที่
ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

1.4.มดเดินทาง

เหตุการณ์ยังคงเกิดที่สวนดอกไม้ประหลาดแต่ว่ามันเป็นเพียงมดเล็กๆที่ไม่มีใครใส่ใจ ตรง
นั้นมีฝูงมดที่กำลังออกเดินทางไปที่ไหนสักแห่ง มีมดกลุ่มหนึ่งสนทนากัน
หน้านี้เกิดขึ้นมาเพื่อ

-เป็นหน้าเชื่อมระหว่าง คาโตกับดอกไม้ประหลาด(ชันวาคม – มกราคม) กับ SCALE
ขนาดที่แตกต่าง ให้เกิดความต่อเนื่องกัน

-เป็นหน้าเรียกเรื่องความสนใจ

-ต้องการพูดถึงเรื่องการใส่ใจในเรื่องเล็กๆน้อยๆจากการสำรวจสิ่งมีชีวิตเล็กเปรียบเสมือน
กลับสู่ในวัยเด็กที่เรานั่งเล่นลงกับพื้นดินใช้แว่นขยายส่องดูสิ่งมีชีวิตเล็กอย่างสนใจ ตื่นเต้น
และเห็นคุณค่าของมัน ในขณะที่โตมาเราหลงลืมความรู้สึกเหล่านั้นไป

“เข้านาย ไปทางไหนกัน”

“เอออะ ตามตุคตุมาอะ”

(มดเป็นสัตว์ที่ใช้กลิ่นในการจดจำเส้นทางแทนการมองเห็น โดยปล่อยสารPheromone)

-SCALEขนาดที่แตกต่าง

สถานการณ์เปรียบเทียบลักษณะตัวละครทุกตัวตามความรู้สึกในสายตาของคาโต ซึ่งคาโต
ไม่พอใจในสถานะที่ตนเป็นอยู่ แต่ต้องการที่จะเป็นสิ่งที่ไม่ใช่ตน ขนาดเล็กใหญ่ของตัวละคร
อื่นๆส่งผลต่อความรู้สึกของคาโต สิ่งที่เล็กกว่าให้ความรู้สึกที่ตนเหนือกว่า เข้มแข็งกว่า แต่ในสิ่งที่
ใหญ่กว่าจะรู้สึกที่ตนด้อยกว่า อ่อนแอกว่า

เป็นหน้าแนะนำตัวละครทั้งหมดในเรื่องที่มีความสำคัญและมีความหมายในเชิงสัญลักษณ์
ซึ่งในแต่ละตัวจะมีความสำคัญ เป็นตัวหลักในแต่ละCHAPTER เช่น

มด(มีความสำคัญในCHAPTER2)

เป็นตัวแทนของการใส่ใจในเรื่องเล็กน้อย, ความอดุสสาหะ การไปสู่เป้าหมาย

ทัศนคติของคาโต: เป็นสิ่งเล็กๆที่ถูกมองข้าม ด้อยกว่าคาโตแต่มีระบบสังคมที่น่าอิจฉา

นก(มีความสำคัญในCHAPTER2)

เป็นตัวแทนของการใส่ใจในเรื่องผลรวม กว้างๆ, ความอดุสสาหะ การไปสู่เป้าหมาย, อิศระ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทัศนคติของตาโต: เป็นสิ่งเล็กๆที่ดูเหมือนเหนือกว่าเพราะอยู่สูง แต่ก็ดูดีน้อยกว่าตาโต

ดอกไม้ประหลาด(มีความสำคัญในCHAPTER1)

เป็นตัวแทน สื่อกลางของความรักที่มอบให้กันและกัน

ทัศนคติของตาโต: ตาโตควบคุมมันได้ในทุกอย่าง

แฟนเก่าของตาโต(มีความสำคัญในCHAPTER4)

เป็นตัวแทนของเรื่องหลงลืม(ภาพลวงตา)

ทัศนคติของตาโต: เขาตัวเล็กกว่าตาโตแต่กลับรู้สึกว่ายิ่งใหญ่กว่าเสมอ

หุ่นยนต์(มีความสำคัญในCHAPTER3)

เป็นตัวแทนของความเขินชา ไร้ชีวิต ไร้ความรู้สึก

ทัศนคติของตาโต: มันดูเหนือกว่า ยิ่งใหญ่ แข็งแรงและฉลาด

ตาโต

สื่อกลาง เป็นตัวแทนของการรับรู้ การมองเห็นสิ่งต่างๆ

ทัศนคติของตาโต: ไม่ตัดสินใจตัวเองว่าเป็นอย่างไร(ไม่มีความมั่นใจ)

CHAPTER 2 : BIRD'S EYE VIEW/ANT'S EYE VIEW

มองมุมบน/มองมุมด

นำเสนอ – การมองเห็นผ่านมุมมองของนกและมุมมองของมดที่ให้ความรู้สึกแตกต่างกัน เช่น ใน มุมมดทุกสิ่งดูเหนือกว่า ส่วนมุมมองทุกอย่างดูค้อยกว่า

ประเด็น – การมองในมุมที่แตกต่าง (ที่ยังคงอยู่ในระบบอ็คติวิสัย)

โครงสร้างบท

ตาโตเป็นนก

-ตาโตตื่นขึ้นมากลายเป็นนก จึงออกผจญภัย

เรื่องราวปัญหาอุปสรรคมากมาย

ตาโตเป็นมด

-ตาโตตื่นขึ้นมากลายเป็นมด จึงออกผจญภัยพบ

เรื่องราวปัญหาอุปสรรคมากมาย

เส้นระยะเวลาที่เกิดเหตุการณ์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CHAPTER 3 : COLORLESS

สีที่ขาดหายไป ความจืดชืด

นำเสนอ- สีที่ส่งผลกระทบกับอารมณ์ความรู้สึก เป็นการตั้งคำถามว่าหากคนเราขาดการมองเห็น บางสีไปที่เคยเห็นมาก่อน ความรู้สึกบางอย่างเราจะหายไปหรือเปล่า

ประเด็น- สีหนึ่งหายไป ความรู้สึกหายไป

โครงสร้างบท

คาโตตื่นมาโดยที่ไม่รู้ตัวว่าวันนี้ตัวเองไม่สามารถมองเห็นสีแดง ทุกสิ่งที่เป็นสีแดงดูเหมือนจะกลายเป็นวัตถุที่ว่างเปล่า เช่น ดอกไม้ประหลาดสีแดงที่ปลูกไว้ริมหน้าต่างคาโตเห็นมันเพียงก้อน

เหตุผลที่ใช้สีแดงเพราะมีความอบอุ่น ร้อนแรง ความมีชีวิตชีวา ความรัก ความปรารถนา เช่นดอกกุหลาบแดงวันวาเลนไทน์ ในทางจรรยาวิธีสีแดงเป็นเครื่องหมายประเภทห้ามแสดงถึงสิ่งที่อันตรายเป็นสีที่ต้องระวัง เป็นสีของเลือด/ ในทางตรงกันข้ามหากมันหายไปคือ เขียวเข้ม, เขียวชา, ไร้ความรู้สึก ไร้ความรัก ไร้ความเกลียด ไร้การขังคึด ระวังในข้อห้าม เปรียบเสมือนหุ่นยนต์

-คาโตตื่นนอน(ไม่รู้เวลา)

คาโตตื่นมาดูเวลาจนาฬิกาดิจิตอล(สีแดง)จึงไม่รู้ว่าเป็นเวลาตอนนี้เป็นเวลาเท่าไร คาโตไม่รู้กาลเวลา หนังสือ(สีแดง)บางเล่ม ทำให้คาโตรู้สึกว่ามันมีบางเล่มหายไป

“ชั้นรู้สึกแปลกๆ ไม่รู้เหมือนกันว่าเป็นอะไร นี่มันก็โมง!!? หมายเลขบนนาฬิกาหายไปไหน ชั้นไม่รู้เวลาที่แท้จริงของวันนี้ แอ๊ะซะ สงสัยถึงเวลาเปลี่ยนถ่านนาฬิกาใหม่ เอ้! แล้วประตูหายไปไหน!!!”

-คาโตล้างหน้า(ไม่รู้ตัวตน ว่าเป็นอะไร)

คาโตเจ็บปวดที่ตา(ตาแดง)แต่ไม่รู้ว่าเป็นอะไรแค่รู้สึกเจ็บที่ตา

“ดวงตาชั้นมีอาการแปลกๆ รู้สึกเหมือนกับว่ามัน ไม่มีอยู่จริง รู้สึกได้ถึงในตาที่ว่างเปล่า มันเหมือนมีอะไรขาดหายไป ชั้นจับที่ดวงตา ขวยแต่เข้มนันเกิดอะไรขึ้นกับตาของชั้นวะ”

-คาโตรคน้ำดอกไม้(ไม่เห็นความรัก)

คาโตรคน้ำดอกไม้ประหลาดอย่างเคย แต่คาโตไม่เห็นดอกของมันเห็นแต่เพียงก้อน แล้วจะมีประโยชน์อะไรที่เก็บไว้, ไม่รู้จะเอาไปให้ใคร ไม่เห็นคุณค่าของมัน

“ชั้นร่อนน้ำเจ้าดอกไม้ประหลาดเหมือนเคย แต่ชั้นว่ามันแปลกๆนะ ทๆไม่?... ทำไมชั้นต้องปลุกดอกไม้ที่มีแค่ก้านด้วย มันสวยตรงไหน ชั้นสงสัยตัวเอง คนที่จะให้ก็ไม่มีเอามันไปทิ้งคิมั้ยนะ”

-ดาโตคูหนิง(ไม่เห็นความเกลียด)

ดาโตคูหนิงอย่างเคย แต่วันนี้ดูแล้วรู้สึกเฉยๆดาโตมองไม่เห็นสีแดงของเลือด มองไม่เห็นความโหดร้ายของมัน

“ดาโตไม่มีความรัก ไม่มีความเกลียด ยินดีกับดาโตด้วย เธอเป็นหุ่นยนต์โดยสมบูรณ์แล้วหนังฟิล์มนัวร์สุดโปรดที่ดูประจำ ทำไมวันนี้ถึงได้นำเบือเหลือเกิน”

-โลกภายนอก

ข้างนอกทุกตัวมองเห็นสีครบทุกสี รวมทั้งสีแดงที่เห็นชัดเจนดีแต่ทุกคนกลับทำเป็นมองไม่เห็น มัน เย็นชาใส่กัน แกล้งทำเป็นมองไม่เห็น เลือด, กำเด็อนเครื่องหมายประเภทห้าม ขับรถฝ่าไฟแดง จนแล้วหนี สิบบุหรณ์ในที่ห้ามสูบ

CHAPTER 4 : ILLUSION

เรื่องหลอกตา(ภาพลวงตา)

นำเสนอ- โดยใช้เทคนิคเรื่องภาพลวงตาผ่านเรื่องราวของดาโตย้อนไปในช่วงเวลาที่ถูกแฟนเก่าทิ้ง ทำให้ดาโตไม่แน่ใจในสิ่งต่างๆ ว่าเป็นเรื่องจริงหรือเรื่องหลอกลวง

ประเด็น- การหลอกลวง

โครงสร้างบท

-ดาโตกับแฟนเก่า

-ดาโตออกไปหาคนรักตามปกติและนำดอกไม้ประหลาดไปฝาก แต่! แฟนของดาโตไม่ต้องการอีกต่อไปทั้งดอกไม้และตัวของดาโต

-คนรักของดาโตไปมีคนใหม่ และจากไป

-ดาโตออกตามหาคนรัก หวังว่าจะได้เจอกันใหม่

-ดาโตออกตามหา ทั้งสองอยู่ที่เดียวกันแต่ไม่เคยพบกัน ดูเหมือนว่าเวลาและสถานที่จะไม่เป็นใจ ทุกอย่างดูผิดเพี้ยนไปหมด

-ดาโตผิดหวังและเลิกตามหา

-ดาโตหวั่นดา

ดาโตเหนื่อยล้ากับการมองเห็น รู้สึกผิดหวัง ไม่มีประโยชน์อะไรที่จะมอง

CHAPTER 5: OPEN EYE (OBJECTIVE)

เปิดตา(ภาวะวิสัย: มองอย่างที่มันเป็น, เป็นกลาง)

นำเสนอ – การมองเห็นที่เปิดใจ มองทุกอย่างด้วยความเป็นกลาง(อย่างที่มันเป็น) ตาโตไม่ได้ดูคน
เดิยวบน โลกนี้ หากลืมหาคู

ประเด็น – ภาวะวิสัย

โครงสร้างบท

-ตาโตยังคงหลับตา

หลังจากวันนั้นตาโตยังคงหลับตา เป็นเวลาอยู่นาน

-ตาโตลืมตา

ตาโตค่อยๆลืมตา พร้อมกับค่อยๆเห็น มด นก แพนเก่า หุ่นยนตร์ ทุกตัวอยู่ในที่ๆเดียวกัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

แนวทางการออกแบบ

5.1 แนวความคิดในการออกแบบ

-การออกแบบ การหาเทคนิค และรูปแบบของงาน

หลังจากวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องสั้น “เรื่องเล่าของดาโต” ที่แต่งขึ้นมาเองอย่างระเอียดตามลักษณะของเนื้อเรื่องแล้วภาพประกอบที่จะนำเสนอควรมีความเพ้อฝัน(Fantasy)เหนือความเป็นจริง(Surrealism)แต่ยังคงยึดอยู่ในรูปแบบของGraphic การใช้สีจำนวนน้อยไม่มาก(หรือหลากสีสั้นในบางCHAPTER แล้วแต่ความเหมาะสมของเนื้อหาที่ต้องการจะสื่อสารออกไป) มีการใช้สีเป็นสัญลักษณ์(Symbolic)

-ตัวอย่างรูปแบบงานที่นำมาศึกษา



Comic เรื่อง Sin City ผลงาน

ของFrank Miller ผลงานมีลักษณะ

Contrastสูง(แสงกับเงา, ขาวจัด-ดำจัด)



ผลงานGraffiti ของMcgee

การให้สีมีลักษณะทางGraphic

ใช้สีสูตร แดง, ขาว, ดำ



ผลงานของ MC. Escher

เป็นผลงานศิลปะที่จัดอยู่ใน OP ART (ภาพลวงตา)

เอกสารนี้เป็นเพียงเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

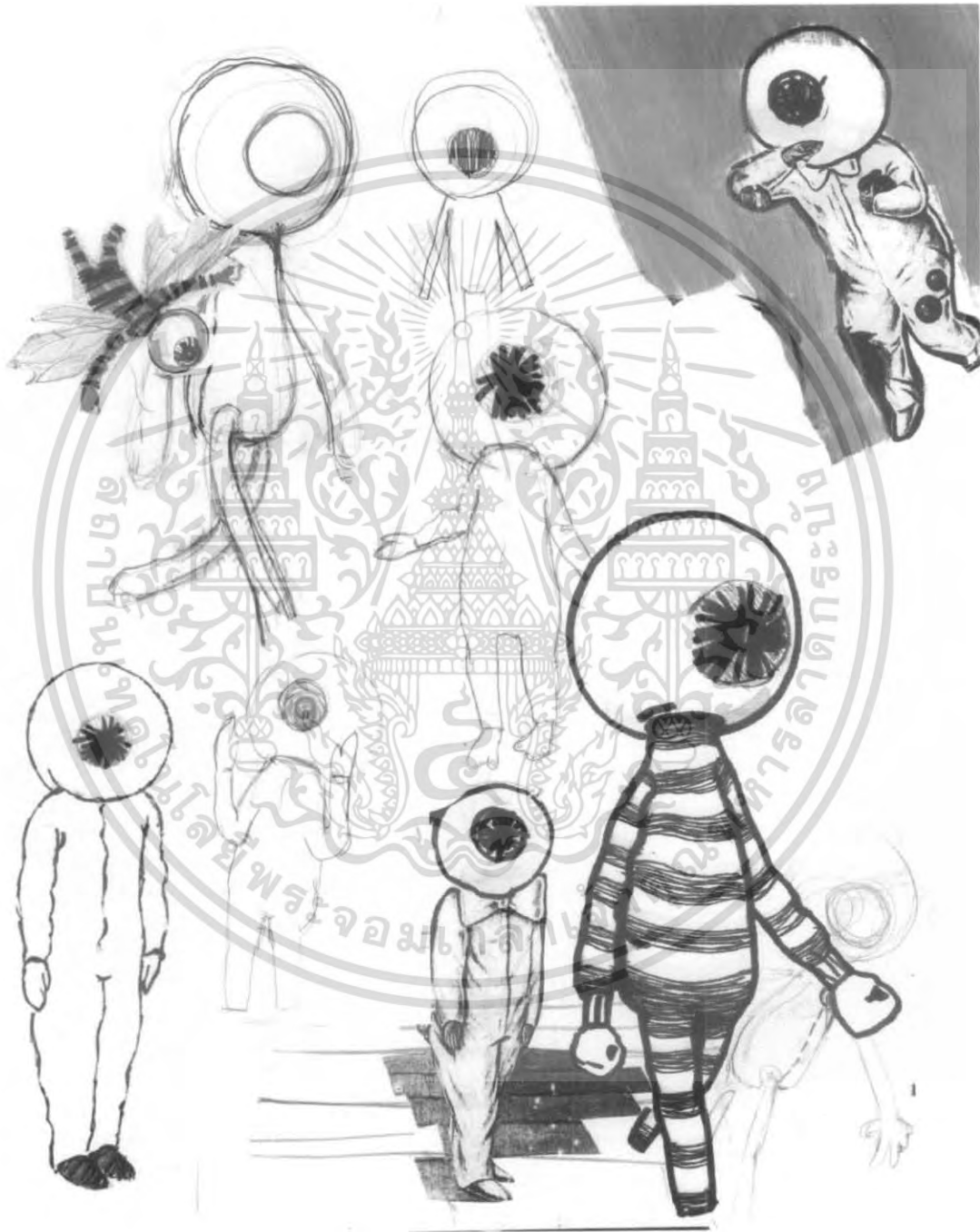
5.2 การออกแบบตัวละคร

การออกแบบตัวละครเป็นเรื่องที่มีความสำคัญเพราะตัวละครแต่ละตัวจะต้องมีบุคลิกภาพลักษณะที่เด่นชัดเพื่อให้คนดูสามารถเข้าใจและแยกแยะตัวละครที่ต้องการนำเสนอได้ การออกแบบคาแรคเตอร์เสมือนสร้างคนขึ้นมาหนึ่งคนดังนั้นการออกแบบคาแรคเตอร์ที่ดีนั้นนอกจากจะมีลักษณะภายนอกแล้ว ทางด้านประวัติ นิสัย จุดเด่น ภูมิหลังของคาแรคเตอร์ว่าจำเป็นต้องมีเพื่อสร้างความสมจริงให้กับคาแรคเตอร์นั้นๆเสมือนมีอยู่ในโลกแห่งความจริง สิ่งต่างๆของคาแรคเตอร์จะส่งผลสัมพันธ์ถึงกันและกัน เปรียบเสมือนนิสัยคนจริงๆ เช่นคาแรคเตอร์มีหน้าตาดูร้าย คาบวาททางดาจี้ขึ้นเพราะมีนิสัยที่ดูร้าย ซี้โมโห เอาแต่ใจตัวเองและที่นิสัยเป็นดั่งนั้นเพราะได้รับการเลี้ยงดูมาแบบตามใจ เป็นต้น ลักษณะการคิดคาแรคเตอร์แบบนี้ จะทำให้คาแรคเตอร์แต่ละตัวมีความสมจริงและมีจุดเด่นเป็นของตัวเองมากขึ้น ดังนั้นการออกแบบคาแรคเตอร์ จึงจำเป็นที่จะต้องศึกษาลักษณะของคนในแง่ต่างๆเช่นลักษณะหน้าตาที่สอดคล้องกับนิสัย

แนวความคิดในการสร้างสรรค์ตัวละคร

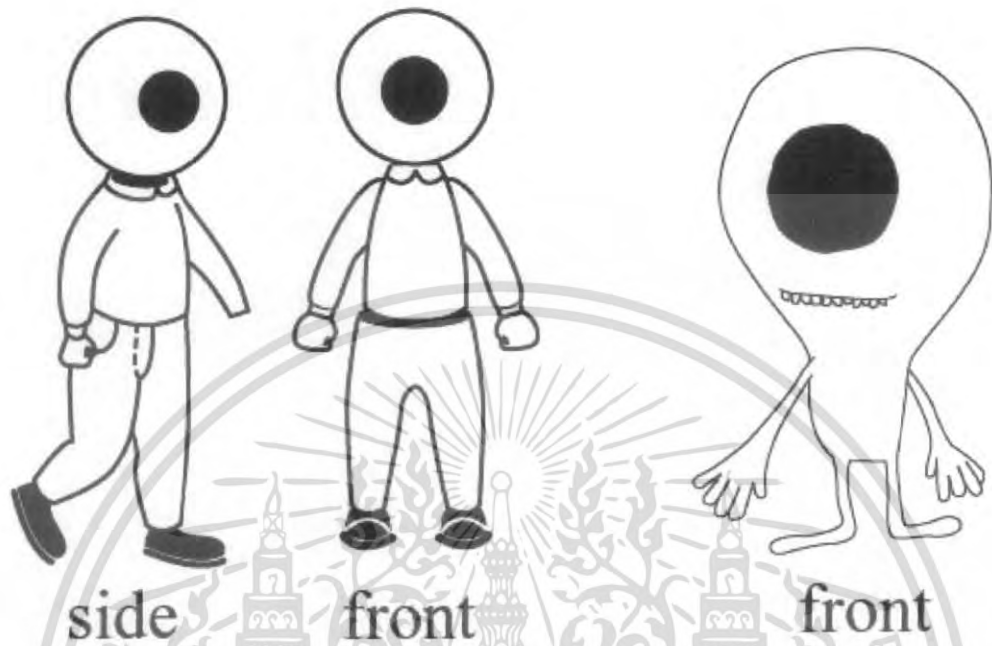
วิเคราะห์ถึงบุคลิกลักษณะตัวละครว่ามีลักษณะเป็นอย่างไรบ้าง เนื่องจากหนังสือเรื่องนี้ มีความเป็นแฟนตาซีมีสิ่งที่เป็นความจริงและสิ่งที่ไม่ได้อยู่จริง ดังนั้นลักษณะตัวละครจึงมีลักษณะที่ผิดเพี้ยนไป หัวเป็นลูกตาขนาดใหญ่ตัวเป็นคนปกติ(ซึ่งแสดงถึงความขาดเกิน, ไม่สมบูรณ์ เพราะปกติคนเรามีดวงตา 2 ดวง แต่สำหรับตาโตมีตาเพียง 1 ดวงแต่มีขนาดใหญ่เกินปกติ จึงเป็นการแสดงถึงความขาดๆ เกินๆ ของตัวละคร) ส่วนในลักษณะตัวละคร ตาโตเปรียบเสมือนฟองน้ำที่ซึมซับและรับรู้เรื่องต่างที่เห็นได้ง่าย มีความไร้เดียงสาและแอบซ่อนความก้าวร้าวไว้ในตัว ไม่ค่อยมีความมั่นใจในตัวเอง ชอบคัดค้านทุกสิ่งทีเห็นยกเว้นการตัดสินใจตัวเอง มีความเพ้อฝันและอ่อนไหว ดังนั้นรูปร่างตัวละครจึงมีลักษณะรูปร่าง ค้างนั้นลักษณะการเดินจึงดูไม่ค่อยมั่นคง ไม่ค่อยมีความมั่นใจ รูปทรงมีส่วนโค้งเว้าที่ให้ความรู้สึกอ่อนไหว

ลักษณะการออกแบบตัวละคร ด้วยมือ

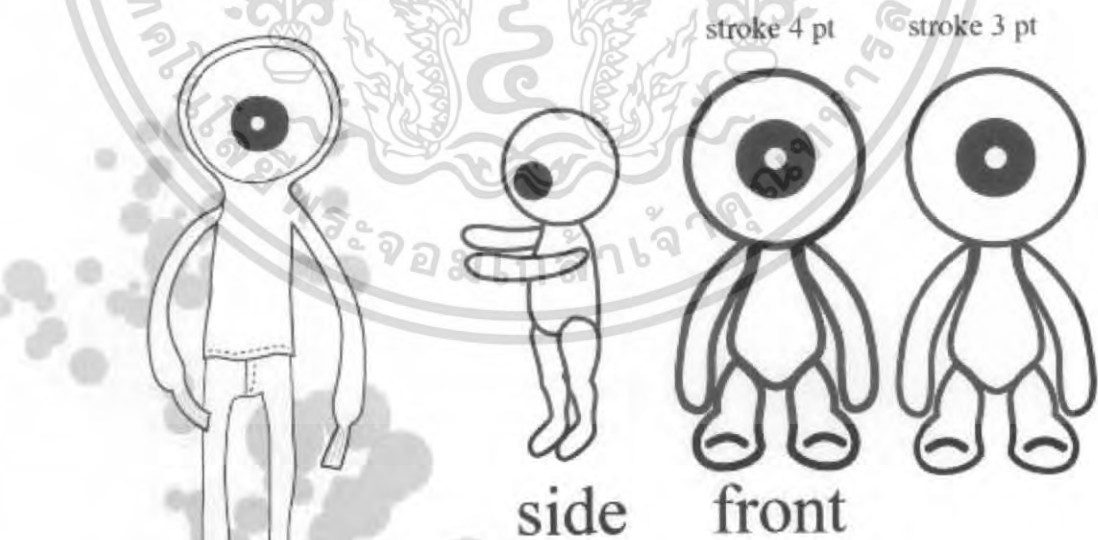


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะการออกแบบตัวละครผ่านโปรแกรม Illustrator



-คุณเป็นตัวละครที่ใส่ชื่อเกินไป เด็กไป -ตัวละครดูเป็นสัตว์ประหลาดเกินไปไม่เหมือนมนุษย์



front

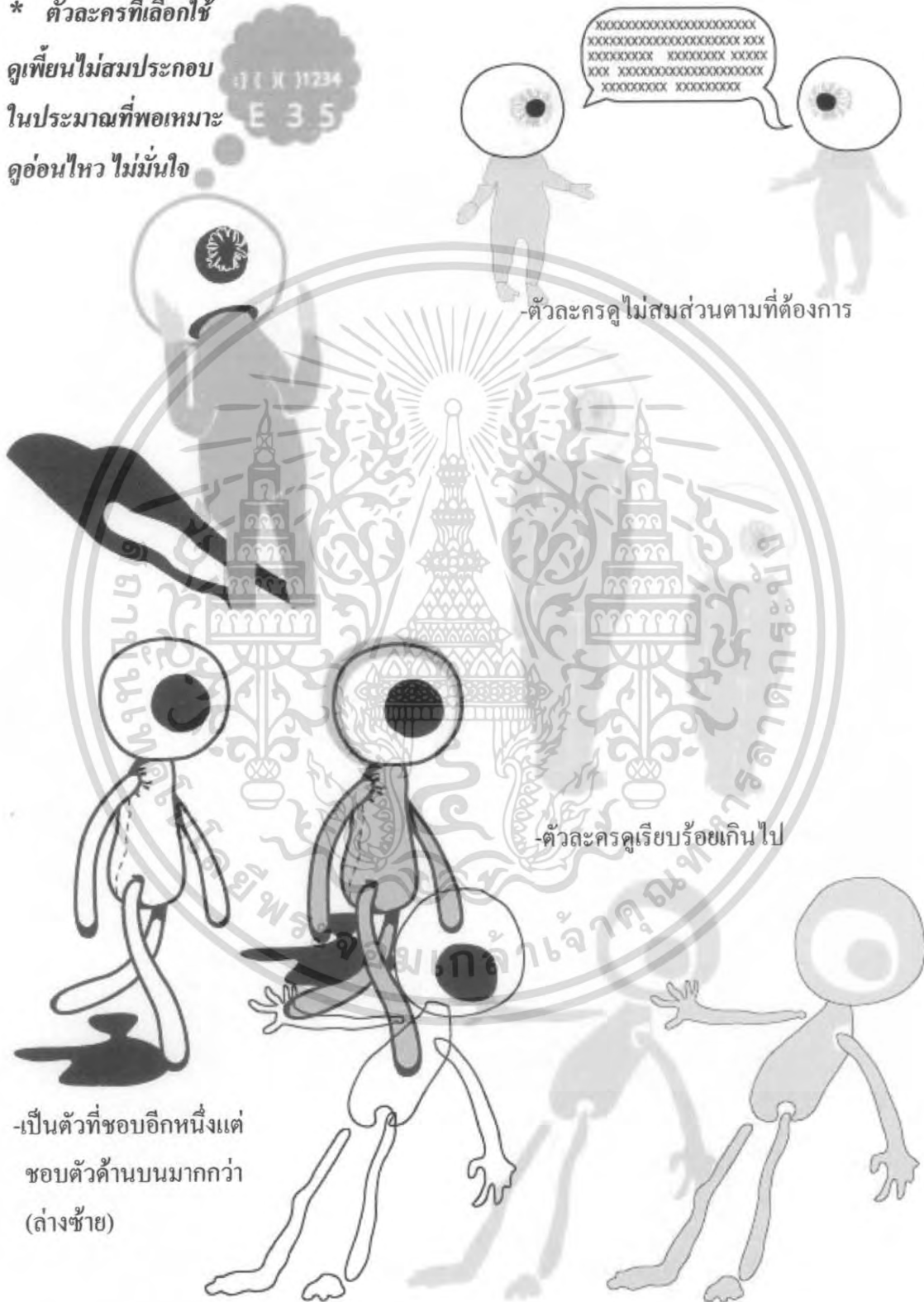
-(ขวา)ดูไม่ค่อยอ่อนไหว,อ่อนแอ แข็งแรงเกินไป

-(ซ้าย)ตัวละครดูวัยรุ่น โตเกินวัยที่ต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

* ตัวละครที่เลือกใช้

ดูเพี้ยนไม่สมประกอบ
ในปริมาณที่พอเหมาะ
ดูอ่อนไหว ไม่มั่นใจ



-ตัวละครดูไม่สมส่วนตามที่ต้องการ

-ตัวละครดูเรียบร้อยเกินไป

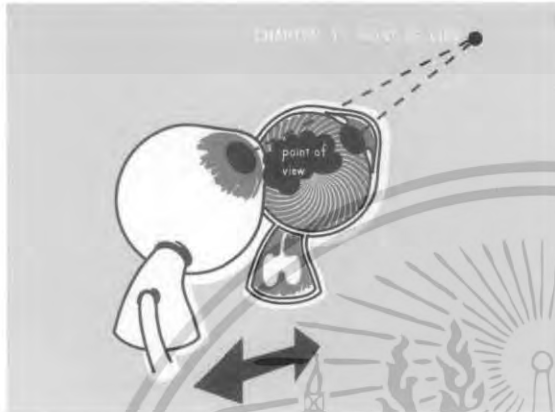
-เป็นตัวที่ชอบอีกหนึ่งแต่
ชอบตัวด้านบนมากกว่า
(ล่างซ้าย)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ลองคลี่คลายรูปทรงจากตัวที่ต้องการใช้ แต่ก็ยังไม่เป็นที่พอใจ

5.3 บทวิเคราะห์และแนวความคิดในการออกแบบภาพประกอบ

-CHAPTER 1: POINT OF VIEW(OBJECTIVE)

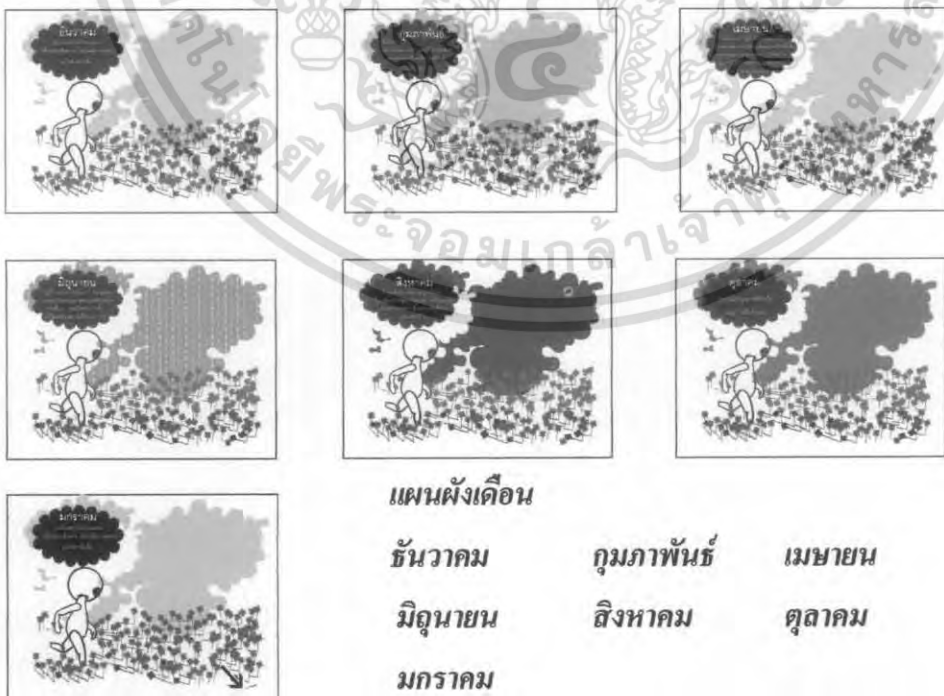


(ภาพขวา) ส่วนประกอบของตาจริงๆ

หน้าเปิดของ CHAPTER 1

รูปแบบ= ภาพตัวละครตา โดถูกผ่าตัดแบ่งเป็น 2 ซีก มองเห็นภายในที่มีส่วนประกอบของดวงตากับมันสมอง (จากภาพจะเห็นว่ามีส่วนข้อมูลจริงและส่วนที่แต่งขึ้น)

แนวคิด= การมองเห็นที่สอดคล้องกับการทำงานของสมอง(มีความสัมพันธ์กัน)จนเกิดระบบการคิดที่แตกต่าง ความคิดส่วนบุคคล



แผนผังเดือน

ธันวาคม

กุมภาพันธ์

เมษายน

มิถุนายน

สิงหาคม

ตุลาคม

มกราคม

ตาโตกับดอกกุหลาบ(ทั้ง 7 เดือน)

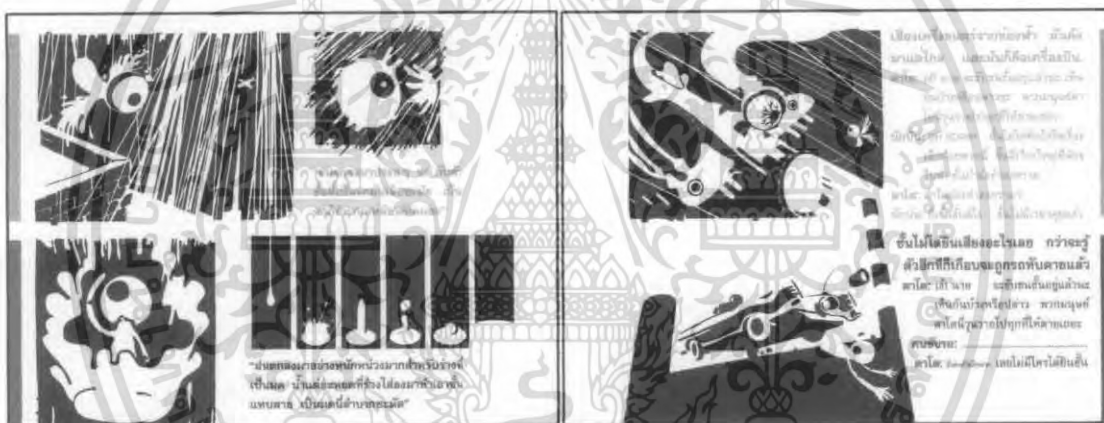
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปแบบ= ภาพตาโตมองวัตถุ(ดอกไม้ประหลาด) องค์ประกอบของภาพในส่วนองศาโตกับ ดอกไม้ประหลาดมีลักษณะที่ไม่เปลี่ยนแปลงอยู่กับที่ มีเพียงข้อความกับบรรยากาศด้านหลังที่มีสีสันทันเปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาลและความรู้สึกของตาโต ในส่วนของข้อความที่เป็นกรอบความคิดมีการเปลี่ยนแปลงตลอดในทุกๆเดือน ใช้สีดำขบเน้นให้เห็นความสำคัญของข้อความ(ความคิด)

แนวคิด= ใช้การซ้ำสะท้อนวงเวียนความซ้ำ , การทำซ้ำๆซากๆ

การมองเห็นวัตถุเหมือนเดิม แต่สิ่งที่เปลี่ยนไปคือความคิด ที่เปลี่ยนไปตามกาลเวลา, เหตุการณ์ที่พบเจอ

-CHAPTER 2: BIRD'S EYE VIEW/ANT'S EYE VIEW



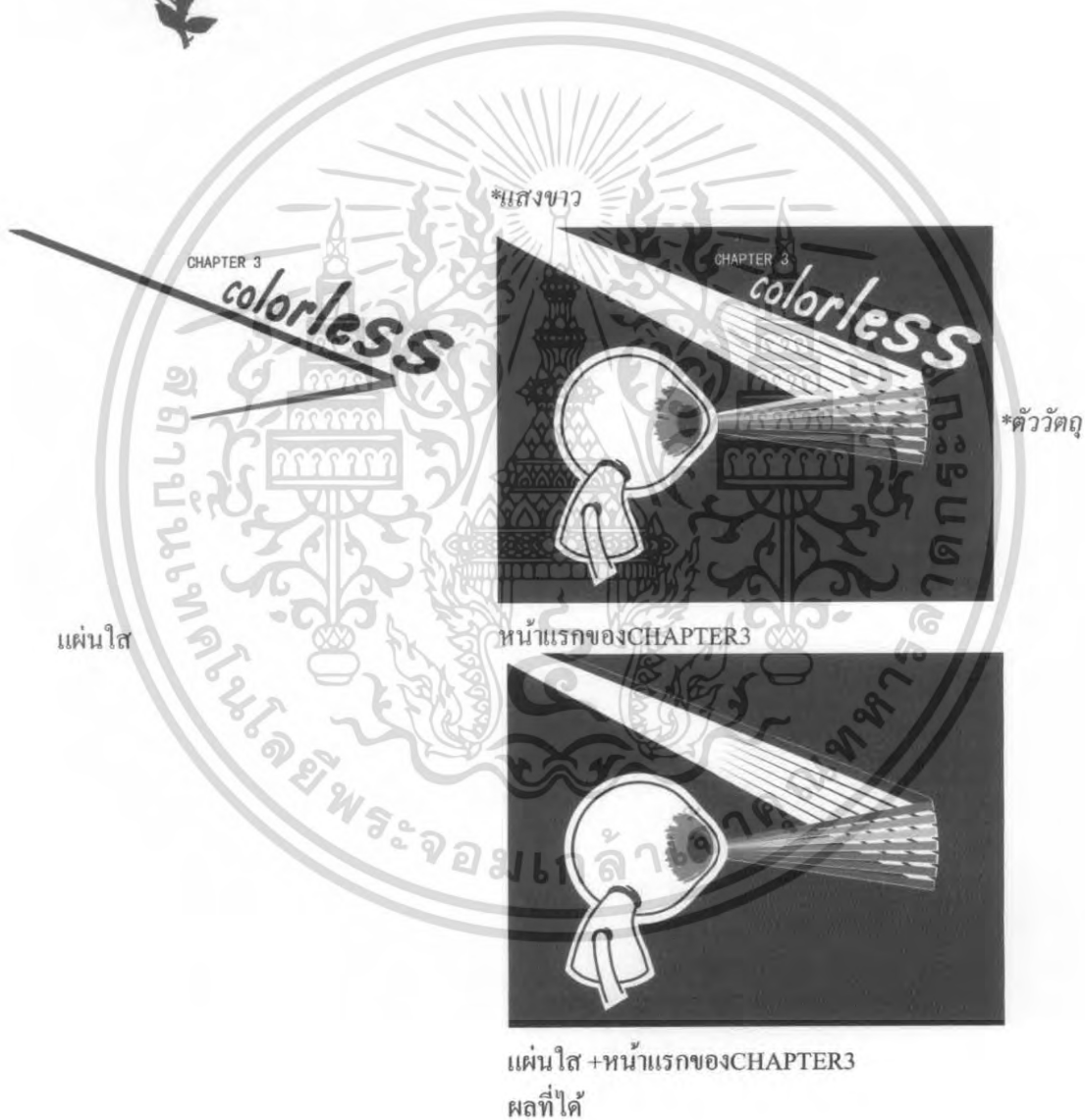
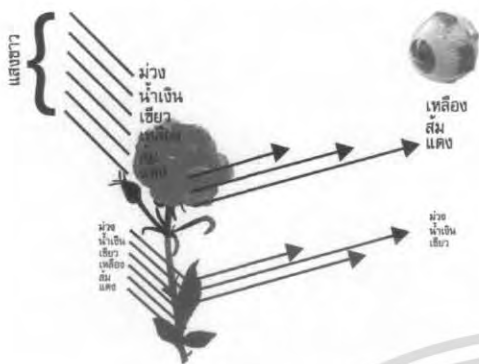
เมื่อตาโตกลายเป็นนกและมด

รูปแบบ= การเล่าเรื่องแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนบน(แถบสีเขียว)เล่าเรื่องของตาโตผ่านมุมมองของนก ส่วนล่าง(แถบสีแดง)เล่าเรื่องของตาโตผ่านมุมมองของมด ในส่วนของภาพประกอบใช้เพียงสีขาวดำ เพราะในบทนี้ต้องการสื่อสารถึงเรื่องมุมมองจึงไม่จำเป็นต้องใช้ตัวสีอื่น สิ่งที่เป็นการออกแบบบทนี้คือเรื่องของPerspectiveมุมมองระดับเหนือกว่าต่ำกว่าสายตา, จังหวะแสงเงา, น้ำหนัก

แนวคิด= การมองในมุมที่แตกต่าง ได้พบกับคุณค่าบางอย่างที่แตกต่างออกไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

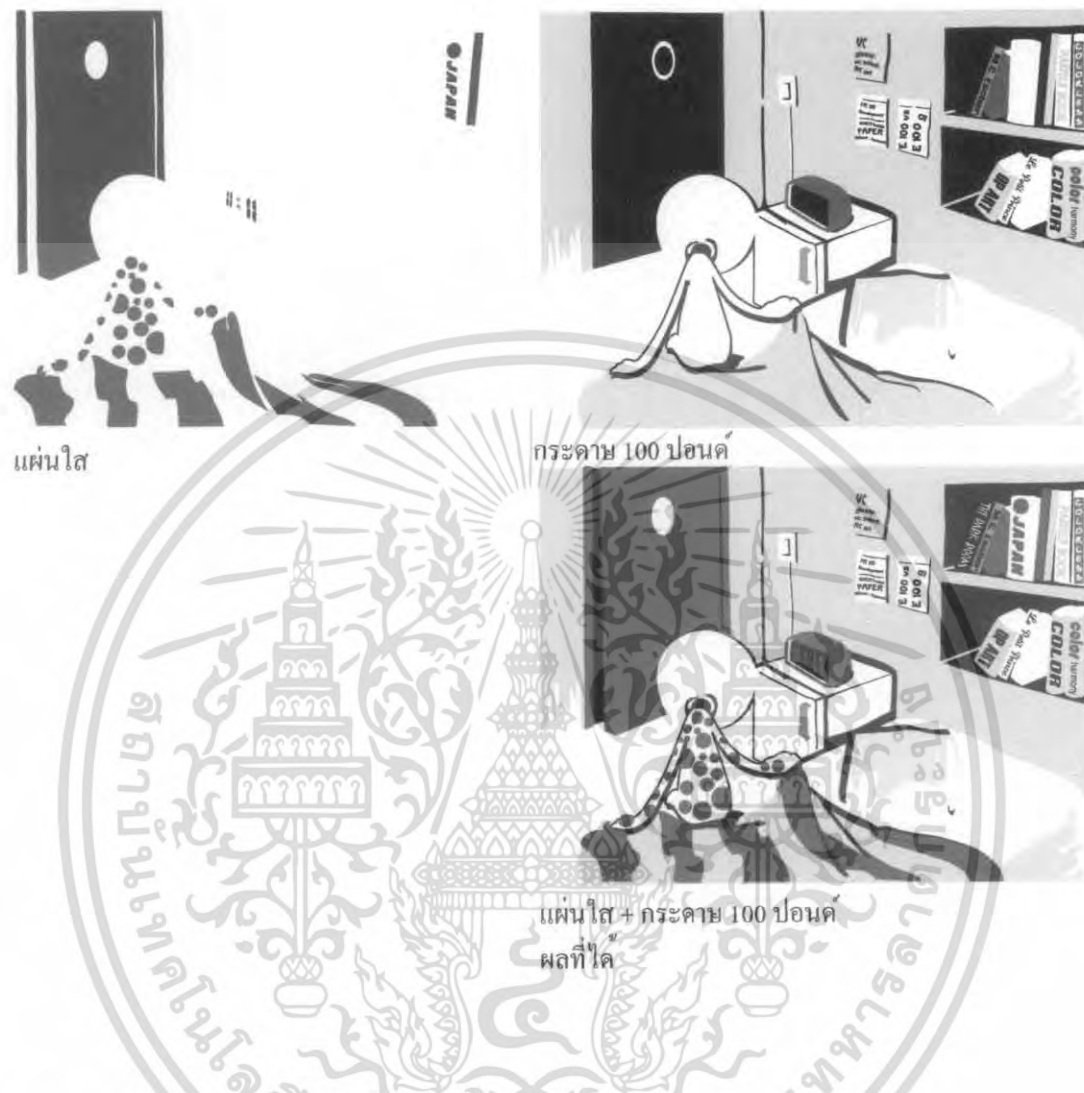
-CHAPTER 3: COLORLESS



รูปแบบ= หน้าแรกของCHAPTER3 รูปตาโตกับการมองเห็นแสงสี โดยอ้างอิงทฤษฎีแสงสี

แนวคิด= สีสัมผัสต่อความรู้สึก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปแบบ= ภาพถูกนำเสนอเป็น 2 ชั้น คือ

- ชั้นแผ่นใส + กระดาษ 100 ปอนด์ ภาพจะเป็นลักษณะปกติที่มองเห็น(ครบทุกสี)
- ชั้นกระดาษ 100 ปอนด์ ภาพจะเป็นลักษณะที่ตาโตมองเห็น(ไม่เห็นสีแดง)

การออกแบบฉาก= ในบทนี้สถานการณ์เกิดในพื้นที่จำกัด(หอพักของตาโต) จึงมีการใส่ในรายละเอียดต่างๆเพื่อให้ตาโตดูมีชีวิตจริงๆ เช่น

อุปกรณ์ภายในห้อง

-ไฟแดงและอุปกรณ์ที่ใช้ในห้องมืด; สำหรับกระบวนการล้างอัดรูปถ่าย(อาจจะเป็นอาชีพหรืองานอดิเรกของตาโตก็ได้แล้วแต่จะคิด)

-กระดาษ โน้ต; ก้นลิ้มสั่งอุปกรณ์การอัดล้างรูป ฟิล์ม

-ดอกไม้ประหลาดในกระถาง; หลังจากถูกคนรักทิ้งตาโตนำดอกไม้ประหลาดมาเลี้ยงที่หอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พัก(การยึดติดกับเรื่องในอดีต)

- โทรทัศน์; อุปกรณ์ที่ขาดไม่ได้สำหรับคนชอบมอง
- ไปสเตอร์วัดสายตาสั้น; อุปกรณ์ที่ขาดไม่ได้สำหรับคนชอบมอง
- หนังสืออ่าน; เป็นหนังสือประเภทที่มีความเกี่ยวข้องกับการมองเห็น เช่นหนังสือชาร์ทสี, หนังสือภาพลวงตา, หนังสือเกี่ยวกับการถ่ายรูป, หนังสือเกี่ยวกับภาพยนตร์ ฯลฯ

ตัวอย่างหนังสือที่มีภายในห้องของตาโต



การใช้สีภายในห้อง(ในเชิงสัญลักษณ์)

สีภายในห้องที่ใช้อยู่หลักๆ มีด้วยกัน 3 สี

สีเหลือง; โดยปกติสีของห้องนอนไม่นิยมใช้สีเหลืองเนื่องจากให้ความรู้สึกที่อ่อนล้าหลังจากการตื่นนอน และนอกจากนั้นยังสามารถสื่อถึงการเจ็บป่วย ความไม่ปกติทางจิต โรคระบาด ทฤษฎี หลอกลวง

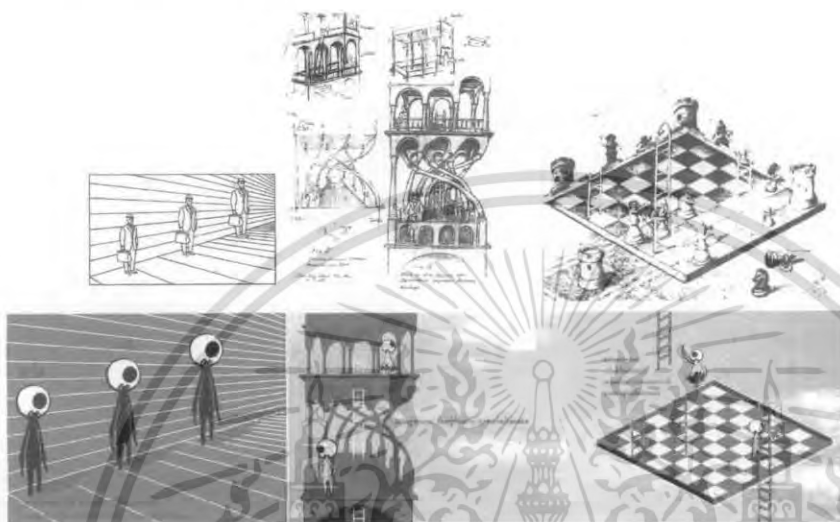
สีน้ำเงิน ; เป็นสีของอุปกรณ์หลักภายในห้องที่ก่อให้เกิดสถานการณ์ต่างๆ

สีแดง; สีที่ตาโตไม่สามารถมองเห็นในบทนี้ สีแดงเป็นสีที่กระตุ้นอารมณ์ความรู้สึกของคนเราได้ดีที่สุดในอกจากนั้นสีแดงยังมีความหมายถึง การมีชีวิตชีวา ความรัก ความปรารถนา เช่นดอกกุหลาบแดงวันวาเลนไทน์ ในทางจรรยาสีแดงเป็นเครื่องหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทห้ามแสดงถึงสิ่งที่ไม่อันตราย เป็นสิ่งที่ต้องระวัง เป็นสีของเลือด

-CHAPTER 4: ILLUSION

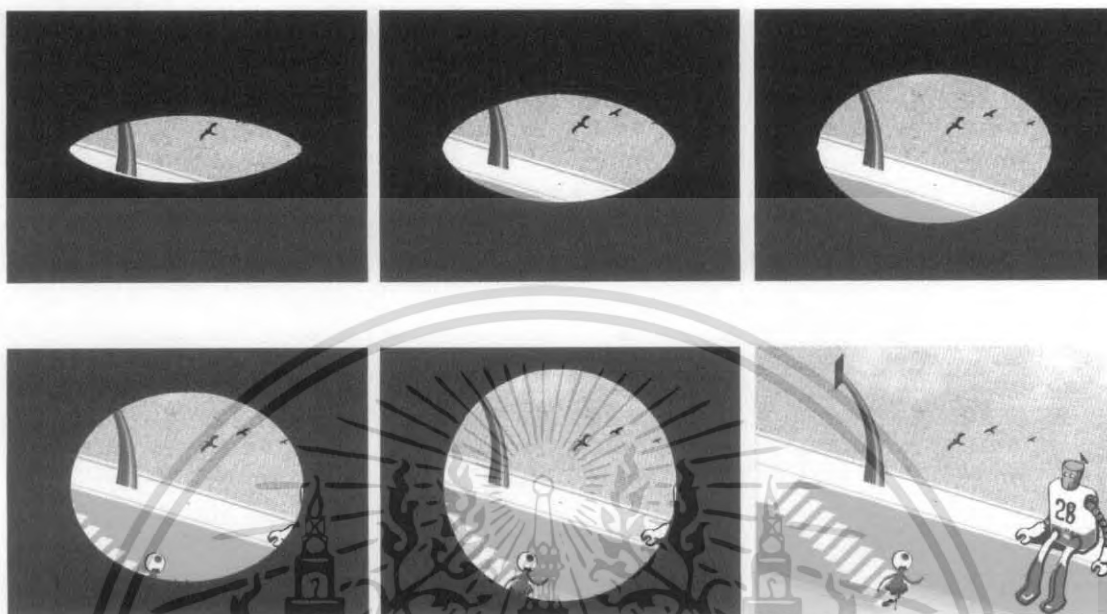


รูปแบบ= เป็นการนำเทคนิคภาพลวงตามาใช้ให้สอดคล้องกับเนื้อเรื่องที่พูดถึงการหลอกลวง มีการนำรูปแบบของภาพลวงตาในอดีตมาใช้(เพราะภาพเหล่านี้เป็นภาพในหนังสือของตาโตที่มีอยู่ในห้อง)ต้องการเล่นกับความจริง ความลวงในความทรงจำของตาโต(เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอาจเกิดจากความทรงจำที่ผสมปนเปกันอยู่กับข้อมูลที่ตาโตเคยอ่านมา)

แนวคิด= การหลอกลวง ไม่จริงใจต่อกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-CHAPTER 5: OPEN EYE(OBJECTIVE)



รูปแบบ= ภาพกระดาศี่คำเทคนิคตัด ค่อยๆซ้อนกันจากวงรีขนาดแคบสุด ไปจนถึงรูปทรงวงกลม

จะเห็นว่าภาพหลังสุดจะค่อยกว้างขึ้นและค่อยๆมองเห็นตัวละครหลักปรากฏทีละตัว

แนวคิด= การเปิดใจกว้าง เลิกใช้ดวงตาตัดสิน มองทุกสิ่งอย่างที่มีมันเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4 การนำเสนอผลงานจริง



-ปกหน้า ปกหลังของหนังสือ (ปกหน้าสามารถเคลื่อนไหวได้)



-ปกหน้ากับการเคลื่อนไหว 2 ระดับ(เมื่อสวมกอลัง)



-หน้าแรก ชื่อเรื่องไทยและอังกฤษ “เรื่องเล่าของตาโต”(There're something about Big Eye)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



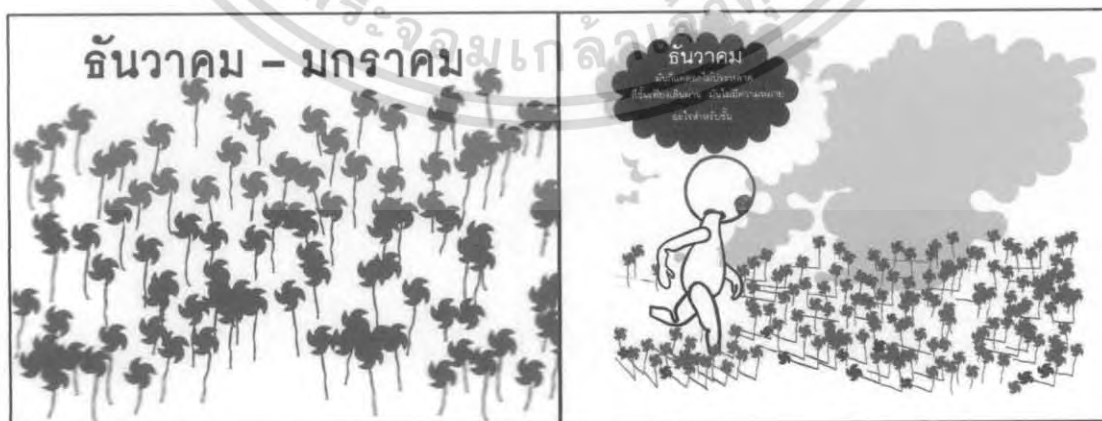
- CHAPTER 1-5

-CHAPTER 1



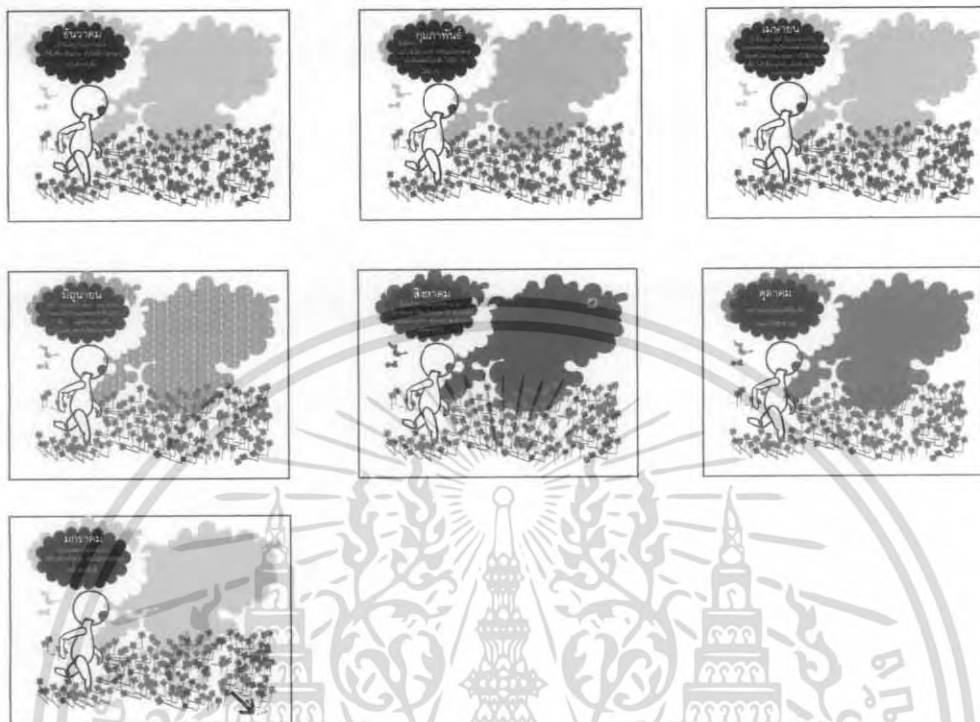
-แนะนำตัวละคร

-ตาโตกับดอกประหลาด

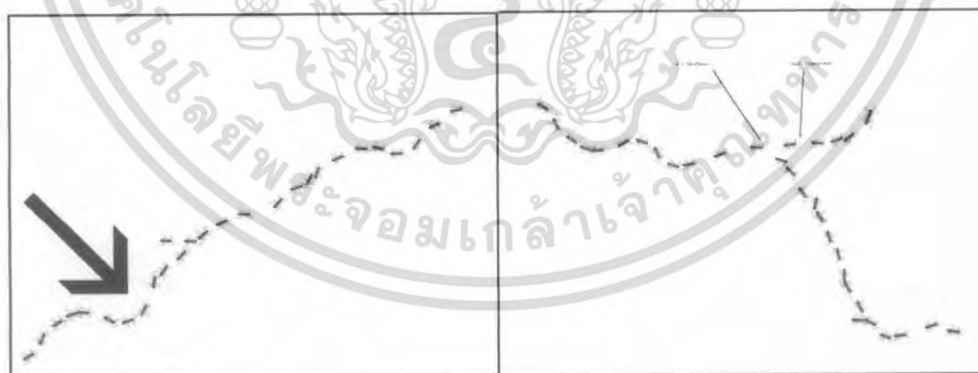


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-คาโตกับดอกประหลาด(กับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทั้ง 7 เดือน

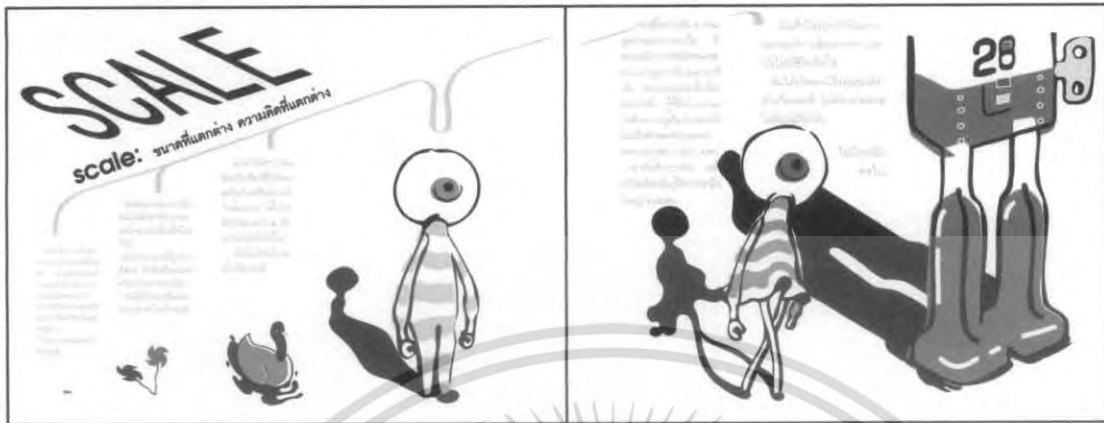


-การเดินทางของมด(การใส่ใจในเรื่องเล็กๆน้อยๆ)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-SCALE ขนาดที่แตกต่าง ความรู้สึกที่แตกต่าง



-CHAPTER 2



-ตาโตกลายเป็นนก/มด

มองมูนนก/มด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ตาโดนอินทรี



-ตาโตตื่นนอน(ยังไม่รู้ว่าตัวเองมองไม่เห็นสีแดง)



-ตาโตไม่เห็นเวลา(ไม่รู้กาลเวลา)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ภายนอกหอพักของตาโต



-คนภายนอกมองเห็นสีแดง(มองเห็นครบทุกสี) แต่ทุกคนแกล้งทำเป็นมองไม่เห็นสีแดง



-CHAPTER 4



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ตาโตเอาดอกประหลาดไปให้คนรัก

-คนรักไม่ต้องการดอกประหลาด



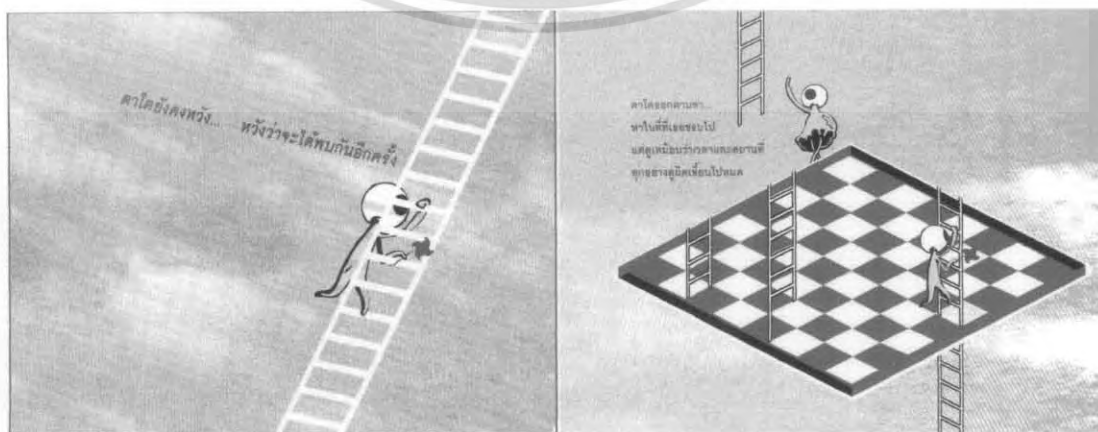
-คนรักตาโตชอบคนอื่นมากกว่า

-ตาโตยังคงไปหาคนรัก



-ตาโตหวังว่าจะได้พบกันอีก

-ทั้งสองอยู่ที่เดียวกันแต่เหมือนอยู่กันคนละที่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ตาโตเล็กหวังที่จะออกตามหา



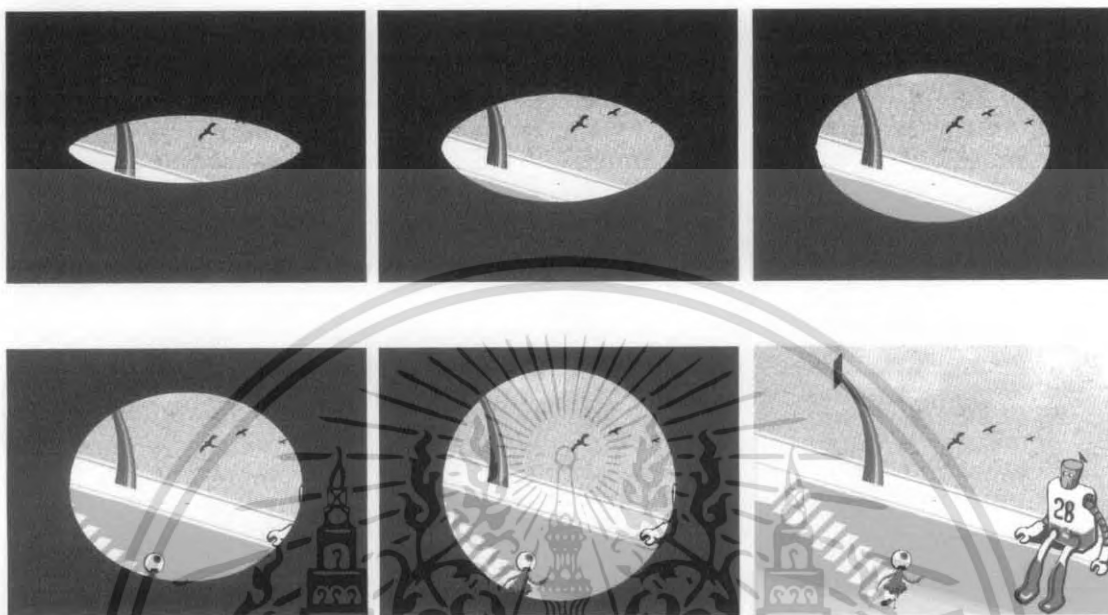
-ตาโตเหนื่อย รู้สึกผิดหวัง ไม่มีประโยชน์อะไรที่จะมอง -CHAPTER 5



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ตาโตหลับตาไปเป็นเวลานาน จนหันกลับมามองอีกครั้ง(ค่อยๆลืมตา)

จบ.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.5 บทสรุปและปัญหา

จากการทำศิลปะนิพนธ์ชิ้นนี้ ทำให้ได้เรียนรู้วิธีคิดและกระบวนการออกแบบ โดยเริ่มต้นจากการค้นหาข้อมูลทฤษฎีเกี่ยวกับการมองเห็นไม่ว่าจะเป็นเรื่องส่วนประกอบของตา, การมองเห็นแสงสี, Perspective, Bird's eye view/Ant's eye view, ภาพลวงตา ฯลฯ ทั้งหมดนำมาประมวลผลจนได้ประเด็นที่ต้องการในส่วนทฤษฎีการมองเห็นกับการมองเห็น โดยผ่านทัศนคติของตนในเรื่องกับสิ่งรอบตัวในปัจจุบัน การหลอกลวง, ความเห็นแก่ตัว, การใส่ใจในสิ่งต่างๆ, ความเห็นอกเห็นใจ ทั้งหมดนี้จนเกิดเป็นภาพที่เสร็จสมบูรณ์ดังที่เห็น โดยใช้เทคนิคภาพประกอบในการสื่อสารให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่ใช้ ซึ่งทุกในรูปภาพและข้อความล้วนแฝงนัยยะไว้ให้ติดตาม ในส่วนของรูปแบบสไตล์เสนอออกมาในทางกราฟฟิคมากกว่าที่จะอธิบายด้วยภาพจิตรกรรม

ปัญหาส่วนใหญ่ที่เกิดในการทำงานคือ ลักษณะเทคนิคและสไตล์ของภาพประกอบที่ต้องนำมาใช้ให้สอดคล้องกับเนื้อหา เพราะในแต่ละบทมีประเด็นและประสงคที่แตกต่างกันดังนั้นการนำเสนอภาพประกอบจึงแตกต่างกันไป ในส่วนของการพิมพ์ผลงานเข้ารูปเล่ม เนื่องจากปริ้นท์เองและใช้กระดาษ 100 ปอนด์หยาบ Canson (ซึ่งมีคุณสมบัติ ข้อจำกัดบางอย่าง) ซึ่งปริ้นท์ทั้ง 2 ด้านจึงมีปัญหาในการจัดวางกระดาษใส่หน้า – หลัง ทั้ง 2 ด้านในการปริ้นท์ ทั้งหมดที่กล่าวมาหวังว่าคงมีประโยชน์ไม่มากนักน้อยเป็นกรณีศึกษาต่อไป.

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ, ซีเอสอาร์, กรุงเทพฯ, องค์การค้ำของคุรุสภา
- กระทรวงศึกษาธิการ, โลกแห่งแสงสี, กรุงเทพฯ, องค์การค้ำของคุรุสภา
- วินทร์ เลียววาริณ, ปลาที่ว่ายน้ำในสนามฟุตบอล, กรุงเทพฯ, สำนักพิมพ์ 113
- พระธรรมโกศาจารย์(พุทธทาสภิกขุ), ชีวิตเหนือทุกข์, กรุงเทพฯ, ธรรมสภา
- อองคววน เดอแซงเตก – กูเปรี, เจ้าชายน้อย, เรย์นััน แอนด์ อิตซ์ค็อก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้