

การออกแบบหนังสือเรื่อง "INFORESTGRAPHY"

BOOK DESIGN "INFORESTGRAPHY"



ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานิเทศศิลป์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2554

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบอนุญาตศิลปนิพนธ์

การออกแบบหนังสือ เรื่อง Inforestgraphy

BOOK DESIGN "INFORESTGRAPHY"



นางสาว อูรวี อัมมะระ
Miss URAWEE AMMARA

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อนุมัติให้ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาศิลปะศิลป์

อาจารย์ที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์.....*ทงศิริ พันธุเสวี*.....วันที่ *15* ส.ค. ๒๕๖๕

(อาจารย์ ทงศิริ พันธุเสวี)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อศิลปนิพนธ์	การออกแบบหนังสือ เรื่อง “INFORESTGRAPHY” BOOK DESIGN “INFORESTGRAPHY”
ชื่อ	นางสาวอรุณี อัมระระ
สาขาวิชา	นิเทศศิลป์
คณะ	สถาปัตยกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา	2554
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ทรงศิริ พันธุเสวี

บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นการออกแบบหนังสือโดยใช้รูปแบบของ Information Graphic ในการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องป่าไม้ โดยแบ่งเป็น 3 บทได้แก่ ฝันป่าสร้างชีวิต มนุษย์มาหมดและป่ายั่งยืนรักษาโลก แต่ละบทจะประกอบไปด้วยเรื่องราวต่าง ๆ แยกเป็นประเด็น

ในส่วนของการออกแบบ Information graphic และการทำภาพประกอบ ภายใต้สื่อประเภทหนังสือ วิเคราะห์เนื้อหาเพื่อนำเสนอแนวคิดที่จะแสดงข้อมูลที่สื่อสารตรงใจ เข้าใจได้ง่าย ไม่เยิ่นเย้อ ตีความข้อมูลจากสถิติเป็นภาพ เพื่อสื่อความหมายให้ชัดเจนกว่าเดิม แต่ละหัวข้อจะมีการออกแบบที่แตกต่างกันไปตามแต่ใจความของเนื้อหาในหัวข้อนั้น ๆ ซึ่งจะเป็นเกร็ดความรู้ที่มีเนื้อหาครอบคลุมเรื่องป่าไม้อย่างทั่วๆไป

กิตติกรรมประกาศ

การทำศิลปนิพนธ์ในครั้งนี้เป็นประสบการณ์หนึ่งที่สำคัญที่สุดในชีวิต ทำให้เรียนรู้เรื่องราวรอบตัวต่าง ๆ ได้มาก ซึ่งกว่าผลงานจะสำเร็จลุล่วงได้ก็ต้องอาศัยความช่วยเหลือจากหลาย ๆ ฝ่าย ขอขอบคุณและระลึกถึงเสมอ ครูอาจารย์ทุกท่านที่มอบบทเรียนที่หาที่ไหนไม่ได้อีกตลอดเวลาที่ผ่านไป ขอขอบคุณพ่อแม่ และ น้อง ที่เป็นทุกอย่างในชีวิต เพื่อน ๆ ที่รักทุกคน กำลังใจจากทุกคนทำให้มีวันนี้ได้ และท้ายสุดขอขอบคุณความตั้งใจและความอดทนของตัวเอง ขอขอบคุณศิลปนิพนธ์ หรือที่เรียกกันชินปากว่า ทีสิส ที่สร้างรอยประทับไว้ในใจ



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
สารบัญ.....	ค
สารบัญภาพประกอบ.....	จ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	1
1.3 กลุ่มเป้าหมาย.....	1
1.4 ขอบเขตโครงการ.....	2
1.5 แนวทางการบรรลุเป้าหมาย.....	2
1.6 ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
2 เรื่องป่าไม้เบื้องต้น.....	3
2.1 ทรัพยากรป่าไม้.....	3
2.2 กำเนิดและวิวัฒนาการของป่าไม้.....	4
2.3 การตัดไม้ทำลายป่า.....	6
2.4 ภัยร้ายจากการทำลายป่า.....	8
2.5 การพัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน.....	9
2.6 บทบาทของเยาวชนกับการอนุรักษ์.....	9
3 หลักการออกแบบสิ่งพิมพ์ และ Information Graphic.....	10
3.1 องค์ประกอบของการออกแบบสิ่งพิมพ์.....	10
3.2 หลักการออกแบบสิ่งพิมพ์ (The Principles of Design).....	13

ค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

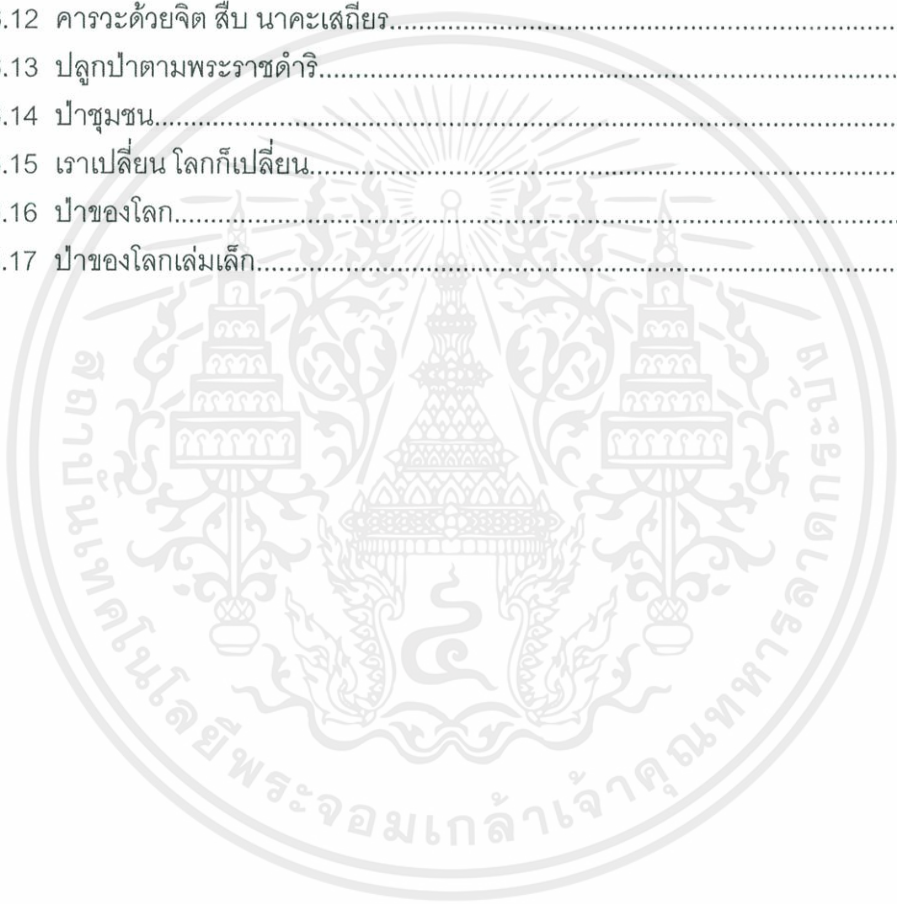
3.3 องค์ประกอบของกริด.....	15
3.4 ระบบกริด (Grid System).....	17
3.5 การจัดหน้าสิ่งพิมพ์ (Layout).....	19
3.6 ขั้นตอนการจัดหน้าสิ่งพิมพ์ (วาง Layout).....	20
3.7 การออกแบบหนังสือ.....	22
3.8 ภาพประกอบหนังสือให้ความรู้.....	26
3.9 ความหมายของ Information Design.....	28
4 การวิเคราะห์และสรุปข้อมูลเบื้องต้น.....	31
4.1 การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย.....	31
4.2 ข้อมูลในหนังสือ.....	31
4.3 แนวทางการออกแบบ.....	33
5 การออกแบบ.....	36
5.1 แบบร่างข้อมูล.....	36
5.2 แบบร่างภาพประกอบ.....	44
5.3 แบบร่างการจัดวางเลย์เอาต์.....	45
5.4 การออกแบบการใช้สี.....	59
6 ผลงานสำเร็จ.....	60
7 บทสรุปและข้อเสนอแนะ.....	69
บรรณานุกรม.....	70
ประวัติผู้วิจัย.....	71

สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่	หน้า
2.1 ภาพตัวอย่างป่าไม้ชนิดต่าง ๆ.....	5
3.1 ช่องต่าง ๆ ของกริดในหน้าออกแบบ.....	15
3.2 เมนุสกริปต์กริด.....	17
3.3 คอลัมน์กริด.....	18
3.4 โมดูลาร์กริด	18
3.5 ไฮราซิคัลกริด.....	19
3.6 ตัวอย่างการทำเลย์เอาต์ย่อขนาด.....	20
3.7 ตัวอย่างการทำเลย์เอาต์หยาบ.....	20
3.8 ตัวอย่างการทำเลย์เอาต์สมบูรณ์แบบ.....	21
3.9 ตัวอย่างการทำดัมมี่.....	21
3.10 Information Design โดยใช้หลัก Location	28
3.11 Information Design โดยใช้หลัก Alphabet	29
3.12 Information Design โดยใช้หลัก Time Line	29
3.13 Information Design โดยใช้หลัก Category	30
3.14 Information Design โดยใช้หลัก Hierarchy.....	30
4.1 Informationgraphic แสดงปริมาณและตำแหน่ง.....	33
4.2 Information graphic แสดงปริมาณในรูปแบบของแผนภูมิ.....	33
4.3 ตัวอย่างภาพประเภท Grunge และ noise.....	34
4.4 ตัวอย่างภาพประกอบ.....	34
4.5 แสดงตัวอย่างหนังสือที่เข้าเล่มด้วยวิธีการเย็บแบบปกผีเสื้อ.....	35
5.1 ตัวอย่างข้อมูลจากภาษาอังกฤษที่ต้องนำมาแปลและสรุป.....	36
5.2 ตัวอย่างแบบร่างข้อมูลอย่างหยาบ.....	36
5.3 mind-map สรุปเนื้อหาหัวข้อเรื่อง กำเนิดป่า กำเนิดชีวิต.....	37
5.4 mind-map สรุปเนื้อหาหัวข้อเรื่องพื้นที่ป่าของโลก.....	38
5.5 mind-map สรุปเนื้อหาหัวข้อเรื่องป่าสำคัญของโลก.....	38
5.6 mind-map mind-map สรุปเนื้อหาหัวข้อเรื่องป่าไม้เมืองไทย.....	39
5.7 mind-map สรุปเนื้อหาหัวข้อเรื่องป่าไทยลักษณะพิเศษ.....	39
5.8 mind-map สรุปเนื้อหาหัวข้อเรื่องสาเหตุการทำลายป่า.....	40
5.9 mind-map สรุปเนื้อหาหัวข้อเรื่องเขื่อน..การตัดไม้ที่ถูกกฎหมาย.....	40
5.10 mind-map สรุปเนื้อหาหัวข้อเรื่องสัมปทานป่าไม้ไทย.....	41
5.11 mind-map สรุปเนื้อหาหัวข้อเรื่องสถานการณ์ป่าไม้ไทย.....	41
5.12 mind-map สรุปเนื้อหาหัวข้อเรื่องภาวะด้วยจิต สืบ นาคะเสถียร.....	42

5.13 mind-map สรุปเนื้อหาหัวข้อเรื่องปลูกป่าตามรอยพระราชดำริ.....	42
5.14 mind-map สรุปเนื้อหาหัวข้อเรื่องป่าชุมชน.....	43
5.15 mind-map สรุปเนื้อหาหัวข้อเรื่อง เราเปลี่ยน โลกก็เปลี่ยน.....	43
5.16 ตัวอย่างการออกแบบภาพประกอบ.....	44
5.17 ตัวอย่างการออกแบบเลเอาท์อย่างหยาบ.....	45
5.18 แบบร่างหัวข้อที่ 1 ครั้งที่ 1.....	46
5.19 แบบร่างหัวข้อที่ 1 ครั้งที่ 2.....	46
5.20 แบบร่างหัวข้อที่ 2 ครั้งที่ 1.....	47
5.21 แบบร่างหัวข้อที่ 3 ครั้งที่ 1.....	48
5.22 แบบร่างหัวข้อที่ 3 ครั้งที่ 2.....	48
5.23 แบบร่างหัวข้อที่ 4 ครั้งที่ 1.....	49
5.24 แบบร่างหัวข้อที่ 4 ครั้งที่ 2.....	49
5.25 แบบร่างหัวข้อที่ 5 ครั้งที่ 1.....	50
5.26 แบบร่างหัวข้อที่ 5 ครั้งที่ 2.....	50
5.27 แบบร่างหัวข้อที่ 6 ครั้งที่ 1.....	51
5.28 แบบร่างหัวข้อที่ 6 ครั้งที่ 2.....	51
5.29 แบบร่างหัวข้อที่ 7 ครั้งที่ 1.....	52
5.30 แบบร่างหัวข้อที่ 7 ครั้งที่ 2.....	52
5.31 แบบร่างหัวข้อที่ 8 ครั้งที่ 1.....	53
5.32 แบบร่างหัวข้อที่ 9 ครั้งที่ 1.....	54
5.33 แบบร่างหัวข้อที่ 9 ครั้งที่ 2.....	54
5.34 แบบร่างหัวข้อที่ 10 ครั้งที่ 1.....	55
5.35 แบบร่างหัวข้อที่ 10 ครั้งที่ 2.....	55
5.36 แบบร่างหัวข้อที่ 11 ครั้งที่ 1.....	56
5.37 แบบร่างหัวข้อที่ 11 ครั้งที่ 2.....	56
5.38 แบบร่างหัวข้อที่ 12 ครั้งที่ 1.....	57
5.39 แบบร่างหัวข้อที่ 12 ครั้งที่ 2.....	57
5.40 แบบร่างหัวข้อที่ 13 ครั้งที่ 1.....	58
5.41 แบบร่างหัวข้อที่ 13 ครั้งที่ 2.....	58
5.42 สีพื้นหลัง.....	59
6.1 หน้าปก.....	60
6.2 บทนำ.....	61
6.3 หน้าต้นระหว่างบท.....	61
6.4 กำเนิดป่าไม้.....	62

6.5	ป่าไม้เมืองไทย.....	62
6.6	ป่าไทยลักษณะพิเศษ.....	63
6.7	ห้าป่าสำคัญของโลก.....	63
6.8	เขื่อน.....	64
6.9	สาเหตุการตัดไม้ทำลายป่า.....	64
6.10	สถานการณ์ป่าไม้ไทย.....	65
6.11	สัมปทานป่าไม้ไทย.....	65
6.12	การระดมยืมเงิน สืบ นาคะเสถียร.....	66
6.13	ปลูกป่าตามพระราชดำริ.....	66
6.14	ป่าชุมชน.....	67
6.15	เราเปลี่ยน โลกก็เปลี่ยน.....	67
6.16	ป่าของโลก.....	68
6.17	ป่าของโลกเล่มเล็ก.....	68



บทที่ 1

บทนำ

หัวข้อศิลปนิพนธ์ การออกแบบหนังสือเรื่อง "INFORESTGRAPHY"

1.1 ความเป็นมา

จากต้นไม้ต้นเล็กๆ สู่ผืนป่ากว้างใหญ่ คือ ความสมบูรณ์ของธรรมชาติเป็นทั้งร่มเงา เป็นทั้งที่อยู่อาศัย เป็นทั้งแหล่งผลิตอากาศบริสุทธิ์ขนาดใหญ่ ถือเป็นต้นกำเนิดของทุกสรรพชีวิตบนโลก ทุก ๆ ชีวิตดำรงชีวิตเชื่อมโยงและอาศัยพึ่งพิงต้นไม้และผืนป่าไม่มากก็น้อยแทบทั้งสิ้น

ถ้าเปรียบผืนป่าเป็นเพื่อนผู้ให้ มนุษย์ก็เสมือนเพื่อนผู้ที่คอยรับประโยชน์ จะดีไหมหากเรามาทำความรู้จักเพื่อนร่วมโลกผู้นี้ให้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น สิ่งที่เขาให้เราทำอะไรบ้าง เขาทำอะไรให้โลกของพวกเรา คุณประโยชน์ที่เราไม่เคยคาดคิด ความเป็นอยู่ของเพื่อนเราตอนนี้เป็นอย่างไรมันบ้าง เราได้ทำร้ายเพื่อนของเราไปมากน้อยแค่ไหน ทุกข์สุขของเขาเป็นอย่างไร เราต้องตระหนักเห็นความสำคัญของต้นไม้มากขึ้นไปจากเดิมจากที่เป็นอยู่ เพื่อรักษาชีวิต รักษาโลก ของเรา

จึงเป็นที่มาของหนังสือที่นำเสนอเรื่องราวของต้นไม้และผืนป่า โดยถ่ายทอดผ่านการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบ Information graphic และ ภาพประกอบเรื่องราว

1.2 วัตถุประสงค์ของงาน

1. เพื่อศึกษาการออกแบบ Information graphic ที่อธิบายข้อความได้ครบถ้วน
2. เพื่อศึกษาการออกแบบ ภาพประกอบ ที่เป็นส่วนเสริมให้งานสมบูรณ์
3. เพื่อศึกษาวิธีการออกแบบของหนังสือภาพประกอบที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย
4. เพื่อสร้างแรงกระตุ้นให้กลุ่มเป้าหมายมีสนใจในเชิงการอนุรักษ์ทรัพยากร
5. เพื่อสร้างสื่อเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม ที่สื่อสารได้ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย

1.3 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเยาวชน (อายุ 15-25 ปี) ช่วงวัยคนหนุ่มสาว มีความสนใจในเรื่องสิ่งแวดล้อมอยู่เป็นทุนเดิมและอยากเริ่มต้นเรียนรู้เรื่องราวของต้นไม้ มีความใส่ใจเรื่องสิ่งแวดล้อม และสนใจด้านการอนุรักษ์ มีความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้น

1.4 ขอบเขตโครงการ

สื่อสิ่งพิมพ์ ประเภทหนังสือ 1 เล่ม ขนาด กว้าง 19 x 20 cm ซึ่งภายในประกอบด้วย

1. ผืนป่าสร้างชีวิต ทำความรู้จักกับต้นกำเนิดของป่า มหัศจรรย์ของต้นไม้ ในส่วนนี้จะครอบคลุม ถึงพื้นที่ป่าไม้ในประเทศไทยจนถึงระดับโลก จำนวน 5 หน้าคู่
2. มนุษย์มาป่าหมด ไม่มีป่า ไม่มีอนาคต กล่าวถึงสิ่งที่มีมนุษย์ทำร้ายป่า ทำร้ายธรรมชาติ จะส่งผลอย่างไรต่ออนาคต ทั้งต่อตัวมนุษย์เองและโลก จำนวน 4 หน้าคู่
3. ป่ายั่งยืนค้ำจุนโลก เราจะช่วยได้อย่างไร วิธีง่ายๆช่วยโลกจากตัวเรา จำนวน 4 หน้าคู่

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เข้าใจการวางแผนการทำงานหนังสือ
2. ได้รับความรู้จากการศึกษาเรื่องป่าไม้
3. ได้เป็นส่วนร่วมในการเผยแพร่เรื่องสิ่งแวดล้อม

1.6 แนวทางการบรรลุเป้าหมาย

1. รวบรวมข้อมูล

- ข้อมูลด้านการออกแบบ Information graphic
- ข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบภาพประกอบ
- ข้อมูลด้านทรัพยากรป่าไม้ของโลกและประเทศไทย
- ข้อมูลด้านการอนุรักษ์ทรัพยากร

2. วิเคราะห์แยกแยะ

- จัดเรียงข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลป่าไม้
- เลือกภาพประกอบที่เหมาะสม
- เลือกใช้ภาษาเพื่อการสื่อความที่เข้าใจได้ง่ายและกระชับ

3. การแก้ไขและงานร่างปรับปรุง

- กำหนดทิศทางของงานศิลป์
- เปลี่ยนข้อมูลให้เป็นภาพ

4. ปรับปรุงงานจนสมบูรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

เรื่องป่าไม้เบื้องต้น

2.1 ทรัพยากรป่าไม้

นับตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์เป็นต้นมา ป่าไม้ เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่อำนวยความสะดวกให้แก่มนุษย์อย่างมหาศาล ในสมัยโบราณมนุษย์ได้อาศัยไม้จากป่ามาทำเชื้อเพลิง ได้เก็บใบ ดอก ผล หน่อไม้ เห็ด และของป่าต่าง ๆ มาเป็นอาหาร อาศัยป่าไม้เป็นร่มเงาและ ที่กำบังจากลมฟ้า อากาศ และมนุษย์ได้ไม้มาทำเรือขุด สร้างที่พำนักอาศัย เครื่องใช้ และอาวุธป้องกันตัว

แม้แต่มนุษย์ในสมัยปัจจุบัน ป่าไม้ก็ยังคงอำนวยความสะดวกให้อย่างมากมาย เช่น ไม้สำหรับทำเชื้อเพลิง ไม้ท่อนสำหรับก่อสร้างและเป็นสินค้า และไม้อัดประเภทต่าง ๆ นอกจากนี้ ยังมีผลิตภัณฑ์ที่ได้จากเยื่อกระดาษ และทางเคมีอีกนับเป็นพัน ๆ ชนิด เช่น กระดาษสำหรับพิมพ์ กระดาษวาดเขียน กระดาษแข็งและวัตถุที่เป็นฉนวน ไปจนถึงพลาสติก เส้นใยที่ผลิตโดยมนุษย์ วัตถุระเบิด สีทาบ้าน สีย้อมผ้า น้ำหอม ตลอดจนสมุนไพร หรือยานานาชนิด

ป่าไม้ที่ยืนต้นอยู่ก็ให้ประโยชน์แก่มนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อมเนกประการ ป่าไม้ช่วยป้องกันและบรรเทาการพังทลายของดินโดยช่วยลดความรุนแรงของกระแสน้ำที่ไหลผ่านผิวดิน ช่วยยึดเหนี่ยวดินให้อยู่คงที่ ป้องกันมิให้ดินตะกอนไหลไปทับถมท้องลุ่มน้ำ ลำน้ำ ทะเลสาบ เขื่อน และอ่างเก็บกักน้ำเพื่อการชลประทาน หรือเพื่อพลังงานไฟฟ้า ซึ่งก็เท่ากับป่าไม้ช่วยทำให้การสัญจรตามลำน้ำเป็นไปได้โดยสะดวก และช่วยยืดอายุการรับใช้ของเขื่อนหรืออ่างเก็บกักน้ำเหล่านั้นให้นานยิ่งขึ้นด้วย ป่าไม้ช่วยเก็บกักน้ำในลำห้วยลำธารและน้ำใต้ดิน ให้มีอยู่อย่างสม่ำเสมอและใสสะอาด ป่าไม้ช่วยบรรเทาหรือป้องกันอุทกภัย พื้นที่รับน้ำหรือพื้นที่ต้นน้ำลำธารที่มีป่าไม้ปกคลุม มีสภาพคล้ายกับฟองน้ำที่คอยช่วยซับซับน้ำไว้หลังจากฝนตกแล้ว ซึ่งเท่ากับช่วยควบคุมการไหลของน้ำในลำห้วย ลำน้ำ ป่าไม้ช่วยเสริมสร้างดินให้สมบูรณ์ขึ้นจากการผุพัง หรือการสลายตัวของกิ่งไม้ใบไม้ และซากพืชซากสัตว์ที่กลายเป็นปุ๋ยธรรมชาติ

นอกจากนี้ ป่าไม้ยังเป็นบ่อเกิดของอาชีพแรงงานของมนุษย์เป็นจำนวนล้าน ๆ คน นับตั้งแต่การตัดฟัน ซักลากขนส่งไม้ การแปรรูปไม้ในโรงงานอุตสาหกรรม ที่ใช้ไม้หรือผลิตภัณฑ์จากไม้เป็นวัตถุดิบ การบำรุงป่า และปลูกป่า ทั้งรัฐยังมีรายได้จากไม้ ของป่า ผลิตภัณฑ์จากไม้เป็นพัน ๆ ล้านบาท มนุษย์ได้อาศัยล่าสัตว์ป่าไปเป็นอาหารและเป็นสินค้า ป่าไม้เป็นแหล่งพำนักอาศัยของสัตว์ป่า เป็นอุทยานแห่งชาติ และวนอุทยาน ซึ่งใช้เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชน และเป็น ที่ศึกษาวิจัยของนักศึกษาและนักวิทยาศาสตร์ทั่ว ๆ ไป

2.2 กำเนิดและวิวัฒนาการของป่าไม้

เมื่อประมาณสองพันล้านปีล่วงมาแล้ว ได้มีพืชชนิดแรกอุบัติขึ้นในโลก พืชชนิดนี้เชื่อกันว่าเป็นอินทรีย์ที่มีขนาดเล็กมาก และมีชีวิตอยู่ในท้องทะเลเท่านั้น ตลอดระยะเวลาอันยาวนาน พืชดังกล่าวก็ได้วิวัฒนาการมาเป็นพืชที่มีรูปร่างต่าง ๆ กัน แต่พืชบกยังมิได้ถือกำเนิดขึ้นแต่ประการใดเลย ดูเหมือนเป็นเวลาราว 1,400 ล้านปี ที่สาหร่ายทะเลสีเงินแกมเขียว (blue green algae) สามารถตั้งตัวขึ้นได้ในน้ำส่วนหนึ่ง และบนบกอีกส่วนหนึ่ง

อย่างไรก็ดี ตลอดระยะเวลาของการวิวัฒนาการนี้ พืชหลายชนิดได้สาบสูญไป พืชที่คงอยู่ก็ขยายจำนวน และมีรูปร่างสลับซับซ้อนยิ่งขึ้น ในปัจจุบันประมาณว่ามีพืชที่มีชีวิตอยู่ในโลกประมาณ ๔๐๐,๐๐๐ ชนิด สำหรับรายละเอียดว่าพืชชนิดใดกำเนิดขึ้นในยุคใดนั้น ตามหลักฐานทางธรณีวิทยา ปรากฏว่า ในยุคพรีแคมเบรียน (Pre-cambrian) คือเมื่อ 1,200-2,000 ล้านปีล่วงมาแล้ว มีพืชทะเลดึกดำบรรพ์ในรูปของ แอลจี (Algae) อันเป็นจุลินทรีย์ที่มีเซลล์เดียว และเป็นต้นตระกูลของสาหร่ายทะเลได้ถือกำเนิดขึ้นมา

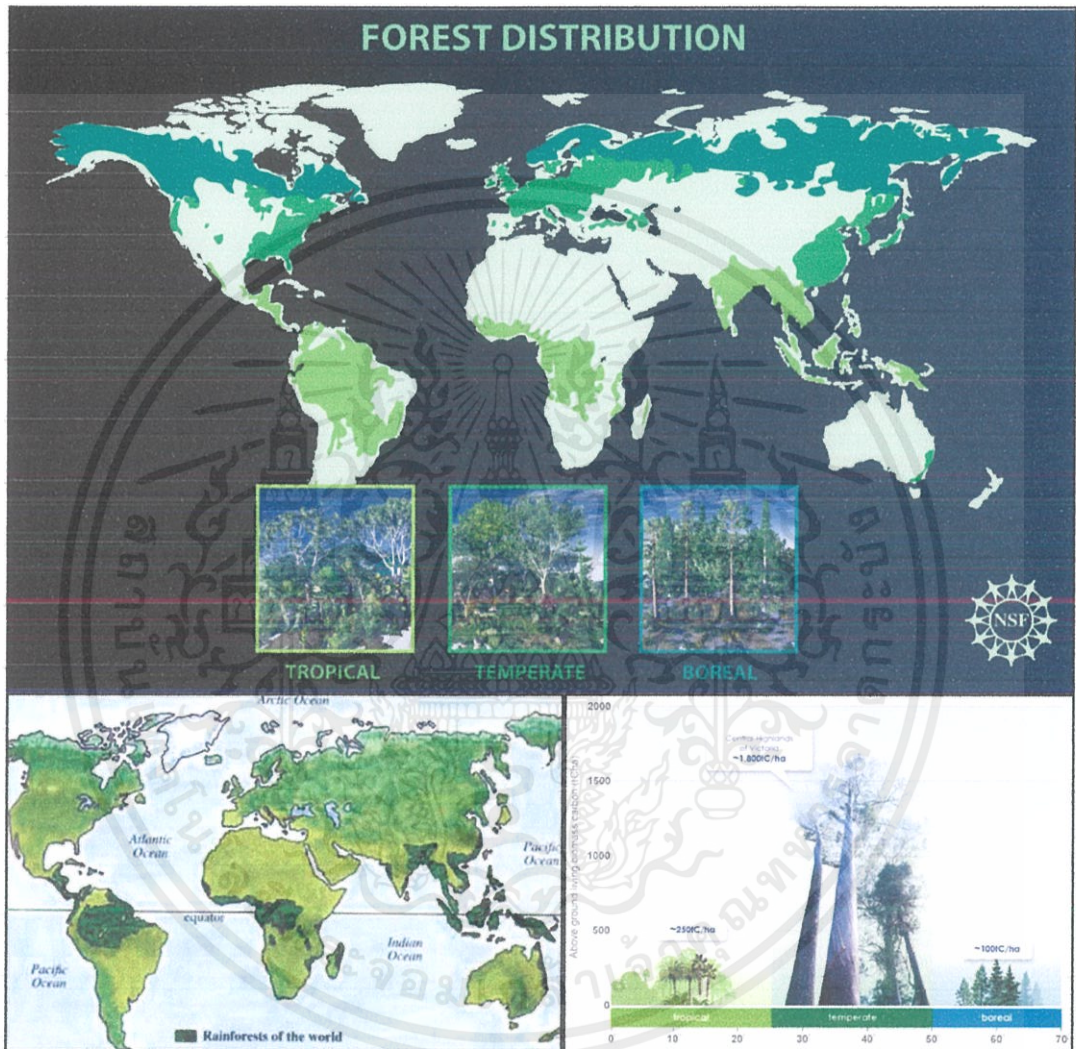
ต่อมาในยุคเดวอนเนียน (Devonian) หรือ 350 ล้านปีล่วงมาแล้ว มีพืชบกดึกดำบรรพ์กำเนิดขึ้น ถัดจากนั้นก็ถึงยุคคาร์บอนิเฟอรัส (Carboniferous) หรือ 300 ล้านปี จัดเป็นยุคที่ถ่านหินได้กำเนิดขึ้นจากซากพืชที่ทับถมกันอยู่ พรรณไม้จำพวกเฟิร์น หรือผักกูด และพรรณไม้สนสมัยบรรพกาลได้ถือกำเนิดขึ้น

ต่อมาก็ถึงยุคเพอร์เมียน (Permian) หรือ 215 ล้านปีล่วงมาแล้ว บรรดาพืชที่เกิดขึ้นในยุคคาร์บอนิเฟอรัสได้ล้มตายและสาบสูญลงบ้าง

เมื่อถึงยุคทรีแอสสิก (Triassic) หรือ 190 ล้านปีล่วงมาแล้ว พรรณไม้จำพวกปรงจึงถือกำเนิดขึ้น ต่อเมื่อถึงยุคจูราสสิก (Jurassic) หรือ 155 ล้านปีล่วงมาแล้วจึงมีพรรณไม้ตระกูลสนเจริญเติบโตขึ้นอย่างมากมาย ส่วนพรรณไม้ที่มีดอกสีสันต่าง ๆ ได้มีขึ้นในยุคครีเตเชียส (Cretaceous) หรือ 120 ล้านปีล่วงมาแล้ว พรรณไม้สมัยปัจจุบัน ได้วิวัฒนาการขึ้นมาเมื่อยุคพลิโอซีน (Pliocene) คือเมื่อ 12 ล้านปีมานี้เอง

ป่าไม้ในปัจจุบันอันประกอบไปด้วยพรรณไม้นานาชนิด ที่ได้วิวัฒนาการมาตลอดระยะเวลาอันยาวนาน กล่าวคือ เมื่อเกิดขึ้นแล้วก็เจริญเติบโตขึ้น แล้วก็เสื่อมลงและสูญพันธุ์ไป มีพรรณไม้ชนิดใหม่เกิดขึ้นแทน และเปลี่ยนแปลงไป ตามสภาพของดินฟ้าอากาศ อย่างไรก็ดี พรรณไม้ที่มีความสำคัญในทางเศรษฐกิจของโลก ในปัจจุบันจำแนกออกได้เป็น 2 พวก พวกหนึ่ง

คือ ไม้ ใบ แคบ เรียวแหลม มีลักษณะเหมือนเข็ม คือ ไม้จำพวกสนเขา และอีกพวกหนึ่งที่มีใบกว้าง เช่น ไม้สัก ไม้ประดู่ ไม้แดง ไม้ทั้งสองจำพวกนี้ได้เจริญสืบเนื่องต่อมาจนตรานเท่าทุกวันนี้



ภาพที่ 2.1 ภาพตัวอย่างป่าไม้ชนิดต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 การตัดไม้ทำลายป่า

การตัดไม้ทำลายป่าคือสภาวะของป่าตามธรรมชาติที่ถูกทำลายโดยการตัดไม้และการเผาป่า การตัดไม้ทำลายป่าเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ เช่นการนำต้นไม้และถ่านไม้มาใช้หรือจำหน่ายเป็นโภคภัณฑ์ ในระหว่างที่ทำการเลี้ยงสัตว์ เพาะปลูก และตั้งถิ่นฐานบนพื้นที่ว่าง การตัดไม้โดยไม่ปลูกทดแทนด้วยจำนวนที่เพียงพอ ก่อให้เกิดความเสียหายต่อที่อยู่อาศัยต่อความหลากหลายทางชีวภาพและปัญหาความแห้งแล้งซึ่งส่งผลเสียต่อการกักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยพืชบริเวณที่ป่าถูกทำลายโดยมากจะเกิดความเสียหายจากการพังทลายของหน้าดิน และพื้นที่มักจะด้อยคุณภาพลงจนกลายเป็นที่ดินที่ทำประโยชน์ไม่ได้

ปัจจัยบางประการที่ทำให้เกิดการตัดไม้ทำลายป่าในระดับมหภาค คือ ความไม่เอาใจใส่หรือความไม่รู้คุณค่าที่แท้จริง ขาดการให้คุณค่า การจัดการป่าไม้ที่ไม่เข้มงวด และกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่บกพร่อง ในหลายประเทศ การตัดไม้ทำลายป่าเป็นปัญหาต่อเนื่อง ซึ่งนำไปสู่การสูญเสียพันธุ์ การเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ การกลายสภาพเป็นทะเลทราย และการย้ายถิ่นฐานของคนพื้นเมือง

2.3.1 สาเหตุของการตัดไม้ทำลายป่า

สาเหตุที่เป็นต้นกำเนิดของการตัดไม้ทำลายป่าที่เกิดขึ้นในปัจจุบันมีมากมายรวมถึงเรื่องการทุจริตของหน่วยงานรัฐบาล การกระจายความมั่งคั่ง และอำนาจอย่างไม่เสมอภาค การเพิ่มประชากรและมีประชากรมากเกินไปหรือแม้กระทั่งการพัฒนาชนบทให้กลายเป็นเมือง

บ่อยครั้งที่โลกาภิวัตน์ถูกมองว่าเป็นอีกหนึ่งสาเหตุของการตัดไม้ทำลายป่า แม้ว่าจะมีบางกรณีที่ผลกระทบของโลกาภิวัตน์ (สิ่งใหม่ ๆ ที่เกิดจากขบวนการแรงงาน เงินทุน โภคภัณฑ์ และมโนคติ) ช่วยส่งเสริมการฟื้นฟูป่าเฉพาะที่

ในปีพ.ศ. 2543 องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (เอเอฟโอ) พบว่า “บทบาทของพลศาสตร์ประชากรในสภาพชุมชนท้องถิ่นอาจมีหลากหลายรูปแบบตั้งแต่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจไปจนถึงไม่มีส่วนร่วมด้วยเลย” และพบว่า การตัดไม้ทำลายป่าอาจเป็นผลมาจาก “การรวมกันของความกดดันทางประชากรและสภาวะเศรษฐกิจซบเซา สภาพทางสังคมและเทคโนโลยี”

ตามรายงานของสำนักงานเลขาธิการของอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (UNFCCC) สาเหตุทางตรงที่มีผลมากที่สุดคือภาคการเกษตร

และการกสิกรรมเพื่อการดำรงชีพมีส่วนในการตัดไม้ทำลายป่าถึงร้อยละ 48 การเกษตรเพื่อการค้ามีส่วนร้อยละ 32 การตัดไม้มีส่วนร้อยละ 14 และการตัดไม้เพื่อทำฟืนมีส่วนร้อยละ 5

มีการสืบพบว่าแรงจูงใจทางเศรษฐกิจซึ่งทำให้การแปลงสภาพป่าให้ผลประโยชน์มากกว่าการอนุรักษ์ป่า เป็นการทำลายระบบนิเวศวิทยาของป่าเช่นกัน หน้าที่สำคัญหลายอย่างของป่าไม่มีตลาดรองรับ ดังนั้นจึงไม่เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจที่ปรากฏให้เห็นชัดเจนต่อผู้ครอบครองป่าหรือชุมชนที่พึ่งพิงป่าเพื่อสภาพความเป็นอยู่ที่ดีของตน

ในทัศนคติของกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา ผลประโยชน์จากป่า เช่น การกักเก็บคาร์บอนหรือการสงวนความหลากหลายทางชีวภาพเป็นไปเพื่อกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วเป็นอันดับแรก และการจ่ายค่าตอบแทนสำหรับผลประโยชน์เหล่านั้นยังไม่เพียงพอ ประเทศในกลุ่มกำลังพัฒนา รู้สึกว่าบางประเทศในกลุ่มที่พัฒนาแล้ว เช่น สหรัฐอเมริกา ตัดไม้จากป่าในประเทศไปเมื่อหลายศตวรรษที่แล้วและได้รับผลประโยชน์มากมายจากการตัดไม้ทำลายป่าและนับว่าเป็นเรื่องที่ดีโกงหากจะปฏิเสธไม่ให้นักกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาได้รับโอกาสเช่นเดียวกับที่ตนเคยได้ ที่น่าสงสารคือพวกเขาไม่ควรถูกต้องออกค่าใช้จ่ายในการอนุรักษ์ หากคนรวยเป็นผู้ก่อปัญญานั้น

ผู้เชี่ยวชาญไม่เห็นด้วยว่าอุตสาหกรรมการตัดไม้มีส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดการตัดไม้ทำลายป่าทั่วโลก ในทำนองเดียวกันไม่มีมติที่เป็นเอกฉันท์ว่าปัญหาความยากจนเป็นส่วนสำคัญในการตัดไม้ทำลายป่า บางกลุ่มโต้แย้งว่า คนยากจนมีที่ทำว่าจะถางพื้นที่ป่ามากกว่าเพราะไม่มีทางเลือก กลุ่มอื่น ๆ โต้แย้งว่าคนจนไม่สามารถจ่ายค่าวัสดุและแรงงานที่จำเป็นในการถางป่า จากที่กล่าวอ้างว่ามีการโต้แย้งว่าการเพิ่มของประชากรเป็นแรงผลักดันให้เกิดการตัดไม้ทำลายป่า รายงานการศึกษาฉบับหนึ่งพบว่าการเพิ่มของประชากรจากอัตราการเกิดสูงเป็นแรงผลักดันอันดับแรกที่ทำให้เกิดการตัดไม้ทำลายป่าเพียงร้อยละ 8 จากหลายสาเหตุ

นักวิจารณ์บางคนสังเกตเห็นการแปรเปลี่ยนของแรงผลักดันที่ทำให้เกิดการตัดไม้ทำลายป่าในช่วง 30 ปีที่ผ่านมา ส่วนมากการตัดไม้ทำลายป่าเกิดจากกิจกรรมเพื่อการดำรงชีพและโครงการเพื่อการพัฒนาที่รัฐบาลเป็นผู้สนับสนุน เช่น การย้ายถิ่นฐานในหลาย ๆ ประเทศ เช่น อินโดนีเซีย และประเทศที่เคยตกเป็นเมืองขึ้นในละตินอเมริกา อินเดียและศรีลังกา ฯลฯ

ในช่วงศตวรรษที่ 19 และช่วงครึ่งแรกของศตวรรษที่ 20 ในช่วงทศวรรษที่ 1990 การตัดไม้ทำลายป่าส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากปัจจัยทางด้านอุตสาหกรรม รวมถึงโรงงานสกัดวัตถุดิบ ฟาร์มปศุสัตว์ระดับมหภาค และการทำการเกษตรแบบดั้งเดิม

2.4 ภัยร้ายจากการทำลายป่า

ทุกๆ นาที ที่ทั่วโลกจะสูญเสียผืนป่าไปขนาดพอ ๆ กับสนามฟุตบอล ผืนป่าลดลงทุกขณะ นำมาซึ่งความแห้งแล้ง อดอยาก และความล่มสลายของวิถีชุมชน จากเดิมที่เคยมีน้ำไหลผ่าน มีแหล่งอาหาร ผลไม้ สัตว์ป่าบริบูรณ์ ถูกแทนที่ด้วยผืนดินแห้งแล้งไร้ชีวิตชีวา ทำให้มนุษย์ต้องใช้จ่ายเงินตราซื้อหาปัจจัยสี่มาเพื่อดำรงชีวิต

มนุษย์ผู้มีความละโมภที่ไม่สิ้นสุด บุกรุกเข้าไปตัดไม้เกินกว่าที่ป่าจะสร้างต้นใหม่ทดแทนได้ทันป่าที่เคยมีก็ลดน้อยถอยลดจนน่าตระหนกการสูญเสียพื้นที่ป่าทำให้โลกขาดความสมดุล ทำให้สัตว์ป่าในเขตร้อนของอเมริกา กลาง แอฟริกา และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ต้องสูญพันธุ์ไป ซึ่งในประเทศไทยเองก็เช่นเดียวกันผืนป่าในจังหวัดกระบี่ถูกแปรจากป่าเป็นสวนยาง หรือสวนปาล์ม เมื่อป่าหายไป สัตว์ที่ไม่มีที่อยู่จึงได้ทยอยล้มหายตายจากตามไปด้วยเช่นกัน

การสูญเสียผืนป่ายังหมายถึง ภัยธรรมชาติสุดชั่วสองรูปแบบที่สลับกันเกิดขึ้น นั่นคือ “ภัยแล้ง-น้ำท่วม” เพราะเมื่อขาดป่าที่คอยซับน้ำ ทั้งในดินและในอากาศ น้ำฝนที่ตกลงมาก็จะไหลลงสู่พื้นดินด้วยความเร็วและรุนแรง พร้อมทั้งจะชะล้างหน้าดินที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วย หลงเหลือไว้แต่ดินที่ไม่มีคุณภาพปลูกอะไรไม่ได้ เมื่อดินไม่ดี ต้นไม้ไม่เจริญ จึงเกิดการหมุนเวียนของภัยทั้งสองอย่างนั่นเอง

ผลที่ร้ายแรงและชัดเจนที่สุดสำหรับการสูญเสียของป่าไม้คือ “การเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ” หรือ Climate change ที่นอกเหนือจากการทำให้โลกร้อนขึ้นแล้ว ยังส่งผลให้กระบวนการหมุนเวียนก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในชั้นบรรยากาศเสียสมดุลอย่างร้ายแรง การบ่มเพาะความเสียหายของธรรมชาติที่เรียกว่า ภาวะโลกร้อนนี้ กำลังสะสมความเสียหายเพิ่มขึ้นทุกวันทุกวินาที

บทที่ 3

หลักการออกแบบสิ่งพิมพ์ และ Information Graphic

3.1 องค์ประกอบของการออกแบบสิ่งพิมพ์

การออกแบบสิ่งพิมพ์นับเป็นสาขาหนึ่งของงานออกแบบสามารถนำองค์ประกอบและหลักการออกแบบมาประยุกต์ใช้เพิ่มเติม ซึ่งหลักและองค์ประกอบของการออกแบบมีดังต่อไปนี้ องค์ประกอบของการออกแบบ (The Elements of Design)

องค์ประกอบต่าง ๆ ของการออกแบบสามารถนำมาใช้ประกอบกันเมื่อเริ่มคิดแบบและวางเลย์เอาท์ เป็นสิ่งที่ช่วยให้มีจุดยืนในการเริ่มต้นออกแบบ และเพิ่มความหลากหลายของงาน องค์ประกอบของการออกแบบได้แก่

3.1.2 เส้น (Line) เส้นคือการเชื่อมต่อของจุดสองจุดด้วยจุดหรือเครื่องหมายใด ๆ อย่างต่อเนื่องกัน เส้นมีหลายลักษณะ เช่น เส้นตรง เส้นโค้ง เส้นหนา เส้นบาง เส้นประ เป็นต้น

การใช้เส้นในงานออกแบบสิ่งพิมพ์

1. เป็นเส้นกรอบของรูปภาพหรือข้อความ
2. สร้างกริด (Grid)
3. จัดข้อมูลให้เป็นระเบียบ
4. เน้นส่วนสำคัญ
5. เชื่อมส่วนประกอบต่าง ๆ เข้าด้วยกัน
6. สร้างกราฟหรือผังข้อมูล
7. สร้างลวดลายด้วยเส้นสายรูปแบบต่าง ๆ
8. นำสายตาผู้ดูไปยังจุดที่ต้องการ หรือสร้างความรู้สึกถึงการเคลื่อนไหว
9. สร้างอารมณ์หรือโน้มนำความรู้สึก

3.1.3 รูปทรง (Shape) รูปทรงคือสิ่งที่มีความกว้างและความสูง มี 3 แบบคือ

1. รูปทรงเรขาคณิต ได้แก่ สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม วงกลม เป็นต้น
2. รูปทรงตามธรรมชาติ เช่น ภูเขา รูปร่างของคนและสัตว์ต่าง ๆ
3. รูปทรงดัดแปลงซึ่งได้มาจากการนำรูปร่างธรรมชาติมาทำให้เรียบง่ายขึ้น

การใช้รูปทรงในงานออกแบบสิ่งพิมพ์

1. จัดวางข้อความอยู่ภายในกรอบที่มีรูปทรงแบบต่าง ๆ
2. สร้างรูปแบบใหม่ ๆ
3. ใส่สีเป็นรูปทรงต่าง ๆ บนข้อความที่ต้องการเน้นหรือดึงดูดความสนใจ
4. ทำรูปทรงเฉพาะขึ้นแทนสัญลักษณ์ต่าง ๆ

5. ตัดกรอบภาพเป็นรูปทรงที่แปลกออกไปเพื่อให้ดูน่าสนใจขึ้น

3.1.4 พื้นผิว (Texture) พื้นผิวคือสิ่งที่มองเห็นหรือสัมผัสได้บนผิวหน้าของงาน พื้นผิวที่ไม่เหมือนกันทำให้งานออกแบบเดียวกันดูแตกต่างกัน พื้นผิวจะเพิ่มมิติให้กับงาน และผู้ดูสามารถสัมผัสกับพื้นผิวที่นักออกแบบใช้กับงานได้

การใช้พื้นผิวในงานออกแบบสิ่งพิมพ์

1. เพื่อกระตุ้นอารมณ์และความรู้สึก
2. สร้างความแตกต่างเพื่อดึงดูดความสนใจ
3. ทำให้งานมีเอกลักษณ์
4. ลวงสายตาด้วยลวดลายและแสงเงาของพื้นผิว
5. สร้างมิติและความลึก

3.1.5 ช่องไฟ (Space) ช่องไฟคือพื้นที่ว่างที่อยู่ระหว่างหรือโดยรอบวัตถุ หรือตัวอักษร ช่องไฟทำให้สิ่งที่นำมาใส่ไว้ในหน้างานแยกออกจากกัน หรือดูเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ทำให้เกิดการเน้น และเป็นจุดพักสายตา

การใช้ช่องไฟในงานออกแบบสิ่งพิมพ์

1. ช่วยให้เรื่องราวในเลย์เอ้าท์ง่ายต่อการติดตาม
2. ช่วยให้แต่ละองค์ประกอบของงานดูเสมอกัน
3. เป็นจุดพักสายตา
4. ช่วยเน้นส่วนประกอบที่สำคัญ เช่น ปลอຍให้มีช่องว่างรอบๆ ส่วนประกอบนั้นมากกว่าที่อื่น
5. ทำให้ตัวอักษรดูเด่นชัดขึ้น

3.1.6 ขนาด (Size) ขนาดของวัตถุทั้งใหญ่หรือเล็กเป็นส่วนประกอบกันที่ทำให้เลย์เอ้าท์มีรูปแบบขึ้นมา การจัดขนาดส่วนประกอบต่าง ๆ ได้ดีจะทำให้เลย์เอ้าท์น่าสนใจยิ่งขึ้นและดูเป็นระเบียบขึ้น ขนาดจะทำให้เห็นความสำคัญของสิ่งที่ต้องการเน้น ช่วยดึงดูดความสนใจ และช่วยให้เลย์เอ้าท์ประกอบเข้าด้วยกันได้อย่างเหมาะสม

การใช้ขนาดในงานออกแบบสิ่งพิมพ์

1. แสดงความสำคัญขององค์ประกอบ
2. ดึงดูดความสนใจ เช่น ใช้ขนาดที่ต่างกันเพื่อให้เกิดการตัดกัน
3. ทำให้มองเห็นองค์ประกอบแต่ละส่วนได้ง่ายขึ้น
4. ทำให้งานดูมีความสม่ำเสมอตลอดทั้งหน้า

3.1.7 ค่าความดำ (Value) ค่าความดำคือ ความมืดหรือความสว่างของพื้นที่หนึ่ง ๆ ซึ่งเกิดจากการไล่ค่าระดับความสว่างหรือความมืดที่อยู่ระหว่างขาวไปจนถึงดำค่าความดำนี้จะแสดงเฉดของสีต่าง ๆ เป็นเฉดของสีเทา เฉดสีเทาเหล่านี้จะมีค่าความดำจากอ่อนที่สุดไปถึงเข้มที่สุด ค่าความดำทำให้เกิดอารมณ์ ความหม่นมัวและความลึก

การใช้ค่าความดำในงานออกแบบสิ่งพิมพ์

1. ทำให้สิ่งของดูมีมิติ มีความลึก และมีแสงเงา
2. ทำให้รู้สึกถึงสิ่งของโดยอยู่ด้าน สิ่งใดอยู่ด้านหลัง
3. ทำให้ภาพรวมเป็นภาพประเภทสว่าง (High Key) หรือมืด (Low Key) ตามปริมาณค่าความดำรวม
4. ใช้เน้นส่วนสำคัญ โดยให้ค่าความดำของส่วนที่ต้องการเน้นแตกต่างกับส่วนที่อยู่โดยรอบ
5. ใช้นำสายตาไปยังจุดที่ต้องการ

3.1.8 สี (Color) สีเป็นองค์ประกอบของการออกแบบที่มีความสำคัญมาก เพราะสีจะมีผลด้านอารมณ์ และความรู้สึก สียังทำให้เกิดภาพ ดึงดูดความสนใจ และบอกความรู้สึกของสิ่งต่าง ๆ ก่อนจะเลือกใช้สีต้องพิจารณาก่อนว่าต้องการใช้สีทำให้เกิดผลในลักษณะใด และสีใดที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์นั้น ๆ

การใช้สีในงานออกแบบสิ่งพิมพ์

1. สามารถดึงดูดสายตาให้เกิดความสนใจ
2. ช่วยสร้างอารมณ์ ความรู้สึก
3. ช่วยดึงสายตาว่าจุดใดเป็นจุดแรกที่ต้องการให้มอง
4. สามารถจัดองค์ประกอบของงานรวมกลุ่มกัน หรือจะแยกมันออกจากกันด้วยการเลือกใช้สีที่ต่างกันไป
5. ช่วยผสมผสานให้ภาพรวมมีความสมดุล
6. ใช้เน้นข้อความสำคัญหรือหัวเรื่อง

3.1.9 ตัวอักษร (Typography) ตัวอักษรเป็นองค์ประกอบที่แตกต่างไปจากองค์ประกอบอื่น ตัวอักษรสามารถเรียงร้อยบอกเล่าเรื่องราวให้ผู้อ่านได้โดยตรง ไม่ต้องแปลความหมายเหมือนเช่นองค์ประกอบอื่น ในขณะที่เดียวกันเราก็สามารถตกแต่งตัวอักษรโดยใช้รูปแบบ ขนาด และสีเส้นมาจัดวางเป็นรูปแบบต่าง ๆ สร้างแรงดึงดูดให้สนใจและนำติดตาม

การใช้ตัวอักษรในงานออกแบบสิ่งพิมพ์

1. ใช้บอกกล่าวข้อความที่องค์ประกอบอื่นไม่สามารถสื่อออกมาได้
2. ดึงดูดให้เกิดความสนใจด้วยขนาด สีเส้นและข้อความที่เร้าใจ
3. จัดลำดับความสำคัญและบอกเล่ารายละเอียดโดยจัดทำหัวข้อหลัก หัวข้อรอง และเนื้อหา ฯลฯ
4. สามารถจัดเรียงตัวอักษรประกอบเป็นภาพ หรือรูปทรงต่าง ๆ โดยใช้แบบอักษร ขนาด และสีเส้น ที่ต่าง ๆ กัน
5. สามารถจัดแบ่งเป็นกลุ่มก้อน จัดวางและใช้ช่องไฟ สีเส้นตลอดจนองค์ประกอบอื่นในการแบ่งแยกให้เป็นระเบียบ ง่ายต่อการสื่อสาร และดูสวยงาม
6. ใช้ขยายความ หรืออธิบายภาพประกอบต่าง ๆ

3.2 หลักการออกแบบสิ่งพิมพ์ (The Principles of Design)

หลักการออกแบบสิ่งพิมพ์เป็นหลักในการพิจารณาว่าจะใช้องค์ประกอบของการออกแบบอย่างไร และช่วยให้สามารถผสมผสานส่วนประกอบต่าง ๆ ของงานจนจัดวางเป็นเลย์เอาต์ที่ดีได้ หลักการออกแบบฯ มี 4 ข้อดังนี้

3.2.1 ความสมดุล (Balance) สมดุลคือการกระจายอย่างทั่วถึงของน้ำหนัก ในงานออกแบบสิ่งพิมพ์ น้ำหนักของส่วนประกอบต่าง ๆ เป็นน้ำหนักที่สายตารู้สึกเมื่อมองส่วนประกอบนั้น ๆ ทุกส่วนบนเลย์เอาต์มีน้ำหนักซึ่งรู้สึกได้จากขนาด ความมืดหรือความสว่าง สีและความเข้มของสี ความหนาและบางของเส้น ความสมดุลมีสองแบบ คือสมดุลที่กระจายเท่ากันทั้งซ้ายขวาของศูนย์กลาง (Symmetrical Balance) และความสมดุลที่เกิดจากการนำส่วนประกอบที่มีขนาดไม่เท่ากันมาจัดวางแต่เมื่อดูโดยรวมแล้วน้ำหนักทั้งหมดสมดุลกัน (Asymmetry Balance) องค์ประกอบของการออกแบบที่นำมาใช้เพื่อสร้างความสมดุลได้แก่ รูปร่าง ขนาด ค่าความดำ สี

Symmetrical Balance จะให้ความรู้สึกมั่นคง แข็งแรง เหมาะสำหรับสิ่งพิมพ์ที่ต้องการสื่อถึงความมีระเบียบแบบแผน และความอนุรักษ์นิยม

Asymmetrical Balance จะสื่อถึงความขัดแย้ง ความหลากหลาย ความไม่เป็นระเบียบ และความประหลาดใจ

การสร้างความสมดุล

1. กำหนดจุดศูนย์กลางของชิ้นงาน
2. ส่วนประกอบเล็กๆ หลายชิ้นสามารถสมดุลกับส่วนประกอบใหญ่หนึ่งชิ้น
3. ใช้รูปร่างที่แปลกออกไปหนึ่งหรือสองชิ้นร่วมกับรูปร่างทั่ว ๆ ไป
4. เว้นช่องว่างสีขาวให้มากรอบ ๆ คอลัมน์สีเข้ม หรือรูปภาพมืด ๆ
5. ตัวอักษรที่หนาหนัก ควรมีภาพสีสว่าง สดใสมากช่วยให้สว่างขึ้น
6. ภาพถ่ายหรือภาพประกอบสีทึม ควรวางตัวหนังสือขึ้นเล็กๆ หลายชิ้นประกอบเข้าไป และเว้นช่องไฟสีขาวโดยรอบเยอะ ๆ

3.2.2 จังหวะ (Rhythm) จังหวะคือรูปแบบที่เกิดจากการซ้ำกันขององค์ประกอบต่างๆ การซ้ำกันขององค์ประกอบเดียวกันในลักษณะที่สม่ำเสมอ และความแตกต่างเช่น การเปลี่ยนรูปร่าง ขนาด หรือตำแหน่งขององค์ประกอบ เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการมองเห็นจังหวะในงานออกแบบ การวางองค์ประกอบซ้ำ ๆ กันที่ระยะห่างเท่า ๆ กันทำให้เกิดความรู้สึกราบเรียบ จังหวะที่เท่า ๆ กัน สงบและผ่อนคลาย การเปลี่ยนขนาดและช่องไฟของส่วนประกอบอย่างฉับพลันจะทำให้เกิดจังหวะเร็วและมีชีวิตชีวา และสร้างความรู้สึกน่าตื่นเต้น

การสร้างจังหวะในงานออกแบบ

1. วางองค์ประกอบเดิมซ้ำกันและให้มีช่องไฟเท่ากัน
2. วางองค์ประกอบเดิมในขนาดที่ใหญ่ขึ้นเรื่อย ๆ และขยายช่องไฟขึ้นให้รับกัน
3. มีการกลับความหนาบางของตัวอักษร เช่น ให้มีตัวอักษรบางเบา สลับกับตัวทึบหนา

4. วางองค์ประกอบเดิมในหลาย ๆ จุดบนเลย์เอ้าท์

5. ถ้ามีหลายหน้าอาจวางองค์ประกอบเดิมที่จุดเดียวกันบนทุก ๆ หน้า

3.2.3 การเน้น (Emphasis) การเน้นคือการทำให้องค์ประกอบหนึ่งเป็นที่สังเกตเห็นก่อนส่วนอื่น ๆ จะเกิดขึ้นเมื่อองค์ประกอบนั้นแตกต่างจากองค์ประกอบอื่น บนงานออกแบบทุกชิ้นควรมีจุดเด่นนี้เพื่อดึงดูดสายตาของผู้ดูไปสู่ส่วนสำคัญของงาน แต่ถ้ามีจุดเด่นมากเกินไปก็อาจไม่เกิดผลตามที่ต้องการ

การทำให้เกิดจุดสนใจ

1. วางรูปภาพที่ต้องการเน้นให้กรอบภาพมีรูปทรงแปลกออกไปท่ามกลางรูปที่มีกรอบสี่เหลี่ยมและมีช่องไฟเท่า ๆ กัน
2. ใช้เส้นโค้งเป็นรูปร่างของตัวอักษรที่จะเน้นท่ามกลางตัวอักษรตรง ๆ
3. ใช้ตัวอักษรสีหรือรูปแบบตัวอักษรที่ต่างออกไปเมื่อต้องการเน้น
4. ใช้ตัวอักษรขาวบนพื้นสีสำหรับสิ่งที่จะเน้น
5. ใช้ตัวหนาสำหรับหัวข้อและตัวอักษรที่บางลงสำหรับเนื้อหา

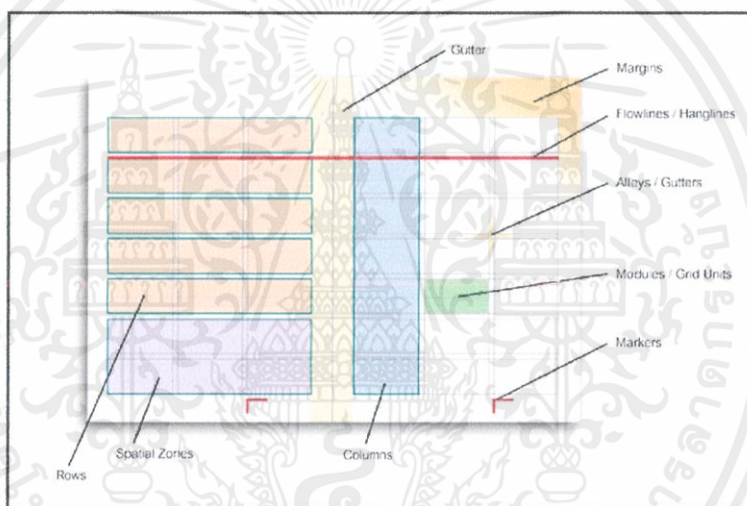
3.2.4 เอกภาพ (Unity) เอกภาพทำให้งานออกแบบดูเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ซึ่งจะช่วยให้ผู้อ่านรู้ว่าเป็นงานชิ้นเดียวกัน ใช้กริด (Grid) เพื่อวางกรอบโครงร่างของงาน (การเว้นคั่นหน้า คั่นหลัง คอลัมน์ การเว้นช่องไฟ และสัดส่วน) ให้เป็นระบบระเบียบ การจัดกลุ่มให้องค์ประกอบเป็นอันหนึ่งอันเดียวให้ดูเรื่องการซ้ำกันของสี รูปร่างและพื้นผิว เพื่อให้ผู้อ่านเห็นตัวอักษร หัวเรื่อง รูปภาพถ่าย เป็นงานเดียวกัน

การสร้างเอกภาพ

1. ใช้ตัวอักษรเพียงหนึ่งหรือสองแบบตลอดชิ้นงาน ถ้าจะให้มีการตัดกันให้ใช้ขนาดที่แตกต่างกัน
2. ให้มีความสม่ำเสมอในเรื่องแบบตัวอักษร ขนาดของหัวข้อ หัวข้อย่อย และข้อความ
3. เลือกภาพที่มีโครงสีคล้ายคลึงกัน
4. วางรูปภาพและคอลัมน์ในเส้นกริดเดียวกัน
5. เลือกใช้สีจากชุดสีเดียวกันตลอดทั้งงาน
6. ให้มีการซ้ำกันของสี รูปร่างและพื้นผิวในที่ต่าง ๆ ตลอดทั้งงาน

3.3 องค์ประกอบของกริด

3.3.1 กริด (Grid) คือตารางของเส้น (โดยส่วนใหญ่เส้นเหล่านี้จะไม่ปรากฏให้เห็นในชิ้นงานพิมพ์จริง) ที่จัดอย่างเป็นแบบแผนใช้เพื่อเป็นโครงในการกำหนดตำแหน่ง ขอบเขตบริเวณสำหรับบรรจุภาพ เนื้อหา ช่องว่างเปล่าและส่วนประกอบต่าง ๆ ในการจัดรูปแบบแต่ละหน้าของงานพิมพ์ การสร้างกริดเป็นพื้นฐานของสื่อสิ่งพิมพ์แทบทุกรูปแบบเพื่อจัดรูปร่างของเนื้อหาให้อยู่ในสัดส่วนที่สวยงาม แม้ว่าจะมีผู้กล่าวว่าการใช้กริดทำให้จำกัดความอิสระในการออกแบบ แต่การใช้กริดเป็นการวางโครงแบบหลวม ๆ เป็นเครื่องมือในการทำงานโดยเฉพาะงานออกแบบเป็นชุดเป็นเล่มที่ต้องการความต่อเนื่อง ความเป็นเอกภาพ ผู้ใช้สามารถพลิกแพลงแบบได้ตลอดเวลา ไม่มีกฎบังคับให้องค์ประกอบต่าง ๆ อยู่แต่เพียงภายในกรอบที่จัดไว้ แต่ให้ดูผลงานสุดท้ายเป็นหลัก การใช้กริดไม่ใช่สิ่งใหม่ นักออกแบบและศิลปินได้ใช้โครงสร้างกริดกันมานานนับศตวรรษแล้ว



ภาพที่ 3.1 ช่องต่าง ๆ ของกริดในหน้าออกแบบ

3.3.2 มارجิ้น/ช่องว่างรอบขอบกระดาษ (margins) มارجิ้นคือช่องว่างที่อยู่ระหว่างขอบของพื้นที่ทำงานซึ่งมีตัวอักษรหรือภาพปรากฏอยู่กับขอบของกระดาษทั้งสี่ด้านความกว้างจากขอบกระดาษของช่องว่างนี้ไม่จำเป็นต้องเท่ากันทั้งสี่ด้านแต่ควรเป็นแบบแผนเดียวกันทุก ๆ หน้าในเล่มเพื่อความต่อเนื่อง มارجิ้นเป็นจุดพักสายตา แต่สามารถใช้เป็นที่ใส่เลขหน้า หัวเรื่อง คำอธิบายต่าง ๆ หรือบทความขยายสั้น ๆ และอาจใช้เป็นที่ดึงดูดความสนใจ

3.3.3 โมดูล/หน่วยกริด (Module/Grid Units) โมดูลคือช่องที่เกิดจากการแบ่งหน้าออกแบบด้วยเส้นกริดตามแนวตั้งและแนวนอนออกเป็น ส่วน ๆ สำหรับกำหนดใช้เป็นพื้นที่ใส่ตัวอักษรหรือภาพ การแบ่งส่วนระหว่างโมดูลจะมีการเว้นช่องว่างไว้ไม่ให้โมดูลติดชิดกัน อนึ่งการใช้พื้นที่ในการวางตัวอักษรหรือภาพไม่จำเป็นต้องถูกจำกัดอยู่ภายในแต่ละโมดูล แต่สามารถกินพื้นที่หลาย ๆ โมดูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.4 อาลีสีย์/ช่องว่างระหว่างโมดูล (Alleys) อาลีสีย์คือช่องว่างระหว่างโมดูลที่ติดกัน ช่องว่างดังกล่าวอาจทอดยาวเป็นแนวตั้ง หรือแนวนอน หรืออาจเป็นทั้งแนวตั้งและแนวนอนก็ได้

3.3.5 กัดเตอร์/ช่องว่างระหว่างหน้าตามแนวพับ (Gutters) กัดเตอร์ คือช่องว่างระหว่างโมดูลของหน้าสองหน้าที่ติดกันโดยมีแนวพับอยู่ตรงกลาง ในการออกแบบหน้าหนังสือ ให้ระวังอย่าให้ความกว้างของกัดเตอร์แคบเกินไปจนทำให้ข้อความตามแนวสันหนังสือขาดหายหรืออ่านลำบาก

3.3.6 คอลัมน์/แถวในแนวตั้ง (Columns) คอลัมน์คือโมดูลที่ต่อ ๆ กันในแนวตั้ง ซึ่งช่องว่างระหว่างคอลัมน์ก็คืออาลีสีย์/กัดเตอร์นั่นเอง ในหน้าออกแบบหนึ่งหน้าสามารถแบ่งคอลัมน์ได้กี่แถวก็ได้ และความกว้างของแต่ละคอลัมน์ก็ไม่จำเป็นต้องเท่ากันแล้วแต่ผู้ออกแบบ

3.3.7 คอลัมน์/แถวในแนวตั้ง (Columns) คอลัมน์คือโมดูลที่ต่อ ๆ กันในแนวตั้ง ซึ่งช่องว่างระหว่างคอลัมน์ก็คือ อาลีสีย์/กัดเตอร์นั่นเอง ในหน้าออกแบบหนึ่งหน้าสามารถแบ่งคอลัมน์ได้กี่แถวก็ได้ และความกว้างของแต่ละคอลัมน์ก็ไม่จำเป็นต้องเท่ากันแล้วแต่ผู้ออกแบบ

3.3.8 ไรว์/แถวในแนวนอน (Rows) ไรว์คือโมดูลที่ต่อ ๆ กันในแนวนอนซึ่งต่างจากคอลัมน์ที่ต่อกันในแนวตั้ง และถูกแบ่งแยกจากกันด้วยอาลีสีย์/กัดเตอร์เช่นกัน

3.3.9 สเปซเวียโซน/พื้นที่ครอบคลุม (Spatial Zones) สเปซเวียโซนคือกลุ่มของโมดูลที่ติดติดกันทั้งแนวตั้งและแนวนอนทำให้เกิดพื้นที่ที่ใหญ่ขึ้น ถูกนำไปใช้ในการแสดงข้อมูลโดยใส่เป็นข้อความตัวอักษร หรือภาพก็ได้

3.3.10 โฟลว์ไลน์/แสงไลน์/เส้นขวาง (Flowlines/Hanglines) โฟลว์ไลน์คือเส้นแบ่งในแนวนอน ใช้เหนี่ยวนำสายตาจากส่วนหนึ่งไปอีกส่วนหนึ่ง หรือเป็นตัวคั่นเมื่อจบเรื่องราว/ภาพหนึ่งและกำลังขึ้นต้นเรื่องราว/ภาพอีกชุดหนึ่ง

3.3.11 มาร์คเกอร์/ตัวชี้ตำแหน่ง (Markers) มาร์คเกอร์คือเครื่องหมายที่กำหนดตำแหน่งบริเวณไว้สำหรับใส่ข้อความสั้น ๆ ที่ระบุหมวดหมู่ หัวเรื่องที่เกี่ยวข้องไปเรื่อย ๆ มักมีตำแหน่งเดียวในแต่ละหน้า

3.4 ระบบกริด (Grid System)

ระบบกริดคือรูปแบบของกริดที่ใช้เป็นแม่แบบในการจัดทำจัดเลย์เอ๊าท์โดยสามารถตกแต่งดัดแปลงเพิ่มเติมจนได้แบบหลายๆแบบที่ดูแตกต่างกันแต่ยังคงเค้าโครงของกริดต้นแบบไว้ได้ ซึ่งยังผลให้แบบต่าง ๆ ที่ได้มีความเป็นเอกภาพ มีความเกี่ยวเนื่องกัน มีความสอดคล้องกัน มีความเหมือนในบางประการ

สิ่งพิมพ์ประเภทโบรชัวร์นิตยสารรายงานประจำปีหนังสือมักจะมีแบบจัดหน้าแต่ละหน้าที่ดูมีความคล้ายกันเช่นมีจำนวนคอลัมน์เท่ากันหัวเรื่องภาพประกอบตำแหน่งเลขหน้าแบบเดียวกันหรือคล้ายกัน ด้วยการสร้างระบบกริดทำให้สะดวกสำหรับผู้ออกแบบในการจัดหน้าต่าง ๆ ในเล่มได้รวดเร็วขึ้น อนึ่งการออกแบบระบบกริดที่สามารถใช้พลิกแพลงเป็นแบบต่าง ๆ ได้เป็นศิลปะอันหนึ่ง ระบบกริดที่ดีทำให้งานออกมาดูดีมีรูปแบบที่หลากหลายในขณะที่เดียวกันระบบกริดที่ไม่ดีหรือซับซ้อนเกินไปทำให้ใช้ยากและจำกัดการเสนอรูปแบบที่ต่างออกไป ทำให้รู้สึกขาดความอิสระได้

รูปแบบต่าง ๆ ของกริด (Grid types)

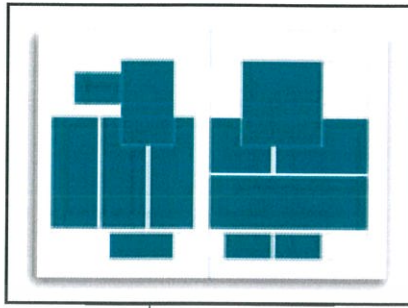
รูปแบบพื้นฐานของกริดมีอยู่ 4 ประเภท รูปแบบพื้นฐานทั้งสี่แบบนี้สามารถนำไปพัฒนาสร้างแบบทั้งที่เรียบง่ายจนถึงแบบที่พลิกแพลงซับซ้อนขึ้น

3.4.1 เมนูสคริปต์กริด (Manuscript Grid) เป็นกริดที่มีโครงสร้างเรียบง่ายเป็นบล็อกใหญ่บล็อกเดียวหรือคอลัมน์เดียว มีชื่อเรียกอีกชื่อว่า บล็อกกริด (Block Grid) โดยทั่วไป รูปแบบกริดประเภทนี้ใช้กับสิ่งพิมพ์ที่มีแต่เนื้อหาเป็นหลัก เช่น หนังสือนวนิยาย ตำรา จดหมายข่าว ฯลฯ แต่ก็สามารถนำภาพมาวางประกอบ แม้จะเป็นรูปแบบที่เรียบง่ายแต่ก็สามารถปรับแต่งเลย์เอ๊าท์ให้ดูน่าสนใจได้ และไม่จำเจเมื่อเปิดหน้าต่อหน้า



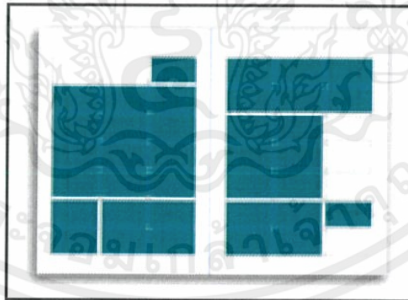
ภาพที่ 3.2 เมนูสคริปต์กริด

3.4.2. คอลัมน์กริด (Column Grid) เป็นรูปแบบกริดที่มีคอลัมน์มากกว่าหนึ่งคอลัมน์ในหนึ่งหน้าของแบบ มักมีความสูงเกือบสุดขอบของชิ้นงาน ความกว้างของแต่ละคอลัมน์ไม่จำเป็นต้องเท่ากัน กริดในรูปแบบนี้มักถูกนำไปใช้ใน นิตยสาร แคตตาล็อก โบรชัวร์ การวางภาพในรูปแบบกริดประเภทนี้อาจจะจัดวางให้มีความกว้างเท่ากับหนึ่งคอลัมน์หรือมากกว่าก็ได้



ภาพที่ 3.3 คอลัมน์กริด

3.4.3. โมดูลาร์กริด (Modular Grid) เป็นรูปแบบกริดที่ประกอบด้วยโมดูลหลาย ๆ โมดูล ซึ่งเกิดจากการตีเส้นตามแนวตั้งและแนวนอน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือรูปแบบที่เกิดจากการแบ่งคอลัมน์ในคอลัมน์กริดตามแนวนอนทำให้เกิดเป็นโมดูลย่อย โมดูลาร์กริดเป็นรูปแบบที่สามารถนำไปจัดเลย์เอ๊าท์ได้หลากหลาย สามารถประสมประสานภาพกับข้อความได้ดี ๆ จัดแบ่งเรื่องราวหลาย ๆ เรื่องมาอยู่ในหน้าเดียวกัน จัดภาพประกอบพร้อมคำบรรยายหลาย ๆ ชุดในหนึ่งหน้า เหมาะสำหรับสิ่งพิมพ์ที่ต้องการรูปแบบที่ปรับเปลี่ยนง่ายเมื่อมีการจัดทำเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง อย่างเช่น หนังสือพิมพ์ และยังเหมาะกับงานพิมพ์ประเภทแคตตาล็อกสินค้าหรือบริการ แผ่นพิมพ์โฆษณาที่ต้องแสดงรายการสินค้าเป็นจำนวนมาก เนื่องจากโมดูลาร์กริดเป็นรูปแบบที่ประกอบด้วยโมดูลย่อย ๆ มีความอิสระในการปรับแต่งเลย์เอ๊าท์ได้สูง จึงมีการนำมาใช้ในการออกแบบหน้าโบรชัวร์ แคตตาล็อก นิตยสารและหนังสือประเภทต่าง ๆ ด้วยเช่นกัน

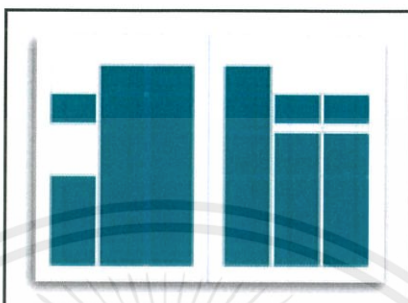


ภาพที่ 3.4 โมดูลาร์กริด

3.4.4. ไฮราซิคัลกริด (Hierarchical Grid) เป็นรูปแบบกริดที่มีโครงสร้างซับซ้อน ประกอบด้วยโมดูลได้ทั้งที่มีขนาดเท่ากันหรือแตกต่างกันมาจัดวางในหน้าเดียวกันและอาจมีการเกยกันของโมดูลบางชิ้น ไฮราซิคัลกริดเป็นรูปแบบที่ยากต่อการใช้งานในการที่จะทำให้เลย์เอ๊าท์ที่ออกมาดูดีและลงตัว มักใช้ต่อเมื่อไม่สามารถใช้กริดรูปแบบอื่น ส่วนหนึ่ง之所以เลือกใช้เนื่องจากขององค์ประกอบต่าง ๆ ของเลย์เอ๊าท์มีความแตกต่างกันอย่างมาก เช่น อัตราส่วนของด้านกว้างกับด้านยาวของภาพประกอบแต่ละภาพมีความแตกต่างกันมาก ข้อเสนอแนะในการจัดทำรูปแบบไฮราซิคัลกริดวิธีหนึ่งคือ นำองค์ประกอบต่าง ๆ ของแบบทั้งหมด เช่น ภาพประกอบ เนื้อหา หัวเรื่อง ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มากองไว้ พิจารณาภาพรวม ค่อย ๆ ทดลองจัดวางโดยขยับปรับขนาดแต่ละองค์ประกอบจนดูแล้วลงตัว พอมีแนวเป็นหลักในการสร้างกริดใช้ร่วมกันทั้งชุด/เล่มของงานพิมพ์ แล้วจึงลงมือทำงาน รูปแบบกริดประเภทนี้ใช้ในการออกแบบหน้าหนังสือ โปสเตอร์ และฉลากผลิตภัณฑ์ เป็นต้น



ภาพที่ 3.5 ไชราซิคัลกริด

3.5 การจัดหน้าสิ่งพิมพ์ (Layout)

3.5.1 การจัดหน้าโดยเน้นภาพประกอบ

1. การจัดหน้าแบบช่องภาพ (Picture Window Layout) เป็นการเน้นภาพใหญ่เพียงภาพเดียว (อาจมีภาพเล็กๆประกอบบ้าง) และมีข้อความประกอบ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นคอลัมน์แบบกึ่งกลาง ใช้มากในสิ่งพิมพ์ที่เป็นทางการ

2. การจัดหน้าแบบภาพเงา (Silhouette Layout) เป็นการจัดภาพโดยออกแบบให้ส่วนประกอบต่างๆ มีความสัมพันธ์กันจนทำให้เกิดภาพแบบขาวจัดหรือดำจัด เช่น ภาพวัตถุตัดกับพื้นขาว หรือรอยทาบของเงาดำบนพื้นสีอ่อน หรือภาพเงาบนจอหนึ่งทะลุลง

3. การจัดหน้าแบบตาราง (Mondrian Layout) เป็นการจัดโดยใช้แนวของเส้นตั้งและเส้นนอน ประกอบกันเป็นรูปสี่เหลี่ยมหลายรูป ใช้มากในการโฆษณาในหน้านิตยสาร

4. การจัดหน้าแบบแถบซ้อน (Multi panel Layout) เป็นการจัดโดยใช้ภาพที่มีขนาดเล็กที่มีขนาดใกล้เคียง มาจัดวางให้ภาพวางซ้อนทับและไขว้กันไปมา เพื่อให้เกิดการเคลื่อนไหวดูมีชีวิตชีวา

5. การจัดหน้าแบบภาพปริศนา (Rebus Layout) เป็นการจัดโดยใช้ภาพเป็นส่วนสำคัญให้ภาพกลายเป็นภาพที่อธิบายตนเอง โดยใช้ข้อความประกอบเพียงเล็กน้อย บางครั้งอาจเป็นตอนหรือเป็นช่องต่อเนื่องกัน

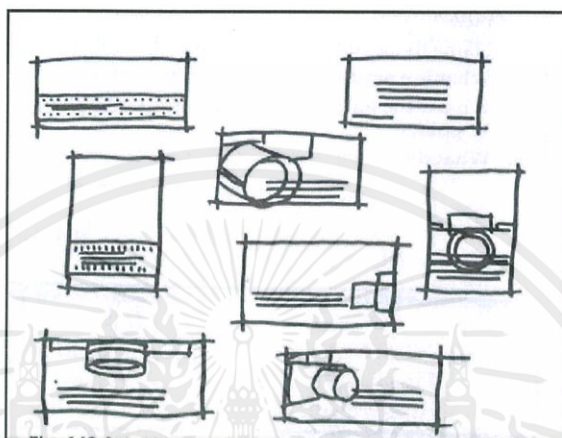
3.5.2 การจัดหน้าโดยเน้นข้อความ

1. การจัดหน้าแบบอักษรตัวใหญ่ (Big Type Layout) เป็นการจัดโดยเน้นให้มีตัวอักษรขนาดใหญ่ทั้งหัวเรื่องหลักและข้อความรอง เพื่อดึงดูดความสนใจ

2. การจัดหน้าแบบแรงดลใจจากอักษร (Alphabet Inspired Layout) เป็นการจัดโดยใช้ความงามของตัวอักษรที่มีการประดิษฐ์มากเป็นพิเศษเพื่อสร้างความเป็นจุดเด่นให้ดึงดูดความสนใจ

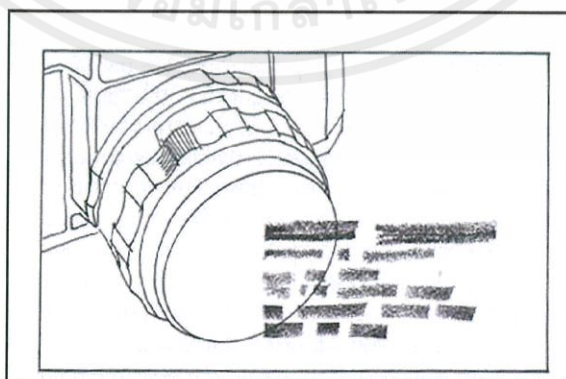
3.6 ขั้นตอนการจัดหน้าสิ่งพิมพ์ (วาง Layout)

1. เลย์เอาต์ย่อขนาด หรือ ร่างหยาบย่อขนาด เป็นรูปแบบหรือขั้นต้นแรกของการจัดทำเลย์เอาต์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหารูปแบบเฉพาะตัวของสิ่งพิมพ์ที่จะออกแบบ เช่น หนังสือวารสาร นิตยสาร หนังสือพิมพ์ โบปลิว เป็นต้น



ภาพที่ 3.6 ตัวอย่างการทำเลย์เอาต์ย่อขนาด

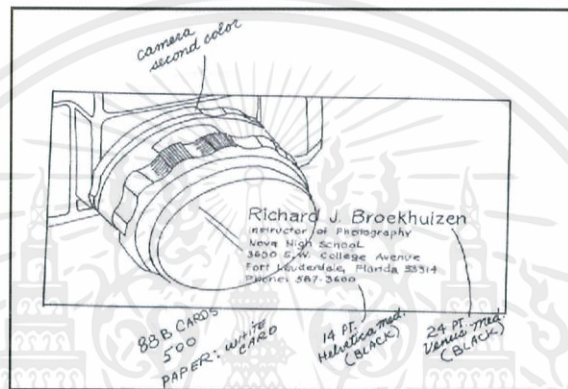
2. เลย์เอาต์หยาบ หรือ ร่างหยาบ เป็นการแปลงรูปแบบความคิดจากข้อแรกสู่รูปแบบที่มองเห็นได้ โดยจะสรุปขนาด ตำแหน่ง และสัดส่วนขององค์ประกอบต่างๆ ในเลย์เอาต์ว่ามีความสัมพันธ์กันดีต่อกันและกัน และต่อพื้นที่หน้ากระดาษอย่างไร มักทำขนาดเล็กกว่าของจริงแต่ได้สัดส่วนทั้งรูปร่างและขนาดอาจทำหลายขนาดเพื่อเลือกโดยจะเลือกทำเฉพาะส่วนประกอบที่สำคัญ เช่น หน้าปก หน้าที่ยื่นบทใหม่ ควรมีการกำหนดตำแหน่งตัวอักษรและภาพประกอบโดยใช้ตัวอักษรสมมติ ซึ่งเลย์เอาต์หยาบนี้มีประโยชน์ในการนำเสนอความคิดให้ฝ่ายต่างๆ ที่ทำงานร่วมกันได้ให้เห็น และในบางกรณีอาจรวมไปถึงผู้บริหารหรือผู้เป็นเจ้าของสิ่งพิมพ์ด้วย



ภาพที่ 3.7 ตัวอย่างการทำเลย์เอาต์หยาบ

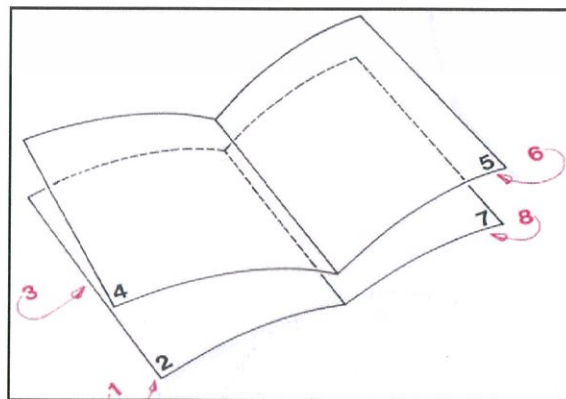
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เลย์เอาต์สมบุรณ เป็นพัฒนาการขั้นสุดท้ายของการจัดวางเลย์เอาต์โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดขนาด ตำแหน่งและสัดส่วนที่แน่นอนขององค์ประกอบต่างๆในเลย์เอาต์ โดยเลย์เอาต์สมบุรณนี้จะมีลักษณะเป็นการวาดหรือเป็นการพิมพ์แบบจากคอมพิวเตอร์ที่มีลักษณะใกล้เคียงสิ่งพิมพ์จริงมากที่สุด ส่วนประกอบที่เป็นข้อความขนาดใหญ่ควรจะเป็นข้อความจริงที่พิมพ์ด้วยแบบอักษรและขนาดตัวอักษรที่จะใช้จริง มักจะจัดทำในขนาดเท่ากับขนาดของสิ่งพิมพ์จริงเพื่อประโยชน์ในการนำเสนอความคิดให้ผู้บริหารหรือผู้เป็นเจ้าของสิ่งพิมพ์ที่ไม่คุ้นเคยกับการดูเลย์เอาต์หยาบสามารถดูได้เข้าใจ



ภาพที่ 3.8 ตัวอย่างการทำเลย์เอาต์สมบุรณแบบ

4. ดัมมี่ เป็นแบบจำลองที่เกือบเหมือนจริงของสิ่งพิมพ์ซึ่งมีหลายๆหน้า เพื่อใช้ควบคุมการพับและการจัดเรียงหน้า อาจจะทำในขนาดที่เท่ากับสิ่งพิมพ์นั้นๆหรือในขนาดเล็กกว่าของจริงก็ได้ ขึ้นอยู่กับขนาดของสิ่งพิมพ์ การจัดทำดัมมี่นี้จะช่วยในการดำเนินการได้ในหลายๆส่วน จะช่วยให้ได้ทราบถึงเนื้อที่ของส่วนต่างๆ เช่น ขนาดสิ่งพิมพ์ การลำดับเลขหน้า การลำดับเนื้อหาขนาดและแบบอักษร จำนวนสีที่ใช้ จำนวน ขนาด และรูปแบบของคอลัมน์ในแต่ละหน้าตำแหน่งการจัดวางข้อความและภาพประกอบ การจัดวางตัวอักษร การเน้นหัวเรื่อง การจัดวางย่อหน้า ลักษณะการพับ การเก็บเล่ม / การเข้าเล่ม รายละเอียดอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการจัดทำสิ่งพิมพ์



ภาพที่ 3.9 ตัวอย่างการทำดัมมี่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.7 การออกแบบหนังสือ

หนังสือเป็นสิ่งพิมพ์ที่เป็นเรื่องเดียวกันตลอดเล่ม มีรูปแบบการเย็บเล่มหลากหลายและถาวร มีส่วนประกอบดังนี้ ปกหน้า ปกใน คำนำ สารบัญ เนื้อเรื่อง บรรณานุกรม เป็นต้น

การออกแบบ (BOOK DESIGN) การกำหนดความคิดรวบยอดในเชิงดีไซน์ ในการกำหนดโครงสร้างของหนังสือโดยคำนึงถึงองค์ประกอบทางกราฟิกและอื่นๆเพื่อให้หนังสือออกมาน่าสนใจตลอดจนเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ในการจัดพิมพ์

3.7.1 องค์ประกอบของการออกแบบหนังสือ

เมื่อเปรียบเทียบกับสิ่งพิมพ์ประเภทอื่นแล้ว หนังสือจะมีองค์ประกอบที่สมบูรณ์กว่า หนังสือมักจะประกอบด้วยองค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้

3.7.1.1. ใบหุ้มปก (Book Jacket) เป็นกระดาษที่หุ้มอยู่นอกปกหนังสือ มิได้เย็บติดกับเล่มหนังสือแต่พับปลายมาด้านหลังของปกหน้าจุดประสงค์ของการจัดให้มีใบหุ้มปกเพื่อประโยชน์ ป้องกันหนังสือไม่ให้ชำรุดหรือสกปรก ทั้งยังช่วยรักษาปกให้ใหม่อยู่เสมอ เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้อ่าน ให้คนเลือกซื้อหนังสือนั้น และ บอกรายละเอียดต่างๆแก่ผู้อ่าน กระดาษหุ้มปกจะประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่งบางเล่มอาจมีชื่อผู้พิมพ์ปรากฏอยู่ด้วย

3.7.1.2. ปก (Cover) หน้าทีของปกคือ ป้องกันการรักษาตัวหนังสือทั้งหมดและให้รายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องของหนังสือ ในกรณีที่ไม่มีใบหุ้มปก ปกทำหน้าที่เป็นสิ่งชักจูงให้คนซื้อหนังสือด้วยลักษณะการออกแบบ ปกจึงเน้นในเรื่องของความสวยงามมากเป็นพิเศษ ขณะเดียวกันก็พยายามสื่อความหมายของเนื้อหาภายในเล่มหนังสือด้วย ส่วนประกอบของปกหนังสือ ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง ชื่อผู้พิมพ์ โดยเลือกขนาดตัวอักษรลดหลั่นกันตามลำดับ ส่วนที่เป็นสันปกก็มีความสำคัญเช่นเดียวกันจะต้องมีชื่อเรื่องและผู้แต่ง สามารถจะมองเห็นข้อความดังกล่าวได้เมื่อนำหนังสือเรียงใส่ตู้แล้ว

3.7.1.3. ใบผนึกปก (End Paper) โดยปกติหากเป็นปกแข็งจะมีกระดาษปิดผนึกติดกับด้านในของปกหนังสืออีกหนึ่งแผ่นทั้งด้านหน้าและด้านหลังปก โดยครึ่งหนึ่งของกระดาษผนึกด้านในปก ส่วนที่เหลืออีกครึ่งหนึ่งอาจจะปล่อยให้เป็นใบรองปก กระดาษที่ใช้มักจะเป็นกระดาษที่มีความเหนียว เนื้อดี ใบผนึกปกและใบรองปกนี้ จะทำหน้าที่ช่วยยึดปกให้แน่นกับตัวเล่มหนังสือ โดยอาจปล่อยให้เป็นกระดาษว่างๆ หรือออกแบบให้พิมพ์เป็นลวดลายสวยงามก็ได้

3.7.1.4. ใบรองปก (Fly Leaf) เป็นใบติดกับปก ทำหน้าที่ยึดเล่มหนังสือกับปกหนังสือ ส่วนใหญ่จะมีใบ ปกทั้งปกหน้าและปกหลัง

3.7.1.5. ปกใน (Title Page) มีหน้าที่ให้รายละเอียดเกี่ยวกับหนังสือเช่นเดียวกับ

ปก ประกอบด้วยข้อความระบุชื่อหนังสือ ชื่อผู้แต่ง ชื่อผู้พิมพ์ ทำให้อ่านได้รายละเอียดเหล่านี้ในกรณีทีปกหน้าฉีกขาดหรือหากห้องสมุดนำหนังสือไปทำปกใหม่ให้แข็งแรงขึ้น

3.7.1.6. หน้าลิขสิทธิ์ (Copyright Page) หมายถึงหน้าบ่งบอกแก่ผู้อ่านว่าผู้เป็นเจ้าของลิขสิทธิ์หนังสือเล่มนี้หนังสือเล่มนี้ได้จัดพิมพ์มาแล้วกี่ครั้ง เมื่อใดบ้าง นอกจากนี้หนังสือบางเล่มอาจให้ข้อมูลสำหรับบรรณารักษ์ห้องสมุดได้ด้วย หน้าลิขสิทธิ์จะอยู่ด้านหลังของปกใน กรณีของปกในหลายแผ่นหน้านี้จะอยู่หลังปกในแผ่นหลังสุด

3.7.1.7. หน้าอุทิศ (Dedication Page) เป็นหน้าที่ผู้แต่งระบุว่า อุทิศผลงานนี้ให้แก่ ผู้หนึ่งผู้ใด ซึ่งอาจเป็นบุคคลเดียวกันหรือหลายคน หรืออุทิศให้แก่สถาบันก็ได้ หน้าอุทิศนี้ใช้หน้าหนังสือ 1 หน้า ถึงแม้ว่าจะพิมพ์ตัวหนังสือไม่กี่คำ ก็จะใช้เนื้อที่ทั้งหน้าและต้องอยู่ด้วยลำดับถัดจากหน้าลิขสิทธิ์ การออกแบบมักจัดให้ดูเป็นทางการ เคารพ มีลักษณะเป็นอนุสรณ์ให้แก่บุคคลหรือสถาบันอุทิศให้

3.7.1.8. คำนิยม (Foreword) หมายถึง คำที่บุคคลเขียนนำเกี่ยวกับเนื้อหาหนังสือ หรือผู้แต่งคำนิยมนี้อาจต้องอยู่ก่อนคำนำของผู้แต่ง ถ้ามีผู้เขียนคำนิยมหลายคนจะเรียงลำดับความสำคัญของบุคคลเขียนคำนิยม

3.7.1.9. คำนำ (Preface) หมายถึง ข้อความที่ผู้เขียนแต่งขึ้น เพื่ออธิบายให้ผู้อ่านทราบถึงแรงบันดาลใจหรือสิ่งที่อยากให้อ่านทราบ ก่อนที่จะเริ่มอ่านเนื้อเรื่อง อาจจะเป็นการขอบคุณผู้ที่เกี่ยวข้องหรือช่วยเหลือในการจัดพิมพ์ ถ้าเป็นหนังสือที่จัดพิมพ์โดยสถาบันอาจมีคำนำของสถาบัน คำนำของบรรณาธิการหรือผู้จัดพิมพ์ แล้วจึงเป็นคำนำของผู้เขียน

3.7.1.10. สารบัญ (Table of Contents) หมายถึงรายชื่อของบท และเรื่องเรียงตามลำดับ เพื่อบอกแก่ผู้อ่านว่าในหนังสือเล่มนั้นประกอบ ด้วยบทและเรื่องใดบ้าง แต่ละเรื่องอยู่ที่หน้าใด เพื่อให้ผู้อ่านเปิดหาได้สะดวก การออกแบบจึงควรให้สะดวกแก่การเปิดหาได้โดยง่าย มีลักษณะสบายตา

3.7.1.11. สารบัญภาพ (Table of Illustrations) หนังสือบางเล่มที่มีภาพเป็นส่วนสำคัญและมีภาพจำนวนมาก จำเป็นต้องมีสารบัญภาพ เพื่อให้ผู้อ่านพลิกดูได้สะดวก

3.7.1.12. เนื้อเรื่อง (Contents) เป็นส่วนที่เป็นเนื้อหาสำคัญของหนังสือ สำหรับส่วนเนื้อเรื่องนี้อาจแบ่งออกเป็นภาค (Part) เป็นตอน (Section) เป็นบท (Chapter) หรือแบ่งเป็นข้อย่อยๆก็ได้ อย่างไรก็ตาม ต้องคำนึงถึงหลักการอ่านที่ง่าย เพื่อผู้อ่านเข้าใจเนื้อหาทั้งหมดได้โดยสะดวก

3.7.1.13. ภาคผนวก (Appendix) เป็นส่วนที่ไม่ใช่เนื้อหาโดยตรง แต่เป็นการอธิบายเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับเนื้อเรื่อง หนังสือบางเล่ม จำเป็นต้องมีคำชี้แจงประกอบในเนื้อหาของเรื่องเพื่อช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจเรื่องดีขึ้น ส่วนที่เป็นภาคผนวกพวกนี้อาจจะเป็นระเบียบ กฎหมาย คำอธิบาย ที่ต้องให้รายละเอียดมากเกินกว่าจะทำเป็นเชิงอรรถของท้ายหน้าได้

3.7.1.14. บรรณานุกรม (Bibliographies) หนังสือวิชาการจะต้องแจ้งถึงที่มาของเนื้อหาที่ได้มีการอ้างอิงมาจากผลงานของบุคคลอื่นโดยระบุ ชื่อผู้แต่ง ชื่อหนังสือ สถานที่พิมพ์ ปีที่

พิมพ์ เพื่อให้ผู้อ่านทราบ นอกจากนี้ยังเป็นประโยชน์ในการที่จะหาความรู้เพิ่มเติม

3.7.1.15. ดัชนี (Index) หมายถึง หน้าที่ยกเรียงหัวข้อสำคัญของเรื่องในหนังสือ ชื่อบุคคลสถานที่หรือหัวข้อรายละเอียดที่สำคัญของเนื้อหาในหนังสือนั้นโดยจัดเรียงตามลำดับอักษรแล้วบอกเลขหน้าให้รู้ว่าเรื่องนั้นๆจะอ่านได้จากหน้าใดในหนังสือเล่มนั้น

องค์ประกอบดังกล่าวในหนังสือแต่ละเล่มอาจไม่เหมือนกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่าเป็นหนังสือประเภทใด หากเป็นหนังสือประเภทวิชาการ สารคดี อาจมีองค์ประกอบ ครบถ้วนดังกล่าวข้างต้น แต่สำหรับหนังสือบันเทิงคดี เช่น นวนิยาย เรื่องสั้น หรือหนังสือบทกลอนต่างๆ อาจจะไม่มีส่วนสารบัญ ภาคผนวก บรรณานุกรมและดัชนีก็เป็นได้

3.7.2 ขั้นตอนการออกแบบจัดทำหนังสือ

นักออกแบบทำงานเพื่อทำความเข้าใจกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาที่ต้องการจะสื่อ ออกแบบอาจต้องการค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับผู้ดูหรือกลุ่มเป้าหมาย เช่น ลักษณะการดำเนินชีวิตมุมมองทัศนคติและความชอบ เมื่อสามารถกำหนดแนวคิดของการออกแบบแล้ว กระบวนการร่างแบบจึงเริ่มต้นขึ้น สามารถจัดลำดับขั้นตอนการออกแบบได้ดังนี้

3.7.2.1. ศึกษากลุ่มเป้าหมายการที่จะทำให้งานออกแบบได้รับความสนใจผู้ออกแบบควรจะสื่อในสิ่งที่ผู้ดูเข้าใจสนใจหรือชอบใจจึงควรมีการศึกษาผู้ดูก่อนเพื่อให้งานออกแบบออกมาโดนใจ

3.7.2.2. กำหนดวัตถุประสงค์ของงานเมื่อทราบว่าจะมีเนื้อหาหรือเรื่องราวในแนวใด มีมีโนทัศน์ (Concept) เป็นอย่างไรการกำหนดวัตถุประสงค์ของงานนี้ให้ดูภาพรวมของโครงการทั้งหมด เพื่อการวางแผนจะได้เป็นไปในทิศทางเดียวกันและสอดคล้องกัน เช่น การทำแผ่นพับโฆษณาสินค้าตัวหนึ่ง ให้ดูว่าสินค้าตัวนั้นมีมีโนทัศน์ (Concept) อย่งไรรูปแบบ สี สัน ฯลฯ เป็นอย่างไร ตลอดจนการทำสื่ออื่นๆ สำหรับสินค้านี้เป็นอย่างไร

3.7.2.3. กำหนดลักษณะของงานให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ตั้งแต่รูปแบบของสิ่งพิมพ์ เช่น เป็นแผ่นพับ หรือ โบรชัวร์ หรือ โปสเตอร์ ฯลฯ วัสดุที่ใช้สำหรับพิมพ์ การดำเนินเนื้อเรื่อง แนวภาพที่จะนำมาประกอบ ลักษณะด้วยอักษรที่ปรากฏสี สัน ตลอดจนงบประมาณที่ใช้

3.7.2.4. เรียบเรียงเนื้อหา หัวเรื่องหลัก หัวเรื่องรอง รวบรวมภาพประกอบ (หากมี) หรือหาแนวลักษณะภาพที่ต้องการนำมาประกอบในชิ้นงาน ภาพดังกล่าวอาจเป็น ภาพถ่าย ภาพกราฟิก รวมถึงภาพอนิเมชัน

3.7.2.5. ทำการวางแผนเลย์เอ๊าท์ นำส่วนประกอบต่างๆ มาลองวางลงในหน้ากระดาษ เพื่อดูว่ามีมากพอหรือไม่ ต้องการเพิ่มเติมส่วนใด หรือต้องตัดอะไรออก ดูความเข้ากันของส่วนประกอบทั้งหมดโดยใช้องค์ประกอบศิลปะช่วยในการจัด

3.7.2.6. ตรวจสอบแบบที่จัดทำขึ้นว่าตรงกับวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือไม่ นำสนใจเพียงใดยังผลให้โครงการประสบความสำเร็จเพียงใด ในงานประเภทบรรจุภัณฑ์อาจมีการนำ

บรรจุกฎหมายของคู่แข่งมาเปรียบเทียบจุดเด่น จุดด้อย ในบางโครงการที่สำคัญและใช้งบประมาณสูง โดยเฉพาะงานที่มีผลต่อทางการตลาด อาจต้องทำการวิจัยทดสอบปฏิกิริยาที่มีต่อสิ่งพิมพ์นั้นๆ

3.7.2.7. กำหนดลักษณะของส่วนประกอบต่างๆ ของงานที่เหมาะสม เช่น แบบ ขนาดของตัวอักษรที่ใช้ในส่วนต่างๆของเนื้อหา

3.7.2.8. การทำต้นฉบับเหมือนพิมพ์ อาร์ตเวิร์ค (artwork) นำแบบร่างที่ลงตัวถูกต้องแล้ว มาทำให้เป็นขนาดเท่าของจริง ทั้งภาพและตัวอักษร ช่องไฟ และงานกราฟิกทุกอย่างซึ่งปัจจุบันจะใช้โปรแกรมจัดทำอาร์ตเวิร์ค เช่น Adobe Indesign, Illustrator เป็นต้น

3.7.2.9. ทำการตรวจทาน ดูความถูกต้องของภาษา ความเหมาะสมของรูปภาพ และการจัดวาง

3.7.2.10. แก้ไขรายละเอียดและปรับแต่งขั้นสุดท้าย นำส่งโรงพิมพ์เพื่อทำการจัดพิมพ์ต่อไป

3.7.3 หลักในการออกแบบหนังสือภาพประกอบ

หนังสือภาพประกอบ คือ หนังสือที่มีภาพและข้อความประกอบพร้อมกัน ประเภทของหนังสือภาพประกอบนั้น มีดังต่อไปนี้

1. เน้นภาพเป็นส่วนหลัก ตัวข้อความจะเป็นแค่ตัวอธิบายภาพเท่านั้น
2. ภาพวาดนั้นเป็นภาพวาดเพื่อบทความโดยเฉพาะ ถือว่าเป็นการวาดภาพประกอบที่แท้จริง ซึ่งการจะทำภาพประกอบนั้นต้องกิดมาจากรายละเอียดของข้อความก่อน
3. ภาพที่เป็นส่วนประดับตกแต่ง มีความสัมพันธ์กับส่วนเนื้อหาเฉพาะนั้นน้อยมากเป็นลักษณะที่ไม่ค่อยพบเท่าใดนักในหนังสือภาพประกอบ

ส่วนประกอบของหนังสือภาพประกอบ

1. หนังสือที่เป็นเนื้อหา ข้อความอย่างเดียว
2. หนังสือที่มีภาพที่เกิดจากเนื้อเรื่องเป็นตัวอธิบาย
3. หนังสือที่มีทั้งภาพและข้อความรวมกัน โดยการรวมภาพที่ดีนั้นก็คือ ภาพและข้อความไม่สามารถแยกออกจากกันได้ โดยภาพประกอบนั้นจะเป็นส่วนเติมเต็มเรื่องราวในการจำโดยเฉพาะกับเด็ก

การทำหนังสือภาพประกอบให้มีรูปแบบที่มีคุณภาพสำหรับนักวาดภาพประกอบนั้นผู้อ่านมีผลตอบสนองต่อหนังสือหลายประเภทซึ่งมีกรอบมากกว่าหนังสือที่ไม่มีขนาดหลายขนาด ในรูปทรงเดียวกัน รวมไปถึงการจัดวางตำแหน่ง และความสัมพันธ์กันของภาพและข้อความ โดยเฉพาะการ์ตูน หรือภาพล้อ จะทำให้มีความรู้สึกสนุกสนาน

3.8 ภาพประกอบหนังสือให้ความรู้

ความหมายของภาพประกอบ ภาพประกอบของสื่อเป็นสิ่งที่จะช่วยสร้างความสนใจ และทำให้สิ่งพิมพ์น่าสนใจมากยิ่งขึ้น เพราะผู้ดูจะให้ความสนใจในเบื้องต้นมากกว่าข้อความที่ต้องอ่าน เพราะใช้เวลาในการทำความเข้าใจน้อยกว่า ฉะนั้นหากภาพที่ใช้ประกอบในการออกแบบมีคุณภาพ สามารถสื่อความหมายได้ดี และมีความเหมาะสมกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการใช้สื่อสิ่งพิมพ์นั้นๆ แล้วจะทำให้สิ่งพิมพ์ได้ประโยชน์ตรงตามความต้องการยิ่งขึ้น

3.8.1 หลักการเลือกใช้ภาพประกอบ

1. การคัดเลือกภาพเพื่อใช้ในการประกอบแบบนั้น ต้องพิจารณาถึงเนื้อหาข่าวสาร เนื้อความที่สำคัญ และองค์ประกอบอื่นที่จะช่วยให้เกิดการรับรู้ของผู้อ่านได้ดีขึ้น ไม่ควรคำนึงถึงความรู้สึกของช่างภาพมากเกินไปว่าเขารู้สึกอย่างไรที่ไม่ใช้ภาพที่เขาถ่ายมาเพราะการคัดเลือกใช้ภาพที่ไม่มีความเหมาะสมจะทำให้สิ่งพิมพ์นั้นลดคุณค่าลงไป
2. ภาพที่คมชัด สวยงาม ไม่จำเป็นต้องเป็นภาพที่เหมาะสมกับการออกแบบเสมอไปหากไม่เข้ากับเนื้อเรื่อง ภาพที่ตรงกับเรื่องและสามารถอธิบายหรือเสริมเนื้อเรื่องได้จะเป็นภาพที่เหมาะสมในการนำมาใช้มากที่สุด แต่อย่างไรก็ตามในกรณีที่ได้ภาพที่คมชัดสวยงามมาแล้วและยังไม่มีโอกาสที่จะใช้ ก็ควรเก็บรักษาไว้และจัดระบบการจัดเก็บให้ดี เพื่อสามารถนำมาใช้ได้ในอนาคตต่อไป
3. ภาพคุณภาพต่ำ บางครั้งอาจมีความจำเป็นที่จะต้องใช้ภาพที่มีคุณภาพต่ำอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ก็อาจใช้เทคนิคการออกแบบมาช่วยโดยการจัดให้ภาพนั้นอยู่ทางด้านล่างของหน้า และไม่พยายามเน้นหรือทำให้เป็นจุดสนใจมากเกินไป และใช้ตัวอักษรพาดหัวที่มีขนาดใหญ่ เพื่อหันเหความสนใจออกไป หรือใช้สกรีนแบบต่างๆ ที่แปลกออกไปมาใช้ในการทำภาพให้ดูแปลกตามากขึ้น
4. การยั้งภาพ หรือ cropping ในบางกรณีภาพถ่ายที่ได้มาเป็นภาพถ่ายในระยะไกลเกินไป ทำให้ครอบคลุมส่วนอื่นๆที่ไม่ต้องการติดตามมาด้วย ฉะนั้นจึงจำเป็นต้องปิดบังส่วนที่ไม่ต้องการออกไป แล้วนำภาพนั้นมาขยายเฉพาะส่วนที่ต้องการเท่านั้น ซึ่งเป็นความจำเป็นที่จำเป็นต้องทำเช่นนี้ เพราะส่วนอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องนั้น บางครั้งกลายเป็นสิ่งที่ลดความสนใจของผู้อ่านลงไป เพราะเมื่อดูภาพนั้นแล้วหาจุดที่เป็นจุดเด่นของภาพไม่ได้ ถึงแม้ว่าการบังภาพจะทำให้ขนาดของภาพเล็กลงแต่จะได้รายละเอียดของภาพมากขึ้น
5. การคัดเลือกภาพ การคัดเลือกภาพเพื่อใช้ประกอบการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์นั้นจะต้องคิดอยู่เสมอว่างานที่เรากำลังทำอยู่นั้น คือ การเลือกภาพใช้ภาพเพื่อธุรกิจของการพิมพ์มิใช่พิจารณาว่าภาพนั้นมีศิลปะหรือมีความสวยงามในแง่ของภาพนั้นมากน้อยเพียงไร นั่นคือภาพนั้นจะต้องให้ผลดีต่อเนื้อเรื่องที่จะพิมพ์เป็นสำคัญถึงแม้บางครั้งภาพที่ได้จะมีภาพที่ตีในแง่ของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศิลปะการถ่ายภาพก็ตาม ในกรณีที่มีภาพที่มีคุณภาพดีให้เลือกหลายภาพ เกณฑ์การตัดสินใจก็คือเลือกภาพที่มีความหมายตรงกับเนื้อความ และเสริมเนื้อหามากที่สุด

6. การทำให้ภาพน่าสนใจขึ้นโดยการจัดเรียงภาพ การใช้ภาพเดียวในบางกรณีอาจดูไม่น่าสนใจ หากใช้ภาพที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องมาจัดเรียงลำดับกันขึ้นจะทำให้ภาพนั้นดูสะดุดและน่าสนใจ ซึ่งอาจจัดเรียงในลักษณะใดก็ได้ เช่น เรียงตามลำดับไปอย่างปกติ เรียงซ้อนเหลื่อมกัน เรียงในแนวทแยง เป็นต้น

7. การสร้างความสนใจโดยการนำภาพให้มีความต่อเนื่องบ่อยครั้งการใช้ภาพเพียงภาพเดียวไม่สามารถอธิบายเรื่องราวได้ทั้งหมด ไม่ว่าภาพที่ใช้จะเป็นภาพที่ดีเพียงใดก็ตามจึงจำเป็นต้องใช้ภาพหลายภาพมาจัดเรียงไว้ในลักษณะคล้ายกับการจัดลำดับเป็นระยะๆแต่ไม่ต่อเนื่องบนหน้าเดียวกัน เป็นการสร้างความสัมพันธ์ให้เกิดขึ้น และพัฒนาความคิดของผู้อ่านตามลำดับ จะต้องพิจารณาภาพให้ดีและต้องอธิบายเหตุผลของการใช้ภาพแต่ละภาพได้เสมอว่า ทำไมถึงได้ใช้ภาพนั้นๆ ต้องแน่ใจว่ามีความสอดคล้องและสร้างเสริมความเข้าใจเนื้อหาได้มากกว่า และที่สำคัญต้องไม่ใช้ภาพมากเกินไป ควรใช้ภาพให้น้อยที่สุดเท่าที่จะน้อยได้.

3.8.2 แบบการจัดหัวเรื่อง

การออกแบบจัดวางหัวเรื่องที่ดี นอกจากจะทำให้งานออกมาดูสวยงามแล้ว ยังทำหน้าที่หนักในการดึงดูดผู้อ่านให้ สนใจเนื้อหาสาระเป็นลำดับต่อไป

การจัดหัวเรื่องอาจจัดได้เป็น 6 แบบคือ

1. แบบแบนเนอร์ (Banner) เป็นการวางหัวเรื่องแบบพาดหัวขนาดใหญ่ ทอดยาวตลอดบริเวณส่วนบนสุดของงานพิมพ์ โดยให้ความสำคัญทั้งหมดของสิ่งพิมพ์อยู่ในหัวเรื่อง
2. แบบดรอพเฮด (Drop head) บางทีเรียกว่าแบบ เดค (Deck) เป็นการจัดหัวเรื่องที่มีหัวเรื่องรองลงมาประกอบเพื่อขยายความให้ผู้อ่านเข้าใจและสนใจในหัวเรื่องให้มาก
3. แบบแฮมเมอร์ (Hammer) เป็นหัวเรื่องสั้นๆมีเพียง 2 - 3 คำ ตัวพิมพ์มีขนาดใหญ่โดดเด่น เรียกร้องความสนใจเป็นพิเศษทั้งรูปแบบและเนื้อหาต้องมีหัวเรื่องรองไว้ขยายข้อความ ให้เนื้อหาสาระชัดเจนยิ่งขึ้น
4. แบบคิกเกอร์ (Kicker) เป็นการจัดหัวเรื่องให้มีส่วนประกอบย่อยๆ อีกส่วนหนึ่งวางอยู่ที่ส่วนบนใช้ตัวพิมพ์ขนาดเล็กกว่าหัวเรื่อง นิยมขีดเส้นใต้เพื่อเสริมให้หัวเรื่องเด่นน่าใส่ใจและได้ความยิ่งขึ้น
5. แบบไซด์แซดเดิล (Sidesaddle) การใช้หัวเรื่องแบบนี้เป็นที่นิยมใช้กันบ่อยนัก เนื่องจากต้องทิ้งพื้นที่ว่างเปล่าเป็นบริเวณกว้างบนหน้ากระดาษ
6. แบบรีดอิน/รีดเอาท์ (Read- ins/ Read – outs) เป็นการจัดหัวเรื่องแบบมีหัวเรื่องรองอยู่ข้างบน หรือข้างล่าง แต่ใจความในหัวเรื่องรองนั้นยังไม่สมบูรณ์ ต้องอ่านต่อเนื่องกับหัวเรื่องจึงจะได้ใจความสมบูรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

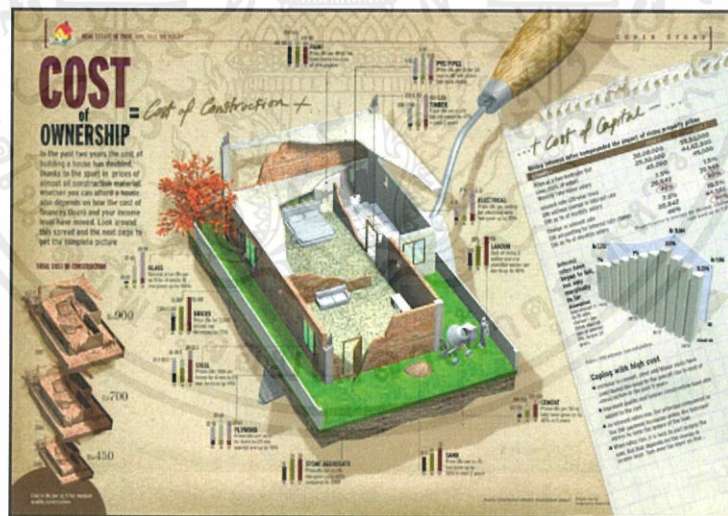
3.9 ความหมายของ Information Design

งาน Information Design นั้นอาจกล่าวได้ว่าเป็นงานในวงการ Graphic Design ถูกใช้กับสิ่งต่างๆ เพื่อแสดงข้อมูลบางอย่าง เช่น การทำแผนที่ต่างๆ, ตารางเดินรถหรือใช้บอกปริมาณการผลิตภายในโรงงาน เป็นต้น ซึ่งรวมไปถึงการนำ Information Design ไปผสมผสานกับสื่ออื่นๆ เช่น สารคดีเมืองโบราณโดยการใช้บอกเล่าเรื่องราวหรือบอกอาณาเขต โบราณสถาน และความสำคัญหรือตำนานต่างๆ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้เองทำให้ Information Design เป็นที่นิยมและนำไปปรับใช้ได้ จึงทำให้เป็นที่รู้จักกันมากขึ้น

งานในแขนงนี้สามารถถูกออกแบบได้หลากหลายรูปแบบไม่ว่าจะเป็นการใช้เส้นโยงความสัมพันธ์หรือบอกทิศทาง, การใช้สีบอกความสำคัญของตัวข้อมูล, การใช้ Symbol แทนความหมายของข้อมูล เป็นต้น หรือแม้แต่การสร้างอารมณ์ความรู้สึกให้ข้อมูลนั้นน่าสนใจยิ่งขึ้น ให้ผู้รับสารได้ถูกคิดและเกิดความรู้สึกใหม่ต่อข้อมูลนั้นๆ ได้

Information Design แบ่งออกเป็น 5 ประเภท ตามหลักของ Richard Saul Wurman ดังนี้

1. Location คือ การแสดงข้อมูลที่อิงกับสภาพทางภูมิศาสตร์หรือพื้นที่ เช่น แผนที่แสดงทางออกฉุกเฉิน แผนที่ท่องเที่ยว เป็นต้น

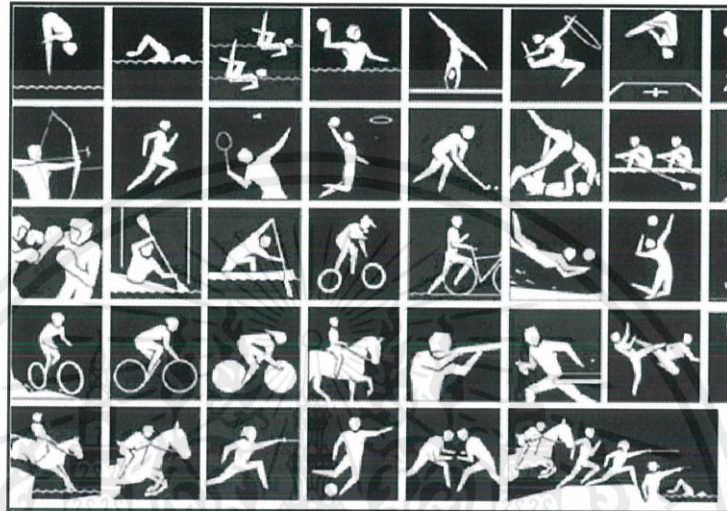


ภาพที่ 3.10 Information Design โดยใช้หลัก Location

2. Alphabet คือ การเรียงข้อมูลจากลำดับตัวอักษร ตัวอย่างเช่น คำในพจนานุกรม และสารานุกรม การจัดข้อมูลโดยวิธีนี้ใช้เมื่อข้อมูลนั้นใช้เพื่ออ้างอิง การค้นหาจากคำ เหมาะกับการเข้าถึงข้อมูลแบบไม่เป็นแนวตรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. Category คือ การแบ่งแยกข้อมูลตามความคล้ายคลึงกันหรือสัมพันธ์ต่อกัน เช่น หมวดวิชาในหลักสูตรการเรียน ประเภทสินค้าในห้างสรรพสินค้า การจัดระบบข้อมูลวิธีนี้ใช้เมื่อข้อมูลจับเป็นกลุ่มตามความคล้ายคลึง หรือเมื่อผู้คนที่ต้องการค้นหาข้อมูลจากกลุ่มที่คล้ายคลึงกัน เช่น เมื่อเราต้องการหาซื้อเครื่องเสียงเรามากจะไปแผนกเครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นต้น



ภาพที่ 3.13 Information Design โดยใช้หลัก Category

5. Hierarchy คือ การเรียงลำดับข้อมูลตามความสำคัญ ขนาด จำนวน เช่น ต่ำไปหาสูง แยกที่สุดได้ สุด ตัวอย่างเช่น การจัดลำดับนักกีฬา ทีมกีฬาตามความสามารถ ลำดับผลการค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต การจัดข้อมูลวิธีนี้ใช้เมื่อต้องการเปรียบเทียบข้อมูลต่างๆ ด้วยระบบมาตรฐาน เป็นต้น



ภาพที่ 3.14 Information Design โดยใช้หลัก Hierarchy

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การวิเคราะห์นำเสนอข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มเยาวชน (อายุ 15-25 ปี) ช่วงวัยคนหนุ่มสาว มีความสนใจในเรื่องสิ่งแวดล้อมอยู่เป็นทุนเดิมและอยากเริ่มต้นเรียนรู้เรื่องราวของต้นไม้ มีความใส่ใจเรื่องสิ่งแวดล้อม และสนใจด้านการอนุรักษ์ มีความต้องการที่จะเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้น

โดยธรรมชาติของวัยรุ่นนั้น ชอบความว่องไว ตื่นตัว ต้องการความตื่นเต้น ทำทาย มีความต้องการหาประสบการณ์แปลกๆ ใหม่ๆ แต่กลัวความจำเจซ้ำซาก มีความอดทนอดกลั้นต่ำ การออกแบบสื่อที่ทำเพื่อวัยรุ่นนั้นจึงต้องมีความกระชับ ฉับไว เมื่ออ่านแล้วสามารถเข้าใจได้ทันที ไม่ต้องการการตีความที่ซับซ้อน แม้ว่าจะเป็นข้อมูลตัวหนังสือที่ต้องอาศัยการอ่าน ส่วนวันที่ใช้ก็ต้องตรงไปตรงมา อาจมีอารมณ์เข้าไปผสมเพื่อสร้างความสนุกให้ตัวบทความนั้นบ้างก็ได้

เพื่อสนองต่อพฤติกรรมวัยรุ่นที่มักจะมีสมาธิกับสิ่งที่อยู่ตรงหน้าได้ไม่นานนัก จึงกลายเป็นโจทย์ใหญ่ที่ต้องแก้ปัญหาให้ถูกจุดหากหนังสือมีแต่กราฟหรือแผนผังอย่างเดียวจะไม่น่าสนใจ ฉะนั้น ภาพประกอบคือคำตอบที่เป็นส่วนเติมเต็มที่ทำให้งานสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

4.2 ข้อมูลในหนังสือ

วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

ที่มาของคำว่า Inforestgraphy เกิดจากการผสมคำระหว่าง

in- [PRF] ภายใน ใน
Forest [N] ป่าไม้; ไพร, ปาดง, ดง, พง, ป่า, วนาลี, พนาลี
-graphy [SUF] เกี่ยวกับรูปแบบหรือกระบวนการทางศิลปะ
การเขียน การวาด การนำเสนอหรืออื่นๆ
จึงให้ความหมายว่า ว่าด้วยเรื่องในป่า

นำมาซึ่งความหมายที่อธิบายเนื้อหาภายในหนังสือได้ดีที่สุด และต้องการนัยยะจากคำว่า graphy ที่มีความหมายว่า การนำเสนอด้วยกระบวนการทางศิลปะอีกด้วย แต่เนื่องจากชื่อเรื่องที่อยู่จริงจึงใช้ภาพประกอบหน้าปกที่เป็นภาพกราฟิกตัดทอนที่มีสีสันสดใส เพื่อลดความจริงจังของชื่อลง

ลำดับเนื้อหาภายในหนังสือที่เรียงตามจุดประสงค์ที่ส่งผลต่อผู้อ่าน

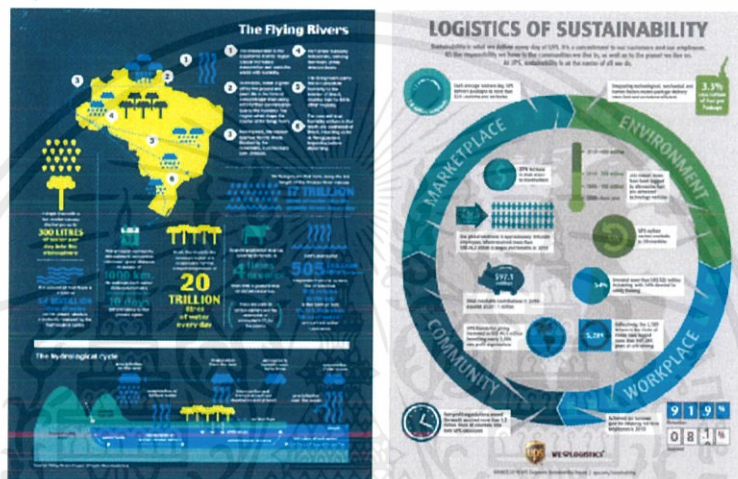
<p>1. เพื่อการเรียนรู้ (LEARN) เกี่ยวกับการกำเนิดต้นไม้ ป่าไม้ และระบบนิเวศที่อยู่รอบๆตัวเรา ศึกษาข้อมูลที่ใกล้ตัว</p>	<p>บทที่หนึ่ง ผืนป่า สร้างชีวิต</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.กำเนิดผืนป่ากำเนิดชีวิต 2.ป่าของโลก 3.ห้าป่าสำคัญของโลก 4.ป่าไม้เมืองไทย 5.สังคมป่าไทยลักษณะพิเศษ
<p>2. เพื่อให้ตระหนัก (BE AWARE) ถึงรูปแบบการทำลายป่าที่เกิดขึ้น การตัดไม้ทำลายป่า รวมไปถึงการเพิกเฉยต่อเรื่องการทำลายทรัพยากรที่ผ่านๆมาของมนุษย์</p>	<p>บทที่สอง มนุษย์มา ป่าหมด</p> <ol style="list-style-type: none"> 6.การลดลงของป่าไม้ 7.เขื่อน 8.สัมปทานป่าไม้ไทย 9.สถานการณ์ป่าไม้ไทย
<p>3. เพื่อให้เกิดการปฏิบัติ (ACT) เมื่อเกิดความรู้และความเข้าใจในเรื่องทรัพยากรป่าไม้ ทำให้สามารถเกิดแรงบันดาลใจในการดำเนินการเรื่องงานอนุรักษ์ได้ และเข้าใจการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนได้</p>	<p>บทที่สาม ป่ายั่งยืน รักษาโลก</p> <ol style="list-style-type: none"> 10.การระดมจิตใจ..สืบ นาคะเสถียร วีรบุรุษของพงไพร 11.ปลูกป่าตามรอยพระราชดำริ 12.แนวทางที่ทำให้ชุมชนอยู่ร่วมกับป่า 13.เราเปลี่ยน โลกก็เปลี่ยน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 แนวทางการออกแบบ

หนังสือนี้ให้ลูกเล่นของ Informationgraphic นำมาดัดแปลงเพื่อสร้างความแตกต่างให้แก่ข้อมูลการนำเสนอจึงไม่ได้เน้นหนักไปที่ Information หรือตัวข้อมูลเพียงอย่างเดียว แต่จะใช้ภาพประกอบที่มีความสวยงามมาช่วยในการสร้างภาพให้เห็นชัดเจนยิ่งขึ้น

ตัวอย่าง Informationgraphic



ภาพที่ 4.1 Informationgraphic แสดงปริมาณและตำแหน่ง



ภาพที่ 4.2 Information graphic แสดงปริมาณในรูปแบบของแผนภูมิ

การใช้ Information Graphic มาอธิบายเนื้อหางานนั้น เพื่อสรุปให้เข้าใจได้โดยง่ายในครั้งแรกที่อ่าน จุดประสงค์ในการนำเสนอเนื้อหาตั้งแต่ต้นคือ เนื้อหาไม่ลึก ง่าย ๆ และ ควรรู้ ควรรู้ในที่นี้หมายถึง ควรจะรู้ไว้เป็นฐานข้อมูลเบื้องต้น

หลังจากนั้นการออกแบบในแต่ละหน้าจะเพิ่มภาพประกอบเข้าไปเสริม เพื่อสร้างความน่าสนใจเพิ่มเติม เมื่อผู้อ่านไม่ยอมอ่านเนื้อหาความแต่ก็จะถูกตริตตาให้สนใจต่อไว้ด้วยภาพ และความคาดหวังจากภาพประกอบก็คือ จะสื่อเรื่องราวแม้ไม่ได้อ่านข้อความ ไปยังผู้อ่านอีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.1 การใช้ภาพประกอบและภาพรวมของงาน

หนังสือเล่มนี้ใช้เทคนิคทำภาพให้เก่าเพื่อเพิ่มมิติของภาพ ดังนี้

1. ใช้ texture ประเภท grunge และ noise



ภาพที่ 4.3 ตัวอย่างภาพประเภท Grunge และ noise

2. สร้างภาพประกอบด้วยการตัดทอนให้เหลือรูปร่างที่ไม่ละเอียดนัก



ภาพที่ 4.4 ตัวอย่างภาพประกอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.2 ตัวอักษร

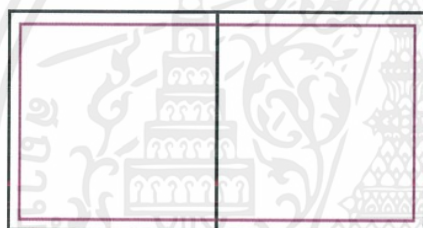
การใช้ตัวอักษรในเล่มนี้จะแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ตัวอักษรที่ใช้เป็น headline และตัวอักษรที่ใช้เป็น text เพื่อเป็นการควบคุมงานออกแบบให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

Headline เป็นตัวอักษรที่ต้องการจะเน้นหรือเป็นตัวอักษรที่ใช้เป็นหัวข้อของเรื่องต่างๆ จะใช้ตัวอักษรที่ผ่านการดัดแปลงให้เสมือนเป็นโลโก้ของแต่ละหน้า เพื่อทำให้ดูมีความน่าสนใจ

Text ตัวอักษรที่ใช้เพื่อการเขียนข้อมูล ในที่นี้ใช้

DB ThaiText X : ทุงหญา มีให้เห็นน้อยในประเทศไทย
มักเกิดจากป่าดั้งเดิมโดนทำลายจนหมดสภาพ และมีไฟป่าเกิดขึ้นบ่อยๆ

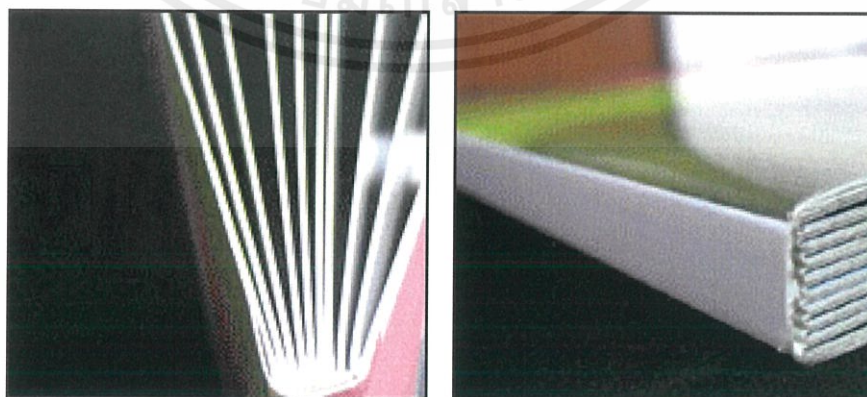
4.3.3 ระบบ Grid line



เว้นจากขอบด้านบนละ 1 เซนติเมตร

4.3.4 การเข้าเล่ม

การออกแบบเลย์เอาต์ในแต่ละหน้านั้น จะเป็นการออกแบบหน้าคู่ โดยมีลักษณะการวางองค์ประกอบต่างๆให้อยู่ในพื้นที่ครอบคลุมทั้งสองหน้า ลักษณะการเข้าเล่มจึงจะใช้วิธีการเข้าแบบ Butterfly หรือเย็บแบบปีกผีเสื้อ ซึ่งจะทำให้สะดวกต่อการจัดวางองค์ประกอบ และยังสามารถทำให้นั่งสื่อนั้นกางได้ 180 องศา สามารถมองเห็นได้ชัด อีกทั้งยังสามารถประยุกต์เป็นแผ่นโปสเตอร์ได้อีกด้วย



ภาพที่ 4.5 แสดงตัวอย่างหนังสือที่เข้าเล่มด้วยวิธีการเย็บแบบปีกผีเสื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

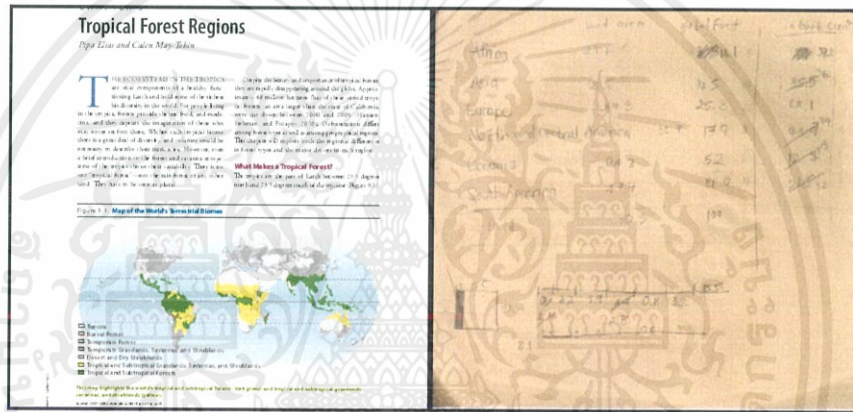
บทที่ 5

การออกแบบ

5.1 แบบร่างข้อมูล

1. สรุปข้อมูลเนื้อหา

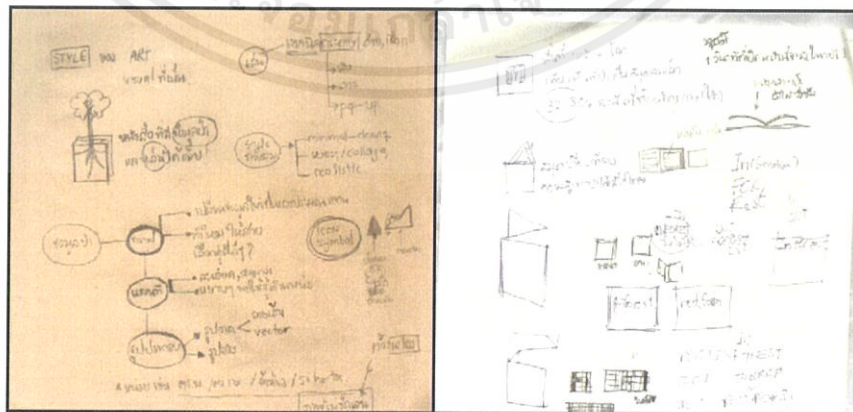
สรุปเนื้อหาที่ต้องการจะใช้ในหนังสือ เพื่อหาภาพรวมและขอบเขตของเนื้อหาว่าต้องการครอบคลุมหัวข้อใดบ้าง



ภาพที่ 5.1 ตัวอย่างข้อมูลจากภาษาอังกฤษที่ต้องนำมาแปลและสรุป

2. แบบร่างข้อมูลอย่างหยาบ

เพื่อการปรับปรุงข้อมูลและเชื่อมโยงข้อมูล อีกทั้งคิดวิธีการออกแบบไปควบคู่กัน พร้อมทั้งค้นหารีธีการนำเสนอ แดกย่อยโอเคเดียวไว้



ภาพที่ 5.2 ตัวอย่างแบบร่างข้อมูลอย่างหยาบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

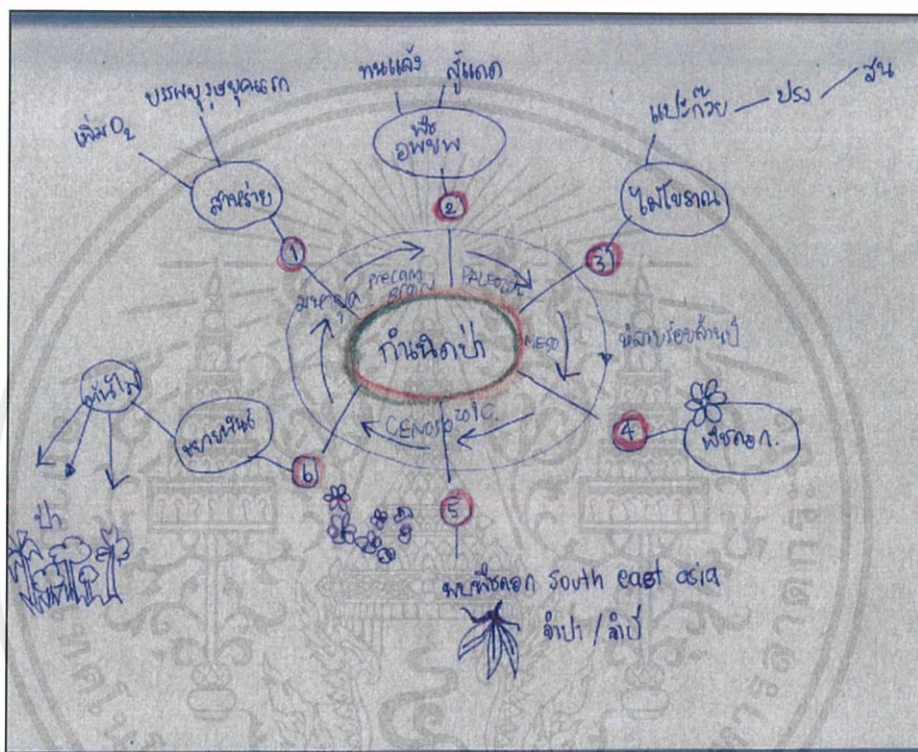
3. โครงสร้างเนื้อหา

1. บทที่หนึ่ง ผืนป่า สร้างชีวิต : สื่อถึงการเริ่มต้นของชีวิต

1.1 กำเนิดป่า กำเนิดชีวิต

ข้อมูล : นำเสนอในรูปแบบของ Timeline

นำเสนอการกำเนิดของต้นไม้จนกลายเป็นผืนป่า ตามลำดับเวลา

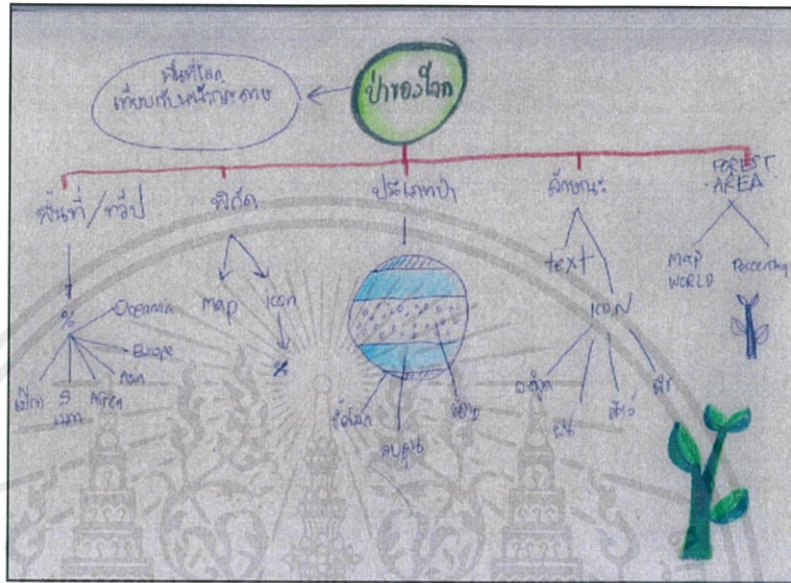


ภาพที่ 5.3 mind-map สรุปเนื้อหาหัวข้อเรื่อง กำเนิดป่า กำเนิดชีวิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 พื้นที่ป่าของโลก

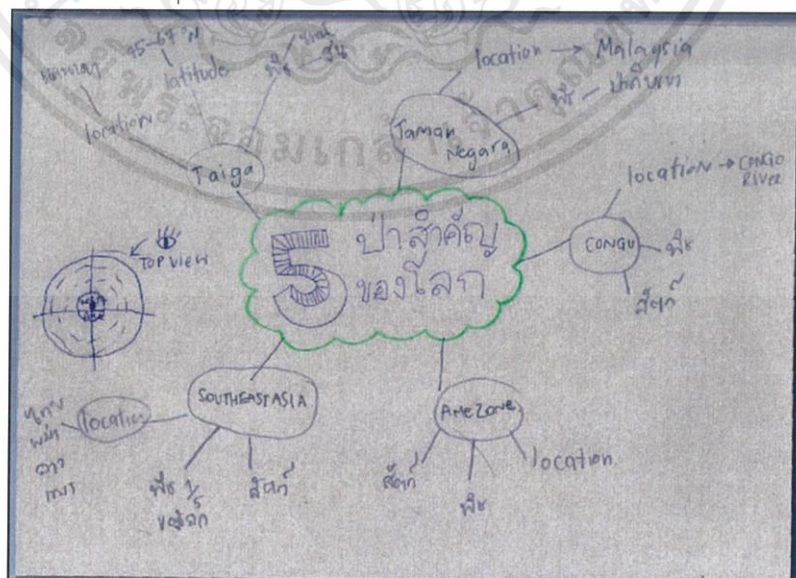
ข้อมูล : นำเสนอในรูปแบบของ Hierarchy เสนอข้อมูลของพื้นที่ป่าในรูปแบบของ เปอร์เซ็นต์แบ่งตามทวีป และ เขตภูมิอากาศ



ภาพที่ 5.4 mind-map สรุปเนื้อหาหัวข้อเรื่องพื้นที่ป่าของโลก

1.3 5 ป่าสำคัญของโลก

ข้อมูล : นำเสนอในรูปแบบของ แผนที่ เสนอข้อมูลของพื้นที่ป่าสำคัญต่างๆในโลก

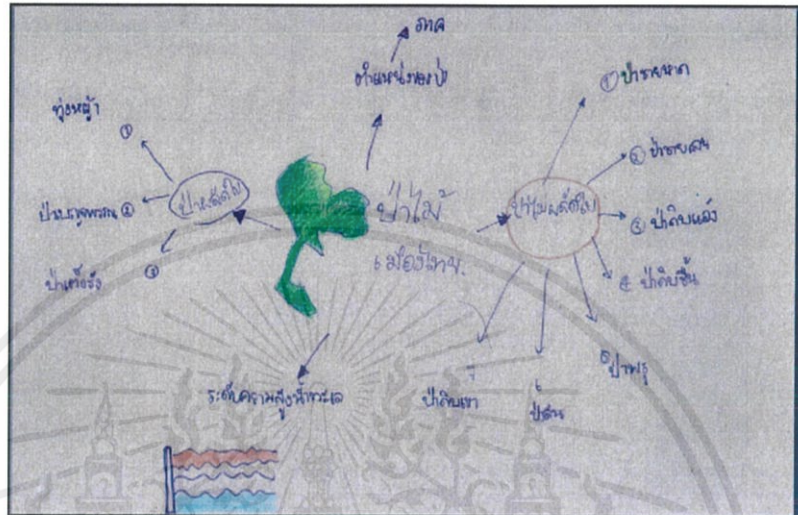


ภาพที่ 5.5 mind-map สรุปเนื้อหาหัวข้อเรื่องป่าสำคัญของโลก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 ป่าไม้เมืองไทย

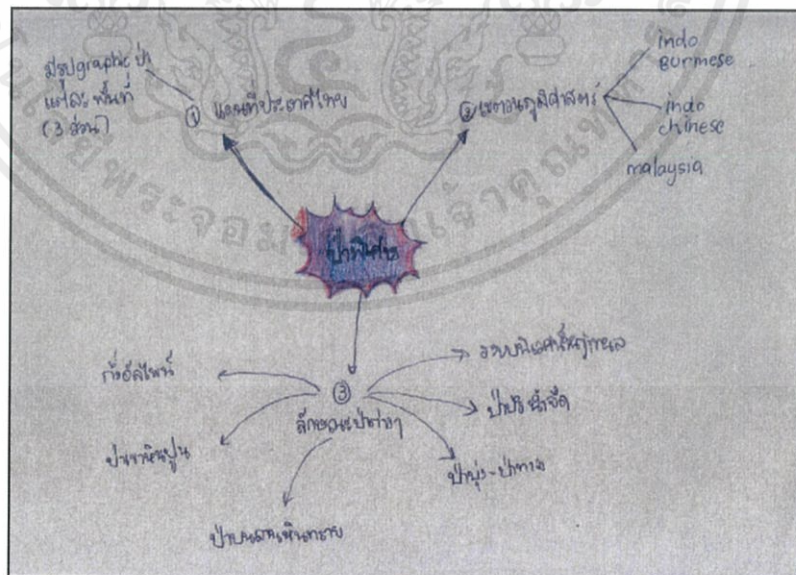
ข้อมูล : นำเสนอในรูปแบบของ กราฟเพื่อแสดงความสูงจากระดับน้ำทะเล และภาพประกอบ ของพันธุ์พืชที่พบได้ในบริเวณนั้น



ภาพที่ 5.6 mind-map mind-map สรุปเนื้อหาหัวข้อเรื่องป่าไม้เมืองไทย

1.5 ป่าสำคัญของโลก

ข้อมูล : นำเสนอในรูปแบบของ แผนที่ เสนอข้อมูลของพื้นที่ป่าสำคัญต่างๆในโลก



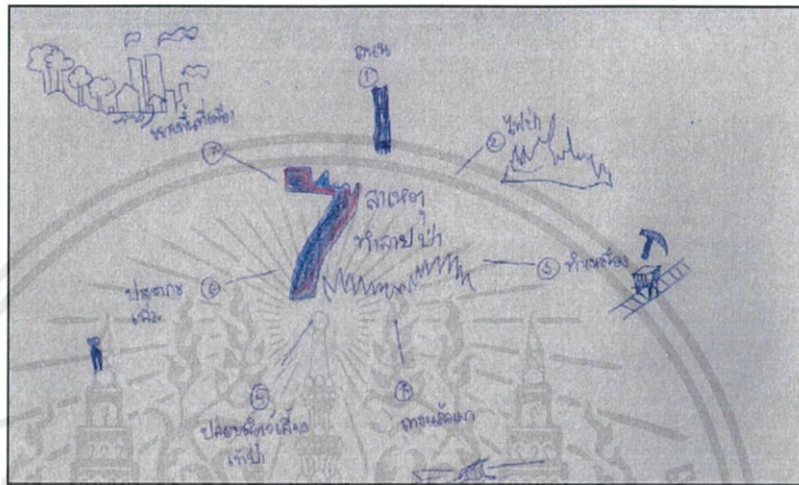
ภาพที่ 5.7 mind-map สรุปเนื้อหาหัวข้อเรื่องป่าไทยลักษณะพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. บทที่สอง มนุษย์มา ป่าหมด

2.1 สาเหตุการทำลายป่า

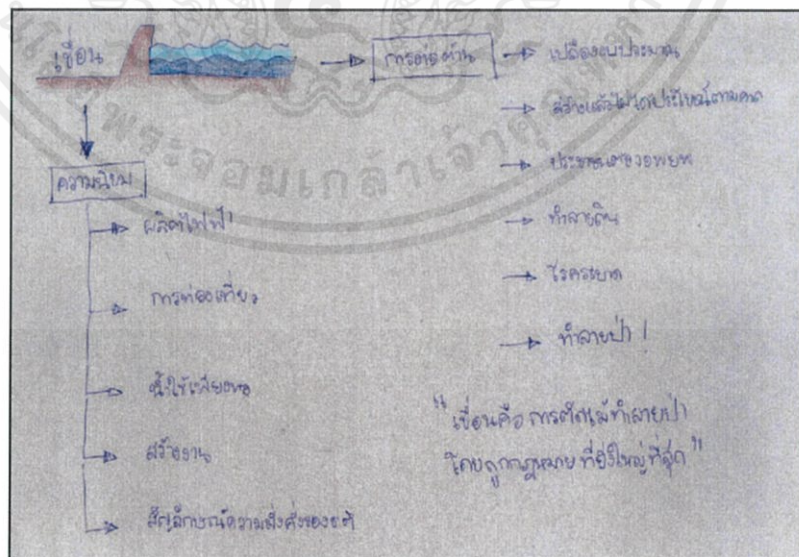
ข้อมูล : นำเสนอในรูปแบบของ Pictogram และ ภาพประกอบ แบ่งหัวข้อเป็น 7 สาเหตุ และใช้ภาพอธิบายความหมายนั้นๆ



ภาพที่ 5.8 mind-map สรุปเนื้อหาหัวข้อเรื่องสาเหตุการทำลายป่า

2.2 เขื่อน...การตัดไม้ที่ถูกกฎหมาย

ข้อมูล : นำเสนอในรูปแบบของ Diagram เพื่ออธิบายส่วนประกอบของเขื่อน ส่วนของเนื้อหาจะแบ่งเป็น colome เพื่อให้อ่านได้ง่าย



ภาพที่ 5.9 mind-map สรุปเนื้อหาหัวข้อเรื่องเขื่อน...การตัดไม้ที่ถูกกฎหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 สัมปทานป่าไม้ไทย

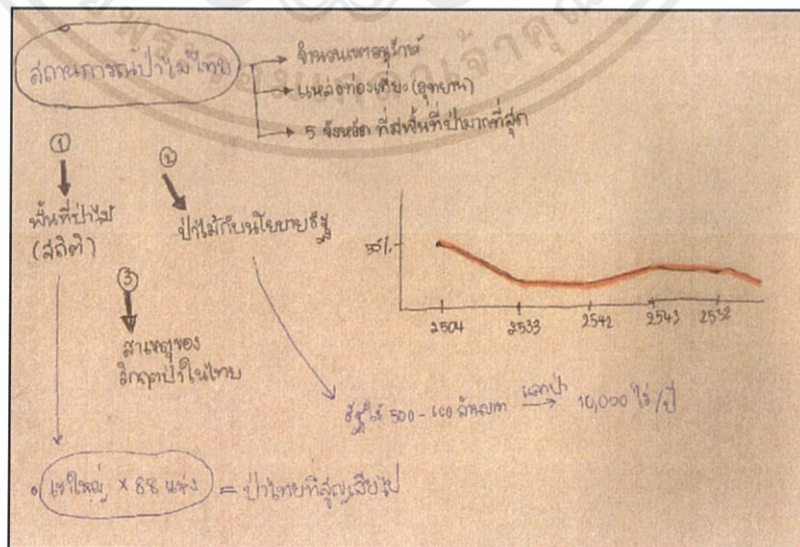
ข้อมูล : นำเสนอในรูปแบบของ Hierarchy เสนอข้อมูลของพื้นที่ป่าในรูปแบบของหนังสือพิมพ์ และส่วนที่มีเนื้อหาที่เรียงตามลำดับเวลาจะเป็นรูปแบบของ Timeline



ภาพที่ 5.10 mind-map สรุปเนื้อหาหัวข้อเรื่องสัมปทานป่าไม้ไทย

2.4 สถานการณ์ป่าไม้ไทย

ข้อมูล : นำเสนอในรูปแบบของ Graph รูปประเทศไทยที่แสดงปริมาณป่าที่ลดลงตามสถิติ และใช้ ภาพประกอบที่เป็น graphic สรุปประเด็นสำคัญแบ่งเป็นข้อๆ



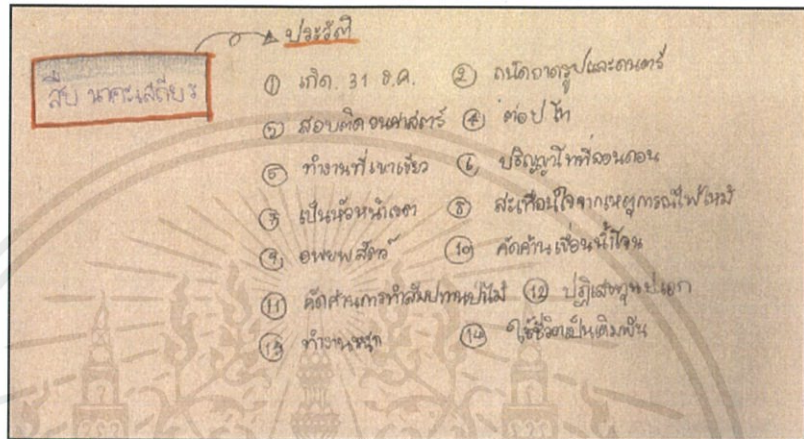
ภาพที่ 5.11 mind-map สรุปเนื้อหาหัวข้อเรื่องสถานการณ์ป่าไม้ไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. บทที่สาม ป่าดำรง รักษาโลก

3.1 คารวะด้วยจิต สืบ นาคะเสถียร

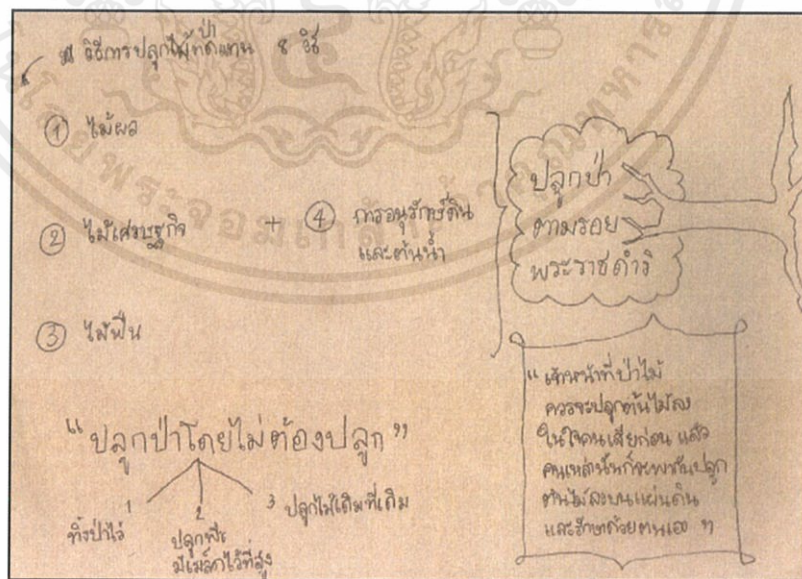
ข้อมูล : นำเสนอในรูปแบบของ timeline ที่แบ่งเป็น ปี พ.ศ. ตามแต่จะ เหตุการณ์สำคัญในชีวิตของคุณสืบ และใช้ภาพประกอบ graphic เพื่อ เพิ่มความสมบูรณ์ของแผนผังด้วย



ภาพที่ 5.12 mind-map สรุปเนื้อหาหัวข้อเรื่องคารวะด้วยจิต สืบ นาคะเสถียร

3.2 ปลุกป่าตามรอยพระราชดำริ

ข้อมูล : นำเสนอในรูปแบบของ Pictogram และ Diagram เพื่ออธิบาย ภาพรวมของการปลุกป่าทดแทนให้เห็นได้ชัดเจนขึ้น

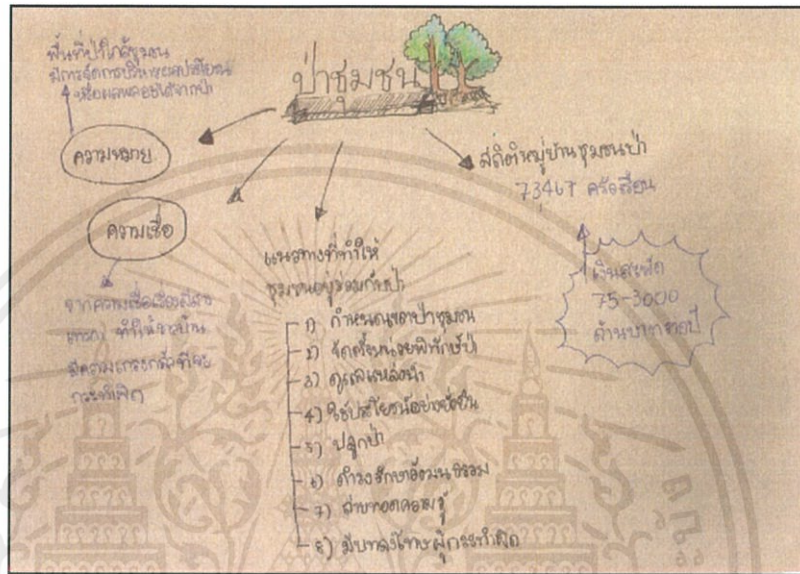


ภาพที่ 5.13 mind-map สรุปเนื้อหาหัวข้อเรื่องปลุกป่าตามรอยพระราชดำริ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 ป่าชุมชน

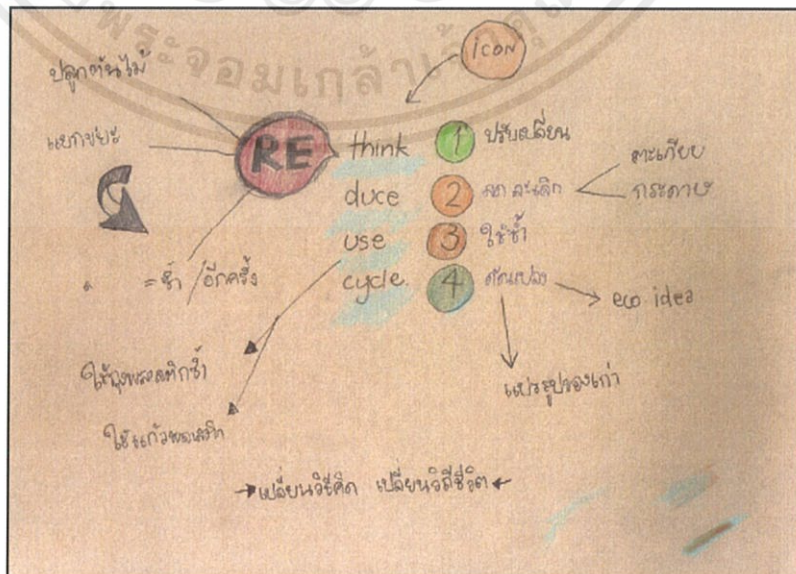
ข้อมูล : นำเสนอในรูปแบบของ Diagram เพื่ออธิบายความหมายของป่าชุมชนและใช้ภาพเพื่อประกอบข้อมูลที่ต้องการนำเสนอ ดังที่แบ่งได้ 8 หัวข้อด้วยกัน



ภาพที่ 5.14 mind-map สรุปเนื้อหาหัวข้อเรื่องป่าชุมชน

3.4 เราเปลี่ยน โลกก็เปลี่ยน

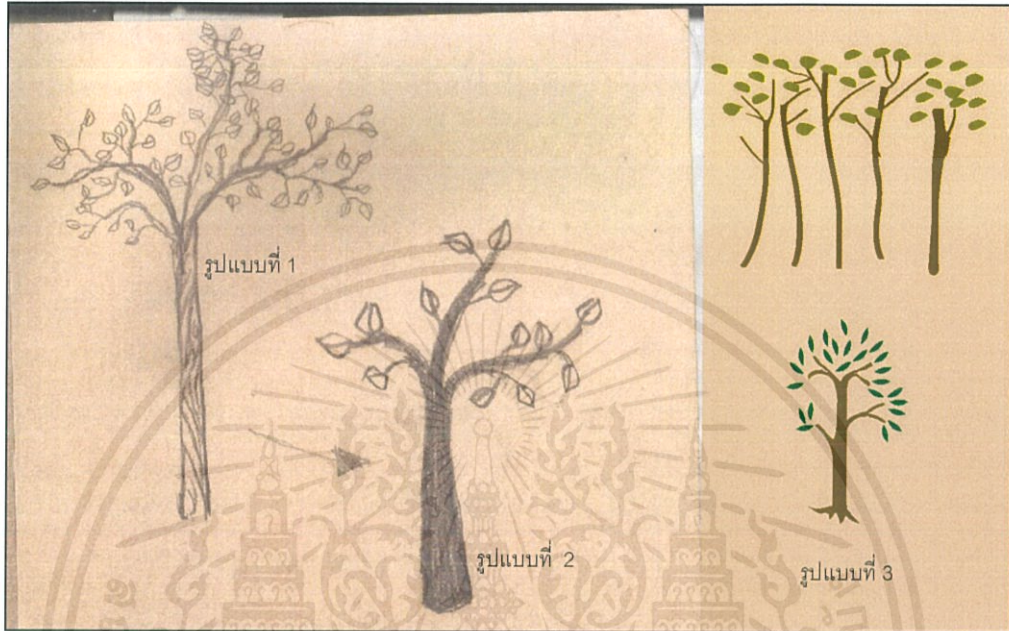
ข้อมูล : ใช้ icon สัญลักษณ์รูปภาพเป็นตัวแทนของ “re” ทั้ง 4 ประเภท และจัดเรียงข้อความให้อ่านง่าย สรุปประเด็นรวบรัด เข้าใจได้รวดเร็ว



ภาพที่ 5.15 mind-map สรุปเนื้อหาหัวข้อเรื่อง เราเปลี่ยน โลกก็เปลี่ยน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 แบบร่าง ภาพประกอบ



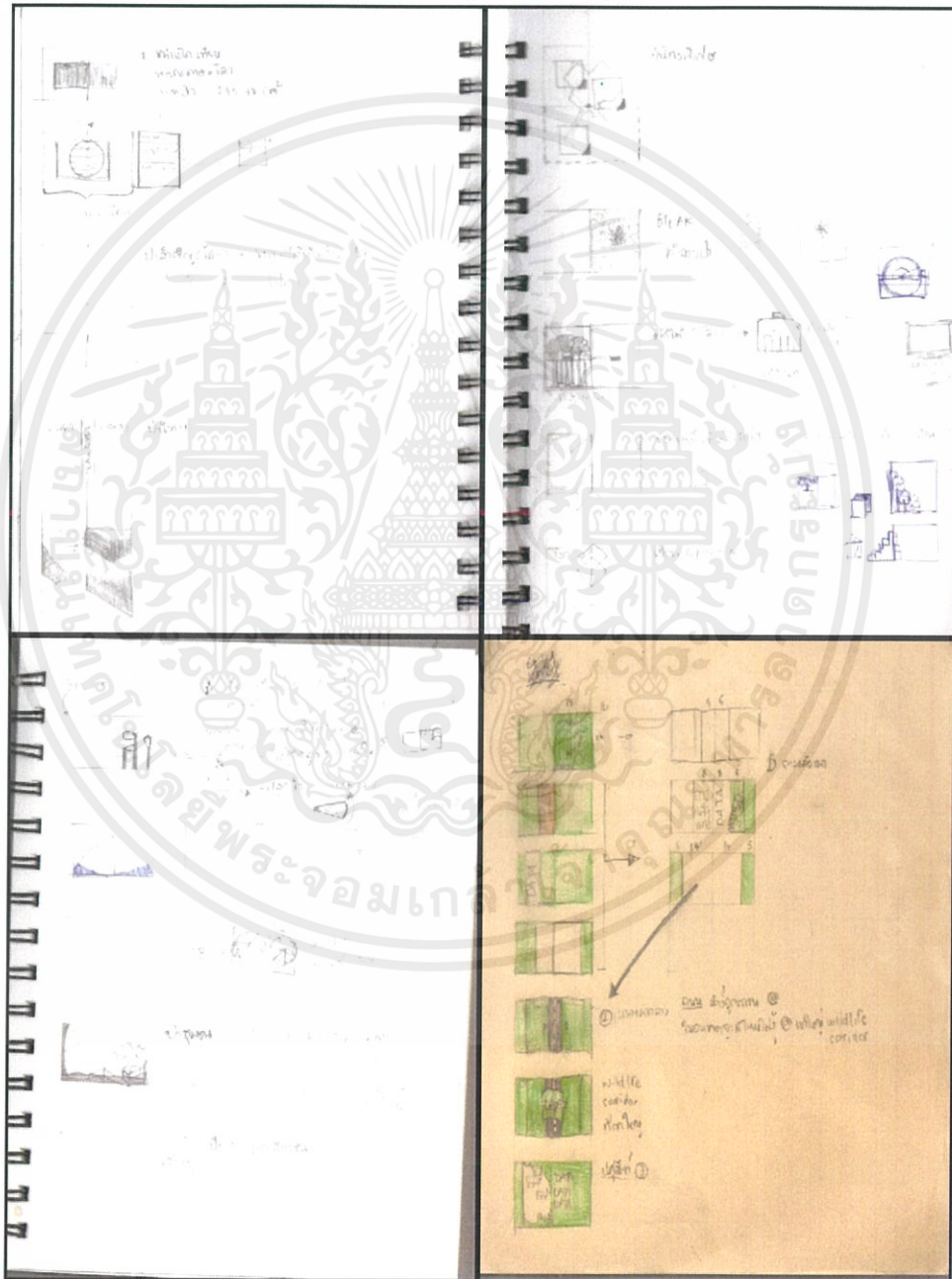
ภาพที่ 5.16 ตัวอย่างการออกแบบภาพประกอบ

ในตอนแรกภาพที่จะใช้จะมีรายละเอียด เพื่อความสมจริง แต่เมื่อต้องการให้หนังสือไม่มีจริงจังกมากจนเกินไป จึงได้ตัดทอนรายละเอียดลง อย่างแบบขั้นที่สอง และเมื่อนำมาใช้จริง ได้ปรับปรุงจนกลายเป็นรูปแบบที่ 3 ดังภาพ

5.3 แบบร่างการจัดวางเลย์เอ๊าท์

5.3.1 แบบร่างเลย์เอ๊าท์อย่างหยาบ

เป็นการตีกรอบให้การออกแบบไม่หลุดไปจากกรอบที่วางไว้มากนัก มีตำแหน่งการวางอย่างคร่าวๆ เพื่อใช้ในการแก้ไขในขั้นต่อไป



ภาพที่ 5.17 ตัวอย่างการออกแบบเลย์เอ๊าท์อย่างหยาบ

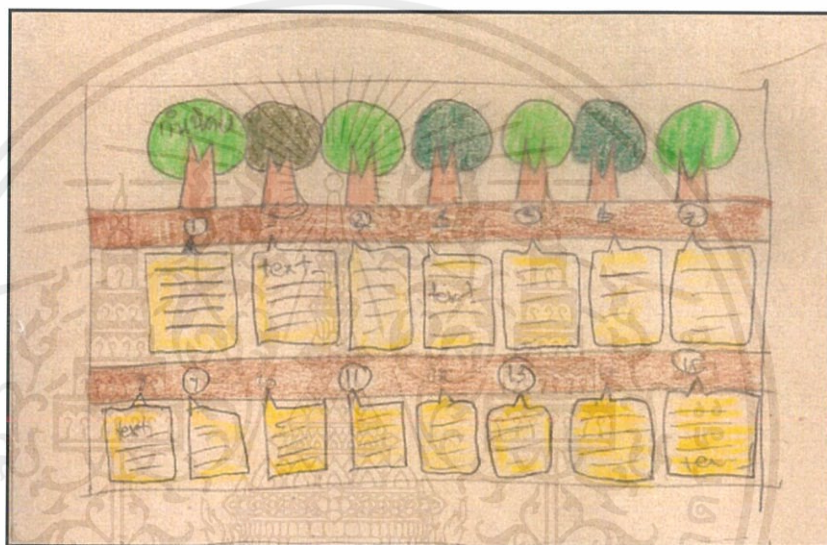
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.2 แบบร่างเลย์เอาต์อย่างละเอียด ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

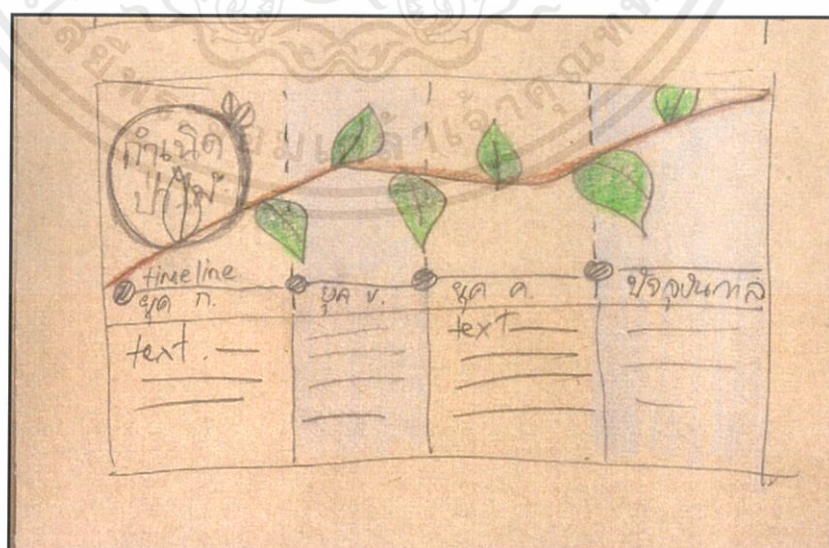
ครั้งที่ 1 เป็นการออกแบบลงรายละเอียดในครั้งแรก ตั้งความคิดที่คิดไว้มา แสดงออกมาเป็นภาพ ออกแบบในสัดส่วนที่เท่าของจริง

ครั้งที่ 2 ออกแบบเพื่อพัฒนาในดีกว่าเดิม หรือสร้างทางเลือกเพิ่มเติม

5.3.2.1 กำเนิดป่า กำเนิดชีวิต



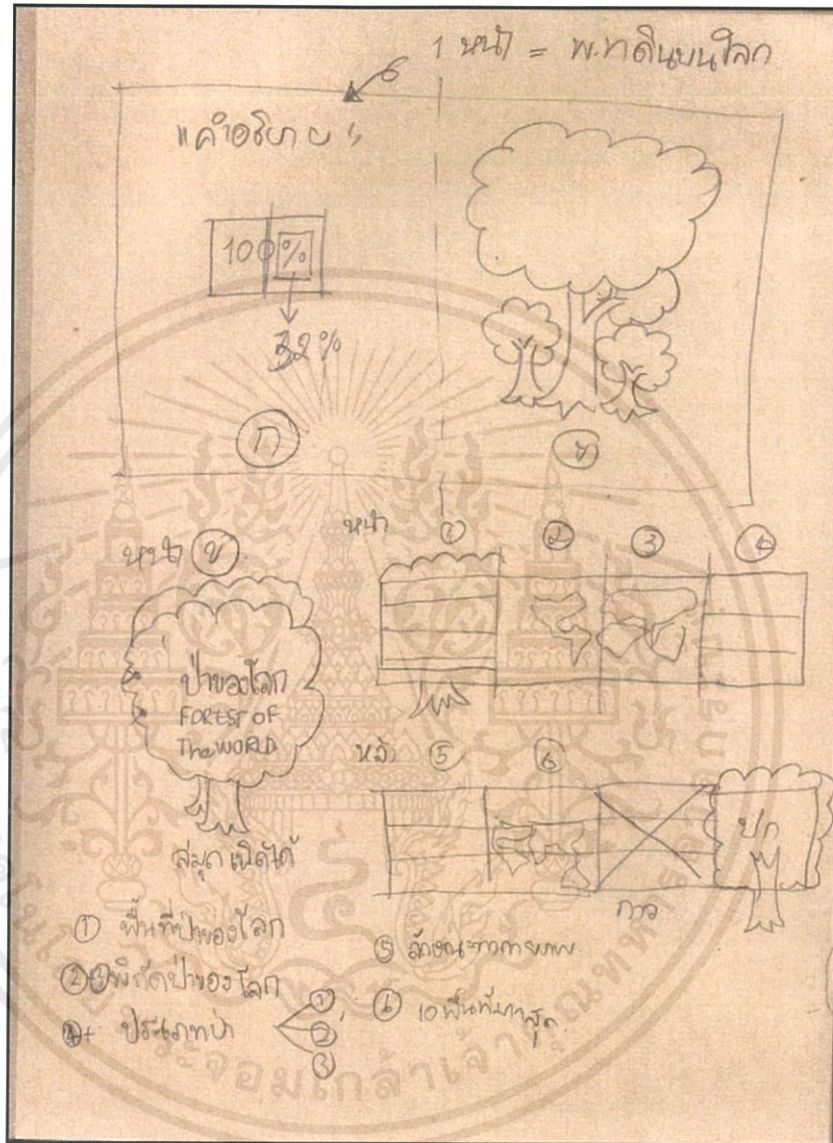
ภาพที่ 5.18 แบบร่างหัวข้อที่ 1 ครั้งที่ 1



ภาพที่ 5.19 แบบร่างหัวข้อที่ 1 ครั้งที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

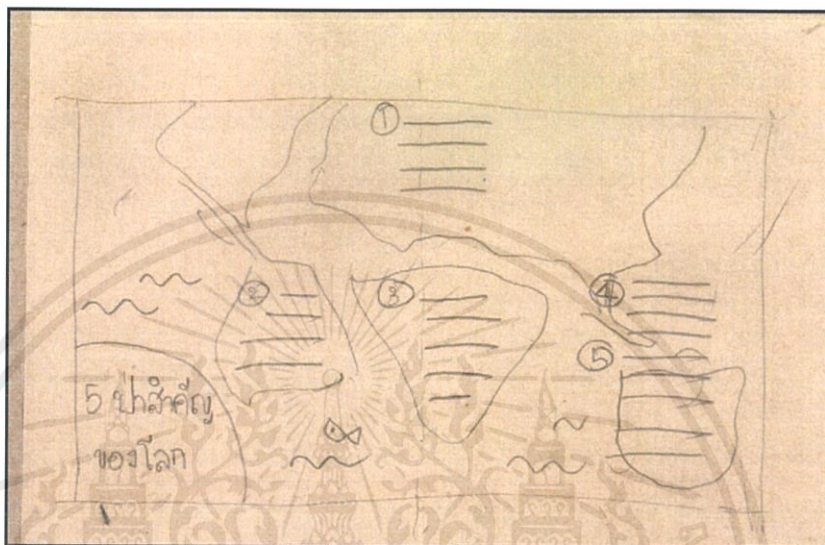
5.3.2.2 ป่าของโลก



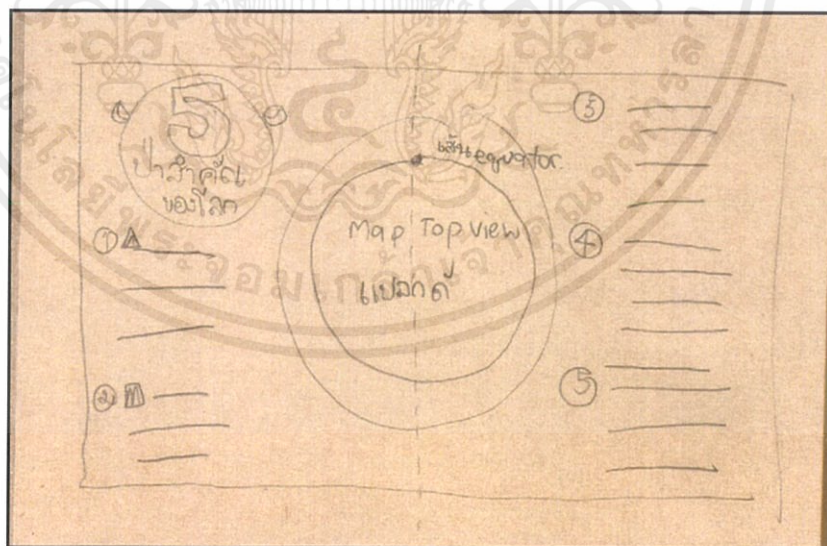
ภาพที่ 5.20 แบบร่างหัวข้อที่ 2 ครั้งที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.2.3 ห้าป่าสำคัญของโลก



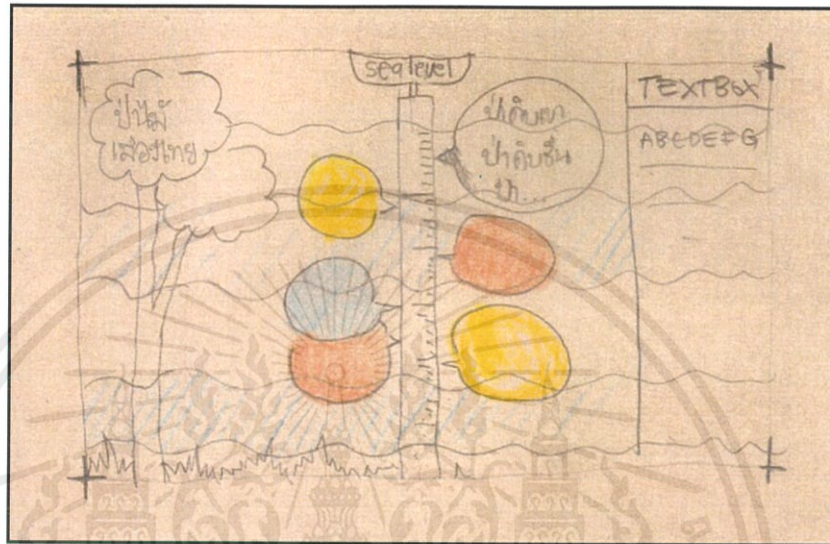
ภาพที่ 5.21 แบบร่างหัวข้อที่ 3 ครั้งที่ 1



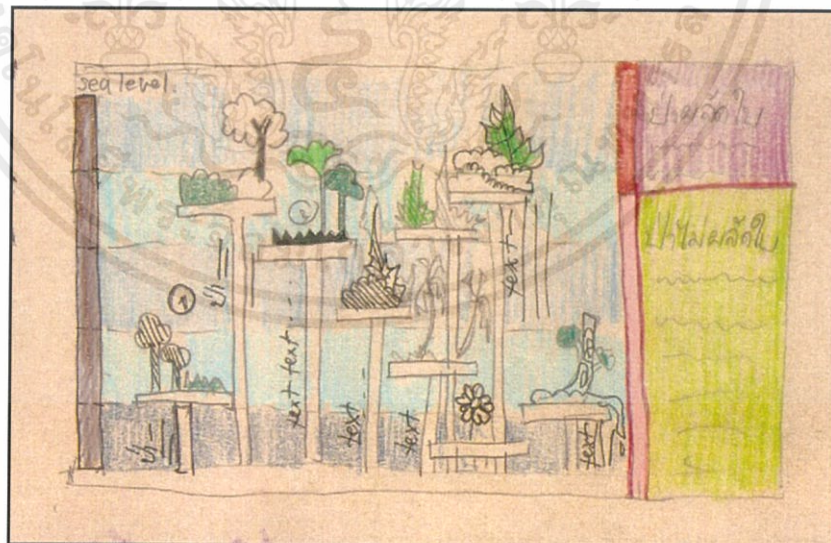
ภาพที่ 5.22 แบบร่างหัวข้อที่ 3 ครั้งที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.2.4 ป่าไม้เมืองไทย



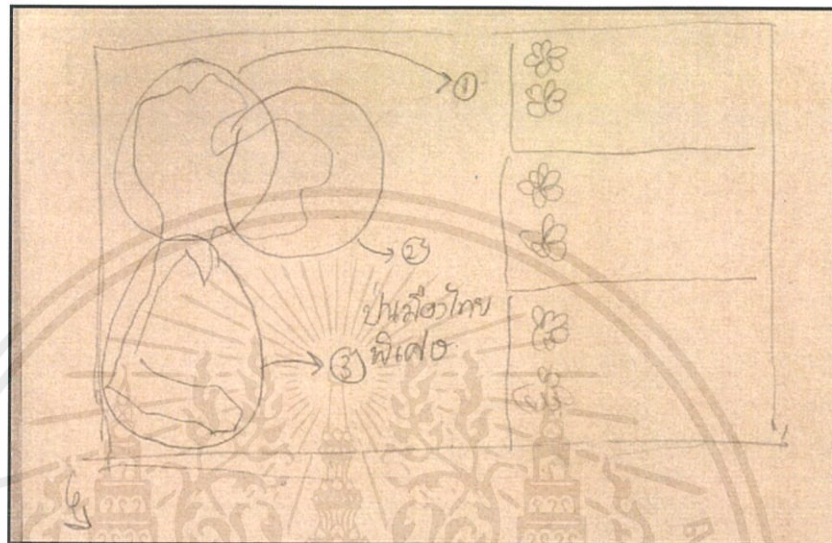
ภาพที่ 5.23 แบบร่างหัวข้อที่ 4 ครั้งที่ 1



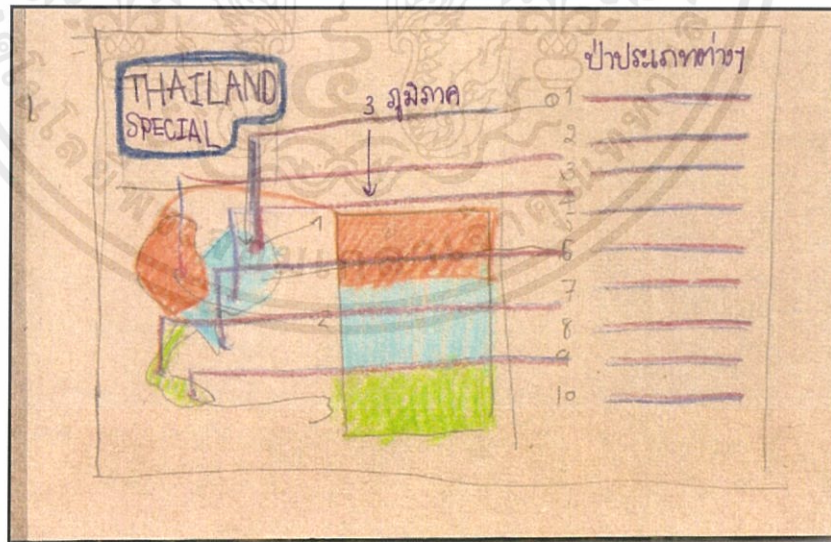
ภาพที่ 5.24 แบบร่างหัวข้อที่ 4 ครั้งที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.2.5 สังคมป่าไทยลักษณะพิเศษ



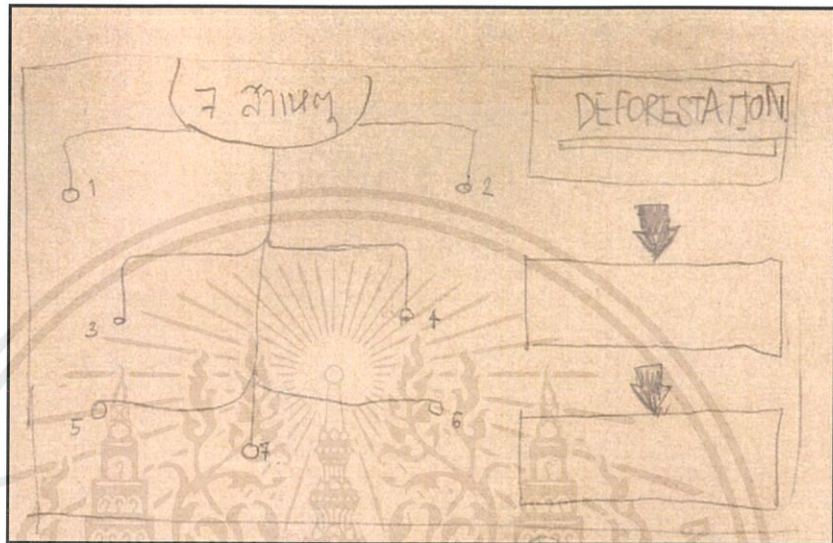
ภาพที่ 5.25 แบบร่างหัวข้อที่ 5 ครั้งที่ 1



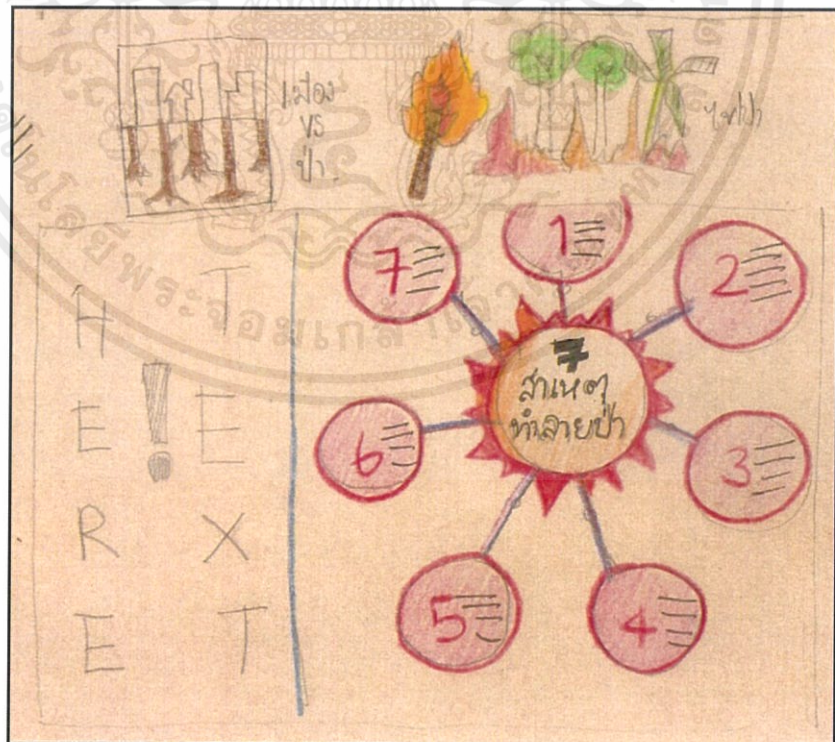
ภาพที่ 5.26 แบบร่างหัวข้อที่ 5 ครั้งที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.2.6 การลดลงของป่าไม้



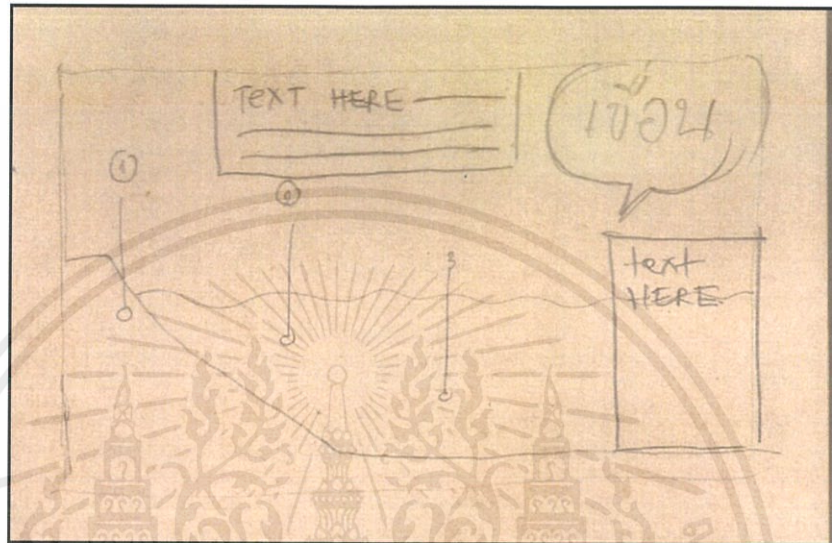
ภาพที่ 5.27 แบบร่างหัวข้อที่ 6 ครั้งที่ 1



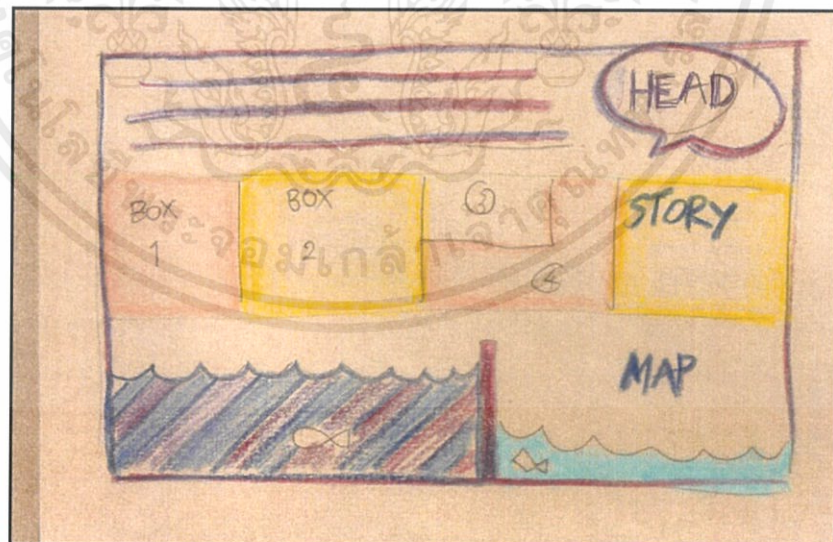
ภาพที่ 5.28 แบบร่างหัวข้อที่ 6 ครั้งที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.2.7 เชื้อน



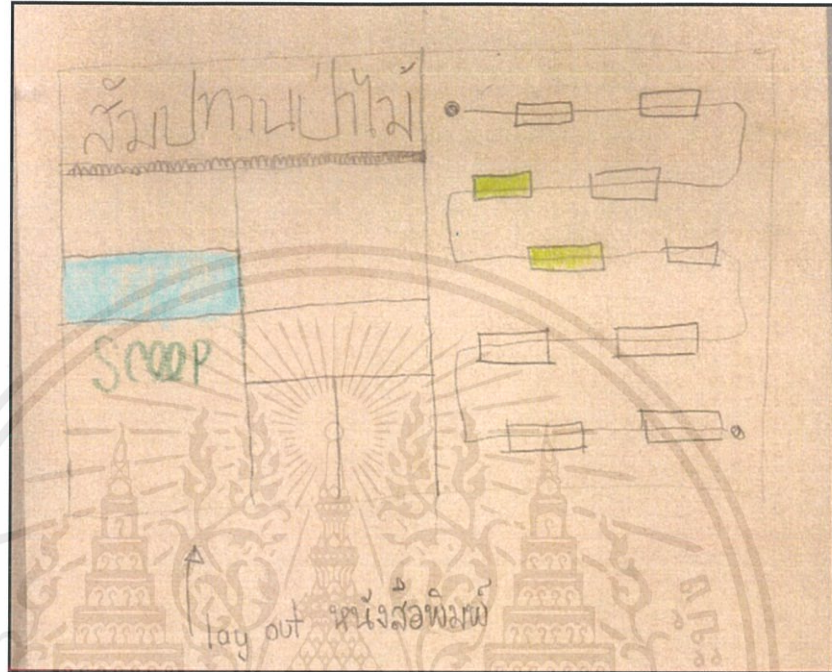
ภาพที่ 5.29 แบบร่างหัวข้อที่ 7 ครั้งที่ 1



ภาพที่ 5.30 แบบร่างหัวข้อที่ 7 ครั้งที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

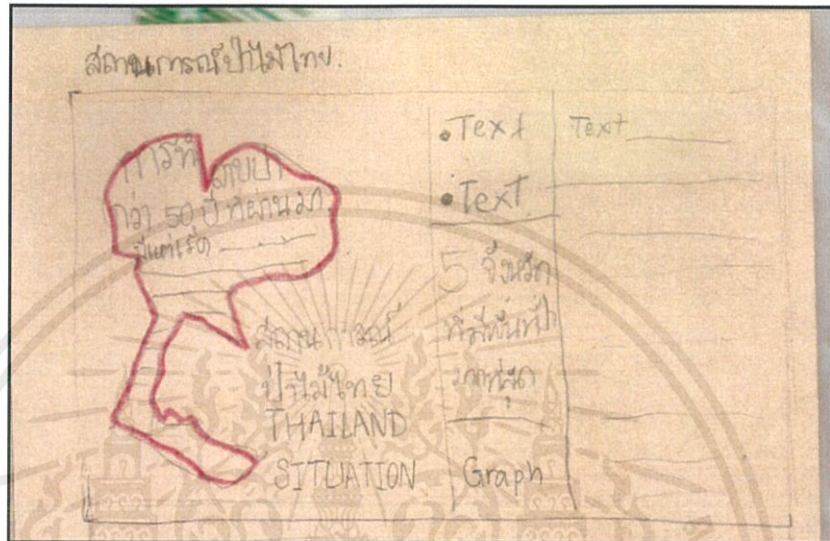
5.3.2.8 สัมปทานป่าไม้ไทย



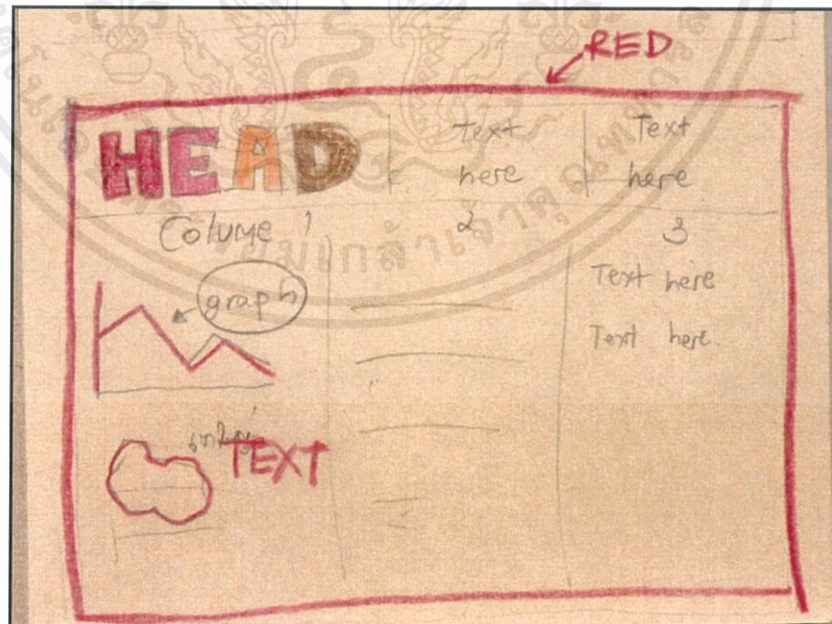
ภาพที่ 5.31 แบบร่างหัวข้อที่ 8 ครั้งที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.2.9 สถานการณ์ป่าไม้ไทย



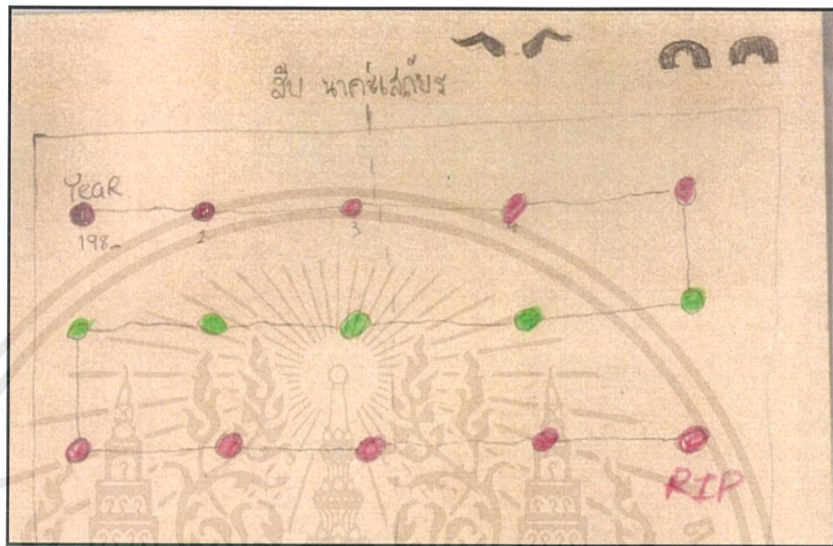
ภาพที่ 5.32 แบบร่างหัวข้อที่ 9 ครั้งที่ 1



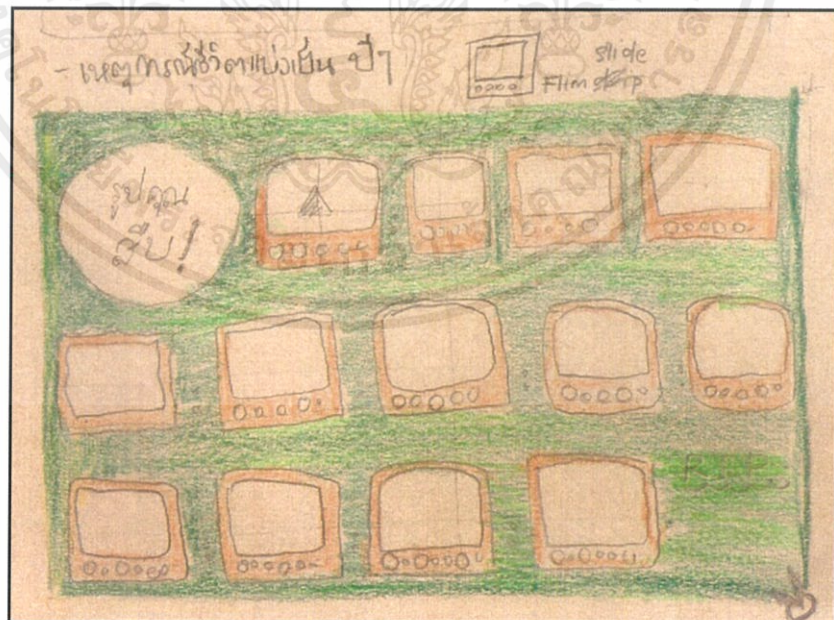
ภาพที่ 5.33 แบบร่างหัวข้อที่ 9 ครั้งที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.2.10 คารวะด้วยจิต สืบนาคะเสถียร



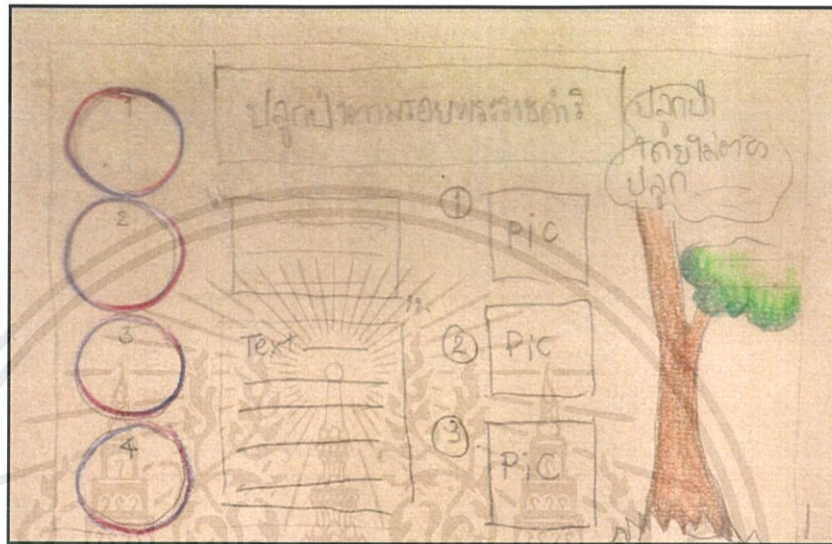
ภาพที่ 5.34 แบบร่างหัวข้อที่ 10 ครั้งที่ 1



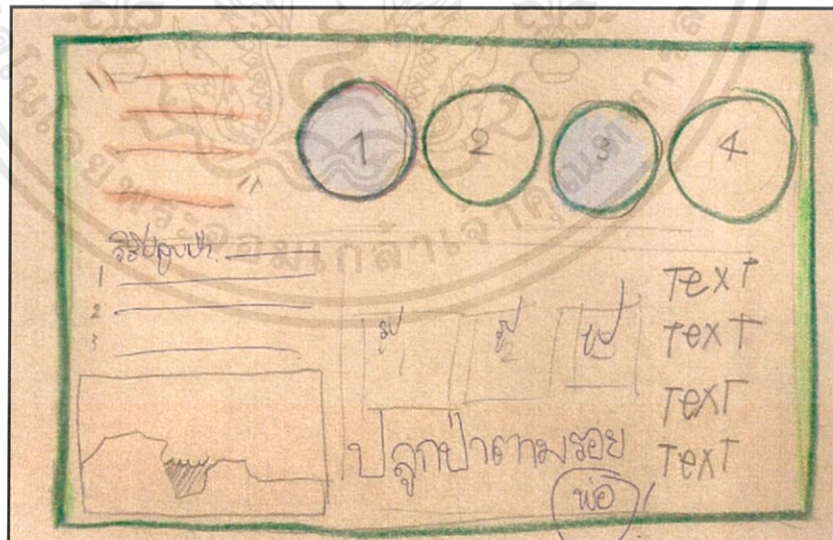
ภาพที่ 5.35 แบบร่างหัวข้อที่ 10 ครั้งที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.2.11 ปลุ๊กป่าตามรอยพระราชดำริ



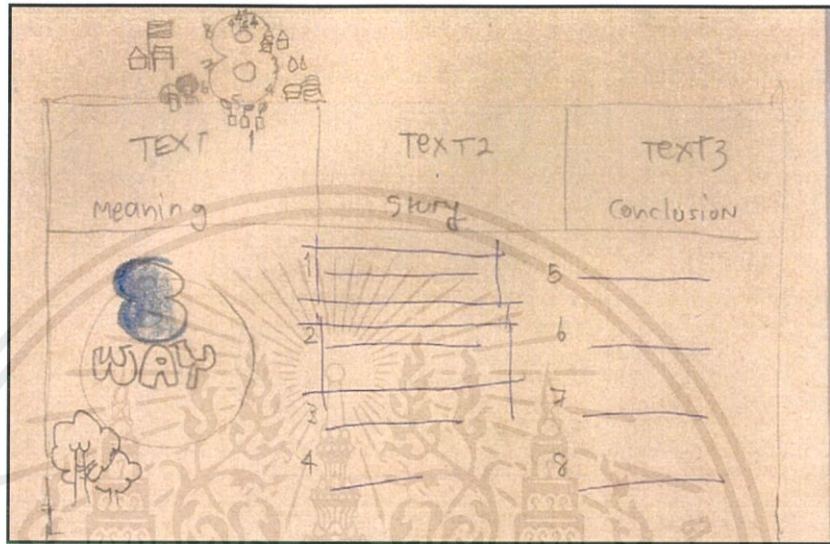
ภาพที่ 5.36 แบบร่างหัวข้อที่ 11 ครั้งที่ 1



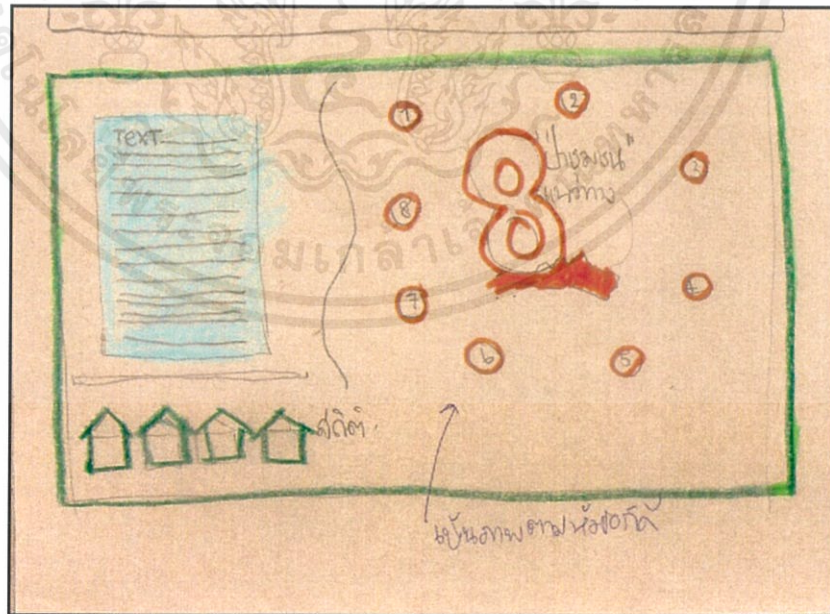
ภาพที่ 5.37 แบบร่างหัวข้อที่ 11 ครั้งที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.2.12 ป่าชุมชน



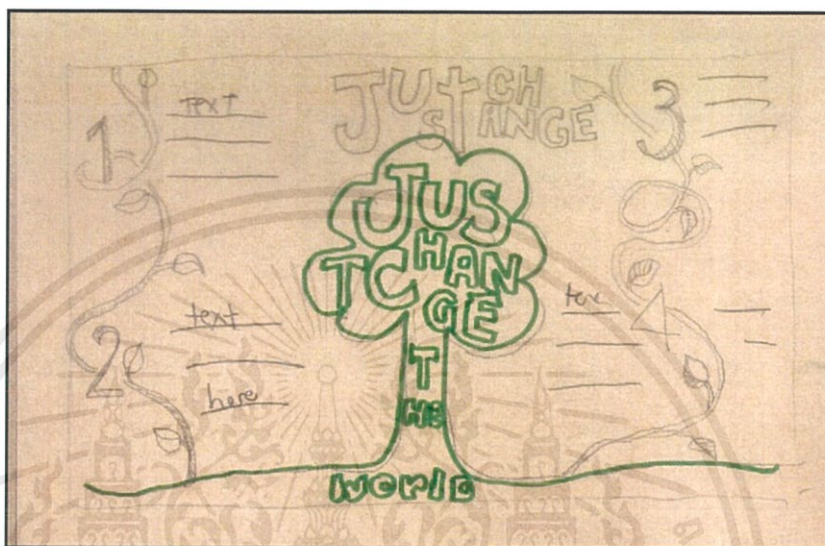
ภาพที่ 5.38 แบบร่างหัวข้อที่ 12 ครั้งที่ 1



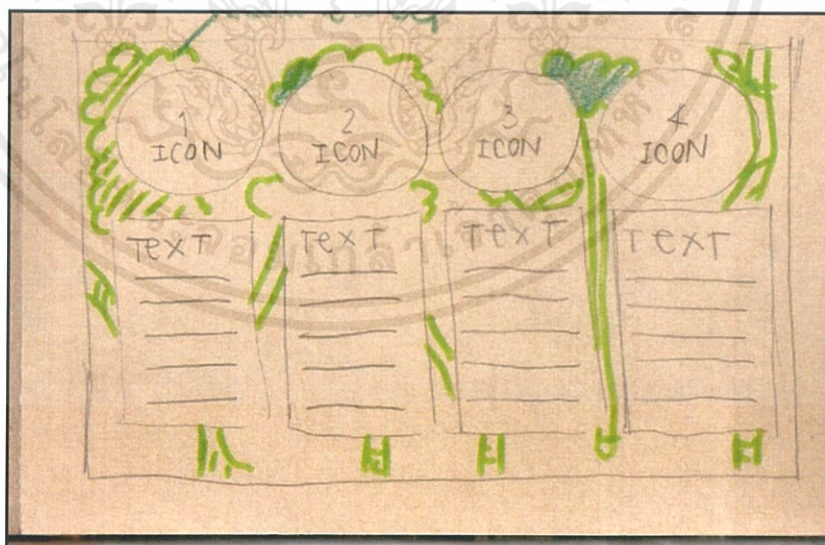
ภาพที่ 5.39 แบบร่างหัวข้อที่ 12 ครั้งที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.2.13 เาเปลี่ยน โลกก็เปลี่ยน



ภาพที่ 5.40 แบบร่างหัวข้อที่ 13 ครั้งที่ 1



ภาพที่ 5.41 แบบร่างหัวข้อที่ 13 ครั้งที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4 การออกแบบ เรื่องการใช้สี

ในแต่ละบท พื้นหลังของงานจะแบ่งเป็นสีที่แตกต่างกันดังนี้
 บทที่หนึ่ง สีเขียวอมฟ้า เพราะ บทนี้กล่าวถึงจุดกำเนิด การเริ่มต้นของต้นไม้
 บทที่สอง สีแดงส้มอิฐ เพราะ เนื้อหาเกี่ยวกับการทำลาย สีจะสื่อถึงความเสียหาย
 บทที่สาม สีเขียวแก่ป่าไม้ เพราะ เป็นบทสรุปที่จะเชิญชวนให้ทุกคนมาใส่ใจธรรมชาติ



ภาพที่ 5.42 สีพื้นหลัง

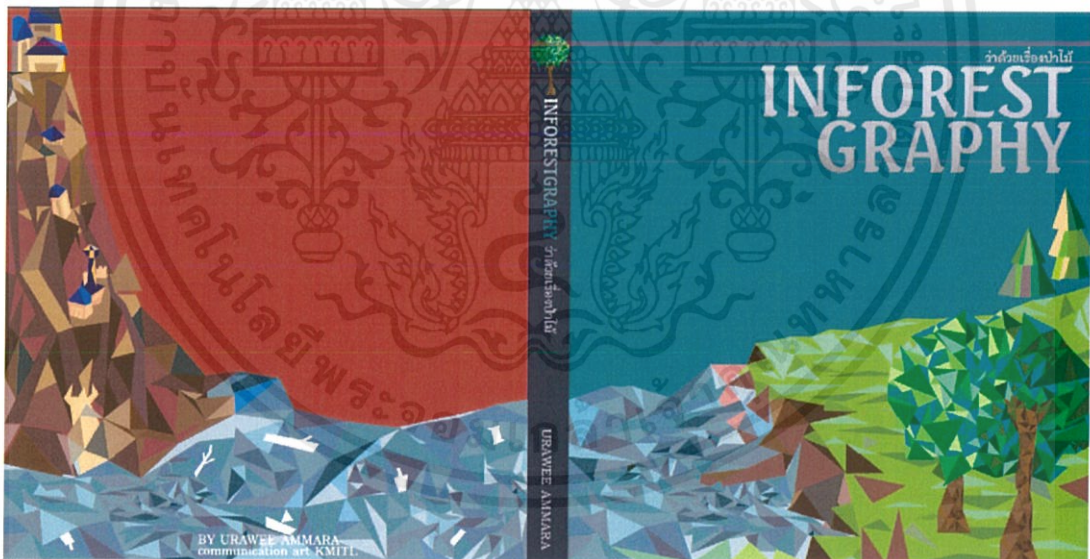
นอกเหนือจากสีพื้นหลังที่เป็นตัวคุมแล้วยังมีกรอบของงานแต่ละหน้าที่เหมือนกัน เพื่อทำให้ภาพรวมของงานดูเป็นงานเดียวกัน และการใช้สีในแต่ละหน้าจะมีรูปแบบที่ตายตัวนั่นคือ สีโทนมืด 80 เปอร์เซ็นต์ สีโทนสว่าง 20 เปอร์เซ็นต์ และ สีสด ใช้แทรกตัวลงไปในงานเล็ก ๆ น้อย ๆ ภาพรวมของสีที่มองเห็น จะเป็นสีมืดหม่น แต่จะมีสีมาตัด ทำให้เกิดความน่าสนใจขึ้น การเลือกใช้สีทั้งหมดนี้ปรับใช้จากทฤษฎีสี ก็เพื่อลดความตึงเครียดของเนื้อหา และเพิ่มความสนุกสนานลงในงานนั่นเอง

บทที่ 6

ผลงานจริง

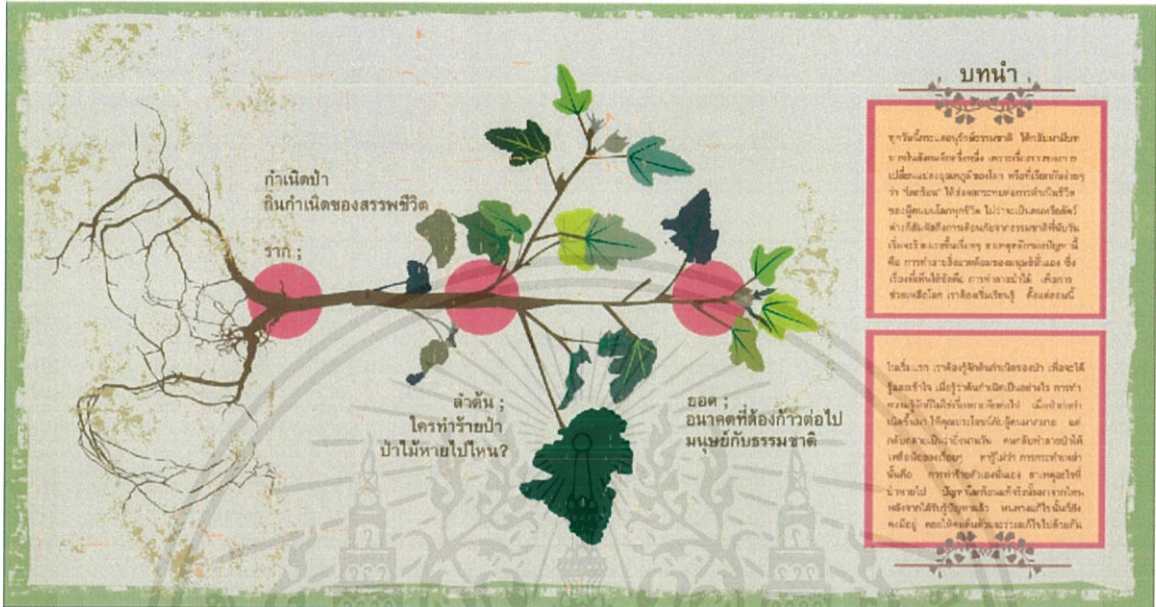
หนังสือเรื่อง Inforestgraphy ประกอบด้วย

1. เนื้อหา จำนวน 13 หน้าคู่
2. หน้าคั่นระหว่างบท จำนวน 3 หน้าคู่
3. บทนำ จำนวน 1 หน้าคู่
4. รongปก จำนวน 1 หน้าคู่



ภาพที่ 6.1 หน้าปก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

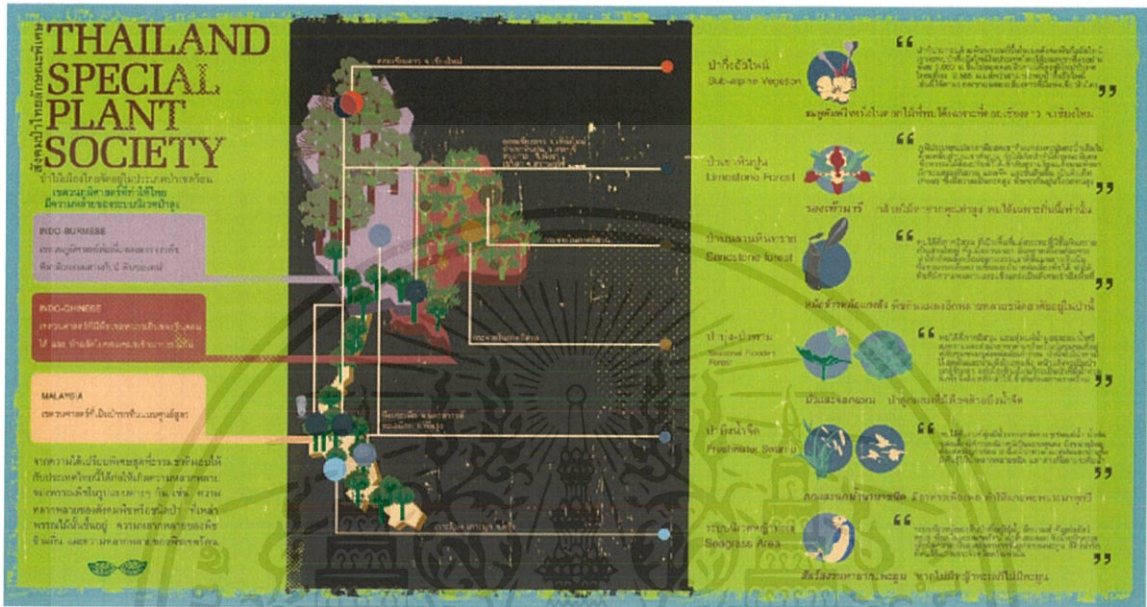


ภาพที่ 6.2 บทนำ

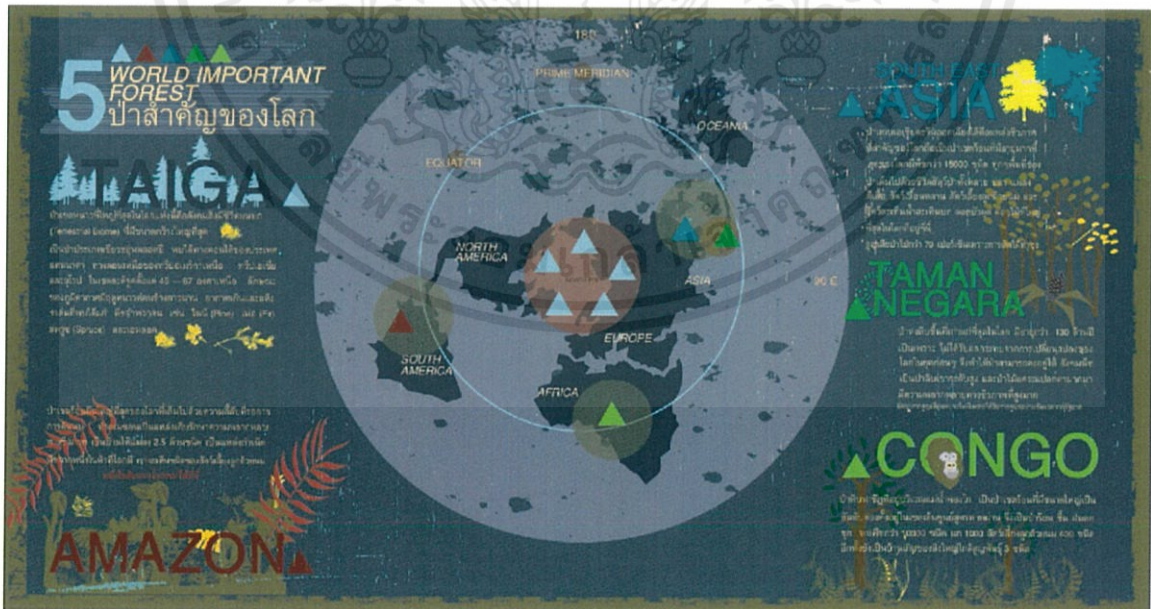


ภาพที่ 6.3 หน้าที่ต้นระหว่างบท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.6 ป่าไทยลักษณะพิเศษ

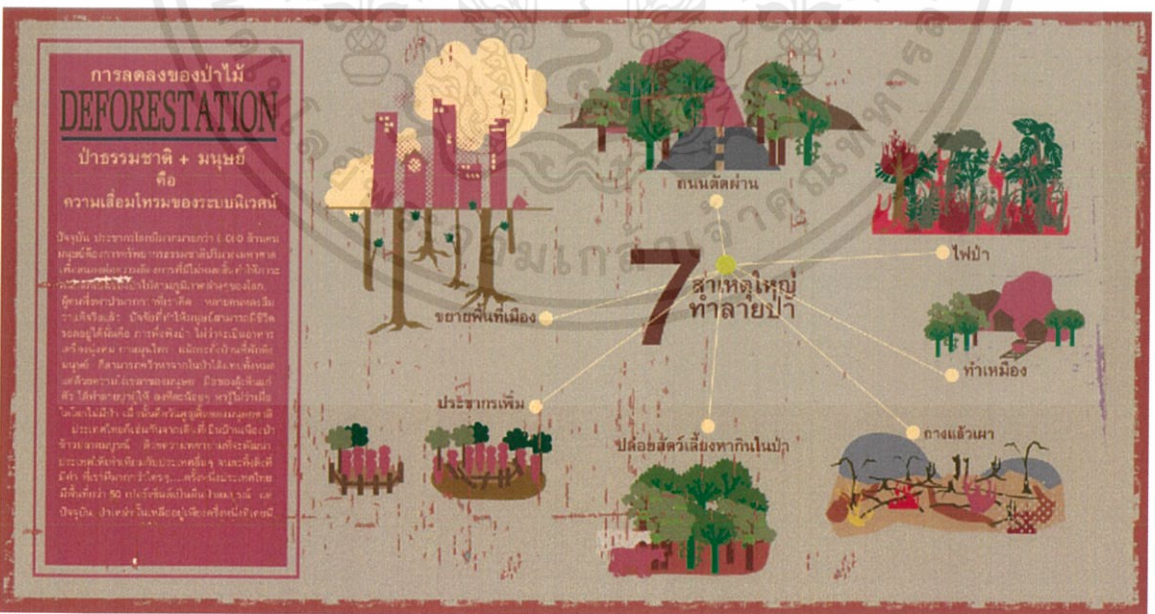


ภาพที่ 6.7 ห้าป่าสำคัญของโลก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.8 เขื่อน

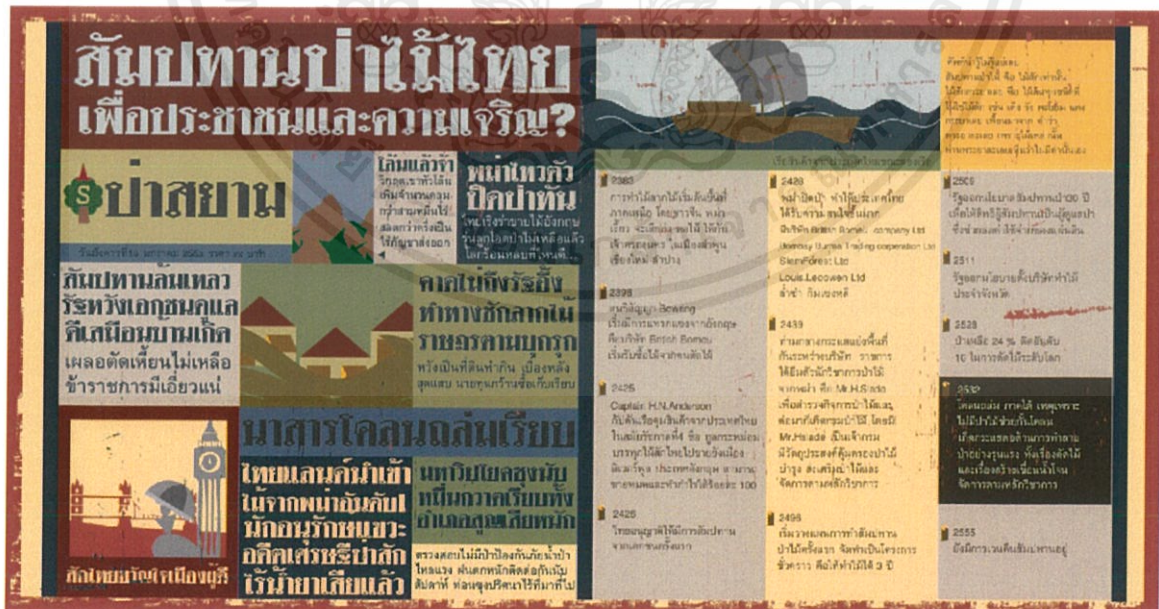


ภาพที่ 6.9 สาเหตุการตัดไม้ทำลายป่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.10 สถานการณ์ป่าไม้ไทย



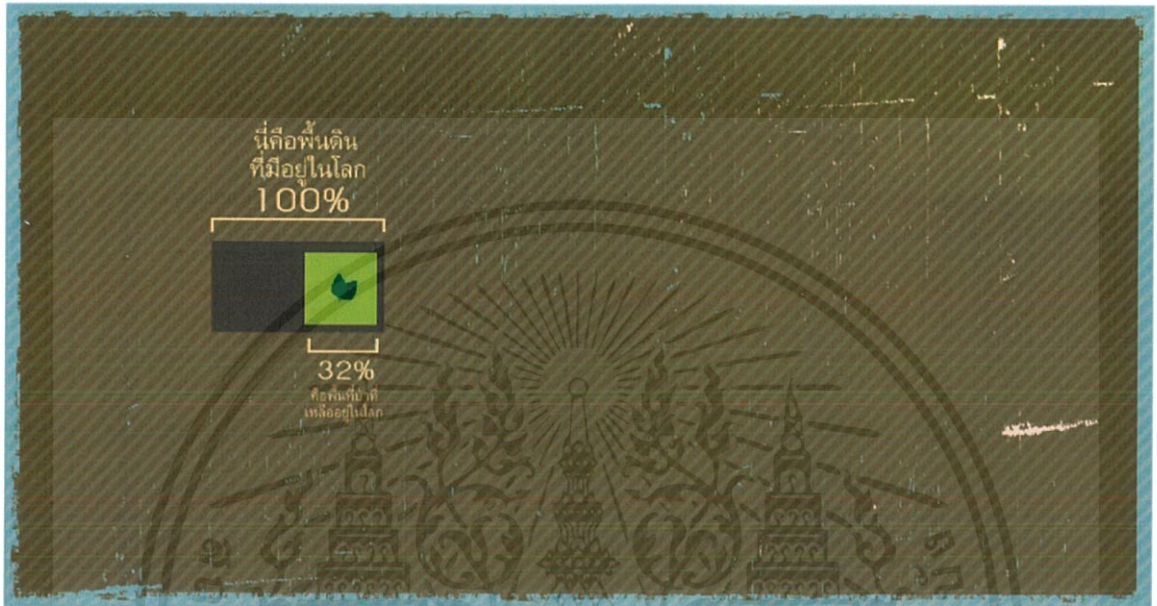


ภาพที่ 6.14 ป่าชุมชน



ภาพที่ 6.15 เราเปลี่ยน โลกก็เปลี่ยน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.16 ป่าของโลก



ภาพที่ 6.17 ป่าของโลกเล่มเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 7

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

7.1 บทสรุป

ในส่วนภาคของเนื้อหาสาระนั้น หนังสือเรื่อง Inforestgrapy คัดเลือกลำดับของเนื้อหาได้ครอบคลุมดี มีการเรียงลำดับการนำเสนอและจับประเด็น อ้างอิงจากการตอบสนองของผู้อ่าน แต่เมื่อลงละเอียดในหัวข้อย่อย ๆ กลับทำได้ไม่ดีนัก มีการตัดเนื้อหาบางส่วนออกเพื่อทำให้สามารถจบงานได้ทันเวลา ส่วนภาคของการออกแบบ ในช่วงแรกทำได้ดี เพราะ ข้อมูลที่สรุปมานั้นมีการเรียบเรียงไว้เป็นลำดับอย่างดี สำหรับส่วนที่เหลืกลับพบการออกแบบที่ไม่สมบูรณ์เท่าใดนัก ทำให้ภาพรวมงานทั้งหมด ดูเหมือน งานที่ยังไม่เสร็จสมบูรณ์

7.2 ปัญหาและข้อจำกัดในการศึกษา

7.2.1 ปัญหาที่ใหญ่ที่สุดคือ ปริมาณข้อมูลที่มีมาก ทำให้การสรุปจับประเด็นทำได้ยาก จึงต้องทุ่มเทเวลาส่วนใหญ่ไปกับการสรุปและคัดเลือกประเด็น ทั้งยังพบกับข้อมูลภาษาอังกฤษที่ต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจ ส่งผลให้กระบวนการเตรียมเนื้อหานั้น ใช้เวลามากจนเกินไป

7.2.2 ความถูกต้องของข้อมูล ด้วยเพราะศึกษาข้อมูลจากหลายแหล่งที่มา จึงมีความคลาดเคลื่อนกันเล็กน้อย

7.2.3 การออกแบบในหลาย ๆ ส่วน มีข้อบกพร่อง การสื่อสารออกมาทำได้ไม่เต็มที่ เป็นเพียงภาพประกอบหนังสือธรรมดา ยังมีได้ทำหน้าที่เป็น information graphic อย่างที่ตั้งใจ

7.3 ข้อเสนอแนะ

7.3.1 ควรกำกับเวลาในการทำงานให้ดี รวมถึงมีวินัยอย่างยิ่งยวดให้การทำงาน

7.3.2 ควรมีการวางแผนในการทำงานทุกขั้นตอน และมีขั้นตอนตรวจงาน

7.3.3 ควรปรึกษาผู้มีความรู้หรือเพื่อนร่วมงานให้มาก ๆ เพื่อหาไอเดียที่หลากหลาย

7.4 ประโยชน์ที่ได้รับ

7.4.1 ได้รู้จักความรับผิดชอบต่อตัวเองอย่างแท้จริง เพราะการทำงานทั้งหมด ขึ้นอยู่กับตัวเราเพียงอย่างเดียวเท่านั้น เมื่อเกิดความผิดพลาดทำให้รู้จักยอมรับ และพร้อมที่จะแก้ไขในอนาคต

7.4.2 มีความรู้ความเข้าใจในแง่ของการออกแบบเพิ่มขึ้นจากเดิม เกือบเกี่ยวข้องประสบการณ์ที่ไม่เคยเจอ

7.4.3 ได้ฝึกฝนการสรุปความและสรุปประเด็นในการนำเสนอเนื้อหาที่ต้องการความกระชับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- ชาธร สิทธิโคณาภค, ถ้าโลกนี้ไม่มีต้นไม้ The Last Tree., กรุงเทพฯ : พีบีเอ็ม, 2552.
- ดวงพร ดาวร. "การออกแบบหนังสือภาพเรื่อง บ้านเรา." ศิลปนิพนธ์ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานิเทศศิลป์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2547
- ดุสิต พานิชพัฒน์ และ นายสง่า สรรพศรี, "ทรัพยากรป่าไม้." สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน, 3(2541)
- ฝ่ายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, ปัญหา ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม [ออนไลน์], สืบค้น 16 มกราคม 2555, เข้าถึงได้จาก <http://www.thaienvimonitor.net/index.htm>
- มูลนิธิสืบนาคะเสถียร, เรื่องราวของสืบ [ออนไลน์], สืบค้น 2 ธันวาคม 2554, เข้าถึงได้จาก <http://www.seub.or.th>
- สุพรีมปริ้น, บริษัท, ขบวนการการออกแบบสิ่งพิมพ์ [ออนไลน์], สืบค้น 5 มกราคม 2555, เข้าถึงได้จาก <http://www.supremeprint.net/index.php?lay=show&ac=article&Id=538975703>
- อารยะ ศรีกัลยาณบุตร, การออกแบบสิ่งพิมพ์, กรุงเทพมหานคร : วิสคอมเซ็นเตอร์, 2550.
- Asia Plantation Group 2011, การตัดไม้ทำลายป่า [ออนไลน์], สืบค้น 10 ธันวาคม 2554, เข้าถึงได้จาก <http://www.asiaplantationthailand.com/deforestation.html>
- Piyana Vatanyukul, ประเภทของ Information Design, [ออนไลน์], สืบค้น 4 พฤศจิกายน 2554 เข้าถึงได้จาก <http://info50.multiply.com/journal/item/5>

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล อูรวี อัมมะระ
 ที่อยู่ 129/12 ถ.นครศรี-ปากพ่อง ตำบลปากนคร อำเภอเมือง
 จังหวัดนครศรีธรรมราช รหัสไปรษณีย์ 80000
 E-MAIL : uravamm@gmail.com

ประวัติการศึกษา

พ.ศ.2544 โรงเรียนวัดพระมหาธาตุ
 พ.ศ.2550 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ
 พ.ศ.2554 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ผลงาน รางวัล ที่ได้รับ

พ.ศ.2552-2554 ทุนการศึกษาจากกองทุนการศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ประเภทเรียนดี