

# สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการออกแบบชุดอุปกรณ์ระหว่างวันสำหรับนักเดินป่าเชิงท่องเที่ยวระดับเริ่มต้น

THAI TREKKER'S DAYPACK DESIGN



นางสาว นิณณา นิลมาลย์

เลขที่.....  
เลขทะเบียน 44845  
วัน, เดือน, ปี 15 ส.ค. 2546

.b.....  
.i.....

ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชานิตศิลป์ ภาควิชานิตศิลป์  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ปีการศึกษา 2544

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ใบอนุญาตศิลปนิพนธ์

โครงการออกแบบชุดอุปกรณ์ระหว่างวันสำหรับนักเดินป่าเชิงท่องเที่ยวระดับเริ่มต้น

THAI TREKKER'S DAYPACK DESIGN



นางสาว นิลณยา นิลมัลย์  
Miss Ninnaya Nilamann

ภาควิชาศิลปะการออกแบบ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
อนุมัติให้ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาศิลปะการออกแบบ

อาจารย์ที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์..... วันที่ 15 พ.ค. 65

(อาจารย์ วิชา ภาควิชาศิลปนิพนธ์)

หัวหน้าภาควิชา..... วันที่ 7 มี.ค. 65

(อาจารย์ รวีศักดิ์ รักใหม่)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อศิลปนิพนธ์	โครงการออกแบบชุดอุปกรณ์ระหว่างวันสำหรับนักเดินป่าเชิงท่องเที่ยว ระดับเริ่มต้น Thai Trekker's Daypack Design
ชื่อ	นางสาว นิณนชา นิลมาลัย
สาขาวิชา	นิเทศศิลป์
ภาควิชา	นิเทศศิลป์
คณะ	สถาปัตยกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา	2544
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ วิทยา หาญวารีวงศ์ศิลป์

### บทคัดย่อ

การท่องเที่ยวแบบเดินป่าชมธรรมชาติ หรือ 'เทรคกิ้ง' (Trekking) ต้องมีการเตรียมอุปกรณ์ และข้อมูลต่าง ๆ มากมาย ดังนั้นสำหรับนักเดินป่ารุ่นใหม่ที่ยังเริ่มต้น การเลือกหาอุปกรณ์และ หนังสือแนะนำการชมธรรมชาติที่เหมาะสมก็ต้องใช้เวลาานพอสมควร นอกจากนี้การจัดเก็บและ หยิบใช้เมื่อต้องการในเวลาเดินป่าจริงก็ลำบากและไม่ค่อยสะดวก

โครงการนี้จึงเป็นการทดลองออกแบบชุดอุปกรณ์จำเป็นพื้นฐานสำหรับการเดินป่าชม ธรรมชาติในประเทศไทยที่เหมาะสมกับผู้เริ่มต้น และเนื่องจากชุดอุปกรณ์นี้จะถูกใช้งานเป็นสิ่งช่วย เหลือระหว่างที่ทำกิจกรรมหลักอยู่ การออกแบบจึงคำนึงถึงฟังก์ชันในการใช้งานเป็นอันดับแรก คือ ต้องตอบสนองการใช้งานได้ดี คือ สะดวก รวดเร็ว มีน้ำหนักเบา และผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ ต้องการได้ง่ายและชัดเจน ซึ่งข้อกำหนดที่ต้องคำนึงถึงเหล่านี้ จะมีผลต่อรูปแบบของชุดอุปกรณ์ และแนวทางกราฟฟิกที่ใช้ในการออกแบบ ทั้งขนาด, วัสดุที่ใช้, สี, การจัดวางหน้ากระดาษ และ แบบและขนาดตัวอักษร

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทุกๆคนที่มีส่วนช่วยทำให้ศิลปนิพนธ์ชิ้นนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยดี  
พ่อ แม่ และพี่ๆ

อาจารย์วิทยา และ อาจารย์เสาวภา

เพื่อนๆ – ศุ่ย กัน เอ็ม แนท ไกด์ ตาล เอื่อง ก้อย และอื่นๆ

ผศ. อนุทิน จันทร์เทวา และคุณนิพัทธ์พงษ์ ชวนชื่น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำนำ

กิจกรรมการเดินป่าเชิงท่องเที่ยว เป็นกิจกรรมที่เริ่มมีผู้สนใจและได้รับความนิยมมากขึ้นในปัจจุบัน เพราะผู้เดินป่าจะได้รับทั้งความเพลิดเพลินจากการชื่นชมธรรมชาติ และสัตว์ต่างๆ แต่การเตรียมตัวสำหรับการเดินป่านั้นก็ไม่ใช่เรื่องง่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สำหรับนักเดินป่าเชิงท่องเที่ยวที่เพิ่งเริ่มต้น ผู้ซึ่งยังไม่มีความรู้ความเข้าใจในการเดินป่า และการเตรียมพร้อมสำหรับอุปสรรคต่างๆ

ชุดอุปกรณ์สำหรับนักเดินป่าเชิงท่องเที่ยวระดับเริ่มต้นนี้ จะเป็นประโยชน์อย่างมากในการช่วยให้การเดินป่าเชิงท่องเที่ยวดำเนินไปได้โดยสะดวกและปลอดภัยมากขึ้น โดยที่ชุดอุปกรณ์สำหรับนักเดินป่าเชิงท่องเที่ยวนี้ได้รวบรวมเอาสิ่งที่จำเป็นเบื้องต้นไว้ การออกแบบคำนึงถึงการใช้งานที่ตอบสนองการใช้งานได้ดี คือ สะดวก รวดเร็ว มีน้ำหนักเบา และผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ง่ายและชัดเจน โดยการใช้กราฟฟิกและคำอธิบายที่ง่ายต่อการเข้าใจและมีความชัดเจนในรายละเอียด สร้างความสะดวกให้กับนักเดินป่าเชิงท่องเที่ยวผู้เพิ่งเริ่มต้น ให้มีความรู้และความเข้าใจในการเตรียมพร้อมสำหรับการเดินป่า

ข้าพเจ้าหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานออกแบบชุดอุปกรณ์สำหรับนักเดินป่าเชิงท่องเที่ยวระดับต้นนี้จะเป็นประโยชน์ และเพิ่มความสะดวกและความรู้ความเข้าใจให้แก่ผู้รัก-ศึกษาธรรมชาติได้บ้างไม่มากนักน้อย

## สารบัญ

บทคัดย่อ .....	ก
กิตติกรรมประกาศ .....	ข
คำนำ .....	ค
สารบัญ .....	ง
สารบัญภาพประกอบ .....	จ
บทที่	
1 โครงการออกแบบชุดอุปกรณ์ระหว่างวันสำหรับนักเดินป่าเชิงท่องเที่ยวระดับเริ่มต้น	
1.1 ที่มาของโครงการ .....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ .....	1
1.3 ขอบเขตของโครงการ .....	1
1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน .....	2
2 การเดินป่าชมธรรมชาติในประเทศไทย	
2.1 การเดินป่าชมธรรมชาติเชิงท่องเที่ยว .....	3
2.2 การเตรียมอุปกรณ์สำหรับการเดินป่าชมธรรมชาติ .....	3
2.3 สิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับการเดินป่าชมธรรมชาติในประเทศไทย .....	6
3 ประเด็นด้านการออกแบบที่เกี่ยวข้อง	
3.1 สื่อกับการมองเห็น .....	9
3.2 ตัวอักษรกับการจัดวาง .....	11
3.3 การจัดวางเลย์เอาท์ .....	12
3.4 การออกแบบหนังสือ .....	14
4 วิเคราะห์และสรุปข้อมูลเพื่อสร้างแนวทางการออกแบบ	
4.1 การกำหนดกลุ่มเป้าหมายหลักของโครงการ .....	20
4.2 แนวคิดหลักของโครงการ .....	20
4.3 แนวคิดในการจัดชุดอุปกรณ์ .....	21
4.4 แนวทางการออกแบบ .....	21
5 การสร้างสรรค์ผลงาน .....	26
6 ผลงานจริง .....	32
7 บรรณานุกรม .....	47

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพประกอบ

### ภาพที่

2.1	อุปกรณ์พื้นฐานและอุปกรณ์เสริมสำหรับการเดินป่าชมธรรมชาติระหว่างวัน .....	5
2.2	หนังสือคู่มือเตรียมตัวเดินป่า .....	6
2.3	หนังสือคู่มืออุทยานแห่งชาติ .....	7
2.4	แผ่นพับเส้นทางศึกษาธรรมชาติ .....	7
3.1	บททดสอบเรื่องเกี่ยวกับการมองเห็น .....	10
4.1	ขนาดของบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับการพกพา .....	22
4.2	แบบร่างรูปแบบของชุดอุปกรณ์ .....	23
4.3	สัญลักษณ์ของแบรนด์ .....	24
4.4	ชุดสัญลักษณ์ .....	25
5.1	ลักษณะรูปเล่มของชุดอุปกรณ์ .....	26
5.2	การจัดหมวดหมู่ข้อมูลและอุปกรณ์ .....	27
5.3	แบบร่างเลย์เอาท์ .....	28
5.4	รูปแบบและขนาดของชุดอุปกรณ์ .....	30
5.5	การจัดวางเลย์เอาท์ .....	31
6.1	ชุดอุปกรณ์ด้านหน้าและด้านหลัง .....	32
6.2	ภายในชุดอุปกรณ์ .....	33
6.3	อุปกรณ์ส่วนที่จัดเก็บด้วยลักษณะหนังสือ .....	34
6.4	ปกหนังสือเดินทางอุทยานแห่งชาติ .....	34
6.5	ข้อมูลส่วนตัว .....	35
6.6	เบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญและคู่มือแนะนำกิจกรรมศึกษาธรรมชาติ .....	35
6.7	ภายในคู่มือ – ความหมายสัญลักษณ์ .....	36
6.8	ภายในคู่มือ – เตรียมตัวเดินป่าศึกษาธรรมชาติ .....	36
6.9	ภายในคู่มือ – ดูนก .....	37
6.10	ภายในคู่มือ – คู่มือ .....	37
6.11	ภายในคู่มือ – คู่มือสัตว์ .....	38
6.12	ภายในคู่มือ – กิจกรรมอื่นๆ .....	38
6.13	โปสการ์ด .....	39
6.14	สมุดบันทึก .....	40

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.15	ข้อมูลช่วยเหลือเมื่อหลงทาง .....	40
6.16	ตัวอย่างพลาสติกอร์ยาเมื่ออยู่ในรูปเล่ม .....	41
6.17	ด้านหลังแผ่นทากันยุงและชุดยาเม็ดพื้นฐาน .....	42
6.18	ด้านหลังแพคเกจพร้อมเอกสารประกอบ .....	42
6.19	โปสเตอร์ .....	43
6.20	ลักษณะการพกพา .....	44
6.21	ลักษณะการใช้งาน .....	44
6.22	ประโยชน์จากสีของชุดอุปกรณ์ .....	45
6.23	แสดงการใช้ดินสอด่เปิดห้วงออกจากกัน เพื่อทำการ refill .....	45



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 1

### โครงการออกแบบชุดอุปกรณ์ระหว่างวันสำหรับนักเดินป่าเชิงท่องเที่ยวระดับเริ่มต้น

#### ที่มาของโครงการ

การเดินป่าชมธรรมชาติหรือ เทรคกิ้ง (Trekkling) เป็นกิจกรรมที่เริ่มได้รับความนิยมมากขึ้นในปัจจุบัน ส่งผลให้มีนักเดินป่ามือใหม่เพิ่มขึ้น และเนื่องจากกิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมที่ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์เป็นจำนวนมาก จึงทำให้นักเดินป่ามือใหม่ที่ยังไม่ชำนาญและไม่รู้จักการเดินป่าที่พอประสบปัญหาในการเตรียม, จัดเก็บ และหยิบใช้อุปกรณ์ดังกล่าว

การออกแบบชุดอุปกรณ์นี้จึงเป็นการรวมสิ่งจำเป็นพื้นฐานที่มีประโยชน์ต่อการเดินป่าชมธรรมชาติในประเทศไทยไว้ เช่น สมุดบันทึก, ดินสอ, ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น, ชุดยาพื้นฐาน, คู่มือแนะนำกิจกรรมชมธรรมชาติ และอื่นๆ โดยเน้นที่จะสร้างความสะดวกให้แก่ผู้ใช้เป็นหลัก ทั้งในด้านการจัดเก็บและใช้อุปกรณ์ รวมถึงการอ่านข้อมูลในส่วนต่างๆ การออกแบบจึงคำนึงถึงฟังก์ชันในการใช้งานเป็นอันดับแรก ชุดอุปกรณ์ต้องตอบสนองการใช้งานได้ดี คือ สะดวก รวดเร็ว มีน้ำหนักเบา และผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ง่ายและชัดเจน ซึ่งข้อกำหนดที่ต้องคำนึงถึงเหล่านี้ จะมีผลต่อรูปแบบของชุดอุปกรณ์และแนวทางกราฟฟิกที่ใช้ในการออกแบบ ทั้งขนาด, วัสดุที่ใช้, สี, การจัดวางหน้ากระดาษ, แบบและขนาดตัวอักษร

#### วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. ศึกษาประเด็นการออกแบบที่เกี่ยวข้องกับงาน
  - รูปทรงกับการใช้งาน
  - สีกับการมองเห็น
  - ตัวอักษรและการจัดวาง
2. ทดลองออกแบบชุดอุปกรณ์เดินป่าชมธรรมชาติระหว่างวันที่เหมาะสมสำหรับผู้เริ่มต้น

#### ขอบเขตของโครงการ

1. ชุดอุปกรณ์ภายในบรรจุภัณฑ์ขนาด 9.5 x 21 x 2 ซม. ประกอบด้วย
  - หนังสือเดินทางอุทยาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แผ่นข้อมูลส่วนตัวและเบอร์โทรศัพท์สำคัญ
  - คู่มือแนะนำกิจกรรมศึกษารรรมชาติ
  - ไปสการ์ดจำนวน 2 แผ่น
  - สมุดบันทึก และดินสอ
  - แผ่นข้อมูลช่วยเหลือเมื่อหลงทาง
  - พลาสเตอร์ยาขนาดต่างๆ
  - ค้างทับทิม
  - แผ่นทากันยุง
  - แผลงยาเม็ด พร้อมเอกสารประกอบ
  - เข็มทิศและรีเฟลกเตอร์
  - เข็มกลัด
  - เข็ม-ด้าย
  - ไม้ขีดและเทียน
2. ไปสเตอร์ขนาด A2 จำนวน 1 แผ่น

### ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ศึกษาและรวบรวมข้อมูล
  - การเดินป่าชมธรรมชาติในประเทศไทย
  - ตัวอย่างงานที่มีลักษณะใกล้เคียงกับงานที่ออกแบบ
  - ประเด็นด้านการออกแบบที่เกี่ยวข้อง
2. วิเคราะห์และสรุปข้อมูล
  - คัดเลือกและจัดระเบียบข้อมูล
  - วิเคราะห์ประเด็นทางการออกแบบที่มีผลต่อแนวทางของงาน
3. สร้างแนวทางการออกแบบ
  - ด้าน โครงสร้าง
  - ด้านกราฟฟิก
4. ทำแบบร่างและพัฒนาแบบร่าง
5. สร้างสรรค์ผลงานจริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### การเดินป่าชมธรรมชาติในประเทศไทย

#### การเดินป่าชมธรรมชาติเชิงท่องเที่ยว

นักเดินป่าในประเทศไทยระยะแรก มักเป็นบุคคลในสาขาอาชีพหรือมีวิถีชีวิตที่เกี่ยวข้องกับป่า เช่น นักสำรวจ นักธรรมชาติวิทยา นักบุกเบิกอุทยาน หรือ พรานป่า เป็นต้น โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษา, บุกเบิกหรือ หาของป่า แต่การพักผ่อนหย่อนใจไม่ใช่เป้าหมายหลัก จะมีบ้างก็เป็นเพียงคนกลุ่มน้อยเท่านั้น

กิจกรรมการเดินป่าศึกษาธรรมชาติเชิงท่องเที่ยวเริ่มได้รับความนิยมกว้างขวางขึ้นจากกลุ่มคนทั่วไปที่มีความสนใจธรรมชาติเมื่อประมาณ 20 ปีที่แล้ว โดยส่วนมากเป็นการเดินเท้าตามเส้นทางที่อุทยานแห่งชาติ กรมป่าไม้กำหนดไว้แล้ว ซึ่งมีระยะเวลาต่างกัน ไปกันตั้งแต่ใช้เวลาเดินเพียง 1 ชม. ไปจนถึงตลอดวัน โดยนักเดินป่าท่องเที่ยวสามารถขอให้เจ้าหน้าที่อุทยานเดินนำทางพร้อมบรรยาย หรือเลือกเดินตามเส้นทางที่กำหนดตามแผนที่เส้นทางที่ทางอุทยานแจกให้ก็ได้

การเดินป่าชมธรรมชาติเชิงท่องเที่ยวนี้มีการขยายตัวขึ้นมาก ซึ่งมีอัตราการขยายตัวสูงในกลุ่มคนระดับอายุ 18-25 ปี ทั้งชาย-หญิง ที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร โดยมีสาเหตุมาจากการที่อุทยานแห่งชาติได้พัฒนาที่พัก และสิ่งอำนวยความสะดวก ไม่ลำบากเหมือนแต่ก่อน จึงทำให้อายุกมาพักผ่อนชมธรรมชาติ อยากท่องเที่ยวพักผ่อนแบบกึ่งผจญภัยแทนการเที่ยวแบบพักในโรงแรมบ้าง แต่ไม่ถึงขนาดมีความสนใจจะศึกษาธรรมชาติในแง่ใดเฉพาะเจาะจง แต่หลังจากได้ลองเที่ยวลักษณะนี้แล้ว มีจำนวนไม่น้อยที่คิดจะเริ่มท่องเที่ยวในลักษณะนี้แบบจริงจังขึ้น

#### การเตรียมอุปกรณ์สำหรับการเดินป่าชมธรรมชาติ

การเตรียมอุปกรณ์ที่จะใช้ในการเดินป่าชมธรรมชาตินั้นจะมากน้อยต่างกันไป ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ การใช้งาน ความสนใจในกิจกรรมที่ต่างกัน และความจำเป็นของผู้เดินแต่ละคน แต่ส่วนใหญ่มีการเตรียมอุปกรณ์พื้นฐานไปดังนี้

1. สมุดบันทึกและปากกาหรือดินสอ สำหรับบันทึกสิ่งที่สนใจ โดยการบันทึกและวาดภาพประกอบจะช่วยเพิ่มความสังเกตและจดจำสิ่งที่พบเห็นได้มากขึ้น
2. หนังสือคู่มือศึกษาธรรมชาติ เพื่อเพิ่มความเข้าใจกับสิ่งที่จะพบเห็นระหว่างการเดินป่า มี 2 ลักษณะ คือ - หนังสือคู่มือเดินป่าเฉพาะทาง เช่น คู่มือดูนก คู่มือดูผีเสื้อ
  - หนังสือนำทางอุทยานแห่งชาติ แนะนำเรื่องราวโดยรวมทั้งหมดเกี่ยวกับอุทยานนั้นๆ รวมถึงแนะนำสิ่งมีชีวิตในธรรมชาติที่จะพบได้ในอุทยาน
3. ขวดน้ำ หรือกระติกน้ำ ที่ใส่น้ำปริมาณพอสำหรับการเดินทางที่วางแผนไว้
4. ยาและอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ส่วนใหญ่นิยมพกพายาบรรเทาอาการเบื้องต้น เช่น ยาแก้ปวด ยาแก้แพ้ แก้คัน พลาสเตอร์ยา และยาประจำตัวต่างๆ โดยควรมีวิธีใช้เบื้องต้นด้วย
5. อาหารและขนม (ในกรณีที่จะนำไปรับประทานระหว่างทาง)
6. แผนที่, เข็มทิศ และอุปกรณ์ช่วยเหลืออื่น (ถ้ามี)
7. กอล์ฟส่องทางไกล, แวนฉาย หรืออุปกรณ์ในการศึกษาธรรมชาติเฉพาะทางอื่นๆ (ถ้ามี)
8. ถุงพลาสติก สำหรับใส่ขยะส่วนตัวและขยะที่พบระหว่างทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพชุดที่ 2.1 อุปกรณ์พื้นฐานและอุปกรณ์เสริมสำหรับการเดินป่าชมธรรมชาติระหว่างวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับการเดินป่าชมธรรมชาติในประเทศไทย

สิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับการเดินป่าชมธรรมชาติมีอยู่ด้วยกันหลายประเภท ทั้งที่จำเป็นและไม่จำเป็น ทั้งสำหรับก่อนการเดินทาง และระหว่างการเดินทาง นอกจากนี้การเดินป่าในแต่ละภูมิภาคในประเทศไทยก็มีลักษณะของข้อมูลที่ต้องศึกษาต่างกัน สำหรับประเทศไทยมีสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องอยู่ประมาณ 4 ประเภท ดังนี้

### 1. หนังสือคู่มือเดินป่า

เป็นหนังสือที่ให้ข้อมูลแบบกว้างเกี่ยวกับการเดินป่าตั้งแต่การเตรียมตัว จัดกระเป๋าไปจนถึงข้อมูลช่วยเหลือระหว่างเดินทาง ซึ่งหนังสือในลักษณะนี้เป็นหนังสือที่นักเดินป่าชาวต่างประเทศเป็นผู้เขียน และยังไม่มียุติเขียนให้เหมาะกับการเดินป่าในประเทศไทยโดยตรง ดังนั้นจึงต้องเลือกอ่านเฉพาะส่วนที่เหมาะสมเท่านั้น



ภาพที่ 2.2 หนังสือคู่มือเตรียมตัวเดินป่า

### 2. หนังสือคู่มืออุทยานแห่งชาติ

เป็นหนังสือที่มีข้อมูลเกี่ยวกับอุทยานแห่งชาติที่มีประโยชน์ต่อนักท่องเที่ยว เช่น ข้อควรปฏิบัติ, สิ่งมีชีวิตที่น่าสนใจทางธรรมชาติที่จะพบในบริเวณอุทยาน, ประวัติความเป็นมา ฯลฯ หนังสือคู่มือชนิดนี้ในประเทศไทยมีทั้งชนิดที่คำนึงถึงการอ่านขณะเดินชมป่าไปด้วยและชนิดที่ไม่ได้คำนึงถึงเลย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพชุดที่ 2.3 หนังสือคู่มืออุทยานแห่งชาติ

3. แผ่นพับเส้นทางศึกษาธรรมชาติอุทยานแห่งชาติ

เนื่องจากการเดินป่าศึกษาธรรมชาติในประเทศไทยเป็นการเดินตามเส้นทางที่อุทยานกำหนด ประกอบกับแผนที่บริเวณป่าของไทยมีอัตราส่วน 1 : 50,000 ซึ่งไม่สามารถใช้เป็นแผนที่สำหรับนำเดินได้ การเดินป่าลักษณะนี้จึงไม่ต้องใช้แผนที่และเข็มทิศในการเดิน

อุทยานแห่งชาติแต่ละแห่งจะมีเอกสารในรูปแบบแผ่นพับแนะนำเส้นทางศึกษาธรรมชาติเพิ่มเติมจากป้ายที่กำหนดตามทาง ซึ่งจะมีแผนที่, บอกระยะทางแต่ละเส้นทาง, เวลาที่จะใช้เดิน และรายละเอียดเส้นทางคร่าว ๆ



ภาพที่ 2.4 แผ่นพับเส้นทางศึกษาธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4. หนังสือคู่มือศึกษาธรรมชาติเฉพาะทาง

บอกข้อมูลการศึกษาธรรมชาติในทางลึก สำหรับผู้ที่สนใจการชมธรรมชาติทางใดทางหนึ่ง อย่างเฉพาะเจาะจงเช่น คู่มือดูนก, คู่มือดูผีเสื้อ เป็นต้น ซึ่งรูปเล่มของหนังสือคู่มือประเภทนี้มักจะมีขนาดใหญ่เนื่องจากมีข้อมูลเป็นจำนวนมาก

5. สิ่งพิมพ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น บรรจุภัณฑ์และเอกสารอธิบายสรรพคุณของยา และอุปกรณ์ปฐมพยาบาล



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### บทที่ 3

#### ประเด็นด้านการออกแบบที่เกี่ยวข้อง

##### สีกับการมองเห็น

จากบทความ 'Color and vision matters' จาก [www.colormatters.com](http://www.colormatters.com)

ตามนุษย์สามารถมองเห็นได้ 7,000,000 สี แต่บางสีก็มองแล้วไม่สบายตา บางสีสามารถทำให้ตาระคายเคือง ก่อให้เกิดอาการปวดศีรษะ หรืออาจถึงขั้นทำความเสียหายต่อสายตาและการมองเห็นได้ และในทางตรงกันข้ามก็มีสีที่นุ่มนวล ไม่ทำลายสายตา บ่อยครั้งที่การเลือกใช้สีที่เหมาะสมสามารถก่อให้เกิดผลดีต่อร่างกายมนุษย์ เช่น เพิ่มผลผลิตในการทำงาน, ลดอาการเหนื่อยล้า และทำให้ร่างกายผ่อนคลาย

##### สีใดทำให้ตาขุ่นเคืองมากที่สุด ?

คำตอบคือสีเหลือง สีเหลืองมะนาวสดเป็นสีที่ทำให้ตาทำงานมากที่สุด เนื่องจากกฎทางฟิสิกส์ง่ายๆที่ว่า แสงสามารถสะท้อนได้มากขึ้นกับสีที่มีความสว่าง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อตาทำงานมากขึ้น ดังนั้นสีเหลืองจึงเป็นสีที่ทำให้ตาระคายเคือง เด็กทารกจะร้องไห้มากขึ้นในห้องสีเหลือง, คู่สามี - ภรรยาจะทะเลาะกันมากขึ้นในห้องครัวสีเหลือง, นักแสดงจะโมโหมากขึ้นในห้องแต่งตัวสีเหลือง ดังนั้นจึงควรระวังในการใช้สีนี้ ตัวอย่างเช่น ไม่ควรทาสีผนังห้องทำงานด้วยสีเหลือง, ใช้สีเหลืองกับเอกสารราชการ หรือเป็นแบกราวน้ของหน้าจอคอมพิวเตอร์ แต่ในขณะเดียวกัน การใช้สีนี้ก็ยังมีผลให้สมองกระปรี้กระเปร่าขึ้นชั่วคราวได้ด้วย



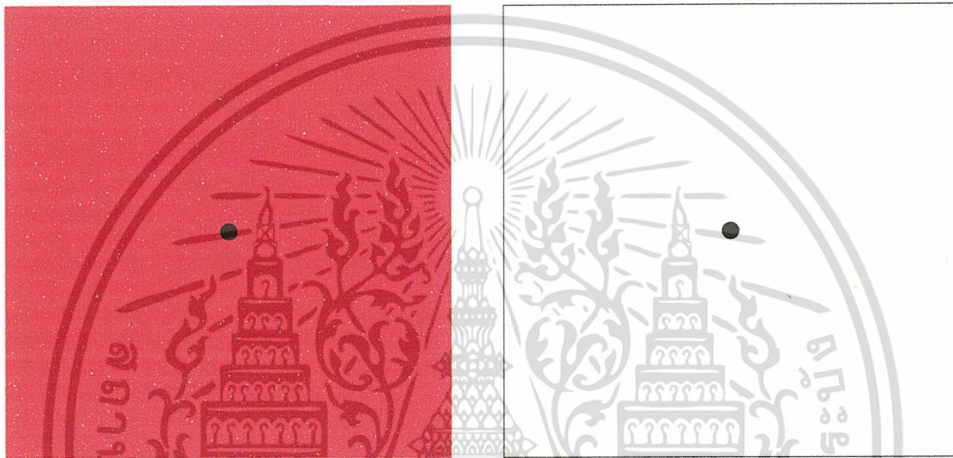
ในอีกทางหนึ่ง ในเมื่อสีเหลืองเป็นสีที่ทำลายสายตามนุษย์มากที่สุด มันก็เป็นสีที่มนุษย์สามารถเห็นได้เป็นสีแรกและชัดเจนมากที่สุดเช่นกัน ดังนั้นใช้สีเหลืองเมื่อต้องการเรียกความสนใจ เช่น ใช้ป้ายสีเหลืองกับตัวอักษรดำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## เรื่องราวของสีแดง

ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. มองที่ภาพ โดยให้ภาพห่างจากตาประมาณ 1 ฟุต
2. จ้องที่จุดสีดำกลางภาพสีเหลืองสีแดง 30 วินาที
3. ย้ายสายตามาจ้องที่จุดสีดำกลางสีเหลืองสีขาว



ภาพที่ 3.1 บททดสอบเรื่องสีกับการมองเห็น

คุณมองเห็นสีแดงไหม ? คุณมองเห็นอะไร ?

ที่คุณมองเห็นคือ “ After image” และคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ของปรากฏการณ์นี้ก็คือ ตาของมนุษย์ประกอบด้วยส่วนประกอบที่ทำหน้าที่แปลงค่าแสงที่ผ่านกระจกตาให้เป็นสีต่าง ๆ อยู่ถึง 250.000 หน่วย และ 83.000 หน่วยที่ทำงานเพื่อแปลงค่าแสงสีแดงเกิดอาการเหนื่อยล้าเพราะถูกกระตุ้นมากเกินไปเมื่อจ้องที่สีแดง จึงทำให้หน่วยที่ทำหน้าที่แปลงค่าแสงสีตรงข้ามทำงานมากขึ้น ซึ่งเป็นผลให้คุณมองเห็นสีฟ้าหรือฟ้าเขียวจาง ๆ เมื่อจ้องที่สีเหลืองสีขาว

ตัวอย่างการนำความรู้จากปรากฏการณ์นี้ไปใช้ประโยชน์ :

ถ้าคุณทำงานที่ต้องนั่งแยกเม็ดยาสีแดงเป็นเวลา 8 ชม.ต่อวันบนโต๊ะสีขาว คุณจะทำให้สายตาของคุณเหนื่อยล้าอย่างมาก แต่ถ้าคุณใช้สีเขียวหัวเปิดผสมขาวหน่อยเป็นพื้นโต๊ะ คุณจะสามารถลดอาการล้าของตาได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

“After images” เกิดขึ้นกับสีทุกสี จะเกิดอะไรขึ้นถ้าคุณทำงานในห้องทำงานที่มีแต่สีฟ้าตาของคุณจะอยากมองเห็นสีอะไรมากที่สุด

### ภาพหรือตัวอักษร ?

ตัดทอนจากบทความ ‘Pictures first’

ผลจากการวิจัยเรื่องสิ่งที่ผู้อ่านมองเป็นสิ่งแรกเมื่อเริ่มมองเห็นงานออกแบบ ระหว่างงานออกแบบบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ทางเว็บไซต์กับงานออกแบบสิ่งพิมพ์บนกระดาษมีความแตกต่างกันอย่างมาก สำหรับเว็บไซต์ ผู้อ่านจะมองที่ตัวอักษรก่อน โดยแค่เหลือบมองภาพและกราฟฟิกเพียงนิดเดียวเท่านั้นซึ่งตรงข้ามกับสื่อสิ่งพิมพ์อย่างสิ้นเชิง ผู้อ่านสื่อสิ่งพิมพ์จะมีความสนใจมองภาพก่อนที่สายตาจะเลื่อนมามองเห็นตัวอักษร

### ตัวอักษรกับการจัดวาง

จากบทความ ‘How type works’ จาก [www.graphicdesignbasics.com](http://www.graphicdesignbasics.com)

สำหรับการทำงานออกแบบกราฟฟิกแล้ว ไม่มีกฎตายตัวในการใช้องค์ประกอบต่างๆ ในการออกแบบ แต่ก็มีคำแนะนำมากมายว่าจะจะได้ผลดีที่สุดสำหรับงานออกแบบส่วนใหญ่ หลายคำแนะนำเหล่านั้นก็เกี่ยวข้องกับตัวอักษร ถ้าคุณกำลังจัดวางหน้ากระดาษที่มีกลุ่มตัวอักษรหลายกลุ่ม ก็ควรจะระวังเรื่องจำนวนแบบตัวอักษรที่เลือกใช้ โดยปกติแล้วเป็นการปลอดภัยที่จะใช้แบบตัวอักษรที่มีส่วนยื่นของแขนและขา (Serif type) สำหรับข้อความพาดหัว หรือพาดหัวรอง และแบบตัวอักษรที่ไม่มีส่วนยื่นของแขนและขา (sans-serif type) นอกจากนี้ยังอาจใช้การย่อหน้าเพื่อช่วยในการนำสายตาผู้อ่านเข้าสู่กลุ่มเนื้อหาใหม่ต่อไป แต่ถ้าภายในหน้านั้นมีองค์ประกอบอื่นอยู่ด้วย อาจลองใช้เพียงแค่การเว้นช่องว่างระหว่างกลุ่มเนื้อหาโดยไม่ต้องย่อหน้า

จากการวิจัยพบว่า Serif type จะทำให้สายตาสามารถไล่ไปตามแถวอักษรได้ช้าลง เนื่องจากแขนและขาที่มีส่วนยื่น จะก่อให้เกิดรูปร่างที่จับการมองเห็นของสายตา ในทางตรงกันข้าม sans-serif type จะทำให้สายตาไล่ไปตามแถวอักษรได้เร็วกว่า และทำให้อ่านจบเร็วขึ้น นี่เป็นเหตุผลที่นวนิยายและเรื่องเล่าต่างๆ ที่ต้องการให้ผู้อ่านใช้เวลากับเนื้อหานานๆ มักจะพิมพ์ด้วย serif type

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อีกปัจจัยหนึ่งที่ต้องคำนึงถึงคือขนาดของตัวอักษร ในการทำโปสเตอร์ที่ผู้อ่านจะต้องมองจากที่ไกลๆ ตัวอักษรใหญ่ก็เหมาะสม หรือบางทีอาจจะใช้ตัวอักษรเล็กๆไปเลย เพื่อให้เกิดความสงสัย เพื่อดึงดูดความสนใจ และสำหรับหน้าหนังสือหรือสิ่งพิมพ์ขนาดเล็กอื่นๆ ขนาดของสิ่งพิมพ์นั้นๆจะเป็นตัวกำหนดขนาดของตัวอักษรที่ควรใช้

ตัวอักษรทั้งหมด 4 ชนิดคือ Serif, sans-serif, display และ script ไม่ควรใช้ตัวอักษรเกิน 2 ประเภทในหน้าสิ่งพิมพ์ 1 หน้า นอกจากต้องการจะให้เกิดผลทางกราฟิกอื่น เช่น เพื่อสร้างความสับสน ตัวอักษรสามารถเป็นเครื่องมือในการนำสายตาผู้อ่าน นอกจากนี้ยังสามารถใช้ตัวอักษรสร้างเป็นพื้นหลัง หรือสร้างเป็นรูปร่างขึ้นก็ได้ เช่น ลองนึกภาพทันตแพทย์กำลังกรอฟันให้เด็กชายบนพื้นหลังโล่งๆ หลังจากนั้นเดิคำ่ว่า ‘อาา’ ที่พื้นหลังตัวใหญ่ๆ คุณจะเห็นว่าตัวอักษรทำให้ภาพมี impact มากขึ้น และเพิ่มเสียงให้แก่สิ่งพิมพ์ได้ด้วย

### การจัดวางเลย์เอาต์

จากหนังสือ Graphics Design BASICS – Making a Good Layout

เลย์เอาต์ คือการจัดวางข้อความและภาพ (ภาพถ่าย, ภาพวาด หรือกราฟิกอื่นๆ) บนกระดาษการทำงานจัดวางเลย์เอาต์ไม่มีกฎตายตัวที่ชัดเจน แต่มีเกณฑ์พื้นฐานที่กำหนดลักษณะการจัดวางเลย์เอาต์ที่ดีไว้ว่าต้องทำหน้าที่ได้ 3 ข้อ ดังต่อไปนี้

1. ใช้งานได้ดี
2. มีการจัดการข้อมูลที่ดี
3. ดึงดูดใจ

### เลย์เอาต์ที่ดีต้องใช้งานได้ดี

ผู้ออกแบบต้องรู้จักประสงค์ของงานออกแบบที่กำลังจะจัดเลย์เอาต์ โดยตั้งคำถามดังต่อไปนี้ จะให้คนอ่านได้อ่านอะไร? / ใครเป็นคนอ่าน? / อ่านที่ไหน? และด้วยการทราบคำตอบของคำถามทั้งหมด จะทำให้สามารถช่วยตัดสินใจว่าหน้ากระดาษที่จัดวางจะออกมาในรูปแบบใด

คำแนะนำ

\*รู้จักประสงค์หลักของงานชิ้นนี้

\*ขนาดของงานที่เหมาะสมกับการใช้งาน - ถ้าเป็นโบรชัวร์ต้องถือสะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

\*งานจะถูกอ่านที่ไหน - ชื่อแมกกาซีนต้องเห็นง่ายและชัดเจนเมื่ออยู่บนแผง

\*นึกถึงผู้อ่านทุกครั้ง เมื่อจะเลือกขนาดอักษรและภาพ - ผู้อ่านอายุมากต้องใช้ขนาดอักษรใหญ่

### เลย์เอาต์ที่ดีต้องมีการจัดการข้อมูลที่ดี

เลย์เอาต์ต้องทำหน้าที่ช่วยผู้อ่านให้อ่านข้อมูลได้ง่าย เห็นชัดเจนว่าต้องอ่านกลุ่มข้อมูลใดก่อน - หลัง สามารถติดตามได้ง่ายตั้งแต่ต้นจนจบ

ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของนักออกแบบที่จะต้องจัดการและลำดับความสำคัญของข้อมูล ให้อ่านง่ายที่สุด การจะสื่อผู้อ่านได้อย่างชัดเจนที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เหมือนจะเขียนแผนที่บอกทางคนที่ไม่รู้จักทางเลยให้ไปให้ถึงที่หมายให้ถูกในเวลาเร็วที่สุด นักออกแบบต้องเลือกว่าจะให้ผู้อ่านเห็นอะไรก่อน และจะจัดการอย่างไรให้มันเด่นออกมาจากข้อความอื่น เพื่อแสดงว่าควรเริ่มอ่านที่ใดก่อน

#### คำแนะนำ

\*เลือกขนาดอักษรหลายขนาดเพื่อแยกความสำคัญหรือประเภทข้อความ

\*ใส่สีเป็นพื้นหลังข้อความที่สำคัญ

\*ใช้ประโยชน์จากความหนาที่ต่างกันของตัวอักษร

\*อย่าลืมใช้พื้นที่สีขาว

\*เลือกพื้นที่ที่เหมาะสมกับข้อมูล - พื้นที่มุมซ้ายมักถูกมองก่อนเสมอ

\*จัดการกลุ่มข้อความที่มีหน้าที่หรือความสำคัญเหมือนกันด้วยรูปแบบเดียวกัน

\*ภาพสามารถดึงดูดสายตาผู้อ่านได้ดี

\*ความสัมพันธ์ระหว่างสีและตัวอักษรก็ไม่ควรถูกมองข้าม

### เลย์เอาต์ที่ดีต้องสามารถดึงดูดผู้อ่านได้

งานออกแบบจะไม่สามารถสื่อสารได้เลย ถ้าไม่ถูกสังเกตเห็น ซึ่งก็คือมันควรจะเด่นออกมาจากงานอื่นๆ ซึ่งอาจหมายถึงว่ามันต้อง 'สวย' 'น่าประหลาดใจ' 'ไม่ธรรมดา' 'ง่าย' 'ตื่นเต้น' 'ตรงประเด็น' หรืออื่นๆอีกมาก นักออกแบบมีหน้าที่เลือกว่าจะให้เลย์เอาต์ของงานออกแบบนั้นๆ มีลักษณะอย่างไร

แนวทางการออกแบบที่เลือกขึ้นอยู่กับว่า ใครเป็นคนอ่าน และงานจะถูกอ่านที่ใด ด้วยหลักการเดียวกันกับผู้ชายใส่ชุดสวอยคงดูธรรมดาบนชายหาด แต่ต้องเด่นแน่นอนเมื่ออยู่ในสภาผู้แทน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เลยเอาที่ก็เช่นเดียวกัน หนังสือพิมพ์ดูเป็นที่เสถียรเนื่องจากตัวอักษรเล็กๆ เยอะๆ ดังนั้นโฆษณาในหน้าหนังสือพิมพ์ต้องมีพื้นที่สีขาวหรือดำใหญ่ๆ เพื่อดึงดูดสายตาคนอ่าน

### การออกแบบหนังสือ

การออกแบบจัดวางองค์ประกอบต่างๆ ของหนังสือต้องให้เหมาะสมและสวยงามตามคุณลักษณะของหนังสือและลักษณะของผู้บริโภคโดยแสดงให้เห็นรายละเอียดอย่างชัดเจน วิธีการออกแบบและลักษณะการจัดวางรูปแบบตลอดจนข้อกำหนดอื่นๆ มีหลักที่ต้องพิจารณาดังนี้

1. **พิจารณาประเภทของหนังสือ** หนังสือแต่ละประเภทมีลักษณะเฉพาะและรูปแบบที่แตกต่างกันมาก วัตถุประสงค์ในการสร้างหนังสือไม่เหมือนกัน เช่น หนังสือที่เป็นตำราอ้างอิง หนังสือวิชาการ แบบเรียน กึ่งแบบเรียน หนังสือที่ผลิตขึ้นในโอกาสพิเศษ หนังสืออ่านเสริมสำหรับนักเรียน นิตานสำหรับเด็ก หนังสือภาพ หนังสือบันเทิงเริงรมย์ หนังสือกีฬา ฯลฯ การออกแบบหนังสือทางวิชาการหรือแบบเรียนจะมีลักษณะแบบเป็นทางการ รูปแบบตัวอักษรและรูปภาพจะต้องเป็นแบบเรียบร้อย เช่น ตัวอักษรแบบราชการ การจัดวางมักจะเป็นแบบจัดระเบียบหรือการกำหนดภาพให้อยู่ในกรอบหรือมีเฉพาะตัวอักษรข้อความและชื่อผู้ประพันธ์เท่านั้น ส่วนหนังสือบันเทิงเริงรมย์ กีฬา นวนิยายหรือสารคดี จะมีรูปแบบค่อนข้างอิสระมีการออกแบบชื่อหนังสือที่แปลกตาออกไป การออกแบบจัดภาพประกอบปกก็เน้นไปทางความสวยงามมากกว่าการถ่ายทอดเนื้อหาเน้นสีสันที่สดใส สะดุดตา การจัดวางรูปแบบแตกต่างกันไปตามลักษณะหนังสือ ถ้าเป็นหนังสือสำหรับเด็กก็จะเน้นที่รูปภาพประกอบบนปกที่มีความสวยงามเป็นหลัก ตัวอักษรเป็นแบบเรียบง่าย ดูสบายตาไม่นิยมการจัดระเบียบและการกำหนดกรอบ ใช้สีสันสดเข้มฉูดฉาด รูปภาพคมชัด แสดงสาระของเรื่องราว

2. **พิจารณาบุคลิกของหนังสือ** เนื่องจากปัจจุบันภาวะการแข่งขันกันทางตลาด ทำให้หนังสือบางประเภทมีการแข่งขันกันสูงมาก มีหนังสือที่มีเนื้อหาสาระคล้ายคลึงกันเกิดขึ้นมากมาย จึงต้องออกแบบสร้างสรรค์บุคลิกภาพของหนังสือให้สวยงามสร้างบุคลิกเฉพาะของหนังสือไม่เพียงแต่จะเสริมคุณค่าทางสุนทรียศาสตร์แล้วยังเป็นการสร้างความน่าเชื่อถืออีกด้วย

3. **พิจารณาแนวทางการสร้างสรรค์** รูปแบบการสร้างสรรค์หนังสือจะเป็นหลักการ 3 ประการ คือ หลักการจัดองค์ประกอบศิลปะเพื่อคุณค่าทางความสวยงามของเล่มประการที่ 2 หลักการออกแบบรูปภาพ หรือการกำหนดลักษณะของภาพที่จะมาใช้ทำ และหลักการกำหนดแบบตัวอักษร ทั้งนี้หลักการทั้งหมดจะต้องให้สอดคล้องและเหมาะสมกับประเภทของหนังสือ และจะต้องสร้างรูปแบบแปลกใหม่ให้เกิดบุคลิกเฉพาะของหนังสือด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. **พิจารณาวิธีการผลิต** วิธีการผลิตและระบบการพิมพ์ในปัจจุบันมีความสะดวกคล่องตัว สามารถตอบสนองการผลิตงานได้อย่างเต็มที่ การออกแบบหนังสือที่ดีต้องไม่สร้างความยุ่งยากสับสนต่อการพิมพ์ และการผลิต ความสับสนเกิดขึ้นได้เสมอถ้าผู้ออกแบบมีคำสั่งมากใช้วิธีการหลายอย่าง

#### หลักการจัดหน้าหนังสือ

การจัดรูปแบบของขนาดพื้นที่สิ่งพิมพ์เป็นการกำหนดขนาดคอลัมน์และขอบว่าง ซึ่งปัจจุบันจะเน้นความสวยงามและประหยัดควบคู่กันไปเสมอ คือมุมที่จะใช้เนื้อที่ของกระดาษให้เป็นประโยชน์มากที่สุด โดยยังคงมีความสวยงาม หนังสือจะมีหน้าซ้าย หน้าขวาอยู่ติดกันเป็นคู่ การกำหนดรูปแบบจึงต้องคำนึงถึงลักษณะหน้าคู่ให้ผู้อ่านเห็นแล้วรู้สึกว่าเป็นหน่วยเดียวกัน ไม่ได้แบ่งแยกออกจากกัน การเว้นขอบว่างด้านในคือช่องว่างระหว่างหน้าซ้ายและขวา จึงต้องน้อยกว่าขอบอื่นๆเมื่อเย็บเข้าเล่มแล้ว แต่ไม่ควรชิดกันจนดูแยกหน้าลำบาก

รูปแบบที่ดีของหนังสือควรจะเป็นรูปแบบที่อ่านง่าย และมีระเบียบ มีความประณีต สวยงาม ชัดเจน รูปแบบหนังสือต้องมีความสัมพันธ์สอดคล้องกับประเภทของหนังสือ สัดส่วนที่เหมาะสมของหนังสือหรือสิ่งพิมพ์โดยทั่วไป นิยมสัดส่วน 2:3, 3:4, 3:5 และ 13:21

ส่วนประกอบที่ปรากฏซึ่งเป็นองค์ประกอบหลักของการจัดหน้ากระดาษที่ต้องคำนึงได้แก่

1. ส่วนข้อความพาดหัว (Head Line)
2. ก๊อปปี้บล็อก (Copy Block or Column)
3. อาร์ตเวิร์ก (Art Work)
4. เส้นและพื้นผิว (Line & Texture)
5. ความต่อเนื่อง (Continuity)

การออกแบบจะต้องนำเอาส่วนต่างๆ มาประกอบกันอย่างมีแบบแผนและหลักการ ได้แก่ การสร้างคุณภาพ การกำหนดสัดส่วนพื้นที่ว่าง จังหวะ ลีลา หรืออื่นๆ องค์ประกอบต่างๆ เมื่อนำมาจัดรวมกันควรมีพื้นที่ทั้งหมด การร่างแบบขั้นต้นอาจแสดงเป็นโครงร่างหยาบๆ ก่อน เพื่อหาตำแหน่งความเหมาะสมและความสวยงาม หลังจากนั้นจึงมากำหนดทีละส่วนดังนี้

1. ส่วนหัวข้อความพาดหัว (Head Line) ได้แก่ข้อความหัวเรื่องและส่วนที่เป็นหัวเรื่องรอง ให้เขียนร่างลักษณะตัวอักษรอย่างหยาบๆ โดยกำหนดขนาดความสูงของตัวอักษรแบบตัวอักษร ตลอดจนการกำหนดขนาด น้ำหนักความเข้ม อ่อนของตัวอักษรพิจารณาตำแหน่งของการจัดวาง การแบ่งพื้นที่ส่วนที่ใช้นำเสนอข้อมูลและการเว้นพื้นที่ว่าง

## วิธีการจัดวางตำแหน่งของข้อความพาดหัว

ตำแหน่งของการจัดวางข้อความพาดหัวหรือหัวเรื่องมีความสำคัญมาก เพราะการนำเสนอต้องการให้ความพาดหัวเป็นตัวกำหนด การชี้นำ สาระหลัก และข้อมูลอื่นๆ การออกแบบจัดวางตำแหน่งที่ผิดนอกจากจะทำให้งานออกแบบดูสวยงามแล้ว ยังทำหน้าที่หลักในการนำเสนอสาระได้อย่างเต็มที่อีกด้วย การจัดวางตำแหน่งตรงกลางของหน้ากระดาษเสมอไป ไม่ว่างานออกแบบสื่อใดๆก็ตามด้วยวิธีการ การออกแบบจึงมุ่งเน้นที่จะสร้างความสนใจให้ชวนมองด้วยการกำหนดตำแหน่งของหัวเรื่องดังนี้

1.1 การวางตำแหน่งไว้ด้านข้างของเนื้อหา การออกแบบจัดตำแหน่งของหัวเรื่องอยู่ทางด้านข้างของเนื้อหา เหมาะอย่างยิ่งสำหรับงานออกแบบที่มีเนื้อที่ในแนวนอน พื้นที่ประมาณ 30 % อาจจะเป็นส่วนของหัวเรื่องและพื้นที่ว่างของภาพประกอบและเนื้อหาสาระ

1.2 การวางตำแหน่งหัวเรื่องแบบดัชแรวป์ (Dutch Wrap) จะเป็นลักษณะการจัดวางหัวเรื่องไว้ตรงส่วนบนก่อนไปทางซ้ายหรือขวาบน เนื้อหาสาระหรือภาพประกอบเป็นการเน้นสำหรับการจัดหน้านิตยสาร หนังสือพิมพ์ หรือการออกแบบจัดหน้าเป็นคู่ เนื้อที่ส่วนที่เหลือจะเน้นข้อความให้เด่นชัดขึ้น

1.3 การจัดวางตำแหน่งหัวเรื่องแบบตัวยู (U-Shape Wrap) เป็นการออกแบบจัดวางให้หัวเรื่องอยู่ตรงกลางด้านส่วนบนของหน้ากระดาษ และมีส่วนอื่นๆ อยู่รอบหัวเรื่องการจัดแบบนี้นิยมใช้งานที่เน้นเป็นการเขียนงาน องค์ประกอบของหน้ากระดาษเป็นแบบสมดุค

1.4 การวางตำแหน่งหัวเรื่องรีเวอร์ส คิกเกอร์ (Reverse Kicker) ลักษณะของการจัดหน้าโดยเน้นการจัดวางตำแหน่งแบบนี้ใช้กับหัวเรื่องที่มีข้อความสั้นๆ โดยใช้ตัวอักษรขนาดใหญ่และเข้มวางไว้ชิดซ้ายมือและใช้ตัวอักษรขนาดเล็กกว่าและบางกว่าสำหรับหัวเรื่องรองวางไว้ชิดขวาจะใช้การจัดแบบนี้เมื่อมีข้อความสาระยาวๆ หรือขาดภาพประกอบ การจัดแบบนี้ทำให้เกิดพื้นที่ว่าง 2 จังหวะจึงเป็นการเน้นหัวเรื่องได้มากเป็นพิเศษ โดยเฉพาะการจัดหน้าในพื้นที่แนวนอน

1.5 การจัดวางตำแหน่งหัวเรื่องแบบไทรพอด (Tripod Headline) มีลักษณะการจัดคล้ายกับการจัดแบบ รีเวอร์ส คิกเกอร์ แต่จะเน้นถึงความตัดกันของขนาดและความเข้มของตัวอักษร การจัดวางหัวเรื่องรองที่มีขนาดความยาว จะแบ่งเป็น 2 บรรทัด รวมกับหัวเรื่องหลักอีกหนึ่งบรรทัด จึงทำให้มีลักษณะ 3 ขา และตำแหน่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของหัวเรื่องก็ไม่เห็นว่าจะต้องอยู่ส่วนบนของหน้ากระดาษเสมอไป การจัดแบบนี้ นิยมใช้การออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์โฆษณาในวารสาร หนังสือพิมพ์ และการออกแบบโปสเตอร์

2. **คอลัมน์ หรือ กอปปีบล็อก (Column or Copy Block)** การกำหนดขนาดของคอลัมน์ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 2 ส่วน คือ ส่วนแรก ได้แก่ การพิจารณาถึงขนาดของข้อความมีมากน้อยหรือไม่ ดังนั้น จึงต้องพิจารณาถึงขนาดของความสะดวกในการอ่าน ความสวยงามของการออกแบบนำเสนอ ดังนี้

2.1 ถ้ามีเนื้อหาสาระค่อนข้างมาก การกำหนดคอลัมน์ควรกำหนดในลักษณะแนวนอนจะเหมาะสมกว่าแนวตั้ง เพราะการใช้พื้นที่ในแนวนอนจะใช้น้อยกว่า การออกแบบกำหนดคอลัมน์ในแนวตั้ง ซึ่งจะทำให้รู้สึกว่เนื้อหาขยวไม่น่าอ่าน

2.2 การกำหนดขนาดของคอลัมน์กว้างสำหรับงานที่มีเนื้อหาสาระยาวจะทำให้การใช้เนื้อที่น้อยกว่าการกำหนดคอลัมน์แคบและขนาดของคอลัมน์จะทำให้รู้สึกน่าอ่านมากกว่า

2.3 ขนาดของคอลัมน์ จะต้องสัมพันธ์กับลักษณะเฉพาะของสื่อ ไม่ว่าจะกำหนดให้กว้างหรือแคบเท่าใด จะต้องพิจารณาถึงขนาดพื้นที่ทั้งหมดตามลักษณะของสื่อแต่ละประเภท เช่นงานออกแบบฉลาก

2.4 การกำหนดรูปแบบคอลัมน์แบบสลับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีที่มีเนื้อหาสาระยาวนั้น จะช่วยให้แนวทางการออกแบบและการจัดวางภาพดูน่าสนใจและไม่น่าเบื่อ

2.5 การกำหนดขนาดของคอลัมน์จะต้องสัมพันธ์และสอดคล้องแนวทางการออกแบบจะต้องพิจารณาเกี่ยวกับองค์ประกอบอื่นๆ ได้แก่ หัวเรื่อง ภาพประกอบ และส่วนตกแต่งต่างๆบนงานนั้น

3. **อาร์ตเวิร์ก (Art Work)** ลักษณะของงานศิลปะหรือต้นฉบับอาร์ตเวิร์ก จะครอบคลุมงานตั้งแต่การออกแบบ การกำหนดให้ส่วนต่างๆ ลงในพื้นที่ที่กำหนดและการดำเนินการจัดทำต้นฉบับเพื่อส่งพิมพ์ต่อไป การจัดวางส่วนประกอบภาพ มีแนวทางสร้างสรรค์ดังนี้

3.1 การใช้ภาพเด่นเพียงภาพเดียว และใช้ภาพอื่นเป็นส่วนประกอบเสริม

3.2 การใช้การผสมผสานแนวการจัดแบบแนวนอนกับแนวตั้ง

3.3 การเว้นพื้นที่ว่างล้อมรอบพร้อมกับการจัดกลุ่มภาพและข้อมูลเข้าไว้ด้วยกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3.4 พยายามหลีกเลี่ยงการจัดให้องค์ประกอบต่างๆ ประกอบกันอยู่ในกรอบรูปสี่เหลี่ยมเสมอ
- 3.5 การจัดวางให้ภาพเป็นตัวนำพาไปสู่เนื้อหารายละเอียดอย่างแยกกันไม่ออก
- 3.6 การจัดวางองค์ประกอบต่างๆ ในลักษณะการตัดกันอย่างเด่นชัด
- 3.7 ไม่ควรใช้เส้นหนาหรือเข้มดำ
- 3.8 แสดงการจัดวางโดยเน้นลักษณะใดลักษณะหนึ่งเป็นพิเศษ ได้แก่ การจัดให้เป็นแบบแนวตั้ง แนวนอน หรือแนวเฉียง เป็นต้น

4. เส้นและพื้นผิว (Line & Texture) อาจจะเป็นเส้นขอบหรือกรอบภาพหรือเส้นเพื่อการ ตกแต่งงานออกแบบจัดหน้า การแสดงลักษณะของเส้น การกำหนดขนาด หรือความเข้มและการใช้สีเส้นที่เหมาะสม จะช่วยสนับสนุนให้งานจัดหน้ามีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น การใช้ในการแบ่งคอลัมน์เนื้อหาจะช่วยให้ผู้อ่านสามารถอ่านข้อความ ได้สบายตามากยิ่งขึ้น หรือจะใช้เส้นแสดงหน้าที่ในการชี้ไปสู่เนื้อหาหลักได้อย่างดี ส่วนการกำหนดเกี่ยวกับพื้นผิวก็จะสามารถนำมาใช้ในการเน้นภาพหรือข้อความสาระได้อย่างดี นอกจากนี้การใช้เส้นในการออกแบบและการสร้างพื้นผิวยังสามารถนำมาช่วยสร้างความสัมพันธ์ระหว่างหน้าต่อหน้าในการออกแบบงานสิ่งพิมพ์ที่เป็นเล่มได้เป็นอย่างดี

5. ความต่อเนื่อง (Continuity) ได้แก่การสร้างความต่อเนื่องให้เกิดขึ้นภายในชิ้นงาน การสร้างความต่อเนื่องระหว่างหน้า หรือการออกแบบหน้าคู่ ซึ่งจะต้องสร้างความต่อเนื่องให้ดูเสมือนว่าเป็นหน้าเดียว หมายถึงการสร้างควมมีเอกภาพให้เกิดขึ้นความต่อเนื่องสร้างขึ้นโดยวิธีการออกแบบ การตกแต่งอาร์ตเวิร์ก การใช้เส้น การกำหนดโครงสร้างและอื่นๆ

### สรุปประเด็นสำคัญของการออกแบบหนังสือ

งานออกแบบหนังสือนั้น ถึงแม้จะมีรายละเอียดปลีกย่อยต่างๆ ที่ต่างกับงานออกแบบสิ่งพิมพ์ประเภทอื่นๆ แต่สิ่งสำคัญในการออกแบบยังคงต้องอาศัยหลักการออกแบบทั่วไป ที่ต้องคำนึงถึงคือความเป็นเอกภาพของหนังสือ คือความเป็นหน่วยเดียวกัน และต้องควบคุมรูปแบบที่กระจัดกระจายบนหน้ากระดาษและการสร้างความสัมพันธ์ต่อเนื่องให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของแต่ละหน้า เช่น ภาพประกอบ หัวเรื่อง คอลัมน์ การสร้างความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ เหล่านี้เกิดขึ้นได้จากเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การใช้องค์ประกอบต่างๆ ได้แก่ จุด เส้น สี รวมถึงการสร้างมิติของหนังสือร่วมกัน เพื่อให้เห็นความสัมพันธ์ต่อเนื่องของภาพและเรื่องราวกับหน้าต่อไป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### วิเคราะห์และสรุปข้อมูลเพื่อสร้างแนวทางการออกแบบ

จากการศึกษาข้อมูลส่วนต่างๆในบทที่แล้ว ส่งผลต่อประเด็นแนวคิดของโครงการและแนวทางการออกแบบดังต่อไปนี้

#### การกำหนดกลุ่มเป้าหมายหลักของโครงการ

กลุ่มเป้าหมายหลักของชุดอุปกรณ์นี้อยู่ในระดับอายุ 18-25 ปี เพศชายและหญิง มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร เป็นกลุ่มผู้เริ่มต้นสนใจการเดินทางป่าชมธรรมชาติ ซึ่งส่วนใหญ่มีเหตุผลเริ่มต้นจากการต้องการเที่ยวเปลี่ยนบรรยากาศ ส่งผลให้พฤติกรรมในการเดินทางป่าชมธรรมชาติของกลุ่มเป้าหมายมีลักษณะที่ไม่ได้สนใจศึกษาธรรมชาติอย่างเจาะจง

ปัญหา - กลุ่มเป้าหมายไม่มีความเข้าใจเพียงพอถึงการเตรียมตัวและกิจกรรมเดินทางชมธรรมชาติ ทำให้ประสบการณ์ไม่สะดวก หรือพลาดโอกาสในการทำกิจกรรมบางอย่างไป

#### แนวคิดหลักของโครงการ

จากปัญหาที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมาย จึงเกิดแนวความคิดในการทดลองออกแบบชุดอุปกรณ์พื้นฐานที่เหมาะสมสำหรับคนกลุ่มนี้ คล้ายกับการจัดกระเป๋าเดินทางชมธรรมชาติระหว่างวันให้ โดยเน้นให้ผู้ใช้งานได้รับความสะดวก และได้เที่ยวอย่างคุ้มค่ามากขึ้นจากการใช้งานชุดอุปกรณ์นี้

ซึ่งในด้านการออกแบบ มีปัจจัยที่มีผลต่อการออกแบบดังต่อไปนี้

1. การใช้งานชุดอุปกรณ์นี้จะเกิดขึ้นระหว่างการเดินทาง ดังนั้นจะต้องมีรูปเล่มที่พกพาสะดวก หยิบใช้ได้ง่าย และมีน้ำหนักเบา ซึ่งจะส่งผลถึงการเลือกใช้วัสดุด้วย
2. ส่วนของข้อมูลที่ใช้ประกอบระหว่างการทำกิจกรรม เช่นข้อมูลช่วยเหลือเมื่อหลงทาง จะต้องมีการจัดวางหน้ากระดาษที่อ่านได้ง่าย มองเห็นได้ชัดเจน ในเวลาจำกัด
3. สีของชุดอุปกรณ์ต้องเหมาะสมกับการใช้งานภายในป่า ต้องสังเกตเห็นได้ง่าย
4. ชุดอุปกรณ์นี้ต้องมีอุปกรณ์พื้นฐานที่มีประโยชน์ต่อผู้เริ่มต้นเดินป่าในปริมาณที่เหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ต้องสร้างคาแรคเตอร์ของชุดอุปกรณ์ให้เป็นที่พอใจและต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

### แนวคิดในการจัดชุดอุปกรณ์

ชุดอุปกรณ์ต้องมีอุปกรณ์ในปริมาณที่พอเหมาะ เพื่อความสะดวกของกลุ่มเป้าหมายในการเดินทางศึกษารวมชาติ และความพึงพอใจหลังจากการท่องเที่ยวพร้อมชุดอุปกรณ์นี้ นอกจากนี้ อุปกรณ์ที่จำเป็นแล้ว ยังมีอุปกรณ์ช่วยเหลือและอุปกรณ์เสริมที่จะช่วยอำนวยความสะดวกและเพิ่มความน่าสนใจให้กับการเดินทางด้วย

ชุดอุปกรณ์ 1 ชุด ประกอบด้วย

1. สมุดเดินทางอุทยานแห่งชาติ
2. แผ่นข้อมูลส่วนตัว
3. สมุดบันทึก
4. ดินสอ
5. โปสเตอร์ 2 แผ่น พร้อมแอสตมป์
6. คู่มือแนะนำวิธีศึกษารวมชาติ และข้อมูลลวทราบ 1 เล่ม
7. ยาพื้นฐาน 1 ชุด
8. อุปกรณ์ปฐมพยาบาล 1 ชุด
9. ข้อมูลช่วยเหลือ : หลงทางทำอย่างไร
10. เข็มทิศชนิดกระดุมและแผ่นสะท้อนแสงอาทิตย์
11. อุปกรณ์ช่วยเหลือเพิ่มเติม : เข็มกลัด, ไม้ขีด, ชุดเข็ม-ด้าย, เขียน

### แนวทางการออกแบบ

สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการออกแบบชุดอุปกรณ์นี้มีอยู่หลายจุดด้วยกัน โดยได้สร้างแนวทางการออกแบบโดยคำนึงถึงหัวข้อต่อไปนี้ ตามลำดับ

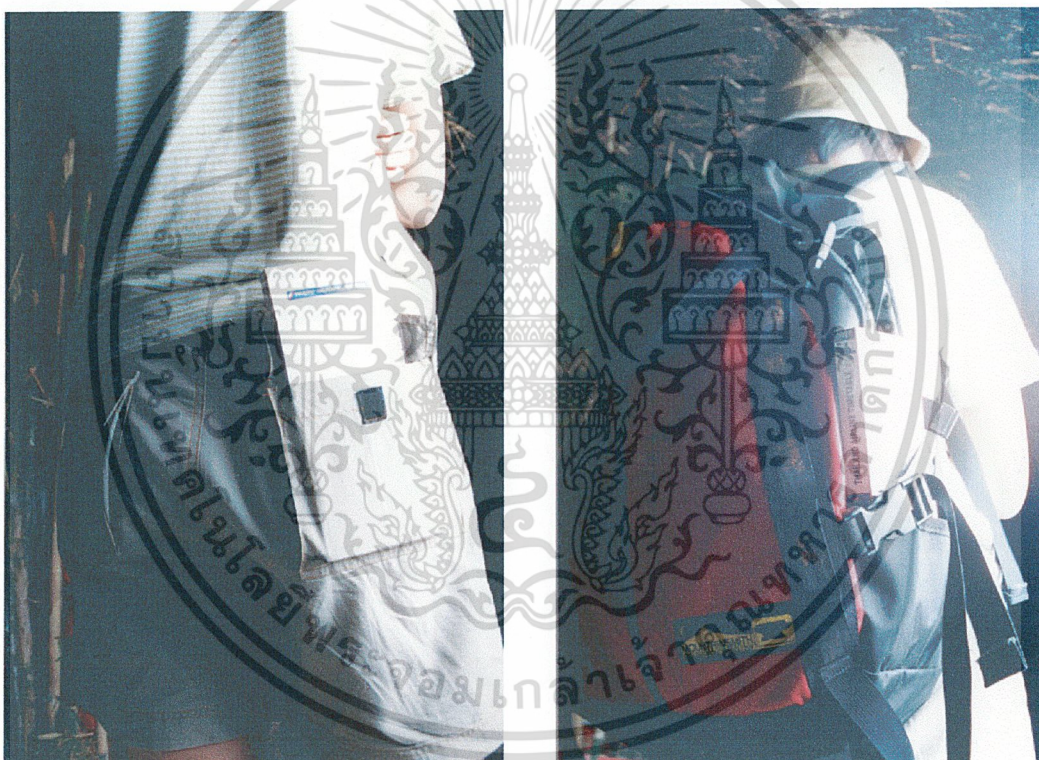
#### 1. รูปแบบของชุดอุปกรณ์ และการจัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆภายในชุด

การเดินทางป้าชมธรรมชาติในประเทศไทยโดยเฉพาะในกลุ่มนักเดินป่าระดับเริ่มต้น ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายของโครงการนั้น มีจำนวนอุปกรณ์ที่จำเป็นไม่มากนัก และจากการพิจารณาลักษณะของอุปกรณ์ทั้งหมดแล้ว พบว่า มีลักษณะเป็นสิ่งพิมพ์เป็นส่วนใหญ่ และมองเห็นแนวโน้มว่าวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นบางส่วนนั้น สามารถแปรรูปแบบให้อยู่ในลักษณะที่คล้ายหนังสือสิ่งพิมพ์ได้ จึงออกแบบการจัดเก็บอุปกรณ์โดยอาศัยรูปแบบของหนังสือเป็นหลัก และจากการที่ต้องการให้อุปกรณ์ทุก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งสามารถแยกใช้, สลับที่ตามความต้องการ และเพิ่มเติมเมื่อหมดได้ จึงใช้การเย็บเล่มแบบสันหุ้มที่ถอดได้

ในส่วนของบรรจุภัณฑ์ชั้นนอกสุดนั้น (ในที่นี้ขอเรียกว่า ปก) เนื่องจากชุดอุปกรณ์ต้องใช้งานกลางแจ้ง จึงต้องมีความทนทานกันแดด และกันน้ำได้ เพื่อรักษาอุปกรณ์ภายในให้คงสภาพดี จึงใช้วัสดุที่กันน้ำทำเป็นปกในลักษณะกระเป๋า ที่มีซิปกันน้ำอยู่ด้านข้าง (เปิดในลักษณะเดียวกับหนังสือ) และภายในปกด้านในจะมีช่องสำหรับเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ที่ไม่เหมาะสมกับการเก็บด้วยลักษณะหน้าหนังสือ ขนาดของบรรจุภัณฑ์ คือ 10x21x2.5 ซม. เพื่อให้พกพาสะดวก เหมาะกับการใส่ในกระเป๋าทางเดินป่า หรือช่องด้านข้างของเป้สะพายหลัง



ภาพที่ 4.1 ขนาดของบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับการพกพา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## 2. บุคลิกของชุดอุปกรณ์

การออกแบบตั้งใจให้ชุดอุปกรณ์นี้มีลักษณะที่เป็นเครื่องมือคู่ตัวที่ใช้งานได้ง่าย และในขณะเดียวกันก็สามารถสะท้อนถึงบุคลิกภาพ และมีความเข้ากันได้กับผู้ใช้ตามกลุ่มเป้าหมายที่วางไว้ได้ อุปกรณ์ย่อยแต่ละชิ้นต้องมีเอกลักษณ์ร่วมที่สร้างความเป็นเป็นเอกภาพให้กับชุดอุปกรณ์ จึงเกิดความคิดที่จะสร้างให้ชุดอุปกรณ์ที่จะออกแบบนี้อยู่ภายใต้แบรนด์ๆหนึ่ง โดยแบรนด์นี้เป็นแบรนด์ที่สมมติขึ้นว่าเป็นผู้ผลิตและจัดจำหน่ายอุปกรณ์ต่างๆสำหรับการเดินป่า และเริ่มสร้างบุคลิกภาพให้กับแบรนด์นั้น สินค้าทุกชนิดภายใต้แบรนด์นี้จะใช้บุคลิกภาพนี้ร่วมกันทั้งหมด

ผู้ออกแบบตั้งชื่อแบรนด์นี้ว่า ‘OUT’ ซึ่งหมายถึงการออกไปพบกับธรรมชาติ ออกไปทำกิจกรรมกลางแจ้ง ทั้งยังเป็นชื่อที่กระชับ จำง่าย สามารถบอกให้ทราบอย่างคร่าวๆถึงลักษณะและประเภทของผลิตภัณฑ์ภายใต้แบรนด์ และยังสามารถสะท้อนถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างคร่าวๆว่าเป็นคนรุ่นใหม่ที่ไม่อยู่นิ่งกับที่ อยากหนีออกจากวิถีชีวิตประจำวันที่เหมือนกันทุกวัน ไปหาความตื่นเต้นที่อยู่ภายนอก



ภาพที่ 4.3 สัญลักษณ์ของแบรนด์

## 3. รูปแบบของกราฟฟิคที่ใช้กับชุดอุปกรณ์

บุคลิกของแบรนด์ดังที่กล่าวมาส่งผลต่อแนวทางกราฟฟิคโดยรวมที่ปรากฏบนชุดอุปกรณ์ คือกราฟฟิคที่ใช้บนอุปกรณ์แต่ละชิ้นจะเป็นเพียงกราฟฟิคที่จำเป็นเท่านั้น เป็นการใช้กราฟฟิคเพื่อส่งเสริมและบอกข้อมูลของอุปกรณ์นั้นๆ ให้ทราบถึงหน้าที่และวิธีการใช้งาน โดยไม่มีการตกแต่งใดๆที่ไม่จำเป็น ซึ่งลักษณะดังกล่าวยังส่งผลไปส่วนที่เป็นเนื้อหาในหน้าหนังสือคู่มือ ในเรื่องของการจัดวางเลย์เอาต์, การ Edit และจัดการข้อมูล รวมถึงวิธีการสื่อสารข้อมูลนั้นๆออกมาอีกด้วย โดยการออกแบบจะเน้นการใช้ภาพเพื่อแสดงข้อมูลมากกว่าการใช้ตัวอักษร และแสดงภาพเป็นขั้นตอนเน้นให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายและรวดเร็ว

จากแนวทางกราฟฟิคที่กล่าวมา ทำให้เลือกที่จะมีการใช้สัญลักษณ์ในการสื่อสารข้อมูลในส่วนต่างๆ ทั้งการบอกชนิดผลิตภัณฑ์และภายในส่วนเนื้อหา โดยชุดสัญลักษณ์ที่ออกแบบขึ้นนี้เป็นชุดสัญลักษณ์ที่จะใช้กับผลิตภัณฑ์และสิ่งพิมพ์ทุกชนิดภายใต้แบรนด์ ‘OUT’

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.4 ชุดสัญลักษณ์

ในส่วนของการเลือกใช้สีในการออกแบบ คำนึงถึงเหตุผลด้านการใช้งานเป็นหลัก - เมื่ออยู่ในป่าที่มีสภาพแวดล้อมเป็นสีเขียวเขียวเป็นส่วนใหญ่ สีที่มีความ Contrast กับสีเขียวย่อมมองเห็นได้ชัดเจนที่สุดในสภาพแวดล้อมเช่นนั้น สีส้มจึงเป็นสีหลักของชุดอุปกรณ์นี้ เนื่องจากเหตุผลข้างต้น นอกจากนี้สีส้มยังส่งเสริมบุคลิกของแบรนด์ที่มีความกระตือรือร้นได้ดีอีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

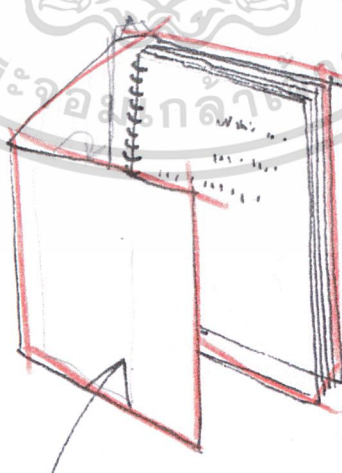
### การสร้างสรรค์ผลงาน

ก่อนที่จะสรุปแนวทางการออกแบบตามที่กล่าวไว้ในบทที่ผ่านมาได้นั้น ก็มีขั้นตอนในการร่างแบบและพัฒนาแนวทาง ดังต่อไปนี้

#### แบบร่างครั้งที่ 1

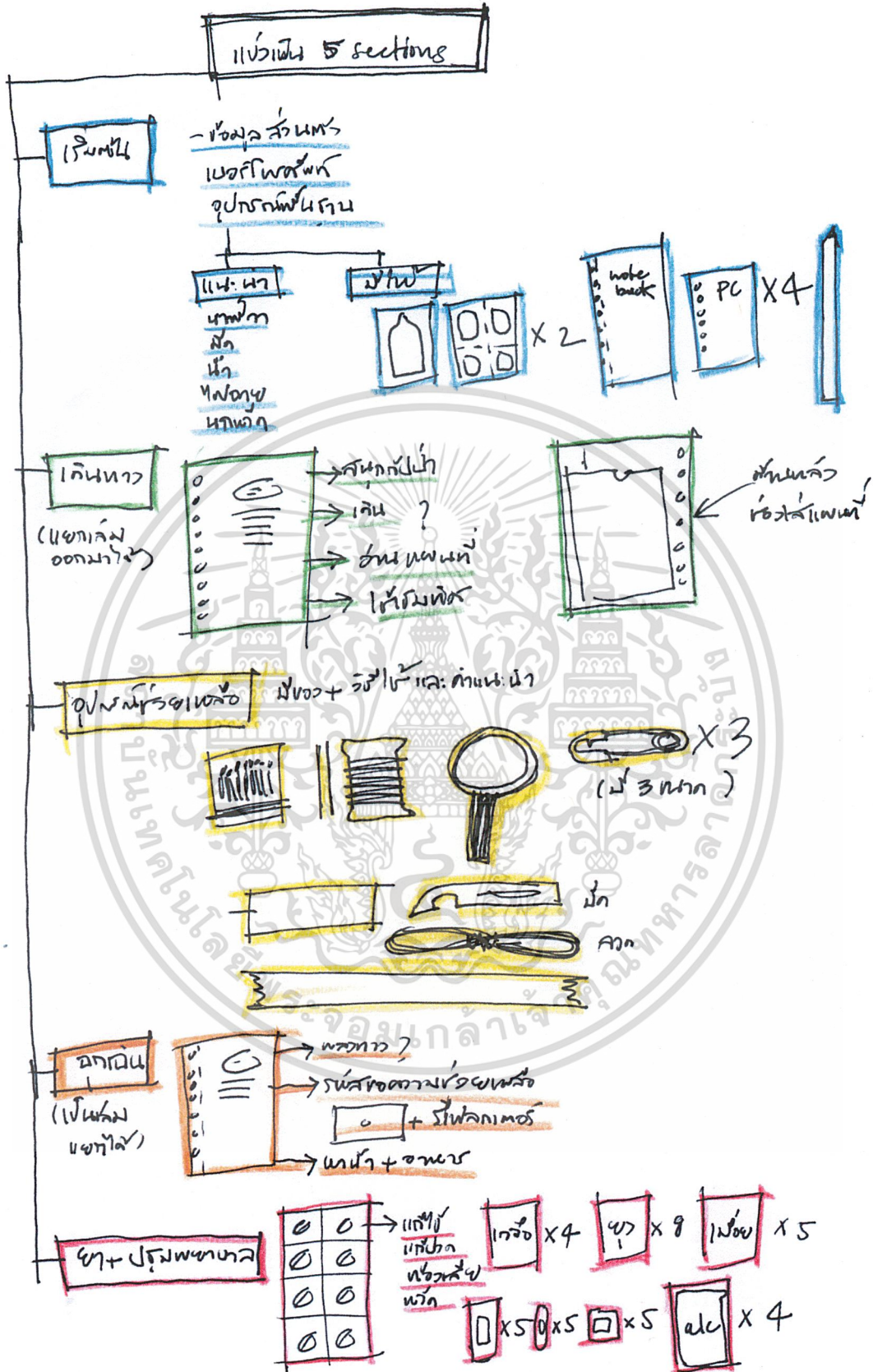
หลังจากการรวบรวมข้อมูลเรื่องอุปกรณ์พื้นฐานที่นักเดินป่ามักจะนำติดตัวไปด้วยระหว่างการเดินทาง ก็เริ่มที่จะจัดหมวดหมู่ของข้อมูลและคัดเลือกอุปกรณ์ที่จะมีอยู่ในชุดอุปกรณ์ และด้วยการสังเกตเห็นว่าอาจสามารถออกแบบการจัดเก็บอุปกรณ์ในรูปแบบหนังสือได้ จึงเริ่มร่างแบบโดยเน้นรูปแบบของหนังสือเป็นพื้นฐาน และแบ่งหมู่ของข้อมูลและอุปกรณ์ด้วยสีต่างกัน 5 สี

จากแบบร่างครั้งนี้ พบว่าการ edit ข้อมูล, การคัดเลือกอุปกรณ์และการจัดวางเลย์เอาต์ยังไม่ลงตัว ไม่ตอบจุดประสงค์ที่วางไว้ว่าจะเป็นชุดอุปกรณ์ที่มุ่งใช้ระหว่างการเดินป่าเป็นหลัก คือมีข้อมูลมากและกว้างเกินไป และชนิดอุปกรณ์ก็ยังไม่ได้คัดเลือกให้เหมาะกับนักเดินป่าระดับเริ่มต้นจริงๆ นอกจากนี้ ในส่วนของรูปแบบอุปกรณ์ก็ยึดยึดเค้นไปที่จะเป็นรูปแบบของหนังสือ ซึ่งไม่ได้เป็นการออกแบบโดยคำนึงถึงลักษณะของอุปกรณ์แต่ละชิ้นและการใช้งานเลย



ภาพที่ 5.1 ลักษณะรูปเล่มของชุดอุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.2 การจัดหมวดหมู่ข้อมูลและอุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

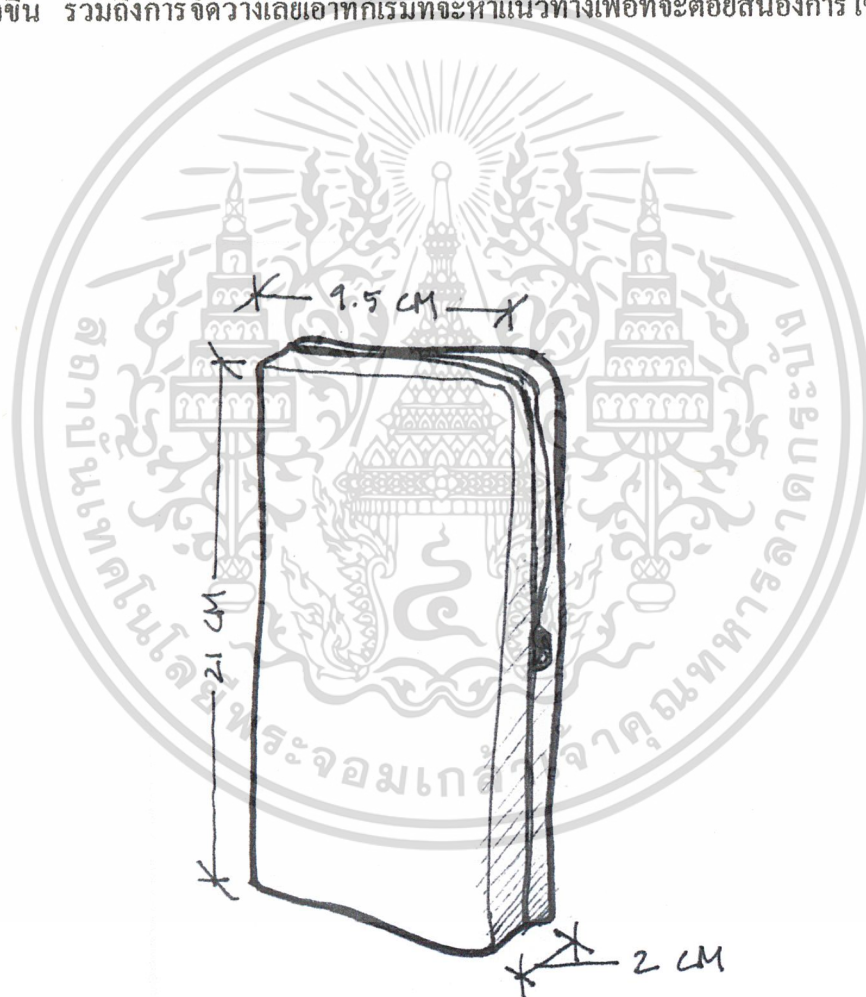




## แบบร่างครั้งที่ 2

หลังจากได้พูดคุยกับนักเดินป่ามืออาชีพในประเทศไทยปัจจุบัน ทำให้สามารถคัดเลือกและตัดทอนปริมาณข้อมูลและจำนวนอุปกรณ์ที่จะมีภายในชุดได้อย่างดีมากขึ้น เป็นข้อมูลและอุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับการเดินป่าชมธรรมชาติในประเทศไทยจริงๆ ซึ่งไม่เหมือนจากการที่อ่านเอาจากคู่มือการเตรียมตัวเดินป่าของต่างประเทศ

รูปแบบของชุดอุปกรณ์จึงเปลี่ยนไป และมีขนาดที่เล็กลงเพื่อแก้ปัญหาการพกพาและหยิบใช้อุปกรณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการเดินทางจริง และการออกแบบก็เน้นที่จะคำนึงถึงวัสดุที่จะใช้จริงมากขึ้น รวมถึงการจัดวางเลย์เอาต์ที่เริ่มที่จะหาแนวทางเพื่อที่จะตอบสนองการใช้งานให้ได้ดียิ่งขึ้น



ภาพที่ 5.4 รูปแบบและขนาดของชุดอุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5.5 การจัดวางเลย์เอาต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6  
ผลงานจริง



ภาพที่ 6.1 ชุดอุปกรณ์ด้านหน้าและด้านหลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.2 ภายในชุดอุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

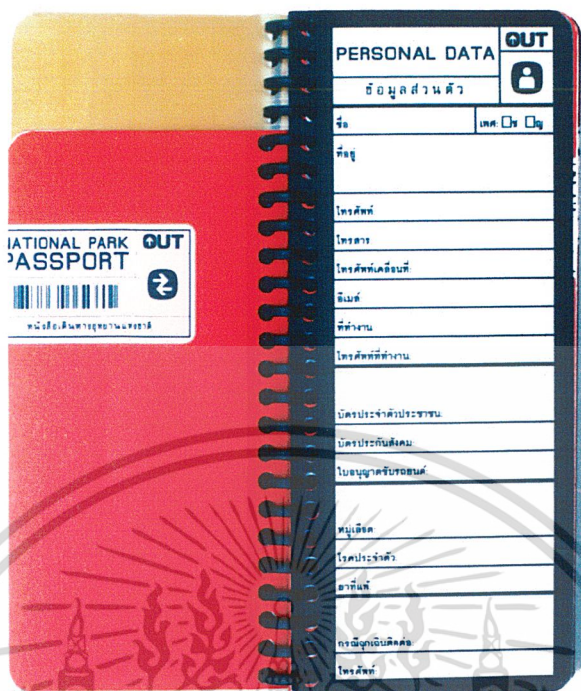


ภาพที่ 6.3 อุปกรณ์ส่วนที่จัดเก็บด้วยลักษณะหนังสือ

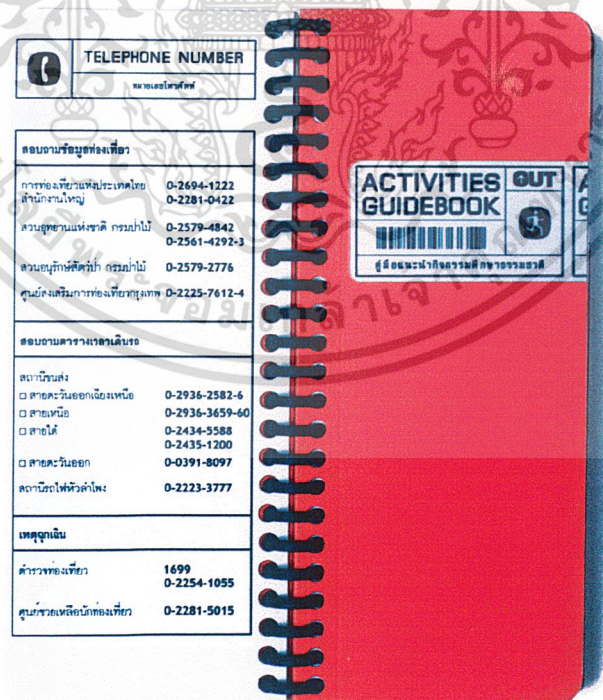


ภาพที่ 6.4 ปกหนังสือเดินทางอุทยานแห่งชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.5 ข้อมูลส่วนตัว

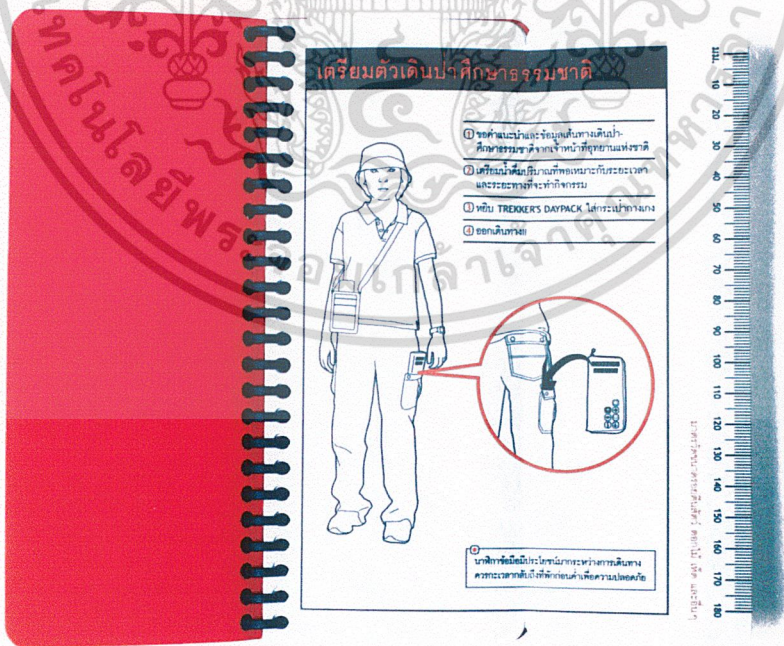


ภาพที่ 6.6 เบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญและคู่มือแนะนำกิจกรรมศึกษาธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.7 ภายในคู่มือ – ความหมายสัญลักษณ์



ภาพที่ 6.8 ภายในคู่มือ – เตรียมตัวเดินป่าศึกษาธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.9 ภายในคู่มือ – ดูนก



ภาพที่ 6.10 ภายในคู่มือ – ดูผีเสื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ดูรอยตีนสัตว์**

- สังเกตรอยตีนว่าเป็นสัตว์กิน หรือสัตว์มีเล็บ
- วัดขนาดของรอยเท้า
- จุดบันทึก
- ศึกษาเพิ่มเติมจากหนังสือรอยตีนสัตว์

F : Fore Foot ตีนหน้า  
 H : Hind Foot ตีนหลัง  
 S : Soft Ground ดินนุ่ม  
 HD: Hard Ground ดินแข็ง

**สัตว์มีเล็บ**

หมูควาย 202 มม.  
 กระต่ายป่า 76 มม.  
 เสือควาย 82 มม.  
 เสือโคร่ง 100 มม.  
 หมาใน 99 มม.  
 ลิงแสม 88 มม.

**สัตว์กิน**

ช้าง 300 มม.  
 วัวแดง 102 มม.  
 กวาง 74 มม.  
 ไก่ 45 มม.

ตลอดทั้งปี โดยเฉพาะฤดูฝนตลอดวัน

รอยตีนสัตว์สามารถเห็นได้ชัดเจนบริเวณใกล้แม่น้ำ ลำธาร หรือที่ชื้นแฉะที่มีดินอ่อน

ภาพที่ 6.11 ภายในคู่มือ - ดูรอยตีนสัตว์

**กิจกรรมอื่นๆ**

- ดูพันธุ์ไม้และดอกไม้**  
 ดูย่านแห่งชาติดอกไม้และพันธุ์ไม้ต่างถิ่นที่สวนป่าและพันธุ์ไม้ต่างถิ่นในป่าอนุรักษ์และภูมิอากาศ - สอนการมีชื่อเสียงของกิจกรรมนี้จากเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ
- คู่มือและโลก**  
 คู่มืออุปกรณ์เสริมคือ หนังสือ - ศึกษาเพิ่มเติมก่อนเดินทางจากหนังสือเฉพาะทาง
- ดูดาว**  
 ดูย่านแห่งชาติดอกไม้และพันธุ์ไม้ที่สวนป่าหรือสวนป่าที่มีพันธุ์ไม้หายาก - ศึกษาจากเจ้าหน้าที่ก่อนล่วงหน้า ถ้าสนใจ
- ส่องแก๊ง**  
 ดูย่านแห่งชาติดอกไม้และพันธุ์ไม้ที่สวนป่าหรือสวนป่าที่มีพันธุ์ไม้หายาก - ศึกษาจากเจ้าหน้าที่ก่อนล่วงหน้า โดยทางอุทยานจะมีเจ้าหน้าที่นำทางให้ แต่กิจกรรมนี้สามารถทำได้ในฤดูที่เหมาะสมเท่านั้น

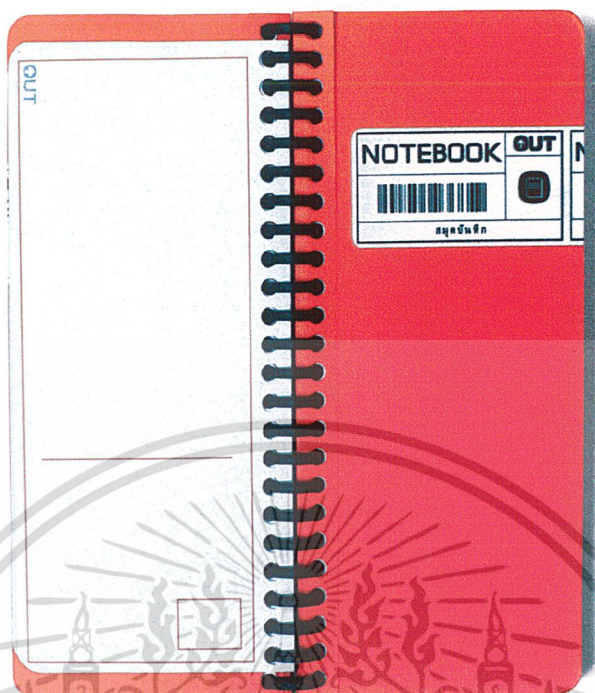
ภาพที่ 6.12 ภายในคู่มือ - กิจกรรมอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

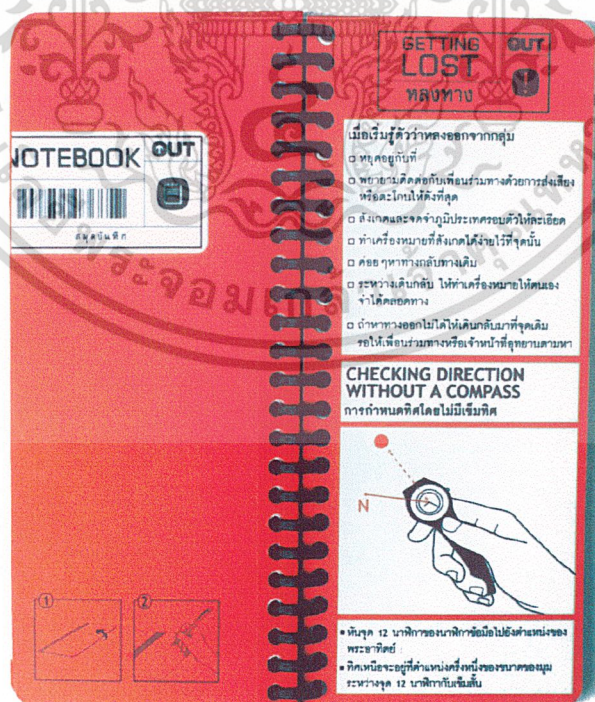


ภาพที่ 6.13 ไปสการ์ด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.14 สมุดบันทึก



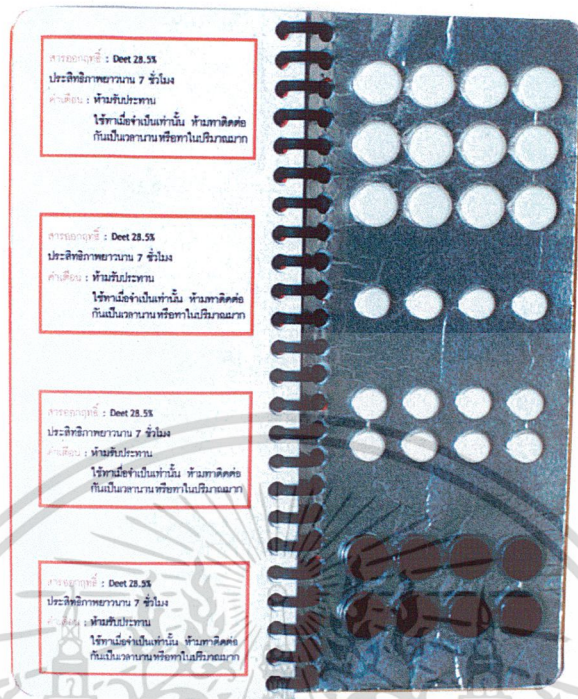
ภาพที่ 6.15 ข้อมูลช่วยเหลือเมื่อหลงทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.16 ตัวอย่างพลาสติกยาเมื่ออยู่ในรูปเล่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

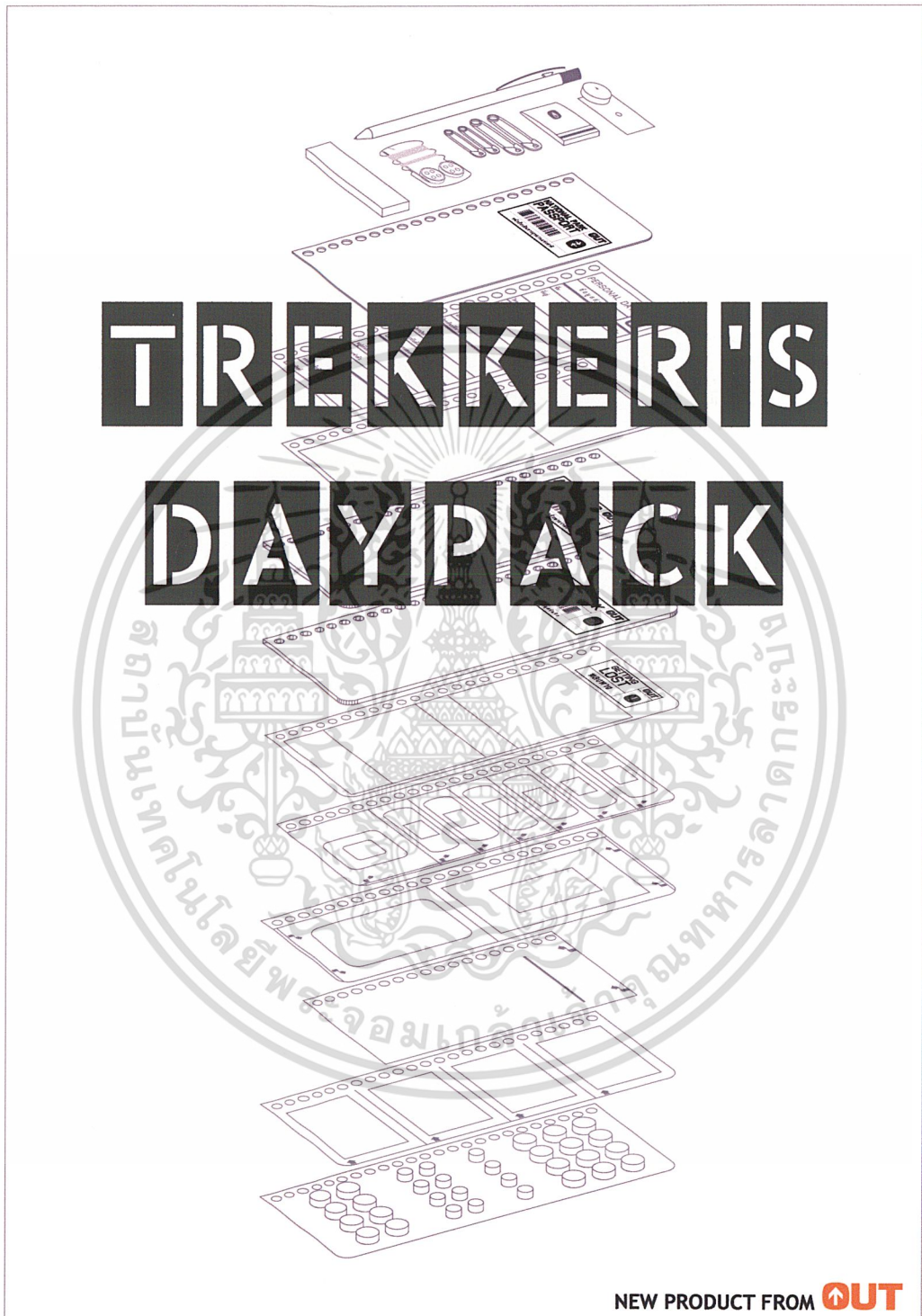


ภาพที่ 6.17 ด้านหลังแผ่นทากันยุงและชุดยาเม็ดพื้นฐาน



ภาพที่ 6.18 ด้านหลังแผงยาพร้อมเอกสารประกอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.19 โปสเตอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.20 ลักษณะการพกพา

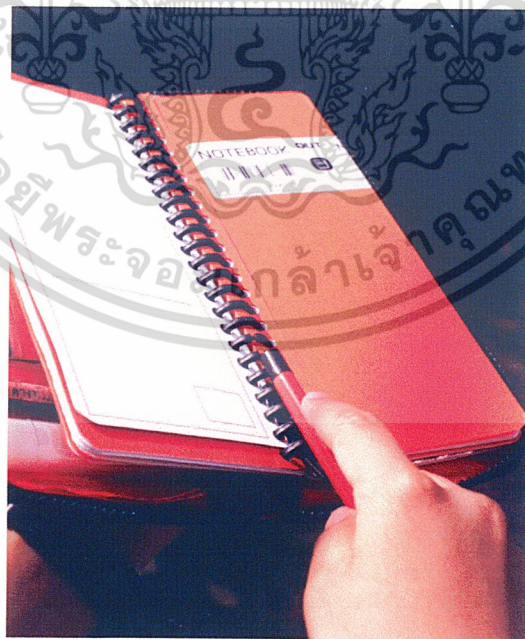


ภาพที่ 6.21 ลักษณะการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6.22 ประโยชน์จากสีของชุดอุปกรณ์



ภาพที่ 6.23 แสดงการใช้ดินสอเปิดห้วงออกจากกัน เพื่อทำการ refill

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 7

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

ชิ้นงานสำเร็จสุดท้ายจากโครงการออกแบบชุดอุปกรณ์ระหว่างวันสำหรับนักเดินป่าชมธรรมชาติระดับเริ่มต้นนี้ มีทั้งส่วนที่น่าพอใจและส่วนที่ยังไม่ดีเท่าที่ควร เนื่องจากปัญหาที่ประสบในขั้นตอนต่างๆของการออกแบบ ซึ่งปัญหาที่เริ่มตั้งแต่การสื่อความคิดในการออกแบบให้คณะกรรมการศิลปนิพนธ์เข้าใจและเห็นภาพรวม ซึ่งเข้าใจว่าเกิดมาจากตัวข้าพเจ้าเองที่ขาดทักษะในการถ่ายทอดความคิดออกมาให้ได้อย่างชัดเจน รวมถึงการหาคำจำกัดความของชิ้นงานที่ต้องการจะออกแบบได้ไม่ถี่ถ้วน ประกอบกับรูปแบบของชิ้นงานที่จะออกแบบถูกถ่ายทอดให้กรรมการรับรู้ด้วยการใช้ภาษาพูดเพียงอย่างเดียว จึงทำให้กรรมการไม่เห็นความเป็นไปได้ในการออกแบบ แต่ปัญหานี้ก็ผ่านไปได้โดยการหาคำจำกัดความใหม่ให้ชิ้นงาน บวกกับการแสดงภาพโครงสร้างของรูปแบบชิ้นงานให้ชัดเจนมากขึ้นด้วยการเขียนแบบ

ในด้านแนวความคิดหลัก เกี่ยวกับโครงสร้างของชุดผลิตภัณฑ์และรูปลักษณะโดยรวมนั้น เป็นที่น่าพอใจพอสมควร เนื่องจากสามารถตอบเป้าหมายในการสร้างบุคลิกของผลิตภัณฑ์ได้ และมีลักษณะที่ตอบสนองการใช้งาน ได้สะดวกขึ้นตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ แต่เนื่องจากข้าพเจ้าไปให้ความสนใจในขั้นตอนการผลิตชิ้นงานจำลองในขั้นสุดท้ายให้มีความเหมือนจริงมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ทำให้เวลาในขั้นตอนการออกแบบหมดไปกับการหาวัสดุต่างๆ และวิธีการที่จะผลิตชิ้นงาน มากกว่าการคัดเลือกและจัดการเนื้อหาที่จะต้องใช้ ทำให้ผลงานสุดท้ายในส่วนที่เป็นข้อมูลสำหรับอ่าน มีจำนวนน้อย และบางส่วนก็ได้รับการจัดการเพียงเพื่อให้เสร็จทันเวลา แต่ไม่ได้แก้ปัญหาที่เกิดในระหว่างการออกแบบจริงๆ ซึ่งข้อเสียในจุดนี้ทำให้ชิ้นงานโดยรวมออกมาดูไม่สมจริงและเป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้นัก แต่อย่างไรก็ดี ด้วยโครงสร้างการออกแบบตามแนวความคิดที่วางไว้นั้น ก็มีความเป็นไปได้ที่จะนำไปปรับปรุงและพัฒนาต่อเพื่อสร้างเป็นผลิตภัณฑ์จริงในท้องตลาด ดังที่ข้าพเจ้าได้คาดหมายไว้

## บรรณานุกรม

Colormatters.com, Website. **Color and Vision matters** : 2001.

Graphicdesignbasics.com, Website. **How type works** : 2001.

Knof, Alfred. **Familiar Butterflies** : Dai Nippon, Tokyo, 1990.

McManners, Hugu. **The Backpacker's Handbook** : Dorling Kindersey Limited, 1995.

Williams, Pamela. **How to Break into Product Design** : North Light Books, Ohio, 1998.

ปณต ไกรโรจนานันท์. **อุทยานแห่งชาติภูกระดึง** : สำนักพิมพ์สารคดี, 2544.

รุ่งโรจน์ จุกมงคล. **คู่มือคุณก** : สำนักพิมพ์สารคดี, 2544.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้