



## รายงานการวิจัย

เรื่อง

การส่งเสริมการท่องเที่ยวสำหรับกลุ่มท่องเที่ยวดอยปู้หมื่น  
อบต.แม่สาว อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่

นางจันทร์จิรา นที

ได้รับทุนอุดหนุนจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาคพายัพ เชียงใหม่  
งบประมาณผลประโยชน์ ประจำปี 2553

ชื่องานวิจัย : การส่งเสริมการท่องเที่ยวสำหรับกลุ่มท่องเที่ยวดอยภูเหม็น อปต.แม่สาว  
อ.แม่อาว จ.เชียงใหม่  
ผู้วิจัย : นางจันทร์จิรา นที  
สาขาวิชา : ออกแบบสื่อสาร สาขาการออกแบบ คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรม-  
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เขตพื้นที่ภาคพายัพ  
จ.เชียงใหม่  
ปีงบประมาณ : 2553

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวของกลุ่มท่องเที่ยวดอยภูเหม็น อปต. แม่สาว อ.แม่อาว จ.เชียงใหม่ กลุ่มเป้าหมายอายุ 25-45 ปี ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับความเป็นมา, บ้านพักโฮมสเตย์ และแหล่งท่องเที่ยวบนดอยภูเหม็น การออกแบบแผ่นพับ การออกแบบเว็บไซต์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1. แบบร่างแผ่นพับ 2. แบบร่างเว็บไซต์ 3. แบบสอบถามความคิดเห็น ดำเนินการวิจัยโดยนำแบบร่างจำนวน 3 แบบ ให้ผู้เชี่ยวชาญเลือก 1 แบบ นำมาจัดทำแบบสอบถามความคิดเห็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับและคำถามปลายเปิดทุกข้อ ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ประเมินความคิดเห็น และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผล โดยใช้สถิติค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) หลังจากนั้นนำผลการวิเคราะห์ข้อมูล มาปรับปรุงแก้ไขและนำไปผลิตเป็นผลงานสมบูรณ์

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการออกแบบแผ่นพับ สรุปว่า มีค่ามัธยฐานเลขคณิตเท่ากับ 4.14 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.32 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นด้วยในระดับมากที่สุด และมีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน
2. ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการออกแบบเว็บไซต์ สรุปว่า มีค่ามัธยฐานเลขคณิตเท่ากับ 4.24 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.44 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นด้วยในระดับมากที่สุด และมีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน

Title of research	Promotion for Doi Pu Muen Travel Group Maesao Subdistrict Administrative Organization (SAO) Maeai District Chiangmai Province.
Researcher	Mrs. Janjira Natee
Major	communication design. Faculty of Arts and Architecture Rajamangala University of Technology Lanna. Chiang Mai.
Fiscal Year	2553.

### Abstract

The purpose of this research was to Promotion for Doi Pu Muen Travel Group Maesao Subdistrict Administrative Organization (SAO) Maeai District Chiangmai Province. Traveler aged 25-45 years were learn about history, homestay and Tourism on Doi Pu Meun. The instruments used in this research were : 1) folder sketch design 2) website sketch designs 3) Questionnaires. Conducted by Build 3 sketch designs and choose the best one to be made 5 rating scale questionnaire and all open-ended questions. Provide 5 experts to evaluate and conclude by mean ( $\bar{x}$ ) and standard deviation (S.D.) after the results of data analysis. Was revised and used to produce a complete work.

### The results show that

1. The opinion of experts to folder concluded that was mean ( $\bar{x}$ ) of 4.14 and standard deviation (S.D.) of 0.32 , experts have agreed in the most and opinion in the same direction.

2. The opinion of experts to website concluded that was mean ( $\bar{x}$ ) of 4.24 and standard deviation (S.D.) of 0.44 , experts have agreed in the most and opinion in the same direction.

## สารบัญ

บทคัดย่อ	ก
สารบัญ	ค
สารบัญภาพ	จ
สารบัญตาราง	ฉ
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
ความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
กรอบแนวคิดงานวิจัย	2
ประโยชน์ของการวิจัย	2
ขอบเขตการวิจัย	2
นิยามศัพท์	3
<b>บทที่ 2 เอกสารข้อมูลที่เกี่ยวข้อง</b>	
ความเป็นมาของกลุ่มท่องเที่ยวผจญภัย	4
การออกแบบ	7
การออกแบบแผ่นพับ	9
การออกแบบเว็บไซต์	20
การวางแผนภาพลักษณ์	33
<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย</b>	
วิธีการวิจัย	38
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	48
การเก็บข้อมูล	48
การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย	49
<b>บทที่ 4 ผลการวิจัย</b>	
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	50
การพัฒนาแบบร่าง	58
การผลิตแบบจำลอง	60

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ</b>	
สรุปผลการวิจัย	64
อภิปรายผล	65
ข้อเสนอแนะ	66
<b>บรรณานุกรม</b>	67
<b>ภาคผนวก</b>	
ภาคผนวก ก. รายนามผู้เชี่ยวชาญ	70
ภาคผนวก ข. แบบสอบถาม	71
ประวัติผู้วิจัย	88

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
ภาพที่ 1	แสดงทิศทางระนาบแกน (Axis) และทิศทาง (Vector)	34
ภาพที่ 2	แสดง Image scale	39
ภาพที่ 3	แสดงแบบร่างแผ่นพับแบบที่ 1	41
ภาพที่ 4	แสดงแบบร่างแผ่นพับแบบที่ 2	42
ภาพที่ 5	แสดงแบบร่างแผ่นพับแบบที่ 3	43
ภาพที่ 6	แสดงการวาง Sitemap ดอยปู่หมื่น	44
ภาพที่ 7	แสดงแบบร่างเว็บไซต์แบบที่ 1	45
ภาพที่ 8	แสดงแบบร่างเว็บไซต์แบบที่ 2	46
ภาพที่ 9	แสดงแบบร่างเว็บไซต์แบบที่ 3	47
ภาพที่ 10	แสดงการพัฒนาแบบร่างแผ่นพับหน้านอก	58
ภาพที่ 11	แสดงการพัฒนาแบบร่างแผ่นพับหน้าใน	59
ภาพที่ 12	แสดงการพัฒนาแบบร่างเว็บไซต์หน้า Contact us	60
ภาพที่ 13	แสดงผลงานสมบูรณ์การออกแบบแผ่นพับดอยปู่หมื่น	62
ภาพที่ 14	แสดงผลงานสมบูรณ์การออกแบบเว็บไซต์ดอยปู่หมื่น	63

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเรื่อง แผ่นพับด้านนอก	50
2 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเรื่อง แผ่นพับด้านใน	51
3 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเรื่อง เว็บไซต์ หน้า Home	52
4 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเรื่อง เว็บไซต์ หน้า Activity	53
5 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเรื่อง เว็บไซต์ หน้า Home stay	54
6 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเรื่อง เว็บไซต์ หน้า About us	55
7 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเรื่อง เว็บไซต์ หน้า Contact us	56
8 แสดงสรุปความคิดเห็นเรื่อง แผ่นพับ	57
9 แสดงสรุปความคิดเห็นเรื่อง เว็บไซต์	57

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย

ดอยปู้หมื่นตั้งอยู่ในเขตท้องที่ตำบลแม่สาว อำเภอแม่ฮ่อม ระยะเวลาห่างจากตัวเมืองเชียงใหม่ ประมาณ 174 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางโดยรถยนต์ประมาณ 4 ชั่วโมง มีทัศนียภาพอันสวยงาม มีชนบทธรรมชาติที่สวยงาม ภูเขา ทุ่งนา ไร่ สวน ไร่ชา ไร่กาแฟ ไร่ผลไม้ และแปลงปลูกพืชไร่ ไร่ผลไม้เมืองหนาว การเดินทางใช้เส้นทางหลวงหมายเลข 107 เชียงใหม่-ฝาง มีแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นธรรมชาติที่สวยงามหลายแห่ง เช่น น้ำพุร้อน น้ำตกไม่ต่ำกว่า 6 แห่ง ยอดดอยผ้าห่มปกที่สูงเป็นอันดับ 2 ของประเทศ ไร่ชาของกลุ่มเกษตรกร และแหล่งท่องเที่ยวอื่นๆ อีกหลายแห่งที่นักท่องเที่ยวหรือประชาชนทั่วไปยังไม่รู้จัก นักท่องเที่ยวบางคนเคยได้ยินชื่อแต่ไม่สามารถเดินทางมาได้เพราะไม่รู้จักเส้นทาง การท่องเที่ยวและไม่ทราบถึงแหล่งที่พักแรม จึงมีกลุ่มชาวบ้านหมู่ที่ 15 อบต.แม่สาว อำเภอแม่ฮ่อม จังหวัดเชียงใหม่ จัดตั้งกลุ่มขึ้นมาโดยใช้ชื่อว่า กลุ่มท่องเที่ยวดอยปู้หมื่น มีสมาชิกจำนวน 67 คน

จากปัญหาที่พบของกลุ่มท่องเที่ยวดอยปู้หมื่น อบต. แม่ฮ่อม อ.แม่ฮ่อม จ.เชียงใหม่ คือยังไม่มี การผลิตสื่อสำหรับการส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ใช้ในการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติและ ชนบทธรรมชาติประเพณีของชาวเขา และแหล่งที่พักแรมให้กับนักท่องเที่ยวหรือประชาชนทั่วไป และ เพื่อให้สื่อเป็นตัวกระตุ้นให้นักท่องเที่ยวและประชาชนทั่วไปที่ได้พบเห็น ได้เดินทางมาท่องเที่ยวและ พักแรม อีกทั้งใช้ประกอบการแนะนำแหล่งท่องเที่ยวได้ด้วย

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้จัดทำสื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ใช้ในการแนะนำแหล่ง ท่องเที่ยวดอยปู้หมื่น เพื่อให้นักท่องเที่ยวและประชาชนทั่วไปได้ทราบข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวเชิง ธรรมชาติและชนบทธรรมชาติประเพณีของชาวเขาและแหล่งที่พักแรม ซึ่งสื่อที่จัดทำคือ แผ่นพับ (Folders) และเว็บเพจ (WebPage) ทั้งนี้เพราะแผ่นพับ เป็นสื่อโฆษณาชนิดไครเรต (Direct Mail) ที่ผู้ผลิตสามารถส่งตรงถึงผู้บริโภค ทางไปรษณีย์ หรือแจกจ่ายตามสถานที่ต่างๆ ได้ถึงกลุ่มเป้าหมาย โดยเฉพาะ (วรพงษ์ วรชาติอุดมพงศ์, 2544 หน้า 14) ลักษณะที่น่าสนใจของแผ่นพับคือ เป็นสิ่งพิมพ์ ที่สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ตามต้องการ เนื่องจากเป็นสิ่งพิมพ์ ที่มีขนาดเล็กน้ำหนักเบา ถือ สะดวก และสามารถบรรจุข้อมูล ที่เป็นรายละเอียดได้มากพอสมควร และที่สำคัญการจัดพิมพ์แผ่นพับ มีค่าใช้จ่ายน้อยกว่าสิ่งพิมพ์ชนิดอื่น (สกนธ์ ภู่งามดี, 2546 หน้า 8) และเว็บเพจ (WebPage) มีลิงค์ สำหรับเชื่อมโยงไปยังเว็บเพจหน้าอื่น ๆ สามารถใส่รูปภาพและรูปภาพยังสามารถเป็นลิงค์ กล่าวคือ สามารถคลิกบนรูปเพื่อกระโดดไปหน้าอื่นได้ (เว็บเพจ, 2553:10 กันยายน) เป็นสื่อที่มีบทบาทอย่าง



มากในการประชาสัมพันธ์ และให้ข้อมูล เพราะสามารถเผยแพร่ได้สะดวกและกว้างขวาง เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ทุกที่ สื่อสารกับผู้บริโภคได้ทุกเพศทุกวัยทุกระดับการศึกษา มีความยืดหยุ่นในตัวเอง เป็นอย่างดี การออกแบบสามารถสร้างสรรค์รูปแบบภาพประกอบ ตลอดจนแนวทางการออกแบบกราฟิกได้อย่างอิสระ สวยงามและเร้าใจ หรือการโน้มน้าวความรู้สึกเป็นอย่างดี

การออกแบบสื่อสำหรับการส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ใช้ในการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติและขนบธรรมเนียมประเพณีของชาวเขาให้กับกลุ่มท่องเที่ยวดอยภูหมื่น จึงเป็นการนำเสนอข้อมูลการท่องเที่ยวให้กับกลุ่มเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง ทั้งยังสามารถประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยว และเป็นพื้นฐานในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนให้มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นและยั่งยืนตลอดไป

## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวสำหรับกลุ่มท่องเที่ยวดอยภูหมื่น อบต.แม่สาว อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่
2. เพื่อให้กลุ่มประชาชนทั่วไปทราบถึงสถานที่ท่องเที่ยวของกลุ่มท่องเที่ยวดอยภูหมื่น อบต.แม่สาว อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่

## 3. กรอบแนวคิดการวิจัย

สร้างงานออกแบบสื่อเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติและอนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณีของชาวเขาและนำผลงานที่ได้เผยแพร่ยังกลุ่มเป้าหมายต่อไป

## 4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ต้นแบบแผ่นพับสำหรับการส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ใช้ในการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวของกลุ่มท่องเที่ยวดอยภูหมื่น อบต. แม่สาว อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่
2. ได้ต้นแบบเว็บเพจสำหรับการส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ใช้ในการแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวของกลุ่มท่องเที่ยวดอยภูหมื่น อบต. แม่สาว อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่
3. กลุ่มประชาชนทั่วไปได้ทราบถึงสถานที่ท่องเที่ยวของกลุ่มท่องเที่ยวดอยภูหมื่น อบต. แม่สาว อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่

## 5. ขอบเขตการวิจัย

ออกแบบแผ่นพับและเว็บเพจสำหรับแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวของกลุ่มท่องเที่ยวดอยภูหมื่น อบต. แม่สาว อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่

## 6. นิยามศัพท์

**การส่งเสริมการท่องเที่ยว** หมายถึง การออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ที่ประกอบด้วย **แผ่นพับ (Folder)** หมายถึงสิ่งพิมพ์ที่ขนาด เอสี่ พับสาม มีเนื้อหาเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา ภาพประกอบสถานที่ท่องเที่ยวและสถานที่ติดต่อของดอยปู่หมื่น

**เว็บเพจ (WebPage)** หมายถึงหน้าเอกสารของเว็บไซต์ซึ่งประกอบด้วย เนื้อหาเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา ภาพประกอบสถานที่ท่องเที่ยวและสถานที่ติดต่อของดอยปู่หมื่น (ภาพนิ่ง หรือภาพเคลื่อนไหว) เสียง และลิงค์หรือการเชื่อมโยงกันระหว่างหน้าเว็บเพจ แต่ละหน้าของเวปไซด์ไวด์เว็บ (WWW) ที่เปิดอ่านจากโปรแกรม Browser

**กลุ่มท่องเที่ยวดอยปู่หมื่น** หมายถึง กลุ่มชาวบ้านหมู่ที่ 15 อปต.แม่สาว อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่ วัตถุประสงค์กลุ่มคือ แนะนำการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติและขนบธรรมเนียมประเพณีของชาวเขา เผ่ามูเซอ พร้อมนำเสนอที่พักแรมและสถานที่ท่องเที่ยวที่สวยงามให้ประชาชนทั่วไป

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
ภาคพายัพ เชียงใหม่

## บทที่ 2

### เอกสารข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการท่องเที่ยวสำหรับกลุ่มท่องเที่ยวดอยภูหมื่น อปต.แม่สาว อ.แม่สาย จ.เชียงรายนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการวิจัย โดยมีหัวข้อ ดังนี้

1. ความเป็นมาของกลุ่มท่องเที่ยวดอยภูหมื่น
2. การออกแบบ
3. การออกแบบแผ่นพับ
4. การออกแบบเว็บไซต์
5. การวางแผนภาพลักษณ์

#### ความเป็นมาของกลุ่มท่องเที่ยวดอยภูหมื่น

#### ข้อมูลทั่วไปของหมู่บ้าน

บ้านลาหู่ภูหมื่นใน หมู่ที่ 15 ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของอำเภอแม่สาย จังหวัด เชียงใหม่ พิกัด NC.187128 ลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขาและเนินเขา สูงกว่าระดับน้ำทะเลปาน กลาง ประมาณ 1,306 เมตรขึ้นไป และยอดเขาสูงสุดคือ ดอยผ้าห่มปก สูงกว่าระดับน้ำทะเลปาน กลาง ประมาณ 2,345 เมตร บริเวณพื้นที่ทั้งหมดของชุมชนอยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติห่าง จากตัวอำเภอแม่สายไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 18 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากศาลา กลางจังหวัดเชียงใหม่ไปทางทิศเหนือ ประมาณ 170 กิโลเมตร จำนวนประชากรในหมู่บ้านทั้งหมด 484 คน

#### อาณาเขตการปกครองของหมู่บ้าน

**ทิศเหนือ** ติดต่อกับอุทยานแห่งชาติดอยผ้าห่มปก

**ทิศใต้** ติดต่อกับอุทยานแห่งชาติดอยผ้าห่มปก

**ทิศตะวันตก** ติดต่อกับอุทยานแห่งชาติดอยผ้าห่มปก

**ทิศตะวันออก** ติดต่อกับบ้านแม่แสง อำเภอแม่สาย จ.เชียงใหม่

ประชากรที่อาศัยอยู่บ้านลาหู่ภูหมื่นในเป็นชาวเขาเผ่าลาหู่แดง (มุเซอแดง) อพยพมาจาก ประเทศจีนก่อนที่จะเข้ามาและเข้ามาอาศัยอยู่ในประเทศไทย บ้านลาหู่ภูหมื่นในแบ่งเป็น 2 บ้าน

ได้แก่ บ้านพุทธ และบ้านคริสต์ กลุ่มบ้านพุทธได้อพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานเมื่อ 80 ปีที่แล้ว ส่วนกลุ่มบ้านคริสต์ได้อพยพมาเมื่อ 30 ปีที่แล้ว ปัจจุบันมีจำนวน 46 ครัวเรือน ขนาดของครัวเรือนโดยเฉลี่ยจำนวน 5-6 คนต่อครัวเรือน ทุกครัวเรือนนับถือศาสนาคริสต์ และมีกิจกรรมเข้าโบสถ์ในหมู่บ้านทุกวันอาทิตย์ ชาวบ้านมีอาชีพเกษตรเป็นหลัก โดยปลูกชาเป็นพืชทำรายได้หลัก ซึ่งนำพันธุ์ชาอัสสัมมาจากดอยวาวี จังหวัดเชียงราย อายุชาโดยเฉลี่ยในพื้นที่ประมาณ 25 ปี และพืชเสริมอื่นๆ ได้แก่ บัว (ออกดอกช่วง ธ.ค.-ม.ค. และเก็บเกี่ยวช่วง มี.ค.) กาแฟ เป็นต้น นอกจากนี้ชาวบ้านมีรายได้เสริมนอกการเกษตร ได้แก่ รับจ้างดูแลไฟฟ้าให้กับอุทยานฯ และรับจ้างเก็บชา เป็นต้น โดยเฉลี่ยชาวบ้านมีรายได้ประมาณ 4,500 บาทต่อเดือนต่อครัวเรือน หมู่บ้านใช้ไฟฟ้าจากพลังแสงอาทิตย์ Solar cell มีจำนวนโรงเรียนระดับประถมศึกษาจำนวน 1 แห่ง จำนวนเด็กนักเรียนมี 112 คนดูแลโดยกองร้อยตำรวจตระเวนชายแดนที่ 1

### กลุ่มท่องเที่ยวดอยปูหมื่น

กลุ่มท่องเที่ยวดอยปูหมื่นเกิดจากการก่อตั้งโดย นายเจริญ ไชยกอ ผู้นำชุมชนของบ้านลาหู่ปูหมื่นใน หมู่ที่ 15 ต.แม่สาว อ.แม่สาย จ.เชียงราย วัตถุประสงค์กลุ่มคือ ให้บริการท่องเที่ยวในรูปแบบ Adventure ทั้งการผจญภัย การใช้ชีวิตกับป่า และการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ รวมถึงวิถีชีวิตความเป็นอยู่ ทั้งในด้านศิลปะ วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี และที่พักแบบโฮมสเตย์ที่เข้าพักกับคนในท้องถิ่น

### บ้านพัก Home stay

Lahu Home Stay มีมาตรฐานเป็นตัวกำหนดขอบเขตในการจัดตั้ง ทั้งในด้านที่พักอาศัย สภาพความเป็นอยู่ ความสะอาด ฯลฯ โดยในการจัดตั้ง Home Stay นั้นเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับประชาชนชาวบ้าน รวมทั้งเป็นแนวทางการท่องเที่ยวอีกประเภทหนึ่งได้ให้ความสำคัญในการบริหารงานโดยผู้คนในท้องถิ่น ที่มีความเชี่ยวชาญในการให้บริการท่องเที่ยวในรูปแบบ Adventure ทั้งการผจญภัย การใช้ชีวิตกับป่า และการศึกษาธรรมชาติรวมถึงวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของผู้คนในท้องถิ่น

1. ท่องเที่ยวพงไพร เป็นลักษณะการท่องเที่ยวเดินป่าศึกษาพืชพรรณนานาชนิด ที่สามารถยังชีพได้เมื่อต้องอาศัยอยู่ในป่า โดยการท่องเที่ยวจะอาศัยทรัพยากรป่าไม้ เพื่อเป็นการท่องเที่ยวในเชิงนิเวศวิทยาหรือ Eco Tour ทั้งนี้ยังรวมถึงการศึกษาความอุดมสมบูรณ์ของป่าฝน ซึ่งแหล่งเลี้ยงชีวิตของผู้คนมากมาย

2. ท่องเที่ยวในเขตพื้นที่ Home Stay เป็นการท่องเที่ยวในลักษณะศึกษาวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชน นักท่องเที่ยวสามารถที่จะเรียนรู้อาชีพหลักในการดำรงชีวิตของชาวเขา เช่น การปลูกชา กาแฟ การปลูกพืชปลอดสารพิษ
3. ท่องเที่ยวเรียนรู้กิจกรรม ศึกษาวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีต่างๆ เพื่อให้ นักท่องเที่ยวได้สัมผัสกับวิถีชีวิตที่เรียบง่าย ผสมผสานกับความรักความสามัคคีของผู้คน ภายในหมู่บ้าน

### ลักษณะการบริการ

1. นักท่องเที่ยวสามารถที่จะสัมผัสกับการวิถีชีวิตในรูปแบบดั้งเดิมของชนเผ่าลาหู่
2. ให้บริการด้านความสะดวกสบายในความเป็นอยู่รวมถึงความปลอดภัยในทรัพย์สินของนักท่องเที่ยว
3. กิจกรรมกลางแจ้ง กิจกรรมศึกษาเรื่องของชา พันธุ์ชาต่างๆ ลักษณะการเก็บเกี่ยวรวมถึงขั้นตอนวิธีการแปรรูปชา
4. กิจกรรมกลางคืน กิจกรรมศึกษาวัฒนธรรมประเพณี ในด้านศิลปะพื้นบ้านต่างๆ

### กิจกรรมการท่องเที่ยว

#### การท่องเที่ยวภายในหมู่บ้าน

**เรียนรู้และสัมผัสวัฒนธรรม วิถีชีวิตชาวเขา** ชาวเขาที่อาศัยในพื้นที่เป็นเผ่าลาหู่ (มูเซอ) ที่ยังคงนับถือวัฒนธรรมดั้งเดิม และใช้วิถีชีวิตแบบเรียบง่าย จะเป็นเสน่ห์และสิ่งดึงดูดใจจากผู้คนภายนอกเป็นอย่างมาก แต่ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงสิ่งที่จะตามมา ซึ่งจะทำให้เกิดผลกระทบต่อวัฒนธรรมดั้งเดิมของชาวเขาด้วย

**เส้นทางเดินป่าศึกษาธรรมชาติ** การเกษตร เส้นทางเดินป่าศึกษาธรรมชาติบนดอยปู่หมื่นที่สามารถเชื่อมต่อไปยังดอยผ้าห่มปกในสภาพของป่าที่อุดมสมบูรณ์เส้นทางหมู่บ้าน-น้ำตกปู่หมื่น

#### การนวดแบบลาหู่

**สัมผัสวิถีเกษตร** ในการเก็บชา นวดชา คั่วชา

**กิจกรรมดูนก** เนื่องด้วยความสมบูรณ์ของป่าไม้และพืชพรรณ ทำให้บริเวณดอยปู่หมื่นเป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัยของนกพันธุ์ต่างๆ

**กิจกรรมปั่นจักรยานบนชมทิวทัศน์** ด้วยสภาพทางภูมิศาสตร์ของดอยปู่หมื่นที่มีลักษณะเป็นดอยสูงชันสลับกับที่ราบทำให้กิจกรรมปั่นจักรยานเสือภูเขาเป็นอีกกิจกรรมหนึ่งที่น่าสนใจ โดยเฉพาะกลุ่มนักท่องเที่ยวที่ชอบเที่ยวแบบผจญภัย

**ชมการแสดง ร่วมเต้นรำแบบลาหู่ และเป่าแคน** โดยเป็นการแสดงของชนเผ่าลาหู่โดยเฉพาะเป็นการแสดงในรูปแบบดั้งเดิมที่สืบทอดกันมาแต่โบราณนักท่องเที่ยวจะได้สัมผัสถึงความมีไมตรีจิตที่ผู้คนในชนเผ่าทั้งหลายพร้อมจะมอบให้แก่นักท่องเที่ยว

### แหล่งท่องเที่ยวใกล้หมู่บ้าน

- ดอยผ้าห่มปก ดอยที่สูงอันดับสองรองจากอินทนนท์
- ไปนน้ำร้อน อุทยานแห่งชาติดอยผ้าห่มปก (ต้องใช้รถยนต์)
- น้ำตกปูหมื่น
- เส้นทางเดินไปน้ำตกปูหมื่นผ่านสวนชาและสวนลิ้นจี่ ลำธาร
- เดินป่าศึกษาธรรมชาติ

### การเดินทาง

สามารถเดินทางได้โดยรถยนต์ส่วนตัว ถนนเชียงใหม่-ฝาง สาย 107 หรือสามารถเดินทางรถโดยสารจากท่ารถช้างเผือก บริษัทนครเชียงใหม่ทัวร์ เบอร์โทร 053-211577 และ 053-218627 ลักษณะเป็นรถตู้ รถเที่ยวแรกออกเวลา 8.30 น. ราคารถโดยสาร 130 บาท/คน ระยะทางจากตัวเมืองเชียงใหม่ถึงอำเภอฝาง ประมาณ 174 กม. ใช้เวลาเดินทาง 3 ชั่วโมงจากเชียงใหม่ถึงตลาดอำเภอฝาง และหากเดินทางจากอำเภอฝางไปยังหมู่บ้านปูหมื่นใน จะใช้เวลาประมาณ 40 นาที มีระยะทาง 25 กม. ไม่มีรถโดยสารประจำทาง เดินทางโดยรถยนต์ของหมู่บ้าน สามารถขึ้นรถได้ที่หน้าโรงแรมภูมณีเพลช ในอำเภอฝาง หรือหน้าร้านสงเคราะห์ชาวเขา

### การติดต่อ

นักท่องเที่ยวสามารถติดต่อห้องพักได้ที่คุณเจริญ ไชยกอ ประธานโฮมสเตย์บ้านปูหมื่นใน เบอร์โทร 08-34711278 หรือ 08-21905957 (เจริญ ไชยกอ, 2553: พฤศจิกายน 22).

## 2. การออกแบบ

### ความหมายของการออกแบบ

การออกแบบ หมายถึง การรู้จักวางแผนจัดตั้งขั้นตอน รู้จักเลือกใช้วัสดุวิธีการเพื่อทำตามที่ต้องการ โดยให้สอดคล้องกับลักษณะรูปแบบและคุณสมบัติของวัสดุแต่ละชนิดตามความคิดสร้างสรรค์และการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ เช่น การทำเก้าอี้จะต้องวางแผนไว้เป็นขั้นตอนโดยต้องเริ่มเลือกวัสดุที่จะใช้ทำเก้าอี้ นั้นจะใช้วัสดุอะไรที่เหมาะสม วิธีการตอ้ยนั้นควรใช้อย่างไร กาวตะปูนอต หรือใช้ข้อต่อแบบใด คำนวณสัดส่วนการใช้งานให้เหมาะสม ความแข็งแรงของเก้าอี้มากน้อยเพียงใด สีสนควรใช้สีอะไรจึงจะสวยงาม และทนทานกับการใช้งาน เป็นต้น

การออกแบบ หมายถึง การปรับปรุง แบบ ผลงานหรือ สิ่งต่างๆ ที่มีอยู่แล้วให้เหมาะสมมีความแปลกใหม่ขึ้น เช่น แก้วที่เราทำขึ้นมาใช้ซึ่งเมื่อใช้ไปนานๆก็เกิดความเบื่อหน่ายในรูปทรง เราก็จัดการปรับปรุงให้เป็น รูปแบบใหม่ให้สวยกว่าเดิม ทั้งความเหมาะสม ความสะดวกสบายในการใช้งานยังคงเหมือนเดิม หรือดีกว่าเดิม เป็นต้น

การออกแบบ หมายถึง การรวบรวมหรือการจัดองค์ประกอบทั้งที่ เป็น 2 มิติ และ 3 มิติ เข้าด้วยกันอย่างมีหลักเกณฑ์ การนำองค์ประกอบของการออกแบบมาจัดรวมกันนั้น ผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยและความสวยงาม อันเป็นคุณลักษณะสำคัญของการออกแบบ เป็นศิลปะของมนุษย์เนื่องจากการสร้างค่านิยมทางความงาม และสนองคุณประโยชน์ทางกายภาพ ให้แก่มนุษย์

การออกแบบ หมายถึง กระบวนการที่สนองความต้องการในสิ่งใหม่ๆ ของมนุษย์ ซึ่งส่วนใหญ่เพื่อให้ชีวิตอยู่รอด และมีความสะดวกสบายมากขึ้น (การออกแบบหมายถึง, 2554: กุมภาพันธ์ 10)

### หลักการออกแบบ

1. ความสมดุล การจัดองค์ประกอบต่างๆ ในการออกแบบจะทำให้ผู้ชมเกิดความรู้สึกว่ามีความสมดุลทั้งซ้ายและขวา โดยใช้ความสมดุลแบบไม่เป็นทางการ เป็นความสมดุลในความรู้สึกของคนดู เป็นการสร้างองค์ประกอบในหน้านั้น ไม่เป็นแบบแผนมีขนาดไม่เท่ากันทั้งซ้ายและขวา แต่มองดูแล้วมีความรู้สึกเท่ากัน ความแตกต่างจะเกิดขึ้นจากความแตกต่างของรูปทรง รูปปร่าง ขนาดขององค์ประกอบ อักษร กรอบภาพ น้ำหนักของสี

2. เอกภาพ ความเป็นเอกภาพเป็นหลักที่สำคัญสำหรับการออกแบบมากที่สุด ซึ่งเป็นการแสดงถึงการจัดหน้าที่มีคุณภาพ ในลักษณะที่มีความกลมกลืน มีความเด่น เอกภาพนี้คือ การทำให้ตัวอักษร รูปปร่างขององค์ประกอบเป็นแบบเดียวกัน ไม่ว่าจะเส้น สี ลักษณะผิว รูปปร่าง รูปทรงต่างๆ ของภาพซึ่งเมื่อมองโดยรวมแล้วจะทำให้เกิดความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

3. สัดส่วน คือความสัมพันธ์กับองค์ประกอบอื่นๆ สัดส่วนตามธรรมชาติ รูปปร่าง รูปทรงต่างๆขององค์ประกอบนั้น ต้องได้สัดส่วนกับความเป็นจริงตามธรรมชาติ และเมื่อเปรียบเทียบกับองค์ประกอบอื่นๆจะต้องได้สัดส่วนกัน สัดส่วนของการจัดวางองค์ประกอบ เป็นการมองสัดส่วนในการจัดวางองค์ประกอบบนเลย์เอาท์ และสัดส่วนขอบเขตของงานจากขนาดของหน้าเป็นหลัก ขนาดของหน้าที่มีอัตราส่วนที่ตื้นนั้นจะมีขนาดสัดส่วน ความกว้างต่อความยาวเท่ากับ 3 ต่อ 2 ส่วน เรียกว่า Regular oblong

4. จังหวะการเคลื่อนที่ของสายตา เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวของสายตาที่จะนำสายตาของผู้อ่านไปตามทิศทางที่ต้องการ การวางตำแหน่งในองค์ประกอบในแนวตั้งจะทำให้ตาเคลื่อนที่

ขึ้นลง ในขณะที่การวางตำแหน่งขององค์ประกอบต่างๆ ตามแนวนอนจะทำให้สายตาเคลื่อนไหวไปซ้ายและขวาหรือมุมทแยง โดยปกติการเคลื่อนที่ของสายตาของคน จะเคลื่อนเป็นตัว Z คือ จากซ้ายไปขวาและลงมาซ้ายขวา ตามบรรทัดตัวอักษร

5. การเน้น คือการออกแบบต้องมีจุดเด่น นักออกแบบจะต้องตัดสินใจว่าจะเน้นส่วนไหนเป็นภาพประกอบ เน้นภาพหัว เมื่อจะเน้นตรงไหนก็ต้องทำให้ตรงนั้นแตกต่างจากสิ่งอื่น เช่น เน้นด้วยขนาด รูปร่าง สี พื้นผิวที่แตกต่าง เป็นต้น (หลักการออกแบบ, 2554: กุมภาพันธุ์ 25)

### ความสำคัญของการออกแบบ

ในการสร้างสรรค์ผลงานหรือการออกแบบนั้นควรให้ความสำคัญกับลำดับขั้นตอนหรือการวางแผนงาน การจัดองค์ประกอบที่ถูกต้อง อาทิ

1. ในแง่ของการวางแผนการทางาน งานออกแบบจะช่วยให้การทางานเป็นไปตามขั้นตอน อย่างเหมาะสม และประหยัดเวลา ดังนั้นอาจถือว่าการออกแบบ คือ การวางแผนการทางานก็ได้
2. ในแง่ของการนำเสนอผลงาน ผลงานออกแบบจะช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องมีความเข้าใจตรงกันอย่างชัดเจน ดังนั้น ความสำคัญในด้านนี้ คือ เป็นสื่อความหมายเพื่อความเข้าใจระหว่างกัน
3. เป็นสิ่งที่อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับงาน งานบางประเภทอาจมีรายละเอียดมากมาย ซับซ้อน ผลงานออกแบบจะช่วยให้ผู้เกี่ยวข้อง และผู้พบเห็นมีความเข้าใจที่ชัดเจนขึ้น หรืออาจกล่าวได้ว่า ผลงานออกแบบ คือ ตัวแทนความคิดของผู้ออกแบบได้ทั้งหมด
4. แบบ จะมีความสำคัญอย่างที่สุด ในกรณีนี้ นักออกแบบกับผู้สร้างงานหรือผู้ผลิต เป็นคนละคนกัน เช่น สถาปนิกกับช่างก่อสร้าง นักออกแบบกับผู้ผลิตในโรงงาน หรือถ้าจะเปรียบดั่งนักออกแบบก็เหมือนกับคนเขียนบทละคร (ความสำคัญของการออกแบบ, 2554: กุมภาพันธุ์ 10)

### สรุป

การออกแบบ คือ กระบวนการคิด การแก้ไขปัญหาที่มีอยู่ ด้วยความคิดสร้างสรรค์ ทำให้เกิดสิ่งใหม่สื่อสารออกมาผ่านช่องทางศิลปะ แล้วนำเอาศิลปะที่ได้นั้น มาประยุกต์ใช้กับงานต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ ในการนำไปใช้ประโยชน์ให้สอย

### 3. การออกแบบแผ่นพับ

แผ่นพับ (pamphlet, brochure) เป็นสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจซึ่งมักใช้มากในการโฆษณาหรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า บริการ หรือกิจกรรมต่างๆ บางครั้งก็ใช้ในการให้ข้อมูลอย่างย่อ เช่น



ข้อมูลประกอบการเข้าชมสถานที่สำคัญ หรือข้อมูลเกี่ยวกับการเผยแพร่ศาสนา เป็นต้น แต่บางครั้งก็ให้ข้อมูลอย่างละเอียด เช่น คุณสมบัติและส่วนประกอบต่างๆ ของสินค้า แผ่นพับมีลักษณะเป็นกระดาษแผ่นเดียวแล้วพับ หรือเป็นหลายๆ แผ่นแล้วรวมเป็นเล่มก็ได้

### การจำแนกประเภทแผ่นพับ

แผ่นพับแยกออกเป็นประเภทได้ตามลักษณะการใช้งานได้เป็น 5 ประเภท คือ

1. **แผ่นพับ ณ จุดขาย (point-sale brochure)** คือ แผ่นพับที่วางไว้ตามจุดที่ห้างสรรพสินค้า แผ่นพับลักษณะนี้มักจะมีขนาดเล็กไม่ใหญ่หนาเพราะต้องทำเพื่อแจกเป็นจำนวนมากไปยังกลุ่มผู้บริโภคกว้างๆ โดยยังไม่แน่ใจว่าจะสนใจเป็นลูกค้าหรือไม่อีกทั้งจะมีรายละเอียดไม่มากโดยนำเสนอเฉพาะจุดเด่นต่างๆ ของสินค้าหรือบริการเท่านั้น แผ่นพับ ณ จุดขายมักใส่ไว้ในกล่อง (take-one box) ที่ได้รับการออกแบบให้มีลักษณะส่งเสริมกันและกัน แผ่นพับลักษณะนี้มักใช้เพื่อดึงดูดลูกค้าใหม่

2. **แผ่นพับโฆษณาตรง (direct advertising brochure)** คือ แผ่นพับที่ใช้วิธีส่งตรงไปยังกลุ่มเป้าหมายด้วยวิธีต่างๆ เช่น การส่งทางไปรษณีย์ มีรายละเอียดไม่มากนัก แผ่นพับโฆษณาตรง มักใช้เพื่อดึงดูดลูกค้าใหม่ หรือนำเสนอสินค้าหรือบริการใหม่ให้กลุ่มเป้าหมายที่เป็นลูกค้าขององค์กรอยู่แล้ว

3. **แผ่นพับตามคำขอ (respond-to-inquiry-brochure)** คือ แผ่นพับที่จัดขึ้นเพื่อส่งให้แก่ผู้บริโภคที่ติดต่อขอเข้ามา โดยอาจจะเห็นจากโฆษณาในสื่ออื่นๆ แล้วเกิดความสนใจในสินค้าหรือบริการจึงติดต่อมายังผู้ผลิต แผ่นพับชนิดนี้มักได้รับการออกแบบอย่างดี อาจมีขนาดใหญ่หรือหนา และมีรายละเอียดค่อนข้างมาก เพราะเป็นแผ่นพับที่ใช้กับกลุ่มเป้าหมายที่มีแนวโน้มสนใจจะซื้อสินค้าอยู่แล้ว

4. **แผ่นพับช่วยการขาย (sale kit brochure)** คือ แผ่นพับที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการขายตรงด้วยพนักงานขาย เหมือนเป็นเครื่องมือที่ใช้ประกอบการบรรยายข้อดีต่างๆ ของสินค้าหรือบริการ แผ่นพับแบบนี้มักมีขนาดใหญ่ มีตัวหนังสือจำนวนน้อยแต่มีขนาดใหญ่ มีภาพขนาดใหญ่ มักนิยมทำในรูปแบบคล้ายปฏิทินตั้งโต๊ะ คือ จะเปิดไปยังหน้าอื่นต่อไปได้เรื่อยๆ ขณะที่กำลังสนทนากับกลุ่มเป้าหมาย

5. **แผ่นพับแบบทิ้งไว้ให้พิจารณา (leave-behind)** คือ แผ่นพับที่พนักงานขายจะทิ้งไว้ให้กับกลุ่มเป้าหมายหลังจากที่ได้พบคุยพูดกันแล้วเพื่อให้นักกลุ่มเป้าหมายได้เก็บไว้ใช้ในการพิจารณา แผ่นพับลักษณะนี้มักมีรายละเอียดค่อนข้างมาก

หากจะจำแนกตามลักษณะทางกายภาพแล้ว จะสามารถแยกแผ่นพับออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. **แผ่นพับเป็นกระดาษแผ่นเดียว (single sheet brochure)** คือ แผ่นพับที่พิมพ์ลงในกระดาษแผ่นเดียว อาจจะพิมพ์ทั้ง 2 ด้าน แล้วพับ 1 พับขึ้นไปเพื่อให้ได้ขนาดหลังพับตามต้องการ แผ่นพับเป็นกระดาษแผ่นเดียวมักจะนิยมใช้สำหรับแผ่นพับ ณ จุดขาย หรือแผ่นพับโฆษณาตรง เพราะสามารถผลิตได้มากในราคาที่ไม่แพง

2. **แผ่นพับแบบเป็นรูปเล่ม (booklet brochure)** คือ แผ่นพับที่พิมพ์ลงในกระดาษมากกว่า ด้านของ 2 แผ่น แล้วนำมารวมเป็นกลุ่มเข้าด้วยวิธีการต่างๆ ส่วนใหญ่จะพิมพ์ทั้ง 1 กระดาษ แผ่นพับแบบเป็นรูปเล่มมักจะนิยมใช้สำหรับแผ่นพับตามคำขอ แผ่นพับช่วยการขาย หรือแผ่นพับแบบทิ้งไว้ให้พิจารณา เพราะมีราคาแพงกว่าแผ่นพับเป็นกระดาษแผ่นเดียว จึงมักผลิตจำนวนไม่มาก

## ส่วนประกอบของแผ่นพับ

### 1. ปกหน้า

ส่วนประกอบต่างๆ ที่จะต้องได้รับการออกแบบและจัดวางองค์ประกอบในปกหน้าของแผ่นพับ ได้แก่

1.1 พาดหัว คือ ข้อความหลักที่ใช้เรียกร้องความสนใจจากผู้พบเห็น

1.2 ภาพในปกหน้า คือ ภาพที่ใช้เรียกร้องความสนใจจากผู้พบเห็น

1.3 ข้อความบนปก คือ ข้อความที่ใช้ระบุประเด็นสำคัญ

1.4 ภาพสินค้า และ/หรือตราสัญลักษณ์ คือ สิ่งที่ระบุผู้เป็นเจ้าของแผ่นพับทั้งนี้ในปกหน้าของแผ่นพับ ไม่จำเป็นต้องมีองค์ประกอบครบทั้ง 4 องค์ประกอบเสมอไป แต่ส่วนใหญ่แล้วมักจะมีพาดหัว และ/หรือภาพในปกหน้า

### 2. หน้าใน

ส่วนประกอบต่างๆ ที่จะต้องได้รับการออกแบบและจัดวางองค์ประกอบในหน้าในของแผ่นพับ ได้แก่

2.1 เนื้อหา คือ ข้อความที่ใช้บอกเล่าข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า บริการ หรือองค์กรผู้เป็นเจ้าของแผ่นพับนั้น ๆ

2.2 ภาพในหน้าใน คือ ภาพที่ใช้ส่งเสริมเนื้อหา หรือขยายจินตนาการของผู้อ่านให้เข้าใจ หรือซาบซึ้งกับเนื้อหามากขึ้น

2.3 องค์ประกอบเรขาคณิตอื่นๆ คือ สิ่งที่ใช้ส่งเสริมเนื้อหาให้เข้าใจง่ายขึ้น เช่น ตาราง หรือแผนภูมิแบบต่างๆ

### 3. ปกหลัง

ส่วนประกอบต่างๆ ที่จะต้องได้รับการออกแบบและจัดวางองค์ประกอบในปกหลังของแผ่นพับ ได้แก่

3.1 เนื้อหา คือ ข้อความที่ใช้ระบุถึงสินค้า บริการ หรือองค์กร ว่าคืออะไร

3.2 ภาพในปกหลัง คือ ภาพของสินค้า และตราสัญลักษณ์ คือ สิ่งที่ใช้ระบุผู้เป็นเจ้าของแผ่นพับนั้นๆ

3.3 องค์ประกอบเรขศิลป์อื่นๆ คือ สิ่งที่ใช้ระบุถึงสินค้า บริการหรือองค์กร เช่น แผนที่สถานที่ตั้งองค์กร

#### การเลือกและจัดองค์ประกอบในการออกแบบแผ่นพับ

การออกแบบแผ่นพับมีขั้นตอนในการดำเนินการ คือ

1. สิ่งที่ต้องกำหนดและวางแผนก่อนการออกแบบแผ่นพับ
2. การออกแบบส่วนประกอบต่างๆของแผ่นพับ

##### 1. สิ่งที่ต้องกำหนดและวางแผนก่อนการออกแบบแผ่นพับ

ก่อนจะทำการออกแบบแผ่นพับนั้น มีเรื่องที่จะต้องมีการกำหนดและวางแผนเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ ดังนี้

##### 1.1 การกำหนดขนาดและรูปแบบของแผ่นพับ

แผ่นพับเป็นสิ่งพิมพ์จึงจัดเป็นการโฆษณาตรงชนิดหนึ่ง ส่วนการนำไปใช้งานนั้นจะเป็นไปตามลักษณะแผ่นพับแต่ละประเภท โดยอาจจะให้การส่งให้อ่านที่คาดว่าจะกลุ่มคนที่สนใจสินค้าหรือบริการนั้น ๆ หรือจะเป็นการนำไปใส่ไว้ในกล่องที่จัดทำขึ้นเป็นพิเศษซึ่งจะไปตั้งตามสถานที่สาธารณะ เช่น ศูนย์การค้า เพื่อให้ผู้ที่สนใจหยิบไปเองนอกจากนี้ยังมีการใช้คนไปยืนแจกตามสถานที่ที่คาดว่าจะกลุ่มคนที่สนใจจะไป ซึ่งหากใช้วิธีการใช้งานเช่นนี้จะต้องผลิตแผ่นพับเป็นปริมาณมาก เนื่องจากผลที่จะตอบรับนั้นมีอัตราส่วนน้อย จึงมักใช้แผ่นพับที่มีขนาดที่ไม่ใหญ่นัก ทั้งนี้ก็เพื่อความสะดวกในการใช้งานและความประหยัดในการผลิต รูปแบบของแผ่นพับจะเป็นกระดาษแผ่นเดียวพิมพ์ทั้งสองหน้า แล้วพับอย่างน้อย 1 พับ รูปแบบที่เป็นที่นิยมที่สุดคือเป็นกระดาษขนาดเอสี่แล้วพับ 2 ครั้ง แต่หากการใช้งานเป็นไปในลักษณะของแผ่นพับแบบตามคำขอหรือแผ่นพับแบบทิ้งไว้ให้พิจารณา ก็อาจจะมีขนาดใหญ่หรือหนา เพราะผลิตในจำนวนที่น้อยกว่าและใช้กับผู้บริโภคที่มีแนวโน้มสูงที่จะเป็นผู้ซื้อ รูปแบบของแผ่นพับอาจจะเป็นแผ่นพับแบบเป็นรูปเล่มก็ได้ โดยมักมีขนาดใหญ่ไปกว่านิตยสารทั่วไป ยกเว้นในกรณีพิเศษที่ต้องการเรียกร้องความสนใจและมีเงินลงทุนในการผลิตสูง ก็อาจจะใช้กระดาษขนาดใหญ่แล้วพับได้รูปแบบของแผ่นพับ ทำได้หลากหลายขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการนำไปใช้งานและงบประมาณ

นอกจากการกำหนดรูปแบบแล้ว ยังต้องทำการกำหนดกระดาษที่จะใช้พิมพ์ให้เหมาะสม เพราะของกระดาษที่แตกต่างกันสามารถทำให้แผ่นพับดูมีลักษณะไม่เหมือนกันได้อย่างสิ้นเชิง นอกจากนี้กระดาษบางชนิดก็มีข้อจำกัดในเรื่องการพับคือจะต้องพับในแนวเดียวกับโครงสร้างหรือ เกรนกระดาษ (grain) เท่านั้น

กระดาษที่หนาและบางมีข้อดีข้อเสียแตกต่างกัน กระดาษแบบบางมีข้อดี คือทำให้ไม่ ลื่นเปลืองหากจะต้องส่งแผ่นพับไปทางไปรษณีย์ ในขณะที่กระดาษที่หนาจะทำให้แผ่นพับดูมีค่า ขึ้นและน่าเก็บไว้พิจารณา

นอกจากนี้ ในการเลือกความหนาของกระดาษที่ใช้ในการพิมพ์แผ่นพับนั้นจะต้อง พิจารณาความต้องการในการพิมพ์แผ่นพับนั้นด้วย ว่าเป็นการพิมพ์สีเดียวหรือพิมพ์สีสี่ หากพิมพ์ สีเดียวก็อาจจะใช้กระดาษที่บางได้ เช่น กระดาษ 80-100 แกรม แต่หากต้องการพิมพ์แผ่นพับสี สี่ก็อาจจะจำเป็นต้องใช้กระดาษที่หนากว่าเพื่อไม่ให้สีจกด้านหน้าและด้านหลังมอมทะลุกัน เช่น อาจจะใช้กระดาษ 120-160 แกรม

## 1.2 การกำหนดลักษณะการเผยแพร่

เนื่องจากการส่งแผ่นพับนั้นทำได้หลายวิธีตามที่ได้กล่าวข้างต้นแล้ว การกำหนดลักษณะ การเผยแพร่ที่แน่นอนจะทำให้ทราบล่วงหน้าถึงข้อที่ควรคำนึงถึงในขั้นตอนการออกแบบ เช่น หากจะส่งทางไปรษณีย์ ก็อาจจะต้องมีการออกแบบซองที่จะใช้ใส่หรือจะต้องมีการเว้นพื้นที่ว่าง เอาไว้เขียนชื่อและที่อยู่ของผู้รับ รวมทั้งการติดแสตมป์หรือการเสียค่าไปรษณีย์ก็เป็นการล่วงหน้า และมีขนาดที่ส่งไปรษณีย์เป็นการล่วงหน้าและมีขนาดที่ส่งไปรษณีย์ได้ หากจะวางไว้ในสถานที่ ต่างๆ ก็ต้องมีขนาดไม่ใหญ่เกะกะเปลืองพื้นที่ เพราะอาจจะทำให้เจ้าของพื้นที่ไม่เต็มใจจะ ให้นำไปวางก็ได้

## 1.3 การกำหนดลำดับของการอ่าน

ลักษณะของแผ่นพับเมื่อผู้อ่านได้รับนั้น จะเป็นลักษณะที่ยังพับอยู่ ซึ่งทำให้ผู้อ่านได้เห็น ด้านหน้าก่อนหน้าอื่นๆ จากนั้นเมื่อผู้อ่านเคลื่อนแผ่นพับนั้นออก ก็จะค่อยๆ เห็นหน้าอื่นๆ ดังนั้น จึงต้องมีการกำหนดลำดับของเนื้อหาอยู่ในตำแหน่งหน้าที่สอดคล้องกับลำดับของการคลี่แผ่นพับ นั้นออกอ่านด้วยว่าเนื้อหาส่วนใดควรจะมาก่อน ส่วนใดควรจะมาหลัง ลำดับของการอ่านนี้จะ ขึ้นอยู่กับรูปแบบการพับ ซึ่งการพับกระดาษแผ่นใหญ่ให้เป็นแผ่นพับนั้นทำให้หลายแบบ แต่ที่ พบเห็นบ่อยๆ ได้แก่

- การพับแบบแผนที่ เป็นการพับครึ่งทางแนวตั้งแล้วพับครึ่งทางแนวนอน
- การพับแบบประตู เป็นการพับครึ่ง 2 ครั้ง
- การพับแบบสมุดไทย หรือหีบเพลงชัก (accordion fold) เป็นการพับแบบ

ซ้อนกันเป็นชั้นไปเรื่อยๆ

## 2. การออกแบบส่วนประกอบต่างๆ ของแผ่นพับ

### ระบบกริดสำหรับการออกแบบแผ่นพับ

ในการออกแบบแผ่นพับส่วนใหญ่แล้ว จะนิยมใช้ระบบกริดเพื่อใช้เป็นโครงสร้างและรักษาภาพรวมของแผ่นพับ โดยจะต้องเริ่มด้วยการเลือกประเภทระบบกริดเสียก่อนโดยทั่วไประบบกริดที่เหมาะสมกับแผ่น ได้แก่

1. **คอลัมน์ กริด** เป็นระบบกริดที่ในหนึ่งหน้ากระดาษจะมียุติกกริดสี่เหลี่ยมมากกว่า 1 ยูนิท โดยแบ่งออกเป็นคอลัมน์ คือ มีขนาดความสูงเกือบเต็มหน้า แต่มีขนาดความกว้างของแต่ละคอลัมน์เท่ากันไม่เท่ากันก็ได้ มักมีอัสลีย์เป็นช่องเว้นว่างระหว่างคอลัมน์ และมีมารจินล้อมรอบ คอลัมน์ กริดเหมาะสมสำหรับแผ่นพับที่มีเนื้อหาที่เป็นตัวพิมพ์จำนวนมากและมีภาพเป็นองค์ประกอบรอง

2. **โมดูลาร์ กริด** เป็นระบบกริดที่ในหนึ่งหน้ากระดาษจะมียุติกกริดสี่เหลี่ยมหลายยูนิท โดยแบ่งเป็นทั้งทางตั้งและทางนอน มักมีอัสลีย์เป็นช่องเว้นว่างระหว่างยูนิท และมีมารจินล้อมรอบ ระบบกริดประเภทนี้เหมาะสมกับแผ่นพับที่มีองค์ประกอบจำนวนมาก โดยเฉพาะข้อความที่เป็นเนื้อหารายละเอียดและภาพหลายๆภาพ หรือภาพเป็นองค์ประกอบหลัก

### องค์ประกอบและการจัดวางองค์ประกอบในส่วนประกอบต่างๆ ของแผ่นพับ

การออกแบบแผ่นพับนั้นมีความยากในด้านที่แผ่นพับนั้นจะต้องดูสวยงาม ทั้งนั้นในขณะที่พับอยู่และในขณะที่คลี่ออกดู โดยมีรายละเอียดเป็นพิเศษจากสิ่งพิมพ์อื่นๆ ดังนี้

#### 1. ปกหน้า

##### 1.1 พาดหัว

พาดหัวจะต้องอยู่ในตำแหน่งที่เด่น หรือเห็นได้ชัดเจน และจะต้องอยู่ที่ปกหน้าเสมอ เพราะเป็นด้านที่เห็นก่อนด้านอื่นของแผ่นพับ โดยมักนิยมวางไว้ในส่วนบนของปกหน้า ทั้งนี้ก็เพราะเมื่อนำแผ่นพับนั้น ไปใส่กล่องแล้ว ส่วนบนของแผ่นพับก็จะยังโผล่ออกมาให้สามารถอ่านพาดหัวออกได้

พาดหัวมักเป็นตัวอักษรขนาดใหญ่ หากเป็นตัวพิมพ์มักจะมีขนาดมากกว่า พอยต์ขึ้น 6 ไป เนื่องจากพาดหัวของแผ่นพับมักเป็นข้อความขนาดสั้น ๆ ทำให้อ่านเข้าใจได้ไม่ยาก จึงสามารถเลือกใช้รูปแบบของตัวอักษรเหมาะสมกับสินค้าหรือบริการได้อย่างหลากหลาย โดยอาจจะไม่ใช้ตัวพิมพ์ที่มีอยู่เดิม แต่ใช้เป็นตัวอักษรที่ประดิษฐ์ขึ้นมาใหม่ก็ได้

การปรับแนวบรรทัดจะเป็นแบบใดก็ได้ ทั้งนี้จะให้ความสำคัญในการทำให้ดูสัมพันธ์กลมกลืนกับภาพประกอบปกหน้า

## 1.2 ภาพในปกหน้า

ภาพประกอบหลักจะต้องอยู่ในปกหน้าเช่นเดียวกับพาดหัว เพราะเป็นองค์ประกอบที่เป็นภาพที่สำคัญที่สุดในการเรียกร้องความสนใจ ส่วนประกอบทั้งสองนี้อาจจะไม่จำเป็นต้องมีทั้งคู่เสมอไป หากส่วนประกอบใดส่วนหนึ่งทำหน้าที่เรียกร้องความสนใจอีกส่วนประกอบหนึ่งก็ได้

ภาพประกอบหลักที่ด้านหน้านี้อาจจะเป็นภาพถ่ายหรือภาพวาดด้วยเทคนิคต่างๆหรือแม้แต่ภาพสินค้าก็ได้ หากเป็นภาพที่คาดว่าผู้อ่านจะสนใจ หลักการใช้ภาพประกอบปกหน้าใช้วิธีคิดแบบเดียวกันการเลือกภาพหลักไปสเตอร์ คือ จะต้องพิจารณาให้ภาพกับพาดหัวส่งเสริมกันและกัน ไม่แปลกกันและกัน และไม่แย่งกันเด่น จะต้องเลือกว่าจะให้ส่วนประกอบใดส่วนประกอบหนึ่งเด่นเป็นอันดับหนึ่ง และให้อีกส่วนประกอบหนึ่งเด่นรองลงมา

## 1.3 ข้อความบนปก

นอกจากพาดหัวแล้ว ในปกหน้าของแผ่นพับอาจจะมีข้อความอื่นประกอบด้วยก็ได้ ทั้งนี้จะต้องระมัดระวังไม่ให้เด่นหรือแย่งกันแย่งความสนใจจากพาดหัว ข้อความบนปกหน้ามักจะใช้ตัวพิมพ์ ไม่ใช่ตัวประดิษฐ์พิเศษขึ้นมา และมีขนาดเล็กกว่าพาดหัวอย่างเห็นได้ชัด เช่น ไม่ควรมีขนาดเกินกว่า พอยต์ หากมีหลายบรรทัดจะใช้การปรับแนวบรรทัดแบบเรียงชิดซ้าย เรียงชิด 24 ขวา หรือเรียงกลาง หรืออาจจะเรียงให้สัมพันธ์ไปกับภาพหลักก็ได้

## 1.4 ภาพสินค้า และหรือตราสัญลักษณ์/

ภาพสินค้าอาจจะถูกนำมาใช้เป็นภาพหลักที่ปกหน้าก็ได้ แต่หากภาพประกอบหลักเป็นภาพอื่น ก็มักจะไม่นำภาพสินค้ามาไว้ที่ปกหน้า แต่จะมีภาพสินค้าปรากฏอยู่ที่หน้าใดหน้าหนึ่งในแผ่นพับแทน ส่วนตราสัญลักษณ์อาจจะมิได้อยู่ได้ในหลายหน้า โดยอาจจะอยู่ที่ปกหน้าร่วมกับพาดหัวและภาพประกอบหลัก และอยู่ที่ด้านหลัง ซึ่งผู้อ่านจะอ่านเป็นด้านสุดท้าย เพื่อเป็นการย้ำเตือนให้ทราบว่าสินค้าหรือองค์กรที่เป็นเจ้าของแผ่นพับเป็นใคร

## 2. หน้าใน

### 2.1 เนื้อหา

การวางข้อมูลเนื้อหาในแผ่นพับ นอกจากจะต้องได้รับการวางแผนโดยคำนึงลำดับการอ่านให้ถูกต้องเสียก่อนว่าเนื้อหาใครควรจะมาก่อน และเนื้อหาใครจะอยู่ที่หน้าใดของแผ่นพับ ซึ่งจะขึ้นอยู่กับลักษณะการพับด้วยว่าหลังจากปกหน้าแล้วจะคลี่ออกมาเจอหน้าใดก่อน ในการออกแบบจึงควรจะทำเป็นแบบจำลองขึ้นดูด้วยว่าเนื้อหาที่ใส่ลงไปนั้นเป็นไปตามลำดับที่ต้องการหรือไม่

เนื่องจากพื้นที่ที่ค่อนข้างจำกัดของแผ่น ข้อความเนื้อหาจึงมักจะมีขนาดเล็กแต่ก็ไม่ควรมีขนาดเล็กจนทำให้ผู้อ่านเลิกความพยายามที่จะอ่าน ขนาดของตัวพิมพ์จึงไม่ควรจะเล็กกว่า 12 พอยต์ และควรใช้สีตัวพิมพ์ที่ไม่มากเกินไปนัก เพราะค่อนข้างจะยากแก่การอ่าน ข้อความ

เนื้อหาควรจะใช้ตัวพิมพ์อีกแบบหนึ่งสำหรับพาดหัวรองก็ได้ การปรับแนวบรรทัดควรใช้แบบเรียงชิดซ้าย หรือแบบเรียงเต็มแนว การปรับแนวบรรทัดในลักษณะอื่นควรจะใช้ในปริมาณไม่มาก หรือใช้กับข้อความที่ต้องการจะเน้นให้เด่นขึ้นมาเท่านั้น นอกจากนี้จะต้องพยายามให้มีที่เว้นว่างบ้างไม่ดูแน่นเต็มไปหมดทุกหน้าเพราะจะทำให้ผู้อ่านไม่สนอยากจะอ่าน

## 2.2 ภาพในหน้า

โดยทั่วไปแล้ว ภาพที่ใช้ในหน้าของแผ่นพับมักจะเป็นภาพที่ช่วยส่งเสริมข้อความเนื้อหาให้เป็นที่เข้าใจง่ายขึ้น ภาพจึงมักเป็นภาพขนาดใหญ่ไม่ใหญ่จนเกินไปในกรณีแผ่นพับที่ต้องการเน้นภาพเป็นหลักและข้อมูลเป็นรอง หากมีภาพจำนวนมากควรจะมีการเลือกกว่าภาพใดจะเป็นภาพที่เด่นที่สุด โดยให้มีขนาดใหญ่กว่าภาพอื่นๆ อย่างเห็นได้ชัด หรือหากไม่มีภาพที่ต้องการเน้นก็ควรใช้ภาพจำนวนมากนั้นในขนาดที่เท่าๆกันหรืออาจจะมีขนาดกำหนดไว้ใช้สัก 2 ขนาด ไม่ควรจะมีภาพหลากหลายขนาดอยู่ในหน้าเดียวกัน เพราะจะทำให้ภาพรวมของแผ่นพับดูวุ่นวายและยากแก่การติดตามอ่านเนื้อหา

ภาพในหน้านั้นควรปรับขนาดให้ลงในคอลัมน์ของระบบกริดที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อจะได้ดูเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับข้อความเนื้อหา และที่สำคัญคือ ควรจะมีคำบรรยายภาพเสมอ โดยคำบรรยายภาพนี้ควรเลือกใช้ตัวพิมพ์ที่แตกต่างจากเนื้อหาอาจจะเป็นตัวพิมพ์ที่มีขนาดเล็กกว่า หรือใช้ตัวเอน อย่างไรก็ตามไม่ควรจะใช้ตัวพิมพ์ที่มีขนาดใหญ่กว่าตัวพิมพ์ที่เป็นเนื้อหา

## 2.3 องค์ประกอบเรขาคณิตอื่นๆ

แผ่นพับบางประเภทอาจต้องมีองค์ประกอบเรขาคณิตอื่นๆ เช่น แผนภูมิ เพื่อช่วยให้เนื้อหาที่นำเสนอเข้าใจง่ายขึ้น การจัดวางองค์ประกอบเหล่านี้ก็ควรจะใช้หลักการเดียวกันกับการจัดวางภาพ คือ ควรปรับขนาดให้ลงในระบบกริดที่ได้ออกแบบไว้เพื่อจะได้ดูเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับเนื้อหาและภาพ และควรจะมีคำบรรยายด้วยเช่นกัน

## 3. ปกหลัง

### 3.1 เนื้อหา

เนื้อหาที่ปกหลังส่วนใหญ่แล้วจะเป็นข้อมูลที่ระบุเกี่ยวกับสินค้า บริการ หรือองค์กร เช่น ที่อยู่ ที่ผลิต สถานที่ติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ เนื้อหาเหล่านี้อาจใช้ตัวพิมพ์แบบเดียวกันกับเนื้อหาในก็ได้ ส่วนการปรับแนวบรรทัดนั้น ควรใช้แบบเรียงชิดซ้าย ชิดขวา หรือเรียงกลางก็ได้ เพราะมักจะเป็นเนื้อหาไม่มากนัก

### 3.2 ภาพในปกหลัง

ภาพที่อยู่ในปกหลังส่วนใหญ่แล้วจะเป็นภาพสินค้า หรือภาพที่เกี่ยวข้องกับองค์กร เช่น ภาพร้านค้า บริษัท ภาพโรงงาน ภาพเหล่านี้จะช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือมากขึ้นว่าผู้ที่เป็นเจ้าของแผ่นพับนั้นมีตัวตนอยู่จริง จึงควรเลือกภาพที่มีความชัดเจน ไม่ตกแต่งควรจะวางภาพไว้เหนือเนื้อหาที่เป็นอยู่ และควรมีคำบรรยายภาพด้วย

### 3.3 องค์ประกอบเรขศิลป์อื่นๆ

องค์ประกอบเรขศิลป์อื่นๆ ที่ปกหลัง โดยมากแล้วจะเป็นแผนที่ที่แสดงสถานที่ที่ตั้งของร้านค้า บริษัท โรงงาน หรือสถานที่ติดต่อ แผนที่นี้มักจะวางอยู่ใต้ภาพและที่อยู่

### สรุป

แผ่นพับ คือ สิ่งพิมพ์ที่มักใช้ในการโฆษณาหรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า บริการ หรือกิจกรรมต่างๆ โดยมีลักษณะเป็นกระดาษแผ่นเดียวแล้วพับ หรือเป็นหลายๆแผ่นแล้วรวมเป็นเล่มก็ได้ หรืออาจแบ่งแผ่นพับได้เป็น 5 ประเภทตามลักษณะการใช้งาน คือ แผ่นพับ ๓ จุดขาย แผ่นพับโฆษณาตรง แผ่นพับตามคำขอ แผ่นพับช่วยการขายและแผ่นพับทิ้งไว้ให้พิจารณา แต่ละประเภทจะมีปริมาณเนื้อหาที่แตกต่างกัน แต่มีส่วนประกอบที่เป็นโครงสร้างเหมือนกัน คือ ปกหน้า และปกหลัง โดยก่อนจะออกแบบจะต้องกำหนดขนาดและรูปแบบของแผ่นพับ การกำหนดลักษณะการเผยแพร่การกำหนดกระดาษ และการกำหนดลำดับของการอ่านเสียก่อน (อารยะ ศรีกัลยาณบุตร, 2550 หน้า 274-285)

### กระดาษในงานสิ่งพิมพ์

กระดาษอาร์ต (Art Paper) เป็นกระดาษที่ทำจากเยื่อเคมี (เยื่อที่ผลิตโดยใช้สารเคมี) และเคลือบผิวให้เรียบด้านเดียวหรือทั้งสองด้าน การเคลือบอาจจะเคลือบมันเงาหรือแบบด้านก็ได้ มีสีขาว น้ำหนักอยู่ระหว่าง 80 – 160 กรัม/ตารางเมตร ใช้สำหรับงานพิมพ์ที่ต้องการความสวยงาม งานพิมพ์สอดสี เช่น แคตตาล็อก โบรชัวร์

### โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานสิ่งพิมพ์

1. โปรแกรม Adobe Photoshop เป็นโปรแกรมที่จะทำการแก้ไขภาพ ตกแต่งภาพ ซ้อนภาพในรูปแบบต่างๆ ได้อย่างง่ายดาย ความสามารถพื้นฐานของ Adobe Photoshop ตกแต่งหรือแก้ไขรูปภาพ ตัดต่อภาพบางส่วน หรือที่เรียกว่า crop ภาพ เปลี่ยนแปลงสีของภาพ จากสีหนึ่งเป็นอีกสีหนึ่งได้ สามารถลากเส้น แบบฟรีสไตล์ หรือใส่รูปภาพ สีเหลี่ยม วงกลม หรือสร้างภาพได้อย่างอิสระ มีการแบ่งชั้นของภาพเป็น Layer สามารถเคลื่อนย้ายภาพได้เป็นอิสระต่อกัน การทำ



cloning ภาพ หรือการทำภาพซ้ำในรูปภาพเดียวกัน เพิ่มเติมข้อความ ใส่ effect ของข้อความได้ Brush หรือแปรงทาสี ที่สามารถเลือกรูปแบบสำเร็จรูปในการสร้างภาพได้ และอื่นๆ อีกมากมาย นอกจากนี้ ยังมีโปรแกรมเสริมที่ช่วยให้การตกแต่งภาพด้วย Photoshop เป็นเรื่องง่ายๆ อีก นั่นคือ Plug-ins ของ Photoshop ซึ่งได้แก่ การปรับภาพจากภาพถ่าย มาเป็นภาพแบบวาดด้วยสีน้ำ ภาพลายการ์ตูน เป็นภาพลายเส้น เป็นต้น

**2. โปรแกรม Adobe Illustrator** โปรแกรม Illustrator เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการสร้างงานกราฟิก คือ โปรแกรมประเภทวาดภาพ สำหรับการสร้างภาพนั้นจะใช้เพื่อสร้างภาพเป็นลายเส้น หรือที่เรียกว่า Vector Graphic ใช้ในการสร้างและทำงานเกี่ยวกับกราฟิก สร้างงานประเภทสิ่งพิมพ์ โดยจัดได้ว่าเป็นโปรแกรมระดับมืออาชีพที่ใช้กันเป็นมาตรฐานในงานออกแบบระดับสากล สามารถทำการออกแบบรูปภาพต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นสิ่งพิมพ์ บรรจุภัณฑ์ เว็บ และภาพเคลื่อนไหวตลอดจน สำหรับการใช้ในการออกแบบภาพบนเว็บอาจจะใช้ออกแบบโลโก้ แบนเนอร์ สัญลักษณ์ต่างๆ (จุฑามาศ จิระสังข์, 2547 หน้า 308)

### กระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์

กระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์คือขบวนการในการผลิตสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เช่น แผ่นพับ หนังสือ ฉลาก ก่อ่ง ฯลฯ โดยผลิตให้ได้ตามรูปแบบและจำนวนที่ต้องการ ขบวนการผลิตสิ่งพิมพ์เริ่มต้นจากการรับต้นฉบับที่เป็นอาร์ตเวิร์ค และสิ้นสุดเป็นชิ้นงานพร้อมส่งมอบให้ลูกค้า กระบวนการ การผลิตสิ่งพิมพ์มีขั้นตอนดังนี้

**การก่อนการพิมพ์ (Prepress Process)** ขบวนการก่อนพิมพ์ได้ถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่มีการนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ในการออกแบบและควบคุมขบวนการทำแม่พิมพ์ ในปัจจุบันต้นฉบับ/อาร์ตเวิร์คที่ถูกส่งเข้ามามักเป็นรูปแบบของไฟล์ดิจิทัล ขบวนการก่อนการพิมพ์ที่กล่าวในที่นี้จะอิงระบบดิจิทัลในการทำงาน

**การเตรียมพิมพ์ (Print Preparation)** ได้แก่การเตรียมวัสดุใช้พิมพ์ เตรียมชนิดของวัสดุให้ถูกต้อง คำนวณจำนวนที่ต้องการพิมพ์ ทำการตัดเจียนขนาดวัสดุใช้พิมพ์สำหรับเข้าเครื่องพิมพ์ให้ถูกต้อง เตรียมหมึกที่ใช้พิมพ์ หากเป็นหมึกสีอื่นที่ไม่ใช่แม่สี ต้องสั่งผู้จำหน่ายหมึกจัดทำขึ้นมา หรือผสมเตรียมไว้ ในขณะที่เดียวกันก็ต้องตรวจดูแม่พิมพ์ว่าสมบูรณ์หรือไม่ ศึกษาปฏิทินเพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นหากเป็นการพิมพ์สองด้านให้จับคู่แม่พิมพ์ให้ถูกต้อง

**การพิมพ์ (Press/Printing Process)** เมื่อได้แม่พิมพ์ที่สมบูรณ์ ก็เริ่มเข้าสู่ขบวนการพิมพ์ ขบวนการพิมพ์มีความสำคัญมาก ชิ้นงานที่ออกมาดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับกรพิมพ์เป็นหลักใหญ่ และจะพบว่าปัญหาส่วนใหญ่ที่เกิดระหว่างลูกค้ากับโรงพิมพ์มักมาจากการพิมพ์เช่น สีไม่เหมือน พิมพ์เหลือง ข้อความไม่ชัด ฯลฯ ดังนั้นการควบคุมการพิมพ์จึงเป็นเรื่องสำคัญ

**การหลังการพิมพ์ (After Press Process)** งานพิมพ์ที่พิมพ์เสร็จสิ้นแล้ว โดยทั่วไปยังไม่สมบูรณ์เป็นชิ้นงานตามที่ต้องการจึงต้องผ่านขบวนการบางอย่างเสียก่อน

**การทำรูปเล่ม (Book Making)** เป็นขบวนการสำหรับทำงานประเภทสมุด หนังสือ ปฏิทิน กระดาษก๊อช ฯลฯ มีขั้นตอนคือ

- การตัดแบ่ง** เพื่อแบ่งงานพิมพ์ที่ซ้ำกันในแผ่นเดียวกัน
- การพับ** เพื่อพับแผ่นพิมพ์เป็นหน้ายก
- การเก็บเล่ม** เพื่อเก็บรวมแผ่นพิมพ์ที่พับแล้ว/หน้ายกมาเรียงให้ครบเล่มหนังสือ
- การเข้าเล่ม** เพื่อให้หนังสือยึดติดกันเป็นเล่ม มีวิธีต่าง ๆ คือ การเย็บด้วยลวด เย็บมุงหลังคา การไสสันทากาว การเย็บกึ่งทากาว การเย็บกึ่งหุ้มปกแข็ง การเจาะรูร้อยห่วง เมื่อผ่านการยึดเล่มติดกัน ก็นำชิ้นงานมาตัดเจียนขอบสามด้านให้เรียบเสมอกันและได้ขนาดที่ต้องการ (ยกเว้นงานที่เย็บกึ่งหุ้มปกแข็งและงานที่เจาะรูร้อยห่วงจะผ่านการตัดเจียนก่อนเข้าเล่ม)

### ระบบการพิมพ์

การพิมพ์เป็นขั้นตอนการผลิตสิ่งพิมพ์ อันเป็นกระบวนการต่อจากการออกแบบสิ่งพิมพ์ โดยกระบวนการออกแบบสิ่งพิมพ์นั้น จะสิ้นสุดลงที่เลย์เอาท์ที่ได้รับความเห็นชอบของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ในอดีตนั้นขั้นตอนต่อไปคือการจัดทำอาร์ตเวิร์กด้วยการจัดองค์ประกอบต่างๆ ของสิ่งพิมพ์ลงบนบอร์ดที่จะกลายเป็นแม่แบบเพื่อนำไปใช้ในการพิมพ์ต่อไป

ในปัจจุบัน มีกระบวนการในการออกแบบและผลิตสิ่งพิมพ์ด้วยการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า เดสก์ทอป พับลิชชิง (Desktop publishing) โดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ ในการวางองค์ประกอบต่างๆทั้งหมด ทั้งที่เป็นตัวอักษร ภาพ และองค์ประกอบอื่น ๆ ลงในพื้นที่เพื่อการทำอาร์ตเวิร์ก และหากนักออกแบบได้ใช้โปรแกรมในการทำเลย์เอาท์ในขั้นตอนการปฏิบัติการออกแบบ ก็สามารถนำไฟล์ของผลงานนั้นมาปรับใช้ทำเป็นอาร์ตเวิร์กได้เลย เมื่อสำเร็จแล้วก็สามารถส่งไฟล์ของสิ่งพิมพ์ที่ได้ออกแบบ และทำเป็นอาร์ตเวิร์กนั้นให้โรงพิมพ์เพื่อใช้ในการพิมพ์ต่อไป

ส่วนระบบการพิมพ์ที่ใช้ในสิ่งพิมพ์นั้น มีมากมายหลายแบบ เช่น การพิมพ์เฟล็กโซกราฟี (Flexography) การพิมพ์สกรีน (screen) การพิมพ์กราวััวร์ (gravure) เป็นต้น

แต่ในปัจจุบันแล้ว สิ่งพิมพ์ส่วนใหญ่จะพิมพ์โดยระบบออฟเซต โดยการพิมพ์ในระบบนี้จะเป็นการพิมพ์ทางอ้อม หมายถึงจะมีการทำอาร์ตเวิร์กมาทำเป็นแม่พิมพ์ แล้วผ่านตัวกลางคือ ฝ้ายางก่อนแล้วจึงพิมพ์ลงบนกระดาษ หรือวัสดุอื่นที่ใช้พิมพ์ตามลำดับ

หลักการพิมพ์ออฟเซตนี้เป็นการพิมพ์ระบบแบบสัมผัสแบบพื้นราบ คือแม่พิมพ์จะราบเรียบ ไม่มีผิวสัมผัสเป็นนูนหรือลึก แต่ใช้ประโยชน์จากการแยกกันของน้ำและน้ำมันกล่าวคือ ส่วนที่จะพิมพ์ในแม่พิมพ์ หรือส่วนที่ต้องการให้รับหมึกพิมพ์จะรับหมึกซึ่งเป็นน้ำมัน แต่ไม่รับน้ำ แต่ส่วนที่ไม่ต้องการจะพิมพ์ ในแม่พิมพ์จะไม่รับหมึก แต่รับน้ำเมื่อเริ่มการพิมพ์โดยการผ่านน้ำ น้ำจะเกาะส่วนที่ไม่ต้องการจะพิมพ์ และเมื่อผ่านหมึก หมึกจะเกาะเฉพาะส่วนที่ต้องการพิมพ์เท่านั้น หมึกพิมพ์นี้จะถูกกดลงผ้ายาง ซึ่งจะถ่ายทอดหมึกพิมพ์ลงบนกระดาษ หรือวัสดุที่ต้องการพิมพ์อีกทอดหนึ่ง

### การพิมพ์ออฟเซต

การพิมพ์ออฟเซตมีความนิยมอย่างสูงในการผลิตสิ่งพิมพ์ เนื่องจากสามารถผลิตผลงานที่มีคุณภาพการพิมพ์ที่สูง ให้รายละเอียดของทั้งตัวอักษร ภาพ และองค์ประกอบอื่นๆ ได้อย่างละเอียดครบถ้วน ไม่มีข้อจำกัดในการใช้สี อีกทั้งแม่พิมพ์ยังมีความคงทน สามารถพิมพ์สิ่งพิมพ์จำนวนมากๆ ได้

การพิมพ์ออฟเซตสามารถพิมพ์สิ่งพิมพ์ได้หลายขนาด ขึ้นอยู่กับขนาดของแท่นพิมพ์ เช่น ขนาดตัด 1 ใช้พิมพ์กระดาษขนาดใหญ่ตั้งแต่ 31x43 นิ้ว ขนาดตัด 2 ใช้พิมพ์ขนาดกระดาษ 21x31 นิ้ว ขนาดตัด 4 ใช้พิมพ์ขนาดกระดาษ 15x21 นิ้ว หรือ 18x25 นิ้ว และขนาดตัด 5 ใช้พิมพ์ขนาดกระดาษ 10x15 นิ้ว หรือ 13x27 นิ้ว

สีส่วนใหญ่ที่ใช้ในระบบการพิมพ์นั้น โดยหลักการแล้ว แม่พิมพ์ 1 แม่พิมพ์ จะทำหน้าที่พิมพ์ สี 1 สี ส่วนสีขาวนั้นโดยปกติไม่นับเป็นสีพิมพ์เพราะอาจจะใช้สีของเนื้อกระดาษ

หากจะต้องการพิมพ์งานให้ได้สีเหมือนจริง หรือสีธรรมชาติ จะต้องใช้แม่พิมพ์ 4 แม่พิมพ์ หรือเรียกว่าการพิมพ์ออฟเซต 4 สี ได้แก่ ฟ้าหรือไซแอน (cyan) สีบานเย็นหรือมาเจนต้า (magenta) สีเหลือง (yellow) สีดำ (black) หรือที่เรียกกันว่า ซี เอ็ม วาย เค (CMYK) ซึ่งสีทั้งสี่จะเปรียบเสมือนแม่สีทางการพิมพ์ ที่จะผสมสีต่างๆ เหมือนธรรมชาติ (อารยะ ศรีกัลยาณบุตร 2550 หน้า 319-321)

## 4. เว็บไซต์

### ความหมายของเว็บไซต์

เว็บไซต์ ( Website, web site, Web site) หมายถึงหน้าเว็บเพจหลายหน้า ซึ่งเชื่อมโยงกันผ่านทางไฮเปอร์ลิงก์ ส่วนใหญ่จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอข้อมูลผ่านคอมพิวเตอร์ โดยถูกจัดเก็บไว้ในเว็ลด์ไวด์เว็บ

หน้าแรกของเว็บไซต์ที่เก็บไว้ที่ชื่อหลักจะเรียกว่า โฮมเพจ เว็บไซต์ โดยทั่วไป จะให้บริการต่อผู้ฟรี แต่ในขณะเดียวกันบางเว็บไซต์จำเป็นต้องมีการสมัครสมาชิกและเสียค่าบริการ เพื่อที่

จะดูข้อมูลในเว็บไซต์นั้น ซึ่งได้แก่ข้อมูลทางวิชาการ ข้อมูลตลาดหลักทรัพย์หรือข้อมูลสื่อต่างๆ ผู้ทาเว็บไซต์มีหลากหลายระดับ ตั้งแต่สร้างเว็บไซต์ส่วนตัว จนถึงระดับเว็บไซต์สำหรับธุรกิจหรือองค์กรต่างๆ การเรียกดูเว็บไซต์โดยทั่วไปนิยมเรียกดูผ่านซอฟต์แวร์ในลักษณะของเว็บเบราว์เซอร์ เซอร์เว็บไซต์แห่งแรกของโลก สร้างขึ้นเมื่อ 30 เมษายน พ.ศ.2536 โดยวิศวกรของเซิร์น (ความหมายของเว็บไซต์, 2554: กุมภาพันธ์ 11)

เว็บไซต์ (Website) คือแหล่งที่เก็บรวบรวมข้อมูลเอกสารและสื่อประสมต่างๆ (รูปภาพ, เสียง, ข้อความ, และภาพเคลื่อนไหว) ของแต่ละบริษัท, หน่วยงานหรือบุคคลโดยเรียกเอกสารต่างๆ เหล่านี้ว่า เว็บเพจ (web page) และเรียก web page หน้าแรกของแต่ละเว็บไซต์ว่า Home Page ซึ่งเจ้าของจะเป็นผู้ดูแลรักษาและปรับปรุงข้อมูลเองโดยเจ้าของเว็บไซต์ดังกล่าวอาจเป็นองค์กรของภาครัฐและเอกชนหรือส่วนบุคคล (วุฒิพงศ์ พงศ์สุวรรณและคณะ, 2550 หน้า 7)

เว็บเพจ (Web Page) สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (2540) ได้ให้ความหมายของเว็บเพจไว้ ดังนี้เว็บเพจคือหน้าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์บนเว็บ ที่เจ้าของเว็บเพจ ต้องการจะใส่ลงไปบนหน้าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์นั้นเช่นข้อมูลแนะนำตัวเอง ซึ่งอาจเป็นบุคคลหรือองค์กรที่ต้องการให้ผู้อื่นได้ทราบหรือข้อมูลที่นำเสนอเป็นต้นโดยที่ข้อมูลที่แสดงเป็นได้ทั้งข้อความ เสียง ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวและข้อมูลที่นำเสนอสามารถเชื่อมโยงในรูปของไฮเปอร์เท็กซ์ คือ เชื่อมโยงไปยังเว็บเพจอื่นที่จะให้ข้อมูลนั้นๆ ในระดับลึกลงไปได้อย่างรวดเร็วและเว็บเพจจะต้องมีที่อยู่อิเล็กทรอนิกส์ บนเครือข่ายเฉพาะของตนซึ่งแหล่งที่อยู่นี้เรียกว่า URL (Uniform Resource Locator)

เว็บเพจ (web page) และเว็บไซต์ (web site) คือเอกสาร HTML ซึ่งเป็นเอกสารหลายมิติ มีจุดเชื่อมโยงไปยังเอกสารอื่นๆ ซึ่งเป็นมาตรฐานหนึ่ง สำหรับการใช้งานเอกสารในอินเทอร์เน็ต ส่วน เว็บไซต์ คือสถานที่สำหรับเก็บเอกสารหรือเว็บเพจสำหรับเผยแพร่ข่าวสารบนอินเทอร์เน็ตมีเครือข่ายเชื่อมโยงถึงกันสามารถเข้าดูข้อมูลข่าวสารได้ตลอดเวลา (กฤษณะ สถิตซ์, 2545 หน้า 8)

โฮมเพจ (Home Page) โดยทั่วไปแล้วในแต่ละเว็บไซต์จะมีโฮมเพจ หรือ (welcome page) ซึ่งปรากฏเป็นหน้าแรกเมื่อเปิดเว็บไซต์สร้างขึ้นเพื่อใช้ประชาสัมพันธ์องค์กร นอกจากนี้ภายในโฮมเพจก็อาจมีเอกสารข้อความที่เชื่อมโยงต่อไปยังเว็บเพจอื่นได้อีก ซึ่งโฮมเพจ สามารถเชื่อมโยงกับเว็บเพจและเว็บไซต์อีกเป็นจำนวนมากได้ (เว็บเพจและโฮมเพจ, 2554: กุมภาพันธ์ 5)

### การออกแบบเว็บไซต์

การออกแบบเว็บไซต์ควรคำนึงถึงการใช้งานเป็นหลักเพื่อกำหนดองค์ประกอบภายในเว็บนั้นไม่ว่าจะออกแบบอย่างไรหรือสร้างสรรค์ผลงานแบบต่างๆอย่างไรด้วยอะไร ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสร้างเว็บเพจเป็นสิ่งจำเป็นซึ่งปัจจุบันสามารถทำได้โดยไม่จำเป็นต้องพึ่งพาความรู้

ทางการเขียนโปรแกรมภาษา HTML เพียงรู้หลักเบื้องต้นก็เพียงพอที่จะพัฒนาเว็บเพจได้ดีในระดับหนึ่ง โปรแกรมที่จะช่วยพัฒนาเว็บมีอยู่มากมายพอสมควร ที่จะเลือกใช้ได้ตามความถนัดของผู้ที่จะพัฒนาเว็บเพจไปในทิศทางต่างๆที่สมควรและมีความเหมาะสมกับองค์ประกอบ คือ

1. ความแปลก ความแตกต่าง (Contrast) คือแยกความแตกต่างที่อยู่บนจอแสดงผลให้เห็นชัดเจนเช่นการใช้ตัวหนังสือ, เส้น, สี, ขนาด ฯลฯ เพราะจะสามารถดึงดูดความสนใจได้ดี
2. การซ้ำซ้ำ (Repetition) คือแบบแผนหรือสไตล์ของผู้ออกแบบ จะต้องมียุทธศาสตร์รูปแบบสอดคล้องกันทั้งหมด
3. การจัดแถว การวางแนว (Alignment) คือ การจัดวางองค์ประกอบต่างๆ ต้องไม่กระจาย, ไร้เหตุผล, ไม่ขัดกับความรู้สึกของงาน, ของผู้อ่าน, จัดให้ดูสะอาดมีความเหมาะสมกับชิ้นงานที่ทำ
4. ความใกล้เคียง ความเกี่ยวเนื่อง (Proximity) คือ การจัดวางองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องเนื่องกันให้เป็นกลุ่มก้อนเดียวกันและมีความสมดุลกันทั้งในปริมาณต่างๆขององค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง ฯลฯ นอกจากนี้ยังมีสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยง เช่น รูปประกอบเรื่องมีขนาดใหญ่ รูปที่ใช้ประกอบไม่มีความละเอียดของภาพอยู่ในระดับที่สามารถแสดงผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ เน้นคำหรือข้อความที่สำคัญต่างๆในงานออกแบบเว็บไซต์มากจนเกินไป (การออกแบบเว็บไซต์, 2554: กุมภาพันธ์ 13)

### องค์ประกอบของการออกแบบเว็บไซต์

องค์ประกอบต่อไปนี้ถือเป็นพื้นฐานที่สำคัญของเว็บไซต์ที่ได้รับการออกแบบมาอย่างมีประสิทธิภาพ

1. **ความเรียบง่าย (Simplicity)** หลักที่สำคัญของความเรียบง่าย คือ การสื่อสารเนื้อหาถึงผู้ใช้โดยจำกัดองค์ประกอบเสริมที่เกี่ยวข้องกับการนำเสนอให้เหลือเฉพาะสิ่งที่จำเป็นเท่านั้น
2. **ความสม่ำเสมอ (Consistency)** ใช้รูปแบบเดียวกันตลอดทั้งเว็บไซต์ เนื่องจากผู้ใช้จะรู้สึกกับเว็บไซต์ว่าเป็นเสมือนสถานที่จริง ถ้าลักษณะของแต่ละหน้าในเว็บไซต์เดียวกันนั้นแตกต่างกันมาก ผู้ใช้ก็จะเกิดความสับสนและไม่แน่ใจว่ากำลังอยู่ในเว็บเดิมหรือไม่ ดังนั้นรูปแบบของหน้า สไตล์ของกราฟิก ระบบเนวิเกชัน และโทนสีที่ใช้ควรจะมีคล้ายคลึงกันตลอดทั้งเว็บไซต์
3. **ความเป็นเอกลักษณ์ (Identity)** การออกแบบต้องคำนึงถึงลักษณะขององค์กร เนื่องจากรูปแบบของเว็บไซต์สามารถสะท้อนถึงเอกลักษณ์ และลักษณะขององค์กรนั้นได้
4. **ความเป็นเอกลักษณ์ (Identity)** การออกแบบต้องคำนึงถึงลักษณะขององค์กร เนื่องจากรูปแบบของเว็บไซต์สามารถสะท้อนถึงเอกลักษณ์ และลักษณะขององค์กรนั้นได้
5. **ระบบเนวิเกชันที่ใช้งานง่าย (Friendly Navigation)** ระบบเนวิเกชันเป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากของเว็บไซต์ จะต้องออกแบบให้ผู้ใช้เข้าใจได้ง่ายและใช้งานสะดวก โดย

ใช้กราฟิกที่สื่อความหมายร่วมกับคำอธิบายที่ชัดเจน รวมทั้งมีรูปแบบและลำดับของรายการที่สม่ำเสมอ

6. **มีลักษณะที่น่าสนใจ (Visual Appeal)** เป็นเรื่องยากที่จะตัดสินว่าลักษณะหน้าตาของเว็บไซต์น่าสนใจหรือไม่ เพราะเกี่ยวข้องกับความชอบของแต่ละบุคคลอย่างไรก็ตามหน้าตาของเว็บไซต์จะมีความสัมพันธ์กับคุณภาพขององค์ประกอบต่าง ๆ

7. **การใช้งานอย่างไม่จำกัด (Compatibility)** ควรออกแบบเว็บไซต์ให้ผู้ใช้ส่วนใหญ่เข้าถึงได้มากที่สุด โดยไม่มีการบังคับให้ผู้ใช้ต้องติดตั้งโปรแกรมใด ๆ เพิ่มเติม หรือต้องเลือกใช้เบราว์เซอร์ชนิดใดชนิดหนึ่งจึงจะสามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ สามารถแสดงผลได้ในทุกระบบปฏิบัติการและที่ความละเอียดหน้าจอต่างกันอย่างไรไม่มีปัญหา

8. **ระบบการใช้งานที่ถูกต้อง (Functional Stability)** ระบบการทำงานต่าง ๆ ในเว็บไซต์จะต้องมีความแน่นอน และทำหน้าที่ได้อย่างถูกต้อง การใช้แบบฟอร์มสำหรับกรอกข้อมูลต่าง ๆ ต้องสามารถกรอกได้จริง ใช้งานได้จริงมีความละเอียดครบถ้วนในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องนั้น ลิงค์ต่าง ๆ จะต้องเชื่อมโยงไปหน้าที่มีอยู่จริงและถูกต้อง ระบบการทำงานต่าง ๆ ในเว็บไซต์จะต้องมีความแน่นอนและทำหน้าที่ได้อย่างถูกต้องมีความแม่นยำเหมาะสม (องค์ประกอบของการออกแบบเว็บไซต์, 2554: กุมภาพันธ์ 13)

### ขั้นตอนการออกแบบเว็บเพจ

สิ่งแรกที่ควรคำนึงก่อนการสร้างเว็บไซต์จำเป็นต้องผ่านกระบวนการออกแบบก่อนนอกจากความสวยงามสิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือ

1. มีสารบัญแสดงรายละเอียดของเว็บเพจนั้น
2. เชื่อมโยงข้อมูลไปยังเป้าหมายได้ตรงกับความต้องการ
3. เนื้อหากระชับ สั้น ทันทสมัย
4. สามารถตอบโต้กับผู้ใช้ได้ทันท่วงที
5. มีรูปภาพประกอบการนำเสนอที่ดีไม่ควรมีรูปภาพมากเกินไป
6. เข้าสู่กลุ่มเป้าหมายได้อย่างถูกต้อง
7. ใช้งานง่าย
8. เป็นมาตรฐานเดียวกัน (ขั้นตอนการออกแบบเว็บเพจ, 2554: กุมภาพันธ์ 13)

## หลักการออกแบบเว็บเพจ

1. รูปภาพ (Graphic or Photo) การใช้รูปภาพในเว็บไซค์มีอยู่ 2 จุดประสงค์ คือ เพื่อเพิ่มความสวยงามและดึงดูดความสนใจในการเข้าชมเพื่อแสดงข้อมูล และรายละเอียดต่าง ๆ ของสินค้า ทั้งนี้รูปภาพดังกล่าวจะมีทั้งรูปที่เป็นภาพจริง(Photo)และภาพที่วาดขึ้นโดยใช้เทคนิคต่างๆ (Graphic) โดยรูปภาพดังกล่าวจะสามารถใช้เป็นจุดเชื่อมโยงได้อีกด้วยโดยที่สามารถทำการสร้างจุดเชื่อมโยงหรือลิงค์ได้หลายจุดในภาพ(1ภาพ(เรียกว่าImagemap)หรือการแม็ปภาพ

2. แบบฟอร์ม (Form) ในการส่งข้อมูลผ่าน Web Site นอกเหนือการเขียน e-mail ยังสามารถส่งข้อมูลในแบบฟอร์มที่จัดทําอยู่ใน Web Site ได้โดยมีข้อดีคือทางผู้ที่จะตอบเฉพาะคำถามที่ทางผู้ดูแล Web Site ต้องการทราบ โดยจะประหยัดเวลาทั้งสองฝ่ายในการเก็บข้อมูลดังกล่าว แบบฟอร์มต่างๆจะมีอยู่ในหลายรูปแบบเช่น Check Box, Radio Button หรือ Scrollbars

3. ภาพยนตร์และเสียงประกอบ (Movie and Sound) การเพิ่มภาพยนตร์และเสียงประกอบจะทำให้ Web Site มีความน่าสนใจและดึงดูดใจผู้เข้าชมมากขึ้น นอกจากเพิ่มความสวยงามและความสมจริงของข้อมูลแล้ว ยังเป็นการถ่ายทอดผู้ใช้ที่จะรับรู้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ หรืออาจจะแสดงเฉพาะเสียงประกอบเพียงอย่างเดียวก็ได้เช่นเสียงเพลงประกอบตลอดเวลาที่ผู้ใช้ดู WebSite)

4. ตัวนับ (Hit Counter) ใช้นับจำนวนผู้เข้าชม Web Site (โดยมีพื้นฐานมาจากการใช้ CGI Script) และทำการวัดผลเพื่อประสิทธิภาพของการโฆษณาและประชาสัมพันธ์

5. กรอบ (Frame) เพื่อความสวยงามและความสะดวกในการใช้งาน ผู้ออกแบบสามารถทำการแบ่งจอแสดงผลออกเป็นหลายๆส่วน ในกรณีที่ Web Site มีขนาดใหญ่ และมี Link หลายๆ ชุดต่อกันออกไป ทำให้การที่จะกลับมาที่จุดเริ่มต้นสามารถทำได้โดยง่าย หรือการที่ต้องการข้อมูลบางอย่างและตัวแปรต่างๆแสดงผลภาพ หรือข้อมูลที่จำเป็นบางอย่างอยู่ตลอดเวลาใน (WebSite)

6. CGI Script เป็นการประมวลผลข้อมูลจากผู้ใช้ด้วย CGI หรือ Common Gateway Interface จะเป็นตัวกลางที่ทำหน้าที่เชื่อมโยง Web Site กับผู้ใช้เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลและนำไปประมวลผลส่งกลับให้กับผู้ใช้หรือให้กับผู้ดูแล Web Site (Web Master) เพื่อนำไปใช้ประโยชน์อื่นต่อไป เช่น การสำรวจความคิดเห็น ทำ Poll การสั่งซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ต การสมัครสมาชิก

7. จาวา (Java) เป็นภาษาที่สามารถทำงานโดยไม่ขึ้นกับแพลตฟอร์ม (หมายความว่า Java สามารถทำงานได้ แม้ในลักษณะของโปรแกรมที่แตกต่างกัน ไม่ว่าจะทำงานบน Windows NT หรือ UNIX ก็เหมือนกัน) โดย Java จะนำมาใช้สำหรับการโต้ตอบกับระบบ Multimedia เพื่อเพิ่มความน่าดึงดูดใจของ Web Site เช่นการใส่เสียงเพลง เป็นต้น รวมทั้งการใช้งานด้านความปลอดภัย เช่น การส่งผ่านข้อมูลของบัตรเครดิต เป็นต้น นอกจากนี้ยังใช้เป็นคำสั่งในการ

ประมวลผลของงานที่ทำในลักษณะเดียวกันกับการทำงานของ CGI Script) (หลักการออกแบบเว็บเพจ, 2554: กุมภาพันธ์ 13)

### **แผนผังเว็บไซต์ (Site map)**

"แผนผังเว็บไซต์" หรือ "แผนที่เว็บไซต์" เป็นส่วนหนึ่งของเว็บไซต์ ที่อธิบายถึงโครงสร้างของเว็บไซต์ได้ทั้งหมด ซึ่ง Sitemap นี้เองจะเป็นเหมือน "สารบัญ" หรือ "หน้าดัชนี" ของเว็บไซต์ ที่รวม Link ทั้งหมดของเว็บไซต์ไว้ภายในหน้าเดียวและยังช่วยสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อ Search Engine (Google, Bing, Yahoo) ทำให้ทราบถึงโครงสร้างต่างๆ ของเว็บไซต์ (Sitemap, 2554: กุมภาพันธ์ 13)

**ข้อดีของการทำ Sitemap** ในเว็บไซต์ยุคแรกๆ จะนิยมทำ Sitemap เป็นหน้าเว็บหน้าหนึ่ง เพื่อ รวม link ของทุกๆหน้า ให้ผู้เยี่ยมชมได้ทราบถึง แผนผังการเชื่อมโยงทั้งหมดของเว็บไซต์ ในปัจจุบัน ก็มี Sitemap อีกประเภทหนึ่ง นั่นคือ Sitemap สำหรับ Search Engine โดยเฉพาะ เพื่อให้ Search Engine เข้าถึงเว็บไซต์ได้ง่าย และเข้ามาเก็บข้อมูลตาม link ที่จัดทำไว้ให้ ข้อดีของการทำ Sitemap คือ ทำให้ผู้ชมเว็บไซต์เข้าใจโครงสร้างเว็บและสามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้รวดเร็วยิ่งขึ้น Sitemap ทำให้ผู้พัฒนาเว็บไซต์เข้าใจโครงสร้างของเว็บไซต์ และเห็นภาพรวมของ Link ในเว็บไซต์ ทำให้ง่ายต่อการพัฒนา เนื่องจาก Sitemap จะแบ่งส่วนของเว็บไซต์ ไว้อย่างชัดเจน ทำให้ Bot ของ Search Engine เข้ามาเก็บข้อมูล (index pages) ได้รวดเร็วสมบูรณ์แบบที่สุุดเหมาะสมในการทำงานต่างๆ และง่ายขึ้นเป็นส่วนหนึ่งของการทำ SEO (ข้อดีของการทำ Sitemap, 2554: กุมภาพันธ์ 13)

### **ความสำคัญในการออกแบบเว็บไซต์**

ในการออกแบบเว็บจึงมีส่วนที่สำคัญที่จะสามารถสร้างความประทับใจให้กับผู้ใช้ บริการ และอยากกลับเข้ามาใช้บริการอีกต่อไปในอนาคต การเริ่มต้นมองหาแนวคิดในการออกแบบเพื่อสร้างข้อเปรียบเทียบให้เห็นข้อแตกต่างนั้นเป็นสิ่งที่ดีเพราะปัจจุบันมีเว็บไซต์จำนวนมากมาย และเกิดขึ้นมาใหม่ทุกวัน ผู้ใช้บริการมีทางเลือกมากขึ้น ความรู้สึก ความสัมพันธ์ที่ผู้ใช้มีการต่อเว็บไซต์ย่อมเป็นสิ่งที่ดี ดังนั้นการออกแบบต้องสร้างให้เห็นตัวเองและก็ต้องเหนือคู่แข่ง ความสำคัญของการออกแบบต้องมองไปที่ความชัดเจนของเป้าหมาย จึงจะสามารถสร้างความเชื่อถือ และดึงดูดความสนใจของผู้ใช้ได้มาก (ความสำคัญในการออกแบบเว็บไซต์, 2554: กุมภาพันธ์ 13)



## ประโยชน์ของเว็บไซต์

1. ส่งเสริมศักยภาพทางด้านธุรกิจการมีเว็บไซต์สามารถช่วยส่งเสริมในการเพิ่มศักยภาพของธุรกิจ ให้แข่งแกร่งมากยิ่งขึ้นได้ เนื่องจากเป็นโลกที่เปิดกว้างทางด้านข้อมูล ทำให้สินค้าและบริการของคุณเป็นที่รู้จักในท้องตลาดมากยิ่งขึ้นไปได้
2. การเข้าถึงกลุ่มลูกค้าที่ง่ายมากยิ่งขึ้นสามารถมีเว็บไซต์เป็นของตนเองและ สามารถที่จะทำให้กลุ่มลูกค้าหรือกลุ่มลูกค้าพบเห็นจากการ Search Engine โดยกลุ่มลูกค้าที่เจาะจงกับธุรกิจ เป็นการเพิ่มกลุ่มลูกค้าหรือกลุ่มเป้าหมายที่กำลังสนใจกับสินค้าและบริการ แสดงผล ตลอด 24 ชั่วโมง
3. ช่วยให้คุณขายสินค้าได้โดยไม่ต้องมีหน้าร้านเว็บไซต์เปรียบเสมือนร้านค้าออนไลน์หรือสำนักงาน ที่สามารถเข้ามาเยี่ยมชมและค้นหาข้อมูลของสินค้าได้ตลอดเวลา
4. ช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับองค์กร สามารถแสดงให้เห็นกลุ่มลูกค้าหรือกลุ่มเป้าหมาย เข้าใจถึงภาพลักษณ์ที่ดี ขององค์กรได้ และเว็บไซต์ยังช่วยในการสร้างความรู้สึกประทับใจกับผู้เยี่ยมชมอีกด้วย
5. ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการประชาสัมพันธ์ เสียค่าบริการรายปีเท่านั้น
6. ช่วยให้เป็นเหมือนที่ปรึกษาของลูกค้า ให้คำปรึกษาตลอดจนวิธีการแก้ไขปัญหาต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง (ประโยชน์ของเว็บไซต์, 2554: กุมภาพันธ์ 23)

## ประเภทของเว็บไซต์แยกตามหน้าที่

1. Advertise (งานประชาสัมพันธ์) การประชาสัมพันธ์โรงเรียน บริษัท ห้างร้าน ตัวเอง หรือทุกเว็บ ที่มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้คนได้รู้จักเว็บของตนเอง เช่น TV บริษัท ดารา นักร้อง สถาบัน กรม กระทรวง เป็นต้น
2. Data resource (แหล่งข้อมูล) แหล่งที่ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ เช่น วิธีการดูแลสุขภาพ การซ่อมคอมพิวเตอร์ การเขียนโปรแกรม บทความทางวิชาการ การบริหาร การทำอาหาร เป็นต้น
3. Gallery เว็บเพื่อการสะสม เช่น เครื่องรถยนต์ นาฬิกา ภาพดารา ภาพการ์ตูน สัตว์ ผลไม้ เป็นต้น
5. Download มีหน้าที่รวบรวมมาให้ผู้คนได้ copy เช่น Freeware Shareware ไม่ว่าจะ เป็น Script Program Clipart Screensaver Background Song Game เป็นต้น
6. Free ให้บริการเช่น Redirection Homepage Email Banner เป็นต้น
7. Web board (กระดาน) จัดกระดานไว้เป็นหมวด ๆ ให้ผู้ใช้เข้าไปส่งคำถาม และผู้ใช้ก็จะเข้าไปตอบคำถาม เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้
8. Chat เป็นการสนทนากันผ่านคอมพิวเตอร์

9. E-commerce การซื้อขายผ่านเว็บ ด้วยบัตรเครดิตหรือ E-mail เป็นต้น
10. Search engine บริการสืบค้นเว็บ เช่น yahoo.com
11. Poll online ปัจจุบันมีการทำ Poll บนเว็บมากมาย แต่น่าข้อมูลไปใช้อ้างอิงทางวิชาการไม่ได้
12. Quiz online แบบทดสอบบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
13. Game online เกมส์ที่เล่นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
14. บริการส่ง Mail ICQ Pager เว็บให้บริการส่ง Mail icq และ Pager (ประเภทของเว็บไซต์แยกตามหน้าที่, 2554: กุณาพันธ์ 18)

### โปรแกรมที่ใช้สร้างเว็บไซต์

โปรแกรมที่ช่วยให้เราสามารถสร้างเว็บขึ้นมาโดยไม่จำเป็นต้องเขียนโค้ดภาษา HTML เลยก็ได้ ซึ่งการสร้างเว็บเพจก็สามารถเลือกใช้เครื่องมือ (Tools) ต่างๆ ได้มากมาย โปรแกรมที่ใช้ในการสร้างเว็บ มีประสิทธิภาพและมีข้อดีข้อเสียที่แตกต่างกัน แล้วแต่จะนำไปใช้ ตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้สร้างเว็บเพจหรือเว็บไซต์ เช่น โปรแกรม Dreamweaver, NetObject, HomeSite, ColdFusion, FrontPage, Visual InterDev หรืออาจสร้างได้โดยใช้ภาษาสำหรับสร้างเว็บเพจ (Web Program's Language) โดยเฉพาะ เช่น Active Server Page (ASP), PHP, Java Server Pages (JSP), JavaScript, VBScript, VisualC++, .Net, VisualC#.Net

ทุกโปรแกรมที่ได้กล่าวถึงข้างต้นต่างก็มีพื้นฐานมาจากการใช้ภาษา HTML (HyperText Markup Language) เกือบทั้งหมด โดยเป็นภาษาที่มีลักษณะของโค้ด คือเป็นไฟล์เก็บข้อมูลที่เป็นตัวอักษรในมาตรฐานของรหัสแอสกี (ASCII Coed) ซึ่งสามารถที่จะอ่านเข้าใจได้ และเป็นเอกสารที่มีความสามารถสูงกว่าเอกสารธรรมดาทั่วไป ทั้งนี้เพราะเป็นเอกสารแบบไฮเปอร์เท็กซ์ และจัดอยู่ในตระกูลของภาษาทางคอมพิวเตอร์ที่ใช้สำหรับกำหนดรูปแบบของเอกสาร (Markup Language)

กราฟิกสำหรับเว็บไซต์ก็เป็นอีกองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญอย่างยิ่งที่จะช่วยสื่อความหมายของเว็บให้ผู้ใช้ได้เข้าใจได้ง่ายยิ่งขึ้นทั้งยังคง รูปแบบกราฟิกสำหรับเว็บมีประเภทไฟล์อยู่ 2

ประเภทที่นิยม คือ GIF (Graphic Interchange Format) และ JPEG (Photographic Experts Group) ทั้งสองไฟล์นี้เป็นไฟล์ที่นำออกมาใช้บนหน้าเว็บเพราะ ไฟล์ที่มีขนาดเล็ก เมื่อนำมาจัดแสดงบนหน้าเว็บใช้เวลาในการแสดงผลไม่นาน

### โปรแกรม Macromedia Dreamweaver

โปรแกรม Dreamweaver เป็นโปรแกรมประเภท Visual Webpage Layout Tool ที่ประกอบด้วยเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้สำหรับสร้างเว็บเพื่อนำเสนอบนอินเทอร์เน็ต มีความสามารถใน

ด้านต่างๆ คือ สามารถสนับสนุนรูปแบบของ Dynamic HTML จัดรูปแบบหน้าเว็บด้วย CSS (Cascading Style Sheets) Dynamic HTML Animation JavaScript Behaviors การออกแบบตาราง เฟอร์ม และการจัดการของเว็บทั้งหมดนี้เป็นเพียงบางส่วนเท่านั้น ซึ่งยังมีคุณสมบัติที่นอกเหนือจากนี้อีก ที่จะให้คุณสามารถจัดการกับเว็บได้อย่างมืออาชีพ

### โปรแกรม Macromedia Flash

สร้างงานในรูปแบบมัลติมีเดียบนหน้าเว็บของโปรแกรม Macromedia Flash เป็นโปรแกรมที่คุณไม่ควรมองข้าม นอกจากจะทำให้เว็บมีรูปแบบที่สวยงามแล้ว ยังสามารถสร้างภาพเคลื่อนไหว สร้างการโต้ตอบ หรือใส่ลูกเล่นต่างๆ ได้ เพื่อให้เว็บมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้นจะเห็นได้ว่าในปัจจุบันโปรแกรมตัวนี้ได้รับความนิยมสำหรับการออกแบบเป็นได้เป็นอย่างดี ส่วนใหญ่เป็นเว็บเกี่ยวกับบันเทิง เกมส์ การ์ตูน ที่นำมาใช้ออกแบบบนหน้าเว็บ นอกจากนี้แล้วความสามารถของโปรแกรมตัวนี้ยังสามารถเพิ่มเติมรองรับกับโค้ด ภาษา HTML และ Java Script อีกด้วย

### โปรแกรม Adobe Illustrator

เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการสร้างงานกราฟิก มี 2 ชนิดคือ โปรแกรมประเภทวาดภาพ และโปรแกรมสำหรับประเภทตกแต่งภาพ สำหรับการสร้างภาพนั้นจะใช้เพื่อสร้างภาพเป็นลายเส้นหรือที่เรียกว่า Vector Graphic โดยจัดได้ว่าเป็นโปรแกรมระดับมืออาชีพที่ใช้กันเป็นมาตรฐานในงานออกแบบระดับสากล สามารถทำการออกแบบรูปภาพต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นสิ่งพิมพ์ บรรจุภัณฑ์เว็บ และภาพเคลื่อนไหวตลอดจนการทำงานสำหรับการใช้ในการออกแบบภาพรูปแบบต่างๆบนเว็บอาจจะใช้ออกแบบโลโก้ แบนเนอร์ สัญลักษณ์ต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้บนเว็บ จากนั้นก็มาตกแต่งใน Adobe PhotoShop เพื่อความสวยงามยิ่งขึ้น

### โปรแกรม Adobe PhotoShop

เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการตกแต่งภาพให้เหมาะกับเว็บเพจ ปรับแต่งรูปภาพ ความคมชัดลึกของภาพ การปรับภาพให้คมชัดหรือพร่ามัว การปรับแต่งสีภายในภาพ การใช้ประโยชน์จากเลเยอร์ การสร้างภาพพื้นผิวแบบต่างๆ รวมไปถึงการใช้ฟิลเตอร์เพื่อปรับแต่งภาพหรือปรับขนาดภาพได้ตามความต้องการ เพื่อดูสวยงามและเหมาะสมกับหน้าเว็บเพจ ปกติในหนึ่งหน้าจอขนาดจะเป็น 800 X 600 พิกเซล ที่เป็นที่ยอมรับแต่นั่นในขนาดการปรับขนาดของจอคอมพิวเตอร์ความละเอียดจะสูง โดยจะต้องใช้ขนาด 1024 X 768 พิกเซล (โปรแกรมที่ใช้สร้างเว็บไซต์, 2554: กุมภาพันธุ์ 18)

## การใช้สีในการออกแบบเว็บไซต์

สีบนหน้าเว็บเป็นสิ่งที่สื่อและบ่งบอกความหมายของเว็บไซต์ให้เห็นได้ อย่างชัดเจน การเลือกใช้สีให้เหมาะสมไม่เพียงแต่สร้างความกลมกลืน แต่ยังสร้างความรู้สึกความพึงพอใจ ตลอดจนถึงความง่ายในการเข้าถึงเนื้อหาให้กับผู้ใช้ นอกจากนี้สียังเป็นองค์ประกอบหลักสำหรับการตกแต่งเว็บ จึงจำเป็นต้องหาความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สี ระบบสีที่แสดงบนจอคอมพิวเตอร์ มีระบบการแสดงผลผ่านหลอดลาแสงที่เรียกว่า CRT (Cathode ray tube) โดยมีลักษณะระบบสีแบบบวก อาศัยการผสมของของแสงสีแดง สีเขียว และสีน้ำเงิน หรือระบบสี RGB สามารถกำหนดค่าสีจาก 0 ถึง 255 ได้ จากการรวมสีของแม่สีหลักจะทำให้เกิดแสงสีขาว มีลักษณะเป็นจุดเล็ก ๆ บนหน้าจอไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่าได้ จะมองเห็นเป็นสีที่ถูกผสมเป็นเนื้อสีเดียวกันแล้ว จุดแต่ละจุดหรือพิกเซล (Pixel) เป็นส่วนประกอบของภาพบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ โดยจำนวนบิตที่ใช้ในการกำหนดความสามารถของการแสดงสีต่าง ๆ เพื่อสร้างภาพบนจอ นั้นเรียกว่า บิตเดป (Bit-depth) ในภาษา HTML มีการกำหนดสีด้วยระบบเลขฐานสิบหก ซึ่งมีเครื่องหมาย (#) อยู่ด้านหน้าและตามด้วยเลขฐานสิบหกจำนวนอีกซีก 6 หลัก โดยแต่ละไบต์ (byte) จะมีตัวอักษรสองตัว แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม เช่น #FF12AC การใช้ตัวอักษรแต่ละไบต์นี้เพื่อกำหนดระดับความเข้มของแม่สีแต่ละสีของชุดสี RGB โดย 2 หลักแรก แสดงถึงความเข้มของสีแดง 2 หลักต่อมา แสดงถึงความเข้มของสีเขียว 2 หลักสุดท้ายแสดงถึงความเข้มของสีน้ำเงิน

สีมีอิทธิพลในเรื่องของอารมณ์การสื่อความหมายที่เด่นชัด กระตุ้นการรับรู้ทางด้านจิตใจ มนุษย์ สีแต่ละสีให้ความรู้สึก อารมณ์ที่ไม่เหมือนกัน สีบางสีให้ความรู้สึกสงบ บางสีให้ความรู้สึกตื่นเต้นรุนแรง สีจึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งต่อการออกแบบเว็บไซต์ ดังนั้นการเลือกใช้โทนสีภายในเว็บไซต์เป็นการแสดงถึงความแตกต่างของสีที่ แสดงออกทางอารมณ์ มีชีวิตชีวาหรือเศร้าโศก รูปแบบของสีที่สายตาของมนุษย์มองเห็น สามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. สีโทนร้อน (Warm Colors) เป็นกลุ่มสีที่แสดงถึงความสุข ความปลอบโยน ความอบอุ่น และดึงดูดใจ สีกลุ่มนี้เป็นกลุ่มสีที่ช่วยให้หายจากความเฉื่อยชา มีชีวิตชีวามากยิ่งขึ้น
2. สีโทนเย็น (Cool Colors) แสดงถึงความที่ดูสุขภาพ อ่อนโยน เรียบร้อย เป็นกลุ่มสีที่มีคนชอบมากที่สุด สามารถโน้มน้าวในระยะไกลได้
3. สีโทนกลาง (Neutral Colors) สีที่เป็นกลาง ประกอบด้วย สีดำ สีขาว สีเทา และสีน้ำตาล กลุ่มสีเหล่านี้คือ สีกลางที่สามารถนำไปผสมกับสีอื่น ๆ เพื่อให้เกิดสีกลางขึ้นมา

สิ่งที่สำคัญต่อผู้ออกแบบเว็บคือการเลือกใช้สีสำหรับเว็บ นอกจากจะมีผลต่อการแสดงออกของเว็บแล้วยังเป็นการสร้างความรู้สึกที่ดีต่อผู้ ใช้บริการ ดังนั้นจะเห็นว่าสีแต่ละสีสามารถสื่อความหมายของเว็บได้อย่างชัดเจน ความแตกต่าง ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นย่อมส่งผลให้

เว็บมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น ชุดสี่แต่ละชุดมีความสำคัญต่อเว็บ ถ้าเลือกใช้สี่ไม่ตรงกับวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายอาจจะทำให้เว็บไม่น่าสนใจ ผู้ใช้บริการจะไม่กลับมาใช้บริการอีกภายหลัง ฉะนั้นการใช้สี่อย่างเหมาะสมเพื่อสื่อความหมายของเว็บต้องเลือกใช้สี่ที่มีความกลมกลืนกัน (การใช้สี่ในการออกแบบเว็บไซต์, 2554: กุมภาพันธ์ 23)

### การกำหนดเป้าหมายของเว็บไซต์

ขั้นตอนแรกของการกำหนดเป้าหมายของเว็บไซต์คือการกำหนดเป้าหมายของเว็บไซต์ของคุณให้แน่ชัดเสียก่อน เพื่อที่เว็บไซต์ของคุณจะได้ออกแบบตรงกับเป้าหมายหรือกลุ่มเป้าหมายที่ได้ ตั้งเอาไว้ โดยทั่วไปมักจะเข้าใจว่าการทำเว็บไซต์มีจุดมุ่งหมายเพื่อบริการข้อมูลของหน่วยงานหรือองค์กรเท่านั้น แต่ในความเป็นจริงแล้ว เว็บไซต์แต่ละแห่งก็จะมีเป้าหมายของตนเองแตกต่างกันออกไปไม่ว่าจะจัดทำเพื่อขายสินค้า แนะนำผลิตภัณฑ์ แนะนำบริการตามอีเวนต์ต่างๆ หรือเพื่อการสร้างกลุ่มชุมชน ซึ่งสิ่งเหล่านี้ผลของงานออกแบบที่ดีและตรงกับกลุ่มเป้าหมายจะช่วยให้ผู้ใช้ ทุกคนสามารถเข้าถึงเนื้อหาและข้อมูลอย่างสะดวก และได้รับการนำเสนอภายใต้สภาวะแวดล้อมของเว็บไซต์ที่เหมาะสมของทั้งตัวสินค้า บริการ หรือชุมชนออนไลน์ (การกำหนดกลุ่มเป้าหมายของเว็บไซต์, 2554: กุมภาพันธ์ 23)

### การกำหนดกลุ่มผู้ใช้ (เป้าหมาย)

ผู้ให้บริการออกแบบเว็บไซต์ หรือ ผู้ว่าจ้างจำเป็นต้องทราบกลุ่มผู้ใช้เป้าหมายที่เข้ามาใช้บริการเว็บไซต์ เพื่อที่จะได้ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างชัดเจนและครอบคลุม ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มอายุ กลุ่มบุคคลเช่น กลุ่มคนรักรถ กลุ่มคนรักสุนัข กลุ่มคนประกอบอาชีพเฉพาะต่าง ๆ เป็นต้น (กำหนดกลุ่มผู้ใช้เป้าหมาย, 2554: กุมภาพันธ์ 23)

### สิ่งที่กลุ่มเป้าหมายต้องการจากเว็บไซต์

หลังจากที่ได้เป้าหมายและกลุ่มเป้าหมายของเว็บไซต์แล้ว ลำดับต่อไปคือการออกแบบเว็บไซต์หรือการกำหนดเนื้อหาต่าง ๆ หรือกิจกรรมภายในเว็บไซต์เพื่อดึงดูดผู้ใช้งานให้นานที่สุด ด้วยการสร้างสิ่งที่น่าสนใจเพื่อดึงดูดโดยทั่วไปแล้ว สิ่งที่ผู้ใช้คาดหวังจากการเข้าชมเว็บไซต์หนึ่ง ได้แก่

1. ข้อมูลและการใช้งานที่เป็นประโยชน์
2. ข่าวและข้อมูลที่น่าสนใจ
3. กิจกรรมที่ตอบสนองต่อผู้ใช้
4. ความบันเทิงและโปรโมชันต่าง ๆ

## ข้อมูลหลักที่ควรมีอยู่ในเว็บไซต์

เมื่อเราทราบถึงความต้องการที่ผู้ใช้งานต้องการได้รับเมื่อเข้าชมเว็บไซต์หนึ่ง ๆ แล้ว เราก็ออกแบบเว็บไซต์ให้มีข้อมูลที่ผู้ใช้งานต้องการ ซึ่งข้อมูลต่อไปนี้ เป็นสิ่งที่ผู้ใช้งานใหญ่คาดหวังจะได้รับเมื่อเข้าไปชมเว็บไซต์

1. ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัท
2. รายละเอียดของผลิตภัณฑ์
3. ข่าวความคืบหน้าและข่าวจากสื่อมวลชน
4. คำถามยอดนิยม
5. ข้อมูลในการติดต่อ (ข้อมูลหลักที่ควรมีอยู่, 2554: กุมภาพันธ์ 23)

## สรุป

การออกแบบเว็บไซต์ จะต้องคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยหรือความต้องการที่จะสื่อออกมาผ่านทางเว็บไซต์ ทั้งนี้เว็บไซต์เป็นสื่อประเภทใหม่ที่กำลังได้รับความนิยม เนื่องจากสามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ดี มีความหลากหลายในการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ สามารถนำเสนอได้ทั้งภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว และยังมีเสียงประกอบได้อีกด้วย

## รูปแบบและคุณสมบัติของสกุลไฟล์ภาพประเภทต่างๆ

### ไฟล์ภาพ

1. BMP เป็น พื้นฐานของรูปบิตแมปของซอฟต์แวร์บนวินโดวส์ ดังนั้น มันจึง สนับสนุนการทำงานของโปรแกรมทุก ๆ โปรแกรมที่ทำงานภายใต้วินโดวส์ แต่ว่าไม่ได้ถูกออกแบบมาเพื่อให้ใช้กับแพลตฟอร์มอื่น
2. EPS เป็น รูปแบบที่ใช้กับงานประเภท Desktop Publishing หรืองานเกี่ยวกับการจัดหน้า เช่น PageMaker โดยใช้กับเครื่องพิมพ์แบบ PostScript เท่านั้น ไฟล์ EPS นี้เมื่อนามาย่อยขยาย จะไม่ทำให้ภาพสูญเสียความคมชัด เนื่องจากมีความละเอียดสูง
3. GIF เป็นรูปแบบที่นิยมกันมากที่สุดในปัจจุบัน ปัจจุบัน GIF ไฟล์มีสองเวอร์ชันด้วยกัน คือ 87a และ 89a โดยที่เวอร์ชัน 87a เป็นรูปกราฟิก เพียงอย่างเดียว ขณะที่เวอร์ชัน 89a สามารถสนับสนุนการทำภาพเคลื่อนไหวได้ โดยการนำภาพหลายๆ ภาพมาเรียงต่อกันและ บรรจุอยู่ในไฟล์
4. TIFF เป็นไฟล์ที่ใช้ได้กับ bitmap เท่านั้น พัฒนาขึ้นโดยความร่วมมือของ Aldus Corporation และ Microsoft TIFF เก็บบันทึกข้อมูลรูปภาพได้หลากหลายใน Tagged Field จึงกลายเป็นชื่อเรียกของรูปแบบไฟล์ ซึ่งแต่ละ Tagged Field สามารถบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับ bitmap หรือชี้ไปยัง Field อื่นได้ ซอฟต์แวร์ที่อ่านไฟล์นี้สามารถข้ามการอ่าน Field ที่ไม่เข้าใจหรือไม่จำเป็นต้อง TIFF

เป็นรูปแบบที่มีความยืดหยุ่น สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ เนื่องจากมี Tagged Field ให้ใช้ต่างกันหลายร้อยชนิด ไฟล์แบบนี้จึงมีข้อดี คือ ใช้ได้กับโปรแกรมกราฟิกทุกประเภท สามารถใช้ได้ในระบบคอมพิวเตอร์หลายๆ ระบบ และกำหนดขอบเขตที่กว้างขวางของภาพ bitmap ได้ นอกจากนี้ TIFF ยังสามารถทำบางสิ่งที่ bitmap อื่นทำไม่ได้ และเป็นรูปแบบที่สนับสนุนทั้งระบบ PC และ Macintosh Tagged Image File Format นามสกุลที่ใช้เก็บ TIF ความสามารถทางด้านสี ขาวดำ 1 บิต , Grayscale (4,8, 16 บิต) , แดงสี (ได้ถึง 16 บิต) , สี RGB (ได้ถึง 48 บิต) , สี CMYK (ได้ถึง 32 บิต) การบีบขนาดข้อมูล LZW, PackBits (Macintosh), JPEG (TIFF v 6.0), RLE หลายรูปแบบ (รูปแบบและคุณสมบัติของสกุลไฟล์ภาพประเภทต่างๆ, 2554: กุมภาพันธ์ 25)

## สรุป

ไฟล์ภาพแต่ละนามสกุล ล้วนแต่มีคุณสมบัติที่ต่างกันออกไป การเลือกไฟล์ภาพ แต่ละไฟล์ ควรคำนึงถึงการใช้งาน เพื่อให้ได้ภาพที่สวยงามและดูดีที่สุด ไฟล์ที่ได้เลือกและนำมาใช้กับงานคือ ไฟล์นามสกุล JPEG เนื่องจากเป็นไฟล์ที่รองรับความสามารถของเกือบทุกโปรแกรม จึงไม่มีปัญหาในการนำไฟล์นามสกุลดังกล่าวมาใช้ อีกทั้งยังสามารถปรับรายละเอียดของภาพได้อีกด้วย

## ไฟล์เสียงประเภทต่างๆ

ไฟล์ดนตรีที่ใช้กับคอมพิวเตอร์มีอยู่ด้วยกันหลายประเภท ซึ่งแต่ละประเภทเหมาะกับงานที่ต่างกัน ไฟล์รูปแบบหลักๆที่ใช้กับพีซี ได้แก่ Wave, CD Audio, MP3, WMA, RA ซึ่งทั้งหมดนี้ขอเรียกรวมกันว่าเป็นไฟล์รูปแบบคลื่นเสียง (waveform) ส่วนไฟล์ดนตรีอีกประเภทหนึ่งก็คือไฟล์ MIDI เรามาดูรายละเอียดของไฟล์ดนตรีแต่ละประเภทกันว่ามีลักษณะอย่างไร

1. Wave ไฟล์ Wave (เวฟ) ที่มีนามสกุล .wav เป็นไฟล์ข้อมูลคลื่นเสียงที่บันทึกจากเสียงอนาล็อกเป็นรูปแบบดิจิทัล เก็บเอาไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ คล้ายกับการบันทึกเทปแต่เป็นการบันทึกไว้ในดิสก์ของคอมพิวเตอร์แทน Wave เป็นรูปแบบไฟล์พื้นฐานของระบบพีซี มีขนาดไฟล์ใหญ่ สามารถกำหนดคุณภาพเสียงได้หลากหลาย เช่น เสียงโมโนหรือสเตอริโอ มีระดับความละเอียดน้อยมาก

2. CDAudio เป็นแทร็กเสียงดิจิทัลที่รูปแบบเหมือนกับไฟล์ Wave บรรจุไว้ในแผ่นซีดีเพลงด้วยรูปแบบพิเศษเฉพาะ ถ้าใส่แผ่นซีดีเพลงเข้าไปในไดรฟ์ซีดีรอมแล้วเปิด My Computer คุณจะเห็นชื่อไฟล์ในแผ่นซีดีมีนามสกุลเป็น .cda เช่นไฟล์ trac1.cda ซึ่งมันไม่ใช่ไฟล์ข้อมูลคอมพิวเตอร์อย่าง Wave หรือ MP3 คุณจึงไม่สามารถก๊อปปี้แทร็ก CD Audio เก็บไว้ในฮาร์ดดิสก์

3. MP3 (นามสกุล .mp3) เป็นไฟล์เสียงที่มีพื้นฐานจากไฟล์ Wave แต่มีขนาดเล็กกว่าประมาณ 8-10 เท่า เนื่องจากข้อมูลในไฟล์ถูกบีบอัดให้เล็กลงแต่ยังคงคุณภาพไว้ใกล้เคียงต้นฉบับ

ไฟล์ MP3 ได้รับความนิยมมากสำหรับการบันทึกเพลง ไฟล์ประเภทนี้ความยาว 4 นาที มีขนาดประมาณ 5MB

4. WMA WMA (Windows Media Audio) เป็นไฟล์เสียงดิจิทัลรูปแบบใหม่กว่า MP3 มีการบีบอัดดีกว่า ทำให้ไฟล์มีขนาดเล็กกว่า MP3 คุณสมบัตินี้ทั่วไปเหมือนกับ MP3

5. RA RA (Real Audio) เป็นไฟล์เสียงสำหรับใช้กับโปรแกรม Real Player โดยเฉพาะมีพื้นฐานมาจากไฟล์ Wave แต่ถูกบีบอัดให้เล็กลงด้วยเทคโนโลยีเฉพาะ เพื่อใช้ในการรับส่งข้อมูลเสียงทางอินเทอร์เน็ตเป็นหลัก

6. MIDI MIDI (Musical Instrument Digital Interface) (อ่านว่า “มิดี้”) ที่มีนามสกุล .mid เป็นไฟล์ข้อมูลดนตรีที่ถูกบันทึกหรือโปรแกรมเอาไว้ เช่น เสียงเครื่องดนตรีต่างๆ ตัวโน้ต ความเร็วจังหวะ ฯลฯ สำหรับนำไปใช้กับอุปกรณ์ดนตรี เช่น ซาวนด์การ์ด หรือ เครื่องดนตรีอิเล็กทรอนิกส์เมื่อข้อมูลถูกส่งจากคอมพิวเตอร์เข้าสู่อุปกรณ์ ดนตรีจะทำให้ อุปกรณ์ดนตรีจะเล่นดนตรีตามข้อมูลในไฟล์ เหมือนกับคนอื่นมาเล่นดนตรีให้ฟัง MIDI คือลักษณะการต่อเชื่อมเครื่องดนตรีแบบดิจิทัล ใช้อ้างถึงความสามารถในการสื่อสารระหว่างเครื่องดนตรีผ่านทางพอร์ตเชื่อมต่อ MIDI (ช่องสำหรับเสียบสายสัญญาณ) โดยเครื่องดนตรีเครื่องหนึ่งส่งข้อมูลไปให้อีกเครื่องหนึ่ง เพื่อสั่งให้ทำงานหรือส่งเสียงตามที่ต้องการได้ ตัวอย่างเช่น คุณเชื่อมต่อกีตาร์ไฟฟ้ากับคีย์บอร์ดเข้าด้วยกัน เมื่อคุณดีดกีตาร์โดยสมมุติว่าเป็นโน้ตเสียงโด คีย์บอร์ดก็จะส่งเสียงโด ออกมาพร้อมกันทันที เหมือนกับมีอีกคนมาช่วยเล่นคีย์บอร์ดให้คุณ (ไฟล์เสียงประเภทต่างๆ , 2554: กุมภาพันธ์ 25)

## สรุป

ไฟล์เสียงนามสกุลต่างๆ ให้เสียงและคุณภาพที่แตกต่างกันออกไป แต่และชนิดล้วนแต่มีคุณลักษณะต่างกันออกไป ตามแต่วัตถุประสงค์ของการใช้งาน แต่ไฟล์ MP3 ได้รับความนิยมเป็นจำนวนมาก เนื่องจากสามารถใช้ได้กับทุกโปรแกรม ทุกเครื่องเล่น และยังมีขนาดไม่ใหญ่มาก เหมาะแก่การใช้งานอีกด้วย

## 5. การวางแผนภาพลักษณ์

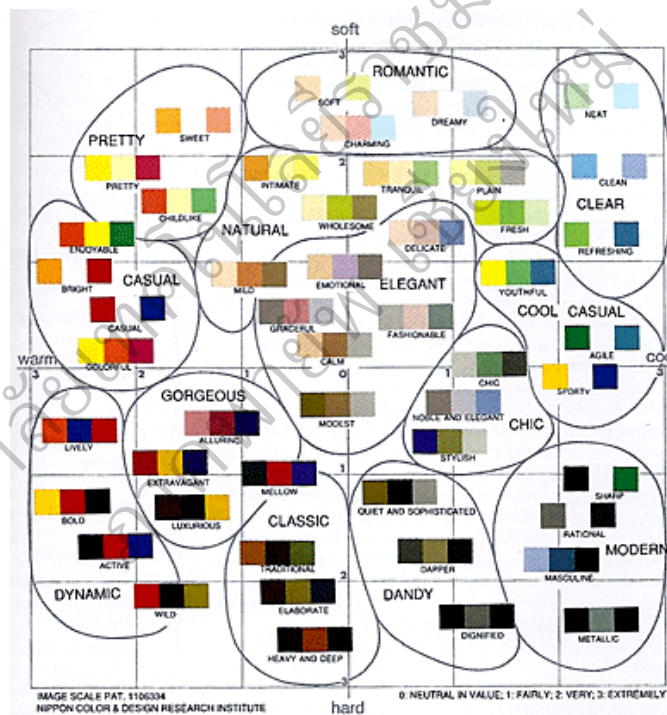
### ความสำคัญของการทำ Image Planning

ในอดีตที่ผ่านมา การออกแบบผลิตภัณฑ์จะถูกกำหนดเงื่อนไข ในการออกแบบโดยผู้ผลิต ซึ่งทีมนักออกแบบในบริษัทนั้นๆจะร่วมมือกันกำหนดแนวคิด (Concept) และรูปร่าง (Appearance) และประมาณการความต้องการ ความคาดหวังในรูปแบบสีสรรสำหรับการตัดสินใจของผู้บริโภค



ปัจจุบัน ผู้บริโภคสมัยใหม่จะเป็นผู้กำหนดแนวทางในการออกแบบผลิตภัณฑ์ ซึ่งการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์หนึ่งๆ ผู้บริโภคจะใช้อารมณ์ความรู้สึกตัดสินใจต่อรูปแบบ สี สัน ในการผลิตภัณฑ์ ตลอดจนพิจารณาการใช้งานที่ดีและราคาที่เหมาะสมผล ดังนั้นนักออกแบบผลิตภัณฑ์จึงต้องคำนึงถึงรสนิยมความชอบและความต้องการของผู้บริโภคเป็นสำคัญ (Consumeroriented)(Nagamachi, 1995)

ในการทำวิจัยและพัฒนา (Research & Development) ผลิตภัณฑ์หนึ่งๆ จำเป็นต้องศึกษาผลิตภัณฑ์คู่แข่ง หรือเทคโนโลยีที่ใช้อยู่ในขณะนั้น เพื่อศึกษาข้อดีข้อเสียในด้านต่างๆ ลักษณะพิเศษในแต่ละผลิตภัณฑ์ ตลอดจนศึกษาถึงเหตุและผลของการออกแบบทั้งรูปลักษณะภายนอกที่สัมพันธ์กับการใช้งาน บนเงื่อนไขของเทคโนโลยี การผลิตที่เหมาะสม ดังนั้นความสำคัญในการจัดทำฐานข้อมูล (Database) สำหรับงานออกแบบผลิตภัณฑ์จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการศึกษาหาในข้อมูลเพื่อใช้เป็นพื้นฐานความรู้ในการพัฒนาการออกแบบต่อไป



ภาพที่ 1 แสดงทิศทางระนาบแกน (Axis) และทิศทาง (Vector)

ที่มา : (Would Image Scale) ของชิเคนโนบุ โคบายาชิ (Kobayashi) โดย พรเทพ เลิศเทวศิริ, เอกสารประกอบการบรรยาย: ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## การวางภาพลักษณ์

ในโครงการออกแบบผลิตภัณฑ์หนึ่งๆ จำเป็นที่จะต้องพิจารณาถึงตำแหน่งของภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ (Product Positioning) เพื่อนำมาเป็นข้อกำหนดเงื่อนไขที่ใช้ในการออกแบบต่อไปการศึกษาภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์นั้นจำเป็นต้องใช้ผลิตภัณฑ์คู่แข่งและข้อมูลพื้นฐานของผลิตภัณฑ์นำมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง (Sample) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ยิ่งมีกลุ่มตัวอย่างมากเท่าใด การวิเคราะห์ย่อมมีความเชื่อมั่นในข้อมูลสูงการวางแผนการออกแบบจำเป็นต้องอธิบายด้วยระนาบแกน (Axis) และทิศทาง (Vector) ซึ่งเป็นเส้นแกนสมมุติเชิงคณิตศาสตร์ที่มีการกำหนดระยะทางพร้อมด้วยทิศทางกลุ่มตัวอย่าง (Sample)

ตัวอย่างผลิตภัณฑ์คู่แข่งจะถูกนำมาพิจารณาคัดสรรให้มีคุณสมบัติในทิศทางเดียวกัน เช่น หากศึกษาเพื่อออกแบบนาฬิกาข้อมือ ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างก็ควรจะเป็นนาฬิกาข้อมือเท่านั้น ซึ่งนาฬิกาข้อมือ หรือนาฬิกาตั้งโต๊ะก็มิอาจนำมาศึกษาภาพลักษณ์ได้ เนื่องจากมีคุณสมบัติเบื้องต้นทางการใช้งานที่มีความแตกต่างกัน **Kobayashi Color Image Scale**

Kobayashi (1990: 6-9) ได้สร้างระบบ Color Image Scale ขึ้นมาเพื่อเป็นเครื่องมือในการแยกแยะคุณสมบัติต่างๆ ของสี โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ ดังนี้ (1) Chromatic เช่น สีแดง เหลือง ฟ้ำ และ (2) achromatic เช่น สีขาว สีดำ สีเทา ซึ่งในระบบของ Japanese Industrial Standard จะมีอยู่ 10 สีที่ใช้เป็นพื้นฐานในการผสมสีต่างๆ โดยสีแต่ละสีจะมีความแตกต่างของโทนสีด้วย 2 ปัจจัย คือ ความสว่างของสี หรือที่เรียกว่า Value และความอิ่มตัวของสี หรือที่เรียกว่า chromo

ระบบการไล่ระดับสีของ Kobayashi ขึ้นอยู่กับระยะห่างระหว่างสีในสเกลที่ส่งผลต่อภาพลักษณ์ของสีดังเช่น สีขาว สีดำ สีแดง ที่มีระยะห่างที่ไกลจากกัน ทำให้ภาพลักษณ์ของสียิ่งแตกต่างกันมากยิ่งขึ้น ในทางตรงกันข้าม สีที่มีระยะห่างใกล้เคียงกันก็จะให้ภาพลักษณ์ที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งสามารถแบ่งเฉดและโทนสีได้ดังนี้

Vivid Tones คือ สีสด เป็นสีเดียวที่มีความอิ่มตัวสูงที่สุด เป็นสีสด ให้ความรู้สึกมีชีวิตชีวา และ ดึงดูดความสนใจได้ดี

Bright tones คือ สีสว่าง เป็นสีเดียวที่ความสว่างของสีสูง เป็นสีที่สว่างใส ให้ความรู้สึกที่อ่อนหวาน น่ารัก ช่างฝัน

Subdue tones คือ สีหม่น เป็นสีที่มีความสว่างของสีในระดับกลางถึงต่ำ ให้ความรู้สึกที่สงบเยือก นุ่มนวล หูหระ และอนุรักษ์นิยม

Dark tones คือ สีโทนมืด เป็นสีเข้มที่ไม่มี ความสว่างของสีหรือมีในระดับที่ต่ำมากให้ ความรู้สึกเคร่งเครียด เอาจริงเอาจัง

## Image Scale

Image คือ ความรู้สึกที่เกิดขึ้นในใจ และสามารถอธิบายได้ตามความรู้สึกของแต่ละบุคคล Image Scale จะเป็นการอธิบายค้นหาถึงความรู้สึกที่เป็นลักษณะสำคัญอันเป็นเอกลักษณ์ของกลุ่มตัวอย่าง (Sample) และคุณลักษณะ (Characteristics) แต่ละชั้นที่เราจะทำการศึกษาและนำมาจัดกลุ่มเพื่อจำแนกประเภท และในขั้นสุดท้ายจะต้องนำ รายการต่างๆทางคุณลักษณะและกลุ่มตัวอย่างมาจัดวางลงบนระนาบแกน (Axis) อย่างมีระบบเพื่อศึกษาโครงสร้างความสัมพันธ์และทิศทางระหว่างคุณลักษณะกับกลุ่มตัวอย่างว่าจะมีการจำแนกกลุ่มตัวอย่าง ว่าจะมีการจำแนกกลุ่มและมีทิศทางไปในทางใดวิธีการทำการวิเคราะห์ด้วย Image Scale สามารถทำได้ 2 วิธี คือ

1. ใช้ Template มาตรฐานของ Japan color-design Laboratory Co.,Ltd. โดย Kobayashi (1981) Template นี้จะเน้นฐานข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวกับคู่สี Graphic ตลอดจนรูปร่างรูปทรงผลิตภัณฑ์ที่อธิบายถึง อารมณ์ ความรู้สึกในทิศทางของ Style หรือ รูปแบบของผลิตภัณฑ์ซึ่งจะถูกกำหนดตำแหน่งจัดวางไว้แล้ว

2. ใช้วิธีการคำนวณและประมวลผล ด้วยคอมพิวเตอร์ วิธีนี้ผู้วิจัยจะต้องกำหนดกลุ่มตัวอย่างและอธิบาย Characteristics ของแต่ละชั้นให้ชัดเจน จากนั้นจึงนำไปประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการคำนวณ คือ Qualitative type III Research ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวแปรนั่นเอง (Multiple Variation Analysis) วิธีนี้ค่อนข้างยุ่งยาก ซับซ้อนแต่ก็สามารถศึกษาโครงสร้างของความสัมพันธ์ของตัวแปรหลัก 2 ตัวแปรได้อย่างมีคุณภาพตัวอย่างการวิเคราะห์ในลักษณะงานอื่นๆ

หัวข้อคุณลักษณะ (Characteristics) ที่นำมาใช้เป็นกรอบความคิดมีดังนี้

Pretty น่ารัก ไร้เดียงสา ใสซื่อ เด็กเล็ก

Romantic ฟุ้งฝัน เสน่ห์ อ่อนหวาน อ่อนโยน ความรัก ความอบอุ่น

Natural สนิทสนม คุ่นเคย ดั่งดุด มีน้ำใจ

Elegant สุภาพ สง่างาม ประณีต ละเอียดอ่อน ผู้หญิง

Warm Casual หนุ่มสาว สีสัน สนุกสนาน ร่าเริง ใช้อารมณ์

Dynamic มีชีวิตชีวา อารมณ์รุนแรง มีพลัง กระตือรือร้น

Gorgeous ฟุ่มเฟือย สะดุดตา โอ่อ่า ผู้ใหญ่

Classic วัฒนธรรม ประเพณี ซับซ้อน ภูมิฐาน เก๋า มีคุณค่า

Dandy ขริ่ม สงบนิ่ง ภูมิฐาน นำยำเกรง หนักแน่น จริงจัง

High tone เป็นแบบแผน ราชการ จริงจัง

Modern ทันสมัย พิถีพิถัน ฉลาด ลึกซึ้ง มีรสนิยม เรียบง่าย

Chic เท่ห์ เก๋ หู มีสติ มีเหตุผล ขริ่ม สง่า

Cool Casual สมาร์ท สดใส อ่อนวัย มีเหตุผล รวดเร็ว

Clear บริสุทธิ์ จืด สดชื่น เรียบง่าย ใส เปิดเผย ชัดเจน

Ethnic, Wild ดิบ เก๋ไก๋ ไม่ขัดเกลา ประเพณีท้องถิ่น

### สรุป

การออกแบบแผ่นพับและเว็บไซต์ของกลุ่มท่องเที่ยวดอยปู้หมื่น ผู้วิจัยได้ใช้ Image Planning เพื่อเป็นเครื่องมือในการศึกษาภาพลักษณ์ และแนวทางในการออกแบบว่าเป็นไปในทิศทางใด นั่นก็คือ Natural สนิทสนม คุ้นเคย ดึงดูด มีน้ำใจ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
ภาคพายัพ เชียงใหม่

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการท่องเที่ยวสำหรับกลุ่มท่องเที่ยวดอยภูหมื่น อปต.แม่สาว อ.แม่สาย จ.เชียงราย มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว และเพื่อให้กลุ่มประชาชนทั่วไป ทราบถึงสถานที่ท่องเที่ยวของกลุ่มท่องเที่ยวดอยภูหมื่น อปต. แม่สาว อ.แม่สาย จ.เชียงราย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

#### 1. ศึกษาข้อมูลขององค์กร

1. ข้อมูลเกี่ยวกับดอยภูหมื่น
2. สถานที่ท่องเที่ยวบนดอยภูหมื่น
3. การบริการบ้านพักโฮมสเตย์

#### 2. ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ

1. การออกแบบแผ่นพับ
2. การออกแบบเว็บไซต์

#### 3. ศึกษากลุ่มเป้าหมาย

1. กลุ่มเป้าหมายหลักวัยทำงาน (ชายและหญิง) อายุ 25-45 ปี
2. กลุ่มเป้าหมายรองวัยรุ่น (ชายและหญิง) อายุ 15- 25 ปี

มีสถานะทางสังคมและเศรษฐกิจระดับปานกลาง (C-D) ที่ทันสมัย ชอบความแปลกใหม่ สนุกสนาน ชอบการผจญภัย และชอบท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

กลุ่ม Lower Middle Class หรือกลุ่ม C เป็นกลุ่มใหญ่ รายได้ประจำปานกลางถึงสูงต่าง จากกลุ่ม B ในแง่การศึกษา คือน้อยกว่า มักเป็นพนักงานบริหารระดับกลาง ข้าราชการระดับกลาง เจ้าของกิจการค้ารายย่อย มีอำนาจการซื้อพอสมควร

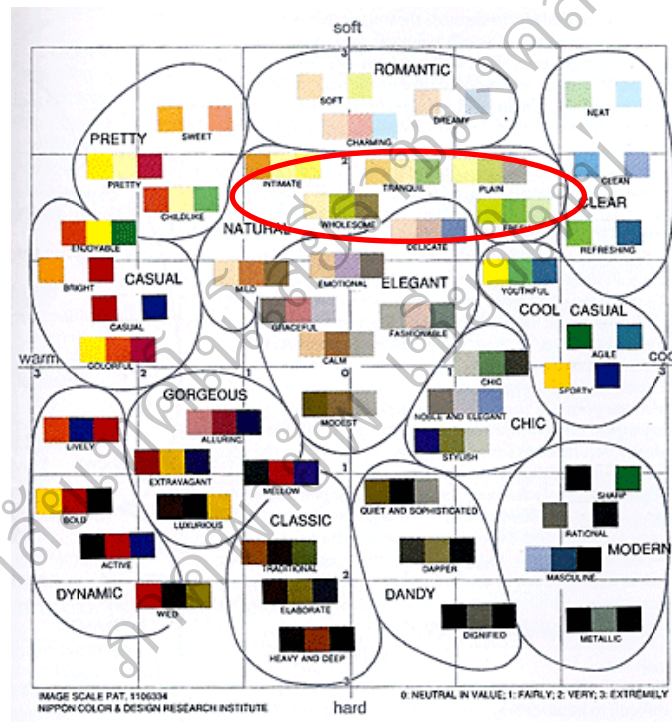
กลุ่ม Upper Middle Class หรือกลุ่ม D รายได้ต่ำถึงปานกลางการศึกษาน้อย ต้องทำงานใช้แรงงาน มีกำลังซื้อจำกัด

## แนวความคิด

ต้องการออกแบบแผ่นพับและเว็บไซต์ที่ให้ความรู้สึก Natural สนิทสนม คุ่นเคย ดั้งเดิม มีน้ำใจ พร้อมให้ข้อมูลการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติและขนบธรรมเนียมประเพณีของชาวเขา เผ่า มูเซอ ดอยปู้หมื่น และบริการบ้านพักโฮมสเตย์ให้เป็นที่รู้จัก ของกลุ่มเป้าหมาย

## แนวความคิดในการออกแบบ

การใช้สีในการออกแบบแผ่นพับและเว็บไซต์ ผ่านการวิเคราะห์โดยใช้ทฤษฎี Image scale ของชิเคนโนบุ โคบายาชิ ที่ใช้ตัวแปรคุณสมบัติภาพลักษณ์ มาศึกษา อธิบายคุณลักษณะ ด้วยรูปแบบ (style) สี (color) และรูปร่างภายนอก (Appearance) ที่บรรยายอารมณ์ ความรู้สึกในงานออกแบบ



ภาพที่ 2 แสดง Image scale

สามารถสรุปได้ว่าการออกแบบแผ่นพับและการออกแบบเว็บไซต์นี้จัดอยู่ในหมวดหมู่ของ Natural สนิทสนม คุ่นเคย ดั้งเดิม มีน้ำใจ

## องค์ประกอบกราฟิก

### รูปแบบตัวอักษร

ตัวอักษรภาษาไทย : ใช้ Freesia UPC ทำให้เกิดความรู้สึกอ่านง่ายสบายตา ในการอ่าน

### ข้อมูล

#### ภาพประกอบ

ภาพถ่าย : เป็นภาพที่มีลักษณะมีการแสดงรายละเอียดตามความเป็นจริง หรืออิงตามความเป็นจริงมากที่สุด เพื่อต้องการเน้นเนื้อหาให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้นให้ผู้ดูสามารถเข้าใจเรื่องราวโดยง่าย

ภาพกราฟิก : ภาพสร้างขึ้นจากเทคนิคคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เกิดความรู้สึกตัดทอนจากธรรมชาติ

## 5. ดำเนินการจัดทำแบบร่าง

หลังจากกำหนดประเภทสื่อที่เหมาะสมกับองค์กร กำหนดกลุ่มเป้าหมาย และได้แนวความคิดในการออกแบบแล้ว จึงนำข้อมูลมาจัดทำแผ่นพับและเว็บไซต์ โดยใช้ทฤษฎีเกี่ยวกับการออกแบบแผ่นพับและเว็บไซต์ที่ได้ทำการศึกษา ซึ่งออกแบบให้เหมาะกับกลุ่มเป้าหมาย เข้าใจง่าย สื่อถึงวัตถุประสงค์ที่ต้องการ แล้วผลิตแผ่นพับและเว็บไซต์โดยนำแบบร่าง เสนอผู้เชี่ยวชาญ และพิจารณาเลือก 1 แบบร่าง นำเสนอผู้เชี่ยวชาญแก้ไขจุดบกพร่อง เพื่อนำข้อเสนอแนะมาพัฒนาแบบร่าง เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานจริง ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ ได้จัดทำแบบร่างจำนวน 3 แบบ ดังนี้

# แบบร่างแผ่นพับที่ 1

## ด้านนอก

**แผนที่**

**การเดินทาง**  
สามารถเดินทางได้โดยรถยนต์ส่วนตัว ถนนเชียงใหม่-พญา  
สาย 107 หรือสามารถเดินทางโดยสายรถจากท่ารถอำเภอฝ่อง  
บริษัทนครเชียงใหม่ทัวร์ เบอร์โทร 053-211577 และ 053-218627  
ลักษณะเป็นรถตู้ รถเที่ยวละออกเวลา 8.30 น. ราคาโดยเฉลี่ย  
ประมาณ 130 บาท/คน ระยะทางจากตัวเมืองเชียงใหม่ถึงอำเภอฝ่อง  
ประมาณ 174 กม. ใช้เวลาเดินทาง 3 ชั่วโมงจากเชียงใหม่ถึงตัวอำเภอฝ่อง  
อำเภอฝ่อง และหากเดินทางจากอำเภอฝ่องไปยังบ้านปูหมื่นใน  
จะใช้เวลาประมาณ 40 นาที มีระยะทาง 25 กม. ไม่มีรถโดยสาร  
ประจำทาง เดินทางโดยรถยนต์ของหมู่บ้าน สามารถติดต่อได้ที่หน้า  
โรงแรมภูมิจี พอสื่ออำเภอฝ่อง หรือนำรถไปส่งที่หน้าบ้าน

**HOME STAY**  
บ้าน ลาหู่หมื่นใน

## ด้านใน

**โฮมสเตย์**  
แบบที่พักสำหรับนักท่องเที่ยว

- ความเต็มใจของสมาชิกในครอบครัวต้อนรับผู้มาเยือน
- บ้านพักมีโครงสร้างที่ดี
- ชุมชนมีสภาพแวดล้อมที่ดี
- ไม่มีกลิ่นจากเมืองหรือพื้นที่ใกล้เคียงหรือสถานที่ท่องเที่ยว
- ความสะดวกต่าง ๆ เหล่านี้เป็นพื้นฐาน อาทิ
- ที่นอน หรือเตียงนอน
- หมอน
- น้ำประปาหรือถ้าไม่มีควรมีแหล่งน้ำอื่น ๆ
- ห้องน้ำสะอาด
- มีความปลอดภัย

**การแสดงท้องถิ่น**  
เป็นการแสดง ร้องเต้นรำแบบลาหู่ และบ้านคน โดยเป็นการ  
แสดงของชนเผ่าลาหู่โดยเฉพาะเป็นการแสดงในรูปแบบดั้งเดิม  
ที่สืบทอดกันมาแต่โบราณมีกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดผลดีด้าน  
ในจิตใจที่ผู้ชมในชนเผ่าที่หลายหรือจะมองที่นักท่องเที่ยว

**หมอน**  
นอกจากจะได้คุณค่าจากการขึ้นเขาคางมาดซึ่งจะกลิ่นธรรมชาติ  
หายยิ่งโดยการนำจากบ้านทำหมอนด้วยขนหมูในหมอน  
ต่างๆ เช่น

- หมอนหมอนในหมอน
- หมอนของไม้ในหมอนหรือตะแคงและหมอนของซี่ไม้  
ห่ออาหาร
- หมอนพนักพิงตามแบบต่างๆ ที่จะมีเป็นปกติตาม  
ภายใน

หมอนเหล่านี้เป็นสินค้าหลักของชาวลาหู่ในทุกๆ ที่ที่มีลาหู่  
เพราะชาวลาหู่ยึดถืออาชีพในการปลูกชา นอกจากผลิตกับที่  
ชาละกาไฟแล้วยังมีผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่สอดคล้องกับธุรกิจ  
ได้แก่ ผลิตภัณฑ์สมุนไพร ครัวบ้านน้ำ เหมพู่ ฝ้ายสีและสรรพคุณ  
จากใบชา หรือ บำรุงน้ำ

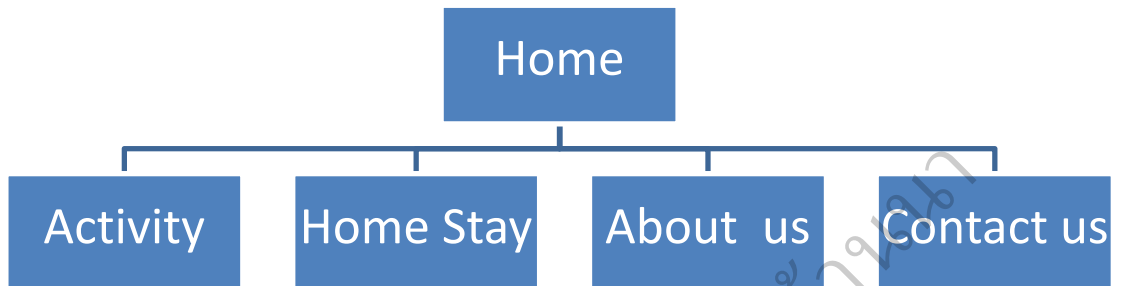
**ลาหู่กับการทำชา**  
การปลูกชา  
บ้านลาหู่มีชาดีมีมาตั้งแต่ 1 ปี แล้วทุกบ้านปลูกชา  
บ้านลาหู่มีชาดีมีมาตั้งแต่ที่ปลูกชา ปลูกชาดีมีมา  
สมบูรณ์มีดีมีมาตั้งแต่ที่ปลูกชา ปลูกชาดีมีมา  
เมล็ดพันธุ์ ใช้เวลา 1.5 ปี และนำชาไปแปรรูปในโรงงาน  
เดือนกรกฎาคม- สิงหาคม และรับกับพวงชาได้มีอายุ 4 ปี  
ชาจะเก็บในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม พักชาชา และจะพัก  
เก็บชาในช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน และเดือนสิงหาคม  
2-3 ปีต่อปี

ภาพที่ 3 แสดงแบบร่างแผ่นพับแบบที่ 1









ภาพที่ 6 แสดงการวาง Sitemap ดอยปู่หมื่น

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี  
ภาคพายัพ เชียงใหม่

# แบบร่างเว็บไซต์ที่ 1

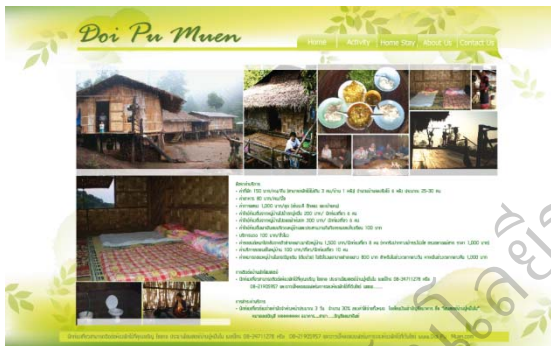
Home

Activity

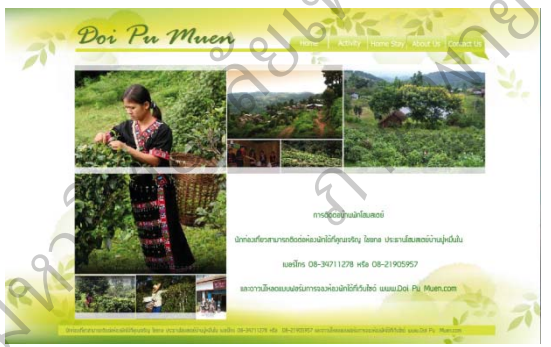


Home stay

About Us



Contact Us



ภาพที่ 7 แสดงแบบร่างเว็บไซต์แบบที่ 1

## แบบร่างเว็บไซต์ที่ 2

Home



Activity



Home stay



About Us



Contact Us



ภาพที่ 8 แสดงแบบร่างเว็บไซต์แบบที่ 2

### แบบร่างเว็บไซต์ที่ 3

Home



Activity



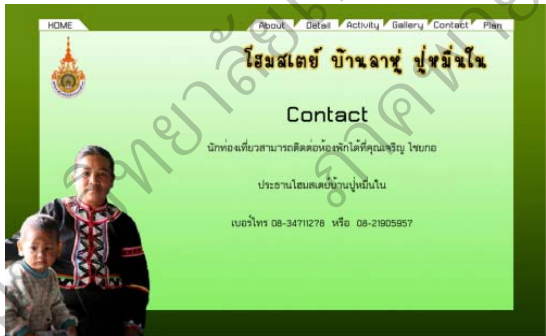
Home stay



About Us



Contact Us



ภาพที่ 9 แสดงแบบร่างเว็บไซต์แบบที่ 3

### การเลือกแบบร่าง

ผู้วิจัยนำแบบร่างของแผ่นพับและเว็บไซต์ อย่างละ 3 แบบ ขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ ให้ทำการเลือกแบบร่าง ซึ่งแบบร่างของแผ่นพับ เลือกแบบร่างที่ 3 และแบบร่างของเว็บไซต์ เลือกแบบร่างที่ 1 ซึ่งเป็นแบบร่างที่เห็นชอบและอนุมัติให้นำมาดำเนินการจัดทำเครื่องมือในการวิจัย เพื่อเก็บข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพัฒนาปรับปรุงงานให้มีความสมบูรณ์ที่สุด

### 6. สร้างแบบสอบถาม

หลังจากผู้เชี่ยวชาญเลือกแบบร่างเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงทำแบบสอบถามเพื่อหาข้อสรุปให้กับงานออกแบบแผ่นพับและเว็บไซต์ และเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขชิ้นงานให้สมบูรณ์ ขั้นตอนการจัดทำแบบสอบถาม มีดังนี้

1. ศึกษาแบบร่างเพื่อตั้งคำถามให้ครอบคลุมทั้งงาน
2. ร่างแบบสอบถาม เพื่อสอบถามผู้เชี่ยวชาญ
3. ให้ที่ปรึกษาทางงานวิจัยตรวจสอบแก้ไข
4. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม
5. จัดทำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ แบบมาตราส่วนการประมาณค่าปลายเปิด ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัว

ตอนที่ 2 คำถามสำหรับแบบร่างแผ่นพับ

ตอนที่ 3 คำถามสำหรับแบบร่างเว็บไซต์

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

#### 1.2 เครื่องมือการวิจัย

1. แบบร่างแผ่นพับดอยปูหมื่น
2. แบบร่างเว็บไซต์ดอยปูหมื่น
3. แบบสอบถามแสดงความความคิดเห็น

#### 1.3 การเก็บข้อมูล

นำแบบร่างแผ่นพับ แบบร่างเว็บไซต์ และแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความความคิดเห็น จำนวน 5 คน เมื่อครบแล้ว รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม เพื่อวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติในการวิจัย คือ ค่ามัธยิมเลขคณิต ( $\bar{x}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

## 2. การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ ด้วยวิธีการทางสถิติ ดังนี้

### 1) ค่าเฉลี่ยหรือค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{x}$ ) โดยใช้สูตรในการคำนวณ ดังนี้

$$\text{จากสูตร} \quad \bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

เมื่อ X คือ ค่ามัธยฐานเลขคณิต  
 $\sum fx$  คือ ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด  
 N คือ จำนวนของข้อมูลทั้งหมด โดย  $N = \sum f$

นำข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้มารวบรวมโดยมีเงื่อนไขว่า ถ้าคำถามในข้อใดมีค่ามัธยฐานเลขคณิตมากกว่า 4.00 จะไม่มีการดำเนินการแก้ไขปรับปรุง แต่ถ้าคำถามในข้อใดมีค่ามัธยฐานเลขคณิตต่ำกว่า 4.00 ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากกลุ่มเป้าหมาย ส่วนผลของค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้ กำหนดขอบเขตไว้ ดังนี้  
 ขอบเขตมัธยฐานเลขคณิตเท่ากับ 4.01 – 5.00 แสดงว่า รายชื่อนั้นเห็นด้วยมากที่สุด  
 ขอบเขตมัธยฐานเลขคณิตเท่ากับ 3.01 – 4.00 แสดงว่า รายชื่อนั้นเห็นด้วยมาก  
 ขอบเขตมัธยฐานเลขคณิตเท่ากับ 2.01 – 3.00 แสดงว่า รายชื่อนั้นเห็นด้วยปานกลาง  
 ขอบเขตมัธยฐานเลขคณิตเท่ากับ 1.01 – 2.00 แสดงว่า รายชื่อนั้นเห็นด้วยน้อย  
 ขอบเขตมัธยฐานเลขคณิตเท่ากับ 0.01 – 1.00 แสดงว่า รายชื่อนั้นเห็นด้วยน้อยที่สุด

### 2) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้สูตรในการคำนวณ ดังนี้

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{N}\right)^2}$$

เมื่อ S.D. คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 $\sum fx$  คือ ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด  
 N คือ จำนวนของข้อมูลทั้งหมดโดย  $N = \sum f$

เมื่อนำข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้ มารวบรวมโดยมีเงื่อนไขว่า คำถามข้อที่มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมากกว่า 1.0 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่ไปในทางเดียวกันต้องแก้ไขตามข้อเสนอแนะผู้เชี่ยวชาญ แต่คำถามข้อที่ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยกว่า 1.0 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นในทางเดียวกัน ไม่ต้องแก้ไข



## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการท่องเที่ยวสำหรับกลุ่มท่องเที่ยวชดอชยพู่หมื่น อบต.แม่สาว  
อ.แม่สาย จ.เชียงราย ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 1 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเรื่อง แผ่นพับด้านนอก

รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น					$\bar{x}$	S.D.
	5	4	3	2	1		
<b>1.ตัวอักษรขนาดใหญ่</b>							
1.1 รูปแบบของตัวอักษรมีความเหมาะสม	-	5	-	-	-	4.00	0
1.2 ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม	2	2	1	-	-	4.20	0.75
1.3 ตำแหน่งการจัดวางตัวอักษรเหมาะสม	1	4	-	-	-	4.20	0.40
1.4 สีของตัวอักษรมีความเหมาะสม	1	4	-	-	-	4.20	0.40
<b>2.ภาพกราฟิกพื้นหลัง</b>							
2.1 การใช้ภาพมีความเหมาะสม	3	2	-	-	-	4.60	0.49
2.2 ขนาดสัดส่วนมีความเหมาะสม	1	4	-	-	-	4.20	0.40
2.3 การจัดวางตำแหน่งมีความเหมาะสม	1	3	1	-	-	4.00	0.63
2.4 สีมีความเหมาะสม	1	4	-	-	-	4.20	0.40
<b>3.ตัวอักษร</b>							
3.1 รูปแบบของตัวอักษรมีความเหมาะสม	-	4	1	-	-	3.80	0.40
3.2 ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม	-	4	1	-	-	3.80	0.40
3.3 ตำแหน่งการจัดวางตัวอักษรเหมาะสม	-	3	2	-	-	3.60	0.49
3.4 สีของตัวอักษรมีความเหมาะสม	-	5	-	-	-	4.00	0
<b>4.ภาพประกอบ</b>							
4.1 มีความเหมาะสมต่อการนำเสนอเรื่องราว	3	2	-	-	-	4.60	0.49
4.2 ขนาด สัดส่วนของภาพประกอบ	1	4	-	-	-	4.20	0.40
<b>5.ความเหมาะสมของรายละเอียดเนื้อหา</b>	-	5	-	-	-	4.00	0
<b>คะแนนเฉลี่ยรวม</b>						4.11	0.38

จากตารางที่ 1 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นคิดเห็นต่อแผ่นพับด้านนอก สรุปได้ว่า ค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{x}$ ) เท่ากับ 4.11 ซึ่งอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.38 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความเห็นไปในทิศทางเดียวกัน แต่มีรายละเอียดที่ต้องแก้ไขในข้อที่ 3.1 รูปแบบของตัวอักษร 3.2 ขนาดของตัวอักษร และ 3.3 ตำแหน่งการจัดวางตัวอักษร

ตารางที่ 2 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเรื่อง แผ่นพับด้านใน

รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น					$\bar{x}$	S.D.
	5	4	3	2	1		
<b>ภาพกราฟิกพื้นหลัง</b>							
1.1 การใช้ภาพมีความเหมาะสม	1	4	-	-	-	4.20	0.40
1.2 ขนาดสัดส่วนมีความเหมาะสม	1	4	-	-	-	4.20	0.40
1.3 การจัดวางตำแหน่งมีความเหมาะสม	-	5	-	-	-	4.00	0
1.4 สีมีความเหมาะสม	-	4	1	-	-	3.80	0.40
<b>ตัวอักษร</b>							
2.1 ลักษณะของตัวอักษรมีความเหมาะสม	-	5	-	-	-	4.00	0
2.2 ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม	-	4	1	-	-	3.80	0.40
2.3 ตำแหน่งการจัดวางตัวอักษรเหมาะสม	-	5	-	-	-	4.00	0
2.4 สีของตัวอักษรมีความเหมาะสม	-	5	-	-	-	4.00	0
<b>ภาพประกอบ</b>							
3.1 มีความเหมาะสมต่อการนำเสนอเรื่องราว	4	1	-	-	-	4.80	0.40
3.2 ขนาด สัดส่วนของภาพประกอบ	4	1	-	-	-	4.80	0.40
<b>ความเหมาะสมของรายละเอียดเนื้อหา</b>	1	4	-	-	-	4.20	0.40
<b>คะแนนเฉลี่ยรวม</b>						4.16	0.25

จากตารางที่ 2 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อแผ่นพับด้านใน สรุปได้ว่า ค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{x}$ ) เท่ากับ 4.16 ซึ่งอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.25 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความเห็นไปในทิศทางเดียวกัน แต่มีรายละเอียดที่ต้องแก้ไขในข้อที่ 2.2 ขนาดของตัวอักษร

ตารางที่ 3 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเรื่อง เว็บไซต์ หน้า HOME

รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น					$\bar{x}$	S.D.
	5	4	3	2	1		
<b>การจัดองค์ประกอบของภาพ</b>	1	4	-	-	-	4.20	0.40
<b>ตัวอักษร</b>							
2.1 การจัดวางตัวอักษรมีความเหมาะสม	1	4	-	-	-	4.20	0.40
2.2 ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม	2	3	-	-	-	4.40	0.48
2.3 สีของตัวอักษรมีความเหมาะสม	1	3	1	-	-	4.00	0.63
2.4 ลักษณะของตัวอักษรมีความเหมาะสม	2	3	-	-	-	4.40	0.48
<b>ภาพประกอบ</b>							
3.1 มีความเหมาะสมต่อการนำเสนอเรื่องราว	1	4	-	-	-	4.20	0.40
3.2 ขนาดของภาพประกอบมีความเหมาะสม	1	4	-	-	-	4.20	0.40
<b>ความเหมาะสมของลิงค์</b>							
4.1 ตำแหน่งของปุ่มมีความเหมาะสม	2	3	-	-	-	4.40	0.48
4.2 ลักษณะของปุ่มมีความเหมาะสม	-	5	-	-	-	4.00	0
<b>คะแนนเฉลี่ยรวม</b>						4.22	0.41

จากตารางที่ 3 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อเว็บไซต์หน้า Home สรุปได้ว่า ค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{x}$ ) เท่ากับ 4.22 ซึ่งอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.41 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความเห็นไปในทิศทางเดียวกัน ไม่มีข้อต้องแก้ไข

ตารางที่ 4 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเรื่อง เว็บไซต์ หน้า Activity

รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น					$\bar{x}$	S.D.
	5	4	3	2	1		
<b>การจัดองค์ประกอบของภาพ</b>	1	4	-	-	-	4.20	0.30
<b>ตัวอักษร</b>							
2.1 การจัดวางตัวอักษรมีความเหมาะสม	1	3	1	-	-	4.00	0.40
2.2 ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม	2	3	-	-	-	4.40	0.48
2.3 สีของตัวอักษรมีความเหมาะสม	2	3	-	-	-	4.40	0.48
2.4 ลักษณะของตัวอักษรมีความเหมาะสม	2	3	-	-	-	4.40	0.48
<b>ภาพประกอบ</b>							
3.1 มีความเหมาะสมต่อการนำเสนอเรื่องราว	2	3	-	-	-	4.40	0.48
3.2 ขนาดของภาพประกอบมีความเหมาะสม	1	4	-	-	-	4.20	0.40
<b>ความเหมาะสมของลิงค์</b>							
4.1 ตำแหน่งของปุ่มมีความเหมาะสม	1	4	-	-	-	4.20	0.40
4.2 ลักษณะของปุ่มมีความเหมาะสม	-	5	-	-	-	4.00	0
<b>คะแนนเฉลี่ยรวม</b>						4.24	0.38

จากตารางที่ 4 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อเว็บไซต์หน้า Activity สรุปได้ว่า ค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{x}$ ) เท่ากับ 4.24 ซึ่งอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.38 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความเห็นไปในทิศทางเดียวกัน ไม่มีข้อต้องแก้ไข

ตารางที่ 5 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเรื่อง เว็บไซต์ หน้า Home stay

รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น					$\bar{x}$	S.D.
	5	4	3	2	1		
<b>การจัดองค์ประกอบของภาพ</b>	1	4	-	-	-	4.20	0.40
<b>ตัวอักษร</b>							
2.1 การจัดวางตัวอักษรมีความเหมาะสม	2	3	-	-	-	4.40	0.48
2.2 ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม	2	2	1	-	-	4.20	0.75
2.3 สีของตัวอักษรมีความเหมาะสม	2	2	1	-	-	4.20	0.75
2.4 ลักษณะของตัวอักษรมีความเหมาะสม	2	3	-	-	-	4.40	0.48
<b>ภาพประกอบ</b>							
3.1 มีความเหมาะสมต่อการนำเสนอเรื่องราว	2	3	-	-	-	4.40	0.48
3.2 ขนาดของภาพประกอบมีความเหมาะสม	-	5	-	-	-	4.00	0
<b>ความเหมาะสมของลิงค์</b>							
4.1 ตำแหน่งของปุ่มมีความเหมาะสม	2	3	-	-	-	4.40	0.48
4.2 ลักษณะของปุ่มมีความเหมาะสม	1	4	-	-	-	4.20	0.40
<b>คะแนนเฉลี่ยรวม</b>						4.27	0.47

จากตารางที่ 5 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อเว็บไซต์ หน้า Home stay สรุปได้ว่า ค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{x}$ ) เท่ากับ 4.27 ซึ่งอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.47 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความเห็นไปในทิศทางเดียวกัน ไม่มีข้อต้องแก้ไข

ตารางที่ 6 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเรื่อง เว็บไซต์ หน้า About us

รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น					$\bar{x}$	S.D.
	5	4	3	2	1		
<b>การจัดองค์ประกอบของภาพ</b>	2	2	1	-	-	4.20	0.75
<b>ตัวอักษร</b>							
2.1 การจัดวางตัวอักษรมีความเหมาะสม	1	4	-	-	-	4.20	0.40
2.2 ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม	1	4	-	-	-	4.20	0.40
2.3 สีของตัวอักษรมีความเหมาะสม	2	2	1	-	-	4.20	0.75
2.4 ลักษณะของตัวอักษรมีความเหมาะสม	2	3	-	-	-	4.40	0
<b>ภาพประกอบ</b>							
3.1 มีความเหมาะสมต่อการนำเสนอเรื่องราว	2	3	-	-	-	4.40	0.48
3.2 ขนาดของภาพประกอบมีความเหมาะสม	2	3	-	-	-	4.40	0.48
<b>ความเหมาะสมของลิงค์</b>							
4.1 ตำแหน่งของปุ่มมีความเหมาะสม	2	3	-	-	-	4.40	0.40
4.2 ลักษณะของปุ่มมีความเหมาะสม	1	4	-	-	-	4.20	0.40
<b>คะแนนเฉลี่ยรวม</b>						4.36	0.45

จากตารางที่ 6 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อเว็บไซต์หน้า About us สรุปได้ว่า ค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{x}$ ) เท่ากับ 4.36 ซึ่งอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.45 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความเห็นไปในทิศทางเดียวกัน ไม่มีข้อต้องแก้ไข

ตารางที่ 7 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเรื่อง เว็บไซต์ หน้า Contact us

รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น					$\bar{x}$	S.D.
	5	4	3	2	1		
<b>การจัดองค์ประกอบของภาพ</b>	1	3	1	-	-	4.00	0.40
<b>ตัวอักษร</b>							
2.1 การจัดวางตัวอักษรมีความเหมาะสม	1	2	2	-	-	3.80	0.75
2.2 ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม	1	3	1	-	-	4.00	0.40
2.3 สีของตัวอักษรมีความเหมาะสม	2	2	1	-	-	4.20	0.75
2.4 ลักษณะของตัวอักษรมีความเหมาะสม	2	3	-	-	-	4.40	0.40
<b>ภาพประกอบ</b>							
3.1 มีความเหมาะสมต่อการนำเสนอเรื่องราว	1	3	1	-	-	4.00	0.40
3.2 ขนาดของภาพประกอบมีความเหมาะสม	1	4	-	-	-	4.20	0.40
<b>ความเหมาะสมของลิงค์</b>							
4.1 ตำแหน่งของปุ่มมีความเหมาะสม	2	3	-	-	-	4.40	0.40
4.2 ลักษณะของปุ่มมีความเหมาะสม	1	4	-	-	-	4.20	0.40
<b>คะแนนเฉลี่ยรวม</b>						4.13	0.48

จากตารางที่ 7 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อเว็บไซต์หน้า Contact us สรุปได้ว่า ค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{x}$ ) เท่ากับ 4.13 ซึ่งอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.48 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความเห็นไปในทิศทางเดียวกัน แต่มีรายละเอียดที่ต้องแก้ไขในข้อที่ 2.1 การจัดวางตัวอักษร

### ตารางที่ 8 แสดงสรุปความคิดเห็นเรื่อง แผ่นพับ

รายละเอียด	$\bar{x}$	S.D.
ความคิดเห็นของแผ่นพับด้านนอก	4.11	0.38
ความคิดเห็นของแผ่นพับด้านใน	4.16	0.25
<b>คะแนนเฉลี่ยรวม</b>	<b>4.14</b>	<b>0.32</b>

จากตารางที่ 8 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นต่อแผ่นพับ สรุปได้ว่า ค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{x}$ ) เท่ากับ 4.14 ซึ่งอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.32 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความเห็นไปในทิศทางเดียวกัน

### ตารางที่ 9 แสดงสรุปความคิดเห็นเรื่อง เว็บไซต์

รายละเอียด	$\bar{x}$	S.D.
ความคิดเห็นของเว็บไซต์หน้า Home	4.22	0.41
ความคิดเห็นของเว็บไซต์หน้า Activity	4.24	0.38
ความคิดเห็นของเว็บไซต์หน้า Home stay	4.27	0.47
ความคิดเห็นของเว็บไซต์หน้า About us	4.36	0.45
ความคิดเห็นของเว็บไซต์หน้า Contact us	4.13	0.48
<b>คะแนนเฉลี่ยรวม</b>	<b>4.24</b>	<b>0.44</b>

จากตารางที่ 9 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อเว็บไซต์ สรุปได้ว่า ค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{x}$ ) เท่ากับ 4.24 ซึ่งอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.44 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความเห็นไปในทิศทางเดียวกัน



# การพัฒนาแบบร่างจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

## 1. การพัฒนาแบบร่างแผ่นพับหน้าออก

### ก่อนการพัฒนา



### หลังการพัฒนา



ภาพที่ 10 แสดงการพัฒนาแบบร่างแผ่นพับหน้าออก

### ข้อเสนอแนะ

- สระลอย ช่องว่างระหว่างบรรทัดปรับแก้ให้เหมาะสมขึ้น
- ขยับขอบต. แม่สาวลงมาไว้ด้านล่างของภาพใหญ่และลดขนาดลง อาจเป็นตัวอักษรแบบ

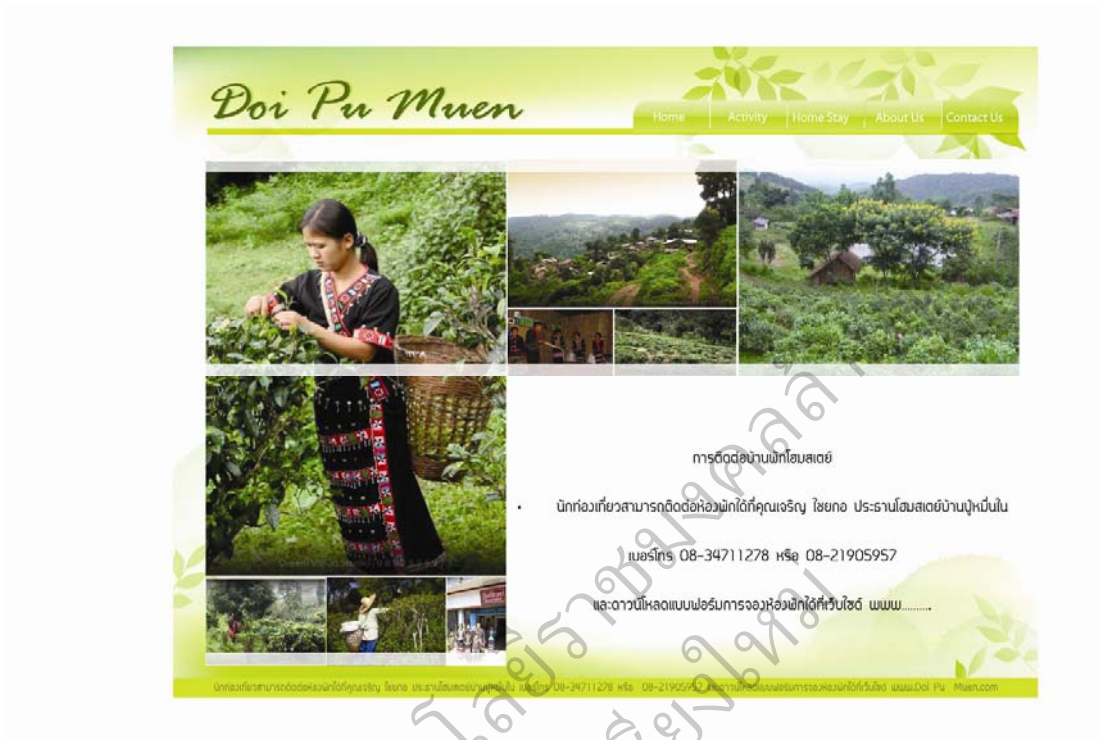
### เจาะขาว

- สีของตัวอักษรน่าจะใช้สีเขียวเข้ม สีดำอาจจะกระโดดจากหัวเรื่องนิดหน่อย



### 3. การพัฒนาแบบร่างเว็บไซต์หน้า Contact us

ก่อนการพัฒนา



หลังการพัฒนา



ภาพที่ 12 แสดงการพัฒนาแบบร่างเว็บไซต์หน้า Contact us

ข้อเสนอแนะ

- ระหว่างทำระหว่างบรรทัดมากเกินไป

## การจัดทำต้นแบบและแบบจำลอง

### การผลิตแบบจำลองแผ่นพับ

#### 1. ขั้นตอนการเตรียม หรือก่อนการผลิตแผ่นพับ

- 1.1 เตรียมอุปกรณ์การผลิตแผ่นพับ คือ คอมพิวเตอร์ กล้องถ่ายภาพ แฟลชไดรฟ์
- 1.2 เตรียมโปรแกรมที่ใช้สำหรับการผลิตแผ่นพับคือ โปรแกรม Adobe Photoshop,

Adobe Illustrator

#### 2. ขั้นตอนดำเนินการผลิตแผ่นพับ

- 2.3 ดำเนินการถ่ายภาพ ที่ต้องนำไปใช้ในแผ่นพับ
- 2.4 ดำเนินการผลิตแผ่นพับโดยทำ ภาพกราฟิกด้วยโปรแกรม Adobe Illustrator และ

ปรับแก้ภาพถ่าย ด้วยโปรแกรม Adobe Photoshop

#### 3. ขั้นตอนหลังการผลิตแผ่นพับ

- 3.1 เมื่อผลิตแผ่นพับเสร็จ ดำเนินการทางการพิมพ์ ด้วยการพิมพ์ระบบออฟเซต
- 3.2 จากนั้นทำการพับ และตัดเจียดยอดของแผ่นพับ
- 3.3 แบบจำลองแผ่นพับที่สมบูรณ์แล้ว นำไปประกอบกับรายงานการวิจัย

### การผลิตแบบจำลองเว็บไซต์

#### 1. ขั้นตอนการเตรียม หรือก่อนการผลิตเว็บไซต์

- 1.1 เตรียมอุปกรณ์การผลิตเว็บไซต์ คือ คอมพิวเตอร์ กล้องถ่ายภาพ แฟลชไดรฟ์
- 1.2 เตรียมโปรแกรมที่ใช้สำหรับการผลิตเว็บไซต์ คือ โปรแกรม Adobe Flash, Adobe

Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe Dream waver

#### 2. ขั้นตอนดำเนินการผลิตเว็บไซต์

- 2.3 ดำเนินการถ่ายภาพ ภาพตกแต่งและเสียงที่ต้องนำไปใช้ในเว็บไซต์
- 2.4 ดำเนินการผลิตเว็บไซต์ ทำ ภาพตกแต่ง กราฟิก ภาพถ่าย และเสียง ด้วยโปรแกรม

Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, Adobe Flash, Adobe Dream waver

#### 3. ขั้นตอนหลังการผลิตเว็บไซต์

3.1 เมื่อผลิตเว็บไซต์เสร็จ ดำเนินการ manage sties เพื่ออัปโหลดเว็บไซต์และทดสอบว่าสามารถเชื่อมต่อ แสดงผลได้หรือไม่

3.2 นำแบบจำลองเว็บไซต์ที่สมบูรณ์ ทำการสำเนาลงแผ่นซีดี และออกแบบหน้าปกแผ่นซีดี เพื่อนำไปประกอบกับรายงานการวิจัย

# แบบจำลองเว็บไซต์

## ผลงานสมบูรณการออกแบบแผ่นพับคดยปูหมื่น

### ด้านนอก

#### แหล่งท่องเที่ยว



**น้ำตกปูหมื่น**  
น้ำตกปูหมื่น ตั้งอยู่ในพื้นที่บ้านโป่งไช หมู่ที่ 15 อยู่ห่างจากถนนหลวง 10 กม. สภาพแวดล้อมงดงาม เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีธรรมชาติสวยงาม มีน้ำตกไหลตลอดปี

**คอยผ้าห่มปก**  
คอยผ้าห่มปกเป็นยอดเขาที่สูงอันดับ 2 ของประเทศไทย รองจากดอยอินทนนท์ ลักษณะภูมิอากาศหนาวเย็นตลอดปี อุณหภูมิเฉลี่ย 5-10 องศา เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ มีธรรมชาติที่สวยงาม

**โป่งน้ำพุร้อน**  
เกิดจากพลังความร้อนใต้พิภพ น้ำมีอุณหภูมิสูงถึง 90-130 องศาเซลเซียส มีน้ำแร่ตลอดทั้งปี บริเวณกว้างไปรอบๆ ไปนั่งริมน้ำหรือมีห้องบริการอาบน้ำแร่ ที่ห้องอบและสปาไฮท์ รวมทั้งบ่อน้ำร้อนกลางแจ้ง



ถนนพหลโยธิน กรุงเทพฯ-เชียงใหม่ 2553  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตภาคพายัพ  
สาขาออกแบบสื่อสาร คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์

**การเดินทาง**  
สามารถเดินทางด้วยรถแท็กซี่จากเชียงใหม่-ห่างสาย 07 ได้โดยรถยนต์ส่วนตัวหรือรถโดยสารจากท่ารถเชียงใหม่ของบริษัท นครเชียงใหม่ เบอร์โทร 053-211577 และ 053-210627 ลักษณะเป็นรถตู้ เที่ยวรอบอควลา 08.30 น. ราคาโดยสาร 130 บาท/คน ระยะทางจากตัวเมืองเชียงใหม่ถึงอำเภอฝาง ประมาณ 174 กม. ใช้เวลาเดินทาง 3 ชั่วโมงจากเชียงใหม่ถึงตลาดอำเภอฝาง และหากเดินทางจากอำเภอฝางไปตั้งหมู่บ้านปูหมื่นใน จะใช้เวลาประมาณ 40 นาที มีระยะทาง 25 กม.ไม่คิดโดยสารประจำทาง เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวสามารถขึ้นรถได้ที่หน้าโรงแรมภูมิลีพอส ในอำเภอมุ่งเจริญบ้านวังหลวงระหว่างเขาเรา

ได้รับมาตรฐานโฮมสเตย์จากการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

## โฮมสเตย์ บ้านลาหู่

คอยปูหมื่นใน



**อบต.แม่สาว อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่**

ติดต่อคุณเจริญ ไชยภอ ประธานโฮมสเตย์ เบอร์โทร 083-4711278 หรือ 082-1906957

### ด้านใน

#### บ้านลาหู่ปูหมื่นใน

การท่องเที่ยวเชิงนิเวศบ้านลาหู่ปูหมื่นใน ต.แม่สาว อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่

**ข้อมูลทั่วไปของหมู่บ้าน**  
บ้านปูหมื่น หมู่ที่ 15 ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของอำเภอแม่เมาะจังหวัดเชียงใหม่ ต.กิด NC.187128 ลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขาและเนินเขาสูงกว่าระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 1,300 เมตรขึ้นไป



ขอสงวนลิขสิทธิ์ของโครงการวัฒนธรรมระดับนานาชาติประมาณ 2,345 เมตร บริเวณพื้นที่ทั้งหมดของชุมชนอยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ห่างจากตัวอำเภอแม่เมาะไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 18 กิโลเมตร จำนวนประชากรในหมู่บ้านทั้งหมด 484 คน เป็นชาวเขาเผ่าลาหู่แดง (ขุขะแดง) อพยพมาจากประเทศจีน ก่อนที่จะเข้ามาและเข้ามาอาศัยอยู่ในประเทศไทย บ้านปูหมื่นในปัจจุบันเป็นบ้านพุทธและบ้านคริสต์ กลุ่มบ้านพุทธโดยพหุชนเข้ามาตั้งถิ่นฐานเมื่อ 80 ปีที่แล้ว ส่วนกลุ่มบ้านคริสต์โดยพหุชนเข้ามาเมื่อ 30 ปีที่แล้ว ปัจจุบันมีจำนวน 48 ครอบครัว ขนาดของครัวเรือนโดยเฉลี่ยจำนวน 5-8 คนต่อครัวเรือน ทุกครัวเรือนถือศาสนาคริสต์ และมีกิจกรรมทำไร่ในถ้ำในหมู่บ้านภูมิลีพอส ชาวบ้านมีอาชีพเกษตรเป็นหลัก โดยปลูกชาเป็นพืชทำรายได้หลัก

#### โฮมสเตย์บ้านลาหู่

**บ้านลาหู่ปูหมื่นใน**  
โฮมสเตย์ของชาวบ้านได้รับมาตรฐานโฮมสเตย์จากการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย เมื่อเดือนกันยายน 2553 นักท่องเที่ยวสามารถติดต่อบ้านพักได้ที่ คุณเจริญ ไชยภอ ประธานโฮมสเตย์บ้านปูหมื่นใน เบอร์โทร 08-34711278 หรือ 08-21906957

**อัตราค่าบริการ**  
- ค่าที่พัก 150 บาท/คน/คืน



- ค่าอาหาร 80/คน/มื้อ
- ค่าโกโก้ปั่นคดยปูหมื่น 200 บาท
- ค่าโกโก้ปั่นคดยผ้าห่มปก 300 บาท
- ค่าโกโก้เย็นชมบริเวณหมู่บ้าน และโรงเรือน 100 บาท
- ค่าการขนส่ง 1,000 บาท/ชุด (หนึ่งครั้ง สัปดาห์ และแปดเดือน)

#### ลาหู่กับการทำชา

**ลาหู่กับการทำชา**  
นำเมล็ดพันธุ์ชาดีเยี่ยมมาตั้งแต่ 1 คืบ แล้วปลูกเอาเปลือกออก นำเมล็ดมาแช่น้ำอีกครั้ง เพื่อคัดเมล็ดที่สมบูรณ์จากเมล็ดที่ไม่สมบูรณ์เมล็ดนี้จะลอยน้ำทิ้งจากนั้นนำเมล็ดเพาะในถุงดำ 1-2 เมล็ด/ถุง ใช้เวลา 1.5 ปี และนำถาดแปลงปลูกในช่วงฝนแล้งเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม และเริ่มเก็บผลผลิตได้เมื่ออายุ 4 ปี ชาวเขาเก็บในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคมก็ขายและจะพักเก็บในช่วงปลายพฤศจิกายน-มีนาคม และตัดตั้งแต่ถึง 2-3 ปีต่อครั้ง



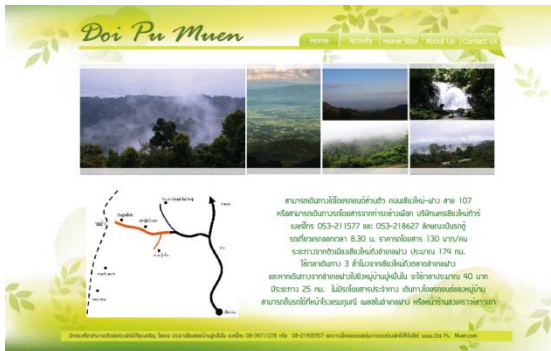
**หมอน**  
หมอนจะได้อุดหนุนจากการมีชาหลายชนิด ยังได้ทั้งชาทางการทำใจ โดยการนำชามาทำหมอนในชื่อต่างๆ เช่น -หมอนหนุนชาในท้องถิ่น -หมอนรองนั่งในท้องไร่ท้องนาและหมอนรองนั่งในท้องไร่ -หมอนพนักพิงตามหมู่บ้าน ที่จะช่วยบำบัดความเครียดของชาวนาและคนในชุมชนและคนในท้องถิ่นได้เป็นอย่างดี

ที่สอดคล้องกับจุดนี้ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ปูหมื่นของบ้านแม่เมาะ ที่มีทั้งชาและชาคดยจากใบชา หรือ น้ำผึ้งป่า เชื่อว่าบ้านคดยหมอนหมอนคดยนี้จะเพิ่มการเกิดคดยในเครื่องแต่งกายคนคดย คงความใสสว่าง คดยบริการและคดยคดยที่หลายคดยคดยหมอนคดยนี้จะกลับมามีชีวิต

ภาพที่ 13 แสดงผลงานสมบูรณการออกแบบแผ่นพับคดยปูหมื่น

# ผลงานสมบูรณการออกแบบเว็บไซต์ดอยพูนหิน

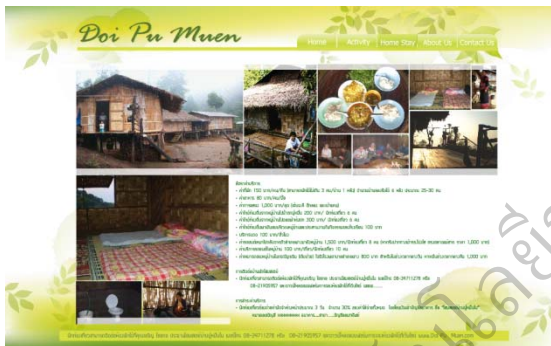
## Home



## Activity



## Home stay



## About Us



## Contact Us



ภาพที่ 14 แสดงผลงานสมบูรณการออกแบบเว็บไซต์ดอยพูนหิน

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการท่องเที่ยวสำหรับกลุ่มท่องเที่ยวดอยปุยหมื่น อบต.แม่สาว อ.แม่สาย จ.เชียงราย มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว และเพื่อให้กลุ่มประชาชนทั่วไป ทราบถึงสถานที่ท่องเที่ยวของกลุ่มท่องเที่ยวดอยปุยหมื่น ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลขององค์กร ศึกษาการออกแบบแผ่นพับ การออกแบบเว็บไซต์ กลุ่มเป้าหมายอายุ 25-45 ปี การวางแผน ภาพลักษณ์ จัดอยู่ในหมวดหมู่ของ Natural สนิทสนม คุ่นเคย ดึงดูด มีน้ำใจ นำมากำหนด แนวความคิดในการออกแบบ และจัดทำแบบร่างจำนวน 3 แบบ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญเลือกและ ปรับปรุงแก้ไข และนำแบบร่างที่สมบูรณ์มาจัดทำแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และคำถามปลายเปิดทุกข้อ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ประเมินความคิดเห็นด้านการ ออกแบบ และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผล โดยใช้สถิติค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.) หลังจากนั้นนำผลการวิเคราะห์ข้อมูล มาปรับปรุงแก้ไขและนำไปผลิตเป็น ผลงานสมบูรณ์

### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเรื่องการออกแบบแผ่นพับ สรุปว่า มีค่ามัธยฐานเลขคณิต เท่ากับ 4.14 ซึ่งอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.32 ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ ส่วนใหญ่มีความเห็นไปในทางเดียวกัน และผู้เชี่ยวชาญมีข้อเสนอแนะคือ

แผ่นพับด้านนอก

- ให้ปรับสระลอย ช่องว่างระหว่างบรรทัดปรับแก้ไขให้เหมาะสมขึ้น
- ขยับอบต. แม่สาวลงมาไว้ด้านล่างของภาพใหญ่และลดขนาดลง อาจเป็นตัวอักษรแบบ

เจาะขาว

- สีของตัวอักษรน่าจะใช้สีเขียวเข้ม สีดำอาจจะกระโดดจากหัวเรื่องนิดหน่อย

แผ่นพับด้านใน

- พื้นหลังของหัวเรื่องน่าจะใช้สีเขียวเข้มกว่านี้
- ขยายตัวอักษรขึ้นอีก 1-2 size

2. ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเรื่องการออกแบบเว็บไซต์ สรุปว่า มีค่าสัมมิชเลขคณิตเท่ากับ 4.24 ซึ่งอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.44 ซึ่งผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความเห็นไปในทางเดียวกัน และผู้เชี่ยวชาญมีข้อเสนอแนะคือ เว็บไซต์หน้า Contact us มีระหว่างห่างระหว่างบรรทัดมากเกินไป

## อภิปรายผล

1. การส่งเสริมการท่องเที่ยวของกลุ่มท่องเที่ยวดอยปุยหมื่น อบตแม่สาว อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้สื่อแผ่นพับ พบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก และผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นไปในทางเดียวกัน ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก สื่อแผ่นพับ มีคุณสมบัติพิเศษคือ เป็นสื่อโฆษณาชนิดไดเร็กเมล (Direct Mail) ที่ผู้ผลิตสามารถส่งตรงถึงผู้บริโภค ทางไปรษณีย์ หรือแจกจ่ายตามสถานที่ต่างๆ ได้ถึงกลุ่มเป้าหมายโดยเฉพาะ ลักษณะที่น่าสนใจของแผ่นพับคือ เป็นสิ่งพิมพ์ที่สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ตามต้องการ เนื่องจากเป็นสิ่งพิมพ์ ที่มีขนาดเล็กน้ำหนักเบา ถือสะดวก และสามารถบรรจุข้อมูล ที่เป็นรายละเอียดได้มากพอสมควร สื่อแผ่นพับเป็นสื่อที่ออกแบบด้วยภาพประกอบที่เป็นภาพถ่ายและใช้ตัวอักษรได้เหมาะสมตรงกับกลุ่มเป้าหมาย มีเนื้อหาเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติและอนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณีของชาวเขา

2. การส่งเสริมการท่องเที่ยวของกลุ่มท่องเที่ยวดอยปุยหมื่น อบตแม่สาว อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้สื่อเว็บไซต์ พบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก และผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นไปในทางเดียวกัน ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก สื่อเว็บไซต์ มีคุณสมบัติพิเศษคือ สื่อเว็บไซต์เป็นสื่อที่ออกแบบด้วยภาพประกอบที่เป็นภาพถ่ายและใช้ตัวอักษรได้เหมาะสมตรงกับกลุ่มเป้าหมาย มีเนื้อหาเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติและอนุรักษ์ขนบธรรมเนียมประเพณีของชาวเขา มีลิงค์สำหรับเชื่อมโยงไปยังเว็บเพจหน้าอื่น ๆ เป็นสื่อที่มีบทบาทอย่างมากในการประชาสัมพันธ์ และให้ข้อมูล เพราะสามารถเผยแพร่ได้สะดวกและกว้างขวาง เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ทุกที่ สื่อสารกับผู้บริโภคได้ทุกเพศทุกวัย ทุกระดับการศึกษา มีความยืดหยุ่นในตัวเองเป็นอย่างดี การออกแบบสามารถสร้างสรรค์รูปแบบภาพประกอบ ตลอดจนแนวทางการออกแบบกราฟิกได้อย่างอิสระ สวยงามและเร้าใจ หรือการโน้มน้าวความรู้สึกเป็นอย่างดี กลุ่มเป้าหมายสามารถเปิดดูข้อมูลได้ด้วยตนเอง ที่ไหนก็ได้ เวลาใดก็ได้ ตามความสามารถและความสนใจของกลุ่มเป้าหมาย

ผลการวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่า การส่งเสริมการท่องเที่ยวของกลุ่มท่องเที่ยวดอยปุยหมื่น อบตแม่สาว อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้สื่อแผ่นพับและสื่อเว็บไซต์ เป็นสื่อที่สามารถส่งเสริมการท่องเที่ยวให้มีประสิทธิภาพ



## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. การส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยชุมชน ต้องได้รับการร่วมมือจากทุกฝ่าย อันได้แก่ ภาครัฐ ภาคเอกชน ชาวบ้าน และขอความร่วมมือสถานศึกษา ทั้งนี้เพื่อให้ได้สื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวที่มีประสิทธิภาพและน่าสนใจ
2. สื่อที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยชุมชน ควรเน้นด้านเนื้อหาของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ธรรมชาติ และขนบธรรมเนียมประเพณีของชุมชนท้องถิ่น มีการใช้ตัวอักษร ภาพกราฟิก และภาพเคลื่อนไหวในลักษณะที่เหมาะสมสอดคล้องกัน
3. การออกแบบสื่อแผ่นพับและสื่อเว็บไซต์ ควรคำนึงถึงกลุ่มเป้าหมายเป็นหลัก และต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ขององค์กรและแนวความคิดที่วางไว้ เพื่อให้สื่อตอบสนองได้ตามวัตถุประสงค์และเป้าหมาย ซึ่งจะทำให้สื่อมีประสิทธิภาพที่สุด
4. สื่อเว็บไซต์ไม่ควรใช้ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวมากเกินไป ซึ่งจะทำให้การโหลดข้อมูลทำได้ช้า
5. สื่อแผ่นพับควรใช้ภาพถ่ายที่สวยงามและถูกต้องตามความเป็นจริง คือถ่ายจากสถานที่จริง เพื่อให้เกิดคุณค่าและความสวยงามของภาพที่ประกอบในแผ่นพับ
6. ผู้วิจัยควรศึกษาข้อมูลในการออกแบบแผ่นพับและออกแบบเว็บไซต์มาจากหลายๆทาง ทั้งนี้เพื่อช่วยลดปัญหาความผิดพลาดในการออกแบบ
7. ความถูกต้องชัดเจนในข้อมูลขององค์กร จะช่วยให้การออกแบบมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาสื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวในสื่อประเภทอื่นๆ เพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยวจะได้บรรลุวัตถุประสงค์ตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ
2. ในแต่ละเพจของสื่อเว็บไซต์ ควรมีการเพิ่มส่วนของการปฏิสัมพันธ์ให้มาก
3. ควรศึกษาวิจัยตัวแปรอื่น ๆ ที่มีผลต่อการส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยชุมชน
4. ควรมีการวิจัยติดตามการประเมินผลการใช้สื่อ ไปยังกลุ่มเป้าหมายว่ามีความพึงพอใจ หรือเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย หรือไม่ อย่างไร

## บรรณานุกรม

### หนังสือ

กฤษณะ สถิตย . **สร้างเว็บไซต์แบบมีอาชีพด้วย Dreamweaver**. นนทบุรี : อินโฟเเพรส, 2545  
พรเทพ เลิศเทวศิริ, **การวางแผนภาพลักษณ์: เอกสารประกอบการบรรยาย, ภาควิชาศิลปศึกษา**  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550

วุฒิพงศ์ พงศ์สุวรรณและคณะ . **Introduction to internet**. กรุงเทพฯ : DLLกรุงเทพฯ, 2550  
วรพงศ์ วรชาติอุดมพงศ์. **ออกแบบกราฟิก พิมพ์ครั้งที่ 3** โดยสำนักพิมพ์ศิลปาบรรณาคาร  
กรุงเทพฯ , 2544

สกนธ์ ภู่งามดี. **การออกแบบและผลิตงานโฆษณา** พิมพ์ที่ บริษัทแซทไฟร์ พรินต์ติ้งจำกัด  
จัดพิมพ์โดย หจก. มายบูคส์ พับบลิซิ่ง แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ , 2546

อารยะ ศรีกัลยาณบุตร. **การออกแบบสิ่งพิมพ์**. พิมพ์ครั้งที่ 1, กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
2550

### ฐานข้อมูลออนไลน์

“การใช้สีในการออกแบบเว็บไซต์, ข้อมูลหลักที่ควรมีอยู่ในเว็บไซต์, กำหนดกลุ่มผู้ใช้  
เป้าหมาย, กำหนดเป้าหมายของเว็บไซต์” , [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก

<http://board.loma.in.th/index.php?topic=379.0>, [วันที่สืบค้น 23 กุมภาพันธ์ 2554]

“การออกแบบหมายถึง” , [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก

<http://www.kkw.ac.th/kkwweb/teacherhead/theptarin/com%201.htm>, [วันที่สืบค้น 10  
กุมภาพันธ์ 2554]

“การออกแบบเว็บไซต์, องค์ประกอบของการออกแบบเว็บไซต์, ขั้นตอนการออกแบบเว็บเพจ,  
หลักการออกแบบเว็บเพจ” , [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก

<http://www.pm.ac.th/vrj/web/disign.htm>[วันที่สืบค้น 13 กุมภาพันธ์ 2554]

“ความสำคัญของการออกแบบ” , [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก

<http://www.mew6.com/composer/art/design.php> , [วันที่สืบค้น 10 กุมภาพันธ์ 2554]

“ความสำคัญในการออกแบบเว็บไซต์” , [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก

<http://sgl182.multiply.com/journal/item/12>, [วันที่สืบค้น 13 กุมภาพันธ์ 2554]

“ความหมายของเว็บไซต์” , [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก

[http://www.esarndesign.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5:2009-09-17-03-46-27&catid=2:knowledge&Itemid=10](http://www.esarndesign.com/index.php?option=com_content&view=article&id=5:2009-09-17-03-46-27&catid=2:knowledge&Itemid=10), [วันที่สืบค้น 11 กุมภาพันธ์ 2554]

“ประเภทของเว็บไซต์แยกตามหน้าที่” , [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก

<http://www.school.net.th/library/create-web/10000/generalty/10000-1116.html>, [วันที่สืบค้น 18 กุมภาพันธ์ 2554]

“ประโยชน์ของเว็บไซต์” , [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก

<http://website.jajar.com>, [วันที่สืบค้น 23 กุมภาพันธ์ 2554]

“โปรแกรมที่ใช้สร้างเว็บไซต์” , [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก

<http://www.mew6.com/web/webdesign4.php>, [วันที่สืบค้น 18 กุมภาพันธ์ 2554]

“ไฟล์เสียงประเภทต่างๆ” , [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก

<http://www.thaidrummer.com/index.php?topic=1913:0>, [วันที่สืบค้น 25 กุมภาพันธ์ 2554]

“รูปแบบและคุณสมบัติของสกุลไฟล์ภาพประเภทต่างๆ” , [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก

<http://idesignschool.blogspot.com/2010/03/format.html>, [วันที่สืบค้น 25 กุมภาพันธ์ 2554]

“เว็บเพจและโฮมเพจ” , [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก

<http://www.kradandum.com/thesis/thesis-02-3.htm> [วันที่สืบค้น 5 กุมภาพันธ์ 2554]

“หลักการออกแบบ” , [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก

<http://pineappleeyes.snru.ac.th/cram/index.php?q=node/128> [วันที่สืบค้น 25 กุมภาพันธ์ 2554]

“Site map ข้อดีของการทำ Sitemap” , [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก

<http://dvision.in.th/what-to-know/xml-sitemap.html>, [วันที่สืบค้น 13 กุมภาพันธ์ 2554]

## การสัมภาษณ์

เจริญ ไชยกอ, ประธานโฮมสเตย์บ้านลาหู่ ดอยปู่หมื่นใน (วันที่สัมภาษณ์ 22 พฤศจิกายน 2553)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

**ภาคผนวก**

ภาคผนวก ข

## ภาคผนวก ก

## รายนามผู้เชี่ยวชาญ

## 1. นางสาวเอี่ยมเดือน ปุกคำนวล

ตำแหน่ง ออกแบบกราฟิก หน่วยการผลิตสื่อ  
 สถานที่ทำงาน แผนกการตลาดและการประชาสัมพันธ์  
 ศูนย์ศรีพัฒน์ คณะแพทยศาสตร์  
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 053-946504  
 มือถือ 083-1673861

ประสบการณ์ทำงาน กราฟฟิคดีไซน์ สนามกอล์ฟก๊อชชัน

## 2. นางสาวพัชร บุญฟู

ตำแหน่ง ออกแบบกราฟิก หน่วยการผลิตสื่อ  
 สถานที่ทำงาน แผนกการตลาดและการประชาสัมพันธ์  
 ศูนย์ศรีพัฒน์ คณะแพทยศาสตร์  
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 053-946504  
 มือถือ 083-4982626

ประสบการณ์การทำงาน บริษัท นพบุรีการพิมพ์

## 3. นายไพโรจน์ คำมา

ตำแหน่ง Web Design  
 สถานที่ทำงาน ST2 Mo space Design 053-225553  
 มือถือ 084-1507449

ประสบการณ์การทำงาน หจก.ครีมเฮาส์ (Graphic Design)  
 เชียงใหม่ดิจิจิตอลเวิร์คส์ (Graphic Design)  
 SPB ซอฟเฮาส์ (Graphic Design)

## 4. นายคมสันต์ วรรณศรี

Web Design 086-6561066  
 Into Design studio

## 5. นายนพรัตน์ ประพันธ์

ตำแหน่ง Graphic Design  
 สถานที่ทำงาน ST2 Mo space Design 053-225553  
 มือถือ 084-1507449

## ประวัติผู้วิจัย

1. นางจันทร์จิรา นที  
Mrs. Janjira Natee
2. หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 3-5099-00756-25-8
3. อาจารย์สอนประจำหลักสูตรออกแบบสื่อสาร
4. สาขาวิชาการออกแบบ คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์
5. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา วิทยาเขตภาคพายัพ เลขที่ 95  
ต.ช้างเผือก ถนนชูปเปอร์ไฮเวย์ เชียงใหม่ – ลำปาง อ. เมือง จ. เชียงใหม่ 50300  
โทร. (053 ) 414250-2 แฟกซ์ : 414253 E-mail : aj-kai@hotmail.com
6. ปริญญาตรี คบ.ครุศาสตร์บัณฑิต (อุตสาหกรรมศิลป์)  
มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่  
ปริญญาโท ศษ.ม. ( เทคโนโลยีทางการศึกษา ) – มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
7. สาขาที่ชำนาญการพิเศษ ออกแบบผลิตภัณฑ์และคอมพิวเตอร์กราฟิก
8. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดย  
ระบุสถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัยหรือผู้  
ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย เป็นต้น
  - 8.1 ระบุชื่อแผนวิจัยในฐานะผู้อำนวยการแผนงานวิจัย : ไม่มี
  - 8.2 ระบุชื่อโครงการวิจัยในฐานะที่เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย :
    1. ผลการใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายเรื่องการใช้สีในงานออกแบบของ  
นักศึกษาหลักสูตรออกแบบสื่อสาร
    2. การออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์นิตานพินบ้านล้านนาสำหรับเด็กเพื่อการ  
อนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่น
  - 8.3 ระบุชื่องานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว :
    1. ผลการใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายเรื่องการใช้สีในงานออกแบบของ  
นักศึกษาหลักสูตรออกแบบสื่อสาร
    2. การออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์นิตานพินบ้านล้านนาสำหรับเด็กเพื่อการ  
อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น
    3. การออกแบบโบรชัวร์สำหรับกลุ่มตุ๊กตาไม้บ้านลวงเหนือ อ.ดอยสะเก็ด  
จ.เชียงใหม่

#### 8.4 งานวิจัยที่กำลังทำ :

การออกแบบสื่อมัลติมีเดียเพื่อการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น เรื่องอาหารพื้นเมือง

แหล่งทุน : โครงการวิจัยเงินผลประโยชน์ ปี 2555

สถานภาพ : ผู้ช่วยวิจัย

การวิจัยเสร็จแล้วประมาณร้อยละ 20

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
ภาคพายัพ เชียงใหม่