

การออกแบบสารสนเทศร่วมกับการจัดการสื่อสำหรับนักท่องเที่ยว
ผู้มาใช้บริการทำอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่

บรรพจน์ โนแก้ว

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสื่อศิลปะและการออกแบบสื่อ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by บัณฑิตวิทยาลัย Chiang Mai University

All rights reserved

พฤษภาคม 2548

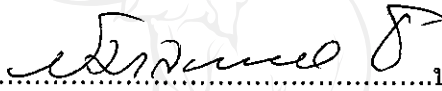
ISBN 974-9889-38-X

การออกแบบสารสนเทศร่วมกับการจัดการสื่อสำหรับนักท่องเที่ยว
ผู้มาใช้บริการท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่

นายบรรพจน์ โนแก้ว

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสื่อศิลปและการออกแบบสื่อ

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



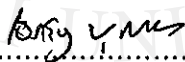
..... ประธานกรรมการ

รศ.สมเกียรติ ตั้งนโม



..... กรรมการ

อ. ดร. สมชาย เตียวกุล



..... กรรมการ

รศ. ดร. เอกรัฐ บุญเชียง

.....

.....

..... กรรมการ

นางสาวอากาศโท รณกร เฉลิมแสนยากร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

28 พฤศจิกายน 2548

©ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยความสามารถจาก รองศาสตราจารย์ สมเกียรติ ตั้งนโม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งกรุณาถ่ายทอดความรู้ ให้คำแนะนำ คำปรึกษา ชี้แนะแนวทางที่ถูกต้องเหมาะสม การตรวจทานแก้ไขและการจัดเรียงจนวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงอย่างสมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมาไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ดร. สมชาย เทียวกุล และรองศาสตราจารย์ ดร. เอกรัฐ บุญเชียง ที่ให้คำแนะนำปรึกษาและรับเป็นกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์เป็นอย่างดีมาโดยตลอด

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ สุจิตร์ พิตรากุล ที่ได้ให้เอกสารและข้อมูลซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการทำวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการท่าอากาศยานนานาชาติ จังหวัดเชียงใหม่ที่ได้อนุญาตให้ใช้สถานที่ในการทำอากาศยานเพื่อทำการศึกษาวิจัย นาวาอากาศโท รมกร เฉลิมแสนยากร กรรมการร่วมสอบวิทยานิพนธ์ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในการทำอากาศยานเชียงใหม่และดอนเมืองทุกท่านที่ให้การดูแลและอำนวยความสะดวกในระหว่างการเก็บข้อมูลทุกอย่างจนเสร็จสิ้นสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณพี่ชาย น้องชาย และเพื่อนๆ ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศผู้ให้ยืมทุนทรัพย์สนับสนุนเป็นอย่างดีตลอดระยะเวลาในระหว่างในการศึกษาเล่าเรียน รวมทั้งที่พักในระหว่างเก็บข้อมูลในต่างประเทศ

ขอขอบคุณพ่อบ้านสาขาวิชาสื่อศิลปะและการออกแบบสื่อที่ได้อำนวยความสะดวกในด้านสถานที่และความเป็นมิตรในการสืบค้นข้อมูลออนไลน์อย่างดีตลอดมา

ขอขอบคุณเพื่อนและน้องๆ ชาวมียะลาผู้ประสบชะตากรรมเดียวกันทุกท่านที่เป็นกำลังใจให้และให้ยืมอุปกรณ์ที่จำเป็นเสมอสำหรับใช้ในการเก็บข้อมูลและงานวิจัย

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณความสำเร็จและความรู้อื่นใดที่จะได้จากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ต่อผู้อ่านให้กับพระคุณของบิดาที่ล่วงลับไปแล้ว และมารดาผู้ให้ชีวิตและยังให้การอบรมตักเตือนแก่ผู้วิจัยตลอดเวลา

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

การออกแบบสารสนเทศร่วมกับการจัดการสื่อสำหรับ
นักท่องเที่ยวผู้มาใช้บริการท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่

ผู้เขียน

นายบรรพจน์ โนแก้ว

ปริญญา

ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (สื่อศิลปะและการออกแบบสื่อ)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

| | | |
|---------------|----------|---------------|
| รศ. สมเกียรติ | ตั้งนโม | ประธานกรรมการ |
| ดร. สมชาย | เตียวกุล | กรรมการ |
| รศ.ดร.เอกรัฐ | บุญเชียง | กรรมการ |

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความต้องการข้อมูลสารสนเทศที่จำเป็นของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้บริการท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ ทั้งชาวไทยและต่างประเทศ โดยใช้การสังเกต พูดคุย แบบสอบถามและการจดบันทึกจากนักท่องเที่ยวและผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปสู่ขั้นตอนการออกแบบสื่อ 2) เพื่อออกแบบสารสนเทศร่วมกับการจัดการสื่อสำหรับนักท่องเที่ยวผู้มาใช้บริการท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ จากนั้นจึงนำแบบจำลองสื่อที่ได้นำไปพัฒนาเป็นแบบจำลองโครงสร้างในขั้นตอนต่อไปโดย 3) จัดทำโครงสร้างของแบบจำลองการออกแบบสารสนเทศร่วมกับการจัดการสื่อที่เหมาะสม

ผลการศึกษาพบว่า นักท่องเที่ยวมีความต้องการสารสนเทศต่างๆ ไปเกี่ยวกับจังหวัดเชียงใหม่เรียงตามลำดับความสำคัญ คือ ข้อมูลทางด้านประวัติศาสตร์, ภูมิศาสตร์, สภาพภูมิอากาศ, นิเวศวิทยาและสภาพแวดล้อม และพืชพรรณและสัตว์ ส่วนสารสนเทศเกี่ยวกับการท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงใหม่เลือกเรียงตามลำดับดังนี้ คือ จุดเด่น, แนะนำกำหนดการเดินทาง, ยานพาหนะและขนส่ง, การอำนวยความสะดวกและอินเทอร์เน็ตตามลำดับ ลักษณะการให้บริการข้อมูลข่าวสารในท่าอากาศยานที่มีความสำคัญเรียงตามลำดับดังนี้ มีเจ้าหน้าที่ให้บริการ, จัดตั้งเป็นศูนย์รวมให้บริการข้อมูล, จัดทำเป็น

สื่อเอกสารเผยแพร่ และมีคอมพิวเตอร์ให้บริการเป็นจุด ๆ โดยที่นักท่องเที่ยวมีการเลือกประเภทของสื่อที่ใช้บรรจุข้อมูลการท่องเที่ยวเป็นอันดับแรก คือ เอกสาร/ แผ่นพับ ที่มีขนาดตัวอักษร 20 พอยต์ อันดับสองเลือกการดาวน์โหลดใส่โทรศัพท์มือถือ และเลือกดาวน์โหลดใส่คอมพิวเตอร์กระเป๋าหิ้วเป็นอันดับที่สาม ซึ่งสื่อที่ใช้บรรจุสารสนเทศทั้งหมดจัดเป็นสื่อสารสนเทศประเภทสำหรับก่อนการเดินทาง และขณะเดินทางมาถึง ส่วนสื่อสารสนเทศสำหรับหลังจากนักท่องเที่ยวเดินทางกลับนั้น พบว่าสื่อออนไลน์ประเภทเว็บไซต์เป็นสื่อที่มีความเหมาะสมมากที่สุด นอกจากนี้ยังเป็นสื่อที่สามารถใช้ทั้งก่อนการเดินทางและขณะเดินทางมาถึงด้วย นักท่องเที่ยวสามารถพกพาไปด้วยขณะเดินทางโดยดาวน์โหลดใส่สื่อดิจิทัลแบบพกพาได้ และยังใช้เป็นช่องทางติดต่อสื่อสารระหว่างท่าอากาศยานและนักท่องเที่ยวอีกช่องทางหนึ่ง

สื่อสารสนเทศที่มีความจำเป็นอีกประเภทหนึ่งสำหรับขณะที่นักท่องเที่ยวเดินทางมาถึงคือระบบการชี้นำทาง โดยการจัดระบบป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ ในท่าอากาศยานตามผลการวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศที่จำเป็นในระหว่างเส้นทางเดิน สามารถแบ่งระบบป้ายสัญลักษณ์ในท่าอากาศยานตามการออกแบบได้เป็น 7 พื้นที่ คือ พื้นที่ส่วนผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ, พื้นที่ส่วนผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ, พื้นที่ส่วนผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ, พื้นที่ส่วนผู้โดยสารขาออกระหว่างประเทศ, พื้นที่ส่วนทางเดินชั้นที่ 1 (ห้องโถง), พื้นที่ส่วนทางเดินชั้นที่ 2 (ห้องโถง) และพื้นที่ภายนอกอาคารผู้โดยสาร (บริเวณถนนและลานจอดรถด้านหน้า) ซึ่งสื่อสารสนเทศชนิดนี้จะเชื่อมต่อกับสื่อสารสนเทศชนิดอื่นๆ ทั้งหมดโดยการจัดเป็นแบบโครงสร้างทั้งหมดให้ทำงานร่วมกัน จากแบบโครงสร้างการจัดการสื่อดังกล่าว แล้วจึงนำไปพัฒนาต่อเป็นโครงสร้างของแบบจำลองการออกแบบสารสนเทศร่วมกับการจัดการสื่อที่เหมาะสมในพื้นที่ให้บริการสาธารณะ

| | | |
|----------------------------------|--|-------------|
| Thesis Title | Information Design Cooperating with Media Management for Travelers Using Chiang Mai International Airport Services | |
| Author | Mr.Banphot Nobaew | |
| Degree | Master of Art (Media Arts and Design) | |
| Thesis Advisory Committee | Assoc.Prof. Somkiat Tangnamo | Chairperson |
| | Lect.Dr. Somchai Teaukul | Member |
| | Assoc.Prof.Dr. Ekkarat Boonchieng | Member |

ABSTRACT

The aims of this research are 1) to study the necessary information requirement of travelers who use Chiang Mai International airport. Travelers are both Thais and foreigners. Information is collected and gathered by talking, observing, questionnaire and recording from travelers and others involved. Then the results are taken to design process, 2) to design information in cooperation with media management for travelers. Then the model structure is developed, 3) to make the model of information design cooperate with appropriate media management.

The results of the study reveal that travelers need the following information on Chiang Mai which is arranged by the degrees of importance: history, geography, climate, ecology/ environment and flora/ fauna. The information chosen for Chiang Mai travel includes highlight, suggested itineraries, transportation, accommodation and internet respectively. The information service types are listed here according to their levels of importance: personal helping, information service center,

hard media and computer service in each area. The hard media containing the travel information, document/brochure in 20 point size of character, were selected first mobile phone second downloading and computer notebook downloading third. All of the hard media mentioned above contain information that travelers are able to receive before arriving or while arriving to Chiang Mai. The most appropriate information media for travelers after leaving Chiang Mai is online media, e.g. website. Moreover, online media can be used before and while arriving as well. The travelers expected that the information can be downloaded into their digital devices and brought with them during the trip. Other than that, it can be used as the communication channel between the terminal and travelers also.

The information media that is the most necessary for travelers when they first arrive is the wayfinding system. The signage management in the terminal is done according to the result of the research analysis on traveler's information requirement along the terminal walkways. The signage in the terminal can be divided by its location in 7 parts which are domestic arrival area, international arrival area, domestic departure area, international departure area, concourse in the first floor, concourse in the second floor and outside terminal building (parking and roadway in front of the terminal). This signage is combined with other kinds of information media in terms of structural management so that they work together effectively. Then, this structure of media management will be developed into structure of information design cooperating with media management model, which will later be used in public service places.

สารบัญ

| | หน้า |
|---|-----------|
| กิตติกรรมประกาศ | ค |
| บทคัดย่อภาษาไทย | ง |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ | ฉ |
| สารบัญภาพ | ฉ |
| สารบัญตาราง | ฒ |
| สารบัญแผนภูมิ | ด |
| บทที่ 1 บทนำ | 1 |
| 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา | 1 |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย | 4 |
| 1.3 สมมุติฐานการวิจัย | 4 |
| 1.4 คำถามหลักของการวิจัย | 5 |
| 1.5 ขอบเขตการวิจัย | 6 |
| 1.6 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย | 6 |
| 1.7 นิยามศัพท์ | 6 |
| 1.8 กรอบแนวคิดในการวิจัย | 8 |
| 1.9 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล | 9 |
| 1.10 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง | 9 |
| 1.11 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล | 10 |
| 1.12 สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล | 10 |
| 1.13 ระยะเวลาในการวิจัย | 11 |
| 1.14 แผนดำเนินการวิจัย | 11 |
| บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 13 |
| 2.1 ทฤษฎีสื่อและสื่อใหม่ (Media theory and new media) | 13 |
| 2.1.1 ทฤษฎีโครงสร้างนิยมและสัญวิทยา | 13 |

| | |
|--|-----|
| 2.1.2 ทฤษฎีสื่อใหม่ (New media) | 19 |
| 2.2 ทฤษฎีการออกแบบสื่อและระบบสัญลักษณ์ | |
| (The theory of media and signs system design) | 21 |
| 2.2.1 ทฤษฎีการออกแบบสื่อ (The theory of media design) | 21 |
| 2.2.2 การออกแบบระบบสัญลักษณ์ (Signs system design) | 21 |
| 2.3 ทฤษฎีการสื่อสารและการออกแบบสารสนเทศ | |
| (The theory of Communication and Information design) | 28 |
| 2.3.1 ระบบการสื่อสาร (Communication systems) | 28 |
| 2.3.2 ทฤษฎีการออกแบบสารสนเทศ(The theory information design) | 30 |
| 2.4 ทฤษฎีทางจิตวิทยาเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้และรับรู้ของมนุษย์ | 39 |
| 2.5 ทฤษฎีการท่องเที่ยวและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่ | 43 |
| 2.5.1 การเดินทางและการท่องเที่ยว(Travel theory and tourism research) | 43 |
| 2.5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่ | 50 |
| 2.6 งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | 51 |
| บทที่ 3 โครงสร้างและการออกแบบท่าอากาศยาน | 59 |
| 3.1 หลักการออกแบบท่าอากาศยาน (Principles of terminal design) | 59 |
| 3.2 ระบบการดูแลผู้โดยสาร (The passenger-handling system) | 62 |
| 3.3 ประเภทการทำหน้าที่ของท่าอากาศยาน (Functional types of airport terminal) | 64 |
| 3.4 ประเภทของท่าอากาศยาน (แนวคิดการออกแบบท่าอากาศยาน) | |
| (Types of airport terminal design concept) | 67 |
| 3.5 การออกแบบท่าอากาศยาน (Terminal design) | 71 |
| บทที่ 4 การวิจัยและวิเคราะห์ | 82 |
| 4.1 ข้อมูลที่จำเป็นของนักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการท่าอากาศยานนานาชาติจังหวัดเชียงใหม่ | 83 |
| 4.1.1 ข้อมูลต่างๆ ไปเกี่ยวกับจังหวัดเชียงใหม่ (Chiang Mai information) และ | |
| ข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่ (Chiang Mai travel information) | 83 |
| 4.2 ข้อมูลที่มีความจำเป็นหลังจากนักท่องเที่ยวเดินทางกลับถึงที่พัก | 127 |
| 4.3 ลักษณะการให้บริการข้อมูลข่าวสารในท่าอากาศยานที่เหมาะสม | 131 |
| 4.4 สื่อที่ใช้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเพื่อใช้ประกอบการเดินทาง | 135 |

| | | |
|----------------|---|------------|
| 4.5 | ความคิดเห็นต่อการจัดสื่อในท่าอากาศยานเชียงใหม่ | 143 |
| 4.6 | สื่อและสารสนเทศที่นักท่องเที่ยวเคยใช้ค้นหาข้อมูลบริเวณท่าอากาศยานต่างๆ | 150 |
| 4.7 | ข้อมูลสรุปจากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ | 152 |
| 4.7.1 | ความคิดเห็นต่อการจัดสื่อในท่าอากาศยานเชียงใหม่และลักษณะ การให้บริการข้อมูลข่าวสารในท่าอากาศยานที่เหมาะสม | 152 |
| 4.7.2 | ข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงใหม่ | 154 |
| 4.7.3 | ข้อมูลที่มีความจำเป็นหลังจากนักท่องเที่ยวเดินทางกลับถิ่นพำนัก | 154 |
| บทที่ 5 | การออกแบบสารสนเทศร่วมกับการจัดการสื่อในท่าอากาศยาน | 155 |
| 5.1 | โครงสร้างสื่อในท่าอากาศยาน (แบบเดิม) | 156 |
| 5.1.1 | พื้นที่ส่วนผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ | 156 |
| 5.1.2 | พื้นที่ส่วนผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ | 157 |
| 5.1.3 | พื้นที่ส่วนผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ | 159 |
| 5.1.4 | พื้นที่ส่วนผู้โดยสารขาออกระหว่างประเทศ | 161 |
| 5.1.5 | พื้นที่ส่วนทางเดินชั้นที่ 1 (ห้องโถง) | 163 |
| 5.1.6 | พื้นที่ส่วนทางเดินชั้นที่ 2 (ห้องโถง) | 165 |
| 5.1.7 | พื้นที่ภายนอกอาคารผู้โดยสาร (บริเวณถนนและลานจอดรถด้านหน้า) | 167 |
| 5.2 | โครงสร้างการจัดการสื่อในท่าอากาศยาน(แบบใหม่) หลังการออกแบบ | 168 |
| 5.2.1 | แผนผังโครงสร้างการจัดการสื่อในท่าอากาศยาน | 168 |
| 5.2.2 | หลักการจัดแผนผังโครงสร้างสื่อในท่าอากาศยานแต่ละส่วน | 168 |
| 5.2.2.ก | พื้นที่ส่วนผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ | 168 |
| 5.2.2.ข | พื้นที่ส่วนผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ | 170 |
| 5.2.2.ค | พื้นที่ส่วนผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ | 172 |
| 5.2.2.ง | พื้นที่ส่วนผู้โดยสารขาออกระหว่างประเทศ | 175 |
| 5.2.2.จ | พื้นที่ส่วนทางเดินชั้นที่ 1(ห้องโถง) | 178 |
| 5.2.2.ฉ | พื้นที่ส่วนทางเดินชั้นที่ 2(ห้องโถง) | 178 |
| 5.2.2.ช | พื้นที่ภายนอกอาคารผู้โดยสาร (บริเวณถนนและลานจอดรถด้านหน้า) | 179 |
| 5.2.3 | การออกแบบระบบสื่อ สัญลักษณ์และองค์ประกอบ | 179 |
| 5.3 | การออกแบบสารสนเทศสำหรับนักท่องเที่ยว | 216 |

| | | |
|------------------------|--|------------|
| 5.3.1 | สรุปความต้องการสารสนเทศของนักท่องเที่ยว | 216 |
| 5.3.2 | ประเภทของสื่อที่ใช้บรรจุข้อมูลการท่องเที่ยว | 225 |
| 5.3.3 | การออกแบบองค์ประกอบโดยรวมของสื่อ | 227 |
| บทที่ 6 | บทสรุป | 235 |
| 6.1 | เปรียบเทียบก่อนและหลังการออกแบบ | 235 |
| 6.1.1 | ก่อนการออกแบบสารสนเทศและการจัดการสื่อ | 235 |
| 6.1.2 | หลังการออกแบบสารสนเทศและการจัดการสื่อ | 235 |
| 6.2 | ข้อเสนอแนะ | 237 |
| 6.3 | ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม | 237 |
| 6.3.1 | การประยุกต์นำไปใช้กับสถานที่อื่นๆ | 237 |
| 6.3.2 | เทคโนโลยีสื่อสำหรับทำอากาศยานในอนาคต | 239 |
| บรรณานุกรม | | 243 |
| ภาคผนวก | | 248 |
| ภาคผนวก ก | ข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยว | 249 |
| ภาคผนวก ข | แบบสอบถาม | 252 |
| ภาคผนวก ค | แผนภาพชี้แนะทางช่วยตอบแบบสอบถาม | 274 |
| ภาคผนวก ง | ศัพท์ที่ใช้ในทำอากาศยาน | 277 |
| ภาคผนวก จ | ประเภทของลักษณะป้ายสัญลักษณ์ | 280 |
| ภาคผนวก ฉ | ลักษณะป้ายสัญลักษณ์ในทำอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | 285 |
| ภาคผนวก ช | สัญลักษณ์ภาพที่เกี่ยวข้องและใช้ในทำอากาศยาน | 296 |
| ภาคผนวก ซ | ภาพ Home page ของเว็บไซต์ 10 อันดับทำอากาศยานดีที่สุดในปี 2548 | 303 |
| ภาคผนวก ฌ | ภาพ Home page ของเว็บไซต์ บริษัท ทำอากาศยาน ไทย จำกัด (มหาชน) | 309 |
| ภาคผนวก ฉ | ภาพตัวอย่างเอกสารเผยแพร่สารสนเทศที่พบในทำอากาศยาน | 312 |
| ภาคผนวก ฎ | ตัวอย่างลักษณะป้ายสัญลักษณ์และสื่อในทำอากาศยานตัวอย่าง 10 แห่ง | 317 |
| ภาคผนวก ฏ | แผนผังโครงสร้างสื่อในทำอากาศยาน | 323 |
| ประวัติผู้เขียน | | 328 |

สารบัญภาพ

| ภาพ | หน้า |
|---|------|
| 1.1 สมมุติฐานของการวิจัย | 5 |
| 1.2 กรอบแนวคิดในการวิจัย | 8 |
| 2.1 การแสดงความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับมายาคติ | 18 |
| 2.2 สื่อถ่ายทอดข้อมูลสารสนเทศที่ | 20 |
| 2.3 กลุ่มของสัญลักษณ์ภาพ | 22 |
| 2.4 สัญลักษณ์ภาพออกแบบโดย The American Institute of Graphic Arts (AIGA) | 26 |
| 2.5 แสดงระบบสารสนเทศ | 30 |
| 2.6 แสดงระบบการจัดการฐานข้อมูล | 32 |
| 2.7 แสดงการตัดสินใจแบบลำดับชั้น (Hierarchy decision) | 36 |
| 2.8 แสดงองค์ประกอบของการสื่อสารในการจัดแสดง | 37 |
| 2.9 แสดงไดอะแกรมความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ | 41 |
| 2.10 แสดงการหมุนเวียนของข้อมูลในระบบสิ่งแวดล้อม-ร่างกาย(The system environment-organism) | 42 |
| 2.11 ไดอะแกรมห่วงโซ่การท่องเที่ยว | 44 |
| 2.12 แสดงไดอะแกรมความคิดแบบเชื่อมโยง | 45 |
| 2.13 แสดงแบบจำลองระบบขนส่งในอาคารผู้โดยสาร(Transportation System Terminal Facilities Model) | 52 |
| 2.14 แบบจำลองการหมุนเวียนกิจกรรมในอาคารผู้โดยสาร (Air Terminal Activity Circulation Model) | 55 |
| 3.1 แสดงหลักการทำงานของการเดินทางผู้โดยสารขาออก(Departure functions) | 61 |
| 3.2 หลักการทำงานของการเดินทางผู้โดยสารขาเข้า(Arrival functions) | 62 |
| 3.3 องค์ประกอบระบบการดูแลผู้โดยสาร | 64 |
| 3.4 แสดงอาคารผู้โดยสารชนิดชั้นเดียว | 65 |
| 3.5 แสดงอาคารผู้โดยสารชนิดสองชั้น | 65 |

| | |
|---|-----|
| 3.6 แสดงท่าอากาศยานแบบเรียบง่าย (Simple concept) | 67 |
| 3.7 แสดงท่าอากาศยานแบบเส้นตรง (Linear concept or Gate arrival or Open apron) | 68 |
| 3.8 ท่าอากาศยานแบบท่าเรือที่ยื่นออกไปในลานบินหรือแบบนิ้วมือ (Pier (finger) concept) | 68 |
| 3.9 แสดงท่าอากาศยานแบบดาวเทียม (Satellite concept) | 69 |
| 3.10 แสดงแบบการขนส่ง/ยานพาหนะขนส่ง | 70 |
| 3.11 โครงร่างของความสัมพันธ์ทั้งหมดระหว่างการทำงานต่างๆในท่าอากาศยาน | 72 |
| 3.12 แสดงการลงชื่อตรวจสอบแบบเส้นตรงมีเจ้าหน้าที่อยู่ด้านหน้า | 73 |
| 3.13 แสดงการลงชื่อตรวจสอบแบบเส้นตรงมีเจ้าหน้าที่อยู่ด้านหลัง | 73 |
| 3.14 แสดงการตรวจสอบแบบเกาะกลางเดี่ยวผู้โดยสารจะเดินผ่านทะเลไป | 73 |
| 3.15 แสดงการตรวจสอบแบบเกาะกลางรูปสี่เหลี่ยมจำนวนมากกว่า 1 | 74 |
| 3.16 แสดงการตรวจสอบแบบเกาะกลางรูปตัววีจำนวนมากกว่า 1 | 74 |
| 3.17 แสดงระบบการเคลื่อนย้ายผู้โดยสารและสัมภาระ | 76 |
| 3.18 แสดงการตรวจคนเข้าเมืองแบบทำงานทางด้านหน้า | 77 |
| 3.19 แสดงการตรวจคนเข้าเมืองแบบทำงานทางด้านข้าง | 77 |
| 3.20 แสดงโครงร่างพื้นที่ตรวจทางศุลกากร | 78 |
| 3.21 แสดงป้ายสัญลักษณ์แสดงข้อมูลผู้โดยสารขาเข้า | 80 |
| 3.22 แสดงป้ายสัญลักษณ์แสดงข้อมูลผู้โดยสารขาออก | 80 |
| 5.1 สัญลักษณ์ภาพที่ใช้ในเมืองฟูกูโอกะและซากะซึ่งมีการนำมาออกแบบใหม่ | 196 |
| 5.2 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของสัญลักษณ์ภาพและความชัดเจน | 198 |
| 5.3 ความสัมพันธ์ระหว่างลูกศรแสดงตำแหน่งและสัญลักษณ์ภาพ | 199 |
| 5.4 ลักษณะแบบแบ่งส่วนและแบบจุดเมทริกซ์ของการออกแบบตัวอักษร | 200 |
| 5.5 กระดานแสดงสถานะแบบข้อความและแบบสว่าง | 202 |
| 5.6 แสดงข้อเสนอแนะของความสูงในการติดตั้งโทรศัพท์ติดผนัง | 202 |
| 5.7 การคำนวณขนาดภาพของเรตินา (retinal) | 203 |
| 5.8 ทู่งสนามตา 1 ข้าง | 204 |
| 5.9 ทู่งสนามตา 2 ข้างและตู่งสนามการมอง | 204 |
| 5.10 การขยับคอตามแนวตั้ง | 205 |
| 5.11 การหมุนศีรษะ | 205 |

| | |
|--|-----|
| 5.12 การขยับศีรษะทางแนวนอน | 205 |
| 5.13 การขยับศีรษะทางด้านข้าง | 206 |
| 5.14 การขยับศีรษะตามแนวตั้ง | 206 |
| 5.15 ท่วงสนามของการมองตามแนวนอน | 207 |
| 5.16 ท่วงสนามของการมองตามแนวตั้ง | 208 |
| 5.17 การมองขณะยืน | 209 |
| 5.18 การมองขณะนั่ง | 210 |
| 5.19 แสดงหลักศีรษะการมองสำหรับพื้นที่ภายในอาคาร | 211 |
| 5.20 การออกแบบกราฟฟิคเว็บไซต์ (site graphic design) | 233 |
| 6.1 แบบจำลองโครงสร้างการออกแบบสารสนเทศและการจัดการสื่อ | 238 |
| 6.2 แสดงระบบเครือข่ายแบบไร้สาย | 241 |
| 6.3 แสดงระบบอาคารผู้โดยสารแบบไร้สาย | 241 |
| ค.1 แสดงสิ่งชี้นำทางช่วยตอบแบบสอบถาม 1 | 275 |
| ค.2 แสดงสิ่งชี้นำทางช่วยตอบแบบสอบถาม 2 | 276 |
| จ แสดงลักษณะป้ายสัญลักษณ์ | 281 |
| ฉ แสดงป้ายสัญลักษณ์ในท่าอากาศยานเชียงใหม่ | 286 |
| ช แสดงสัญลักษณ์ภาพที่เกี่ยวข้องและใช้ในท่าอากาศยาน | 297 |
| ซ แสดงภาพ Home page ของเว็บไซต์ 10 อันดับท่าอากาศยานดีที่สุดในปี 2548 | 304 |
| ฌ แสดงภาพ Home page ของเว็บไซต์ บริษัท ท่าอากาศยาน ไทย จำกัด (มหาชน) | 310 |
| ญ แสดงภาพเอกสารเผยแพร่สารสนเทศตัวอย่างที่พบในท่าอากาศยาน | 313 |
| ฎ แสดงภาพลักษณะป้ายสัญลักษณ์และสื่อตัวอย่างในท่าอากาศยานตัวอย่าง 10 แห่ง | 318 |
| ฏ แสดงแผนผังโครงสร้างสื่อสารสนเทศในท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | 324 |

สารบัญตาราง

| ตาราง | หน้า |
|---|------|
| 4.1 ข้อมูลจำแนกตามเพศของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่และข้อมูลทั่วไปของจังหวัดเชียงใหม่ | 85 |
| 4.2 แสดงข้อมูลจำแนกตามเพศของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่และข้อมูลการท่องเที่ยวเชียงใหม่ | 86 |
| 4.3 ข้อมูลจำแนกตามอายุของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่และข้อมูลทั่วไปของจังหวัดเชียงใหม่ | 88 |
| 4.4 ข้อมูลจำแนกตามอายุของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่และข้อมูลการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่ | 90 |
| 4.5 ข้อมูลจำแนกตามระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่และข้อมูลทั่วไปของจังหวัดเชียงใหม่ | 94 |
| 4.6 ข้อมูลจำแนกตามระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่และข้อมูลการท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงใหม่ | 96 |
| 4.7 ข้อมูลจำแนกตามอาชีพของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่และข้อมูลของจังหวัดเชียงใหม่ | 100 |
| 4.8 ข้อมูลจำแนกตามอาชีพของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่และข้อมูลการท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงใหม่ | 104 |
| 4.9 ข้อมูลจำแนกตามถิ่นพำนักของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่และข้อมูลของจังหวัดเชียงใหม่ | 112 |
| 4.10 ข้อมูลจำแนกตามถิ่นพำนักของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่และข้อมูลการท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงใหม่ | 114 |
| 4.11 ข้อมูลจำแนกตามประเทศพำนักของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่และข้อมูลของจังหวัดเชียงใหม่ | 118 |
| 4.12 ข้อมูลจำแนกตามประเทศพำนักของนักท่องเที่ยวและข้อมูลการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่ | 122 |

| | | |
|------|---|-----|
| 4.13 | ข้อมูลจำแนกตามเพศของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่และข้อมูล หลังเดินทางกลับถิ่นพำนัก | 127 |
| 4.14 | ข้อมูลจำแนกตามอายุของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่และข้อมูล หลังเดินทางกลับถิ่นพำนัก | 128 |
| 4.15 | ข้อมูลจำแนกตามระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่และ ข้อมูลหลังเดินทางกลับถิ่นพำนัก | 129 |
| 4.16 | ข้อมูลจำแนกตามถิ่นพำนักของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่และ ข้อมูลหลังเดินทางกลับถิ่นพำนัก | 130 |
| 4.17 | ข้อมูลจำแนกตามเพศของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่และลักษณะ การให้บริการข้อมูล | 131 |
| 4.18 | ข้อมูลอายุของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่และลักษณะ การให้บริการข้อมูล | 132 |
| 4.19 | ข้อมูลจำแนกตามระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่และ ลักษณะการให้บริการข้อมูล | 133 |
| 4.20 | ข้อมูลจำแนกตามระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่และ ลักษณะการให้บริการข้อมูล | 134 |
| 4.21 | ข้อมูลจำแนกตามเพศของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่และ สื่อที่ใช้เก็บข้อมูล | 135 |
| 4.22 | ข้อมูลจำแนกตามอายุของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่และ สื่อที่ใช้เก็บข้อมูล | 137 |
| 4.23 | ข้อมูลจำแนกตามระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่ และสื่อที่ใช้เก็บข้อมูล | 139 |
| 4.24 | ข้อมูลถิ่นจำแนกตามพำนักของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่และ สื่อที่ใช้เก็บข้อมูล | 141 |
| 4.25 | ข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการสื่อบริเวณรอบรับกระเป่าผู้โดยสารของนักท่องเที่ยว | 143 |
| 4.26 | ข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการสื่อบริเวณแสดงรายการทางศุลกากรของนักท่องเที่ยว | 144 |
| 4.27 | ข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการสื่อบริเวณจุดตรวจค่านตรวจคนเข้าเมืองของนักท่องเที่ยว | 144 |
| 4.28 | ข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการสื่อบริเวณจุดตรวจรับผู้โดยสารของนักท่องเที่ยว | 145 |

| | | |
|------|---|-----|
| 4.29 | ข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการสื่อบริเวณที่จอดรถและจุดจอดรถโดยสารของนักท่องเที่ยว | 145 |
| 4.30 | ข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการสื่อบริเวณภายในอาคารผู้โดยสารชั้นนอกของนักท่องเที่ยว | 146 |
| 4.31 | ข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการสื่อบริเวณหน้าจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินของนักท่องเที่ยว | 146 |
| 4.32 | ข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการสื่อบริเวณจำหน่ายตั๋วโดยสารของนักท่องเที่ยว | 147 |
| 4.33 | ข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการสื่อบริเวณจุดตรวจสอบกระเป๋าผู้โดยสารของนักท่องเที่ยว | 147 |
| 4.34 | ข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการสื่อบริเวณจุดตรวจบัตรโดยสารของนักท่องเที่ยว | 148 |
| 4.35 | ข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการสื่อบริเวณด่านตรวจ/ศุลกากรของนักท่องเที่ยว | 148 |
| 4.36 | ข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการสื่อบริเวณในพื้นที่รอขึ้นเครื่องของนักท่องเที่ยว | 149 |
| 4.37 | ข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการสื่อบริเวณประตูขึ้นเครื่องบินโดยสารของนักท่องเที่ยว | 149 |
| 4.38 | ข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการสื่อบริเวณจุดให้บริการสอบถามข้อมูลของนักท่องเที่ยว | 150 |
| 5.1 | แสดงการใช้ตัวอักษรและตัวเลขบนสัญลักษณ์ที่เหมาะสม | 188 |
| 5.2 | สรุปความต้องการข้อมูลต่างๆ ไปเกี่ยวกับจังหวัดเชียงใหม่ | 218 |
| 5.3 | สรุปความต้องการข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่ | 222 |
| 5.4 | สรุปความต้องการให้บริการข้อมูลข่าวสารในท่าอากาศยานที่เหมาะสม | 224 |
| 5.5 | สรุปประเภทของสื่อที่ใช้บรรจุข้อมูลการท่องเที่ยว | 226 |
| ก.1 | แสดงข้อมูลเพศของนักท่องเที่ยว | 250 |
| ก.2 | แสดงข้อมูลอายุของนักท่องเที่ยว | 250 |
| ก.3 | แสดงข้อมูลระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยว | 251 |
| ก.4 | แสดงข้อมูลอาชีพของนักท่องเที่ยว | 251 |

สารบัญแผนภูมิ

| แผนภูมิ | หน้า |
|--|------|
| 1.1 การเติบโตของตลาดการท่องเที่ยว | 1 |
| 1.2 การขยายตัวของจำนวนผู้โดยสาร | 2 |
| 4.1 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับจังหวัดเชียงใหม่ | 83 |
| 4.2 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่ | 84 |
| 4.3 แสดงสื่อที่เคยใช้ค้นหาข้อมูลในท่าอากาศยาน | 151 |
| 4.4 แสดงประเภทข้อมูลที่นักท่องเที่ยวเคยใช้ค้นหาในท่าอากาศยาน | 152 |
| 5.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระยะการมองและขนาดของตัวอักษร | 191 |
| 5.2 แสดงโครงสร้างการออกแบบเว็บไซต์ (site architecture) | 231 |

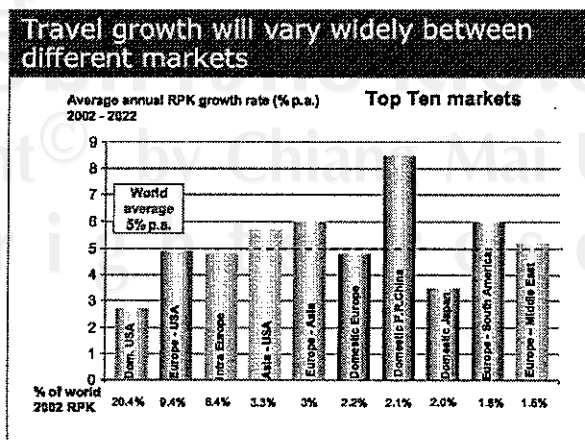
บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

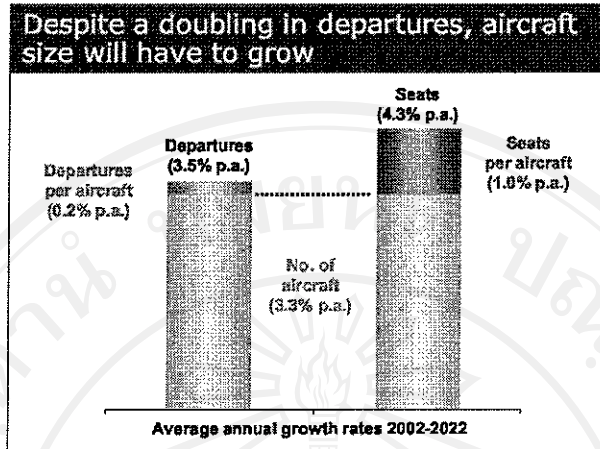
ผลกระทบของระบบเศรษฐกิจในยุคโลกไร้พรมแดน ทำให้เกิดการขยายตัวในด้านกิจการบินเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และส่งผลให้อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเกิดการขยายตัวตามไปด้วย สถาบันการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization (ICAO)) ได้คาดการณ์ไว้ว่า ในปี 2547 สายการบินโดยสารมีการขยายตัว 6.4% และขยายตัวต่อเนื่องเป็น 5.4% ในปี 2548 และคาดว่าจะขยายตัว 5.2% ในปี 2549 ส่วนจำนวนผู้โดยสารเพิ่มขึ้นจาก 3,000 ล้าน PKP (Passenger-kilometer per formed) ในปี 2545 เป็น 3,520 ล้าน PKP ในปี 2549 โดยเฉพาะภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกที่มีการขยายตัวสูงสุดถึง 8.5% ในปี 2547 (International Civil Aviation Organization, 2004) ซึ่งสอดคล้องกับการคาดการณ์ตลาดโลกการบินในปี 2548- 2565 (Global Market Forecast 2003-2022) ของบริษัทแอร์บัส (Airbus) ที่คาดการณ์ว่าอัตราการเฉลี่ยของการขยายตัวจะอยู่ที่ 5% ต่อปี และในปี 2065 จะมีการขยายตัวถึง 5.7% ส่วนจำนวนผู้โดยสารจะเพิ่มขึ้นจากเดิมเป็นจำนวนมากกว่า 2 เท่าตัวของปัจจุบัน โดยมีปัจจัยหลักสำคัญที่ใช้ในการพิจารณาของผู้โดยสารคือราคาค่าโดยสาร ซึ่งจำนวนผู้โดยสารจะเพิ่มจากจำนวน 3.2 พันล้านคนในปี 2545 เป็น 8.5 พันล้านคนในปี 2065 เทียบจำนวนผู้โดยสารขาออกต่อเครื่องจาก 0.2% เป็น 3.5% และที่นั่งของผู้โดยสารจะเพิ่มจาก 1.0% ในปี 2545 เป็น 4.3% ในปี 2565 (Airbus S.A.S, 2003)

แผนภูมิ 1.1 แสดงการเติบโตของตลาดการท่องเที่ยว



ที่มา: www.Airbus.com

แผนภูมิ 1.2 แสดงการขยายตัวของจำนวนผู้โดยสาร



ที่มา: www.Airbus.com

ในประเทศไทยเองก็ได้รับผลกระทบเช่นเดียวกัน ทำให้มีการก่อสร้างท่าอากาศยานแห่งใหม่เพื่อรองรับสถานการณ์ดังกล่าว คือ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิที่รองรับผู้โดยสารได้ถึงจำนวน 50 ล้านคน และมีการปรับปรุงท่าอากาศยานในภูมิภาคเพื่อรองรับจำนวนผู้โดยสารที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ที่รองรับนักท่องเที่ยวจำนวนมากตรงกับความเป็นศูนย์กลางทางการบิน (hubs) ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อเป็นประตูเปิดไปสู่ประเทศต่างๆ ในภูมิภาคนี้ ซึ่งสอดคล้องกับโครงการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคน้ำโขง 6 ประเทศ (Greater Mekong Sub regional Economic Cooperation: GMS-EC) ที่ส่งเสริมให้มีการเปิดการเชื่อมโยงด้านการท่องเที่ยวถึงกัน จากสถิติตัวเลขนักท่องเที่ยวในปี 2546 มีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาใช้บริการท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่โดยแบ่งเป็นนักท่องเที่ยวชาวไทยจำนวน 227,170 คน และนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ 449,561 คน และมีเที่ยวบินกว่า 17,000 เที่ยวบินในปีที่ผ่านมา (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2547) จากการคาดการณ์ในอนาคตจะมีการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักท่องเที่ยว และมีเที่ยวบินที่เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตามเป้าหมายของกรอบยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวไทยก็ได้มีการวางรากฐานประเทศไทยมุ่งสู่การเป็นศูนย์กลางแห่งการท่องเที่ยวของเอเชีย (Tourism Capital of Asia) อันมีนโยบายส่งเสริมการท่องเที่ยว ปี 2546 – 2549 ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการขยายตัวของธุรกิจท่องเที่ยว และธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างมาก แต่ในปัจจุบันนักท่องเที่ยวที่ได้เดินทางมาท่องเที่ยวด้วยตัวเองหรือการเดินทางมากับบริษัทนำเที่ยวต่างพบกับปัญหาการไม่ได้รับข้อมูลสารสนเทศที่ตรงกับความต้องการและความทันสมัยของสารสนเทศต่อสถานการณ์ในปัจจุบันทั้งสารสนเทศชนิดก่อนการเดินทางและขณะเดินทางมาถึง ณ พื้นที่ท่าอากาศยาน

บ่อยครั้งที่นักท่องเที่ยวหลงทางและไม่รู้ว่าจะเดินทางไปยังจุดหมายที่ต้องการได้อย่างไร นอกจากนี้ยังมีอุปสรรคในเรื่องของการนำข้อมูลสารสนเทศเหล่านั้นติดตัวนำไปใช้ด้วยในขณะที่เดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยว จากปัญหาเหล่านี้จะเห็นว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งที่นักท่องเที่ยวจะต้องได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการท่องเที่ยวอย่างถูกต้องเหมาะสมต่อตัวนักท่องเที่ยวและเนื้อหาของสารสนเทศที่มีความทันสมัยต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน ซึ่งการจะได้รับสารสนเทศที่ถูกต้องและสื่อที่บรรจุนิทรรศการต้องมีความเหมาะสมนั้นต้องเกิดจากการจัดการ โครงสร้างของการจัดการสารสนเทศ ร่วมกับการออกแบบสื่อร่วมกันเพื่อนำไปสู่การนำเสนอข้อมูลข่าวสารให้กับนักท่องเที่ยวอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ดังนั้น เพื่อให้บังเกิดผลสัมฤทธิ์ตามสิ่งที่ได้กล่าวมาแล้ว จึงมีความจำเป็นต้องมีการศึกษาในเชิงโครงสร้างของการจัดการสารสนเทศร่วมกับการออกแบบสื่อสมัยใหม่สำหรับนักท่องเที่ยวผู้มาใช้บริการท่าอากาศยานนานาชาติจังหวัดเชียงใหม่ ศึกษาในด้านความต้องการข้อมูลข่าวสารด้านการท่องเที่ยวที่เหมาะสม ในช่วงเวลาก่อนเดินทางมา ขณะเดินทางมาถึงท่าอากาศยานนานาชาติจังหวัดเชียงใหม่และหลังเดินทางกลับ และทำให้นักท่องเที่ยวสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเหล่านี้ได้ โดยมีการจัดการข้อมูลข่าวสารการท่องเที่ยวร่วมกับการจัดการสื่อและสื่อสมัยใหม่ที่ถูกต้องและมีความทันสมัยอยู่ตลอดเวลา นักท่องเที่ยวสามารถเข้าถึงได้ในเวลาที่รวดเร็ว มีความหลากหลายของข้อมูลข่าวสารให้นักท่องเที่ยวได้สามารถนำไปใช้ได้ทันที สามารถที่จะจัดเก็บ นำพกพาไปตามสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนการท่องเที่ยวสำหรับตนเอง นอกจากนี้ในส่วนของข้อมูลข่าวสารเองก็สามารถที่จะถูกแก้ไข ปรับปรุงตามสถานการณ์จริงได้

การศึกษาวิจัยนี้จะมุ่งเน้นในส่วนของการผลิตองค์ความรู้ใหม่ด้านการจัดการสารสนเทศร่วมกับการออกแบบสื่อสมัยใหม่ โดยมีกรณีศึกษาคือศึกษาความต้องการสารสนเทศของนักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการท่าอากาศยานนานาชาติจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อนำมาจัดการร่วมกับสื่อและสื่อสมัยใหม่ ซึ่งจะช่วยให้นักท่องเที่ยวสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อที่เหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้ตรงความต้องการอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งรูปแบบจำลองโครงสร้างการจัดการสารสนเทศร่วมกับการจัดการสื่อที่ได้หลังจากการวิจัย จะเป็น โครงสร้างแบบจำลองที่สามารถเป็นต้นแบบที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการจัดการสื่อและสารสนเทศในสถานที่บริการสาธารณะอื่นๆ ได้ เช่น โรงพยาบาล หอสมุดและ สถานีขนส่งผู้โดยสาร เป็นต้น นอกจากนี้ยังจะช่วยสนับสนุนให้มีการพัฒนาในการท่องเที่ยวในเชียงใหม่และกิจการบินในเชียงใหม่และภูมิภาคนี้และเกิดเชื่อมโยงต่อไปยังประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

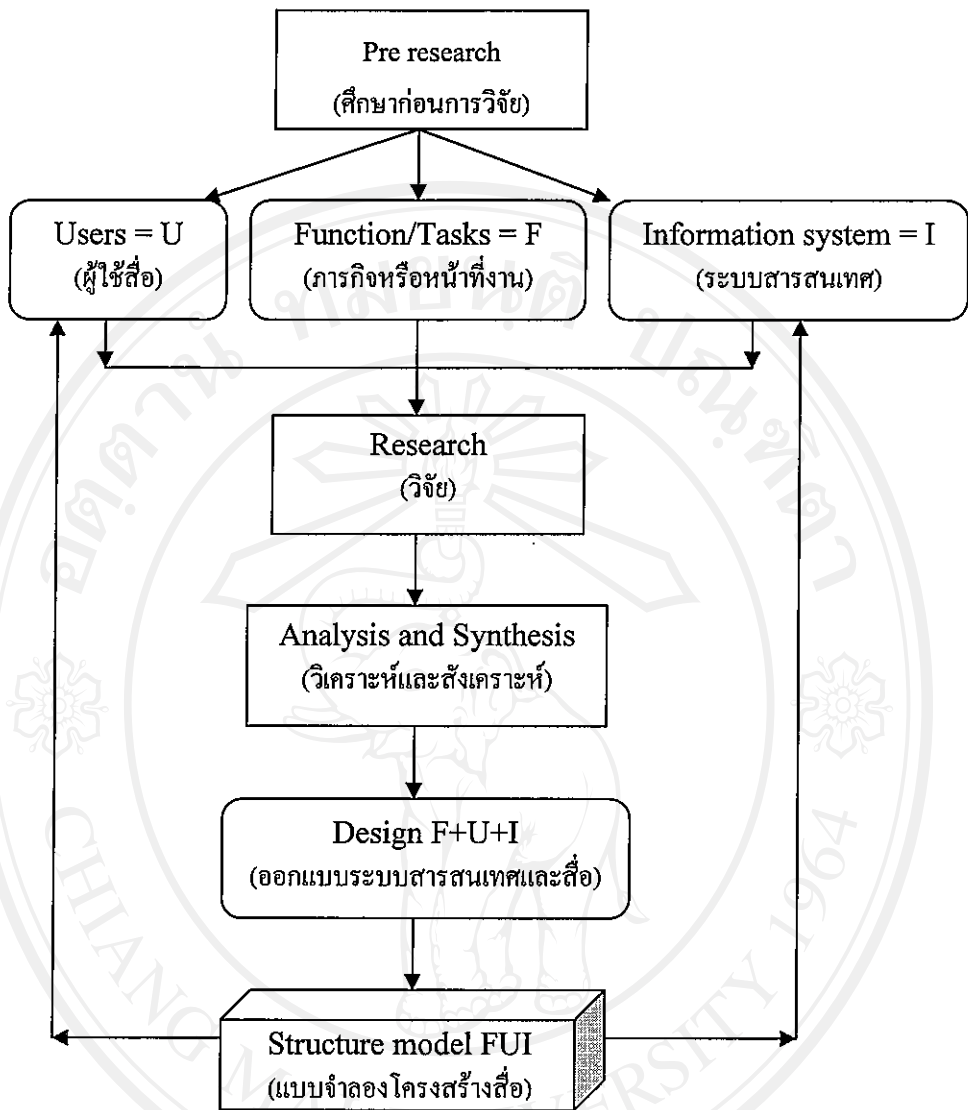
1.2.1 เพื่อศึกษาความต้องการข้อมูลที่จำเป็นของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้บริการท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่

1.2.2 เพื่อออกแบบสารสนเทศร่วมกับการจัดการสื่อสำหรับนักท่องเที่ยวผู้มาใช้บริการท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่

1.2.3 เพื่อจัดทำโครงสร้างของแบบจำลองการออกแบบสารสนเทศร่วมกับการจัดการสื่อที่เหมาะสม

1.3 สมมุติฐานการวิจัย

ผู้วิจัยมีสมมุติฐานว่าในการให้บริการระบบสารสนเทศและสื่อในท่าอากาศยานนั้นมีโครงสร้างของระบบทั้งสองที่ทำงานร่วมกันอยู่ ซึ่งโครงสร้างนี้เมื่อเราทำการรื้อค้น (deconstruct) แล้วเราจะสามารถมองเห็นได้ และเมื่อเรามองเห็นถึง โครงสร้างทั้งสองก็จะสามารถนำมาจัดการให้เกิดประสิทธิภาพเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ได้ และตัวโครงสร้างสามารถนำมาพัฒนาเป็นแบบจำลอง โครงสร้างของการจัดการสื่อและการออกแบบสารสนเทศที่ใช้ได้กับสถานที่ให้บริการสาธารณะอื่น ๆ ได้ โดยมีรายละเอียดสมมุติฐานดังไดอะแกรมภาพ 1.1



ภาพ 1.1 แสดงสมมุติฐานของการวิจัย

1.4 คำถามหลักของการวิจัย

1.4.1 ความต้องการประเภทข้อมูลของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้บริการท่าอากาศยานนานาชาติ จังหวัดเชียงใหม่

1.4.2 การออกแบบสารสนเทศ (information design) ร่วมกับการจัดการสื่อ (media management) ที่เหมาะสม ให้กับนักท่องเที่ยวผู้มาใช้บริการท่าอากาศยานนานาชาติ จังหวัดเชียงใหม่

1.4.3 การจัดทำรูปแบบจำลองการออกแบบสารสนเทศ (information design) ร่วมกับการจัดการสื่อ (media management) ที่เหมาะสม เพื่อเป็นตัวอย่างในการศึกษา

1.4.4 ประสิทธิภาพของสื่อกับการตอบสนองต่อนักท่องเที่ยวผู้มาใช้บริการท่าอากาศยานนานาชาติ จังหวัดเชียงใหม่

1.5 ขอบเขตการวิจัย

1.5.1 ศึกษาความต้องการข้อมูลที่เป็นของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้บริการท่าอากาศยานเชียงใหม่

1.5.2 ศึกษาการออกแบบสารสนเทศร่วมกับการจัดการสื่อและสื่อสมัยใหม่

1.5.3 พื้นที่ที่จะทำการวิจัย คือท่าอากาศยานจังหวัดเชียงใหม่

1.6 ประโยชน์ที่ได้รับ

1.6.1 ทราบถึงความจำเป็นของสารสนเทศด้านการท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวผู้มาใช้บริการท่าอากาศยานเชียงใหม่ควรจะได้รับ

1.6.2 ทราบถึงโครงสร้างของแบบจำลองการออกแบบสารสนเทศ (information design) ร่วมกับการจัดการสื่อ (media management) ที่เหมาะสมสำหรับนักท่องเที่ยวผู้มาใช้บริการท่าอากาศยานเชียงใหม่

1.6.3 ได้ทราบถึงการออกแบบสารสนเทศร่วมกับการจัดการสื่อที่เหมาะสมสำหรับนักท่องเที่ยวผู้มาใช้บริการท่าอากาศยานเชียงใหม่

1.7 นิยามศัพท์

นักท่องเที่ยว

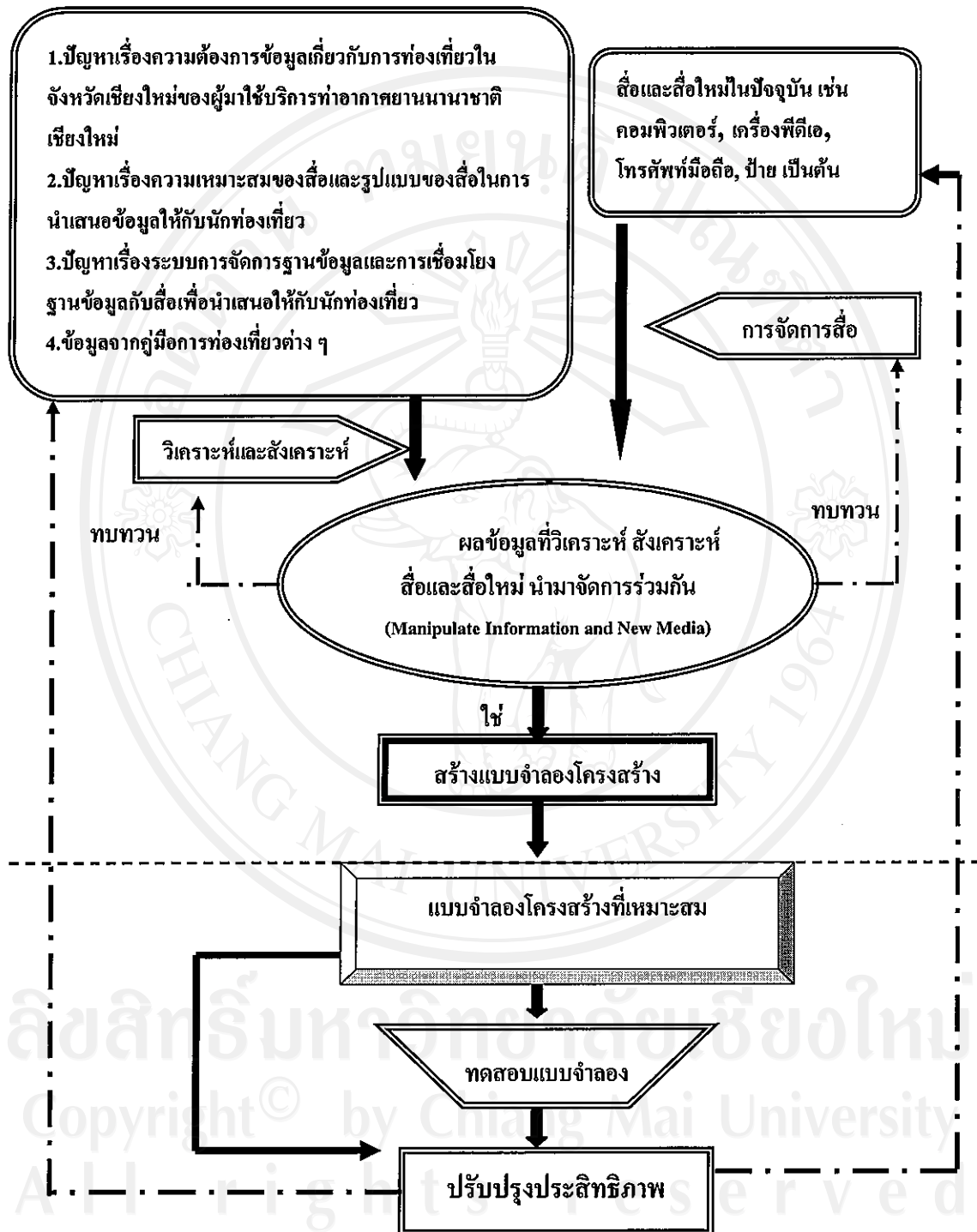
บุคคลที่เดินทางจากท้องถิ่นเป็นถิ่นที่อยู่โดยปกติของตนไปยังท้องถิ่นอื่นเป็นการชั่วคราวด้วยความสมัครใจ และด้วยวัตถุประสงค์อันมิใช่เพื่อไปประกอบอาชีพหรือหารายได้ในที่นี้ใช้แทนผู้ที่เดินทางมาใช้บริการท่าอากาศยานเชียงใหม่ ซึ่ง

ขอแยกเป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่มที่แรก คือนักท่องเที่ยว กลุ่มที่สองคือนักธุรกิจ กลุ่มที่สามคือข้าราชการ กลุ่มสุดท้ายคือนักวิชาการ นักศึกษา อาจารย์และอื่นๆ

| | |
|----------------|--|
| สื่อ | ผู้หรือสิ่ง que ทำการติดต่อให้ถึงกันหรือชักนำให้รู้จักกัน ในที่นี้ใช้แทนสื่อและสื่อใหม่ประเภทคอมพิวเตอร์ เช่น จอ สัมผัส, พีดีเอ (Personal Digital Assistance(PDA)) และ พ็อกเก็ตพีซี (Pocket PC) เป็นต้น |
| ข้อมูลสารสนเทศ | ข่าวสาร, การแสดงหรือชี้แจงข่าวสารข้อมูลต่างๆ ในที่นี้ใช้แทนข้อมูล แผ่นป้าย สัญลักษณ์ (แผ่นพับ) และแผนที่ |
| Sign | เครื่องหมาย |
| Symbol | สัญลักษณ์ |
| Signage | แผ่นป้ายสัญลักษณ์ |
| Symbol Sign | สัญลักษณ์ส่วนที่เป็นภาพ สำหรับใช้ประกอบในแผ่นป้าย สัญลักษณ์ |

Pictorial Symbol สัญลักษณ์รูปภาพ มีรูปร่างเลียนแบบสิ่งที่เห็นตามจริงจากธรรมชาติ

1.8 กรอบแนวคิดในการวิจัย



*หมายเหตุ ขั้นตอนที่ 2 เป็นขั้นตอนการนำเสนอแบบจำลองโครงสร้างกับผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุง

ภาพ 1.2 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

1.9 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ (quantity research) และการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) ร่วมกัน

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ประกอบด้วยข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ

ข้อมูลปฐมภูมิ ทำการศึกษาจากแบบสอบถาม สัมภาษณ์ การสังเกตการณ์กับกลุ่มตัวอย่างของนักท่องเที่ยวผู้เดินทางเข้ามาใช้บริการท่าอากาศยานนานาชาติจังหวัดเชียงใหม่ ศึกษาถึงความต้องการข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวและข้อมูลจังหวัดเชียงใหม่ ศึกษาการจัดการสื่อในพื้นที่ท่าอากาศยานเพื่อตอบสนองต่อการใช้งานของนักท่องเที่ยวและผู้เข้ามาใช้พื้นที่ท่าอากาศยานจังหวัดเชียงใหม่, คอนเมือง, ภูเก็ตและท่าอากาศยานชางฮีในประเทศสิงคโปร์

ข้อมูลทุติยภูมิ ศึกษาการจัดการสารสนเทศและสื่อในพื้นที่ท่าอากาศยานที่ดีที่สุดในโลก จำนวน 10 แห่งประจำปี 2548 ได้แก่ Hong Kong International Airport (China), Singapore Changi Airport (Singapore), Seoul Incheon Airport (Seoul South Korea), Munich Airport (German), Kansai International Airport (Osaka Japan), Dubai International Airport (UAE), KLIA - Kuala Lumpur Airport (Malaysia), Amsterdam Schiphol Airport (Netherlands), Copenhagen Airport (Denmark), Sydney Airport (Australia) จากเว็บไซต์และเอกสาร ศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ในปัจจุบัน เช่น ระบบการเชื่อมต่อแบบไร้สาย (wireless), จอระบบสัมผัส (touch screen), เครื่อง PDA, โทรศัพท์มือถือ, ระบบการเชื่อมฐานข้อมูลกับสื่อใหม่, วิทยานิพนธ์, งานวิจัย ตำรา แผนที่ เว็บไซต์และเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.10 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร (population) ที่ใช้ในการวิจัยคือนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาใช้บริการท่าอากาศยานนานาชาติจังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้การสุ่มจากกลุ่มตัวอย่างของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศรวมจำนวนทั้งหมด 223 คน โดยแบ่งเป็นนักท่องเที่ยวชาวไทยจำนวน 109 คน และนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศจำนวน 114 คน สำหรับนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศนั้นมีการสุ่มสอบถามและสัมภาษณ์แบบไม่เจาะจงถิ่นพำนัก

1.11 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกได้เป็น 2 แบบคือ

1.11.1) การจดบันทึกและการร่างแผนผังสื่อสารสนเทศในบริเวณท่าอากาศยาน เช่น ระบบป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ

1.11.2) แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเพื่อสอบถามนักท่องเที่ยว ซึ่งประกอบด้วยชุดคำถามแบ่งออกได้เป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของนักท่องเที่ยว

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสื่อในท่าอากาศยานและท่าอากาศยานเชียงใหม่

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดสื่อต่างๆ และการให้บริการข้อมูลการท่องเที่ยว

ส่วนที่ 4 การให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยว

การสุ่มเก็บข้อมูลจะกระจายออกเป็น 3 ระยะคือ ฤดูร้อน ฤดูฝนและฤดูหนาวเพื่อดูความแตกต่างของความต้องการสารสนเทศในแต่ละช่วงของฤดูกาลท่องเที่ยว

1.12 สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลปฐมภูมิในงานวิจัยนี้แบ่งออกได้เป็น 2 ส่วนคือ ส่วนแรกเป็นข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามเป็นข้อมูลปฐมภูมิของกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยว จะถูกนำมาวิเคราะห์ผลโดยใช้เครื่องมือทางคอมพิวเตอร์ ประมวลผลโดยซอฟต์แวร์ SPSS สำหรับ Window วิเคราะห์ผลค่าความถี่ อัตราส่วนร้อยละ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (crosstabs) และมีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบของตาราง แผนภูมิ และข้อมูลปฐมภูมิส่วนที่สองเป็นข้อมูลเกี่ยวกับสื่อต่างๆ ที่อยู่ภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน เช่น ป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ เอกสารแผ่นพับ ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

ส่วนข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จากการเก็บรวบรวมจากตำรา งานวิจัย เว็บไซต์ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศจะถูกนำมาเป็นส่วนเพิ่มเติม และใช้ประกอบในการออกแบบสื่อและสารสนเทศสำหรับนักท่องเที่ยวทั้ง 3 ส่วนคือ สารสนเทศสำหรับก่อนการเดินทาง สารสนเทศขณะเดินทางมาถึงบริเวณท่าอากาศยานและสารสนเทศภายหลังจากการเดินทางกลับ

1.13 ระยะเวลาในการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ทำการวิจัยระหว่าง 1 สิงหาคม 2547 ถึง 15 พฤศจิกายน 2548

1.14 แผนดำเนินการวิจัย

1.14.1 กำหนดปัญหา, วัตถุประสงค์และสมมุติฐานการวิจัย

1.14.2 การออกแบบวิจัย โดยการให้การวิจัยผสานวิธีคือการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิง

คุณภาพ

1.14.2.ก) การออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นก่อนเพื่อนำมาออกแบบสอบถามโดยการสังเกต การพูดคุยกับนักท่องเที่ยงที่ใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่ แล้วจึงออกแบบสอบถาม จากนั้นจึงทำการทดสอบแบบสอบถามกับนักท่องเที่ยงแล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามอีกครั้งก่อนนำไปใช้จริง

1.14.2.ข) การออกแบบการสุ่มตัวอย่างและสุ่มเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง โดยศึกษาจากสถิติข้อมูลจำนวนนักท่องเที่ยวที่ใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่

1.14.2.ค) การออกแบบการวิเคราะห์ข้อมูล

1.14.3 การดำเนินการวิจัย

1.14.3.ก) การสร้างเครื่องมือ โดยการให้เครื่องมือดังต่อไปนี้

- ข้อมูลสถิติ
- การวิจัยทางเอกสาร
- การสัมภาษณ์
- การให้กรออกแบบสอบถาม
- การสังเกตการณ์

1.14.3.ข) การเก็บรวบรวมข้อมูล ในระดับปัจเจกและในระดับภาพรวม

1.14.3.ค) การวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการข้อมูลของนักท่องเที่ยว โดยใช้โปรแกรม SPSS เพื่อวิเคราะห์ค่าสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) หาค่าเฉลี่ย ร้อยละ และความสัมพันธ์ (crosstabs) เพื่อบรรยายสรุปและอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา

1.14.4 การแปลความหมายผลจากการวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลอื่นๆ

1.14.5 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1.14.6 ออกแบบ โครงสร้างสื่อและระบบสารสนเทศร่วมกัน

1.14.6.ก) ออกแบบสารสนเทศก่อนเดินทางมาถึงท่าอากาศยานเชียงใหม่

1.14.6.ข) ออกแบบสารสนเทศขณะเดินทางมาถึงท่าอากาศยานเชียงใหม่

1.14.6.ค) ออกแบบสารสนเทศหลังเดินทางกลับ

1.14.7 ทดสอบ แก้ไขและปรับปรุง

1.14.8 สรุปผลการวิจัย

หมายเหตุ งานวิจัยในครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงโครงสร้างภาคเอกสาร

The logo of Chiang Mai University is a circular emblem. It features a central figure of an elephant standing and facing left. Above the elephant's head is a traditional Thai symbol, a 'phra' (a flame-like symbol). The emblem is surrounded by a circular border containing the university's name in Thai script at the top and 'CHIANG MAI UNIVERSITY 1964' in English at the bottom. There are also decorative floral motifs on either side of the elephant.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงโครงสร้างเพื่อหารูปแบบโครงสร้างของแบบจำลองการออกแบบสารสนเทศร่วมกับการจัดการสื่อที่เหมาะสมสำหรับนักท่องเที่ยว อันมีทฤษฎีและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องในหลายๆ ด้าน จึงได้แยกเป็นประเด็นในรูปแบบการเขียนเชิงโครงสร้างเพื่อให้สะดวกต่อการทำความเข้าใจดังนี้

2.1 ทฤษฎีสื่อและสื่อใหม่ (media theory and new media)

2.1.1 ทฤษฎีโครงสร้างนิยมและสัญวิทยา

2.1.2 ทฤษฎีสื่อใหม่ (new media)

2.2 ทฤษฎีการออกแบบสื่อและระบบสัญลักษณ์ (The theory of media and signs system design)

2.2.1 ทฤษฎีการออกแบบ (The theory of media design)

2.2.2 การออกแบบระบบสัญลักษณ์ (signs system design)

2.3. ทฤษฎีการสื่อสารและการออกแบบสารสนเทศ (The theory of communication and information design)

2.3.1 ระบบการสื่อสาร (communication systems)

2.3.2 ทฤษฎีออกแบบสารสนเทศ (The theory information design)

2.4. ทฤษฎีทางจิตวิทยาเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้และรับรู้ของมนุษย์

2.5. ทฤษฎีการท่องเที่ยวและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่

2.5.1 การเดินทางและการท่องเที่ยว (travel theory and tourism research)

2.5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่

2.6. งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องทำอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่

2.1 ทฤษฎีสื่อและสื่อใหม่ (media theory and new media)

2.1.1 ทฤษฎีโครงสร้างนิยมและสัญวิทยา

Claude Levi-Strauss (1961) ได้ระบุวิธีการพื้นฐาน 4 ประการลงไปในเรื่องของ โครงสร้างนิยม คือ

หลักการแรก การวิเคราะห์เชิงโครงสร้าง จะสำรวจถึงพื้นฐาน โครงสร้างอันไร้สำนึกของ

ปรากฏการณ์ทางวัฒนธรรม (structural analysis examines unconscious infrastructures of cultural phenomena)

หลักการที่สอง การวิเคราะห์เชิงโครงสร้าง จะพิจารณาถึงปัจจัยต่างๆของพื้นฐาน โครงสร้างในฐานะที่เป็น"ความสัมพันธ์" ไม่ใช่ในฐานะแก่นแท้ที่เป็นอิสระ ไม่ขึ้นอยู่กับอะไรทั้งปวง (it regards the elements of infrastructures as "relational," not as independent entities)

หลักการที่สาม การวิเคราะห์เชิงโครงสร้าง จะให้ความสนใจต่อระบบอย่างมาก (it attends single-mindedly to system) และ

หลักการที่สี่ การวิเคราะห์เชิงโครงสร้าง จะเสนอกฎทั่วไปที่อธิบายถึงแบบแผนต่างๆที่เป็นระบบ ซึ่งอยู่ข้างใต้ของปรากฏการณ์ (it propounds general laws accounting for the underlying organizing patterns of phenomena) (สมเกียรติ ตั้งนโม, 2547: ออนไลน์)

วิธีการหาความรู้แบบ โครงสร้างนิยมได้แก่วิธีการศึกษาที่มีสาระสำคัญอยู่ที่การรื้อ (re-constitution) หรือการกวนสิ่งที่ตกตะกอนนอนกันให้ขุ่นขึ้นมา (de-sedimentation) เพื่อองค์ประกอบต่างๆ ของสิ่งที่ต้องการศึกษาว่ามีกระบวนการในการประกอบ/สร้างสิ่งนั้นๆ ขึ้นมาได้ อย่างไร มีรหัส/กฎเกณฑ์/โครงสร้างในเรื่องนั้นอย่างไร หรือที่ Roland Barthes นักทฤษฎีคนสำคัญของสำนัก โครงสร้างนิยมและสัตววิทยากล่าวไว้อย่างชัดเจนเกี่ยวกับภารกิจ/หน้าที่หลักของการวิเคราะห์แบบ โครงสร้างนิยมว่า: “นักทฤษฎีแนว โครงสร้างนิยมจะต้องเริ่มต้นจากสิ่งที่ต้องการศึกษา จากนั้นก็ผ่า/แบ่ง/แยกสิ่งที่ต้องการศึกษาออกเป็นหน่วยย่อยๆ แล้วนำส่วนย่อยนี้มาประกอบขึ้นมาใหม่ อย่างไรก็ตาม การประกอบขึ้นใหม่นี้ มิได้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เหมือนกับของเดิมทุกประการ แต่เป็นการประกอบสิ่งที่สร้างขึ้นใหม่ – เป็นสิ่งใหม่ที่สามารถช่วยให้เราเข้าใจบางอย่างที่มองไม่เห็นหรือรับรู้ไม่ได้ในตัวต้นฉบับ” กล่าวอีกนัยหนึ่ง เป้าหมายของการรื้อแล้วประกอบขึ้นใหม่ ของวิธีการหาความรู้แบบ โครงสร้างนิยม ก็เพื่อมองหาระเบียบกฎเกณฑ์ที่เป็นตัวกำหนดการทำงานของสิ่งที่ต้องการศึกษา ในนัยนี้ สิ่งที่ได้จากการรื้อแล้วประกอบขึ้นใหม่ ในสายตาของนักทฤษฎีแนว โครงสร้างนิยมอย่าง Roland Barthes ก็คือวัตถุชิ้นใหม่ ภาษาชุดใหม่ ที่เป็นตัวกำหนดความเป็นไปของสิ่งนั้นอีกต่อ หรือที่ Roland Barthes เรียกว่า “a metatext/meta-language” ซึ่งสิ่งที่จะได้จากวิธีการหาความรู้แบบ โครงสร้างนิยม ก็คือวิธีการตั้งคำถาม เป็นคำถามในระดับของระบบ/โครงสร้าง เพื่อหารหัส/กฎเกณฑ์/โครงสร้างที่เป็นตัวกำหนด/กำกับสิ่งนั้นๆ ดังนั้นในทรรศนะของนักทฤษฎีแนว โครงสร้างนิยม และนักทฤษฎีแนวหลัง โครงสร้างนิยม จึงไม่มีสิ่งที่เรียกว่า” โครงสร้าง” เฉยๆ จะมีก็แต่โครงสร้างของอะไรเสมอ (structuring/structuration) นอกจากนี้ วิธีการหาแบบ โครงสร้างนิยม ยังอยู่ที่การชี้ชวนให้เห็นว่าบรรดาสิ่งที่ไม่ได้พูด สิ่งที่ไม่ปรากฏ สิ่งที่ถูกเก็บกดปิดกั้น สิ่งที่อยู่ชายขอบ สิ่งที่คุณเหมือนว่าไร้ความหมาย ไร้สาระ ไม่สลักสำคัญ ฯลฯ กลับกลายเป็นแหล่งสร้างความหมายที่สำคัญของการวิเคราะห์แบบ โครงสร้างนิยม ดังนั้นสำหรับนักทฤษฎีแนว โครงสร้างนิยมแล้ว จึงไม่มีสิ่งใดที่คุณ ไร้สาระ แปลกประหลาด เกินจริง ฯลฯ เนื่องจากสิ่ง

เหล่านี้ก็เป็นส่วนหนึ่งของระบบ เพียงแต่เป็นบทบาท หน้าที่ของสิ่งไร้สาระ แปลกประหลาดเกินจริง ของระบบที่ดำรงอยู่เท่านั้น นั่นคือ หัวใจของวิธีการหาความรู้แบบ โครงสร้างนิยมอยู่ที่การทำ ให้สิ่งที่เราคู้นเคย เคยชินและยอมรับ กลายเป็นสิ่งที่ไม่คุ้นเคย ขณะเดียวกันก็ลดทอนความศักดิ์สิทธิ์ ความขลังของสิ่งเหล่านี้ลงพร้อมๆ กันด้วย จึงเป็นวิธีคิดที่วางอยู่บน “ตรรกะที่ไม่เห็นด้วยกับระบบที่ดำรงอยู่” หรือที่ Bannet เรียกว่า “the logic of dissent” (ดู ไชยรัตน์ เจริญสิน โอฟาร, 2545)

สำหรับวิธีการหาความรู้ของสำนักโครงสร้างนิยมโดยรวมสามารถสรุปรวมได้ดังนี้

ประการแรก ได้แก่การย่อยสลายฐานะความเป็นองค์ประธานของมนุษย์ลง กล่าวคือวิธีการหาความรู้ของสำนักโครงสร้างนิยม ไม่สนใจมนุษย์ในฐานะที่เป็นองค์ประธาน ไม่ว่าจะเป็นผู้แต่ง ผู้พูด หรือผู้กระทำ แต่สนใจสิ่งที่เป็นตัวกำหนด/กำกับความคิด หรือการกระทำของคนในระดับของจิตไร้สำนึกมากกว่า

ประการที่สอง วิธีการหาความรู้ของสำนักโครงสร้างนิยม ใช้วิธีการผ่า/ แบ่งสิ่งที่ต้องการศึกษา ออกเป็นส่วนย่อยๆ เรียกว่า “reduction” เพื่อมองหาคู่ประกอบ และสายสัมพันธ์กับส่วนใหญ่

ประการที่สาม เทคนิค/วิธีการในการหาความรู้ของสำนักโครงสร้างนิยม ได้แก่การสลับที่สลับทาง กลับหัวกลับหางสิ่งที่ดำรงอยู่ (rearrangement/permutation/reversal) เพื่อให้เกิดความหมายใหม่ เป็นการจัดลำดับ สลับที่ชุดของหน่วยย่อยที่เกิดขึ้นเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อหาระบบความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกัน (homology) ระหว่างหน่วยย่อยกับหน่วยใหญ่

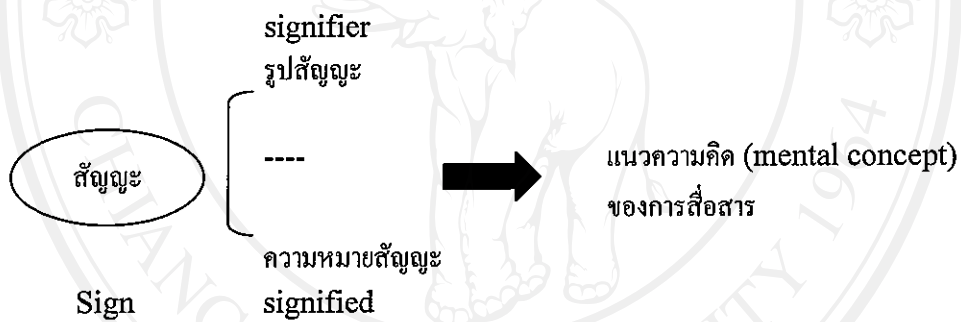
ประการที่สี่ ได้แก่การให้ความสำคัญกับบทบาทของตัวเชื่อม (mediator) ที่ทำให้สิ่งที่ตรงข้ามกัน สิ่งที่ไม่ไปด้วยกันไม่ได้ ให้อยู่ด้วยกันได้ (the union of opposites) ตัวอย่างเช่นในงานศึกษาเรื่อง “The Raw and the Cooked” Claude Levi-Strauss ซึ่งให้เห็นว่าการรู้จักทำอาหารให้สุก คือสื่อกลางหรือตัวเชื่อมระหว่างธรรมชาติและวัฒนธรรม

ประการที่ห้า คือการมองสิ่งที่ต้องการศึกษาในฐานะสัญลักษณ์ (sign) ไม่ว่าจะเป็นิทานปรัมปรา วิธีคิดแบบจัดประเภทแยกแยะโดยใช้พีช สัตว์ สิ่งของตามธรรมชาติมาเป็นสัญลักษณ์ประจำเผ่า (totemism) หรือระบบเครือญาติก็ตาม เมื่อเป็นสัญลักษณ์ก็ต้องค้นหากฎเกณฑ์/รหัสที่เป็นตัวกำหนด/สร้าง ความหมายให้เกิดขึ้น รหัส/กฎเกณฑ์นี้ไม่สามารถสังเกตหรือรับรู้ด้วยประสาทสัมผัสอย่าง ที่วิธีการหาความรู้แบบประจักษ์นิยมนิยมกระทำ แต่ต้องเจาะลงลึกไปจากระดับของปรากฏการณ์ เพื่อดูความสัมพันธ์ภายในที่ร้อยรัดสิ่งต่างๆ เข้าด้วยกัน (ไชยรัตน์ เจริญสิน โอฟาร, 2545: 51-56)

สัญวิทยา (Semiology หรือ Semiotics) มีความหมายทางวิชาการว่าเป็นศาสตร์ของ เครื่องหมายที่แสดงถึงความคิด หรือสัญลักษณ์ และคำว่า Symbols ในความหมาย The Oxford English Dictionary ได้ให้นิยามไว้ 2 ประการ คือ 1) บางสิ่งซึ่งแทน ทำหน้าที่แทน หรือแสดงถึงบางสิ่งที่ไม่ใช่วัตถุหรือนามธรรม 2) ตัวอักษรเขียน (written characters) หรือเครื่องหมาย (mark) ใช้

แสดงแทนบางสิ่ง เช่น ตัวอักษร รูปภาพ หรือ เครื่องหมาย (sign) ที่แสดงแทนวัตถุ ขบวนการ เป็นต้น (Dreyfuss, 1972: 18-19)

แฟร์ดีน็อง เดอ โซซูร์ (Ferdinand de Saussure) นักภาษาศาสตร์ชาวสวิสเป็นผู้เสนอทฤษฎีสัญวิทยา (semiology) โซซูร์ (1959) กล่าวว่า กระบวนการสร้างความหมาย (process of signification) อาศัยองค์ประกอบของสัญญาณ 2 ประการ คือ รูปสัญญาณ (signifier) และความหมายสัญญาณ (signified) รวมกันเข้าเป็นสัญญาณ (sign) โซซูร์ชี้ให้เห็นว่าการนำถ้อยคำ ภาพ หรือภาพเคลื่อนไหว มาประกอบเข้ากับแนวความคิดใดแนวความคิดหนึ่ง เช่น ความเศร้า ความยินดี ถ้อยคำ/ภาพนั้นๆ จะกลายเป็นสัญญาณของแนวความคิดนั้น ระบบภาษาจึงเป็นการจัดระบบสัญญาณต่างๆ ขึ้นมา และมีการถ่ายทอดจนเป็นที่รับรู้ เข้าใจ และยอมรับในความหมายที่ใช้ มนุษย์ทุกคนทุกสมัยล้วนมีระบบความคิดและมีการสร้างภาษา (ระบบสัญญาณ) ขึ้นมา เพื่อสื่อความคิด/ความหมายต่างๆ ให้เกิดการสื่อสารกันได้



การสร้างความหมายในระบบสัญญาณวิทยวจึงมีลักษณะที่ไม่แน่นอนตายตัว และไม่มี ความหมายในตัวเอง ความสัมพันธ์ระหว่างรูปสัญญาณกับความหมายสัญญาณเป็นเรื่องการกำหนดขึ้นมากกว่าจะเป็นไปโดยธรรมชาติ (arbitrary nature of sign) ความหมายที่ได้จึงขึ้นอยู่กับ การเลือกรูปสัญญาณมาเข้าคู่กับความหมายสัญญาณที่ได้รับการยอมรับจากชุมชนหรือสังคม ความหมายของสัญญาณต่างๆ สามารถแปรเปลี่ยนไปได้ตามบริบทของสังคมและวัฒนธรรมที่แตกต่างกันในแต่ละยุคสมัย การสร้างระบบความหมายด้วยวิธีการทางสัญญาณวิทยวจึงนับว่าเป็นวิธีการทางภาษาที่มีความสำคัญในการสื่อสารความคิดของมนุษย์

ประเภทของสัญญาณ (Sign) ชาร์ลส์ แซนเดอร์ เพียร์ซ (Charles S. Peirce, 1839-1914) แบ่งสัญญาณออกเป็น 3 ชนิด ได้แก่ 1) ภาพเหมือน/รูปจำลอง (icon) หมายถึงภาพเหมือนที่ถูกนำมาแสดงแทนของจริง เช่น รูปกบ รูปเรือใบ รูปคนกำลังวิ่งออกกำลังกาย 2) ครรชนี (index) หมายถึงสัญญาณที่เชื่อมโยงเชิงเหตุผลไปสู่ความเป็นจริง เช่น ควันไฟเป็นครรชนีที่เชื่อมโยงกับไฟไหม้

เสียงหวูดรถไฟบอกให้รู้ว่ามီးรถไฟกำลังจะแล่นผ่านมา 3) สัญลักษณ์ (symbol) หมายถึงรูปสัญลักษณ์กับความหมายสัญลักษณ์ (signifier/signified) ที่ไม่มีความเกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์กัน แต่ถูกนำมาเข้าคู่กันเพื่อสื่อความคิดหรือความหมายอย่างไรอย่างหนึ่ง เช่น

| | Signifier รูปสัญลักษณ์ | signified (ความหมายสัญลักษณ์) |
|------|---------------------------|----------------------------------|
| SIGN | รูปนกพิราบสีขาว | เป็นสัญลักษณ์ของเสรีภาพ |
| | รูปนกเขาสีขาวกับกิ่งโอลีฟ | เป็นสัญลักษณ์ของสันติภาพ |

นอกจากนี้ โชซูร์เห็นว่ามีความสัมพันธ์ที่สำคัญอยู่ 2 แบบ ในระบบภาษา คือ

1.) ความสัมพันธ์ในแนวราบของภาษาหรือวากยสัมพันธ์ (syntagmatic relations) เป็นความสัมพันธ์ที่เกิดจากการนำเอาคำต่างๆ มาเรียงต่อกันเป็นเส้นตรง ในลักษณะของรูปประโยค คำต่างๆ มีความสัมพันธ์ในระดับเดียวกัน และจะมีค่าอยู่ในตำแหน่งเฉพาะของตน เช่น ประโยค เพื่อนของฉันแฉะมาเยี่ยมฉัน กับ ฉันแฉะไปเยี่ยมเพื่อนของฉัน เป็นการเรียงคำในระดับเดียวกัน แต่ประโยคจะมีความหมายเฉพาะขึ้นอยู่กับว่าคำใดอยู่ก่อน หรือหลังคำใด การเรียงคำไม่เหมือนกันจะทำให้ความหมายของประโยคนั้นแตกต่างออกไป

2.) ความสัมพันธ์แบบแนวตั้ง แบบหมวดหมู่ หรือแบบกระบวนทัศน์ (associative/paradigmatic relations) เป็นความสัมพันธ์ของการนำคำที่มีลักษณะคล้ายกันมาจัดไว้เป็นกลุ่มคำในชุดเดียวกัน ทำให้เห็นความหมายของคำที่เชื่อมโยงกันอยู่ เช่นคำว่า ดำรวจ มีคำอื่นๆ ในชุดเดียวกัน ได้แก่คำว่า โรงพัก อาชญากรรม ค่าปรับจราจร ส่วยจราจร เป็นต้น ในความสัมพันธ์ของภาษาแบบแนวกระบวนทัศน์คำต่างๆ ไม่ได้ปรากฏให้เห็นพร้อมกันเป็นรูปประโยคแบบเดียวกับความสัมพันธ์แบบวากยสัมพันธ์แต่เมื่อพูดคำใดคำหนึ่ง ผู้พูด/ผู้ฟังจะนึกถึงและสามารถเชื่อมโยงกับคำอื่นๆ ในกลุ่มเดียวกันได้ ความสัมพันธ์ของภาษาแบบวากยสัมพันธ์เป็นความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยย่อยกับหน่วยใหญ่ เป็นเรื่องของระบบภาษา (langue) ในขณะที่ความสัมพันธ์แบบกระบวนทัศน์เป็นความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยย่อยแต่ละหน่วย เป็นเรื่องของการใช้ภาษาของแต่ละบุคคล (parole) ซึ่งได้เรียนรู้มาแล้วและเก็บสะสมไว้ในระดับจิตไร้สำนึก

ระบบสัญลักษณ์และความสัมพันธ์ของภาษาทั้งสองของภาษาทั้งสองแบบข้างต้น เป็นพื้นฐานทางภาษาที่ผู้ใช้แต่ละคนต้องนำมาใช้พร้อมๆ กัน และเป็นความรู้นำไปสู่ลักษณะการใช้ภาษาใน 2 รูปแบบ คือ

1.) ภาษาอุปมาอุปไมย (metaphor) เป็นการใช้รูปสัญลักษณ์แทนที่กัน โดยได้ความหมายอย่างเดียวกัน เช่น คำว่า “รถเบนซ์” แทน “ความหรูหรา/ ร่ำรวย” เมื่อใช้คำหนึ่งแทนที่อีกคำหนึ่งก็จะยังคงได้ความหมายเดียวกัน

2.) ภาษานามมัย (metonymy) เป็นการใช้รูปสัญลักษณ์หรือคำที่มีความหมายเกี่ยวข้องกัน คำว่า ยากจนกับกระท่อม, คำว่าลูกทุ่งกับคนชนบท คำที่ใช้ต้องมีลักษณะที่เกี่ยวข้องกันโดยตรง ในทฤษฎีโครงสร้างนิยมมีการมองระบบสัญลักษณ์ว่า มีความหมายหลายระดับด้วยกันจากการที่มีการเข้ารหัสเอาไว้ ได้แก่

ความหมายตรง (denotative meaning) เป็นความหมายระดับพื้นผิว (manifest meaning) ไม่ต้องอาศัยการตีความก็เข้าใจได้ทันที เรียกความหมายระดับนี้ว่า ความหมายตรง (Denotative meaning) ความหมายแฝง (connotative meaning) เป็นความหมายในระดับลึก (latent meaning) ต้องอาศัยการตีความเฉพาะตัวจึงจะเข้าใจ เรียกความหมายระดับนี้ว่า ความหมายแฝง (connotative meaning)

โรล็องด์ บาร์ตส์ ได้ชี้ให้เห็นว่า เมื่อนำเอารูปแบบต่างๆ ที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานในระบบภาษามาวิเคราะห์แล้ว จะเข้าใจวิธีการทำงานของภาษาในวรรณกรรม/สื่อต่างๆ ที่ถ่ายทอดสิ่งที่เป็นมายาคติ (myth) ออกมา

| | | | |
|-----------------|-------------------------------|------------------------------------|-----------|
| | 1.รูปสัญลักษณ์ (signifier) | 2.ความหมายสัญลักษณ์ (signified) | |
| ภาษา มายาคติ | 3.สัญลักษณ์(sign) | | |
| | I รูปสัญลักษณ์ | II ความ หมายสัญลักษณ์ | |
| | III สัญลักษณ์ | | อุดมการณ์ |

ที่มา: Barthes, 1972: 115.

ภาพ 2.1 การแสดงความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับมายาคติ

ระบบมายาคติเป็นระบบความหมายชุดที่สอง มีการสื่อความหมายในระดับที่สอง คือ ความหมายแฝง (connotation) หรือความหมายของมายาคติ มายาคติเป็น โครงสร้างภาษาที่มีพื้นฐานอยู่บนระบบภาษา ในระดับที่เหนือภาษา (metalanguage) ในระบบมายาคติจะใช้ภาษา ภาพถ่าย ภาพวาด งานเขียน แผ่นป้ายประกาศ พิธีกรรม วัตถุ หรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่มีการเข้ารหัสหรือเป็น ภาษาสัญลักษณ์มาเป็นตัวกลางในการสื่อความหมาย แทนที่จะสื่อความหมายตรงๆ ซึ่งทำให้สารที่

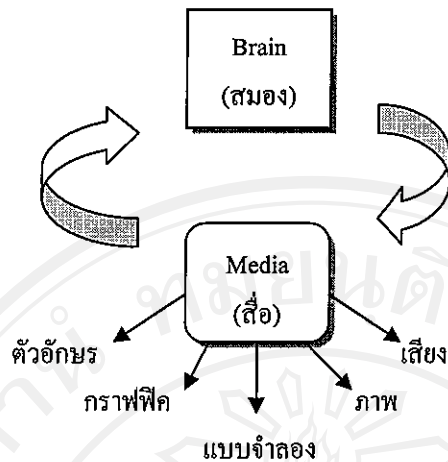
สื่อออกมาผ่านโครงสร้างของระบบภาษามีความหมายที่ลึกซึ้งและมีพลังในการสร้างความเชื่อในฝ่ายผู้อ่านหรือผู้ดู ในระดับสุดท้ายของการทำงานของระบบภาษา ความหมายแฝงจะทำงานร่วมกับมายาคติ และจะกลายเป็นการสื่อสารอุดมการณ์ที่ต้องใช้มายาคติเป็นพื้นฐาน ในวิถีคิดของบาร์ตส์ ได้ให้ความสำคัญกับรูปแบบของโครงสร้างภาษามากกว่าเนื้อหาสาระ และทั้งหมดนี้คือกลไกของภาษาที่บาร์ตส์เห็นว่าถูกใช้ในการปลุกฝังมายาคติและครอบงำผู้รับด้วยอุดมการณ์กระแสหลักที่ถ่ายทอดผ่านวรรณกรรม หนังสือและละคร และสื่อรูปแบบอื่น (อุบลรัตน์ ศิริยุวศักดิ์, 2547: 526–538)

Follis และ Hammer (1979) ได้นำเสนอวิธีการการพัฒนาสัญลักษณ์เพื่อให้มีความเป็นสากลใช้ได้ยาวนานในประเทศ โดยสถาบันออกแบบกราฟฟิกของสหรัฐอเมริกา (America Institute of Graphic Arts) หรือ AIGA ได้กำหนดกฎเกณฑ์การประเมินสัญลักษณ์ไว้ 3 ประการ คือ

- 1.) ซีแมนติก (semantic) เน้นเรื่องความหมาย คือความสัมพันธ์ระหว่างภาพกับความหมาย สัญลักษณ์สามารถเป็นตัวแทนหรือสื่อความหมายได้อย่างชัดเจนต่อคนในหลายวัฒนธรรม ตัวอย่างเช่น รูปหูโทรศัพท์ สามารถใช้เป็นสื่อให้ทุกคนเข้าใจได้ว่าบริเวณนั้นมีโทรศัพท์
- 2.) ซินแทกติก (syntactic) หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างสัญลักษณ์รูปหนึ่งกับรูปอื่นๆ ในชุดเดียวกัน หรือเข้าระบบเดียวกัน
- 3.) เพกเมติก (pragmatic) หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างรูปภาพกับผู้ใช้หรือผู้ดู และสามารถมองเห็นได้ชัดในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน ตัวอย่าง เช่น สัญลักษณ์นั้นสามารถมองเห็นได้ชัดแม้ป้ายนั้นมีขนาดเล็กหรือใช้สีเข้มบนพื้นขาว เพื่อให้เห็นชัดในอากาศสลัว (ทองเจือ เขียดทอง, 2542: 94, 96)

2.1.2 ทฤษฎีสื่อใหม่ (new media)

อุปกรณ์ทางดิจิทัลสามารถช่วยให้เรารับรู้ถึงสิ่งที่มองเห็นและได้ยิน สามารถกระตุ้นให้เกิดจินตนาการและกลับมาเป็นต้นทุนทางวัฒนธรรม ความคิดสร้างสรรค์เกิดได้จากหลายพื้นที่ในจิตใจของเรา เราสามารถวาดสิ่งต่างๆ ในสมองทั้งหมดของเราโดยใช้สื่อใหม่ (new media) สื่อผสม (multimedia) ทำให้เกิดสิ่งใหม่และมีความเป็นไปได้เมื่อเชื่อมโยงกับคอมพิวเตอร์, การสื่อสาร, การพิมพ์, วีดีโอ และ โทรศัพท์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ถูกนำมาทำงานร่วมกับการผลิตและการก่อสร้างในการสร้างวัตถุจริง



ภาพ 2.2 แสดงสื่อถ่ายทอดข้อมูลสารสนเทศที่
ที่มา: Von Wodtke, 2000

เราสามารถสร้างแหล่งข้อมูลบุคคลโดยใช้เว็บ (web) การทำให้เหมาะสมต่อผู้ใช้โดยการจัดหาข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการ เช่น สภาพภูมิอากาศในพื้นที่ หรือข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่เรากำลังทำงานอยู่ แหล่งข้อมูลบุคคล (personal portal) การค้นหาจากเว็บไซต์ สามารถช่วยให้เราสามารถรวบรวมสารสนเทศจากแหล่งต่างๆ ได้ (Von Wodtke, 2000)

การมีปฏิสัมพันธ์ในระหว่างการเรียนรู้ของผู้ใช้และคอมพิวเตอร์จากการปฏิบัติของผู้ใช้และผลตอบย้อนกลับมาของคอมพิวเตอร์ เป็นรูปแบบการทำงานที่มีการให้คำแนะนำช่วยเหลือโดยคอมพิวเตอร์ วิธีการนี้ได้ทำให้มีการตอบสนองเกิดขึ้น ผลย้อนกลับของคอมพิวเตอร์ เป็นสิ่งที่มีประสิทธิภาพมากเมื่อถูกแสดงออกในลักษณะของความถี่ มีการตอบสนองในทันทีทันใดและให้รายละเอียดต่างๆ กับผู้ใช้ รูปแบบแผนงานที่ให้คำแนะนำได้สอนให้ผู้ใช้กับรูปแบบที่นำเสนอข้อมูลในจำนวนน้อย ให้การฝึกปฏิบัติในทันทีและจัดเตรียมผลย้อนกลับแบบต่อเนื่อง องค์ประกอบอย่างง่ายของการให้คำแนะนำของคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วยความสามารถในการตอบและการถามในรูปแบบนี้ ผู้ศึกษาตอบคำถามนี้คล้ายกับในหนังสือฝึกทักษะ แต่พวกเขาเปลี่ยนแปลงการได้รับคำตอบได้ ในการกระตุ้นการเรียนรู้ผู้ศึกษาจะได้มีการเปิดจินตนาการถึงโลกย่อส่วนซึ่งจำลองมาจากปัญหาของโลกจริงๆ ซิธีรอมแบบโต้ตอบได้เพิ่มมิติใหม่ให้กับ โปรแกรมการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (computer assisted instruction) สื่อเชิงโต้ตอบแบบมัลติมีเดียได้ช่วยให้มีการผสมผสานการกระตุ้นพร้อมกันทั้งตัวอักษร, ภาพ, รูปเคลื่อนไหวและเสียง ทำให้การสร้างผลย้อนกลับและการสอนแนะนำได้ดีขึ้น (Tannenbaum & Yuki, 1992) นักจิตวิทยาปัจจุบันเป็นการเริ่มต้นที่จะเติมคุณค่าและข้อจำกัดของคอมพิวเตอร์แบบช่วยเหลือนี้ นอกจากนี้แล้วยังช่วยปรับปรุงไม่เพียงแต่

การเรียนรู้แต่ช่วยให้เรามีความเข้าใจในการเรียนรู้ของมนุษย์ดีขึ้น (Coon, 2002: 218-219)

2.2 ทฤษฎีการออกแบบสื่อและระบบสัญลักษณ์ (The theory of media and signs system design)

2.2.1 ทฤษฎีการออกแบบสื่อ (The theory of media design)

การวิจัยออกแบบซึ่งผู้ใช้เป็นจุดศูนย์กลางและอีกกรณีหนึ่งคือมีผู้ใช้ล้อมรอบสิ่งที่ออกแบบด้วยรูปแบบของวิธีการและวิธีการปฏิบัติที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อตอบสนองต่อความพึงพอใจของผู้ใช้ ทำให้มีการสืบค้นไปถึงอุดมคติเบื้องหลังที่ซ่อนเร้นอยู่โดยการมองเฉพาะไปที่ตัวผู้ใช้ สถานะของสิ่งแวดล้อม ลักษณะทางวัฒนธรรม รูปแบบและประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับผู้ใช้ และแม้แต่แบบจำลองทางธุรกิจที่สามารถบ่งบอกถึงลักษณะของการออกแบบได้เพิ่มเติม การวิจัยที่มีผู้ใช้เป็นจุดศูนย์กลางได้ขยายความสามารถของการออกแบบในรูปลักษณะของวัฒนธรรมสมัยใหม่และการถ่ายทอดคุณค่าที่เรียบง่ายผ่านการออกแบบ (Laurel, 2003: 17)

การออกแบบเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการรับรู้ วลีที่ให้ความหมายกำกวม อาจจะอ่านว่าการออกแบบเป็นการรับรู้ในกิจกรรมการสร้างสรรค์ซึ่งอ้างอิงถึงการรับรู้, ประสบการณ์และความสวยงาม ซึ่งเป็นรากฐานทางความคิดหรือความหมาย วลีที่เกี่ยวกับทางด้านวัตถุเป็นการพูดถึงความหมายที่ 3 ที่การออกแบบแสดงถึงกับความหมายของเนื้อหาหลักของวัตถุที่แสดงออกมา การสร้างการรับรู้ อาจเป็นการนำมาซึ่งความขัดแย้งระหว่างความมุ่งหมายของการสร้างสิ่งใหม่ และความแตกต่างจากสิ่งเดิม ความปรารถนาทำให้มีการสร้างการรับรู้ ทำให้สามารถจำได้และสามารถเข้าใจได้ การรับรู้เป็นการเตรียมไว้โดยการเปลี่ยนสภาพ เรื่องเล่า และความเชื่อ การออกแบบในความหมายปัจจุบันเป็นรูปลักษณะของการสร้างหรือสิ่งที่ระบุเฉพาะลงไป เป็นการประยุกต์เรื่องของหน้าที่ที่ใช้กับเรื่องเหตุผลของวัตถุที่จะมาเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการรับรู้ (Margolin and Buchman, 1995: 156-157)

การออกแบบอาจมีส่วนช่วยให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ตอบสนองการรับรู้สื่อของระบบอวัยวะและประสาทสัมผัสได้ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรับรู้ทางทัศนการ สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวกับการรับรู้สื่อจะต้องมีคุณสมบัติที่สามารถดึงดูดความสนใจ และทิศทางของสภาพแวดล้อม (วิลลิสท์ หรือ ยางกูร, 2526: 28)

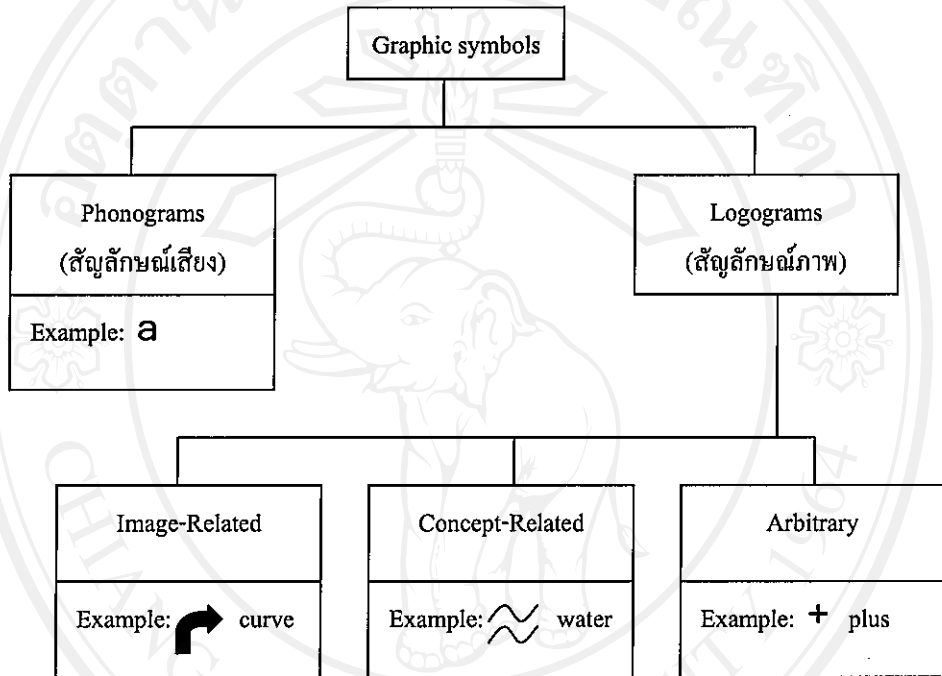
หลักการของการออกแบบ อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับสื่อสารข้อมูลสารสนเทศไปสู่ผู้รับสื่อสามารถพิจารณาในด้านของประวัติศาสตร์ของการสื่อสาร โดยใช้รูปภาพ (picture) ซึ่งการสื่อสารชนิดนี้สามารถแบ่งได้ 2 ทิศทางคือ จากสื่อรูปภาพ (picture) ไปยังผู้ดูที่เป็นผู้รับสื่อ และจากผู้ดูที่เป็นผู้รับสื่อ ไปยังสื่อรูปภาพ (Ellis, 2538: 22)

2.2.2 การออกแบบระบบสัญลักษณ์ (Signs system design)

สัญลักษณ์ (Symbol) แสดงถึงจิตวิญญาณแห่งยุคสมัยและทำให้เกิดด้านเวลาและสถานที่แก่ผู้ดูในยุคแห่งการสื่อสาร มันจะทำให้เกิดภาพแก่ผู้ดูในช่วงระยะเวลาเพียงเล็กน้อยและมีอำนาจต่อการ

ถูกมอง (Klaus F. Schmidt, 1996) สัญลักษณ์ (symbol) ใช้แสดงแทนความหมายของสิ่งต่างๆ สัญลักษณ์เป็นภาพที่ให้ความชัดเจน ถูกต้อง ทำให้เกิดการสัมผัสรับรู้ถึงแนวความคิดโดยการใช้อักษร, การวาดเส้นที่ให้มีน้อยที่สุดหรือโดยไม่ใช้อักษร, การเปรียบเทียบโดยภาพทางสายตา สัญลักษณ์ให้ความเป็นอัตลักษณ์แก่วัตถุและเมื่อมีการใช้ซ้ำๆ ก็จะเกิดความเท่าเทียมขึ้น (Holmes, 1985)

Kram Pen ได้แบ่งกลุ่มของสัญลักษณ์ภาพ (classification of graphic symbols) ออกเป็น



ภาพ 2.3 แสดงกลุ่มของสัญลักษณ์ภาพ

ที่มา: Kepes, 1966

1.) Phonograms (สัญลักษณ์เสียง) เกิดจากเสียงพูด (speech sounds) ตัวอักษรที่ต่างกันให้เสียงที่ต่างกัน ในบางภาษาเสียงอาจจะตรงกันแต่ให้ความหมายที่แตกต่างกัน

2.) Logograms (สัญลักษณ์ภาพ) เป็นสัญลักษณ์ที่นอกเหนือจากสัญลักษณ์เสียง

2.1) Image-related graphic symbols หรือ pictographs เป็นสัญลักษณ์ใช้อ้างอิงจากวัตถุจริง เช่น รูปคนเดินตามทาง, รูปโทรศัพท์ เป็นต้น

2.2) Concept-related graphic symbols สัญลักษณ์ที่อ้างอิงจากการรับรู้ทางความคิด (conceptual concepts) มากกว่าวัตถุจริง เช่น รูปเส้นโค้งนอนหนึ่งหรือสองเส้นแทนน้ำ เป็นต้น

2.3) Arbitrary graphic symbols เป็นสัญลักษณ์ที่ไม่ได้มีความคล้ายคลึงกับวัตถุจริงแต่มีความเกี่ยวข้องกับวัตถุหรือแนวความคิดที่สัญลักษณ์ได้ทำหน้าที่แทน เช่น ตัวอักษร, หมายเลข, เครื่องหมายทางคณิตศาสตร์ เป็นต้น (Kepes, 1966)

ระบบป้ายสัญลักษณ์ (Sign systems)

ระบบป้ายสัญลักษณ์หรือสิ่งแวดล้อมทางกราฟฟิก (environmental graphics) ในบางครั้งก็ถูกเรียกว่าเป็นการออกแบบชุมชน (design community) จะประกอบด้วยป้ายสัญลักษณ์ต่าง ๆ เพื่อระบุและบอกทิศทางของสิ่งก่อสร้างที่มีความซับซ้อน โดยจะประกอบไปด้วยป้ายสัญลักษณ์ประเภทต่าง ๆ เช่น ป้ายสัญลักษณ์แบบแขวนหรือยื่นออกมา (hanging or projecting), แบบติดผนังหรือแบบป้าย (wall-mounted or fascia), แบบเสาหรือตั้งกับพื้น (ground or post mounted) เป็นต้น แต่ป้ายสัญลักษณ์ทั้งหมดจะทำงานเป็นระบบโดยขึ้นอยู่กับส่วนประกอบของการออกแบบต่าง ๆ เช่น วัสดุ, รูปร่าง, สี เป็นต้น ป้ายสัญลักษณ์แบบตั้งบนพื้น (ground signs) เป็นสัญลักษณ์ที่มีจำนวนประเภทมากที่สุด โดยลักษณะความเป็นอิสระของป้ายสัญลักษณ์เอง ป้ายสัญลักษณ์ชนิดนี้จะไม่ติดกับสิ่งก่อสร้างที่ระบุถึง ประกอบด้วยสัญลักษณ์ที่มีรูปแบบหรือลักษณะที่เกือบจะมองไม่เห็นและเครื่องหมายบอกทางท่าอากาศยานซึ่งทั้งสองแบบจะมีลักษณะที่ให้ความหมายกับสิ่งที่มองไม่เห็น นอกจากนี้ยังประเภทป้ายสัญลักษณ์พิเศษที่มีความเป็นอิสระในการติดตั้ง เช่น ทางเข้าอนุสาวรีย์, สัญลักษณ์เสาหรือป้าย, และระบบสัญลักษณ์ ป้ายสัญลักษณ์แบบแขวนหรือยื่นออกมา (projecting or hanging signs) เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้น้ำเสนอกกลุ่มใหญ่ที่สุดเนื่องจากด้วยลักษณะของตัวเองและการติดตั้งไม่เหมือนกับป้ายสัญลักษณ์แบบตั้งพื้นที่มีลักษณะการวางและขนาดจะถูกควบคุมโดยการออกแบบของสิ่งก่อสร้างที่มันระบุถึง สัญลักษณ์แบบแขวนนี้จะต้องเข้ากันได้กับรูปแบบสถาปัตยกรรม สามารถมองเห็นได้ชัดเจนว่ามันระบุและส่งเสริมการบริการหรือผลิตภัณฑ์อะไร

ป้ายสัญลักษณ์ตั้งแบบเสาหรือเสาประตู่ (pole-or post mounted sign) เป็นสัญลักษณ์ที่ตั้งแบบอิสระแต่มีลักษณะความเป็นพิเศษ โดยโครงสร้างของเสาซึ่งสัมพันธ์กับสัญลักษณ์ที่ติดตั้งอยู่

ป้ายสัญลักษณ์ทางเข้าแบบอนุสาวรีย์ (entry monuments) เป็นสัญลักษณ์แบบตั้งพื้นชนิดหนึ่งแต่แยกออกจากสิ่งทีระบุถึง โดยมีขนาดที่ชัดเจนและระยะทางห่างจากสถานที่ซึ่งบุคคลสามารถมองเห็นได้ สัญลักษณ์ชนิดนี้ได้ถูกพัฒนาให้ตอบสนองต่อความต้องการที่เจาะจงขึ้นของผู้ใช้ เช่น สวนอุตสาหกรรม และพื้นที่ตั้งโครงการขนาดใหญ่

ป้ายสัญลักษณ์ติดผนังหรือหน้าร้าน (wall-mounted or fascia signs) นอกจากป้ายสัญลักษณ์แบบแขวนหรือยื่นออกมา ป้ายสัญลักษณ์ติดผนังหรือหน้าร้านจะมีอยู่โดยเป็นปกติเพื่อระบุถึงขอบเขตของอาคารสิ่งก่อสร้างประเภทของการให้ความหมายจะเป็นชื่อของสิ่งทีระบุถึงจะมีการติดที่ระนาบของผนังหรือด้านหน้าของตึกที่แสดงรายละเอียดของสิ่งก่อสร้าง

สัญลักษณ์แบบพิเศษ (specialty signs) จะประกอบไปด้วยตัวอักษรบนหน้าต่าง (window lettering) ป้ายสัญลักษณ์แบบกระจก (glass signs) และภาพติดผนังหรือกราฟฟิก (wall mural and graphics) สัญลักษณ์แบบกระจกหรือตัวอักษรหน้าต่างถูกใช้บนพื้นผิวที่เป็นวัสดุร่วมกันใช้วิธีการ

แบบการตกแต่ง ส่วนภาพติดผนังหรือกราฟฟิคมักจะแตกต่างกันกับลักษณะพิเศษของตัวเอง

สัญลักษณ์แบบกระจกหรือตัวอักษรบนหน้าต่างจะใช้ตกแต่งแบบกลับด้านเพื่อแสดงให้เห็นผ่านพื้นผิวหรือผนังซึ่งอาจจะตกแต่งด้านในหรือด้านนอก ชนิดของสัญลักษณ์ขึ้นกับประเภทตัวอักษรที่คัดลอก หรือกราฟฟิคที่ถูกรูปไปติดบนพื้นผิว (Rockpost, 1994)

ประเภทของสัญลักษณ์แบ่งตามโครงสร้างและลักษณะ (Typical structures and features)

- 1) แบบผนัง (wall-type signs) จะวางในแนวตั้งจากพื้นมีลักษณะคล้ายผนัง มักใช้กับพื้นที่ที่ผู้คนมาชุมนุมกัน
- 2) แบบระนาบลาดเอียง (sloping plane type) จะใช้พื้นวางเพียงน้อยแต่ไม่เหมาะสมต่อสถานะที่มีผู้ดูจำนวนมากอย่างต่อเนื่อง
- 3) แบบแนวนอน (horizontal type) จะวางในแนวนอนกับพื้น แต่จะสังเกตเห็น และต้องทำความเข้าใจ สะอาดบ่อย
- 4) แบบยื่นออกมา (protruding type) สัญลักษณ์จะติดกับผนัง เช่น สัญลักษณ์ป้ายด้านข้างทางเดิน มักจะวางให้เหลื่อมกัน แต่จะไม่สามารถมองเห็นได้ชัดในครั้งแรก
- 5) แบบเสา (pillar type) ใช้กับพื้นที่ที่จำกัด ระดับความสูงประมาณ 2.5 เมตร หรือ 4.5 เมตร ด้านข้างถนน
- 6) แบบติดกับผนัง (type fixed to wall) จะแสดงทิศทางบนผนังหรือแสดงชื่อ, คำแนะนำ เป็นต้น

เครื่องหมาย (signs) คือสัญลักษณ์ (symbol) ซึ่งถ่ายทอดข้อมูลหลากหลายชนิด เครื่องหมายไม่ได้รวมถึงทุกสิ่งที่ทำให้เกิดความสนใจต่อทางสาธารณะ เช่น ป้ายสัญญาณ (signboards) แต่มันเป็นสัญลักษณ์ที่แสดงออกมาในรูปแบบหนึ่งเหมือนลักษณะการให้สัญญาณและสัญญาณซึ่งส่งผ่านไปสู่อุปกรณ์และความหมายที่เกิดขึ้น หน้าที่หนึ่งของเครื่องหมายคือการส่งข้อมูลที่ไม่ทำให้เกิดการเข้าใจที่ผิด โดยทำให้มีมาตรฐานเนื้อหาของข้อมูล และโดยทำให้เกิดมีความน่าเชื่อถือและความเป็นของแท้

การออกแบบสัญลักษณ์ภาพ (Designing pictograms)

1. สัญลักษณ์ภาพจะต้องถูกใช้เพื่อทดแทนภาษา
2. สัญลักษณ์ภาพจะต้องทำให้ทุกชาติภาษาสามารถเข้าใจร่วมกัน
3. ผู้ที่ไม่คุ้นเคยในพื้นที่จะต้องสามารถทำความเข้าใจได้
4. จะต้องตรวจสอบความเป็นไปได้และเปรียบเทียบข้อมูลกับพื้นที่จริง
5. ลักษณะพิเศษและตัวอักษรจะต้องสามารถเข้าใจได้ง่าย
6. จะเป็นส่วนเพิ่มเติมให้กับภาษาหรือความหมายของภาษาในประเทศนั้น ๆ

เครื่องหมายถ่ายทอดข้อมูลสารสนเทศ (Signs transmit information)

ข้อมูลสารสนเทศ (information) ถูกถ่ายทอดโดยเครื่องหมายต่าง ๆ สามารถแบ่งกลุ่มได้ดังนี้

ก.) ข้อมูลสารสนเทศต่อพื้นที่ต่าง ๆ (information on space information)

ก.1) เครื่องนำทาง (guidances) ข้อมูลสารสนเทศในพื้นที่ต่าง ๆ ซึ่งแสดงถึงตำแหน่งของการวางแผนงานในพื้นที่

ก.2) แสดงทิศทาง (directions) ข้อมูลสารสนเทศซึ่งใช้เส้นเพื่อแสดงทิศทางและเป้าหมาย

ก.3) เครื่องหมาย (signs) ข้อมูลสารสนเทศแสดงจุดต่าง ๆ หรือกำหนดเฉพาะจุด เช่น ชื่อของเมือง, หมายเลข สถานที่, ประตู เป็นต้น

ข.) ข้อมูลสารสนเทศต่อการปฏิบัติงาน (operational information)

ข.1) การควบคุม (control) การควบคุมความปลอดภัยและใช้กับสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น เตือนระวัง, ข้อห้าม, ทิศทาง

ข.2) การอธิบาย (explanations) อธิบายความและส่งเสริมในเนื้อหาการสร้างควมเข้าใจ เช่น เครื่องนำทางในการใช้เนื้อหาอธิบายวิธีการใช้งาน

ข.3) การเตือน (notice) การให้ข้อมูลชั่วคราว และเป็นครั้งคราว เช่น ป้ายเตือน (Notice boards)

ค.) ประกาศโฆษณา (advertisements) ข้อมูลสารสนเทศที่มีจุดประสงค์เพื่อส่งเสริมให้เดือนความจำและการชักชวน เช่น ป้ายประกาศติดผนังสูง

ประเภทของข้อมูล (Classification of information)

1.) เครื่องหมายในเมือง (signs in towns) เช่น เครื่องหมายเป็นเครื่องนำทางในเมือง

2.) เครื่องหมายในที่อยู่อาศัย (housing-connected signs) เป็นเครื่องหมายในที่พักและที่อยู่อาศัย

3.) เครื่องหมายในสวนสาธารณะ (sign in parks)

4.) เครื่องหมายจราจร (information on traffic) เป็นเครื่องหมายที่เกี่ยวข้องกับยานพาหนะขนส่ง

5.) เครื่องหมายทางธุรกิจ (commercial business signs) เครื่องหมายที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางธุรกิจ

6.) เครื่องหมายสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะ (signs for public facilities) เครื่องหมายสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกเฉพาะส่วน

7.) เครื่องหมายบ่งชี้ (landmarks) เป็นเครื่องหมายเฉพาะ เช่น สัญลักษณ์, รูปปั้น เป็นต้น

การใช้สัญลักษณ์บอกทิศทาง สามารถบอกทิศทางได้ 3 วิธีการคือ

1.) วิธีการบอกทิศทางเส้น (Linear guiding method) วิธีการบอกทิศทางชนิดนี้ใช้เมื่อสถานที่ตั้งมีจำนวนมากและตั้งอยู่อย่างต่อเนื่องในจุดเดียวกัน เช่น แสดงทิศทางห้องน้ำ, ห้องปฐมพยาบาลและศูนย์ข้อมูลข่าวสารซึ่งปกติจะมีความถี่ในการใช้อย่างเร่งด่วน

2.) วิธีการบอกทิศทางโดยเครื่องชี้ปั้ง (Landmark guiding method) วิธีการนี้จะใช้แสดงทิศทางโดยมีจุดของรูปปั้นและวัตถุอื่น ๆ ที่ดึงดูดความสนใจของผู้ดู เช่น ในพื้นที่แสดงนิทรรศการ, ห้องนั่งรอในสถานีรถ

3.) วิธีการบอกทิศทางโดยแผนที่ (Map guiding method) เป็นวิธีการใช้ค้นหาทิศทางโดยผ่านการใช้แผนที่วิธีการแบบชนิดปกติใช้ในเมือง, พื้นที่พัก และสถานที่อำนวยความสะดวกอื่น ๆ (Sato, 1992)

James Grayson Trulove (2000) ระดับชั้นของการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์เพื่อบอกทิศทางไปยังจุดมุ่งหมายหลัก ประกอบด้วย

1.) ป้ายสัญลักษณ์แสดงทิศทางปฐมภูมิ (Primary directional signs)

2.) ป้ายสัญลักษณ์แสดงทิศทางทุติยภูมิ (Secondary directional signs)

ซึ่งมีส่วนประกอบย่อยอีก คือ การชี้นำทาง (wayfinding) เพื่อนำทิศทางไปยังจุดมุ่งหมาย, การจัดระเบียบด้านการจัดการพฤติกรรม, การให้ความรู้กับผู้ใช้และป้ายสัญลักษณ์แจ้งข้อมูล และสถานที่ที่น่าสนใจ การมองครั้งแรกของผู้ใช้จะเป็นการวิเคราะห์ในชั่วขณะ เพื่อเร่งกระบวนการนี้ โปรแกรมของป้ายสัญลักษณ์จะต้องสื่อสารข้อมูลอย่างรวดเร็ว ชัดเจน และสามารถจำได้



ภาพที่ 2.4 ชุดสัญลักษณ์ภาพออกแบบโดย The American Institute of Graphic Arts (AIGA)

ที่มา: เอื้อเอ็นดู ดิสกุล ณ อยุธยา, 2543: 14.

การชี้นำทาง (wayfinding) คือการช่วยให้คนไปถึงที่หมายได้ในเวลาที่กำหนด โดยไม่เกิดความเครียดและความสับสน ให้ความสะดวกสบายในการใช้บริการของสถานที่ จนถึงการคมนาคมขนส่ง ด้วยการเดินเท้า หรือการใช้นานพาหนะ ซึ่งมีความจำเป็นทางสังคมเศรษฐกิจ และเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายทางทรัพย์สินชีวิตและจิตใจ

การชี้นำทาง (wayfinding) คือ แนวความคิดให้คนได้รับข้อมูลข่าวสารด้วยระบบสื่อสารโดยใช้ป้ายสัญลักษณ์เป็นเครื่องมือบอกทาง ด้วยวิธีการสร้างระบบนำทางให้คนไปถึงที่หมายได้ด้วยตนเอง Self guiding system โดยใช้วิธีการพึ่งตนเอง Self navigator ทำให้ไม่ต้องใช้บุคคลและพนักงานเป็นจำนวนมากในการให้บริการบอกทางภายในพื้นที่ใหญ่ซับซ้อนทั้งในสถานที่สาธารณะและเอกชน ซึ่งล้วนแต่ประกอบด้วยพื้นที่แยกย่อย เพื่อไปสู่จุดหมายย่อยๆ อีกมาก และต้องอาศัยการหาข้อมูลเพื่อไปสู่ที่หมาย เช่น ท่าอากาศยานประกอบด้วยบริการแยกย่อย (เอื้อเอ็นดู ดิสกุล ณ อยุธยา, 2543)

การชี้นำทางในท่าอากาศยานประกอบไปด้วย เครื่องนำทางผู้โดยสารขาออกจากถนนไปยังอาคารผู้โดยสารและไปต่อยังเครื่องบินโดยสาร และผู้โดยสารขาเข้าจากเครื่องบินโดยสารไปยังบริเวณรับกระเป๋าสัมภาระ (baggage claim) ไปประตูทางออก (exit) และไปสถานีขนส่งภาคพื้นดิน (ground transportation) หรือที่จอดรถ (parking)

เมื่อวิเคราะห์ถึงผู้ที่เกี่ยวข้องกับการชี้นำทางประกอบไปด้วยบุคลากรดังต่อไปนี้

- 1.) ผู้นำองค์กร (organizational leadership)
- 2.) ทีมสถาปนิก (architecture team)
- 3.) ผู้ใช้ (end users)
- 4.) ผู้จัดการวางแผนสิ่งอำนวยความสะดวก (facility planning managers)
- 5.) ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ (operational managers)
- 6.) ตัวแทนฝ่ายอื่นๆ
- 7.) ที่ปรึกษาเกี่ยวกับป้ายสัญลักษณ์ (signage consultants)

ในพื้นที่สวนสาธารณะ, ท่าอากาศยาน และโรงพยาบาลขนาดใหญ่ จะประกอบด้วยบุคคลเพิ่มเติมคือ นักจิตวิทยาพฤติกรรม (behavioral psychologists), ที่ปรึกษาด้านความปลอดภัย (security consultants), นักวิจัยทางประชากรศาสตร์ (demographics researchers) และที่ปรึกษาด้านการตลาด (marketing consultants) การวิเคราะห์การชี้นำทางทำให้เกิดประโยชน์ต่อการออกแบบในหลักการเทคโนโลยีสารสนเทศ (principles of information technology)

การสังเคราะห์ในการออกแบบ ยึดตามหลักเหตุและผลของการเปลี่ยนแปลง อุปกรณ์ทาง

คอมพิวเตอร์ก็จะสามารถช่วยในการอนุมานการสร้างเหตุและผลได้ โดยประกอบไปด้วยกลุ่มของวิธีการทางทฤษฎีที่มี ถ้าการออกแบบเป็นกิจกรรมในการอนุมานทางเหตุและผล แล้วเหตุและผลนั้นสามารถที่จะเป็นการเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์โดยอัตโนมัติ ตรรกะของโปรแกรมทำให้มีความเป็นไปได้ที่จะกำหนดกฎเกณฑ์ทางเหตุและผล ระบบที่เชี่ยวชาญเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ซึ่งพยายามที่จะทำให้ความคิดนี้เป็นสิ่งที่สามารถใช้งานได้ กฎเกณฑ์ที่ยอมรับได้เหล่านี้อธิบายได้ในช่วงของกฎและข้อเท็จจริง สัดส่วนของความจริงและความเท็จ เป็นการถูกจัดตั้งโดยรูปแบบของคำถามและคำตอบกับผู้ใช้ระบบ การยอมรับของฐานข้อมูล หรือโดยการอนุมานด้วยเหตุและผล (Coyne. 1997: 239)

อินทรีรา พรหมพันธุ์ (อ้างถึงใน พรเทพ เลิศเทวศิริ, 2545:105) ผลการวิจัยเรื่องการประเมินการรับรู้ระบบสัญลักษณ์ในท่าอากาศยานนานาชาติ กรุงเทพฯ แสดงให้เห็นว่า สัญลักษณ์ที่ใช้ภายในท่าอากาศยานนานาชาติกรุงเทพฯ นั้น มีประสิทธิภาพในการสื่อสารที่ไม่เท่าเทียมกัน เมื่อนำเกณฑ์การประเมินมาวัด ปรากฏว่า มีค่าการรับรู้ที่ต่างกัน สัญลักษณ์ที่มีความสับสนนั้น เป็นสัญลักษณ์ที่เราพบเห็นได้ในชีวิตประจำวัน และเกิดจากการลอกเลียนแบบของจริงเป็นส่วนใหญ่ ส่วนสัญลักษณ์ที่มีความสับสนมากเป็นสัญลักษณ์ที่เป็นนามธรรม มีความหมายและภาพใกล้เคียงกับสัญลักษณ์อื่นๆ ในสถานที่เดียวกัน ตัวแปรเรื่องของการประสบการณ์เดินทางพบว่า คนที่ไม่มีประสบการณ์การเดินทาง มีความสามารถในการรับรู้ระบบสัญลักษณ์ได้น้อยกว่าคนที่มีประสบการณ์เดินทางมาก

2.3 ทฤษฎีการสื่อสารและการออกแบบสารสนเทศ (The theory of communication and information design)

2.3.1 ระบบการสื่อสาร (Communication systems)

การสื่อสารควรจะมีการวิเคราะห์และวางแผนที่อยู่บนพื้นฐานความจำเป็นของผู้ใช้ แล้วจึงมีการออกแบบเพื่อให้เหมาะสมต่อความต้องการเหล่านั้นในรูปแบบที่ให้ประสิทธิภาพสูงสุด ในความคิดรวบยอดของการพัฒนาระบบการสื่อสาร ควรจะได้พิจารณาถึงปัจจัยต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 1.) รูปแบบวิธีการการสื่อสาร (communications mode) เช่น ภาพ, เสียง, สัมผัส, หรือระบบผสมผสาน
- 2.) ข้อจำกัดทางสถานะแวดล้อมของการสื่อสาร (communicating environmental constraints) เช่น เสียงดังรบกวน
- 3.) ปัจจัยเรื่องเวลา (time factor) เช่น จำนวนของข้อมูลที่จะส่งออกไปโดยกำหนดเป็นกรอบเวลา
- 4.) ต้องการความน่าเชื่อถือ (reliability requirements)
- 5.) ความสะดวก (convenience) เช่น ความสามารถในการเข้าถึงได้ทันทีในยามวิกฤติ

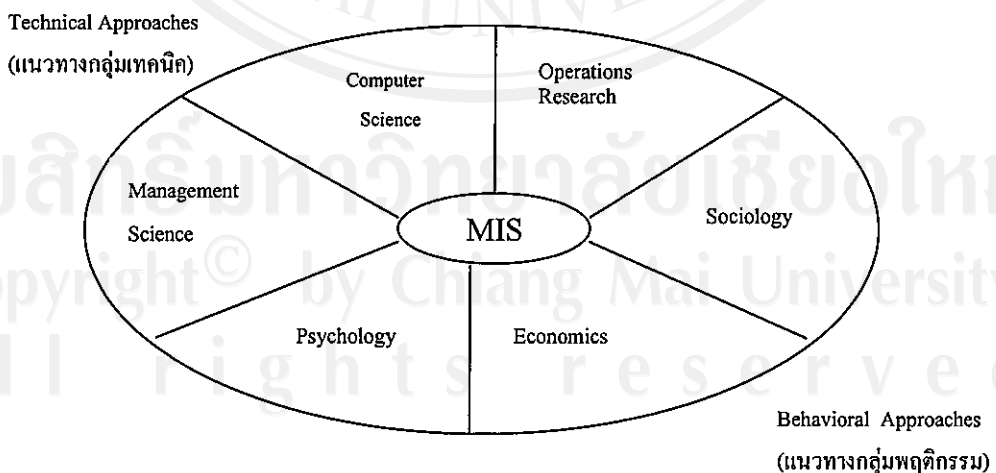
- 6.) ความต้องการของผู้ใช้จำนวนมาก (multi user requirements) การสื่อสารที่เหมือนกันสามารถเข้าถึงผู้ใช้ได้ในหลายช่วงเวลาที่มีความต่อเนื่องกัน
 - 7.) การรบกวน โดยบุคคล (personal innuendo)
 - 8.) ความแตกต่างของภาษา (international language) ความแตกต่างทางพื้นฐานของภาษานำให้มีความเข้าใจที่แตกต่างกัน
 - 9.) ความเป็นอิสระจากสิ่งรบกวน (freedom from interruption)
 - 10.) งบประมาณใช้จ่ายทั้งหมด (system cost) ทั้งงบประมาณเริ่มต้นและงบประมาณการดูแล
 - 11.) ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ทางการสื่อสาร (The effectiveness of the human-machine interface design) เมื่อได้พิจารณาถึงสภาพแวดล้อมและข้อจำกัดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการสื่อสาร
- ข้อพิจารณาทั่วไปสำหรับความคิดรวบยอดของการพัฒนาระบบการสื่อสาร (General considerations for development of communications system concepts)
- ระบบทางการสื่อสารควรจะต้องอยู่บนพื้นฐานของความมีประสิทธิภาพและข้อจำกัดของมนุษย์เท่าเทียมกับความต้องการถ่ายทอดข้อมูลสารสนเทศของผู้ใช้โดยมีข้อพิจารณาดังต่อไปนี้
- 1.) ชนิดของสารสนเทศ (type of information) เช่น สารระของข้อความ, รูปภาพ, รหัสของสาร, ข้อมูลดิจิทัล เป็นต้น
 - 2.) ปัจจัยด้านเวลา (the time factor) ดูว่าจะต้องใช้ความเร็วอย่างไรในการถ่ายทอดข้อมูล
 - 3.) ความปลอดภัย(security) ข้อมูลอาจจะเข้าใช้โดยบุคคลคนเดียวหรือทุก ๆ คนซึ่งอาจจะได้ยินหรือมองเห็นได้จากกระยะทางของอุปกรณ์รับ
 - 4.) จำนวนเป้าหมายผู้รับสาร (number of intended recipients) แม้ว่าการส่งสารจะเป็นลักษณะการกระจายเสียงในผู้รับกลุ่มใหญ่
 - 5.) สภาพแวดล้อมของการรับสาร (the receiving environment) อาจจะเป็นการรบกวนที่จุ่รับสาร
 - 6.) ความต้องการความน่าเชื่อถือ (reliability requirements) การยินยอมให้มีการส่งสารซ้ำถ้าการส่งครั้งแรกไม่บรรลุผลสำเร็จ
 - 7.) คุณภาพ (quality) ข้อมูลสารสนเทศต้องการความถูกต้องที่สูงเพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างสูงสุด
 - 8.) ภาษา (language) จากความแตกต่างของภาษาทำให้มีความเข้าใจที่ต่างกัน
 - 9.) ปัจจัยด้านบุคคล (personal factors) จำนวนคนที่จะสามารถมองเห็นหรือได้ยินข้อมูลที่ส่งมา
 - 10.) ทิศทางโดยตรง (directionality) ความสำคัญของการส่งสาร โดยตรงหรือจากแหล่งกำเนิด
 - 11.) การรับรู้ถึงเนื้อหา (message capture) ผู้รับสามารถบันทึกหรือจำสารที่ส่งออกมา
 - 12.) สภาพของผู้รับสาร (condition of the address) ผู้รับสารอาจจะไม่ว่าง มีการทำกิจกรรมที่ใช้มือหรือดวงตาอยู่

เมื่อมีการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยนักวางแผนก็ต้องคำนึงถึงระดับความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของรูปแบบที่นำมาใช้ ถึงแม้ว่าปัจจัยเรื่องต้นทุนจะเป็นสิ่งแรกที่ต้องพิจารณา อย่างไรก็ตามวัตถุประสงค์อย่างแรกของการสื่อสารคือทำให้เกิดมีระบบของการสื่อสารขึ้น โดยดูจากความต้องการและพื้นฐานของลักษณะการรับรู้ของผู้รับ ข้อจำกัดเป็นสิ่งสำคัญ

2.3.2 ทฤษฎีออกแบบสารสนเทศ (The theory information design)

ระบบการสื่อสารและข้อมูลสารสนเทศมีการแพร่ขยายออกเพื่อเชื่อมต่อเข้ากับส่วนต่างๆ ของโลก วัตถุต่างๆ ได้ถูกสร้างออกมาในรูปสัญลักษณ์และได้มีการยอมรับจากผู้ใช้งาน ซึ่งอยู่ในพื้นที่ที่แตกต่างกัน สื่อบางอย่างได้ถูกจำกัดอยู่ในเฉพาะบางพื้นที่และได้เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของบุคคลที่อยู่ในสถานะของแต่ละสังคม ส่วนข้อมูลข่าวสารนั้นได้มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมเพื่อให้บุคคลได้ยอมรับมันเข้ามาใช้ในชีวิตประจำวัน การสื่อสารในโลกาภิวัตน์ไม่ได้มีการแยกแยะออกจากลักษณะความเหมาะสมในแต่ละพื้นที่แต่ได้มีการสร้างสัญลักษณ์รูปแบบใหม่ที่แสดงถึงนัยยะที่สำคัญของการหมุนเวียนของข้อมูลและระบบการสื่อสาร (Thompson, 2001: 174)

ระบบสารสนเทศประกอบขึ้นด้วยหลายส่วนที่ทำหน้าที่และมีทฤษฎีสันับสนุนแตกต่างกัน รูปแสดงทฤษฎีและองค์ประกอบต่างๆ ที่นำมาใช้ในการศึกษาปัญหา ข้อพิจารณา และหนทางแก้ปัญหาในระบบสารสนเทศ โดยทั่วไปองค์ประกอบเหล่านี้แบ่งเป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มเทคนิค และกลุ่มพฤติกรรม ระบบสารสนเทศจัดเป็นการผสมผสานการทำงานร่วมกันระหว่างเครื่องมือกับบุคลากรเรียกว่า “sociotechnical systems” ซึ่งจำเป็นจะต้องเกี่ยวข้องกับ โครงสร้างทางสังคม โครงสร้างองค์กรและความสามารถในการอยู่ร่วมกัน เพื่อทำให้ระบบสารสนเทศทำงานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม



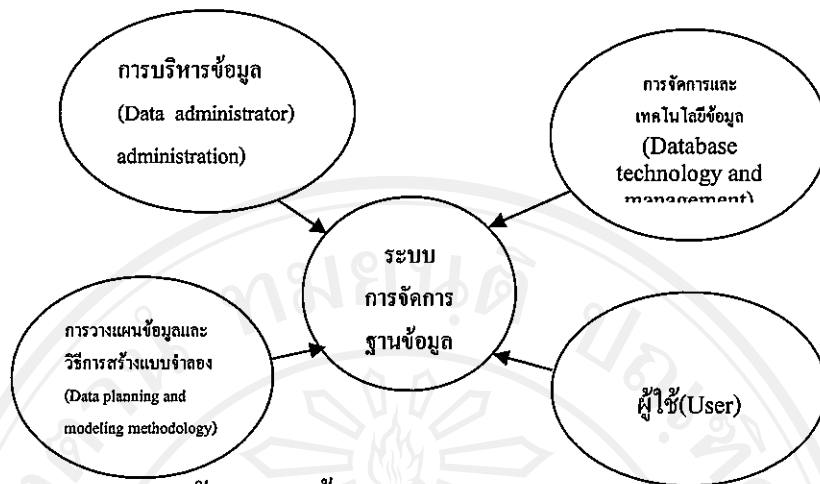
ภาพ 2.5 แสดงระบบสารสนเทศ

ที่มา: สัตยर्थ สว่างวรรณ, 2546: 10-11

แนวทางกลุ่มเทคนิค (technical approach) เน้นการทำงานบนพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ รูปแบบจำลอง เทคโนโลยีของอุปกรณ์ที่นำมาใช้ และขีดความสามารถในการทำงานของระบบสารสนเทศ ทฤษฎีและความรู้ที่นำมาใช้ได้แก่ คอมพิวเตอร์ศาสตร์ (computer science) กล่าวถึง ทฤษฎีการคำนวณ วิธีการคำนวณ และวิธีการเก็บรักษาและใช้งานข้อมูล ทฤษฎีการบริหารการจัดการ (management science) กล่าวถึงกระบวนการตัดสินใจ และการบริหารจัดการองค์กร และ ทฤษฎีวิจัยเพื่อการจัดการ (operation research) ซึ่งเน้นการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การลดค่าขนส่ง ค่าเก็บรักษาสินค้า และค่าการจัดการ แนวทางกลุ่มพฤติกรรม องค์ประกอบที่สำคัญ ส่วนหนึ่งของระบบสารสนเทศเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมขององค์กรซึ่งต้องนำมาพิจารณาในการสร้าง และการบำรุงรักษาสารสนเทศในระยะยาว หัวข้อที่อยู่ในแนวทางพฤติกรรม (behavioral approach) ได้แก่ แนวทางการดำเนินการธุรกิจในระยะยาว การออกแบบ การปฏิบัติงาน การใช้ประโยชน์ และการบริหาร ซึ่งไม่สามารถนำทฤษฎีในกลุ่มเทคนิคมาใช้แก้ปัญหาได้ นักสังคมศาสตร์ศึกษาระบบสารสนเทศในด้านการให้ความร่วมมือของกลุ่มบุคคลต่างๆ ในการพัฒนา และผลกระทบของระบบสารสนเทศที่มีต่อบุคคล กลุ่มคน และองค์กร นักจิตวิทยาศึกษาระบบสารสนเทศเกี่ยวกับการ รับประทานอาหารและการนำอาหารนั้น ไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจของบุคคลต่างๆ นัก เศรษฐศาสตร์ศึกษาระบบสารสนเทศเพื่อดูผลกระทบในสิ่งที่เกี่ยวข้องทางการเงินหรือ ทรัพย์สินในรูปแบบต่างๆ แนวทางกลุ่มพฤติกรรมมาสามารถเพิกเฉยหรือละเลยเทคโนโลยีที่ เกี่ยวข้องได้ อันที่จริงแล้วเทคโนโลยีกลับกลายเป็นส่วนที่สร้างผลกระทบต่อปัญหาด้าน พฤติกรรมขององค์กร (สัลยุทธิ์ สว่างวรรณ, 2546: 10-11)

การบริหารระบบฐานข้อมูลจำเป็นจะต้องอาศัยการจัดการที่ดีเข้ามาช่วยโดยที่องค์กรจะต้อง สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการสร้างฐานข้อมูล มีการวางรูปแบบฐานข้อมูลตามตรรกะ สร้างข้อระเบียบวินัยในการใช้ฐานข้อมูลวิธี และเครื่องมือ เทคนิคในการสร้างฐานข้อมูล รวมถึง แนวความคิดในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลในอนาคต การบริหารฐานข้อมูลจะประสบผลสำเร็จได้ จะต้องประกอบด้วยปัจจัยต่างๆ หลายประการ ดังรูปแสดงส่วนประกอบหลักของฐานข้อมูลภายใต้ สภาพแวดล้อม

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved



ภาพ 2.6 แสดงระบบการจัดการฐานข้อมูล

ที่มา: ประสงค์ ปรานีตพลกรังและคณะ, ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ: 2541, 158-159

1.) การบริหารข้อมูล (Data administration) ระบบฐานข้อมูลจะต้องได้รับการยอมรับจากองค์กร โดยมีการสนับสนุนด้านการจัดการและการวางแผนเกี่ยวกับสารสนเทศจากผู้บริหารระดับสูงจะต้องมีการกำหนดนโยบายและมีผู้รับผิดชอบโดยตรง หลักสำคัญของการบริหารข้อมูลจะต้องถือว่าข้อมูลเป็นสิ่งจำเป็น และสำคัญกับทุกหน่วยงาน โดยไม่ผูกขาดกับงานใดงานหนึ่ง เช่น งานทางด้านบัญชี ทางด้านการเงิน การวิเคราะห์ตลาด การผลิต การพยากรณ์ และการควบคุม จะต้องวางแผนให้ข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ให้สามารถใช้งานร่วมกันได้เพื่อการตัดสินใจ ดังนั้นองค์กรจะต้องกำหนดนโยบายฐานข้อมูลที่ชัดเจน มีการกำหนดสิทธิ มาตรฐาน และการกระจายข้อมูลไปทุกหน่วยงานขององค์กร

2.) การวางแผนและวิธีการสร้างแบบจำลอง (Data planning and modeling methodology) ในขั้นแรกหากองค์กรตัดสินใจว่าจะใช้ระบบฐานข้อมูล องค์กรจะต้องมีการสำรวจความต้องการสารสนเทศของทุกหน่วยงาน เพื่อวางแผนเกี่ยวกับฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ต้องใช้ และพิจารณาเกี่ยวกับงบประมาณที่เหมาะสม รวมทั้งจะต้องมีผู้เชี่ยวชาญระบบฐานข้อมูลเพื่อที่จะทดลองสร้างแบบจำลองของระบบฐานข้อมูลว่าควรจะออกแบบฐานข้อมูลอย่างไร เช่น ในลักษณะโครงสร้างแบบลำดับชั้น โครงสร้างแบบเครือข่าย หรือโครงสร้างแบบสัมพันธ์

3.) การจัดการและเทคโนโลยีฐานข้อมูล (Database technology and management) องค์กรจะต้องมีการฝึกฝนพนักงานให้รู้จักการจัดการข้อมูลและนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้งาน เช่น นำอุปกรณ์สื่อสารมาต่อพ่วงกับเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อทำหน้าที่ในการกระจายข้อมูลจากแหล่งหนึ่งไปยังอีกแหล่งหนึ่ง โดยเฉพาะในปัจจุบันอินเทอร์เน็ต (internet) ได้เข้ามามีบทบาทในเรื่องของฐานข้อมูลมากขึ้น ดังนั้นองค์กรจะต้องรู้จักใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อช่วยในการสร้างศักยภาพ

ในการจัดการมากขึ้น

4.) ผู้ใช้ (User) ภายในองค์กรจะต้องรับรู้เกี่ยวกับนโยบายการใช้ฐานข้อมูล สิทธิที่ตนเองสามารถใช้ได้รวมถึงการเรียนรู้วิธีการใช้ซอฟต์แวร์ใหม่ๆ ที่จะมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน (ประสงค์ ปรารถนาดีผลกรังและคณะ, ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ: 2541, 158-159) องค์กรประกอบในสารสนเทศแบ่งออกได้เป็นส่วนต่าง ดังนี้

ศิลปะสารสนเทศ (Information arts) เป็นการจัดเรียงความคิดของข้อมูล เช่น แผนผัง วงจรไฟฟ้า, ประโยค, แบบจำลองตัวเลข, เสียง, รูปภาพ, ภาพร่าง, กราฟแท่งและสัญลักษณ์ เป็นต้น ศิลปะสารสนเทศเป็นการจัดเรียงทางความคิดของข้อมูล ตัวอย่างเช่น บทนำของหนังสือเป็นการจัดวางตำแหน่งของข้อมูลคำพูดต่าง ๆ ศิลปะทางสารสนเทศมีหลากหลายหน้าที่ แต่หน้าที่ทั้งหมดมีความสัมพันธ์กับบริบทของสื่อคอมพิวเตอร์ เป็นการสนับสนุนกลไกในการชี้นำทาง สื่อการพิมพ์มีการจัดแบ่งขนาดของภาพในหน้า การจัดแบ่งหน้า การแสดงหัวเรื่อง การแสดงการอ้างอิงคำพูดและคำอธิบายภาพประกอบ ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นการอำนวยความสะดวก เพื่อช่วยเหลือผู้อ่านในทิศทางของเนื้อหาในดิสคหรือหนังสือที่มีการจัดเรียงไว้มันเป็นการพัฒนาขั้นสูงของรูปแบบศิลปะทางสารสนเทศ ความคุ้นเคยของเรากับรูปแบบของหนังสือเป็นการทำให้เกิดข้อสรุปของศิลปะทางสารสนเทศและก็ได้มีการใช้กลไกที่เป็นเครื่องชี้นำทาง มีการจัดองค์ประกอบของข้อมูล (แบบจำลองการจัดการข้อมูล) ที่ใช้กันทั่ว ๆ ไปอยู่ 7 แบบ คือ แบบเส้นตรง ลำดับขั้น เครื่องข่าย แบบขนาน แบบเมทริกซ์ (แบบแถวและแนวสมกรม) แบบวางซ้อนเหลื่อมกันและแบบปรับระยะขยายภาพ

สถาปัตยกรรมสารสนเทศ (Information architecture) เป็นการรวมกันของสิ่งต่าง ๆ ทั้งหมดที่สะสมเข้าด้วยกันหรือการผสมผสานของความสัมพันธ์ของทางเทคโนโลยี เช่น ลูกโลก, หนังสือ, ซอฟต์แวร์เสริมต่าง ๆ, ดนตรี, การแสดงนิทรรศการ, แม่แบบต่างๆ, รายงานประจำปี, ระบบการขนส่งและเว็บไซต์ เป็นต้น แบบจำลองทางสถาปัตยกรรมมีความเหมาะสมกับสื่อคอมพิวเตอร์ เพราะว่าสถาปัตยกรรมมีความเกี่ยวพันถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้คน เวลา และพื้นที่ การออกแบบสถาปัตยกรรมและการสร้างระบบเพื่อเคลื่อนย้ายคนในเวลาและพื้นที่ (time and space) สถาปัตยกรรมสารสนเทศไม่ใช่สิ่งเกี่ยวกับแผนที่หรือไดอะแกรมต่างๆ แต่มันเป็นการสื่อสาร (Van Dijck, 2003: 12)

การออกแบบสารสนเทศ (Information design) เป็นการจัดองค์รวมผลิตภัณฑ์ของศิลปะทางสารสนเทศหรือการจัดเรียงโครงสร้างของสารสนเทศ เช่น แผนที่, วรรคตอน บทความสั้น, โปรแกรมย่อยที่ทำงานในระบบโปรแกรม, ผังดนตรี, การวาดภาพ, โครงร่าง, รายงานการเงิน, ระบบสัญลักษณ์และเว็บเพจ เป็นต้น การออกแบบสารสนเทศเป็นการจัดเตรียมเรียบเรียง

แบบจำลองขององค์ประกอบของข้อมูลสารสนเทศในบริบทที่เหมาะสมและให้ความหมายกับข้อมูลสารสนเทศ เพื่อจุดมุ่งหมายวัตถุประสงค์ของโครงการ สิ่งหนึ่งที่เป็นประเด็นที่สำคัญมากที่สุดในการออกแบบสารสนเทศเป็นการกำหนดว่าจะกำหนดทิศทางอย่างไรในพื้นที่และสถานที่ (Jacobson, 2000: 135-136)

การออกแบบสารสนเทศ (Information design) หมายถึง การสื่อสาร โดยใช้คำ, รูปภาพ, แผนผัง, แผนภูมิ แผนที่, สัญลักษณ์และการ์ตูน การจัดเตรียมสารสนเทศสำหรับการแก้ไขปัญหา เป็นหน้าที่หลักอย่างหนึ่งของการออกแบบสารสนเทศ สารสนเทศคือเนื้อหาไม่ใช่เฉพาะแต่แหล่งข้อมูลหรือการส่งข้อมูลแต่ยังรวมถึงผู้รับสารด้วย ความแตกต่างทางวัฒนธรรม สังคม และอายุ ทำให้เกิดการตอบสนองต่อสารสนเทศที่มีความซับซ้อนมากขึ้น ความซับซ้อนของตัวสารสนเทศ การเชื่อมโยงกับกระบวนการทางสารสนเทศที่แตกต่างกันระหว่างผู้รับสารและบริบทที่หลากหลายทำให้ยากที่จะคาดเดาได้ถึงประสิทธิภาพของการแสดงข้อมูลสารสนเทศ จุดประสงค์ของการออกแบบสารสนเทศสำหรับชี้นำทาง (wayfinding) ไม่ใช่แต่เพียงการออกแบบสัญลักษณ์ต่างๆ เท่านั้น แต่เป็นการช่วยให้ผู้ใช้มีการเคลื่อนที่ไปยังยังจุดหมายปลายทางที่พวกเขาเลือกอย่างมีประสิทธิภาพ การวัดคุณภาพของการออกแบบไม่ได้ทำได้ง่ายเหมือนการออกแบบผลิตภัณฑ์ แต่ยังรวมถึงเรื่องพฤติกรรม (behavior) และความพึงพอใจ (satisfaction) ของผู้ใช้

กรอบความคิดของการชี้นำทาง (The concept of wayfinding)

การรับรู้ (cognitive) และความเข้าใจด้านพฤติกรรม (behavioral notions) เป็นกุญแจที่สำคัญของระบบการออกแบบสารสนเทศ การชี้นำทางอ้างอิงถึงความสามารถในการทำงานร่วมกันระหว่างการรับรู้และพฤติกรรม กรอบความคิดของการชี้นำทางในรูปของการแก้ปัญหาประกอบด้วยกระบวนการหลัก 3 อย่าง คือ

- (1) การตัดสินใจและการพัฒนาแผนการปฏิบัติเพื่อไปให้ถึงจุดหมาย
- (2) การดำเนินการตัดสินใจ, การเปลี่ยนรูปแผนให้อยู่ในรูปพฤติกรรมในพื้นที่ที่เหมาะสมระหว่างเส้นทางเดิน
- (3) การรับรู้ (cognitive) และการเข้าใจ (perception) ในขบวนการสารสนเทศ (information processing) โดยการเตรียมสารสนเทศที่จำเป็นเพื่อทำให้เกิดการตัดสินใจ (Passini 1984, Arthur and Passini 1992)

การแยกแยะความแตกต่างเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องทำให้เกิดขึ้นในระหว่างการชี้นำทางในการจัดตั้งสถานที่คุ้นเคยและการจัดตั้งสถานที่ไม่คุ้นเคย หรือในระหว่างเส้นทางเดินที่คุ้นเคย ในเส้นทางเดินที่คุ้นเคยผู้ใช้รู้ว่าจะไปถึงที่หมายได้อย่างไร โดยการจดจำถึงความต้องการการตัดสินใจเป็นขบวนการอัตโนมัติมากกว่าที่จะทำการตัดสินใจในชั่วขณะนั้น ผู้ใช้ต้องการสารสนเทศเพื่อใช้ในการ

คำเนนการตัดสินใจ เครื่องชี้้นำทางเป็นลิ่งตัดสินใจให้เกิดการกำหนดเนื้อหาของความต้องการสารสนเทศ เนื้อหาของสารสนเทศในเครื่องชี้้นำทางไม่ควรถูกจำกัดเฉพาะแต่ป้ายสัญลักษณ์ แต่ควรจะประกอบไปด้วยลักษณะทางสถาปัตยกรรมและพื้นที่ หลักการตัดสินใจเครื่องชี้้นำทางสามารถพิจารณาจากภาระหน้าที่ต่อผู้ใช้ได้แก่

- (1.) จากจุดที่เข้าถึงไปยังพื้นที่จุดหมายปลายทางและการย้อนกลับ
- (2.) จากจุดหมายปลายทางในพื้นที่หนึ่งไปยังพื้นที่อื่นๆ
- (3.) การหมุนเวียนในพื้นที่เป้าหมาย

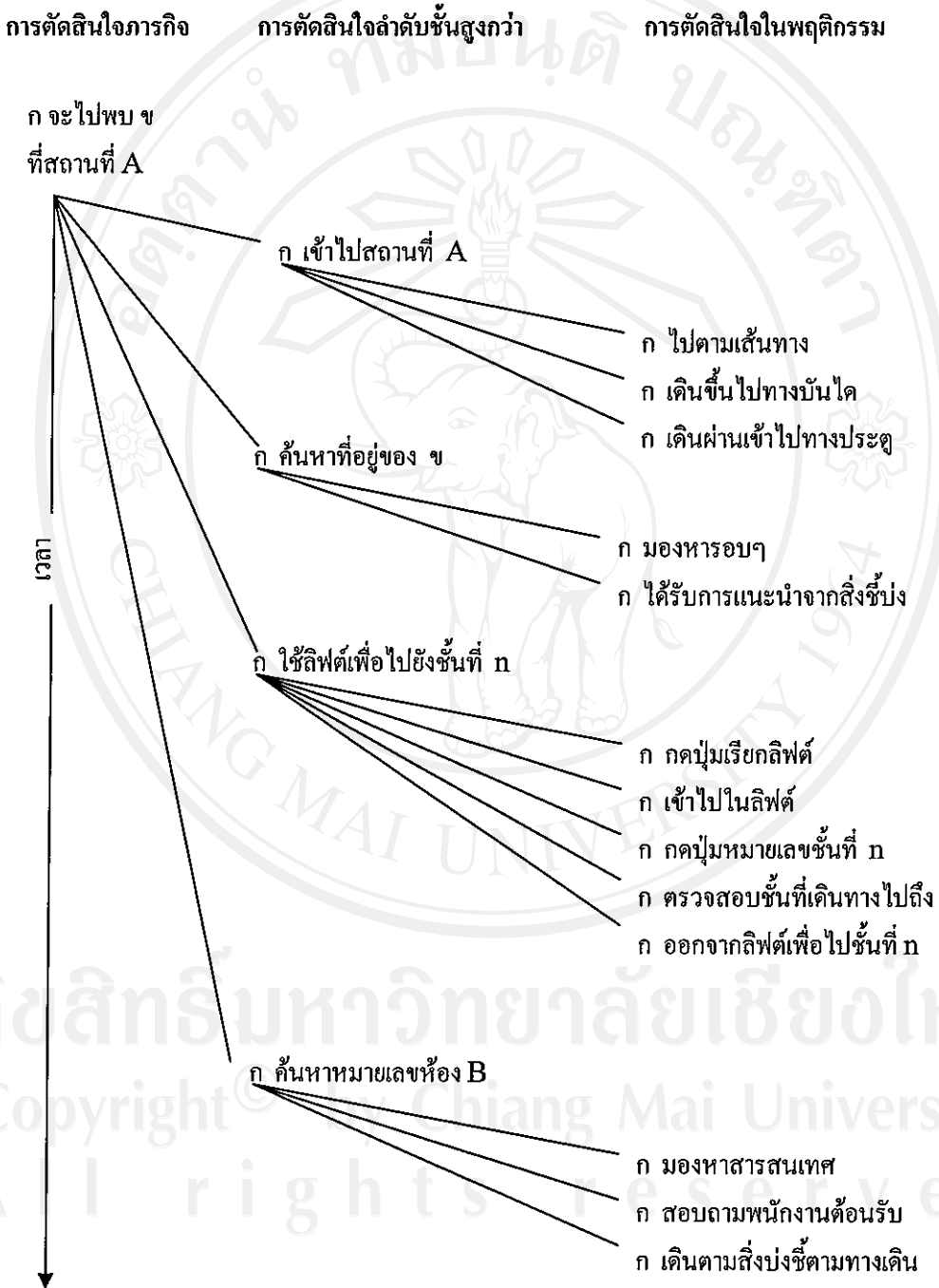
นักออกแบบสามารถจำแนกความต้องการสำหรับรายละเอียดของการตัดสินใจที่มากขึ้น โดยการจัดบันทึกในระหว่างจุดเส้นทางเดินที่ซึ่งผู้ใช้จะต้องเลือกเป็นทางเลือกในระหว่างเส้นทาง

สารสนเทศมีความจำเป็นเมื่อผู้ใช้ต้องการตัดสินใจ ณ จุดเฉพาะในระหว่างเส้นทางเดินไปยังจุดหมายปลายทาง สถานที่ตั้งของหน่วยสารสนเทศในระหว่างเส้นทางจะถูกกำหนดโดยที่ตั้งของจุดที่ตอบสนองการตัดสินใจ เมื่อเนื้อหาและสถานที่ตั้งของสารสนเทศ เครื่องชี้้นำทางถูกกำหนดโดยผู้ทำการตัดสินใจเป็นของผู้ใช้ รูปแบบและการนำเสนอซึ่งมีความสัมพันธ์กับวิธีการรับรู้สัมผัสและการจำแนกออก การนำเสนอสารสนเทศของผู้ใช้ด้วยเหมือนกัน มันมีความเกี่ยวข้องกับรูปแบบตัวอักษร (letter forms), ลักษณะ (styles), ระยะห่าง (spacing), ความอ่านออกได้ (legibility) และระยะห่าง (distance), มุมบิดเบือน (angular distortions), การพรั่มัว(เช่น การกระจายของลักษณะแสง), การใช้สัญลักษณ์และสี, ความส่องสว่างของป้ายสัญลักษณ์และแม้แต่การออกแบบลูกศร ดังนั้น มีสิ่งสำคัญที่มีความจำเป็นสำหรับนักออกแบบ คือ

- (1) ต้องรู้เกี่ยวกับพื้นฐานของการสัมผัสรับรู้ (perceptual) และขบวนการรับรู้
- (2) การทดสอบการนำเสนอสารสนเทศในการจัดตั้งจริงกับผู้ใช้จริงโดยใช้อุปกรณ์จริง

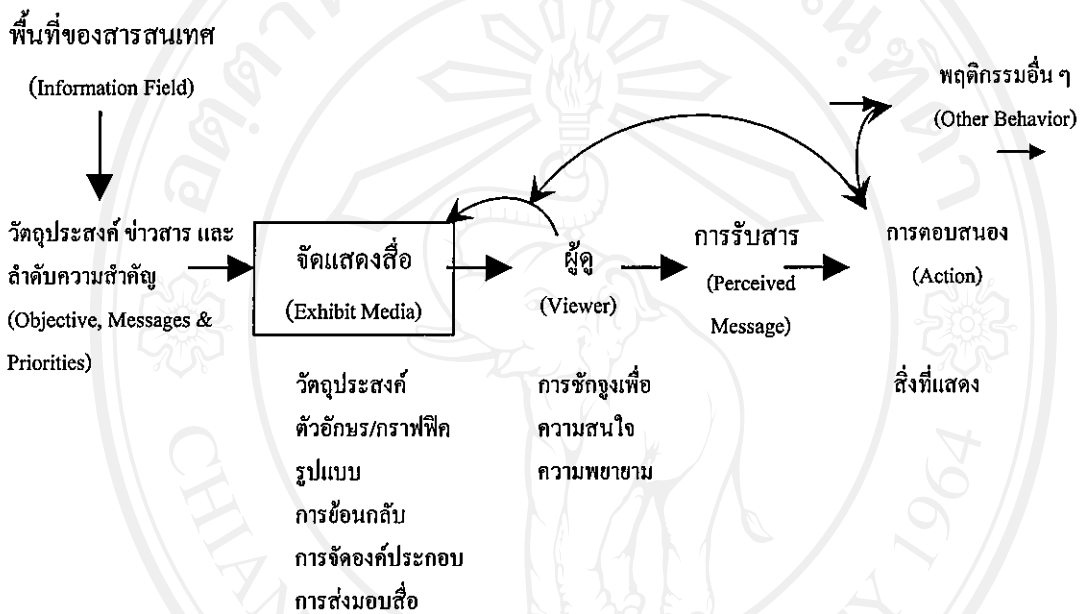
การวิเคราะห์สารสนเทศการตัดสินใจทำโดยการทำความเข้าใจความต้องการอย่างละเอียด ซึ่งเรียกว่าการตัดสินใจตามลำดับชั้น (higher-order/ Hierarchy decisions) แผนงานการตัดสินใจเป็นโครงสร้างแบบลำดับชั้น เริ่มจากชั้นบนสุดเป็นหน้าที่หลักซึ่งเป็นการเชื่อมโยงการตัดสินใจตามลำดับชั้นในทางเลือกทั่วไปเพื่อแก้ไขปัญหาของการทำงาน แต่ละการตัดสินใจถ้าไม่สามารถกระทำได้ในทางตรงก็นำเสนอเป็นการทำงานในส่วนย่อยเพื่อนำไปพัฒนาต่อ ในลำดับล่างสุดของลำดับชั้นเป็นการตัดสินใจซึ่งนำไปสู่พฤติกรรมในทางปฏิบัติ การเชื่อมโยงลำดับชั้นระหว่างการตัดสินใจ แสดงออกถึงความสัมพันธ์ตามลำดับ โคอะแกรมการตัดสินใจแสดงถึงการตัดสินใจในโครงสร้างการแก้ไขปัญหาไปถึงจุดเริ่มต้นของปัญหาการชี้้นำทาง ในแต่ละการตัดสินใจจะมีความต้องการสารสนเทศ ดังนั้น การออกแบบสารสนเทศควรพิจารณาในทุกการตัดสินใจ รวมทั้งในลำดับที่สูงกว่าซึ่งหลักการนี้จะนำไปสู่การออกแบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพและเครื่องชี้้นำทาง

ที่มีความเข้าใจที่ดี ตรรกะ (logic) ซึ่งใช้เชื่อมโยงการตัดสินใจเข้าไปในแผนการตัดสินใจ เป็นตรรกะเดียวกับที่ใช้เชื่อมโยงสารสนเทศเข้าไปในระบบสารสนเทศ หรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งคือระบบสารสนเทศเป็นโครงสร้างทั้งหมดซึ่งเหมือนกับวิธีการแก้ไขปัญหาในเครื่องชี้นำทาง



ภาพ 2.7 แสดงการตัดสินใจแบบลำดับชั้น (Hierarchy/high-order decision)
ที่มา: O'Brien, 2546: 13

การออกแบบสารสนเทศพื้นที่สาธารณะ เนื่องจากความซับซ้อนของพฤติกรรมมนุษย์และการเรียนรู้ทำให้การจัดแสดงในสาธารณะเป็นสิ่งที่ยากจะคาดเดาได้ ถ้าปราศจากการนำข้อมูลอ้างอิงมาประยุกต์ใช้ในเรื่องของการมีส่วนร่วมของผู้เข้าชมเพื่อที่ว่า จะออกแบบอย่างไรให้มีผลต่อพฤติกรรมและการเรียนรู้ ซึ่งเหมือนกับการจัดแสดง ลักษณะของสัญลักษณ์ หัวข้อ หรือการแทนที่สามารถมีผลสะท้อนที่แตกต่างกันในรูปแบบการจัดการที่แตกต่างสำหรับผู้ใช้ที่หลากหลายหรือด้วยข่าวสารที่แตกต่างกัน



ภาพ 2.8 แสดงองค์ประกอบของการสื่อสารในการจัดแสดง

ที่มา: O'Brien, 2546: 13

การออกแบบสารสนเทศมีความจำเป็นที่จะต้องมีการทดสอบในการจัดตั้งในสถานที่จริงด้วยกับสภาพผู้เข้าชมจริงในช่วงเริ่มต้นของการวางแผน การประเมินผลจากการจัดแสดง มีการพัฒนาการวัดผลโดยวิธีการก่อนการทดสอบเพื่อพิสูจน์และปรับปรุงลักษณะ รูปแบบซึ่งอาจจะมีผลในทางกลับกันกระทบต่อความสนใจ พฤติกรรมและขบวนการสื่อสาร โดยจะมีการสังเกต ทดสอบผลลัพธ์เฉพาะในส่วนของกราฟฟิก รูปแบบของตัวอักษร การแสดงเชิงปฏิสัมพันธ์และการทดแทนให้กับผู้รับสื่อ จากนั้นจึงนำมาปรับปรุง วิธีการนี้ (เรียกว่า Formative evaluation) เป็นเครื่องมือในทางปฏิบัติสำหรับตรวจสอบ การตรวจสอบพฤติกรรมและปัญหาในการสื่อสาร ก่อนที่จะมีการจัดตั้งแสดง (Griggs and Manning 1983, Miles et al. 1988) วิธีการนี้เป็นการสรุปประเมินผล โดยนักวางแผน นักออกแบบกราฟฟิก และผู้เชี่ยวชาญด้านการสื่อสารมีความคุ้นเคยกับวิธีการสำรวจ

ทางสังคมเศรษฐศาสตร์ซึ่งจะให้ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ของผู้เข้ามาเยี่ยมชม (เช่น อายุ รายได้ ระดับการศึกษา) และพฤติกรรมการเยี่ยมชม ทักษะคิด วิธีการสำรวจนี้เป็นประโยชน์อย่างมาก ความรู้ที่ได้จากผลสะท้อนอื่นๆ เช่น การให้ข้อคิดเห็น สิ่งรบกวน ความเหนื่อยล้า ความมีอคติ การชักจูงซึ่งจะมีความสัมพันธ์โดยตรงต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับส่วนประกอบต่างๆ และรูปแบบ การจัดแสดง หลังปี ค.ศ. 1973 ได้มีการเขียนรูปแบบของการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ชนิด และขั้นตอนของการประเมิน สรุปผลผู้เข้ามาเยี่ยมชม

- 1.) การประเมินจากเริ่มต้น-สิ้นสุด
- 2.) การประเมินรูปแบบ
- 3.) การประเมินผลสรุปรวม
- 4.) การประเมินผลเพื่อช่วยปรับปรุงแก้ไข

ทั้ง 4 รูปแบบให้ความหมายของการวิจัยผู้เข้าเยี่ยมชม (Visitor research)

ข้อมูลย่อยมีปริมาณมากกว่าจำนวนของระบบข้อมูล แนวความคิดทฤษฎีทางด้านทรัพยากรของข้อมูลซึ่งข้อมูลจะถูกเผยแพร่กระจายโดยผู้จัดการข้อมูลและผู้เชี่ยวชาญด้านระบบข้อมูล มีการสนับสนุนที่ว่าข้อมูลจะเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าขององค์กร ดังนั้นเราควรจะให้ความสำคัญกับข้อมูลในด้านของแหล่งข้อมูล ซึ่งจะต้องจัดการให้มีประสิทธิภาพและมีประโยชน์ต่อผู้ใช้ทุกคนในองค์กร ข้อมูลสามารถทำได้ในหลายรูปแบบ ประกอบด้วยข้อมูลตัวเลขแบบดั้งเดิม ประกอบด้วยตัวเลขและที่ที่มีการเรียงตามลำดับอีก และลักษณะอื่นๆ ที่จะอธิบายความสัมพันธ์ของธุรกิจและเหตุการณ์อื่นๆ และเอกลักษณ์ข้อมูลตัวอักษร ประกอบด้วยประโยคและย่อหน้าหลายส่วน ใช้ในการเขียนติดต่อสื่อสาร ข้อมูลภาพ เช่น รูปแบบกราฟฟิคและรูปภาพต่างๆ และข้อมูลเสียง เป็นเสียงของมนุษย์หรือเรียงอื่นๆ ก็เป็นรูปแบบข้อมูลที่มีความสำคัญ ทรัพยากรของข้อมูลในระบบข้อมูลเป็นการจัดรูปแบบการพิมพ์ การเก็บ และการเข้าถึง โดยใช้รูปแบบของเทคโนโลยีที่ใช้จัดการข้อมูลที่แพร่หลายโดย

- ฐานข้อมูลซึ่งเป็นตัวกำหนดขบวนการและจัดการข้อมูล
- ฐานของความรู้ซึ่งเป็นการกำหนดองค์ความรู้ในหลายรูปแบบ เช่น ข้อเท็จจริง, กฎระเบียบและตัวอย่างเกี่ยวกับธุรกิจที่ประสบความสำเร็จ ตัวอย่างข้อมูลเกี่ยวกับการขายอาจจะเป็นการสะสมมา ขบวนการและการจัดเก็บในฐานข้อมูลของเว็บไซต์จากการขาย ซึ่งสามารถเข้าถึงสำหรับการวิเคราะห์การขายในรูปแบบรายงาน โดยผู้จัดการข้อมูลและผู้เชี่ยวชาญด้านการตลาด ฐานองค์ความรู้ที่ถูกใช้โดยระบบการจัดการองค์ความรู้และระบบที่เชี่ยวชาญในการแลกเปลี่ยนความรู้หรือให้คำแนะนำที่ดีในเนื้อหาเรื่องที่เฉพาะ (O'Brien, 2546: 13)

2.4 ทฤษฎีทางจิตวิทยาเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้และรับรู้ของมนุษย์

ความเข้าใจพฤติกรรมของมนุษย์ (understanding human behavior)

นอกจากความเข้าใจในจุดมุ่งหวังของนักท่องเที่ยว (traveler prospects) แล้ว ปัจจัยสำคัญที่ควรนำมาพิจารณาคือ ความจำเป็นและความต้องการที่แตกต่างส่วนบุคคล โดยเป็นผลมาจาก อายุ (age), ค่านิยมส่วนตัว (taste), รายได้ (income), ขนาดครอบครัว (family size), ภูมิหลัง (background), สถานภาพของชีวิต (station in life) และปัจจัยอื่น ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีพื้นฐานมาจากการอ้างอิงส่วนบุคคล (individual references) เวลา, สถานที่อยู่อาศัย, กลุ่มหรือส่วนบุคคล, ความเป็นเมือง (city light) หรือความสันโดษ (solitude), ความหรูหรา (luxury) หรือความประหยัด (economy) ปัจจัยทั้งหมดส่งผลให้บุคคลมีความแตกต่างกัน

การกระตุ้น (motivation), การรับรู้เข้าใจ (perception), และการเรียนรู้ (learning)

ทั้งสามสิ่งเป็นรากฐานสำคัญที่จะทำความเข้าใจพฤติกรรมของมนุษย์ การกระตุ้น (motivation) เป็นพลังขับเคลื่อนและแรงกระตุ้น เป็นเหตุผลให้เราแสดงพฤติกรรมสิ่งซึ่งทำให้เราไปยังเป้าหมาย (goals) แบ่งออกได้เป็นสองชนิด คือ

การกระตุ้นขั้นปฐมภูมิ (primary motives) เช่น การหลีกเลี่ยงความเจ็บปวด, การปกป้องตนเอง การทำให้พึงพอใจต่อความหิวและความกระหาย

การกระตุ้นขั้นทุติยภูมิ (secondary motives) เช่น ความปรารถนาสำหรับความปลอดภัยหรือความประสบความสำเร็จ ซึ่งการท่องเที่ยวก็น่าสนใจในขั้นนี้

เมื่อนักท่องเที่ยวได้ใช้จ่ายไปกับการเดินทาง และเก็บเกี่ยวความพึงพอใจ ความทรงจำ เมื่อมีโอกาสได้พูดคุยในภายหลัง เป็นการสร้างโอกาสในความพึงพอใจต่อความอยากรู้อยากเห็น (curiosity), การเสริมสร้างสุขภาพ ระดับของความสะดวกสบาย หรือประสบการณ์ทางการเรียนรู้ การกระตุ้นขั้นปฐมภูมิอาจมีการประเมินในบางครั้ง เช่น เมื่อเห็นว่ามียานยนต์ในทางกายภาพในการเดินทางก็จะถูกกระตุ้น ไม่ให้มีการเดินทาง แต่การกระตุ้นขั้นทุติยภูมิจะเกี่ยวกับอารมณ์เป็นส่วนมาก การรับรู้เข้าใจ (perception) เป็นวิธีการที่เราใช้ติดต่อกับสิ่งที่เรามองเห็น เราอาจจะเป็นเช่นวัตถุภายนอกที่มากกระตุ้น แต่ภูมิหลังและลักษณะความเป็นส่วนตัว เป็นสาเหตุที่ทำให้เราแปลความแตกต่างกัน การรับรู้เป็นวิธีการติดต่อที่สำคัญมากในทางปฏิบัติ พร้อมกับค่านิยมของตัวเราต่อสิ่งต่างๆ รวมทั้งการท่องเที่ยว

ประสบการณ์ (experience) นำมาซึ่งคุณสมบัติที่สาม คือการเรียนรู้ (learning) มันเป็นความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงอย่างถาวร (experimental change) ในความคิดของเราและการปฏิบัติ (Reilly, 1998)

การรับรู้ทางสายตาของคนปกติจะมีการจัดระบบการมองเห็นรูปภาพ (เป็นจุดศูนย์กลางของความสนใจ) และพื้นหลัง (ฉากพื้นหลังของภาพ) จะมีการสร้างความสัมพันธ์อย่างเหมาะสมกับข้อมูลที่มาจากประสาทสัมผัสของเรา เพื่อให้มีการตอบสนองต่อการรับรู้ของเราต่อสภาพจริงของโลก โดยกระบวนการนี้เรียกว่า ความแน่นอนของการรับรู้ (perceptual constancy) ซึ่งการรับรู้เป็นสิ่งที่นำไปสู่ภาพมายตาต่างๆ มันเป็นที่เป็นตัวนำให้การมองเห็นไม่สอดคล้องกับวัตถุการสัมผัสรับรู้ที่แน่นอนและการเปิดเผยของภาพ มันเป็นการรับรู้ที่เป็นการสร้างขบวนการที่กระตุ้นให้เกิดการแสดงมีการกระตุ้นระบบสัมผัสต่อภายนอก (Buss, 1978:131)

ปัจจัยทางด้านจิตวิทยาและสังคมวิทยาที่มีผลต่อการจูงใจ (Psychological and sociological factors influencing motivation)

พฤติกรรมและการตัดสินใจ (Behavior and decision-making)

เมื่อนักท่องเที่ยวจะเลือกหยุดพักก่อน การได้มาซึ่งข้อมูลสารสนเทศของจุดหมาย (destinations) เป็นสิ่งสำคัญ จากนั้นจึงนำมาพัฒนาเพื่อเป็นประโยชน์เฉพาะกับเป้าหมายที่จะเดินทาง นักทฤษฎีทางการตลาดจึงได้นำไปพัฒนาเป็นรูปแบบจำลองเพื่ออธิบายถึงขบวนการพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว เรียกว่า AIDA model

- การตระหนัก (awareness)
- การน่าสนใจ (interest)
- ความปรารถนา (desire)
- การกระทำ (action)

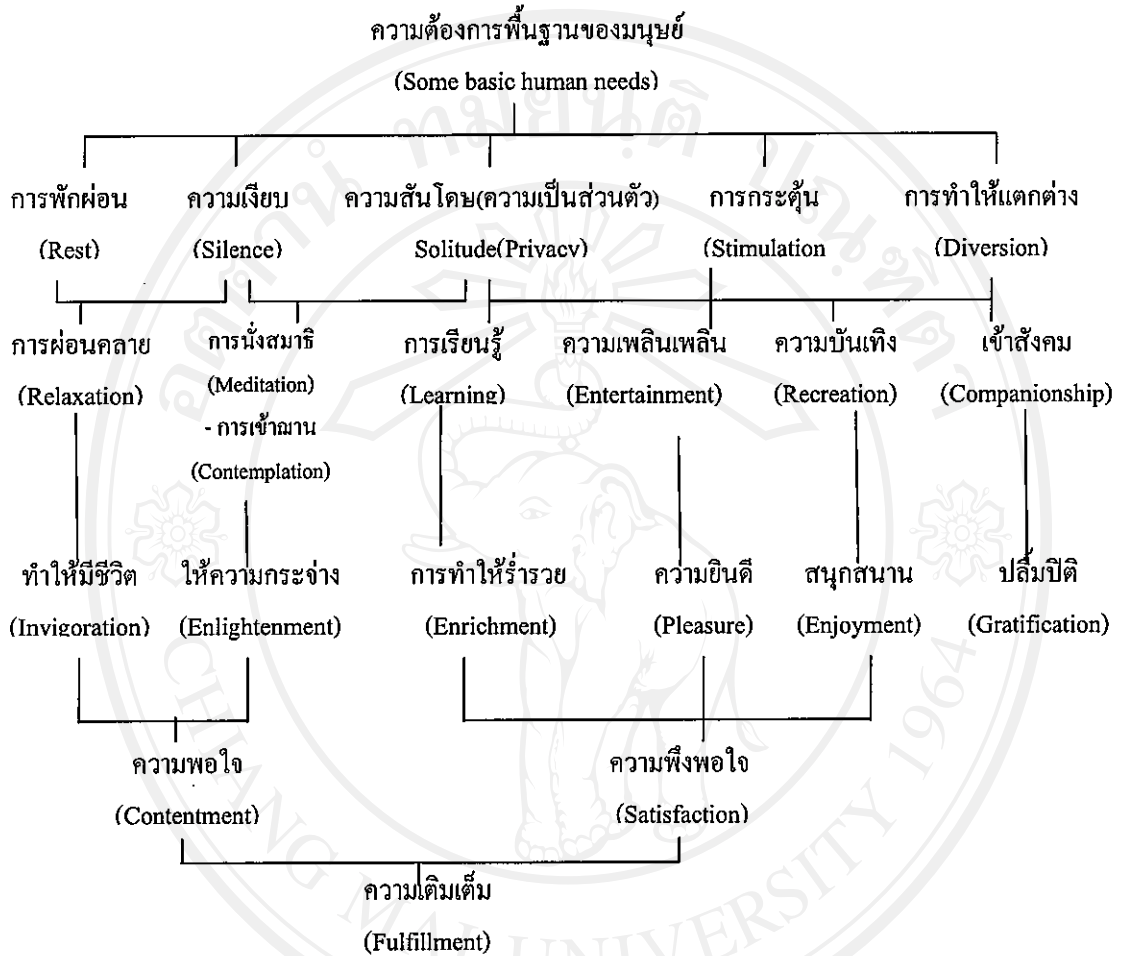
ขั้นตอนแรกของกระบวนการ AIDA จะทำให้มีความตระหนักเกิดขึ้นเพื่อให้นักท่องเที่ยวจะมีความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการซึ่งจะได้เกิดการเรียนรู้กับข้อมูลใหม่ เมื่อมีการรับรู้เข้าใจสิ่งนั้นก็กลับมาเป็นสิ่งที่อยู่ในจิตสำนึกของเขา การรับรู้สัมผัสก็เป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญในกระบวนการนี้ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการคัดเลือก (selection) และการแปลความหมายข้อมูล (interpretation) จากข้อมูลสารสนเทศที่นำเสนอ กระบวนการคัดเลือกมีความเกี่ยวข้องกับการเปรียบเทียบ การประมาณการผลประโยชน์ (benefits estimating) กำไรแต่ละสิ่งจากข้อมูลที่ได้รับซึ่งกระบวนการนี้ทำให้เกิดอีกสามสิ่งขึ้น คือ ความน่าสนใจ ความปรารถนาและการกระทำ

ปัจจัยทางสังคม-ประชากรศาสตร์ (socio-demographic factors) ได้ถูกนำมาใช้แบ่งกลุ่มของนักท่องเที่ยวโดยดูจาก อายุ (age), เพศ (gender), และอาชีพ (occupation) เป็นต้น ซึ่งเป็นรูปแบบของข้อมูลที่ง่ายและเป็นกลุ่มที่นิยมใช้กับนักท่องเที่ยว (Holloway, 1994)

จิตวิทยาทางอารมณ์ (Psychological Mood)

ความต้องการพื้นฐานที่มีความสัมพันธ์กับการออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อให้เกิดความพึง

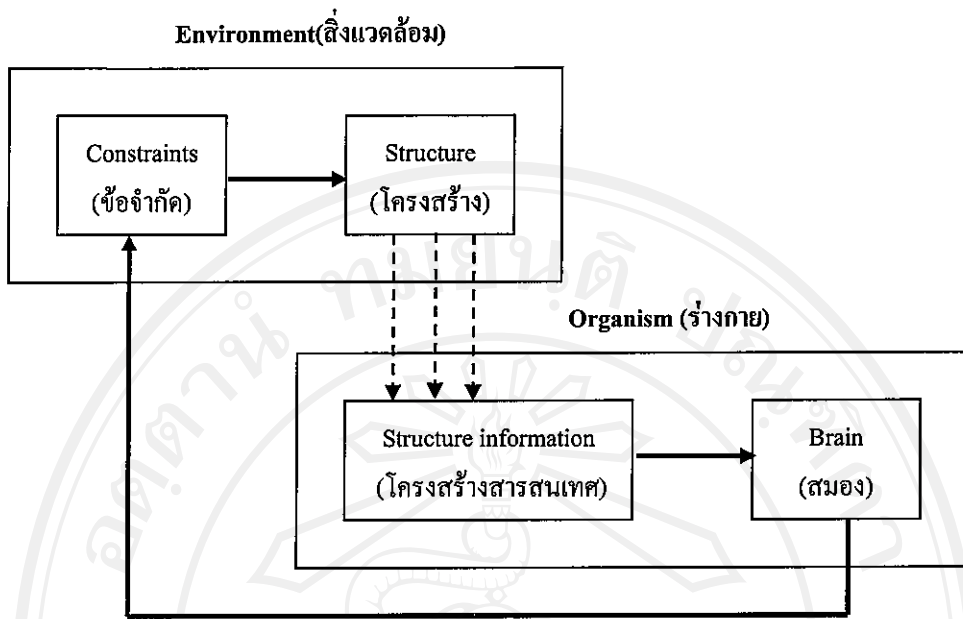
พอใจต่อผู้ใช้, ถูกค่าหรือสถานที่ทำงานดั่งแบบจำลอง



ภาพ 2.9 แสดงไดอะแกรมความต้องการพื้นฐานของมนุษย์

ที่มา: Woodson; Barry and Peggy, 1992

แต่ก็มีปัจจัยลบ (negative factors) ที่อาจให้ผลต่ออารมณ์และการตอบสนองต่อสภาพแวดล้อม ได้แก่ ความน่าเบื่อหน่าย (boredom), การไร้อารมณ์ (apathy), ความโกรธ (anger), ความอ่อนเพลีย (fatigue), ความตกต่ำ (depression), ความเศร้าโศก (distress), ความผิดหวัง (frustration), ความกังวล (anxiety), ความเจ็บปวด (pain) เป็นต้น (Woodson; Barry and Peggy, 1992)



ภาพ 2.10 แสดงการหมุนเวียนของข้อมูลในระบบสิ่งแวดล้อม-ร่างกาย (The system environment-organism)

ที่มา: Woodson; Barry and Peggy, 1992, (อ้างแล้ว)

ข้อจำกัดในสภาวะแวดล้อมทำให้เกิด โครงสร้าง โครงสร้างสารสนเทศได้ถูกรับ โดยผ่านร่างกาย แล้วส่งผ่าน ไปยังสมองซึ่ง ได้ส่งย้อนกลับ ไปยังข้อจำกัดในสภาวะแวดล้อม การคำนวณข้อจำกัด เป็นการทดสอบขั้นสุดท้ายต่อสิ่งแวดล้อม โดยการตอบสนองทางร่างกาย

ลักษณะของการปรับพฤติกรรม

1.) มุ่งที่พฤติกรรมโดยตรง โดยที่พฤติกรรมนั้นจะต้องสังเกตเห็นได้ และวัดได้ตรงกัน ซึ่งพฤติกรรมในที่นี้หมายถึง สิ่งที่คุณกระทำ แสดงออก ตอบสนองหรือโต้ตอบต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่งที่สามารถสังเกตเห็นได้ ได้ยินได้ นับได้ อีกทั้งวัดได้ตรงกันด้วย เครื่องมือที่เป็นวัตถุวิสัย ไม่ว่าจะการแสดงออกหรือการตอบสนองนั้นเป็นภายในหรือภายนอกก็ตาม เช่น การร้องไห้ การเดิน การคิด การเต้นของชีพจร การอ่านหนังสือ เป็นต้น

2.) ไม่ใช่คำที่เป็นการตีตรา เช่น คำว่าก้าวร้าว ฉลาด ใจ เกเร ใจ กลัว เก่ง เป็นต้นเพราะคำตีตราเหล่านี้มักจะมีความหมายกว้าง ๆ ที่รวมพฤติกรรมหลายๆ ลักษณะเข้าด้วยกัน จึงทำให้ไม่ชัดเจนยากแก่การสังเกตให้ตรงกัน เนื่องจากต่างคนต่างรับรู้คำตีสตราที่ต่างกันและยากแก่การจัดโปรแกรม การปรับพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายได้ นอกจากนี้บุคคลที่ถูกตีตราอาจจะพยายามทำตนให้มีลักษณะเหมือนกับที่ถูกตีตราด้วย

3.) พฤติกรรมไม่ว่าจะเป็นพฤติกรรมที่ปกติหรือผิดปกติก็ตาม ย่อมเกิดจากการเรียนรู้ในอดีตทั้งสิ้น ดังนั้นพฤติกรรมเหล่านี้สามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้

4.) การปรับพฤติกรรมจะเน้นที่สภาพและเวลาในปัจจุบันเท่านั้น แม้ว่าการเรียนรู้จะเกิดขึ้นในอดีตก็ตาม แต่เงื่อนไขสิ่งเร้าและผลกรรมในสภาพปัจจุบันเป็นตัวกำหนดว่าพฤติกรรมที่เรียนรู้ในอดีตนั้น จะมีแนวโน้มที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งหรือลดลง ดังนั้นถ้าสามารถวิเคราะห์ได้ว่าสิ่งเร้าและผลกรรมใดที่ทำให้พฤติกรรมเหล่านั้นเกิดขึ้นบ่อยครั้ง หรือลดลงในสภาพปัจจุบันก็จะสามารถทำให้ปรับสิ่งเร้า และผลกรรมนั้น ได้เหมาะสมยิ่งขึ้น เพื่อที่จะทำให้พฤติกรรมดังกล่าวนั้นเปลี่ยนแปลงไปตามเป้าหมายที่ต้องการ

5.) การปรับพฤติกรรมนั้น จะเน้นที่วิธีการทางบวก มากกว่าที่จะใช้วิธีการลงโทษในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล เนื่องจากเป้าหมายของการปรับพฤติกรรมนั้นจะเน้นที่การเพิ่มพฤติกรรมที่พึงประสงค์ จึงจำเป็นที่จะต้องใช่วิธีการทางบวก เพื่อสนับสนุนให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์เพิ่มมากขึ้น วิธีการทางบวกเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพ อีกทั้งก่อให้เกิดปัญหาทางอารมณ์น้อยกว่าการใช้วิธีการลงโทษอีกด้วย นอกจากนี้ การลงโทษยังเป็นวิธีการที่ไม่มีประสิทธิภาพเลย ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล ให้ไปในทิศทางที่พึงประสงค์ เนื่องจากการลงโทษเป็นวิธีการที่ใช้เพื่อการระงับพฤติกรรมเท่านั้น หากใช้เพื่อการพัฒนาพฤติกรรม ไม่แต่อย่างใดก็ตามมิได้หมายความว่า การลงโทษไม่ควรจะใช้เลย

6.) วิธีการปรับพฤติกรรมนั้นสามารถใช้ได้อย่างเหมาะสมตามลักษณะปัญหาของแต่ละบุคคล เนื่องจากมีความเชื่อว่าบุคคลแต่ละคนนั้นมีความแตกต่างกัน การลงโทษวิธีหนึ่งอาจจะใช้ได้ผลกับคนๆ หนึ่ง แต่อาจจะใช้ไม่ได้ผลกับอีกหลายๆ คน ได้เช่นเดียวกัน ตัวเสริมแรงตัวหนึ่ง อาจจะมีประสิทธิภาพสูงมากเมื่อใช้กับคนบางคน แต่อาจจะไม่มีประสิทธิภาพเลยถ้าใช้กับคนอีกกลุ่มหนึ่ง ดังนั้นในการดำเนินการปรับพฤติกรรมจึงต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลด้วย

7.) วิธีการปรับพฤติกรรม เป็นวิธีการที่ได้รับการพิสูจน์มาแล้วว่ามีประสิทธิภาพและได้ผล โดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ (สม โภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2541:9-10)

2.5 ทฤษฎีการท่องเที่ยวและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่

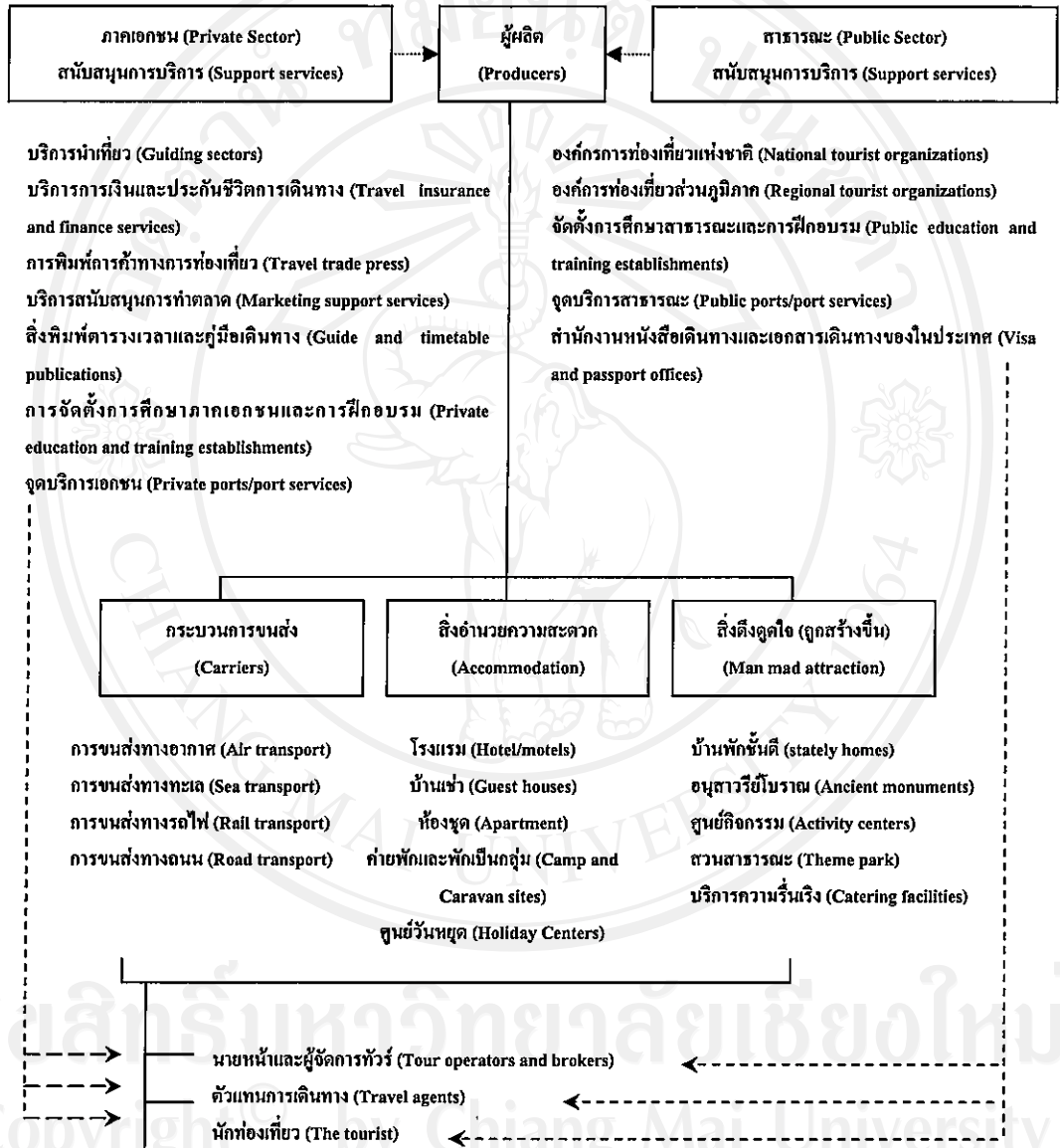
2.5.1 การเดินทางและการท่องเที่ยว (Travel theory and tourism research)

โครงสร้างของการท่องเที่ยว อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว (The structure of the travel and tourism industry)

การกระจายของห่วงโซ่การท่องเที่ยว (The tourism of distribution)

ความต้องการด้านการท่องเที่ยวมีการขยายตัวในระดับสูง ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการทำการตลาดโดยจัดให้มีการบริการท่องเที่ยวที่มีรูปแบบหลากหลายรูปแบบเหล่านี้ถูกจัดเพื่อให้เกิดความพึง

พอใจกับความต้องการของนักท่องเที่ยว ส่วนกิจกรรมอื่น ๆ ก็เป็นส่วนสนับสนุนอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เช่น การบริการด้านการขนส่ง การบริการสิ่งอำนวยความสะดวก ที่พัก เป็นต้น กิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้มีความเกี่ยวพันโดยตรงต่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ดังแผนภาพ



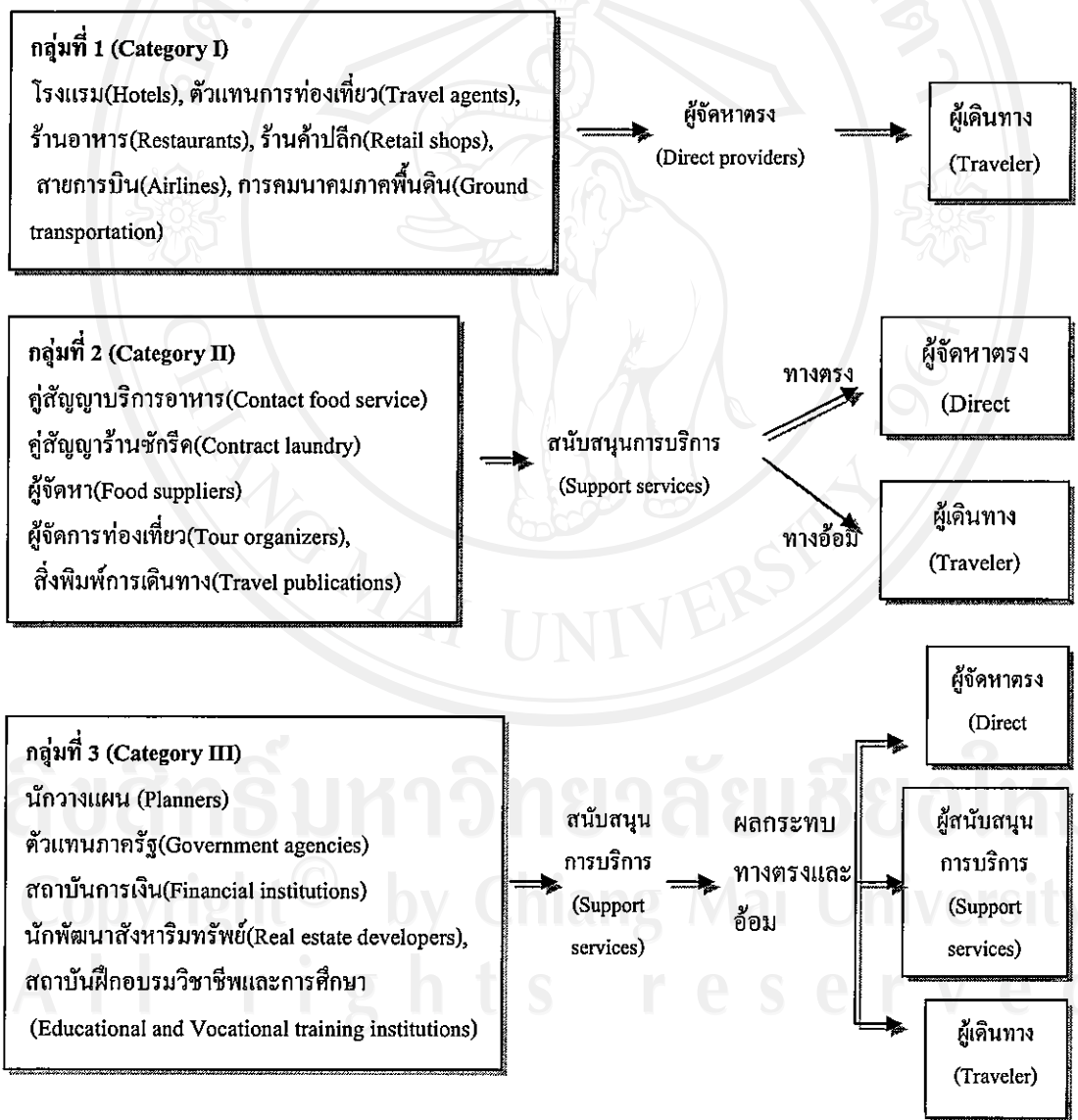
ภาพ 2.11 แสดงไดอะแกรมห่วงโซ่การท่องเที่ยว
ที่มา: Holloway, 1994: 57-59

แสดงเครือข่ายของส่วนต่าง ๆ ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ความสำเร็จของอุตสาหกรรม

การท่องเที่ยวขึ้นอยู่กับการทำงานร่วมมือกันระหว่างส่วนภาคเอกชนและภาคสาธารณะจุดดึงดูดใจหลาย ๆ ส่วน เช่น สถานที่มรดกโบราณของสาธารณะหรือทั้งของรัฐและท้องถิ่น ในขณะที่สาธารณะจะต้องรับผิดชอบต่อการส่งเสริมและการกระจายข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยว (เช่น ผ่านทางศูนย์ให้บริการข้อมูลการท่องเที่ยว) ความร่วมมือกันของภาคสาธารณะและภาคเอกชนจึงเป็นส่วนผลักดันให้อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวมีการพัฒนา (Holloway, 1994: 57-59)

แนวความคิดแบบเชื่อมโยง (Linking concept)

มีรายละเอียดดังไดอะแกรม



ภาพ 2.12 แสดงไดอะแกรมความคิดแบบเชื่อมโยง

ที่มา: Gee; Makens and Choy, 1989

ภายใต้แนวความคิดแบบเชื่อมโยง ธุรกิจและการจัดองค์กรสามารถเป็นส่วนประกอบหนึ่งของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว และสามารถแยกกลุ่มได้เป็น

กลุ่มที่ 1 ผู้จัดหาโดยตรง (Direct providers)

กลุ่มที่ 2 สนับสนุนการบริการ (Support services)

กลุ่มที่ 3 องค์กรการพัฒนา (Development organizations)

การเดินทาง (travel) คือปรากฏการณ์ในหลายมิติ (multidimensional) ซึ่งทำให้เกิดมโนภาพของการผจญภัย (adventure), เรื่องรักใคร่ (romance), ความลึกลับ (mystery), และสถานที่ในต่างแดน (exotic places) และอีกในอีกด้านหนึ่ง เกี่ยวพันถึงโลกแห่งความเป็นจริง เช่น ธุรกิจ, สุขภาพ และกรณีฉุกเฉินส่วนบุคคล การท่องเที่ยว (tourism) ใช้แสดงถึงพื้นที่ของการเดินทางและสะท้อนต่อการเพิ่มจำนวนของนักเดินทางซึ่งปกติเรียกว่า นักท่องเที่ยว แต่อย่างไรก็ตาม การท่องเที่ยวก็เป็นเพียงองค์ประกอบในส่วนหนึ่งของตลาดการเดินทาง

การแบ่งกลุ่มการตลาดการท่องเที่ยว (Segmentating travel markets)

สามารถแบ่งกลุ่มได้หลายวิธี ดังนี้

1.) การแบ่งกลุ่มโดยการอ้างอิงและนิสัยการท่องเที่ยว (segmentation by travel habits and preferences) องค์กรที่แตกต่างกันก็จะมีข้อมูลทางการตลาดต่างกัน เช่น กลุ่มลูกค้าสายการบินก็จะแบ่งออกเป็น ผู้โดยสารชั้น 1, ผู้โดยสารชั้นธุรกิจและผู้โดยสารชั้นประหยัด เป็นต้น

2.) การแบ่งกลุ่มโดยการท่องเที่ยวเป็นกลุ่มเปรียบเทียบกับส่วนบุคคล (segmentation by group versus individual travelers) การท่องเที่ยวส่วนบุคคลจะเป็นนักท่องเที่ยวแบบอิสระ (independent traveler) อ้างอิงกับนักท่องเที่ยวทั้งภายในและต่างประเทศ การท่องเที่ยวแบบกลุ่มจะอ้างอิงกับนักท่องเที่ยวแบบกลุ่มทัวร์ซึ่งมีการจัดรายการให้ทั้งหมด

3.) การแบ่งกลุ่มตามจุดมุ่งหมายของการเดินทาง (segmentation by purpose of travel)

นักเดินทางธุรกิจ (business travelers): รัฐบาล (government), ธุรกิจของตัวเอง (self-employed), บริษัทเอกชน, องค์กรไม่หวังผลกำไร, อื่นๆ

นักเดินทางไม่ใช่เพื่อธุรกิจ (non business travelers): หยูคัพเพื่อน (เยี่ยมเพื่อนหรือญาติ), สถานการณ์ฉุกเฉินทางครอบครัว, ติดตามสมาชิกในครอบครัวเพื่อทำธุรกิจ, อื่นๆ

4.) แบ่งกลุ่มโดยทางประชากรศาสตร์ (segmentation by demographics) ตัวแปรทาง

ประชากรศาสตร์ที่ระบุเกี่ยวกับทางร่างกาย, ภูมิศาสตร์และลักษณะส่วนบุคคล ตัวอย่าง เช่น อายุ, รายได้, เพศ, สถานภาพสมรส, การเกณฑ์ทหาร, ขนาดครอบครัว, หลักจริยธรรม, ศาสนา, ถิ่นพำนัก, สถานที่เกิด, การศึกษา เป็นต้น

5.) แบ่งกลุ่มตามหลักจิตวิทยา (segmentation by psychographics) ดูจากลักษณะรูปแบบการดำเนินชีวิตของนักท่องเที่ยว เช่น กิจกรรม, ความสนใจ, ค่านิยมและลักษณะพื้นฐาน เช่น สถานะของชีวิต, รายได้, การศึกษาและถิ่นพำนัก เป็นต้น

6.) แบ่งตามความถี่การเดินทาง (segmentation by frequency of travel) จากข้อมูลประเภทสายการบิน, โรงแรม, บริษัทให้เช่ารถยนต์เพื่อมาหาญาติสำคัญที่จะระบุถึงความถี่การใช้, ที่อยู่, หมายเลขโทรศัพท์และการใช้บัตรเครดิต เป็นต้น (Gee; Makens and Choy, 1989)

คำจำกัดความของนักท่องเที่ยวครอบคลุมในสองระดับ คือ

ก.) นักท่องเที่ยว (tourists) คือผู้ที่พักอยู่ชั่วคราวอย่างน้อยเป็นเวลา 24 ชั่วโมง ซึ่งมีจุดประสงค์แยกตามกิจกรรมที่ทำ หรือที่ใช้ในเวลาวาง เช่น การพักผ่อนหย่อนใจ, สุขภาพ, กีฬา, วันหยุด, เรียนหรือศาสนา หรือในทางธุรกิจ, ครอบครัว, พันธกิจ หรือการประชุม

ข.) ผู้เดินทางระยะสั้น (excursionists) ซึ่งเป็นกลุ่มที่พักอยู่ชั่วคราวเป็นเวลาน้อยกว่า 24 ชั่วโมง รวมทั้งผู้เดินทาง โดยทางเรือ แต่ไม่รวมผู้โดยสารที่เปลี่ยนท่า

การท่องเที่ยวเป็นการเคลื่อนย้ายของผู้คนชั่วคราวในช่วงระยะเวลาสั้นๆ เพื่อไปยังจุดหมายที่อยู่นอกสถานที่ซึ่งอาศัยอยู่หรือทำงานตามปกติ

นักเดินทาง (travellers)

1.) นับรวมในสถิติการท่องเที่ยว

1.1) การเดินทางระยะสั้น (excursionists)

ก.) ลูกเรือเดินทะเลระยะสั้น (cruise passenger)

ข.) เยี่ยมเยือนระยะสั้น (day visitors)

ค.) ลูกเรือ (crews)

1.2) นักท่องเที่ยว (tourists)

ก.) สมาชิกลูกเรือ(ไม่ได้พำนักถาวร) (crew member-non resident)

ข.) ผู้พำนักถาวรในต่างประเทศ (nationals resident abroad)

ค.) ไม่ได้พำนักถาวร (non resident)

จุดประสงค์ เพื่อเยี่ยมชม (purpose of visit), วันหยุด (holidays), ธุรกิจ (business), สุขภาพ (health), การศึกษา (study), ประชุม (meeting), เยี่ยมครอบครัว เพื่อนหรือญาติ (family (visiting friends or relative)), ศาสนา (religion), กีฬา (sport)หรืออื่นๆ (others)

2.) ไม่นับรวมในสถิติการท่องเที่ยว

2.1) ผู้อพยพถาวร (permanent immigrations)

2.2) ผู้อพยพชั่วคราว (temporary immigrations)

- 2.3) นักการทูต (diplomats)
- 2.4) ผู้แทนของที่ปรึกษา (presentation of consulates)
- 2.5) ผู้อพยพ (refugees)
- 2.6) ผู้เร่ร่อน (nomads)
- 2.7) ผู้โดยสารเปลี่ยนลำ (transit passengers)
- 2.6) คนงานตามแนวชายแดน (border workers)

(Holloway, 1994)

นักวิจัยได้นิยามประเภทของนักท่องเที่ยวเพื่อใช้ในการศึกษา โดยใช้ลักษณะเฉพาะของคนมาใช้ในการวัดซึ่งลักษณะมีอยู่เป็นจำนวนมากรวมทั้งลักษณะทางสังคมเศรษฐกิจดังมีรายละเอียดดังตาราง

ตารางแสดงการแนะนำลักษณะทางสังคม-เศรษฐกิจสำหรับวิเคราะห์การท่องเที่ยว

| ตัวแปร (variable) | ระดับของการวัด (levels of measurement) |
|-------------------------------------|---|
| 1.อายุ (age) | เก็บรวบรวมต่อปีอาจจะทำให้สะดวกขึ้นโดยสรุปเป็นกลุ่มอายุ |
| 2.เพศ (sex) | เพศชาย/เพศหญิง การจัดกลุ่มอายุ-เพศ อาจจะใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น |
| 3.การศึกษา (education) | การใช้ระบบความหลากหลายทางการศึกษา เช่นในระบบของอเมริกาเหนือ จำแนกออกเป็นสี่กลุ่ม คือ ระดับชั้นประถม (elementary), มัธยมศึกษา (secondary), หลังชั้นมัธยมศึกษา (post-secondary nonuniversity) และมหาวิทยาลัย (university) |
| 4.สถานะทางอาชีพ (occupation status) | การแบ่งกลุ่มอาจจำแนกได้เป็น รับจ้างเต็มเวลา (full-time), ทำงานบางเวลา (part-time), ปลดเกษียณ (retired), ทำงานที่บ้าน (homemaker), นักเรียน (student), ไม่ใช่ลูกจ้าง (unemployed) ถ้ามีอาชีพรับจ้างอาจใช้อ้างอิงในข้อ 5 |
| 5.อาชีพ (occupation) | การจำแนกที่ดีที่สุดอาจใช้โดยการผ่านคำถามแบบปลายเปิด (open-ended question) แล้วใช้การสรุปที่อ้างอิงจากคู่มือจำแนกอาชีพ (occupation classification manual) ในการเปรียบเทียบหรือเปรียบเทียบกับระบบรหัสสถิติแห่งชาติ |
| 6.รายได้ต่อปี (annual income) | เป็นเรื่องที่มีความอ่อนไหวมาก บางครั้งอาจใช้จากรายงานรายได้รายได้ครัวเรือน ซึ่งปกติมีความเกี่ยวข้องกับรายได้ |

7. ตำแหน่งทางครอบครัว (family composition) เป็นตัวแปรที่มีความสำคัญในกรณีศึกษาการวิเคราะห์ผลกระทบของตำแหน่งกลุ่มการท่องเที่ยวเกี่ยวกับพฤติกรรมการท่องเที่ยว อาจจำแนกได้เป็น โสดอาศัยอยู่ตัวคนเดียว (single individual living alone), มีครอบครัวแต่งงานแล้ว, มีลูกหรือไม่มีลูก, ครอบครัวเดี่ยว เป็นต้น
8. ตำแหน่งในกลุ่มคณะ (party composition) เป็นตัวแปรที่มีความเกี่ยวข้องกับข้อ 7 สำหรับการท่องเที่ยวที่มีหลายกลุ่มคณะ อาจจะแบ่งระดับออกเป็น ท่องเที่ยวคนเดียว, ครอบครัวเดี่ยวพร้อมเด็ก, สองครอบครัวพร้อมเด็ก, กลุ่มองค์กร เป็นต้น

ที่มา: คณะกรรมการวางแผนวิจัยการท่องเที่ยวของ Canadian Federal Provincial conference on Tourism 1975. (Smith, 1993)

สิ่งสำคัญที่ใช้แยกแยะระหว่างบุคคลและการวิเคราะห์ (trip) ซึ่งนักวิจัยได้มุ่งประเด็นไปยังการเดินทางที่ใช้เป็นหน่วยของการวิเคราะห์มากกว่าผู้เดินทาง (travelers) ประเภทของข้อมูลที่จะมีการเก็บมาวิเคราะห์สำหรับการเดินทาง มีดังนี้

ตารางแสดงลักษณะการเดินทาง (trip characteristics) สำหรับวิเคราะห์การท่องเที่ยว

| ตัวแปร (variable) | ระดับของการวัด (levels of measurement) |
|---|---|
| 1. ฤดู (season) หรือคาบการเดินทาง (trip period) | ปฏิทินรอบ 4 เดือน: มกราคม-มีนาคม, เมษายน-มิถุนายน, กรกฎาคม-กันยายน และตุลาคม-ธันวาคม |
| 2. ระยะเวลาเดินทาง (trip duration) | ทั้งกลางวันและกลางคืนถูกใช้เป็นหน่วยของการวัด แต่จำนวนกลางคืนปกติจะใช้น้อยกว่ากลางวัน เช่น 3 วัน 2 คืน เป็นต้น |
| 3. ระยะเวลาการเดินทาง (trip distance) | อาจแยกได้ดังนี้ 25- 49 ไมล์, 50-99 ไมล์, 100-499 ไมล์, 500-999 ไมล์, 1000-1499 ไมล์และมากกว่า1500 ไมล์ ระบบเมตริกจะใช้วัดเพื่อเปรียบเทียบระหว่างประเทศ แต่การท่องเที่ยวในระหว่างประเทศจะไม่ใช้หน่วยวัดระยะทาง |

| | |
|--|---|
| 4.จุดมุ่งหมายการเดินทาง (purpose of trip) | สามารถแบ่งได้เป็น การประชุมหรือการประชุมทางธุรกิจ, การซื้อ-การขาย, การพักผ่อน-วันหยุด, การท่องเที่ยว, วัฒนธรรม/กีฬา, เยี่ยมเยือนญาติ, จับจ่ายซื้อของ, ทักษะศึกษา และสุขภาพ/พักผ่อน |
| 5.หน่วยของการคมนาคม (mode of transportation) | รถยนต์ส่วนบุคคล, รถยนต์เช่า, รถโดยสารประจำทาง, รถไฟ, เรือบิน, เรือบินส่วนตัวและเรือเดินทะเล |
| 6.การใช้จ่าย (expenditure) | การคมนาคม, สิ่งอำนวยความสะดวก (รวมทั้งค่าใช้จ่ายรายการพิเศษ), อาหารและเครื่องดื่ม, การประชุมและค่าลงทะเบียน, ค่าใช้จ่ายในการเข้าชมหรือความบันเทิงอื่นๆ, ของที่ระลึกและการใช้จ่ายอื่นๆ |
| 7.ประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวก (type of accommodation) | โรงแรม, โมเต็ล, รีสอร์ท, แคมป์และบ้านพัก เป็นต้น |

ที่มา: คณะกรรมการวางแผนวิจัยการท่องเที่ยวของ Canadian Federal Provincial conference on Tourism 1975.

2.5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่

กรรณา บุญมาเรือน (2546) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยของนักท่องเที่ยวต่างชาติ พบว่ารายได้ต่อหัวของนักท่องเที่ยว เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดต่อนักท่องเที่ยวจีน จากสมมุติฐานพบว่าจำนวนนักท่องเที่ยวจะเพิ่มขึ้น 1,250 คน หากรายได้ของนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น 1 ดอลลาร์สหรัฐ อัตราแลกเปลี่ยนมีผลกระทบมากที่สุดกับนักท่องเที่ยว เกาหลีและญี่ปุ่น โดยจำนวนนักท่องเที่ยวเกาหลีจะเพิ่มขึ้น 18,485 คน ขณะที่จำนวนนักท่องเที่ยวญี่ปุ่นจะเพิ่มขึ้น 8,432 คน เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้น 1 วอน และ 1 เยน ตามลำดับ ส่วนปัจจัยค่าใช้จ่ายในการเดินทางมีนัยสำคัญมากที่สุดต่อกลุ่มนักท่องเที่ยวเยอรมัน โดยเมื่อค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น 1 ดอลลาร์สหรัฐ จะส่งผลให้จำนวนนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น 7,628 คน นอกจากนี้แล้วการศึกษาผลกระทบจากเหตุการณ์ต่างๆ พบว่าวิกฤตเศรษฐกิจเอเซีย มีผลกระทบทางด้านบวกต่อจำนวนนักท่องเที่ยวที่มีความได้เปรียบทางด้านอัตราแลกเปลี่ยนกับประเทศไทยมากที่สุดเนื่องมาจากค่าเงินบาทอ่อนค่า โดยจะทำให้จำนวนนักท่องเที่ยวญี่ปุ่นเดินทางมาประเทศไทยเพิ่มขึ้น 383,663 คน จำนวนนักท่องเที่ยวเยอรมันเดินทางมาประเทศไทยเพิ่มขึ้น 275,996 คน และจำนวนนักท่องเที่ยวสหราชอาณาจักรเดินทางมาท่องเที่ยวประเทศไทยเพิ่มขึ้น 115,579 คน ในทางตรงกันข้ามผลกระทบทางด้านลบ จะเกิดขึ้นกับนักท่องเที่ยวเอเซียเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่ม

นักท่องเที่ยวมาเลเซีย เกาหลี ไต้หวัน และสิงคโปร์ตามลำดับ ส่วนผลกระทบจากสงครามอ่าวเปอร์เซีย นั้น จะส่งผลกระทบต่อจำนวนนักท่องเที่ยวมาเลเซีย ซึ่งจะลดลงถึง 251,086 คน ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไปคือ ในการศึกษาลักษณะนี้ควรจะนำตัวแปรอื่นๆ เช่น การเมือง เศรษฐกิจ และพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว มาพิจารณาในการศึกษา เนื่องจากจะมีส่วนช่วยในการพิจารณาเลือกรูปแบบสมการความสัมพันธ์ระยะยาว นอกจากนี้แล้วข้อจำกัด ในการใช้เครื่องมือ ศึกษาสหสัมพันธ์ระยะยาว (cointegration) คือจำนวนของค่าสังเกต (observation) จะลดลงจากการทำ differencing ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างควรจะมีความใหญ่ เพื่อรูปแบบ cointegration ที่ได้จากการศึกษาจะใกล้เคียงความจริงมากที่สุด

2.6 งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่

ระบบสถาปัตยกรรมสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารผู้โดยสาร (Terminal facilities architectural systems)

สิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารผู้โดยสาร (terminal facilities)

การพัฒนาแนวความคิดของสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารผู้โดยสาร (Terminal facilities concept development)

ก.) สำหรับผู้โดยสารและแขกผู้มาเยือน

ก.1) การเข้าถึงพื้นที่ (site access) โดยเดินเท้า, พาหนะส่วนบุคคล

ก.2) ที่จอดรถสาธารณะสำหรับพาหนะส่วนบุคคล (ระยะหรือระยะสั้น)

ก.3) การขนส่งจากพาหนะไปสู่อาคารโดยสาร (จากทางเท้าหรือจากที่จอดรถ)

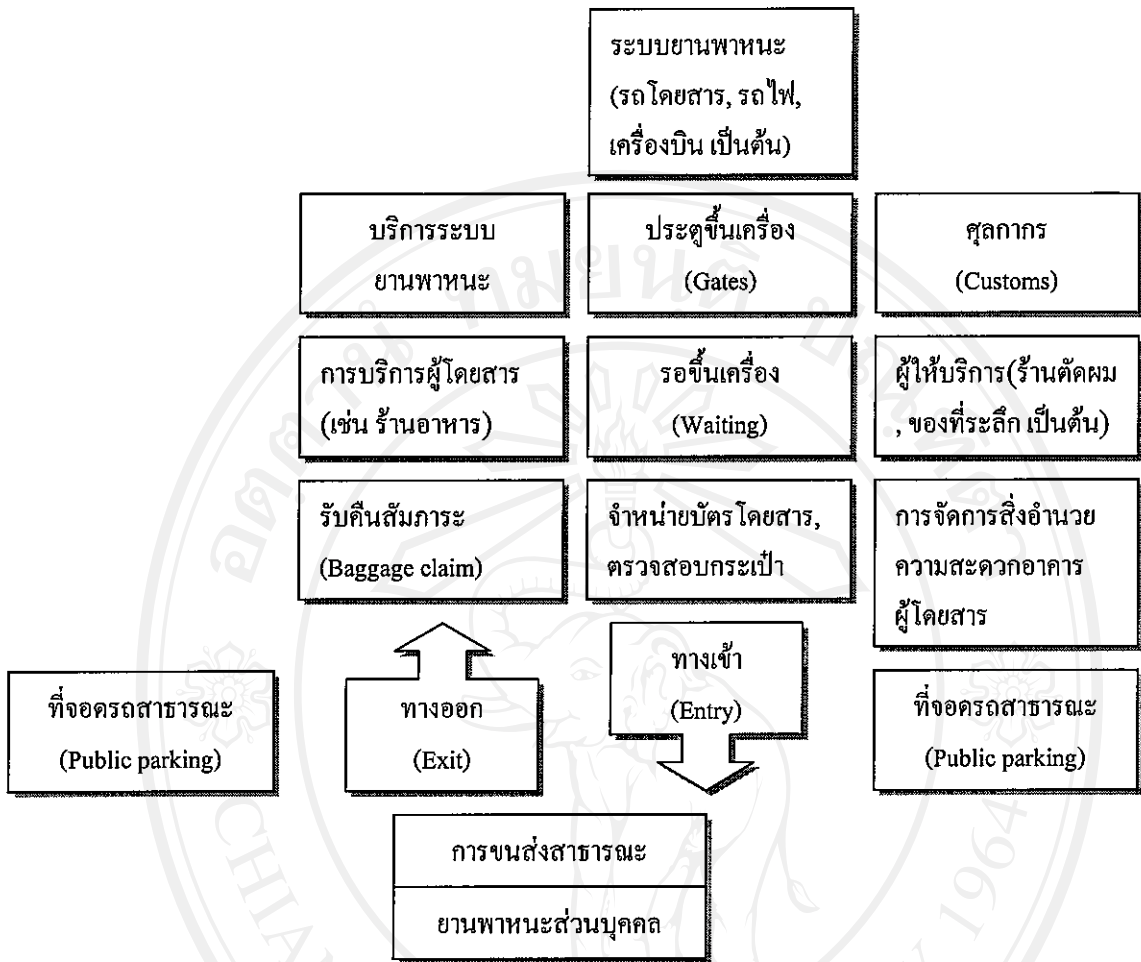
ก.4) จำหน่ายตั๋วและตรวจสอบกระเป๋าสัมภาระ

ก.5) พื้นที่รอ (อาทิ ที่นั่ง ที่เก็บสัมภาระชั่วคราว, ห้องพักผ่อน, ร้านอาหาร หรือของขบเคี้ยว, ศูนย์สารสนเทศ และการสื่อสารระหว่างผู้โดยสารขาเข้า และขาออก)

ก.6) การขนส่งจากอาคารผู้โดยสารไปยังระบบพาหนะเคลื่อนย้าย (ประตูขึ้นเครื่อง, บันไดขึ้นเครื่อง, ห้องผู้โดยสารแบบเคลื่อนที่ เป็นต้น)

ก.7) การอำนวยความสะดวกแก่ผู้โดยสาร (เจ้าหน้าที่ฝ้าประตู, รถเข็นกระเป๋า, เก้าอี้เลื่อน, รถเข็นสำหรับเด็กเล็ก, โทรศัพท์และระบบบอกตำแหน่งที่อยู่สาธารณะ)

All rights reserved



ภาพ 2.13 แสดงแบบจำลองระบบขนส่งในอาคารผู้โดยสาร
(Transportation System Terminal Facilities Model)

ที่มา: Woodson; Barry and Peggy, 1992, (อ้างแล้ว)

จากรูปแบบจำลองมีจุดวิกฤตที่ควรจะต้องพิจารณาคือ

- 1) ประสิทธิภาพการเคลื่อนย้ายผู้โดยสาร, กระเป๋าสัมภาระและสิ่งของบรรทุก
- 2) ความรวดเร็วและประสิทธิภาพการหมุนกลับพาหนะขนส่ง
- 3) ประสิทธิภาพการดูแลรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกในตลอดเวลาทั้ง 24 ชั่วโมง

ข.) สำหรับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในอาคารผู้โดยสาร

- ข.1) การเข้าถึงพื้นที่
- ข.2) ที่จอดรถของพนักงานเอกชนและการเข้าถึงอาคารผู้โดยสาร
- ข.3) ห้องพักรับรองและที่เก็บสัมภาระของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน
- ข.4) สำนักงานธุรการ

ข.5) แม่บ้านและสำนักงานดูแลและรักษา, ร้านค้า, ที่เก็บสัมภาระ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดส่งและที่จอดรถ

ค.) สำหรับเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติผู้เช่าอาคารผู้โดยสาร

ค.1) การเข้าถึงพื้นที่

ค.2) ที่จอดรถพิเศษ (ส่วนบุคคลและการให้บริการยานพาหนะ)

ค.3) สิ่งอำนวยความสะดวกที่เชื่อมต่อกับส่วนสาธารณะ (ทั้งภายในและภายนอก)

ค.4) สำนักงาน, ที่เก็บสัมภาระ, การจัดส่งสิ่งของ, ห้องครัว และอื่น ๆ

ค.5) การให้บริการพิเศษเกี่ยวกับการขนส่ง (ที่จอดเทียบท่า (docking)), การเติมเชื้อเพลิง, ระบบดูแลและกระเป๋าสัมภาระ, การดูแลรักษาและซ่อมบำรุง, การเก็บอุปกรณ์เครื่องมือ เป็นต้น

ค.6) การอำนวยความสะดวกส่วนบุคคล (ห้องพักรับรอง, ห้องเก็บสัมภาระ, ห้องน้ำ, ห้องสัมมนา เป็นต้น)

ค.7) การอำนวยความสะดวกด้านการจัดส่งข่าวสาร, การจัดส่งสิ่งของ

ค.8) ระบบควบคุม (หอคอยควบคุมการจราจรทางอากาศ, สำนักงานภูมิภาค, ห้องพนักงานบิน เป็นต้น)

แนวความคิดการจัดการอำนวยความสะดวกในอาคารผู้โดยสาร

ก.) ทางเข้า, ทางออก, ทางเดินภายในอาคารและทางเดินขึ้นลง (entrance, exits, corridors and risers)

ก.1) ความกว้างของทางเดินภายนอกอาคารต้องมีความเพียงพอสำหรับผู้โดยสารที่กำลังเดินทางมาที่มีความเหมาะสมต่อการขนย้ายกระเป๋า, รถบรรทุกกระเป๋า, ผู้โดยสารซึ่งกำลังรอคอยยานพาหนะ และคนที่กำลังเดินจากประตูทางเข้าหนึ่งไปยังอีกประตูหนึ่งหรือกำลังรอรถขนส่ง ควรจะมีความกว้างอย่างน้อย 15 ฟุต (4.6 เมตร) และตีหลังคาที่ยื่นออกมาป้องกันผู้โดยสารจากฝนในขณะที่กำลังใช้ทางเดินอยู่

ก.2) ประตูขนาดกว้างบานคู่ควรจะถูกจัดไว้บริเวณผู้โดยสารขาเข้าและขาออก ซึ่งไม่มีความขัดแย้งกันเอง ประตูที่ใช้ควรเป็นระบบประตูอัตโนมัติที่สามารถจะเปิดได้กว้างอย่างน้อย 10 ฟุต (3.1 เมตร) และควรมีประตูทางเข้าเพื่อช่วยให้มีการกระจายผู้โดยสารไปยังส่วน โต๊ะบัตร โดยสารที่อยู่ภายในอาคารผู้โดยสาร

ก.3) จากแนวความคิด โครงสร้างสองระดับมาสู่การปฏิบัติจึงแยกส่วนของผู้โดยสารขาเข้าและขาออกจากกัน โดยกลุ่มหนึ่งจะเคลื่อนย้ายไปอยู่ในระดับหนึ่งและอีกกลุ่มหนึ่งเคลื่อนย้ายไปอีกระดับหนึ่ง

ก.4) ประตูทางเข้าควรจะมีได้ชัดเจน มีการใช้สัญลักษณ์ที่มีอิทธิพลบอกถึงว่าสายการบินชนิดใด รถโดยสารหรือระบบการขนส่งใดที่อยู่ใกล้กับประตูทางเข้ามากที่สุด ป้ายสัญลักษณ์มี

ความชัดเจนซึ่งสามารถที่จะอ่านได้ในขณะขับขี่ยานพาหนะทั้งผู้ขับขีและผู้โดยสาร และตัวอักษรที่เป็นสัญลักษณ์ข้อความก็จะต้องสามารถอ่านได้ในช่วงระยะทางนั้น

ก.5) จัดเตรียมประตูทางเข้าแบบทางราบสำหรับผู้โดยสารที่ใช้รถเข็นสามารถเข้ามาได้อย่างปลอดภัยและสะดวก

ข.) จุดกลางจำหน่ายบัตรโดยสารและพื้นที่ตรวจกระเป๋าสัมภาระ (main ticketing and baggage check-in area)

ข.1) ขนาดและรูปร่างของพื้นที่ที่จะขึ้นอยู่กับจำนวนของสำนักงานจำหน่ายตั๋วของสายการบิน, รถโดยสารหรือรถไฟ โดยดูจากการคาดการณ์จำนวนผู้โดยสารที่มานำของขึ้นเครื่องมากที่สุดและผู้ที่จะเข้ามาใช้ท่าอากาศยาน

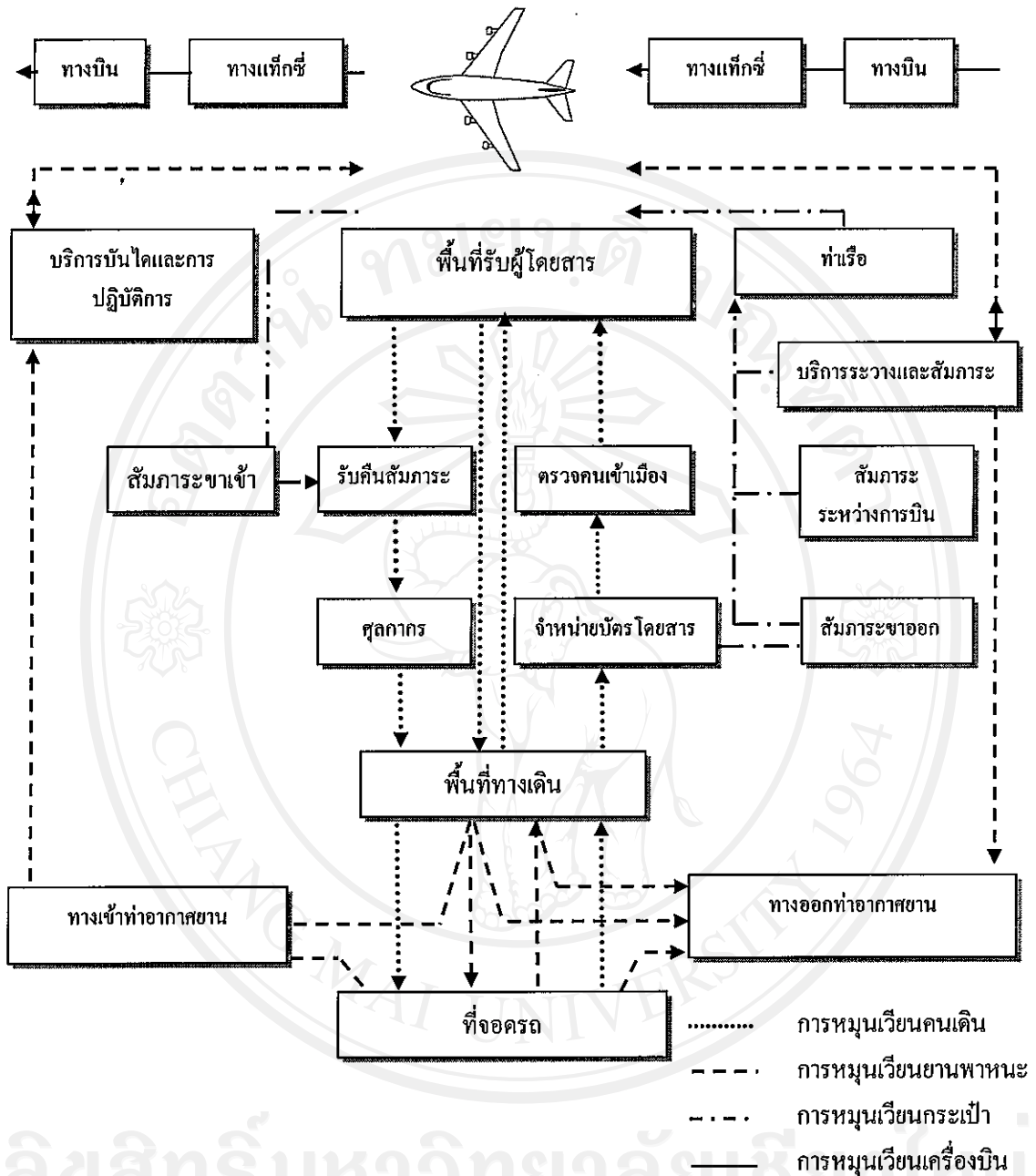
ข.2) ป้ายแสดงข้อมูล (information signs) ควรจะตั้งอยู่จุดกลางที่ผู้โดยสารสามารถมองเห็นได้อย่างทันทีเมื่อเดินทางเข้ามาถึงหรือผู้โดยสารเปลี่ยนเครื่องและผู้ที่ต้องการจะทราบเกี่ยวกับเที่ยวบิน, รถโดยสารหรือรถไฟในระยะเวลาและหมายเลขประตูขึ้นเครื่อง ถ้าพื้นที่ที่มีขนาดใหญ่ควรจะอยู่ในตำแหน่งที่สามารถอ่านได้จากมุมมองสายตาของผู้ดู (ไม่ควรที่ผู้ดูจะต้องเดินมาถึงตำแหน่งด้านหน้าของป้ายสัญลักษณ์ก่อนที่จะสามารถอ่านได้)

ข.3) สิ่งอำนวยความสะดวกที่ควรจะต้องอยู่ใกล้กับพื้นที่จำหน่ายตั๋วส่วนกลาง เช่น

- (1) โต๊ะประชาสัมพันธ์
- (2) โต๊ะช่วยเหลือนักท่องเที่ยว
- (3) ห้องพักผ่อน
- (4) โทรศัพท
- (5) เก้าอี้นั่ง

ค.) พื้นที่ให้บริการและพื้นที่รอสำหรับผู้โดยสาร (passenger waiting and services area or areas) พื้นที่รอสำหรับผู้โดยสารและพื้นที่ให้บริการควรจัดให้มีในอาคารผู้โดยสารเมื่อผู้โดยสารจะต้องรอในระหว่างการให้บริการ

- ค.1) ห้องพักผ่อน, ที่จัดรองเท้า, ตู้เก็บของ
- ค.2) ร้านอาหาร, ของขบเคี้ยว, เครื่องดื่มและน้ำดื่มแบบน้ำพุ
- ค.3) ธนาคาร และที่แลกเปลี่ยนเงินตรา
- ค.4) ร้านขายยา, ร้านขายของที่ระลึก, ร้านดอกไม้, ร้านค้าปลอดภาษี, ร้านขายสุรา, อุปกรณ์เครื่องแต่งตัวผู้ชาย,



ภาพ 2.14 แบบจำลองการหมุนเวียนกิจกรรมในอาคารผู้โดยสาร

(Air Terminal Activity Circulation Model)

ที่มา: Woodson; Barry and Peggy, 1992, (อ้างแล้ว)

ค.5) โต๊ะบริการลูกค้าประกัน

ค.6) ห้องพักรักษาของสายการบิน

ค.7) บอร์ดแสดงรายการเครื่องบิน, รถโดยสาร และรถไฟ

ค.8) อุปกรณ์ช่วยเหลือผู้เดินทาง เช่น รถเข็นกระเป๋า, สายพานเลื่อน เป็นต้นเมื่อมีการแยกพื้นที่ส่วนตรวจคนเข้าเมืองสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ควรจัดแยกต่างหากให้กับพื้นที่รอสำหรับผู้โดยสารขาเข้ากับชาวต่างประเทศด้วย

ง.) สิ่งอำนวยความสะดวกกับเจ้าหน้าที่ของอาคารผู้โดยสาร

ง.1) สำนักงานเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานทั่ว ๆ ไป

ง.2) ห้องพักผ่อนสำหรับผู้โดยสาร, ห้องพักผ่อน, ห้องเก็บของ, ห้องแต่งตัว, ห้องทานอาหารเฉพาะส่วน เป็นต้น

ง.3) ศูนย์กลางการติดต่อสื่อสาร (สำหรับความปลอดภัย, ระบบตำแหน่งที่อยู่สาธารณะ, การควบคุมระบบขนส่ง เป็นต้น)

ง.4) การดูแลรักษาและสิ่งอำนวยความสะดวกของแม่บ้าน รวมทั้งร้านค้า, ที่เก็บอุปกรณ์ และที่จอดรถ

ง.5) หน่วยปฐมพยาบาล

จ.) การรับขึ้นกระเป๋าและพื้นที่การคมนาคมในท้องถิ่น

แนวความคิดการขนส่งในอาคารผู้โดยสารสมัยใหม่จะแยกการรับขึ้นกระเป๋าและการคมนาคมในท้องถิ่นออกจากกันโดยต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกดังต่อไปนี้

จ.1) การรวบรวมกระเป๋าที่เดินทางเข้ามาและการจ่ายแจกกระเป๋าสัมภาระ

จ.2) ที่เก็บพัสดุชั่วคราว (ผู้เก็บหรือห้องเก็บของ)

จ.3) โต๊ะให้เช่ารถยนต์โดยภาคเอกชน

จ.4) โทรศัพท์

จ.5) ป้ายแสดงรถแท็กซี่, รถโดยสารของโรงแรมและรถโดยสารเข้าเมือง

จ.6) ห้องพักผ่อน

ฉ.) อื่น ๆ

ฉ.1) โรงแรมที่พักในอาคารผู้โดยสาร

ฉ.2) โรงภาพยนตร์

ฉ.3) บันได, ทางเดิน, บันไดเลื่อน, ลิฟต์

ฉ.4) การควบคุมสภาพแวดล้อมในอาคาร (ความสว่าง, อุณหภูมิ เป็นต้น)

ฉ.5) พื้นที่สังเกตการณ์ (ของอาคารท่าอากาศยาน)

ฉ.6) ที่รับเลี้ยงเด็ก, ห้องนั่งเล่น, พื้นที่บริการโทรทัศน์ เป็นต้น

หมายเหตุ : สิ่งอำนวยความสะดวกในทุกอาคารผู้โดยสารควรจะทำให้ผู้พิการสามารถเข้าใช้ได้

ลักษณะของผู้โดยสารที่ควรพิจารณาในการออกแบบ

- 1.) ความแตกต่างทางด้านขนาดของร่างกาย (differences in human body size) การออกแบบในระบบการคมนาคม จะต้องให้เหมาะสมกับผู้โดยสารทุกขนาด
- 2.) ความแตกต่างระหว่างเพศชาย-หญิง (male-female different) ควรจะมีการแยกสิ่งอำนวยความสะดวกในระบอบการขนส่งสาธารณะเพศชายและเพศหญิง
- 3.) ความแตกต่างของชนกลุ่มน้อย (ethnic differences) ความแตกต่างในด้านภาษา, ประสบการณ์ เป็นต้น ควรจะพิจารณาในพื้นที่เป็นจุดวิกฤตในด้านความสะดวกและความปลอดภัย
- 4.) ความแตกต่างด้านอายุ (age differences) ถึงแม้ว่าคนกลุ่มใหญ่ที่เป็นพื้นฐานคือช่วงกลางวัยในมาตรฐานการออกแบบระบบขนส่งแต่ควรจะต้องพิจารณาถึงเด็กในเรื่องการเข้าใจที่จำกัด และความจำเป็นของผู้สูงอายุ ในด้านการจำกัดทางการเคลื่อนไหว, การตอบสนองที่ช้าและข้อจำกัดทางการมองเห็นหรือข้อจำกัดอื่น ๆ
- 5.) ผู้พิการ (handicapped) ในการออกแบบควรพิจารณาตั้งแต่ต้นถึงความสามารถของผู้พิการในการเข้าไปใช้
- 6.) ทักษะพฤติกรรม (behavioral attitudes) การวางแผนในระบบเป็นการผสมผสานทัศนคติในวงกว้างของผู้ใช้เข้าด้วยกันซึ่งช่วงทัศนคติของผู้ใช้มีต่อสิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์ที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยมีส่วนร่วมของผู้ใช้เป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการปฏิบัติและปัญหาของการบริการ
- 7.) ระบบที่ใช้เป็นรูปแบบ (system use patterns)

ปัจจัยที่มีความสำคัญในการวางแผนระบบคืออัตราของการใช้ข้อเสนอระบบซึ่งจะทำให้ผลต่อการแก้ปัญหาและการสิ้นเปลืองของรูปแบบการเดินทางที่สามารถเดินทางมาถึง การประยุกต์ใช้ไม่เพียงแต่ระบบทั้งหมดในความจุพื้นที่ถนนและความจุของอาคารผู้โดยสารแต่รวมถึงขนาดของพาหนะส่วนบุคคลในเรื่องของจำนวนผู้โดยสารและจำนวนกระเป๋าสัมภาระ

ศรีศาสตรา มะเทวิน (2545) ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การเดินทางทางอากาศผ่านทางท่าอากาศยานจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ตัวแปรอิสระที่กำหนดในแบบจำลองสามารถอธิบายอุปสงค์การเดินทางทางอากาศผ่านทางท่าอากาศยานจังหวัดเชียงใหม่ได้ร้อยละ 97.44 ($R^2 = 0.9744$) ปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ รายได้ และปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 ได้แก่ จำนวนนักท่องเที่ยว โดยปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติดังกล่าวมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอุปสงค์การเดินทางทางอากาศผ่านทางท่าอากาศยานจังหวัดเชียงใหม่ ปัจจัยที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราเฉลี่ย จำนวนประชากร และงบประมาณของการท่องเที่ยวแห่ง

ประเทศไทย ด้านแนวโน้มปริมาณของผู้โดยสารในปี 2545 นั้น จากการพยากรณ์มีแนวโน้มสูงขึ้นมากกว่าปี 2544 ประมาณ 0.029 เปอร์เซนต์ โดยมีปริมาณผู้โดยสารตลอดทั้งปี 2.21 ล้านคน

ชาติรี ทั้งเจริญกุล (2542) ศึกษาทัศนคติของนักท่องเที่ยวและพนักงานของบริษัทการบินไทยต่อนโยบายส่งเสริมการท่องเที่ยวของบริษัท: ศึกษาเฉพาะกรณีจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า นักท่องเที่ยวและพนักงานการบินไทยมีความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการโดยนักท่องเที่ยวต่างชาติมีความพึงพอใจสูงกว่ากลุ่มอื่น และทุกกลุ่มมีความคิดเห็นว่า การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของการบินไทยมีผลอย่างมากต่อการดึงดูดนักท่องเที่ยวให้มาใช้บริการและมาท่องเที่ยวในประเทศไทย

อัจฉราพร ศรีเกษ (2544) ศึกษาการพัฒนาการบริการระบบบัตรโดยสารแบบอิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้โดยสารชาวไทย พบว่าปัญหาและอุปสรรคของการบริการระบบบัตรโดยสารอิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากการบินไทยขาดการประชาสัมพันธ์ ข้อมูลข่าวสารที่เป็นปัจจุบัน ระบบเทคโนโลยีมีความสลับซับซ้อนยากในการทำงาน นอกจากนี้ผู้โดยสารเองไม่เข้าใจว่าการบริการนี้เป็นการบริการรูปแบบใด และมักจะเปลี่ยนแปลงการเดินทางอยู่ตลอดเวลา ไม่มีการตัดสินใจที่แน่นอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสำรองที่นั่งผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งผู้โดยสารชาวไทยส่วนใหญ่มีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในระดับปานกลางและระบบยังไม่เอื้อให้มีการชำระเงินผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้ทันที ทำให้ผู้โดยสารไม่ได้รับความสะดวกในการใช้เท่าที่ควร แต่ผู้โดยสารมีความต้องการใช้บริการสูงถึงร้อยละ 77.2

บทที่ 3

โครงสร้างและการออกแบบท่าอากาศยาน

ก่อนทำการวิจัยครั้งนี้ มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างและการออกแบบท่าอากาศยานเพื่อสามารถที่จะวิเคราะห์ถึงปัญหา กำหนดการวิจัย การออกแบบสอบถาม และการออกแบบสื่อสารสนเทศที่เหมาะสมต่อผู้รับสื่อและสถาปัตยกรรมของท่าอากาศยาน โดยศึกษาถึงรายละเอียดต่างๆ ดังต่อไปนี้

3.1 หลักการออกแบบท่าอากาศยาน (Principles of terminal design)

จุดมุ่งหมายที่สำคัญของการสร้างอาคารผู้โดยสารในท่าอากาศยานเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนระหว่างผู้โดยสาร กระเป๋าและสัมภาระ การขนส่งสินค้าและจดหมาย ระหว่างการคมนาคมในระบบภาคพื้น เช่น รถยนต์ รถโดยสาร รถไฟ และการคมนาคมทางอากาศ เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวก ให้เกิดความรวดเร็วและการประหยัด การออกแบบอาคารผู้โดยสารจะต้องมีการประสานกับส่วนของทางขึ้นลงของเครื่องบิน (runway) ทางเดินรถโดยสาร และลานจอดเครื่องบิน (apron) อาคารผู้โดยสารควรจะมีการผสมผสานกับพื้นที่จอดรถและถนน เพื่อให้มีการเดินน้อยที่สุดระหว่างพื้นที่ทางเดินจากถนนและบริเวณจำหน่ายตั๋วโดยสาร/จุดยืนยันการเดินทาง/จุดตรวจสอบกระเป๋า ระยะทางในการเดินและการเที่ยวชม และเวลาที่ทั้งหมดจากพื้นที่ทางเดินบริเวณถนนถึงบริเวณขึ้นเครื่องควรจะสมเหตุผล ด้วยระบบการเคลื่อนย้ายผู้โดยสาร (เช่น ทางเดินที่เคลื่อนที่ได้ หรือ ระบบรถรางไฟฟ้า) สามารถที่จะเคลื่อนย้ายไปยังระยะทางไกลๆ ได้ เวลาเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากในการพิจารณาการออกแบบบริเวณจำหน่ายตั๋วโดยสาร จุดรับส่งกระเป๋า การสำรวจการใช้เวลาของผู้โดยสารจึงเป็นลักษณะที่มีความสำคัญมากที่สุดในการแสดงถึงความพึงพอใจในการใช้ท่าอากาศยาน การออกแบบอาคารผู้โดยสารต้องพิจารณาถึงความผันแปรต่างๆ (ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต) ความสามารถในการบรรจุบริการต่างๆ ศักยภาพการเจริญเติบโต ชนิดของเครื่องบิน การเคลื่อนย้าย ขนส่งภายใน (รวมทั้งความจำเป็นของพื้นที่ทางเดินรถยนต์) พื้นที่รอรับผู้โดยสาร และสิ่งก่อสร้างอื่นๆ รวมทั้งส่วนซ่อมบำรุงเครื่องบิน การบริการบรรทุกสินค้า โรงครัว ลานจอดรถ เป็นต้น ประสิทธิภาพของเครื่องบิน, ยานพาหนะ, การเคลื่อนย้าย, ระบบรถไฟและการเคลื่อนตัวของผู้โดยสารเป็นเป้าหมายที่สำคัญ ความปลอดภัยและระบบรักษาความปลอดภัยเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากที่ต้องพิจารณา การออกแบบอาคารผู้โดยสารต้องมีความเรียบง่าย ทำให้ผู้โดยสารพบปะกันได้โดยง่าย เช่น ท่าอากาศยานซานฟรานซิสโก ใช้งบประมาณ 2.4 พันล้านดอลลาร์ มีพันธกิจว่า “ต้องทำให้ปราศจากความยุ่งยากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้” (make it as hassle-free as possible) สิ่งที่จะช่วยทำให้ไปถึงความเรียบง่ายนั้น การทำหน้าที่ต่างๆ ควรจะแยกออกจากกัน

อย่างเช่น ที่จอดรถ โรงแรม หน่วยต่างๆ ภายในอาคารท่าอากาศยานควรจะมีการจัดเรียงที่ทำให้มีการจัดการที่เรียบง่ายซึ่งจะทำให้ผู้โดยสารสามารถเข้าใจได้ง่าย รู้ว่าสถานที่อะไรตั้งอยู่บริเวณไหน และพื้นที่ที่มีความเป็นไปได้อื่นๆ จะมีการขยายในอนาคต ส่วนของบริเวณขาเข้าและขาออกควรจะมีการแยกระดับชั้นของอาคารผู้โดยสารที่ชัดเจน

หลักการของการออกแบบอาคารผู้โดยสารมีดังต่อไปนี้

- 1.) การกำหนดเส้นทางควรจะสั้น ตรง และมีความชัดเจนในตัวเอง ไม่ควรจะมีขัดแย้งหรือข้ามกับเส้นทางของการจราจรอื่นๆ
- 2.) ไม่ควรจะมีการเปลี่ยนแปลงระดับของเส้นทางการเดินทาง ถ้าสามารถเป็นไปได้
- 3.) ผู้โดยสารควรจะสามารถดำเนินการต่างๆ ได้ตลอดท่าอากาศยานโดยปราศจากเจ้าหน้าที่มาคอยบอก ป้ายสัญญาณควรจะมีการวางในระยะห่างที่เหมาะสม มีความชัดเจนและสามารถเข้าใจได้ ตลอดเส้นทางเดินทางของผู้โดยสาร
- 4.) ผู้โดยสารขาออกควรจะสามารถตรวจสอบกระเป๋าเดินทางได้ ณ จุดที่ใกล้ที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้
- 5.) แต่ละเส้นทางควรมีทิศทางที่เคลื่อนตัวเป็นไปในทิศทางเดียว; พื้นที่ที่ผู้โดยสารมีส่วนร่วมในการเคลื่อนไหวอย่างอิสระควรจะวางอยู่ติดกันและไม่ให้ปะปนเป็นส่วนหนึ่งกับเส้นทางของการเดินทาง
- 6.) การเคลื่อนตัวอย่างเป็นอิสระในคมนาคมระดับพื้นดินและอากาศ ควรจะมีการถูกรบกวนน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ผู้บริหารที่มีอำนาจในการสั่งการและสายการบินควรจะถูกรบกวนเท่าที่จำเป็น เพื่อการมองเห็นของผู้โดยสารอย่างสูงสุด และความปลอดภัย การจัดการอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัดที่สุด
- 7.) ผู้โดยสารไม่ควรจะถูกบังคับให้เดินทางผ่านกระบวนการควบคุมที่เหมือนกันมากเกินไป 1 ครั้ง; ตัวแทนที่ทำหน้าที่ทางภูมิสถาปัตย์ ตรวจสอบคนเข้าเมือง และการควบคุมพืชควรจะพยายามมีการผสมผสานการตรวจสอบเข้าด้วยกัน
- 8.) หน่วยควบคุมสุดท้ายของผู้โดยสารควรจะเป็นการตรวจสอบความปลอดภัย; พื้นที่ปราศจากเชื้อโรคควรจะตั้งอยู่ระหว่างจุดควบคุมความปลอดภัยและเครื่องบิน
- 9.) ความต่อเนื่องทางสายตาควรจะเกิดขึ้นในระหว่างพื้นที่หนึ่งและพื้นที่ถัดไป ดังนั้นการผ่านของผู้โดยสารควรมีระบบการเคลื่อนผ่านอย่างเป็นธรรมชาติ; การกีดขวางทางสายตาทำให้เกิดความไม่ชัดเจนและเป็นการรบกวนประสิทธิภาพระบบการเคลื่อนผ่านของผู้โดยสาร ตัวอย่าง โต๊ะจำหน่ายตั๋วโดยสารและการตรวจกระเป๋าควรจะสามารถมองเห็นได้ทันทีเมื่อเดินเข้ามายังอาคารผู้โดยสาร (เครื่องนำทางแบบสัญญาณ)

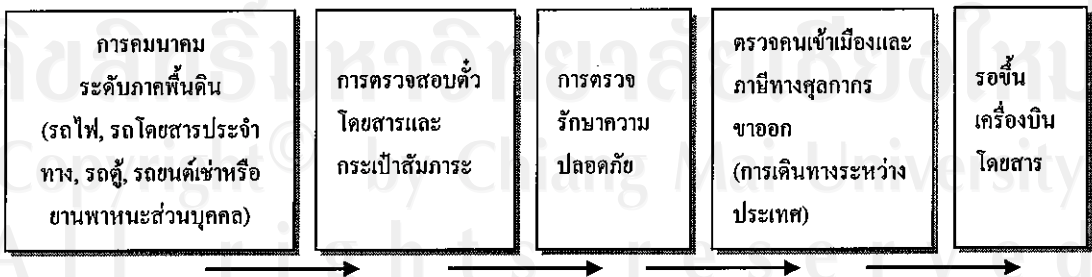
10.) ลักษณะที่มีความไม่ชัดเจนซึ่งเป็นสาเหตุของความลังเลใจ เช่น ป้ายสัญลักษณ์ที่คลุมเครือหรือยังไม่เกิดขึ้นของเส้นทางการเดินซึ่งทำให้เกิดพลาด และการมีเส้นทางแยกหลายทิศทางควรจะหลีกเลี่ยง

11.) อัตราเร็วของการเคลื่อนผ่านของผู้โดยสารควรจะเป็นเวลาที่พอดีกับระบบอื่นๆ เช่น ระบบการเคลื่อนตัวของกระเป๋าและเวลาการเลี้ยวกลับของเครื่องบิน ปริมาณความจุของการเคลื่อนผ่านควรจะพอดีกับปริมาณความจุทั้งหมดของท่าอากาศยาน

12.) การทำให้มีประสิทธิภาพสูงสุดในการใช้สิ่งอำนวยความสะดวกของท่าอากาศยาน การใช้สายการบินร่วมควรจะมีการเกี่ยวพันกันในส่วน เช่น พื้นที่ใช้สอยในการจำหน่ายตั๋วและประตูขึ้นเครื่อง

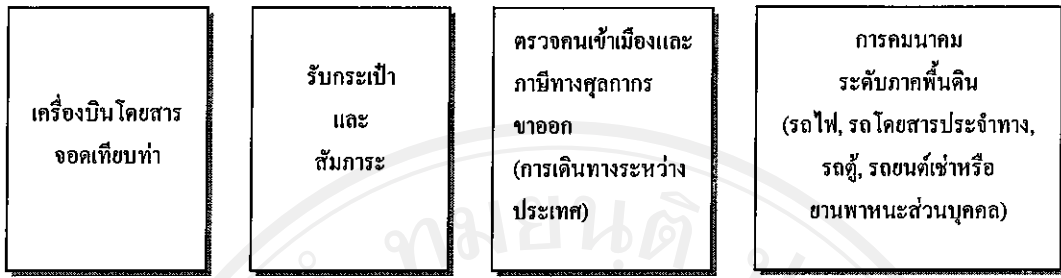
องค์ประกอบที่สำคัญของการทำงานที่จะต้องทำให้สำเร็จในท่าอากาศยานประกอบไปด้วยจำหน่ายตั๋วผู้โดยสาร, การตรวจสอบกระเป๋าและรับคืน, ภาษีศุลกากร, ตรวจคนเข้าเมือง, ตรวจสอบความปลอดภัย, รอขึ้นเครื่องและหลังขึ้นเครื่อง และในกรณีของการขนส่งสินค้าและพัสดุจดหมายแบบฟอร์มและการรับคืนที่เหมาะสมต่อรายการสินค้าขนส่งและเอกสารการบรรทุกทางอากาศ ท่าอากาศยานควรจะออกแบบให้ดีและมีป้ายสัญลักษณ์ที่ตีมากกว่าที่จะเป็นอุปสรรคซึ่งจะลดประสิทธิภาพของการเคลื่อนตัว กระบวนการทำงานในท่าอากาศยาน ในส่วนของผู้โดยสารขาออกจำเป็นต้องมีการซื้อตั๋วโดยสารและรับบัตรผ่านขึ้นเครื่อง (boarding pass), ตรวจสอบกระเป๋า, และขึ้นเครื่อง ณ ประตูที่เหมาะสม สำหรับสายการบินระหว่างประเทศ ผู้โดยสารจะยังคงต้องผ่านขั้นตอนการตรวจคนเข้าเมืองและด่านตรวจทางศุลกากร ทั้งการเดินทางขาเข้าและขาออก การเดินทางขาเข้าผู้โดยสารจำเป็นต้องได้รับกระเป๋าและเดินทางออกจากท่าอากาศยาน

หลักการทำงานของผู้โดยสารขาเข้าและขาออกแสดงดังไดอะแกรมด้านล่างนี้



ภาพ 3.1 แสดงหลักการทำงานของการเดินทางผู้โดยสารขาออก (departure functions)

ที่มา: Dempsey, 2000



ภาพ 3.2 แสดงหลักการทำงานของการบินทางผู้โดยสารขาเข้า (arrival functions)
ที่มา: Dempsey, 2000, (อ้างแล้ว)

ในระหว่างทางเดินอาจมีร้านค้าต่างๆ ที่นำเสนอให้กับผู้โดยสารซึ่งผู้โดยสารขาออกอาจจะจับจ่ายซื้อของขวัญ นิตยสาร หรือจัดแต่งทรงผม นอกจากนี้ท่าอากาศยานสามารถที่จะออกแบบเพื่อตอบสนองต่อความจำเป็นของผู้โดยสารด้านอื่นๆ เช่น การกิน การดื่ม การบริการหรือกิจกรรมทางเภสัช ห้องสุขา บางท่าอากาศยานจะมีศูนย์กลางการค้าที่อยู่รอบๆ ทางบินหรือมีการผสมผสานโรงแรมเข้ากับอาคารผู้โดยสาร (Dempsey, 2000)

3.2 ระบบการดูแลผู้โดยสาร (The passenger-handling system)

ระบบการดูแลผู้โดยสารคือการเชื่อมต่อหลักระหว่างการใช้ท่าอากาศยานและเครื่องบินโดยสาร โดยมีวัตถุประสงค์หลักคือ 1) เป็นส่วนติดต่อกับผู้โดยสารในการเข้าใช้ท่าอากาศยาน 2) กระบวนการเดินทางของผู้โดยสารทางอากาศสำหรับการเริ่มต้นหรือการสิ้นสุด 3) การรับส่งผู้โดยสารเพื่อไปถึงหรือมาจากเครื่องบินโดยสาร

3.2.1 ส่วนประกอบของระบบ (components of the system) ประกอบด้วย 3 ส่วนประกอบหลัก คือ

- 1.) การเข้าใช้ในระดับเบื้องต้น (access interface) เป็นการเคลื่อนย้ายผู้โดยสารจากการเดินทางไปยังส่วนประกอบของระบบผู้โดยสาร มีกิจกรรมที่เกิดขึ้นคือ ระบบการหมุนเวียน, การจอดรถและการเคลื่อนย้ายผู้โดยสาร
- 2.) การปฏิบัติการ เป็นกระบวนการจัดเตรียมการเริ่มต้นการเดินทางหรือสิ้นสุดการเดินทางของผู้โดยสาร มีกิจกรรมต่างๆ คือ การจำหน่ายตั๋วโดยสาร, การตรวจรับกระเป๋า (baggage check-in) การรับคืนและการควบคุม
- 3.) ส่วนติดต่อกองการบิน เป็นการเคลื่อนย้ายผู้โดยสารจากส่วนประกอบของการปฏิบัติการไปยังเครื่องบิน มีกิจกรรมที่ประกอบไปด้วยการรวมคน การขนส่งไปยังและออกจากเครื่องบิน การนำผู้โดยสารขึ้นเครื่องและลงจากเครื่องบินโดยสาร

สิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นสำหรับการดูแลผู้โดยสาร (Facilities needed for passenger handling)

1. การเข้าถึงระดับเบื้องต้น (access Interface)

ก. พื้นที่นำผู้โดยสารขึ้นเครื่องและลงจากเครื่องบินโดยสารทั้งขาเข้าและขาออก จะใช้ยานพาหนะในการดำเนินการ

ข. การเชื่อมต่อและการขนส่งที่สะดวกในท่าอากาศยาน เช่น ทางเดิน, ยานพาหนะขนส่ง หรือระบบการขนส่งแบบอัตโนมัติ

ค. การบริการอำนวยความสะดวกสำหรับการรวมคน เช่น จุดจอดรถประจำทาง, สถานีรถโดยสารและซานซลารถไฟ

2. การปฏิบัติการ

กิจกรรมเบื้องต้นในการอำนวยความสะดวก

ก. สถานที่จำหน่ายตั๋วโดยสารและจุดตรวจรับกระเป๋าสัมภาระ

ข. สถานที่สำหรับควบคุมกิจกรรม เช่น การรักษาความปลอดภัย สุขาภิบาล สุขภาพและตรวจคนเข้าเมือง

ค. การบริการรับกระเป๋าขึ้น

สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อสนับสนุนระบบปฏิบัติการ

ง. พื้นที่ว่างสำหรับการหมุนเวียนและกิจกรรมของผู้โดยสาร

จ. ห้องรอรับผู้โดยสาร จัดสิ่งอำนวยความสะดวกให้ผู้ที่มารอรับผู้โดยสารและการพักผ่อน

ฉ. การบริการอำนวยความสะดวกอื่นๆ ประกอบด้วย ห้องอาบน้ำ, โทรศัพท์สาธารณะ, ตู้เก็บของสถานรับฝากเลี้ยงดู, ห้องช่วยเหลือฉุกเฉิน, ไปรษณีย์และโต๊ะจองห้องพัก

ช. จอแสดงข้อมูลสารสนเทศ สำหรับตารางการบินและการประกาศที่เกี่ยวกับการบิน และการกำหนดทิศทางสำหรับการเดินทางในอาคารท่าอากาศยาน

ซ. การบริการอาหารและเครื่องดื่ม ประกอบด้วย ร้านอาหาร, ร้านจำหน่ายของขบเคี้ยว, ร้านขายเครื่องดื่มและเครื่องดื่มจำหน่ายอาหารอัตโนมัติ

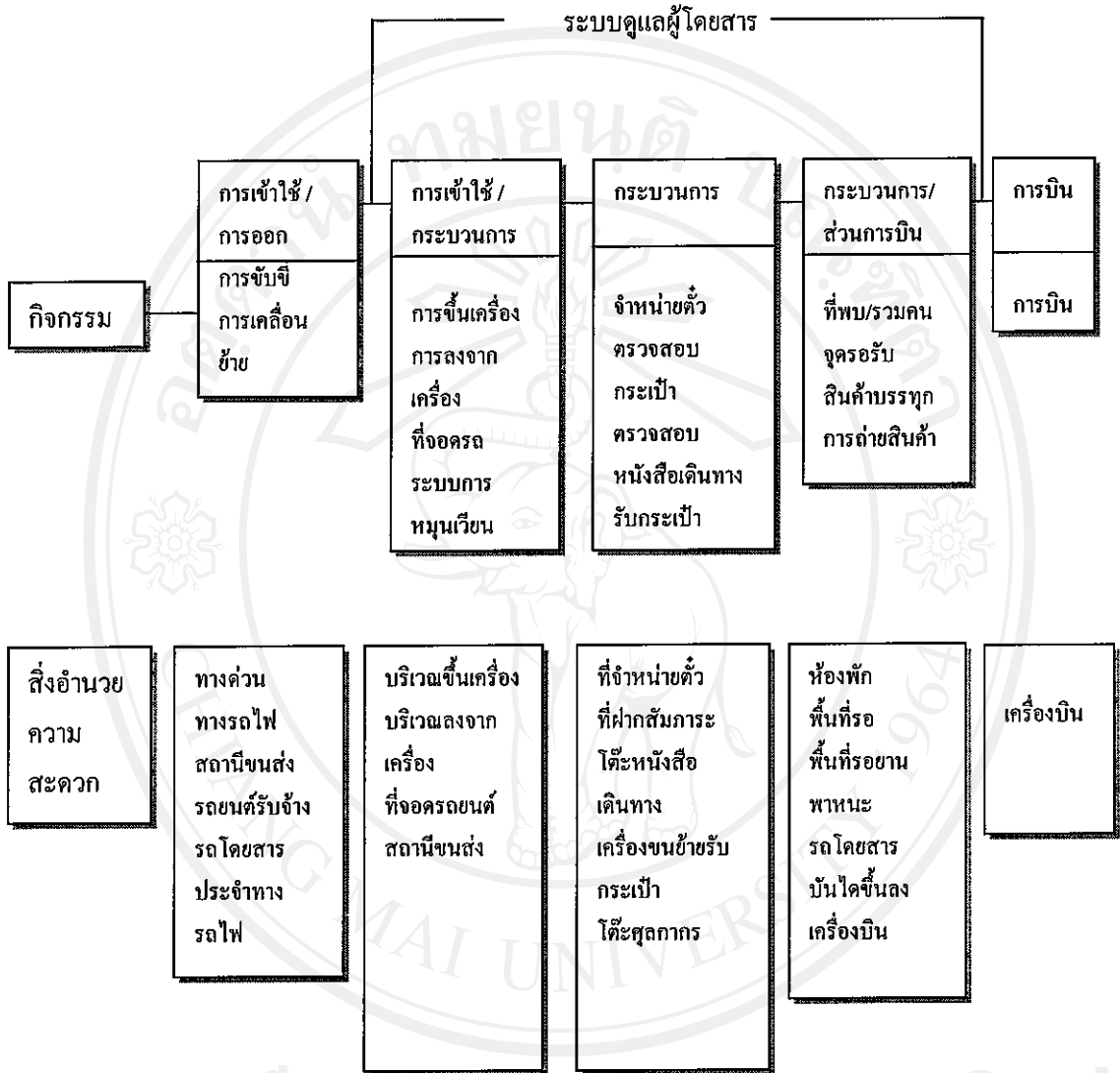
ฌ. พื้นที่ให้เช่าประกอบด้วย ร้านขายหนังสือพิมพ์, ร้านค้า, ธนาคาร, ตัวแทนให้เช่ารถ, ประกันและร้านปลอดภาษี(ส่วนของผู้โดยสารระหว่างประเทศ)

ญ. สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแขกผู้มาเยี่ยม เช่น โต๊ะสังเกตุการณ์

3. ส่วนติดต่อของการบิน

ก. พื้นที่ของผู้โดยสารรอขึ้นเครื่อง

ข. การบริการอำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายผู้โดยสารระหว่างสายการบินประกอบด้วย
 เส้นทางการบิน พื้นที่รอและยานพาหนะขนส่ง (Horonjeff, 1975)



ภาพ 3.3 แสดงองค์ประกอบระบบการดูแลผู้โดยสาร
 ที่มา: Horonjeff, 1975

3.3 ประเภทการทำหน้าที่ของท่าอากาศยาน (Functional types of airport terminal)

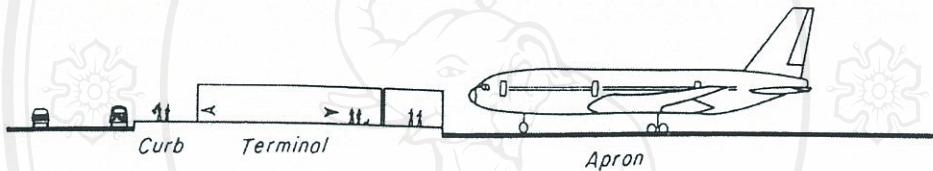
3.3.1 ท่าอากาศยานภายในประเทศและระหว่างประเทศ (domestic and international terminals)

อาคารท่าอากาศยานระหว่างประเทศจะประกอบไปด้วยส่วนของภาชีทางศุลกากรและตรวจคนเข้าเมือง ซึ่งท่าอากาศยานภายในประเทศจะไม่มีส่วนนี้และจะมีส่วนของอาคารที่เรียบง่ายกว่า แต่

อย่างไรก็ตามนโยบายของการกำหนดเกี่ยวกับผู้โดยสารและความปลอดภัยของสัมภาระจะเป็นสาเหตุของการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก การบริการและช่องทางเดินของผู้โดยสาร และมีผลต่อการลดความแตกต่างระหว่างอาคารทั้งสองประเภทลง

3.3.2 อาคารผู้โดยสารชนิดชั้นเดียวและชนิดหลายชั้น (single-level and multi-level terminal) มีอยู่ 4 แบบ

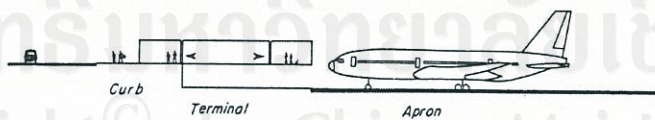
1.) แบบด้านต่อด้านทั้งส่วนของผู้โดยสารขาเข้าและขาออกบนอาคารผู้โดยสารหลัก (side-by-side arrivals and departures on single main level) อาคารแบบนี้เหมาะสำหรับการดำเนินการที่ใช้พื้นที่ขนาดเล็กซึ่งจะมีการเคลื่อนย้ายผู้โดยสารจากชั้นที่หนึ่งของอาคารผู้โดยสาร ไปยังท่าอากาศยานโดยใช้สะพานลำเลียงขึ้นเครื่อง



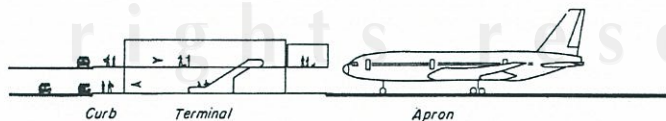
ภาพ 3.4 แสดงอาคารผู้โดยสารชนิดชั้นเดียว

ที่มา: Blow, 1996

2.) แบบด้านต่อด้านทั้งขาเข้าและขาออก บนอาคารผู้โดยสารสองชั้น (side-by-side arrivals and departures with two level) การออกแบบอาคารชนิดนี้จำเป็นต้องมีถนนที่ยกระดับเพราะว่าในส่วนของกิจกรรมอื่น ๆ สามารถกระทำในส่วนของพื้นที่ชั้นที่ 1 บันไดเลื่อนและลิฟต์จำเป็นต้องมีเพื่อนำผู้โดยสารขึ้นไปยังส่วนผู้โดยสารขาออกในชั้นที่ 2 บริเวณรอกขึ้นเครื่อง ตัวอย่างท่าอากาศยานที่มีการออกแบบแบบนี้ คือ ท่าอากาศยานฮีทโธรว์ที่ 3 (Heathrow Terminal 3)



(a)



> Departing passenger flow
< Arriving passenger flow

(b)

ภาพ 3.5 แสดงอาคารผู้โดยสารชนิดสองชั้น (a) แบบอย่างง่าย และ(b)แบบทำงานแยก
ที่มา: Blow, 1996, (อ้างแล้ว)

3) แบบซ้อนทับกันของขาเข้าและขาออก (vertical stacking of arrivals and departures) ส่วนของผู้โดยสารขาออกจะอยู่ชั้นบนสุด โดยมีการยกระดับของลานหน้าอาคารขึ้น การตรวจรับกระเป๋าและผู้โดยสารขาเข้าจะอยู่ชั้นล่างสุด ลักษณะของการออกแบบอาคารแบบนี้เพื่อความประหยัดและความสะดวกของผู้โดยสารและการเคลื่อนย้ายกระเป๋าสัมภาระ โดยที่ผู้โดยสารขาออกจะเดินทางมา ณ ลานอาคารที่ยกระดับขึ้นมาและจะเดินทาง ไปต่อยังชั้นเดียวกันหรือลงไปยังบันไดในเครื่องบินด้วยระยะทางที่ใกล้ที่สุด ส่วนผู้โดยสารขาเข้าหลังจากลงจากเครื่องบินก็จะเดินทางไปต่อยังชั้นล่างเพื่อรับกระเป๋าขึ้นและไปต่อยังพื้นที่ที่จะเดินทางออกไปจากท่าอากาศยาน โดยท่าอากาศยานที่มีขนาดใหญ่ได้นำเอารูปแบบนี้ไปใช้เป็นแบบในการทำงาน

4) แบบแยกการทำงานในแนวดิ่ง (vertical segregation) สำหรับท่าอากาศยานที่มีผู้โดยสารเป็นจำนวนมาก และมีขนาดของลำตัวเครื่องบินขนาดใหญ่ เพื่อรักษาเส้นทางการหมุนเวียนไปในทิศทางเดียว รูปแบบนี้สามารถจะทำงานทั้งในแนวดิ่งและแนวนอนทางทฤษฎี แต่ในทางปฏิบัติที่เหมาะสมส่วนของผู้โดยสารขาออกจะอยู่ชั้นบนสุดและมีทางลงเพื่อไปขึ้นเครื่อง ส่วนของผู้โดยสารขาเข้าจะอยู่ชั้นล่างลงมา ตัวอย่างเช่น ท่าอากาศยานนานาชาติบาเรนห์ (Bahrain International Airport)

3.3.3 อาคารผู้โดยสารแบบกระจายศูนย์กลาง (decentralized terminals)

ท่าอากาศยานส่วนใหญ่มีลักษณะของอาคารแบบรวมศูนย์กลางของการทำงานต่าง ๆ การค้าขาย ผู้โดยสาร และกระบวนการเกี่ยวกับกระเป๋าสัมภาระ การปฏิบัติของการสายการบิน ฯลฯ การรวมศูนย์กลางให้ผลดีทางด้านการประหยัดการบริหารจัดการซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับการอำนวยความสะดวกให้กับผู้โดยสาร (อย่างไรก็ตามแบบการกระจายศูนย์กลางก็เหมาะสมต่อความจำเป็นสำหรับการควบคุมการทำงานของอาคารโดยสารภายในประเทศและการอำนวยความสะดวกผู้โดยสาร) เช่นท่าอากาศยานเอดินบะระก (Edinburgh) ที่มีการแยกการให้บริการระหว่างส่วนผู้โดยสารระหว่างประเทศและภายในประเทศทำให้มีความสะดวกต่อการเดินทางของผู้โดยสารและระยะทางในการท่องเที่ยว

3.3.4 อาคารผู้โดยสารแบบศูนย์กลางทางการบิน (hub terminals)

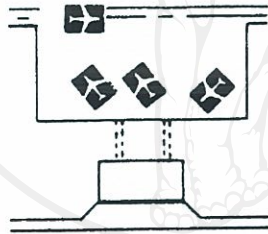
อาคารผู้โดยสารชนิดนี้ออกแบบมาเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของศูนย์กลางของสายการบินต่าง ๆ ซึ่งเป็นระบบของตารางทางการบินที่มารวมกันด้วยช่องว่างระยะเวลาที่สั้นที่จะสามารถต่อไปยังสายการบินอื่นในระยะเวลาที่สั้นด้วยเช่นกัน ด้วยระบบนี้สายการบินต่าง ๆ จะมารวมมีกันที่จะพาผู้โดยสารไปถึงที่หมายจากหลาย ๆ ช่วงเวลาโดยใช้ท่าอากาศยานเพียงแห่งเดียว โดยมีหลักของการปฏิบัติคือ เป็นสายการบินเดียวด้วยการออกแบบตารางการบินเพื่อสนองต่อความต้องการของผู้โดยสารและกำหนดการจราจรแบบใหม่ ซึ่งสามารถที่จะลดความแออัดในท่าอากาศ

ยานที่มีสัดส่วนของการเคลื่อนย้ายผู้โดยสารในอัตราที่สูงและการบริการที่ไม่ได้มาตรฐาน (Blow, 1996)

3.4 ประเภทของท่าอากาศยาน (แนวคิดการออกแบบท่าอากาศยาน) (types of airport terminal design concept)

3.4.1 แบบเรียบง่าย (simple concept)

อาคารผู้โดยสารประกอบด้วยอาคารแบบชั้นเดียวของพื้นที่รอผู้โดยสารและจำหน่ายตั๋วโดยสารและมีทางออกไปสู่ลานจอดเครื่องบินพื้นที่เดียว เครื่องบินจะถูกจอดบนลานจอดเครื่องบินเป็นลักษณะมุมแหลมทำให้มีเสียงดังทั้งขาเข้าและออก ผู้โดยสารจะมายังท่าอากาศยานโดยรถโดยสารด้วยตัวเองแล้วเดินด้วยเท้าข้ามถนนยางมะตอยเพื่อเข้าสู่อาคารผู้โดยสาร การออกแบบท่าอากาศยานแบบนี้เหมาะสมกับพื้นที่ขนาดเล็ก มีความหนาแน่นของเครื่องบินต่ำ ผู้โดยสารจะต้องเดินบนถนนยางมะตอยทำให้ขาดความสะดวกและการขนย้ายกระเป๋าของตัวเอง แต่ก็เป็นการสร้างระบบความปลอดภัยให้เกิดขึ้น

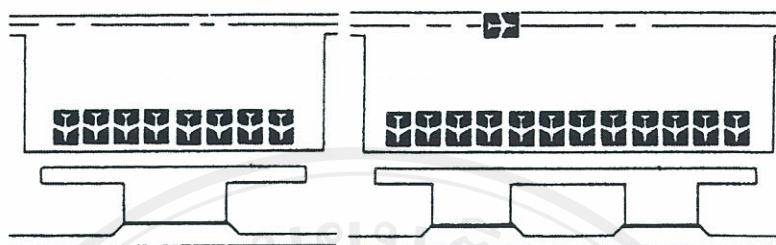


ภาพ 3.6 แสดงแบบท่าอากาศยานแบบเรียบง่าย (Simple concept)

ที่มา: Dempsey, 2000

3.4.2 แบบเส้นตรง (linear concept or gate arrival or open apron)

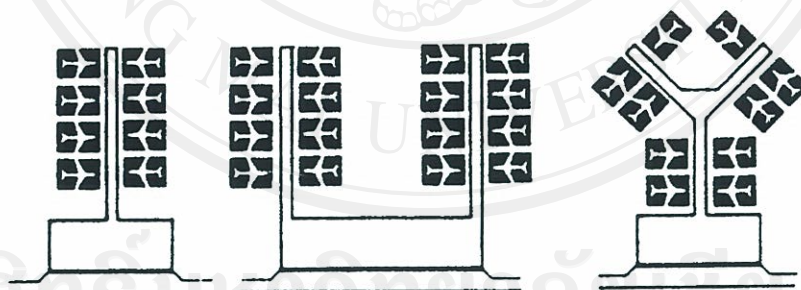
เป็นอาคารท่าอากาศยานที่ปรับปรุงเพิ่มเติมจากแบบเรียบง่ายโดยขยายขนาดอาคารผู้โดยสารออกไปในแนวเส้นตรง เพื่อให้มีพื้นที่ของลานจอดเครื่องบิน ประตูและพื้นที่มากขึ้น เมื่ออาคารได้ขยายออกไปทำให้ต้องเดินเป็นระยะทางไกลมากขึ้น จึงต้องมีระบบการเคลื่อนย้ายผู้โดยสารเข้ามา เครื่องบินจะถูกจอดไว้แต่ละด้านของอาคาร เสียงรบกวนที่ดังเข้ามาจะเข้ามาเพียงด้านเดียวของอาคาร เมื่อลานจอดเต็ม เครื่องบินก็จะถูกผลักดันออกไปด้านนอก



ภาพ 3.7 แสดงแบบเส้นตรง (Linear concept or Gate arrival or Open apron)
ที่มา: Dempsey, 2000, (อ้างแล้ว)

3.4.3 แบบท่าเรือที่ยื่นออกไปในลานบินหรือแบบนิ้วมือ (pier (finger) concept)

ส่วนของอาคารหลักจะใช้สำหรับการจำหน่ายตั๋วและระบบกระเป๋า ขณะที่การขึ้นเครื่องจะมีประตูอยู่ระหว่างด้านทั้งสองจากส่วนอาคารที่ยื่นออกไป เครื่องบินโดยสารจะจอดอยู่แต่ละด้านของอาคารที่ยื่นออกไป เสียงที่เกิดขึ้นจะเข้ามาทั้งสองด้านของอาคาร อาคารชนิดนี้สามารถทำให้เกิดประสิทธิภาพกับผู้โดยสารที่จะต้องต่อเที่ยวบินต่อไปเนื่องจากระยะทางที่จะต้องเดินใกล้กับระหว่างประตู แต่อย่างไรก็ตามการออกแบบอาคารชนิดนี้ก็ได้ไม่ได้เพิ่มประสิทธิภาพกับส่วนของเครื่องบิน เนื่องจากพื้นที่ในการเคลื่อนไหวค่อนข้างจำกัดทั้งเข้าและออก เป็นลักษณะตายตัว ตัวอย่างของท่าอากาศยานที่ใช้



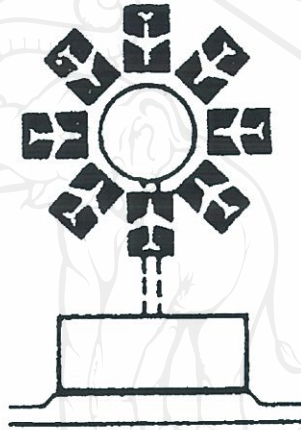
ภาพ 3.8 แสดงแบบท่าเรือที่ยื่นออกไปในลานบินหรือแบบนิ้วมือ (pier (finger) concept)

ที่มา: Dempsey, 2000, (อ้างแล้ว)

สถาปัตยกรรมแบบนี้ได้แก่ท่าอากาศยานนานาชาติมินเนโซโพลิส (Minneapolis / St.Paul International Airport) และท่าอากาศยานนานาชาติคลีฟแลนด์ ฮอปกินส์ (Cleveland Hopkins International Airport)

3.4.4 แบบดาวเทียม (satellite concept)

อาคารท่าอากาศยานที่สำหรับขึ้นเครื่องจะตั้งอยู่ตรงกลางคล้ายลักษณะดาวเทียมและมีเครื่องบินโดยสารจอดล้อมรอบตัวอาคาร ผู้โดยสารจะไปยังอาคารขึ้นเครื่องโดยระบบการเคลื่อนย้ายผู้โดยสารในอุโมงค์ใต้ดิน การออกแบบอาคารแบบนี้ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพกับเครื่องบินโดยสารในพื้นที่การบิน การจราจรและการเคลื่อนไหว ท่าอากาศยานที่ใช้สถาปัตยกรรมแบบนี้ได้แก่ ท่าอากาศยานนานาชาติซีเทค (Seatac International Airport) และท่าอากาศยานนานาชาติแอตแลนตา ฮาร์ทฟิลด์ (Atlanta Hartsfield International Airport)

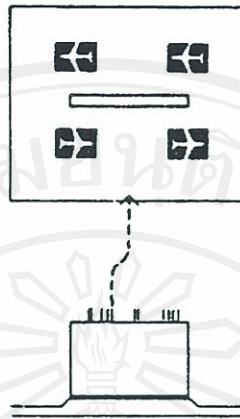


ภาพ 3.9 แสดงแบบแบบดาวเทียม (satellite concept)

ที่มา: Dempsey, 2000, (อ้างแล้ว)

3.4.5 แบบการขนส่งหรือยานพาหนะขนส่ง (mobile conveyance or transporter concept)

เครื่องบินจะจอดอยู่ในบริเวณลานจอดเครื่องบินในระยะไกล และจะใช้รถโดยสารเพื่อเคลื่อนย้ายผู้โดยสารไปขึ้นเครื่อง ณ อาคารท่าอากาศยาน ประโยชน์ของท่าอากาศยานชนิดนี้คือเครื่องบินสามารถจอดใกล้ลานบิน (runway) ได้ ลดการเคลื่อนย้ายเครื่องบินและมีความยืดหยุ่นมากกว่า แต่อย่างไรก็ตามผู้โดยสาร กระเป๋าสัมภาระและสิ่งของจะต้องทำการเคลื่อนย้ายระยะทางที่ไกล เช่น ท่าอากาศยานนานาชาติวอชิงตันดัลลีส (Washington Dulles International Airports)



ภาพ 3.10 แสดงแบบการขนส่ง/ยานพาหนะขนส่ง
(mobile conveyance or transporter concept)
ที่มา: Dempsey, 2000, (อ้างแล้ว)

3.4.6 แบบลูกผสม (hybrid concept)

เป็นท่าอากาศยานที่เกิดจากการผสมผสานท่าอากาศยานแต่ละแบบเข้าด้วยกัน เช่น ท่าอากาศยานนานาชาติบางแห่งใช้แนวคิดแบบการขนส่งเพื่อเพิ่มความสามารถในการรับผู้โดยสารช่วงระหว่างที่มีผู้โดยสารจำนวนมาก เมื่อประตูขึ้นเครื่องทั้งหมดมีผู้โดยสารอยู่อย่างหนาแน่น เช่น ท่าอากาศยานนานาชาติใหม่กัวลาลัมเปอร์ (New Kuala Lumpur International Airport) ซึ่งใช้แนวความคิดแบบเส้นตรง (linear) และแบบท่าเรือที่ยื่นออกไป (นิ้วมือ) (pier(finger)) เป็นแนวคิดหลักและใช้แนวความคิดแบบดาวเทียม (satellite) กับอาคารที่อยู่ไกล ๆ (remote terminal) ซึ่งทั้งสองแบบเชื่อมต่อกันด้วยเส้นทางรถไฟทั้งบนดินและใต้ดิน

3.4.7 อาคารผู้โดยสารแบบเป็นหน่วยเฉพาะ (unit terminal concept)

แนวความคิดแบบนี้ได้ประยุกต์ใช้กับท่าอากาศยานใหญ่ จะมีหน่วยของอาคารผู้โดยสารแยกกันอยู่เฉพาะตัวและมีส่วนของระบบการดูแลผู้โดยสารและลานจอดเครื่องบินของตัวเองซึ่งทั้งหมดจะถูกสร้างให้เป็นวงที่มีถนนเชื่อมต่อกันทางใต้ดิน เช่น ท่าอากาศยานนานาชาติเคนเนดี (Kennedy International Airport) ซึ่งท่าอากาศยานชนิดนี้ใช้แก้ปัญหากับผู้โดยสารที่มีการเดินทางเชื่อมต่อระหว่างสายการบินและต้องเดินเป็นระยะทางไกล ๆ เหมือนแนวความคิดแบบท่าเรือที่ยื่นออกไป (pier concept) ตัวอย่างท่าอากาศยานอื่น ๆ ที่ใช้แนวความคิดแบบนี้ได้แก่ ท่าอากาศยานนานาชาติลอสแอนเจลิส (Los Angeles International Airport) (Ashford, 1979)

3.5 การออกแบบท่าอากาศยาน (Terminal design)

3.5.1 การทำงานของอาคารผู้โดยสารของท่าอากาศยาน (the function of the airport passenger terminal) มีการทำหน้าที่หลักอยู่ 3 ประการคือ

1) การเปลี่ยนแปลงวิธีการ (change of mode) มีการเดินทางทางอากาศเพียงจำนวนเล็กน้อยเท่านั้นที่เดินทางโดยตรงจากจุดเริ่มต้นไปยังจุดหมายปลายทาง โดยปกติการเดินทางทางอากาศจะเป็นวิธีการเดินทางแบบผสมกับระดับภาคพื้นดิน โดยการเชื่อมต่อจากจุดสิ้นสุดของการเดินทางทางอากาศต่อไป ในการเปลี่ยนแปลงจากวิธีการแบบหนึ่งไปสู่การเดินทางแบบอื่น ผู้โดยสารจะเดินทางผ่านยังอาคารผู้โดยสารท่าอากาศยานเพื่อไปสู่การเดินทางแบบอื่น รูปแบบของการเคลื่อนที่นี้เป็นไปเพื่อให้เกิดความสะดวกเหมาะสมของการหมุนเวียนผู้โดยสารในพื้นที่ (Passenger circulation areas)

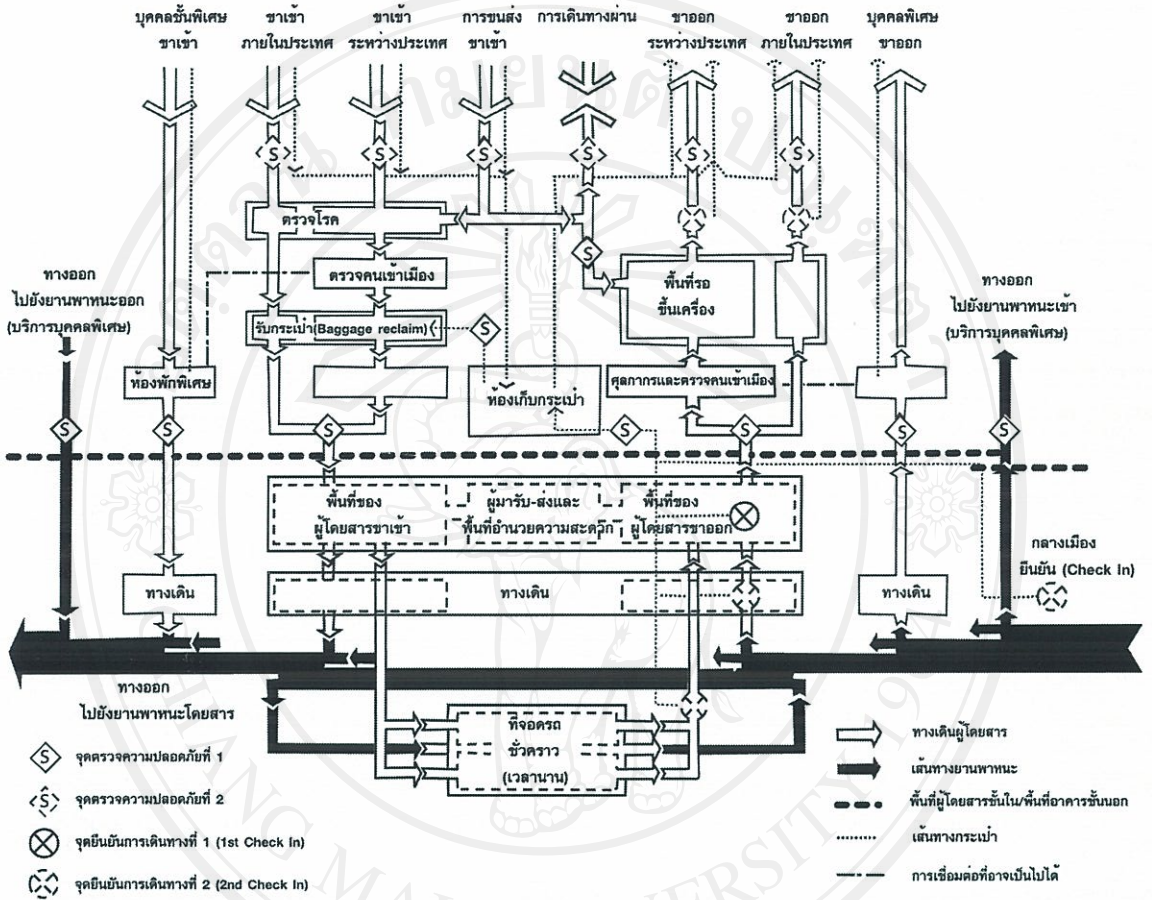
2) การเกิดกระบวนการ (processing) อาคารผู้โดยสารเป็นจุดที่ทำให้เกิดความสะดวกต่อกระบวนการต่างๆ ที่ทำงานเชื่อมกับการเดินทางทางอากาศ (the air trip) ซึ่งมันอาจจะรวมทั้งระบบบัตรโดยสารและการตรวจสอบผู้โดยสาร การแยกผู้โดยสารจากกระเป๋าสัมภาระ และการดูแลเรื่องการตรวจสอบความปลอดภัย และนโยบายการควบคุมต่างๆ ซึ่งการทำงานต่างๆ เหล่านี้ของท่าอากาศยานต้องการพื้นที่สำหรับกระบวนการของผู้โดยสาร (passenger processing space)

3) การเปลี่ยนแปลงประเภทของการเคลื่อนที่ (change of movement type) ถึงแม้ว่าเครื่องบินจะเคลื่อนย้ายผู้โดยสารโดยการแยกกลุ่มออกจากกัน แต่ผู้โดยสารชนิดเดียวกันเข้าใช้ท่าอากาศยานในสิ่งๆ เหมือนกันทั้งขาเข้าและขาออก จากกลุ่มเล็กๆ ของรถโดยสารประจำทาง รถแท็กซี่ และรถลีมูซีน (limousine) ที่มายังท่าอากาศยานอาคารผู้โดยสารมีหน้าที่จะต้องรับรองผู้โดยสารเหล่านี้ ซึ่งเป็นการรวบรวมผู้โดยสารอย่างต่อเนื่อง และจัดแยกกลุ่มผู้โดยสารในขบวนการขาออก สำหรับขบวนการขาเข้าก็มีรูปแบบที่เหมือนกันแต่เป็นการย้อนกลับของรูปแบบจากขบวนการขาออก เพื่อที่จะทำให้เกิดการดำเนินการในหน้าที่ดังกล่าวท่าอากาศยานต้องจัดหาพื้นที่สำหรับผู้โดยสาร (passenger holding space) ไว้

3.5.2 การออกแบบโครงสร้างและองค์ประกอบต่างๆ (layouts and configurations)

ระบบการหมุนเวียนทั้งหมด (overall circulation)

ดูรายละเอียดในภาพ 3.11 แสดงโครงสร้างของความสัมพันธ์ทั้งหมดระหว่างการทำงานต่างๆ ทั้งส่วนอาคารผู้โดยสารภายในประเทศและระหว่างประเทศ และเชื่อมโยงถึงสถานที่จอดรถยนต์และสิ่งอำนวยความสะดวกของผู้โดยสารชั้นพิเศษ นอกจากนี้ยังรวมถึงส่วนของถนนที่เข้ามาสู่พื้นที่ของผู้โดยสาร

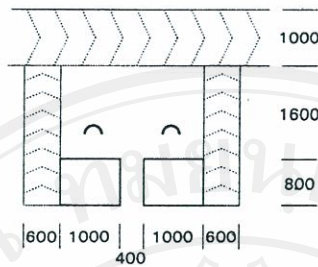


ภาพ 3.11 แสดงโครงสร้างของความสัมพันธ์ทั้งหมดระหว่างการทำงานต่างๆ
ที่มา: Blow, 1996

3.5.3 ลงชื่อ, ตรวจสอบบัตรโดยสารและกระเป๋า (check-in, tickets and baggage) บริเวณ ศูนย์กลางและประตูขึ้นเครื่อง (control and gate)

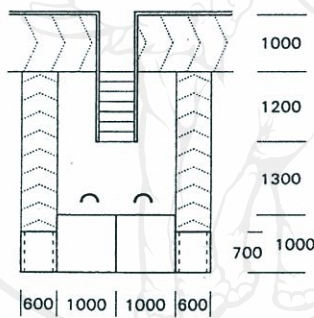
มีความเป็นไปได้ที่สามารถจะกำหนดให้มีชุดโต๊ะตรวจสอบ (set of desk) ทั้งสองอย่างคือ บริเวณจุดศูนย์กลางเป็นตำแหน่งแรกและใกล้กับประตูขึ้นเครื่องบริเวณขาออกเป็นตำแหน่งที่สอง ซึ่งมีประเภทของการจัดวางได้ 5 แบบดังนี้

- 1) การลงชื่อตรวจสอบแบบเส้นตรงมีเจ้าหน้าที่อยู่ด้านหน้า (linear check-in, front staff access)



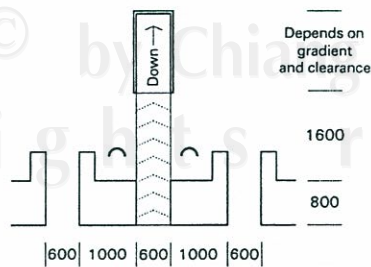
ภาพ 3.12 แสดงการลงชื่อตรวจสอบแบบเส้นตรงมีเจ้าหน้าที่อยู่ด้านหน้า
ที่มา: Blow, 1996, (อ้างแล้ว)

- 2) การลงชื่อตรวจสอบแบบเส้นตรงมีเจ้าหน้าที่อยู่ด้านหลัง (linear check-in, rear staff access)



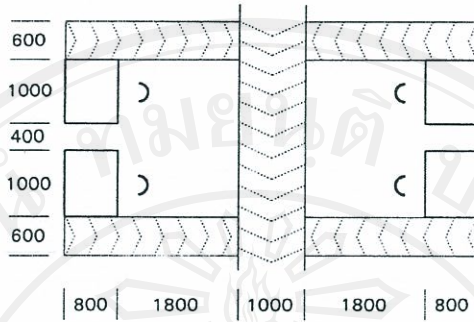
ภาพ 3.13 แสดงการลงชื่อตรวจสอบแบบเส้นตรงมีเจ้าหน้าที่อยู่ด้านหลัง
ที่มา: Blow, 1996, (อ้างแล้ว)

- 3) การตรวจสอบแบบเกาะกลางเดี่ยวผู้โดยสารจะเดินผ่านทะลุไป (single-island check-in, pass through)



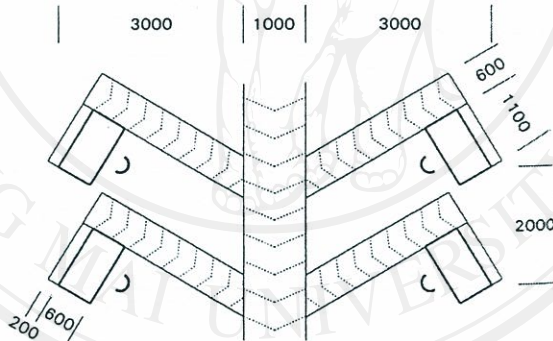
ภาพ 3.14 แสดงการตรวจสอบแบบเกาะกลางเดี่ยวผู้โดยสารจะเดินผ่านทะลุไป
ที่มา: Blow, 1996, (อ้างแล้ว)

- 4) การตรวจสอบแบบเกาะกลางรูปสี่เหลี่ยมจำนวนมากกว่า 1 (multiple-island orthogonal check-in)



ภาพ 3.15 แสดงการตรวจสอบแบบเกาะกลางรูปสี่เหลี่ยมจำนวนมากกว่า 1
ที่มา: Blow, 1996, (อ้างแล้ว)

- 5) การตรวจสอบแบบเกาะกลางรูปตัววีจำนวนมากกว่า 1 (multiple-island chevron check-in)



ภาพ 3.16 แสดงการตรวจสอบแบบเกาะกลางรูปตัววีจำนวนมากกว่า 1
ที่มา: Blow, 1996, (อ้างแล้ว)

3.5.4 การตรวจสอบความปลอดภัย (security)

จุดตรวจสอบควบคุมความปลอดภัยโดยปกติจะมีอยู่ 2 จุด คือจุดแรกบริเวณก่อนจะเข้ามาในพื้นที่ของผู้โดยสารและพนักงานในท่าอากาศยาน ซึ่งมีความจำเป็นที่จะต้องตรวจสอบทุกๆ คนที่เข้ามาในพื้นที่ ตำแหน่งที่สองจะเป็นก่อนเข้าไปในพื้นที่รอขึ้นเครื่องหรือพื้นที่เครื่องบินโดยสาร โดยมีเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกปฏิบัติมาเป็นอย่างดี ซึ่งโดยปกติการตรวจสอบทั้งหมดจะอยู่ใกล้กันคือจุดตรวจสอบกระเป๋าและสัมภาระกับจุดตรวจสอบควบคุมความปลอดภัย สำหรับการตรวจสอบ

มักจะใช้วิธีการอยู่ 2 แบบคือ การตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและการตรวจสอบโดยเครื่องเอ็กซเรย์ (X-ray)

3.5.5 ระบบการดูแลกระเป๋าและสัมภาระ (baggage handling system)

การตรวจสอบกระเป๋าสามารถทำได้โดยตรวจจากสายการบินเดี่ยว ณ บริเวณโต๊ะตรวจสอบ (check-in desk) จนถึงตู้บรรจุ (container) หรือจากสายพานลำเลียงไปยังเครื่องบิน หรือโดยการรวบรวมจากหลายๆ สายการบินมาที่บริเวณแยกกระเป๋าก่อนที่จะนำขึ้นเครื่อง (Fight load) การแยกกลุ่มกระเป๋าสามารถทำได้เป็น 3 แบบดังต่อไปนี้

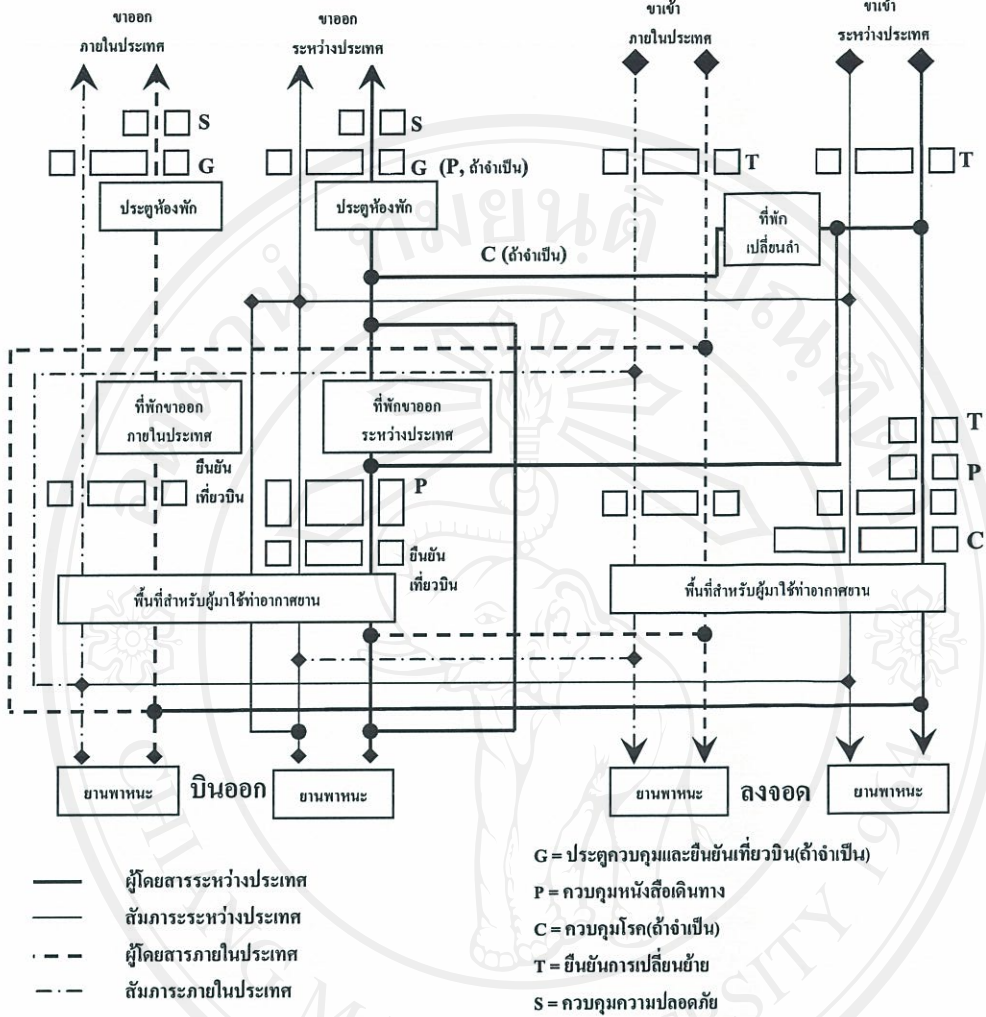
- 1) แบบใช้คนจัดการ โดยมีเจ้าหน้าที่อ่านป้ายที่ติดกระเป๋าแล้วจึงแยกกลุ่มโดยการยกไปไว้แต่ละจุด
- 2) แบบกึ่งอัตโนมัติ ใช้เจ้าหน้าที่อ่านป้ายและเคลื่อนย้ายขึ้นเครื่องบินโดยเครื่องอัตโนมัติ
- 3) แบบอัตโนมัติ ใช้อุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์อ่านป้ายแถบและแยกขึ้นเครื่องบินโดยเครื่องจักร

กระบวนการทำงานของระบบกระเป๋าขาออกประกอบด้วย

- 1) เครื่องขนส่ง ขนส่งกระเป๋าจากจุดตรวจสอบกระเป๋าไปยังศูนย์กลางคัดแยกกลุ่มกระเป๋า (central sorting area)
- 2) การแบ่งแยกกระเป๋าตามชนิดของเครื่องบินโดยสารบริเวณขาออก
- 3) เครื่องขนส่ง ขนส่งกระเป๋าจากจุดศูนย์กลางแบ่งแยกกระเป๋าไปยังตำแหน่งประตูเครื่องบินโดยสาร
- 4) การถ่ายเทกระเป๋าขึ้นเครื่องบินโดยสาร

กระบวนการทำงานของระบบกระเป๋าขาเข้าประกอบด้วย

- 1) ถ่ายเทกระเป๋าสัมภาระออกจากเครื่องบินโดยสาร
- 2) เครื่องขนส่งนำกระเป๋าจากประตูเครื่องบินโดยสารมายังจุดศูนย์กลางคัดแยกกระเป๋า
- 3) คัดแยกกระเป๋าเพื่อระบุประเภทกระเป๋าที่จะส่งถ่ายต่อไปยังสายการบินขาออกอื่นๆ
- 4) เครื่องขนส่งของกระเป๋าสัมภาระขาเข้านำกระเป๋าไปยังบริเวณกระเป๋าเดินทาง (baggage chain areas)

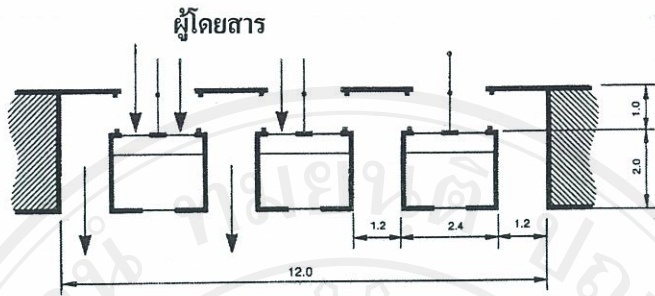


ภาพ 3.17 แสดงระบบการเคลื่อนย้ายผู้โดยสารและสัมภาระ
ที่มา: Ashford, 1979

3.5.6 การตรวจคนเข้าเมืองขาเข้าและขาออก (outbound and inbound immigration)

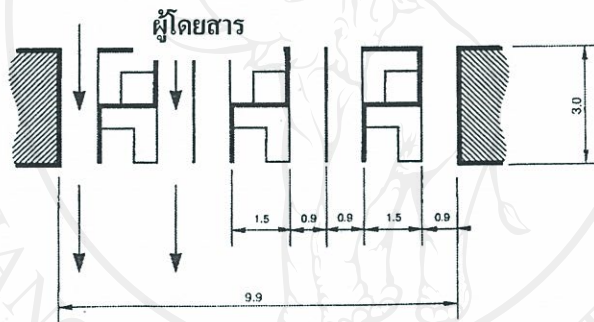
การตรวจสอบหนังสือเดินทาง (passports) และเอกสารเดินทางเข้า (entry documents) เป็นการรักษาความปลอดภัยของประเทศ ผู้โดยสารจะต้องผ่านจุดสอบเหล่านี้ซึ่งมีอยู่ 2 แบบดังโครงสร้างคือ

- 1) แบบทำงานทางด้านหน้า (frontal presentation)



ภาพ 3.18 แสดงการตรวจคนเข้าเมืองแบบทำงานทางด้านหน้า
ที่มา: Blow, 1996, (อ้างแล้ว)

2) แบบทำงานทางด้านข้าง (side presentation)



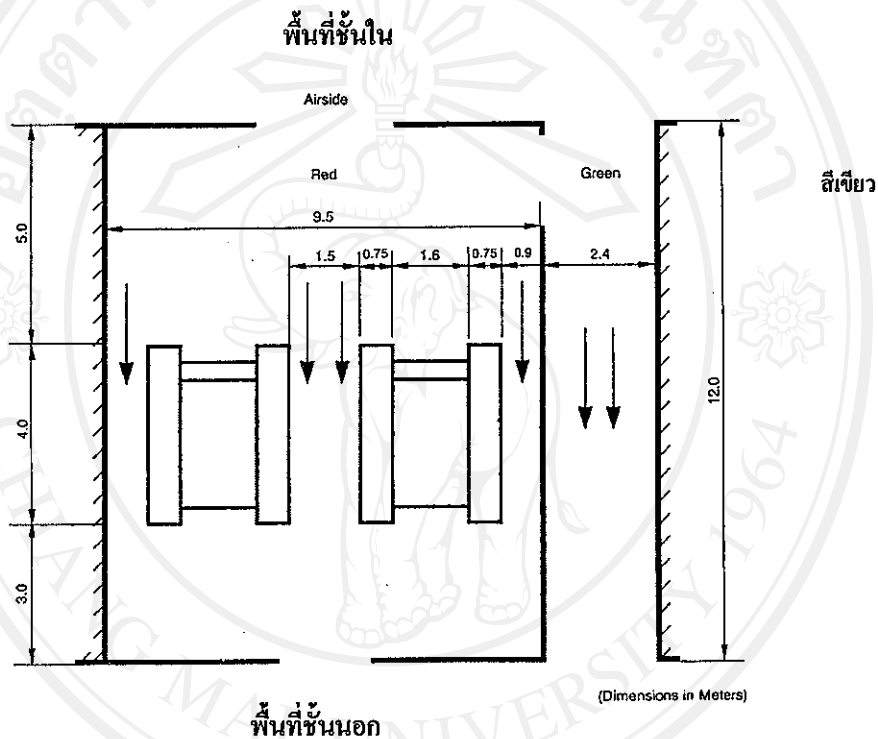
ภาพ 3.19 แสดงการตรวจคนเข้าเมืองแบบทำงานทางด้านข้าง
ที่มา: Blow, 1996, (อ้างแล้ว)

3.5.7 การรับคืนกระเป๋าสัมภาระเดินทาง (baggage reclaim)

ในเส้นทางการเดินทางระหว่างประเทศกระเป๋าและสัมภาระทุกชนิดซึ่งได้ตรวจสอบและทำการขนส่งโดยเครื่องบินจำเป็นต้องส่งคืนให้กับผู้เป็นเจ้าของก่อนที่ผู้โดยสารจะเดินผ่านไปยังจุดตรวจรายการทางศุลกากร ณ จุดหมายประเทศปลายทาง ดังนั้นกิจกรรมต่างๆ ของการรับคืนกระเป๋าสัมภาระเดินทางจะต้องไปยังสถานที่อย่างช้าที่สุดเท่าที่ผู้โดยสารมาถึง รูปแบบของการลำเลียงกระเป๋าเพื่อส่งคืนผู้โดยสารมีอยู่ 3 แบบคือ แบบสายพานตรง (straight belt) แบบหมุนเวียนเป็นหน่วยเดียว (circulating unit) จะส่งกระเป๋าในระดับชั้นเดียวให้กับเครื่องบินที่มีลำตัวแคบหรือกว้าง และแบบหมุนเวียนเป็นรูปเกาะ (circulating Island) จะส่งป้อนกระเป๋าจากชั้นอาคารที่ต่ำกว่าหรือที่สูงกว่าได้

3.5.8 การตรวจทางศุลกากร (customs)

เป็นมาตรฐานทั่วโลกที่ได้นำเอาลักษณะของช่องทางที่เป็นเส้นสีเขียวสำหรับผู้โดยสารที่ไม่มีสิ่งของต้องสำแดง (ชำระทางภาษี) และใช้ช่องสีแดงสำหรับผู้โดยสารที่มีสิ่งของต้องสำแดง (goods to declare) ซึ่งจะมีแท่นวางอยู่ในพื้นที่สีแดงเพื่อตรวจสอบกระเป๋า ในบางที่อาจจะมีเครื่องเอ็กซเรย์ (X-ray) ผสมผสานเข้ามาร่วมในการตรวจสอบ เมื่อพบวัตถุที่ต้องสงสัยก็จะถูกนำไปพบกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ควบคุมและในห้องพิเศษ



ภาพ 3.20 แสดง โครงสร้างพื้นที่ตรวจทางศุลกากร

ที่มา: Blow, 1996, (อ้างแล้ว)

3.5.9 พื้นที่รอของผู้โดยสาร (passenger waiting areas)

โดยปกติผู้โดยสารเมื่อซื้อบัตรโดยสารเสร็จแล้วก็จะนำกระเป๋า สัมภาระไปตรวจสอบแล้วเดินทางต่อไปยังประตูขึ้นเครื่องโดยสารในทันที แต่ยังมีผู้โดยสารอีกเป็นจำนวนมากที่มาถึงก่อนเวลาหรือเป็นผู้ที่กำลังจะเปลี่ยนเครื่องที่อยู่ในระหว่างรอเครื่องบินมีความต้องการพื้นที่สำหรับการนั่งหรือยืนคอยในบริเวณผู้โดยสารขาออก ผู้โดยสารเหล่านี้อาจจะไปยังพื้นที่รอของผู้โดยสาร พื้นที่รอนี้ควรจะมีการจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ไว้ให้ เช่น หน้าจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน (flight information display), ห้องน้ำ, โทรศัพท์ และทีวี หรืออาจจะมีพื้นที่ให้เช่า เช่น ร้านอาหาร

หนังสือพิมพ์ขนาดเล็ก, ร้านกาแฟ หรือร้านจำหน่ายเครื่องดื่ม ส่วนสายการบินเองอาจจะมีพื้นที่รับรองเป็นห้องนั่งพัก (lounges) สำหรับลูกค้าของตัวเอง โดยเฉพาะท่าอากาศยานที่สำคัญๆ ซึ่งภายในห้องอาจจะประกอบด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น ห้องอาบน้ำ, ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า, อาหารเข้าสำหรับลูกค้าชั้นหนึ่ง หรือในบางท่าอากาศยานอาจจะมีห้องรับรองสำหรับลูกค้าชั้นธุรกิจ โดยจัดสิ่งต่างๆ ไว้ให้เช่น เครื่องดื่ม, แก้ว, ทีวี, โทรศัพท์, นิตยสารหรือหนังสือพิมพ์ และห้องประชุมหรืออาจจะมีเครื่องรับส่งโทรสาร, คอมพิวเตอร์เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต และห้องประชุมทางไกล

3.5.10 ผู้โดยสารพิการหรือทุพพลภาพ (disabled passenger)

การออกแบบโครงสร้าง อาจมีการเปลี่ยนแปลงเพื่ออำนวยความสะดวก ปลอดภัยและให้เหมาะสมต่อผู้โดยสารที่เป็นผู้พิการหรือทุพพลภาพ การออกแบบอาคารผู้โดยสารให้กับผู้โดยสารกลุ่มนี้ควรจะสนองตอบต่อความจำเป็นในด้านสถานที่ และประเภทของบันไดเลื่อนหรือลิฟต์ให้มีพื้นที่ที่เหมาะสมต่อเก้าอี้ที่นั่งที่ผู้โดยสารจะสามารถเดินทางไปได้ เมื่อเปรียบเทียบกับผู้โดยสารปกติ ให้สามารถไปยังบริเวณจำหน่ายตั๋ว, พื้นที่รอ (waiting areas), พื้นที่ตรวจกระเป๋า, บริเวณขึ้นเครื่อง, ตู้โทรศัพท์, ยานพาหนะขนส่ง, บริเวณจอดรถ, ข้อมูลท่าอากาศยาน และการบริการอื่นๆ เช่น บริการน้ำดื่ม และห้องพักผ่อน

3.5.11 ระบบสารสนเทศการบิน และป้ายสัญญาณ (flight information systems and signage)

เทคโนโลยีล่าสุดที่ใช้แสดงข้อมูลการบินมีทั้งหมด 17 ประเภท โดยสามารถแบ่งเป็นกลุ่มใหญ่ๆ ได้ 3 กลุ่มคือ อุปกรณ์ประเภทโลหะผสมไฟฟ้า (electromechanical) เช่น ป้ายแสดงไฟฟ้าที่ม้วนพับได้ (flap-board), อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ปล่อยรังแสงออกมาได้ (light-emitting electronic) เช่น จอแสดงโทรทัศน์ และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่สามารถปล่อยรังแสงออกมาได้ (non light-emitting electronic) เช่น จอภาพผลึกเหลวหรือจอแอลซีดี (liquid crystal displays)

ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้ประเภทของเทคโนโลยีคือ

- 1) งบประมาณ
- 2) การจัดการสภาพแวดล้อม, ระดับแสง
- 3) ความหนาแน่นของการจราจร (ความถี่ในการปรับปรุงข้อมูล)
- 4) ระยะห่างระหว่างผู้โดยสารและจอภาพ

ป้ายสัญลักษณ์แสดงข้อมูลการบินให้กับผู้โดยสารจะแยกออกเป็นผู้โดยสารขาเข้าและผู้โดยสารขาออก โดยที่ผู้โดยสารขาออกจะแบ่งจุดตั้งแสดงออกเป็น 3 จุด คือ (a)จุดแสดงหลัก (main display) (b)ประตูทางเข้าแยกไปสู่ห้องผู้โดยสาร (gate directory) และ (c)หน้าประตูทางเข้าห้องผู้โดยสาร

| Baggage Claim | | | | | |
|---------------|---|---|------|----|--|
| Flight | I | | Area | | |
| PA 292 | | A | 16 | 17 | |
| EA 300 | | A | 16 | | |
| KL 5678 | | B | 21 | 22 | |

(a)

| Baggage Claim A 16 | | | | | |
|--------------------|--------|--------|--------------|---|---|
| From | Flight | | Claim Symbol | | |
| SAN JUAN | | PA 292 | | B | |
| ORLANDO | | EA 300 | | A | B |

(b)

| Arrival | | | | | | |
|---------|---------------|--------|------|------|-----------|--|
| Time | From | Flight | | Gate | Remarks | |
| 1705 | GENEVA | SR | 122 | A 12 | ARRIVED | |
| 1805 | SAN FRANCISCO | PA | 152 | B 42 | | |
| 1815 | SAN JUAN | KL | 6786 | B 44 | | |
| 1950 | SAN JUAN | BA | 366 | | ASK AGENT | |

(c)

ภาพ 3.21 แสดงป้ายสัญลักษณ์แสดงข้อมูลผู้โดยสารขาเข้า
ที่มา: Blow, 1996, (อ้างแล้ว)

| Departure | | | | | | |
|-----------|---------------|--------|-------|------|----------|--|
| Time | Destination | Flight | | Gate | Remarks | |
| 1745 | TOKYO | JL | 3072 | B 25 | BOARDING | |
| 1800 | LONDON | TM | 702 | B 54 | | |
| 1825 | CHICAGO | AF | 070 | A 12 | | |
| 1935 | SAN FRANCISCO | LH | 1211R | A 15 | | |

(a)

| Flight | | Gate | |
|--------|--|------|--|
| AA 566 | | B 40 | |
| LH 336 | | B 41 | |
| | | B 42 | |
| LH 652 | | B 43 | |
| | | B 44 | |

(b)

| Gate A 12 | | | |
|-----------|---------|---------|----------|
| Time | To/From | Flight | Remarks |
| 0935 | LONDON | PA 1266 | BOARDING |

(c)

ภาพ 3.22 แสดงป้ายสัญลักษณ์แสดงข้อมูลผู้โดยสารขาออก
ที่มา: Blow, 1996, (อ้างแล้ว)

ส่วนป้ายแสดงข้อมูลการบินของผู้โดยสารขาเข้าจะแบ่งจุดตั้งแสดงออกเป็น 3 จุด คือ (a)จุดแบ่งแยกกลุ่มรับกระเป๋าสัมภาระ (baggage claim directory) (b)จุดหน่วยพื้นที่รับกระเป๋า (baggage claim unit information) และ (c)จุดแสดงหลักขาเข้า (main arrivals display) ใช้เพื่อแจ้งให้ผู้มารับผู้โดยสารได้ทราบ

เมื่อได้ศึกษาถึงสถาปัตยกรรมโครงสร้าง หลักการทำงานและการออกแบบท่าอากาศยานแล้ว ในบทต่อไปจะเป็นผลการวิจัยและวิเคราะห์ถึงความต้องการสารสนเทศและการจัดการสื่อในท่าอากาศยานนานาชาติจังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้องค์ความรู้ในบทนี้มาวิเคราะห์ถึงการจัดการสื่อในท่าอากาศยานนานาชาติจังหวัดเชียงใหม่ในปัจจุบัน เช่นระบบป้ายสัญลักษณ์ การออกแบบสารสนเทศต่อการนำไปใช้ได้ของนักท่องเที่ยว เป็นต้น เพื่อนำไปจัดทำแบบสอบถามและวิเคราะห์ถึงโครงสร้างการจัดการสื่อที่เหมาะสม

บทที่ 4

การวิจัยและวิเคราะห์

จากบทที่ 2 ที่ผ่านมาจะเป็นการศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับองค์ความรู้ที่จะทำการศึกษารวบรวมในเรื่องการจัดการ โครงสร้างของสื่อและการออกแบบสารสนเทศ โดยเริ่มจากทฤษฎีทางโครงสร้าง ทฤษฎีสื่อและสื่อใหม่ ทฤษฎีสารสนเทศ ทฤษฎีการออกแบบ ทฤษฎีทางการท่องเที่ยว เป็นต้น ส่วนในบทที่ 3 เป็นการศึกษาเกี่ยวกับ โครงสร้างและการออกแบบท่าอากาศยาน เพื่อให้ทราบถึงหลักการทำงานในด้านต่าง ๆ ของท่าอากาศยาน ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงไปถึงการออกแบบสารสนเทศและการจัดการสื่อในท่าอากาศยาน จากนั้นจึงนำองค์ความรู้จากทั้งสองบทที่ผ่านมาเพื่อทำการศึกษารวบรวมการจัดการสื่อและการออกแบบสารสนเทศในท่าอากาศยานนานาชาติจังหวัดเชียงใหม่ โดยการใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์กับนักท่องเที่ยวและผู้เกี่ยวข้อง การสังเกต และการจัดทำโครงสร้างของระบบป้ายสัญลักษณ์ออกมาซึ่งได้แยกประเด็นของการศึกษาแบ่งออกได้ดังนี้

4.1 ข้อมูลที่จำเป็นของนักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการท่าอากาศยานนานาชาติจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งแยกออกได้เป็น ข้อมูลต่างๆ ไปเกี่ยวกับจังหวัดเชียงใหม่ (Chiang Mai information) และข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่ (Chiang Mai travel information) (จัดเป็นเนื้อหาของสารสนเทศสำหรับนักท่องเที่ยวประเภทก่อนการเดินทาง ขณะเดินทางมาถึงและหลังเดินทางกลับ)

4.2 ข้อมูลที่มีความจำเป็นหลังจากนักท่องเที่ยวเดินทางกลับถึงที่พัก (เป็นสารสนเทศสำหรับนักท่องเที่ยวประเภทหลังเดินทางกลับ)

4.3 ลักษณะการให้บริการข้อมูลข่าวสารในท่าอากาศยานที่เหมาะสม (เป็นสารสนเทศสำหรับนักท่องเที่ยวประเภทก่อนการเดินทางและขณะเดินทางมาถึง)

4.4 สื่อที่ใช้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเพื่อใช้ประกอบการเดินทาง (เป็นสารสนเทศสำหรับนักท่องเที่ยวประเภทขณะเดินทางมาถึง)

4.5 ความคิดเห็นต่อการจัดสื่อในท่าอากาศยานเชียงใหม่ (เป็นสารสนเทศสำหรับนักท่องเที่ยวประเภทขณะเดินทางมาถึง)

4.6 สื่อที่นักท่องเที่ยวเคยใช้ค้นหาข้อมูลบริเวณท่าอากาศยาน (เป็นสารสนเทศสำหรับนักท่องเที่ยวประเภทขณะเดินทางมาถึง)

ซึ่งในแต่ละประเด็นก็ได้หาความสัมพันธ์ (crosstabs) กับปัจจัยอื่นๆ (ยกเว้นประเด็นที่ 4.5 และ 4.6) ของลักษณะทางการศึกษาของนักท่องเที่ยว เช่น อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ ถิ่นกำเนิด เป็นต้น ในส่วนรายละเอียดของประเด็นศึกษาปลีกย่อยในแต่ละประเด็นหลักนั้นได้อ้างอิงจาก

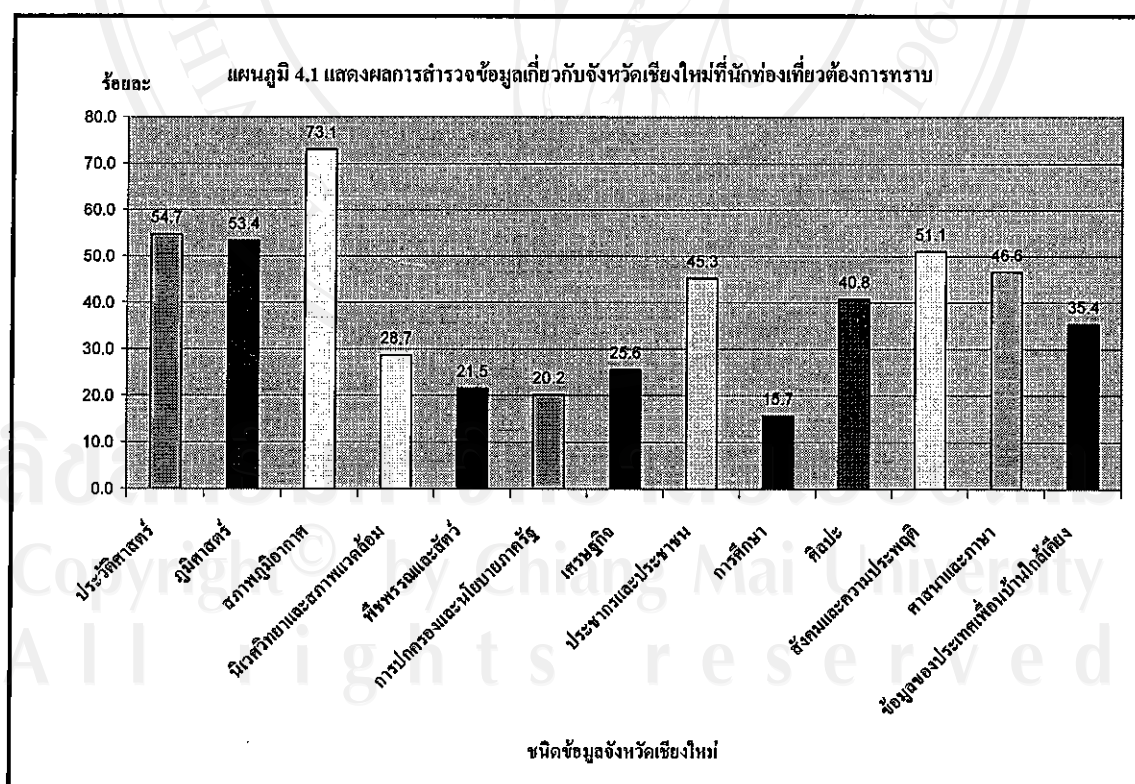
แหล่งข้อมูลต่างๆ ที่เป็นที่ยอมรับกันในทางวิชาการทั่วไป เช่น ประเด็นย่อยใน 4.1 นั้นได้ใช้ข้อมูลอ้างอิงจากตำราการท่องเที่ยวที่เป็นมาตรฐานใช้กันทั่วโลก คือ Lonely Planet (Cumplings, 2002) และ ตำราอื่นๆ รวมทั้งจากสื่อออนไลน์อิเล็กทรอนิกส์ ส่วนประเด็นอื่นๆ ก็ได้อ้างอิงข้อมูลจากทั้งตำราทางวิชาการ สื่อออนไลน์และทำอากาศยานอื่นที่ใช้ประกอบในการศึกษาเปรียบเทียบอีก 10 แห่ง ซึ่งถูกจัดว่าเป็นทำอากาศยานที่ดีที่สุดในโลก 10 อันดับแรกในปี 2548 (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ข) จากการสำรวจจากผู้โดยสารเครื่องบินจากทั่วโลกกว่า 5.5 ล้านคน ใน 90 ประเทศ โดยบริษัท Skytrax

ผลการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล ได้เรียงลำดับตามหัวข้อประเด็นของการศึกษา ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

ผลการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล (Research and Analysis)

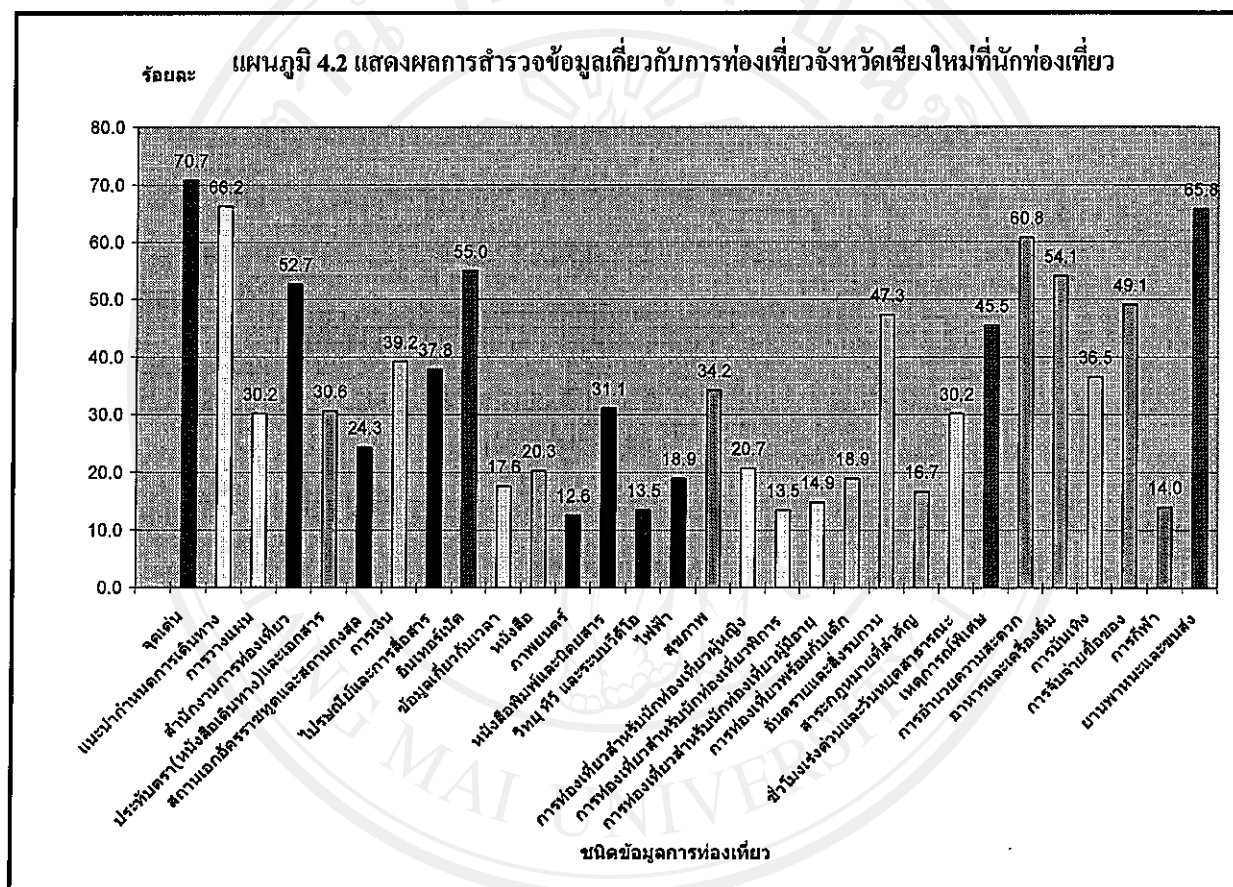
4.1 ข้อมูลที่จำเป็นของนักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการทำอากาศยานนานาชาติจังหวัดเชียงใหม่

4.1.1 ข้อมูลต่างๆ ไปเกี่ยวกับจังหวัดเชียงใหม่ (Chiang Mai information) และข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่ (Chiang Mai travel information)



จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าข้อมูลต่างๆ ไปเกี่ยวกับจังหวัดเชียงใหม่ที่นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญมากที่สุดเรียงตามลำดับคือ ข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศ มีสัดส่วนถึงร้อยละ 73.1

รองลงมาได้แก่ข้อมูลด้านประวัติศาสตร์ ร้อยละ 54.7 และข้อมูลทางภูมิศาสตร์ร้อยละ 53.4 และข้อมูลที่นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญน้อยถึงน้อยที่สุด 3 อันดับสุดท้าย ได้แก่ ข้อมูลด้านพืชพรรณและสัตว์ ร้อยละ 21.5 ข้อมูลด้านการปกครองและนโยบายของรัฐ ร้อยละ 20.2 และด้านการศึกษา ร้อยละ 15.7 ตามลำดับ



จากแผนภูมิที่ 4.2 พบว่านักท่องเที่ยวให้ความสำคัญกับข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่ในส่วนของข้อมูลด้านจุดเด่นมากเป็นอันดับสูงสุดคือ ร้อยละ 70.7 รองลงมาได้แก่ข้อมูลด้านแนะนำกำหนดการเดินทาง ร้อยละ 66.2 ส่วนข้อมูลที่ทำให้ความสำคัญรองมาเป็นอันดับที่ 3 และ 4 คือข้อมูลทางด้านยานพาหนะและการขนส่ง และการอำนวยความสะดวก ในร้อยละ 65.8 และ 60.8

4.1.1.ก ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับจังหวัดเชียงใหม่และข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่จำแนกตามเพศ

ตาราง 4.1 แสดงข้อมูลจำแนกตามเพศของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่และข้อมูลทั่วไปของจังหวัดเชียงใหม่

| ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับจังหวัดเชียงใหม่ | เพศของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | |
|---------------------------------------|--|--------|----------------------|--------|---------------------|--------|
| | ชาย (รวม 83 คน) | | หญิง (รวม 140 คน) | | รวม (รวม 223 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| ประวัติศาสตร์ | 48 | 57.8 | 74 | 52.9 | 122 | 54.7 |
| ภูมิศาสตร์ | 50 | 60.2 | 69 | 49.3 | 119 | 53.4 |
| สภาพภูมิอากาศ | 52 | 62.7 | 111 | 79.3 | 163 | 73.1 |
| นิเวศวิทยาและสภาพแวดล้อม | 21 | 25.3 | 43 | 30.7 | 64 | 28.7 |
| พืชพรรณและสัตว์ | 16 | 19.3 | 32 | 22.9 | 48 | 21.5 |
| การปกครอง/นโยบายภาครัฐ | 19 | 22.9 | 26 | 18.6 | 45 | 20.2 |
| เศรษฐกิจ | 19 | 22.9 | 38 | 27.1 | 57 | 25.6 |
| ประชากรและประชาชน | 40 | 48.2 | 61 | 43.6 | 101 | 45.3 |
| การศึกษา | 7 | 8.4 | 28 | 20.0 | 35 | 15.7 |
| ศิลปะ | 34 | 41.0 | 57 | 40.7 | 91 | 40.8 |
| สังคมและความประพฤติ | 36 | 43.4 | 78 | 55.7 | 114 | 51.1 |
| ศาสนาและภาษา | 38 | 45.8 | 66 | 47.1 | 104 | 46.6 |
| ข้อมูลของประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง | 28 | 33.7 | 51 | 36.4 | 79 | 35.4 |

จากข้อมูลในตาราง 4.1 พบว่านักท่องเที่ยวทั้งชายและหญิงต่างก็เลือกข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศเป็นอันดับที่ 1 ในร้อยละ 79.3 และ 62.7 อันดับรองลงมานักท่องเที่ยวเพศหญิงเลือกข้อมูลด้านสังคมและความประพฤติ ร้อยละ 55.7 ส่วนนักท่องเที่ยวเพศชายเลือกข้อมูลด้านสภาพภูมิศาสตร์ ร้อยละ 60.2 อันดับที่ 3 นักท่องเที่ยวทั้งเพศชายและเพศหญิงเลือกข้อมูลที่เหมือนกันคือข้อมูลด้านประวัติศาสตร์ ร้อยละ 52.9 และ 57.8 ตามลำดับ

ตาราง 4.2 แสดงข้อมูลจำแนกตามเพศของนักท่องเที่ยวผู้ใช้ท่าอากาศยานและข้อมูลการท่องเที่ยวเชียงใหม่

| ข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยว จังหวัดเชียงใหม่ | เพศของนักท่องเที่ยวผู้ใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | |
|--|---|--------|----------------------|--------|---------------------|--------|
| | ชาย (รวม 83 คน) | | หญิง (รวม 139 คน) | | รวม (รวม 222 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| จุดเด่น | 60 | 72.3 | 97 | 69.8 | 157 | 70.7 |
| แนะนำกำหนดการเดินทาง | 53 | 63.9 | 94 | 67.6 | 147 | 66.2 |
| การวางแผน | 28 | 33.7 | 39 | 28.1 | 67 | 30.2 |
| สำนักงานการท่องเที่ยว | 41 | 49.4 | 76 | 54.7 | 117 | 52.7 |
| หนังสือเดินทางและเอกสาร | 25 | 30.1 | 43 | 30.9 | 68 | 30.6 |
| สถานเอกอัครราชทูตและสถานกงสุล | 18 | 21.7 | 36 | 25.9 | 54 | 24.3 |
| การเงิน | 33 | 39.8 | 54 | 38.8 | 87 | 39.2 |
| ไปรษณีย์และการสื่อสาร | 26 | 31.3 | 58 | 41.7 | 84 | 37.8 |
| อินเทอร์เน็ต | 46 | 55.4 | 76 | 54.7 | 122 | 55.0 |
| ข้อมูลเกี่ยวกับเวลา | 13 | 15.7 | 26 | 18.7 | 39 | 17.6 |
| หนังสือ | 20 | 24.1 | 25 | 18.0 | 45 | 20.3 |
| ภาพยนตร์ | 12 | 14.5 | 16 | 11.5 | 28 | 12.6 |
| หนังสือพิมพ์และนิตยสาร | 24 | 28.9 | 45 | 32.4 | 69 | 31.1 |
| วิทยุ ทีวี และระบบวีดีโอ | 11 | 13.3 | 19 | 13.7 | 30 | 13.5 |
| ไฟฟ้า | 18 | 21.7 | 24 | 17.3 | 42 | 18.9 |
| สุขภาพ | 29 | 34.9 | 47 | 33.8 | 76 | 34.2 |
| การท่องเที่ยวสำหรับนักท่องเที่ยวผู้หญิง | 9 | 10.8 | 37 | 26.6 | 46 | 20.7 |
| การท่องเที่ยวสำหรับนักท่องเที่ยวพิการ | 12 | 14.5 | 18 | 12.9 | 30 | 13.5 |
| การท่องเที่ยวสำหรับนักท่องเที่ยวผู้สูงอายุ | 11 | 13.3 | 22 | 15.8 | 33 | 14.9 |
| การท่องเที่ยวพร้อมกับเด็ก | 17 | 20.5 | 25 | 18.0 | 42 | 18.9 |
| อันตรายและสิ่งรบกวน | 36 | 43.4 | 69 | 49.6 | 105 | 47.3 |
| สาระกฎหมายที่สำคัญ | 12 | 14.5 | 25 | 18.0 | 37 | 16.7 |
| ชั่วโมงเร่งด่วนและวันหยุดสาธารณะ | 23 | 27.7 | 44 | 31.7 | 67 | 30.2 |

ตาราง 4.2 (ต่อ)

| ข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยว จังหวัดเชียงใหม่ | เพศของนักท่องเที่ยวผู้ใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | |
|--|---|--------|----------------------|--------|---------------------|--------|
| | ชาย (รวม 83 คน) | | หญิง (รวม 139 คน) | | รวม (รวม 222 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| เหตุการณ์พิเศษ | 33 | 39.8 | 68 | 48.9 | 101 | 45.5 |
| การอำนวยความสะดวก | 45 | 54.2 | 90 | 64.7 | 135 | 60.8 |
| อาหารและเครื่องดื่ม | 39 | 47.0 | 81 | 58.3 | 120 | 54.1 |
| การบันเทิง | 30 | 36.1 | 51 | 36.7 | 81 | 36.5 |
| การจับจ่ายซื้อของ | 35 | 42.2 | 74 | 53.2 | 109 | 49.1 |
| การกีฬา | 18 | 21.7 | 13 | 9.4 | 31 | 14.0 |
| ยานพาหนะและขนส่ง | 52 | 62.7 | 94 | 67.6 | 146 | 65.8 |

จากข้อมูลในตาราง 4.2 นักท่องเที่ยวเพศชายและเพศหญิงต่างก็เลือกข้อมูลจุดเด่นเป็นอันดับที่ 1 ในอัตราส่วนร้อยละ 72.3 และ 69.8 อันดับรองลงมาเลือกข้อมูลแนะนำกำหนดการเดินทาง ร้อยละ 63.9 และ 66.2 และเลือกข้อมูลค้ายานพาหนะและขนส่งเป็นอันดับที่สาม ร้อยละ 62.7 และ 65.8 ตามลำดับ

4.1.1.ข ผลการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ไปเกี่ยวกับจังหวัดเชียงใหม่และข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่จำแนกตามอายุ

ตาราง 4.3 แสดงข้อมูลจำแนกตามอายุของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่และข้อมูลทั่วไปของจังหวัดเชียงใหม่

| ข้อมูลต่างๆ ไปเกี่ยวกับ จังหวัดเชียงใหม่ | อายุของนักท่องเที่ยวผู้ทำอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | | | |
|---|--|--------|------------------------|--------|-------------------------|--------|------------------------|--------|
| | 0-20 ปี (รวม15 คน) | | 21-30 ปี (รวม94 คน) | | 31-40 ปี (รวม 51 คน) | | 41-50 ปี (รวม32 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| ประวัติศาสตร์ | 5 | 33.3 | 48 | 51.1 | 31 | 60.8 | 20 | 62.5 |
| ภูมิศาสตร์ | 7 | 46.7 | 51 | 54.3 | 24 | 47.1 | 20 | 62.5 |
| สภาพภูมิอากาศ | 13 | 86.7 | 70 | 74.5 | 35 | 68.6 | 25 | 78.1 |
| นิเวศวิทยา/สภาพแวดล้อม | 4 | 26.7 | 24 | 25.5 | 12 | 23.5 | 15 | 46.9 |
| พืชพรรณและสัตว์ | 4 | 26.7 | 16 | 17.0 | 8 | 15.7 | 10 | 31.3 |
| การปกครอง/นโยบายภาครัฐ | 2 | 13.3 | 17 | 18.1 | 11 | 21.6 | 10 | 31.3 |
| เศรษฐกิจ | 4 | 26.7 | 24 | 25.5 | 14 | 27.5 | 8 | 25.0 |
| ประชากรและประชาชน | 5 | 33.3 | 44 | 46.8 | 16 | 31.4 | 20 | 62.5 |
| การศึกษา | 6 | 40.0 | 13 | 13.8 | 8 | 15.7 | 4 | 12.5 |
| ศิลปะ | 7 | 46.7 | 39 | 41.5 | 19 | 37.3 | 13 | 40.6 |
| สังคมและความประพฤติ | 9 | 60.0 | 48 | 51.1 | 27 | 52.9 | 16 | 50.0 |
| ศาสนาและภาษา | 10 | 66.7 | 48 | 51.1 | 16 | 31.4 | 16 | 50.0 |
| ประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง | 6 | 40.0 | 36 | 38.3 | 17 | 33.3 | 6 | 18.8 |

จากตาราง 4.3 นักท่องเที่ยวที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีลงมาให้ความสำคัญกับข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศเป็นอันดับแรก คือ ร้อยละ 86.7, 74.5, 68.6, 78.1 และ ร้อยละ 72.2 ตามลำดับ ยกเว้นนักท่องเที่ยวที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไปให้ความสำคัญกับข้อมูลด้านประวัติศาสตร์และประชากร-ประชาชนเป็นอันดับที่หนึ่ง คือร้อยละ 69.2 ส่วนอันดับรองลงมา นักท่องเที่ยวที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปีให้ความสำคัญกับข้อมูลด้านศาสนาและภาษาและสังคมและความประพฤติ ร้อยละ 66.7 และร้อยละ 60.0 นักท่องเที่ยวที่มีอายุระหว่าง 21-30 ปีเลือกข้อมูลด้านสภาพภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ สังคมและความประพฤติ ศาสนาและภาษา เป็นอันดับรองลงมา ในร้อยละ 54.3 และ ร้อยละ 51.1

ตามลำดับ ส่วนนักท่องเที่ยงที่มีอายุระหว่าง 31 -40 ปี เลือกข้อมูลด้านประวัติศาสตร์ สังคมและ ความประพฤติ ร้อยละ 60.8 และ ร้อยละ 52.9

ตาราง 4.3 (ต่อ)

| ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ จังหวัดเชียงใหม่ | อายุของนักท่องเที่ยวผู้ใช้ทำอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | |
|---|---|--------|-----------------------------|--------|--------------------|--------|
| | 51-60 ปี (รวม18 คน) | | มากกว่า 60 ปี (รวม13 คน) | | รวม (รวม223 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| ประวัติศาสตร์ | 9 | 50.0 | 9 | 69.2 | 122 | 54.7 |
| ภูมิศาสตร์ | 11 | 61.1 | 6 | 46.2 | 119 | 53.4 |
| สภาพภูมิอากาศ | 13 | 72.2 | 7 | 53.8 | 163 | 73.1 |
| นิเวศวิทยาและสภาพแวดล้อม | 6 | 33.3 | 3 | 23.1 | 64 | 28.7 |
| พืชพรรณและสัตว์ | 7 | 38.9 | 3 | 23.1 | 48 | 21.5 |
| การปกครองและนโยบายภาครัฐ | 3 | 16.7 | 2 | 15.4 | 45 | 20.2 |
| เศรษฐกิจ | 5 | 27.8 | 2 | 15.4 | 57 | 25.6 |
| ประชากร-ประชาชน | 7 | 38.9 | 9 | 69.2 | 101 | 45.3 |
| การศึกษา | 2 | 11.1 | 2 | 15.4 | 35 | 15.7 |
| ศิลปะ | 7 | 38.9 | 6 | 46.2 | 91 | 40.8 |
| สังคมและความประพฤติ | 8 | 44.4 | 6 | 46.2 | 114 | 51.1 |
| ศาสนาและภาษา | 11 | 61.1 | 3 | 23.1 | 104 | 46.6 |
| ประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง | 8 | 44.4 | 6 | 46.2 | 79 | 35.4 |

นักท่องเที่ยงที่มีอายุ 41-50 ปี เลือกข้อมูลด้านประวัติศาสตร์, ภูมิศาสตร์และประชากรและ ประชาชนเป็นอันดับรองลงมา ในอัตราร้อยละ 62.5 ส่วนนักท่องเที่ยงที่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี เลือกข้อมูลด้านภูมิศาสตร์ ศาสนาและภาษาเป็นอันดับรองลงมาในจำนวนร้อยละ 61.1 และ นักท่องเที่ยงที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไปเลือกข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศ ภูมิศาสตร์ ศิลปะ สังคม และความประพฤติ และประเทศเพื่อนบ้าน ใกล้เคียง ในสัดส่วนร้อยละ 53.8 และร้อยละ 46.2 ตามลำดับ

ตาราง 4.4 แสดงข้อมูลจำแนกตามอายุของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่และข้อมูลการท่องเที่ยว
จังหวัดเชียงใหม่

| ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ จังหวัดเชียงใหม่ | อายุของนักท่องเที่ยวผู้ใช้ทำอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | | | |
|---|---|--------|------------------------|--------|-------------------------|--------|------------------------|--------|
| | 0-20 ปี (รวม14 คน) | | 21-30 ปี (รวม94 คน) | | 31-40 ปี (รวม 51 คน) | | 41-50 ปี (รวม32 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| จุดเด่น | 10 | 71.4 | 71 | 75.5 | 41 | 80.4 | 21 | 65.6 |
| แนะนำกำหนดการเดินทาง | 9 | 64.3 | 68 | 72.3 | 33 | 64.7 | 20 | 62.5 |
| การวางแผน | 5 | 35.7 | 33 | 35.1 | 17 | 33.3 | 7 | 21.9 |
| สำนักงานการท่องเที่ยว | 10 | 71.4 | 53 | 56.4 | 21 | 41.2 | 18 | 56.3 |
| หนังสือเดินทางและเอกสาร | 1 | 7.1 | 29 | 30.9 | 12 | 23.5 | 14 | 43.8 |
| สถานเอกอัครราชทูต/กงสุล | 3 | 21.4 | 21 | 22.3 | 12 | 23.5 | 8 | 25.0 |
| การเงิน | 8 | 57.1 | 34 | 36.2 | 20 | 39.2 | 12 | 37.5 |
| ไปรษณีย์และการสื่อสาร | 8 | 57.1 | 37 | 39.4 | 19 | 37.3 | 8 | 25.0 |
| อินเทอร์เน็ต | 10 | 71.4 | 55 | 58.5 | 26 | 51.0 | 14 | 43.8 |
| ข้อมูลเกี่ยวกับเวลา | 3 | 21.4 | 20 | 21.3 | 5 | 9.8 | 4 | 12.5 |
| หนังสือ | 6 | 42.9 | 23 | 24.5 | 6 | 11.8 | 7 | 21.9 |
| ภาพยนตร์ | 1 | 7.1 | 16 | 17.0 | 4 | 7.8 | 5 | 15.6 |
| หนังสือพิมพ์และนิตยสาร | 5 | 35.7 | 32 | 34.0 | 15 | 29.4 | 7 | 21.9 |
| วิทยุ ทีวี และระบบวีดีโอ | 4 | 28.6 | 15 | 16.0 | 5 | 9.8 | 1 | 3.1 |
| ไฟฟ้า | 3 | 21.4 | 13 | 13.8 | 10 | 19.6 | 5 | 15.6 |
| สุขภาพ | 6 | 42.9 | 35 | 37.2 | 15 | 29.4 | 10 | 31.3 |
| นักท่องเที่ยวผู้หญิง | 4 | 28.6 | 23 | 24.5 | 9 | 17.6 | 5 | 15.6 |
| นักท่องเที่ยวพิการ | 1 | 7.1 | 13 | 13.8 | 6 | 11.8 | 5 | 15.6 |
| นักท่องเที่ยวผู้มีอายุ | 2 | 14.3 | 12 | 12.8 | 7 | 13.7 | 4 | 12.5 |
| การท่องเที่ยวพร้อมกับเด็ก | 0 | 0.0 | 19 | 20.2 | 14 | 27.5 | 4 | 12.5 |
| อันตรายและสิ่งรบกวน | 7 | 50.0 | 47 | 50.0 | 27 | 52.9 | 9 | 28.1 |
| สาระกฎหมายที่สำคัญ | 5 | 35.7 | 12 | 12.8 | 10 | 19.6 | 3 | 9.4 |
| ชั่วโมงเร่งด่วน/วันหยุด | 6 | 42.9 | 32 | 34.0 | 14 | 27.5 | 4 | 12.5 |

ตาราง 4.4 (ต่อ)

| ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ จังหวัดเชียงใหม่ | อายุของนักท่องเที่ยวที่ใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | | | |
|---|--|--------|------------------------|--------|-------------------------|--------|------------------------|--------|
| | 0-20 ปี (รวม14 คน) | | 21-30 ปี (รวม94 คน) | | 31-40 ปี (รวม 51 คน) | | 41-50 ปี (รวม32 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| เหตุการณ์พิเศษ | 5 | 35.7 | 48 | 51.1 | 22 | 43.1 | 15 | 46.9 |
| การอำนวยความสะดวก | 9 | 64.3 | 59 | 62.8 | 26 | 51.0 | 16 | 50.0 |
| อาหารและเครื่องดื่ม | 9 | 64.3 | 59 | 62.8 | 25 | 49.0 | 11 | 34.4 |
| การบันเทิง | 5 | 35.7 | 41 | 43.6 | 14 | 27.5 | 9 | 28.1 |
| การจับจ่ายซื้อของ | 6 | 42.9 | 45 | 47.9 | 23 | 45.1 | 16 | 50.0 |
| การกีฬา | 1 | 7.1 | 11 | 11.7 | 10 | 19.6 | 4 | 12.5 |
| ยานพาหนะและขนส่ง | 10 | 71.4 | 69 | 73.4 | 33 | 64.7 | 15 | 46.9 |

จากตาราง 4.4 พบว่านักท่องเที่ยวที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี ให้ความสำคัญอันดับแรกกับข้อมูลด้านจุดเด่น สำนักงานการท่องเที่ยว อินเทอร์เน็ต ยานพาหนะและขนส่ง ร้อยละ 71.4 รองลงมาได้แก่ข้อมูล แนะนำกำหนดการเดินทาง การอำนวยความสะดวก อาหารและเครื่องดื่ม ในสัดส่วนร้อยละ 64.3

นักท่องเที่ยวที่มีอายุระหว่าง 21-30 ปี ให้ความสำคัญกับข้อมูลเรียงตามลำดับคือข้อมูลจุดเด่น ยานพาหนะและขนส่ง และแนะนำกำหนดการเดินทางในอัตราร้อยละ 75.5, 73.4 และ ร้อยละ 72.3 ตามลำดับ

นักท่องเที่ยวที่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี เลือกข้อมูลด้านจุดเด่นเป็นอันดับแรก คือร้อยละ 80.4 รองลงมาได้แก่ข้อมูลแนะนำกำหนดการเดินทาง ยานพาหนะและขนส่ง สัดส่วนร้อยละ 64.7

นักท่องเที่ยวที่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ให้ความสำคัญกับข้อมูลเรียงตามลำดับคือข้อมูลจุดเด่น แนะนำกำหนดการเดินทาง สำนักงานการท่องเที่ยว ในสัดส่วนร้อยละ 65.6, 62.5 และร้อยละ 56.3 ตามลำดับ

ตาราง 4.4 (ต่อ)

| ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ จังหวัดเชียงใหม่ | อายุของนักท่องเที่ยวผู้ใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | |
|--|--|--------|-----------------------------|--------|--------------------|--------|
| | 51-60 ปี (รวม18 คน) | | มากกว่า 60 ปี (รวม13 คน) | | รวม (รวม222 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| จุดเด่น | 9 | 50.0 | 5 | 38.5 | 157 | 70.7 |
| แนะนำกำหนดการเดินทาง | 8 | 44.4 | 9 | 69.2 | 147 | 66.2 |
| การวางแผน | 2 | 11.1 | 3 | 23.1 | 67 | 30.2 |
| สำนักงานการท่องเที่ยว | 9 | 50.0 | 6 | 46.2 | 117 | 52.7 |
| หนังสือเดินทางและเอกสาร | 3 | 16.7 | 9 | 69.2 | 68 | 30.6 |
| สถานเอกอัครราชทูตและสถานกงสุล | 6 | 33.3 | 4 | 30.8 | 54 | 24.3 |
| การเงิน | 6 | 33.3 | 7 | 53.8 | 87 | 39.2 |
| ไปรษณีย์และการสื่อสาร | 7 | 38.9 | 5 | 38.5 | 84 | 37.8 |
| อินเทอร์เน็ต | 9 | 50.0 | 8 | 61.5 | 122 | 55.0 |
| ข้อมูลเกี่ยวกับเวลา | 5 | 27.8 | 2 | 15.4 | 39 | 17.6 |
| หนังสือ | 2 | 11.1 | 1 | 7.7 | 45 | 20.3 |
| ภาพยนตร์ | 2 | 11.1 | 0 | 0.0 | 28 | 12.6 |
| หนังสือพิมพ์และนิตยสาร | 7 | 38.9 | 3 | 23.1 | 69 | 31.1 |
| วิทยุ ทีวี และระบบวีดีโอ | 3 | 16.7 | 2 | 15.4 | 30 | 13.5 |
| ไฟฟ้า | 6 | 33.3 | 5 | 38.5 | 42 | 18.9 |
| สุขภาพ | 6 | 33.3 | 4 | 30.8 | 76 | 34.2 |
| การท่องเที่ยวสำหรับนักท่องเที่ยวผู้หญิง | 3 | 16.7 | 2 | 15.4 | 46 | 20.7 |
| การท่องเที่ยวสำหรับนักท่องเที่ยวพิการ | 3 | 16.7 | 2 | 15.4 | 30 | 13.5 |
| การท่องเที่ยวสำหรับนักท่องเที่ยวผู้สูงอายุ | 4 | 22.2 | 4 | 30.8 | 33 | 14.9 |
| การท่องเที่ยวพร้อมกับเด็ก | 3 | 16.7 | 2 | 15.4 | 42 | 18.9 |
| อันตรายและสิ่งรบกวน | 7 | 38.9 | 8 | 61.5 | 105 | 47.3 |
| สาระกฎหมายที่สำคัญ | 4 | 22.2 | 3 | 23.1 | 37 | 16.7 |
| ชั่วโมงเร่งด่วนและวันหยุดสาธารณะ | 5 | 27.8 | 6 | 46.2 | 67 | 30.2 |

ตาราง 4.4 (ต่อ)

| ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ จังหวัดเชียงใหม่ | อายุของนักท่องเที่ยวที่ใช้ทำอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | |
|---|---|--------|-----------------------------|--------|--------------------|--------|
| | 51-60 ปี (รวม18 คน) | | มากกว่า 60 ปี (รวม13 คน) | | รวม (รวม222 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| เหตุการณ์พิเศษ | 5 | 27.8 | 6 | 46.2 | 101 | 45.5 |
| การอำนวยความสะดวก | 15 | 83.3 | 10 | 76.9 | 135 | 60.8 |
| อาหารและเครื่องดื่ม | 9 | 50.0 | 7 | 53.8 | 120 | 54.1 |
| การบันเทิง | 7 | 38.9 | 5 | 38.5 | 81 | 36.5 |
| การจับจ่ายซื้อของ | 11 | 61.1 | 8 | 61.5 | 109 | 49.1 |
| การกีฬา | 2 | 11.1 | 3 | 23.1 | 31 | 14.0 |
| ยานพาหนะและขนส่ง | 10 | 55.6 | 9 | 69.2 | 146 | 65.8 |

นักท่องเที่ยวที่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ให้ความสำคัญอันดับแรกกับข้อมูลด้านการอำนวยความสะดวก ร้อยละ 83.3 รองลงมาได้แก่ข้อมูลการจับจ่ายซื้อของ ในสัดส่วนร้อยละ61.1 และให้ความสำคัญเป็นอันดับสามกับข้อมูลยานพาหนะและขนส่ง ร้อยละ 55.6

นักท่องเที่ยวที่มีอายุมากกว่า 60 ปี เลือกข้อมูลด้านการอำนวยความสะดวก เป็นอันดับแรก คือ ร้อยละ 76.9 รองลงมาได้แก่ข้อมูลแนะนำกำหนดการเดินทาง หนังสือเดินทางและเอกสารยานพาหนะและขนส่ง สัดส่วนร้อยละ 69.2

4.1.1.ข ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับจังหวัดเชียงใหม่และข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่จำแนกตามระดับการศึกษา

ตาราง 4.5 แสดงข้อมูลจำแนกตามระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่และข้อมูลทั่วไปของจังหวัดเชียงใหม่

| ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับจังหวัดเชียงใหม่ | ระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยวผู้ทำอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | |
|---------------------------------------|---|--------|------------------------------|--------|--------------------------|--------|
| | ต่ำกว่าอนุปริญญาตรี (รวม 28 คน) | | อนุปริญญาตรี (รวม 123 คน) | | ปริญญาตรี (รวม 11 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| ประวัติศาสตร์ | 14 | 50.0 | 64 | 52.0 | 5 | 45.5 |
| ภูมิศาสตร์ | 13 | 46.4 | 71 | 57.7 | 4 | 36.4 |
| สภาพภูมิอากาศ | 21 | 75.0 | 95 | 77.2 | 8 | 72.7 |
| นิเวศวิทยาและสภาพแวดล้อม | 3 | 10.7 | 36 | 29.3 | 6 | 54.5 |
| พืชพรรณและสัตว์ | 5 | 17.9 | 24 | 19.5 | 1 | 9.1 |
| การปกครองและนโยบายภาครัฐ | 6 | 21.4 | 24 | 19.5 | 2 | 18.2 |
| เศรษฐกิจ | 5 | 17.9 | 30 | 24.4 | 5 | 45.5 |
| ประชากรและประชาชน | 15 | 53.6 | 46 | 37.4 | 6 | 54.5 |
| การศึกษา | 4 | 14.3 | 19 | 15.4 | 2 | 18.2 |
| ศิลปะ | 6 | 21.4 | 58 | 47.2 | 3 | 27.3 |
| สังคมและความประพฤติ | 14 | 50.0 | 63 | 51.2 | 5 | 45.5 |
| ศาสนาและภาษา | 11 | 39.3 | 60 | 48.8 | 2 | 18.2 |
| ข้อมูลของประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง | 9 | 32.1 | 42 | 34.1 | 4 | 36.4 |

จากตาราง 4.5 พบว่านักท่องเที่ยวที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าอนุปริญญาตรีให้ความสำคัญกับข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศเป็นอันดับแรก คือร้อยละ 75.0 รองลงมาได้แก่ข้อมูลด้านประชากรและประชาชน ร้อยละ 53.6 และอันดับที่สามเลือกข้อมูลด้านประวัติศาสตร์ สังคมและความประพฤติ ร้อยละ 50.0

ตาราง 4.5 (ต่อ)

| ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ จังหวัดเชียงใหม่ | ระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยวผู้ทำอากาศยานนานาชาติ เชียงใหม่ | | | | | |
|---|---|--------|--------------------------------|--------|---------------------|--------|
| | ปริญญาโท (รวม 22 คน) | | สูงกว่าปริญญาโท (รวม 39 คน) | | รวม (รวม 223 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| ประวัติศาสตร์ | 16 | 72.7 | 23 | 59.0 | 122 | 54.7 |
| ภูมิศาสตร์ | 13 | 59.1 | 18 | 46.2 | 119 | 53.4 |
| สภาพภูมิอากาศ | 10 | 45.5 | 29 | 74.4 | 163 | 73.1 |
| นิเวศวิทยาและสภาพแวดล้อม | 10 | 45.5 | 9 | 23.1 | 64 | 28.7 |
| พืชพรรณและสัตว์ | 11 | 50.0 | 7 | 17.9 | 48 | 21.5 |
| การปกครองและนโยบายภาครัฐ | 4 | 18.2 | 9 | 23.1 | 45 | 20.2 |
| เศรษฐกิจ | 6 | 27.3 | 11 | 28.2 | 57 | 25.6 |
| ประชากรและประชาชน | 11 | 50.0 | 23 | 59.0 | 101 | 45.3 |
| การศึกษา | 5 | 22.7 | 5 | 12.8 | 35 | 15.7 |
| ศิลปะ | 8 | 36.4 | 16 | 41.0 | 91 | 40.8 |
| สังคมและความประพฤติ | 13 | 59.1 | 19 | 48.7 | 114 | 51.1 |
| ศาสนาและภาษา | 13 | 59.1 | 18 | 46.2 | 104 | 46.6 |
| ข้อมูลของประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง | 10 | 45.5 | 14 | 35.9 | 79 | 35.4 |

นักท่องเที่ยวที่มีระดับการศึกษานุปริญญาตรีให้ความสำคัญกับข้อมูลเรียงตามลำดับคือข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศ ด้านภูมิศาสตร์ และประวัติศาสตร์ เป็นสัดส่วนร้อยละ 77.2, 57.7 และ ร้อยละ 52.0 ส่วนนักท่องเที่ยวที่มีระดับการศึกษานุปริญญาตรีเลือกข้อมูลสภาพภูมิอากาศ นิเวศวิทยาและสภาพแวดล้อม ประชากรและประชาชน อัตราร้อยละ 72.7 และร้อยละ 54.5 ตามลำดับ

นักท่องเที่ยวที่มีการศึกษาระดับปริญญาโทให้ความสำคัญกับข้อมูลด้านประวัติศาสตร์เป็นอันดับแรก คือร้อยละ 72.7 รองลงมาได้แก่ข้อมูลด้านภูมิศาสตร์ สังคมและความประพฤติ ศาสนาและภาษา ร้อยละ 59.1

นักท่องเที่ยวที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาโทให้ความสำคัญกับข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศเป็นอันดับแรก คือร้อยละ 74.4 รองลงมาได้แก่ข้อมูลด้านประวัติศาสตร์ ประชากรและประชาชน ร้อยละ 59.0 และอันดับที่สามเลือกข้อมูลด้าน สังคมและความประพฤติ ร้อยละ 48.7

ตาราง 4.6 แสดงข้อมูลจำแนกตามระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ท่าอากาศยานเชียงใหม่และข้อมูลการท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงใหม่

| ข้อมูลการท่องเที่ยว เกี่ยวกับจังหวัดเชียงใหม่ | ระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ท่าอากาศยานนานาชาติ เชียงใหม่ | | | | | |
|--|---|--------|------------------------------|--------|--------------------------|--------|
| | ต่ำกว่าอนุปริญญาตรี (รวม 27 คน) | | อนุปริญญาตรี (รวม 123 คน) | | ปริญญาตรี (รวม 11 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| จุดเด่น | 15 | 55.6 | 92 | 74.8 | 7 | 63.6 |
| แนะนำกำหนดการเดินทาง | 13 | 48.1 | 91 | 74.0 | 6 | 54.5 |
| การวางแผน | 6 | 22.2 | 40 | 32.5 | 4 | 36.4 |
| สำนักงานการท่องเที่ยว | 15 | 55.6 | 66 | 53.7 | 5 | 45.5 |
| หนังสือเดินทางและเอกสาร | 9 | 33.3 | 35 | 28.5 | 6 | 54.5 |
| สถานเอกอัครราชทูตและสถานกงสุล | 6 | 22.2 | 29 | 23.6 | 3 | 27.3 |
| การเงิน | 15 | 55.6 | 44 | 35.8 | 5 | 45.5 |
| ไปรษณีย์และการสื่อสาร | 10 | 37.0 | 44 | 35.8 | 4 | 36.4 |
| อินเทอร์เน็ต | 11 | 40.7 | 65 | 52.8 | 8 | 72.7 |
| ข้อมูลเกี่ยวกับเวลา | 4 | 14.8 | 23 | 18.7 | 2 | 18.2 |
| หนังสือ | 2 | 7.4 | 28 | 22.8 | 5 | 45.5 |
| ภาพยนตร์ | 3 | 11.1 | 15 | 12.2 | 3 | 27.3 |
| หนังสือพิมพ์และนิตยสาร | 9 | 33.3 | 43 | 35.0 | 4 | 36.4 |
| วิทยุ ทีวี และระบบวีดีโอ | 4 | 14.8 | 16 | 13.0 | 2 | 18.2 |
| ไฟฟ้า | 5 | 18.5 | 22 | 17.9 | 2 | 18.2 |
| สุขภาพ | 7 | 25.9 | 42 | 34.1 | 3 | 27.3 |
| การท่องเที่ยวสำหรับนักท่องเที่ยวผู้หญิง | 8 | 29.6 | 23 | 18.7 | 1 | 9.1 |
| การท่องเที่ยวสำหรับนักท่องเที่ยวพิการ | 3 | 11.1 | 16 | 13.0 | 2 | 18.2 |
| การท่องเที่ยวสำหรับนักท่องเที่ยวผู้มีอายุ | 3 | 11.1 | 19 | 15.4 | 1 | 9.1 |
| การท่องเที่ยวพร้อมกับเด็ก | 3 | 11.1 | 20 | 16.3 | 2 | 18.2 |
| อันตรายและสิ่งรบกวน | 13 | 48.1 | 59 | 48.0 | 4 | 36.4 |
| สาระกฎหมายที่สำคัญ | 5 | 18.5 | 16 | 13.0 | 3 | 27.3 |
| ชั่วโมงเร่งด่วนและวันหยุดสาธารณะ | 5 | 18.5 | 38 | 30.9 | 5 | 45.5 |

ตาราง 4.6 (ต่อ)

| ข้อมูลการท่องเที่ยวเกี่ยวกับจังหวัดเชียงใหม่ | ระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยวผู้ใช้ท่าอากาศยานนานาชาติ เชียงใหม่ | | | | | |
|--|--|--------|------------------------------|--------|--------------------------|--------|
| | ต่ำกว่าอนุปริญญาตรี (รวม 27 คน) | | อนุปริญญาตรี (รวม 123 คน) | | ปริญญาตรี (รวม 11 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| เหตุการณ์พิเศษ | 9 | 33.3 | 60 | 48.8 | 5 | 45.5 |
| การอำนวยความสะดวก | 15 | 55.6 | 79 | 64.2 | 6 | 54.5 |
| อาหารและเครื่องดื่ม | 11 | 40.7 | 75 | 61.0 | 6 | 54.5 |
| การบันเทิง | 10 | 37.0 | 44 | 35.8 | 3 | 27.3 |
| การจับจ่ายซื้อของ | 10 | 37.0 | 65 | 52.8 | 4 | 36.4 |
| การกีฬา | 4 | 14.8 | 15 | 12.2 | 1 | 9.1 |
| ยานพาหนะและขนส่ง | 13 | 48.1 | 90 | 73.2 | 5 | 45.5 |

จากตาราง 4.6 พบว่านักท่องเที่ยวที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าอนุปริญญาตรีให้ความสำคัญกับข้อมูลด้านจุดเด่น สำนักงานการท่องเที่ยว การเงินและการอำนวยความสะดวก เป็นอันดับแรก คือ ร้อยละ 55.6 รองลงมาได้แก่ข้อมูลด้านแนะนำกำหนดการเดินทาง อัตราและสิ่งรบกวน และ ยานพาหนะและขนส่ง ร้อยละ 48.1

นักท่องเที่ยวที่มีระดับการศึกษาอนุปริญญาตรีให้ความสำคัญกับข้อมูลเรียงตามลำดับคือข้อมูลด้านจุดเด่น แนะนำกำหนดการเดินทาง ยานพาหนะและขนส่ง เป็นสัดส่วนร้อยละ 74.8, 74.0 และ ร้อยละ 73.2

นักท่องเที่ยวที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีเลือกข้อมูลอินเทอร์เน็ต จุดเด่น อัตราร้อยละ 72.7 และร้อยละ 63.6 ตามลำดับ

ตาราง 4.6 (ต่อ)

| ข้อมูลการท่องเที่ยวเกี่ยวกับ จังหวัดเชียงใหม่ | ระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยวผู้ใช้ท่าอากาศยานนานาชาติ เชียงใหม่ | | | | | |
|--|---|--------|--------------------------------|--------|---------------------|--------|
| | ปริญญาโท (รวม 22 คน) | | สูงกว่าปริญญาโท (รวม 39 คน) | | รวม (รวม 223 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| จุดเด่น | 13 | 59.1 | 30 | 76.9 | 157 | 70.4 |
| แนะนำกำหนดการเดินทาง | 11 | 50.0 | 26 | 66.7 | 147 | 65.9 |
| การวางแผน | 5 | 22.7 | 12 | 30.8 | 67 | 30.0 |
| สำนักงานการท่องเที่ยว | 12 | 54.5 | 19 | 48.7 | 117 | 52.5 |
| หนังสือเดินทางและเอกสาร | 6 | 27.3 | 12 | 30.8 | 68 | 30.5 |
| สถานเอกอัครราชทูตและสถานกงสุล | 5 | 22.7 | 11 | 28.2 | 54 | 24.2 |
| การเงิน | 8 | 36.4 | 15 | 38.5 | 87 | 39.0 |
| ไปรษณีย์และการสื่อสาร | 8 | 36.4 | 18 | 46.2 | 84 | 37.7 |
| อินเทอร์เน็ต | 13 | 59.1 | 25 | 64.1 | 122 | 54.7 |
| ข้อมูลเกี่ยวกับเวลา | 5 | 22.7 | 5 | 12.8 | 39 | 17.5 |
| หนังสือ | 4 | 18.2 | 6 | 15.4 | 45 | 20.2 |
| ภาพยนตร์ | 1 | 4.5 | 6 | 15.4 | 28 | 12.6 |
| หนังสือพิมพ์และนิตยสาร | 5 | 22.7 | 8 | 20.5 | 69 | 30.9 |
| วิทยุ ทีวี และระบบวีดีโอ | 3 | 13.6 | 5 | 12.8 | 30 | 13.5 |
| ไฟฟ้า | 4 | 18.2 | 9 | 23.1 | 42 | 18.8 |
| สุขภาพ | 7 | 31.8 | 17 | 43.6 | 76 | 34.1 |
| การท่องเที่ยวสำหรับนักท่องเที่ยวผู้หญิง | 6 | 27.3 | 8 | 20.5 | 46 | 20.6 |
| การท่องเที่ยวสำหรับนักท่องเที่ยวพิการ | 3 | 13.6 | 6 | 15.4 | 30 | 13.5 |
| การท่องเที่ยวสำหรับนักท่องเที่ยวที่มีอายุ | 2 | 9.1 | 8 | 20.5 | 33 | 14.8 |
| การท่องเที่ยวพร้อมกับเด็ก | 6 | 27.3 | 11 | 28.2 | 42 | 18.8 |
| อันตรายและสิ่งรบกวน | 6 | 27.3 | 23 | 59.0 | 105 | 47.1 |
| สาระกฎหมายที่สำคัญ | 3 | 13.6 | 10 | 25.6 | 37 | 16.6 |
| ชั่วโมงเร่งด่วนและวันหยุดสาธารณะ | 5 | 22.7 | 14 | 35.9 | 67 | 30.0 |

ตาราง 4.6 (ต่อ)

| ข้อมูลการท่องเที่ยวเกี่ยวกับ จังหวัดเชียงใหม่ | ระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยวที่ใช้ท่าอากาศยานนานาชาติ เชียงใหม่ | | | | | |
|--|---|--------|--------------------------------|--------|---------------------|--------|
| | ปริญญาโท (รวม 22 คน) | | สูงกว่าปริญญาโท (รวม 39 คน) | | รวม (รวม 223 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| เหตุการณ์พิเศษ | 9 | 40.9 | 18 | 46.2 | 101 | 45.3 |
| การอำนวยความสะดวก | 12 | 54.5 | 23 | 59.0 | 135 | 60.5 |
| อาหารและเครื่องดื่ม | 8 | 36.4 | 20 | 51.3 | 120 | 53.8 |
| การบันเทิง | 7 | 31.8 | 17 | 43.6 | 81 | 36.3 |
| การจับจ่ายซื้อของ | 10 | 45.5 | 20 | 51.3 | 109 | 48.9 |
| การกีฬา | 3 | 13.6 | 8 | 20.5 | 31 | 13.9 |
| ยานพาหนะและขนส่ง | 12 | 54.5 | 26 | 66.7 | 146 | 65.5 |

นักท่องเที่ยวที่มีการศึกษาระดับปริญญาโทให้ความสำคัญกับข้อมูลด้านอินเทอร์เน็ต จุดเด่นเป็นอันดับแรก คือร้อยละ 59.1 รองลงมาได้แก่ข้อมูลด้านสำนักงานการท่องเที่ยว การอำนวยความสะดวก ยานพาหนะและขนส่ง ร้อยละ 54.5

นักท่องเที่ยวที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาโทให้ความสำคัญกับข้อมูลด้านจุดเด่นเป็นอันดับแรก คือร้อยละ 76.9 รองลงมาได้แก่ข้อมูลแนะนำกำหนดการเดินทาง ยานพาหนะและขนส่ง ร้อยละ 66.7

ตาราง 4.7 แสดงข้อมูลอาชีพของนักท่องเที่ยวยุโรปที่ใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่และข้อมูลของจังหวัดเชียงใหม่

| ข้อมูลเกี่ยวกับ จังหวัดเชียงใหม่ | อาชีพของนักท่องเที่ยวยุโรปที่ใช้ทำอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | |
|-------------------------------------|---|--------|------------------------------|--------|-------------------------------------|--------|
| | นักเรียน/นักศึกษา (รวม 51 คน) | | พนักงานบริษัท (รวม 43 คน) | | ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (รวม 33 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| ประวัติศาสตร์ | 21 | 41.2 | 23 | 53.5 | 22 | 66.7 |
| ภูมิศาสตร์ | 22 | 43.1 | 20 | 46.5 | 24 | 72.7 |
| สภาพภูมิอากาศ | 38 | 74.5 | 28 | 65.1 | 26 | 78.8 |
| นิเวศวิทยาและสภาพแวดล้อม | 20 | 39.2 | 11 | 25.6 | 9 | 27.3 |
| พืชพรรณและสัตว์ | 15 | 29.4 | 6 | 14.0 | 10 | 30.3 |
| การปกครองและนโยบายภาครัฐ | 12 | 23.5 | 8 | 18.6 | 5 | 15.2 |
| เศรษฐกิจ | 17 | 33.3 | 13 | 30.2 | 8 | 24.2 |
| ประชากรและประชาชน | 21 | 41.2 | 20 | 46.5 | 8 | 24.2 |
| การศึกษา | 15 | 29.4 | 4 | 9.3 | 3 | 9.1 |
| ศิลปะ | 22 | 43.1 | 18 | 41.9 | 18 | 54.5 |
| สังคมและความประพฤติ | 30 | 58.8 | 18 | 41.9 | 16 | 48.5 |
| ศาสนาและภาษา | 29 | 56.9 | 15 | 34.9 | 13 | 39.4 |
| ข้อมูลของประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง | 23 | 45.1 | 14 | 32.6 | 12 | 36.4 |

จากตาราง 4.7 พบว่านักท่องเที่ยวยุโรปที่เป็นนักเรียน/นักศึกษาให้ความสำคัญกับข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศเป็นอันดับแรก คือร้อยละ 74.5 รองลงมาได้แก่ข้อมูลด้านสังคมและความประพฤติ และข้อมูลด้านศาสนาและภาษา ร้อยละ 58.8 และ 56.9 ตามลำดับ

นักท่องเที่ยวยุโรปที่ทำงานเป็นพนักงานบริษัทเลือกข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศเป็นอันดับแรก คือร้อยละ 65.1 อันดับรองลงมาได้แก่ข้อมูลด้านประวัติศาสตร์ และภูมิศาสตร์ ร้อยละ 53.5 และ 46.5 ตามลำดับ

นักท่องเที่ยวยุโรปที่ทำงานค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัวให้ความสำคัญกับข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศเป็นอันดับแรก คือร้อยละ 74.5 อันดับรองลงมาได้แก่ข้อมูลด้านภูมิศาสตร์ และประวัติศาสตร์ร้อยละ 72.7 และ 66.7 ตามลำดับ

ตาราง 4.7 (ต่อ)

| ข้อมูลเกี่ยวกับ จังหวัดเชียงใหม่ | อาชีพของนักท่องเที่ยวที่ใช้ทำอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | |
|-------------------------------------|--|--------|-------------------------------|--------|--------------------------|--------|
| | เกษตรกร (รวม 2 คน) | | พ่อบ้าน/แม่บ้าน (รวม 6 คน) | | นักบวช/พระ (รวม 3 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| ประวัติศาสตร์ | 2 | 100.0 | 5 | 83.3 | 2 | 66.7 |
| ภูมิศาสตร์ | 2 | 100.0 | 2 | 33.3 | 3 | 100.0 |
| สภาพภูมิอากาศ | 2 | 100.0 | 4 | 66.7 | 3 | 100.0 |
| นิเวศวิทยาและสภาพแวดล้อม | 1 | 50.0 | 2 | 33.3 | 2 | 66.7 |
| พืชพรรณและสัตว์ | 0 | 0.0 | 2 | 33.3 | 2 | 66.7 |
| การปกครองและนโยบายภาครัฐ | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 1 | 33.3 |
| เศรษฐกิจ | 0 | 0.0 | 1 | 16.7 | 1 | 33.3 |
| ประชากรและประชาชน | 1 | 50.0 | 4 | 66.7 | 3 | 100.0 |
| การศึกษา | 1 | 50.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| ศิลปะ | 2 | 100.0 | 2 | 33.3 | 1 | 33.3 |
| สังคมและความประพฤติ | 0 | 0.0 | 4 | 66.7 | 2 | 66.7 |
| ศาสนาและภาษา | 1 | 50.0 | 2 | 33.3 | 2 | 66.7 |
| ข้อมูลของประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง | 1 | 50.0 | 2 | 33.3 | 2 | 66.7 |

นักท่องเที่ยวที่เป็นเกษตรกรให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก กับข้อมูลด้านประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ สภาพภูมิอากาศ และศิลปะ

นักท่องเที่ยวที่เป็นพ่อบ้าน/แม่บ้านเลือกข้อมูลด้านประวัติศาสตร์เป็นอันดับแรก คือร้อยละ 83.3 อันดับรองลงมา ได้แก่ข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศ ประชากรและประชาชน สังคมและความประพฤติ และร้อยละ 66.7

นักท่องเที่ยวที่เป็นนักบวช/พระให้ความสำคัญกับข้อมูลด้านภูมิศาสตร์ สภาพภูมิอากาศ ประชากรและประชาชน เป็นอันดับแรก

ตาราง 4.7 (ต่อ)

| ข้อมูลเกี่ยวกับ จังหวัดเชียงใหม่ | อาชีพของนักท่องเที่ยวผู้ใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | |
|-------------------------------------|---|--------|----------------------------------|--------|------------------------------|--------|
| | รับราชการ/ ลูกจ้างรัฐบาล (รวม 22 คน) | | พนักงานรัฐวิสาหกิจ (รวม 4 คน) | | รับจ้างทั่วไป (รวม 20 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| ประวัติศาสตร์ | 12 | 54.5 | 3 | 75.0 | 9 | 45.0 |
| ภูมิศาสตร์ | 16 | 72.7 | 2 | 50.0 | 10 | 50.0 |
| สภาพภูมิอากาศ | 16 | 72.7 | 3 | 75.0 | 15 | 75.0 |
| นิเวศวิทยาและสภาพแวดล้อม | 9 | 40.9 | 1 | 25.0 | 3 | 15.0 |
| พืชพรรณและสัตว์ | 4 | 18.2 | 2 | 50.0 | 2 | 10.0 |
| การปกครองและนโยบายภาครัฐ | 7 | 31.8 | 2 | 50.0 | 4 | 20.0 |
| เศรษฐกิจ | 7 | 31.8 | 1 | 25.0 | 2 | 10.0 |
| ประชากรและประชาชน | 8 | 36.4 | 2 | 50.0 | 10 | 50.0 |
| การศึกษา | 5 | 22.7 | 1 | 25.0 | 4 | 20.0 |
| ศิลปะ | 8 | 36.4 | 3 | 75.0 | 4 | 20.0 |
| สังคมและความประพฤติ | 11 | 50.0 | 2 | 50.0 | 11 | 55.0 |
| ศาสนาและภาษา | 11 | 50.0 | 1 | 25.0 | 13 | 65.0 |
| ข้อมูลของประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง | 6 | 27.3 | 2 | 50.0 | 6 | 30.0 |

นักท่องเที่ยวที่ทำงานรับราชการเลือกข้อมูลด้านภูมิศาสตร์และสภาพภูมิอากาศเป็นอันดับแรก คือร้อยละ 72.7 อันดับรองลงมาได้แก่ข้อมูลด้านประวัติศาสตร์ร้อยละ 54.5

นักท่องเที่ยวที่เป็นพนักงานรัฐวิสาหกิจให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก กับข้อมูลด้านประวัติศาสตร์ สภาพภูมิอากาศ และศิลปะ คิดเป็นร้อยละ 75.0

นักท่องเที่ยวที่ทำงานเป็นลูกจ้างทั่วไปเลือกข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศเป็นอันดับแรก คือร้อยละ 75.0 อันดับรองลงมาได้แก่ข้อมูลด้านศาสนาและภาษา ร้อยละ 65.0 และอันดับที่สามเลือกข้อมูลด้านสังคมและความประพฤติ คิดเป็นร้อยละ 55.0

ตาราง 4.7 (ต่อ)

| ข้อมูลเกี่ยวกับ จังหวัดเชียงใหม่ | อาชีพของนักท่องเที่ยวที่ใช้ทำอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | | | |
|-------------------------------------|--|------|-----------------------------|------|----------------------|------|---------------------|------|
| | ข้าราชการ บำนาญ (รวม 8 คน) | | การท่องเที่ยว (รวม 5 คน) | | อื่นๆ (รวม 25 คน) | | รวม (รวม 222 คน) | |
| | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % |
| ประวัติศาสตร์ | 4 | 50.0 | 3 | 60.0 | 15 | 60.0 | 121 | 54.5 |
| ภูมิศาสตร์ | 4 | 50.0 | 2 | 40.0 | 11 | 44.0 | 118 | 53.2 |
| สภาพภูมิอากาศ | 5 | 62.5 | 4 | 80.0 | 18 | 72.0 | 162 | 73.0 |
| นิเวศวิทยาและสภาพแวดล้อม | 1 | 12.5 | 0 | 0.0 | 4 | 16.0 | 63 | 28.4 |
| พืชพรรณและสัตว์ | 1 | 12.5 | 0 | 0.0 | 4 | 16.0 | 48 | 21.6 |
| การปกครองและนโยบายภาครัฐ | 3 | 37.5 | 2 | 40.0 | 1 | 4.0 | 45 | 20.3 |
| เศรษฐกิจ | 2 | 25.0 | 0 | 0.0 | 5 | 20.0 | 57 | 25.7 |
| ประชากรและประชาชน | 6 | 75.0 | 3 | 60.0 | 15 | 60.0 | 101 | 45.5 |
| การศึกษา | 2 | 25.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 35 | 15.8 |
| ศิลปะ | 3 | 37.5 | 1 | 20.0 | 8 | 32.0 | 90 | 40.5 |
| สังคมและความประพฤติ | 5 | 62.5 | 3 | 60.0 | 12 | 48.0 | 114 | 51.4 |
| ศาสนาและภาษา | 2 | 25.0 | 2 | 40.0 | 12 | 48.0 | 103 | 46.4 |
| ประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง | 4 | 50.0 | 3 | 60.0 | 4 | 16.0 | 79 | 35.6 |

นักท่องเที่ยวที่เป็นข้าราชการบำนาญให้ความสำคัญกับข้อมูลด้านประชากรและประชาชนเป็นอันดับแรก คือร้อยละ 75.0 สองอันดับรองลงมาได้แก่ข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศ สังคมและความประพฤติ คิดเป็นร้อยละ 62.5

นักท่องเที่ยวที่ทำงานด้านการท่องเที่ยวเลือกข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศเป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 80.0 รองลงมาได้แก่ข้อมูลด้านประวัติศาสตร์ ประชากรและประชาชน สังคมและความประพฤติ และประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง คิดเป็นร้อยละ 60.0

นักท่องเที่ยวที่ทำงานด้านอื่นๆ นอกเหนือจากที่ได้กล่าวมาเลือกข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศเป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 72.0 รองลงมาได้แก่ข้อมูลด้านประวัติศาสตร์ ประชากรและประชาชน คิดเป็นร้อยละ 60.0

ตาราง 4.8 แสดงข้อมูลจำแนกตามอาชีพของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ทำอากาศยานเชียงใหม่และข้อมูลการท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงใหม่

| ข้อมูลการท่องเที่ยวเกี่ยวกับ จังหวัดเชียงใหม่ | อาชีพของนักท่องเที่ยวผู้ทำอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | |
|--|---|--------|------------------------------|--------|-------------------------------------|--------|
| | นักเรียน/นักศึกษา (รวม 50 คน) | | พนักงานบริษัท (รวม 43 คน) | | ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (รวม 33 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| จุดเด่น | 34 | 68.0 | 34 | 79.1 | 27 | 81.8 |
| แนะนำกำหนดการเดินทาง | 31 | 62.0 | 28 | 65.1 | 25 | 75.8 |
| การวางแผน | 16 | 32.0 | 15 | 34.9 | 14 | 42.4 |
| สำนักงานการท่องเที่ยว | 24 | 48.0 | 23 | 53.5 | 17 | 51.5 |
| หนังสือเดินทางและเอกสาร | 17 | 34.0 | 12 | 27.9 | 6 | 18.2 |
| สถานเอกอัครราชทูต/สถานกงสุล | 21 | 42.0 | 6 | 14.0 | 5 | 15.2 |
| การเงิน | 21 | 42.0 | 15 | 34.9 | 8 | 24.2 |
| ไปรษณีย์และการสื่อสาร | 29 | 58.0 | 13 | 30.2 | 9 | 27.3 |
| อินเทอร์เน็ต | 37 | 74.0 | 18 | 41.9 | 18 | 54.5 |
| ข้อมูลเกี่ยวกับเวลา | 8 | 16.0 | 6 | 14.0 | 10 | 30.3 |
| หนังสือ | 17 | 34.0 | 9 | 20.9 | 8 | 24.2 |
| ภาพยนตร์ | 6 | 12.0 | 7 | 16.3 | 5 | 15.2 |
| หนังสือพิมพ์และนิตยสาร | 19 | 38.0 | 17 | 39.5 | 10 | 30.3 |
| วิทยุ ทีวี และระบบวีดีโอ | 8 | 16.0 | 5 | 11.6 | 7 | 21.2 |
| ไฟฟ้า | 8 | 16.0 | 4 | 9.3 | 7 | 21.2 |
| สุขภาพ | 23 | 46.0 | 13 | 30.2 | 9 | 27.3 |
| นักท่องเที่ยวผู้หญิง | 16 | 32.0 | 5 | 11.6 | 7 | 21.2 |
| นักท่องเที่ยวพิการ | 8 | 16.0 | 4 | 9.3 | 8 | 24.2 |
| นักท่องเที่ยวผู้มีอายุ | 8 | 16.0 | 7 | 16.3 | 7 | 21.2 |
| การท่องเที่ยวพร้อมกับเด็ก | 6 | 12.0 | 10 | 23.3 | 7 | 21.2 |
| อันตรายและสิ่งรบกวน | 22 | 44.0 | 23 | 53.5 | 14 | 42.4 |
| สาระกฎหมายที่สำคัญ | 13 | 26.0 | 5 | 11.6 | 4 | 12.1 |

ตาราง 4.8 (ต่อ)

| ข้อมูลการท่องเที่ยวเกี่ยวกับ จังหวัดเชียงใหม่ | อาชีพของนักท่องเที่ยวผู้ทำอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | |
|--|---|--------|------------------------------|--------|-------------------------------------|--------|
| | นักเรียน/นักศึกษา (รวม 50 คน) | | พนักงานบริษัท (รวม 43 คน) | | ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (รวม 33 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| ชั่วโมงเร่งด่วนและวันหยุด | 19 | 38.0 | 11 | 25.6 | 8 | 24.2 |
| เหตุการณ์พิเศษ | 25 | 50.0 | 23 | 53.5 | 12 | 36.4 |
| การอำนวยความสะดวก | 32 | 64.0 | 21 | 48.8 | 19 | 57.6 |
| อาหารและเครื่องดื่ม | 27 | 54.0 | 24 | 55.8 | 20 | 60.6 |
| การบันเทิง | 15 | 30.0 | 20 | 46.5 | 11 | 33.3 |
| การจับจ่ายซื้อของ | 22 | 44.0 | 23 | 53.5 | 18 | 54.5 |
| การกีฬา | 4 | 8.0 | 10 | 23.3 | 9 | 27.3 |
| ยานพาหนะและขนส่ง | 35 | 70.0 | 33 | 76.7 | 22 | 66.7 |

จากตาราง 4.8 พบว่านักท่องเที่ยวที่เป็นนักเรียน/นักศึกษาให้ความสำคัญกับข้อมูลด้านอินเทอร์เน็ตเป็นอันดับแรก คือร้อยละ 74.0 สองอันดับรองลงมาได้แก่ข้อมูลด้านยานพาหนะและขนส่ง และข้อมูลด้านจุดเด่นร้อยละ 70.0 และ 68.0 ตามลำดับ

นักท่องเที่ยวที่ทำงานเป็นพนักงานบริษัทเลือกข้อมูลด้านจุดเด่นเป็นอันดับแรก คือร้อยละ 79.1 อันดับรองลงมาได้แก่ข้อมูลด้านยานพาหนะและขนส่ง และ แนะนำกำหนดการเดินทาง ร้อยละ 76.7 และ 65.1 ตามลำดับ

นักท่องเที่ยวที่ทำงานค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัวให้ความสำคัญกับข้อมูลด้านจุดเด่นเป็นอันดับแรก คือร้อยละ 81.8 อันดับรองลงมาได้แก่ข้อมูลด้านแนะนำกำหนดการเดินทาง และยานพาหนะและขนส่ง ร้อยละ 75.8 และ 66.7 ตามลำดับ

ตาราง 4.8 (ต่อ)

| ข้อมูลการท่องเที่ยวเกี่ยวกับ จังหวัดเชียงใหม่ | อาชีพของนักท่องเที่ยวผู้ใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | |
|--|---|--------|-------------------------------|--------|--------------------------|--------|
| | เกษตรกร (รวม 2 คน) | | พ่อบ้าน/แม่บ้าน (รวม 6 คน) | | นักบวช/พระ (รวม 3 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| จุดเด่น | 1 | 50.0 | 3 | 50.0 | 0 | 0.0 |
| แนะนำกำหนดการเดินทาง | 1 | 50.0 | 4 | 66.7 | 1 | 33.3 |
| การวางแผน | 1 | 50.0 | 2 | 33.3 | 0 | 0.0 |
| สำนักงานการท่องเที่ยว | 0 | 0.0 | 3 | 50.0 | 2 | 66.7 |
| หนังสือเดินทางและเอกสาร | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 2 | 66.7 |
| สถานเอกอัครราชทูตและ สถานกงสุล | 0 | 0.0 | 1 | 16.7 | 3 | 100.0 |
| การเงิน | 0 | 0.0 | 1 | 16.7 | 3 | 100.0 |
| ไปรษณีย์และการสื่อสาร | 0 | 0.0 | 3 | 50.0 | 3 | 100.0 |
| อินเทอร์เน็ต | 1 | 50.0 | 5 | 83.3 | 1 | 33.3 |
| ข้อมูลเกี่ยวกับเวลา | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 1 | 33.3 |
| หนังสือ | 0 | 0.0 | 2 | 33.3 | 0 | 0.0 |
| ภาพยนตร์ | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| หนังสือพิมพ์และนิตยสาร | 0 | 0.0 | 2 | 33.3 | 1 | 33.3 |
| วิทยุ ทีวี และระบบวีดีโอ | 1 | 50.0 | 1 | 16.7 | 1 | 33.3 |
| ไฟฟ้า | 0 | 0.0 | 1 | 16.7 | 3 | 100.0 |
| สุขภาพ | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 2 | 66.7 |
| สำหรับนักท่องเที่ยวผู้หญิง | 0 | 0.0 | 2 | 33.3 | 0 | 0.0 |
| สำหรับนักท่องเที่ยวพิการ | 0 | 0.0 | 1 | 16.7 | 0 | 0.0 |
| สำหรับนักท่องเที่ยวผู้สูงอายุ | 0 | 0.0 | 1 | 16.7 | 0 | 0.0 |
| การท่องเที่ยวพร้อมกับเด็ก | 1 | 50.0 | 2 | 33.3 | 0 | 0.0 |
| อันตรายและสิ่งรบกวน | 0 | 0.0 | 4 | 66.7 | 3 | 100.0 |
| สาระกฎหมายที่สำคัญ | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |

ตาราง 4.8 (ต่อ)

| ข้อมูลการท่องเที่ยวเกี่ยวกับ จังหวัดเชียงใหม่ | อาชีพของนักท่องเที่ยวผู้ทำอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | |
|--|---|--------|-------------------------------|--------|--------------------------|--------|
| | เกษตรกร (รวม 2 คน) | | พ่อบ้าน/แม่บ้าน (รวม 6 คน) | | นักบวช/พระ (รวม 3 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| ชั่วโมงเร่งด่วนและวันหยุดสาธารณะ | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 2 | 66.7 |
| เหตุการณ์พิเศษ | 0 | 0.0 | 1 | 16.7 | 0 | 0.0 |
| การอำนวยความสะดวก | 1 | 50.0 | 5 | 83.3 | 3 | 100.0 |
| อาหารและเครื่องดื่ม | 0 | 0.0 | 3 | 50.0 | 3 | 100.0 |
| การบันเทิง | 1 | 50.0 | 2 | 33.3 | 1 | 33.3 |
| การจับจ่ายซื้อของ | 1 | 50.0 | 5 | 83.3 | 3 | 100.0 |
| การกีฬา | 1 | 50.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| ยานพาหนะและขนส่ง | 1 | 50.0 | 3 | 50.0 | 3 | 100.0 |

นักท่องเที่ยวที่เป็นเกษตรกรให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก กับข้อมูลด้านจุดเด่น แนะนำ กำหนดการเดินทาง การวางแผน อินเทอร์เน็ต วิทยุ ทีวี และระบบวีดีโอ การท่องเที่ยวพร้อมเด็ก การอำนวยความสะดวก การบันเทิง การจับจ่ายซื้อของ การกีฬา ยานพาหนะและขนส่ง

นักท่องเที่ยวที่เป็นพ่อบ้าน/แม่บ้านเลือกข้อมูลด้านอินเทอร์เน็ต การอำนวยความสะดวก การจับจ่ายซื้อของเป็นอันดับแรก คือร้อยละ 83.3 อันดับรองลงมาได้แก่ข้อมูลด้าน แนะนำ กำหนดการเดินทาง อินตรายและสิ่งรบกวน คิดเป็นร้อยละ 66.7

นักท่องเที่ยวที่เป็นนักบวช/พระให้ความสำคัญกับข้อมูลด้านสถานเอกอัครราชทูตและสถานกงสุล การเงิน ไปรษณีย์และการสื่อสาร ไฟฟ้า อินตรายและสิ่งรบกวน การอำนวยความสะดวก อาหารและเครื่องดื่ม การจับจ่ายซื้อของและยานพาหนะและขนส่ง

ตาราง 4.8 (ต่อ)

| ข้อมูลการท่องเที่ยวเกี่ยวกับ จังหวัดเชียงใหม่ | อาชีพของนักท่องเที่ยวผู้ใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | |
|--|---|--------|--------------------------------------|--------|------------------------------|--------|
| | รับราชการ/ ลูกจ้างรัฐบาล (รวม 22 คน) | | พนักงาน รัฐวิสาหกิจ (รวม 4 คน) | | รับจ้างทั่วไป (รวม 20 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| จุดเด่น | 20 | 90.9 | 3 | 75.0 | 14 | 70.0 |
| แนะนำกำหนดการเดินทาง | 17 | 77.3 | 3 | 75.0 | 14 | 70.0 |
| การวางแผน | 6 | 27.3 | 0 | 0.0 | 6 | 30.0 |
| สำนักงานการท่องเที่ยว | 11 | 50.0 | 3 | 75.0 | 14 | 70.0 |
| หนังสือเดินทางและเอกสาร | 7 | 31.8 | 2 | 50.0 | 8 | 40.0 |
| สถานเอกอัครราชทูตและสถานกงสุล | 6 | 27.3 | 2 | 50.0 | 2 | 10.0 |
| การเงิน | 8 | 36.4 | 2 | 50.0 | 11 | 55.0 |
| ไปรษณีย์และการสื่อสาร | 10 | 45.5 | 2 | 50.0 | 7 | 35.0 |
| อินเทอร์เน็ต | 11 | 50.0 | 4 | 100.0 | 11 | 55.0 |
| ข้อมูลเกี่ยวกับเวลา | 6 | 27.3 | 0 | 0.0 | 2 | 10.0 |
| หนังสือ | 3 | 13.6 | 0 | 0.0 | 2 | 10.0 |
| ภาพยนตร์ | 5 | 22.7 | 1 | 25.0 | 3 | 15.0 |
| หนังสือพิมพ์และนิตยสาร | 3 | 13.6 | 3 | 75.0 | 4 | 20.0 |
| วิทยุ ทีวี และระบบวีดีโอ | 2 | 9.1 | 0 | 0.0 | 1 | 5.0 |
| ไฟฟ้า | 2 | 9.1 | 2 | 50.0 | 6 | 30.0 |
| สุขภาพ | 6 | 27.3 | 3 | 75.0 | 5 | 25.0 |
| สำหรับนักท่องเที่ยวผู้หญิง | 6 | 27.3 | 1 | 25.0 | 3 | 15.0 |
| สำหรับนักท่องเที่ยวพิการ | 3 | 13.6 | 1 | 25.0 | 1 | 5.0 |
| สำหรับนักท่องเที่ยวผู้มีอายุ | 3 | 13.6 | 0 | 0.0 | 1 | 5.0 |
| การท่องเที่ยวพร้อมกับเด็ก | 6 | 27.3 | 2 | 50.0 | 0 | 0.0 |
| อันตรายและสิ่งรบกวน | 8 | 36.4 | 3 | 75.0 | 9 | 45.0 |
| สาระกฎหมายที่สำคัญ | 5 | 22.7 | 0 | 0.0 | 2 | 10.0 |

ตาราง 4.8 (ต่อ)

| ข้อมูลการท่องเที่ยวเกี่ยวกับ จังหวัดเชียงใหม่ | อาชีพของนักท่องเที่ยวผู้ใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | |
|--|---|--------|----------------------------------|--------|------------------------------|--------|
| | รับราชการ/ลูกจ้างรัฐบาล (รวม 22 คน) | | พนักงานรัฐวิสาหกิจ (รวม 4 คน) | | รับจ้างทั่วไป (รวม 20 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| ชั่วโมงเร่งด่วนและวันหยุด | 2 | 9.1 | 2 | 50.0 | 7 | 35.0 |
| เหตุการณ์พิเศษ | 6 | 27.3 | 1 | 25.0 | 10 | 50.0 |
| การอำนวยความสะดวก | 13 | 59.1 | 1 | 25.0 | 14 | 70.0 |
| อาหารและเครื่องดื่ม | 11 | 50.0 | 2 | 50.0 | 9 | 45.0 |
| การบันเทิง | 6 | 27.3 | 3 | 75.0 | 8 | 40.0 |
| การจับจ่ายซื้อของ | 9 | 40.9 | 3 | 75.0 | 8 | 40.0 |
| การกีฬา | 1 | 4.5 | 0 | 0.0 | 3 | 15.0 |
| ยานพาหนะและขนส่ง | 13 | 59.1 | 3 | 75.0 | 13 | 65.0 |

นักท่องเที่ยวที่ทำงานรับราชการเลือกข้อมูลด้านจุดเด่นเป็นอันดับแรก คือร้อยละ 90.9 อันดับรองลงมา ได้แก่ข้อมูลด้านกำหนดการเดินทางคิดเป็น ร้อยละ 77.3 ส่วนอันดับที่สามเลือกข้อมูลด้านการอำนวยความสะดวก และยานพาหนะและขนส่งคิดเป็น ร้อยละ 59.1

นักท่องเที่ยวที่เป็นพนักงานรัฐวิสาหกิจให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก กับข้อมูลด้านอินเทอร์เน็ต

นักท่องเที่ยวที่ทำงานเป็นลูกจ้างทั่วไปเลือกข้อมูลด้านจุดเด่น แนะนำกำหนดการเดินทาง สำนักงานการท่องเที่ยว การอำนวยความสะดวก คือร้อยละ 70.0 อันดับรองลงมา ได้แก่ข้อมูลด้านยานพาหนะและขนส่งคิดเป็นร้อยละ 65.0

ตาราง 4.8 (ต่อ)

| ข้อมูลการท่องเที่ยวเกี่ยวกับ จังหวัดเชียงใหม่ | อาชีพของนักท่องเที่ยวผู้ใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | | | |
|--|---|------|-----------------------------|------|----------------------|------|---------------------|------|
| | ข้าราชการ บำนาญ (รวม 8 คน) | | การท่องเที่ยว (รวม 5 คน) | | อื่นๆ (รวม 25 คน) | | รวม (รวม 221 คน) | |
| | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % |
| จุดเด่น | 3 | 37.5 | 3 | 60.0 | 14 | 56.0 | 156 | 70.6 |
| แนะนำกำหนดการเดินทาง | 6 | 75.0 | 3 | 60.0 | 13 | 52.0 | 146 | 66.1 |
| การวางแผน | 3 | 37.5 | 1 | 20.0 | 3 | 12.0 | 67 | 30.3 |
| สำนักงานการท่องเที่ยว | 4 | 50.0 | 4 | 80.0 | 12 | 48.0 | 117 | 52.9 |
| หนังสือเดินทางและเอกสาร | 6 | 75.0 | 3 | 60.0 | 5 | 20.0 | 68 | 30.8 |
| สถานเอกอัครราชทูต | 2 | 25.0 | 3 | 60.0 | 3 | 12.0 | 54 | 24.4 |
| การเงิน | 5 | 62.5 | 3 | 60.0 | 10 | 40.0 | 87 | 39.4 |
| ไปรษณีย์และการสื่อสาร | 3 | 37.5 | 1 | 20.0 | 4 | 16.0 | 84 | 38.0 |
| อินเทอร์เน็ต | 6 | 75.0 | 2 | 40.0 | 8 | 32.0 | 122 | 55.2 |
| ข้อมูลเกี่ยวกับเวลา | 2 | 25.0 | 1 | 20.0 | 3 | 12.0 | 39 | 17.6 |
| หนังสือ | 1 | 12.5 | 1 | 20.0 | 2 | 8.0 | 45 | 20.4 |
| ภาพยนตร์ | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 1 | 4.0 | 28 | 12.7 |
| หนังสือพิมพ์และนิตยสาร | 2 | 25.0 | 1 | 20.0 | 7 | 28.0 | 69 | 31.2 |
| วิทยุ ทีวี และระบบวิดีโอ | 1 | 12.5 | 0 | 0.0 | 3 | 12.0 | 30 | 13.6 |
| ไฟฟ้า | 2 | 25.0 | 3 | 60.0 | 4 | 16.0 | 42 | 19.0 |
| สุขภาพ | 3 | 37.5 | 3 | 60.0 | 8 | 32.0 | 75 | 33.9 |
| นักท่องเที่ยวผู้หญิง | 2 | 25.0 | 1 | 20.0 | 3 | 12.0 | 46 | 20.8 |
| นักท่องเที่ยวพิการ | 2 | 25.0 | 1 | 20.0 | 1 | 4.0 | 30 | 13.6 |
| นักท่องเที่ยวผู้มีอายุ | 3 | 37.5 | 1 | 20.0 | 2 | 8.0 | 33 | 14.9 |
| การท่องเที่ยวกับเด็ก | 2 | 25.0 | 2 | 40.0 | 4 | 16.0 | 42 | 19.0 |
| อันตรายและสิ่งรบกวน | 6 | 75.0 | 3 | 60.0 | 10 | 40.0 | 105 | 47.5 |
| สาระกฎหมายที่สำคัญ | 3 | 37.5 | 1 | 20.0 | 4 | 16.0 | 37 | 16.7 |

ตาราง 4.8 (ต่อ)

| ข้อมูลการท่องเที่ยวเกี่ยวกับ จังหวัดเชียงใหม่ | อาชีพของนักท่องเที่ยวผู้ใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | | | |
|--|---|------|-----------------------------|------|----------------------|------|---------------------|------|
| | ข้าราชการ บำนาญ (รวม 8 คน) | | การท่องเที่ยว (รวม 5 คน) | | อื่นๆ (รวม 25 คน) | | รวม (รวม 221 คน) | |
| | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % |
| ชั่วโมงเร่งด่วนและวันหยุด | 4 | 50.0 | 3 | 60.0 | 9 | 36.0 | 67 | 30.3 |
| เหตุการณ์พิเศษ | 4 | 50.0 | 3 | 60.0 | 15 | 60.0 | 100 | 45.2 |
| การอำนวยความสะดวก | 7 | 87.5 | 2 | 40.0 | 16 | 64.0 | 134 | 60.6 |
| อาหารและเครื่องดื่ม | 5 | 62.5 | 2 | 40.0 | 13 | 52.0 | 119 | 53.8 |
| การบันเทิง | 3 | 37.5 | 2 | 40.0 | 9 | 36.0 | 81 | 36.7 |
| การจ่ายซื้อของ | 3 | 37.5 | 0 | 0.0 | 14 | 56.0 | 109 | 49.3 |
| การกีฬา | 2 | 25.0 | 0 | 0.0 | 1 | 4.0 | 31 | 14.0 |
| อันตรายและสิ่งรบกวน | 6 | 75.0 | 4 | 80.0 | 9 | 36.0 | 145 | 65.6 |

นักท่องเที่ยวที่เป็นข้าราชการบำนาญให้ความสำคัญกับข้อมูลด้านการอำนวยความสะดวกเป็นอันดับแรก คือร้อยละ 87.5 อันดับรองลงมาได้แก่ข้อมูลด้านแนะนำกำหนดการเดินทาง หนังสือเดินทางและเอกสาร อินเทอร์เน็ต และอันตรายและสิ่งรบกวน คิดเป็นร้อยละ 75.0

นักท่องเที่ยวที่ทำงานด้านการท่องเที่ยวเลือกข้อมูลด้านสำนักงานการท่องเที่ยว อันตรายและสิ่งรบกวนเป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 80.0

ส่วนนักท่องเที่ยวที่ทำงานด้านอื่นๆ นอกเหนือจากที่กล่าวมาเลือกข้อมูลด้านการอำนวยความสะดวกเป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 64.0

ตาราง 4.9 แสดงข้อมูลจำแนกตามถิ่นพำนักของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ท่าอากาศยานเชียงใหม่และข้อมูลของจังหวัดเชียงใหม่

| ข้อมูลเกี่ยวกับ จังหวัดเชียงใหม่ | ถิ่นพำนักของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | | | |
|-------------------------------------|---|------|----------------------------|------|---------------------------|------|-----------------------|-----|
| | ทวีปเอเชีย (รวม 133 คน) | | ทวีปอเมริกา (รวม 19 คน) | | ออสเตรเลีย (รวม 23 คน) | | แอฟริกา (รวม 1 คน) | |
| | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % |
| ประวัติศาสตร์ | 70 | 52.6 | 11 | 57.9 | 10 | 43.5 | 1 | 100 |
| ภูมิศาสตร์ | 73 | 54.9 | 6 | 31.6 | 9 | 39.1 | 0 | 0.0 |
| สภาพภูมิอากาศ | 101 | 75.9 | 13 | 68.4 | 20 | 87.0 | 0 | 0.0 |
| นิเวศวิทยา/สภาพแวดล้อม | 42 | 31.6 | 3 | 15.8 | 5 | 21.7 | 0 | 0.0 |
| พืชพรรณและสัตว์ | 29 | 21.8 | 3 | 15.8 | 7 | 30.4 | 0 | 0.0 |
| การปกครอง | 22 | 16.5 | 5 | 26.3 | 8 | 34.8 | 0 | 0.0 |
| เศรษฐกิจ | 37 | 27.8 | 4 | 21.1 | 5 | 21.7 | 1 | 100 |
| ประชากรและประชาชน | 45 | 33.8 | 14 | 73.7 | 14 | 60.9 | 0 | 0.0 |
| การศึกษา | 26 | 19.5 | 2 | 10.5 | 4 | 17.4 | 0 | 0.0 |
| ศิลปะ | 64 | 48.1 | 10 | 52.6 | 7 | 30.4 | 0 | 0.0 |
| สังคมและความประพฤติ | 61 | 45.9 | 13 | 68.4 | 19 | 82.6 | 0 | 0.0 |
| ศาสนาและภาษา | 56 | 42.1 | 12 | 63.2 | 15 | 65.2 | 0 | 0.0 |
| ประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง | 48 | 36.1 | 6 | 31.6 | 7 | 30.4 | 1 | 100 |

จากตาราง 4.9 พบว่านักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในทวีปเอเชียให้ความสำคัญกับข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศเป็นอันดับที่หนึ่ง คิดเป็นร้อยละ 75.9 รองมาได้แก่ข้อมูลด้านภูมิศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 54.9 และลำดับที่สามเลือกข้อมูลด้านประวัติศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 52.6

นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในทวีปอเมริกาเลือกข้อมูลด้านประชากรและประชาชนเป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 73.7 อันดับที่สองเลือกข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศ สังคมและความประพฤติ คิดเป็นร้อยละ 68.4

นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในทวีปออสเตรเลียเลือกข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศเป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 87.0 อันดับที่สองเลือกข้อมูลด้านสังคมและความประพฤติ คิดเป็นร้อยละ 68.4 และอันดับที่สามเลือกข้อมูลด้านศาสนาและภาษา คิดเป็นร้อยละ 65.2

นักท่องเที่ยงที่มีถิ่นพำนักอยู่ในทวีปแอฟริกาให้ความสำคัญอันดับแรกข้อมูลด้านประวัติศาสตร์ เศรษฐกิจและประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง

ตาราง 4.9 (ต่อ)

| ข้อมูลเกี่ยวกับ จังหวัดเชียงใหม่ | ถิ่นพำนักของนักท่องเที่ยงผู้ใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | |
|-------------------------------------|---|--------|----------------------|--------|---------------------|--------|
| | ทวีปอเมริกาใต้ (รวม 1 คน) | | ยุโรป (รวม 46 คน) | | รวม (รวม 223 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| ประวัติศาสตร์ | 1 | 100.0 | 29 | 64.4 | 122 | 54.7 |
| ภูมิศาสตร์ | 0 | 0.0 | 31 | 68.9 | 119 | 53.4 |
| สภาพภูมิอากาศ | 0 | 0.0 | 29 | 64.4 | 163 | 73.1 |
| นิเวศวิทยาและสภาพแวดล้อม | 1 | 100.0 | 13 | 28.9 | 64 | 28.7 |
| พืชพรรณและสัตว์ | 1 | 100.0 | 8 | 17.8 | 48 | 21.5 |
| การปกครองและนโยบายภาครัฐ | 1 | 100.0 | 9 | 20.0 | 45 | 20.2 |
| เศรษฐกิจ | 1 | 100.0 | 9 | 20.0 | 57 | 25.6 |
| ประชากรและประชาชน | 0 | 0.0 | 28 | 62.2 | 101 | 45.3 |
| การศึกษา | 0 | 0.0 | 3 | 6.7 | 35 | 15.7 |
| ศิลปะ | 0 | 0.0 | 10 | 22.2 | 91 | 40.8 |
| สังคมและความประพฤติ | 1 | 100.0 | 20 | 44.4 | 114 | 51.1 |
| ศาสนาและภาษา | 0 | 0.0 | 21 | 46.7 | 104 | 46.6 |
| ประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง | 1 | 100.0 | 16 | 35.6 | 79 | 35.4 |

นักท่องเที่ยงที่มีถิ่นพำนักอยู่ในทวีปอเมริกาใต้ให้ความสำคัญกับข้อมูลด้านประวัติศาสตร์ นิเวศวิทยาและสภาพแวดล้อม พืชพรรณและสัตว์ การปกครองและนโยบายภาครัฐ เศรษฐกิจ สังคมและความประพฤติและข้อมูลของประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง

นักท่องเที่ยงที่มีถิ่นพำนักอยู่ในทวีปยุโรปเลือกข้อมูลการท่องเที่ยวเกี่ยวกับจังหวัดเชียงใหม่ เรียงตามลำดับความสำคัญดังนี้ข้อมูลภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ สภาพภูมิอากาศ คิดเป็นร้อยละ 68.9 และ ร้อยละ 64.4

ตาราง 4.10 แสดงข้อมูลจำแนกตามถิ่นพำนักของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ท่าอากาศยานเชียงใหม่และข้อมูลการท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงใหม่

| ข้อมูลการท่องเที่ยวเกี่ยวกับจังหวัดเชียงใหม่ | ถิ่นพำนักของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | | | |
|--|---|------|----------------------------|------|---------------------------|------|-----------------------|-----|
| | ทวีปเอเชีย (รวม 133 คน) | | ทวีปอเมริกา (รวม 19 คน) | | ออสเตรเลีย (รวม 22 คน) | | แอฟริกา (รวม 1 คน) | |
| | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % |
| จุดเด่น | 107 | 80.5 | 14 | 73.7 | 11 | 50.0 | 0 | 0.0 |
| แนะนำกำหนดการเดินทาง | 107 | 80.5 | 8 | 42.1 | 13 | 59.1 | 0 | 0.0 |
| การวางแผน | 51 | 38.3 | 7 | 36.8 | 2 | 9.1 | 0 | 0.0 |
| สำนักงานการท่องเที่ยว | 76 | 57.1 | 6 | 31.6 | 10 | 45.5 | 0 | 0.0 |
| หนังสือเดินทางและเอกสาร | 29 | 21.8 | 7 | 36.8 | 11 | 50.0 | 0 | 0.0 |
| สถานเอกอัครราชทูต | 29 | 21.8 | 7 | 36.8 | 7 | 31.8 | 0 | 0.0 |
| การเงิน | 39 | 29.3 | 10 | 52.6 | 16 | 72.7 | 0 | 0.0 |
| ไปรษณีย์และการสื่อสาร | 52 | 39.1 | 7 | 36.8 | 8 | 36.4 | 0 | 0.0 |
| อินเทอร์เน็ต | 75 | 56.4 | 12 | 63.2 | 11 | 50.0 | 0 | 0.0 |
| ข้อมูลเกี่ยวกับเวลา | 27 | 20.3 | 6 | 31.6 | 1 | 4.5 | 0 | 0.0 |
| หนังสือ | 35 | 26.3 | 4 | 21.1 | 1 | 4.5 | 0 | 0.0 |
| ภาพยนตร์ | 21 | 15.8 | 1 | 5.3 | 1 | 4.5 | 0 | 0.0 |
| หนังสือพิมพ์และนิตยสาร | 46 | 34.6 | 6 | 31.6 | 4 | 18.2 | 0 | 0.0 |
| วิทยุ ทีวี และระบบวิดีโอ | 23 | 17.3 | 2 | 10.5 | 1 | 4.5 | 0 | 0.0 |
| ไฟฟ้า | 16 | 12.0 | 6 | 31.6 | 10 | 45.5 | 0 | 0.0 |
| สุขภาพ | 33 | 24.8 | 9 | 47.4 | 10 | 45.5 | 0 | 0.0 |
| นักท่องเที่ยวผู้หญิง | 29 | 21.8 | 0 | 0.0 | 7 | 31.8 | 0 | 0.0 |
| นักท่องเที่ยวพิการ | 21 | 15.8 | 2 | 10.5 | 1 | 4.5 | 0 | 0.0 |
| นักท่องเที่ยวผู้มีอายุ | 26 | 19.5 | 2 | 10.5 | 1 | 4.5 | 0 | 0.0 |
| การท่องเที่ยวพร้อมกับเด็ก | 28 | 21.1 | 2 | 10.5 | 4 | 18.2 | 0 | 0.0 |
| อันตรายและสิ่งรบกวน | 61 | 45.9 | 9 | 47.4 | 9 | 40.9 | 0 | 0.0 |
| สาระกฎหมายที่สำคัญ | 22 | 16.5 | 2 | 10.5 | 4 | 18.2 | 0 | 0.0 |

ตาราง 4.10 (ต่อ)

| ข้อมูลการท่องเที่ยวเกี่ยวกับจังหวัดเชียงใหม่ | ถิ่นพำนักของนักท่องเที่ยวผู้ใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | | | |
|--|---|------|----------------------------|------|---------------------------|------|-----------------------|-------|
| | ทวีปเอเชีย (รวม 133 คน) | | ทวีปอเมริกา (รวม 19 คน) | | ออสเตรเลีย (รวม 22 คน) | | แอฟริกา (รวม 1 คน) | |
| | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % |
| ชั่วโมงเร่งด่วนและวันหยุด | 35 | 26.3 | 11 | 57.9 | 5 | 22.7 | 0 | 0.0 |
| เหตุการณ์พิเศษ | 57 | 42.9 | 10 | 52.6 | 10 | 45.5 | 1 | 100.0 |
| การอำนวยความสะดวก | 76 | 57.1 | 11 | 57.9 | 16 | 72.7 | 1 | 100.0 |
| อาหารและเครื่องดื่ม | 78 | 58.6 | 11 | 57.9 | 9 | 40.9 | 0 | 0.0 |
| การบันเทิง | 49 | 36.8 | 8 | 42.1 | 9 | 40.9 | 1 | 100.0 |
| การจับจ่ายซื้อของ | 69 | 51.9 | 11 | 57.9 | 13 | 59.1 | 1 | 100.0 |
| การกีฬา | 21 | 15.8 | 2 | 10.5 | 1 | 4.5 | 0 | 0.0 |
| ยานพาหนะและขนส่ง | 91 | 68.4 | 12 | 63.2 | 13 | 59.1 | 0 | 0.0 |

จากตาราง 4.10 พบว่านักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในทวีปเอเชียให้ความสำคัญกับข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่อันดับแรกสุดเด่น แนะนำกำหนดการเดินทาง คิดเป็นร้อยละ 80.5 รองมาได้แก่ข้อมูลด้านยานพาหนะและขนส่ง คิดเป็นร้อยละ 68.4 และลำดับที่สามเลือกข้อมูลด้านอาหารและเครื่องดื่ม คิดเป็นร้อยละ 58.6

นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในทวีปอเมริกาเลือกข้อมูลด้านจุดเด่นเป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 73.7 อันดับที่สองเลือกข้อมูลด้านอินเทอร์เน็ตและยานพาหนะและขนส่ง คิดเป็นร้อยละ 63.2

นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในทวีปออสเตรเลียเลือกข้อมูลด้านการเงิน การอำนวยความสะดวกเป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 72.7 อันดับถัดมาเลือกข้อมูลด้านแนะนำกำหนดการเดินทาง การจับจ่ายซื้อของ ยานพาหนะและขนส่งคิดเป็นร้อยละ 59.1

นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในทวีปแอฟริกาให้ความสำคัญอันดับแรกข้อมูลด้านเหตุการณ์พิเศษ การอำนวยความสะดวก การบันเทิงและการจับจ่ายซื้อของ

ตาราง 4.10 (ต่อ)

| ข้อมูลการท่องเที่ยวเกี่ยวกับ จังหวัดเชียงใหม่ | ถิ่นพำนักของนักท่องเที่ยวผู้ใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | |
|--|---|--------|----------------------|--------|---------------------|--------|
| | ทวีปอเมริกาใต้ (รวม 1 คน) | | ยุโรป (รวม 46 คน) | | รวม (รวม 222 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| จุดเด่น | 1 | 100.0 | 24 | 52.2 | 157 | 70.7 |
| แนะนำกำหนดการเดินทาง | 0 | 0.0 | 19 | 41.3 | 147 | 66.2 |
| การวางแผน | 0 | 0.0 | 7 | 15.2 | 67 | 30.2 |
| สำนักงานการท่องเที่ยว | 0 | 0.0 | 25 | 54.3 | 117 | 52.7 |
| หนังสือเดินทางและเอกสาร | 1 | 100.0 | 20 | 43.5 | 68 | 30.6 |
| สถานเอกอัครราชทูต | 0 | 0.0 | 11 | 23.9 | 54 | 24.3 |
| การเงิน | 0 | 0.0 | 22 | 47.8 | 87 | 39.2 |
| ไปรษณีย์และการสื่อสาร | 0 | 0.0 | 17 | 37.0 | 84 | 37.8 |
| อินเทอร์เน็ต | 0 | 0.0 | 24 | 52.2 | 122 | 55.0 |
| ข้อมูลเกี่ยวกับเวลา | 0 | 0.0 | 5 | 10.9 | 39 | 17.6 |
| หนังสือ | 0 | 0.0 | 5 | 10.9 | 45 | 20.3 |
| ภาพยนตร์ | 0 | 0.0 | 5 | 10.9 | 28 | 12.6 |
| หนังสือพิมพ์และนิตยสาร | 1 | 100.0 | 12 | 26.1 | 69 | 31.1 |
| วิทยุ ทีวี และระบบวีดีโอ | 0 | 0.0 | 4 | 8.7 | 30 | 13.5 |
| ไฟฟ้า | 1 | 100.0 | 9 | 19.6 | 42 | 18.9 |
| สุขภาพ | 1 | 100.0 | 23 | 50.0 | 76 | 34.2 |
| นักท่องเที่ยวผู้หญิง | 0 | 0.0 | 10 | 21.7 | 46 | 20.7 |
| นักท่องเที่ยวพิการ | 0 | 0.0 | 6 | 13.0 | 30 | 13.5 |
| นักท่องเที่ยวผู้มีอายุ | 0 | 0.0 | 4 | 8.7 | 33 | 14.9 |
| การท่องเที่ยวพร้อมกับเด็ก | 1 | 100.0 | 7 | 15.2 | 42 | 18.9 |
| อันตรายและสิ่งรบกวน | 1 | 100.0 | 25 | 54.3 | 105 | 47.3 |
| สารกฏหมายที่สำคัญ | 1 | 100.0 | 8 | 17.4 | 37 | 16.7 |

ตาราง 4.10 (ต่อ)

| ข้อมูลการท่องเที่ยวเกี่ยวกับ จังหวัดเชียงใหม่ | ถิ่นพำนักของนักท่องเที่ยวผู้ใช้ทำอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | |
|--|--|--------|----------------------|--------|---------------------|--------|
| | ทวีปอเมริกาใต้ (รวม 1 คน) | | ยุโรป (รวม 46 คน) | | รวม (รวม 222 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| ชั่วโมงเร่งด่วนและวันหยุด | 0 | 0.0 | 16 | 34.8 | 67 | 30.2 |
| เหตุการณ์พิเศษ | 1 | 100.0 | 22 | 47.8 | 101 | 45.5 |
| การอำนวยความสะดวก | 1 | 100.0 | 30 | 65.2 | 135 | 60.8 |
| อาหารและเครื่องดื่ม | 0 | 0.0 | 22 | 47.8 | 120 | 54.1 |
| การบินเชิง | 0 | 0.0 | 14 | 30.4 | 81 | 36.5 |
| การจับจ่ายซื้อของ | 0 | 0.0 | 15 | 32.6 | 109 | 49.1 |
| การศึกษา | 0 | 0.0 | 7 | 15.2 | 31 | 14.0 |
| ยานพาหนะและขนส่ง | 0 | 0.0 | 30 | 65.2 | 146 | 65.8 |

นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในทวีปอเมริกาใต้ให้ความสำคัญกับข้อมูลด้านจุดเด่น หนังสือเดินทางและเอกสาร หนังสือพิมพ์และนิตยสาร สุขภาพ การท่องเที่ยวพร้อมทั้งเด็ก อันตรายและสิ่งรบกวน สารกฏหมายที่สำคัญ เหตุการณ์พิเศษและการอำนวยความสะดวก

นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในทวีปยุโรปเลือกข้อมูล การท่องเที่ยวเกี่ยวกับจังหวัดเชียงใหม่ เรียงตามลำดับความสำคัญดังนี้ข้อมูลการอำนวยความสะดวก ยานพาหนะและขนส่ง สำนักงานการท่องเที่ยวและอันตรายและสิ่งรบกวน คิดเป็นร้อยละ 65.2 และ ร้อยละ 54.3 ตามลำดับ

ตาราง 4.11 แสดงข้อมูลจำแนกตามประเภทสำนักของนักทองที่เกี่ยวข้องผู้มาใช้ทำอาศาศานเชียงใหม่และข้อมูลของจังหวัดเชียงใหม่

| ข้อมูลเกี่ยวกับ จังหวัดเชียงใหม่ | ถิ่นพำนักของนักทองที่เกี่ยวข้องผู้ทำอาศาศานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--|--------|------------------------|--------|---------------------------|--------|----------------------------|--------|-----------------------|--------|-----------------------|--------|
| | ประเทศไทย (รวม 110 คน) | | นอร์เวย์ (รวม 5 คน) | | ออสเตรเลีย (รวม 11 คน) | | เนเธอร์แลนด์ (รวม 4 คน) | | เยอรมัน (รวม 5 คน) | | อังกฤษ (รวม 17 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| ประวัติศาสตร์ | 58 | 52.7 | 4 | 80.0 | 5 | 45.5 | 3 | 75.0 | 5 | 100.0 | 5 | 29.4 |
| ภูมิศาสตร์ | 56 | 50.9 | 1 | 20.0 | 4 | 36.4 | 3 | 75.0 | 4 | 80.0 | 4 | 23.5 |
| สภาพภูมิอากาศ | 85 | 77.3 | 2 | 40.0 | 10 | 90.9 | 3 | 75.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| นิเวศวิทยาและสภาพแวดล้อม | 36 | 32.7 | 3 | 60.0 | 4 | 36.4 | 0 | 0.0 | 2 | 40.0 | 2 | 11.8 |
| พิธีกรรมและสัตว์ | 24 | 21.8 | 0 | 0.0 | 4 | 36.4 | 1 | 25.0 | 4 | 80.0 | 4 | 23.5 |
| การปกครองและนโยบายภาครัฐ | 17 | 15.5 | 1 | 20.0 | 5 | 45.5 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| เศรษฐกิจ | 34 | 30.9 | 0 | 0.0 | 3 | 27.3 | 1 | 25.0 | 1 | 20.0 | 1 | 5.9 |
| ประชากรและประชาชน | 32 | 29.1 | 2 | 40.0 | 7 | 63.6 | 3 | 75.0 | 4 | 80.0 | 4 | 23.5 |
| การศึกษา | 24 | 21.8 | 0 | 0.0 | 4 | 36.4 | 1 | 25.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| ศิลปะ | 57 | 51.8 | 0 | 0.0 | 5 | 45.5 | 1 | 25.0 | 2 | 40.0 | 2 | 11.8 |
| สังคมและความประพฤติ | 51 | 46.4 | 3 | 60.0 | 9 | 81.8 | 2 | 50.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| ศาสนาและภาษา | 45 | 40.9 | 2 | 40.0 | 9 | 81.8 | 2 | 50.0 | 3 | 60.0 | 3 | 17.6 |
| ข้อมูลประเทศเพื่อนบ้าน | 44 | 40.0 | 0 | 0.0 | 5 | 45.5 | 0 | 0.0 | 1 | 20.0 | 1 | 5.9 |

ตาราง 4.11 (ต่อ)

| ข้อมูลเกี่ยวกับ จังหวัดเชียงใหม่ | ถิ่นพำนักของนักท่องเที่ยวผู้ใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|---|--------|-----------------------|--------|----------------------------|--------|----------------------|--------|------------------------|--------|----------------------|--------|---------------------|--------|
| | สิงคโปร์ (รวม 7 คน) | | ญี่ปุ่น (รวม 2 คน) | | สหรัฐอเมริกา (รวม 2 คน) | | แคนาดา (รวม 2 คน) | | เบลเยียม (รวม 2 คน) | | อื่นๆ (รวม 12 คน) | | รวม (รวม 179 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| ประวัติศาสตร์ | 3 | 42.9 | 1 | 50.0 | 1 | 50.0 | 2 | 100.0 | 1 | 50.0 | 8 | 66.7 | 101 | 56.4 |
| ภูมิศาสตร์ | 4 | 57.1 | 2 | 100.0 | 0 | 0.0 | 2 | 100.0 | 0 | 0.0 | 8 | 66.7 | 95 | 53.1 |
| สภาพภูมิอากาศ | 4 | 57.1 | 2 | 100.0 | 1 | 50.0 | 2 | 100.0 | 1 | 50.0 | 8 | 66.7 | 131 | 73.2 |
| นิเวศวิทยา/สภาพแวดล้อม | 0 | 0.0 | 1 | 50.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 5 | 41.7 | 57 | 31.8 |
| พิธีกรรมและสัตว์ | 1 | 14.3 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 3 | 25.0 | 40 | 22.3 |
| การปกครองและนโยบายรัฐ | 3 | 42.9 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 1 | 50.0 | 1 | 50.0 | 1 | 8.3 | 34 | 19.0 |
| เศรษฐกิจ | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 1 | 50.0 | 1 | 50.0 | 4 | 33.3 | 47 | 26.3 |
| ประชากรและประชาชน | 3 | 42.9 | 1 | 50.0 | 1 | 50.0 | 2 | 100.0 | 2 | 100.0 | 8 | 66.7 | 74 | 41.3 |
| การศึกษา | 1 | 14.3 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 1 | 50.0 | 0 | 0.0 | 2 | 16.7 | 33 | 18.4 |
| ศิลปะ | 2 | 28.6 | 1 | 50.0 | 1 | 50.0 | 2 | 100.0 | 0 | 0.0 | 5 | 41.7 | 79 | 44.1 |
| สังคมและสภาพประเพณี | 4 | 57.1 | 2 | 100.0 | 1 | 50.0 | 2 | 100.0 | 0 | 0.0 | 7 | 58.3 | 91 | 50.8 |
| ศาสนาและภาษา | 6 | 85.7 | 2 | 100.0 | 0 | 0.0 | 2 | 100.0 | 1 | 50.0 | 6 | 50.0 | 86 | 48.0 |
| ข้อมูลประเทศเพื่อนบ้าน | 0 | 0.0 | 1 | 50.0 | 0 | 0.0 | 1 | 50.0 | 2 | 100.0 | 3 | 25.0 | 66 | 36.9 |

จากตาราง 4.11 พบว่านักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในเมืองไทยให้ความสำคัญกับข้อมูลเกี่ยวกับจังหวัดเชียงใหม่เรียงตามลำดับดังนี้ ข้อมูลด้านสภาพภูมิอากาศ ข้อมูลด้านประวัติศาสตร์ ข้อมูลด้านศิลปะ คิดเป็นร้อยละ 77.3 52.7 และร้อยละ 51.8 ตามลำดับ

นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในประเทศนอร์เวย์ให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกกับข้อมูลด้านประวัติศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 80.0 อันดับที่สองเป็นข้อมูลด้านนิเวศวิทยาและสภาพแวดล้อม สังคมและความประเพณี คิดเป็นร้อยละ 60.0

นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในประเทศออสเตรเลียให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกกับข้อมูลสภาพภูมิอากาศ คิดเป็นร้อยละ 90.9 อันดับที่สองเป็นข้อมูลด้านสังคมและความประเพณี ศาสนาและภาษา คิดเป็นร้อยละ 81.8 อันดับที่สามเป็นข้อมูลด้านประชากรและประชาชน คิดเป็นร้อยละ 63.6

นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในประเทศเนเธอร์แลนด์ให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกกับข้อมูลด้านประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ และสภาพภูมิอากาศ คิดเป็นร้อยละ 75.0 อันดับที่สองเป็นข้อมูลด้านสังคมและความประเพณี คิดเป็นร้อยละ 50.0

นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในประเทศเยอรมันให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกกับข้อมูลประวัติศาสตร์ อันดับที่สองเป็นข้อมูลด้านภูมิศาสตร์ พืชพรรณและสัตว์ ประชากรและประชาชน คิดเป็นร้อยละ 80.0 อันดับที่สามเป็นข้อมูลด้านศาสนาและภาษา คิดเป็นร้อยละ 60.0

นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในประเทศอังกฤษให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกกับข้อมูลด้านประวัติศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 29.4 อันดับที่สองเป็นข้อมูลด้านภูมิศาสตร์ พืชพรรณและสัตว์ ประชากรและประชาชน คิดเป็นร้อยละ 23.5

นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในประเทศสิงคโปร์ให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกกับข้อมูลด้านศาสนาและภาษา คิดเป็นร้อยละ 85.7 อันดับรองลงมาเป็นข้อมูลด้านภูมิศาสตร์ สภาพภูมิอากาศ สังคมและความประเพณี คิดเป็นร้อยละ 57.1

นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในประเทศญี่ปุ่นให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกกับข้อมูลด้านภูมิศาสตร์ สภาพภูมิอากาศ สังคมและความประเพณีและศาสนาและภาษา

นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกาให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกกับข้อมูลด้านประวัติศาสตร์ สภาพภูมิอากาศ ประชากรและประชาชน ศิลปะ สังคมและความประเพณี

นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในประเทศแคนาดาให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกกับข้อมูลด้านประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ สภาพภูมิอากาศ ประชากรและประชาชน ศิลปะ สังคมและความประเพณี และศาสนาและภาษา

นักท่องเที่ยงที่มีถิ่นพำนักอยู่ในประเทศเบลเยียมมีความสำคัญเป็นอันดับแรกกับข้อมูลด้าน
ประชากรและประชาชน และข้อมูลประเทศเพื่อนบ้าน

ส่วนนักท่องเที่ยงที่มีถิ่นพำนักอยู่ในประเทศอื่นๆ ให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกกับข้อมูลด้าน
ประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ สภาพภูมิอากาศ และข้อมูลด้านประชากรและประชาชน



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

ตาราง 4.12 แสดงข้อมูลจำแนกตามประเทศพำนักของนักท่องเที่ยวและข้อมูลการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่

| ข้อมูลการท่องเที่ยว จังหวัดเชียงใหม่ | ประเทศพำนักของนักท่องเที่ยวผู้ใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | | | |
|---|---|--------|----------------|--------|--------------------|--------|---------------------|--------|
| | ประเทศไทย(110 คน) | | นอร์เวย์(5 คน) | | ออสเตรเลีย(10 คน) | | เนเธอร์แลนด์(4 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| จุดเด่น | 92 | 83.6 | 3 | 60.0 | 4 | 40.0 | 1 | 25.0 |
| กำหนดการเดินทาง | 87 | 79.1 | 1 | 20.0 | 5 | 50.0 | 2 | 50.0 |
| การวางแผน | 47 | 42.7 | 2 | 40.0 | 1 | 10.0 | 1 | 25.0 |
| สำนักงานการท่องเที่ยว | 64 | 58.2 | 2 | 40.0 | 5 | 50.0 | 2 | 50.0 |
| หนังสือเดินทาง/ เอกสาร | 18 | 16.4 | 1 | 20.0 | 6 | 60.0 | 0 | 0.0 |
| สถานเอกอัครราชทูต | 24 | 21.8 | 1 | 20.0 | 4 | 40.0 | 0 | 0.0 |
| การเงิน | 29 | 26.4 | 0 | 0.0 | 8 | 80.0 | 1 | 25.0 |
| ไปรษณีย์และการสื่อสาร | 45 | 40.9 | 2 | 40.0 | 5 | 50.0 | 1 | 25.0 |
| อินเทอร์เน็ต | 65 | 59.1 | 3 | 60.0 | 6 | 60.0 | 2 | 50.0 |
| ข้อมูลเกี่ยวกับเวลา | 25 | 22.7 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| หนังสือ | 33 | 30.0 | 2 | 40.0 | 0 | 0.0 | 2 | 50.0 |
| ภาพยนตร์ | 18 | 16.4 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 2 | 50.0 |
| หนังสือพิมพ์และนิตยสาร | 42 | 38.2 | 2 | 40.0 | 2 | 20.0 | 0 | 0.0 |
| วิทยุ ทีวี และระบบวีดีโอ | 22 | 20.0 | 0 | 0.0 | 1 | 10.0 | 0 | 0.0 |
| ไฟฟ้า | 11 | 10.0 | 0 | 0.0 | 6 | 60.0 | 2 | 50.0 |
| สุขภาพ | 28 | 25.5 | 2 | 40.0 | 7 | 70.0 | 2 | 50.0 |
| นักท่องเที่ยวผู้หญิง | 26 | 23.6 | 0 | 0.0 | 3 | 30.0 | 0 | 0.0 |
| นักท่องเที่ยวพิการ | 20 | 18.2 | 0 | 0.0 | 1 | 10.0 | 0 | 0.0 |
| นักท่องเที่ยวผู้สูงอายุ | 24 | 21.8 | 0 | 0.0 | 1 | 10.0 | 0 | 0.0 |
| การท่องเที่ยวพร้อมกับเด็ก | 25 | 22.7 | 0 | 0.0 | 2 | 20.0 | 0 | 0.0 |
| อันตรายและสิ่งรบกวน | 50 | 45.5 | 4 | 80.0 | 5 | 50.0 | 2 | 50.0 |
| สาระกฎหมายที่สำคัญ | 20 | 18.2 | 1 | 20.0 | 2 | 20.0 | 1 | 25.0 |
| ชั่วโมงเร่งด่วนและวันหยุด | 30 | 27.3 | 2 | 40.0 | 2 | 20.0 | 3 | 75.0 |
| เหตุการณ์พิเศษ | 42 | 38.2 | 1 | 20.0 | 5 | 50.0 | 3 | 75.0 |
| การอำนวยความสะดวก | 59 | 53.6 | 2 | 40.0 | 7 | 70.0 | 2 | 50.0 |
| อาหารและเครื่องดื่ม | 67 | 60.9 | 1 | 20.0 | 4 | 40.0 | 1 | 25.0 |
| การบันเทิง | 38 | 34.5 | 0 | 0.0 | 5 | 50.0 | 0 | 0.0 |
| การจับจ่ายซื้อของ | 54 | 49.1 | 1 | 20.0 | 6 | 60.0 | 0 | 0.0 |
| การกีฬา | 17 | 15.5 | 1 | 20.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| ยานพาหนะและขนส่ง | 77 | 70.0 | 2 | 40.0 | 6 | 60.0 | 3 | 75.0 |

ตาราง 4.12 (ต่อ)

| ข้อมูลการท่องเที่ยว จังหวัดเชียงใหม่ | ประเทศพำนักของนักท่องเที่ยวที่ใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | | | |
|---|---|--------|----------------|--------|-----------------|--------|----------------|--------|
| | เยอรมัน(5 คน) | | อังกฤษ(17 คน) | | สิงคโปร์(7 คน) | | ญี่ปุ่น(2 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| จุดเด่น | 2 | 40.0 | 9 | 52.9 | 5 | 71.4 | 2 | 100.0 |
| กำหนดการเดินทาง | 1 | 20.0 | 9 | 52.9 | 5 | 71.4 | 2 | 100.0 |
| การวางแผน | 0 | 0.0 | 2 | 11.8 | 3 | 42.9 | 0 | 0.0 |
| สำนักงานการท่องเที่ยว | 3 | 60.0 | 11 | 64.7 | 6 | 85.7 | 1 | 50.0 |
| หนังสือเดินทาง/ เอกสาร | 1 | 20.0 | 10 | 58.8 | 3 | 42.9 | 1 | 50.0 |
| สถานเอกอัครราชทูต | 2 | 40.0 | 8 | 47.1 | 2 | 28.6 | 1 | 50.0 |
| การเงิน | 1 | 20.0 | 9 | 52.9 | 3 | 42.9 | 1 | 50.0 |
| ไปรษณีย์และการสื่อสาร | 1 | 20.0 | 7 | 41.2 | 2 | 28.6 | 1 | 50.0 |
| อินเทอร์เน็ต | 1 | 20.0 | 9 | 52.9 | 1 | 14.3 | 2 | 100.0 |
| ข้อมูลเกี่ยวกับเวลา | 0 | 0.0 | 2 | 11.8 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| หนังสือ | 0 | 0.0 | 2 | 11.8 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| ภาพยนตร์ | 0 | 0.0 | 2 | 11.8 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| หนังสือพิมพ์และนิตยสาร | 2 | 40.0 | 5 | 29.4 | 0 | 0.0 | 2 | 100.0 |
| วิทยุ โทรทัศน์ และระบบวีดีโอ | 0 | 0.0 | 3 | 17.6 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| ไฟฟ้า | 0 | 0.0 | 4 | 23.5 | 1 | 14.3 | 1 | 50.0 |
| สุขภาพ | 3 | 60.0 | 10 | 58.8 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| นักท่องเที่ยวผู้หญิง | 1 | 20.0 | 6 | 35.3 | 0 | 0.0 | 2 | 100.0 |
| นักท่องเที่ยวพิการ | 1 | 20.0 | 5 | 29.4 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| นักท่องเที่ยวผู้มีอายุ | 0 | 0.0 | 4 | 23.5 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| การท่องเที่ยวพร้อมเด็ก | 2 | 40.0 | 3 | 17.6 | 1 | 14.3 | 0 | 0.0 |
| อันตรายและสิ่งรบกวน | 0 | 0.0 | 12 | 70.6 | 3 | 42.9 | 2 | 100.0 |
| สาระกฎหมายที่สำคัญ | 0 | 0.0 | 6 | 35.3 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| ชั่วโมงเร่งด่วนและวันหยุด | 1 | 20.0 | 9 | 52.9 | 1 | 14.3 | 1 | 50.0 |
| เหตุการณ์พิเศษ | 2 | 40.0 | 11 | 64.7 | 6 | 85.7 | 1 | 50.0 |
| การอำนวยความสะดวก | 1 | 20.0 | 14 | 82.4 | 5 | 71.4 | 2 | 100.0 |
| อาหารและเครื่องดื่ม | 2 | 40.0 | 9 | 52.9 | 4 | 57.1 | 2 | 100.0 |
| การบันเทิง | 0 | 0.0 | 9 | 52.9 | 4 | 57.1 | 2 | 100.0 |
| การจัดจ่ายซื้อของ | 1 | 20.0 | 7 | 41.2 | 6 | 85.7 | 2 | 100.0 |
| การกีฬา | 0 | 0.0 | 5 | 29.4 | 1 | 14.3 | 0 | 0.0 |
| ยานพาหนะและขนส่ง | 3 | 60.0 | 11 | 64.7 | 6 | 85.7 | 1 | 50.0 |

ตาราง 4.12 (ต่อ)

| ข้อมูลการท่องเที่ยว จังหวัดเชียงใหม่ | ถิ่นพำนักของนักท่องเที่ยวที่ใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | | | | | |
|---|---|-----|------------------|-----|--------------------|-----|------------------|------|-----------------|------|
| | สหรัฐอเมริกา (2 คน) | | แคนาดา (2 คน) | | เบลเยียม (2 คน) | | อื่นๆ (12 คน) | | รวม (178 คน) | |
| | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % |
| จุดเด่น | 1 | 50 | 2 | 100 | 2 | 100 | 4 | 33.3 | 127 | 71.3 |
| กำหนดการเดินทาง | 1 | 50 | 2 | 100 | 2 | 100 | 5 | 41.7 | 122 | 68.5 |
| การวางแผน | 1 | 50 | 0 | 0 | 1 | 50 | 2 | 16.7 | 60 | 33.7 |
| สำนักงานการท่องเที่ยว | 0 | 0 | 1 | 50 | 1 | 50 | 6 | 50.0 | 102 | 57.3 |
| หนังสือเดินทาง/ เอกสาร | 1 | 50 | 1 | 50 | 1 | 50 | 4 | 33.3 | 47 | 26.4 |
| สถานเอกอัครราชทูต | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 42 | 23.6 |
| การเงิน | 2 | 100 | 1 | 50 | 1 | 50 | 7 | 58.3 | 63 | 35.4 |
| ไปรษณีย์/ การสื่อสาร | 1 | 50 | 0 | 0 | 2 | 100 | 2 | 16.7 | 69 | 38.8 |
| อินเทอร์เน็ต | 2 | 100 | 1 | 50 | 2 | 100 | 6 | 50.0 | 100 | 56.2 |
| ข้อมูลเกี่ยวกับเวลา | 0 | 0 | 1 | 50 | 0 | 0 | 2 | 16.7 | 30 | 16.9 |
| หนังสือ | 1 | 50 | 0 | 0 | 1 | 50 | 0 | 0.0 | 41 | 23.0 |
| ภาพยนตร์ | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 50 | 2 | 16.7 | 25 | 14.0 |
| หนังสือพิมพ์/ นิตยสาร | 1 | 50 | 2 | 100 | 1 | 50 | 3 | 25.0 | 62 | 34.8 |
| วิทยุ ทวี /ระบบวีดีโอ | 0 | 0 | 2 | 100 | 0 | 0 | 1 | 8.3 | 29 | 16.3 |
| ไฟฟ้า | 1 | 50 | 2 | 100 | 0 | 0 | 3 | 25.0 | 31 | 17.4 |
| สุขภาพ | 1 | 50 | 1 | 50 | 0 | 0 | 4 | 33.3 | 58 | 32.6 |
| นักท่องเที่ยวผู้หญิง | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 8.3 | 39 | 21.9 |
| นักท่องเที่ยวพิการ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 27 | 15.2 |
| นักท่องเที่ยวผู้มีอายุ | 0 | 0 | 1 | 50 | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 30 | 16.9 |
| การท่องเที่ยวพร้อมเด็ก | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 16.7 | 35 | 19.7 |
| อันตรายและสิ่งรบกวน | 0 | 0 | 2 | 100 | 1 | 50 | 4 | 33.3 | 85 | 47.8 |
| สาระกฎหมายที่สำคัญ | 0 | 0 | 1 | 50 | 0 | 0 | 1 | 8.3 | 32 | 18.0 |
| ชั่วโมงเร่งด่วน/ วันหยุด | 1 | 50 | 2 | 100 | 0 | 0 | 1 | 8.3 | 53 | 29.8 |
| เหตุการณ์พิเศษ | 1 | 50 | 1 | 50 | 0 | 0 | 7 | 58.3 | 80 | 44.9 |
| การอำนวยความสะดวก | 0 | 0 | 2 | 100 | 2 | 100 | 10 | 83.3 | 106 | 59.6 |
| อาหารและเครื่องดื่ม | 1 | 50 | 2 | 100 | 1 | 50 | 7 | 58.3 | 101 | 56.7 |
| การบันเทิง | 1 | 50 | 2 | 100 | 1 | 50 | 3 | 25.0 | 65 | 36.5 |
| การจับจ่ายซื้อของ | 1 | 50 | 2 | 100 | 2 | 100 | 4 | 33.3 | 86 | 48.3 |
| การกีฬา | 1 | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 8.3 | 26 | 14.6 |
| ยานพาหนะและขนส่ง | 2 | 100 | 2 | 100 | 2 | 100 | 5 | 41.7 | 120 | 67.4 |

จากตาราง 4.12 พบว่านักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในเมืองไทยให้ความสำคัญกับข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่เรียงตามลำดับดังนี้ ข้อมูลด้านจุดเด่น ข้อมูลแนะนำ กำหนดการเดินทาง ข้อมูลด้านยานพาหนะและขนส่ง คิดเป็นร้อยละ 83.6 79.1 และร้อยละ 70.0 ตามลำดับ

นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในประเทศนอร์เวย์ให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกกับข้อมูลด้านอันตรายและสิ่งรบกวน คิดเป็นร้อยละ 80.0 อันดับที่สองเป็นข้อมูลด้านจุดเด่นและอินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 60.0

นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในประเทศออสเตรเลียให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกกับข้อมูลการเงิน คิดเป็นร้อยละ 80.0 อันดับที่สองเป็นข้อมูลด้านสุขภาพและการอำนวยความสะดวกคิดเป็นร้อยละ 70.0

นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในประเทศเนเธอร์แลนด์ให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกกับข้อมูลด้านชั่วโมงเร่งด่วนและวันหยุด เหตุการณ์พิเศษ ยานพาหนะและขนส่ง คิดเป็นร้อยละ 75.0 อันดับที่สองเป็นข้อมูลด้านกำหนดการเดินทาง อินเทอร์เน็ต หนังสือ ภาพยนตร์ ไฟฟ้า สุขภาพ อันตราย และสิ่งรบกวน การอำนวยความสะดวก คิดเป็นร้อยละ 50.0

นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในประเทศเยอรมันให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกกับข้อมูลสำนักงานการท่องเที่ยว สุขภาพ ยานพาหนะและขนส่ง คิดเป็นร้อยละ 60.0 อันดับที่สองเป็นข้อมูลด้านจุดเด่น สถานเอกอัครราชทูต หนังสือพิมพ์และนิตยสาร การท่องเที่ยวพร้อมกับเด็ก เหตุการณ์พิเศษ อาหารและเครื่องดื่ม คิดเป็นร้อยละ 40.0

นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในประเทศอังกฤษให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกกับข้อมูลด้านการอำนวยความสะดวก คิดเป็นร้อยละ 82.4 อันดับที่สองเป็นข้อมูลด้านอันตรายและสิ่งรบกวน คิดเป็นร้อยละ 70.6 อันดับสามเป็นข้อมูลด้านสำนักงานการท่องเที่ยว เหตุการณ์พิเศษ ยานพาหนะและขนส่ง คิดเป็นร้อยละ 64.7

นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในประเทศสิงคโปร์ให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกกับข้อมูลด้านสำนักงานการท่องเที่ยว เหตุการณ์พิเศษ การจับจ่ายซื้อของ ยานพาหนะและขนส่ง คิดเป็นร้อยละ 85.7 อันดับรองลงมาเป็นข้อมูลด้านจุดเด่น กำหนดการเดินทาง การอำนวยความสะดวก คิดเป็นร้อยละ 71.4

นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในประเทศญี่ปุ่นให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกกับข้อมูลด้านจุดเด่น กำหนดการเดินทาง อินเทอร์เน็ต หนังสือพิมพ์และนิตยสาร นักท่องเที่ยวผู้หญิง อันตราย และสิ่งรบกวน การอำนวยความสะดวก

อาหารและเครื่องดื่มนักท่องเที่ยว การบันเทิง การจับจ่ายซื้อของ

นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกาให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกกับข้อมูลด้านการเงิน อินเทอร์เน็ต ยานพาหนะและขนส่ง

นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในประเทศแคนาดาให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกกับข้อมูลด้านจุดเด่น กำหนดการเดินทาง หนังสือพิมพ์/ นิตยสาร วิทยุ โทรทัศน์ /ระบบวีดีโอ ไฟฟ้า ชั่วโมงเร่งด่วน/วันหยุด การอำนวยความสะดวก อาหารและเครื่องดื่มนักท่องเที่ยว การบันเทิง การจับจ่ายซื้อของ

นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในประเทศเบลเยียมให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกกับข้อมูลด้านจุดเด่น กำหนดการเดินทาง ไปรษณีย์/ การสื่อสาร อินเทอร์เน็ต การอำนวยความสะดวก การจับจ่ายซื้อของ ยานพาหนะและขนส่ง

ส่วนนักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในประเทศอื่นๆ ให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกกับข้อมูลด้านการอำนวยความสะดวกคิดเป็นร้อยละ 83.3 อันดับที่สองเป็นข้อมูลด้านการเงิน เหตุการณ์พิเศษ อาหารและเครื่องดื่มนักท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 58.3

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

4.2 ข้อมูลที่มีความจำเป็นหลังจากนักท่องเที่ยวดำเนินทางกลับถิ่นพำนัก

เมื่อนักท่องเที่ยวเดินทางกลับถิ่นพำนักก็มีความจำเป็นที่จะต้องได้รับข้อมูลสารสนเทศที่เหมาะสม ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ 1) ข้อมูลบริการช่วยเหลือติดต่อ เป็นสารสนเทศที่จำเป็นในกรณีที่นักท่องเที่ยวต้องการความช่วยเหลือ ยกตัวอย่าง เช่น ในกรณีล้มกระเป๋าสัมภาระหรือสิ่งของในท่าอากาศยาน เป็นต้น 2) ข้อมูลให้คำแนะนำจากนักท่องเที่ยวต่อท่าอากาศยานหรือหน่วยงานการท่องเที่ยว หรือการให้บริการข้อมูลด้านต่างๆ ของท่าอากาศยานต่อนักท่องเที่ยวและข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่ 3) ข้อมูลสารสนเทศแจ้งข่าวสารและเทศกาลท่องเที่ยวต่างๆ ในแต่ละช่วงฤดูกาลท่องเที่ยวให้กับนักท่องเที่ยว 4) ข้อมูลอื่นๆ ที่จำเป็นเหมาะสมสำหรับนักท่องเที่ยวหลังเดินทางกลับ ซึ่งสารสนเทศทั้ง 4 ประเภทก็ได้หาความสัมพันธ์ (crosstabs) ร่วมกับลักษณะของปัจจัยที่สำคัญของนักท่องเที่ยวดังมีรายละเอียดของผลการวิจัยดังนี้

ตาราง 4.13 แสดงข้อมูลจำแนกตามเพศของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ท่าอากาศยานเชียงใหม่และข้อมูลหลังเดินทางกลับถิ่นพำนัก

| ประเภทข้อมูลถิ่นพำนักหลังเดินทางกลับ | เพศของนักท่องเที่ยวผู้ใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | |
|--|---|--------|----------------------|--------|---------------------|--------|
| | ชาย (รวม 78 คน) | | หญิง (รวม 128 คน) | | รวม (รวม 206 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| ข้อมูลบริการช่วยเหลือติดต่อ | 50 | 64.1 | 82 | 64.1 | 132 | 64.1 |
| คำแนะนำ บริการข้อมูลและแหล่งท่องเที่ยว | 37 | 47.4 | 78 | 60.9 | 115 | 55.8 |
| แจ้งข่าวสารและเทศกาลท่องเที่ยวต่างๆ | 59 | 75.6 | 90 | 70.3 | 149 | 72.3 |
| ข้อมูลอื่นๆ | 7 | 9.0 | 11 | 8.6 | 18 | 8.7 |

จากตาราง 4.13 ข้อมูลที่มีความจำเป็นหลังจากนักท่องเที่ยวดำเนินทางกลับถิ่นพำนักสำหรับนักท่องเที่ยวเพศชายเรียงตามลำดับความสำคัญคือข้อมูลแจ้งข่าวสารและเทศกาลท่องเที่ยวต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 75.6, ข้อมูลบริการช่วยเหลือติดต่อ ร้อยละ 64.1 และข้อมูลคำแนะนำ บริการข้อมูลและแหล่งท่องเที่ยว ร้อยละ 47.4 ส่วนนักท่องเที่ยวเพศหญิงก็มีความต้องการประเภทของข้อมูลที่คล้ายกันคือข้อมูลแจ้งข่าวสารและเทศกาลท่องเที่ยวต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 70.3, ข้อมูลบริการช่วยเหลือติดต่อ ร้อยละ 64.1 และข้อมูลคำแนะนำ บริการข้อมูลและแหล่งท่องเที่ยว ร้อยละ 60.9

ตาราง 4.14 แสดงข้อมูลอายุของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ท่าอากาศยานเชียงใหม่และข้อมูลหลังเดินทางกลับถิ่นพำนัก

| ประเภทข้อมูล ถิ่นพำนักหลังเดินทางกลับ | อายุของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|------|---------------------|------|---------------------|------|---------------------|------|---------------------|------|--------------------------|------|-----------------|------|
| | 0-20 ปี (13 คน) | | 21-30 ปี (91 คน) | | 31-40 ปี (47 คน) | | 41-50 ปี (27 คน) | | 51-60 ปี (17 คน) | | มากกว่า 60 ปี (11 คน) | | รวม (206 คน) | |
| | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % |
| บริการช่วยเหลือติดต่อ | 7 | 53.8 | 65 | 71.4 | 31 | 66.0 | 12 | 44.4 | 8 | 47.1 | 9 | 81.8 | 132 | 64.1 |
| แนะนำ การบริการต่างๆ | 6 | 46.2 | 57 | 62.6 | 28 | 59.6 | 12 | 44.4 | 6 | 35.3 | 6 | 54.5 | 115 | 55.8 |
| ข่าวสารและเทศกาลท่องเที่ยว | 8 | 61.5 | 69 | 75.8 | 42 | 89.4 | 17 | 63.0 | 8 | 47.1 | 5 | 45.5 | 149 | 72.3 |
| ข้อมูลอื่นๆ | 2 | 15.4 | 3 | 3.3 | 5 | 10.6 | 4 | 14.8 | 3 | 17.6 | 1 | 9.1 | 18 | 8.7 |

จากตาราง 4.14 พบว่านักท่องเที่ยวที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี, อายุระหว่าง 21 – 30 ปีและอายุระหว่าง 31-40 ปี ให้ความสำคัญกับลำดับประเภทของข้อมูลหลังนักท่องเที่ยวเดินทางกลับที่คล้ายกันคือข้อมูลแจ้งข่าวสารและเทศกาลท่องเที่ยวต่างๆ , ข้อมูลบริการช่วยเหลือติดต่อ และข้อมูลคำแนะนำ บริการข้อมูลและแหล่งท่องเที่ยว ตามลำดับ ส่วนนักท่องเที่ยวที่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี เลือกข้อมูลด้านข้อมูลแจ้งข่าวสารและเทศกาลท่องเที่ยวต่างๆ เป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 63.0 รองลงมาเป็นข้อมูลในด้านข้อมูลบริการช่วยเหลือติดต่อ และข้อมูลคำแนะนำ บริการข้อมูลและแหล่งท่องเที่ยวร้อยละ 44.4 นักท่องเที่ยวที่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี เลือกข้อมูลบริการช่วยเหลือติดต่อ และข้อมูลแจ้งข่าวสารและเทศกาลท่องเที่ยวต่างๆ เป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 47.1 รองมาคือข้อมูลคำแนะนำ บริการข้อมูลและแหล่งท่องเที่ยว ร้อยละ 35.3 ส่วนนักท่องเที่ยวที่มีอายุมากกว่า 60 ปี เลือกประเภทของข้อมูลตามลำดับความสำคัญดังนี้ ข้อมูลบริการช่วยเหลือติดต่อ, ข้อมูลคำแนะนำ บริการข้อมูลแจ้งข่าวสารและเทศกาลท่องเที่ยวต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 81.8, 54.5 และ 45.5 ตามลำดับ

ตาราง 4.15 แสดงข้อมูลอำนาจตามระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยวกู้ทำอาภาศยานเชียงใหม่และข้อมูลหลังเดินทางกลับถิ่นพำนัก

| ประเภทข้อมูล ถิ่นพำนักหลังเดินทางกลับ | ระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยวกู้ทำอาภาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | | | | | | | |
|--|---|--------|------------------------------|--------|--------------------------|--------|-------------------------|--------|--------------------------------|--------|---------------------|--------|
| | ต่ำกว่าอนุปริญญาตรี (รวม 24 คน) | | อนุปริญญาตรี (รวม 113 คน) | | ปริญญาตรี (รวม 10 คน) | | ปริญญาโท (รวม 20 คน) | | สูงกว่าปริญญาโท (รวม 39 คน) | | รวม (รวม 223 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| บริการช่วยเหลือติดต่อ | 16 | 66.7 | 73 | 64.6 | 4 | 40 | 12 | 60 | 27 | 69.2 | 132 | 59.2 |
| ปรับปรุง แนะนำ การบริการ | 10 | 41.7 | 71 | 62.8 | 3 | 30 | 8 | 40 | 23 | 59.0 | 115 | 51.6 |
| ข่าวสารและเทศกาลท่องเที่ยว | 14 | 58.3 | 90 | 79.6 | 6 | 60 | 12 | 60 | 27 | 69.2 | 149 | 66.8 |
| ข้อมูลอื่นๆ | 2 | 8.3 | 10 | 8.8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 15.4 | 18 | 8.1 |

จากตาราง 4.15 พบว่านักท่องเที่ยวกู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าอนุปริญญาตรีให้ความสำคัญกับข้อมูลหลังเดินทางกลับถิ่นพำนักเป็นอันดับแรกคือข้อมูลด้านการช่วยเหลือติดต่อ ร้อยละ 66.7 รองลงมาได้แก่ข้อมูลแจ้งข่าวสารและเทศกาลท่องเที่ยวต่างๆ ร้อยละ 58.3 และข้อมูลปรับปรุง แนะนำการบริการต่างๆ ร้อยละ 41.7 นักท่องเที่ยวกู้ที่มีระดับการศึกษาอนุปริญญาตรีและปริญญาตรีให้ความสำคัญกับข้อมูลแจ้งข่าวสารและเทศกาลท่องเที่ยวต่างๆ เป็นอันดับแรก รองลงมาเป็นข้อมูลบริการช่วยเหลือติดต่อ และข้อมูลปรับปรุง แนะนำการบริการต่างๆ ตามลำดับ ส่วนนักท่องเที่ยวกู้ที่มีระดับการศึกษาตั้งแต่ปริญญาโทขึ้นไปให้ความสำคัญกับข้อมูลด้านบริการช่วยเหลือติดต่อ และข้อมูลแจ้งข่าวสารและเทศกาลท่องเที่ยวต่างๆ ในระดับที่เท่ากัน

ตาราง 4.16 แสดงข้อมูลจำแนกตามถิ่นพำนักของนักท่องเที่ยวที่มาใช้ท่าอากาศยานเชียงใหม่และข้อมูลหลังเดินทางกลับถิ่นพำนัก

| ประเภทข้อมูล ถิ่นพำนักหลังเดินทางกลับ | ถิ่นพำนักของนักท่องเที่ยวผู้ใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|------|----------------------------|------|-------------------------------|------|-----------------------|-----|------------------------------|-----|----------------------|-------|---------------------|------|
| | ทวีปเอเชีย (รวม 127 คน) | | ทวีปอเมริกา (รวม 16 คน) | | ทวีปออสเตรเลีย (รวม 21 คน) | | แอฟริกา (รวม 1 คน) | | ทวีปอเมริกาใต้ (รวม 1 คน) | | ยุโรป (รวม 40 คน) | | รวม (รวม 206 คน) | |
| | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % |
| บริการช่วยเหลือติดต่อ | 84 | 66.1 | 8 | 50.0 | 11 | 52.4 | 1 | 100 | 0 | 0 | 28 | 100.0 | 132 | 64.1 |
| ปรับปรุง แนะนำ การบริการ | 80 | 63.0 | 5 | 31.3 | 13 | 61.9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 60.7 | 115 | 55.8 |
| ข่าวสารและเทศกาลท่องเที่ยว | 102 | 80.3 | 9 | 56.3 | 16 | 76.2 | 0 | 0 | 1 | 100 | 21 | 75.0 | 149 | 72.3 |
| ข้อมูลอื่นๆ | 9 | 7.1 | 1 | 6.3 | 5 | 23.8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 10.7 | 18 | 8.7 |

จากตาราง 4.16 พบว่านักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในทวีปเอเชียและทวีปอเมริกาให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกกับข้อมูลแจ้งข่าวสารและเทศกาลท่องเที่ยวต่างๆ อันดับรองลงมาได้แก่ข้อมูลด้านบริการช่วยเหลือติดต่อ และข้อมูลปรับปรุง แนะนำ การบริการ ส่วนนักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในทวีปออสเตรเลียแจ้งข่าวสารและเทศกาลท่องเที่ยวต่างๆ เป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 76.2 อันดับรองลงมาเป็น ข้อมูลปรับปรุง แนะนำ การบริการ และข้อมูลด้านบริการช่วยเหลือติดต่อ คิดเป็นร้อยละ 61.9 และ 52.4 ตามลำดับ นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในทวีปแอฟริกาให้ความสำคัญกับข้อมูลการบริการช่วยเหลือติดต่อเป็นอันดับแรก ส่วนนักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในทวีปอเมริกาใต้เลือกข้อมูลด้านแจ้งข่าวสารและเทศกาลท่องเที่ยวต่างๆ เป็นอันดับแรก นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในทวีปยุโรปเลือกข้อมูลด้านบริการช่วยเหลือติดต่อเป็นอันดับแรก อันดับต่อมาเป็นข้อมูลทางด้านข่าวสารและเทศกาลท่องเที่ยวต่างๆ และข้อมูลปรับปรุง แนะนำ การบริการ

4.3 ลักษณะการให้บริการข้อมูลข่าวสารในท่าอากาศยานที่เหมาะสม

เป็นการหาความเหมาะสมของประเภทสื่อที่ให้บริการซึ่งใช้บรรจุงูสารสนเทศสำหรับนักท่องเที่ยวเมื่อเดินทางมาถึงในพื้นที่ท่าอากาศยาน โดยสัมพันธ์กับปัจจัยอื่นๆ ที่ได้ศึกษามาก่อนหน้านี้ (4.1.1 และ 4.1.2) ซึ่งเป็นการหาชนิดของสารสนเทศ (message) ก่อนแล้วจึงมาศึกษาต่อถึงประเภทของสื่อที่จะใช้บรรจุงูสารสนเทศ อันเป็นตัวกลาง (medium) ส่งผ่านไปยังผู้รับสารเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพของขบวนการสื่อสารมากที่สุด โดยที่ลักษณะปัจจัยย่อยของการให้บริการได้ศึกษามาจากแหล่งข้อมูลต่างๆ จากทั้งท่าอากาศยานตัวอย่างและเอกสารต่างๆ รวมทั้งสื่อออนไลน์ อิเล็กทรอนิกส์ ในการศึกษานี้ได้มีการหาความสัมพันธ์ (crosstabs) ระหว่างประเภทสื่อที่ให้บริการและปัจจัยที่สำคัญของนักท่องเที่ยว ได้แก่ เพศ, อายุ, ระดับการศึกษาและถิ่นพำนัก ดังมีรายละเอียดของผลการวิจัยดังนี้

ตาราง 4.17 แสดงข้อมูลจำแนกตามเพศของนักท่องเที่ยวผู้ใช้ท่าอากาศยานเชียงใหม่และลักษณะการให้บริการข้อมูล

| ลักษณะการให้บริการ ข้อมูลข่าวสาร | เพศของนักท่องเที่ยวผู้ใช้ท่าอากาศยานนานาชาติ เชียงใหม่ | | | | | |
|-------------------------------------|---|--------|----------------------|--------|---------------------|--------|
| | ชาย (รวม 82 คน) | | หญิง (รวม 134 คน) | | รวม (รวม 216 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| มีเจ้าหน้าที่ให้บริการ | 50 | 61.0 | 96 | 71.6 | 146 | 67.6 |
| จัดทำเป็นสื่อเอกสารเผยแพร่ | 41 | 50.0 | 81 | 60.4 | 122 | 56.5 |
| มีคอมพิวเตอร์ให้บริการเป็นจุด ๆ | 41 | 50.0 | 72 | 53.7 | 113 | 52.3 |
| ตั้งเป็นศูนย์รวมให้บริการข้อมูล | 50 | 61.0 | 81 | 60.4 | 131 | 60.6 |
| ข้อมูลอื่นๆ | 4 | 4.9 | 5 | 3.7 | 9 | 4.2 |

จากตาราง 4.17 พบว่านักท่องเที่ยวที่เป็นเพศชายให้ความสำคัญกับการให้บริการข้อมูลข่าวสารในท่าอากาศยาน โดยลักษณะของการมีเจ้าหน้าที่ให้บริการและจัดตั้งเป็นศูนย์รวมให้บริการข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 61.0 ส่วนนักท่องเที่ยวที่เป็นเพศหญิงให้ความสำคัญอันดับแรกกับการมีเจ้าหน้าที่ให้บริการ คิดเป็นร้อยละ 71.6 รองลงมาได้แก่การจัดทำเป็นสื่อเอกสารเผยแพร่ และจัดตั้งเป็นศูนย์รวมให้บริการข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 60.4

ตาราง 4.18 แสดงข้อมูลจำแนกตามอายุของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ท่าอากาศยานเชียงใหม่และลักษณะการให้บริการข้อมูล

| ลักษณะการให้บริการ | อายุของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|--|--------|-------------------------|--------|-------------------------|--------|-------------------------|--------|-------------------------|--------|------------------------------|--------|-------|--------|
| | 0-20 ปี (รวม 13 คน) | | 21-30 ปี (รวม 93 คน) | | 31-40 ปี (รวม 51 คน) | | 41-50 ปี (รวม 29 คน) | | 51-60 ปี (รวม 18 คน) | | มากกว่า 60 ปี (รวม 12 คน) | | รวม | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| มีเจ้าหน้าที่ให้บริการ | 9 | 69.2 | 71 | 76.3 | 30 | 58.8 | 18 | 62.1 | 11 | 61.1 | 7 | 58.3 | 146 | 67.6 |
| จัดทำเป็นสื่อเอกสารเผยแพร่ | 7 | 53.8 | 58 | 62.4 | 28 | 54.9 | 12 | 41.4 | 10 | 55.6 | 7 | 58.3 | 122 | 56.5 |
| มีคอมพิวเตอร์ให้บริการเป็นจุด ๆ | 7 | 53.8 | 55 | 59.1 | 23 | 45.1 | 13 | 44.8 | 8 | 44.4 | 7 | 58.3 | 113 | 52.3 |
| จัดตั้งเป็นศูนย์รวมให้บริการข้อมูล | 9 | 69.2 | 64 | 68.8 | 27 | 52.9 | 12 | 41.4 | 12 | 66.7 | 7 | 58.3 | 131 | 60.6 |
| ข้อมูลอื่นๆ | 0 | 0.0 | 1 | 1.1 | 5 | 9.8 | 2 | 6.9 | 1 | 5.6 | 0 | 0.0 | 9 | 4.2 |

จากตาราง 4.18 พบว่านักท่องเที่ยวที่มีอายุ 20 ปีลงมาให้ความสนใจกับลักษณะการให้บริการในท่าอากาศยานโดยมีเจ้าหน้าที่ให้บริการและจัดตั้งเป็นศูนย์รวมให้บริการข้อมูล ส่วนนักท่องเที่ยวที่มีอายุระหว่าง 21-30 ปี ให้ความสำคัญกับการมีเจ้าหน้าที่ให้บริการ คิดเป็นร้อยละ 76.3 เป็นอันดับแรก รองลงมาเป็นการจัดตั้งเป็นศูนย์รวมให้บริการข้อมูล และ จัดทำเป็นเอกสารเผยแพร่ คิดเป็นร้อยละ 68.8 และ 62.4 ตามลำดับ นักท่องเที่ยวที่มีอายุระหว่าง 31-40 ปีให้ความสำคัญกับการมีเจ้าหน้าที่ให้บริการ คิดเป็นร้อยละ 58.8 เป็นอันดับแรก รองลงมาเป็นการจัดทำเป็นเอกสารเผยแพร่และจัดตั้งเป็นศูนย์รวมให้บริการ ข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 54.9 และ 52.9 ตามลำดับ ส่วนนักท่องเที่ยวที่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ให้ความสำคัญกับการมีเจ้าหน้าที่ให้บริการเป็นอันดับแรก รองลงมาให้ความสำคัญกับการมีเจ้าหน้าที่ให้บริการเป็นอันดับแรก นักท่องเที่ยวที่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ให้ความสำคัญกับการมีเจ้าหน้าที่ให้บริการสอบถาม

และการจัดทำเป็นเอกสารเผยแพร่ คิดเป็นร้อยละ 66.7, 61.1 และ ร้อยละ 55.6 ตามลำดับ ส่วนนักท่องเที่ยวที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไปให้ความสำคัญกับ

ลักษณะการบริการเท่ากัน

ตาราง 4.19 แสดงข้อมูลระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ท่าอากาศยานเชียงใหม่และลักษณะการให้บริการข้อมูล

| ลักษณะการให้บริการ | ระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยวผู้ใช้อาคารศานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|--|--------|------------------------------|--------|--------------------------|--------|-------------------------|--------|--------------------------------|--------|---------------------|--------|
| | ต่ำกว่าอนุปริญญาตรี (รวม 26 คน) | | อนุปริญญาตรี (รวม 121 คน) | | ปริญญาตรี (รวม 10 คน) | | ปริญญาโท (รวม 20 คน) | | สูงกว่าปริญญาโท (รวม 39 คน) | | รวม (รวม 223 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| มีเจ้าหน้าที่ให้บริการ | 18 | 69.2 | 77 | 63.6 | 8 | 80 | 15 | 75 | 28 | 71.8 | 146 | 65.5 |
| จัดทำเป็นสื่อเอกสารเผยแพร่ | 12 | 46.2 | 78 | 64.5 | 4 | 40 | 10 | 50 | 18 | 46.2 | 122 | 54.7 |
| มีคอมพิวเตอร์ให้บริการเป็นจุด ๆ | 13 | 50.0 | 58 | 47.9 | 4 | 40 | 12 | 60 | 26 | 66.7 | 113 | 50.7 |
| จัดตั้งเป็นศูนย์รวมให้บริการข้อมูล | 9 | 34.6 | 80 | 66.1 | 7 | 70 | 13 | 65 | 22 | 56.4 | 131 | 58.7 |
| ข้อมูลอื่นๆ | 1 | 3.8 | 3 | 2.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 12.8 | 9 | 4.0 |

จากตาราง 4.19 พบว่านักท่องเที่ยวที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าอนุปริญญาตรีให้ความสำคัญกับลักษณะการให้บริการข้อมูลข่าวสารเป็นอันดับแรกคือการมีเจ้าหน้าที่ให้บริการ ร้อยละ 69.2 รองลงมาได้แก่มีคอมพิวเตอร์ให้บริการเป็นจุด ๆ คิดเป็นร้อยละ 50.0 และจัดทำเป็นสื่อเอกสารเผยแพร่ ร้อยละ 46.2

นักท่องเที่ยวที่มีระดับการศึกษาอนุปริญญาตรีให้ความสำคัญเรียงตามลำดับ คือการจัดตั้งเป็นศูนย์รวมให้บริการข้อมูล จัดทำเป็นสื่อเอกสารเผยแพร่และมี

เจ้าหน้าที่ให้บริการ คิดเป็นร้อยละ 66.1, 64.5 และ ร้อยละ 63.6 ตามลำดับ นักท่องเที่ยวที่มีระดับการศึกษาตรีและปริญญาโทให้ความสำคัญกับการมีเจ้าหน้าที่

ให้บริการเป็นอันดับแรก รองลงมาเป็นการจัดตั้งเป็นศูนย์รวมให้บริการข้อมูล ส่วนนักท่องเที่ยวที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาโทขึ้นไปให้ความสำคัญกับการมีเจ้าหน้าที่ให้บริการเป็นอันดับแรก รองลงมาเป็นการมีคอมพิวเตอร์ให้บริการเป็นจุด ๆ

ตาราง 4.20 แสดงข้อมูลจำแนกตามระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยวผู้ใช้อากาศยานเชิงใหม่และลักษณะการให้บริการข้อมูล

| ประเภทข้อมูล | ถิ่นพำนักของนักท่องเที่ยวผู้ใช้อากาศยานนานาชาติเชิงใหม่ | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|--------|------------------|--------|-----------------|--------|-------------|--------|--------------------|--------|------------|--------|-----|------|
| | ทวีปเอเชีย (132) | | ทวีปอเมริกา (18) | | ออสเตรเลีย (20) | | แอฟริกา (1) | | ทวีปอเมริกาใต้ (1) | | ยุโรป (44) | | | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | | |
| มีเจ้าหน้าที่ให้บริการ | 94 | 71.2 | 10 | 55.6 | 14 | 70.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 28 | 63.6 | 146 | 67.6 |
| จัดทำเป็นสื่อเอกสารเผยแพร่ | 73 | 55.3 | 10 | 55.6 | 11 | 55.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 28 | 63.6 | 122 | 56.5 |
| มีคอมพิวเตอร์ให้บริการเป็นจุด ๆ | 78 | 59.1 | 5 | 27.8 | 9 | 45.0 | 0 | 0 | 1 | 100 | 20 | 45.5 | 113 | 52.3 |
| ตั้งเป็นศูนย์รวมให้บริการข้อมูล | 87 | 65.9 | 11 | 61.1 | 11 | 55.0 | 1 | 100 | 1 | 100 | 20 | 45.5 | 131 | 60.6 |
| ข้อมูลอื่นๆ | 6 | 4.5 | 1 | 5.6 | 1 | 5.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2.3 | 9 | 4.2 |

จากตาราง 4.20 พบว่านักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในทวีปเอเชียให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกกับการมีเจ้าหน้าที่ให้บริการ อันดับรองลงมาได้แก่การจัดตั้งเป็นศูนย์รวมให้บริการข้อมูล และการให้บริการคอมพิวเตอร์ตั้งเป็นจุดๆ ส่วนนักท่องเที่ยวที่อยู่ในทวีปอเมริกาให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกกับการจัดตั้งเป็นศูนย์รวมให้บริการ รองลงมาได้แก่การมีเจ้าหน้าที่ให้บริการและจัดทำเป็นเอกสารเผยแพร่ นักท่องเที่ยวที่อยู่ในทวีปออสเตรเลียเลือกการมีเจ้าหน้าที่ให้บริการเป็นอันดับแรก นักท่องเที่ยวที่อยู่ในทวีปแอฟริกาให้ความสำคัญกับการจัดตั้งเป็นศูนย์รวมให้บริการคอมพิวเตอร์ตั้งเป็นจุดๆ และการจัดตั้งเป็นศูนย์รวมให้บริการข้อมูลเป็นอันดับแรก นักท่องเที่ยวที่อยู่ในทวีปอเมริกาใต้เลือกการให้บริการคอมพิวเตอร์ตั้งเป็นจุดๆ และการจัดตั้งเป็นศูนย์รวมให้บริการข้อมูลเป็นอันดับแรก นักท่องเที่ยวในทวีปยุโรปเลือกการจัดตั้งเป็นศูนย์รวมให้บริการข้อมูล และจัดทำเป็นเอกสารเผยแพร่เป็นอันดับแรก

4.4 สื่อที่ใช้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเพื่อใช้ประกอบการเดินทาง

เมื่อได้ศึกษาถึงประเภทของสื่อที่จะใช้บรรจุตัวสารสนเทศในท่าอากาศยานแล้ว ในบางครั้ง นักท่องเที่ยวมีความจำเป็นที่จะต้องนำตัวสื่อที่นั้นติดตัวไปด้วยขณะการเดินทาง ดังนั้นในหัวข้อนี้จึงเป็นการศึกษาถึงรายละเอียดในประเด็นที่ปลีกย่อยลงไปอีกถึงคุณลักษณะของสื่อที่มีความเหมาะสม จะใช้บรรจุข้อมูล โดยปัจจัยย่อยเหล่านี้ได้อ้างอิงมาจากการศึกษาในเอกสารต่างๆ และแนวโน้ม เทคโนโลยีในอนาคตที่จะนำมาใช้ในท่าอากาศยาน .ในประเด็นการศึกษานี้ได้มีการหาความสัมพันธ์ระหว่างชนิดของสื่อและปัจจัยที่สำคัญของนักท่องเที่ยวได้แก่ เพศ, อายุ, ระดับการศึกษาและถิ่นพำนัก ดังมีรายละเอียดของผลการวิจัยดังนี้

ตาราง 4.21 แสดงข้อมูลจำแนกตามเพศของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ท่าอากาศยานเชียงใหม่และสื่อที่ใช้เก็บข้อมูล

| สื่อที่ใช้เก็บข้อมูล เกี่ยวกับการท่องเที่ยว | เพศของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | |
|--|---|--------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | ชาย(รวม 82 คน) | | หญิง(รวม134 คน) | | รวม(รวม 216 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| เอกสาร/ แผ่นพับ | 79 | 96.3 | 129 | 96.3 | 208 | 96.3 |
| ขนาดตัวอักษร 14 point | 6 | 7.6 | 15 | 11.6 | 21 | 10.1 |
| ขนาดตัวอักษร 16 point | 17 | 21.5 | 9 | 7.0 | 26 | 12.5 |
| ขนาดตัวอักษร 18 point | 5 | 6.3 | 17 | 13.2 | 22 | 10.6 |
| ขนาดตัวอักษร 20 point | 27 | 34.2 | 41 | 31.8 | 68 | 32.7 |
| ขนาดตัวอักษร 22 point | 7 | 8.9 | 13 | 10.1 | 20 | 9.6 |
| ขนาดตัวอักษร 24 point | 7 | 8.9 | 11 | 8.5 | 18 | 8.7 |
| ขนาดตัวอักษร 26 point | 7 | 8.9 | 9 | 7.0 | 16 | 7.7 |
| ขนาดตัวอักษร 28 point | 2 | 2.5 | 5 | 3.9 | 7 | 3.4 |
| ขนาดตัวอักษร 30 point | 1 | 1.3 | 9 | 7.0 | 10 | 4.8 |
| ดาวน์โหลดใส่โทรศัพท์มือถือ | 26 | 31.7 | 33 | 24.6 | 59 | 27.3 |
| บริการเช่ายืมเครื่องคอมพิวเตอร์มือถือ | 9 | 11.0 | 13 | 9.7 | 22 | 10.2 |
| ดาวน์โหลดใส่คอมพิวเตอร์กระเป๋าหิ้ว | 18 | 22.0 | 25 | 18.7 | 43 | 19.9 |
| บันทึกเก็บเป็นแผ่นซีดีรอม | 16 | 19.5 | 27 | 20.1 | 43 | 19.9 |
| ข้อมูลอื่นๆ | 0 | 0.0 | 2 | 1.5 | 2 | 0.9 |

จากตาราง 4.21 พบว่านักท่องเที่ยวยุคใหม่และเพศหญิงต่างก็เลือกสื่อที่ใช้เก็บข้อมูลชนิดแรกคือเอกสารและแผ่นพับ คิดเป็นร้อยละ 96.3 โดยเลือกตัวอักษรที่มีขนาด 20 พอยต์ (point) และเลือกการดาวน์โหลดไฟล์โทรศัพท์มือถือเป็นอันดับที่สอง ส่วนอันดับที่สามนักท่องเที่ยวยุคใหม่เลือกดาวน์โหลดไฟล์คอมพิวเตอร์กระเป๋าหิ้ว และนักท่องเที่ยวยุคใหม่เลือกบันทึกเก็บเป็นแผ่นซีดีรอม คิดเป็นร้อยละ 22.0 และ 20.1 ตามลำดับ



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

ตาราง 4.22 แสดงข้อมูลจำแนกตามอายุของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ท่าอากาศยานเชียงใหม่และสื่อที่ใช้เก็บข้อมูล

| ลักษณะการให้บริการ ข้อมูลข่าวสาร | อายุของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | | | |
|-------------------------------------|--|------|-------------------------|------|-------------------------|------|-------------------------|------|
| | 0-20 ปี (รวม 13 คน) | | 21-30 ปี (รวม 93 คน) | | 31-40 ปี (รวม 50 คน) | | 41-50 ปี (รวม 29 คน) | |
| | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % |
| เอกสาร/ แผ่นพับ | 12 | 92.3 | 92 | 98.9 | 47 | 94.0 | 28 | 96.6 |
| ขนาดตัวอักษร 14 point | 1 | 8.3 | 9 | 9.8 | 6 | 12.8 | 2 | 7.1 |
| ขนาดตัวอักษร 16 point | 0 | 0.0 | 7 | 7.6 | 8 | 17.0 | 4 | 14.3 |
| ขนาดตัวอักษร 18 point | 1 | 8.3 | 9 | 9.8 | 7 | 14.9 | 4 | 14.3 |
| ขนาดตัวอักษร 20 point | 8 | 66.7 | 33 | 35.9 | 9 | 19.1 | 9 | 32.1 |
| ขนาดตัวอักษร 22 point | 1 | 8.3 | 5 | 5.4 | 7 | 14.9 | 5 | 17.9 |
| ขนาดตัวอักษร 24 point | 0 | 0.0 | 13 | 14.1 | 2 | 4.3 | 1 | 3.6 |
| ขนาดตัวอักษร 26 point | 0 | 0.0 | 8 | 8.7 | 4 | 8.5 | 2 | 7.1 |
| ขนาดตัวอักษร 28 point | 0 | 0.0 | 4 | 4.3 | 3 | 6.4 | 0 | 0.0 |
| ขนาดตัวอักษร 30 point | 1 | 8.3 | 4 | 4.3 | 1 | 2.1 | 1 | 3.6 |
| โอนถ่ายใส่โทรศัพท์มือถือ | 3 | 23.1 | 27 | 29.0 | 14 | 28.0 | 6 | 20.7 |
| บริการเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์มือถือ | 1 | 7.7 | 12 | 12.9 | 4 | 8.0 | 2 | 6.9 |
| โอนถ่ายใส่คอมพิวเตอร์กระเป๋าหิ้ว | 2 | 15.4 | 20 | 21.5 | 9 | 18.0 | 5 | 17.2 |
| บันทึกเก็บเป็นแผ่นซีดีรอม | 5 | 38.5 | 23 | 24.7 | 12 | 24.0 | 2 | 6.9 |
| ข้อมูลอื่นๆ | 0 | 0.0 | 2 | 2.2 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |

จากตาราง 4.22 พบว่านักท่องเที่ยวทุกช่วงอายุเลือกสื่อเอกสารและแผ่นพับเป็นสื่อชนิดแรกที่ใช้เก็บข้อมูล และเลือกขนาดตัวอักษรที่มีขนาด 20 พอยต์ (point) เป็นขนาดที่เหมาะสม ส่วนนักท่องเที่ยวที่มีอายุตั้งแต่ 21 ปีขึ้นไปเลือกการโอนถ่ายใส่โทรศัพท์มือถือเป็นอันดับที่สอง ส่วนนักท่องเที่ยวที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีลงมาเลือกการบันทึกเก็บเป็นแผ่นซีดีรอมเป็นอันดับที่สอง ส่วนอันดับที่สามนักท่องเที่ยวที่มีอายุระหว่าง 21-40 ปี, 41-60 ปี และอายุมากกว่า 60 ปีเลือกสื่อที่ต่างกันคือการบันทึกเก็บเป็นแผ่นซีดีรอม, โอนถ่ายใส่คอมพิวเตอร์กระเป๋าหิ้ว และบริการเช่าคอมพิวเตอร์มือถือ ตามลำดับ ส่วนนักท่องเที่ยวที่มีอายุต่ำกว่า 21 ปี เลือกโอนถ่ายใส่โทรศัพท์มือถือเป็นอันดับที่สาม

ตาราง 4.22 (ต่อ)

| ลักษณะการให้บริการ ข้อมูลข่าวสาร | อายุของนักท่องเที่ยวผู้ใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | |
|---------------------------------------|--|--------|-----------------------------|--------|--------------------|--------|
| | 51-60 ปี (รวม18 คน) | | มากกว่า 60 ปี (รวม13 คน) | | รวม (รวม216 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| เอกสาร/ แผ่นพับ | 17 | 94.4 | 12 | 92.3 | 208 | 96.3 |
| ขนาดตัวอักษร14 point | 0 | 0.0 | 3 | 23.1 | 21 | 9.7 |
| ขนาดตัวอักษร 16 point | 5 | 29.4 | 2 | 15.4 | 26 | 12.0 |
| ขนาดตัวอักษร 18 point | 0 | 0.0 | 1 | 7.7 | 22 | 10.2 |
| ขนาดตัวอักษร 20 point | 6 | 35.3 | 3 | 23.1 | 68 | 31.5 |
| ขนาดตัวอักษร 22 point | 1 | 5.9 | 1 | 7.7 | 20 | 9.3 |
| ขนาดตัวอักษร 24 point | 2 | 11.8 | 0 | 0.0 | 18 | 8.3 |
| ขนาดตัวอักษร 26 point | 2 | 11.8 | 0 | 0.0 | 16 | 7.4 |
| ขนาดตัวอักษร 28 point | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 7 | 3.2 |
| ขนาดตัวอักษร 30 point | 1 | 5.9 | 2 | 15.4 | 10 | 4.6 |
| ดาวนโหลดไฟล์โทรศัพท์มือถือ | 6 | 33.3 | 3 | 23.1 | 59 | 27.3 |
| บริการเช่ายืมเครื่องคอมพิวเตอร์มือถือ | 1 | 5.6 | 2 | 15.4 | 22 | 10.2 |
| ดาวนโหลดไฟล์คอมพิวเตอร์กระเป๋าหิ้ว | 4 | 22.2 | 3 | 23.1 | 43 | 19.9 |
| บันทึกเก็บเป็นแผ่นซีดีรอม | 0 | 0.0 | 1 | 7.7 | 43 | 19.9 |
| ข้อมูลอื่นๆ | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 2 | 0.9 |

ตาราง 4.23 แสดงข้อมูลระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ท่าอากาศยานเชียงใหม่และสื่อที่ใช้เก็บข้อมูล

| ลักษณะการให้บริการ ข้อมูลข่าวสาร | ระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ท่าอากาศยานนานาชาติ เชียงใหม่ | | | | | |
|---------------------------------------|---|--------|-----------------------------|--------|-------------------------|--------|
| | ต่ำกว่าอนุปริญาตรี (รวม 25 คน) | | อนุปริญาตรี (รวม 121 คน) | | ปริญาตรี (รวม 10 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| เอกสาร/ แผ่นพับ | 25 | 100.0 | 116 | 95.9 | 10 | 100 |
| ขนาดตัวอักษร 14 point | 5 | 20.0 | 10 | 8.6 | 2 | 20 |
| ขนาดตัวอักษร 16 point | 3 | 12.0 | 12 | 10.3 | 2 | 20 |
| ขนาดตัวอักษร 18 point | 2 | 8.0 | 13 | 11.2 | 2 | 20 |
| ขนาดตัวอักษร 20 point | 8 | 32.0 | 38 | 32.8 | 2 | 20 |
| ขนาดตัวอักษร 22 point | 1 | 4.0 | 13 | 11.2 | 2 | 20 |
| ขนาดตัวอักษร 24 point | 0 | 0.0 | 12 | 10.3 | 0 | 0 |
| ขนาดตัวอักษร 26 point | 3 | 12.0 | 8 | 6.9 | 0 | 0 |
| ขนาดตัวอักษร 28 point | 0 | 0.0 | 5 | 4.3 | 0 | 0 |
| ขนาดตัวอักษร 30 point | 3 | 12.0 | 5 | 4.3 | 0 | 0 |
| ดาวนโหลดใส่โทรศัพท์มือถือ | 7 | 28.0 | 31 | 25.6 | 3 | 30 |
| บริการเช่ายืมเครื่องคอมพิวเตอร์มือถือ | 1 | 4.0 | 12 | 9.9 | 1 | 10 |
| ดาวนโหลดใส่คอมพิวเตอร์กระเป๋าหิ้ว | 1 | 4.0 | 23 | 19.0 | 2 | 20 |
| บันทึกเก็บเป็นแผ่นซีดีรอม | 2 | 8.0 | 25 | 20.7 | 1 | 10 |
| ข้อมูลอื่นๆ | 0 | 0.0 | 1 | 0.8 | 0 | 0 |

จากตาราง 4.23 พบว่านักท่องเที่ยวทุกระดับการศึกษาต่างก็เลือกสื่อเอกสาร/ แผ่นพับเป็นสื่อชนิดแรกที่ใช้เก็บข้อมูลการท่องเที่ยวและเลือกขนาดตัวอักษรที่มีขนาด 20 พอยต์ (point) เป็นขนาดที่เหมาะสม ยกเว้นนักท่องเที่ยวที่มีการศึกษาระดับตรีเลือกตัวอักษรที่เหมาะสมมีขนาดตั้งแต่ 14-22 พอยต์ (point) และเกือบทุกระดับการศึกษาต่างก็เลือกการดาวนโหลดใส่โทรศัพท์มือถือเป็นสื่อชนิดที่สอง ยกเว้นนักศึกษาระดับปริญาโทเลือกการดาวนโหลดใส่คอมพิวเตอร์กระเป๋าหิ้วเป็นสื่อชนิดที่สอง คิดเป็นร้อยละ 38.1

ตาราง 4.23 (ต่อ)

| ลักษณะการให้บริการ ข้อมูลข่าวสาร | ระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยวผู้ทำอากาศยานนานาชาติ เชียงใหม่ | | | | | |
|---------------------------------------|---|--------|--------------------------------|--------|---------------------|--------|
| | ปริญญาโท (รวม 21 คน) | | สูงกว่าปริญญาโท (รวม 39 คน) | | รวม (รวม 216 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| เอกสาร/ แผ่นพับ | 19 | 90.5 | 38 | 97.4 | 208 | 96.3 |
| ขนาดตัวอักษร 14 point | 2 | 10.5 | 2 | 5.3 | 21 | 10.2 |
| ขนาดตัวอักษร 16 point | 2 | 10.5 | 7 | 18.4 | 26 | 12.6 |
| ขนาดตัวอักษร 18 point | 3 | 15.8 | 2 | 5.3 | 22 | 10.7 |
| ขนาดตัวอักษร 20 point | 7 | 36.8 | 13 | 34.2 | 68 | 33.0 |
| ขนาดตัวอักษร 22 point | 0 | 0.0 | 4 | 10.5 | 20 | 9.7 |
| ขนาดตัวอักษร 24 point | 2 | 10.5 | 4 | 10.5 | 18 | 8.7 |
| ขนาดตัวอักษร 26 point | 3 | 15.8 | 2 | 5.3 | 16 | 7.8 |
| ขนาดตัวอักษร 28 point | 0 | 0.0 | 2 | 5.3 | 7 | 3.4 |
| ขนาดตัวอักษร 30 point | 0 | 0.0 | 2 | 5.3 | 10 | 4.9 |
| ดาวน์โหลดใส่โทรศัพท์มือถือ | 5 | 23.8 | 13 | 33.3 | 59 | 27.3 |
| บริการเช่ายืมเครื่องคอมพิวเตอร์มือถือ | 3 | 14.3 | 5 | 12.8 | 22 | 10.2 |
| ดาวน์โหลดใส่คอมพิวเตอร์กระเป๋าหิ้ว | 8 | 38.1 | 9 | 23.1 | 43 | 19.9 |
| บันทึกเก็บเป็นแผ่นซีดีรอม | 3 | 14.3 | 12 | 30.8 | 43 | 19.9 |
| ข้อมูลอื่นๆ | 1 | 4.8 | 0 | 0.0 | 2 | 0.9 |

ส่วนสื่ออันดับที่สามนักท่องเที่ยวที่มีระดับการศึกษาตั้งแต่อนุปริญญาตรีลงมา, ปริญญาตรี, ปริญญาโทและสูงกว่าปริญญาโทเลือกบันทึกเก็บเป็นแผ่นซีดีรอม, ดาวน์โหลดใส่คอมพิวเตอร์กระเป๋าหิ้ว, ดาวน์โหลดใส่โทรศัพท์มือถือและดาวน์โหลดใส่คอมพิวเตอร์กระเป๋าหิ้ว ตามลำดับ

ตาราง 4.24 แสดงข้อมูลถิ่นพำนักของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ท่าอากาศยานเชียงใหม่และสื่อที่ใช้เก็บข้อมูล

| ลักษณะการให้บริการ ข้อมูลข่าวสาร | ถิ่นพำนักของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | | | |
|---------------------------------------|---|------|----------------------------|------|---------------------------|------|-----------------------|-----|
| | ทวีปเอเชีย (รวม 131 คน) | | ทวีปอเมริกา (รวม 19 คน) | | ออสเตรเลีย (รวม 20 คน) | | แอฟริกา (รวม 1 คน) | |
| | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % |
| เอกสาร/ แผ่นพับ | 126 | 96.2 | 18 | 94.7 | 19 | 95.0 | 1 | 100 |
| ขนาดตัวอักษร 14 point | 7 | 5.6 | 3 | 16.7 | 4 | 21.1 | 0 | 0 |
| ขนาดตัวอักษร 16 point | 10 | 7.9 | 3 | 16.7 | 3 | 15.8 | 0 | 0 |
| ขนาดตัวอักษร 18 point | 14 | 11.1 | 1 | 5.6 | 2 | 10.5 | 0 | 0 |
| ขนาดตัวอักษร 20 point | 44 | 34.9 | 8 | 44.4 | 5 | 26.3 | 1 | 100 |
| ขนาดตัวอักษร 22 point | 18 | 14.3 | 0 | 0.0 | 1 | 5.3 | 0 | 0 |
| ขนาดตัวอักษร 24 point | 11 | 8.7 | 1 | 5.6 | 1 | 5.3 | 0 | 0 |
| ขนาดตัวอักษร 26 point | 12 | 9.5 | 1 | 5.6 | 0 | 0.0 | 0 | 0 |
| ขนาดตัวอักษร 28 point | 4 | 3.2 | 0 | 0.0 | 2 | 10.5 | 0 | 0 |
| ขนาดตัวอักษร 30 point | 6 | 4.8 | 1 | 5.6 | 1 | 5.3 | 0 | 0 |
| ดาวน์โหลดใส่โทรศัพท์มือถือ | 45 | 34.4 | 2 | 10.5 | 2 | 10.0 | 0 | 0 |
| บริการเช่ายืมเครื่องคอมพิวเตอร์มือถือ | 16 | 12.2 | 1 | 5.3 | 1 | 5.0 | 0 | 0 |
| ดาวน์โหลดใส่คอมพิวเตอร์กระเป๋าหิ้ว | 28 | 21.4 | 4 | 21.1 | 7 | 35.0 | 0 | 0 |
| บันทึกเก็บเป็นแผ่นซีดีรอม | 36 | 27.5 | 2 | 10.5 | 0 | 0.0 | 0 | 0 |
| ข้อมูลอื่นๆ | 2 | 1.5 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0 |

จากตาราง 4.24 นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในแต่ละทวีปต่างก็เลือกสื่อประเภทเอกสาร/ แผ่นพับเป็นสื่อชนิดแรกที่ใช้เก็บข้อมูลการท่องเที่ยวและเลือกขนาดตัวอักษรที่มีขนาด 20 พอยต์ (point) เป็นขนาดที่เหมาะสม นอกจากนี้นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักจากทวีปอเมริกาได้ยังเลือกขนาดตัวอักษรที่มีขนาด 28 พอยต์ (point) เป็นขนาดที่เหมาะสม และเลือกการดาวน์โหลดใส่คอมพิวเตอร์กระเป๋าหิ้วเป็นสื่ออันดับแรกเพิ่มเติม ส่วนสื่ออันดับที่สองนักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในทวีปอเมริกาและออสเตรเลียเลือกการดาวน์โหลดใส่คอมพิวเตอร์กระเป๋าหิ้ว และนักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในทวีปยุโรปเลือกการดาวน์โหลดใส่โทรศัพท์มือถือ

ตาราง 4.24 (ต่อ)

| ลักษณะการให้บริการ ข้อมูลข่าวสาร | ถิ่นพำนักของนักท่องเที่ยวผู้ใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ | | | | | |
|---------------------------------------|---|--------|----------------------|--------|---------------------|--------|
| | ทวีปอเมริกาใต้ (รวม 1 คน) | | ยุโรป (รวม 44 คน) | | รวม (รวม 216 คน) | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| เอกสาร/ แผ่นพับ | 1 | 100 | 43 | 97.7 | 208 | 96.3 |
| ขนาดตัวอักษร 14 point | 0 | 0 | 7 | 16.3 | 21 | 10.1 |
| ขนาดตัวอักษร 16 point | 0 | 0 | 10 | 23.3 | 26 | 12.5 |
| ขนาดตัวอักษร 18 point | 0 | 0 | 5 | 11.6 | 22 | 10.6 |
| ขนาดตัวอักษร 20 point | 0 | 0 | 10 | 23.3 | 68 | 32.7 |
| ขนาดตัวอักษร 22 point | 0 | 0 | 1 | 2.3 | 20 | 9.6 |
| ขนาดตัวอักษร 24 point | 0 | 0 | 5 | 11.6 | 18 | 8.7 |
| ขนาดตัวอักษร 26 point | 0 | 0 | 3 | 7.0 | 16 | 7.7 |
| ขนาดตัวอักษร 28 point | 1 | 100 | 0 | 0.0 | 7 | 3.4 |
| ขนาดตัวอักษร 30 point | 0 | 0 | 2 | 4.7 | 10 | 4.8 |
| ดาวน์โหลดใส่โทรศัพท์มือถือ | 0 | 0 | 10 | 22.7 | 59 | 27.3 |
| บริการเช่ายืมเครื่องคอมพิวเตอร์มือถือ | 0 | 0 | 4 | 9.1 | 22 | 10.2 |
| ดาวน์โหลดใส่คอมพิวเตอร์กระเป๋าหิ้ว | 0 | 0 | 4 | 9.1 | 43 | 19.9 |
| บันทึกเก็บเป็นแผ่นซีดีรอม | 1 | 100 | 4 | 9.1 | 43 | 19.9 |
| ข้อมูลอื่นๆ | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 2 | 0.9 |

สื่ออันดับที่สามนักท่องเที่ยวแต่ละทวีปเลือกประเภทที่แตกต่างกันนักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในทวีปเอเชียและอเมริกาเลือกการบันทึกเก็บเป็นแผ่นซีดีรอม นักท่องเที่ยวที่มีถิ่นพำนักอยู่ในทวีปออสเตรเลียเลือกการดาวน์โหลดใส่โทรศัพท์มือถือ และนักท่องเที่ยวจากทวีปยุโรปเลือกบริการเช่ายืมเครื่องคอมพิวเตอร์มือถือ, ดาวน์โหลดใส่คอมพิวเตอร์กระเป๋าหิ้วและบันทึกเก็บเป็นแผ่นซีดีรอม

4.5 ความคิดเห็นต่อการจัดสื่อในท่าอากาศยานเชียงใหม่

เป็นการศึกษาประเด็นปลีกย่อยของคุณลักษณะของสื่อ (medium) และตัวสารสนเทศ (message) ของสารสนเทศขณะที่นักท่องเที่ยวเดินทางมาถึงซึ่งเชื่อมโยงกับการศึกษาประเภทของสื่อที่ผ่านมา โดยจะนำไปทำการออกแบบร่วมกันในบทต่อไป โดยศึกษาถึงลักษณะของเครื่องชี้ทาง (wayfinding) ระบบป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานในลักษณะทางด้านการให้รายละเอียดของข้อมูล (information detail or sufficient detail), ความพอเพียงของป้ายสัญลักษณ์ (the sufficiency of sign board/media), ความเหมาะสมและตำแหน่งการติดตั้ง (orienting and Positioning displays) และ ลักษณะตัวอักษร (size – distance, compatibility and clarity) ซึ่งแบ่งพื้นที่ของการศึกษาออกเป็น ผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศและระหว่างประเทศ ผู้โดยสารขาออกภายในประเทศและระหว่างประเทศ และพื้นที่ส่วนนอกราชการผู้โดยสาร ดังมีรายละเอียดของผลการวิจัยดังนี้

ตาราง 4.25 แสดงข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการสื่อบริเวณรอรับกระเป๋าผู้โดยสารของนักท่องเที่ยว

| พื้นที่สื่อ ในท่าอากาศยาน | จุดรอรับกระเป๋าผู้โดยสาร | | | | | | | | | |
|------------------------------|----------------------------------|------|-----------------------------|------|--------------------------------|------|--------------------------|------|------------|------|
| | รายละเอียดข้อมูล (รวม 176 คน) | | ความเพียงพอ (รวม 178 คน) | | ตำแหน่งติดตั้ง (รวม 177 คน) | | ตัวอักษร (รวม 175 คน) | | รวม 706 | |
| | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % |
| น้อยมาก | 4 | 2.3 | 3 | 1.7 | 1 | 0.6 | 2 | 1.1 | 10 | 1.4 |
| น้อย | 11 | 6.3 | 20 | 11.2 | 13 | 7.3 | 15 | 8.6 | 59 | 8.4 |
| ปานกลาง | 50 | 28.4 | 49 | 27.5 | 56 | 31.6 | 36 | 20.6 | 191 | 27.1 |
| ดี | 78 | 44.3 | 78 | 43.8 | 78 | 44.1 | 84 | 48.0 | 318 | 45.0 |
| ดีมาก | 33 | 18.8 | 28 | 15.7 | 29 | 16.4 | 38 | 21.7 | 128 | 18.1 |

จากตาราง 4.25 พบว่านักท่องเที่ยวที่เดินทางมาใช้ท่าอากาศยานเชียงใหม่มีความคิดเห็นต่อจุดรอรับกระเป๋าผู้โดยสาร (baggage claim) ในด้านรายละเอียดข้อมูล, ความเพียงพอของป้ายสัญลักษณ์, ตำแหน่งติดตั้งและขนาดตัวอักษร ความคมชัดอยู่ในระดับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 44.3, 43.8, 44.1 และ 48.0 ตามลำดับ

ตาราง 4.26 แสดงข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการสื่อบริเวณแสดงรายการทางศุลกากรของนักท่องเที่ยว

| พื้นที่สื่อ ในท่าอากาศยาน | จุดแสดงรายการทางศุลกากร | | | | | | | | | |
|------------------------------|----------------------------------|------|-----------------------------|------|--------------------------------|------|--------------------------|------|------------|------|
| | รายละเอียดข้อมูล (รวม 113 คน) | | ความเพียงพอ (รวม 113 คน) | | ตำแหน่งติดตั้ง (รวม 113 คน) | | ตัวอักษร (รวม 113 คน) | | รวม 452 | |
| | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % |
| น้อยมาก | 0 | 0.0 | 1 | 0.9 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 1 | 0.2 |
| น้อย | 13 | 11.5 | 15 | 13.3 | 13 | 11.5 | 16 | 14.2 | 57 | 12.6 |
| ปานกลาง | 25 | 22.1 | 25 | 22.1 | 26 | 23.0 | 22 | 19.5 | 98 | 21.7 |
| ดี | 53 | 46.9 | 48 | 42.5 | 50 | 44.2 | 46 | 40.7 | 197 | 43.6 |
| ดีมาก | 22 | 19.5 | 24 | 21.2 | 24 | 21.2 | 29 | 25.7 | 99 | 21.9 |

จากตาราง 4.26 พบว่านักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นต่อจุดแสดงรายการทางศุลกากร ในด้านรายละเอียดข้อมูล, ความเพียงพอของป้ายสัญญาณ, ตำแหน่งติดตั้งและขนาดตัวอักษร ความคมชัดอยู่ในระดับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 46.9, 42.5, 44.2 และ 40.7 ตามลำดับ

ตาราง 4.27 แสดงข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการสื่อจุดตรวจด่านตรวจคนเข้าเมืองของนักท่องเที่ยว

| พื้นที่สื่อ ในท่าอากาศยาน | จุดตรวจด่านตรวจคนเข้าเมือง | | | | | | | | | |
|------------------------------|----------------------------------|------|-----------------------------|------|--------------------------------|------|--------------------------|------|------------|------|
| | รายละเอียดข้อมูล (รวม 108 คน) | | ความเพียงพอ (รวม 108 คน) | | ตำแหน่งติดตั้ง (รวม 107 คน) | | ตัวอักษร (รวม 107 คน) | | รวม 430 | |
| | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % |
| น้อยมาก | 1 | 0.9 | 0 | 0.0 | 1 | 0.9 | 0 | 0.0 | 2 | 0.5 |
| น้อย | 10 | 9.3 | 9 | 8.3 | 5 | 4.7 | 8 | 7.5 | 32 | 7.4 |
| ปานกลาง | 20 | 18.5 | 24 | 22.2 | 22 | 20.6 | 27 | 25.2 | 93 | 21.6 |
| ดี | 57 | 52.8 | 58 | 53.7 | 59 | 55.1 | 50 | 46.7 | 224 | 52.1 |
| ดีมาก | 20 | 18.5 | 17 | 15.7 | 20 | 18.7 | 22 | 20.6 | 79 | 18.4 |

จากตาราง 4.27 พบว่านักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นต่อจุดตรวจด่านตรวจคนเข้าเมืองในด้านรายละเอียดข้อมูล, ความเพียงพอของป้ายสัญญาณ, ตำแหน่งติดตั้งและขนาดตัวอักษร ความคมชัดอยู่ในระดับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 52.8, 53.7, 55.1 และ 46.7 ตามลำดับ

ตาราง 4.28 แสดงข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการฝึกอบรมจอร์รับผู้โดยสารของนักท่องเที่ยวน

| พื้นที่สื่อ ในท่าอากาศยาน | จอร์รับผู้โดยสาร | | | | | | | | | |
|------------------------------|----------------------------------|------|-----------------------------|------|--------------------------------|------|--------------------------|------|------------|------|
| | รายละเอียดข้อมูล (รวม 172 คน) | | ความเพียงพอ (รวม 170 คน) | | ตำแหน่งติดตั้ง (รวม 169 คน) | | ตัวอักษร (รวม 169 คน) | | รวม 680 | |
| | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % |
| น้อยมาก | 4 | 2.3 | 3 | 1.8 | 5 | 3.0 | 2 | 1.2 | 14 | 2.1 |
| น้อย | 17 | 9.9 | 18 | 10.6 | 18 | 10.7 | 21 | 12.4 | 74 | 10.9 |
| ปานกลาง | 56 | 32.6 | 62 | 36.5 | 51 | 30.2 | 51 | 30.2 | 220 | 32.4 |
| ดี | 75 | 43.6 | 73 | 42.9 | 78 | 46.2 | 69 | 40.8 | 295 | 43.4 |
| ดีมาก | 20 | 11.6 | 14 | 8.2 | 17 | 10.1 | 26 | 15.4 | 77 | 11.3 |

จากตาราง 4.28 พบว่านักท่องเที่ยงที่เดินทางมาใช้ท่าอากาศยานเชียงใหม่มีความคิดเห็นต่อจอร์รับผู้โดยสารในด้านรายละเอียดข้อมูล, ความเพียงพอของป้ายสัญญาณ, ตำแหน่งติดตั้งและขนาดตัวอักษร ความคมชัดอยู่ในระดับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 43.6, 42.9, 46.2 และ 40.8 ตามลำดับ

ตาราง 4.29 แสดงข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการสื่อบริเวณที่จอดรถและจอร์รถโดยสารของนักท่องเที่ยวน

| พื้นที่สื่อ ในท่าอากาศยาน | ที่จอดรถและจอร์รถโดยสาร | | | | | | | | | |
|------------------------------|----------------------------------|------|-----------------------------|------|--------------------------------|------|--------------------------|------|------------|------|
| | รายละเอียดข้อมูล (รวม 146 คน) | | ความเพียงพอ (รวม 146 คน) | | ตำแหน่งติดตั้ง (รวม 145 คน) | | ตัวอักษร (รวม 145 คน) | | รวม 582 | |
| | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % |
| น้อยมาก | 7 | 4.8 | 8 | 5.5 | 8 | 5.5 | 7 | 4.8 | 30 | 5.2 |
| น้อย | 33 | 22.6 | 40 | 27.4 | 33 | 22.8 | 27 | 18.6 | 133 | 22.9 |
| ปานกลาง | 52 | 35.6 | 40 | 27.4 | 41 | 28.3 | 44 | 30.3 | 177 | 30.4 |
| ดี | 43 | 29.5 | 49 | 33.6 | 53 | 36.6 | 51 | 35.2 | 196 | 33.7 |
| ดีมาก | 11 | 7.5 | 9 | 6.2 | 10 | 6.9 | 16 | 11.0 | 46 | 7.9 |

จากตาราง 4.29 พบว่านักท่องเที่ยงมีความคิดเห็นต่อจอร์รถที่จอดรถและจอร์รถโดยสารในด้านความเพียงพอของป้ายสัญญาณ, ตำแหน่งติดตั้งและขนาดตัวอักษร ความคมชัดอยู่ในระดับที่ดี คิด

เป็นร้อยละ 33.6, 36.6 และ 35.2 ตามลำดับ ยกเว้นด้านรายละเอียดข้อมูลมีความคิดเห็นระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 35.6

ตาราง 4.30 แสดงข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการสื่อบริเวณภายในอาคารผู้โดยสารชั้นนอกของนักท่องเที่ยว

| พื้นที่สื่อ ในท่าอากาศยาน | ภายในอาคารผู้โดยสารชั้นนอก | | | | | | | | | |
|------------------------------|----------------------------------|------|-----------------------------|------|--------------------------------|------|--------------------------|------|------------|------|
| | รายละเอียดข้อมูล (รวม 163 คน) | | ความเพียงพอ (รวม 162 คน) | | ตำแหน่งติดตั้ง (รวม 161 คน) | | ตัวอักษร (รวม 161 คน) | | รวม 647 | |
| | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % |
| น้อยมาก | 2 | 1.2 | 1 | 0.6 | 1 | 0.6 | 2 | 1.2 | 6 | 0.9 |
| น้อย | 14 | 8.6 | 26 | 16.0 | 19 | 11.8 | 15 | 9.3 | 74 | 11.4 |
| ปานกลาง | 50 | 30.7 | 45 | 27.8 | 47 | 29.2 | 46 | 28.6 | 188 | 29.1 |
| ดี | 67 | 41.1 | 64 | 39.5 | 69 | 42.9 | 63 | 39.1 | 263 | 40.6 |
| ดีมาก | 30 | 18.4 | 26 | 16.0 | 25 | 15.5 | 35 | 21.7 | 116 | 17.9 |

จากตาราง 4.30 พบว่านักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นต่อจุดภายในอาคารผู้โดยสารชั้นนอก ในด้านรายละเอียดข้อมูล, ความเพียงพอของป้ายสัญลักษณ์, ตำแหน่งติดตั้งและขนาดตัวอักษร ความคมชัดอยู่ในระดับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 41.1, 39.5, 42.9 และ 39.1 ตามลำดับ

ตาราง 4.31 แสดงข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการสื่อบริเวณหน้าจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินของนักท่องเที่ยว

| พื้นที่สื่อ ในท่าอากาศยาน | หน้าจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน | | | | | | | | | |
|------------------------------|----------------------------------|------|-----------------------------|------|--------------------------------|------|--------------------------|------|------------|------|
| | รายละเอียดข้อมูล (รวม 193 คน) | | ความเพียงพอ (รวม 193 คน) | | ตำแหน่งติดตั้ง (รวม 193 คน) | | ตัวอักษร (รวม 193 คน) | | รวม 772 | |
| | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % |
| น้อยมาก | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 3 | 1.6 | 3 | 0.4 |
| น้อย | 9 | 4.7 | 17 | 8.8 | 13 | 6.7 | 23 | 11.9 | 62 | 8.0 |
| ปานกลาง | 37 | 19.2 | 42 | 21.8 | 51 | 26.4 | 54 | 28.0 | 184 | 23.8 |
| ดี | 85 | 44.0 | 83 | 43.0 | 77 | 39.9 | 67 | 34.7 | 312 | 40.4 |
| ดีมาก | 62 | 32.1 | 51 | 26.4 | 52 | 26.9 | 46 | 23.8 | 211 | 27.3 |

จากตาราง 4.31 พบว่านักท่องเที่ยงมีความคิดเห็นต่อหน้าจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินในด้าน รายละเอียดข้อมูล, ความเพียงพอของป้ายสัญญาณ, ตำแหน่งติดตั้งและขนาดตัวอักษร ความคมชัด อยู่ในระดับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 44.0, 43.0, 39.9 และ 34.7 ตามลำดับ

ตาราง 4.32 แสดงข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการสื่อบริเวณจำหน่ายตั๋วโดยสาร ของนักท่องเที่ยว

| พื้นที่สื่อ ในท่าอากาศยาน | บริเวณจำหน่ายตั๋วโดยสาร | | | | | | | | | |
|------------------------------|----------------------------------|------|-----------------------------|------|--------------------------------|------|--------------------------|------|------------|------|
| | รายละเอียดข้อมูล (รวม 167 คน) | | ความเพียงพอ (รวม 167 คน) | | ตำแหน่งติดตั้ง (รวม 167 คน) | | ตัวอักษร (รวม 167 คน) | | รวม 772 | |
| | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % |
| น้อยมาก | 3 | 1.8 | 5 | 3.0 | 3 | 1.8 | 1 | 0.6 | 12 | 1.6 |
| น้อย | 13 | 7.8 | 12 | 7.2 | 8 | 4.8 | 12 | 7.2 | 45 | 5.8 |
| ปานกลาง | 49 | 29.3 | 51 | 30.5 | 49 | 29.3 | 46 | 27.5 | 195 | 25.3 |
| ดี | 73 | 43.7 | 69 | 41.3 | 78 | 46.7 | 77 | 46.1 | 297 | 38.5 |
| ดีมาก | 29 | 17.4 | 30 | 18.0 | 29 | 17.4 | 31 | 18.6 | 119 | 15.4 |

จากตาราง 4.32 พบว่านักท่องเที่ยงมีความคิดเห็นต่อบริเวณจำหน่ายตั๋วโดยสารในด้าน รายละเอียดข้อมูล, ความเพียงพอของป้ายสัญญาณ, ตำแหน่งติดตั้งและขนาดตัวอักษร ความคมชัด อยู่ในระดับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 43.7, 41.3, 46.7 และ 46.1 ตามลำดับ

ตาราง 4.33 แสดงข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการสื่อบริเวณจุดตรวจสอบกระเป๋าผู้โดยสาร ของนักท่องเที่ยว

| พื้นที่สื่อ ในท่าอากาศยาน | จุดตรวจสอบกระเป๋าผู้โดยสาร | | | | | | | | | |
|------------------------------|----------------------------------|------|-----------------------------|------|--------------------------------|------|--------------------------|------|-----------|------|
| | รายละเอียดข้อมูล (รวม 189 คน) | | ความเพียงพอ (รวม 189 คน) | | ตำแหน่งติดตั้ง (รวม 189 คน) | | ตัวอักษร (รวม 188 คน) | | รวม 55 | |
| | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % |
| น้อยมาก | 3 | 1.6 | 1 | 0.5 | 5 | 2.6 | 1 | 0.5 | 10 | 1.3 |
| น้อย | 15 | 7.9 | 23 | 12.2 | 17 | 9.0 | 19 | 10.1 | 74 | 9.8 |
| ปานกลาง | 49 | 25.9 | 54 | 28.6 | 42 | 22.2 | 41 | 21.8 | 186 | 24.6 |
| ดี | 85 | 45.0 | 75 | 39.7 | 85 | 45.0 | 85 | 45.2 | 330 | 43.7 |
| ดีมาก | 37 | 19.6 | 36 | 19.0 | 40 | 21.2 | 42 | 22.3 | 155 | 20.5 |

จากตาราง 4.33 พบว่านักท่องเที่ยวนั้นมีความคิดเห็นต่อจุดตรวจสอบกระเป๋าผู้โดยสารในด้านรายละเอียดข้อมูล, ความเพียงพอของป้ายสัญญาณ, ตำแหน่งติดตั้งและขนาดตัวอักษร ความคมชัดอยู่ในระดับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 45.0, 39.7, 45.0 และ 45.2 ตามลำดับ

ตาราง 4.34 แสดงข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการสื่อบริเวณจุดตรวจบัตรโดยสารของนักท่องเที่ยว

| พื้นที่สื่อ ในท่าอากาศยาน | การยืนยันเที่ยวบิน(จุดตรวจบัตรโดยสาร) | | | | | | | | | |
|------------------------------|---------------------------------------|------|-----------------------------|------|--------------------------------|------|--------------------------|------|------------|------|
| | รายละเอียดข้อมูล (รวม 190 คน) | | ความเพียงพอ (รวม 190 คน) | | ตำแหน่งติดตั้ง (รวม 190 คน) | | ตัวอักษร (รวม 190 คน) | | รวม 760 | |
| | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % |
| น้อยมาก | 1 | 0.5 | 1 | 0.5 | 1 | 0.5 | 2 | 1.1 | 5 | 0.7 |
| น้อย | 18 | 9.5 | 19 | 10.0 | 14 | 7.4 | 16 | 8.4 | 67 | 8.8 |
| ปานกลาง | 46 | 24.2 | 51 | 26.8 | 45 | 23.7 | 47 | 24.7 | 189 | 24.9 |
| ดี | 85 | 44.7 | 78 | 41.1 | 87 | 45.8 | 86 | 45.3 | 336 | 44.2 |
| ดีมาก | 40 | 21.1 | 41 | 21.6 | 43 | 22.6 | 39 | 20.5 | 163 | 21.4 |

จากตาราง 4.34 พบว่านักท่องเที่ยวนั้นมีความคิดเห็นต่อการยืนยันเที่ยวบินในด้านรายละเอียดข้อมูล, ความเพียงพอของป้ายสัญญาณ, ตำแหน่งติดตั้งและขนาดตัวอักษร ความคมชัดอยู่ในระดับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 44.7, 41.1, 45.8 และ 45.3 ตามลำดับ

ตาราง 4.35 แสดงข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการสื่อบริเวณด้านตรวจ/สุลกากรของนักท่องเที่ยว

| พื้นที่สื่อ ในท่าอากาศยาน | ด้านตรวจ/สุลกากร | | | | | | | | | |
|------------------------------|----------------------------------|------|-----------------------------|------|--------------------------------|------|--------------------------|------|------------|------|
| | รายละเอียดข้อมูล (รวม 180 คน) | | ความเพียงพอ (รวม 178 คน) | | ตำแหน่งติดตั้ง (รวม 179 คน) | | ตัวอักษร (รวม 179 คน) | | รวม 716 | |
| | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % |
| น้อยมาก | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| น้อย | 21 | 11.7 | 17 | 9.6 | 15 | 8.4 | 16 | 8.9 | 69 | 9.6 |
| ปานกลาง | 52 | 28.9 | 63 | 35.4 | 48 | 26.8 | 50 | 27.9 | 213 | 29.7 |
| ดี | 79 | 43.9 | 69 | 38.8 | 81 | 45.3 | 80 | 44.7 | 309 | 43.2 |
| ดีมาก | 28 | 15.6 | 29 | 16.3 | 35 | 19.6 | 33 | 18.4 | 125 | 17.5 |

จากตาราง 4.35 พบว่านักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นต่อด่านตรวจ/ศุลกากรในด้านรายละเอียด ข้อมูล, ความเพียงพอของป้ายสัญญาณ, ตำแหน่งติดตั้งและขนาดตัวอักษร ความคมชัดอยู่ในระดับที่ ดี คิดเป็นร้อยละ 43.9, 38.8, 45.3 และ 44.7 ตามลำดับ

ตาราง 4.36 แสดงข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการสื่อบริเวณในพื้นที่รอขึ้นเครื่องของนักท่องเที่ยว

| พื้นที่สื่อ ในท่าอากาศยาน | บริเวณในพื้นที่รอขึ้นเครื่อง | | | | | | | | | |
|------------------------------|----------------------------------|------|-----------------------------|------|--------------------------------|------|--------------------------|------|------------|------|
| | รายละเอียดข้อมูล (รวม 187 คน) | | ความเพียงพอ (รวม 187 คน) | | ตำแหน่งติดตั้ง (รวม 187 คน) | | ตัวอักษร (รวม 187 คน) | | รวม 748 | |
| | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % |
| น้อยมาก | 1 | 0.5 | 1 | 0.5 | 1 | 0.5 | 0 | 0.0 | 3 | 0.4 |
| น้อย | 8 | 4.3 | 12 | 6.4 | 8 | 4.3 | 10 | 5.3 | 38 | 5.1 |
| ปานกลาง | 52 | 27.8 | 54 | 28.9 | 48 | 25.7 | 51 | 27.3 | 205 | 27.4 |
| ดี | 88 | 47.1 | 81 | 43.3 | 93 | 49.7 | 89 | 47.6 | 351 | 46.9 |
| ดีมาก | 38 | 20.3 | 39 | 20.9 | 37 | 19.8 | 37 | 19.8 | 151 | 20.2 |

จากตาราง 4.36 พบว่านักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นต่อบริเวณในพื้นที่รอขึ้นเครื่องในด้าน รายละเอียดข้อมูล, ความเพียงพอของป้ายสัญญาณ, ตำแหน่งติดตั้งและขนาดตัวอักษร ความคมชัด อยู่ในระดับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 47.1, 43.3, 49.7 และ 47.6 ตามลำดับ

ตาราง 4.37 แสดงข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการสื่อบริเวณประตูขึ้นเครื่องบินโดยสารของนักท่องเที่ยว

| พื้นที่สื่อ ในท่าอากาศยาน | บริเวณประตูขึ้นเครื่องบินโดยสาร | | | | | | | | | |
|------------------------------|----------------------------------|------|-----------------------------|------|--------------------------------|------|--------------------------|------|------------|------|
| | รายละเอียดข้อมูล (รวม 189 คน) | | ความเพียงพอ (รวม 190 คน) | | ตำแหน่งติดตั้ง (รวม 189 คน) | | ตัวอักษร (รวม 189 คน) | | รวม 757 | |
| | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % | จำนวน | % |
| น้อยมาก | 2 | 1.1 | 2 | 1.1 | 3 | 1.6 | 1 | 0.5 | 8 | 1.1 |
| น้อย | 12 | 6.3 | 14 | 7.4 | 9 | 4.8 | 16 | 8.5 | 51 | 6.7 |
| ปานกลาง | 42 | 22.2 | 40 | 21.2 | 42 | 22.2 | 37 | 19.6 | 161 | 21.3 |
| ดี | 94 | 49.7 | 94 | 49.7 | 96 | 50.8 | 90 | 47.6 | 374 | 49.4 |
| ดีมาก | 39 | 20.6 | 39 | 20.6 | 39 | 20.6 | 45 | 23.8 | 162 | 21.4 |

จากตาราง 4.37 พบว่านักท่องเที่ยวนั้นมีความคิดเห็นต่อบริเวณประตูขึ้นเครื่องบินโดยสารในด้านรายละเอียดข้อมูล, ความเพียงพอของป้ายสัญญาณ, ตำแหน่งติดตั้งและขนาดตัวอักษร ความคมชัดอยู่ในระดับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 49.7, 49.7 50.8 และ 47.6 ตามลำดับ

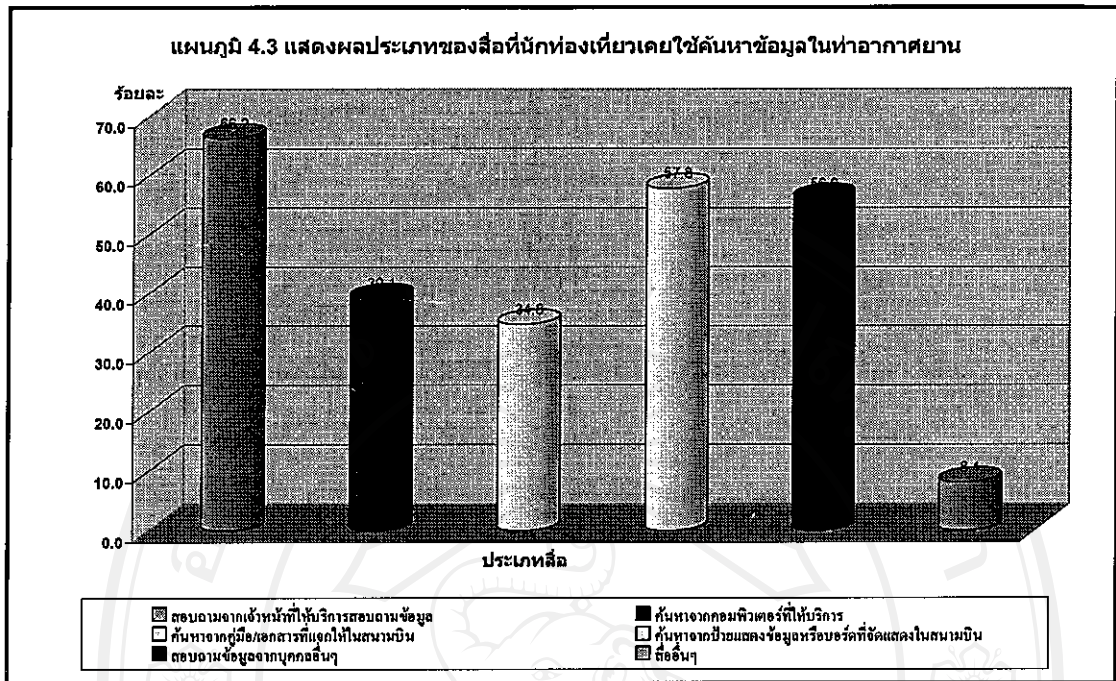
ตาราง 4.38 แสดงข้อมูลความคิดเห็นต่อการจัดการสื่อบริเวณจุดให้บริการสอบถามข้อมูลของนักท่องเที่ยว

| พื้นที่สื่อ ในท่าอากาศยาน | จุดให้บริการสอบถามข้อมูล | | | | | |
|------------------------------|------------------------------|--------|-------------------------------|--------|------------|--------|
| | การให้ข้อมูล (รวม 144 คน) | | เวลาการบริการ (รวม 143 คน) | | รวม 287 | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| น้อยมาก | 2 | 1.4 | 5 | 3.5 | 7 | 2.4 |
| น้อย | 19 | 13.2 | 14 | 9.8 | 33 | 11.5 |
| ปานกลาง | 47 | 32.6 | 36 | 25.2 | 83 | 28.9 |
| ดี | 51 | 35.4 | 66 | 46.2 | 117 | 40.8 |
| ดีมาก | 25 | 17.4 | 22 | 15.4 | 47 | 16.4 |

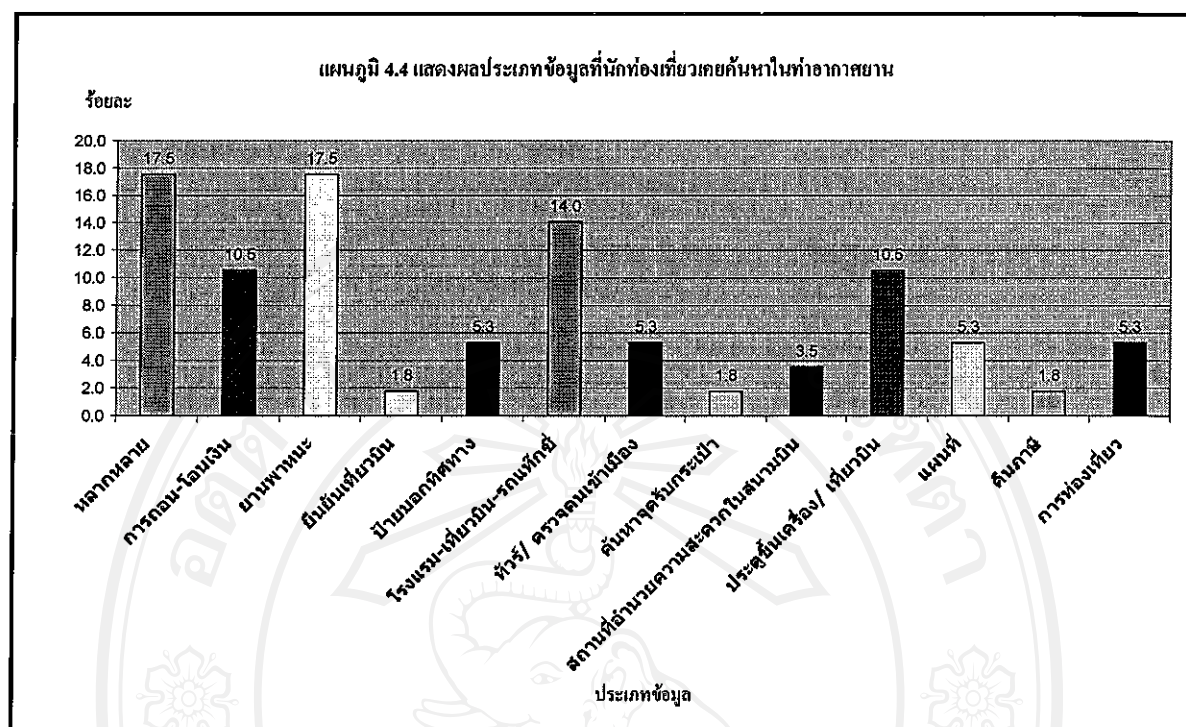
จากตาราง 4.38 พบว่านักท่องเที่ยวนั้นมีความคิดเห็นต่อบริเวณจุดให้บริการสอบถามข้อมูลในด้านการให้รายละเอียดข้อมูลและเวลาในการให้บริการอยู่ในระดับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 35.4, 46.2 ตามลำดับ

4.6 สื่อและประเภทข้อมูลสารสนเทศที่นักท่องเที่ยวเคยใช้ค้นหาบริเวณท่าอากาศยานต่างๆ

เป็นการศึกษาชนิดของประเภทสื่อและประเภทข้อมูลที่นักท่องเที่ยวเคยใช้ค้นหาในท่าอากาศยานต่างๆ ที่ผ่านมา โดยศึกษาถึงประเภทสื่อที่นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ใช้เป็นช่องทางในการรับข้อมูลสารสนเทศและประเภทสารสนเทศ อันเป็นการตรวจสอบถึงประเภทสื่อชนิดอื่นๆ ที่ถูกใช้ในการสื่อสารของท่าอากาศยานในที่ต่างๆ เพื่อให้ครอบคลุมถึงการใชประเภทของสื่อและประเภทข้อมูลซึ่งจะนำไปสู่การใช้สื่อที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในช่วงตอนของการออกแบบสารสนเทศและการจัดการโครงสร้างสื่อในบทต่อไป ดังมีรายละเอียดของผลการวิจัยดังนี้



จากผลการสำรวจนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาใช้บริการท่าอากาศยานเชียงใหม่ว่าได้เคยใช้สื่อเพื่อการสืบค้นข้อมูลจากท่าอากาศยานในที่ต่างๆ พบว่า สื่อที่นักท่องเที่ยวเคยมีการใช้สืบค้นหาข้อมูลต่างๆ มากที่สุดคือการสอบถามจากเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการสอบถามข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 66.2 สื่อที่ เคยใช้สืบค้นรองลงมาได้แก่การค้นหาจากป้ายแสดงข้อมูลหรือบอร์ดที่จัดแสดงในท่าอากาศยาน ข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 57.8 และสื่อที่ เคยใช้สืบค้นรองลงมาเป็นอันดับที่สามคือการสอบถามข้อมูลจากบุคคลอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 56.0



จากแผนภูมิที่ 4 ประเภทของข้อมูลที่นักท่องเที่ยวเคยค้นหาในท่าอากาศยานที่ต่างๆ พบว่า ข้อมูลเกี่ยวกับยานพาหนะและข้อมูลที่หลากหลายมีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 17.5 รองลงมา ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับ โรงแรม-เที่ยวบิน-รถแท็กซี่ คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 14.0 ประเภทข้อมูลที่เคยสืบค้นรองลงมาเป็นอันดับที่สามคือการโอนเงิน-การโอนเงินและประตูขึ้นเครื่อง-เที่ยวบิน คิดเป็นร้อยละ 10.5

4.7 ข้อมูลสรุปจากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์

4.7.1 ความคิดเห็นต่อการจัดสื่อในท่าอากาศยานเชียงใหม่และลักษณะการให้บริการข้อมูล

ข่าวสารในท่าอากาศยานที่เหมาะสม

สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทดังต่อไปนี้

1.) ระบบป้ายสัญลักษณ์

ป้ายที่ควรมีการติดตั้งเพิ่ม คือ ป้ายบอกทิศทางไปลิฟต์ ป้ายบอกจำนวนชั้นในลิฟต์ ป้ายบอกทิศทางแยกไปประตูขึ้นเครื่องบริเวณทางแยกหลังตรวจกระเป๋า ป้ายหรือสัญลักษณ์บอกชนิดของสายพานรับกระเป๋า ป้ายสัญลักษณ์บอกช่องทางเดิน ป้ายบอกทิศทางหลังจุด check in ไปยังบริเวณขึ้นเครื่อง หลังจุดรับกระเป๋าควรมีป้ายบอกทิศทางไปยังพื้นที่จอดรถโดยสารหรือแท็กซี่ ป้ายที่ให้

ข้อมูลว่าควรเตรียมเอกสารใดบ้างให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบและป้ายบอกทิศทาง และสถานที่ชัดเจนของเคาเตอร์ check in แต่ละสายการบินเอกชน

ป้ายที่ควรมีการแก้ไขปรับปรุง คือ ป้ายบอกทิศทางไปยังจุดขึ้นเครื่องภายในประเทศไม่ชัดเจน ควรแยกประเภทสีของป้ายแสดงทิศทางระหว่างผู้โดยสารภายในและระหว่างประเทศ ป้ายข้อมูลขาออกที่อยู่เหนือบันไดเลื่อนเขียนว่า “international” ควรบอกให้ชัดเจนว่าเป็น “International/ Domestic Departures” จัดให้มีป้ายสัญญาณไปสู่ประตูผู้โดยสารขาออก B3 ให้ชัดเจนเนื่องจากผู้โดยสารไม่สามารถหาพบ ความชัดเจนของป้ายแสดงข้อมูลทางดิจิทัล ตำแหน่งเคาเตอร์ check in ของผู้โดยสารระหว่างประเทศไม่มีความชัดเจนและไม่มีความชัดเจนและไม่มีความชัดเจนสำนักงานขอคืนภาษี

2.) ข้อมูลสารสนเทศ

มีเจ้าหน้าที่คอยแนะนำ ชี้แจงและเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการข้อมูลควรมีความพร้อม มีความเชี่ยวชาญในการใช้ภาษาอังกฤษ มีความเป็นมิตรและสื่อสารได้ชัดเจน ควรมีการพัฒนา รูปแบบการให้ข้อมูลของเจ้าหน้าที่ ศูนย์ให้บริการข้อมูลควรจะมีเปิดให้บริการตั้งแต่เครื่องบินลำแรกออกเดินทางจนถึงเครื่องบินลำสุดท้าย ควรจัดให้มีนาฬิกาขนาดใหญ่ที่บอกเวลาอย่างถูกต้องไว้ในพื้นที่ของผู้โดยสารขาออก ระบบความชัดเจนของเสียงในกรณีที่มีผู้คนหนาแน่น เสียงดัง สารสนเทศบอกกฎหมาย ข้อห้ามที่นักท่องเที่ยวควรระมัดระวัง ควรจัดให้มีจุดบริการแผนที่แจกฟรีในหลายๆ จุดในท่าอากาศยาน ข้อมูลเกี่ยวกับยานพาหนะในท่าอากาศยาน การใช้รถโดยสาร ราคามาตรฐาน ส่วนของผู้โดยสารขาออกระหว่างประเทศ ระบบเสียงจากทีวีดังเกินไป ทำให้รบกวนเสียงจากการประชาสัมพันธ์ของท่าอากาศยานและให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับการตลาดของจังหวัดเชียงใหม่

3.) ข้อเสนอแนะอื่นๆ

ควรมีการแยกพื้นที่ของท่าอากาศยานเป็นส่วนๆ เช่น พื้นที่จำหน่ายอาหาร ควรมีการตรวจวัดอุณหภูมิตั้งแต่ประตูที่รถเข้า มีการเลือกให้บริการ การให้บริการดูแลสัมภาระผู้โดยสาร ให้เกิดความมั่นใจว่าไม่เสียหาย ควรมีเคาเตอร์ฝากของและกระเป๋าเดินทาง จัดที่นั่งให้กับผู้มาใช้ท่าอากาศยาน ผู้มารับผู้โดยสาร บริเวณจำหน่ายตั๋วโดยสารควรจัดแบ่งพื้นที่ให้อยู่ภายในบริเวณเดียวกัน จุดรอรับกระเป๋าควรใช้เวลาในการขนย้ายให้เร็วกว่านี้ ตำแหน่งการตั้งตู้เก็บค่าจอดรถอยู่บริเวณทางโค้งพอดี ไม่เหมาะสม จุดตรวจทางเข้าอาคารท่าอากาศยานไม่ควรติดตั้งอยู่ในบริเวณนั้นอย่างถาวร เพราะทำให้การจราจรหนาแน่น การขอคืนภาษี ควรจะตั้งอยู่ในบริเวณที่ก่อนถึงจุดตรวจคนเข้าเมืองเพราะเมื่อมีปัญหาแล้วจะได้ออกมาจัดการเอกสารได้ ควรจัดให้มีร้านอาหารในส่วนในพื้นที่ผู้โดยสารขาออก ควรจัดให้มีการบริการทางอินเทอร์เน็ตแก่ผู้โดยสาร สถานที่เสียค่าภาษีท่า

อากาศยานไม่ชัดเจน สังกศดยาก ควรจัดให้มีร้านอาหารในพื้นที่รอขึ้นเครื่องและอุณหภูมิของอากาศในอาคารผู้โดยสารขาออกระหว่างประเทศมีความเย็นเกินไป

4.7.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงใหม่

ข้อมูลเกี่ยวกับบริการรถรับ-ส่ง อัตราค่าโดยสาร ข้อมูลการขนส่งจากท่าอากาศยานไปยังจุดหมายตามที่ต่างๆ รวมทั้งข้อมูลการติดต่อ ข้อมูลด้านวัฒนธรรม ข้อมูลแนะนำเกี่ยวกับมารยาทต่างๆ เช่น การให้ทิป ข้อห้ามทางวัฒนธรรม วิธีการใช้ห้องน้ำ ควรมีการจัดรวมศูนย์กลางของข้อมูลการท่องเที่ยวและมีเส้นทางเดินทางที่ชัดเจนของรถโดยสารและราคามาตรฐานได้แจ้งบอกไว้เป็นภาษาอังกฤษ

4.7.3 ข้อมูลที่มีความจำเป็นหลังจากนักท่องเที่ยวเดินทางกลับถิ่นพำนัก

มีระบบอินเทอร์เน็ตให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป เช่น จะต้องทำอะไรบ้างเมื่อพบกับปัญหา มีบริการให้ความช่วยเหลือทางโทรศัพท์พร้อมกับเจ้าหน้าที่ที่มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ เอกสารแบบสอบถาม การประเมิน ข้อมูลเทศกาลในเชียงใหม่หรือของประเทศไทย แจ้งล่วงหน้าและมีปฏิทินการท่องเที่ยวแห่งชาติ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บทที่ 5

การออกแบบสารสนเทศร่วมกับการจัดการสื่อในท่าอากาศยาน

ในบทที่ 4 ที่ผ่านมาเป็นผลการวิจัยการจัดการสื่อและการออกแบบสารสนเทศในท่าอากาศยานนานาชาติ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งแยกประเภทของสารสนเทศได้เป็น 3 ส่วนใหญ่ๆ คือ สารสนเทศก่อนการเดินทาง สารสนเทศขณะเดินทางมาถึง และสารสนเทศหลังนักท่องเที่ยวเดินทางกลับถึงบ้านพัก จากนั้นจึงนำองค์ความรู้ทั้งหมดตั้งแต่บทที่ 2 ที่ผ่านมามาจนถึงบทที่ 4 นำมาออกแบบสารสนเทศร่วมกับการจัดการสื่อในท่าอากาศยาน ตามผลการวิจัยที่ได้ อันเป็นสาระสำคัญของบทที่ 5 นี้ โดยการออกแบบนี้ได้ยึดอ้างอิงหลักการจากองค์การการบินระหว่างประเทศ (ICAO) ตามเอกสารเรื่อง Aerodrome design and operation ซึ่งในปัจจุบันท่าอากาศยานหลายๆแห่งก็ได้มีการประยุกต์นำไปใช้ที่แตกต่างกันไปเพื่อให้เข้ากับสถาปัตยกรรมของตนเอง เช่น สีของตัวอักษร วัสดุพื้นหลังของป้ายสัญลักษณ์ เป็นต้น เช่น Copenhagen airport ใช้สีตัวอักษรที่แตกต่างกันในสองภาษาบนป้ายสัญลักษณ์เดียวกัน ท่าอากาศยานในประเทศไทยเองก็เช่นเดียวกันได้กำหนดสีตัวอักษรที่แตกต่างกันตามประเภทของป้ายสัญลักษณ์ ซึ่งในการศึกษาวิจัยนี้ได้แยกประเด็นของการศึกษาแบ่งออกได้ดังนี้

5. โครงสร้างการจัดการสื่อในท่าอากาศยาน

5.1 โครงสร้างสื่อในท่าอากาศยาน (แบบเดิม)

- 5.1.1 พื้นที่ส่วนผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ
- 5.1.2 พื้นที่ส่วนผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ
- 5.1.3 พื้นที่ส่วนผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ
- 5.1.4 พื้นที่ส่วนผู้โดยสารขาออกระหว่างประเทศ
- 5.1.5 พื้นที่ส่วนทางเดินชั้นที่ 1 (ห้อง โถง)
- 5.1.6 พื้นที่ส่วนทางเดินชั้นที่ 2 (ห้อง โถง)
- 5.1.7 พื้นที่ภายนอกอาคารผู้โดยสาร (บริเวณถนนและลานจอดรถด้านหน้า)

5.2 โครงสร้างการจัดการสื่อในท่าอากาศยาน (แบบใหม่) หลังการออกแบบ

- 5.2.1 แผนผัง โครงสร้างการจัดการสื่อในท่าอากาศยาน
- 5.2.2 หลักการจัดแผนผัง โครงสร้างสื่อในท่าอากาศยานแต่ละส่วน
 - 5.2.2.ก. พื้นที่ส่วนผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ
 - 5.2.2.ข. พื้นที่ส่วนผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ

- 5.2.2.ก. พื้นที่ส่วนผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ
- 5.2.2.ง. พื้นที่ส่วนผู้โดยสารขาออกระหว่างประเทศ
- 5.2.2.จ. พื้นที่ส่วนทางเดินชั้นที่ 1 (ห้องโถง)
- 5.2.2.ฉ. พื้นที่ส่วนทางเดินชั้นที่ 2 (ห้องโถง)
- 5.2.2.ช. พื้นที่ภายนอกอาคารผู้โดยสาร (บริเวณถนนและลานจอดรถด้านหน้า)

5.3 การออกแบบสารสนเทศสำหรับนักท่องเที่ยว

- 5.3.1 สรุปความต้องการสารสนเทศของนักท่องเที่ยว
- 5.3.2 ประเภทของสื่อที่ใช้บรรจุข้อมูลการท่องเที่ยว
- 5.3.3 การออกแบบองค์ประกอบ โดยรวมของสื่อ
 - 1.) การออกแบบเอกสารเผยแพร่
 - 2.) การออกแบบเว็บไซต์ทำอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่

ผลการออกแบบได้เรียงลำดับตามหัวข้อประเด็นของการศึกษาดังที่กล่าวมา ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1 โครงสร้างสื่อในทำอากาศยาน (แบบเดิม)

โครงสร้างสื่อสารสนเทศในทำอากาศยานเชียงใหม่ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผู้โดยสารจัดเป็นสารสนเทศขณะเดินทางมาถึง สามารถแบ่งพื้นที่ออกได้เป็น 7 ส่วนหลักที่สำคัญคือ

5.1.1 พื้นที่ส่วนผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ

ประกอบด้วยสื่อที่ให้ข้อมูลกับผู้โดยสาร แบ่งออกเป็น 4 ประเภทคือ

ก. ป้ายสัญลักษณ์แบบแขวน (suspended signs) ประกอบด้วย

- ก.1 ป้ายแสดงทิศทางห้องน้ำ (toilets) บริเวณก่อนสายพานรับกระเป๋า
- ก.2 ป้ายแสดงหมายเลขสายพานรับกระเป๋าสำภาระเดินทางที่ 1 (Baggage Claim 1)
- ก.3 ป้ายแสดงข้อมูลสายพานรับกระเป๋าสำภาระเดินทางที่ 1 (Baggage Information 1)
- ก.4 ป้ายแสดงหมายเลขสายพานรับกระเป๋าสำภาระเดินทางที่ 2 (Baggage Claim 2)
- ก.5 ป้ายแสดงข้อมูลสายพานรับกระเป๋าสำภาระเดินทางที่ 2 (Baggage Information 2)
- ก.6 ป้ายแสดงทิศทางห้องน้ำ (Toilets) บริเวณหน้าห้องน้ำ

ข. ป้ายสัญลักษณ์แบบติดผนัง ประกอบด้วย

- ข.1 ป้ายแสดงห้องสูบบุหรี่ (Smoking Room)
- ข.2 ป้ายแสดงโทรศัพท์สาธารณะ (Telephone)
- ข.3 ป้ายแสดงห้องน้ำผู้หญิง (Women) บริเวณก่อนสายพานรับกระเป๋า

- ข.4 ป้ายแสดงห้องน้ำผู้ชาย (Men)บริเวณก่อนสายพานรับกระเป๋า
- ข.5 ป้ายแสดงทางหนีไฟ (Fire Exit)
- ข.6 ป้ายแสดงบริการรถเข็น (Trolley)
- ข.7 ป้ายแสดงบริการแท็กซี่มิเตอร์ (Taxi Meter)
- ข.8 ป้ายแสดงบริการรถแท็กซี่มิเตอร์ รถโรงแรม (Taxi Meter, Hotel Shuttle)
- ข.9 ป้ายแสดงห้องน้ำผู้หญิง (Women)บริเวณก่อนทางออก
- ข.10 ป้ายแสดงห้องน้ำผู้ชายจุดที่ 2 (Men)บริเวณก่อนทางออก
- ข.11 ป้ายแสดงห้องน้ำผู้พิการ (Handicapped)
- ค. ป้ายสัญลักษณ์แบบตั้งบนพื้น ประกอบด้วย**
- ค.1 ป้ายแสดงการคืนภาษี (VAT Refund for tourists)
- ค.2 ป้ายแสดงสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ (Queen Sirikit Botanic Garden)
- ค.3 ป้ายแสดงตู้วางเอกสารแจกฟรีจุดที่ 1 (Map leaflet cabinet 1)
- ค.4 ป้ายแสดงห้องน้ำผู้พิการ (Handicapped)
- ค.5 ป้ายแสดงบอร์ดข้อมูลทางสุขภาพ (Health information board)
- ค.6 ป้ายแสดงจุดรับกระเป๋าเดินทาง (baggage signboard)
- ค.7 ป้ายแสดงตู้วางเอกสารแจกฟรีจุดที่ 2 (map leaflet cabinet 2)
- ง. สื่ออื่นๆ**
- ง.1 นาฬิกาแบบแขวน (hang clock)
- ง.2 ลำโพงกระจายเสียง (speaker)
- ง.3 นาฬิกาแบบแขวนบริเวณสายพานรับกระเป๋า (hang clock)
- ง.4 จอแสดงข้อมูลเที่ยวบินบริเวณสายพานรับกระเป๋า (Flight information display)
- หมายเหตุ* แผนผังของสื่อโปรดดูเอกสารประกอบหมายเลขที่ 1และ2 ในภาคผนวก ก
- 5.1.2 พื้นที่ส่วนผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ**
- ก. ป้ายสัญลักษณ์แบบแขวน (suspended signs) ประกอบด้วย**
- ก.1 ป้ายแสดงทิศทางการตรวจคนเข้าเมือง, รับกระเป๋า (Immigration, Baggage Claim)
- ก.2 ป้ายแสดงทิศทางการห้องน้ำ (Toilets) บริเวณหน้าตรวจคนเข้าเมือง
- ก.3 ป้ายแสดงด่านควบคุมโรคติดต่อ (Health Control)
- ก.4 ป้ายแสดงตรวจหนังสือเดินทาง (หน้า) (Passport Control)/ ห้องน้ำ (หลัง) (Toilets)
- ก.5 ป้ายแสดงหมายเลขสายพานรับกระเป๋าสำภาระเดินทางที่ 3 (Baggage Claim 3)

ก.6 ป้ายแสดงข้อมูลสายพานรับกระเป๋าสัมภาระเดินทางที่ 3 (Baggage Information 3)

ก.7 ป้ายแสดงทิศทางห้องน้ำ (Toilets) บริเวณหน้าห้องน้ำใกล้สายพานรับกระเป๋า

ก.8 ป้ายแสดงตรวจหนังสือเดินทางสำหรับเอกอัครราชทูต, ลูกเรือ, ผู้ติดบัตรอนุญาต

(Diplomats, Crew, Authorized Person)

ก.9 ป้ายแสดงตรวจสัตว์ (Animal Quarantine)

ก.10 ป้ายแสดงไม่มีสิ่งของต้องสำแดง (Nothing to Declare)

ก.11 ป้ายแสดงมีสิ่งของต้องสำแดง (Goods to Declare)

ข. ป้ายสัญลักษณ์แบบติดผนัง ประกอบด้วย

ข.1 ป้ายแสดงห้องสูบบุหรี่ (Smoking Room)

ข.2 ป้ายแสดงประตูรถโดยสาร (Bus Gate)

ข.3 ป้ายแสดงห้องน้ำผู้หญิง (Women) บริเวณก่อนตรวจคนเข้าเมือง

ข.4 ป้ายแสดงห้องน้ำผู้ชาย (Men) บริเวณก่อนตรวจคนเข้าเมือง

ข.5 ป้ายแสดงห้องตรวจสุขภาพ (Health Control)

ข.6 ป้ายแสดงห้องน้ำผู้หญิง (Women) บริเวณสำนักงานอาหารและยา

ข.7 ป้ายแสดงห้องน้ำผู้ชาย (Men) บริเวณสำนักงานอาหารและยา

ข.8 ป้ายแสดงสำนักงานอาหารและยา (Food and Drug Administration(FDA))

ข.9 ป้ายแสดงสำนักงานควบคุมโรค (Health Quarantine)

ข.10 ป้ายแสดงบริการรถเข็นบรรทุกกระเป๋าสัมภาระ (Baggage Trolleys Free of Charge)

ข.11 ป้ายแสดงด่านอาหารและยา (Food and Drug Administration(FDA))

ข.12 ป้ายแสดงติดตามของหายการบินไทย (Lost & Found)

ข.13 ป้ายแสดงที่รับวัตถุต้องห้ามทุกชนิด (Security Items Claim)

ข.14 ป้ายแสดงสำนักงานตรวจสุขภาพ (Health Office)

ข.15 ป้ายแสดงห้องน้ำผู้หญิง (Women) บริเวณสายพานรับกระเป๋า

ข.16 ป้ายแสดงห้องน้ำผู้ชาย (Men) บริเวณสายพานรับกระเป๋า

ข.17 ป้ายแสดงทางออก (Exit) จุดที่ 1

ข.18 ป้ายแสดงบริการแท็กซี่มิเตอร์ (Taxi Meter)

ข.19 ป้ายแสดงศูนย์ข้อมูลเชียงใหม่ (Hotel and Tour Reservation)

ข.20 ป้ายแสดงจองโรงแรม (Hotel Reservation)

ข.21 ป้ายแสดงสมาคมโรงแรม (Hotel Association)

ข.22 ป้ายแสดงทางออก (Exit) จุดที่ 2

ค. ป้ายสัญลักษณ์แบบตั้งบนพื้น ประกอบด้วย

ข.1 ป้ายแสดงรายละเอียดตรวจสุขภาพ (Health Control)

ข.2 ป้ายแสดงรายละเอียดศุลกากร (Customs Control)

ข.3 ป้ายแสดงมีสิ่งของต้องสำแดง (Goods to Declare)

ข.4 ป้ายแสดงตู้วางแผนที่แจกฟรี (Map leaflet cabinet)

ง. สื่ออื่นๆ

ง.1 นาฬิกาแบบแขวนจุดตรวจหนังสือเดินทาง (hang clock)

ง.2 นาฬิกาแบบแขวนจุดสายพานรับกระเป๋า (hang clock)

ง.3 ลำโพงกระจายเสียง (Speaker)

ง.4 จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน 2 จอคู่ (Flight Information Display)

ง.5 จอแสดงข้อมูลทางศุลกากร (Custom Information) (ไม่ทำงาน)

ง.6 โทรทัศน์ตั้งพื้นจอแบนขนาดใหญ่ (Television)

ง.7 สัญลักษณ์บนพื้นทางเดินแสดงพื้นที่รอตรวจคนเข้าเมือง (Waiting Line)

ง.8 สัญลักษณ์บนพื้นทางเดินแสดงพื้นที่ห้ามรอหลังตรวจคนเข้าเมือง (No Waiting Line)

ง.9 ลูกศรและข้อความสีแดงบนพื้นแสดงทิศทางมีสิ่งของต้องสำแดง (Goods to Declare)

ง.10 ลูกศรและข้อความสีเขียวบนพื้นแสดงไม่มีสิ่งของต้องสำแดง (Nothing to Declare)

ง.11 โทรศัพท์ (Telephone)

หมายเหตุ* แผนผังของสื่อ โปรดดูเอกสารประกอบหมายเลขที่ 1 และ 2 ในภาคผนวก ก

5.1.3 พื้นที่ส่วนผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ

ก. ป้ายสัญลักษณ์แบบแขวน(Suspended Signs) ประกอบด้วย

ก.1 ป้ายแสดงประตูขึ้นเครื่อง C5-C6 (Gate C5-C6)

ก.2 โทรศัพท์สาธารณะ (Public Telephone)

ก.3 ป้ายแสดงทิศทางห้องน้ำ (Toilets) บริเวณหน้าบริการนวดแผนไทย

ก.4 ป้ายดิจิทัลแสดงข้อมูลเที่ยวบินขาออกบริเวณหลังตรวจสัมภาระ

ก.5 ป้ายแสดงทางออกฉุกเฉิน (Emergency Exit)

ก.6 ป้ายดิจิทัลแสดงข้อมูลเที่ยวบิน (Flight Digital Label) บริเวณหน้าประตูขึ้นเครื่อง C4

ก.7 ป้ายแสดงทิศทางห้องน้ำ (Toilets) บริเวณหน้าห้องรับรองพิเศษการบินไทย

ก.8 ป้ายแสดงทางออกขึ้นเครื่องประตู C4 (Gate C4)

ข. ป้ายสัญลักษณ์แบบติดผนัง ประกอบด้วย

- ข.1 ป้ายแสดงห้องสูบบุหรี่ (Smoking Room)
- ข.2 ป้ายแสดงโทรศัพท์สาธารณะ (Telephone)
- ข.3 ป้ายแสดงห้องน้ำผู้หญิง (Women) บริเวณประตู C5-C6
- ข.4 ป้ายแสดงห้องน้ำผู้ชาย (Men) บริเวณประตู C5-C6
- ข.5 ป้ายแสดงห้องน้ำผู้พิการ (Handicapped) บริเวณประตู C5-C6
- ข.6 ป้ายแสดงประตูขึ้นเครื่อง C5-C6 (Gate C5-C6)
- ข.7 ป้ายแสดงประตูขึ้นเครื่อง B1-B4 (Gate B1-B4)
- ข.8 ป้ายแสดงข้อมูลการท่องเที่ยวภูเก็ต (Phuket Travel Information)
- ข.9 ป้ายแสดงทิศทางประตูขึ้นเครื่อง C5-C6 (Gate C5-C6)
- ข.10 ป้ายแสดงสำหรับภิกษุสงฆ์และสามเณรเท่านั้น (Buddhist Monk and Novice Only)
- ข.11 ป้ายแสดงข้อมูลโรงแรม (Hotel Information)
- ข.12 ป้ายประชาสัมพันธ์ดิจิทัล (Digital Information Signboard)
- ข.13 ป้ายแสดงร้านขายของขบเคี้ยว (Snack Bar)
- ข.14 ป้ายแสดงร้านกาแฟ (Coffee corner)
- ข.15 ป้ายแสดงนวดฝ่าเท้าเพื่อสุขภาพ (Healthy Foot Massage)
- ข.16 ป้ายแสดงห้องพักรoyal โดยสารชั้นพิเศษการบินไทย (Royal Executive Class Lounge)
- ข.17 ป้ายแสดงประตูขึ้นเครื่อง C4 (Gate C4)
- ข.18 ป้ายแสดงห้องน้ำผู้หญิง (Women) บริเวณประตูขึ้นเครื่อง C4
- ข.19 ป้ายแสดงห้องน้ำผู้ชาย (Men) บริเวณประตูขึ้นเครื่อง C4
- ข.20 ป้ายแสดงทิศทางตรวจคนเข้าเมือง (Immigration) บริเวณทางเดินขึ้นเครื่อง C4
- ข.21 ป้ายแสดงเปลี่ยนลำ (Connecting Flight)
- ข.22 ป้ายแสดงทิศทางขาเข้าภายในประเทศ (Domestic Arrival)
- ข.23 ป้ายเปลี่ยนลำภายในประเทศ (Domestic Connecting Flight) บริเวณทางขึ้นเครื่อง C4
- ข.24 ป้ายแสดงทิศทางตรวจคนเข้าเมือง (Immigration) ระยะที่ 2
- ข.25 ป้ายแสดงเปลี่ยนลำภายในประเทศ (Domestic Connecting Flight) ระยะที่ 2
- ข.26 ป้ายแสดงประตูขึ้นเครื่อง C4 (Gate C4) บริเวณทางเดินขึ้นเครื่องจุดสุดท้าย

ค. ป้ายสัญลักษณ์แบบตั้งบนพื้น ประกอบด้วย

- ค.1 ป้ายแสดงสำหรับภิกษุสงฆ์และสามเณรเท่านั้น (Buddhist Monk and Novice Only)

ง. สื่ออื่นๆ

- ง.1 ลำโพงกระจายเสียง (Speaker)
 - ง.2 จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน (Flight Information Display) บริเวณประตู C5-C6
 - ง.3 จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน (Flight Information Display) บริเวณหน้าห้องสูบบุหรี่
 - ง.4 โทรทัศน์ตั้งพื้นจอแบนขนาดใหญ่ (Television) บริเวณประตู C5-C6
 - ง.5 โทรทัศน์ตั้งพื้นจอแบนขนาดใหญ่ (Television) บริเวณหน้าห้องสูบบุหรี่
 - ง.6 ที่อ่านหนังสือพิมพ์ (Newspaper) บริเวณประตู C5-C6
 - ง.7 ที่อ่านหนังสือพิมพ์ (Newspaper) บริเวณหน้าห้องสูบบุหรี่
 - ง.8 โทรศัพท์ (Telephone) บริเวณหน้าร้านนวดแผนไทย
 - ง.9 ที่อ่านหนังสือพิมพ์ (Newspaper) บริเวณหน้าร้านขายของที่ระลึก
 - ง.10 ที่อ่านหนังสือพิมพ์ (Newspaper) บริเวณตรวจกระเป๋าสัมภาระ
 - ง.11 จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน (Flight Information Display) บริเวณประตู C4
 - ง.12 โทรทัศน์ตั้งพื้นจอแบน (Television) บริเวณประตู C5-C6
 - ง.13 จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน (Flight Information Display) บริเวณที่นั่งรอประตู C4
 - ง.14 โทรทัศน์ตั้งพื้นจอแบน (Television) บริเวณที่นั่งรอประตู C4
 - ง.15 จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน (Flight Information Display) บริเวณหน้าร้านขายขนม
 - ง.16 โทรทัศน์ตั้งพื้นจอแบน (Television) บริเวณหน้าร้านขายขนม
- หมายเหตุ* แผนผังของสื่อ โปรดดูเอกสารประกอบหมายเลขที่ 1และ2ในภาคผนวก ก

5.1.4 พื้นที่ส่วนผู้โดยสารขาออกระหว่างประเทศ

ก. ป้ายสัญลักษณ์แบบแขวน (Suspended Signs) ประกอบด้วย

- ก.1 ป้ายแสดงประตูขึ้นเครื่อง B6 (Gate B6)
- ก.2 ป้ายแสดงประตูขึ้นเครื่อง C6 (Gate C6)
- ก.3 ป้ายแสดงประตูขึ้นเครื่อง C4-C5 (Gate C4-C5)
- ก.4 ป้ายแสดงทิศทางประตูขึ้นเครื่อง C6 (Gate C6) ระยะที่1
- ก.5 ป้ายแสดงทิศทางประตูขึ้นเครื่อง B6 (Gate B6) ระยะที่1
- ก.6 ป้ายแสดงทิศทางประตูขึ้นเครื่อง C6 (Gate C6) ระยะที่2
- ก.7 ป้ายแสดงประตูขึ้นเครื่อง C5 (Gate C5) บริเวณทางเดินขึ้นเครื่องจุดสุดท้าย
- ก.8 ป้ายดิจิทัลแสดงข้อมูลเที่ยวบิน (Flight Digital Label)
- ก.9 ป้ายแสดงคืนภาษี (VAT Refund Office)

- ก.10 ป้ายแสดงตรวจหนังสือเดินทาง (Passport Control)
- ก.11 ป้ายแสดงช่องทางเจ้าหน้าที่ (Staff VIP Crew Only)
- ก.12 ป้ายทิศทางการตรวจคนเข้าเมือง (Immigration Passport Control International Passenger)
- ก.13 ป้ายแสดงทิศทางผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ (International Arrivals)
- ก.14 ป้ายแสดงทิศทางตรวจคนเข้าเมือง (Immigration)
- ก.15 ป้ายแสดงทิศทางประตูขึ้นเครื่อง C4 (GateC4) ระยะที่ 1
- ก.16 ป้ายแสดงทิศทางผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ (Domestic Arrival) ช่องทางเดิน 1
- ก.17 ป้ายแสดงทิศทางผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ (Domestic Arrival) ช่องทางเดิน 2
- ข.18 ป้ายแสดงเปลี่ยนลำภาวระหว่างประเทศ (International Connecting Flight)
- ข. ป้ายสัญลักษณ์แบบติดผนัง ประกอบด้วย**
- ข.1 ป้ายแสดงทิศทางประตูขึ้นเครื่อง C6 (GateC6) ระยะที่ 2
- ข.2 ป้ายแสดงประตูขึ้นเครื่อง C4-C5 (GateC4-C5) ระยะที่ 2
- ข.3 ป้ายแสดงประตูขึ้นเครื่อง C6 (Gate C6) บริเวณทางเดินขึ้นเครื่องจุดสุดท้าย
- ข.4 ป้ายแสดงประตูรถโดยสาร (Bus Gate)
- ข.5 ป้ายแสดงทิศทางผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ (Domestic Arrivals) ระยะที่ 1
- ข.6 ป้ายแสดงทิศทางผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ (International Arrivals) ระยะที่ 1
- ข.7 ป้ายแสดงทิศทางผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ (Domestic Arrivals) ระยะที่ 2
- ข.8 ป้ายแสดงทิศทางผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ (International Arrivals) ระยะที่ 2
- ข.9 ป้ายแสดงร้านปลอดภาษี (Duty Free)
- ข.10 ป้ายแสดงห้องสูบบุหรี่ (Smoking Room)
- ข.11 ป้ายแสดงโทรศัพท์สาธารณะ (Public Telephone)
- ข.12 ป้ายแสดงห้องน้ำผู้หญิง (Women)
- ข.13 ป้ายแสดงห้องน้ำผู้ชาย (Men)
- ข.14 ป้ายแสดงพื้นที่ห้ามสูบบุหรี่ (Non-Smoking Area)
- ข.15 ป้ายสำนักงานขอคืนภาษี (VAT Refund Office Revenue Department)
- ข.16 ป้ายสำนักงานตรวจสอบคืนภาษี (Customs Check Point For VAT Refund Custom Department)
- ข.17 ป้ายแสดงสิ่งของที่ไม่อนุญาตนำขึ้นเครื่อง (Danger)
- ข.18 ป้ายแสดงอัตราค่าใช้จ่ายการต่ออายุหนังสืออนุญาตเข้าเมือง (Visa Fee)

ข.19 ป้ายแสดงติดต่อสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง (Immigration Contact)

ข.20 ป้ายประชาสัมพันธ์ดิจิทัล (Digital Information Signboard)

ค. ป้ายสัญลักษณ์แบบตั้งบนพื้น ประกอบด้วย

ค.1 ป้ายแสดงขนาดกระเป๋าเดินทางที่อนุญาต (Cabin Baggage Allowance)

ค.2 ป้ายแสดงหน่วยทดสอบตัวอย่าง (Test Unit)

ค.3 ป้ายห้ามสูบบุหรี่ (No Smoking Sign)

ง. สื่ออื่นๆ

ง.1 ลำโพงกระจายเสียง (Speaker)

ง.2 จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน (Flight Information Display) บริเวณที่นั่งรอขึ้นเครื่องที่ 1

ง.3 จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน (Flight Information Display) บริเวณที่นั่งรอขึ้นเครื่องที่ 2

ง.4 โทรทัศน์ตั้งพื้นจอแบนขนาดใหญ่ (Television) บริเวณที่นั่งรอขึ้นเครื่องที่ 1

ง.5 โทรทัศน์ตั้งพื้นจอแบนขนาดใหญ่ (Television) บริเวณที่นั่งรอขึ้นเครื่องที่ 2

ง.6 ที่อ่านหนังสือพิมพ์ (Newspaper) บริเวณที่นั่งรอขึ้นเครื่องที่ 1

ง.7 ที่อ่านหนังสือพิมพ์ (Newspaper) บริเวณที่นั่งรอขึ้นเครื่องที่ 2

ง.8 โทรศัพท์ (Telephone)

หมายเหตุ* แผนผังของสื่อ โปรดดูเอกสารประกอบหมายเลขที่ 1และ2ในภาคผนวก ก

5.1.5 พื้นที่ส่วนทางเดินชั้นที่ 1 (ห้องโถง)

ก. ป้ายสัญลักษณ์แบบแขวน (Suspended Signs) ประกอบด้วย

ก.1 ป้ายจุดนัดพบ 1 (Meeting Point 1)

ก.2 ป้ายสุขา (Toilets) บริเวณด้านข้างผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ

ก.3 ป้ายผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ (Domestic Arrivals) / ศูนย์ร่วมรักษาความ

ปลอดภัย (Joint Airport Security Center)

ก.4 ป้ายผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ (Domestic Departure)

ก.5 ป้ายแลกเปลี่ยนเงิน (Exchange)

ก.6 ป้ายสุขา (Toilets) / ภัตตาคาร(Restaurant)

ก.7 ป้ายผู้โดยสารขาออก (Departure Lounge) / ที่ทำการไปรษณีย์ (Post Office)

ก.8 ป้ายศูนย์บริการข้อมูล (Information) / ที่จำหน่ายบัตรโดยสาร (Ticket Office)

ก.9 ป้ายเฉพาะผู้โดยสารที่ไม่มีสัมภาระติดตัว (Passenger No Baggage Check)

ก.10 ป้ายภัตตาคาร (Restaurant)

- ก.11 ที่จำหน่ายบัตรโดยสาร (Ticket Office) / ผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ
(International Arrivals)
- ก.12 ผู้โดยสารขาออกระหว่างประเทศ (International Departure) / ห้องผู้โดยสารขาออก
(Departure Lounge)
- ก.13 โทรศัพท์สาธารณะ (Public Telephone)
- ก.14 ป้ายสุขา (Toilets) บริเวณผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ
- ก.15 ป้ายผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ (International Arrivals)
- ก.16 ป้ายจุดนัดพบ 2 (Meeting Point 2)
- ข. ป้ายสัญลักษณ์แบบติดผนัง ประกอบด้วย**
- ข.1 ป้ายประตูทางออก (Exit) ทิศเหนือ
- ข.2 ป้ายสุขา (Toilets)
- ข.3 ป้ายแสดงห้องน้ำผู้หญิง (Women)
- ข.4 ป้ายแสดงห้องน้ำผู้ชาย (Men)
- ข.5 ที่ทำการไปรษณีย์ (Post Office)
- ข.6 ป้ายทางออก (Exit)
- ข.7 ป้ายแท็กซี่, รถโดยสาร โรงแรม (Taxi, Hotel Shuttle Bus)
- ข.8 ที่จำหน่ายบัตรโดยสาร (Ticket Office)
- ข.9 ห้องผู้โดยสารขาภายในประเทศ (Domestic Arrivals Lounge)
- ข.10 ทัวร์ (Packet Tour Booth)
- ข.11 ป้ายห้องน้ำผู้หญิง (Women) บริเวณจุดนัดพบ 2
- ข.12 ป้ายห้องน้ำผู้ชาย (Men) บริเวณจุดนัดพบ 2
- ข.13 ป้ายห้องน้ำผู้พิการ (Handicapped) บริเวณจุดนัดพบ 2
- ค. ป้ายสัญลักษณ์แบบตั้งบนพื้น ประกอบด้วย**
- ค.1 ป้ายแสดงบริการเครือข่ายไร้สาย (Wireless)
- ง. สื่ออื่นๆ**
- ง.1 ลำโพงกระจายเสียง (Speaker)
- ง.2 จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน (Flight Information Display) บริเวณรอผู้โดยสารขาเข้า
ภายในประเทศจุดที่ 1

- ง.3 จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน (Flight Information Display) บริเวณรอผู้โดยสารขาเข้า
ภายในประเทศจุดที่ 2
- ง.4 จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน (Flight Information Display) บริเวณรอผู้โดยสารขาเข้า
ภายในประเทศจุดที่ 3
- ง.5 โทรทัศน์ตั้งพื้นจอแบนขนาดใหญ่ (Television) บริเวณรอผู้โดยสารขาเข้า
ภายในประเทศจุดที่ 1
- ง.6 โทรทัศน์ตั้งพื้นจอแบนขนาดใหญ่ (Television) บริเวณรอผู้โดยสารขาเข้า
ภายในประเทศจุดที่ 2
- ง.7 โทรศัพท์ (Telephone) หน้าบันไดเลื่อนผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ
- ง.8 จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน (Flight Information Display) หน้าประตูทางเข้าผู้โดยสาร
ภายในประเทศ 2 จุด
- ง.9 จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน (Flight Information Display) หน้าตรวจบัตรโดยสารจุดที่ 1
- ง.10 จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน (Flight Information Display) หน้าตรวจบัตรโดยสารจุดที่ 2
- ง.11 จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน (Flight Information Display) หน้าตรวจบัตรโดยสารจุดที่ 3
- ง.12 จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน (Flight Information Display) หน้าประตูทางเข้าผู้โดยสาร
ระหว่างประเทศ 2 จุด
- ง.13 นานิเทศ (Newspaper) หน้าประตูทางเข้าผู้โดยสารภายในประเทศ
- ง.14 โทรทัศน์ตั้งพื้นจอแบนขนาดใหญ่ (Television) บริเวณจุดนัดพบ 2
- ง.15 จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน (Flight Information Display) บริเวณจุดนัดพบ 2
- ง.16 นานิเทศ (Clock) หน้าห้องผู้โดยสารขาออกระหว่างประเทศ
- หมายเหตุ* แผนผังของสื่อ โปรดดูเอกสารประกอบหมายเลขที่ 1 ในภาคผนวก ก

5.1.6 พื้นที่ส่วนทางเดินชั้นที่ 2 (ห้องโถง)

ก. ป้ายสัญลักษณ์แบบแขวน (Suspended Signs) ประกอบด้วย

- ก.1 ป้ายผู้โดยสารขาออกระหว่างประเทศ (International Departure) บนบันไดเลื่อน
- ก.2 ป้ายปฐมพยาบาล (First Aid)
- ก.3 ป้ายสุขา (Toilets)
- ก.4 ป้ายทางลง (Down) บันไดทิศใต้
- ก.5 ป้ายผู้โดยสารขาออกระหว่างประเทศ (International Departure) หน้าร้านขายเครื่องดื่ม
- ก.6 ป้ายผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ (Domestic Departures)

- ก.7 ป้ายสุขา (Toilets) / ตรวจหนังสือเดินทาง (Passport control)
- ก.8 ป้ายภัตตาคาร (Restaurant)
- ก.9 ป้ายทางลง (Down) บันไดทิศเหนือ
- ก.10 ป้ายทางออกฉุกเฉิน (Emergency Exit)
- ข. ป้ายสัญลักษณ์แบบติดผนัง ประกอบด้วย**
- ข.1 ป้ายศูนย์รักษาความปลอดภัยท่าอากาศยาน
- ข.2 ป้ายห้องละหมาด (Muslim Praying Room)
- ข.3 ป้ายแสดงห้องน้ำผู้หญิง (Women) ทิศใต้
- ข.4 ป้ายแสดงห้องน้ำผู้ชาย (Men) ทิศใต้
- ข.5 ป้ายห้องปฐมพยาบาล (First Aids)
- ข.6 ป้ายภาษีท่าอากาศยาน (Passenger Service Charge)
- ข.7 ป้ายด่านตรวจคนหางานเชียงใหม่ (Chiangmai Labor Control)
- ข.8 ป้ายผู้โดยสารขาออกระหว่างประเทศ (International Departure)
- ข.9 ป้ายผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ (Domestic Departures)
- ข.10 ป้ายตรวจหนังสือเดินทาง (Passport control)
- ข.11 ป้ายทางหนีไฟ (First Exit)
- ข.12 ป้ายห้องพักผู้โดยสารชั้นพิเศษ, ผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ, ภัตตาคาร
(Royal Executive Class Lounge, Domestic Departures, Restaurant)
- ข.13 ป้ายสปอร์ตบาร์, ผู้โดยสารขาออกระหว่างประเทศ, ภัตตาคาร
(Sport Bar, International Departure, Restaurant)
- ข.14 ป้ายตรวจคนเข้าเมือง (Immigration Check Point Chiang Mai Airport)
- ข.15 ป้ายห้องผู้โดยสารขาออกระหว่างประเทศ (International Departure Lounge)
- ข.16 ป้ายตรวจหนังสือเดินทาง (Passport control) หน้าห้องผู้โดยสารขาออกระหว่าง
ประเทศ
- ข.17 ป้ายห้องผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ (Domestic Departures)
- ข.18 ป้ายขึ้น-ลง กรุณาชิดขวา (Please Keep Right)
- ข.19 ป้ายผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ (Domestic Departures) หน้าบันไดเลื่อน
- ข.20 ป้ายแสดงห้องน้ำผู้หญิง (Women) ทิศเหนือ
- ข.21 ป้ายแสดงห้องน้ำผู้ชาย (Men) ทิศเหนือ

ค. ป้ายสัญลักษณ์แบบตั้งบนพื้น ประกอบด้วย

ค.1 ป้ายผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ (Domestic Departures)

ง. สื่ออื่นๆ

ง.1 ลำโพงกระจายเสียง (Speaker)

ง.2 จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน (Flight Information Display) หน้าห้องผู้โดยสารขาออก
ระหว่างประเทศ

ง.3 ป้ายประชาสัมพันธ์ดิจิทัล (Digital Information Signboard) หน้าห้องผู้โดยสารขาออก
ระหว่างประเทศ

ง.4 ป้ายประชาสัมพันธ์ดิจิทัล หน้าห้องผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ

ง.5 จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน (Flight Information Display) หน้าห้องผู้โดยสารขาออก
ภายในประเทศ

ง.6 จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน (Flight Information Display) หน้าบันไดลงชั้น 1

ง.7 โทรทัศน์แบบแขวน (Television) หน้าบันไดลงชั้น 1

ง.8 โทรศัพท์แบบแขวน (Telephone) หน้าบันไดเลื่อนผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ

ง.9 นาฬิกา (Clock) หน้าบันไดลงชั้น 1

ง.10 โทรศัพท์ (Telephone) หน้าห้องผู้โดยสารขาออกระหว่างประเทศ

ง.11 โทรศัพท์ (Telephone) หน้าห้องผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ

หมายเหตุ* แผนผังของสื่อ โปรดดูเอกสารประกอบหมายเลขที่ 2 ในภาคผนวก ก

5.1.7 พื้นที่ภายนอกอาคารผู้โดยสาร (บริเวณถนนและลานจอดรถด้านหน้า)

ก. ป้ายสัญลักษณ์แบบติดผนัง ประกอบด้วย

ก.1 ป้ายผู้โดยสารขาออก (Departures) ทางเข้าทิศใต้

ก.2 ป้ายผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ (International Arrivals) ทางเข้าทิศใต้

ก.3 ป้ายผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ (Domestic Departures) ทางเข้าทิศเหนือ

ข.4 ป้ายผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ (Domestic Arrivals) ทางเข้าทิศเหนือ

ข.5 ป้ายรถเข็นสำหรับกระเป๋าเดินทางไม่เสียเงิน (Baggage Trolleys Free of Charge)

ข.6 ป้ายผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ (Domestic Arrivals), ตรวจบัตรโดยสาร
(International Arrivals), ทางออก (Exit), ที่จอดรถ (Parking Lot) ประตูทิศเหนือ

ข.7 ป้ายผู้โดยสารขาออก (Departures), ผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ (Domestic
Arrivals), ทางออก (Exit), ที่จอดรถ (Parking Lot) ประตูทิศใต้

ค. ป้ายสัญลักษณ์แบบตั้งบนพื้น ประกอบด้วย

- ค.1 ป้ายที่จอดรถ (Parking Lot)
- ค.2 ป้ายที่จอดรถโดยสารประจำทาง (Bus Stop)
- ค.3 ป้ายบริการรถแท็กซี่มีเตอร์ (Bus Stop)

ง. สื่ออื่นๆ

- ง.1 นาฬิกา (Clock) ประดูทางเข้าผู้โดยสารขาออกระหว่างประเทศ
- ง.2 นาฬิกา (Clock) ประดูทางเข้าผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ

หมายเหตุ* แผนผังของสื่อ โปรดดูเอกสารประกอบหมายเลขที่ 1 และ 2 ในภาคผนวก ก

5.2 โครงสร้างการจัดการสื่อในท่าอากาศยาน (แบบใหม่) หลังการออกแบบ

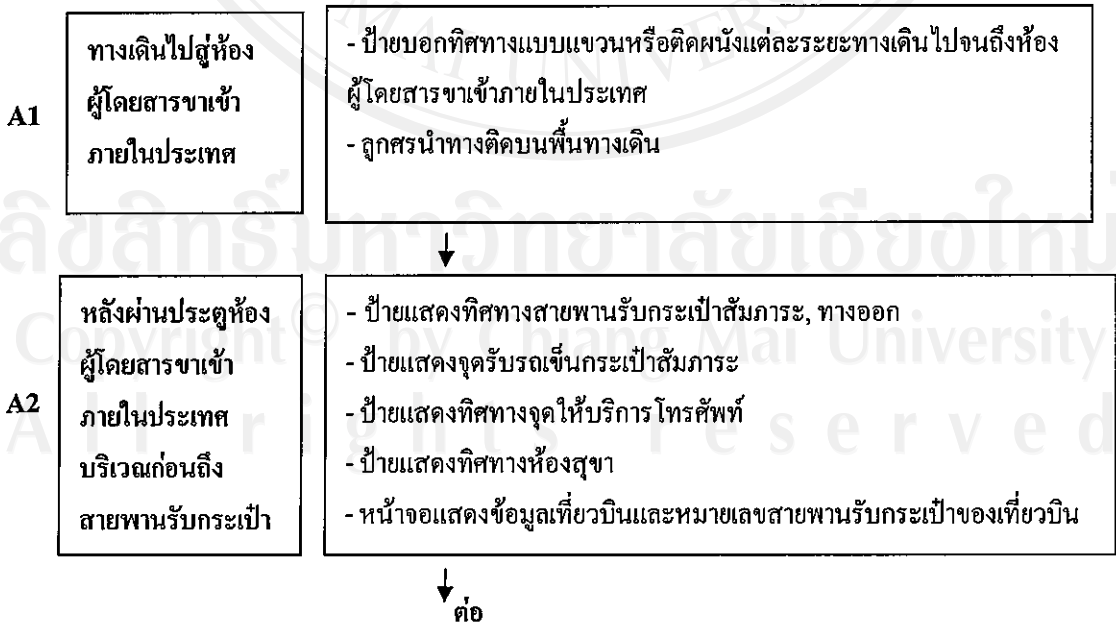
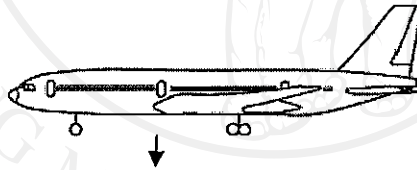
5.2.1 แผนผังโครงสร้างการจัดการสื่อในท่าอากาศยาน

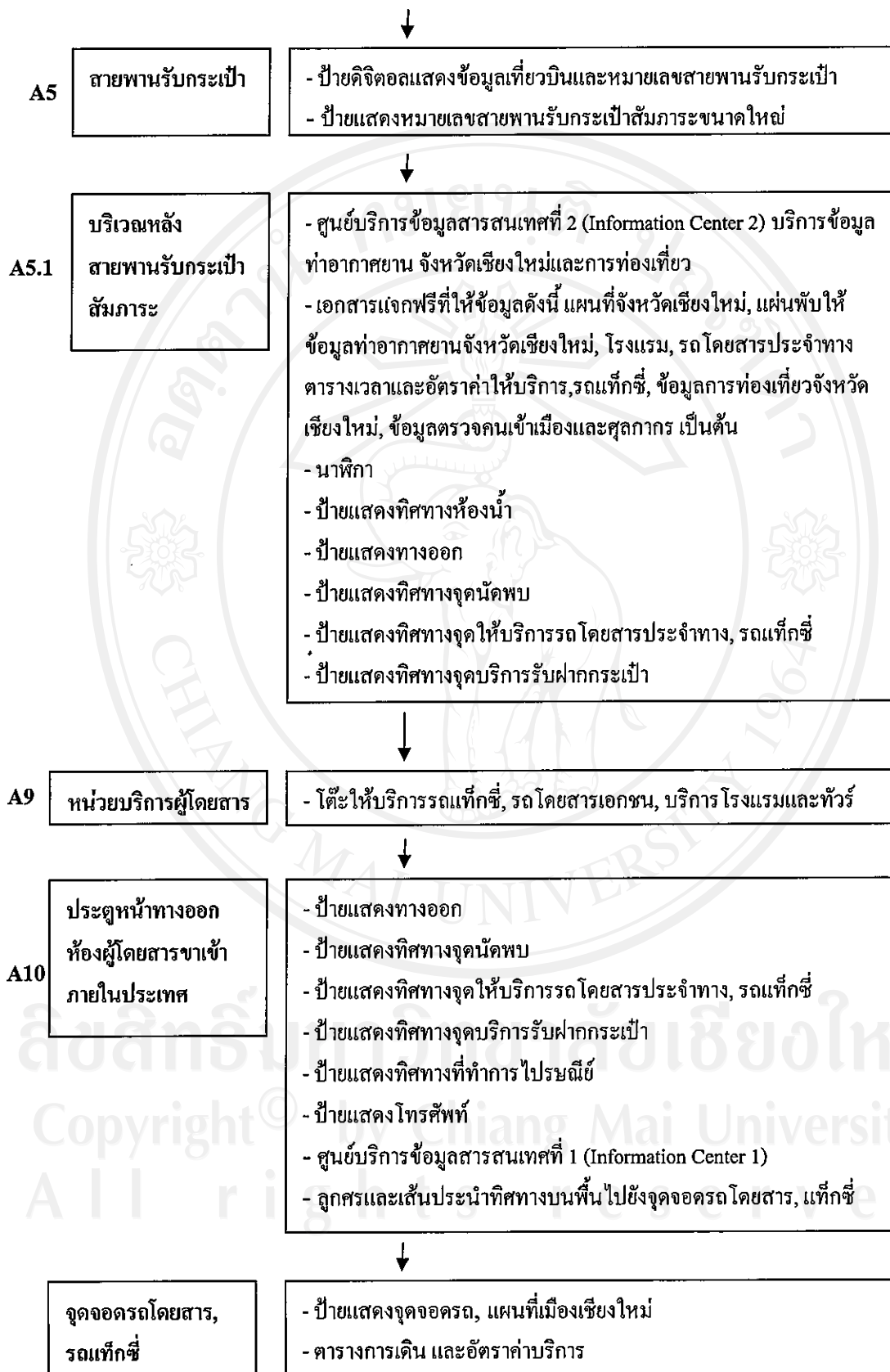
หมายเหตุ* แผนผังของสื่อ โปรดดูเอกสารประกอบหมายเลขที่ 3 และ 4 ในภาคผนวก ก

5.2.2 หลักการจัดแผนผังโครงสร้างสื่อในท่าอากาศยานแต่ละส่วน

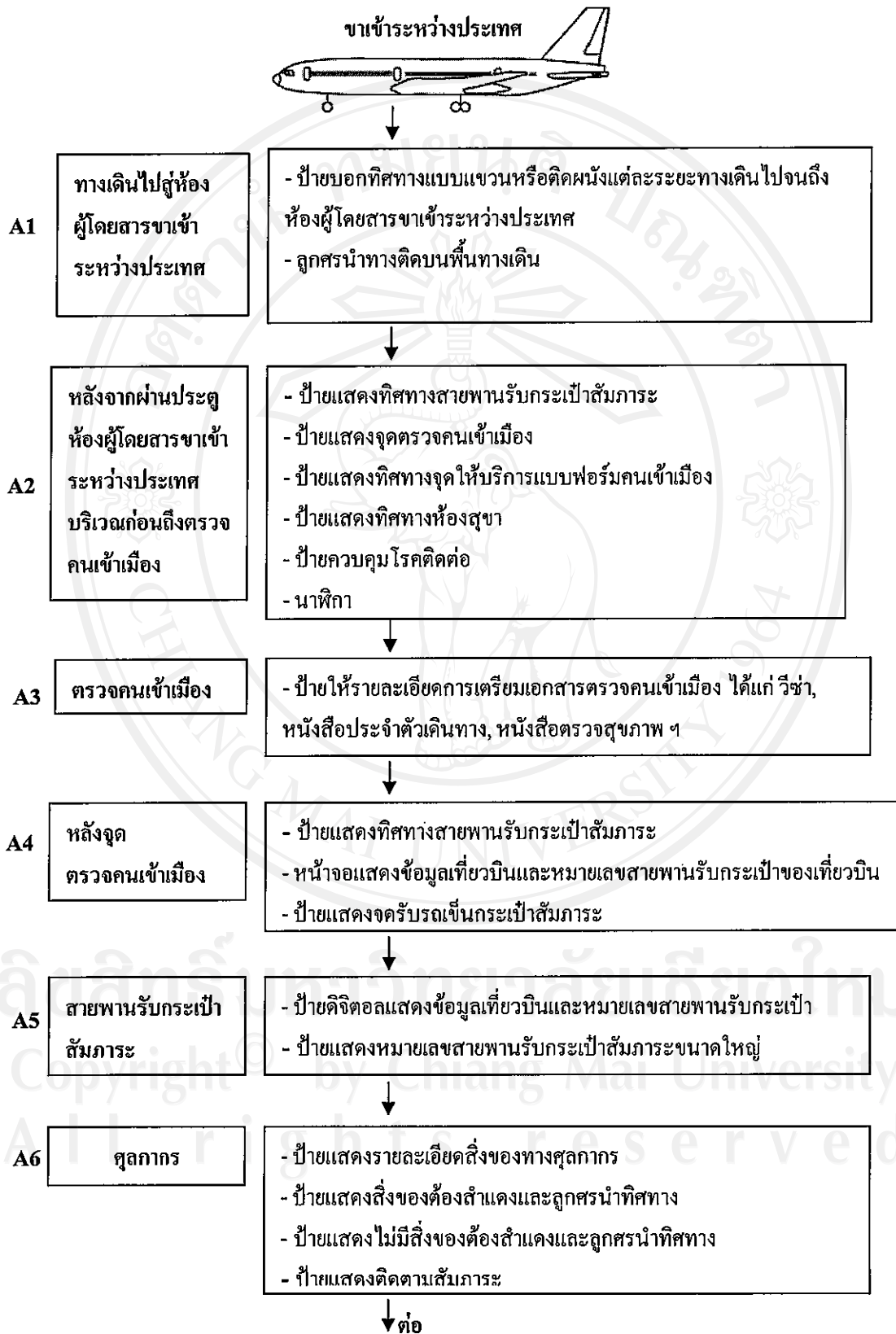
5.2.2.ก พื้นที่ส่วนผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ

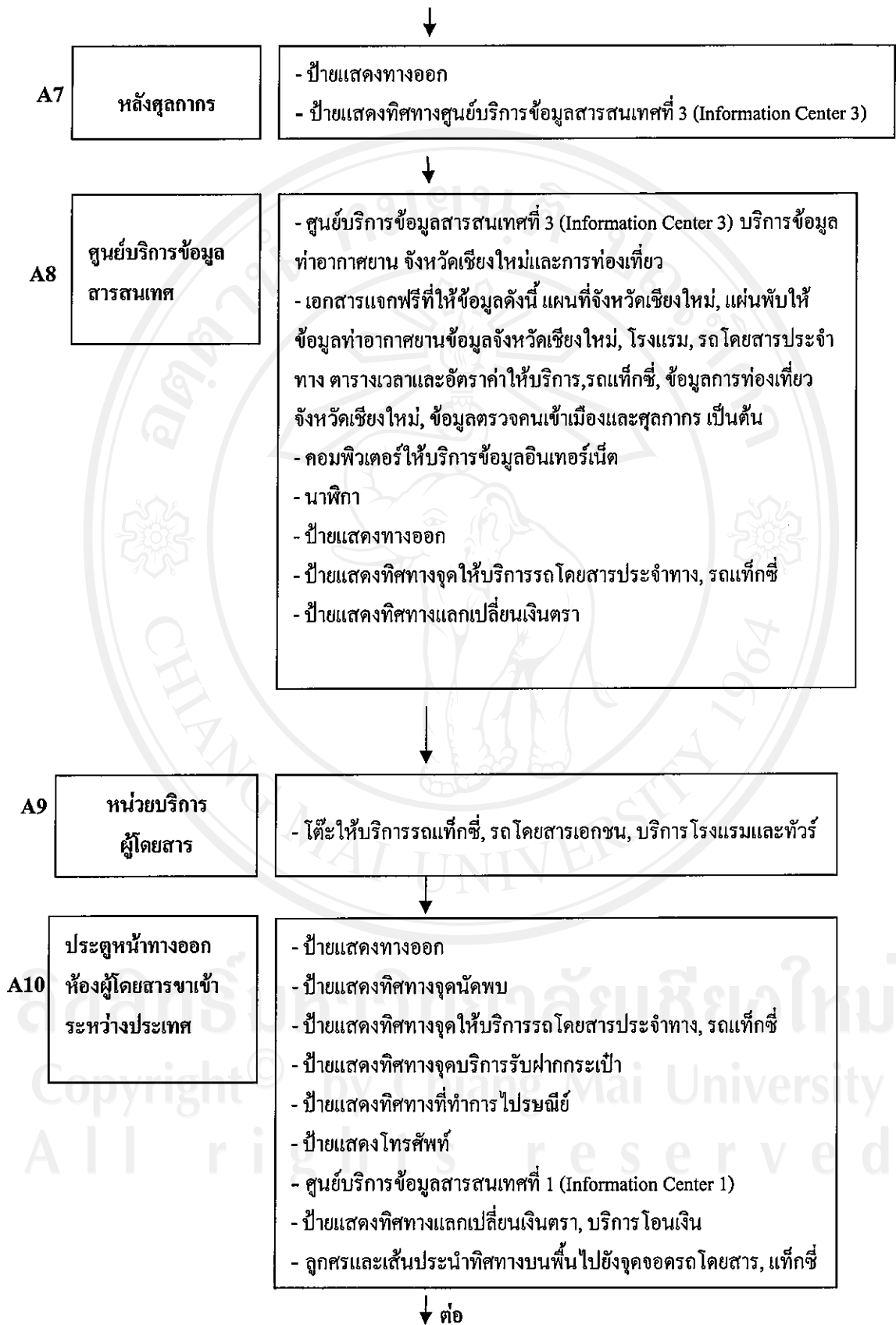
ขาเข้าภายในประเทศ

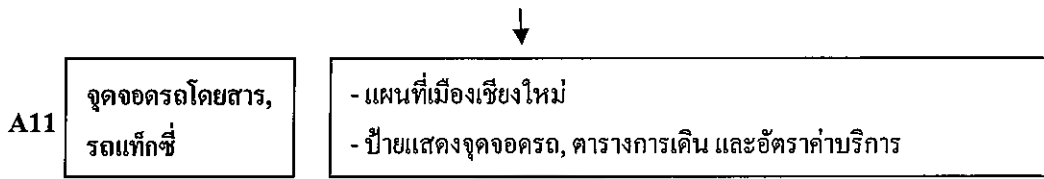




5.2.2.ข พื้นที่ส่วนผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ

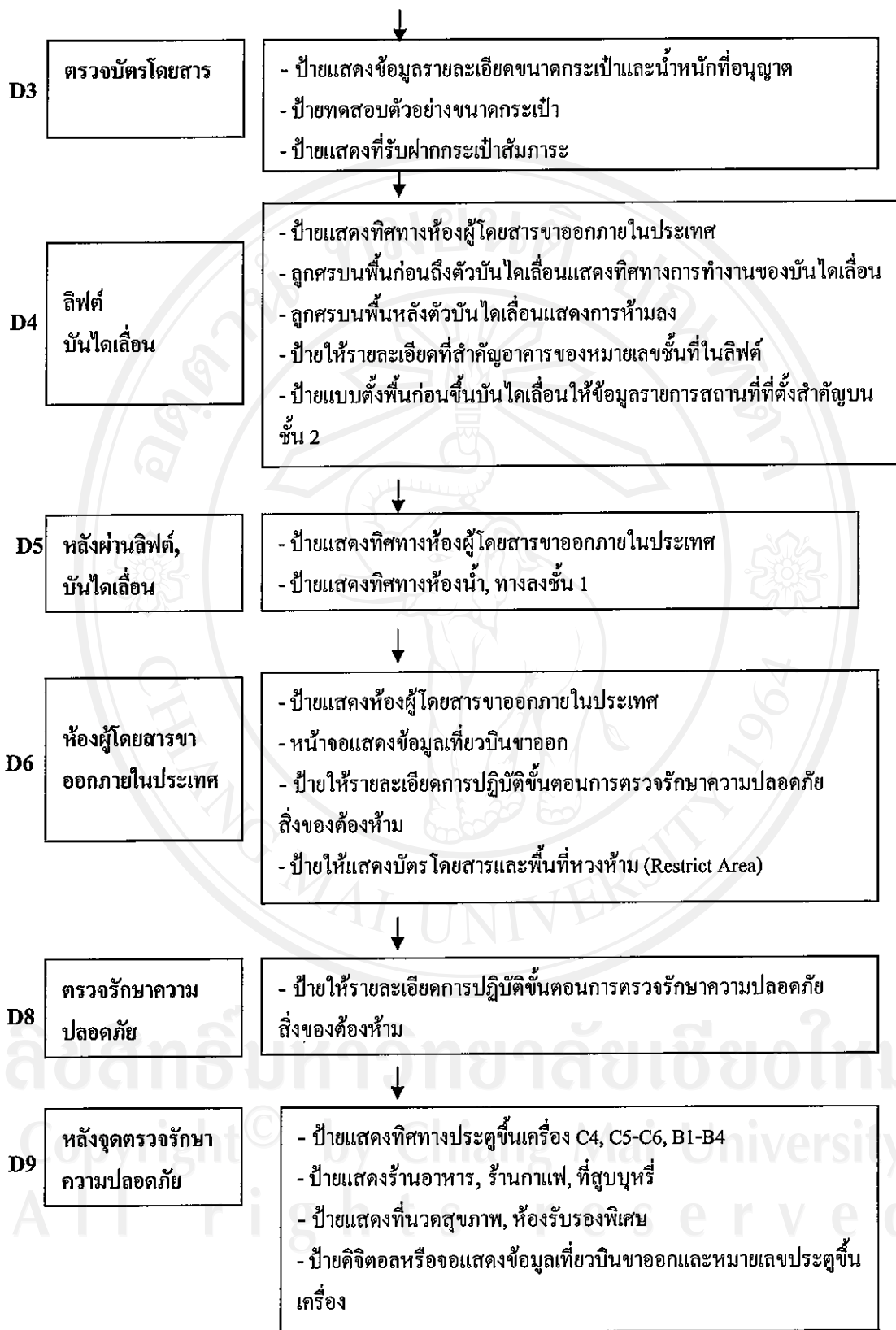






5.2.2.ค พื้นที่ส่วนผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ





D10

พื้นที่นั่งรอขึ้น
เครื่องภายในห้อง
ผู้โดยสารขาออก

- จอแสดงข้อมูลเที่ยวบินขาออกและหมายเลขประตูขึ้นเครื่อง
- นาฬิกา
- ป้ายแสดงห้องน้ำและห้องน้ำสำหรับผู้พิการ
- ป้ายแสดงบริการโทรศัพท์
- ป้ายแสดงบริการอินเทอร์เน็ต
- ป้ายแสดงร้านอาหาร
- ป้ายแสดงร้านกาแฟ ของว่าง
- ป้ายแสดงร้านขายของที่ระลึก
- บริการ โทรศัพท์
- บริการหนังสือพิมพ์
- ป้ายแสดงพื้นที่สำหรับนักบวช
- ป้ายแสดงพื้นที่สำหรับผู้พิการ เด็ก คนชรา
- ระบบเสียง
- ห้องพักผู้โดยสาร
- ป้ายแสดงห้องสุขาบุหรี

D11

โต๊ะเจ้าหน้าที่สาย
การบินและประตู
ขึ้นเครื่อง

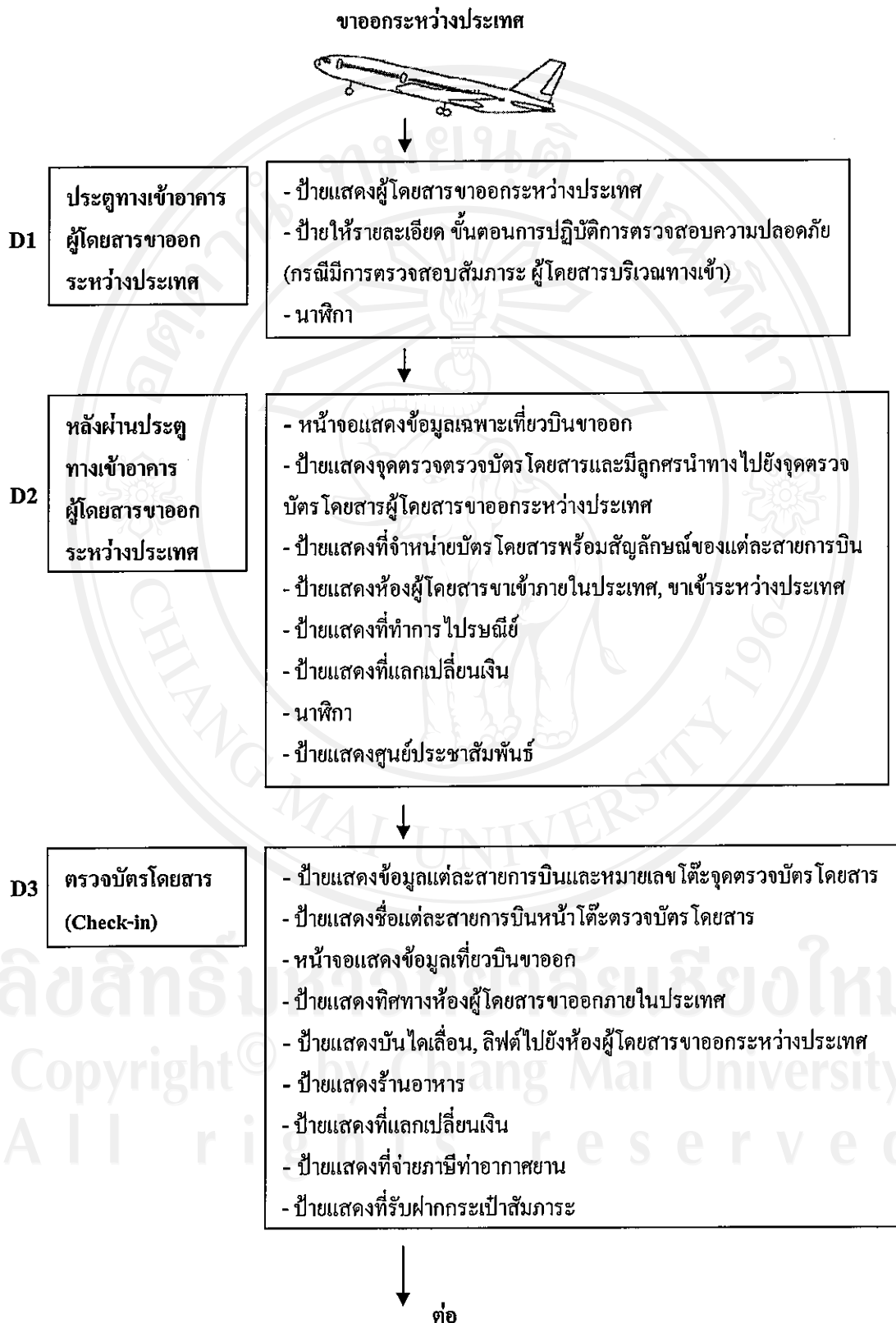
- ป้ายดิจิทัลแสดงข้อมูลเที่ยวบินขาออกและหมายเลขประตูขึ้นเครื่อง
- ป้ายแสดงหมายเลขประตูขึ้นเครื่อง
- ป้ายทดสอบตัวอย่างขนาดกระเป๋า น้ำหนัก
- ระบบเสียงและไมโครโฟน

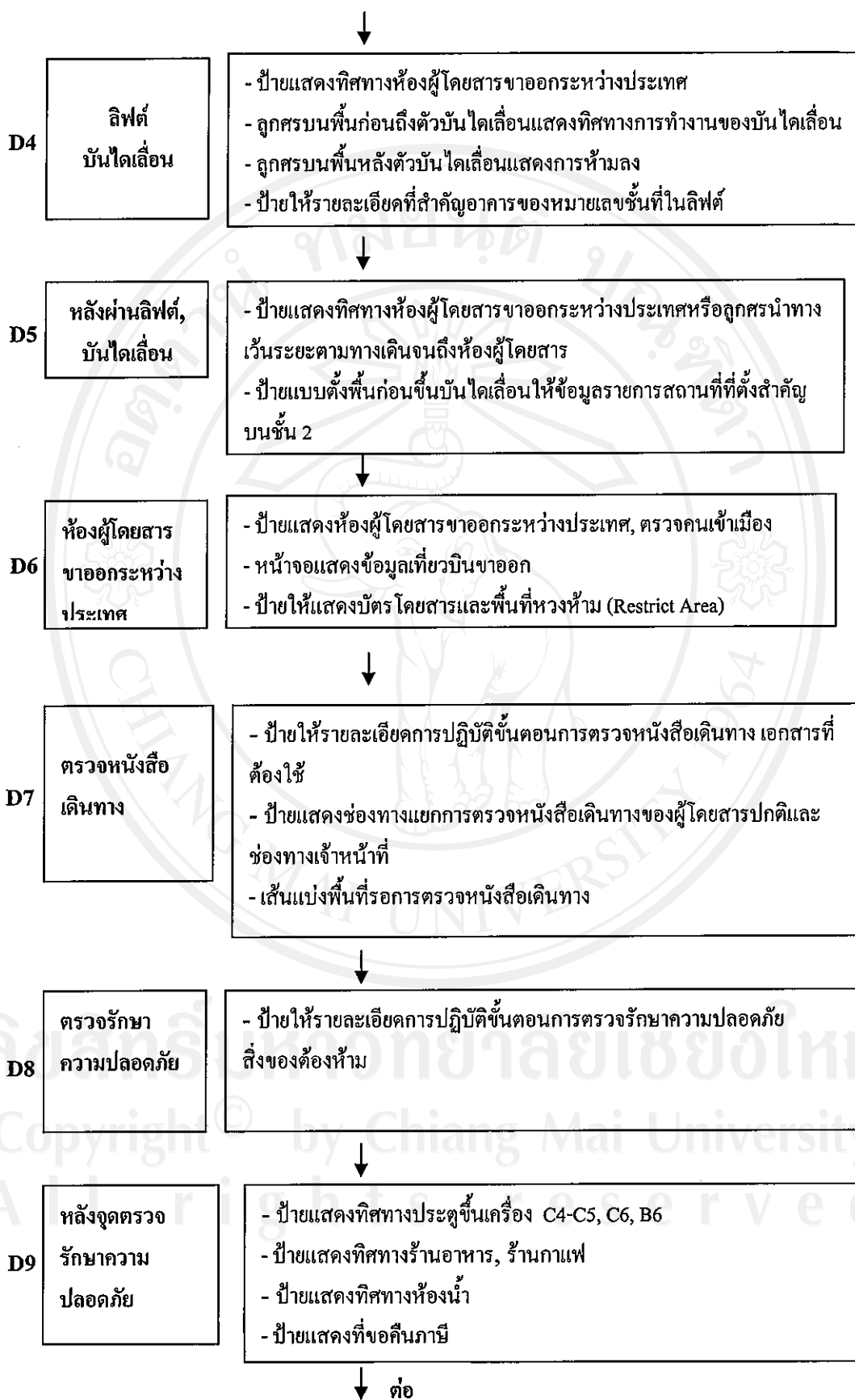
D12

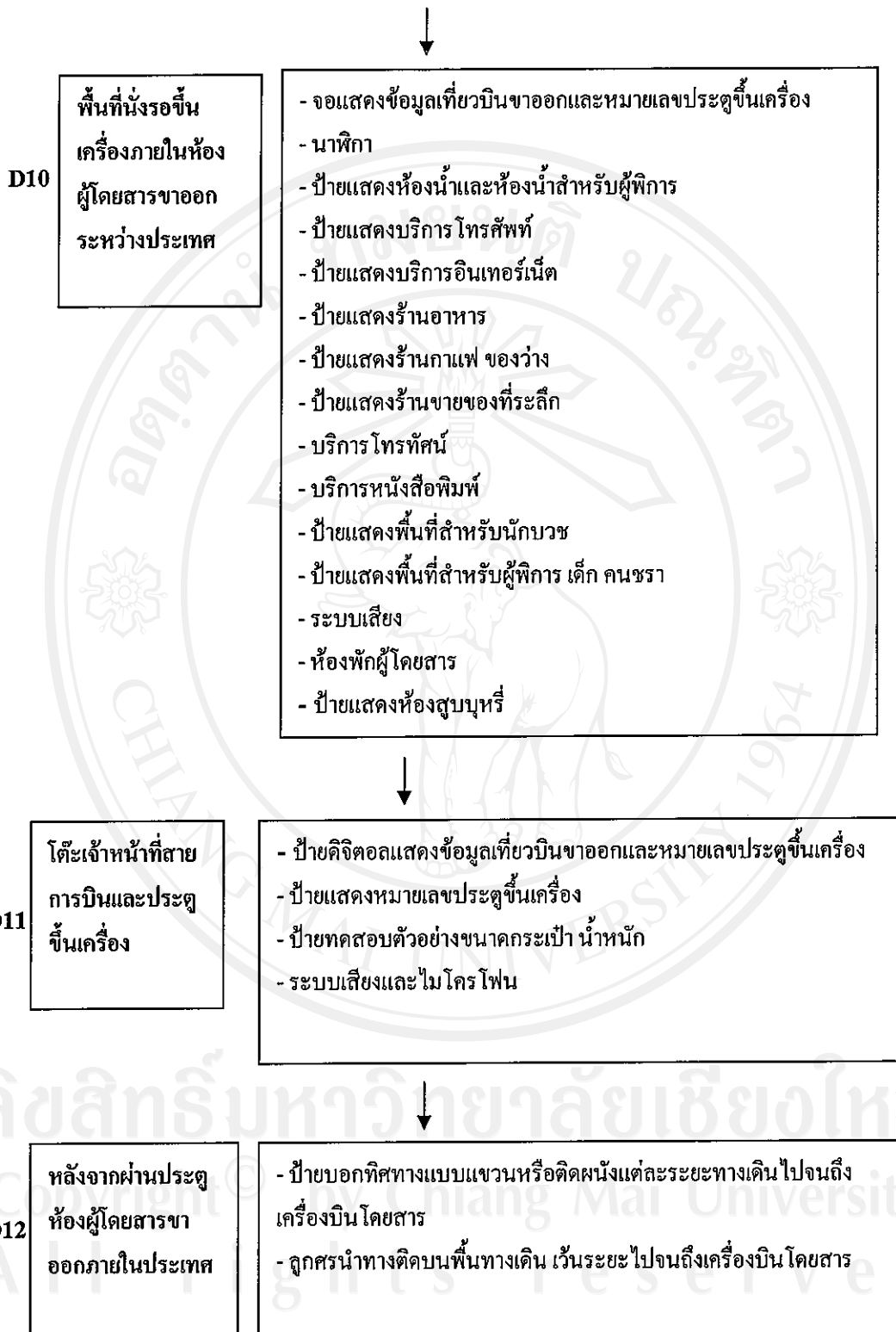
หลังจากผ่านประตู
ห้องผู้โดยสารขา
ออกภายในประเทศ

- ป้ายบอกทิศทางแบบเขวนหรือคิดผนังแต่ละระยะทางเดินไปจนถึงเครื่องบินโดยสาร
- ลูกศรนำทางคิดเว้นระยะ ไปจนถึงเครื่องบินโดยสาร

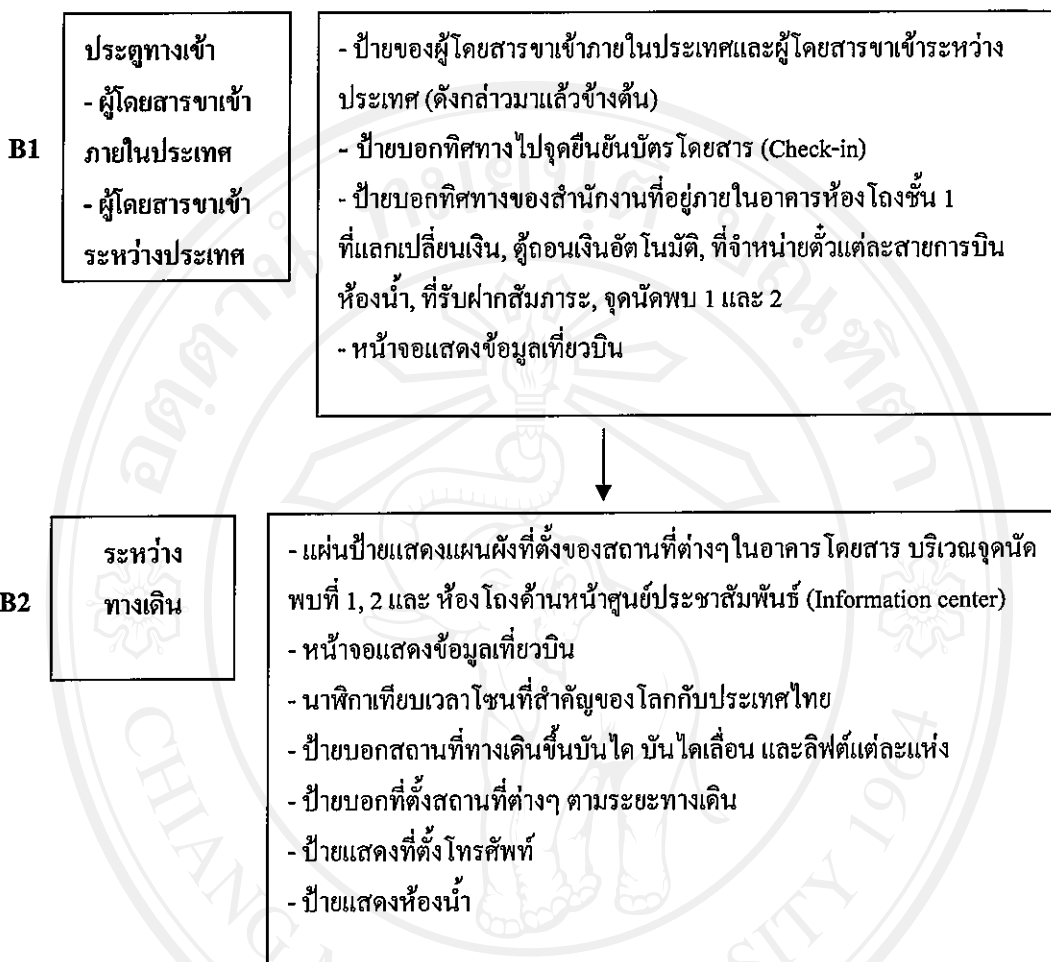
5.2.2.ง พื้นที่ส่วนผู้โดยสารขาออกระหว่างประเทศ



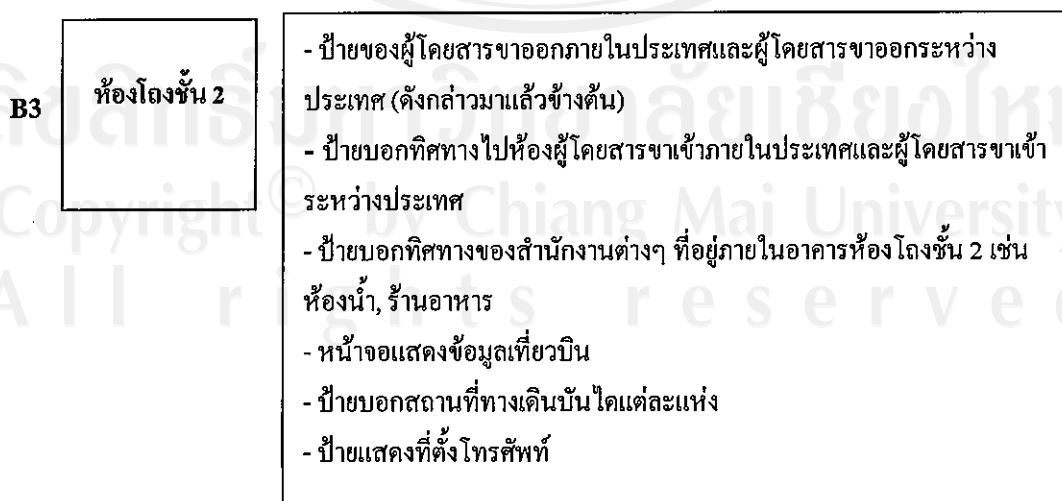




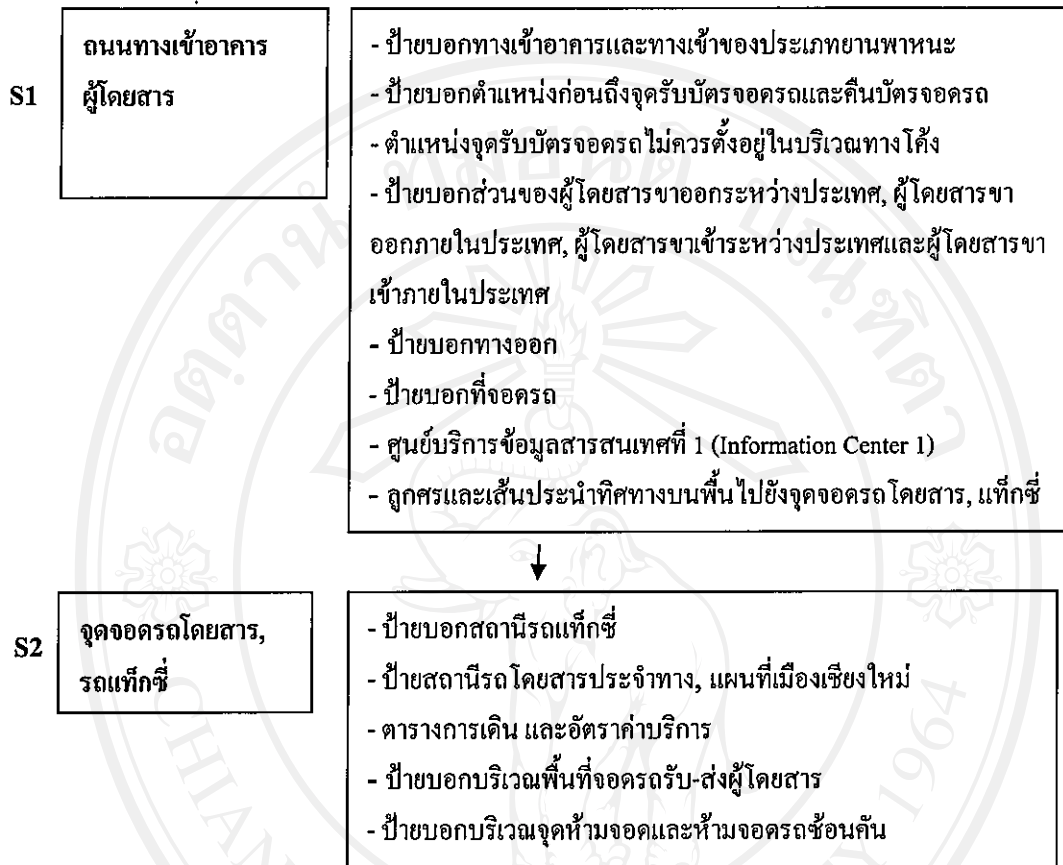
5.2.2.จ พื้นที่ส่วนทางเดินชั้นที่ 1 (ห้องโถง)



5.2.2.ฉ พื้นที่ส่วนทางเดินชั้นที่ 2 (ห้องโถง)



5.2.2.ข พื้นที่ภายนอกอาคารผู้โดยสาร (บริเวณถนนและลานจอดรถด้านหน้า)



5.2.3 การออกแบบระบบสื่อ สัญลักษณ์และองค์ประกอบ

การกำหนดลักษณะของระบบสามารถพิจารณาได้จากปัจจัยดังต่อไปนี้

การสื่อสารทางเสียง

- 1.) ความดัง ; ความเข้มของเสียง (loudness intensity)
- 2.) ระดับเสียง ; ความถี่ (pitch frequency)
- 3.) ลักษณะของเสียง ; สัญญาณเสียง (signal and voice profile)
- 4.) อัตราส่วนของสัญญาณและความดังของเสียง (signal-to-noise ratio)
- 5.) รูปแบบของสัญญาณ ; ช่วงเวลา, ความต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลงความถี่ (duration, intermittency, and frequency shift)
- 6.) แหล่งกำเนิดเสียง (sound location)
- 7.) สาธารณะหรือส่วนบุคคล (public as opposed to private)

การสื่อสารทางภาพ

- 1.) ความสว่างของภาพ (brightness)
- 2.) สี (color)
- 3.) การขัดแย้งของสี (contrast)
- 4.) จังหวะ (duration)
- 5.) รูปแบบและรูปร่าง (pattern and shape)
- 6.) ลักษณะความชัดเจนของสัญลักษณ์ (alphanumeric legibility)

จุดประสงค์ที่สำคัญของปัจจัยด้านบุคคลต่อระบบการสื่อสาร

- 1.) สามารถตรวจจับได้ (delectability) : ผู้รับสามารถรับรู้ถึงสัญญาณที่ส่งมา
- 2.) สามารถระลึกได้ (recognizability) : ผู้รับสามารถบอกเล่าถึงสัญญาณที่ส่งมาได้
- 3.) สามารถเข้าใจได้ง่าย (intelligibility) : ผู้รับสามารถบอกถึงความหมายของสัญญาณ
- 4.) มีความชัดเจน (conspicuousness) : สัญญาณสามารถรับได้อย่างสมบูรณ์

การออกแบบระบบสื่อสารนอกจากจะเกี่ยวข้องกับปัจจัยพื้นฐานของสื่อกลางที่เป็นตัวส่งสาร และปัจจัยด้านบุคคลผู้รับแล้วตัวสารที่ส่งออกมา ถ้าจะให้เกิดประสิทธิภาพและเพิ่มความน่าเชื่อถือ (ความถูกต้อง) ควรจะใช้รูปแบบทั้งทางเสียงและทางภาพ ข้อพิจารณาการเลือกใช้ประเภทของการสื่อสารอาจจะพิจารณาจากข้อจำกัดของแต่ละสื่อดังนี้

1. การสื่อสารระบบเสียง ควรจะใช้เมื่อ

- 1.1 เนื้อหาของสารเรียบง่ายไม่ซับซ้อน
- 1.2 เนื้อหาของสารสั้น
- 1.3 เนื้อหาของสาร ไม่มีความจำเป็นที่จะต้องถูกนำมาอ้างอิงอีกในเวลาต่อมา
- 1.4 เนื้อหาเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ ณ เวลานั้น
- 1.5 เนื้อหาต้องใช้อย่างเร่งด่วน
- 1.6 ระบบการสื่อสารทางภาพมีการใช้มากจนเกินไป
- 1.7 ผู้รับสารไม่สามารถจดจำกับการรับภาพทางสายตาหรืออาจจะมีการเคลื่อนที่ไปเรื่อย ๆ
- 1.8 สภาวะแวดล้อมไม่เอื้ออำนวยต่อการมองเห็น เช่น แสงจ้ามากเกินไป หรือสัญญาณภาพอาจไปรบกวนต่อการปรับตัวเองผู้รับในสภาวะที่มีอยู่
- 1.9 ความสามารถในการมองภาพของผู้รับถูกลดคุณค่าลงจากความเครียดต่าง ๆ
- 1.10 เมื่อดาของผู้รับปิดอยู่ เช่น สภาวะการนอนหลับ

1.11 เมื่อความทรงของสัญญาณภาพหมอลงและต้องเสริมประสิทธิภาพโดยการใช้สัญญาณเสียงเพื่อยืนยันการส่งสาร

2. การสื่อสารระบบภาพควรจะใช้เมื่อ

- 2.1 เมื่อข้อมูลข่าวสารมีความซับซ้อนมาก
- 2.2 เมื่อข้อมูลข่าวสารมีขนาดยาว
- 2.3 มีความจำเป็นต้องอ้างอิงข้อมูลข่าวสารในเวลาต่อมา
- 2.4 ข้อมูลข่าวสารต้องใช้พื้นที่ในการแสดง
- 2.5 ข้อมูลข่าวสารไม่มีความจำเป็นต้องเรียกใช้อย่างเร่งด่วน เช่น ผู้รับสารจำเป็นต้องทำอย่างอื่นให้เสร็จก่อน
- 2.6 เมื่อการสื่อสารด้วยระบบเสียงมีมากเกินไปสำหรับผู้รับสาร
- 2.7 เมื่อสภาวะแวดล้อมมีเสียงดังมากเกินไปจะรับประกันความน่าเชื่อถือของข่าวสารต่อผู้รับได้
- 2.8 เมื่อผู้รับยังคงอยู่ในตำแหน่งที่ซึ่งสามารถมองดูภาพแสดงได้อย่างต่อเนื่อง
- 2.9 เมื่อลักษณะของข้อมูลไม่สามารถจะแสดงให้เกิดความน่าเชื่อถือโดยการคำพูด
- 2.10 เมื่อการสื่อสารแบบพบประ โดยตรง อาจจะทำให้มีความเข้าใจมากขึ้นระหว่างการสื่อสาร

3. การสื่อสารแบบเป็นกลุ่มและแบบเฉพาะบุคคล

การสื่อสารกับกลุ่มคนจะใช้เพื่อ

- 1) มีผู้รับสารจำนวนมากรับข้อมูลข่าวสารชนิดเดียวกันอย่างต่อเนื่อง
- 2) มีผู้รับสารจำนวนมากที่รับข้อมูลข่าวสารในรูปแบบที่เหมือนกัน
- 3) มีผู้รับข่าวสารบางคนต้องการข้อมูลข่าวสารต่างๆ ไป ในช่วงเวลาที่เขากำลังยุ่งกับการส่งหรือรับข้อมูลข่าวสารเฉพาะบุคคล
- 4) เมื่อผู้ส่งข้อมูลข่าวสาร ไม่รู้แน่ชัดว่าใครคือผู้รับข่าวสาร
- 5) เมื่อช่วงสัญญาณส่วนบุคคลที่ผู้ส่งจะใช้เป็นการถาวรไม่สามารถใช้ได้
- 6) ผู้รับสารส่วนบุคคลอยู่ห่างไกลจากช่องสัญญาณถาวรเฉพาะของเขา
- 7) การแสดงข่าวสารที่ออกมาถูกนำเสนอ โดยผู้ส่งสารหลายคนอย่างต่อเนื่อง
- 8) เกิดความไม่สะดวกหรือไม่เหมาะสมต่อผู้รับข่าวสารจำนวนมากกับอุปกรณ์การนำเสนอข่าวสารเฉพาะบุคคล

การสื่อสารเฉพาะบุคคล จะใช้เพื่อ

- 1) การส่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวพันกับเฉพาะคนสองคน
- 2) ข้อมูลข่าวสารไม่จำเป็นต้องใช้ร่วมกับบุคคลอื่น ๆ
- 3) การส่งข้อมูลข่าวสารเป็นเรื่องเฉพาะบุคคล
- 4) ข้อมูลข่าวสารถูกคัดแปลงให้เกิดประโยชน์ได้กับเฉพาะบุคคล
- 5) ส่วนบุคคลต้องการบันทึกข้อมูลข่าวสารสำหรับการอ้างอิงในอนาคต

4. การสื่อสารเฉพาะบุคคล (โทรศัพท์) การสื่อสารแบบปฏิสัมพันธ์ และระบบการสื่อสารแบบ
สาธารณะ

- 4.1 การสื่อสารเฉพาะบุคคล (โทรศัพท์) ควรจะใช้เมื่อต้องการความเป็นส่วนตัว
- 4.2 การสื่อสารแบบปฏิสัมพันธ์ ควรจะใช้เมื่อบุคคลไม่สามารถจะใช้โทรศัพท์ได้แต่
ต้องการสื่อสารเฉพาะบุคคล

4.3 ระบบการสื่อสารแบบสาธารณะ ควรจะถูกใช้เป็นอันดับแรกสำหรับการประกาศแบบ
สาธารณะ

5. การสื่อสารแบบอื่น ๆ และเหตุผลในการเลือกใช้

5.1 การใช้สี, สัญญาณไฟ (flashing light signals), แตร, กระดิ่ง, สัญญาณเตือนเป็นการใช้
เฉพาะการเตือนและการสื่อสารแบบมีเงื่อนไข เพราะว่ามันมีความเด่นชัด โดยปราศจากการรบกวน
จากระบบการสื่อสารแบบอื่น ๆ

5.2 การสื่อสารแบบดิจิทัลใช้เพื่อลดจำนวนการใช้เอกสารลง

5.3 การเข้ารหัสสัญญาณ (encoded signals) สามารถถูกใช้เพื่อการสื่อสารที่ต้องการความ
ปลอดภัย

5.4 การใช้ธง, แสงไฟ และสัญญาณเมื่อสามารถใช้เพื่อลดต้นทุนลงได้

หลักการคัดเลือกและการออกแบบภาพแสดงทางสายตา (The principles of selection and design of visual displays)

1. การใช้แนวความคิดการแสดงผลแบบเรียบง่ายมากที่สุด (The simplest display concept)
การแสดงผลที่มีความสลับซับซ้อนผู้ดูต้องใช้เวลามากในการอ่านและการแปลความหมาย ซึ่งอาจ
ทำให้เกิดความผิดพลาด และไม่ควรรู้การดึงดูใจ โดยการตกแต่งภาพแสดงมากเพราะทำให้เกิด
ค่าใช้จ่ายมาก

2. การใช้รูปแบบการแสดงผลที่มีความเที่ยงตรง ความถูกต้องจากการอ่านจะมาจาก
การแสดงผลที่มีความเที่ยงตรงซึ่งต้องอาศัยเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการที่มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่

3. ใช้รูปแบบการแสดงผลที่เป็นธรรมชาติที่สุดหรือที่คาดหวังไว้ (The most natural or expected display format) รูปแบบที่ไม่เป็นที่รู้จักต้องใช้เวลาอีกมากเพื่อจะทำให้เป็นที่คุ้นเคย และมันอาจจะเกิดการผิดพลาดได้จากการอ่าน และการแปลความหมาย กอปรกับรูปแบบพฤติกรรมที่อาจจะไปรบกวนได้ เมื่อเรามีรูปแบบใหม่ที่จะเป็นที่ต้องการของผู้รับสารจะต้องมีการทดสอบความเหมาะสมก่อน โดยเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการต่อความสามารถในการใช้และข้อจำกัดรวมถึงระดับทักษะที่จำเป็นต่อการใช้งาน

4. ใช้รูปแบบวิธีการที่มีประสิทธิภาพการแสดงผลมากที่สุด (The most effective display technique) สำหรับสภาพแวดล้อมที่คาดการณ์ไว้และสถานะของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ เช่น แสง, ความเร่ง, การสั่น ฯ โดยนำเทคนิควิธีการแสดงผลมาใช้กับสถานะจำกัดของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ

5. ทำให้เกิดความเหมาะสมต่อการแสดงผลในคุณลักษณะต่างๆ ดังนี้

5.1) ความสามารถในการมองเห็นได้ (visibility) ปัจจัยต่างๆ ที่ผลต่อการมองเห็นภาพ เช่น ระยะทางที่มองดูซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับขนาด, มุมการมอง, การเปลี่ยนตำแหน่งของวัตถุและการถูกปิดกั้น, ข้อขัดแย้งทางสายตา, การถูกรบกวนที่น้อยที่สุดจากแสงต่างๆ และความพอเพียงของการส่องสว่างของวัตถุ ดังนั้นควรจะนำเรื่องความผิดปกติทางสายตาของผู้รับสารเป้าหมายมาพิจารณาด้วย ด้วยข้อจำกัดเหล่านี้จะส่งผลให้ไม่เฉพาะแต่การคัดเลือกแนวความคิดของการแสดงผลเท่านั้น แต่ยังมีเรื่องปัจจัยด้านการดำเนินการต่าง ๆ ที่จะทำให้การแสดงผลของภาพได้ดีด้วย

5.2) ความชัดเจนของการแสดงผล (conspicuousness) เป็นเรื่องของความสามารถในการดึงดูดให้เกิดความสนใจและความสามารถในการจำแนกความแตกต่างจากกรถูกรบกวนโดยพื้นหลังหรือสิ่งรบกวนอื่น ๆ ในการออกแบบหรือการคัดเลือกการแสดงผลที่มีการเคลื่อนไหวได้จะทำให้ผู้รับสารเข้าใจได้ ถ้าการแสดงผลนั้นไม่มีความผิดปกติ เช่น การลดค่าการแสดงผลของจุดต่าง ๆ ลง ซึ่งถ้าเกิดกรณีนี้ขึ้นอาจจะต้องพิจารณาถึงสิ่งอื่น ๆ เช่นการใช้แสงและธงสัญญาณ

5.3) ความสามารถในการอ่านออกได้ง่าย (legibility) ควรพิจารณาถึงรูปแบบของการแบ่งแยก เช่น ความขัดแย้งเรื่องสีและการส่องสว่าง, ขนาดของรูปร่าง, การบิดเบือนและการหลอกลวง

5.4) ความสามารถในการอธิบายหรือแปลผล (interpretability) การแปลผลที่ไม่มีประสิทธิภาพอาจเกิดจากสถานะแวดล้อมในการมอง, ความต้องการสำหรับการอธิบายชี้แจง, การเรียนรู้และการฝึกอบรมเป็นพิเศษต้องจัดขึ้นเพื่อทำให้เกิดความเข้าใจได้ของการจดจำความหมายต่างๆ สำหรับผู้ปฏิบัติงาน

อุปกรณ์แสดงผลและคุณลักษณะ

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้แสดงผลติดตามในลักษณะกลุ่มใหญ่, แผ่นป้ายติดประกาศและกระดานแสดงผล

1) อุปกรณ์แสดงผลที่อยู่นิ่ง (static) ภาพวาด, ป้ายสัญลักษณ์ที่ใช้ไฟส่องจากด้านหลัง (back-lighted) หรือใช้แสงไฟหลายดวง (multilight sign): เป็นอุปกรณ์ที่เสียบค่าใช้จ่ายการติดตั้งน้อยที่สุดรวมทั้งการดูแลรักษาและให้การติดตั้งแบบถาวรได้

2) แบบช่องตาราง (matrix type) ข้อความเคลื่อนไหว (moving message) หรือ สัญลักษณ์รูปภาพ (pictorial sign) (multilight): มีประสิทธิภาพมากในเวลากลางคืนสำหรับการประชาสัมพันธ์

3) จอภาพแสดงผลหรือโทรทัศน์ (CRT and TV) สามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้ง่าย มีหลายสี มีการแสดงผลทั้งแบบนิ่งหรือการเคลื่อนไหว

4) ภาพเคลื่อนไหว (motion pictures) เหมาะกับการแสดงทางด้านภาพยนตร์ หรือใช้ฝึกอบรม และให้ข้อมูลต่าง ๆ ทำให้เกิดความน่าสนใจมากกว่า

5) อื่นๆ เป็นเทคโนโลยีแบบใหม่ที่ทำให้การแสดงผลที่ดีกว่าสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้หลากหลายรูปแบบ เช่น จอแบบพลาสมา, ดิจิตอลโปรเจคเตอร์ เป็นต้น

การแสดงผลแบบข้อความ (word displays): สัญลักษณ์ (signs) และป้าย (labels)

การใช้ข้อความเหมือนเป็นอุปกรณ์แสดงผลก็เป็นการเพิ่มวิธีการส่งข้อมูลสารสนเทศประเภทหนึ่ง แต่อย่างไรก็ตามมันอาจจะมีข้อดีและเพิ่มเวลาให้กับผู้รับสารเพื่อที่ความต้องการจะจดจำและนำความเข้าใจความหมายของข้อมูลที่ถ่ายทอดออกมา การแสดงผลแบบข้อความเป็นสัญลักษณ์ซึ่งถูกใช้สำหรับเป็นหลักฐานเพื่อเตือนหรือให้ระมัดระวังเป็นเครื่องหมายและบอกโครงสร้างส่วนประกอบ

มาตรฐานสัญลักษณ์ (sign standards)

ประเภทของสัญลักษณ์จะถูกกำหนดโดยระบบมาตรฐานต่างๆ เช่น ขนาด, รูปร่าง, สี ซึ่งสัญลักษณ์ข้อความก็เช่นเดียวกัน การกำหนดลักษณะของสัญลักษณ์จะดูจากลักษณะต่างๆ คือ

1. ความสามารถในการอ่านออกได้ง่าย (legibility)
2. ขนาดที่สัมพันธ์กับระยะทางการมอง (viewing distance)
3. การทำให้มีความสว่าง (illumination)
4. ความหมายที่ชัดเจน (clarity of meaning)
5. ความเกี่ยวข้องกับสถานที่ในเรื่องวิธีการใช้และระยะเวลาใช้ของผู้รับสาร
6. รูปทรงของสัญลักษณ์

สีของสัญลักษณ์ (sign colors)

สีสามารถถูกใช้เพื่อเข้ารหัสเป็นสัญลักษณ์ได้หลายแบบ ปัจจัยสำคัญที่ใช้พิจารณาการเข้าสีมีดังต่อไปนี้

- 1) การยึดมั่นกับรหัสสีที่ถูกใช้เป็นมาตรฐานแล้ว : สีแดง แทนถึงอันตรายหรือหยุด สีเหลือง แทนถึงให้ระมัดระวัง และเตรียมตัวสีเขียวแทนตกลงหรือสามารถไปได้
- 2) การคัดเลือกสีหรือสีผสมซึ่งทำให้เกิดความชัดเจนกับสัญลักษณ์ตัวอักษร หรือสัญลักษณ์อื่นๆ
- 3) จำกัดจำนวนสีที่คัดเลือกมาใช้ซึ่งทำให้ผู้รับสารสามารถเห็นความแตกต่างได้ ซึ่งผู้รับสารสามารถแสดงออกเป็นคำพูดได้ และจำได้ในการเปรียบเทียบกับสีอื่นๆ ที่อยู่ใกล้เคียงกัน โดยเฉพาะแล้วคนปกติจะสามารถจำแนกความแตกต่างของสีได้เพียงไม่กี่สีในการแสดงความรู้สึกออกมาเป็นคำพูด ได้แก่ สีทอง, เหลือง, ส้ม, ฟ้า, เขียว, น้ำตาล, ม่วง, ขาว, และสีดำ
- 4) โดยทั่วไปให้เลือกสีที่อึดทนแทนที่สีซีดจางเมื่อต้องการสีที่มีค่านัยสำคัญพิเศษ
- 5) ให้ใช้สีที่มีความสว่างหรือเรืองแสงได้ เพื่อทำให้เกิดการแบ่งแยกได้ดีขึ้นภายใต้แสงต้นกำเนิด หรือสภาวะการมอง
- 6) การทำให้สีสัญลักษณ์ส่องสว่างขึ้นด้วยการใช้ฟลูออเรสเซนต์เพื่อทำให้มั่นใจว่าได้มีการจำแนกสีขึ้น
- 7) ใช้ไฟสีแดง, เหลือง หรือฟ้า เพื่อทำให้มั่นใจว่าการขาดสีของผู้รับสารจะสามารถช่วยจำส่วนต่างๆ ของสีได้
- 8) อย่าปรับเปลี่ยนสีที่สำคัญเพื่อให้เข้ากับรายการความงามของสี

การทำให้เกิดความเข้าใจของสัญลักษณ์ (orientation signs)

มีสัญลักษณ์หลายแบบที่ถูกออกแบบมาแต่ไม่สามารถช่วยให้ผู้เดินทางได้ระบุถึงตำแหน่งที่อยู่และเป้าหมายของการเดินทางสัญลักษณ์ต่างๆ เหล่านี้ เช่น ทางเข้า, พื้นที่จอดรถ, ป้ายจอดรถ โดยสารประจำทาง และบันไดเลื่อน ป้ายสัญลักษณ์เหล่านี้ควรจะทำให้สามารถอ่านออกได้ง่ายและสามารถเข้าใจได้ดี และควรจะถูกตั้งอยู่ในตำแหน่งซึ่งทำให้ผู้สังเกตได้ง่ายและเหมาะสมต่อสถานการณ์การใช้

สัญลักษณ์ฉุกเฉิน (emergency signs)

เป็นลักษณะรูปแบบที่ใช้ในกรณีฉุกเฉินที่มีความสำคัญเป็นพิเศษ สัญลักษณ์ทางออก โดยทั่วไปจะกำหนดโดยแต่ละพื้นที่ส่วนอื่นที่เหมือนกันจะกำหนดทางหลบหนีฉุกเฉิน, เครื่องดับ

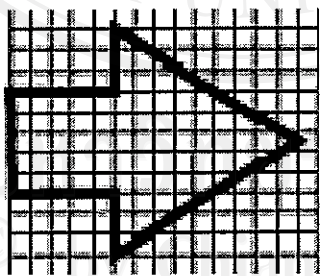
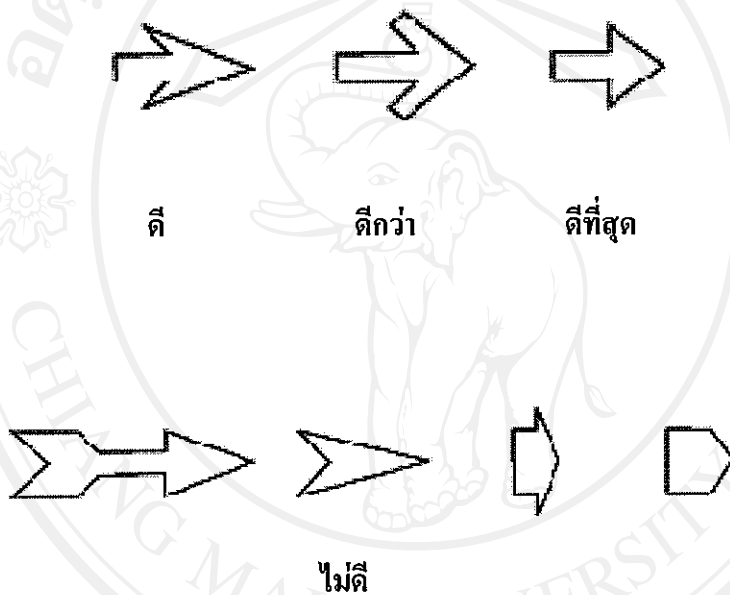
ไฟ และสถานีช่วยเหลือเบื้องต้น

สัญลักษณ์เตือน (caution signs)

โดยปกติทั่วไปสัญลักษณ์เตือนจะเป็นลักษณะของการติดตั้งในที่โล่งขนาดใหญ่ มีลักษณะการใช้งานคล้ายกับสัญลักษณ์อื่นๆ เช่น สัญลักษณ์ห้ามเปิดใช้โทรศัพท์มือถือบนเครื่องบิน

ลูกศรและรูปกราฟฟิคตัวชี้ตำแหน่ง (arrow and pointer graphics)

การออกแบบและคัดเลือกตัวชี้ตำแหน่งทิศทางที่สามารถจะจำได้และเห็นได้ชัดเจนเมื่ออยู่รวมกับรูปทรงทางเรขาคณิตแบบอื่นๆ รวมทั้งพื้นหลังด้วย มีแนวความคิดในการกำหนดอัตราส่วนทางเรขาคณิตที่เหมาะสมเพื่อนำให้ผู้ดูสามารถจำได้ดังภาพแสดง



อัตราส่วนที่เหมาะสมของลูกศรเพื่อใช้กำหนดทิศทาง

การบอกทิศทางด้วยลูกศร (The arrow as a directional aid)

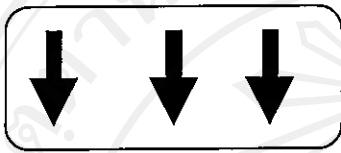
ในการใช้ลูกศรเป็นเครื่องช่วยบอกทิศทางเพื่อนำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดควรจะคำนึงถึง

ข้อกำหนดดังนี้

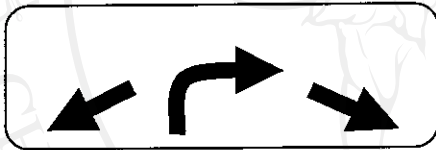
- 1) ลูกศรจะดึงดูดความสนใจเริ่มต้นตั้งแต่มันให้ความหมายเชิงนัยว่า "ไปตามทิศทางนี้"



- 2) ควรใช้ลูกศรในจำนวนที่เหมาะสมโดยจัดเรียงไว้บนทางแบ่งในระหว่างที่นั่งเพื่อเป็นเครื่องหมายนำทางให้ข้อมูลซึ่งสัมพันธ์กับการเดินทางในระหว่างที่นั่งหรือช่องทางถนน



- 3) ลูกศรมีหางใช้เพื่อบอกการเปลี่ยนทิศทางอย่างทันทีทันใด ซึ่งมีลูกศรชุดต่อมาบอกถึงจำนวนทางเลือกของทิศทางที่มีมากกว่าหนึ่ง ทำให้ผู้ดูทราบว่าจะต้องเลือกทิศทางที่จะต้องไป(ดูรูป)



- 4) การใช้ลูกศรเดี่ยวควรมีคำอธิบายประกอบด้านใต้เพื่อบอกให้รู้ว่าถ้าไปตามทิศทางนี้แล้วจะพบกับอะไร

- 5) ลูกศรสามารถใช้บอกถึงการใช้ประโยชน์จากอุปกรณ์ที่ซับซ้อนได้ โดยให้ผู้ดูนำทำตามทิศทางขั้นตอนที่ลูกศรบอกไว้ซึ่งในขณะนั้นเขาอาจจะละเอียดที่จะทำขั้นตอนที่สำคัญไป การกำหนด "ตัวเลขขั้นตอน" ต้องมั่นใจว่าผู้ใช้จะทำตามโครงสร้างขั้นตอนที่บอกไว้

การใช้ตัวอักษรและตัวเลขบนสัญลักษณ์ที่เหมาะสม (guidelines for optimizing letters and numbers to be used on signs) มีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

1. มีอัตราส่วนระหว่างความสูงและความกว้างที่เหมาะสม เช่นอัตราส่วนของตัวอักษร
2. มีความกว้างของเส้นในการเขียนตัวอักษรที่เหมาะสม
3. มีความขัดแย้งกับภาพพื้นหลังเป็นอย่างมาก
4. ขนาดของตัวอักษรทั้งหมดสามารถเห็นได้ในระยะทางที่ผู้ดูคาดหวังไว้
5. ตัวอักษรมีรูปแบบเรียบง่ายไม่ซับซ้อน
6. ตัวอักษรมีลักษณะตั้งตรงไม่เอียงเอียงออกไป

7. ระยะห่างระหว่างตัวอักษรมีความเหมาะสม
8. ตัวอักษรควรเป็นตัวใหญ่ทั้งหมดสำหรับป้ายหรือสัญลักษณ์ที่มีขนาดสั้น และมีตัวอักษรตัวใหญ่และตัวเล็ก สำหรับขนาดป้ายที่ยาวออกไป หรือลักษณะที่เป็นแบบโครงสร้าง

| | | |
|--------------------------------|---|---|
| ความกว้างของเส้นตัวอักษร |  | A:B = 1:6 ตัวอักษรเข้มนบนพื้นหลังสีอ่อน 1:7 ตัวอักษรสีอ่อนหรือสีสว่างบนพื้นหลังสีเข้ม |
| อัตราส่วนความสูงต่อความกว้าง |  | A:B = 5:3 ถึง 3:2 |
| ระยะห่างระหว่างตัวอักษรในคำ |  | ระยะห่างระหว่างตัวอักษร (A) = ความกว้างตัวอักษร (B) +/- 1/2 B |
| ระยะห่างระหว่างคำ |  | ระยะห่างระหว่างตัวอักษร (A) = ความกว้างตัวอักษร (B) X 3 +/- 1/2 B |
| ระยะห่างระหว่างคำในแต่ละบรรทัด |  | ความสูงตัวอักษรต่ำที่สุด A = 1/3 B |

ที่มา: Woodson; Barry and Peggy, 1992.

ตาราง 5.1 แสดงการใช้ตัวอักษรและตัวเลขบนสัญลักษณ์ที่เหมาะสม

การเลือกประเภทของตัวอักษรจากระบบมาตรฐาน (choosing correct type styles from standard type-font catalogs)

การเลือกประเภทของตัวอักษรสามารถทำได้โดยเลือกจากการเปรียบเทียบตัวอักษรแต่ละชนิด จากตัวอย่างแม่แบบที่พิมพ์ออกมา โดยข้อแนะนำการเลือกควรหลีกเลี่ยงตัวอักษรที่มีลักษณะดังต่อไปนี้

- 1) มีความกว้างของเส้นตัวอักษรไม่เรียบเท่ากัน ไม่สม่ำเสมอ
- 2) มีส่วนโค้งมนของตัวอักษรที่ยื่นออกมามากเกินไป รวมทั้งมีเส้นแถบอยู่ภายในตัวอักษร
- 3) ตัวเอียงหรือเฉียง
- 4) มีลวดลายฉลุหรือลายประดิษฐ์
- 5) มีลักษณะเหมือนการใช้มือเขียน
- 6) ลักษณะเหมือนตัวอักษรเก่าโบราณ
- 7) มีลักษณะบิดเบี้ยว เช่น สูง และผอมบางหรือกว้างและอ้วน

ความสว่างและสีของตัวอักษร (brightness and color)

เพื่อให้ผู้ดูสามารถจะอ่านตัวอักษรออกได้ จะต้องมีการจัดให้มีความชัดเจนอย่างเหมาะสมระหว่างตัวอักษรและพื้นหลัง โดยมีหลักในการพิจารณาดังต่อไปนี้

- 1) ในสภาวะความสว่างปกติ (ซึ่งผู้ดูไม่ได้ปรับตัวกับพื้นที่มืด) ควรใช้ตัวอักษรสีมืดเข้มบนพื้นหลังที่สว่าง
- 2) เมื่อผู้ดูปรับตัวอยู่ในพื้นที่มืด ควรใช้ตัวอักษรที่ส่องสว่างบนพื้นหลังที่มืด
- 3) ตัวอักษรควรจะสว่างหรือมืดเป็นสองเท่าของพื้นที่หลังที่ชัดเจนกัน เพื่อให้ผู้มีสายตาไม่ปกติได้เห็นหรือในสภาวะที่ใช้สายตาได้ไม่เท่าปกติ อาจเกิดจากปัจจัยเครียดทางกายภาพหรือชีวภาพ
- 4) หลีกเลี่ยงการใช้วัตถุที่มีความวาวหรือเป็น โลหะที่มีการสะท้อนสูงทั้งตัวอักษรหรือพื้นหลัง (ยกเว้นเมื่อตัวอักษรจะถูกทำให้ส่องสว่างโดยระบบ) เนื่องจากแถบสเปกตรัมที่มีความไม่สม่ำเสมอจะเป็นสาเหตุให้ตัวอักษรหรือตัวเลขมีความไม่ชัดเจนเป็นผลมาจากความแปรปรวนของค่าสะท้อนแสง

ข้อแนะนำการเลือกใช้สีที่ชัดเจน

| | สีตัวอักษร | สีพื้นหลัง |
|----------------|-------------|--------------------------|
| สภาวะค่าการ | ดำ | ขาว |
| | ดำ | เหลือง |
| สว่างโดยเฉลี่ย | ขาว | ดำ |
| | น้ำเงินเข้ม | ขาว |
| หรือในระดับสูง | ขาว | แดงเข้ม, เขียว และน้ำตาล |
| | ดำ | ส้ม |

| | | |
|---|-----------------|------------|
| | เขียวเข้มและแดง | ขาว |
| | ขาว | เทาเข้ม |
| | ดำ | เทาอ่อน |
| สภาวะค่าการ สว่างโดยเฉลี่ย หรือในระดับต่ำ | ดำ | ขาว |
| | ขาว | ดำ |
| | ดำ | เหลือง |
| | น้ำเงินเข้ม | ขาว |
| | ดำ | ส้ม |
| | แดงเข้มและเขียว | ขาว |
| ต้องการการ ปรับตัวในที่มืด | สีตัวอักษร | สีพื้นหลัง |
| | ขาว | ดำ |
| | เหลือง | ดำ |
| | ส้ม | ดำ |
| | แดง* | ดำ |
| | น้ำเงินและเขียว | ดำ |

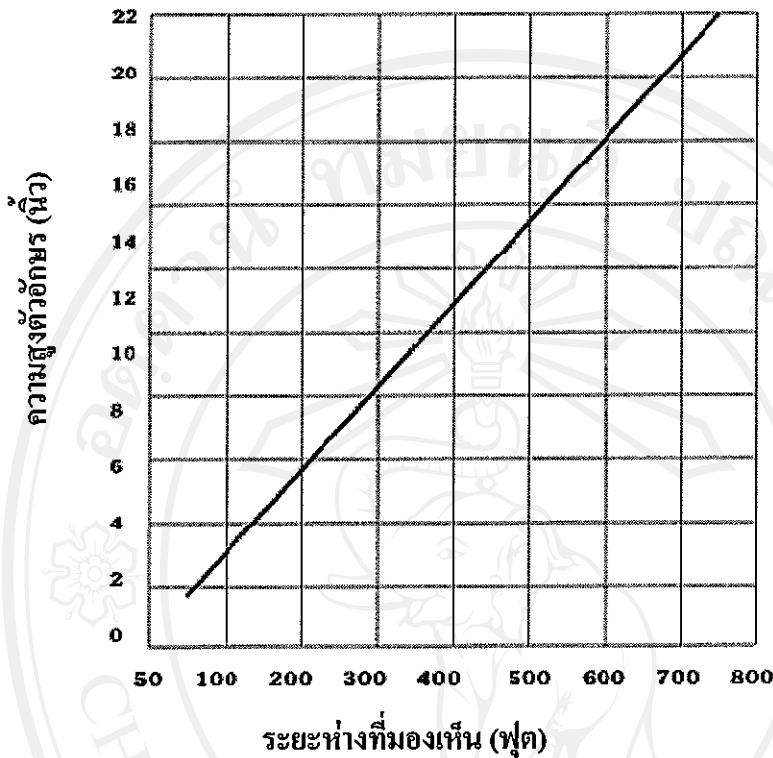
* ในระดับต่ำ สีแดงอ่อนต้องการรักษาสภาพการปรับตัวในสภาวะมืดที่ต่ำที่สุด

หมายเหตุ : เมื่อตัวอักษรมีความสว่างภายในมันก็จะเกิดการขัดแย้งกับพื้นหลังที่เป็นสีดำ ตัวอักษรที่บดบังจะต้องถูกทำให้สว่างโดยใช้ไฟสีขาว นอกจากนี้สีที่มีความสว่าง อาจจะไปลดความขัดแย้งกับพื้นหลังได้

ขนาดตัวอักษร (character size)

นอกจากปัจจัยต่างๆ ที่ทำให้เกิดความสมดุลเช่น ความคมชัด, ความสว่าง, ปัจจัยรบกวน ขนาดความใหญ่ของขนาดตัวอักษรและตัวเลขก็ทำให้ผู้สามารถจะจดจำได้ดี ขนาดความกว้างของเส้นตัวอักษรที่ทำให้เกิดความคมชัดในขณะที่ขนาดตัวอักษรมีขนาดเพิ่มขึ้น จะต้องรักษาความเหมาะสมของความสัมพันธ์ไว้

แผนภูมิ 5.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระยะการมองและขนาดของตัวอักษร



เราสามารถจะคำนวณหาความสูงของตัวอักษรได้จากสมการความสัมพันธ์ดังนี้

$$\text{ความสูงตัวอักษร (inch)} = \text{ระยะทางที่มองเห็นได้ (ft)} \times 0.3 \text{ (inch)}$$

10

หมายเหตุ * สมมุติฐานนี้ใช้เมื่อผู้ดูยังคงมีความเกี่ยวข้องกับตัวอักษร และถ้าผู้ดูขับรถด้วยความเร็วสูงให้เพิ่มค่าความสูงของตัวอักษรอีก 10 เปอร์เซ็นต์ แต่อย่างไรก็ตามมาตรฐานนี้ใช้กับสถานะแวดล้อมทั่วไปและอาจมีการเปลี่ยนแปลงค่าได้เมื่อสถานะแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงมาก

ข้อมูลของสารที่ทำเข้าใจได้ (message intelligibility)

เพื่อทำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด การคัดเลือกข้อความจะต้องทำด้วยความระมัดระวังซึ่งความหมายของมันต้องมีความหมายต่อผู้อ่าน

ป้ายข้อความและวัสดุที่ใช้ (word labels and instructional material)

1. ใช้ข้อความที่เป็นข้อตกลงแล้วซึ่งมาจากภาษาเขียนหรือมาจากข้อตกลงที่เป็นมาตรฐานใน

กลุ่มช่างงานนั้นๆ

- ใช้ข้อความเต็มแทนการใช้อักษรย่อเมื่อพื้นที่พอเพียงถ้าจำเป็นต้องใช้อักษรย่อให้อ้างอิงถึงรายการย่อที่เป็นมาตรฐานซึ่งถูกสร้างโดยความเหมาะสมกับกลุ่มผู้ใช้ (กองทัพ, กรมการขนส่ง เป็นต้น) ให้ตรวจสอบซ้ำอีกครั้งเพราะอาจมีคำที่เหมือนกันซึ่งทำให้เกิดความไม่เหมาะสมที่ตัวย้อมีสองความหมาย การใช้ตัวย่อควรใช้เท่าที่จำเป็นอย่างประหยัดได้มันต้องถูกใช้เป็นระยะเวลาต่างๆ เพราะประสบการณ์ของผู้ใช้ที่มีความแตกต่างกันอย่างมาก
- ให้วิเคราะห์ถึงหน่วยวัดต่างๆ ใช้หน่วยวัดที่บ่งชี้ถึงสิ่งที่ต้องการวัดไม่ใช่ชื่ออุปกรณ์ที่การวัด เช่น

| | | |
|---------|--------|------------|
| OHMS | ไม่ใช่ | OHMETER |
| HRS/MIN | ไม่ใช่ | TIME |
| RPM | ไม่ใช่ | SPEEDMETER |

- หลีกเลี่ยงการใช้คำซึ่งอาจจะแปลเป็นคำนามได้ในเวลาหนึ่งและแปลเป็นคำกริยาได้ในอีกเวลาหนึ่งและอาจจะแปลได้ทั้งคู่ในสถานที่เดียวกัน

| | |
|-----------------|------------|
| Fire = ไฟ | (การเตือน) |
| Fire = ไฟยิงปืน | (คำสั่ง) |

- ให้ใช้ตัวอักษรตัวใหญ่และข้อความสั้นสำหรับป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ เพราะทำให้ผู้อ่านออกได้ในระยะทางที่ไกลมากกว่าการใช้ตัวอักษรที่เล็ก การใช้ตัวอักษรตัวใหญ่ตัวเล็กปนกัน ควรใช้เมื่อต้องการขยายข้อความซึ่งต้องใช้เครื่องหมายวรรคตอน
- ป้ายสัญลักษณ์ที่แสดงลักษณะโครงสร้างควรจะทำในลักษณะย่อเท่าที่จะเป็นไปได้ ถ้ามีหลายขั้นตอนที่ต่อเนื่องกัน ให้แยกเป็นขั้นตอนและบรรทัด และมีจุดเริ่มต้นบอกในแต่ละบรรทัด
- หลีกเลี่ยงการใช้คำที่จะส่งผลลบทางจิตวิทยา เช่นคำว่าเร็ว (speed) เป็นนัยยะการท่องเที่ยวอาจจะทำให้ผู้ขับขี่มอเตอร์ไซค์ขับเร็วขึ้น
- หลีกเลี่ยงการใช้เลข 1 ปนกับตัวอักษรเมื่อต้องการใช้เป็นรหัส เช่นประตูขึ้นโดยสารเครื่องบิน ถ้ามีสัญลักษณ์ของการเข้ารหัสเป็น ตัวอักษร-ตัวเลข เพราะบางรหัสเช่น I-1 มีลักษณะคล้ายตัว H เมื่อมองในระยะทางไกลๆ
- เมื่อจะใช้ข้อความเตือนให้เลือกข้อความที่แสดงถึงลักษณะของ การเร่งด่วน (urgency), เสี่ยงอันตราย (hazard), หรืออันตราย (danger) หลีกเลี่ยงการใช้ข้อความที่ทำให้ผู้อ่านไม่สนใจแม้ว่ามันอาจจะเกี่ยวพันเหมือนกัน เพราะผู้อ่านอาจจะไม่มีประสบการณ์ในการ

ตัดสินใจ

10. การเขียนข้อความบนป้ายสัญลักษณ์ควรกำหนดตำแหน่งจากการอ่านทางซ้ายไปขวา ไม่ควรวางรอบๆ มุมบนด้านข้าง หรือจากบนลงล่าง
11. ป้ายที่แสดงถึงการควบคุมและให้ข้อมูลควรจะอยู่ในตำแหน่งที่มีความสอดคล้องกัน ไม่ว่าจะข้างบนหรือข้างล่างขององค์ประกอบแผ่นงาน การกำหนดว่าป้ายชนิดไหนจะอยู่ด้านบนหรือด้านล่างให้ใช้สายตาของผู้ดูเป็นหลักพื้นฐานและการจัดเรียงป้ายแบบอิสระไม่มีการจัดวางตำแหน่งก็จะทำให้การค้นหาทำได้ยากลำบาก ไม่ตรงกับหน้าที่การใช้งาน
12. หลีกเลี่ยงการจัดเรียงตำแหน่งของป้ายติดชิดกันจนเกินไป
13. ให้ใช้ประโยชน์จากขนาดของตัวอักษรและรหัสสีเพื่อช่วยให้เกิดความแตกต่างระหว่างระดับความสำคัญของป้ายสัญลักษณ์ ป้ายที่แสดงถึงระบบควรจะมีขนาดใหญ่กว่าระบบย่อย และใหญ่กว่าป้ายองค์ประกอบย่อย
14. ป้ายทั้งหมดควรจะทำจากวัสดุคงทนถาวร และมีตัวป้องกันการถูกทำลาย ถ้าป้ายจะต้องถูกอ่านโดยแสงไฟมันควรจะได้รับแสงสว่างจากห้องที่มีแสงไฟล้อมรอบ โดยเฉพาะไฟเสริมจากด้านหลังหรือบริเวณขอบ และใช้วัสดุหรือสารที่เปล่งแสงได้ ตัวหนังสือถูกทำให้นูนขึ้นมาจะต้องเพิ่มสีที่ทำให้เกิดความขัดแย้งกับพื้นหลังซึ่งทำให้สามารถอ่านได้ หลีกเลี่ยงการใช้หมึกที่เป็นมันวาวหรือการวาดและพลาสติก หรือแก้วกันฝุ่น กลุ่ม ยกเว้นว่าจำเป็นพิเศษเพื่อให้มีการสะท้อนของสเปกตรัมน้อยที่สุด

สัญลักษณ์เกี่ยวกับการสัมผัสสำหรับผู้พิการทางตาและผู้ที่ยังเห็นได้ในบางส่วน (tactical signs

for the blind and partially sighted)

ประเภทของสัญลักษณ์ในพื้นที่สาธารณะควรพิจารณาถึงปัญหาของผู้ใช้ที่เป็นผู้พิการทางตาและผู้ที่ยังมองเห็นได้ในบางส่วนพื้นที่ที่ควรจัดให้มีสัญลักษณ์อยู่มีดังต่อไปนี้

- สัญลักษณ์ทางเดินถนน
- สัญลักษณ์พื้นจอดรถโดยสาร
- สัญลักษณ์และสัญญาณเตือนภัยบนทางแยกตัดกัน
- สัญลักษณ์ตกแต่งพื้นที่นอกอาคาร โดยเฉพาะห้องพักผ่อน
- สัญลักษณ์ตกแต่งพื้นที่ในอาคารและสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะ เช่น ห้องพัก, บันไดเลื่อน เป็นต้น

อักษรยกนูนขึ้นมา สำหรับผู้ที่ยังมองเห็นได้บางส่วน มีทั้งอักษรพิมพ์และอักษรเบรลล์ให้กับผู้ซึ่งได้รับการฝึกอบรมให้ใช้อุปกรณ์เหล่านี้ นอกจากนี้ควรพิจารณาถึงสัญญาณเสียงเพื่อเตือนให้กับผู้

พิการทางตาที่ใช้สัญลักษณ์ด้วย

กระบวนการวางแผนเครื่องหมาย (process for sign planning)

| | |
|---|---|
| วางแผนการวิจัย (research planning) | : สภาวะ (situation), ปัญหา (Problem), พิจารณา กรณีศึกษา (case study), ลำดับจุดประสงค์การวิจัย (aim order to project) |
| ↓ | |
| หลักการออกแบบขั้นมูลฐาน (fundamental design) | : วางแผนด้านวัสดุ, พื้นที่, วิธีการ (planning on object, area, method) การจัดองค์ประกอบข้อมูล (information composition) แนวความคิดการออกแบบ (design concept) ออกแบบรูปแบบทางสายตา (visual format design) ออกแบบโครงสร้างมาตรฐานส่วนต่าง ๆ (structure standard items design) วางแผนการวางตำแหน่งที่เป็นมาตรฐาน (positioning standard planning) |
| ↓ | |
| ออกแบบในทางปฏิบัติ (practical design) | : ออกแบบทางสายตา (visual design) ออกแบบโครงสร้าง (structure design) ออกแบบการวางตำแหน่ง (positioning design) |
| ↓ | |
| การผลิต (production) | : ส่วนวัตถุทางสายตา (visual parts product) ส่วนวัตถุทางโครงสร้าง (structure parts product) ประกอบโครงสร้าง, จัดตั้ง (construction, set up) |
| ↓ | |
| การดูแลรักษา (maintance) | : ตรวจสอบ (check), ความสะอาด (cleaning) การซ่อม (repairing), การฟื้นฟู (renewal) |

ที่มา: Sato, 1992

การออกแบบร่าง (sketches illustrate) สัญลักษณ์เหล่านี้ควรทำบนแผ่นงานสัมผัส สัญลักษณ์สัมผัสจะต้องมีบนทางเท้าที่ทำให้บุคคลรู้ว่าถนนเส้นไหนที่มีอยู่ สัญลักษณ์สัมผัสเหล่านี้ควรจะเป็นสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงในการออกแบบเครื่องหมาย

1) การถ่ายทอดข้อมูล (transmission) คัดเลือกและประกอบข้อมูลที่มีความเที่ยงตรง ก่อนจะถ่ายทอดข้อมูลแสดงถึงจุดมุ่งหมายของข้อมูลให้ชัดเจนและนำเสนออย่างมีความเหมาะสม

2) การใช้ (usage) ควรจะมองดูง่ายและการใช้มีความง่าย มีความคงทนสูงและง่ายต่อการดูแลรักษา ควบคุม ต้นทุนในการผลิตมีความสมเหตุผล

3) วัสดุ (materials) ใช้วัสดุที่ปลอดภัยและสามารถนำมาสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ได้ดี มีความน่าเชื่อถือและคุณภาพสูง ควรจะนำเสนอข้อมูลได้คืออย่างมีความชัดเจน มีสมบรูณ์ของข้อมูล และง่ายต่อการทำความเข้าใจ

4) การสร้างอารมณ์ (emotions) ให้อารมณ์ด้านความสวยงาม สดุก และความสุภาพเรียบร้อย โดยวัตถุจะแสดงออกมาในด้านของรูปร่าง, วัสดุ และสี

5) ความต่อเนื่อง (continuity) มีความต่อเนื่องในการนำเสนอกับ โครงสร้างอื่น ๆ เกิดการประสานกับแผนงานในอนาคตต่อสภาพแวดล้อมที่ล้อมรอบและให้ความต่อเนื่องกับการรับรู้สามารถทำงานร่วมกับองค์ประกอบอื่น ๆ และมีความต่อเนื่องในระยะยาว

6) ลักษณะเฉพาะตัว (individual) วัตถุมีลักษณะของการแปลความหมายต่อสภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมที่ชัดเจน และมีความเป็นเอกลักษณ์ มีการวางแผนการพัฒนาไว้ในอนาคต

วิธีการถ่ายทอดความหมาย

1) ตัวอักษร (letters) ความคิดสามารถถูกถ่ายทอดไปยังที่ต่าง ๆ โดยการใช้ตัวอักษรซึ่งมีความเหมาะสมในการแสดงชื่อ, การอธิบายเนื้อหา, ให้คำเตือนและสถานที่หวงห้าม เป็นต้น จำนวนของคำควรจะจำกัดประมาณ 200 ซึ่งสามารถอ่านได้ประมาณ 30 วินาที ซึ่งจะเฉลี่ยต่อคนสามารถอ่านได้ 15 ตัวอักษรในเวลา 0.3 วินาที ซึ่งข้อมูลนั้นคนต้องสามารถมองเห็นได้ก็จะอ่านได้อย่างเข้าใจ

2) สัญลักษณ์ภาพ (pictograph) เป็นสัญลักษณ์แสดงเนื้อหาของข้อมูลทำให้เข้าใจได้ง่ายและรูปแบบสั้นกะทัดรัด สามารถมองเห็นได้จากระยะทางไกล แม้แต่คนไม่รู้หนังสือหรือชาวต่างประเทศสามารถทำความเข้าใจความหมายสัญลักษณ์ได้ง่าย

3) วัตถุทางสายตาและภาพถ่าย (visual matters and photographs) วัตถุทางสายตามีหลายรูปแบบ เช่น ภาพลายเส้น, รูปภาพ, กราฟ, แผนที่ เป็นต้น เพื่อส่งเสริมให้ผู้ดูเข้าใจได้โดยตรงจากคำแนะนำเสริม

4) รูปภาพ (image) เป็นการถ่ายทอดข้อมูลที่ทำให้ผู้ดูเกิดความสนใจได้อย่างรวดเร็ว



ที่มา: Sato, 1992 (อ้างแล้ว)

ภาพ 5.1 สัญลักษณ์ภาพที่ใช้ในเมืองฟูกูโอกะและซากะซึ่งมีการนำมาออกแบบใหม่

สัญลักษณ์ภาพ (Pictorial Symbols)

สัญลักษณ์ภาพทำให้เกิดความเข้าใจกับบุคคลที่มีพื้นหลังของภาษาที่แตกต่างกัน แต่ก็อาจจะไม่สามารถเป็นไปได้ถ้าผู้ดูไม่เคยเห็นวัตถุที่เป็นของจริงมาก่อนเลยหลักในการพิจารณาเลือกใช้สัญลักษณ์ภาพมีดังต่อไปนี้

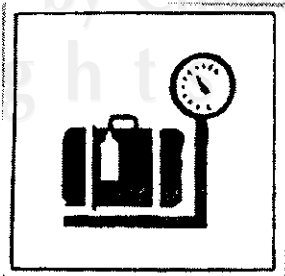
1. สามารถเข้าใจในความหมายของภาพได้ (pictorial comprehensibility) ในบางสถานการณ์ เราไม่สามารถใช้ภาพแทนสิ่งต่างๆ ได้ทั้งหมด เพราะบางสิ่งก็ไม่สามารถใช้ภาพเพียงอย่าง

เดียวแทนความหมายได้อย่างสมบูรณ์ จึงควรใช้ระบบของป้ายข้อความเข้ามาช่วย

2. การเชื่อมต่อระหว่างภาพและป้ายข้อความ (combined pictorial and word labeling) เพื่อไม่ให้เกิดมีข้อสงสัยขึ้นกับผู้ดูบางคน ควรใช้ทั้งสัญลักษณ์ภาพและข้อความอยู่บนป้ายเดียวกัน
3. ความเข้ากันได้ของขนาดภาพและระยะทาง (size – distance compatibility) รูปแบบของภาพบางอย่างอาจจะทำให้เกิดประสิทธิภาพเมื่อระยะที่ดูและสภาวะของแสงอยู่ส่วนที่เหมาะสม ดังนั้นต้องมั่นใจว่าภาพบางรูปแบบจะต้องไม่สูญเสียอัตลักษณ์ไปเมื่อมันมีขนาดเล็กลงหรือระยะทางมากขึ้น หรือเมื่อแสงที่ล้อมรอบและสภาพบรรยากาศไม่เหมาะสม
4. การกำหนดตำแหน่ง (orientation) ไม่ควรจะวางภาพบนองค์ประกอบต่างๆ ซึ่งอาจจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นใหม่ เช่น หมุนหรือย้าย ถึงแม้ว่าผู้ดูอาจจะรับรู้ได้ว่าเป็นภาพอะไรในภายหลังจากที่ได้เรียนรู้แล้ว จุดประสงค์ลำดับแรกของการใช้สัญลักษณ์ภาพเพื่อทำให้เกิดการตอบสนองที่เร็วที่สุดต่อสัญลักษณ์ภาพซึ่งตรงข้ามกับการใช้ข้อความ
5. ความพอเพียงของรายละเอียด (sufficient detail) การออกแบบของภาพสัญลักษณ์เพื่อนำเสนอแทนวัตถุควรทำให้มีรายละเอียดที่พอจะทำให้เกิดการจดจำสัญลักษณ์ได้ ไม่มากเกินไป รายละเอียดเหล่านี้อาจจะไม่สามารถมองเห็นได้ในระยะทางไกลๆ หรือในสภาวะแสงสว่างที่ไม่ดีซึ่งทำให้เกิดการบิดเบือนไป นอกจากนี้ไม่ควรทำให้ดูทันสมัยมากเกินไป ให้ออกแบบในลักษณะของการเป็นศิลปะการแปลความหมาย และทำให้มีลักษณะรูปแบบที่มองดูมีความคล้ายคลึงกัน
6. การแยก (isolation) การทำเส้นขอบบางอย่างควรจะทำให้เกิดรอบๆ สัญลักษณ์ภาพ มันอาจจะมีการผสมไปกับรูปพื้นหลังก็ได้

ตัวอย่างภาพในสัญลักษณ์ภาพในพื้นที่สาธารณะ (pictorial Sign for public accommodation)

สัญลักษณ์ภาพอาจถูกใช้แทนความหมายที่มีจุดประสงค์ต่างกันเพียงเล็กน้อย เช่น สัญลักษณ์ภาพกระเป๋า อาจจะทำให้ผู้ดูเข้าใจว่าเป็นการลงทะเบียนกระเป๋า (baggage check-in), การตรวจสอบ (inspection) หรือการเก็บรักษา (storage)

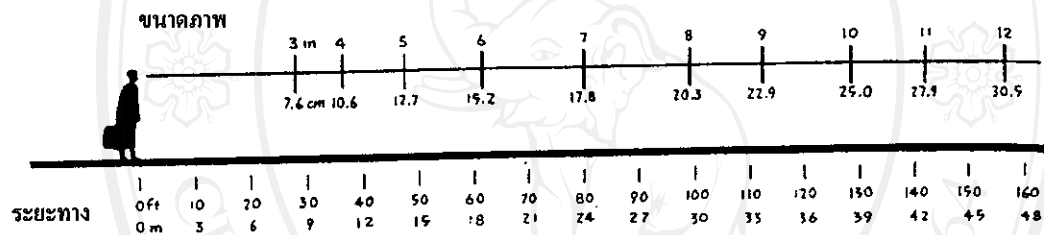


หรือสัญลักษณ์ภาพที่ใช้ในยานขนส่งระหว่างสัญลักษณ์จุดจอดโดยสาร (stop sign) และพื้นที่สำหรับขึ้นรถโดยสารประจำทางหรือรถไฟ



สัญลักษณ์ภาพที่มีพื้นหลังสีขาว เส้นโครงร่างของรูปภาพก็จะเป็นสีดำ ซึ่งสัญลักษณ์ภาพก็จะเป็นเพียงเส้น โครงร่างที่เป็นรูปภาพ แต่อย่างไรก็ตาม ควรจะมีการนำไปทดสอบกับผู้ดูก่อนเพื่อหาขนาดที่เหมาะสมซึ่งมีความสัมพันธ์กับขนาดของระยะทางที่ดู

เกณฑ์ชี้วัดความชัดเจนของสัญลักษณ์ภาพ (legibility criteria of the pictorial symbols)



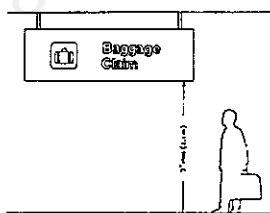
ที่มา: Woodson; Barry and Peggy, 1992 (อ้างแล้ว)

ภาพ 5.2 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของสัญลักษณ์ภาพและความชัดเจน

จากไดอะแกรมภาพ เป็นตัวอย่างการทดสอบผลการปฏิบัติจากตัวอย่างหลายๆ สัญลักษณ์ภาพ เช่น การซื้อตั๋ว, บันไดเลื่อน และแท็กซี่ เป็นต้น ซึ่งได้ผลของความสัมพันธ์ระหว่างขนาด/ระยะทาง ดังภาพ โครงการทดสอบมีจุดประสงค์เพื่อหาความชัดเจน (legibility) ของสัญลักษณ์โดยกำหนดไม่ให้มีข้อความช่วยเหลือ หรือสภาวะก่อนมีเงื่อนไข ทดสอบภายใต้สภาวะแสงปกติเวลากลางวัน ใช้สัญลักษณ์รูปสีดำบนพื้นสัญลักษณ์สีขาว แสดงบนป้ายที่มีพื้นหลังสีดำ

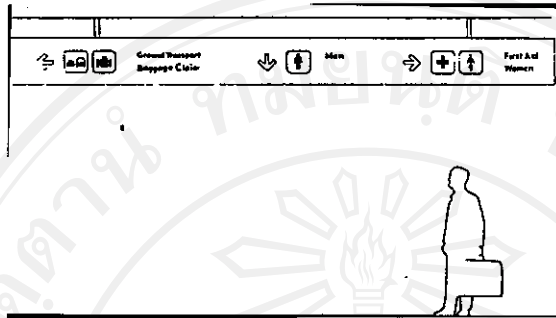
สัญลักษณ์แบบแขวน (suspended signs)

สัญลักษณ์แบบแขวนต้องการเพดานที่มีความสูงอย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 7 ฟุต (2.1 เมตร) เพราะถ้าติดตั้งในระดับต่ำจะทำให้มีโอกาสที่คนซึ่งสูงมากจะเดินชนได้



สัญลักษณ์ที่มีหลายทิศทาง (multidirectional signs)

เมื่อป้ายสัญลักษณ์หนึ่งป้ายมีเครื่องหมายแสดงทิศทางอยู่หลายทิศทาง ควรจะมีการวางตำแหน่งของภาพสัญลักษณ์ที่มีความสัมพันธ์กับลูกศรแสดงทิศทางอยู่ใกล้กัน



ที่มา: Woodson; Barry and Peggy, 1992 (อ้างแล้ว)

ภาพ 5.3 ความสัมพันธ์ระหว่างลูกศรแสดงตำแหน่งและสัญลักษณ์ภาพ

การถูกรบกวนจากภาพพื้นหลังทางสายตา (visual background interference)

การถูกรบกวนจากภาพพื้นหลังทางสายตา เป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงและมีการสำรวจ สังเกตสิ่งที่อาจมารบกวนได้ ควรเลือกตำแหน่งที่ตั้งซึ่งป้ายสัญลักษณ์จะสามารถอ่านได้ง่าย มีสองปัจจัยหลักของสิ่งรบกวนจากพื้นหลังที่ต้องพิจารณา คือ

1. การเปล่งแสงจากดวงอาทิตย์ หรือจากแสงประดิษฐ์ที่จ้ามากๆ
2. ความระเกะระกะทางสายตาจากวัตถุต่างๆ สัญลักษณ์อื่นๆ ผู้ชนหรือยานพาหนะต่างๆ

ควรมีการเตรียมการป้องกันสิ่งรบกวนไว้ล่วงหน้า โดยให้ความสำคัญกับพื้นที่ขอบรอบๆ ป้ายสัญลักษณ์ จนเกิดความมั่นใจว่าผู้ดูสามารถจะมองเห็นและสามารถจดจำได้ ถ้าเป็นป้ายสัญลักษณ์ที่อยู่ภายใต้แสงอาทิตย์ควรมีสิ่งกำบังซึ่งทาสีดำไว้เพื่อให้เกิดมีความชัดเจนขึ้น

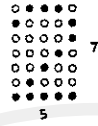
การนำเสนอโดยผ่านอุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ (electronically generated image display)

การนำเสนอข้อมูลข่าวสาร โดยผ่านอุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยอุปกรณ์ต่างๆ ตัวอย่างเช่น หลอดภาพซีอาร์ที (cathode ray tube = CRT), จอภาพแอลอีดี (light emitting diode = LED), จอภาพแอลซีดี (liquid crystal display) และจอภาพอีแอล (electroluminescent display) เป็นต้น การแสดงภาพผ่านอุปกรณ์เหล่านี้ทำให้เกิดความยืดหยุ่นอย่างสูงในการนำเสนอความหลากหลายชนิดของภาพและสามารถแก้ไขปรับแต่งข้อมูลภาพได้ในทันที

ลักษณะแบบแบ่งส่วนและแบบจุดเมทริกซ์ (segment and dot matrix characters)

อุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ได้นำเสนอลักษณะของตัวอักษรที่สามารถแสดงได้ทั้งแบบแบ่ง

ส่วนและแบบเป็นจุด



ตัวอักษรจุดเมทริกซ์
(5 X 7 เมทริกซ์)



ตัวอักษรแบบแบ่งส่วน
(7 ส่วน)

ที่มา: Woodson; Barry and Peggy, 1992 (อ้างแล้ว)

ภาพ 5.4 ลักษณะแบบแบ่งส่วนและแบบจุดเมทริกซ์ของการออกแบบตัวอักษร

จากรูปภาพแสดงถึงตัวอย่างการนำเสนอทั้งสองแบบ ซึ่งแบบจุดเมทริกซ์จะสามารถอ่านได้ง่ายกว่าแบบแบ่งเป็นส่วน เพราะสามารถที่จะมองเห็นส่วนโค้งของเส้นได้มากกว่า อย่างไรก็ตามการเพิ่มจำนวนจุดหรือส่วนแบ่งย่อยให้มากขึ้นของตัวอักษร จะทำให้สามารถอ่านได้ง่ายขึ้นทั้งสองแบบ ตารางต่อไปจะเป็นข้อเสนอแนะสำหรับรูปแบบของลักษณะตัวอักษรทั้งสองแบบ

| ประเภทตัวอักษร | ข้อเสนอแนะการใช้ |
|----------------------|----------------------|
| การนำเสนอแบบแบ่งส่วน | |
| 7 ส่วน | ข้อมูลตัวเลขเท่านั้น |
| 14 ส่วน | ตามความเหมาะสม |
| 16 ส่วน | ตามความเหมาะสม |
| นำเสนอแบบจุดเมทริกซ์ | |
| 5 x 7 เมทริกซ์ | ระดับต่ำสุดที่ยอมรับ |
| 7 x 9 เมทริกซ์ | เหมาะสม |
| 8 x 11 เมทริกซ์ | ระดับต่ำสุดถ้าวัตถุ |
| | สามารถหมุนได้ |
| 15 x 21 เมทริกซ์ | เหมาะสมถ้าวัตถุ |
| | สามารถหมุนได้ |

ที่มา: Woodson; Barry and Peggy, 1992 (อ้างแล้ว)

การนำเสนอข้อมูลผ่านจอแสดงผลขนาดใหญ่, แผนที่และจอแสดงสถานะ (large-screen, map and status-board display)

เป็นการนำเสนอข้อมูลให้กับคนจำนวนมากที่มีความต้องการใช้พื้นฐานที่เหมือนกัน โดยมี

หลักการพิจารณาดังต่อไปนี้

1. หลีกเลี่ยงการให้รายละเอียดที่มากเกินไปบนสื่อเหล่านี้ เพราะถ้ามีการเพิ่มจำนวนข้อมูลมาก ข้อมูลมีความสลับซับซ้อนมากจนทำให้ไม่มีพื้นที่เพียงพอกับความชัดเจนของสัญลักษณ์ การเรียกออกมาใช้หรือข้อมูลเชื่อมโยงอื่นๆ ควรจะนำข้อมูลแสดงรายละเอียดจัดแสดงเฉพาะส่วนบุคคลต่างหาก
2. หลีกเลี่ยงการใช้สีจำนวนมากที่ความแตกต่างกันบนสัญลักษณ์เป้าหมาย เพราะจะทำให้ยากต่อการจดจำรหัสสีเหล่านั้น
3. ถ้าต้องการให้สัญลักษณ์มีการเคลื่อนที่บนการแสดงผล ควรพยายามให้มีการเคลื่อนที่น้อยที่สุด และเคลื่อนที่ด้วยความเร็วที่ค่อนข้างช้า
4. ถ้าพื้นที่แสดงผลจะต้องใช้แสงสว่างโดยรอบในระดับหรือต้องปิดไฟทั้งหมดแต่เพื่อให้เกิดมีประสิทธิภาพที่ดีแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการควรจะใช้ไฟสีขาวหรือหลอดเรืองแสงเพื่อให้เกิดความขัดแย้งกับพื้นหลังของจอแสดงผลหรือแผนที่ เพื่อช่วยให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการสามารถจะปรับตัวกลับสภาวะความมืดได้
5. ถ้าข้อมูลสารสนเทศเป้าหมายเป็นรหัสสีซึ่งต้องใช้กับแผนที่ขนาดใหญ่ ควรใช้แสงที่เป็นธรรมชาติ เช่น สีเทาเป็นสีพื้นหลัง และสามารถยอมให้ใช้สีเป้าหมายเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด (ใช้สีที่ขัดแย้งกัน)
6. ควรกำหนดขนาดของสัญลักษณ์ที่เหมาะสม ซึ่งเมื่อแสดงอยู่บนจอแสดงผลขนาดใหญ่แล้ว ผู้ดูสามารถมองเห็นได้ชัดเจน
7. ควรใช้วิธีการเข้ารหัสเพื่อช่วยให้เห็นความแตกต่างระหว่างข้อมูลเก่าและข้อมูลใหม่ หรือการเคลื่อนไหวและหยุดนิ่ง เช่น ใช้เทคนิคการกระพริบของสัญลักษณ์ (flashing symbols) และความสว่างกับสัญลักษณ์ที่มืด (dark symbols)

กระดานแสดงสถานะแบบสว่าง (lighted status board)

ในปัจจุบันได้มีการนำระบบกระดานแสดงสถานะแบบข้อความและแบบสว่างมาใช้ และมันก็แสดงผลในระดับความสว่างของแสงได้ดีจนยากที่การแสดงผลแบบอื่นจะมาแทนที่ได้ การแสดงผลใช้รูปแบบจุดเพื่อสร้างตัวอักษรขึ้นมา และผู้ดูสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในมุมที่กว้าง ระบบการแสดงผลจะมีการควบคุมโดยสถานีควบคุมกลางผ่านทางระบบคอมพิวเตอร์แบบอัตโนมัติ ที่จะจัดเตรียมช่วงเวลาของการปรับข้อมูลใหม่ๆ ระบบนี้สามารถขยายขนาดของจอแสดงผลได้ตามความต้องการ โดยผ่านสถานีส่วนกลาง

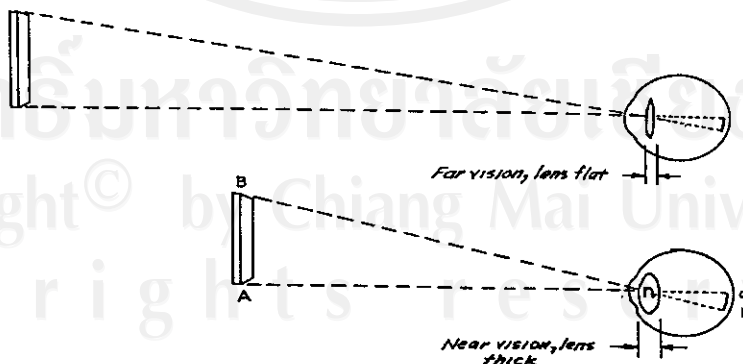
8000 เฮิรต์ มีหลักพิจารณาในการใช้ดังนี้

1. ถ้าใช้เครื่องขยายเสียงมาจากฝ่ายปฏิบัติการผู้เดียว ควรจัดให้การควบคุมอุปกรณ์อยู่ใกล้กับ ผู้ปฏิบัติงาน (สูงประมาณ 0.9 เมตร) เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานจะได้ปรับความดังเบาของ สัญญาณเสียงได้
2. ควรจัดวางตำแหน่งของไมโครโฟนและลำโพงให้อยู่ในตำแหน่งที่จะเกิดเสียงสะท้อนเข้าไปในไมโครโฟนน้อยที่สุด
3. เมื่อมีหลายช่องสัญญาณที่จะต้องใช้ เครื่องขยายเสียงควรแยกลำโพงอย่างน้อย 10° เพื่อให้ผู้ฟังจะสามารถแยกความแตกต่างของเสียงออก ถ้ามีความจำเป็นต้องใช้ ช่องสัญญาณเสียงที่มีความแตกต่างกัน (เนื่องจากความแตกต่างกัน 10° อาจจะไม่เพียงพอ) ควรใช้การกรองความถี่ต่ำ ($f_c = 1800 \text{ Hz}$) ให้กับเครื่องขยายเสียงที่มีเสียงค่อนข้างดังกับ ผู้ปฏิบัติงาน และใช้เครื่องกรองความถี่ต่ำ ($f_c = 2000 \text{ Hz}$) ให้กับเครื่องขยายเสียงที่มาจาก ด้านตรงข้าม และไม่ใช่เครื่องกรองความถี่กับเสียงที่มาจากด้านหน้าและหลังของเจ้าหน้าที่ ผู้ปฏิบัติงาน
4. ตำแหน่งของเครื่องขยายเสียง ควรอยู่ในระดับความสูงเท่าหัวของผู้ฟัง

การปรับตัวของการมองเห็น

เด็กสามารถมองเห็นวัตถุได้ชัดเจนในระยะที่ใกล้ประมาณ 2.4 นิ้ว (6.1 เซนติเมตร) ส่วนผู้ใหญ่ สามารถมองเห็นได้ชัดเจนอย่างมากที่สุดไม่เกิน 6 นิ้วหรือ 15.2 เซนติเมตร แต่การแข็งตัวของเลนส์ กับอายุที่เพิ่มขึ้นทำให้ลดความสามารถในการมองเห็นลง ขนาดวัตถุในดวงตา เราสามารถหาได้จาก สมการต่อไปนี้

$$\text{ขนาดของวัตถุ} = \frac{An \times ab}{AB}$$

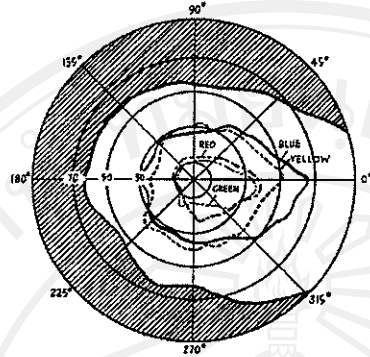


ที่มา: Woodson; Barry and Peggy, 1992 (อ้างแล้ว)

ภาพ 5.7 การคำนวณขนาดภาพของเรตินา (retinal)

ท่งสนามของการมอง (visual field)

ท่งสนามของตา 1 ข้าง (monocular field)



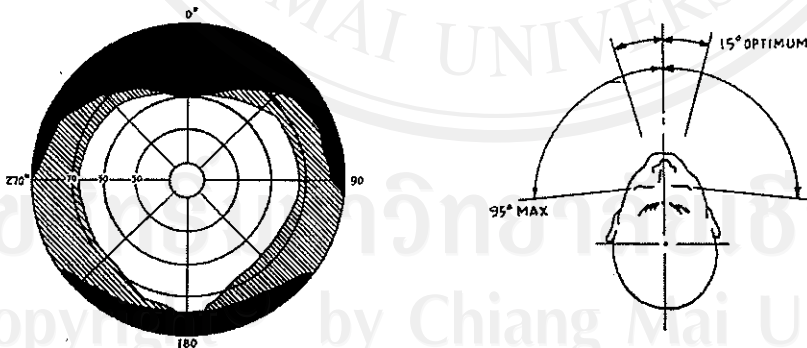
ที่มา: Woodson; Barry and Peggy, 1992 (อ้างแล้ว)

ภาพ 5.8 ท่งสนามตา 1 ข้าง

ท่งสนามของการมองจากตา 1 ข้าง แสดงดังไดอะแกรมรูปภาพซึ่งแสดงถึงการจำกัดการมองที่ระดับบนบริเวณคิ้วและระดับล่างบริเวณจมูก การรับรู้ของสีต่างๆ ก็แตกต่างกันซึ่งเกิดจากการกระจายของประสาทการรับรู้โดยจะสามารถรับรู้สีน้ำเงินได้ไกลกว่าสีแดง วงจำกัดชั้นนอกแสดงถึงการสามารถจดจำได้เฉพาะแสงสีขาวเท่านั้น

ท่งสนามของตา 2 ข้าง (binocular field)

การซ้อนทับกันของท่งสนามทั้ง 2 ข้าง แสดงดังภาพที่แสดงดังนี้



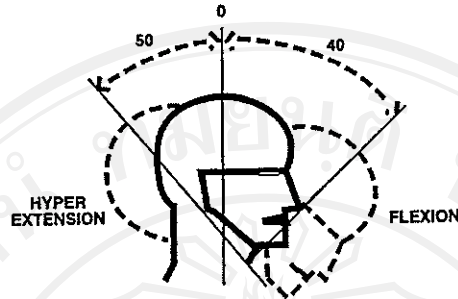
ที่มา: Woodson; Barry and Peggy, 1992 (อ้างแล้ว)

ภาพ 5.9 ท่งสนามตา 2 ข้างและท่งสนามการมอง

แกนการมองเห็นหลักของสายตาจะนำมุม 15 จากแกนกลาง ซึ่งเป็นเหมือนกับการจำกัดสำหรับการใช้แสงไฟเตือนว่าการจัดแสดงเพื่อจะให้เห็นสามารถมองเห็นได้ควรทำในพื้นที่เฉพาะนี้

การขยับคอตามแนวตั้ง (hyperextension and flexion)

ข้อต่อของคอมมนุษย์ถ้าก้มศีรษะได้มากที่สุดคือ 40 องศา และเงยศีรษะได้มากที่สุด คือ 50 องศา

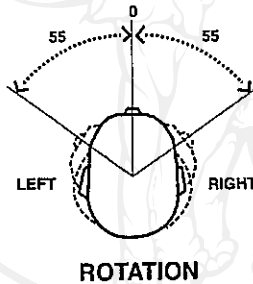


ที่มา: เอื้อเอ็นดู ดิสกุล ณ อยุธยา, 2543.

ภาพ 5.10 การขยับคอตามแนวตั้ง

การหมุนศีรษะ (rotation)

ข้อต่อของคอมมนุษย์ถ้าหมุนศีรษะได้มากที่สุดคือ 55 องศา ขวาหรือซ้าย

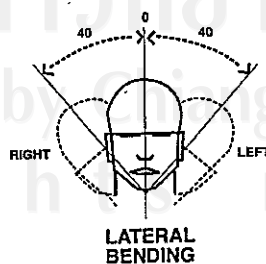


ที่มา: เอื้อเอ็นดู ดิสกุล ณ อยุธยา, 2543 (อ้างแล้ว)

ภาพ 5.11 การหมุนศีรษะ

การขยับศีรษะทางแนวนอน (lateral bending)

ข้อต่อของคอมมนุษย์ถ้าเอียงศีรษะไปด้านข้าง ขวาหรือซ้าย ได้มากที่สุดคือ 40 องศา

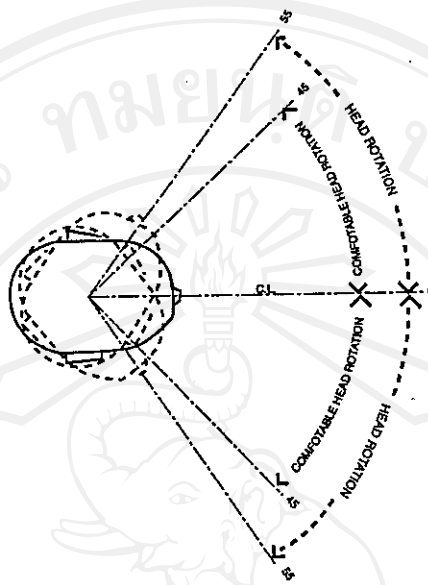


ที่มา: เอื้อเอ็นดู ดิสกุล ณ อยุธยา, 2543 (อ้างแล้ว)

ภาพ 5.12 การขยับศีรษะทางแนวนอน

การขยับศีรษะทางด้านข้าง (head movement in horizontal plane)

ข้อต่อของคอมมนุษย์ถ้าหมุนด้านข้างอย่างสบายไม่ฝืน จะอยู่ในระยะ 45 องศา แต่ถ้าหมุน ได้มากที่สุดคือ 55 องศา

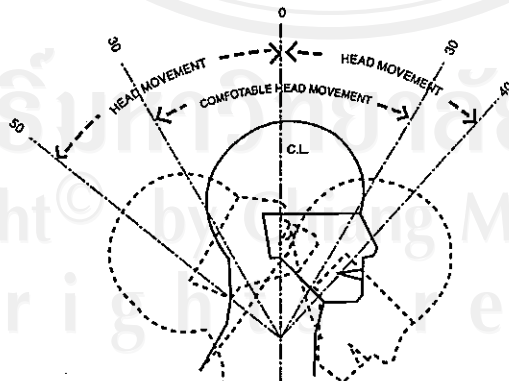


ที่มา: เอ็อเอ็นดู ดิสกุล ณ อรุรยา, 2543 (อ้างแล้ว)

ภาพ 5.13 การขยับศีรษะทางด้านข้าง

การขยับศีรษะตามแนวตั้ง (head movement in vertical plane)

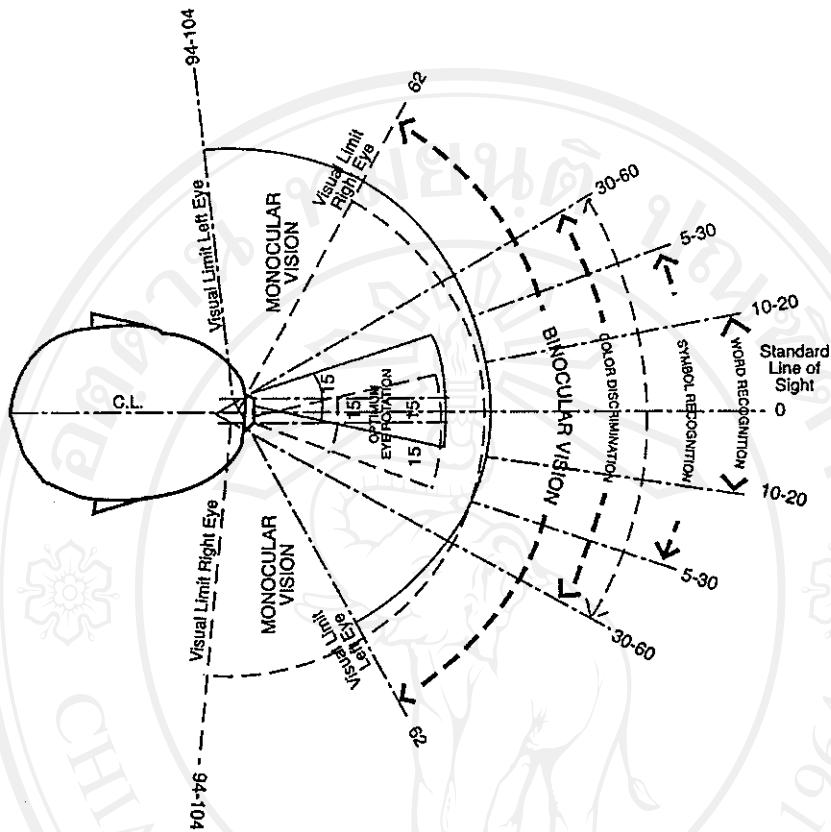
- การขยับคอตามแนวตั้ง ขึ้น ลง เหยและก้มอย่างสบายจะอยู่ในระยะ 30 องศา แต่มากที่สุดสำหรับการก้ม คือ 40 องศา และมากที่สุดสำหรับการเหย คือ 50 องศา
- การเหยหน้าหรือขยับศีรษะเมือมองแผ่นป้ายในระดับสูง จะเกิดความรู้สึกที่ไม่เป็นธรรมชาติ



ที่มา: เอ็อเอ็นดู ดิสกุล ณ อรุรยา, 2543 (อ้างแล้ว)

ภาพ 5.14 การขยับศีรษะตามแนวตั้ง

ทุ่งสนามของการมองตามแนวนอน (visual field in horizontal plane)

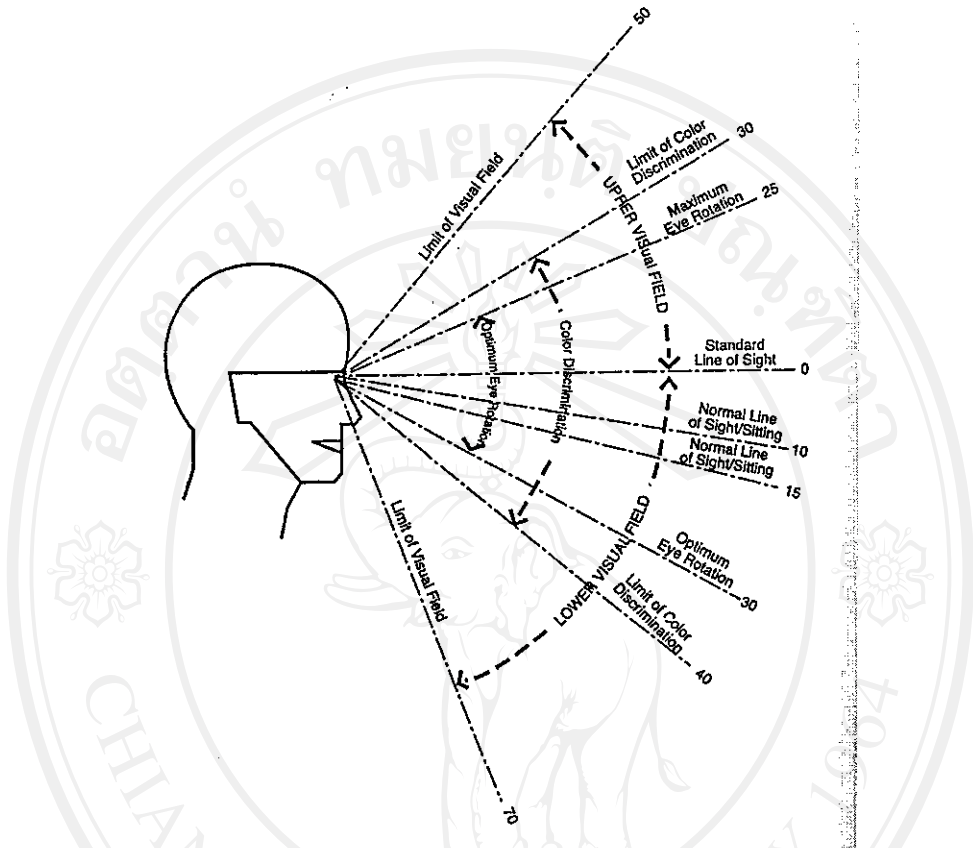


ที่มา: เอื้อเอ็นดู คีตกุล ณ อรุณา, 2543 (อ้างแล้ว)

ภาพ 5.15 ทุ่งสนามของการมองตามแนวนอน

- การมองทางแนวนอน คือ ซ้ายและขวา
- มุมมองเมื่อกรอกตาอยู่กับที่เป็นมุมกว้างที่สุด 15 องศา
- มุมมองที่สายตาสามารถอ่านข้อความได้เป็นมุมกว้างที่สุด คือ 10 - 20 องศา
- มุมมองที่สายตาสามารถมองเห็นสัญลักษณ์ภาพได้เป็นมุมกว้างที่สุด คือ 5 - 30 องศา
- มุมมองที่สายตาสามารถแยกสีได้เป็นมุมกว้างที่สุด คือ 30 - 60 องศา
- มุมมองจากการเห็นด้วยตาทั้งสองข้าง คือ ตาซ้ายมองเห็นถึงทางขวา และตาขวามองเห็นถึงทางซ้ายจะอยู่ในระยะ 62 องศา
 - การมองเห็นด้วยตาข้างเดียว คือ ตาซ้ายมองเห็นถึงทางซ้าย และตาขวามองเห็นถึงทางขวา คือ 94 - 104 องศา

ทุ่งสนามของการมองตามแนวตั้ง (visual field in vertical plane)



ที่มา: เอื้อเอ็นดู ดิสกุล ณ อรุณยา, 2543 (อ้างแล้ว)

ภาพ 5.16 ทุ่งสนามของการมองตามแนวตั้ง

การมองเห็นในแนวตั้ง คือ ขึ้นและลง มุมมองของมนุษย์จะมองเห็นด้านล่างได้มากกว่าด้านบน โดยวัดจากแนวเส้นสายตามาตรฐาน

การมองขึ้น

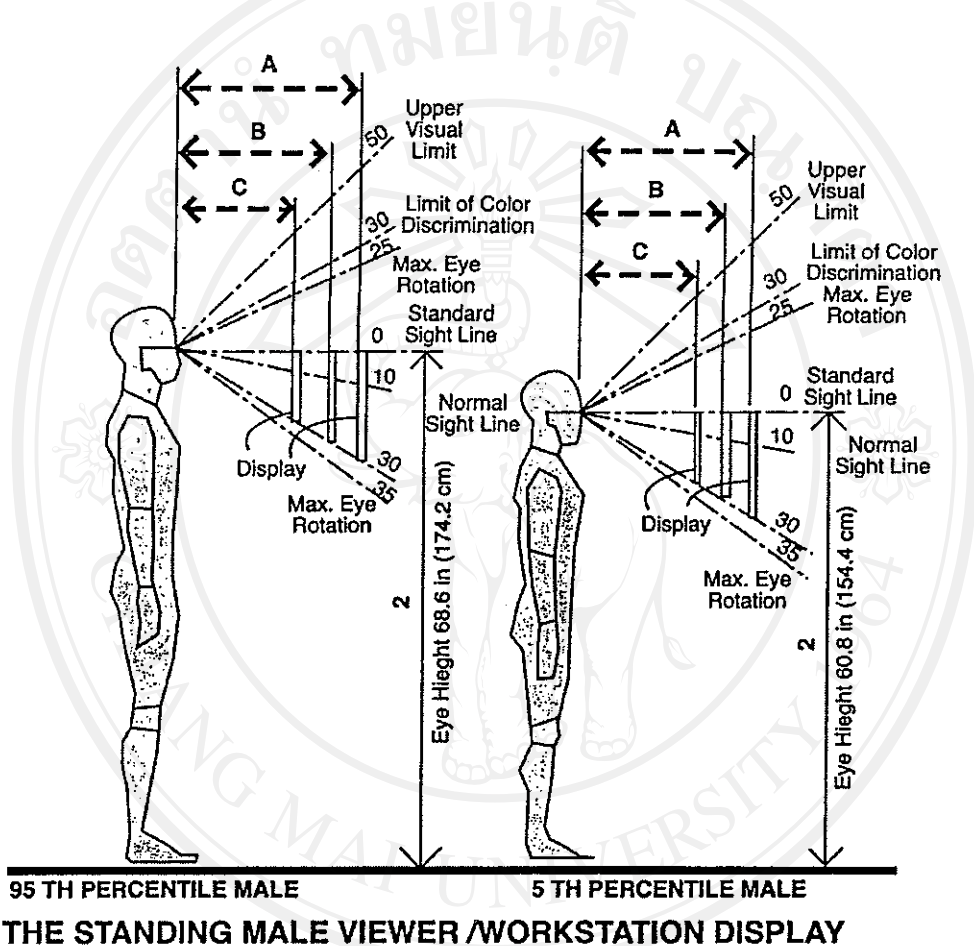
- มุมมองที่กรอกตาได้มากที่สุดเมื่อมองขึ้นข้างบนเป็นมุม 25 องศาบน
- มุมมองที่สายตาสามารถแยกแยะสีได้ คือ 30 องศาบน
- มุมมองสูงสุดจากระดับสายตาคนปกติ คือ 50 องศาบน

การมองลง

- มุมมองลง ระดับสายตาขณะยืน คือ 0 - 10 องศาล่าง
- มุมมองลง ระดับสายตาขณะนั่ง คือ 0 - 15 องศาล่าง
- มุมมองที่กรอกสายตาได้มากที่สุดเมื่อมองลงล่างเป็นมุม 30 องศาล่าง
- มุมมองที่สายตาสามารถแยกแยะสีได้ คือ 40 องศาล่าง

- มุมมองต่ำสุดจากระดับสายตาคนปกติ คือ 70 องศา
 การติดตั้งระบบป้ายสัญลักษณ์ที่เรียกว่า workstation displays ควรคำนึงถึงสัดส่วนสรีระของมนุษย์ดังนี้

การมองเห็น (The standing male viewer/ workstation display)

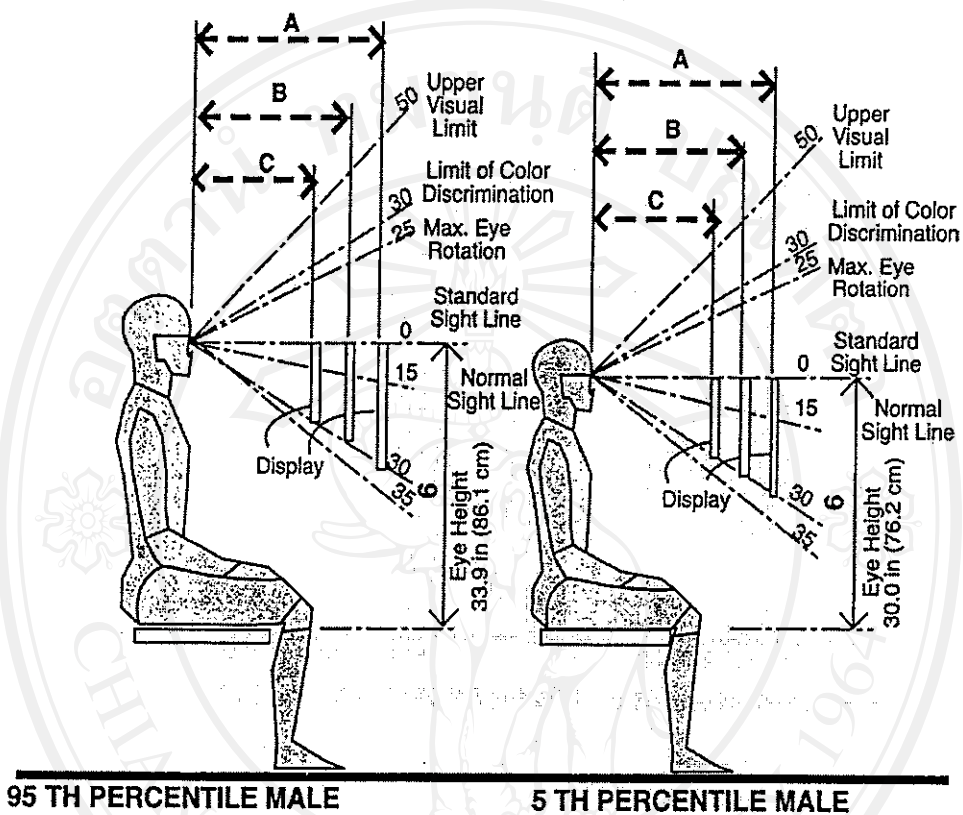


ที่มา: เอื้อเอ็นดู คิสกุล ณ อรุณา, 2543 (อ้างแล้ว)
 ภาพ 5.17 การมองเห็น

- ความสูงที่วัดจากพื้นถึงระดับแนวสายตา 0 องศา คือ 174.2 ซม.
- ระดับสายตาปกติ คือ 10 องศา
- มุมมองที่กรอกสายตาได้มากที่สุดเมื่อมองลง คือ 35 องศา เมื่อมองขึ้น คือ 25 องศา
- มุมมองที่สายตาสามารถแยกแยะสีได้เมื่อมองขึ้น คือ 30 องศา
- มุมมองสูงสุดจากระดับสายตา คือ 50 องศา

การมองเห็น

(The seated male viewer/ workstation display)



THE SEATED MALE VIEWER /WORKSTATION DISPLAY

ที่มา: เอื้อเอ็นดู ดิสกุล ณ อยุรยา, 2543 (อ้างแล้ว)

ภาพ 5.18 การมองเห็น

- ความสูงที่วัดจากใต้เข่าถึงระดับแนวเส้นสายตา 0 องศา คือ 86.1 ซม.
- ระดับสายตาปกติ คือ 25 องศา
- มุมมองที่กรอกสายตาได้มากที่สุดเมื่อมองลง คือ 35 องศา เมื่อมองขึ้น คือ 25 องศา
- มุมมองที่สายตาสามารถแยกแยะสีได้เมื่อมองขึ้น คือ 30 องศา
- มุมมองสูงสุดจากระดับสายตา คือ 50 องศา

Landscape partitions/ male

Anthropometric considerations

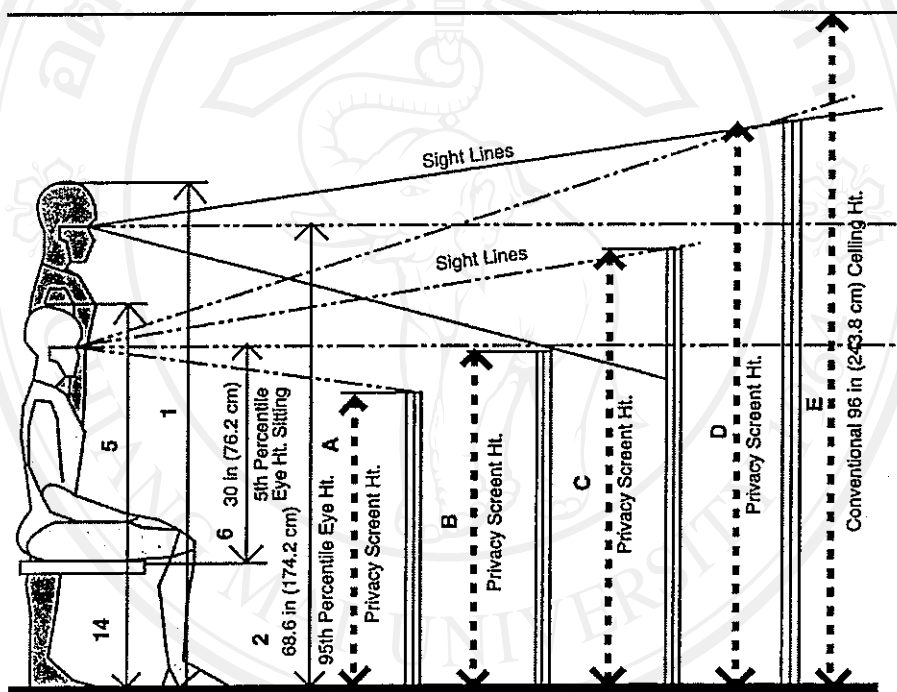
หลักการระการมองสำหรับพื้นที่ภายในอาคารอาจนำไปประยุกต์ใช้เพื่อกำหนดความสูงของป้ายสัญลักษณ์ จากความสูงพื้นที่เฉลี่ย 24.83 (96 นิ้ว) ตัวอย่างเช่น

ขณะนั่ง ป้ายควรมีความสูง สูงสุด ระหว่าง 198.1 – 203.2 ซม. (78 – 80 นิ้ว)

และ ต่ำสุด ระหว่าง 101.6 – 111.8 ซม. (40 – 44 นิ้ว)

ขณะยืน ป้ายควรมีความสูง สูงสุด ระหว่าง 198.1 – 203.2 ซม. (78 – 80 นิ้ว)

และ ต่ำสุด ระหว่าง 119.4 – 127.0 ซม. (47 – 50 นิ้ว)



LANDSCAPE PARTIONS / MALE
ANTHROPOMETRIC CONSIDERATIONS

ที่มา: เอื้อเอ็นดู คิสกุล ณ อุรุทยา, 2543 (อ้างแล้ว)

ภาพ 5.19 แสดงหลักการระการมองสำหรับพื้นที่ภายในอาคาร

การรับรู้สี (color perception)

จิตวิทยาการตอบสนองต่อสี (psychological suspense to color)

ถึงแม้ว่าการวิจัยเรื่องสีจะไม่สามารถบอกความเที่ยงตรงเชิงปริมาณได้ถึงผลกระทบของสีต่างๆ ในระดับของแสงต่อมนุษย์ แต่จากการวิจัยและประสบการณ์ก็พอจะชี้ได้ว่าสีและสภาวะของ

แสงทำให้เกิดปฏิกิริยาการกระทำที่ซ้ำๆ กันออกมา ในการพิจารณาความเหมาะสมของการใช้สีและแสง มีหลักในการพิจารณาอยู่ 4 ประการดังนี้

1. สีบางสีทำให้พื้นที่ปรากฏออกมามากกว่าพื้นที่จริงในขณะที่สีบางสีทำให้พื้นที่ใกล้เข้ามา
2. สีบางสีทำให้พื้นที่ดูเหมือนอบอุ่นและสีบางสีทำให้มีความรู้สึกเย็น
3. สีบางสีมีผลกระทบต่ออารมณ์ของผู้ดู เช่นให้อารมณ์กระตุ้น เร่งเร้า สงบนิ่ง
4. สีบางสีดูเหมือนมีความขัดแย้งกับสีอื่น ซึ่งทำให้ผู้ดูบางคนที่มีสัมผัสต่อสีมีอารมณ์ฉุนเฉียวขึ้น

สีในความสัมพันธ์กับขนาดของพื้นที่ (color in relation to size of Space)

สีเข้มและ/หรือสีที่อึดตัวทำให้ผู้ดูเกิดความรู้สึกถึงการเร่งเข้ามาใกล้ๆ ส่วนสีอ่อนและ/หรือสีไม่อึดตัวทำให้รู้สึกถึงการถอยห่างออกไป ดังนั้น ในพื้นที่ที่มีผู้คนอยู่อย่างหนาแน่น ควรจะให้แสงสว่าง และใช้สีที่ไม่อึดตัว การใช้สีเข้มกับเครื่องเฟอร์นิเจอร์หรือในอาคาร และใช้ไฟที่ให้แสงสว่างต่ำ จะทำให้พื้นที่ที่ปรากฏออกมามีขนาดเล็ก

สีในความสัมพันธ์กับอุณหภูมิ (color in relation to temperature)

สีวอร์มเย็น (เช่น สีฟ้า และสีเขียว) ทำให้พื้นที่รู้สึกมีความเย็นขึ้นในขณะที่เดียวกัน สีวอร์มร้อน (เช่น สีแดง, สีส้ม และสีส้ม) ทำให้พื้นที่รู้สึกมีความอบอุ่นขึ้น ดังนั้นสีวอร์มเย็นปกติจึงถูกใช้ในงานต่างๆ ของประเทศในแถบอากาศร้อน และเช่นเดียวกัน สีวอร์มร้อนจึงถูกใช้กับสิ่งก่อสร้างอำนวยความสะดวกกับพื้นที่ในแถบอากาศเย็น อย่างไรก็ตาม สีทั้งสองวอร์มต่างก็มีผลต่ออารมณ์ผู้ดู มันจึงมีความสำคัญต่อการกำหนดกับลักษณะของอุณหภูมิ ดังนี้สีวอร์มร้อนจึงมีความสำคัญมากต่อในส่วนของการทำงานให้ผู้ดูมีความรู้สึกสะดวกสบาย ผ่อนคลาย โดยเฉพาะในส่วนที่มีเครื่องปรับอากาศที่ดี ซึ่งมันก็ไม่ได้หมายความว่าต้องปิดเครื่องทำความเย็นโดยการให้ความหมายของสีแทน

สีในความสัมพันธ์กับอารมณ์ (color in relation mood)

บุคคลส่วนมากจะมีความเกี่ยวข้องกับสีต่างๆ สีที่เกิดจากการประดิษฐ์ขึ้นมาด้วยประสบการณ์ส่วนบุคคล และธรรมชาติของสี สีที่แตกต่างกันช่วยทำให้เกิดความมีชีวิตชีวาต่อสภาพแวดล้อม ความรู้สึกผ่อนคลาย ดังตัวอย่างของสีและการตอบสนอง

สีแดง รู้สึกอบอุ่น, การกระตุ้น, เร่งเร้า, ความรู้สึกตื่นเต้น, บ่งชี้ถึงการป้องกันคุณภาพ, ทำให้รู้สึกหิว, อันตราย

สีเหลือง อบอุ่น, ตื่นเต้นบางส่วน, สดชื่น, สะดวกสบาย, ความพอใจต่อรสชาติ

สีเขียว เย็น, ค่อนข้างสดชื่น, สะดวกสบาย, ความสงบ, พึงพอใจต่อความสดชื่นของ

กลิ่น

สีเทา เป็นกลาง, ความสะดวกสบาย, สงบนิ่ง, ค่อนข้างหนัก, แข็ง

การแสดงผลสารสนเทศ/การตัดสินใจ (information display/ decision making)

ความสามารถในการประมวลผลของมนุษย์ (human information-processing capabilities)

มนุษย์สามารถส่งผ่านข้อมูลได้ประมาณ 5-10 บิตต่อวินาทีเท่านั้น เมื่อถูกกระตุ้นจะมีการรับข้อมูล โดยมีการจัดโครงสร้างอย่างเหมาะสม จะสามารถส่งข้อมูลได้ประมาณ 2 บิตต่อวินาที เมื่อมีการเข้ารหัสข้อมูลอย่างเหมาะสมจะสามารถส่งข้อมูลได้เป็น 2 เท่า ความสัมพันธ์ระหว่างบิตต่อรายการและบิตต่อวินาทีที่มีการจำกัด ขึ้นอยู่กับสิ่งที่เรียกว่า การเปลี่ยนเวลา (attention switch time) (ตัวอย่างเช่น 0.1 ถึง 0.2 วินาที) ฝ่ายปฏิบัติการจะสามารถยอมรับได้ไม่เกิน 2 หรือ 3 รายการของข้อมูลต่อวินาที เมื่อความต้องการกระบวนการของข้อมูลเพิ่มขึ้นจำนวนข้อผิดพลาดก็เพิ่มขึ้น เช่นเดียวกัน ส่วนอัตราส่งข้อมูลยังคงที่คือประมาณ 0.02 บิตต่อวินาที เมื่อมีการออกแบบข้อมูลนำเข้าที่ดีจะสามารถเพิ่มความเร็วได้ถึง 0.003 – 0.000006 บิตต่อวินาที ภายใต้สภาวะที่ดี แต่อย่างไรก็ตาม ก็มีข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น ซึ่งแบ่งได้ดังนี้

1. ความผิดพลาดจากการตรวจจับสัญญาณ : การนำเข้าสัญญาณมากเกินไปหรือน้อยเกินไป รวมทั้งการรบกวนจากสภาวะเป็นจริง
2. ความผิดพลาดในการวิเคราะห์จำแนก : ตัวชี้แนะไม่เพียงพอ
3. ปัจจัยของข้อมูลสารสนเทศและ/หรือการเลือกข้อมูลนำเข้าไม่เหมาะสม : เกิดข้อสรุปที่ผิดในการเลือกการกระทำ
4. การกระทำที่ผิดพลาด : การปฏิบัติที่ผิดพลาดในเวลาที่ถูกต้อง หรือการปฏิบัติที่ถูกต้องในเวลาที่ไม่เหมาะสม

ความจุในการเก็บข้อมูลสารสนเทศ (information storage capacity)

การเก็บข้อมูลสารสนเทศแบ่งออกได้เป็นสองชนิด คือ แบบระยะยาวและระยะสั้น ความจุในการเก็บข้อมูลความทรงจำระยะสั้น โดยทั่วไปจะถูกจำกัดการเก็บประมาณ 3 ถึง 8 รายการ มนุษย์มีการจัดการเก็บข้อมูลในรูปแบบของเส้นประสาท (ทางสายตา, ทางเสียง, เป็นต้น) ปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นในการเก็บข้อมูลคือ การรบกวนระหว่างข้อมูลเก่าและรายการข้อมูลใหม่ ซึ่งถูกนำเสนอให้กับตัวเองในช่วงระหว่างการเก็บข้อมูล สิ่งเหล่านี้มักจะเผยออกมาเป็นข้อผิดพลาดในกระบวนการของข้อมูล โดยหลักการทั่วไป ความทรงจำของมนุษย์จะถูกใช้ให้เกิดประโยชน์เป็นอย่างมาก เช่น ความหมายของการกำหนดตำแหน่ง และลำดับของข้อมูลมากกว่าที่จะใช้สำหรับแยกข้อมูลหรือรายการสำคัญต่างๆ

ความจุของการนำเข้าข้อมูล (input capacity)

ความจุของการนำเข้าข้อมูลของเส้นประสาทในมนุษย์จะประมาณ 10^9 บิตต่อวินาที (การนำข้อมูลออกประมาณ 10 บิตต่อวินาที) สามารถแยกประเภทของข้อมูลเข้าตามช่องทางสายตา (visual channel) ได้ดังนี้

1. ตำแหน่งที่สัมพันธ์กัน (relative position)
2. รูปร่าง (shapes)
3. ความสว่าง (brightness)
4. สี (color)
5. การเคลื่อนไหว (movement)

สำหรับช่องทางทางการได้ยิน (auditory channel) ได้ดังนี้

1. ระดับเสียง (pitch) : ความถี่
2. ความดัง (loudness) : ความเข้มของเสียง
3. จังหวะ (rhythm)
4. ลักษณะเสียง (timbre) : สัญญาณ

การตัดสินใจ (decision making)

ปัจจัยพื้นฐาน 3 ประการของข้อมูลสารสนเทศที่จะต้องสามารถนำไปทำการตัดสินใจที่ดีของผู้ปฏิบัติการ

- สารสนเทศที่มีความสัมพันธ์กับนโยบายและวัตถุประสงค์
- สารสนเทศที่มีความสัมพันธ์กับทางเลือกอื่นที่มีความเป็นไปได้ และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นตามมา
- สารสนเทศที่มีความสัมพันธ์กับสถานะปัจจุบันของระบบ

เมื่อได้ทำการตัดสินใจแล้ว มนุษย์จะติดตามถึงการกระทำที่แตกต่างกัน 2 ลักษณะ

- 1.) ประเมินผล เช่น ผลที่เกิดขึ้น
- 2.) เก็บทางเลือกไว้นานเท่าที่เป็นไปได้

การกระตุ้นความรู้สึก (stress susceptibility)

การประมวลผลสารสนเทศของมนุษย์เป็นสิ่งที่เปราะบางที่สุดที่มีผลกระทบได้หลายแบบ ซึ่งส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของการรับข้อมูล, การประมวลผลและกิจกรรมอื่นๆ มี 2 ปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญควรพิจารณา

1. ลักษณะการกระตุ้นในระบบของมนุษย์ (ความตื่นตัว)

2. ความเสื่อมของศักยภาพทางทักษะ เนื่องจากความสับสน, การรบกวนที่มีการเพิ่มมากขึ้นและความเหนื่อยล้า

การแสดงผลสารสนเทศในความสัมพันธ์กับการตัดสินใจ (information display in relation to decision making)

ถึงแม้ผลการวิจัยจะแสดงให้เห็นว่าการได้มาซึ่งข้อมูลที่สลับซับซ้อนจะลดคุณภาพด้านทักษะของผู้ปฏิบัติการลง แต่ทักษะการตัดสินใจไม่ได้ส่งผลในแบบเดียวกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างความหนาแน่นของข้อเท็จจริง (fact density) และความพอเพียงของการตัดสินใจ อาจจะเป็นเส้นตรงในรูปเส้นโค้ง ตัวอย่างเช่น การลดลงของเส้นโค้งภายใต้สภาวะความหนาแน่นของข้อเท็จจริงที่ต่ำ และการเพิ่มขึ้นของเส้นโค้งภายใต้สภาวะความหนาแน่นของข้อเท็จจริงที่สูง ทำให้ทักษะการตัดสินใจที่เกิดขึ้นมีการปรับปรุง ความซับซ้อนของการได้มาของข้อมูลจะไปทำให้ลดคุณภาพทางทักษะลงทั้งหมดในขณะที่ความหนาแน่นของข้อเท็จจริงอยู่ในระดับต่ำ ทักษะของการตัดสินใจอาจจะเพิ่มขึ้นตามความหนาแน่นของข้อเท็จจริงที่เพิ่มขึ้น

เมื่อสารสนเทศถูกบีบอัด จะปรากฏความสัมพันธ์ในลักษณะตรงกันข้าม เป็นรูปอักษร U (U-shape) ในระดับของการบีบอัดระดับกลางได้ทำให้เกิดทักษะการตัดสินใจที่ดีที่สุด เช่น คำวิฤตของตัวแปรไม่เป็นเพียงเฉพาะสัญลักษณ์เท่านั้น แต่ยังเป็นน้ำหนักของเนื้อหาที่เป็นส่วนหนึ่งของข้อเท็จจริงที่ถูกนำไปบีบอัด

ในระดับความหนาแน่นของข้อเท็จจริงที่ต่ำ, มีการบีบอัดที่สูงและการแสดงที่มีความยุ่งเหยิงสูง, การเข้ารหัสอย่างง่าย (เช่น สี) อาจจะทำให้เกิดการประสานเข้ารหัสที่ดี แต่อย่างไรก็ตาม การบีบอัดข้อเท็จจริงในระดับอื่น และมีความยุ่งเหยิงการเข้ารหัสเป็นสองเท่า ทำให้เกิดประสิทธิภาพที่มากกว่า เช่น สีรวมกับขนาด

ความจุของสารสนเทศ (information capacity)

ความจุสารสนเทศของประสาทสัมผัสมนุษย์ (Information capacity of human senses)
(Woodson; Barry and Peggy, 1992)

| มิติของสิ่งกระตุ้น | จำนวนของระดับซึ่งสามารถวินิจฉัยได้ | จำนวนบิตของการถ่ายทอดสารสนเทศ |
|-----------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| การได้ยิน (1 มิติ) : | | |
| ความบริสุทธิ์ของเสียง | 5 | 2.3 |
| ความดังของเสียง | 5 | 2.3 |

| | | |
|--|-----|-----|
| การได้ยิน(การรวมกันของ 6 ตัวแปร ได้แก่ ความถี่, ความเข้ม, ส่วนของเวลา, ระยะเวลา, พื้นที่ในอากาศและอัตราต่อการถูกรบกวน) | 150 | 7.3 |
| การมอง (1 มิติ) : | | |
| ตัวชี้ตำแหน่งและขนาดการวัดแนวเส้นตรง | 9 | 3.1 |
| ขนาดของการมอง | 7 | 2.8 |
| เฉดสี | 9 | 3.1 |
| ความสว่าง | 5 | 2.3 |
| การมอง (การรวมกันหลายมิติ) : | | |
| ขนาด, ความสว่างและเฉดสี | 17 | 4.1 |
| เฉดสีและการอิมิตัว | 15 | 3.9 |
| ตำแหน่งของจุดในพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลง | 24 | 4.6 |
| กลิ่น (1 มิติ) | 4 | 2.0 |
| กลิ่น (การรวมกัน เช่น ชนิดของความเข้มข้นและ จำนวน) | 16 | 4.0 |
| รส : | | |
| เค็ม | 4 | 1.9 |
| หวาน | 3 | 1.7 |

ที่มา: Woodson; Barry and Peggy, 1992 (อ้างแล้ว)

5.3 การออกแบบสารสนเทศสำหรับนักท่องเที่ยว

หัวข้อที่ผ่านมาเป็นการออกแบบสารสนเทศสำหรับนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาถึงท่าอากาศยาน ในรูปของการจัดโครงสร้างสื่อ ระบบป้ายสัญลักษณ์และการชี้นำทาง ส่วนในหัวข้อต่อไปนี้จะเป็นการออกแบบสารสนเทศ ในลักษณะของโครงสร้างสารสนเทศตามผลการวิจัยโดยที่นักออกแบบเชิงเทคนิคสามารถนำส่วนของ โครงสร้างเชิงเนื้อหาไปเป็นแม่แบบในการออกแบบสื่อได้ต่อไป ซึ่งสื่อที่ออกแบบมาก็คจะเป็นสารสนเทศประเภทก่อนการเดินทางและหลังเดินทางกลับในรูปแบบของ เว็บไซต์ และสารสนเทศขณะเดินทางมาถึงจะอยู่ในรูปของเอกสารเผยแพร่ ศูนย์ให้บริการสารสนเทศ เป็นต้น โดยมีรายละเอียดของการออกแบบเนื้อหาดังต่อไปนี้

5.3.1 สรุปความต้องการสารสนเทศของนักท่องเที่ยว

ก.1 สรุปความต้องการข้อมูลต่างๆ ไปเกี่ยวกับจังหวัดเชียงใหม่ (Chiang Mai information)

นักท่องเที่ยวนำให้มีความสำคัญกับสารสนเทศด้านการท่องเที่ยวเรียงตามลำดับดังนี้

1. ประวัติศาสตร์
2. ภูมิศาสตร์
3. สภาพภูมิอากาศ
4. นิเวศวิทยาและสภาพแวดล้อม
5. พืชพรรณและสัตว์
6. การปกครองและนโยบายภาครัฐ
7. เศรษฐกิจ
8. ประชากรและประชาชน
9. การศึกษา
10. ศิลปะ
11. สังคมและความประเพณี
12. ศาสนาและภาษา
13. ข้อมูลของประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

ตาราง 5.2 สรุปความต้องการข้อมูลต่างๆ ไปเกี่ยวกับจังหวัดเชียงใหม่

| ข้อมูลจังหวัดเชียงใหม่ | ประวัติศาสตร์ | ภูมิศาสตร์ | สภาพภูมิอากาศ | นิเวศวิทยาและสภาพแวดล้อม | พิธีกรรมและพิธี | การปกครองและนโยบายภาครัฐ | เศรษฐกิจ | ประชากรและประเพณี | การศึกษา | ศิลปะ | สังคมและความประพฤติ | ศาสนาและภาษา | ข้อมูลของประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง |
|-----------------------------|---------------|------------|---------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|----------|-------------------|----------|-------|---------------------|--------------|------------------------------------|
| | √๒ | √๓ | √๑ | √๑ | √๑ | √๑๒ | √๑๐ | √๖ | √๑๓ | √๗ | √๔ | √๕ | √๘ |
| 1. ข้อมูลจังหวัดเชียงใหม่ | √๒ | √๓ | √๑ | √๑ | √๑ | √๑๒ | √๑๐ | √๖ | √๑๓ | √๗ | √๔ | √๕ | √๘ |
| 2. เทศ | | | | | | | | | | | | | |
| ชาย | √๓ | √๒ | √๑ | | | | | √๔ | | | | √๕ | |
| หญิง | √๓ | √๔ | √๑ | | | | | | | | √๒ | √๕ | |
| 3. อายุ | | | | | | | | | | | | | |
| 0 - 20 ปี | | √๔ | √๑ | | | | | | √๕ | √๔ | √๓ | √๒ | √๕ |
| 21 - 30 ปี | √๓ | √๒ | √๑ | | | | | √๔ | | √๕ | √๓ | √๓ | |
| 31 - 40 ปี | √๒ | √๔ | √๑ | | | | | | | √๕ | √๓ | | |
| 41 - 50 ปี | √๒ | √๒ | √๑ | √๔ | | | | √๒ | | √๕ | √๓ | √๓ | |
| 51 - 60 ปี | √๓ | √๒ | √๑ | | √๕ | | | √๕ | | √๕ | √๔ | √๒ | √๔ |
| มากกว่า 60 ปี | √๑ | | | | | | | √๑ | | | | | |
| 3. ระดับการศึกษา | | | | | | | | | | | | | |
| ต่ำกว่าอนุปริญาตรี | √๓ | √๔ | √๑ | | | | | √๒ | | | √๓ | √๕ | |
| อนุปริญาตรี | √๓ | √๒ | √๑ | | | | | | | | √๔ | √๕ | |
| ปริญาตรี | | √๕ | √๑ | √๒ | | | √๔ | √๒ | | | √๔ | | √๕ |
| ปริญาโท | √๑ | √๒ | √๔ | √๔ | √๓ | | | √๓ | | √๕ | √๒ | √๒ | √๔ |
| สูงกว่าปริญาโท | √๒ | √๔ | √๑ | | | | | √๒ | | √๕ | √๓ | √๔ | |
| 4. อาชีพ | | | | | | | | | | | | | |
| นักเรียน/นักศึกษา | | √๕ | √๑ | | | | | | | √๕ | √๒ | √๓ | √๔ |
| พนักงานบริษัท | √๒ | √๓ | √๑ | | | | | √๓ | | √๔ | √๔ | √๕ | |
| ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว | √๓ | √๒ | √๑ | | | | | | | √๔ | √๕ | | |
| เกษตรกร | √๑ | √๑ | √๑ | √๒ | | | | √๒ | √๒ | √๑ | | √๒ | √๒ |
| พ่อบ้าน/แม่บ้าน | √๑ | √๓ | √๒ | √๓ | √๓ | | | √๒ | | √๓ | √๒ | √๓ | √๓ |
| นักบวช/พระ | √๒ | √๑ | √๑ | √๒ | √๒ | | | √๑ | | | √๒ | √๒ | √๒ |
| รับราชการ/ลูกจ้างรัฐบาล | √๒ | √๑ | √๑ | √๔ | | | | √๕ | | √๕ | √๓ | √๓ | |
| พนักงานรัฐวิสาหกิจ | √๑ | √๒ | √๑ | | √๒ | √๒ | | √๒ | | √๑ | √๒ | | √๒ |
| รับจ้างทั่วไป | √๕ | √๔ | √๑ | | | | | √๔ | | | √๓ | √๒ | |
| ข้าราชการบำนาญ | √๓ | √๓ | √๒ | | | √๔ | √๕ | √๑ | √๕ | √๔ | √๒ | √๕ | |
| อาชีพเกี่ยวกับการท่องเที่ยว | √๒ | | √๑ | | | | | √๒ | | | √๒ | | √๒ |
| อื่นๆ | √๒ | √๔ | √๑ | | | | | √๒ | | √๕ | √๓ | √๓ | |

ตาราง 5.2 สรุปความต้องการข้อมูลต่างๆ ไปเกี่ยวกับจังหวัดเชียงใหม่ (ต่อ)

| ข้อมูลจังหวัดเชียงใหม่ | ประวัติศาสตร์ | ภูมิศาสตร์ | สภาพภูมิอากาศ | นิเวศวิทยาและสภาพแวดล้อม | พืชพรรณและสัตว์ | การปกครองและนโยบายภาครัฐ | เศรษฐกิจ | ประชากรและประชากรน | การศึกษา | ศิลปะ | สังคมและความประพฤติ | ศาสนาและภาษา | ข้อมูลของประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง |
|--------------------------------|------------------------------|------------|---------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|----------|--------------------|----------|-------|---------------------|--------------|------------------------------------|
| | 5. ทวีปอื่นที่น่าสนใจ | | | | | | | | | | | | |
| เอเชีย | √③ | √② | √① | | | | | | | √④ | √⑤ | | |
| อเมริกา | √④ | | √② | | | | | √① | | √⑤ | √② | √③ | |
| ออสเตรเลีย | √⑤ | | √① | | | | | √④ | | | √② | √③ | |
| แอฟริกา | √① | | | | | | √① | | | | | | √① |
| อเมริกาใต้ | √① | | | √① | √① | √① | √① | | | | √① | | √① |
| ยุโรป | √② | √① | √② | | | | | √③ | | | √⑤ | √④ | |
| 6. ประเทศอื่นที่น่าสนใจ | | | | | | | | | | | | | |
| ประเทศไทย | √② | √④ | √① | | | | | | | √③ | √⑤ | | |
| อังกฤษ | √① | √② | | | √② | | | √② | | | | | |
| ออสเตรเลีย | | | √① | | | | | √③ | | | √② | √② | |
| นอร์เวย์ | √① | | | | | √② | | | | | √② | | |
| เนเธอร์แลนด์ | √① | √① | √① | | | | | √① | | | √② | | |
| เยอรมนี | √① | √② | | | √② | | | √② | | | | | |
| สิงคโปร์ | | √② | √② | | | | | | | | √② | √① | |
| ญี่ปุ่น | | √① | √① | | | | | | | | √① | √① | |
| สหรัฐอเมริกา | √① | | √① | | | | | √① | | √① | √① | | |
| แคนาดา | √① | √① | √① | | | | | √① | | √① | √① | √① | |
| เบลเยียม | | | | | | | | √① | | | | | √① |
| อื่นๆ | √① | √① | √① | | | | | √① | | | | | |

ก.2 สรุปความต้องการข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่ (Chiang Mai travel information)

นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญกับสารสนเทศด้านการท่องเที่ยวเรียงตามลำดับดังนี้

1. จุดเด่น
2. แนะนำกำหนดการเดินทาง
3. ยานพาหนะและขนส่ง
4. การอำนวยความสะดวก
5. อินเทอร์เน็ต
6. อาหารและเครื่องดื่ม
7. สำนักงานการท่องเที่ยว
8. การจับจ่ายซื้อของ
9. อันตรายและสิ่งรบกวน
10. เหตุการณ์พิเศษ
11. การเงิน
12. ไปรษณีย์และการสื่อสาร
13. การบันเทิง
14. สุขภาพ
15. หนังสือพิมพ์และนิตยสาร
16. หนังสือเดินทางและเอกสาร
17. การวางแผน, ชั่วโมงเร่งด่วนและวันหยุด
18. สถานเอกอัครราชทูต
19. นักท่องเที่ยวผู้หญิง
20. หนังสือ
21. ไฟฟ้า, การท่องเที่ยวพร้อมกับเด็ก
22. ข้อมูลเกี่ยวกับเวลา
23. สาระกฎหมายที่สำคัญ
24. นักท่องเที่ยวผู้มีอายุ
25. การกีฬา
26. วิทยุ ทีวี และระบบวีดีโอ, นักท่องเที่ยวพิการ

27. ภาพยนตร์

28. การจับจ่ายซื้อของ



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

ก.3 สรุปความต้องการการให้บริการข้อมูลข่าวสารในท่าอากาศยานที่เหมาะสม

ตาราง 5.4 สรุปความต้องการให้บริการข้อมูลข่าวสารในท่าอากาศยานที่เหมาะสม

| ลักษณะการบริการ | มีเจ้าหน้าที่ให้บริการ | จัดทำเป็นสื่อเอกสารเผยแพร่ | มีคอมพิวเตอร์ให้บริการเป็นจุด ๆ | จัดตั้งเป็นศูนย์รวมให้บริการข้อมูล | ข้อมูลอื่นๆ |
|-------------------------|------------------------|----------------------------|---------------------------------|------------------------------------|-------------|
| 1. เพศ | | | | | |
| ชาย | √① | √② | √② | √① | √③ |
| หญิง | √① | √② | √③ | √② | √④ |
| 2. อายุ | | | | | |
| 0 - 20 ปี | √① | √② | √② | √① | |
| 21 - 30 ปี | √① | √③ | √④ | √② | √⑤ |
| 31 - 40 ปี | √① | √② | √④ | √③ | √⑤ |
| 41 - 50 ปี | √① | √③ | √② | √③ | √⑤ |
| 51 - 60 ปี | √② | √③ | √④ | √① | √⑤ |
| มากกว่า 60 ปี | | | | | |
| 3. ระดับการศึกษา | | | | | |
| ต่ำกว่าอนุปริญญาตรี | √① | √③ | √② | √④ | √⑤ |
| อนุปริญญาตรี | √③ | √② | √④ | √① | √⑤ |
| ปริญญาตรี | √① | √③ | √③ | √② | |
| ปริญญาโท | √① | √④ | √③ | √② | |
| สูงกว่าปริญญาโท | √① | √④ | √② | √③ | √⑤ |
| 6. ทวีปดินพำนัก | | | | | |
| เอเชีย | √① | √④ | √③ | √② | √⑤ |
| อเมริกา | √② | √② | √③ | √① | √④ |
| ออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ | √① | √② | √③ | √② | √④ |
| แอฟริกา | | | | √① | |
| อเมริกาใต้ | | | √① | √① | |
| ยุโรป | √① | √① | √② | √② | √③ |

นักท่องเที่ยวนำให้ความสำคัญกับลักษณะการให้บริการข้อมูลข่าวสารในท่าอากาศยานเรียงตามลำดับดังนี้

1. มีเจ้าหน้าที่ให้บริการ
2. จัดตั้งเป็นศูนย์รวมให้บริการข้อมูล
3. จัดทำเป็นสื่อเอกสารเผยแพร่
4. มีคอมพิวเตอร์ให้บริการเป็นจุด ๆ
5. การให้บริการข้อมูลแบบอื่นๆ

5.3.2 ประเภทของสื่อที่ใช้บรรจุข้อมูลการท่องเที่ยว

นักท่องเที่ยวเลือกชนิดของสื่อที่ใช้เก็บข้อมูลการท่องเที่ยวเรียงตามลำดับดังนี้

1. เอกสาร/ แผ่นพับ
 - 1.1 ขนาดตัวอักษร 20 point
 - 1.2 ขนาดตัวอักษร 16 point
 - 1.3 ขนาดตัวอักษร 18 point
 - 1.4 ขนาดตัวอักษร 14 point
 - 1.5 ขนาดตัวอักษร 22 point
 - 1.6 ขนาดตัวอักษร 24 point
 - 1.7 ขนาดตัวอักษร 26 point
 - 1.8 ขนาดตัวอักษร 30 point
 - 1.9 ขนาดตัวอักษร 28 point
2. คาวนั้โหลดใส่โทรศัพท์มือถือ
3. คาวนั้โหลดใส่คอมพิวเตอร์กระเป๋าหิ้ว
4. บันทึกรูปเป็นแผ่นซีดีรอม
5. บริการเช่าซีดีเครื่องคอมพิวเตอร์มือถือ
6. บริการอื่นๆ

นอกจากสื่อเหล่านี้แล้วนักท่องเที่ยวยังมีความต้องการการได้รับข้อมูลข่าวสารจากทางอินเทอร์เน็ตในรูปแบบของเวบไซต์ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการวิจัย และข้อมูลจากการจัดอันดับท่าอากาศยานที่ดีที่สุดในโลกโดยบริษัทสกายแทรก (Skytrax) ก็พบว่าท่าอากาศยานมีการให้บริการข้อมูลข่าวสารในรูปแบบเวบไซต์ของตัวเองแก่ผู้โดยสารทั้งข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ท่าอากาศยานและข้อมูลการท่องเที่ยวในประเทศนั้นๆ

ตาราง 5.5 สรุปประเภทของสื่อที่ใช้บรรจุข้อมูลการท่องเที่ยว

| สื่อที่ใช้เก็บข้อมูล | ประเภทสื่อ | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------|-------------|----|----|
| | เอกสาร/แผ่นพับ | ตัวอักษร 14 point | ตัวอักษร 16 point | ตัวอักษร 18 point | ตัวอักษร 20 point | ตัวอักษร 22 point | ตัวอักษร 24 point | ตัวอักษร 26 point | ตัวอักษร 28 point | ตัวอักษร 30 point | การนำเทคโนโลยีกราฟิกมาสื่อถึง | จำนวนเครื่องของเครื่องคอมพิวเตอร์ | การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ทั่ว | ยังเก็บเป็นแบบต้นฉบับ | ข้อมูลอื่นๆ | | |
| 1. เพศ | ชาย | √① | √1.3 | √1.2 | | √1.1 | | | | | | | √② | √⑤ | √③ | √④ | |
| | หญิง | √① | √1.3 | | √1.2 | √1.1 | | | | | | | √② | √⑤ | √④ | √③ | |
| 2. อายุ | 0 - 20 ปี | √① | √1.2 | | √1.2 | √1.1 | √1.2 | | | | √1.2 | | √③ | √⑤ | √④ | √② | |
| | 21 - 30 ปี | √① | √1.3 | | √1.3 | √1.1 | | √1.2 | | | | | √② | √⑤ | √④ | √③ | |
| | 31 - 40 ปี | √① | | √1.2 | √1.3 | √1.1 | √1.3 | | | | | | √② | √⑤ | √④ | √③ | |
| | 41 - 50 ปี | √① | | √1.3 | √1.3 | √1.1 | √1.2 | | | | | | √② | √④ | √③ | √④ | |
| | 51 - 60 ปี | √① | | √1.2 | | √1.1 | | √1.3 | √1.3 | | | | √② | √④ | √③ | | |
| | มากกว่า 60 ปี | √① | √1.1 | √1.2 | | √1.1 | | | | | √1.2 | | √② | √③ | √② | √④ | |
| | 3. ระดับการศึกษา | ต่ำกว่าอนุปริญญาตรี | √① | √1.2 | | | √1.1 | | | | | | | √② | √④ | √④ | √③ |
| อนุปริญญาตรี | √① | | | √1.2 | √1.1 | √1.2 | | | | | | | √② | √⑤ | √④ | √③ | |
| ปริญญาตรี | √① | √1.1 | √1.1 | √1.1 | √1.1 | √1.1 | | | | | | | √② | √④ | √③ | √④ | |
| ปริญญาโท | √① | | | √1.2 | √1.1 | | √1.2 | | | | | | √③ | √④ | √② | √④ | |
| สูงกว่าปริญญาโท | √① | | √1.2 | | √1.1 | √1.3 | √1.3 | | | | | | √② | √⑤ | √④ | √③ | |
| 4. ทวีปถิ่นกำเนิด | เอเชีย | √① | | | √1.3 | √1.1 | √1.2 | | | | | | √② | √⑤ | √④ | √③ | √⑥ |
| | อเมริกา | √① | √1.2 | √1.2 | | √1.1 | | | | | | | √③ | √④ | √② | √③ | |
| | ออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ | √① | √1.2 | √1.3 | | √1.1 | | | | | | | √③ | √④ | √② | | |
| | แอฟริกา | √① | | | | √1.1 | | | | | | | | | | | |
| | อเมริกาใต้ | √① | | | | | | | | √1.1 | | | | | | √① | |
| | ยุโรป | √① | √1.2 | √1.1 | | √1.1 | | | | | | | | √② | √③ | √③ | √③ |

5.3.3 การออกแบบองค์ประกอบโดยรวมของสื่อ

1.) การออกแบบเอกสารเผยแพร่

เอกสารเผยแพร่ที่ใช้บรรจุสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยว สารสนเทศจังหวัดเชียงใหม่ หรือสารสนเทศทำอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่เพื่อให้นักท่องเที่ยวใช้เป็นสื่อประกอบการเดินทางตามผลการวิจัยดังที่ได้กล่าวมา สามารถทำได้หลายแบบ อาทิ แผ่นพับ โบปลิวแทรก คู่มือขนาดเล็ก เป็นต้น โดยเนื้อหาภายในสื่อสามารถแยกออกเป็นเรื่องต่างๆ ได้ดังนี้

1.1) ข้อมูลจังหวัดเชียงใหม่

ควรจะประกอบด้วยข้อมูลที่จำเป็นซึ่งนักท่องเที่ยวมีความต้องการ ดังผลการวิจัยที่ได้กล่าวมาข้างต้น ตัวอย่างของสื่อที่บรรจุข้อมูลชนิดนี้สามารถดูได้จากเอกสารประกอบในภาคผนวก ฎ หมายเลขที่ 1, 3 และ 4

1.2) ข้อมูลการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่

เนื้อหาภายในควรประกอบด้วยรายละเอียดของข้อมูลดังผลการวิจัยที่ได้กล่าวมา การจัดทำสื่อสามารถทำได้ทั้งเป็นแบบแผ่นพับหรือคู่มือขนาดเล็ก ตัวอย่างของสื่อที่บรรจุข้อมูลชนิดนี้สามารถดูได้จากเอกสารประกอบในภาคผนวก ฎ หมายเลขที่ 1, 3 และ 4

1.3) ข้อมูลเกี่ยวกับท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่

ข้อมูลที่บรรจุภายในสื่อควรจะไปด้วยแผนผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งของอาคารและสถานที่ต่างๆ ภายในท่าอากาศยานรวมทั้งสัญลักษณ์และความหมายที่ใช้ในท่าอากาศยาน และข้อมูลทั่วไปที่จำเป็นซึ่งผู้โดยสารควรทราบในการเดินทาง สามารถจะจัดทำในรูปแบบสื่อได้ทุกชนิด ตัวอย่างของสื่อที่บรรจุข้อมูลชนิดนี้สามารถดูได้จากเอกสารประกอบในภาคผนวก ฎ หมายเลขที่ 1 และ 2

อนึ่งเนื้อหาภายในสื่อต่างๆ เหล่านี้ควรจะมีการจัดทำเป็นภาษาต่างๆ อย่างน้อย 4 ภาษาคือภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ภาษาจีนและภาษาญี่ปุ่นตามสถิติจำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวและความจำเป็นในการใช้สื่อประกอบการเดินทาง สำหรับการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ชนิดนี้มีหลักการ โดยทั่วไปดังนี้

หลักการออกแบบและจัดทำสื่อสิ่งพิมพ์

1.) การออกแบบและจัดหน้าสิ่งพิมพ์

ประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ 4 ขั้นตอนคือ

1.1) การกำหนดรูปแบบและขนาด เป็นการหารูปแบบเฉพาะตัวของสิ่งพิมพ์ที่จะออกแบบ

1.2) การทำแบบร่างหยาบ เป็นการแปลงรูปแบบความคิดไปเป็นรูปแบบที่มองเห็นได้ การทำแบบร่างมักจะทำเล็กกว่าขนาดจริงแต่ได้ขนาดและสัดส่วน การทำแบบร่างหยาบอาจเลือกทำแยกออกเป็นหลายชิ้นหรือเลือกทำเฉพาะส่วนที่สำคัญ ควรมีการกำหนดตำแหน่งและขนาดตัวอักษรนิยมใช้ตัวอักษรสมมุติ (blind text)

1.3) การทำแบบร่างสมบูรณ์หรือแบบร่างละเอียด เป็นการทำแบบร่างหยาบให้มีลักษณะสมบูรณ์ขึ้น นิยมทำเป็นขนาดเท่ากับสิ่งพิมพ์ที่จะจัดทำ และใช้กระดาษที่จะพิมพ์จริง มีการกำหนดลักษณะ ขนาด และแบบตัวพิมพ์ (typeface) หรือแบบตัวอักษรและภาพประกอบ โดยใช้สัญลักษณ์แทนขนาดและช่วงบรรทัดหรือช่องว่างระหว่างบรรทัดของตัวอักษร กำหนดรายละเอียดและเทคนิคพิเศษอื่นๆ อาทิ สี เฟอร์เซนต์เม็คสกรีน และรายละเอียดอื่นๆ

1.4) การทำดัมมี่ (dummy) เป็นการทำรูปแบบจำลองของสิ่งพิมพ์สำเร็จเพื่อใช้ควบคุมการพับและการจัดหน้า นิยมทำในขนาดย่อส่วน ข้อมูลที่ควรกำหนดในดัมมี่ได้แก่ ขนาดสิ่งพิมพ์ การลำดับเลขหน้า การลำดับเนื้อหา ขนาดและแบบตัวพิมพ์หรือแบบตัวอักษร จำนวนสีที่ใช้ จำนวน ขนาด และรูปแบบของคอลัมน์ในแต่ละหน้า การจัดวางเรียงตัวอักษร การกำหนดความยาวของบรรทัด ตำแหน่งและขนาดของภาพประกอบ ตารางประกอบ แผนภูมิ การเน้นหัวข้อเรื่อง การจัดวางย่อหน้า ลักษณะการพับ การเข้าเล่ม และรายละเอียดอื่นๆที่จำเป็น

2.) หลักการออกแบบและจัดวางองค์ประกอบ

การออกแบบและจัดหน้าสิ่งพิมพ์เป็นการจัดวางองค์ประกอบต่างๆ เข้าด้วยกัน โดยใช้หลักการดังต่อไปนี้

2.1) ความมีเอกภาพ เป็นการจัดวางองค์ประกอบทั้งหมดให้มีความสัมพันธ์กันแบบมีเอกภาพ โดยการใช้จำนวนแบบตัวพิมพ์หรือแบบตัวอักษรที่ไม่มากเกินไปในหนึ่งหน้า

2.2) ความสมดุล เป็นการจัดวางองค์ประกอบต่างๆ ของรูปแบบให้มีน้ำหนักที่สมดุลกันในแต่ละด้าน ไม่นักไปทางใดทางหนึ่ง ความสมดุลในการจัดวางมีอยู่สองแบบคือความสมดุลแท้ที่องค์ประกอบแต่ละด้านหรือบนล่างมีน้ำหนักเท่ากัน และความสมดุลเทียมที่มีการจัดวางน้ำหนักไม่เท่ากันเพื่อให้เกิดความแปลกตาและความเด่น โดยการจัดวางจุดสนใจให้พ้นจากจุดกึ่งกลาง (optical center)

2.3) ความมีสัดส่วน เป็นการจัดวางโดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ของขนาดและรูปร่างขององค์ประกอบที่ปรากฏ ความสัมพันธ์ด้านกว้างและด้านยาวของสิ่งพิมพ์ ความเหมาะสมของสัดส่วนของขนาด รูปแบบ และรูปเล่มของสิ่งพิมพ์ การออกแบบและจัดหน้าสิ่งพิมพ์ควร

คำนึงถึงสัดส่วนที่เหมาะสมของขนาดตัวอักษรและภาพประกอบ เช่น ไม่ควรใช้ตัวอักษรที่มีขนาดต่างกันมากเกินไปในหนึ่งหน้า

2.4) การเน้นหรือย้ำจุดสนใจ เป็นการจัดวางองค์ประกอบให้จุดสนใจ จุดสำคัญ หรือจุดเด่นของรูปแบบดูเด่นชัดขึ้น การให้เกิดความแตกต่างของสีพื้นและองค์ประกอบอื่นๆ การใช้สีตัดกัน การใช้ตัวอักษรเว้นขาวในพื้นที่ หรือการใช้เนื้อที่ว่างแทรกกระหว่างหน้าที่มีเนื้อความมาก ๆ

2.5) การใช้รูปแบบที่ซ้ำกัน เป็นการจัดวางองค์ประกอบต่างๆ ของรูปแบบให้ดูเป็นกลุ่มก้อน โดยใช้รูปแบบที่คล้ายคลึงกันหรือเหมือนกันวางรวมกัน เพื่อให้เกิดความน่าสนใจและการเน้นข้อความหรือจุดสำคัญ

2.6) การใช้เส้นนำสายตาให้เกิดลีลาเคลื่อนไหว เป็นการใช้เส้นหรือส่วนประกอบของรูปแบบ ช่วยนำสายตาผู้อ่านหรือผู้ดูไปสู่จุดสำคัญที่ต้องการสื่อความ ช่วยทำให้เกิดมีการเคลื่อนไหวในองค์ประกอบและป้องกันความสับสนในการดูสิ่งพิมพ์ อาจใช้ลูกศรหรือเส้นซึ่งอาจเป็นเส้นโค้ง เส้นตรง หรือเส้นในลักษณะอื่นที่นำไปสู่จุดสนใจ

2.7) การใช้เส้นกรอบหรือภาพพื้นที่เป็นลวดลาย เป็นการใช้กรอบหรือภาพพื้นลวดลาย เพื่อให้เกิดความน่าสนใจ ความงาม และความเด่น หรือสร้างอารมณ์ให้เกิดภาพ ข้อความและรูปแบบสิ่งพิมพ์ ในการเลือกใช้ควรคำนึงถึงการใช้ลวดลายที่กลมกลืนกับแบบตัวพิมพ์หรือแบบตัวอักษรและภาพที่อยู่ภายใน นอกจากนี้ไม่ควรใช้กระดาษที่มีลวดลายเด่นชัดหรือมีพื้นสีเข้ม เมื่อต้องการใช้ตัวอักษรที่มีสีเข้มด้วยเพราะจะลดความเปรียบต่าง (contrast) ระหว่างสีของตัวอักษรและสีพื้นของกระดาษ ทำให้ข้อความที่ปรากฏบนสิ่งพิมพ์อ่านได้ยาก (จันทนา ทองประยูร, 2537: 20-29)

การจัดวางตัวอักษร ควรคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ ดังนี้

การเว้นวรรค (word spacing) การเว้นวรรคควรจัดให้มีความสอดคล้องระหว่างคำ ให้มองดูแล้วเหมือนกันทั้งหมด ปริมาตรของเว้นวรรคควรปรับเช่นเดียวกับช่องไฟของตัวอักษร (letter spacing) โดยใช้การตรวจสอบให้เกิดดุลทางสายตาเป็นหลัก เว้นวรรคที่กว้างย่อมยุ่งยากต่อการจัดการจัดจะต้องคำนึงถึงความแตกต่างตามรูปร่างของตัวอักษรขึ้นต้นและลงท้าย และแบบของตัวอักษรที่ใช้ คำต่างๆ ไม่ควรจระมองดูต่อกันไปเป็นพืด หรือเหมือนแต่ละคำที่แยกออกจากกันเป็นช่วงๆ

ตัวอักษรเนื้อความ (body Type) แบบตัวอักษรควรจะได้เลือกให้เหมาะสม ตัวอักษรแต่ละแบบมีบุคลิกที่แตกต่าง ตัวอักษรควรเป็นสิ่งเร้าการสื่อสารและกระตุ้นผู้อ่าน

เข้าใจง่าย (readability) ความเข้าใจง่ายทางการสื่อสาร ก็นับรวมถึงการจัดตัวอักษรแบบต่างๆ เกี่ยวข้องกับการออกแบบสภาพส่วนรวมที่มองเห็นได้ เป็นความง่ายบนการผสมผสานตัวอักษร สัญลักษณ์ ภาพถ่าย และภาพประกอบเข้าด้วยกัน (รวมความซับซ้อนให้เข้าใจง่าย)

อ่านง่าย (legibility) เกี่ยวข้องกับการออกแบบหรือเลือกแบบตัวอักษร เลือกลักษณะของตัวอักษรที่แสดงบุคลิกเฉพาะ ให้สามารถอ่านได้รวดเร็ว การทดสอบอาจทำได้โดยการให้อ่านตัวอักษรแต่ละบุคลิก แล้วเปรียบเทียบเวลาของการอ่านดู (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2545: 113-126)

2.) การออกแบบเว็บไซต์ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่

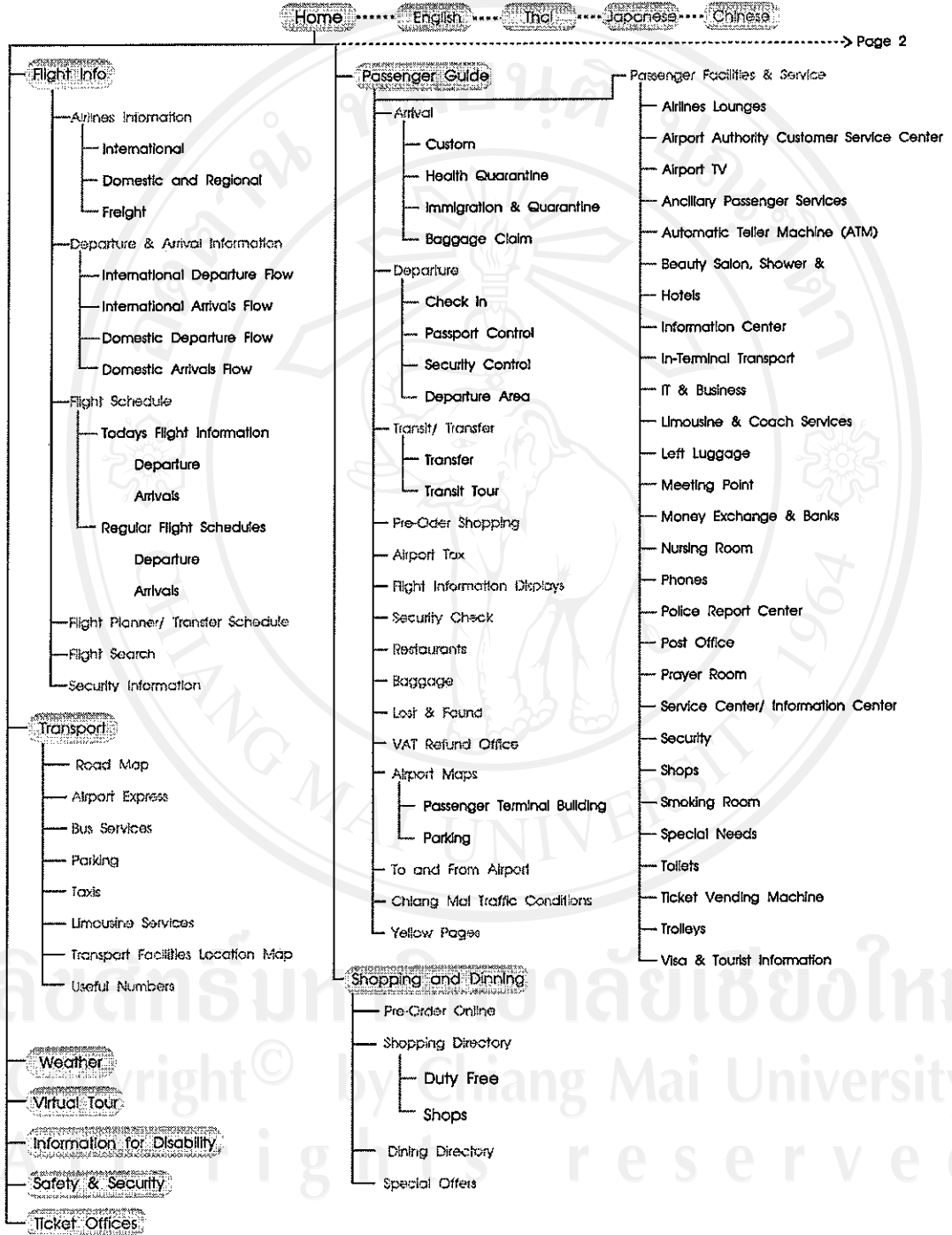
ตามผลการวิจัย นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ที่จะเดินทางมาใช้ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่จะใช้ช่องทางผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ในการค้นหาข้อมูล และในระบบของการใช้สื่อใหม่เพื่อบรรจุมสารสนเทศ สื่อเว็บไซต์เป็นช่องทางที่มีประสิทธิภาพและมีความต้องการของนักท่องเที่ยวต่อการใช้สื่อประเภทนี้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของบริษัท Skytax ที่สำรวจจัดอันดับท่าอากาศยานที่ดีที่สุด 10 อันดับแรกของโลกประจำปี 2548 ได้แก่ Hong Kong International Airport (China), Singapore Changi Airport (Singapore), Seoul Incheon Airport (Seoul South Korea), Munich Airport (German), Kansai International Airport (Osaka Japan), Dubai International Airport (UAE), KLIA - Kuala Lumpur Airport (Malaysia), Amsterdam Schiphol Airport (Netherlands), Copenhagen Airport (Denmark), Sydney Airport (Australia) ซึ่งผู้วิจัยพบว่าแต่ละท่าอากาศยานเหล่านี้ก็จะมีส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้นอกจากศูนย์บริการสารสนเทศแล้วยังมีเว็บไซต์ที่ให้สารสนเทศแก่ผู้เข้าไปใช้ท่าอากาศยาน ในส่วนของท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ นั้นยังไม่มีเว็บไซต์เฉพาะ มีแต่เว็บไซต์รวมของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ซึ่งไม่สะดวกต่อการค้นหาข้อมูลของนักท่องเที่ยว ผู้วิจัยจึงออกแบบโครงสร้างการออกแบบสื่อประเภทเว็บไซต์เพื่อบรรจุมสารสนเทศให้กับนักท่องเที่ยวตามผลการวิจัยข้างต้นควรมีเนื้อหาต้องมีรายละเอียดตามแผนที่เว็บไซต์ (site map) หรือโครงสร้างข้อมูล ดังต่อไปนี้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

แผนภูมิ 5.2 แสดง โครงสร้างการออกเว็บไซต์ (site architecture)

ส่วนที่ 1

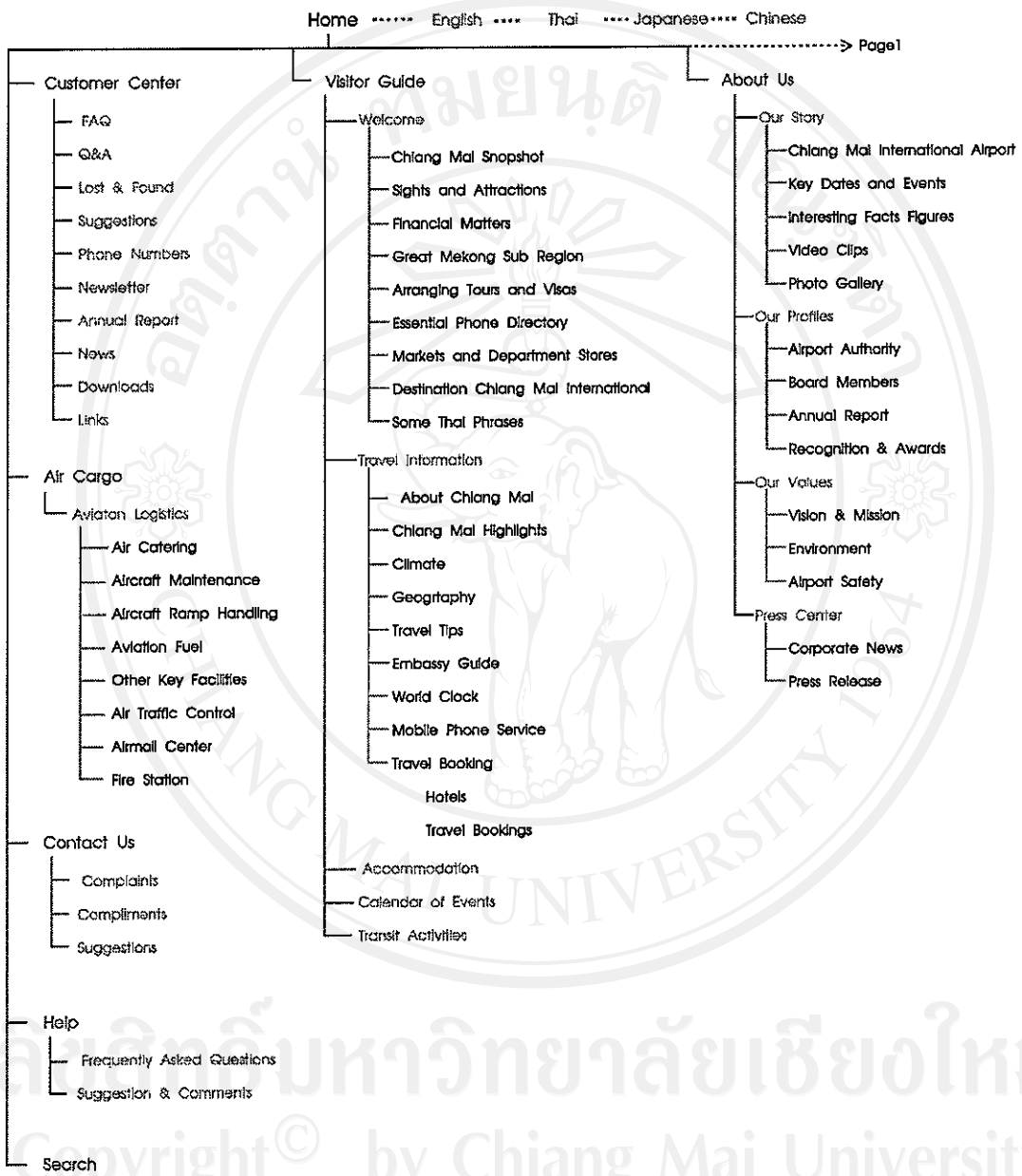
SITE MAP



แผนภูมิ 5.2 แสดงโครงสร้างการออกเว็บไซต์ (site architecture) (ต่อ)

SITE MAP

ส่วนที่ 2



ขั้นตอนการออกแบบเว็บไซต์ (web design process) โดยทั่วไปมีหลักการดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนก่อนการออกแบบเว็บไซต์ (pre-design)

1.1 กำหนดเป้าหมายของเว็บไซต์ (site goals)

1.2 การจำแนกกลุ่มเป้าหมาย (target audience determine)

2. ออกแบบเว็บไซต์ (web site design)

2.1 ออกแบบเนื้อหาเว็บไซต์ (site content design)

2.1.1 กลยุทธ์การออกแบบเว็บไซต์ (web site strategies)

2.1.2 ขอบเขตเนื้อหา (content)

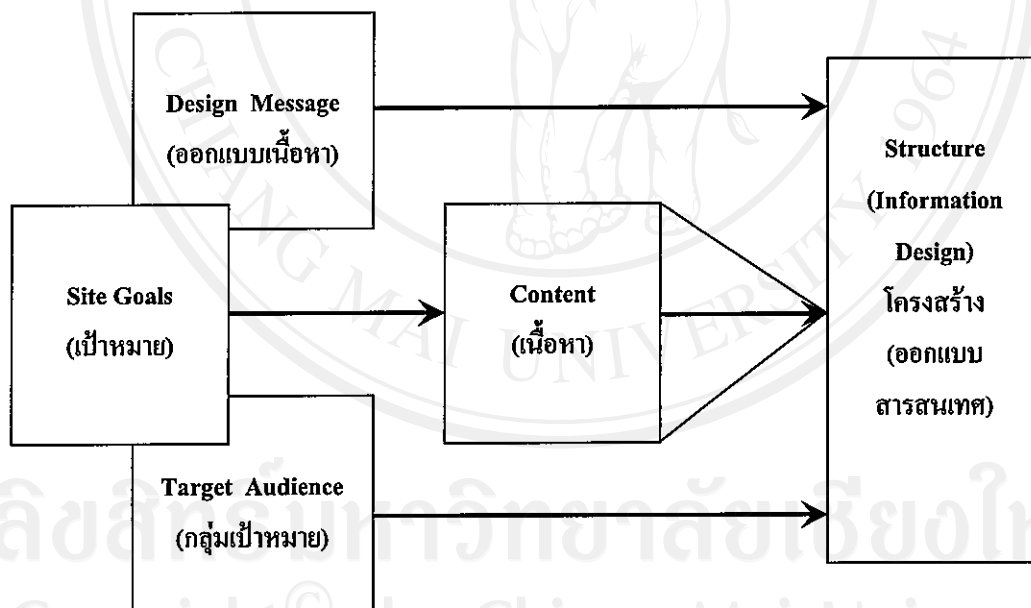
2.2 ออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์ (site structure design)

2.2.1 กำหนดสถาปัตยกรรมเว็บไซต์ (site architecture)

2.2.2 กำหนดโครงสร้างการเชื่อมต่อ (site linking structure)

2.2.3 ออกแบบระบบนำทาง (web site navigation) (ธวัชชัย ศรีสุเทพ, 2537: 31)

2.3 ออกแบบหน้าเว็บไซต์ (web page design)



ที่มา: Anne-Marie Concepcion (2001: 51)

ภาพ 5.20 การออกแบบกราฟฟิคเว็บไซต์ (site graphic design)

3. หลังการออกแบบเว็บไซต์ (post-production)

3.1 กลยุทธ์การดูแลเว็บไซต์ (site maintenance strategies)

3.2 การส่งเสริมและการวิเคราะห์กระบวนการทำงานเว็บไซต์ (site promotion and traffic analysis)

จะเห็นได้ว่าเนื้อหาในบทนี้จะเป็นในรูปแบบของ โครงสร้างและการจัดการทั้งสื่อและสารสนเทศ ซึ่งนักออกแบบเชิงเทคนิคและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในหน้าที่การทำงานนี้จะได้นำไปเป็นกรอบเนื้อหาในการออกแบบ แต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยก็ได้พยายามให้กรอบความรู้เพิ่มเติมของหลักการการออกแบบในสื่อแต่ละประเภททั้งระบบป้ายสัญลักษณ์ เอกสารเผยแพร่ และเว็บไซต์ ส่วนในบทต่อไปจะเป็นบทสรุปและข้อเสนอแนะของการทำวิจัย และมีการเพิ่มข้อเสนอแนะของแนวโน้มเทคโนโลยีในอนาคตที่ใช้ในท่าอากาศยาน เช่น ระบบท่าอากาศยานระบบไร้สาย (wireless airport) เป็นต้น

บทที่ 6 บทสรุป

จากผลการวิจัยที่ผ่านมา ลำดับเนื้อหาของงานวิจัยได้เริ่มจากความรู้ที่เกี่ยวกับทฤษฎีเรื่องของการจัดการ โครงสร้างสื่อและการออกแบบสารสนเทศ จากนั้นจึงเป็นองค์ความรู้เกี่ยวกับ โครงสร้างและการออกแบบท่าอากาศยาน, ผลจากการวิจัยการจัดการสื่อและการออกแบบสารสนเทศในท่าอากาศยานนานาชาติ จังหวัดเชียงใหม่ แล้วจึงนำองค์ความรู้ทั้งหมดมาประยุกต์เข้าด้วยกันเพื่อนำมาออกแบบเป็นสารสนเทศร่วมกับการจัดการสื่อในท่าอากาศยานสำหรับนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศตามผลการวิจัยที่ได้ ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยเพื่อนำไปสู่ข้อสรุปในขั้นสุดท้ายได้ ดังต่อไปนี้

6.1 เปรียบเทียบก่อนและหลังการออกแบบ

6.1.1 ก่อนการออกแบบสารสนเทศและการจัดการสื่อ

1. ไม่ทราบความต้องการสารสนเทศของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ
2. นักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาใหม่ประสบปัญหาการเดินทางมาใช้ท่าอากาศยาน ทั้งก่อนการเดินทาง ขณะเดินทางมาถึงท่าอากาศยาน การเดินทางออกจากพื้นที่ท่าอากาศยาน และหลังเดินทางกลับถิ่นพำนัก
3. นักท่องเที่ยวไม่สามารถค้นหาข้อมูลได้ และได้รับข้อมูลที่ไม่ตรงกับความต้องการที่แท้จริง
3. ไม่มีการจัดการสื่อสารสนเทศที่เป็นระบบทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ได้ถึงจุดเด่นด้อยของสื่อในแต่ละจุดได้
4. สารสนเทศด้านการท่องเที่ยวและสื่อในท่าอากาศยานไม่ได้ถูกทำให้มีความเชื่อมโยงกันที่เป็นแบบบูรณาการ

6.1.2 หลังการออกแบบสารสนเทศและการจัดการสื่อ

1. เมื่อได้ทราบความต้องการสารสนเทศและประเภทของสื่อก็สามารถนำมาจัดการเพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของนักท่องเที่ยวได้ ดังนี้

ข้อมูลสารสนเทศก่อนการเดินทาง

- นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญกับการสืบค้นข้อมูลมาก โดยส่วนใหญ่จะสืบค้นข้อมูลจากตำรา เอกสารต่างๆ และสอบถามจากผู้รู้จัก แต่ใช้มากที่สุด คือ ผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ ประเภทเว็บไซต์ เมื่อได้มีการจัดทำโครงสร้างเว็บไซต์ (site map/ site architecture) และนำไปทำ

เว็บไซต์แล้วนักท่องเที่ยวสามารถเข้ามาสืบค้นสารสนเทศได้โดยตรง ทำให้ทราบถึงข้อปฏิบัติต่างๆ ของท่าอากาศยาน เพื่อการเตรียมตัวรวมทั้งการจัดเตรียมเอกสารต่างๆ และสามารถเชื่อมโยงการ ค้นหาข้อมูลสารสนเทศอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย เช่น ข้อมูลการท่องเที่ยว พิธีทางศุลกากร โรงแรมและอื่นๆ เป็นต้น

ข้อมูลสารสนเทศขณะเดินทางมาถึง

- นักท่องเที่ยวสามารถใช้ระบบป้ายสัญลักษณ์หรือการชี้นำทาง (wayfinding) เพื่อเดินทางไปยังจุดต่างๆ ในท่าอากาศยานได้โดยตนเอง ทั้งผู้โดยสารขาเข้าและขาออก ผู้โดยสารภายในประเทศและระหว่างประเทศ โดยที่การออกแบบสารสนเทศและการจัดการ โครงสร้างสื่อใหม่จะทำให้ผู้โดยสารสามารถมีเครื่องชี้นำทางได้อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบในพื้นที่ท่าอากาศยาน เช่น ผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศเมื่อลงจากรถบินโดยสารก็จะใช้เครื่องชี้นำทางตามทางเดินเพื่อไปยังห้องผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ ผ่านจุดตรวจคนเข้าเมือง จุดรับกระเป๋าสัมภาระ ผ่านพิธีทางภาษีศุลกากร และศูนย์บริการข้อมูลข่าวสาร (information service center) และใช้ระบบป้ายสัญลักษณ์ช่วยเดินทางต่อไปยังจุดรอรับผู้โดยสารหรือทางออกเพื่อไปยังจุดให้บริการรถแท็กซี่หรือรถโดยสารประจำทาง เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการเชื่อมต่อกับส่วนสารสนเทศที่นักท่องเที่ยวสามารถใช้ค้นหาข้อมูลได้ทันที ณ ศูนย์บริการข้อมูลข่าวสารสารสนเทศที่ให้บริการทั้ง 3 จุด คือ ส่วนห้องผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ, ห้องโถงชั้นที่ 1 และห้องผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศได้จากเจ้าหน้าที่ให้บริการข้อมูลข่าวสารที่มีความเชี่ยวชาญในการใช้ภาษาต่างประเทศ, เอกสารเผยแพร่ที่บรรจุเนื้อหาสารสนเทศตรงกับความต้องการของนักท่องเที่ยวตามผลการวิจัย ซึ่งนักท่องเที่ยวสามารถนำคิดตัวไปใช้ขณะการเดินทาง เช่น แผ่นพับ โบรชัวร์ การดาวโหลดข้อมูลผ่านสื่อใหม่ (new media) เช่น คอมพิวเตอร์, โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น และนักท่องเที่ยวสามารถใช้ระบบอินเทอร์เน็ตได้ ณ ที่จุดนี้เพื่อสืบค้นข้อมูลและส่งผ่านข้อมูลได้โดยตรง

ข้อมูลสารสนเทศหลังเดินทางกลับถึงบ้าน

- เมื่อนักท่องเที่ยวเดินทางกลับไปยังถิ่นพำนักแล้ว นักท่องเที่ยวสามารถใช้การสืบค้นผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์เพื่อรับทราบสารสนเทศด้านต่างๆ ได้ เช่น โปรแกรมหรือเทศกาลด้านการท่องเที่ยว, การขอรับบริการช่วยเหลือต่างๆ เช่น ติดตามสัมภาระ, การให้คำแนะนำด้านการบริการของท่าอากาศยาน เป็นต้น

2. ในส่วนของผู้ที่ทำหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสื่อและสารสนเทศในท่าอากาศยานสามารถนำไปเป็นแม่แบบ (master plan) หลักในการวาง โครงสร้างสื่อและจัดทำสารสนเทศเพื่อตอบสนองต่อนักท่องเที่ยวผู้เข้ามาใช้บริการพื้นที่ท่าอากาศยานได้อย่างตรงตามความต้องการที่แท้จริง

นอกจากนี้ยังมีส่วนของหลักการการออกแบบสื่อที่เป็นกรอบความรู้ซึ่งนำเสนอเพิ่มเติมในส่วนของผลการวิจัยเพื่อใช้เป็นแนวทางในการให้บริการจัดการ การออกแบบได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

3. นักท่องเที่ยวผู้ใช้พื้นที่ท่าอากาศยานและผู้ใช้บริการท่าอากาศยานสามารถมีช่องทางการสื่อสารที่ติดต่อกันได้โดยตรงผ่านทางระบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์หรือศูนย์ให้บริการข้อมูลข่าวสารเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้และการบริหารจัดการได้อย่างทันที่

4. เป็นการวางระบบการจัดการโครงสร้างสื่อและสารสนเทศที่สอดคล้องกับเทคโนโลยีด้านการสื่อสารและรูปแบบท่าอากาศยานในอนาคต เช่น ท่าอากาศยานแบบไร้สาย (wireless airport)

6.2 ข้อเสนอแนะ

เนื่องด้วยข้อจำกัดในหลายประการรวมทั้งขอบเขตของการวิจัยที่ค่อนข้างใช้เวลามากในการวิจัยจึงมีกลุ่มตัวอย่างการศึกษาที่ยังไม่ครอบคลุมทุกกลุ่มตัวอย่าง ถ้าหากมีการวิจัยในครั้งต่อไปควรศึกษากลุ่มตัวอย่างและเพิ่มกรณีศึกษาท่าอากาศยานที่ครอบคลุมมากขึ้น อีกประเด็นหนึ่งที่จะควรจะมีการศึกษาตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์คือเรื่องวิทยุออนไลน์ (internet radio) ที่สามารถให้สารสนเทศในด้านต่างๆ กับผู้เดินทางได้ เช่น เรื่องการจราจร ข่าวสารต่างๆ เป็นต้น

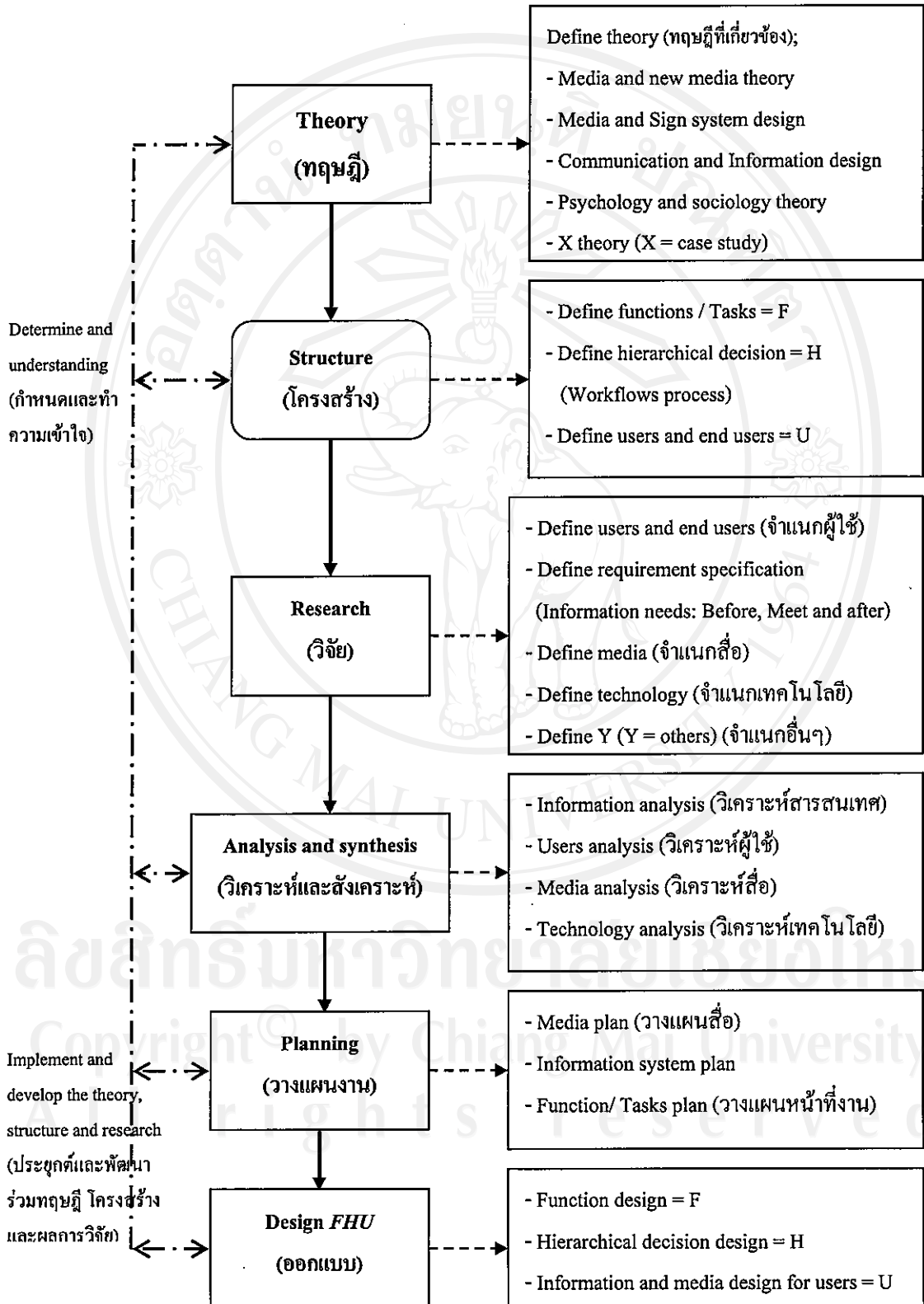
6.3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

6.3.1 การประยุกต์นำไปใช้กับสถานที่อื่นๆ

การวิจัยในครั้งนี้นอกจากจะเป็นการหาความต้องการข้อมูลสารสนเทศที่จำเป็นสำหรับนักท่องเที่ยวผู้มาใช้บริการท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่และการจัดทำแบบจำลองโครงสร้างการจัดการสื่อร่วมกับการออกแบบสารสนเทศในท่าอากาศยานแล้ว ผู้วิจัยยังมีจุดมุ่งหมายเพื่อนำผลการวิจัยไปเป็นข้อสรุปของการจัดทำโครงสร้างของแบบจำลองการออกแบบสารสนเทศร่วมกับการจัดการสื่อที่เหมาะสมในพื้นที่ให้บริการสาธารณะต่างๆ เช่น โรงพยาบาล ห้องสมุด สถานีขนส่งผู้โดยสาร ฯ เป็นต้น โดยเลือกพื้นที่ท่าอากาศยานเป็นกรณีศึกษาเนื่องจากเหตุผลหลายประการ อาทิ ความสำคัญของท่าอากาศยานเนื่องจากมีผู้เข้าไปใช้บริการเป็นจำนวนมากแล้วยังมีความหลากหลายของลักษณะผู้ที่ใช้บริการทั้งด้านเชื้อชาติ ศาสนา ภาษา อายุ ระดับการศึกษา ถิ่นพำนักอาศัย ช่วงเวลาของการเข้าไปใช้ เหตุผลของการเข้าไปใช้ที่ไม่ได้มีแต่มีมติเพื่อการเดินทางเพียงอย่างเดียว ซึ่งทำให้มีความหลากหลายของความต้องการข้อมูลสารสนเทศ และการจัดการสื่อเพื่อให้ตอบสนองกับทุกคนได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ซึ่งถือเป็นกรณีศึกษาที่มีความเหมาะสม หลังการวิจัยจึงได้ข้อสรุปเพื่อเสนอรูปแบบโครงสร้างของแบบจำลองการออกแบบสารสนเทศร่วมกับการจัดการสื่อที่เหมาะสมในพื้นที่ให้บริการสาธารณะ ได้โครงสร้างของแบบจำลองดังนี้

แบบจำลองโครงสร้างการออกแบบสารสนเทศและการจัดการสื่อ

(The structure of information design and media management model (FHU model))



ภาพ 6.1 แบบจำลองโครงสร้างการออกแบบสารสนเทศและการจัดการสื่อ

6.3.2 เทคโนโลยีสำหรับท่าอากาศยานในอนาคต

การช่วยเหลือ การชี้นำทางในท่าอากาศยานส่วนใหญ่จะเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการมองเห็น(Visual) มีเทคโนโลยีที่เข้ามาช่วยผู้ใช้บริการท่าอากาศยานซึ่งมีปัญหาด้านการมองเห็น เกี่ยวกับทางเดินในระบบการขนส่ง คือ ระบบสัญลักษณ์ที่พูดได้ (talking sign system) ระบบนี้จะใช้อินฟราเรดขนาดเล็ก (small infrared) ในการถ่ายทอดซึ่งกระทำไ้รวดเร็วต่อผนัง, ป้ายสัญลักษณ์ และสถานที่อื่นๆ รังสีอินฟราเรดจะส่งข้อความอย่างต่อเนื่อง ผู้รับที่มีปัญหาด้านการมองเห็นจะรับสัญญาณจากเครื่องส่งและแปลงกลับเป็นคำพูด ปัจจุบันระบบนี้มีใช้แล้วที่สถานีรถไฟในเมืองซานฟรานซิสโก ระบบนี้มีข้อจำกัดอยู่ที่ในระหว่างการส่งสัญญาณจะต้องไม่ถูกรบกวน และต้องมีความชัดเจน และผู้รับจะต้องอยู่ในจุดทิศทางตรงที่สามารถรับสัญญาณได้

ท่าอากาศยานในปัจจุบันมีระบบป้ายสัญลักษณ์ซึ่งเป็นการระบุหาตำแหน่งต่างๆ สำหรับผู้โดยสาร เช่น โຕ้ขายบัตรโดยสาร (ticket counters), จุดตรวจสอบความปลอดภัย (security check points), บริการข้อมูลข่าวสาร (information services) และประตูขึ้นเครื่อง (gates) ระบบเหล่านี้ควรจะมีความชัดเจนพอที่จะมองเห็นได้ในระยะทางไกลและอ่านได้ง่าย มีการจัดแย้งระหว่างตัวอักษรและพื้นหลัง และควรตั้งอยู่ตำแหน่งเหนือศีรษะซึ่งสามารถจะมองเห็นได้ทั้งหมด ปัจจุบันมีแนวโน้มในการใช้ป้ายสัญญาณแบบเคลื่อนไหว (dynamic signage) แต่ควรมีการชี้วัดเพื่อรับรองถึงอัตราการนำเสนอข้อมูลข่าวสารที่เหมาะสมต่อความสามารถในการรับได้ของประสาทสัมผัสมนุษย์และข้อจำกัดในการจำได้ หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการนำเสนอป้ายสัญญาณแบบเคลื่อนไหวซึ่งควรจะมีการวิจัยต่อไป เช่น การเปล่งสะท้อนแสงของจอภาพแสดงผล, ความละเอียดของตัวอักษรที่แสดงผล สีและการกระพริบ

การใช้สัญลักษณ์ในระหว่างประเทศเพื่อไปยังจุดหมาย เป็นการช่วยเหลือหลักให้นักเดินทางซึ่งมองเห็นแต่ไม่สามารถอ่านภาษาที่แสดงได้ เป็นการลดจำนวนข้อมูลที่จะต้องแสดง โดยการกระชับเนื้อหาตัวอักษรเป็นรูปภาพ การใช้ข้อมูลทางสายตา (visual information) เพียงอย่างเดียวไม่สามารถช่วยให้กับผู้ที่ไม่สามารถมองเห็นได้ แต่สัญลักษณ์ที่พูดได้ (talking signs) แผนที่สัมผัส (tactile maps) กระเบื้องสัมผัส (tactile tiles) ใช้เสมือนเป็นแผ่นนำทางเพื่อช่วยผู้โดยสารเหล่านี้ได้ อุปกรณ์เหล่านี้ควรจะถูกรออกแบบเพื่อเป็นประโยชน์ให้กับผู้โดยสารทั้งหมดด้วย ตัวอย่าง เช่น แผนที่สัมผัสควรประกอบด้วยข้อมูลที่มากกว่าแผนที่สองมิติ และสามารถใช้รหัสสีหรือสิ่งอื่นที่มองเห็นเพื่อทำให้เป็นประโยชน์กับทุกคน

ในท่าอากาศยานนานาชาติส่วนใหญ่ ป้ายสัญลักษณ์จะมีมากกว่าหนึ่งภาษา มีปัญหาที่ต้องพิจารณาสองประการคือ การขาดความสามารถทางภาษาและการไม่รู้หนังสือ หรือไม่สามารถ

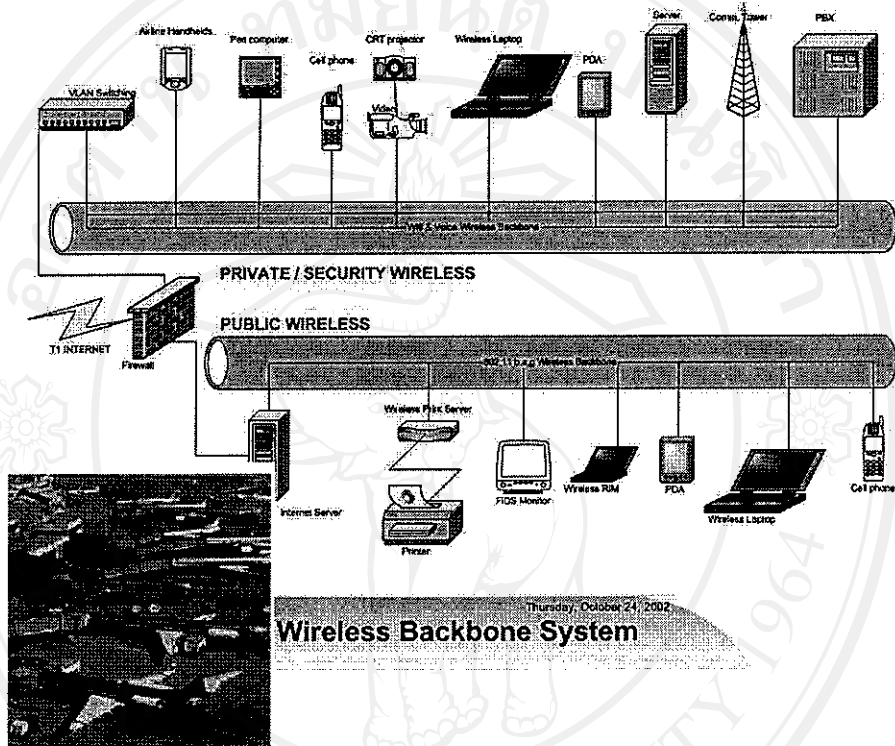
มองเห็นได้ ในท่าอากาศยานขนาดใหญ่ผู้ช่วยเหลือด้านข้อมูลข่าวสาร (information clerks) และตัวแทนผู้จำหน่ายบัตรโดยสาร (ticket agents) สามารถให้ข้อมูลต่อผู้โดยสารได้ ณ บริเวณประตู แต่บางครั้งการให้บริการเหล่านี้ก็ถูกจำกัดเนื่องจากต้องรอนาน และข้อมูลที่ให้ก็ไม่สามารถใช้ได้ ท่าอากาศยานขนาดเล็กควรมีบริการ โทรศัพท์สายตรงเชื่อมต่อศูนย์บริการข้อมูลข่าวสาร (central information service) หรือระบบอัตโนมัติที่สามารถเพิ่มเติมหรือทำหน้าที่แทนเจ้าหน้าที่ข้อมูลข่าวสารได้

แหล่งการให้บริการข้อมูลเสริมประกอบด้วย การประกาศทางสาธารณะ (public address announcement), ป้ายข้อความ (message board) และจอวีดีโอ/ คอมพิวเตอร์ซึ่งแสดงข้อมูลส่วนผู้โดยสารขาเข้าและผู้โดยสารขาออก อุปกรณ์เหล่านี้ในบางครั้งก็สร้างข้อจำกัดให้กับผู้ที่มีปัญหาทางประสาทสัมผัส (sensory impairments) ตัวอย่าง เช่น ป้ายข้อความซึ่งไม่สามารถแสดงข้อมูลได้ สม่่าเสมอเหมือนกับระบบการประกาศทางสาธารณะ ป้ายข้อความและจอมอนิเตอร์ไม่สามารถจะเลื่อนข้อความให้ทันสมัยได้รวดเร็วเพียงพอกับข้อประกาศในปัจจุบันได้ และผู้ที่มีปัญหาทางการได้ยินอาจจะพลาดข้อมูลที่ไม่ได้แสดงบนอุปกรณ์ทั้งสองแบบ เช่น เหตุผลของการเลื่อนเวลาการเดินทาง หรือการเปลี่ยนประตูขึ้นเครื่อง ปัญหานี้จะเกิดขึ้นได้กับผู้โดยสารที่อยู่ห้องพักผ่อน (rest room) และพื้นที่รอขึ้นเครื่องซึ่งข้อมูลเกี่ยวกับการบินไม่สามารถแจ้งได้ ยกเว้นโดยผ่านการประกาศทางสาธารณะ (public address announcement)

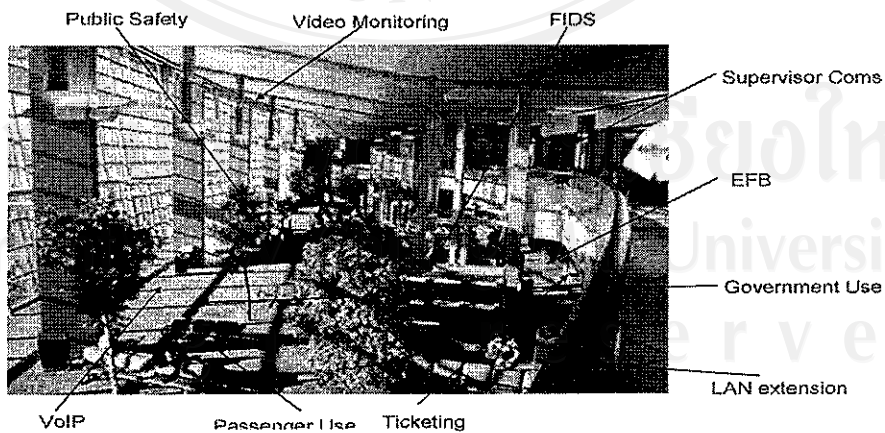
เทคโนโลยีที่เข้ามาเสริมในยานพาหนะด้านข้อมูลข่าวสารคือ ป้ายแสดงผลอิเล็กทรอนิกส์ (electronic display board) ที่ติดตั้งหน้าที่นั่งผู้โดยสารและการประกาศทางสาธารณะ ซึ่งระบบเหล่านี้เชื่อมต่อกับเทคโนโลยีบอกพิกัดทางภูมิศาสตร์ (geography positioning system (GPS)) มีการส่งสัญญาณข้อมูลจากท่าอากาศยานไปยังพาหนะขนส่ง

เทคโนโลยีด้านเว็บ (web) ผ่านระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่และการเชื่อมต่อแบบไร้สาย (wireless connections) ควรจะให้บริการในท่าอากาศยานซึ่งจะช่วยผู้โดยสารที่มีปัญหาในระบบประสาทสัมผัส เพราะสามารถจะเลือกรับโหมดของเทคโนโลยีได้อย่างน้อยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีควรจะมีการติดตั้งในอาคารผู้โดยสาร หรือจอแสดงข้อความแบบเรียลไทม์ บริเวณประตูขึ้นเครื่องทุกประตู เทคโนโลยีที่เลือกใช้เหล่านี้ไม่ควรตอบสนองเฉพาะบุคคลในด้านเกี่ยวกับการมองเห็นเท่านั้น (Preiser, 2001) นอกจากนี้แนวโน้มการพัฒนาาระบบสารสนเทศและสื่อในอนาคตทั้งแบบเดิมและสื่อใหม่จะเป็นในรูปแบบของระบบการเชื่อมต่อแบบไร้สาย (wireless connections) ซึ่งจะทำให้มีการพัฒนาท่าอากาศยานไปเป็นท่าอากาศยานแบบไร้สาย (wireless airport) เพื่อเชื่อมต่อกับระบบการสื่อสารและการให้บริการทั้งหมด จะทำให้ผู้โดยสารสามารถเข้าถึงสารสนเทศทั้ง 3 ประเภท คือ

สารสนเทศก่อนการเดินทาง สารสนเทศขณะเดินทางมาถึงซึ่งสามารถนำพหุพาดิตตัวไปขณะเดินทาง และสุดท้ายคือสารสนเทศหลังเดินทางกลับ ผู้โดยสารสามารถเชื่อมต่อเข้ากับสื่อใหม่ (new media or digital media) ได้ด้วยตัวเองอย่างทันทีในทุกจุดของพื้นที่ท่าอากาศยาน ดังไดอะแกรมต่อไปนี้



ภาพ 6.2 แสดงระบบเครือข่ายแบบไร้สาย



ที่มา: www.wirelessairport.com

ภาพ 6.3 แสดงระบบอาคารผู้โดยสารแบบไร้สาย

ผู้โดยสารสามารถจะได้รับการบริการสารสนเทศในเรื่องต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 1.) ข้อมูลสารสนเทศเที่ยวบิน (flight information)
- 2.) การเช็คอิน (check in)
- 3.) การเข้าใช้ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (internet access)
- 4.) ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)
- 5.) บริการด้านโฆษณาประชาสัมพันธ์ (advertising services)
- 6.) ระบบชี้เส้นทาง (wayfinding system)

ผู้ให้บริการท่าอากาศยานก็สามารถประยุกต์เข้ากับการบริหารจัดการสารสนเทศทั้งระบบ คือ

- 1.) ระบบความปลอดภัย (security)
- 2.) การเช็คอิน (personal maintenance)
- 3.) การซ่อมบำรุงเครื่องบินโดยสาร (weather information)
- 4.) การตรวจตรา ดูแล (surveillance)
- 5.) ระบบการดูแลกระเป๋าสัมภาระ (baggage handling system)
- 6.) การแพร่ข่าวสารอย่างรวดเร็ว (dispatch) (Wireless Airport Association, 2004)

โดยสามารถแจ้งเตือน เปลี่ยนแปลงสารสนเทศได้อย่างทันที่ผ่านระบบเชื่อมต่อต่างๆ เช่น On demands movies หรือ Streaming video ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการให้บริการทั้งผู้โดยสารและการท่าอากาศยาน

บรรณานุกรม

- กรุณา บุญมาเรือน. “ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ.” วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2546.
- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. 2547. “ข้อมูลการท่องเที่ยว.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://www2.tat.or.th/stat/web/static_index.php (11 ตุลาคม 2547).
- จันทนา ทองประยูร. การออกแบบและจัดหน้าสิ่งพิมพ์. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2537.
- ชาติรี ทังเจริญกุล. “ทัศนะของนักท่องเที่ยวและพนักงานของบริษัทการบินไทยต่อนโยบายส่งเสริมการท่องเที่ยวของบริษัท: ศึกษาเฉพาะกรณีจังหวัดเชียงใหม่.” การค้นคว้าแบบอิสระปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการเมืองและการปกครอง รัฐศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2542.
- ไชยรัตน์ เจริญสินโอฬาร. สัญวิทยา, โครงสร้างนิยม, หลังโครงสร้างนิยมกับการศึกษา รัฐศาสตร์. กรุงเทพฯ: วิชาษา, 2545.
- “เชียงใหม่สู่มหานครศูนย์กลางการบิน.” วารสารหอการค้าเชียงใหม่. 5, 61 (กรกฎาคม): 10, 2547.
- ทองเจือ เขียดทอง. การออกแบบสัญลักษณ์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ลิปี่ประกษา, 2542.
- ประสงค์ ปราณิตพลกรัง และคณะ. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. กรุงเทพฯ: ซีระฟิล์มและไซเท็กซ์, 2541.
- ธวัชชัย ศรีสุเทพ. คัมภีร์ Web Design. กรุงเทพฯ: บริษัท โปรวิชั่น จำกัด, 2544.
- พรเทพ เลิศเทวศิริ. รวมบทความและรายงานการวิจัยศาสตร์แห่งการออกแบบ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
- เลาดอน, เคนเนท ซี. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ แปลจาก *Management information systems managing the digital firm* โดย สัลยุทธ์ สว่างวรรณ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น อินโดไชน่า, 2546.
- วิมลสิทธิ์ หรยางกูร. พฤติกรรมมนุษย์กับสภาพแวดล้อม. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.

- ศรีศาสตรา มะเทวิน. “ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การเดินทางทางอากาศผ่านทางท่าอากาศยานจังหวัดเชียงใหม่.” การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545.
- สมเกียรติ ตั้งนโม. ผู้แปลและเรียบเรียง. 2547. “แนวคิดโครงสร้างนิยม และหลังโครงสร้างนิยม.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.midnightuniv.org/midschool2000/newpage13.html> (1 ธันวาคม 2547).
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.
- อุบลรัตน์ ศิริยุวศักดิ์. สื่อสารมวลชนเบื้องต้น: สื่อมวลชน วัฒนธรรม และสังคม (Mass Communication: Media, Culture and Society). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.
- อัจฉราพร ศรีเกษ. “ศึกษาการพัฒนาการบริการระบบบัตรโดยสารแบบอิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้โดยสารชาวไทย.” การค้นคว้าแบบอิสระปริญญามหาบัณฑิต สาขาการจัดการอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2544.
- เอื้อเอ็นดู ดิสกุล ณ อรุณา. ระบบป้ายสัญลักษณ์. กรุงเทพฯ: เพลสพลัส, 2543.
- Airbus S.A.S. 2003. “Global market forecast 2003.” [Online]. Available <http://www.Airbus.com/> (29 June 2005).
- Airport Authority Hong Kong. 2002. “Hong Kong International Airport.” [Online]. Available <http://www.hongkongairport.com/eng/index.html> (9 June 2005).
- Amsterdam Airport Schipol. 2004. “Schipol Airport.” [Online]. Available <http://www.schiphol.nl> (19 May 2005).
- Ashford, Norman. **Airport Engineering**. New York : Wiley, c1979.
- Berryman, G. **Notes on Graphic Design and Visual Communication**. Los Altos: William Kautman. Inc, 1979. อ้างถึงใน วิรุณ ตั้งเจริญ. ออกแบบกราฟฟิก. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สันติศิริ, 2545.
- Blow, Christopher J. **Airport Terminals**. 2nd ed. Oxford : Reed Education, 1996.
- Buss, Arnold H. **Psychology behavior in perspective**. 2nd ed. New York: John&Son, Inc., 1978.

- Civil Aviation Authority of Singapore. 2005. "Changi Airport Singapore." [Online]. Available <http://www.changi.airport.com.sg/changi/index.jsp?bmLocale=en> (9 February 2005).
- Conception, Anne-Marie. **Professional website design from start to finish**. China: F&W Publications, Inc., 2001.
- Coon , Dennis. **Psychology: A Journey**. Canada: Wadsworth/Thomson Learning, 2002.
- Copenhagen Airports. 2004. "Copenhagen Airports." [Online]. Available <http://www.cph.dk/CPH/UK/MAIN/> (5 May 2005).
- Coyne, Richard. **Designing Information Technology in the Postmodern Age: From Method to Metaphor**. 2nd ed. London: MIT Press, 1997.
- Cummings, Joe. **Chiang Mai & Northern Thailand**. China: Lonely Planet Publications, 2002.
- Dempsey, Paul Stephen. **Airport planning and development handbook : a global survey**. New York: Mc Graw-Hill book, 2000.
- Department of Civil Aviation. 2004. "Dubai International Airport." [Online]. Available <http://www.dubaiairport.com/dia/english/home/> (5 May 2005).
- Dreyfess, Henry. **Symbol Sourcebook : an authoritative guide to international graphics symbols**. New York: Mc Graw-Hill, 1972.
- Ellis, Stephen R; Kaiser, Mary and Grunwald , J. **Pictorial Communication in virtual and Real environments**. 2nd ed. London : Taylor & Francis, 1995.
- Gee, Chuck Y. ; Makens, James C. and Choy, Dexter J. L. **The travel industry**. 2nd ed. New York: Van Nostrand Reinhold, c1989.
- Holmes, Nigel. **Designing pictorial symbols**. New York: Watson-Guptill, 1985.
- Holloway, J Christopher. **The Business of tourism**. 4th ed. London: Pitman, 1994.
- Horonjeff, Robert. **Planning and design of airports**. 2nd ed. New York: Mc Graw-Hill, 1975.
- Icheon International Airport Corp. 2000-2005. "Icheon International Airport." [Online]. Available <http://www.airport.or.kr/Eng/home.jsp> (19 April 2005).
- International Civil Aviation Organization. 2004. "The world of civil Aviation 2003-2006." [Online]. Available <http://www.Airbus.com/> (29 June 2005).

- Jacobson, Robert. **Information Design**. London: MIT Press, 2000.
- Kansai International Airport. 1998-2002. "Kansai International Airport." [Online]. Available <http://www.kansai-airport.or.jp/english/index.htm> (7 May 2005).
- Kepes, Gyorgy. **Sign, image, symbol**. Taipei: Central Book, 1966.
- Laurel, Brenda. **Design research: Methods and perspectives**. London: MIT Press, 2003.
- Malaysia Airports. "KL International Airport." [Online]. Available <http://www.klia.com.my> (19 May 2005).
- Margolin, Victor and Buchanan, Richard. **The Idea of Design**. London: MIT Press, 1995.
- Mok, Clement. **Design business : Multiple Media, Multiple Disciplines**. New York: Adobe Press, 1996.
- Munich Airport. "Munich International Airport." [Online]. Available <http://www.munich-airport.de/EN/index.html> (29 May 2005).
- O'Brien, Jame A. **Introduction to Information Systems: Essentials for the E-Business, Enterprise**. 11th. Boston: McGraw-Hill, 2003.
- Preiser, Wolfgang F.E. **Universal design handbook**. New York : Mc Graw-Hill, c2001.
- Reilly, Robert T. **Travel and tourism marketing techniques**. Albany, N.Y.: Delmar, c1988.
- Rhino Island Software. 2002. "Thaiairport.com." [Online]. Available <http://www.thaiairports.com/> (29 May 2005).
- Sato, Masaru. **Community Design**. Tokyo: Graphic-sha, 1992.
- Schmidt, Klaus F. **Signs of the times**. Singapore: Graphics U.S., 1996.
- Skytrax. 1999-2005. "World Best Airport : World Airport Awards 2005." [Online]. Available <http://www.airlinequality.com/2005/airport-05-ent.htm> (19 May 2005).
- Smith, Stephen L. J. **Tourism analysis : a handbook**. Harlow, Essex: Longman Scientific & Technical, 1993.
- SPG Media Limited. 2005. "airport-technology.com." [Online]. Available <http://www.airport-technology.com> (15 May 2005).
- Sydney Airport Corporation Limited. 1968. "Sydney Airport." [Online]. Available <http://www.sydneyairport.com.au/SACL/default.htm> (9 May 2005).

- Thompson, John B. **The Media and Modernity: A Social Theory of the Media.** 6th.
London: Blackwell Publishers, 2001.
- Tourism Authority of Thailand. 2005. "TourismThailand.org." [Online]. Available
<http://www.tourismthailand.org/> (19 May 2005).
- Trulove, James Grayson. **This way : signage design for public space.** Gloucester, Mass. :
Rockport, 2000.
- Van Dijck, Peter. **Information architecture for designers.** Singapore: Provision, 2003.
- Von Wodtke, Mark. **Design with digital tools : using new media creatively.** New York: Mc
Graw-Hill, 2000.
- Wireless Airport Association. 2004. "The Airport Perspective." [Online]. Available
<http://www.wirelessairport.org/> (9 October 2005).
- Woodson, Wesley E; Tillman, Barry and Tillman Peggy. **Human factors design handbook :
information and guidelines for the design of systems, facilities, equipment, and
products for human use.** 2nd ed. New York: Mc Graw-Hill, c1992.



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved



ภาคผนวก ก
ข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยว

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

ภาคผนวก ก
ข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยวนักท่องเที่ยว

1. เพศ

ตาราง ก.1 แสดงข้อมูลเพศของนักท่องเที่ยวนักท่องเที่ยว

| เพศ | จำนวนนักท่องเที่ยวนักท่องเที่ยว(คน) | ร้อยละ |
|------|-------------------------------------|--------|
| ชาย | 83 | 37.2 |
| หญิง | 140 | 62.8 |
| รวม | 223 | 100 |

2. อายุ

ตาราง ก.2 แสดงข้อมูลอายุของนักท่องเที่ยวนักท่องเที่ยว

| อายุ | จำนวนนักท่องเที่ยวนักท่องเที่ยว(คน) | ร้อยละ |
|-------------------|-------------------------------------|--------|
| 0 – 20 ปี | 15 | 6.7 |
| 21 – 30 ปี | 94 | 42.2 |
| 31 – 40 ปี | 51 | 22.9 |
| 41 – 50 ปี | 32 | 14.3 |
| 51 – 60 ปี | 18 | 8.1 |
| อายุมากกว่า 60 ปี | 13 | 5.8 |
| รวม | 223 | 100 |

3. ระดับการศึกษา

ตาราง ก.3 แสดงข้อมูลระดับการศึกษาของนักท่องเที่ยวนักท่องเที่ยว

| ระดับการศึกษา | จำนวนนักท่องเที่ยว(คน) | ร้อยละ |
|--------------------|------------------------|--------|
| ต่ำกว่าอนุปริญาตรี | 28 | 12.6 |
| อนุปริญาตรี | 123 | 55.1 |
| ปริญาตรี | 11 | 4.9 |
| ปริญาโท | 22 | 9.9 |
| สูงกว่าปริญาโท | 39 | 17.5 |
| รวม | 223 | 100 |

4. อาชีพ

ตาราง ก.4 แสดงข้อมูลอาชีพของนักท่องเที่ยวนักท่องเที่ยว

| อาชีพ | จำนวนนักท่องเที่ยว(คน) | ร้อยละ |
|-------------------------|------------------------|--------|
| นักเรียน/นักศึกษา | 51 | 23.0 |
| พนักงานบริษัท | 43 | 19.4 |
| ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว | 33 | 14.9 |
| เกษตรกร | 2 | 0.9 |
| พ่อบ้าน/แม่บ้าน | 6 | 2.7 |
| นักบวช/พระ | 3 | 1.3 |
| รับราชการ/ลูกจ้างรัฐบาล | 22 | 9.9 |
| พนักงานรัฐวิสาหกิจ | 4 | 1.8 |
| รับจ้างทั่วไป | 20 | 9.0 |
| ข้าราชการบำนาญ | 8 | 3.6 |
| การท่องเที่ยว | 5 | 2.2 |
| อื่นๆ | 25 | 11.3 |
| รวม | 223 | 100 |



ภาคผนวก ข
แบบสอบถาม

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

ภาคผนวก ข**แบบสอบถาม****ก. แบบสอบถามชุดที่ 1****แบบสอบถาม**

เรื่อง การออกแบบสารสนเทศร่วมกับการจัดการสื่อสำหรับนักท่องเที่ยวผู้มาใช้บริการท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการทำวิจัยเรื่อง “การออกแบบสารสนเทศร่วมกับการจัดการสื่อสำหรับนักท่องเที่ยวผู้มาใช้บริการท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดตามหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสื่อศิลปะ และการออกแบบสื่อมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อศึกษาความต้องการข้อมูลที่เป็นของนักท่องเที่ยวผู้มาใช้บริการท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ และออกแบบสารสนเทศร่วมกับการจัดการสื่อสำหรับนักท่องเที่ยวผู้มาใช้บริการท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ โดยขอความกรุณาจากท่านเพื่อตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง ซึ่งผลจากการวิจัยในครั้งนี้ จะได้เป็นแนวทางให้กับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องนำไปพัฒนาระบบสื่อและสารสนเทศเพื่อตอบสนองต่อนักท่องเที่ยวผู้มาใช้บริการท่าอากาศยานเชียงใหม่ตามความเหมาะสมต่อไป

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลส่วนบุคคลของนักท่องเที่ยว

ส่วนที่ 2 : ข้อมูลเกี่ยวกับสื่อในท่าอากาศยานและท่าอากาศยานเชียงใหม่

ส่วนที่ 3 : ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดสื่อต่างๆ และการให้บริการข้อมูลการท่องเที่ยว

ส่วนที่ 4 : การให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยว

Copyright © Chiang Mai University
All rights reserved

แบบสอบถามส่วนที่ 1 : ข้อมูลส่วนบุคคลของนักท่องเที่ยว



โปรดใช้เครื่องหมาย (✓) หน้าตัวเลือกที่ท่านเห็นว่าจะมีความเหมาะสมและเติมข้อมูลลงในช่องว่างเพื่อให้คำตอบมีความสมบูรณ์ตามความเป็นจริง

1.1 เพศ

- ชาย หญิง อื่น ๆ

1.2 อายุ

- 0 – 20 ปี 21 – 30 ปี 31 – 40 ปี
 41 – 50 ปี 51 – 60 ปี มากกว่า 60 ปี

1.3 ระดับการศึกษา

- ต่ำกว่าอนุปริญญาตรี อนุปริญญาตรี
 ปริญญาตรี ปริญญาโท
 สูงกว่าปริญญาโท

1.4 อาชีพ

- นักเรียน/นักศึกษา/นักวิชาการ รับราชการ/ลูกจ้างรัฐบาล
 พนักงานบริษัทเอกชน พนักงานรัฐวิสาหกิจ
 ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว รับจ้างทั่วไป
 เกษตรกร ข้าราชการบำนาญ/เกษียณอายุแล้ว
 พ่อบ้าน/แม่บ้าน อาชีพเกี่ยวกับการท่องเที่ยว
 นักบวช/พระ อื่นๆ โปรดระบุ.....

1.5 ท่านเคยเดินทางมาเชียงใหม่ก่อนหรือไม่

- เคย จำนวน.....ครั้ง ไม่เคย

1.6 ท่านเดินทางมายังเชียงใหม่โดยสายการบินชื่อ..... ประเภทของชั้นที่นั่งผู้โดยสาร ประเภท.....

1.7 จำนวนผู้ที่ร่วมเดินทางมาด้วยกันท่าน

- เดินทางมาเพียงลำพัง ผู้ร่วมเดินทาง จำนวน.....คน



1.8 ท่านได้ใช้บริการของบริษัทท่องเที่ยวหรือไม่ในการเดินทาง

ไม่ได้ใช้

ใช้ บริษัทชื่อ.....



แบบสอบถามส่วนที่ 2 : ข้อมูลเกี่ยวกับสื่อในท่าอากาศยาน

2.1 ท่านเคยใช้บริการค้นหาข้อมูลที่เป็นสำหรับการเดินทางในท่าอากาศยานหรือไม่

เคย โปรดระบุประเภทข้อมูลที่ค้นหา.....

ชื่อท่าอากาศยานที่ท่านเคยใช้บริการ.....

ไม่เคย

2.2 สื่อประเภทใดบ้างที่ท่านเคยใช้บริการค้นหาข้อมูล ณ บริเวณท่าอากาศยานต่างๆ ที่ผ่านมา

| | ใช่ | ไม่ใช่ |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 1. สอบถามจากเจ้าหน้าที่ให้บริการสอบถามข้อมูล | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. ค้นหาจากคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. ค้นหาจากคู่มือ/เอกสารที่แจกไว้ในท่าอากาศยาน | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. ค้นหาจากป้ายแสดงข้อมูลหรือบอร์ดที่จัดแสดงในท่าอากาศยาน | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. สอบถามข้อมูลจากบุคคลอื่นๆ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. อื่นๆ โปรดระบุ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

.....

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved



 แบบสอบถามส่วนที่ 3 : ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดสื่อต่างๆ และการให้บริการข้อมูลการท่องเที่ยว

3.1 ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการจัดสื่อต่างๆ และการให้บริการข้อมูล ณ ท่าอากาศยานเชียงใหม่
ปัจจุบัน

ระดับคะแนน 5 = ดีมาก 4 ดี 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยมาก

ส่วนภายในอาคารผู้โดยสาร :

| บริเวณขาเข้าภายใน หรือภายนอกประเทศ | คะแนน | | | | |
|---|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1. ป้าย/สื่อแสดง ณ จุดรอรับกระเป๋าผู้โดยสาร | | | | | |
| 1.1 การให้รายละเอียดของข้อมูล | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.2 ความเพียงพอของจำนวนป้ายที่แสดง | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.3 ตำแหน่งที่ติดตั้งมีความเหมาะสม | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.4 ขนาดตัวอักษรและความคมชัด | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. ป้าย/สื่อแสดงรายการทางศุลกากร | | | | | |
| 2.1 การให้รายละเอียดของข้อมูล | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.2 ความเพียงพอของจำนวนป้ายที่แสดง | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.3 ตำแหน่งที่ติดตั้งมีความเหมาะสม | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.4 ขนาดตัวอักษรและความคมชัด | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. ป้าย/สื่อ แสดง ณ จุดตรวจด่านตรวจคนเข้าเมือง | | | | | |
| 3.1 การให้รายละเอียดของข้อมูล | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.2 ความเพียงพอของจำนวนป้ายที่แสดง | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.3 ตำแหน่งที่ติดตั้งมีความเหมาะสม | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.4 ขนาดตัวอักษรและความคมชัด | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. ป้าย/สื่อ ณ จุดรอรับผู้โดยสาร | | | | | |
| 4.1 การให้รายละเอียดของข้อมูล | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.2 ความเพียงพอของจำนวนป้ายที่แสดง | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.3 ตำแหน่งที่ติดตั้งมีความเหมาะสม | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.4 ขนาดตัวอักษรและความคมชัด | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



5. ป้าย/สื่อ ณ จุดรอขึ้นรถโดยสาร, ที่จอดรถและจุดรอรถโดยสารประจำทาง

- | | | | | | |
|------------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 5.1 การให้รายละเอียดของข้อมูล | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.2 ความเพียงพอของจำนวนป้ายที่แสดง | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.3 ตำแหน่งที่ติดตั้งมีความเหมาะสม | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.4 ขนาดตัวอักษรและความคมชัด | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

6. ป้าย/สื่อ แสดงภายในอาคารผู้โดยสารชั้นนอก

- | | | | | | |
|------------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 6.1 การให้รายละเอียดของข้อมูล | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.2 ความเพียงพอของจำนวนป้ายที่แสดง | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.3 ตำแหน่งที่ติดตั้งมีความเหมาะสม | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.4 ขนาดตัวอักษรและความคมชัด | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

7. จุดให้บริการสอบถามข้อมูล

- | | | | | | |
|------------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 7.1 การให้รายละเอียดของข้อมูล | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.2 ความเพียงพอของจำนวนป้ายที่แสดง | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.3 ตำแหน่งที่ติดตั้งมีความเหมาะสม | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.4 ขนาดตัวอักษรและความคมชัด | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



• บริเวณขาออกภายใน หรือภายนอกประเทศ คะแนน

- | 1. หน้าจอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1.1 การให้รายละเอียดของข้อมูล | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.2 ความเพียงพอของจำนวนป้ายที่แสดง | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.3 ตำแหน่งที่ติดตั้งมีความเหมาะสม | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.4 ขนาดตัวอักษรและความคมชัด | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. ป้าย/สื่อแสดง บริเวณจำหน่ายตั๋วโดยสาร | | | | | |
| 2.1 การให้รายละเอียดของข้อมูล | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.2 ความเพียงพอของจำนวนป้ายที่แสดง | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.3 ตำแหน่งที่ติดตั้งมีความเหมาะสม | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



คะแนน

| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 2.4 ขนาดตัวอักษรและความคมชัด | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. ป้าย/สื่อแสดง ณ จุดตรวจสอบกระเป่าผู้โดยสาร | | | | | |
| 3.1 การให้รายละเอียดของข้อมูล | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.2 ความเพียงพอของจำนวนป้ายที่แสดง | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.3 ตำแหน่งที่ติดตั้งมีความเหมาะสม | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.4 ขนาดตัวอักษรและความคมชัด | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. ป้าย/สื่อแสดงการยืนยันเที่ยวบิน(จุดตรวจบัตรโดยสาร) | | | | | |
| 4.1 การให้รายละเอียดของข้อมูล | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.2 ความเพียงพอของจำนวนป้ายที่แสดง | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.3 ตำแหน่งที่ติดตั้งมีความเหมาะสม | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.4 ขนาดตัวอักษรและความคมชัด | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. ป้าย/สื่อ ณ จุดตรวจด้านตรวจ/ศุลกากร | | | | | |
| 5.1 การให้รายละเอียดของข้อมูล | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.2 ความเพียงพอของจำนวนป้ายที่แสดง | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.3 ตำแหน่งที่ติดตั้งมีความเหมาะสม | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.4 ขนาดตัวอักษรและความคมชัด | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. ป้าย/สื่อแสดง บริเวณในพื้นที่รอขึ้นเครื่อง(หลังจุดตรวจด้านตรวจคนเข้าเมือง) | | | | | |
| 6.1 การให้รายละเอียดของข้อมูล | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.2 ความเพียงพอของจำนวนป้ายที่แสดง | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.3 ตำแหน่งที่ติดตั้งมีความเหมาะสม | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.4 ขนาดตัวอักษรและความคมชัด | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. ป้าย/สื่อ แสดงบริเวณประตูขึ้นเครื่องบินโดยสาร | | | | | |
| 7.1 การให้รายละเอียดของข้อมูล | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.2 ความเพียงพอของจำนวนป้ายที่แสดง | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



- 7.3 ตำแหน่งที่ติดตั้งมีความเหมาะสม ▶
- 7.4 ขนาดตัวอักษรและความคมชัด ▶

3.2 ข้อมูลชนิดใดที่ท่านมีความต้องการ หลังท่านเดินทางกลับบ้านของท่าน

- | | ใช่ | ไม่ใช่ |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 1. ข้อมูลให้บริการช่วยเหลือติดต่อ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. ข้อมูลให้คำแนะนำ ปรับปรุงการบริการข้อมูลและแหล่งท่องเที่ยว | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. ข้อมูลแจ้งข่าวสารและเทศกาลต่างๆ เกี่ยวกับเทศกาลท่องเที่ยว | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. อื่นๆ โปรดระบุ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

.....

.....

3.3 ท่านคิดว่าลักษณะการให้บริการข้อมูลข่าวสารในท่าอากาศยานที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- มีเจ้าหน้าที่ให้บริการสอบถามตลอดเวลา 24 ชั่วโมง
- จัดทำเป็นสื่อเอกสารเผยแพร่ เช่น โบรชัวร์ แผ่นพับ
- มีคอมพิวเตอร์ให้บริการเป็นจุด ๆ ในพื้นที่อาคารท่าอากาศยาน
- จัดตั้งเป็นศูนย์รวมให้บริการข้อมูลข่าวสาร โดยเฉพาะที่มีทั้งผู้ให้บริการตอบคำถาม และการค้นหาข้อมูลด้วยตัวเอง
- อื่น ๆ โปรดระบุ.....





แบบสอบถามส่วนที่ 4 : การให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยว

4.1 สื่อที่ใช้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเพื่อให้ประกอบการเดินทางของท่านที่ท่านเห็นว่ามีควมเหมาะสม (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

เอกสาร/ แผ่นพับ

ขนาดที่เหมาะสม

ก ข ค....

ก ข ค....

ก ข ค....

ก ข ค....

ก ข ค....

ก ข ค....

ก ข ค....

ก ข ค....

ก ข ค....

ขนาดอื่นๆ

ดาวนโหลดใส่โทรศัพท์มือถือ

การให้บริการเช่ายืมเครื่องคอมพิวเตอร์มือถือ (Pocket PC)

ดาวนโหลดใส่คอมพิวเตอร์กระเป๋าหิ้ว

บันทึกลับเป็นแผ่นซีดีรอม

อื่น ๆ โปรดระบุ.....

4.2 ท่านคิดว่าข้อมูลชนิดใดที่มีความจำเป็น และเป็นประโยชน์สำหรับท่านมากที่สุด

4.2..1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับจังหวัดเชียงใหม่(เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1.) ประวัติศาสตร์(History)

2.) ภูมิศาสตร์(Geography)

3.) สภาพภูมิอากาศ(Climate)

4.) นิเวศวิทยาและสภาพแวดล้อม(Ecology &Environment)

5.) พืชพรรณและสัตว์(Flora &Fauna)

6.) การปกครองและนโยบายภาครัฐ(Government &Policies)

7.) เศรษฐกิจ(Economy)

8.) ประชากรและประชาชน(Population &People)

9.) การศึกษา(Education)

10.) ศิลปะ(Arts)

11.) สังคมและความประพฤติ(Society &Conduct)



- 12.) ศาสนาและภาษา(Religion & Language)
- 13.) ข้อมูลของประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง เช่น ลาว, พม่า, จีนและเวียดนาม เป็นต้น

4.2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่(เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1.) จุดเด่น(Highlight)
- 2.) แนะนำกำหนดการเดินทาง(Suggested Itineraries)
- 3.) การวางแผน(Planning)
- 4.) สำนักงานการท่องเที่ยว(Tourist Office)
- 5.) ประทับตรา(หนังสือเดินทาง)และเอกสาร(Visa & Document)
- 6.) สถานเอกอัครราชทูตและสถานกงสุล(Embassies & Consulates)
- 7.) การเงิน(Money)
- 8.) ไปรษณีย์และการสื่อสาร(Post & Communications)
- 9.) อินเทอร์เน็ต(Internet)
- 10.) เวลา(Time)
- 12.) หนังสือ(Books)
- 13.) ภาพยนตร์(Films)
- 14.) หนังสือพิมพ์และนิตยสาร(Newspaper & Magazines)
- 15.) วิทยุ ทีวี และระบบวีดีโอ(Radio TV & Video Systems)
- 16.) ไฟฟ้า(Electricity)
- 17.) สุขภาพ(Health)
- 18.) นักท่องเที่ยวผู้หญิง(Women Travelers)
- 19.) นักท่องเที่ยวพิการ(Disabled Travelers)
- 20.) นักท่องเที่ยวผู้มีอายุ(Senior Travelers)
- 21.) การท่องเที่ยวพร้อมกับเด็ก(Travel with Children)
- 22.) อันตรายและสิ่งรบกวน(Dangers & Annoyances)
- 23.) สาระกฎหมายที่สำคัญ(Legal Matters)
- 24.) ชั่วโมงเร่งด่วนและวันหยุดสาธารณะ(Business Hours & Public Holidays)
- 25.) เหตุการณ์พิเศษ(Special Events)



- 26.) การอำนวยความสะดวก(Accommodation)
- 27.) อาหารและเครื่องดื่ม(Food & Drinks)
- 28.) การบันเทิง(Entertainment)
- 29.) การจับจ่ายซื้อของ(Shopping)
- 30.) การกีฬา(Sport)
- 31.) ยานพาหนะและขนส่ง(Transportation)

4.3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ (ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจนเสร็จสิ้นบริบูรณ์



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

ข. แบบสอบถามชุดที่ 2
QUESTIONNAIRE

Information Design in Cooperate with Media Management for Travellers in Chiang Mai International Airport.

This questionnaire is a part of a research in the topic “Information Design in Cooperate with Media Management for Travellers in Chiang Mai International Airport” that submit to a Master degree in Media Arts and Design at Chiang Mai University. This research to study the information requirement of travellers who use the service from Chiang Mai International Airport. Then the information will be used to design and cooperate with media management for travellers. We would appreciate you to answer the questions in the truth. The result of this research will be presented to the stakeholders of Chiang Mai Airport for developing the information service in responding to appreciate the people who are coming to Chiang Mai airport. Your personal information will be strictly confidential. Thank you for your cooperation.

The questionnaire included 4 parts:

PART 1 : General information

PART 2 : The information of media in airports and Chiang Mai airport.

PART 3 : The information of media management and travel information service.

PART 4 : The service of travel information





PART 1: General information

Please mark (✓) in choice that you think it appropriate and indicate to your opinion.

1.1 Sex

- Male Female Others

1.2 Age

- 0 – 20 Years 21 – 30 Years 31 – 40 Years
 41 – 50 Years 51 – 60 Years More than 60 Years

1.3 Education

- High school or lower Diploma, Certificate
 Bachelor degree Master degree
 Doctorate

1.4 Occupation

- Student/Educator Government/Public service
 Company State enterprise officer
 Business owner/Trading General employee
 Agriculture Retired
 House /Husband wife Travel business
 Religion Other please, specify.....

1.5 Have you ever been to Thailand?

- Yes, (please specify).....times No

1.6 Have you ever visited Chiang Mai?

- Yes, (please specify).....times No

1.7 Which airline that you took to Thailand? Please specify name.....

Type of the ticket class.....



1.8 How many people traveling with you?

- By myself With others, amount.....person

1.9 In coming to Thailand did you use the Travel agency service?

- No Yes, please specify name.....

1.10 Your residence

- Asia Africa
 North America South America
 Australia/New Zealand Europe

Please specify your country.....



PART 2: The information of media in the airports and Chiang Mai International Airport.

2.1 Have you ever used the information service center for searching information in Airports?

- Yes. Please specify the type of information.....
 And the airport name.....
 No

2.2 What kind of media have you previously used to search for the information in the airport?

| | YES | NO |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 1. The information officer | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. The computer online service | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. The document/handbook | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. The poster or exhibition board which display the information | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Ask others | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Others. Please specify | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

.....





PART 3: The information of media and travel information service.

3.1 What is your opinion about the media management and information service in Chiang Mai International Airport now?

The meaning of score 5 = *Very good* 4 = *Good* 3 = *Moderate* 2 = *Little* 1 = *Least*

| DOMESTIC OR INTERNATIONAL ARRIVAL | SCORE | | | | |
|--|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1. Sign board/ media at baggage reclaim | | | | | |
| 1.1 Information detail/ sufficient detail | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.2 The sufficiency of sign board/media | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.3 Orienting and Positioning displays (The installing place is appropriate for seeing) | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.4 Size – Distance, Compatibility and Clarity (Fonts and others) | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Signboard/media at the Customs (Declare goods) | | | | | |
| 2.1 Information detail/ sufficient detail | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.2 The sufficiency of sign board/media | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.3 Orienting and Positioning displays (The installing place is appropriate for seeing) | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.4 Size – Distance, Compatibility and Clarity (Fonts and others) | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Signboard/media at the arrival immigration check point | | | | | |
| 3.1 Information detail/ sufficient detail | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.2 The sufficiency of sign board/media | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.3 Orienting and Positioning displays (The installing place is appropriate for seeing) | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.4 Size – Distance, Compatibility and Clarity | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



| | SCORE | | | | |
|--|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 4. Signboard/media at the waiting area (landside public space) | | | | | |
| 4.1 Information detail/ sufficient detail | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.2 The sufficiency of sign board/ media | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.3 Orienting and Positioning displays (The installing place is appropriate for seeing) | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.4 Size – Distance, Compatibility and Clarity (Fonts and others) | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Signboard/media at the downtown bus stop point, road way and parking | | | | | |
| 5.1 Information detail/ sufficient detail | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.2 The sufficiency of sign board/media | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.3 Orienting and Positioning displays (The installing place is appropriate for seeing) | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.4 Size – Distance, Compatibility and Clarity (Fonts and others) | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Signboard/media at the outer terminal space (arrivals concourse) | | | | | |
| 6.1 Information detail/ sufficient detail | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.2 The sufficiency of sign board/media | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.3 Orienting and Positioning displays (The installing place is appropriate for seeing) | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.4 Size – Distance, Compatibility and Clarity (Fonts and others) | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. The information service center | | | | | |
| 8.1 Information detail/ sufficient detail | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8.2 The service time | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |





| DOMESTIC OR INTERNATIONAL DEPARTURE | SCORE | | | | |
|--|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1. The flight visual display. (Screen) | | | | | |
| 1.1 Information detail/ sufficient detail | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.2 The sufficiency of sign board/media | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.3 Orienting and Positioning displays (The installing place is appropriate for seeing) | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.4 Size – Distance Compatibility, and Clarity (Fonts and others) | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Signboard/ media at the Ticket selling booths. | | | | | |
| 2.1 Information detail/ sufficient detail | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.2 The sufficiency of sign board/media | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.3 Orienting and Positioning displays (The installing place is appropriate for seeing) | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.4 Size – Distance, Compatibility, and Clarity (Fonts and others) | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Signboard/ media at the baggage checking point.(Entry) | | | | | |
| 3.1 Information detail/ sufficient detail | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.2 The sufficiency of sign board/media | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.3 Orienting and Positioning displays (The installing place is appropriate for seeing) | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.4 Size – Distance, Compatibility, and Clarity | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Signboard/ media at the flight confirmation point (check-in point) | | | | | |
| 4.1 Information detail/ sufficient detail | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.2 The sufficiency of sign board/media | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.3 Orienting and Positioning displays | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.4 Size – Distance, Compatibility, and Clarity | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



| | SCORE | | | | |
|--|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 5. Signboard/ media at the departure immigration check point. | | | | | |
| 5.1 Information detail/ sufficient detail | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.2 The sufficiency of sign board/ media | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.3 Orienting and Positioning displays (The installing place is appropriate for seeing) | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.4 Size – Distance, Compatibility, and Clarity (Fonts and others) | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Signboard/ media at the Boarding areas (airside public concourse) | | | | | |
| 6.1 Information detail/ sufficient detail | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.2 The sufficiency of sign board/media | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.3 Orienting and positioning displays (The installing place is appropriate for seeing) | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.4 Size – Distance, Compatibility, and Clarity (Fonts and others) | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Signboard/ media at the departure gate. | | | | | |
| 7.1 Information detail/ sufficient detail | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.2 The sufficiency of sign board/media | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.3 Orienting and positioning displays (The installing place is appropriate for seeing) | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.4 Size – Distance, Compatibility, and Clarity (Fonts and others) | ▶ <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



3.2 What type of the information service that you need after finished the trip (at you home)?

| | YES | NO |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 1. The personal helping on information | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. The recommend information | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. The travel information such as festival, travel news,. etc. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Other. Please, specify | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | | |
| | | |

3.3 What is your opinion about the appropriate media to present the information in airport?

(Can select more than 1 choice)

- Having the information service officer to help in 24 hours.
- Having the paper media such as brochure, leaflet, travel guide, hand book,. Etc.
- Having the computer service for searching information in each suitable airport areas.
- Setting the information service center that includes officers and computer for helping on information.
- Other. Please, specify





PART 4 : The information service.

4.1 What is the characteristic of media for the traveling information that is suitable for you?

(Can select more than 1 choice)

- Document/ brochure
- Properly size A B C.... A B C..... A B C...
- A B C A B C A B C...
- A B C A B C A B C
- Other size, please recommend.....
- Download into the mobile phone
- Rental of Pocket PC or PDA
- Download into the computer notebook
- Record into the CD-Rom
- Other, please specify.....

4.2 Which kind of information should be most important for you?

4.2.1 Chiang Mai information (Can select more than 1 choice)

- 1.) History
- 2.) Geography
- 3.) Climate
- 4.) Ecology & Environment
- 5.) Flora & Fauna
- 6.) Government & Policies
- 7.) Economy
- 8.) Population & People
- 9.) Education
- 10.) Arts

Continue...



- 11.) Society & Conduct
- 12.) Religion & Language
- 13.) The neighbor countries information such as Cambodia, South of China, Myanmar, Lao, Malaysia, Vietnam., etc.

4.2.2 Chiang Mai Travel information (Can select more than 1 choice)

- 1.) Highlight
- 2.) Suggested Itineraries
- 3.) Planning
- 4.) Tourist Office
- 5.) Visa & Document
- 6.) Embassies & Consulates
- 7.) Money
- 8.) Post & Communications
- 9.) Internet
- 10.) Time
- 12.) Books
- 13.) Films
- 14.) Newspaper & Magazines
- 15.) Radio TV & Video Systems
- 16.) Electricity i.e. voltage
- 17.) Health
- 18.) Women Travellers
- 19.) Disabled Travellers
- 20.) Senior Travellers
- 21.) Travel with Children
- 22.) Dangers & Annoyances
- 23.) Legal Matters

Continue...



- 24.) Business Hours &Public Holidays
- 25.) Special Events
- 26.) Accommodation
- 27.) Food &Drinks
- 28.) Entertainment
- 29.) Shopping
- 30.) Sport
- 31.) Transportation

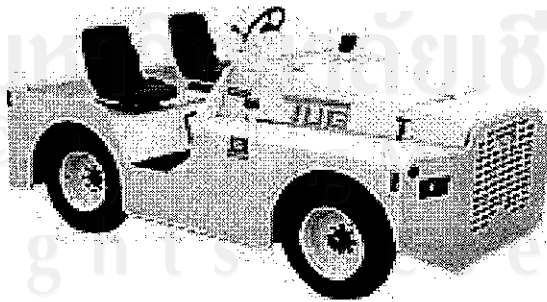
4.3 Other suggestion.

.....

.....

.....

Thank you very much for your time and cooperation.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © Chiang Mai University
All rights reserved



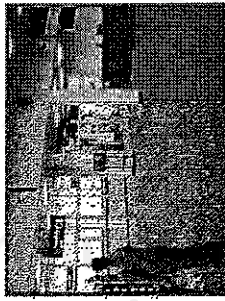
ภาคผนวก ค
ภาพสิ่งนำทางช่วยตอบแบบสอบถาม

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

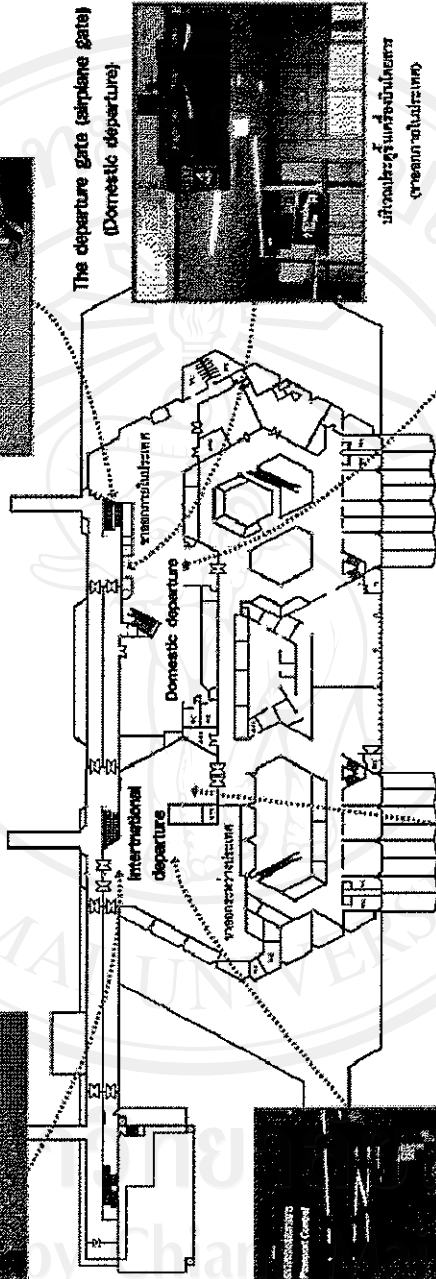
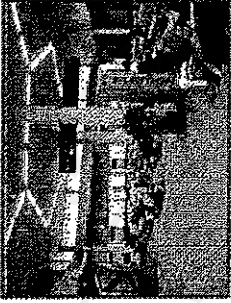
ภาพ ค.2 แสดงเครื่องขึ้นทางช่วยตอมแบบสองถาาม 2

Chiang Mai Airport 2nd Floor,
ต้งอาทาเรผู้เคเตาเร ทาอาทาตามเนชียงไฟม ชั้น 2

บึงดประทุ้บเค้บักบึงดระระ
(อาอาเอะทาอาบะระระ)
The departure gate (airplane gate)
(international departure)



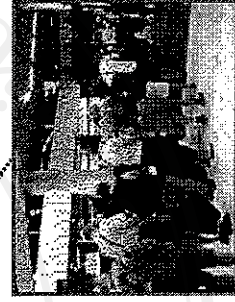
บึงดระระเค้บักบึงดระระ
(เค้บักบึงดระระเค้บักบึงดระระ)
The Boarding areas (airside public concourse)



The departure gate (airplane gate)
(Domestic departure)



บึงดระระเค้บักบึงดระระ
(อาอาเอะทาอาบะระระ)



บึงดระระเค้บักบึงดระระ
(อาอาเอะทาอาบะระระ)

The departure immigration check point
(Domestic departure)



The departure immigration check point
(international departure)



The arrival immigration check point
(international Arrival)
บึงดระระเค้บักบึงดระระ
(อาอาเอะทาอาบะระระ)

บึงดระระเค้บักบึงดระระ
(อาอาเอะทาอาบะระระ)

ลิขสิทธิ์สงวนโดยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่



ภาคผนวก ง
ศัพท์ที่ใช้ในทำอากาศยาน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก ง
ศัพท์ที่ใช้ในท่าอากาศยาน

| | |
|-----------------------|--------------------------------|
| Aviation Bridge | สะพานเทียบเครื่องบิน |
| Aircraft Cleaner Unit | ฝ่ายทำความสะอาดเครื่องบิน |
| Airlines Offices | ที่ทำการสายการบิน |
| Airport Hotel | โรงแรม (ท่าอากาศยาน) |
| Air Traffic Control | หอคอยควบคุมจราจรทางอากาศ |
| Arrival Passenger | ผู้โดยสารขาเข้า |
| Baggage Claim | จุดรองรับกระเป๋าเดินทางสัมภาระ |
| Bank | ธนาคาร |
| Belt / Carousel | สายพานรับกระเป๋า |
| Boarding Pass | บัตรขึ้นเครื่องบิน |
| Cargo | คลังสินค้า |
| Car Park | ที่จอดรถ |
| Check-in Booth | จุดตรวจสอบบัตรโดยสาร |
| Control Tower | หอคอยควบคุมภาคพื้นดิน |
| Crew Base | ศูนย์ลูกเรือ |
| Currency Exchange | แลกเปลี่ยนเงินตรา |
| Custom | ศุลกากร |
| Custom Declare | แบบฟอร์มใบศุลกากร |
| Departure Passenger | ผู้โดยสารขาออก |
| Domestic Terminal | อาคารผู้โดยสารภายในประเทศ |
| Duty Free Shop | ร้านสินค้าปลอดภาษี |
| Elevator / Lift | ลิฟต์ |
| Engineering Departure | ฝ่ายตรวจซ่อมเครื่องบิน |
| Escalator | บันไดเลื่อน |

| | |
|--------------------------|---|
| Exit | ทางออก |
| Fire Exit | ทางหนีไฟ |
| Fuel Truck | รถเติมน้ำมัน |
| Fuel Station | สถานีเติมน้ำมัน (สำหรับเครื่องบิน) |
| Good to Declare | ของต้องกำกััด |
| Hydrant System | ระบบท่อส่งน้ำมัน |
| Gate | ประตูทางขึ้นเครื่องบิน |
| Ground Equipment Service | แผนกบริการอุปกรณ์ภาคพื้นดิน |
| Helicopter Ramp | ลานจอดเฮลิคอปเตอร์ |
| Immigration | จุดตรวจคนเข้าเมือง |
| International Telephone | โทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศ |
| International Terminal | อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ |
| Limousine | รถลีมูซีน |
| Non-resident | ช่องของคนชาติอื่นๆ |
| Pier | อาคารเทียบเครื่องบิน |
| Taxi Stand | จุดที่รถแท็กซี่รอรับ |
| Transit | ทางไปหรือที่ที่ผู้โดยสารผ่านพักเพื่อต่อเครื่องบินอื่น |
| Transit Passenger | ผู้โดยสารผ่าน |
| Tip | เงินรางวัล |
| Transfer Counter | เคาเตอร์ของสายการบินสำหรับผู้โดยสารผ่าน |
| Transfer Passenger | ผู้โดยสารเปลี่ยนเครื่อง |
| Meeting point | จุดนัดพบ |



ภาคผนวก จ
ประเภทของลักษณะป้ายสัญลักษณ์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

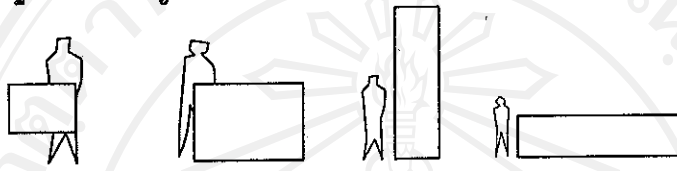
ภาคผนวก จ

ประเภทของลักษณะป้ายสัญลักษณ์

ภาพ จ แสดงลักษณะป้ายสัญลักษณ์

1. ตัวอย่างลักษณะรูปร่างของป้ายสัญลักษณ์

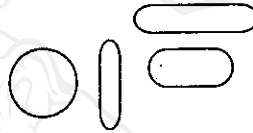
- รูปร่างมาตรฐานของป้ายสัญลักษณ์



SHARP CORNERS



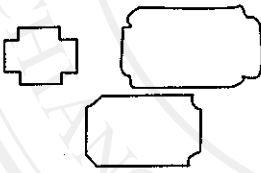
ROUNDED CORNERS



CIRCULAR, LOZENGE SHAPES

รูปร่างมาตรฐานของแผ่นป้ายสัญลักษณ์ภายนอกและภายใน

- รูปร่างอื่นๆของป้ายสัญลักษณ์



NOTCHED CORNERS



BEVELED



FREE FORM



TRIANGULAR



CIRCULAR



OCTAGONAL



TRAPEZOID

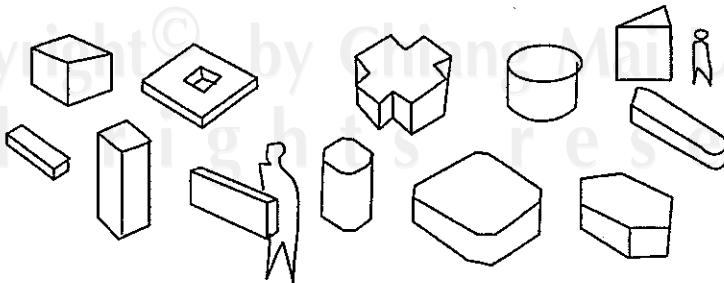


COMBINATIONS



รูปร่างอื่นๆของแผ่นป้ายสัญลักษณ์

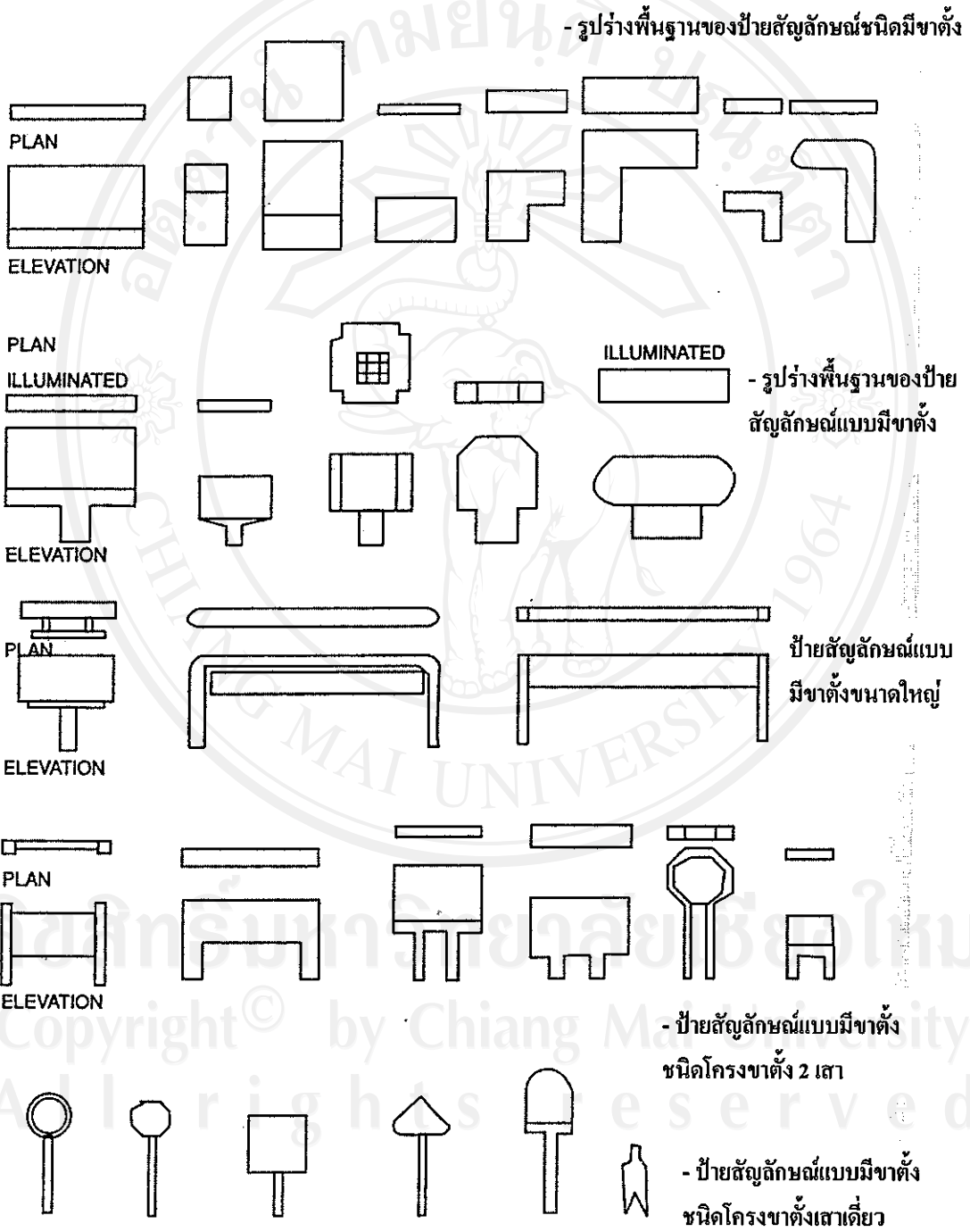
- ป้ายสัญลักษณ์แบบตั้งพื้นหรือแบบเสริม



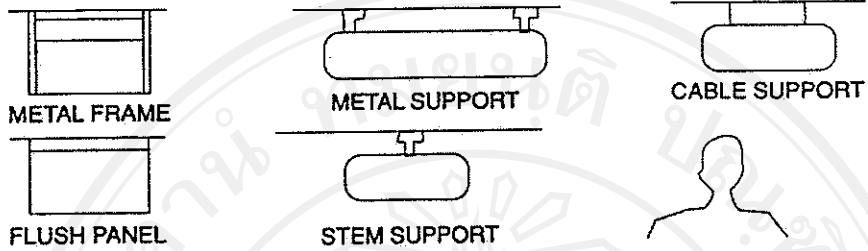
CEILING SUPPORTED OR FLOOR MOUNTED

รูปร่างของป้ายสัญลักษณ์ที่มีลักษณะเป็น 3 มิติ

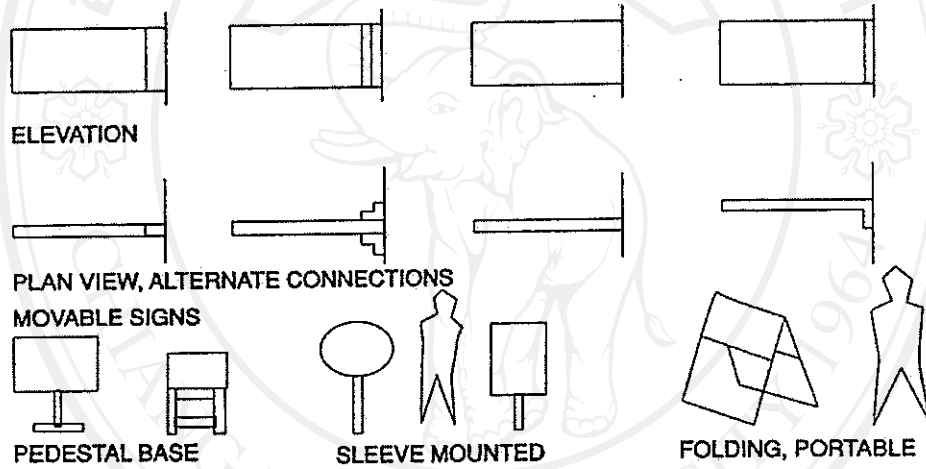
2. ตัวอย่างลักษณะป้ายสัญลักษณ์แบบมีขาตั้ง



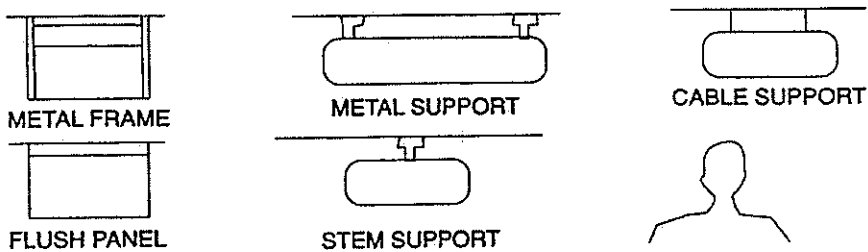
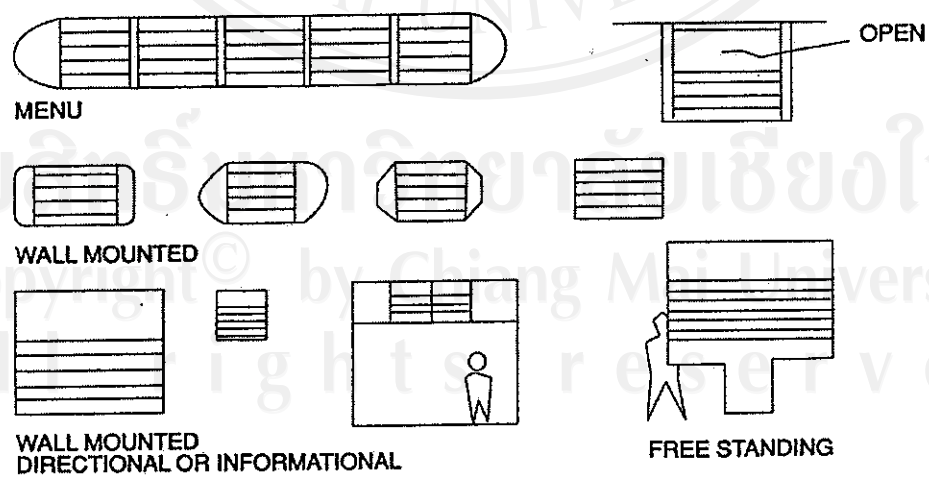
- ป้ายสัญลักษณ์ภายในชนิดพื้นฐาน



- ป้ายสัญลักษณ์ภายในชนิดติดยื่นจากผนัง

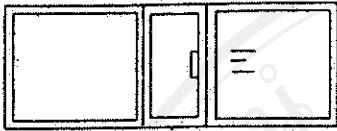


- ป้ายสัญลักษณ์ภายในชนิดปรับเปลี่ยนข้อมูลได้

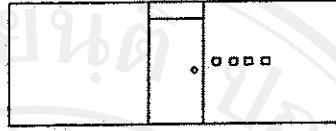


ตัวอย่างลักษณะป้ายสัญลักษณ์ภายใน (ต่อ)

- ป้ายสัญลักษณ์ภายในชนิดแสดงทิศทางและการระบุพื้นที่



ON GLASS, APPLIED
SCREENED OR PAINTED LETTERS



ON WALL, APPLIED
SCREENED OR PAINTED LETTERS



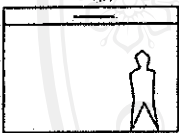
PAINTED OR APPLIED



CORRIDOR



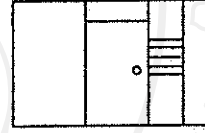
FIRE HOSE CABINET



ACROSS CORRIDOR



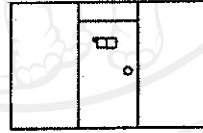
SIGN PANEL APPLIED
TO WALL



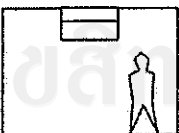
OFFICE OR DEPARTMENT



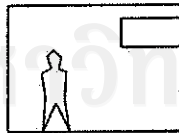
CEILING MOUNTED
SIGN BAND



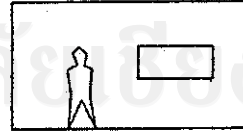
LAMINATED OR
APPLIED LETTERS



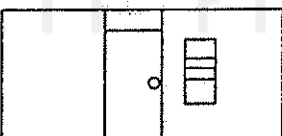
CEILING
MOUNTED



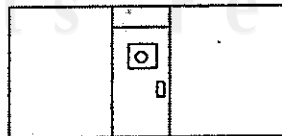
WALL MOUNTED
PROJECTING



APPLIED FLAT
TO WALL



OFFICE OR DEPARTMENT



APPLIED, RESTROOM, WARNING
OR STAIRWAY



ภาคผนวก ง

ลักษณะป้ายสัญลักษณ์ในท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

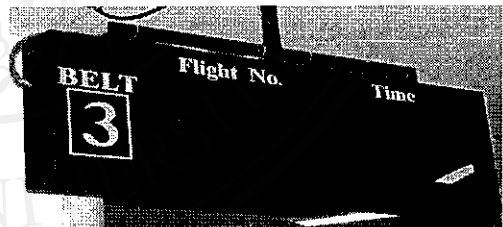
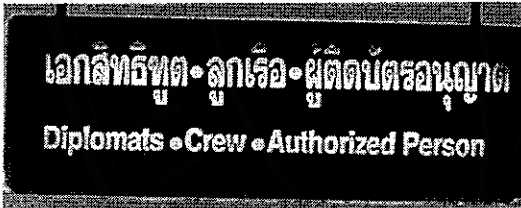
All rights reserved

ภาคผนวก ฉ

ลักษณะป้ายสัญลักษณ์ในท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่

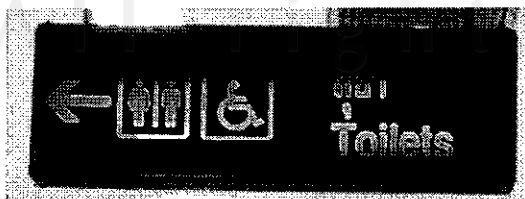
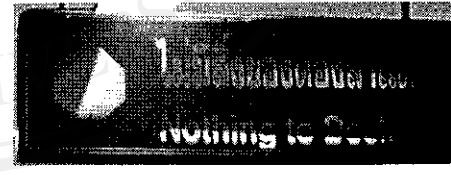
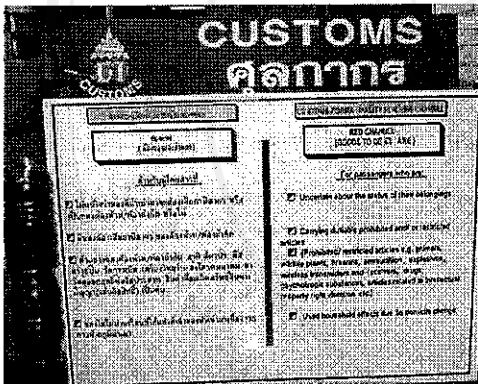
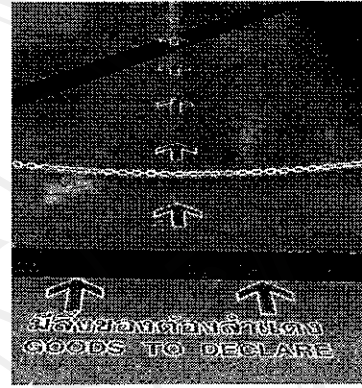
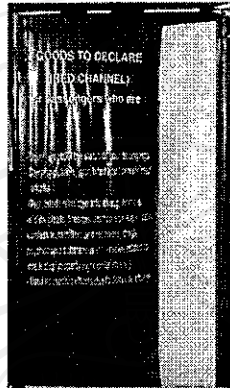
ภาพ ฉ แสดงป้ายสัญลักษณ์ในท่าอากาศยานเชียงใหม่

1. ป้ายสัญลักษณ์ภายในห้องผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ



ลิขสิทธิ์ © โดย Chiang Mai University

ป้ายสัญลักษณ์ภายในห้องผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ (ต่อ)



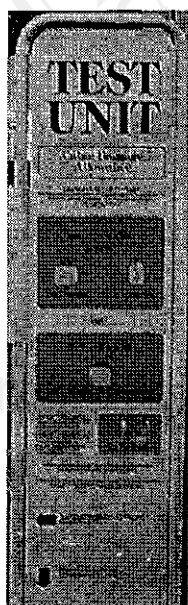
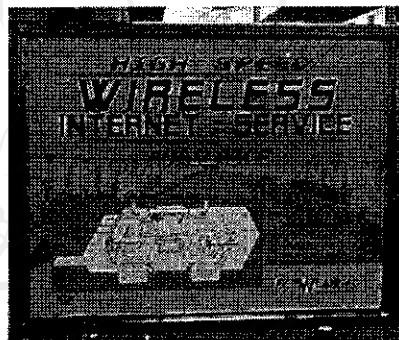
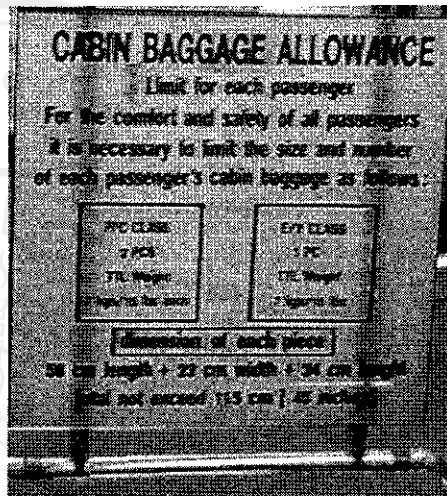
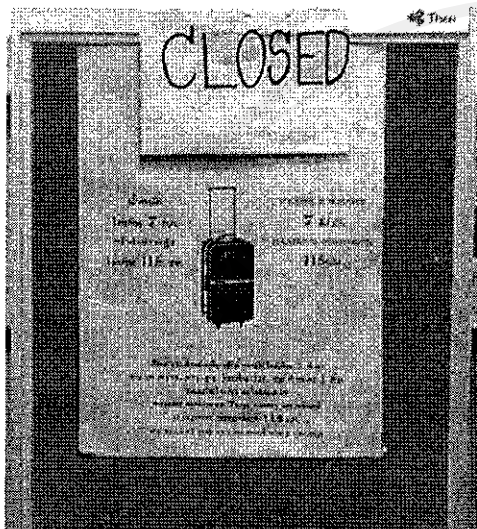
2. ป้ายสัญลักษณ์ภายในห้องผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ



3. ป้ายสัญลักษณ์ภายในห้องผู้โดยสารขาออกระหว่างประเทศ



ป้ายสัญลักษณ์ภายในห้องผู้โดยสารขาออกระหว่างประเทศ (ต่อ)



THE FOLLOWING FEES ARE THE RESULT OF NEW MINISTERIAL REGULATIONS AND THE LAW REQUIRES THEM TO BE ENFORCED FROM THE 26th OF AUGUST 2003 ONWARDS.

| | |
|--------------------------------------|------------|
| 1. SINGLE RE-ENTRY VISA FEE IS | 1,000 BAHT |
| 2. MULTIPLE RE-ENTRY VISA FEE IS | 3,800 BAHT |
| 3. VISA ON ARRIVAL FEE IS | 1,000 BAHT |
| 4. OVER STAY FINE : 200 BAHT PER DAY | |

4. ป้ายสัญลักษณ์ภายในห้องผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ

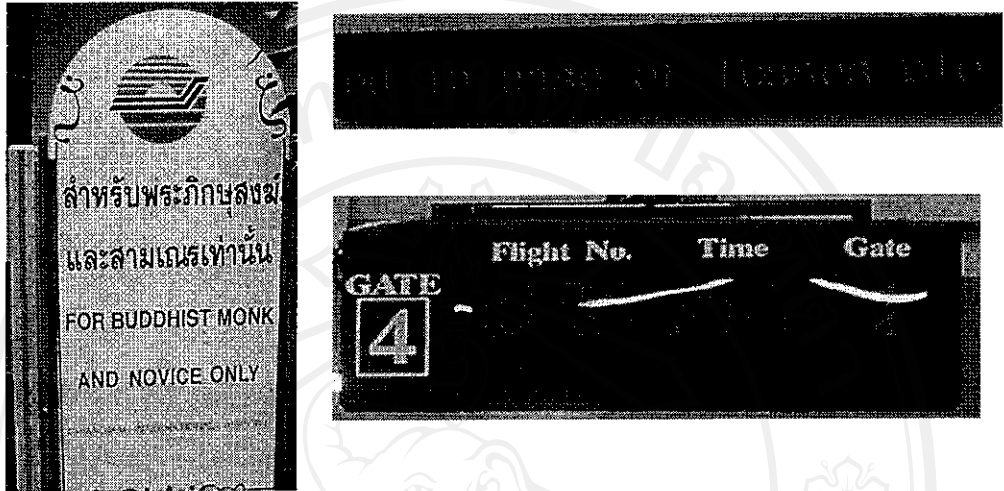


| เที่ยวบินขาออก (DEPARTURES) | Sched. Time | Will Dept | Gate | Remark |
|-----------------------------|-------------|-----------|------|----------|
| Flight No. To | | | | |
| | | | 5 | Check in |
| | | | 2 | Check in |
| | | | 7 | Check in |
| | | | 4 | Check in |
| | | | 6 | Departed |

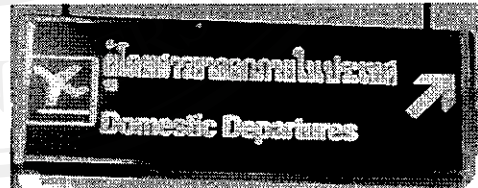
Chiang Mai International Airport



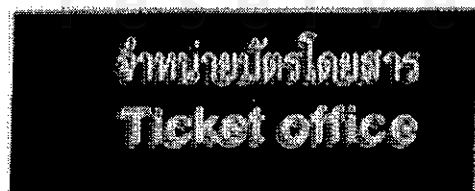
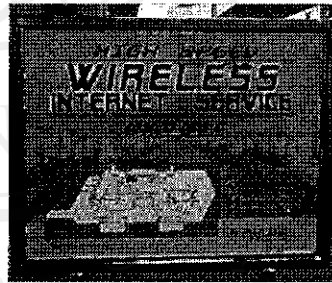
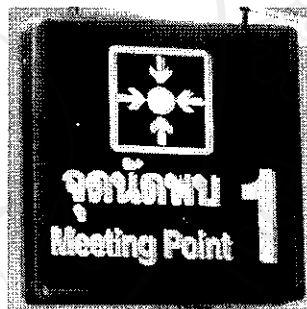
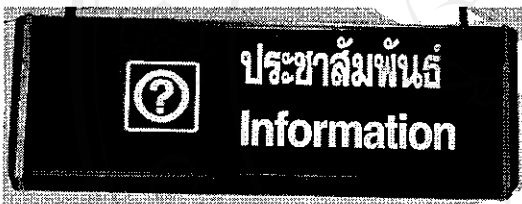
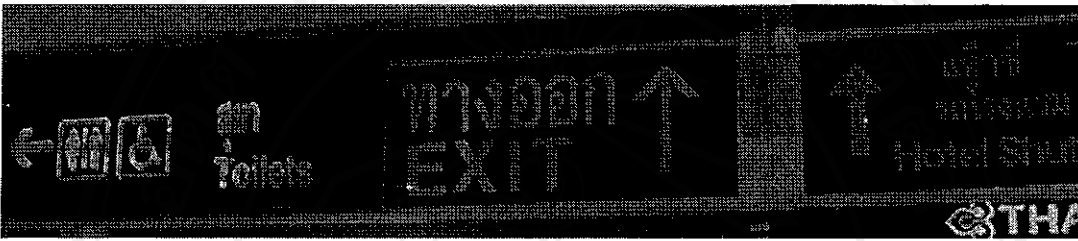
ป้ายสัญลักษณ์ภายในห้องผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ (ต่อ)



4.ป้ายสัญลักษณ์ภายในห้องโถงทางเดินชั้นที่ 1 และ 2



ป้ายสัญลักษณ์ภายในห้องโถงทางเดินชั้นที่ 1 และ 2 (ต่อ)



ป้ายสัญลักษณ์ภายในห้องโถงทางเดินชั้นที่ 1 และ 2 (ต่อ)



| หมายเลข | จุดหมาย | เวลา | จำนวนเที่ยว |
|---------|------------|-------|-------------|
| DD 8396 | กรุงเทพฯ | 10:15 | 1 |
| TG 108 | กรุงเทพฯ | 10:30 | 1 |
| TG 193 | เมืองสงขลา | 10:40 | 2 |
| 9R 328 | เมืองสงขลา | 10:50 | 2 |
| TG 106 | กรุงเทพฯ | 11:35 | 1 |
| OX 126 | กรุงเทพฯ | 11:50 | 2 |
| TG 110 | กรุงเทพฯ | 13:15 | 1 |
| TG 689 | เมืองสงขลา | 13:40 | 3 |
| FD 3234 | กรุงเทพฯ | 14:00 | 2 |
| TG 112 | กรุงเทพฯ | 14:25 | 1 |
| DD 8314 | กรุงเทพฯ | 14:30 | 1 |
| PG 602 | กรุงเทพฯ | 14:40 | 2 |
| 9R 329 | เมืองสงขลา | 14:45 | 2 |
| TG 192 | เมืองสงขลา | 16:05 | 2 |

| หมายเลข | จุดหมาย | เวลา | จำนวนเที่ยว |
|---------|------------|-------|-------------|
| TG 932 | กรุงเทพฯ | 10:15 | 3 |
| DD 8307 | กรุงเทพฯ | 10:40 | 4 |
| TG 688 | เมืองสงขลา | 11:10 | 3 |
| TG 129 | ภูเก็ต | 11:15 | 5 |
| 9R 328 | เมืองสงขลา | 11:20 | 4 |
| TG 107 | กรุงเทพฯ | 12:25 | 5 |
| OX 127 | กรุงเทพฯ | 12:30 | 4 |
| TG 111 | กรุงเทพฯ | 14:05 | 5 |
| FD 3235 | กรุงเทพฯ | 14:45 | 5 |
| TG 136 | เมืองสงขลา | 14:35 | 3 |
| DD 8315 | กรุงเทพฯ | 15:00 | 3 |
| TG 603 | เมืองสงขลา | 15:10 | 5 |
| TG 113 | กรุงเทพฯ | 15:15 | 6 |
| 9R 329 | เมืองสงขลา | 15:15 | 4 |

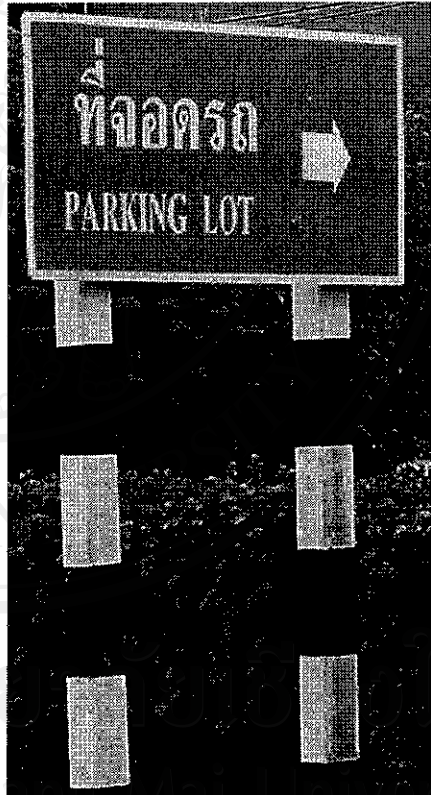
ป้ายสัญลักษณ์ภายในห้องโถงทางเดินชั้นที่ 1 และ 2 (ต่อ)



5. ป้ายสัญลักษณ์ภายนอกอาคารผู้โดยสาร



ป้ายสัญลักษณ์ภายนอกอาคารผู้โดยสาร (ต่อ)





ภาคผนวก ข

สัญลักษณ์ภาพที่เกี่ยวข้องและใช้ในทำอากาศยาน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

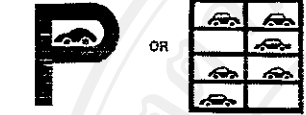
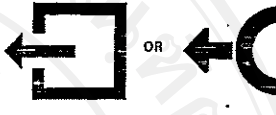






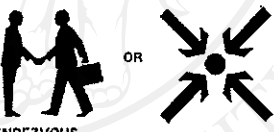

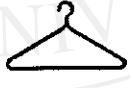




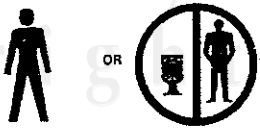
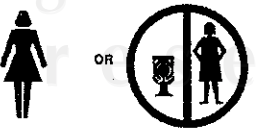
All rights reserved

ภาคผนวก ข

สัญลักษณ์ภาพที่เกี่ยวข้องและใช้ในท่าอากาศยาน

ภาพ ข แสดงสัญลักษณ์ภาพที่เกี่ยวข้องและใช้ในท่าอากาศยาน

1. สิ่งอำนวยความสะดวกและการเดินทาง (accommodations and travel)







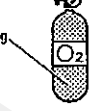


| | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|---|--|--|---|--|--|
|  <p>PARKING STRUCTURE</p> | |  <p>ENTRANCE</p> | |  <p>EXIT</p> | | | | | |
|  <p>NO ENTRY (Keep Out)</p> | | | |  <p>ESCALATOR, UP</p> | |  <p>ESCALATOR, DOWN</p> | | | |
|  <p>STAIRS, UP</p> | |  <p>STAIRS, DOWN</p> | |  <p>STAIRS, UP and DOWN</p> | |  <p>ELEVATOR</p> | | | |
|  <p>INFORMATION</p> | | |  <p>RENDEZVOUS POINT</p> | |  <p>STROLLERS</p> | | | | |
|  <p>LOST CHILD</p> | |  <p>NURSERY</p> | |  <p>CLOAKROOM</p> | |  <p>MEN'S CLOAKROOM</p> | |  <p>WOMEN'S CLOAKROOM</p> | |
|  <p>LOST and FOUND</p> | | |  <p>SAFE DEPOSIT BOXES</p> | |  <p>DELIVERY ENTRANCE</p> | |  <p>WASHROOM</p> | | |
|  <p>TOILETS</p> | |  <p>MEN'S TOILET</p> | |  <p>WOMEN'S TOILET</p> | |  <p>BATH and SHOWER</p> | | | |

สิ่งอำนวยความสะดวกและการเดินทาง (accommodations and travel) (ต่อ)














| | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|--|---|--|--|--|---|--|
|  | | |  | |  | | | | | | |
| BATH | | | SAUNA BATH | | SHOWER | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| MEN'S SHOWER | | WOMEN'S SHOWER | | USED RAZOR BLADES | | ELECTRIC RAZOR SOCKET | | 220 V~ | | FOOT PEDAL for WATER | |
|  | |  | |  | | |  | | | | |
| SANITARY NAPKINS | | NO FOREIGN OBJECTS in TOILET | | TRASH | | | USED LINEN | | | | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| USED TOWELS | | USED CUPS | | HOTEL RESERVATIONS | | HOTEL | | SINGLE ROOM | | ROOM with TWIN BEDS | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| ROOM with DOUBLE BED | | QUIET | | BELLBOY | | MAID | | ROOM SERVICE | | BARMAN | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| LAUNDRY | | LIGHT SWITCH | | VENTILATION CONTROL | | HEATING CONTROL | | LOCK | | UNLOCK | |
|  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| FOOD and DRINK | | RESTAURANT | | OR | | OR | | SNACK BAR | | COFFEE SHOP | |

ลิขสิทธิ์ © โดย Chiang Mai University
All rights reserved










































สิ่งอำนวยความสะดวกและการเดินทาง (accommodations and travel) (ต่อ)

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|--|----|---|
|  GRILL |  VENDING MACHINE (Automat) | OR |  |  BAR | OR |  | OR |  |
|  DRINKING FOUNTAIN |  DRINKING WATER |  DON'T DRINK the WATER |  On-Board Aircraft |  FASTEN SEAT BELTS | | | | |
|  NO SMOKING | OR |  ASHTRAY |  TOILETS AFT |  TOILETS OCCUPIED | | | | |
|  READING LIGHT |  STEWARDESS CALL |  SEAT OCCUPIED |  PLACE LUGGAGE on FLOOR | OR |  |  RETURN to SEAT | | |
|  RETURN SEAT to UPRIGHT POSITION |  SICKNESS CONTAINERS |  OXYGEN |  FIRE EXTINGUISHER |  REMOVE SHOES on Evacuation Slide |  MEGAPHONE | | | |

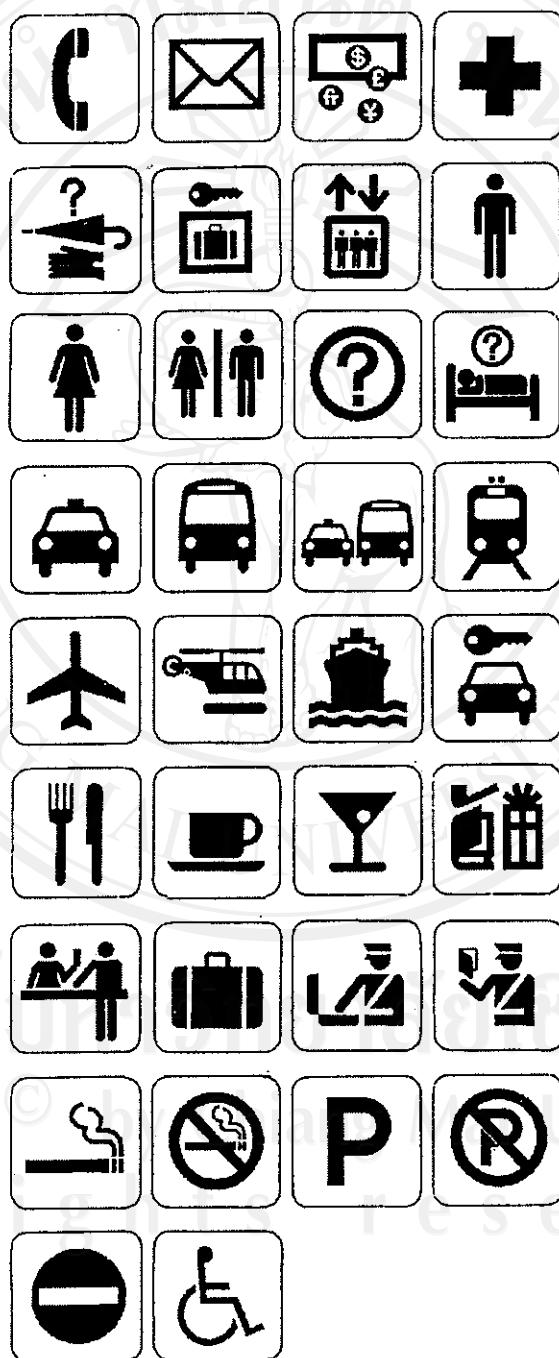
2. ในท่าอากาศยาน (terminal)

| | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|
|  COMPARTMENT, Mothers and Children |  CLUB |  DON'T OPEN BEFORE VEHICLE STOPS |  DO NOT LITTER |  DUTY-FREE SHOP |  PUBLIC HEALTH |
|  CUSTOMS | | |  GOODS to DECLARE | OR |  GOODS to DECLARE |
|  NOTHING to DECLARE | OR |  NOTHING to declare |  HANGARS |  AIR FREIGHT | |

2. ในท่าอากาศยาน(Terminal) (ต่อ)

| | | | | | |
|---|--|---|---|--|---|
|  RAILROAD STATION |  OR  TRAIN | |  CAR SLEEPER TRAIN |  STREET CAR |  BUS |
|  LIMOUSINE |  TAXI |  CAR RENTAL (Car Hire) |  MOTORCYCLE |  BICYCLE SHED |  BICYCLE DISPATCH |
|  PASSENGER CHECK-IN |  TICKETS |  OR  OR  OR  BAGGAGE CHECK-IN | | | |
|  OVERSIZE LUGGAGE |  OR  OR  OR  BAGGAGE CLAIM | | | |  CART RENTAL |
|  OR  PORTER | |  BAGGAGE LOCKER |  BAGGAGE STORAGE (Left Luggage) |  UNCLAIMED BAGGAGE |  OBSERVATION DECK |
|  OR  CURRENCY EXCHANGE | | |  NEWSSTAND |  WAITING ROOM |  WAITING ROOM, Mothers and Children |
|  FLIGHT INFORMATION |  PASSENGERS ONLY |  DEPARTING FLIGHTS |  ARRIVING FLIGHTS |  CONNECTING FLIGHTS, Domestic |  CONNECTING FLIGHTS, International |

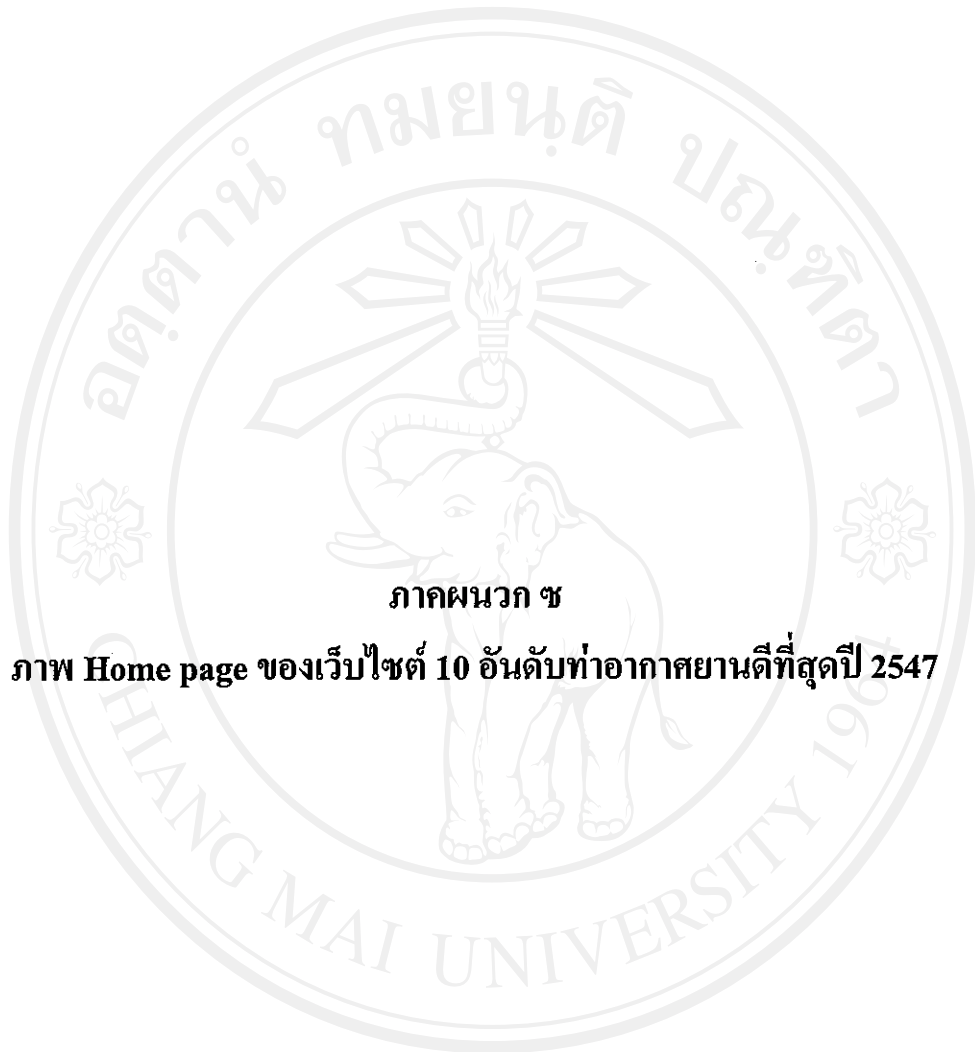
3.ชุดสัญลักษณ์ภาพมาตรฐาน DOT' 74 จำนวน 34 รูป (โดย The American Institute of Graphic Arts (AIGA)) .ใช้กับระบบการคมนาคมขนส่งสหรัฐอเมริกา



4.สัญลักษณ์ภาพที่ใช้ในบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

4.4 สัญลักษณ์ที่ควรรถรา





ภาคผนวก ข

ภาพ Home page ของเว็บไซต์ 10 อันดับทำอากาศยานดีที่สุดในปี 2547

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

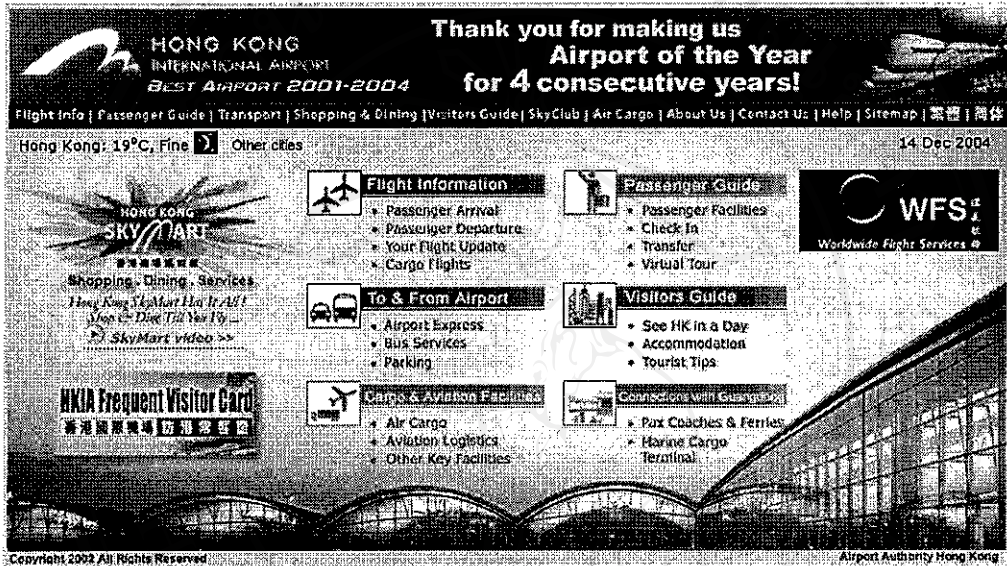
All rights reserved

ภาคผนวก ข

ภาพ Home page ของเว็บไซต์ 10 อันดับท่าอากาศยานดีที่สุดในปี 2548

ภาพ ข แสดง Home page ของเว็บไซต์ 10 อันดับท่าอากาศยานดีที่สุดในปี 2548

1. เว็บไซต์ของ Hong Kong International Airport (www.hongkongairport.com)



2. เว็บไซต์ของ Changi Airport (www.changi.airport.com.sg)



3. เว็บไซต์ของ Incheon International Airport (www.airport.or.kr)

4. เว็บไซต์ของ Munich International Airport (www.munich-airport.de)

5. เว็บไซต์ของ Kansai International Airport (www.kansai-airport.or.jp)

関西国際空港 ▶ 日本語 ▶ 한국어 ▶ 简体中文 ▶ 繁體中文

KANSAI INTERNATIONAL AIRPORT



Welcome to KIX

Flight Information >>>

Flight Information Search

Domestic/Departure

Destination/Origin

Airlines

Flight No.

Today's Flight Information

International [Departure | Arrival]

Domestic [Departure | Arrival]

Access to/from Kansai Airport >>>

Railways [JR West / Nankai] Bus High-speed Ferry

Cars [Rental & Parking] Taxi

Departure & Arrival Procedures >>>

SiteMap Contact Us FAQs

News & Notice

KIX takes fifth place in the "Airport of the Year 2005" Rankings NEW

Discounts on International Landing Fees FY2005 to 2007 NEW

There's no time for boredom. [Have a nice day in KANSAI]

Full-fledged Wireless Internet Service Introduced in the Passenger Terminal Building!


Commencement of providing internet service [→ more](#)

Photo Gallery

Hotel Nikko Kansai Airport

6. เว็บไซต์ของ Dubai International Airport (www.dubaiairport.com)

Mon 31/10/2005 ENGLISH | [العربية](#)



DUBAI INTERNATIONAL AIRPORT

HOME ABOUT DIA VISA REQUIREMENTS CITY GUIDE USEFUL LINKS PRESS ROOM CONTACT US

Dubai Time: 11:21

FLIGHT INFORMATION | DUBAI DUTY FREE | E-SERVICES | TRAVELER TOOLS | AIRPORT GUIDE

Search

World Times

Tokyo 13:20

SHOPS & RESTAURANTS

AIRPORT MAP

MEDIA CORNER

HOTEL BOOKING

SPECIAL NEEDS

CAR RENTAL

FLIGHT INFORMATION

Looking for a flight? If you want to fly to or from Dubai airport, the flight timetable provides details for all direct scheduled services.

Flights from Dubai Flights to Dubai

Destination/Originated From

Airline

Date

LATEST NEWS

Concourse 2 takes shape

It is currently the largest airport development in the world. With an average of 14,000-18,000 people working on site, Dubai International Airport's Terminal 3 and Concourse 2 construction is very much on schedule. [\[more\]](#)

Jebel Ali Airport

H.H. Sheikh Maktoum bin Rashid Al Maktoum Vice-President and Prime Minister of UAE and Ruler of Dubai, has ordered the construction of the Dubai International Airport City project at Jebel Ali, to begin in February. [\[more\]](#)

E-SERVICES

[Al-Majlis](#)

[Executive Flight Services](#)

[Dubai International Hotel](#)

JOIN OUR NEWSLETTER

Subscribe & stay informed about DIA's activities & major announcements

Your E-mail

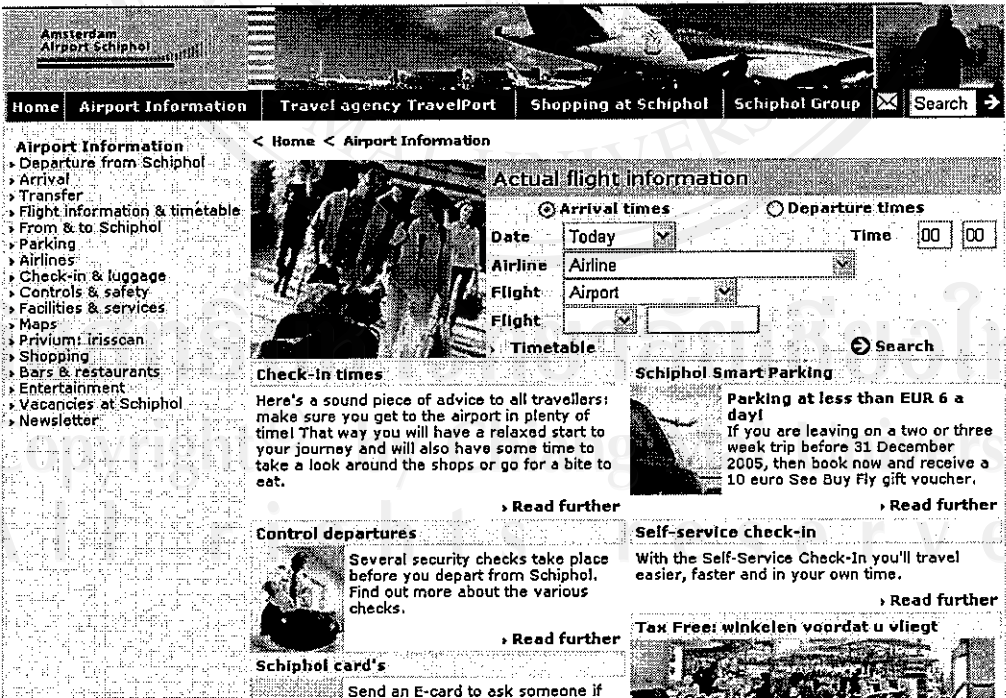
DUBAI CITY GUIDE

[\[more\]](#)

7. เว็บไซต์ของ KL International Airport (www.klia.com.my)



8. เว็บไซต์ของ Schiphol Airport (www.schiphol.nl)



9. เว็บไซต์ของ Copenhagen Airports (www.cpkh.dk)

Travellers | About CPH | B7B | Investor | Press

Copenhagen Airports CPH

Flight Timetables | Before Departure | Getting Here

Shopping | Facilities | Virtual Airport | Search

Busy summer season
What does it mean to your trip? >>

Arrivals

| Time | Expected Flight | From | Remarks |
|-------|-----------------|---------|-----------------|
| 06:30 | 06:13 | SK 972 | Sngpore Bangkok |
| 07:10 | 06:55 | TK 5781 | Ankara |
| 07:15 | | BT 161 | Vilnius |
| 07:25 | 06:50 | SK 910 | Newark |

Departures

News

- Growth in traffic to Saint Petersburg
- Summer of records at Copenhagen Airport
- Cheaper...

Services: Parking, Download map, Low fare tickets, Sign up for newsletter

10. เว็บไซต์ของ Sydney Airport (www.sydneyairport.com.au)

Sydney Airport

CONTACT US | SEARCH

FLIGHT INFORMATION | TERMINAL INFORMATION | SHOPPING | TO AND FROM AIRPORT | CORPORATE INFORMATION | TRAVEL BOOKINGS

Commencing 1 February...

You can now turn vodka into a black russian

Browse through Sydney Airport's 150 stores in:
 ► T1 International Terminal ► T2 Domestic Terminal

SAFETY & SECURITY
Safety and Security is a high priority...
► Learn more

TO AND FROM THE AIRPORT
Car parking, driving tips, terminal transfers, trains, buses...
► Learn more

TERMINAL INFORMATION
Terminal maps and information on services and facilities at T1 and T2
► Learn more

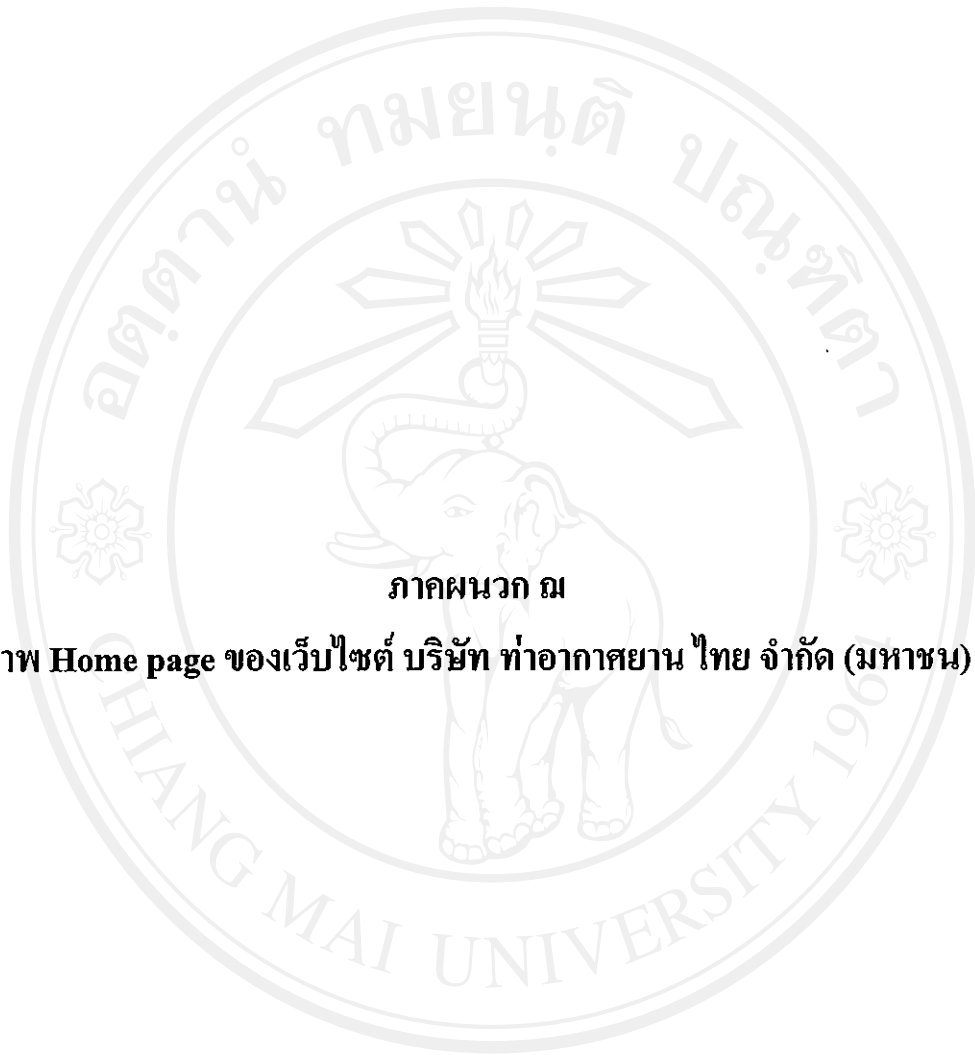
Live Flight information
View live information by selecting the type of flight below

DEPARTURES

- International departures
- Domestic departures

ARRIVALS

- International arrivals
- Domestic arrivals



ภาคผนวก ฅ

ภาพ Home page ของเว็บไซต์ บริษัท ทำอากาศยาน ไทย จำกัด (มหาชน)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

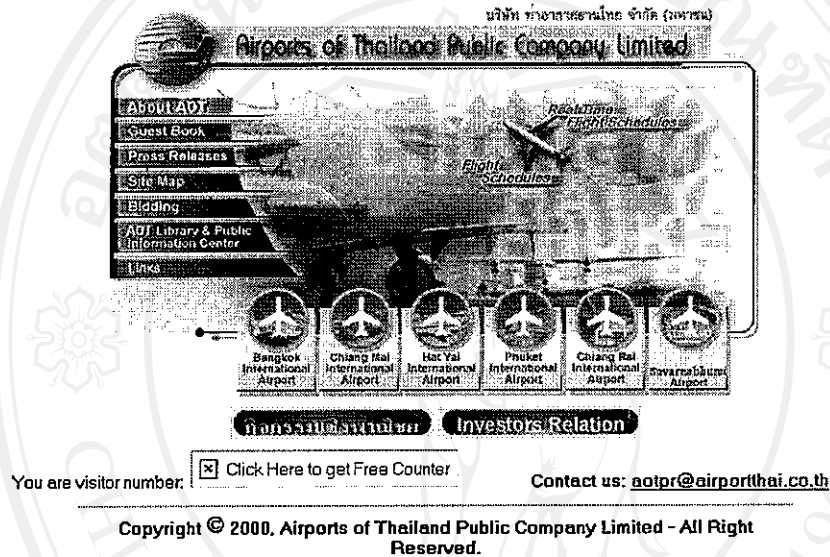
All rights reserved

ภาคผนวก ฅ

ภาพ Home page ของเว็บไซต์ บริษัท ท่าอากาศยาน ไทย จำกัด (มหาชน)

ภาพ ฅ แสดง Home page ของเว็บไซต์ บริษัท ท่าอากาศยาน ไทย จำกัด (มหาชน)

1. เว็บเพจหน้า Home ของบริษัท ท่าอากาศยาน ไทย จำกัด (มหาชน) (www.thaiairport.com)



2. เว็บเพจหน้า Chiang Mai International Airport

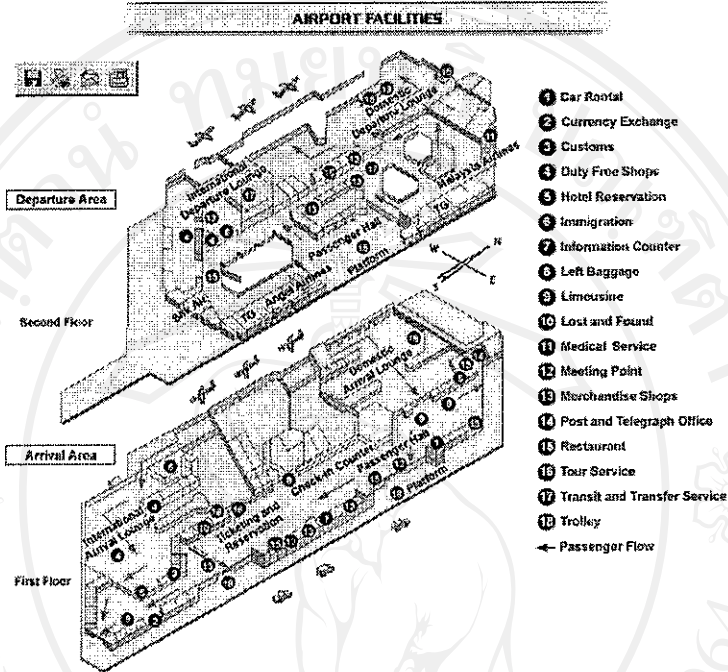


Chiang Mai International Airport is the gateway to northern Thailand renowned for its breathtaking natural attractions and deep-rooted cultural traditions. Little wonder, the Airport has contributed greatly to tourism in the North over the year.



[Go to top](#)

3. เวกเพงหน้า terminal ของ Chiang Mai International Airport



4. เวกเพงหน้า General Information ของ Chiang Mai International Airport

Airports of Thailand Public Company Limited

Chiang Mai International Airport

Choose our contents

General Information

Position • Location • Climate • To and From the Airport
 Transportation Service • Airport Information Counter
 Service Time of Airport • Runway • Taxiway • Apron Area
 Aircraft Parking Stand • Regulations • Operational Performance
 Development Plan

Position

Chiang Mai International Airport (CNX) is one of the five international airports under responsibility of the Airports of Thailand Public Company Limited (AOT).

As Chiang Mai International Airport is the major gateway to the scenic beauty and rich culture of northern Thailand, it plays an important role in promoting travel and tourism throughout the northern region. Nowadays, 9 airlines are on service and more than 2,000,000 passengers, 15,000 flights and 16,000 tons of cargo are handled at this airport.

Location





ภาคผนวก ๑

ภาพตัวอย่างเอกสารเผยแพร่สารสนเทศที่พบในทำอากาศยาน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

ภาคผนวก ญ

เอกสารเผยแพร่สารสนเทศตัวอย่างที่พบในท่าอากาศยาน

ภาพ ญ แสดงเอกสารเผยแพร่สารสนเทศตัวอย่างที่พบในท่าอากาศยาน

1. เอกสารเผยแพร่ในท่าอากาศยานเชียงใหม่และกรุงเทพฯ

1.1 เอกสารที่จัดทำโดยการทำอากาศยาน



1.2 เอกสารที่จัดทำโดยกระทรวงสาธารณสุข



1.3 เอกสารที่จัดทำโดยหน่วยงานเอกชน



2. เอกสารเผยแพร่ในท่าอากาศยานนาริตะ (Narita airport)



3. เอกสารเผยแพร่ในท่าอากาศยานสิงคโปร์ ดิงคโปร์ (Changi airport)



4. เอกสารเผยแพร่เกี่ยวกับการท่องเที่ยวในต่างประเทศ



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved



ภาคผนวก ฎ

ลักษณะป้ายสัญลักษณ์และสื่อตัวอย่างในท่าอากาศยานตัวอย่าง 10 แห่ง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

ภาคผนวก ก

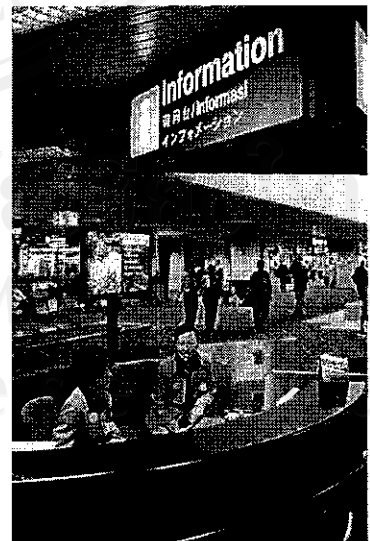
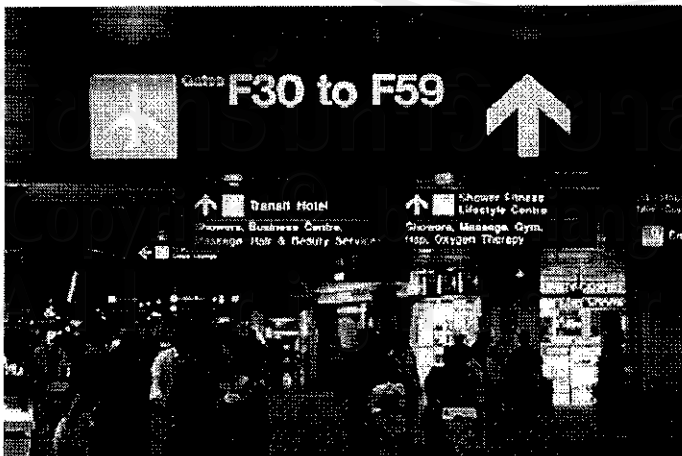
ลักษณะป้ายสัญลักษณ์และสื่อตัวอย่างในท่าอากาศยานตัวอย่าง 10 แห่ง

ภาพ ก แสดงลักษณะป้ายสัญลักษณ์และสื่อตัวอย่างในท่าอากาศยานตัวอย่าง 10 แห่ง

1. Hong Kong International Airport



2. Changi Airport



3. Incheon International Airport



4. Munich International Airport

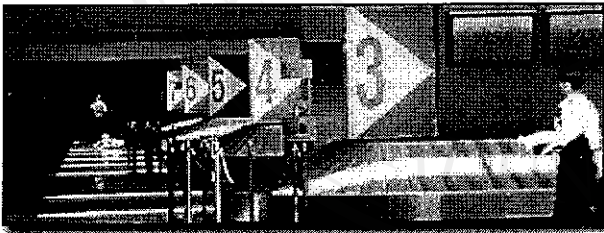


All rights reserved

5. Kansai International Airport



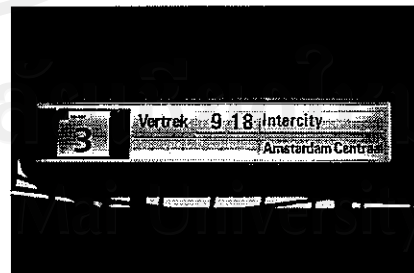
6. Dubai International Airport



7. Kuala International Airport

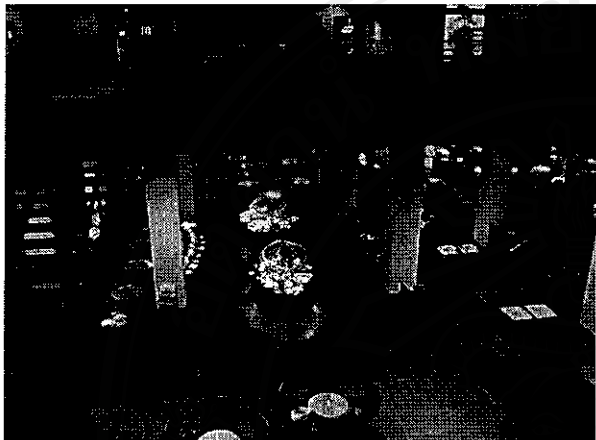


8. Schiphol Airport



All rights reserved

9. Copenhagen Airports



10. Sydney Airport



มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University
rights reserved



ภาคผนวก ฎ
แผนผังโครงสร้างสื่อสารสนเทศในท่าอากาศยาน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก ก

แผนผังโครงสร้างสื่อสารสนเทศในท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่

ภาพ ก แสดงแผนผังโครงสร้างสื่อสารสนเทศในท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่

1.เอกสารประกอบหมายเลขที่ 1 แผนผังของโครงสร้างสื่อแบบเดิม



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

แผนผังการจัดวางสื่ออาคารผู้โดยสารชั้นที่ 1
(Media Management Floor 1st)

ARRIVAL INTERNATIONAL (อาคารผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ)

- 1 Bus Gate (ประตูสำหรับรถโดยสาร)
- 2 Smoking Room (ห้องสูบบุหรี่)
- 3 Men sign (ห้องสำหรับผู้ชาย)
- 4 Women sign (ห้องสำหรับผู้หญิง)
- 5 Immigration* Baggage claim (ตรวจคนเข้าเมือง*รับสัมภาระเดินทาง)
- 6 Toilets (ห้องน้ำ)
- 7 Health Control (ห้องตรวจสุขภาพ)
- 8 Health Control (ป้ายตรวจสุขภาพ)
- 9 Health Control (ด้านควบคุมโรคติดต่อ)
- 10 Application for visa table(Form) (โต๊ะกรอกแบบฟอร์มคนเข้าเมือง)
- 11 Food and Drug Administration(FDA) (ศาลาอาหารและยา)
- 12 Health Quarantine (ห้องควบคุมโรคติดต่อ)
- 13 Men (ห้องสำหรับผู้ชาย)
- 14 Women (ห้องสำหรับผู้หญิง)
- 15 Health office (สำนักงาน)
- 16 Passport control(W/ตรวจหนังสือเดินทาง)/ Toilets (D)
- 17 Diplomat * Crew * Authorized person (เอกลักษณ์บุคคลผู้มีสิทธิคนต่างด้าว)
- 18 Duty free(ร้านค้าปลอดภาษี)
- 19 Baggage trolleys free of charge(รถเข็นสัมภาระฟรีค่าเช่า)
- 20 Health Information Booth(บูธข้อมูลด้านสุขภาพ)
- 21 Flight Information Display (จอแสดงข่าวยุทธศาสตร์การบิน)

- 22 Map kiosk cabinet(ตู้วางแผนที่)
- 23 Custom Information(computer) (จอแสดงข้อมูลศุลกากร)
- 24 Clock (นาฬิกา)
- 25 Baggage Claim 3 (รับสัมภาระเดินทางที่ 3)
- 26 Baggage Information (ป้ายแสดงข้อมูลสายพานรับสัมภาระเที่ยวบิน)
- 27 Television (โทรทัศน์)
- 28 Animal Quarantine (ตรวจสัตว์)
- 29 FDA (ศาลาอาหารและยา)
- 30 Nothing to Declare (ไม่มีสิ่งของต้องสำแดง)
- 31 Green arrow Line(at floor) (ลูกศรสีเขียวบอกทิศทางเดินบนพื้น)
- 32 Goods to Declare (สิ่งของต้องสำแดง)
- 33 Red arrow Line(at floor) (ลูกศรสีแดงบอกทิศทางเดินบนพื้น)
- 34 Waiting Line(at floor) (พื้นที่สำหรับรอ)
- 35 No Waiting Line(at floor) (พื้นที่สำหรับรอ)
- 36 Plant Quarantine (ตรวจพืช)
- 37 Exit (ทางออก)
- 38 Exit (ทางออก)
- 39 Taxi Meter (รถแท็กซี่)
- 40 Hotel Reservation (จองโรงแรม)
- 41 Hotels Association (สมาคมโรงแรม)
- 42 Chiang Mai Information Booth(hotel and tour information) (ศูนย์ข้อมูลเชียงใหม่)

- 43 LOST & FOUND (สถานที่คืนของหาย)
- 44 Security items Claim (ที่รับคืนของหาย)

ZONE A

BUS GATE DOMESTIC (อาคารผู้โดยสารรถโดยสารในประเทศ)

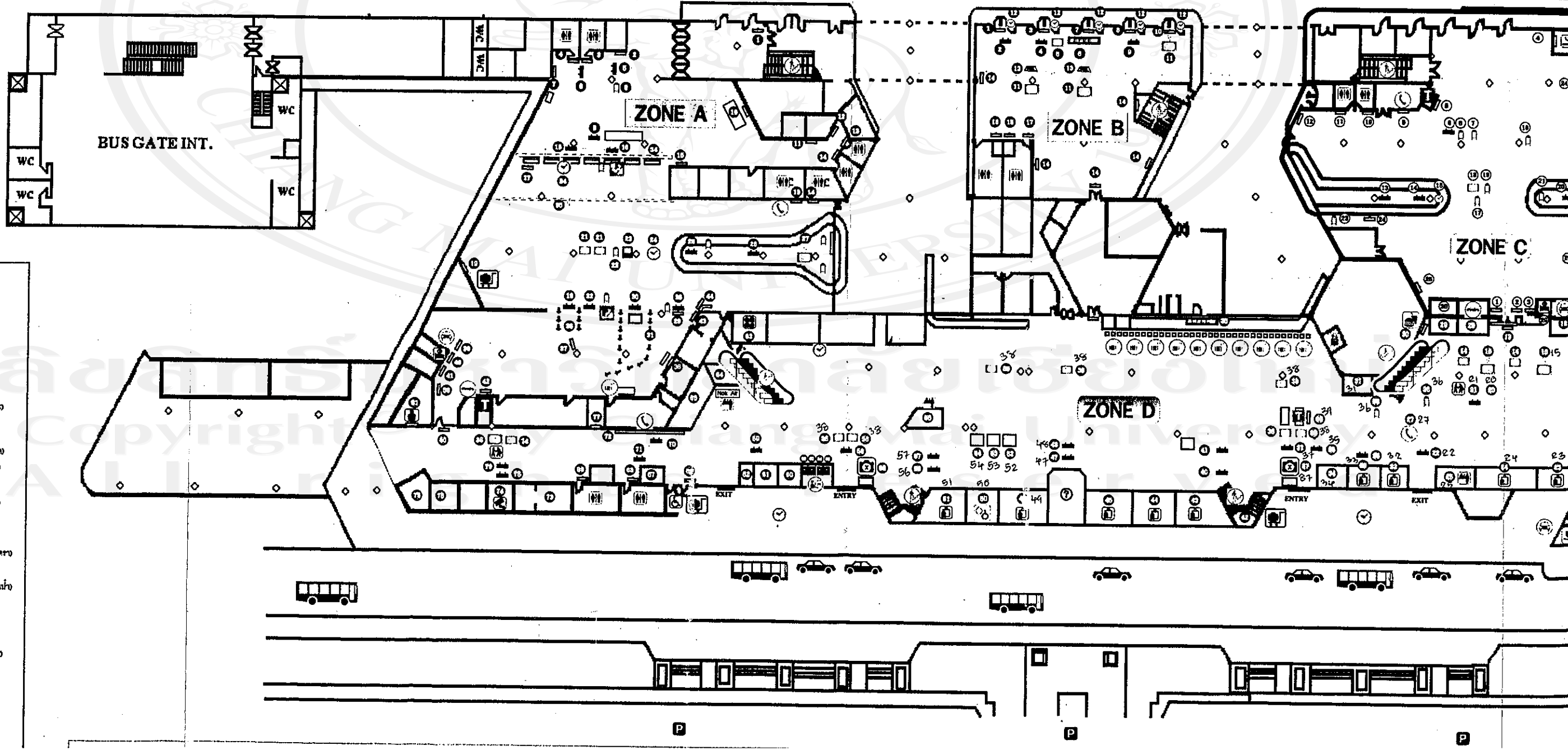
- 1 Gate 85 (ประตู 85)
- 2 Flight digital label (ป้ายแสดงข่าวยุทธศาสตร์การบิน)
- 3 Gate 84 (ประตู 84)
- 4 Flight digital label (ป้ายแสดงข่าวยุทธศาสตร์การบิน)
- 5 Flight information display(จอแสดงข่าวยุทธศาสตร์การบิน)
- 6 Digital information signboard (ป้ายประชาสัมพันธ์บนผนังจอ)
- 7 Gate 83 (ประตู 83)
- 8 Gate 82 (ประตู 82)
- 9 Flight digital label(ป้ายแสดงข่าวยุทธศาสตร์การบิน)
- 10 Gate 81 (ประตู 81)
- 11 Television (โทรทัศน์)
- 12 Clock (นาฬิกา)
- 13 Newspaper (หนังสือพิมพ์)
- 14 Fire exit (ทางหนีไฟ)
- 15 Handicapped (ห้องสำหรับผู้พิการ)
- 16 Women (ห้องสำหรับสตรี)
- 17 Men (ห้องสำหรับผู้ชาย)

ZONE B

ARRIVAL DOMESTIC (อาคารผู้โดยสารขาเข้าในประเทศ)

- 1 Taxi, Hotel Shuttle(แท็กซี่, รถรับส่ง)
- 2 Exit(ทางออก)
- 3 Taxi Meter, Bus(รถแท็กซี่, รถโดยสารประจำทาง)
- 4 Smoking Room(ห้องสูบบุหรี่)
- 5 Excursion Service(บริการท่องเที่ยว) - Hotel, Tour, Traveling Reservations
- 6 Toilets(ห้องน้ำ)
- 7 VAT REFUND FOR TOURISTS(การคืนภาษี)
- 8 Queen Sirikit Botanic Garden(สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์)
- 9 Telephone(โทรศัพท์)
- 10 Women(ห้องสำหรับผู้หญิง)
- 11 Men(ห้องสำหรับผู้ชาย)
- 12 Fire Exit(ทางหนีไฟ)
- 13 Baggage Information (ป้ายแสดงข้อมูลสายพานรับสัมภาระเที่ยวบิน)
- 14 Baggage Claim 2 (รับสัมภาระเดินทางที่ 2)
- 15 Clock(นาฬิกา)

ZONE C



PICTORIAL SYMBOLS (สัญลักษณ์รูปภาพ)

- Police (ตำรวจ)
- ATM (เครื่องฝาก-ถอนเงินอัตโนมัติ)
- Store (ร้านค้า)
- Rent a car (บริการรถเช่า)
- Telephone (โทรศัพท์สาธารณะ)
- Baggage check-in (ตรวจสัมภาระ)
- Airport Taxi (บริการรถแท็กซี่)
- Information center (ศูนย์บริการข้อมูล)
- Baggage check (ตรวจสัมภาระ)
- Taxi station (จุดจอดรถแท็กซี่)
- Hotel reservation (บริการจองโรงแรม)
- Smoking room (ห้องสูบบุหรี่)
- Meeting point (จุดนัดพบ)
- Currency exchange (แลกเปลี่ยนเงินตรา)
- Post office (สำนักงานไปรษณีย์)
- Baggage storage (บริการฝากสัมภาระ)
- Shop (ร้านค้า)
- Parking (ที่จอดรถ)
- Men (ห้องน้ำ)
- Ticket Purchase (จำหน่ายบัตรโดยสาร)
- Map (แผนที่)
- Coffee shop (ร้านกาแฟ)
- Snack bar (ร้านอาหารของว่าง)
- Jewelry shop (ร้านเครื่องประดับ)
- Clock (นาฬิกา)

- 22 Map leaflet cabinet (ตู้วางแผนที่แจกฟรี)
- 23 Custom Information (คอมพิวเตอร์) (แจ้งผลการตรวจพาสปอร์ต)
- 24 Clock (นาฬิกา)
- 25 Baggage Claim 3 (ชั้นให้บริการเดินทางที่ 3)
- 26 Baggage Information (ป้ายแสดงข้อมูลสายการบินกระเป๋าเดินทาง)
- 27 Television (โทรทัศน์)
- 28 Animal Quarantine (ตรวจสัตว์)
- 29 FDA (ด่านอาหารและยา)
- 30 Nothing to Declare (ไม่มีสิ่งต้องห้าม)
- 31 Green arrow Line (at floor) (ลูกศรสีเขียวบอกทิศทางเดินบนพื้น)
- 32 Goods to Declare (มีสิ่งต้องห้าม)
- 33 Red arrow Line (at floor) (ลูกศรสีแดงบอกทิศทางเดินบนพื้น)
- 34 Waiting Line (at floor) (พื้นที่สำหรับรอ)
- 35 No Waiting Line (at floor) (พื้นที่ห้ามรอ)
- 36 Plant Quarantine (ด่านตรวจพืช)
- 37 Exit (ทางออก)
- 38 Exit (ทางออก)
- 39 Taxi Meter (รถแท็กซี่)
- 40 Hotel Reservation (จองโรงแรม)
- 41 Hotel Association (สมาคมโรงแรม)
- 42 Chiang Mai Information Booth (hotel and tour information) (ศูนย์ข้อมูลเชียงใหม่)
- 43 LOST & FOUND (แผนกสิ่งหายหาย)
- 44 Security Items Claim (พื้นที่ขอยืมคืนทรัพย์สิน)

ZONE A

BUS GATE DOMESTIC (อาคารผู้โดยสารท่าอากาศยานในประเทศ)

- 1 Gate B5 (ประตู 5)
- 2 Flight digital label (ป้ายแสดงข้อมูลเที่ยวบิน)
- 3 Gate B4 (ประตู 4)
- 4 Flight digital label (ป้ายแสดงข้อมูลเที่ยวบิน)
- 5 Flight Information display (จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน)
- 6 Digital Information signboard (ป้ายประชาสัมพันธ์ระบบดิจิทัล)
- 7 Gate B3 (ประตู 3)
- 8 Gate B2 (ประตู 2)
- 9 Flight digital label (ป้ายแสดงข้อมูลเที่ยวบิน)
- 10 Gate B1 (ประตู 1)
- 11 Television (โทรทัศน์)
- 12 Clock (นาฬิกา)
- 13 Newspaper (หนังสือพิมพ์)
- 14 Fire exit (ทางหนีไฟ)
- 15 Handicapped (ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ)
- 16 Women (ห้องน้ำสตรี)
- 17 Men (ห้องน้ำบุรุษ)

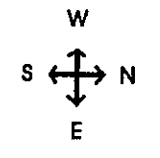
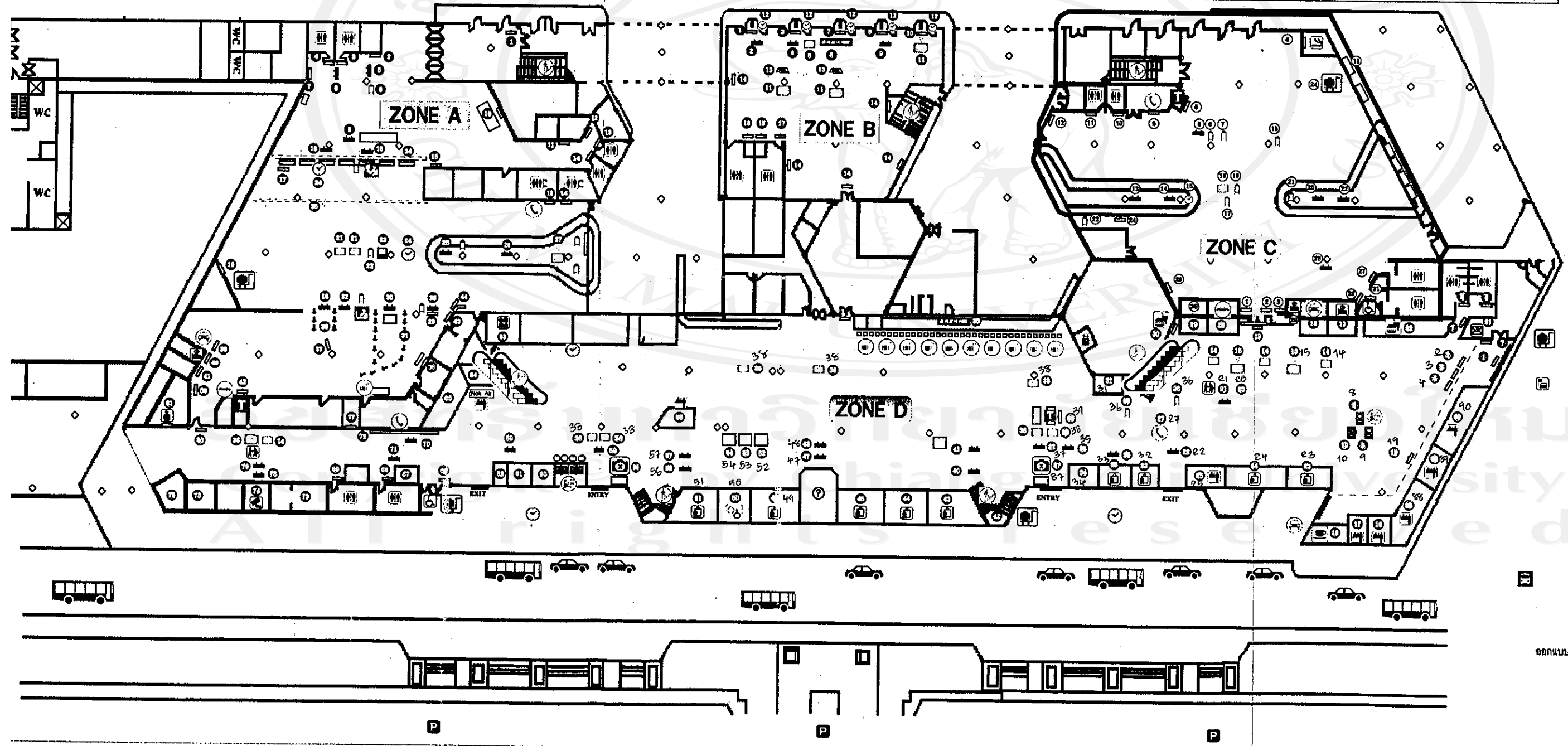
ZONE B

ARRIVAL DOMESTIC (อาคารผู้โดยสารรับภายในประเทศ)

- 1 Taxi, Hotel Signboard (แท็กซี่, รถโรงแรม)
- 2 Exit (ทางออก)
- 3 Taxi Meter, Bus (รถแท็กซี่, รถโดยสารประจำทาง)
- 4 Smoking Room (ห้องสูบบุหรี่)
- 5 Excursion Service (บริการท่องเที่ยว) - Hotel, Tour, Traveling Reservations
- 6 Toilet (ห้องน้ำ)
- 7 VAT REFUND FOR TOURISTS (การคืนภาษี)
- 8 Queen Smit Botanic Garden (สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์)
- 9 Telephone (โทรศัพท์)
- 10 Women (ห้องน้ำหญิง)
- 11 Men (ห้องน้ำชาย)
- 12 Fire Exit (ทางหนีไฟ)
- 13 Baggage Information (ป้ายแสดงข้อมูลสายการบินกระเป๋าเดินทาง)
- 14 Baggage Claim 2 (ชั้นให้บริการเดินทางที่ 2)
- 15 Clock (นาฬิกา)

- 16 Map leaflet cabinet (ตู้วางแผนที่แจกฟรี)
- 17 Health Information board (บอร์ดแสดงข้อมูลทางการแพทย์)
- 18 Flight Information display (จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน)
- 19 Advertising signboard (ป้ายโฆษณา)
- 20 Baggage Claim 1 (ชั้นให้บริการเดินทางที่ 1)
- 21 Baggage signboard (ป้ายแสดงข้อมูลสายการบินกระเป๋าเดินทาง)
- 22 Baggage Information (ป้ายแสดงข้อมูลสายการบินกระเป๋าเดินทาง)
- 23 Museum signboard (ป้ายแสดงข้อมูลพิพิธภัณฑ์)
- 24 Trolley (รถเข็น)
- 25 Taxi Meter (รถแท็กซี่)
- 26 Toilet (ห้องน้ำ)
- 27 Women (ห้องน้ำหญิง)
- 28 Men (ห้องน้ำชาย)
- 29 Hotel and Tour reservation Booth (เคาน์เตอร์จองโรงแรมและการท่องเที่ยว)
- 30 Phuket Air (สถานีการบินภูเก็ต)
- 31 Handicapped (ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ)

ZONE C



ออกแบบและจัดทำโดย : บรรพจน์ โนนบัว
 06 - 9239693
 E-mail : Sabre_cmu99@yahoo.com

18 Sabot Airlines (สายการบินซาบอต)

21 Bangkok Airways (สายการบินบางกอก)

20 Digital Information Signboard (ป้ายข้อมูลระบบดิจิทัล)

2. เอกสารประกอบหมายเลขที่ 2 แผนผังของ โครงสร้างสื่อแบบเดิม



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

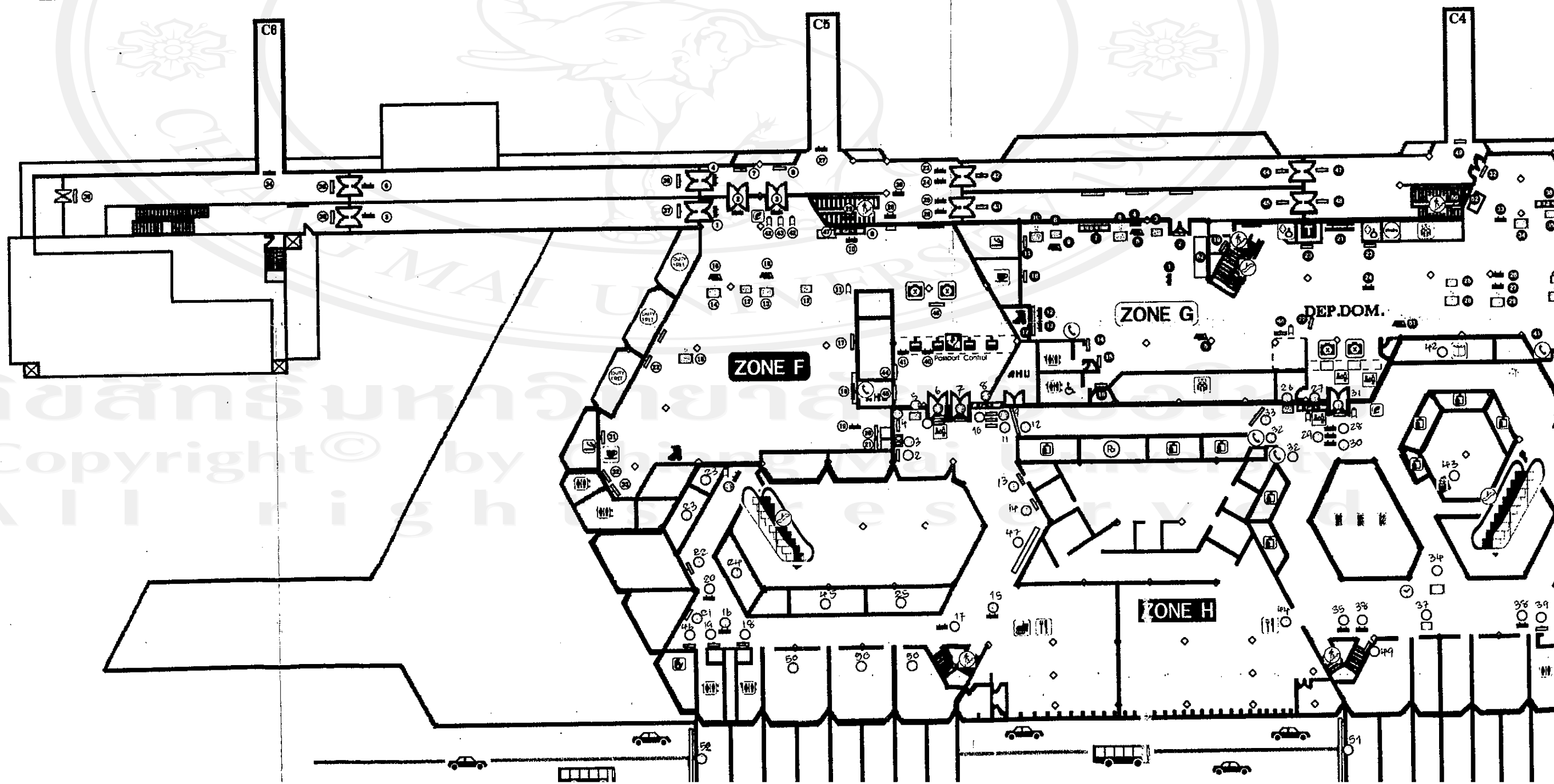
All rights reserved

DEPARTURE INTERNATIONAL อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ

| | | |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Gate B6 (ประตู B6) 2 Gate C6 (ประตู C6) 3 Gate C4 - C5 (ประตู C4 - C5) 4 Gate C6 (ประตู C6) 5 Gate B6 (ประตู B6) 6 Gate C6 (ประตู C6) 7 Gate C6 (ประตู C6) 8 Gate C4 - C5 (ประตู C4 - C5) 9 Digital Information signboard (ป้ายประชาสัมพันธ์ระบบดิจิทัล) 10 Flight digital label (ป้ายดิจิทัลแสดงเที่ยวบิน) 11 No smoking sign (ห้ามสูบบุหรี่) 12 Flight Information Display (จอแสดงเที่ยวบิน) 13 Television-big (โทรทัศน์) 14 Television-small (โทรทัศน์) 15 Newspaper booth (ร้านหนังสือพิมพ์) 16 Non-smoking Area (พื้นที่ห้ามสูบบุหรี่) 17 Public Telephones (โทรศัพท์) 18 VAT Refund Office (คืนภาษี) 19 VAT Refund Office Revenue Department (คืนภาษี) 20 Customs Check Point For VAT Refund (ตรวจคืนภาษี) | <ul style="list-style-type: none"> 21 Duty free (ปลอดภาษี) 22 Gate C4 (ประตู C4) 23 Domestic Arrival (ผู้โดยสารขาเข้าในประเทศ) 24 Domestic Arrival (ผู้โดยสารขาเข้าในประเทศ) 25 International Connecting Flight (เปลี่ยนเครื่องระหว่างประเทศ) 26 Gate C6 (ประตู C6) 27 Immigration Passport Control International Passengers (ตรวจพาสปอร์ต) 28 International Arrival (ผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ) 29 Immigration (ตรวจคนเข้าเมือง) 30 Smoking Room (ห้องสูบบุหรี่) 31 Women (ห้องน้ำหญิง) 32 Men (ห้องน้ำชาย) 33 Gate C6 (ประตู C6) 34 Bus Gate (ประตูรถโดยสาร) 35 Domestic Arrival (ผู้โดยสารขาเข้าในประเทศ) 36 International Arrival (ผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ) 37 Domestic Arrival (ผู้โดยสารขาเข้าในประเทศ) 38 International Arrival (ผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ) 39 Passport Control (ตรวจหนังสือเดินทาง) 40 Staff VIP Crew Only (เจ้าหน้าที่) 41 Cash Baggage Allowance (ขนาดกระเป๋าเดินทาง) | <ul style="list-style-type: none"> 42 Test Unit (หน่วยทดสอบ) 43 Visa Fee (ค่าบริการจากสถานทูต) 44 Immigration Contact (ติดต่อสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง) 45 Danger (อันตราย) 46 Airlines Operator Desk (โต๊ะเจ้าหน้าที่สายการบิน) |
|---|---|---|

DEPARTURE DOMESTIC อาคารผู้โดยสารในประเทศ

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Gate C5 - C6 (ประตู C5 - C6) 2 Gate C5 - C6 (ประตู C5 - C6) 3 Flight Information Display (จอแสดงเที่ยวบิน) 4 Flight Digital Label (ป้ายดิจิทัลแสดงเที่ยวบิน) 5 Newspaper (หนังสือพิมพ์) 6 Television (โทรทัศน์) 7 Digital Information signboard (ป้ายประชาสัมพันธ์ระบบดิจิทัล) 8 Flight Information Display (จอแสดงเที่ยวบิน) 9 Newspaper (หนังสือพิมพ์) 10 Television (โทรทัศน์) 11 Smoking Room (ห้องสูบบุหรี่) 12 Public Telephones (โทรศัพท์สาธารณะ) 13 Toilet (ห้องน้ำ) 14 Women (ห้องน้ำหญิง) 15 Men (ห้องน้ำชาย) 16 Handicapped (ห้องน้ำผู้พิการ) 17 Healthy Foot Massage (นวดเท้า) 18 Coffee corner (ร้านกาแฟ) 19 Gate B1 - B5 (ประตู B1 - B5) 20 Prater level information booth (ข้อมูลเที่ยวบิน) 21 Departure Flight Digital Label (ป้ายดิจิทัลแสดงเที่ยวบิน) | <ul style="list-style-type: none"> 22 Gate C5 - C6 (ประตู C5 - C6) 23 Hotel Informator (ข้อมูลโรงแรม) 24 Emergency Exit (ทางออกฉุกเฉิน) 25 Flight Informator (ข้อมูลเที่ยวบิน) 26 Gate C4 (ประตู C4) 27 Toilet (ห้องน้ำ) 28 Television (โทรทัศน์) 29 Television (โทรทัศน์) 30 Flight Informator (ข้อมูลเที่ยวบิน) 31 Television (โทรทัศน์) 32 Gate C4 (ประตู C4) 33 Flight digital lab (ห้องปฏิบัติการดิจิทัล) 34 Television (โทรทัศน์) 35 Flight Information (ข้อมูลเที่ยวบิน) 36 Digital Information (ข้อมูลดิจิทัล) 37 Snack Bar (ร้านขนม) 38 Women (ห้องน้ำหญิง) 39 Men (ห้องน้ำชาย) 40 Royal Executive (ผู้บริหาร) 41 Telephone (โทรศัพท์) 42 Immigration (ตรวจคนเข้าเมือง) |
|---|---|



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
Copyright © by All rights reserved

แผนผังการจัดวางสื่ออาคารผู้โดยสารชั้นที่ 2 (Media Management Floor 2nd)

- 1 Duty Free (ร้านค้าปลอดภาษี)
- 2 Gate C4 (ทางออกขึ้นเครื่อง)
- 3 Domestic Arrival (ผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ)
- 4 Domestic Arrival (ผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ)
- 5 International Connecting Flight (เปลี่ยนท่าอากาศยานระหว่างประเทศ)
- 6 Gate C5 (ประตู C5)
- 7 Immigration Passport Control International Passengers (ตรวจพาสปอร์ต)
- 8 International Arrivals (ผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ)
- 9 Immigration (ตรวจคนเข้าเมือง)
- 10 Smoking Room (ห้องสูบบุหรี่)
- 11 Women (ห้องน้ำหญิง)
- 12 Men (ห้องน้ำชาย)
- 13 Gate C6 (ประตู C6)
- 14 Bus Gate (ประตูขึ้นรถโดยสาร)
- 15 Domestic Arrival (ผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ)
- 16 International Arrivals (ผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ)
- 17 Domestic Arrival (ผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ)
- 18 International Arrivals (ผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ)
- 19 Passport Control (ตรวจพาสปอร์ต)
- 20 Staff VP Crew Only (เจ้าหน้าที่)
- 21 Cabin Baggage Allowance (ขนาดกระเป๋าเดินทางที่อนุญาต)

- 22 Test Unit (หน่วยทดสอบตัวอักษร)
- 23 Visa Fee (ค่าบริการวีซ่า)
- 24 Immigration Contact (ติดต่อสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง)
- 25 Danger (สิ่งระคายเคือง)
- 26 Airline Operator Desk (โต๊ะเจ้าหน้าที่สายการบิน)

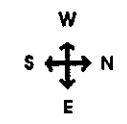
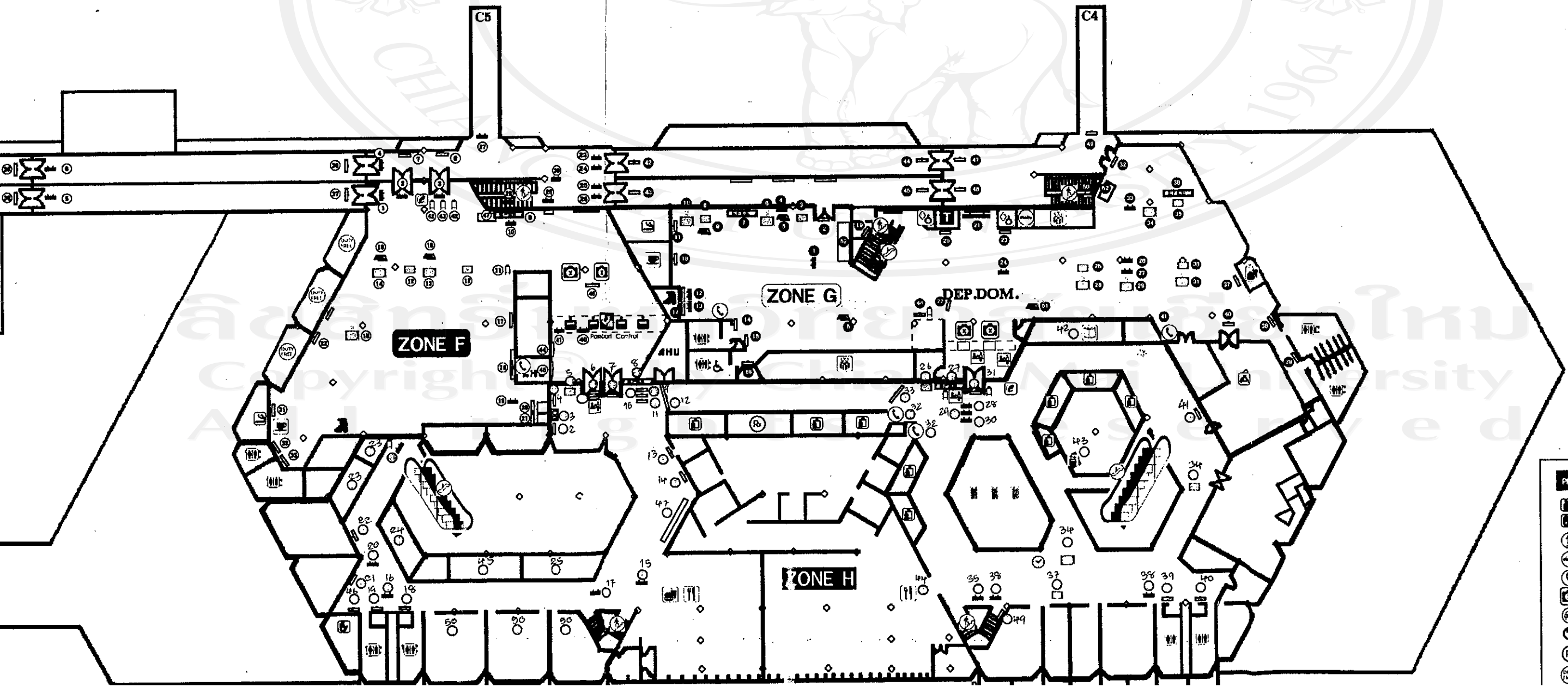
ZONE F

- 27 Gate C5 - C6 (ประตู C5 - C6)
- 28 Gate C5 - C6 (ประตู C5 - C6)
- 29 Flight Information Display (จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน)
- 30 Flight Digital Label (ป้ายดิจิทัลแสดงข้อมูลเที่ยวบิน)
- 31 Newspaper (หนังสือพิมพ์)
- 32 Television (โทรทัศน์)
- 33 Digital Information signboard (ป้ายระฆังอิเล็กทรอนิกส์)
- 34 Flight Information Display (จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน)
- 35 Newspaper (หนังสือพิมพ์)
- 36 Television (โทรทัศน์)
- 37 Smoking Room (ห้องสูบบุหรี่)
- 38 Public Telephones (โทรศัพท์สาธารณะ)
- 39 Toilets (ห้องน้ำ)
- 40 Women (ห้องน้ำหญิง)
- 41 Men (ห้องน้ำชาย)
- 42 Handicapped (ห้องน้ำผู้พิการ)
- 43 Healthy Foot Massage (นวดเท้า)
- 44 Coffee corner (ร้านกาแฟ)
- 45 Gate B1 - B6 (ประตู B1 - B6)
- 46 Phuket Travel Information Booth (บูธบริการท่องเที่ยวภูเก็ต)
- 47 Departure Flight Digital Label (ป้ายดิจิทัลแสดงข้อมูลเที่ยวบิน)

- 48 Gate C5 - C6 (ประตู C5 - C6)
- 49 Hotel Information booth (บูธโรงแรม)
- 50 Emergency Exit (ทางออกฉุกเฉิน)
- 51 Flight Information Display (จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน)
- 52 Gate C4 (ประตู C4)
- 53 Toilets (ห้องน้ำ) / Public Telephones (โทรศัพท์สาธารณะ)
- 54 Television (โทรทัศน์)
- 55 Television (โทรทัศน์)
- 56 Flight Information Display (จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน)
- 57 Television (โทรทัศน์)
- 58 Gate C4 (ประตู C4)
- 59 Flight digital label (ป้ายดิจิทัลแสดงข้อมูลเที่ยวบิน)
- 60 Television (โทรทัศน์)
- 61 Flight Information Display (จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน)
- 62 Digital Information signboard (ป้ายระฆังอิเล็กทรอนิกส์)
- 63 Snack Bar (ร้านขายของ)
- 64 Women (ห้องน้ำหญิง)
- 65 Men (ห้องน้ำชาย)
- 66 Royal Executive Class Lounge (ห้องรับรองชั้นพิเศษ)
- 67 Telephone (โทรศัพท์)
- 68 Immigration (ตรวจคนเข้าเมือง)

- 69 Connecting Flight (เปลี่ยนท่า)
- 70 Domestic Arrival (ผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ)
- 71 Domestic Connecting Flight (เปลี่ยนท่าภายในประเทศ)
- 72 For Buddhist Monk and Novice only (สำหรับภิกษุและสามเณรเท่านั้น)
- 73 Immigration (ตรวจคนเข้าเมือง)
- 74 Domestic Connecting Flight (เปลี่ยนท่า)
- 75 Gate C4 (ประตู C4)
- 76 Domestic Arrival (ผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ)
- 77 Newspaper (หนังสือพิมพ์)
- 78 Airline Operator Desk (โต๊ะเจ้าหน้าที่สายการบิน)

ZONE G



- PICTORIAL SYMBOLS (สัญลักษณ์)**
- Police (ตำรวจ)
 - First Aid (ปฐมพยาบาล)
 - Stairs (บันได)
 - Rent a car (บริการเช่ารถ)
 - Telephone (โทรศัพท์สาธารณะ)
 - Baggage check (ตรวจสัมภาระ)
 - Alcohol Tied (บริการแอลกอฮอล์)
 - Information center (ศูนย์บริการข้อมูล)
 - Pharmacy shop (ร้านขายยา)
 - Duty Free Shop (ร้านค้าปลอดภาษี)

3.เอกสารประกอบหมายเลขที่ 3 แผนผังของโครงสร้างสื่อแบบใหม่



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

แผนผังการจัดวางสื่ออาคารผู้โดยสารชั้นที่ 1 (Media Management Floor 1st)

BUS GATE DOMESTIC (อาคารผู้โดยสารท่าอากาศยานในประเทศ)

- 1 Gate B5 (ประตู 5)
- 2 Flight digital label (ป้ายแสดงข้อมูลเที่ยวบิน)
- 3 Gate B4 (ประตู 4)
- 4 Flight digital label (ป้ายแสดงข้อมูลเที่ยวบิน)
- 5 Flight information display (จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน)
- 6 Digital information signboard (ป้ายประชาสัมพันธ์ระบบดิจิทัล)
- 7 Gate B3 (ประตู 3)
- 8 Gate B2 (ประตู 2)
- 9 Flight digital label (ป้ายแสดงข้อมูลเที่ยวบิน)
- 10 Gate B1 (ประตู 1)
- 11 Television (โทรทัศน์)
- 12 Clock (นาฬิกา)
- 13 Newspaper (หนังสือพิมพ์)
- 14 Fire exit (ทางหนีไฟ)
- 15 Handicapped (ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ)
- 16 Women (ห้องน้ำสำหรับสตรี)
- 17 Men (ห้องน้ำสำหรับผู้ชาย)

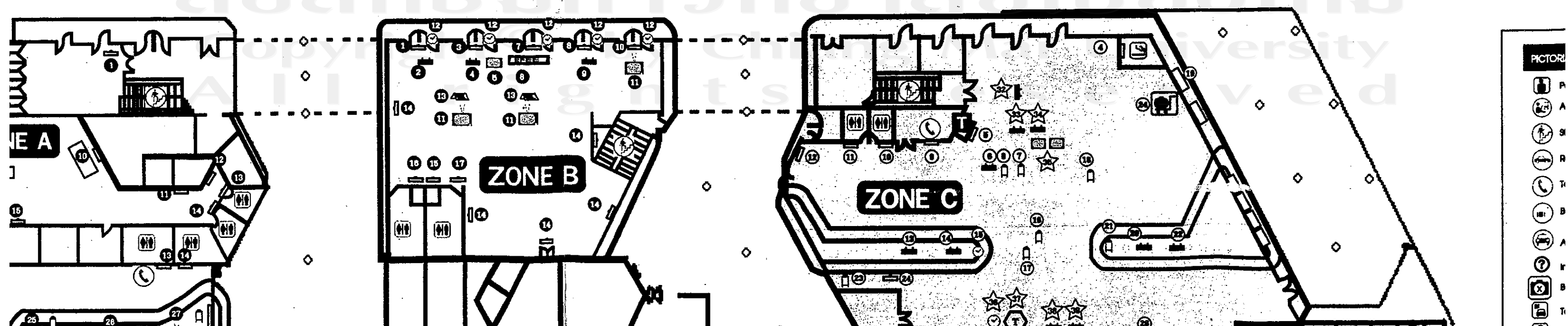
ZONE B

ARRIVAL DOMESTIC (อาคารผู้โดยสารท่าอากาศยานในประเทศ)

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1 Taxi, Hotel Shuttle (รถแท็กซี่, รถโรงแรม) 2 Exit (ทางออก) 3 Taxi Meter, Bus (รถแท็กซี่, รถโดยสารประจำทาง) 4 Smoking Room (ห้องสูบบุหรี่) 5 Excursion Service (บริการท่องเที่ยว) - Hotel, Tour, Traveling Reservations 6 Toilets (ห้องสุขา) → 7 VAT REFUND FOR TOURISTS (การคืนภาษี) 8 Queen Sirikit Botanic Garden (สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์) 9 Telephone (โทรศัพท์) 10 Women (ห้องน้ำผู้หญิง) 11 Men (ห้องน้ำผู้ชาย) 12 Fire Exit (ทางหนีไฟ) 13 Baggage Information (ป้ายแสดงข้อมูลสายพานรับกระเป๋าและเที่ยวบิน) 14 Baggage Claim 2 (รับสัมภาระเดินทางที่ 2) 15 Clock (นาฬิกา) 16 Map leaflet cabinet (ตู้วางแผนที่แจกฟรี) 17 Health information board (บอร์ดแสดงข้อมูลทางสุขภาพ) 18 Flight information display (จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน) | <ol style="list-style-type: none"> 19 Advertising signboard (แผ่นป้ายโฆษณา) 20 Baggage Claim 1 (รับสัมภาระเดินทางที่ 1) 21 Baggage signboard (ป้ายแสดงจุดรับกระเป๋าเดินทาง) 22 Baggage information (ป้ายแสดงข้อมูลสายพานรับกระเป๋าและเที่ยวบิน) 23 Museum signboard (ป้ายแสดงข้อมูลพิพิธภัณฑ์) 24 Trolley (รถเข็น) 25 Taxi Meter (รถแท็กซี่) 26 Toilets (ห้องสุขา) ← 27 Women (ห้องน้ำผู้หญิง) 28 Men (ห้องน้ำผู้ชาย) 29 Hotel and Tour reservation Booth (เคาน์เตอร์จองโรงแรมและการท่องเที่ยว) 30 Phuket Air (สายการบินภูเก็ต) 31 Handicapped (ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ) 32 Baggage Claim 1, 2 → , Exit ↑ 33 Baggage Claim 1 → , Baggage Claim 2 ← 34 Baggage Trolley → , Telephones ← , Toilets ↑ 35 Flight Information Display (จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน) 36 Clock (นาฬิกา) |
|---|--|

- 37 Information Center 2 (ศูนย์บริการสารสนเทศ)
- 38 Toilets → , Meeting Point 1 ↑ , B
- 39 Taxi ↑ , Bus Station ↑ , Baggage

ZONE C



3.เอกสารประกอบหมายเลขที่ 4 แผนผังของโครงสร้างสื่อแบบใหม่



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

DEPARTURE INTERNATIONAL (ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่)

- Gate B6 (ประตู B6) ↑
- Gate C6 (ประตู C6) ↑
- Gate C4 - C5 (ประตู C4 - C5) ↑
- ★ Clock (นาฬิกา)
- ★ Toilets (ห้องสุขา) ↑, Smoking Room (ห้องสูบบุหรี่) ↑
- ★ VAT Refund Office (คืนภาษี) ↑
- Cabin Baggage Allowance (ขนาดกระเป๋าเดินทางที่อนุญาต)
- Test Unit (หน่วยทดสอบตัวอย่าง)
- Digital Information signboard (ป้ายประชาสัมพันธ์ระบบดิจิทัล)
- Flight digital label (ป้ายดิจิทัลแสดงข้อมูลเที่ยวบิน)
- No Smoking Sign (ห้ามสูบบุหรี่)
- Flight Information Display (จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน)
- Television-big (โทรทัศน์)
- Television-small (โทรทัศน์)
- Newspaper booth (ชั้นหนังสือพิมพ์)
- Non-smoking Area (พื้นที่ห้ามสูบบุหรี่)
- Public Telephones (โทรศัพท์)
- VAT Refund Office (คืนภาษี)
- VAT Refund Office Revenue Department (คืนภาษี)
- Customs Check Point For VAT Refund (ตรวจสอบคืนภาษี)

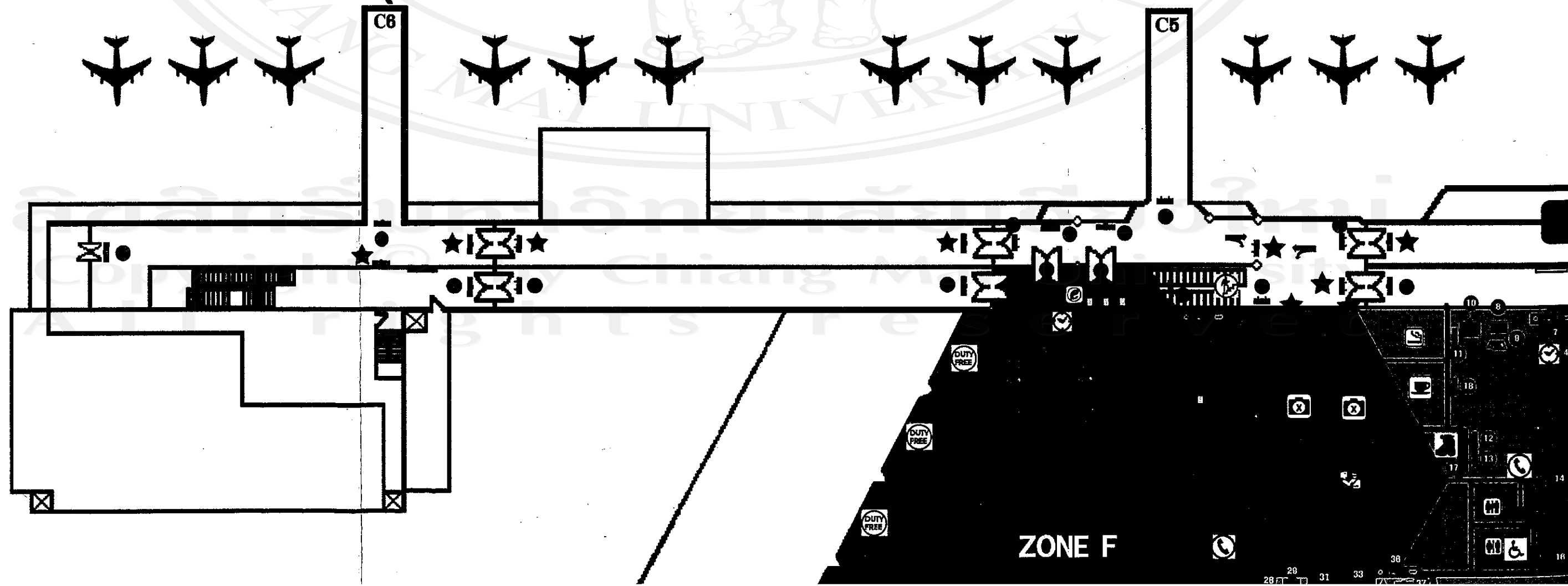
- Duty Free (ร้านปลอดภาษี)
- Smoking Room (ห้องสูบบุหรี่)
- Women (ห้องน้ำผู้หญิง)
- Men (ห้องน้ำผู้ชาย)
- Airlines Operator Desk (โต๊ะเจ้าหน้าที่สายการบิน)
- ★ Gate C4 - C5 ↑, Gate C6 ↑, Gate B6 ↑
- ★ VAT Refund (คืนภาษี) ↑
- ★ Coffee Shop (ร้านกาแฟ) ←, Smoking Room (ห้องสูบบุหรี่) ←
- ★ Toilets (ห้องสุขา)
- ★ Security Check Practice (การปฏิบัติตรวจรักษาความปลอดภัย)
- ★ Document prepare (ตรวจเอกสาร)
 1. Passport
 2. Visa
 3. Air Ticket
 4. Departure Card
- Passport Control (ตรวจหนังสือเดินทาง)
- Staff VIP Crew Only (ช่องทางเจ้าหน้าที่)
- Visa Fee (ค่าธรรมเนียมการต่ออายุหนังสืออนุญาตเข้าเมือง)
- Immigration Contact (ติดต่อสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง)

ZONE F

- Bus Gate (ประตูขึ้นรถโดยสาร) ↑
- Gate C6 (ประตู C6)
- ★ Arrivals (ผู้โดยสารขาเข้า) ↑
- ★ Domestic Arrivals (ผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ) ↑
- International Arrivals (ผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ) ↑
- International Arrivals (ผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ) ↑
- Gate B6 (ประตู B6) ↑
- ★ Gate C6 (ประตู C6) ↑
- ★ Domestic Arrivals (ผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ) ↑
- International Arrivals (ผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ) ↑
- International Arrivals (ผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ) ↑
- Gate C6 (ประตู C6) ↑
- Gate C6 (ประตู C6) ↑
- Gate C4 - C5 (ประตู C4 - C5) →
- Gate C5 (ประตู C5)
- International Arrivals (ผู้โดยสารขาเข้าระหว่างประเทศ)
- Immigration Passport Control International Passengers (ตรวจคนเข้าเมือง) ↑
- ★ International Arrivals ↑, Immigration ↑, C4 ↑ (S)/ International Arrivals ↑, Immigration ↑, C5 ↑, C6 ↑ (N)
- Gate C4 (ประตู C4) ↑, Domestic Arrivals ↑
- ★ International Connecting Flight (เปลี่ยนลำระหว่างประเทศ)

- Connecting Flight (เปลี่ยนลำ)
- ★ Immigration (ตรวจคนเข้าเมือง) ↑, Gate C5 - C6 (ประตู C5 - C6) ↑
- Gate C4 (ประตู C4) ↑, Gate C5 - C6 (ประตู C5 - C6) ↑
- ★ Domestic Arrival ↑, Gate C4 ↑
- International Connecting Flight (เปลี่ยนลำระหว่างประเทศ)
- ★ International Arrivals ↑, Immigration ↑
- Connecting Flight (เปลี่ยนลำ) ↑
- ★ Domestic Arrivals (ผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ) ↑
- ★ Domestic Arrivals →, Gate C4 ↑ (S)/ Domestic Arrivals ↑, Connecting Flight (เปลี่ยนลำ) ↑ Gate C5 - C6 ↑ (N)
- Gate C4 (ประตู C4) ↑
- ★ Arrivals (ผู้โดยสารขาเข้า)
- Domestic Arrivals (ผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ)

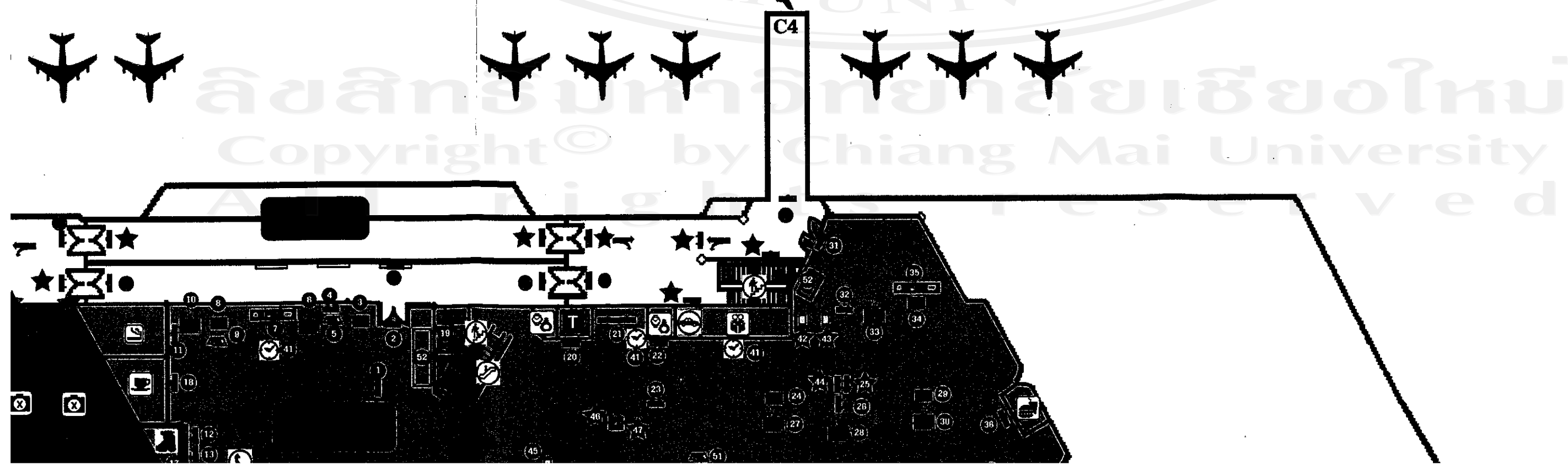
ZONE F



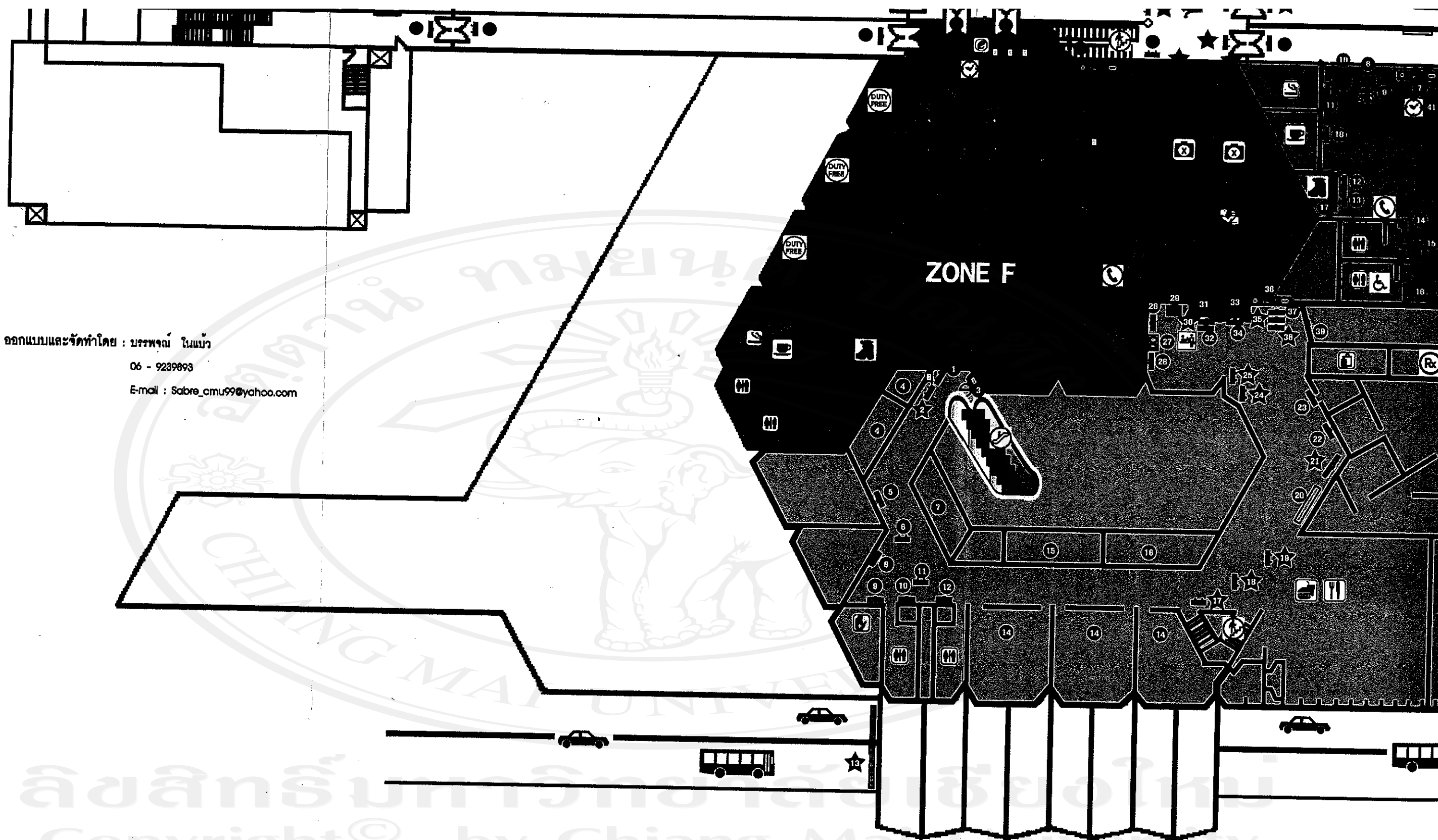
การจัดการจราจรอากาศยานโดยสารชั้นที่ 2
 Air Traffic Management Floor 2nd

ig Flight (เปลี่ยนลำ) ↑
 (ตรวจคนเข้าเมือง) ↑, Gate C5 - C6 (ประตู C5 - C6) ↑
 (ประตู C4) ↑, Gate C5 - C6 (ประตู C5 - C6) ↑
 Antval ↑, Gate C4 ↑
 val Connecting Flight (เปลี่ยนลำระหว่างประเทศ)
 val Antvals ↑, Immigration ↑
 ig Flight (เปลี่ยนลำ) ↑
 Antvals (ผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ) ↑
 Antvals →, Gate C4 ↑ (S)/
 Antvals ↑, Connecting Flight (เปลี่ยนลำ) ↑
 - C6 ↑ (N)
 (ประตู C4) ↑
 (โดยสารขาเข้า)
 Antvals (ผู้โดยสารขาเข้าภายในประเทศ)

- 1 Gate C5 - C6 (ประตู C5 - C6) →
- 2 Gate C5 - C6 (ประตู C5 - C6) ↑
- 3 Flight Information Display (จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน)
- 4 Flight Digital Label (ป้ายดิจิทัลแสดงข้อมูลเที่ยวบิน)
- 5 Newspaper (หนังสือพิมพ์)
- 6 Television (โทรทัศน์)
- 7 Digital Information signboard (ป้ายประชาสัมพันธ์ผ่านระบบดิจิทัล)
- 8 Flight Information Display (จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน)
- 9 Newspaper (หนังสือพิมพ์)
- 10 Television (โทรทัศน์)
- 11 Smoking Room (ห้องสูบบุหรี่)
- 12 Public Telephones (โทรศัพท์สาธารณะ) ←
- 13 Toilets (สุขา) ←
- 14 Women (ห้องน้ำผู้หญิง)
- 15 Men (ห้องน้ำผู้ชาย)
- 16 Handicapped (ห้องน้ำผู้พิการ)
- 17 Healthy Foot Massage (นวดฝ่าเท้าเพื่อสุขภาพ)
- 18 Coffee corner (ร้านกาแฟ)
- 19 Gate B1 - B5 (ประตู B1 - B5) ↑
- 20 Phuket travel Information Booth (ข้อมูลการท่องเที่ยวภูเก็ต)
- 21 Departure Flight Digital Label (ป้ายดิจิทัลแสดงข้อมูลเที่ยวบินขาออก)
- 22 Hotel Information booth (ข้อมูลโรงแรม)
- 23 Emergency Exit (ทางออกฉุกเฉิน) ←
- 24 Flight Information Display (จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน)
- 25 Gate C4 ←, Emergency Exit ↑
- 26 Toilets → (S)/ Public Telephones ← (N)
- 27 Television (โทรทัศน์)
- 28 Television (โทรทัศน์)
- 29 Flight Information Display (จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน)
- 30 Television (โทรทัศน์)
- 31 Gate C4 (ประตู C4) ↑
- 32 Flight digital label (ป้ายดิจิทัลแสดงข้อมูลเที่ยวบิน)
- 33 Television (โทรทัศน์)
- 34 Flight Information Display (จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน)
- 35 Digital Information signboard (ป้ายประชาสัมพันธ์ผ่านระบบดิจิทัล)
- 36 Snack Bar (ร้านขายขนม)
- 37 Women (ห้องน้ำผู้หญิง)
- 38 Men (ห้องน้ำผู้ชาย)
- 39 Royal Executive Class Lounge (ห้องพักผู้โดยสารชั้นพิเศษ)
- 40 Telephone (โทรศัพท์)
- 41 Clock (นาฬิกา)
- 42 Cabin Baggage Allowance (ขนาดกระเป๋าเดินทางที่อนุญาต)
- 43 Test Unit (หน่วยทดสอบตัวอย่าง)
- 44 Rest room ↑, Snack Bar ↑ (S)/ Smoking Room ↑ (N)
- 45 For Buddhist Monk and Novice only (สำหรับภิกษุสงฆ์และสามเณรเท่านั้น)
- 46 Gate C4 ↑, Gate C5 - C6 ↑, Gate B1 - B5 ↑
- 47 Rest Room ↑, Smoking Room ↑, Health Massage ↑
 Coffee Shop ↑, Snack Bar ↑
- 48 Security Check Practice



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright © by Chiang Mai University
 All rights reserved

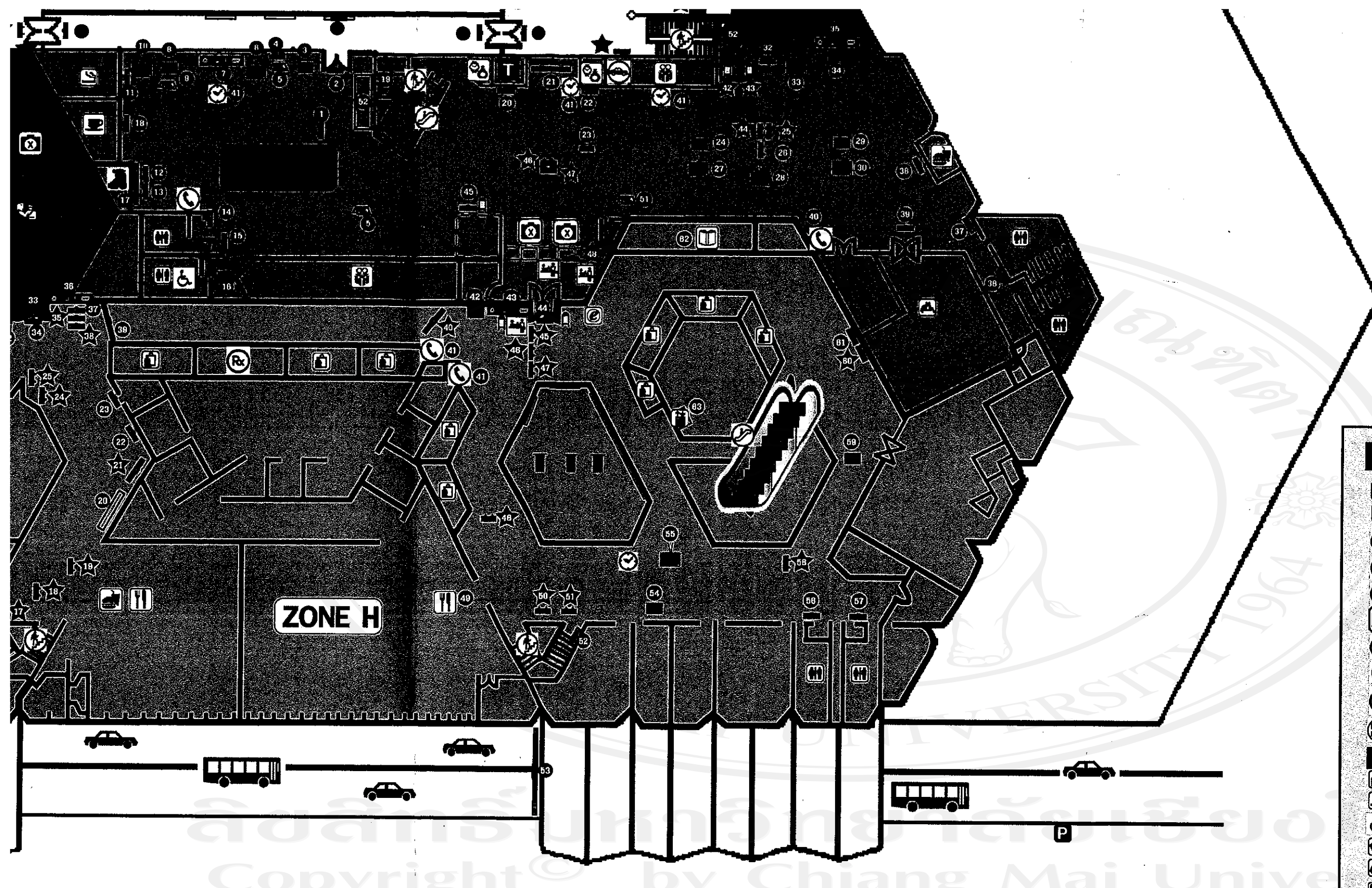


ออกแบบและจัดทำโดย : บรรพจน์ ไนแก้ว
 06 - 9239893
 E-mail : Sabre_cmu99@yahoo.com

ลิขสิทธิ์ในภาพวิดิโอ โดย Chiang Mai University
 Copyright © by Chiang Mai University
 All rights reserved

OUTER TERMINAL (อาคารผู้โดยสารชั้นนอก)

- | | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 International Departure (ผู้โดยสารขาออกระหว่างประเทศ) ← ★ Restaurant ← , Airport Tax ← 3 Stop (ห้ามลง) 4 Phuket Air Office (สำนักงานสายการบินภูเก็ต) 5 ศูนย์รักษาความปลอดภัยท่าอากาศยาน 6 First Aid (ปฐมพยาบาล) ← 7 1-2-Go Office (สำนักงานสายการบินวัน-ทู-โก) 8 Muslim Praying Room (ห้องละหมาด) 9 First Aid (ห้องปฐมพยาบาล) 10 Men (ห้องน้ำผู้ชาย) 11 Toilets (ห้องสุขา) ← | <ul style="list-style-type: none"> 14 Thai Airway Office (สำนักงานการบินไทย) 15 Nok Airline Office (สำนักงานสายการบินนก) 16 Nok Air Office (สำนักงานสายการบินนก) ★ Down ↓ (W)/ Pray Room ← (E) ★ Restaurant ← , Airport Tax ← (S)/ Floor 1 ← , Pray Room ↑ (N) ★ International Departures ← (S)/ Toilets ↑ (N) 20 Display Board (ป้ายแสดงข้อมูล) ★ Airport Guidance (แผนผังสนามบิน) 22 Telephones (โทรศัพท์) 23 Fire Exit (ทางหนีไฟ) ★ 24 Floor 1 (ไปชั้นที่ 1) ← | <ul style="list-style-type: none"> 28 Flight Information Display (จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน) ★ 30 Passport Control (ตรวจหนังสือเดินทาง) 31 Immigration Check Point Chiang Mai Airport (ตรวจคนเข้าเมือง) 32 International Departure Lounge (ห้องผู้โดยสารขาออกระหว่างประเทศ) ★ 33 Restrict Area (พื้นที่หวงห้าม) 34 VAT Refund (คืนภาษี) ↑ ★ 35 Airport Tax (ภาษีสนามบิน) ← 36 Digital information signboard (ป้ายประชาสัมพันธ์ระบบดิจิทัล) 37 Domestic Departures (ผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ) → ★ 38 Passport Control (ตรวจหนังสือเดินทาง) ↑ |
|--|--|--|



ZONE H

PICTORIAL SYMBOLS (สัญลักษณ์ภาพ)

- Police (ตำรวจ)
- First Aid (ปฐมพยาบาล)
- Stairs (บันได)
- Rent a car (บริการรถเช่า)
- Telephone (โทรศัพท์สาธารณะ)
- Baggage check (ตรวจสอบสัมภาระ)
- Airport Tax (บริการรถแท็กซี่)
- Information center (ศูนย์บริการข้อมูล)
- Pharmacy shop (ร้านจำหน่ายยา)
- Duty Free Shop (ร้านค้าปลอดภาษี)
- Tour Service (บริการท่องเที่ยว)
- Hotel reservation (บริการจองโรงแรม)
- Smoking room (ห้องสูบบุหรี่)
- Handicapped (ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ)
- Currency exchange (แลกเปลี่ยนเงินตรา)
- VIP Room (ห้องพักพิเศษ)
- Baggage storage (บริการรับฝากกระเป๋า)
- Shop (ร้านค้า)
- Parking (ที่จอดรถ)
- Men (ห้องน้ำชาย)
- Ticket Check (ตรวจบัตรโดยสาร)
- Lift (ลิฟต์)
- Coffee shop (ร้านกาแฟ)
- Snack bar (ร้านขายของขบเคี้ยว)
- Jewelry shop (ร้านจิวเวลรี่)
- Clock (นาฬิกา)
- Screen (จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน)
- Customs (ศุลกากร)

- 42 Flight Information Display (จอแสดงข้อมูลเที่ยวบิน)
- 43 Digital Information signboard (ป้ายประชาสัมพันธ์ระบบดิจิทัล)
- 44 Domestic Departure (ผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ)
- 45 Domestic Departure ← (S) / Domestic Departure → (N)
- 46 Toilets (ห้องสุขา) → (S) / Toilets (ห้องสุขา) ← (N)
- 47 Restaurant (ภัตตาคาร) → (S) / Restaurant (ภัตตาคาร) ← (N)
- 48 Floor 1 ↑ , Restaurant ↗ (W) / Domestic Departure ↑ (E)
- 49 Thai Airways Restaurant (ภัตตาคารไทย)
- 50 Restaurant ← (E) / Down ↓ (W)
- 51 Domestic Departure ↑ (E) / Emergency Exit ↓ (W)
- 52 Please Keep Right (ป้ายบอกการจราจร)
- 53 Television (โทรทัศน์)
- 54 Toilets (ห้องน้ำหญิง)
- 55 Men (ห้องน้ำชาย)
- 56 Toilets → (S) / Toilets ← , Floor 1 ↑ (N)
- 57 Television (โทรทัศน์)
- 58 Toilets (ห้องสุขา) →
- 59 Domestic Departure (ผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ) ←
- 60 Sunwong Book Store (ร้านหนังสือสุวิวงศ์)
- 61 Lift (ลิฟต์)

เที่ยวบิน)
 port (ตรวจคนเข้าเมือง)
 สาธารณระหว่างประเทศ
 มหันระบบดิจิทัล)
 นประเทศ →
 istic Departure ↑ , Restaurant ↑

Copyright © by Chiang Mai University
 All rights reserved

ประวัติผู้เขียน

- ชื่อ นายบรรพจน์ โนแก้ว
- วัน เดือน ปี เกิด 31 ตุลาคม 2516
- ประวัติการศึกษา สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนตากพิทยาคม จังหวัดตาก
ปีการศึกษา 2535
สำเร็จการศึกษาปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต(เกษตรศาสตร์) วิชาเอกพืชไร่
ภาควิชาพืชไร่ คณะเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2540
- ประสบการณ์ นักวิจัยพืชไร่ บริษัท มิตรผลวิจัยพัฒนา อ้อยและน้ำตาล จำกัด 2541-2543
เจ้าหน้าที่วิจัยและส่งเสริม บริษัท ไทยนิปปอนฟูคส์ จำกัด 2544
เจ้าหน้าที่เทคโนโลยีการเกษตร บริษัท โดลไทยแลนด์ จำกัด 2545
- ผลงานวิจัย บัณฑิตที่มีผลต่อการเลือกซื้อ Package Tour ในจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย
ลำพูน และตาก
การจัดทำเว็บไซต์สำหรับผู้ผลิตงานหัตถกรรมประเภทผ้าฝ้ายทอมือ
กรณีศึกษากลุ่มผ้าฝ้ายทอมือตำบลคอยแก้ว อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่
- ที่อยู่ 7 หมู่ที่ 1 ตำบลแม่จะเรอ อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก 63140
E-mail: Sabre_cmu99@yahoo.com