

โครงการออกแบบสื่อ CD - ROM เพื่อการโฆษณาประชาสัมพันธ์ปีการท่องเที่ยวไทย 2541 - 2542  
THE DESIGN PROJECT BOOK OF MEDIUM CD - ROM FOR ADVERTISEMENT AND  
INFORMATION OF AMAZING THAILAND 1998 - 1999



เลขหมู่	.....
เลขทะเบียน	22568
วัน เดือน ปี	-7 กค 2541

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต  
สาขาศิลปอุตสาหกรรม ภาควิชาครุศาสตร์ศิลปอุตสาหกรรม  
คณะครุศาสตรอุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ.2541

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

THE DESIGN PROJECT BOOK OF MEDIUM CD – ROM FOR ADVERTISMENT  
AND INFORMATION OF AMAZING THAILAND 1998 - 1999



A THESIS SUBMITTEN IN PARTIAL FULFILLMENT OF REQUIPMENT  
FOR THE DESIGN  
BACHELOR OF SCIENCE IN INDUSTRIAL EDUCATION  
DEPARTMENT OF ARCHITECTURAL EDUCATION  
FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION  
KING MONGKUT ' S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

1998

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบรับรองวิทยานิพนธ์ ทหารลาดกระบัง

หัวข้อวิทยานิพนธ์      ชื่อ CD-ROM เพื่อการโฆษณาประชาสัมพันธ์ปีท่องเที่ยวไทย 2541-2542  
 นักศึกษา                นางสาววราภรณ์ กำจรกิจติคุณ  
 หลักสูตร                 คุรุศาสตร์อุดมศึกษาระบบทวิตติ สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะคุรุศาสตร์อุดมศึกษาระบบทวิตติ

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

รายชื่อ	ลงนาม
อ. อุดมศักดิ์ สารีบุตร	
อ. สถาพร ตีบุญมี ณ ชุมแพ	
รศ. นพคุณ สุขสถาน	
อ. มงคล นภชัยเทพ	
อ. ดารณี เพ็งสะและ	
อ. ธเนศ ภิรมย์การ	
อ. พิศุทธิ์ ศิริพันธ์	
อ. นิรัช สุดสังข์	
อ. ประวิทย์ เหลียงกอบกิจ	
อ. เอกชัย เลิศชาของ	
อ. ภูซงค์ วิจารณ์แสงรัตน์	
อ. จตุรงค์ เลาทะเพ็ญแสง	

วัน/เดือน/ปี ที่สอบ 13 มี.ค. 41. เวลา 11:30-12:00 สถานที่สอบคณะคุรุศาสตร์อุดมศึกษาระบบทวิตติ

(รศ.ดร.ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อโครงการ	โครงการออกแบบสื่อ CD - ROM เพื่อการโฆษณาประชาสัมพันธ์ ปีการท่องเที่ยว 2541 - 2542
นักศึกษา	นางสาววราภรณ์ กำจรกิตติคุณ
อาจารย์ผู้ควบคุมโครงการ	อาจารย์ประวิทย์ เหลียงกอบกิจ
ระดับการศึกษา	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาศิลปอุตสาหกรรม
ภาควิชา	ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ.	2541

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อออกแบบสื่อ CD - ROM เพื่อการโฆษณาประชาสัมพันธ์  
ปีการท่องเที่ยว 2541 - 2542 ในการโฆษณาประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารด้านการท่องเที่ยว เพื่อ  
สร้างความสนใจ และความเข้าใจ แก่กลุ่มนักท่องเที่ยว โดยการออกแบบจะคำนึงถึงการนำเสนอ  
เนื้อหาในความเป็นเอกลักษณ์ของไทย โดยเน้นในเรื่องหลักที่เป็นเป้าหมายในแผนงานการประชา  
สัมพันธ์ตามนโยบายของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ได้แก่ เรื่อง

1. AMAZING SHOPPING PARADISE
2. AMAZING TASTE OF THAILAND
3. AMAZING CULTURE HERITAGE
4. AMAZING THAI ART & LIFE
5. AMAZING WOELD HERITAGE IN THAILAND
6. AMAZING THAI SPORTS AND ENTERTAINMENT
7. AMAZING NATURAL HERITAGE < ECO - ADVENTURE &  
NATURAL BEAUTY
8. AMAZING GETEWAY
9. AMAZING AGRICULTURAL HERITAGE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการดำเนินงานวิจัย โดยการสำรวจรวบรวมข้อมูลภาคสนามจากการสัมภาษณ์ จากแบบสอบถาม จากเอกสารที่เกี่ยวข้อง และจากของจริง ในด้านเนื้อหาสาระ และการใช้โปรแกรมในการสร้าง เพื่อนำเสนอหัวข้อ ข้อมูลเบื้องต้น การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลสู่การออกแบบ และการจัดทำต้นแบบจริง

ผลการวิจัยปรากฏว่า สื่อ CD - ROM เพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยวมีรูปแบบของการนำเสนอคือ การแสดงภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว การใช้เสียงประกอบ โดยมีหัวข้อให้เลือกชม ตัวเลือก แต่ละเรื่องสามารถแยกย่อยออกมาอีก ผู้ชมสามารถเลือกเข้าชมตามเรื่องความสนใจ และหากเรื่องใดได้ชมแล้ว หรือต้องการเข้าชมก็สามารถเข้าไปชมในเรื่องอื่น ๆ ได้ตามความต้องการ หรือการเชื่อมโยงสู่เรื่องที่เกี่ยวข้อง ในขณะที่ชมผู้ชมสามารถออกจากการชมได้ทุกเวลาที่ต้องการ



Thesis title : The Design Project of Medium CD-ROM for Advertisement and Information of Amazing Thailand 1998 - 1999

Student name : Mr. Prawit Liangkobkig

Thesis Advisor : Miss Warapron Kumjonkittikum

Level of study : Bachelor of Science in Industrial Education  
( Industrial Design ) B.S.I. Ed ( Industrial Design )

Department : Architectural Education

Year : 1998

### Abstract

This research's objective is to design medium CD-ROM for advertisement and information of amazing Thailand 1998-1999, advertising the tourist information to gain interesting and understanding from the tourists. With the designing, we considered the representation of the Thailand's identification. Focusing on the major goal of public relation plan by Tourism Authority of Thailand's policy, such as

1. AMAZING SHOPPING PARADISE
2. AMAZING TASTE OF THAILAND
3. AMAZING CULTURE HERITAGE
4. AMAZING THAI ART & LIFE
5. AMAZING WORLD HERITAGE IN THAILAND
6. AMAZING THAI SPORTS AND ENTERTAINMENT
7. AMAZING NATURAL HERITAGE < ECO - ADVENTURE & NATURAL BEAUTY
8. AMAZING GATEWAY
9. AMAZING AGRICULTURAL HERITAGE

The representation process, by collecting data from interviewing, questionnaires, concerned documents and from the truth. The content and the using of program to create to represent the topic, pre-information, analyzing data to conclude the result of analyzing data into the designing process and making the real copy.

The research's result is that the medium CD-ROM for supplement the tourism has the representations which are : The exhibition of still pictures, motion pictures with sound effects and having the topic to choose. Each topic, also is categorized into more details, the audience is able to choose the interested one and if which topic the audience has already seen , they are able to pass to see the other topic or the connecting to the concerned topic while the audience is able to leaving any time.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการฉบับนี้สามารถสำเร็จได้ด้วยดี เพราะได้รับความเมตตาจากอาจารย์อุดมศักดิ์  
สตารินุตร อาจารย์นิรัช สุดสังข์ อาจารย์ดารณี เพ็งสะและ อาจารย์ประวิทย์ เหลียงกอบกิจ ที่ได้ให้  
ความกรุณาแนะนำแก่ผู้วิจัยตลอดมาผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณท่านอาจารย์รุ่งทิวา เสาร์สิงห์ ที่ได้ให้ความกรุณาแนะนำเกี่ยวกับโปรแกรม มัล  
ติมีเดีย ทูลบุค

ขอขอบคุณคุณพิทักษ์ วงษ์รี ให้คำปรึกษาค้นโปรแกรม Multimedia Toolkit

ขอขอบคุณคุณธนภัทร คุณศิรินทรา กองสารสนเทศ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยที่ได้  
ให้ทั้งคำแนะนำ ข้อมูล และภาพนำมาใช้ประกอบการทำ CD-ROM

ขอขอบคุณบิดา มารดา สมาชิกทุกคนในครอบครัว ที่ได้ให้ทั้งกำลังใจ กำลังใจ และ  
กำลังทรัพย์ ค้ำผู้วิจัยตลอดมา

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ ที่ได้ให้คำแนะนำ และกำลังใจ ในการทำงานในครั้งนี้

และที่ดำเนินขอขอบคุณคนสำคัญที่ได้ให้ทั้งกำลังใจ กำลังใจ ในการช่วยเหลือการทำงาน  
ในครั้งนี้ ให้ได้สำเร็จมาด้วยดี

ขอขอบคุณ

นางสาววราภรณ์ กำจรกิตติคุณ

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	III
กิตติกรรมประกาศ .....	V
สารบัญ .....	VI
สารบัญภาพ.....	IX
สารบัญตาราง.....	XI

### บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	8
1.3 ขอบเขตของการออกแบบ .....	8
1.4 ขอบเขตการศึกษาข้อมูล.....	8
1.5 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	9
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	9
2.เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
เอกสารที่เกี่ยวข้อง	
แผนงาน โครงการปีท่องเที่ยวไทย .....	11
หลักการและเหตุผล.....	11
วัตถุประสงค์.....	11
ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	11
แนวทางการดำเนินงาน.....	12
ประเด็นความร่วมมือ.....	17
AMAZING PRODUCT FOR TOUR PROGRAMM.....	22
การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.....	27
ประวัติการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.....	27
แผนผังการบริหารการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.....	39
สำนักงาน ททท. ในประเทศไทย.....	40
สำนักงาน ททท. ในสาขาต่างประเทศ.....	47

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กฏมิตศาสตร์การท่องเที่ยวไทย.....	51
กฏมิตลักษณะของไทย.....	51
ลักษณะที่ตั้ง.....	51
ทรัพยากรการท่องเที่ยว.....	59
การส่งเสริมธุรกิจการท่องเที่ยว.....	67
การโฆษณาประชาสัมพันธ์.....	72
ความหมายของการโฆษณา.....	72
กระบวนการโฆษณา.....	73
ขั้นตอนการวางแผนการรณรงค์ทางการโฆษณา.....	76
ความหมายการประชาสัมพันธ์.....	77
หลักและเทคนิคในการวางแผน.....	78
กระบวนการวางแผนในการประชาสัมพันธ์.....	79
วัตถุประสงค์ในการประชาสัมพันธ์.....	80
ความหมายและความสำคัญของสื่อโฆษณา.....	82
คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย.....	86
ความเป็นมาของคอมพิวเตอร์.....	86
เทคโนโลยีมัลติมีเดีย.....	89
หลักการทำงานของ TOOLBOOK.....	92
การพิจารณาการใช้รูปแบบของไฟล์สำหรับงานมัลติมีเดีย.....	99
สีและตัวอักษรบนจอคอมพิวเตอร์.....	113
การวางอุปกรณ์คอมพิวเตอร์.....	117
ฐานข้อมูล CD-ROM.....	123
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	133

## สารบัญ (ต่อ )

	หน้า
3.วิธีดำเนินการวิจัย	
3.1 กลุ่มตัวอย่างประชากร.....	135
3.2 การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	135
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	136
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	137
4.ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	138
จากแบบสอบถาม.....	139
จากการสัมภาษณ์.....	142
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	149
ผลการออกแบบ.....	150
ตารางแสดงสถิติ.....	150
5.สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	167
5.2 ข้อเสนอแนะของผู้วิจัย.....	167
บรรณานุกรม.....	169
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก. แบบอนุมัติวิทยานิพนธ์.....	170
ภาคผนวก ข. แบบขอความอนุเคราะห์.....	174
ภาคผนวก ค. ตัวอย่างเครื่องมือในการวิจัย.....	177
ประวัติผู้ทำการวิจัย.....	188

## สารบัญญภาพ

ภาพที่	หน้า
1. ที่ตั้งรูปร่างขนาดของประเทศไทย.....	52
2. ภูมิประเทศของไทย .....	55
3. ภูมิภาคของประเทศไทย.....	56
4. อิทธิพลของอากาศฤดูกาลของไทย.....	58
5. ขนาดสัดส่วนการใช้คอมพิวเตอร์.....	117
6. ตำแหน่งแสงในการใช้คอมพิวเตอร์.....	118
7. แสดงผลการวิเคราะห์ตำแหน่งในหน้าจอ.....	149
8. ภาพหน้าจอที่ 1 AMAZING THAILAND.....	150
9. ภาพหน้าจอ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.....	150
10. หน้าจอทางเลือก ( MAIN MENU ) .....	150
11. ภาพทางเลือกเรื่องประวัติศาสตร์.....	150
12. ตัวเลือกรื่องประวัติศาสตร์.....	150
13. ตัวเลือกรื่องประวัติศาสตร์.....	151
14. ตัวเลือกรื่องประวัติศาสตร์.....	151
15. ตัวเลือกรื่องประวัติศาสตร์.....	151
16. การติดต่อสื่อสาร.....	151
17. ลักษณะที่ตั้ง.....	152
18. เงินตรา.....	152
19. การคมนาคม.....	152
20. คมนาคมทางบก.....	152
21. คมนาคมทางน้ำ.....	153
22. คมนาคมทางอากาศ .....	153
23. ทางเลือกเรื่องศิลปวัฒนธรรมไทย.....	153
24. สถาปัตยกรรม.....	154
25. จิตรกรรม.....	154
26. ประติมากรรม.....	154
27. ชีวิตความเป็นอยู่.....	154
28. คนตรีนาฏศิลป์ไทย.....	155
29. เทศกาลสงกรานต์.....	155
30. เทศกาลลอยกระทง.....	155

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
31. การแสดงช้าง.....	155
32. การแสดงคีตาโขน.....	156
33. ทางเลือกเรื่องมรดกโลก.....	156
34. ภาพวัฒนธรรม.....	156
35. ภาพทางเลือกเรื่องการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ.....	156
36. ภาพอุทยานแห่งชาติ.....	157
37. ภาพโบราณสถาน.....	157
38. ภาพเมืองวัฒนธรรม.....	157
39. ภาพเรื่องการ Shopping.....	157
40. ภาพหมู่บ้านหัตถกรรม.....	158
41. ทางเลือกเรื่องอาหาร.....	158
42. ภาพเรื่องกีฬา.....	159
43. ภาพการเล่นเรือแคนู.....	159
44. ภาพเรื่องเกมส์.....	159
45. ภาพการเดินทางท่องเที่ยวทางน้ำ.....	159
46. ภาพการเดินทางท่องเที่ยวทางบก.....	160
47. ภาพหน้าจอรวม ทางเลือก (MAIN MANU).....	161
48. ภาพหน้าจอรวม เรื่องทั่วไป.....	161
49. ภาพหน้าจอรวม เรื่องศิลปวัฒนธรรม.....	161
50. ภาพหน้าจอรวม เรื่องอาหาร.....	162
51. ภาพหน้าจอรวม เรื่องการท่องเที่ยวแบบ( ECO-TTOURISM).....	163
52. ภาพหน้าจอรวม เรื่องมรดกโลก แหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์.....	163
53. ภาพหน้าจอรวม เรื่องการเดินทาง.....	164
54. ภาพหน้าจอรวม เรื่องการแนะนำ.....	164
55. ภาพCD-ROM .....	165
56. ภาพการนำเสนอผลงาน.....	165
57. ภาพCD-ROM .....	166

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. แสดงประเด็นความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง.....	17
2. จำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศที่เดินทางมาประเทศไทยใน พ.ศ 2503-2538....	37
3. แสดงรายชื่ออุทยานในประเทศไทย.....	62
4. แสดงรายชื่อวนอุทยานในประเทศไทย .....	64
5. แสดงรายชื่อสวนพฤกษศาสตร์ในประเทศไทย.....	65
6. การเปรียบเทียบความสามารถ ทูลบุค กับซอฟต์แวร์อื่น ๆ.....	97
7. การเปรียบเทียบความสามารถ TOOLBOOK CBT กับซอฟต์แวร์อื่น ๆ.....	97
8. การเปรียบเทียบ codec ที่ทำให้ได้คุณสมบัติของไฟล์ต่างกัน.....	100
9. เปรียบเทียบการบีบข้อมูล.....	103
10. เปรียบเทียบวิธีการบีบอัด.....	103
11. วิเคราะห์การเปรียบเทียบความสามารถของ ToolBook กับซอฟต์แวร์ชนิดต่าง ๆ.....	145
12. แสดงสคริปต์ของแต่ละหน้าจอ.....	150

### ความเป็นมาและความสำคัญ

ประเทศไทยเรียกได้ว่าเป็นประเทศมีอารยธรรมอันยาวนาน และมีความเป็นอยู่ที่สงบสุข เป็นประเทศหนึ่งในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่มีวัฒนธรรมสืบต่อมาจนถึงปัจจุบัน เนื่องมาจากความเป็นเอกราชของชาติ โดยมีระบอบการปกครองเป็นประชาธิปไตย ซึ่งให้เสรีภาพและความเสมอภาคแก่ทุกคน แต่สิ่งหนึ่งที่คนไทยทุกคนภูมิใจ คือ การคงไว้ซึ่งพระมหากษัตริย์เป็นประมุข จากศูนย์รวมจิตใจของประชาชนนี้เองจึงทำให้ประเทศไทยยังคงเอกราชและความสงบสุขอยู่ได้จนถึงปัจจุบันนี้

ประเทศไทยเรามีทรัพยากรหลาย ๆ ด้าน ทั้งทางด้านทรัพยากรทางธรรมชาติซึ่งมีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตด้านทรัพยากรมนุษย์ เพื่อการพัฒนาประเทศชาติ ทรัพยากรการท่องเที่ยว ดังเช่น อารยธรรมไทยมรดกไทย ศิลปวัฒนธรรมไทยในแขนงต่าง ๆ รวมทั้งความเป็นอยู่การดำรงชีวิตแบบไทย ดังจะเห็นได้ว่าประเทศไทยมีทรัพยากรทางการท่องเที่ยวที่สามารถทำให้ชาวโลกได้ลงนสนเท่ห์มากมาย แต่สิ่งเหล่านี้ในระยะเริ่มแรกยังไม่มีการจัดระบบและการบริหารงานที่ดี

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยเป็นหน่วยงานของรัฐที่จัดตั้งขึ้น เพื่อสนองตอบค่อนโยบายการบริหารและการขยายการท่องเที่ยว เพื่อเป็นศูนย์กลางในการประชาสัมพันธ์จัดกิจกรรม รวมทั้งการกระตุ้นให้เกิดภาวะการท่องเที่ยวที่มากขึ้น

อำนาจ เทียมภักฎ (2539) กล่าวถึงการท่องเที่ยวว่าการที่ธุรกิจท่องเที่ยวไทยเติบโต และประเทศไทยได้กลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียง และเป็นที่ยอมรับทั่วโลกในปัจจุบัน หากเป็นเพราะความโชคที่ประเทศไทยมีสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจเพียงประการเดียวเท่านั้น ทั้งนี้เนื่องจากองค์ประกอบหลายประการ ที่สำคัญคือการร่วมมือร่วมใจของภาครัฐและเอกชนในการส่งเสริมการตลาดและพัฒนาคุณภาพของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวอย่างต่อเนื่องมาเป็นเวลากว่า 30 ปี

นวนนิต ฤทธิรักษ์ (2539) กล่าวถึงผลการพัฒนาการท่องเที่ยวในระยะแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544) ว่าควรผลักดันให้ไทยเป็นศูนย์กลางแห่งการท่องเที่ยวในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยอาศัยเงื่อนไขทางภูมิศาสตร์ และการพัฒนาเครือข่ายคมนาคมกับประเทศเพื่อนบ้าน ให้สามารถเชื่อมโยงกันได้สะดวก พร้อมกับการรักษาคุณภาพของแหล่งท่องเที่ยวให้คงไว้ซึ่งความเป็นเอกลักษณ์ทางประวัติศาสตร์ ความเป็นธรรมชาติ ความสะดวก ความปลอดภัย ตลอดจนการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้แก่นักท่องเที่ยวที่มาเยือน เพื่อก่อให้เกิดการกระจายรายได้ในประเทศให้มากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากแผนพัฒนาการท่องเที่ยว จะเห็นได้ว่าการท่องเที่ยวมีการวางแผน และพัฒนาการท่องเที่ยวอยู่ตลอดเวลา จนกระทั่งถึงแผนพัฒนาฉบับปัจจุบัน ซึ่งได้มีแผนงานการพัฒนาทางด้านการท่องเที่ยวในด้านต่าง ๆ มากมาย รวมถึงงานการเตรียมงานปีการท่องเที่ยวไทย 2541-2542 (AMAZING THAILAND 1998-1999)

ตัวโครงการมีหลักการและเหตุผลดังนี้ เนื่องจากโอกาสพิเศษ 2 ประการ คือ การเป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 13 ในปี 2541 และวโรกาสพระชนมายุครบ 6 รอบ ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในปี 2542 คณะรัฐมนตรีในคราวประชุม วันที่ 17 เมษายน 2540 จึงได้อนุมัติการจัดงานปีท่องเที่ยวใน 2541-2542 (AMAZING THAILAND 1998-1999) ขึ้นเพื่อให้มีการเดินทางมาเยือนประเทศไทยอีกครั้งหนึ่ง หลังจากที่เคยประสบความสำเร็จมาแล้วในการจัดงาน Visit Thailand Year ในปี 2530

และเนื่องจากปัจจุบันประเทศต่าง ๆ ได้มีการพัฒนาด้านการท่องเที่ยว และเป็นคู่แข่งของไทยมากขึ้น ดังนั้น ปัจจัยประการสำคัญ ที่จะให้การรณรงค์ครั้งนี้ประสบความสำเร็จ นอกจากการแก้ไขปัญหาร่งคว้นอันเป็นอุปสรรคด้านการท่องเที่ยวที่ประเทศไทยประสบอยู่ในปัจจุบันแล้ว จะต้องมีความร่วมมือจากทุกฝ่ายทั้งประชาชน หน่วยงานภาครัฐและเอกชน ที่จะทำให้อิทธิพลที่จะเกิดขึ้นในช่วง 2 ปี ดังกล่าว มีความสอดคล้องและสามารถนำเสนอสิ่งที่น่าสนใจ ที่มีเอกลักษณ์และความแตกต่างอย่างชัดเจนจากประเทศคู่แข่ง

วัตถุประสงค์ในการจัดโครงการครั้งนี้คือ เพื่อส่งเสริมการเป็นเจ้าภาพในกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 13 และร่วมเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษาครบ 6 รอบ ในปี 2542 และเพื่อยกระดับคุณภาพของอุตสาหกรรม เผยแพร่ภาพลักษณ์ที่ดีของประเทศไทย และประการสุดท้าย คือการให้ทุกฝ่ายตระหนักถึงความสำคัญและใช้อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวอย่างมีประสิทธิภาพ ยังผลให้บรรลุตามความคาดหมายที่ว่า มีนักท่องเที่ยวคุณภาพจากตลาดเป้าหมายหลักเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทยมากขึ้น นำรายได้เป็นเงินตราต่างประเทศเข้าสู่ประเทศมากขึ้น กล่าวคือ ในตลอดช่วง 2 ปี (2541-2542) จะมีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาอย่างน้อย 17.18 ล้านคน นำรายได้เข้าสู่ประเทศไม่ต่ำกว่า 600,000 ล้านบาท และคนไทยเดินทางท่องเที่ยวภายในประเทศอย่างน้อย 122 ล้านครั้ง

ทางด้านการประชาสัมพันธ์ปีท่องเที่ยวไทย 2541-2542 ได้มีการเผยแพร่โดยผ่านกิจกรรมการส่งเสริมการขาย การผ่านสื่อมวลชนทั้งในและต่างประเทศ ด้านการขอความร่วมมือจากหน่วยงานและองค์กร ทำการตกแต่งสถานที่และเผยแพร่โลโก้ปีการท่องเที่ยวไทย 2541-2542 ด้านงานสนับสนุนการผลิตสินค้าที่ระลึกแก่นักท่องเที่ยวในรูปแบบต่าง ๆ และการสื่อประชาสัมพันธ์โดยตรง คือ การผลิตสื่อโดยการจัดทำโลโก้ในรูปแบบต่าง ๆ การผลิตโปสเตอร์ และจัดสร้าง Homepage ฯลฯ (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย 2540)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สุวิวัฒนา วงษ์กะพันธ์ (2531) ได้ให้ความหมายของการประชาสัมพันธ์ว่า การประชาสัมพันธ์ คือ การติดต่อสื่อสารและการสื่อความหมายทางด้านความคิดเห็นข่าวสาร ข้อเท็จจริงต่าง ๆ จากหน่วยงาน ไปสู่กลุ่มประชาชนที่เกี่ยวข้องรวมทั้งรับฟังความคิดเห็นและประชามติ (Public opinion) ที่ประชาชนมีต่อหน่วยงาน ด้วยความพยายามอย่างจริงจัง โดยมุ่งที่สร้างผลประโยชน์ร่วมกัน ทั้งฝ่ายหน่วยงานเองและกลุ่มประชาชน และช่วยให้หน่วยงานปรับปรุงตนเองให้สอดคล้องและกลมกลืน (harmonious adjustment) กับสังคมได้

สุนันท์ ปัทมาคม (2535) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสื่อสารเพื่องานประชาสัมพันธ์ โดยกล่าวถึงปัจจัยทางเทคโนโลยีการสื่อสารว่า เทคโนโลยีพัฒนาขึ้นอย่างไม่มีการจำกัด เพื่อรองรับวัตถุประสงค์การสื่อสารของมวลมนุษยย์ ไม่มีข้อจำกัดทางด้านระยะทางและเวลาในการสื่อสารกันและกัน สื่อบุคคลและสื่อประเพณีลดน้อยลง เทคโนโลยีทำให้ความแตกต่างของคนค่อย ๆ หายไป เช่น ความแตกต่างทางการศึกษา ประเพณี เพราะคนมีโอกาสดำเนินการเข้าใกล้กับปัจจัยเหล่านี้ทางสื่อต่าง ๆ ในงานสื่อสารเพื่อการประชาสัมพันธ์ก็เช่นกัน มีความฉับไว และสะดวกรวดเร็ว เช่น การส่งข่าวสารไม่เพียงแต่ในประเทศ รวมทั้งทั่วโลกก็เป็นไปได้ เช่น พระราชพิธีสำคัญของประเทศไทยที่ส่งผ่านเทคโนโลยีสู่สายตาคนอเมริกัน

นักประชาสัมพันธ์จึงควรให้ความสำคัญ ต่อการศึกษาต่อเทคโนโลยีสมัยใหม่ ที่จะนำมารองรับวัตถุประสงค์การประชาสัมพันธ์ เพื่อเตรียมการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่เข้าสู่ยุคอนาคตต่อไป

จากการศึกษาปัจจัยทางเทคโนโลยีการสื่อสารดังกล่าว มีความสอดคล้องค่อนนโยบายของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ไม่ว่าจะเป็นการสร้าง Homepage ทาง INTERNET หรือการสร้าง CD-ROM เพื่อการให้ข่าวสาร ความรู้ แก่ประชาชนผู้สนใจหรือกลุ่มนักท่องเที่ยว

โดยหลักการเริ่มแรกที่มีการสร้าง CD-ROM ชุด ANINTERACTIVE TRAVEL INFORMATION THE KINGDOM OF THAILAND ก็เพื่อจุดประสงค์ในการผลักดันให้มีการทำสื่อโฆษณาประชาสัมพันธ์ ที่มีความทันสมัยต่อเทคโนโลยีสมัยใหม่ (ศรีนันทรา กองสารสนเทศ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สัมภาษณ์, 10 กรกฎาคม 2540)

จากหลักการดังกล่าว จึงควรได้ทำการศึกษารายละเอียดและคุณสมบัติของสื่อ CD-ROM ว่ามีความเป็นมาและความสำคัญอย่างไร

เอกชัย โสภารธรรมรังษี (2537) ได้กล่าวถึง CD-ROM ว่า CD-ROM เป็นระบบการเก็บข้อมูลที่ได้รับการพัฒนาก้าวหน้าไปมากที่สุดเนื่องจากการผลิต CD สำหรับเครื่องเสียงได้รับความนิยมอยู่แล้ว กลไกการทำงานต่าง ๆ จึงมีความเหมือนในแผ่น CD ธรรมดา ซึ่งใครที่ CD-ROM สามารถเล่น CD ธรรมดาได้ทุกตัว แต่เครื่องเล่น CD ธรรมดา จะอ่านข้อมูลจากแผ่น CD-ROM ไม่ได้ เนื่องจากเครื่องเล่น CD ธรรมดาดอกแบบมาเพื่อแปลงสัญญาณเสียงจากสัญญาณดิจิทัล ให้กลายเป็นสัญญาณอนาล็อก สำหรับใช้กับเครื่องไฮไฟได้เท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประโยชน์ในการใช้งาน CD-ROM คือ รับใช้งานทางด้านสื่อเผยแพร่ที่ผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก ๆ เป็นหลัก CD-ROM หนึ่งแผ่นใช้เวลาบีบอัดเพิ่มจากต้นฉบับเพียงไม่กี่วินาทีเท่านั้น โดยได้ต้นฉบับมาแล้ว ค่าใช้จ่ายในการผลิตในแผ่นต่อ ๆ ไป เหลือเพียงแผ่นละไม่กี่สิบบาท เพราะฉะนั้น CD-ROM ถือเป็นสื่อเผยแพร่ที่มีต้นทุนการผลิตต่ำที่สุด ถูกกว่าการตีพิมพ์ลงบนกระดาษอย่างมาก ในระยะสั้น ๆ CD-ROM จะทำงานฐานข้อมูลด้านที่มีขีดจำกัดในขนาดเล็ก ๆ แต่ปัจจุบัน เริ่มมีปรากฏให้เห็นบ้างในตลาดกว้าง ๆ เช่น CD-ROM รวบรวมรายการตำแหน่งต่าง ๆ ฯลฯ

เมื่อเปรียบเทียบการทำงาน CD-ROM จะทำงานช้ากว่าฮาร์ดดิสก์ โดยความเร็วในการเข้าถึงข้อมูลจะอยู่ที่ประมาณ 300 มิลลิวินาทีจนถึง 1 วินาทีครึ่ง ส่วนฮาร์ดดิสก์จะทำงานอยู่ประมาณ 14-65 มิลลิวินาที การจะปรับเปลี่ยนให้ CD-ROM มีความเร็วขึ้นก็ทำได้ แต่ต้องใช้ค่าใช้จ่ายสูง ซึ่งความเป็นจริงไม่จำเป็นต้องทำให้มีความเร็วมากนัก

แผ่น CD-ROM ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4.4 นิ้วเพียงแผ่นเดียวจะมีร่องแทร็กความยาวอยู่ถึง 5 กิโลเมตร ขดตัวเป็นรูปก้นหอย ข้อมูลจะถูกเก็บไว้ในลักษณะจุดเล็ก ๆ บนร่องแทร็กเหล่านี้ ขณะที่ลำแสงเลเซอร์กำลังส่องมายังร่องแทร็ก ตัวตรวจจับสัญญาณแสงก็จะคอยติดตามการสะท้อนของลำแสงจากผิวของแผ่นดิสก์ เมื่อไรก็ตามเมื่อลำแสงผ่านไปถึงจุดที่มีข้อมูลอยู่ สัญญาณแสงที่สะท้อนกลับมากก็จะสะท้อนหายไปทำให้ใคร่สามารถสร้างข้อมูลนั้นขึ้นมาใหม่ได้

การใช้งาน CD-ROM นอกจากจะต้องทำฟอร์แมตให้ถูกต้องแล้ว ยังต้องเลือกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้ถูกต้องอีกด้วยและส่วนใหญ่โปรแกรมเหล่านี้ก็จะจำหน่ายมาพร้อมกับ CD-ROM แต่มักจะบรรจุไว้ในดิสก์แม่เหล็กมากกว่า แม้ว่าจะมีโปรแกรมมาให้เป็นของตัวเอง แม้ว่าผู้ผลิตทั้งหลายจะมีข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรฐานโปรแกรมอ่านข้อมูลจาก CD-ROM บางประเภทอย่างเช่น หนังสือบน CD-ROM แล้วยังตาม

ความจุแท้ๆ ของ CD-ROM นั้นมากเกือบจะใกล้เคียงกับดิสก์ แต่ใช้ว่าสามารถบันทึกได้ทุกส่วน เนื่องจากพื้นที่บางส่วนจะถูกใช้ไปกับการฟอร์แมต และระบบแก้ไขข้อผิดพลาด (ERROR-CORRECTION SYSTEM) ที่สร้างติดมากับดิสก์ อัตราการผิดพลาดของ CD-ROM มีมากกว่าแผ่นดิสก์แม่เหล็ก ระบบแก้ไขข้อผิดพลาดโดยการทำให้กินพื้นที่ในดิสก์ และทำให้ความเร็วในการใช้ข้อมูลลดลง

รูปแบบการเก็บข้อมูลของซีดีเสียง อนุญาตให้มีการเพิ่มข้อมูลอื่นได้ CD + G เป็นรูปแบบที่บันทึกภาพเคลื่อนไหวอย่างง่าย ๆ หรือคั่นหนังสือเพื่อแสดงขึ้นบนจอภาพ สำหรับ CD + MIDI สามารถรวบรวมข้อมูล MIDI (Music Instrument Digital Interface) เพื่อควบคุม ซินธิไซเซอร์ไปพร้อม ๆ กับเล่นแผ่นเสียงเพลงตามปกติ แต่ใคร่ CD-ROM จะต้องใช้ซอฟต์แวร์พิเศษเพื่ออ่านข้อมูลเหล่านี้

เมื่อทราบถึงความเป็นมาและความสำคัญของ CD-ROM แล้ว สิ่งที่ต้องศึกษาต่อไปคือ โปรแกรมในการสร้าง มีโปรแกรมมากมายที่สามารถใช้สร้าง แต่ก่อนที่จะทราบถึงโปรแกรมการสร้าง เราควรจะทราบถึงชนิดของเครื่องคอมพิวเตอร์

จิราภรณ์ รักษาแก้ว (2529) ได้ศึกษาและแบ่งชนิดของเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ดังนี้คือ แบ่งตามสัญญาณที่ใช้ในการประมวลผลได้เป็น 2 ชนิดคือ อนาคตคอมพิวเตอร์ ไม่ประมวลผลตัวเลขโดยคงแต่ใช้แบบข้อมูลต่อเนื่อง <Continuous data> เป็นข้อมูลที่ไม่สามารถวัดได้แค่ออกมาเป็นปริมาณหนึ่ง ๆ เช่น อุณหภูมิ ตัวอย่างอนาคตได้แก่ มาตรวัดปริมาณน้ำมัน และอีกประเภทหนึ่งของคอมพิวเตอร์ที่แบ่งตามสัญญาณคือ ดิจิตอลคอมพิวเตอร์ ทำการประมวลผลข้อมูลที่เป็นตัวเลขโดยคง ค่าที่ได้จากการประมวลผลจะเป็นตัวเลขที่ถูกต้อง เช่น การใช้ไฮบริดคอมพิวเตอร์ควบคุมการผลิตในโรงงาน

การแบ่งคอมพิวเตอร์ตามขนาดแบ่งได้เป็น 4 ชนิดคือ ไมโครคอมพิวเตอร์ < Micro computer > มินิคอมพิวเตอร์ < Mimi computer > เมนเฟรม < Main frame > และซูเปอร์คอมพิวเตอร์ < Super computer >

สุภัทรชัย อูราณี (2539) กล่าวถึงโปรแกรม Authorware ว่า เป็นโปรแกรมประเภทโปรแกรมช่วยสร้างแบบ (Authorware tools) มีความสามารถทางด้านมัลติมีเดีย (ใช้ได้กับโปรแกรมวินโดว เวอร์ชัน 3.0 ขึ้นไป) ที่พร้อมด้วยระบบช่วยสร้างที่ง่าย และการปฏิสัมพันธ์ที่หลากหลาย ระบบช่วยสร้าง Authorware Professional ยังออกแบบมาเพื่อให้ลดความแตกต่างระหว่าง เครื่องใช้ระบบ IBM PC และเครื่องใช้ระบบ Macintosh ในการพัฒนาบทเรียน และเพื่อแสดงผลหน้าจอ โครงสร้างหลัก ๆ ของระบบช่วยสร้างจะเน้นส่วนที่สำคัญอยู่ 3 ประการคือ

1 ความเป็นระบบช่วยสร้างแบบออบเจกต์ ที่ให้สามารถออกแบบตาม ได้โดยไม่ต้องมีความรู้ด้านการเขียนโปรแกรม

1.1 การช่วยสร้าง ได้แก่ การวาง ไอคอนลงบนแผนภูมิ (Flowline) ซึ่งประกอบกับการเรียกใช้คำสั่งต่าง ๆ จากเมนูในแนวตั้งและแนวนอน (PopUp PallDown Menus) การใช้คำสั่ง File setup ในเมนู File เพื่อกำหนดควบคุมการทำงานทั่วไปของบทเรียน/บรรยาย ที่ได้แก่ การควบคุมขนาดของจอบทเรียน การกำหนดข้อความ บนปุ่มปฏิสัมพันธ์ (Continue) บนบทเรียนบทบรรยายเป็นต้น

1.2 การช่วยการออกแบบ ได้แก่ การพัฒนาเนื้อหาของบทเรียน/บทบรรยาย ที่สามารถทำได้ตลอดเวลาช่วยให้ทดสอบสภาพแวดล้อมทางการเรียนการสอน ได้แท้จริงในขณะที่สร้างบทเรียน การควบคุมการทำงานด้านตรรก คิวกลุ่มฟังก์ชันและตัวแปร

1.3 โลบาร์ ตัวอย่างและค้นแบบ ได้แก่ การจัดเตรียม ไฟล์ภาพ เสียง และภาพเคลื่อนไหวต่าง ๆ การควบคุมเนื้อหาและ โครงสร้าง ไฟล์บทเรียน

1.4 ตัวแปรค่าฟังก์ชัน ระบบ ได้จัดเป็นระบบที่พร้อมจะนำมาใช้มากกว่า 200 แบบ เพื่อช่วยให้การจัดการและการแสดงผลข้อมูล ตลอดจนการควบคุมการทำงานของจอบทเรียนและบทบรรยาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1.5 การให้ข้อมูลช่วยเหลือแบบอัตโนมัติ
2. ความเป็นคอมพิวเตอร์สื่อผสม (Multimedia) หมายถึง การรวบรวมเครื่องมือในการทำเอฟเฟค แบบคอมพิวเตอร์สื่อผสมอย่างสมบูรณ์แบบ
  - 2.1 การสร้างจอทบทเรียนและบทบรรยาย
  - 2.2 การสร้างภาพกราฟฟิก
  - 2.3 การสร้างและใช้เสียงประกอบ
  - 2.4 การสร้างภาพเคลื่อนไหว
  - 2.5 การใช้ภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่งจากวีดีโอ
  - 2.6 การใช้เอฟเฟคต่าง ๆ ประกอบกัน

3. ความสะดวกในการนำไปเผยแพร่ และการใช้งาน ตลอดจนการเชื่อมโยงไฟล์โปรแกรมฐานข้อมูลและระบบไฟล์โปรแกรม

3.1 โครงสร้างการนำไปใช้ที่หลากหลาย โดยมุ่งปรับให้ยืดหยุ่นและเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ เช่น การถ่ายงานที่พัฒนาแล้วลงแผ่นดิสก์ ฮาร์ดดิสก์ และซีดีรอม

3.2 การใช้ข้ามระบบ สามารถนำบทเรียน/บทบรรยาย ที่สร้างแล้วจัดเก็บด้วยระบบ Authorware Professional บนเครื่อง Macintosh มาใช้ระบบ IBM PC ได้ ใช้รูปแบบอักษรบนวินโดวส์ และ Macintosh แทนกันได้ สามารถใช้ร่วมกับโปรแกรม และฮาร์ดแวร์อื่น ๆ ได้เช่น ซีดีรอม เครื่องเล่นวีดีโอดีวีดี เป็นต้น (มจรศ จงชัยกิจ, 2538 : 11-16)

ระบบช่วยสร้าง Authorware มีขนาดใหญ่รวมทั้งตัวอย่าง ความช่วยเหลือ เป็นจำนวนมากการติดตั้งบนฮาร์ดดิสก์ จะสามารถใช้ได้ในระดับดีมาก ถ้าได้รับการติดตั้งบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ที่มีคุณสมบัติค่อนข้างสูงระดับ 386 DX ขึ้นไป โดยประกอบไปด้วยอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

1. หน่วยความจำเครื่องตั้งแต่ RAM 4 MB ขึ้นไป
2. ฮาร์ดดิสก์มีขนาดใหญ่ตั้งแต่ 100 MB ขึ้นไป
3. มาส์ การ์ดเสียง และการ์ดวีดีโอ (มจรศ จงชัยกิจ, 2538 : 17)

โปรแกรม Authorware เป็นโปรแกรมประเภทช่วยสร้าง (Authoring Tools) ที่มีความสามารถด้านมัลติมีเดีย หรือสื่อผสม วิธีการสร้างบทเรียนด้วยโปรแกรม Authorware นั้น ไม่มีขั้นตอนในการเขียนโปรแกรมเหมือนโปรแกรมภาษา แต่จะเป็นการทำงานโดยการใช้สัญลักษณ์ (ICON) โดยการนำสัญลักษณ์นั้น ไปเรียงไว้บนผังงาน (Flowchart) เพื่อกำหนดการทำงานและการแสดงผล (สมศักดิ์ ลิ้มเกิด, 2536 : 26)

โปรแกรม THAISHOW ซึ่งเป็นโปรแกรมช่วยสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ได้รับ ความสนใจในการนำมาใช้งานอีกโปรแกรมหนึ่ง เนื่องจากโปรแกรม THAISHOW เป็นโปรแกรมขนาดเล็ก พัฒนามาจากภาษาปาสคาล ใช้งาน ได้กับเครื่อง PC/XT หรือ PC/AT ขนาดของหน่วยความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำ 680 KB ขึ้นไป ซึ่งสามารถทำงานกับเครื่องรุ่น 286 386 หรือ 486 ได้และมีเครื่องอ่านแผ่นบันทึก (Disk drive) อย่างน้อยหนึ่งเครื่องพร้อมทั้งการ์ดแสดงผลและจอภาพ ชนิดใดก็ได้ และสามารถใช้งานร่วมกับเมาส์ได้ (อาจหาญ ศักยารักษ์, 2536 : 17)

โปรแกรม PC-storyboard Live เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปซึ่งพัฒนามาจากบริษัท IBM (International Business Machines Corporation) ลักษณะของโปรแกรมเป็นการสร้างภาพและฉาก (Frame) แล้วนำภาพเหล่านั้นมารวมเป็นเรื่องราว จุดมุ่งหมายเพื่อใช้ในการแสดงผลงานของบุคคล หรือกิจกรรมต่าง ๆ ทางธุรกิจมากกว่าการนำเสนอเป็นบทเรียน ส่วนประกอบสำคัญของ PC-storyboard Live มีส่วนประกอบที่สำคัญอยู่ 5 ส่วนคือ

1. ส่วนที่ใช้ในการสร้างภาพ (Picture maker)
2. ส่วนที่ใช้ในการจับภาพจาก โปรแกรม (Picture taker)
3. ส่วนที่ใช้ในการสร้างเรื่อง (Story editor)
4. ส่วนที่ใช้ในการเล่าเรื่อง (Story teller)
5. ส่วนที่ใช้ในการพิมพ์ตัวอักษร (Text maker)

และ โปรแกรมช่วยสร้างอีกโปรแกรมหนึ่งที่กำลังได้รับความนิยมในปัจจุบัน ด้วยเหตุผลที่ว่าเงื่อนไขต่าง ๆ นี้ไม่สามารถทำได้ แต่ Toolbook 4.0 ทำได้

สมบัติ เครือทอง (2540) ได้กล่าวถึงโปรแกรม Multimedia Toolbook เวอร์ชัน 3.0 ว่า มีการเปรียบเทียบการเรียนรู้โปรแกรม Authorware กับโปรแกรม Multimedia Toolbook มีความยากง่ายต่างกัน โปรแกรม Multimedia Toolbook ต้องมีการสั่งด้วยภาษาสคริปต์ ซึ่งเป็นภาษาโปรแกรมชนิดหนึ่งที่สามารถอ่านเข้าใจง่าย เพราะมีความใกล้เคียงกับภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน ต่อมาเมื่อทำการศึกษาจากเวอร์ชัน 3.0 จึงได้มีการจัดทำคู่มือการใช้ Multimedia Toolbook เวอร์ชัน 4.0

Multimedia Toolbook เวอร์ชัน 4.0 ผลิตภัณฑ์บริษัท Asymetrix เป็นเวอร์ชันล่าสุด สามารถทำงานได้ในสภาพแวดล้อมของ WINDOW เวอร์ชัน 3.11 และ WINDOW 95

เวอร์ชันก่อนหน้านี้อีกคือ เวอร์ชัน 1.5 เป็นโปรแกรมขนาดเล็ก ต้องการสมรรถนะของเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งแต่ 386 ขึ้นไป หน่วยความจำ 4 เมกะไบต์ จะทำให้ไม่ช้ามากนัก ส่วนเวอร์ชัน 4.0 ใช้งานใน WINDOW 3.11 และ WINDOW 95 ได้ปรับปรุงให้เร็วขึ้น

สิ่งที่โปรแกรม Multimedia Toolbook นั้นสามารถนำไปใช้การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ หรือโปรแกรมสำเร็จนั้นได้ในตัวเอง ทำให้ผู้ใช้สามารถสร้างโปรแกรมย่อย ๆ สำหรับให้ผู้ใช้ทั่วไป สร้างเนื้อหาจากโปรแกรมได้ทันที

ดังจะเห็นได้ว่า เทคโนโลยีมีความล้ำสมัยอยู่ตลอดเวลา หากเรายังจะใช้แค่สื่อในรูปแบบเดิมอยู่ นั้น คงจะไม่ทันแต่ละอาณาประเทศแน่นอน พัฒนารูปแบบการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์สู่ผู้คนนวัตกรรมใหม่เพื่อความก้าวไกล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างสื่อ CD-ROM ในการโฆษณาประชาสัมพันธ์รื้อปีการท่องเที่ยว 2541 - 2542
2. เพื่อสร้างสื่อ CD-ROM ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วนเพื่อประโยชน์ยังผู้ที่สนใจในการท่องเที่ยว

### ขอบเขตของการออกแบบ

1. สร้าง CD-ROM เรื่องการส่งเสริมการท่องเที่ยวเพื่อให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวที่มีความสนใจ โดยใช้โปรแกรมต่างๆ ดังนี้
  - POWERPOINT
  - PHOTOSHOP
  - Multimedia Toolbook สามารถรันได้ใน WINDOWS VERSION 3.11 และ WINDOWS 95
2. ออกแบบกราฟฟิคบน PACKAGING ของ CD-ROM

การออกแบบ CD-ROM เพื่อการโฆษณาประชาสัมพันธ์รื้อปีการท่องเที่ยว 2541 - 2542 นี้จะมีเนื้อหาหลักคือ การแนะนำประเทศไทยโดยสังเขป การแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว ศิลปวัฒนธรรมไทย โบราณสถาน เส้นทางรถโดยสารหลัก ซึ่งจะแสดงในรายละเอียดย่อต่อไปนี้

### ขอบเขตการศึกษาข้อมูล

1. ศึกษาถึงความสำคัญและวัตถุประสงค์ของส่งเสริมการท่องเที่ยว
2. ศึกษาถึงเนื้อเรื่องสำคัญในการ PROMOTE
3. ศึกษาถึงโปรแกรม POWERPOINT, PHOTOSHOP, Toolbook
4. ศึกษา CD-ROM การเก็บข้อมูล คุณสมบัติ
5. ศึกษากลุ่มเป้าหมายที่ใช้, นักท่องเที่ยว
6. ศึกษาการผลิต (การเขียน, การบันทึกเสียงลงใน CD-ROM)
7. ศึกษากราฟฟิคบนบรรจุภัณฑ์กล่อง CD-ROM
8. ศึกษากราฟฟิค, ภาพ, เสียง ที่นำมาใช้ประกอบในการทำ MULTIMEDIA
9. ศึกษาภาษาที่ใช้ในการสื่อ
10. ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### วิธีการดำเนินงานวิจัย

1. ขั้นการกำหนดปัญหา
2. ขั้นการวางแผนการทำโครงการ
3. ขั้นการศึกษาข้อมูล
4. ขั้นการสรุปข้อมูล
5. ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล
6. ขั้นการสังเคราะห์ข้อมูล
7. ขั้นการดำเนินการออกแบบ
8. ขั้นการสรุปผลการออกแบบ และการนำเสนอผลงาน

### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ได้ CD-ROM เพื่อการโฆษณาประชาสัมพันธ์ปีการท่องเที่ยว 2541 - 2542 ที่สามารถสื่อสารให้มีนักท่องเที่ยว ได้รับข่าวสาร และรายละเอียดของการท่องเที่ยว ซึ่งผลไปสู่เป้าหมายที่ว่า จะมีผู้เข้ามาเที่ยวในประเทศไทย และการท่องเที่ยวของคนไทยเองมีแนวโน้มที่ดีขึ้น รวมทั้งปัจจัยรอบค้ำ เช่น การจำหน่ายสินค้าของที่ระลึกด้วย

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำการศึกษาถึงแนวความคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับงานสร้างสื่อนำเสนองานด้วยระบบมัลติมีเดีย ใน CD-ROM เรื่องการโฆษณาประชาสัมพันธ์ ปีการท่องเที่ยว 2541 – 2542 ( AMAZING THAILAND 1998 – 1999 ) โดยการนำเสนอครั้งนี้ได้มีการจำแนกข้อมูลในภาคทฤษฎี ออกเป็น 6 ตอนด้วยกัน โดยเรียงลำดับจากข้อมูลเบื้องต้นสู่การออกแบบดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1. แผนงานโครงการปีท่องเที่ยวไทย 2541 – 2542

( AMAZING THAILAND 1998 – 1999 )

ตอนที่ 2. การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

ตอนที่ 3. ภูมิศาสตร์ท่องเที่ยวไทย

ตอนที่ 4. การโฆษณาประชาสัมพันธ์

ตอนที่ 5. คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

ตอนที่ 6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

และรายละเอียดของเนื้อหาแต่ละตอน โดยเรียงตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1. แผนงานโครงการปีท่องเที่ยวไทย 2541 – 2542 ( AMAZING THAILAND 1998 – 1999 ) แผนงานจัดทำและวางแผนโดยคณะกรรมการรัฐมนตรีในคราวประชุม วันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2540 ที่ได้อนุมัติการจัดทำแผนงานขึ้น โดยในแผนงานโครงการมีรายละเอียดดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## โครงการปีท่องเที่ยวไทย ๒๕๔๑ - ๒๕๔๒

( Amazing Thailand 1998 - 1999 )

### หลักการและเหตุผล

เนื่องจากโอกาสพิเศษ 2 ประการ คือการเป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 13 ในปี 2541 และวโรกาสพระชนมายุครบ 6 รอบ ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในปี พ.ศ. 2542 คณะรัฐมนตรีในคราวประชุม วันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2540 จึงได้อนุมัติการจัดงานปีท่องเที่ยวไทย ๒๕๔๑ - ๒๕๔๒ ( Amazing Thailand 1998 - 1999 ) ขึ้น เพื่อรณรงค์ให้มีการเดินทางมาเยือนประเทศอีกครั้งหนึ่ง หลังจากที่เคยประสบความสำเร็จมาแล้วครั้งหนึ่งในการจัดงาน Visit Thailand Year ในปี 2530

และเนื่องจากปัจจุบันประเทศต่าง ๆ ได้มีการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวและเป็นคู่แข่งของไทยมากขึ้น ดังนั้น ปัจจัยประการสำคัญที่จะให้มีการรณรงค์ครั้งนี้ประสบความสำเร็จ นอกจากการแก้ไขปัญหาเร่งด่วนอันเป็นอุปสรรคด้านการท่องเที่ยวที่ประเทศไทยประสบอยู่ในปัจจุบันแล้ว จะต้องมีความร่วมมือจากทุกฝ่ายทั้งประชาชน หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่จะทำให้อุปสรรคที่เกิดขึ้นในช่วง 2 ปีดังกล่าว มีความสอดคล้องและสามารถนำเสนอสิ่งที่น่าสนใจที่มีความเป็นเอกลักษณ์และความแตกต่างอย่างชัดเจนจากประเทศคู่แข่ง

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อรณรงค์ส่งเสริมการเป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 13 ในปลายปี 2541 และร่วมเฉลิมพระเกียรติพระเจ้าอยู่หัว ฯ ในพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา ครบ 6 รอบ ในปี 2542
2. เพื่อยกระดับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและใช้เป็นปัจจัยในการเชิญชวนนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวทั่วทุกภูมิภาคเพิ่มมากขึ้น
3. เพื่อเผยแพร่ภาพลักษณ์ที่ดีของประเทศในการเป็นแหล่งท่องเที่ยวคุณภาพ คู่คุณค่าต่อการมาท่องเที่ยว
4. เพื่อให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องตระหนักถึงความสำคัญและใช้อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นผลต่อการพัฒนาการเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อม

### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. มีจำนวนนักท่องเที่ยวคุณภาพจากตลาดเป้าหมายหลักเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทยมากขึ้น มีวันหยุดพักผ่อนวันและนารายได้เงินตราต่างประเทศเข้าสู่ประเทศมากขึ้น

กล่าวคือในช่วงตลอด 2 ปี ( 2541 - 2542 ) จะมีนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศเดินทางเข้ามาอย่างน้อย 17.18 ล้านคน นารายได้เข้าประเทศไม่ต่ำกว่า 600,000 ล้านบาท และให้คนไทยเดินทางท่องเที่ยวภายในประเทศอย่างน้อย 122 ล้านครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ประเทศไทยมีภาพลักษณ์ที่ดีในการเป็นแหล่งท่องเที่ยวคุณภาพ มีความน่าสนใจและคุ้มค่าต่อการมาท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวทุกกลุ่ม

3. ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องตระหนักถึงความสำคัญและใช้อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นผลดีต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม

#### แนวทางการดำเนินงาน

1. จัดตั้งคณะกรรมการกำกับดูแลการดำเนินงานของปีท่องเที่ยวไทย ๒๕๔๑ - ๒๕๔๒ ( Amazing Thailand 1998 - 1999 ) 3 ระดับ คือ

1.1 คณะกรรมการดำเนินงานปีท่องเที่ยวไทย ๒๕๔๑ - ๒๕๔๒ ( Amazing Thailand 1998 - 1999 )

เป็นกรรมการระดับชาติโดยรัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรีเป็นประธานและผู้อำนวยการการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยเป็นกรรมการและเลขานุการ ประกอบด้วยผู้แทนจากราชการ องค์กรเอกชน สถาบันอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและสายการบินให้มีการรายงานตรงต่อนายกรัฐมนตรีเป็นการประจำ

1.2 คณะอนุกรรมการในระดับปฏิบัติ 3 คณะ ผู้ว่าการการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยเป็นประธาน และประธานอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทยเป็นประธานร่วม ดังนี้

1.2.1 คณะอนุกรรมการพัฒนาสินค้าและบริการการท่องเที่ยว ปีท่องเที่ยวไทย ๒๕๔๑ - ๒๕๔๒ ( Amazing Thailand 1998 - 1999 ) ผู้อำนวยการฝ่ายวางแผนโครงการและพัฒนากิจกรรมการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย เป็นอนุกรรมการและเลขานุการ ทำหน้าที่พัฒนาแหล่งท่องเที่ยว กิจกรรมการท่องเที่ยว การบริการและอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว

1.2.2 คณะอนุกรรมการส่งเสริมการท่องเที่ยวสำหรับนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศ ปีท่องเที่ยวไทย ๒๕๔๑ - ๒๕๔๒ ( Amazing Thailand 1998 - 1999 ) ผู้อำนวยการฝ่ายบริการการตลาดการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย เป็นอนุกรรมการและเลขานุการ ทำหน้าที่เผยแพร่โครงการและกิจกรรมไปยังนักท่องเที่ยวต่างประเทศและสนับสนุนในการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการในต่างประเทศ เพื่อให้มีนักท่องเที่ยวเดินทางมาประเทศมากขึ้น

1.2.3 คณะอนุกรรมการส่งเสริมการท่องเที่ยวสำหรับนักท่องเที่ยวในประเทศ ปีท่องเที่ยวไทย ๒๕๔๑ - ๒๕๔๒ ( Amazing Thailand 1998 - 1999 ) ผู้อำนวยการฝ่ายส่งเสริมการตลาดการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย เป็นอนุกรรมการและเลขานุการ ทำหน้าที่เผยแพร่โครงการและกิจกรรมไปยังนักท่องเที่ยวคนไทยและชาวต่างประเทศที่พำนักในเมืองไทย เพื่อให้เกิดการเดินทางท่องเที่ยวในประเทศมากขึ้น

1.3 ผู้จัดการโครงการ ( Project Manager ) โดยรองผู้อำนวยการฝ่ายวางแผนและพัฒนากิจกรรมการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย เป็นประธาน ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ ททท. ทำหน้าที่ประสานงานและติดตามการดำเนินงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. การดำเนินงาน

หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนทั่วประเทศจะร่วมกันจัดกิจกรรมรณรงค์ปีท่องเที่ยวไทย ๒๕๔๑ - ๒๕๔๒ ( Amazing Thailand 1998 - 1999 ) ให้มีความน่าสนใจและแตกต่างจากปีที่ผ่านมาเพื่อให้เกิดความประทับใจแก่นักท่องเที่ยว ตั้งแต่ก่อนเดินทางมาประเทศไทยจนกระทั่งเมื่อเดินทางกลับถึงประเทศแล้ว

กิจกรรมที่ ททท. ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถาบันอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทยและบริษัทการบินไทย ได้ร่วมเตรียมงานมาจนถึงขณะนี้ และมีแผนงานจะขอความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่

### 2.1 การประชาสัมพันธ์ปีท่องเที่ยวไทย ๒๕๔๑ - ๒๕๔๒ ( Amazing Thailand 1998 - 1999 )

1. ผลิตรายการเผยแพร่ปีท่องเที่ยวไทย ๒๕๔๑ - ๒๕๔๒ ( Amazing Thailand 1998 - 1999 ) ในรูปแบบที่ทันสมัย และดึงดูดความสนใจแก่นักท่องเที่ยวกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ การจัดทำโลโก้ในรูปแบบต่าง ๆ การผลิตโปสเตอร์และจัดสร้าง Homepage เพื่อเผยแพร่ปีท่องเที่ยวไทย ๒๕๔๑ - ๒๕๔๒ ( Amazing Thailand 1998 - 1999 ) ผ่านทาง Internet

2. มีการเผยแพร่ปีท่องเที่ยวไทย ๒๕๔๑ - ๒๕๔๒ ( Amazing Thailand 1998 - 1999 ) ไปยังนักท่องเที่ยวและผู้ประกอบการธุรกิจต่างประเทศที่เป็นตลาดกลุ่มเป้าหมายของไทย โดยผ่านกิจกรรมส่งเสริมการขายที่ ททท. และผู้ประกอบการจากไทยเข้าร่วมงาน การเผยแพร่ผ่านสื่อมวลชนทั้งในและต่างประเทศในโอกาสต่าง ๆ และกำหนดจะจัดงานแถลงข่าวที่กรุงเทพฯ ในสิ้นเดือนมิถุนายนนี้

3. จะขอความร่วมมือให้หน่วยงาน / องค์กรในและต่างประเทศเผยแพร่โลโก้ปีท่องเที่ยวไทย ๒๕๔๑ - ๒๕๔๒ ( Amazing Thailand 1998 - 1999 ) ในสื่อที่หน่วยงานหรือองค์กรนั้น ๆ รับผิดชอบ

4. จะขอความร่วมมือให้หน่วยงาน / องค์กรที่เกี่ยวข้องมีการตกแต่งอาคารสถานที่เป็นพิเศษในช่วงกิจกรรมรณรงค์ต่าง ๆ ด้วยโลโก้ ปีท่องเที่ยวไทย ๒๕๔๑ - ๒๕๔๒ ( Amazing Thailand 1998 - 1999 ) เพื่อสร้างบรรยากาศการเดินทางท่องเที่ยวในช่วงดังกล่าว

5. สนับสนุนให้มีการผลิตสินค้าของที่ระลึกเพื่อขายให้นักท่องเที่ยวในรูปแบบต่าง ๆ โดยมีโลโก้ ปีท่องเที่ยวไทย ๒๕๔๑ - ๒๕๔๒ ( Amazing Thailand 1998 - 1999 )

### 2.2 การเตรียมกิจกรรมรณรงค์ปีท่องเที่ยวไทย ๒๕๔๑ - ๒๕๔๒ ( Amazing Thailand 1998 - 1999 )

1. กิจกรรมหลักสำหรับปีท่องเที่ยวไทย ๒๕๔๑ - ๒๕๔๒ ( Amazing Thailand 1998 - 1999 ) ประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

L.I Thai Shopping จะนำเสนอความหลากหลายของสินค้าในประเทศไทย ทั้งสินค้า Brand name และสินค้าพื้นเมือง ที่มีความแตกต่างกันในแต่ละท้องถิ่นและนักท่องเที่ยวสามารถซื้อได้ในราคาสมเหตุสมผล ซึ่งเป็นเอกลักษณ์สำหรับการ Shopping ในเมืองไทยที่เป็นข้อได้เปรียบจากประเทศเพื่อนบ้าน

กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

1. การลดราคาประจำปี ( National Sales ) 2541 และ 2542 สำหรับห้างสรรพสินค้าในกรุงเทพฯ และเมืองหลักทางการท่องเที่ยว ใน 2 ช่วง ๆ ละ 1 เดือน ช่วงแรกเดือนมิถุนายน ช่วงที่ 2 สัปดาห์ ที่ 3 ของเดือนพฤศจิกายน ถึงสัปดาห์ที่ 2 ของเดือนธันวาคม โดยจะจัดการลดราคา Super Sales ในปี พ.ศ. 2540 เพื่อนำสู่การรณรงค์ดังกล่าว

2. การจัดทำ ( Shopping Street ) เริ่มดำเนินการที่ถนนราชดำริ และจะขยายผลไปยังพื้นที่อื่น ๆ ทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด

3. การส่งเสริมหมู่บ้านหัตถกรรม

4. การสร้างมาตรฐานสินค้าและบริการ โดยจัดตั้งชมรมผู้ค้าอัญมณีและเครื่องประดับมาตรฐาน ( Jewel Fest Club ) และโครงการส่งเสริมการค้าเงินธุรกิจด้านอัญมณีเพื่อการท่องเที่ยวร่วมกับศูนย์อัญมณี

5. การคืนภาษีมูลค่าเพิ่มแก่นักท่องเที่ยวที่ซื้อสินค้าในประเทศไทย

6. จัดทำคู่มือซื้อสินค้าในราคาพิเศษในห้างร้านและสรรพสินค้าที่เข้าร่วมโครงการแจก

ถ่ายแก่นักท่องเที่ยว

7. ศูนย์การค้าและท่าอากาศยาน จัดทำคู่มือให้ข้อมูลข่าวสารการท่องเที่ยวที่มีการตกแต่งด้วยโลโก้ที่ท่องเที่ยวไทย ๒๕๔๑ - ๒๕๔๒ ( Amazing Thailand 1998 - 1999 )

8. การส่งเสริมให้มี Factory outlet และจัดทำเส้นทางท่องเที่ยวเชื่อมโยง outlet ต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการเดินทางท่องเที่ยวและซื้อสินค้าในราคาโรงงานหรือกรณีที่ไม่สามารถจัดทำ outlet ได้ อาจจัดพื้นที่ส่วนหนึ่งของโรงงานในการจัดขายสินค้ามีการตกแต่ง และจัดระเบียบสถานที่ตามความเหมาะสม และอาจจัดให้มีการสาธิตวิธีการผลิตในชั้นคอนที่นำเสนอแก่นักท่องเที่ยว

## 1.2 การส่งเสริมอาหาร

จะนำเสนอคุณค่าของอาหารไทยต่อสุขภาพ และใช้ประโยชน์จากร้านอาหารไทยประมาณ 4,000 แห่งทั่วโลก เป็นสื่อกลางในการเผยแพร่

กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

1. การจัดงาน Thai Food Conference ในประเทศไทยในเดือนกรกฎาคม 2540 และในเดือนเมษายน ของปี 2541 - 2542 โดยใช้แนวคิด Thai Food for the World เพื่อให้เห็นความเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำคัญของประเทศไทยในการผลิตอาหารเลี้ยงโลก กิจกรรมภายในประกอบด้วย การพบปะธุรกิจระหว่างผู้ประกอบการในประเทศและต่างประเทศ การสัมมนาทางวิชาการเกี่ยวกับอาหาร การสาธิตการทำอาหาร การจัดอภิปรายโดยเชิญนักเขียนและผู้จัดรายการโทรทัศน์ดังทั่วโลกมาร่วมฟังเพื่อนำไปเผยแพร่ต่อไป

2. การจัดส่งเสริมอาหารไทยในต่างประเทศ ได้แก่การร่วมกับร้านอาหารไทยในต่างประเทศจัดรายการส่งเสริมการขายชิงรางวัลตัวเครื่องบินโดยสารมายังประเทศไทย การประกวดร้านอาหารไทยดีเด่น การจัดเทศกาลอาหารไทยให้ประชาชนทั่วไปได้เข้าชม

3. การส่งเสริมอาหารไทยในประเทศไทย ได้แก่การประกวดการทำอาหารพื้นเมือง การจัดเทศกาลอาหารไทยในทุกภูมิภาค

4. ททท. สถานทูต / สถานกงสุล ศูนย์พาณิชย์กรรม กรมส่งเสริมการส่งออก จะเป็นหน่วยสนับสนุนข้อมูลการเผยแพร่ประเทศไทย โดยให้ร้านอาหารไทยเป็นเครือข่ายในการช่วยเผยแพร่

5. การอำนวยความสะดวกให้พ่อครัวแม่ครัว ไปทำงานที่ร้านอาหารไทยในต่างประเทศ เพื่อช่วยเผยแพร่อาหารไทยได้อีกแนวทางหนึ่ง

#### 1.3 การส่งเสริมการประชุม นิทรรศการและการท่องเที่ยวเพื่อเป็นรางวัล

จะเสนอความร่วมมือของประเทศไทยในการเป็นสถานที่ในการจัดประชุม นิทรรศการและการท่องเที่ยวเพื่อเป็นรางวัล โดยจะใช้กิจกรรมที่จัดในช่วงปีท่องเที่ยวไทย ๒๕๔๑ - ๒๕๔๒ ( Amazing Thailand 1998 -1999 ) เป็นข้อสนับสนุนในการประมูลการประชุมนานาชาติจัดในประเทศไทย นอกจากนี้กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วมโดยสมาคมการประชุมนานาชาติ ( ไทย ) ในช่วง 2 ปีนี้ จะมีการเผยแพร่ปีท่องเที่ยวไทย ๒๕๔๑ - ๒๕๔๒ ( Amazing Thailand 1998 -1999 ) ในทุกงาน

#### 1.4 การส่งเสริมกิจกรรมงานประเพณี และกิจกรรมพิเศษ

จะพัฒนางานกิจกรรมประเพณีในท้องถิ่นให้เป็นที่รู้จัก มรความน่าสนใจและสะดวกแก่การมาเยี่ยมชมตลอดทั้งปี

#### 1.5 การส่งเสริมการท่องเที่ยวประเภท Eco - tourism , Soft Adventure , Agrotourism , Natural Healing และกีฬา

จะรวบรวมแหล่งและกิจกรรมการท่องเที่ยวประเภทดังกล่าวที่มีความพร้อมในการจัดการ ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นข้อมูลแก่ผู้ประกอบการนำเที่ยวไปยังนักท่องเที่ยวที่สนใจท่องเที่ยวประเภทนี้โดยเฉพาะ โดย ททท. จะสนับสนุนด้านการเผยแพร่การโฆษณา

#### 1.6 การจัดรายการนำเที่ยว Amazing Thailand Tour Programme

ที่มีความน่าสนใจกว่ารายการนำเที่ยวที่มีการขายอยู่ในปัจจุบัน นำเสนอให้บริษัทนำเที่ยวในต่างประเทศขายแก่ลูกค้า โดย ททท. จะสนับสนุนการผลิตเอกสารเสนอขายรายการนำเที่ยว และ

บริษัทการบินไทย จำกัด ช่วยเผยแพร่ชนิดสารบนเครื่องบิน ตัวอย่างของ Amazing Thailand Tour Programme ได้แก่

1) Amazing the Taste of Thailand

คือการแนะนำอาหารไทย ผลไม้ไทย หรือการเข้ารับบริการฝึกอบรมหลักสูตรการทำอาหารไทย

2) Amazing Thai Elephant

การชมความเป็นอยู่ การฝึก และการขี่ช้างของศูนย์ฝึกต่าง ๆ เช่น ศูนย์ฝึกช้างลำปาง แคว้นปีช้างเชียงใหม่ หมู่บ้านช้างสุรินทร์ โรงพยาบาลช้างลำปาง เป็นต้น

3) Amazing Thai Boxing

การนำชมค่ายมวย การฝึกซ้อม และการชมการแข่งขันจากสนามจริง

4) Amazing Thai Golf Courses

การเล่นกอล์ฟในสนามมาตรฐานที่มีความได้เปรียบทั้งด้านราคา และการบริการกว่าประเทศเพื่อนบ้าน หรือกิจกรรมตามรอยนักกอล์ฟคนดังของโลก เช่น Tiger Woods

5) Amazing Thai Dancing and Music

การนำชมและการศึกษารำไทย เล่นดนตรีไทยในสถาบันรัฐหรือเอกชน นำชมหมู่บ้านผลิตเครื่องดนตรีไทย เป็นต้น

1.7 การจัดโครงการ Home Coming

นำคนไทยที่ทำงานในต่างประเทศให้เดินทางกลับมาประเทศไทย เพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจในประเทศและจะช่วยเผยแพร่สิ่งดีงามของประเทศไทย ไปยังนักท่องเที่ยวในประเทศนั้น ๆ คือไป

1.8 การจัดทัศนศึกษา

จะเชิญพนักงานขายของบริษัทนำเที่ยวและสายการบินมาทัศนศึกษาประเทศไทยในช่วงนอกฤดูกาลการท่องเที่ยวของปี 2541 และปี 2542 เพื่อให้รับทราบกิจกรรมพิเศษในการรณรงค์และให้ข้อมูลแก่ลูกค้าในประเทศนั้น ๆ เพื่อชักจูงให้เดินทางมาประเทศไทย

1.9 จัดกิจกรรมการประชาสัมพันธ์โดยการผ่านศิลปินสาขาต่าง ๆ

เช่น จิตรกรรม ดนตรี / เพลง เป็นต้น เพื่อให้มีการร่วมรณรงค์อย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะจะกระตุ้นให้ประชาชนในประเทศได้เห็นความสำคัญที่จะช่วยในการประชาสัมพันธ์และคอยรับนักท่องเที่ยวในฐานะเจ้าของบ้านที่ดี

1.10 จัดทำ Toursim Center

ณ. ตึก ททท. ราชดำเนินนอก เพื่อประชาสัมพันธ์โอกาสพระชนมพรรษาครบ 6 รอบของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มีการจัดพื้นที่สำหรับผู้ประกอบการต่างจังหวัดเข้าดำเนินการ มีการจัดเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงนิทรรศการให้ข้อมูลและความรู้ด้านการท่องเที่ยวแก่บุคคลทั่วไป โดยกำหนดออกแบบให้แล้วเสร็จภายในปีนี้เพื่อเริ่มดำเนินการปีหน้า

1.11 สนับสนุนให้ร้านอาหารไทยในต่างประเทศนำเสนอเข้าสู่วัตถุประสงค์การตกแต่งร้านจากประเทศไทย

เพื่อเป็นการส่งเสริมการส่งออกผลิตภัณฑ์ของประเทศไทยและการกระจายผลประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจไปสู่ท้องถิ่น ซึ่งปัจจุบันผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ของไทยมีคุณภาพและราคาเหมาะสม

3. การร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

โครงการปีท่องเที่ยวไทย ๒๕๔๑ - ๒๕๔๒ ( Amazing Thailand 1998 - 1999 ) จัดขึ้นด้วยวัตถุประสงค์เพื่อร่วมรณรงค์ส่งเสริมการเป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 13 ในปลายปี 2541 และร่วมเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ฯ ในพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนพรรษาครบ 6 รอบในปี 2542 อันจะส่งผลให้มียุทธศาสตร์ท่องเที่ยวมาเยือนไทยมากขึ้น ดังนั้นเพื่อให้โครงการนี้ประสบความสำเร็จ จึงจะต้องมีความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชน ที่จะทำกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในช่วง 2 ปี ดังกล่าวในมีความน่าสนใจสูงสุด

ประเด็นความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นอกเหนือจากความร่วมมือในการเผยแพร่ปีท่องเที่ยวไทย ๒๕๔๑ - ๒๕๔๒ ( Amazing Thailand 1998 - 1999 ) ผ่านสื่อที่แต่ละหน่วยงานมีอยู่แล้วนั้น ประเด็นที่จะเสนอความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่

ประเด็นความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

หน่วยงาน	ความร่วมมือ
กระทรวงมหาดไทย	<p>- คู่มือความสงบเรียบร้อยภายในประเทศโดยเฉพาะการดูแลด้านความปลอดภัยสำหรับนักท่องเที่ยว อาจเน้นในแนวทางที่เคยประสบความสำเร็จเป็นอย่างดีมาแล้ว ในปีท่องเที่ยว 2530 กล่าวคือ ในการดำเนินงานในสายงานของกรมตำรวจได้มีการประกอบกำลังอย่างสอดคล้องเป็นโครงข่าย ครอบคลุมไว้ทั่วพื้นที่ทั่วราชอาณาจักร ได้แก่การมอบหมายให้กองบัญชาการตำรวจนครบาล ดูแลความรับผิดชอบในเขตกรุงเทพมหานคร เมื่อนักท่องเที่ยวอยู่ระหว่างการเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวในภูมิภาคต่าง ๆ ก็ให้กองบัญชาการตำรวจภูธร 1 - 4 ดูแลความรับผิดชอบ</p> <p>ในกรณีนักท่องเที่ยวเดินทางทางรถไฟ ก็ให้กองบัญชาการตำรวจรถไฟดูแลรับผิดชอบ นอกจากนี้ยังมีกองบัญชาการตำรวจน้ำ กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน กองกำลังภาคพื้นดิน กองบิน</p> <p>ในสายงานการปกครองได้มอบหมายให้ผู้ว่าราชการจังหวัด นายอำเภอ กำนัน ผู้ใหญ่ จัดให้มีมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยแก่นัก</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น มิอนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน	ความร่วมมือ
กระทรวงอุตสาหกรรม	<p>ห้องเกี่ยวข้องกับช่างงานของตำรวจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสานงานการกำหนดกฎระเบียบการเข้าเมืองที่มีคุณภาพให้ได้รับสิทธิเข้าเมืองโดยไม่ต้องขอวีซ่าเพิ่มเติม</li> <li>- ประสานงานอำนวยความสะดวก ณด่านตรวจคนเข้าเมือง</li> <li>- จัดระเบียบควบคุมปัญหาความเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อมที่เกิดจากการบุกรุกมีสารณะประโยชน์ ในบริเวณแหล่งท่องเที่ยว</li> <li>- ประสานงานกับการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และสำนักงานงบประมาณ ในการแก้ไขการบริหารและการจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยว โดยการกระจายอำนาจให้องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่นดูแลความรับผิดชอบ</li> </ul>
กระทรวงพาณิชย์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดูแลกำหนดสินค้ามาตรฐานอุตสาหกรรม รวมถึงสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับที่จำหน่ายปลีกในราชอาณาจักรให้มีมาตรฐาน เพื่อส่งเสริมการส่งออกและสร้างภาพลักษณ์ในทางบวกแก่ประเทศไทย</li> <li>- ส่งเสริมให้โรงงานจัดให้มี Outlet เพื่อจำหน่ายสินค้าราคาโรงงานพร้อมจัดนำชมโรงงานแก่กลุ่มผู้สนใจพิเศษเฉพาะด้านตามความเหมาะสม</li> <li>- ประสานความร่วมมือกับภาคเอกชนให้เกิดความร่วมมือในการสร้างสรรค์ของที่ระลึกต่าง ๆ ซึ่งอาจก้าวไปเป็นแหล่งผลิตสินค้าของที่ระลึกแก่ประเทศต่าง ๆ ในอนาคต</li> </ul>
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมราคาสินค้าให้เหมาะสมกับคุณภาพ</li> <li>- สนับสนุนให้มีศูนย์การจำหน่ายสินค้าตามเมืองท่าหรือเมืองชายแดนที่นักท่องเที่ยวจากประเทศเพื่อนบ้านจะเดินทางเข้ามาซื้อสินค้าได้สะดวก</li> </ul>
กระทรวงศึกษาธิการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่งเสริมให้สวนผลไม้เข้าร่วมมือในโครงการ Agro – Tourism</li> <li>- ประสานงานกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวโครงการ Thai Food</li> <li>- ควบคุมมาตรฐานสินค้าเกษตร</li> <li>- พิจารณากำหนดให้มีมาตรการควบคุมปริมาณไม่ให้นักท่องเที่ยวเข้าไปเที่ยวในเขตอุทยานมากเกินไปจนขีดความสามารถในการรองรับของพื้นที่ เนื่องจากก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของพื้นที่</li> <li>- สนับสนุนการจัดทัศนศึกษานอกสถานที่ของนักเรียนเพื่อส่งเสริม</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์โดยไม่หวังกำไรใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน	การเรียนรู้การสร้างสมประสบการณ์ เกิดความรู้ ความภาคภูมิใจและมี ความห่วงแหน ช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรของแผ่นดินต่อไป  ความร่วมมือ
กระทรวงการคลัง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เร่งรัดมาตรการการกระตุ้นภาษีมูลค่าเพิ่มให้แก่นักท่องเที่ยว</li> <li>- พิจารณาให้บริการอำนวยความสะดวกด้านระเบียบพิธีการศุลกากรแก่ธุรกิจการจัดประชุม สัมมนาและการจัดนิทรรศการ เพื่อใช้ในจุดขายในการดึงดูดธุรกิจดังกล่าวเข้ามาจัดในประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น</li> <li>- ประสานงานสนับสนุนด้านงบประมาณในการสร้างศูนย์ประชุมแห่งชาติ</li> <li>- สนับสนุนงบประมาณในการโฆษณาประชาสัมพันธ์เป็นพิเศษแก่ ททท. ในการดำเนินงานปีท่องเที่ยวไทย ๒๕๔๑ - ๒๕๔๒ ( Amazing Thailand 1998 -1999 )</li> </ul>
กระทรวงการต่างประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้บริการอำนวยความสะดวกในการออกวีซ่าแก่นักท่องเที่ยว</li> <li>- เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ปีท่องเที่ยวไทย ๒๕๔๑ - ๒๕๔๒ ( Amazing Thailand 1998 -1999 ) ในเครือข่ายการประชาสัมพันธ์ของสถานทูต สถานกงสุลไทยในต่างประเทศ</li> <li>- ช่วยสนับสนุนเชิญชวนให้เกิดการจัดกิจกรรมการประชุมนานาชาติภายในประเทศ</li> </ul>
กระทรวงคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้บริการอำนวยความสะดวกด้านการคมนาคมในประเทศ ทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศเพื่อความสะดวกในการเดินทางท่องเที่ยว</li> <li>- กำหนดนโยบายการบินพาณิชย์ที่เปิดกว้างกว่าเดิมเพื่อส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการบินของภูมิภาค</li> <li>- สนับสนุนสายการบินสายที่ 2 ให้เปิดบริการได้โดยเร็ว</li> <li>- สนับสนุนการซื้อเครื่องบินที่ทันสมัยเพื่อให้สามารถขยายการให้บริการตามสิทธิการบินได้มากยิ่งขึ้น</li> <li>- ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องวางแผนแก้ไขปัญหารถจราจรปรับปรุงถนน ลดอุบัติเหตุ</li> </ul>
การทำอากาศยานแห่งประเทศไทย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการตกแต่งอาคารทำอากาศยานนานาชาติเพื่อเป็นการสนับสนุนการประชาสัมพันธ์ เช่น Light Box , Flag , Banner ต่าง ๆ</li> <li>- ให้บริการอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว ในการใช้สนามบิน เป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็วปลอดภัย</li> <li>- จัดระเบียบการขนส่งสาธารณะเข้าเมืองจากทำอากาศยานให้มีความ</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า เสนอข้อมูลเท่านั้นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน	สะดวกเพิ่มมากขึ้น
การรถไฟแห่งประเทศไทย	<p style="text-align: center;">ความร่วมมือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดระเบียบรถไฟในเรื่องต่าง ๆ เช่น การรักษาความสะอาด ปลอดภัย ฯลฯ เพื่อความสะดวกในการเดินทาง</li> <li>- -ช่วยประชาสัมพันธ์ ป้ายท่องเที่ยวไทย ๒๕๔๑ - ๒๕๔๒ ( Amazing Thailand 1998 -1999 ) เช่นการใช้ Banner , Hanging Logo ป้ายท่องเที่ยวไทย ๒๕๔๑ - ๒๕๔๒ ( Amazing Thailand 1998 - 1999 ) ตกแต่สถานีรถไฟตามเมืองท่องเที่ยว</li> </ul>
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรับปรุงการบริการการรถไฟให้ได้ระดับมาตรฐานสากล</li> <li>- สนับสนุนการลงทุนในธุรกิจส่งเสริมการท่องเที่ยว</li> </ul>
สำนักพระราชวัง / สำนักเลขาธิการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ร่วมมือและให้ความช่วยเหลือในด้านข้อมูลและการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานพระราชพิธี</li> </ul>
สำนักงบประมาณ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาหมวดงบประมาณเพื่อการพัฒนาและส่งเสริมอุตสาหกรรมท่องเที่ยวของไทย เพื่อรองรับหน่วยงานต่าง ๆ สามารถพัฒนาในแหล่งท่องเที่ยว การบริการท่องเที่ยวและการส่งเสริมการตลาดท่องเที่ยวให้ดำเนินงานไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> </ul>
สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สนับสนุนแผนงานของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวของประเทศและกิจกรรมปีท่องเที่ยวไทย</li> </ul>
กรมประชาสัมพันธ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสานงานในด้านการประชาสัมพันธ์ปีท่องเที่ยวไทย ๒๕๔๑ - ๒๕๔๒ ( Amazing Thailand 1998 -1999 )</li> </ul>
องค์การสื่อสารมวลชนแห่งประเทศไทยทีวีสีช่อง 3, สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบกช่อง 5, สถานีวิทยุโทรทัศน์ช่อง 7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ช่วยประชาสัมพันธ์ให้คนไทยเดินทางท่องเที่ยวภายในประเทศมากขึ้น</li> <li>- ให้ความร่วมมือกับ ททท. ในการเผยแพร่สปอตโฆษณาทั้งทางวิทยุและโทรทัศน์ เพื่อครอบคลุมพื้นที่เป้าหมาย</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงาน	ความร่วมมือ
สมาคมนักวิทยุและโทรทัศน์แห่งประเทศไทย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความร่วมมือในการประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในปีท่องเที่ยวไทย</li> <li>- ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานในปีท่องเที่ยว</li> </ul>
สมาพันธ์นักหนังสือพิมพ์แห่งประเทศไทย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชาสัมพันธ์ปีท่องเที่ยวไทยไปสู่กลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ผ่านหนังสือพิมพ์ภาคภาษาไทยและภาษาอังกฤษ</li> </ul>
ชมรมนักจัดรายการวิทยุ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ช่วยประชาสัมพันธ์ปีท่องเที่ยวไทย</li> </ul>
บริษัทการบินไทย (มหาชน)	<p>จำกัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พัฒนาขีดความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยวในการเดินทางในประเทศไทยช่วงเทศกาลต่าง ๆ เช่น การเพิ่มที่นั่ง หรือเที่ยวบินในช่วงเทศกาล</li> <li>- ให้ความร่วมมือในด้านการประชาสัมพันธ์ เช่น ในช่วง Inflight VDO ใน Inflight magazine , ออกแบบ Ticket Slip Holder ให้มี Logo Amazing Thailand เป็นการช่วยประชาสัมพันธ์</li> <li>- ให้ความร่วมมือในการสร้าง Product ทางการท่องเที่ยวใหม่ ๆ เช่น การสร้าง Special package สำหรับปีท่องเที่ยว</li> <li>- ให้การสนับสนุนด้านตั๋วเครื่องบินในการทำ Lucky Draw ในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น Thai Food , Home Coming เป็นต้น</li> <li>- เปิดเส้นทางบินสู่ Destination ใหม่ ๆ ที่จะช่วยสนับสนุนให้ทำอากาศยานกรุงเทพหรือ ทำอากาศยานภูมิภาค เป็นจุดขนถ่ายสินค้าและผู้โดยสารมากขึ้น</li> </ul>
บริษัทขนส่งจำกัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พัฒนาด้านการบริการการขนส่งในส่วนกลางไปสู่ภูมิภาคและระหว่างภูมิภาค ไปยังภูมิภาคให้มีความสะดวกปลอดภัย</li> <li>- จัดให้มีการตกแต่งสถานีขนส่งทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคโดยเฉพาะในเมืองหลักทางการท่องเที่ยวเพื่อต้อนรับและช่วยประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวปีท่องเที่ยวไทย</li> <li>- ร่วมมือกับภาครัฐจัด Tourist Bus ตาม Destination ต่าง ๆ</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ทางการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## Amazing Product for Tour Programme

1. Amazing Shopping Paradise จะพิจารณาศิลปหัตถกรรมที่เป็นเอกลักษณ์ไทยของแต่ละภูมิภาคและคำนึงถึงคุณภาพของสินค้า ซึ่งเป็นที่รู้จักของต่างประเทศ รวมถึงหมู่บ้านหัตถกรรมต่างๆ ที่เป็นแหล่งผลิต และยังคงวิถีชีวิตดั้งเดิมอยู่

1.1 Handicraft / Handicraft Village ได้แก่หมู่บ้านหัตถกรรมที่เป็นแหล่งผลิตหัตถกรรมไทย ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของแต่ละภาค ซึ่งรวมถึงสินค้าหัตถกรรมอื่นตามห้างสรรพสินค้าด้วย

1.2 Souvenir โดยการนำเอาศิลปหัตถกรรมมาทำเป็นสินค้าที่ระลึก , สินค้าส่งออก รวมถึงศูนย์หัตถกรรม / ศูนย์แสดงสินค้า / Factory outlet

1.3 Shopping Streets หมายถึง หมู่บ้านหัตถกรรมที่รวมกันเป็นย่าน เช่น ย่านสันกำแพงที่เชียงใหม่ กลุ่มของห้างสรรพสินค้าต่างๆ ที่ทันสมัย เช่นย่านราชดำริ

2. Amazing Taste of Thailand หมายถึงกิจกรรมที่ครอบคลุมถึงการรับประทานอาหารไทย, การปรุงอาหารไทย, ร้านอาหารไทย, คุณค่าจากสมุนไพร และผลไม้เมืองร้อนต่างๆ

2.1 Thai Food Restaurant โดยการคัดเลือกร้านอาหารไทยที่ได้มาตรฐานทั่วประเทศ รวมถึงอาหารพื้นเมือง อาหารเพื่อสุขภาพ ( มาตรฐานได้แก่ รสชาติ ความสะอาด และอื่นๆ )

2.2 Cooking School ได้แก่ โรงแรม / โรงเรียน ที่เปิดสอนทำอาหารไทยให้คนทั่วไปทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ

Food & Fruit Festival งานเทศกาลที่เกี่ยวข้องกับอาหารและผลไม้ไทย เช่น งานทุเรียนโลก เทศกาลไถ่เมตตง งานมหกรรมอาหารพื้นเมืองเชียงใหม่

3. Amazing Culture Heritage เน้นที่โบราณคดี , ประวัติศาสตร์ ยุคก่อนประวัติศาสตร์ นคร / เมืองโบราณ

### Ancient Route

- เส้นทางปราสาทขอม กาญจนบุรี - ลพบุรี - นครราชสีมา - บุรีรัมย์ - ศรีสะเกษ - อุบลราชธานี
- อาณาจักรสุโขทัย พิษณุโลก - กำแพงเพชร - สุโขทัย - ศรีสะเกษ
- กรุงศรีอยุธยา อโยธยา - ลพบุรี
- อาณาจักรล้านนา เชียงราย - เชียงใหม่
- อาณาจักรทวารวดี นครปฐม - ราชบุรี - สุพรรณบุรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สมัยก่อนประวัติศาสตร์ บ้านปราสาท - ขอนแก่น - หอนงบัวสำภู - อุดรธานี - บ้านฝ้อ - กาฬสินธุ์

#### Culture City

- เกาะรัตนโกสินทร์
- นครพิงค์เชียงใหม่
- แม่ฮ่องสอน “ ศิลปไทยใหญ่ ”
- น่าน “ ศิลปไทยลื้อ ”
- เพชรบุรี “ ศิลปสกุลช่างเพชรบุรี ”
- นครศรีธรรมราช “ อาณาจักรศรีธรรมโศกราช ”

4. Amazing Thai Art and Life คือศิลปวัฒนธรรมไทยในแขนงต่าง ๆ และวิถีชีวิตของชุมชนพื้นบ้านที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว และสื่อให้เห็นถึง การสืบทอดทางศิลปวัฒนธรรม

#### Thai Art & Folk Art ศิลปไทยในแขนงต่างๆ รวมถึงศิลปพื้นบ้าน

- สถาปัตยกรรม
- จิตรกรรม
- ประติมากรรม

#### 4.2 Thaiways of Life

- แม่น้ำ ลำคลอง ตลาดน้ำ
- หมู่บ้านวัฒนธรรม ได้แก่ บ้านไทยลื้อ ที่จังหวัดน่าน / เชียงรายและพะเยา, บ้านชาวไตที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน, บ้านลาวโซ่ง, ( ไทยทรงดำ ) ที่จังหวัดเพชรบุรี / ราชบุรี, บ้านมอญ ( รามัญ ) ที่ราชบุรี / ปทุมธานี / สมุทรปราการ / เกาะเกี๋ย นนทบุรี , บ้านชาวเลที่เกาะสุรินทร์ / เกาะถันเตา เกาะกระเจาและหมู่บ้านวัฒนธรรมอีสาน เช่น หมู่บ้านภูไท ( เรณูนคร ) นครพนม / มุกดาหาร

- หมู่บ้านชาวเขา ที่จังหวัดตาก / เชียงใหม่ / เชียงราย / แม่ฮ่องสอน
- การรักษาแบบแผนโบราณ
- สัตว์เลี้ยงไทย เช่น ช้าง ลิง แมวไทย สุนัข นกเขา ไก่

#### Thai Music & Dance

- คอนเสิร์ตและนาฏศิลป์ไทย
- Traditional Theatre โขน, หุ่นกระบอก, หนังใหญ่, หนังตะลุง, ลิเก, ละครนอก

4.4 Festivals ได้แก่ กิจกรรมประเพณีเทศกาลต่าง ๆ ที่สะท้อนถึงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา รวมถึงพระราชพิธี Royal Barge

#### Meditation

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. Amazing World Heritage in Thailand หมายถึงสถานที่ต่าง ๆ ที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นมรดกโลก

5.1 Culture Heritage ได้แก่ อุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร - ศรีสัชนาลัย, อุทยานประวัติศาสตร์อยุธยา, มรดกโลกบ้านเชียง

5.2 Natural Heritage ได้แก่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง - ทุ่งใหญ่นเรศวร (ในส่วนนี้ไม่ทำ PR)

## 6. Amazing Thai sports and entertainment

6.1 Thai Exotic Sport ได้แก่ มวยไทย แข่งเรือยาว ชีระ ว่าว ตะกร้อ , ศิลปะการป้องกันตัว ฟันดาบ, กระบี่กระบอง, มืดสั้น

6.2 Gams การแข่งขันกีฬาระดับนานาชาติ เช่น เอเชียนเกมส์ เฟสติกเกมส์

6.3 Sports การส่งเสริมให้ประเทศไทยมีความพร้อมทางด้านสถานที่ในการเล่นกีฬา เช่น กอล์ฟ วิ่งมาราธอน เรือใบ ตกปลา จักรยาน แรลลี่ Water Sports เรือแคนู

6.4 Entertainment & Theme Parks แหล่งบันเทิงและสันทนาการ สวนสนุก สวนน้ำ และสวนสัตว์ต่าง ๆ การแสดงดนตรี

7. Amazing Natural Heritage (Eco – Adventure & Natural Beauty) หมายถึงมรดกทางธรรมชาติ อันเป็นทรัพยากรตกทอดมาแต่บรรพบุรุษอันหมายรวมถึง ผืนป่า ภูเขา คันทัน้ำ ลำธาร พันธุ์พืช และพันธุ์สัตว์ที่หาได้ยากยิ่ง และยังรวมถึงกิจกรรม เช่น เริงอนุรักษ์ เริงนิเวศน์ เริงผจญภัย และสันทนาการอื่น ๆ ด้วย

7.1 ( Wild Thailand ) อุทยานแห่งชาติที่มีความพร้อมที่จะเสนอขายรวมถึงมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในพื้นที่โดยแบ่งออกเป็นภาคเช่น อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ และอุทยานแห่งชาติเขาลวง ( นครศรีธรรมราช )

7.2 ( Eco – Adventures ) ได้แก่กิจกรรมที่เกี่ยวข้องทางด้าน ( Ecotourism ) และ ( Adventures ) เช่น ชีช้าง ล่องแพที่อุ้มผาง เทียวน้ำตกกรุงชิง กาญจนบุรี เชียงใหม่ เดินป่าศึกษาธรรมชาติ และชมบ้านชาวเขาที่อุ้มผาง แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ ชีจักรยานชมเมืองโบราณและวัฒนธรรมที่อยุธยา สุโขทัย ศรีสัชนาลัย แม่ฮ่องสอน

7.3 ( Marines ) แหล่งท่องเที่ยวและกิจกรรมทางน้ำ แบ่งเป็น

- ( Island ) เช่นหมู่เกาะตะรุเตา หมู่เกาะพีพี หมู่เกาะสิมิลัน - สุรินทร์ อ่าวพังงาเกาะช้าง หมู่เกาะอ่างทอง ภูเก็ต เกาะสมุย

- ( Diving ) สถานที่ที่เหมาะสมสำหรับดำน้ำมี 3 ที่ คือ อันดามันเหนือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

( หมู่เกาะสุรินทร์ – สิมิตัน ) อันดามันใต้ ( เกาะพีพี ตรีง ) และอ่าวไทยตอนล่าง ( สุราษฎร์ธานี ชุมพร )

8. Amazing Gateway โดยเน้นให้ประเทศไทยเป็นประตูสำคัญที่เชื่อมโยงไปสู่อนุภูมิภาค ในลุ่มน้ำโขง , ประเทศเพื่อนบ้านของเราทางใต้ และพื้นที่ทางตอนใต้ของจีน

8.1 Maekhong Sub-Region การเข้าสู่อินโดจีนโดยผ่านประเทศไทยไปยัง ประเทศลาว เวียดนาม เขมรโดยทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ เช่น

ทางบก น่าน – หงสา – หลวงพระบาง

หนองคาย – เวียงจันทน์

นครพนม – คำม่วน

มุกดาหาร – สุวรรณเขต

อุบลราชธานี – จำปาศักดิ์

อัญประเทศ – ศรีโสภณ – เสียมเรียบ

อ. คลองลึก – เกาะกง

ทางน้ำ เชียงราย – หลวงพระบาง

8.2 South China ให้ประเทศไทยเป็นประตูไปสู่จีนตอนใต้โดยผ่านประเทศพม่า และลาว โดยทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ เช่นกัน

ทางบก เชียงราย – เชียงคอง – เชียงรุ่ง – ตีบสองบันนา – कुนหมิง

แม่สอด – พม่า

ทางน้ำ เชียงราย – เชียงของ – ห้วยทราย – อุกมชัย – कुนหมิง

เชียงราย – พม่า

ระนอง – พม่า

8.3 Malayan Peninsula เน้นการเป็น Gateway ทางตอนใต้สู่พื้นที่สามเหลี่ยม เศรษฐกิจ เช่น เส้นทางจากหาดใหญ่ – ยะลา – นราธิวาส ไปประเทศมาเลเซีย อินโดนีเซีย สิงคโปร์

9. ( Amazing Agricultural Heritage ) การเกษตรของไทยซึ่งรวมถึงสวนผลไม้

สมุนไพร สวนเกษตร โครงการหลวง สวนเกษตร สมุนไพร ได้แก่

- การทำนาข้าวต่าง ๆ เช่น นาดี นาหวาน นาขั้นบันได พิพิธภัณฑชาข้าว  
ไทยจังหวัดสุพรรณบุรี
- การทำสวนผลไม้เมืองร้อน เช่น ไร่ บี เอ็น , สวนสุภัทรา , สวนลิ้นจี่  
และอื่น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สวนดอกไม้ ไม้ประดับที่องค์กรชั้นนำ สวนกล้วยไม้ การทำนาบัว ที่จังหวัดนครปฐม ศาลายา )
- สวนสมุนไพร เช่น ไร่ว่านหางจระเข้ที่สหกรณ์หุบกระพง
- การทำไรฝักปลอดสารพิษ ที่สุพรรณบุรีของคุณประภัสร์ ศิริเดช
- การทำนาเกลือ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตอนที่ 2 การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

### 2.1 ประวัติการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

การส่งเสริมการท่องเที่ยวเกิดขึ้นโดยพระราชดำริของพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระกำแพงเพชรอัครโยธิน ครั้นทรงดำรงตำแหน่งผู้บัญชาการรถไฟ ได้มีการส่งเรือยาวกับเมืองไทยไปเผยแพร่ในสหรัฐอเมริกา ใน พ.ศ. 2467 ได้มีการจัดตั้งแผนกโฆษณาของการรถไฟขึ้น ทำหน้าที่รับรองและให้ความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวที่จะเดินทางมาประเทศไทย รวมทั้งการโฆษณาเผยแพร่ประเทศไทยให้เป็นที่รู้จักของชาวต่างประเทศ มีสำนักงานตั้งอยู่ที่กรมรถไฟ เชียงสะพานนพวงศ์ต่อมาย้ายมาตั้งที่สถานีรถไฟหัวลำโพง เมื่อพระบรมวงศ์เธอกรมพระกำแพงเพชรอัครโยธินทรงย้ายไปดำรงตำแหน่งเสนาบดีกระทรวงพาณิชย์และคมนาคมด้วย แต่ยังคงทำงานร่วมกับกรมรถไฟ มีสำนักงานตั้งที่ถนนเจริญกรุง หน้าไปรษณีย์กลาง

การส่งเสริมการท่องเที่ยวได้เริ่มขึ้นอย่างชัดเจนใน พ.ศ. 2479 เมื่อกระทรวงเศรษฐกิจเสนอโครงการบำรุงอุตสาหกรรมท่องเที่ยวในประเทศสยามต่อคณะรัฐมนตรี โดยเสนอแผนและวัตถุประสงค์ของการอุตสาหกรรมท่องเที่ยว 3 ประการคือ

1. งานโฆษณาชักชวนนักท่องเที่ยว
2. งานรับรองนักท่องเที่ยว
3. งานบำรุงสถานที่ท่องเที่ยวและที่พัก

ในการเสนอโครงการ กระทรวงเศรษฐกิจได้เสนอให้จัดเป็นรูปของสมาคมการท่องเที่ยวคณะรัฐมนตรีประชุมปรึกษาเมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2479 มีมติรับหลักการของการบำรุงอุตสาหกรรมท่องเที่ยว แต่ไม่รับหลักการในการจัดตั้งให้เป็นรูปสมาคม ได้มีมติแต่งตั้งคณะกรรมการท่องเที่ยว แต่ไม่รับหลักการในการจัดตั้งให้กระทรวงเศรษฐกิจเป็นเจ้าของเรื่อง กระทรวงเศรษฐกิจได้มอบงานนี้ ให้กรมพาณิชย์เป็นผู้จัดทำเพราะกรมพาณิชย์มีแผนกส่งเสริมและท่องเที่ยวอยู่ กระทรวงเศรษฐกิจได้ดำเนินการเรื่องนี้ต่อมาจนเมื่อสงครามโลกครั้งที่ 2 เกิดขึ้น และสำนักงานถูกระเบิดจึงเลิกกิจการไปชั่วคราว

เมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2492 คณะรัฐมนตรีได้พิจารณาเห็นควรปรับปรุงหน่วยงานท่องเที่ยวขึ้นใหม่ จึงได้มีมติให้กรมโฆษณาการร่างโครงการปรับปรุงหน่วยงานส่งเสริมการท่องเที่ยวเสนอให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาในการประชุมเมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2492 คณะรัฐมนตรีได้มีมติให้กรมโฆษณาการพิจารณาส่งเสริมการท่องเที่ยว กรมโฆษณาการได้ทำความตกลงกับกระทรวงเศรษฐกิจซึ่งในสมัยนั้นมีชื่อว่า กระทรวงพาณิชย์และคมนาคม ขอโอนกิจการส่งเสริมการท่องเที่ยวจากกระทรวงพาณิชย์และคมนาคมมาอยู่กับกรมโฆษณาการ สำนักนายกรัฐมนตรี และให้เรียกส่วนงานนี้ว่า “สำนักงานส่งเสริมการท่องเที่ยว” ใช้งบประมาณการจรของกรมโฆษณาการเป็นงบประมาณค่าใช้จ่ายของสำนักงานนี้ ต่อมากรมโฆษณาการได้พิจารณาเห็นว่ากิจการส่งเสริมการท่องเที่ยวกำลังคืนตัวในเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเทศไทยมากจึงได้จัดตั้งสำนักงานส่งเสริมการท่องเที่ยวให้มีฐานะเทียบกองเรียกว่า “สำนักงานท่องเที่ยว” โดยพระราชกฤษฎีกาจัดวางระเบียบราชการกรมโฆษณาการในสำนักนายกรัฐมนตรี พ.ศ. 2493

ใน พ.ศ. 2501 เมื่อจอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ ไปพักรักษาตัวอยู่ ณ โรงพยาบาลวอลเตอร์รีด สหรัฐอเมริกา ได้ศึกษากิจการท่องเที่ยวด้วยความสนใจ และได้ดำริที่จะส่งเสริมอุตสาหกรรมท่องเที่ยวในประเทศไทยอย่างจริงจัง ในปีต่อมาเมื่อจอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ เป็นนายกรัฐมนตรี ได้มีประกาศพระราชกฤษฎีกาจัดแบ่งส่วนราชการกรมประชาสัมพันธ์ พ.ศ. 2505 โดยตัด “สำนักงานท่องเที่ยว” ออกแล้วจัดตั้งขึ้นเป็นองค์การอิสระเรียกว่า “องค์การส่งเสริมการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย” มีชื่อย่อว่า “อ.ส.ท.” โดยพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การส่งเสริมการท่องเที่ยว พ.ศ. 2502

ในระยะแรกสถานที่ทำการองค์การส่งเสริมการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยได้อาศัยอาคารของกรมประชาสัมพันธ์เป็นสำนักงาน ต่อมาได้ย้ายมาเปิดดำเนินงาน ณ สำนักงานถนนศรีอยุธยา เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2503 ได้ประกอบพิธีเปิดองค์การส่งเสริมการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2503

องค์การส่งเสริมการท่องเที่ยว ซึ่งจัดตั้งขึ้นโดยพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การส่งเสริมการท่องเที่ยว พ.ศ. 2502 นั้นมีหน้าที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวเป็นส่วนใหญ่ นั้นมีหน้าที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวเป็นส่วนใหญ่ ต่อมาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวได้ขยายตัวอย่างกว้างขวางรวดเร็วจำเป็นต้องปรับปรุงอำนาจหน้าที่ของ อ.ส.ท. ให้มีขอบเขตการปฏิบัติงานกว้างขวางยิ่งขึ้นทั้งในด้านการพัฒนา อนุรักษ์ทรัพยากรทางการท่องเที่ยว และการส่งเสริมเผยแพร่ จึงได้มีการเสนอร่างพระราชบัญญัติการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และร่างพระราชบัญญัติจัดระเบียบธุรกิจเกี่ยวกับอุตสาหกรรมท่องเที่ยว เพื่อให้หน่วยงานการท่องเที่ยวของรัฐมีอำนาจหน้าที่และรับผิดชอบในการพัฒนาส่งเสริมเผยแพร่ และดำเนินกิจการเพื่อเป็นการริเริ่มให้มีการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวตลอดจนคุ้มครองให้ความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยวด้วย สภานิติบัญญัติแห่งชาติซึ่งทำหน้าที่รัฐสภา ในการประชุมครั้งที่ 41 วันศุกร์ที่ 20 เมษายน 2522 ได้พิจารณาร่างพระราชบัญญัติทั้ง 2 ฉบับแล้ว ปรากฏว่าร่างพระราชบัญญัติจัดระเบียบธุรกิจเกี่ยวกับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไม่ผ่านการพิจารณา ส่วนพระราชบัญญัติการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยได้ผ่านการพิจารณาประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับพิเศษ เล่มที่ 96 ตอนที่ 72 วันที่ 4 พฤษภาคม 2522 จัดตั้ง “การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย” ขึ้น มีชื่อย่อว่า “ททท.” (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย : 2531)

2525 วันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2525 คณะรัฐมนตรีมีมติให้ก่อตั้งหน่วยตำรวจท่องเที่ยว ในระดับกองกำกับการขึ้น เป็นกองกำกับการ 8 สังกัดอยู่ในกองปราบปราม กองบัญชาการตำรวจสอบสวนกลาง กรมตำรวจ ให้ความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ลดและแก้ไขปัญหาอาชญากรรมที่เกิดขึ้นจากการประทุษร้ายต่อร่างกายนักท่องเที่ยวและหรือทรัพย์สินอื่น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2529 วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2529 นายธรรมนุญ ประจวบเหมาะ ดำรงตำแหน่งผู้ว่าการการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สืบต่อจากพันเอกสมชาย หิรัญกิจ

2534 วันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2535 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบให้ยกฐานะกองกำกับการ 8 กองปราบปรามขึ้นเป็น กองบังคับการตำรวจท่องเที่ยว

2535 การประกอบธุรกิจนำเที่ยวและอาชีพมัคคุเทศก์ที่มีการขยายตัวออกไปอย่างรวดเร็ว ได้ก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ หลายประการ เช่น ปัญหาเรื่องความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว การหลอกลวงเอาเปรียบนักท่องเที่ยว เป็นต้น หน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบด้านการท่องเที่ยว จึงได้เสนอให้มีการตราพระราชบัญญัติธุรกิจนำเที่ยวและมัคคุเทศก์ พ.ศ. 2535 ขึ้น ซึ่งสภาพนิติบัญญัติแห่งชาติมีมติให้ความเห็นชอบ และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2535 กฎหมายฉบับนี้มุ่งให้ความคุ้มครองนักท่องเที่ยวที่ใช้บริการการท่องเที่ยว รวมทั้งจัดระเบียบกิจการนำเที่ยวและมัคคุเทศก์ด้วย เป็นผลให้มีการก่อตั้งสำนักงานทะเบียนธุรกิจนำเที่ยวและมัคคุเทศก์ขึ้น เพื่อทำหน้าที่ในการส่งเสริมกำกับ ดูแลการประกอบธุรกิจนำเที่ยวและอาชีพมัคคุเทศก์ให้เป็นระเบียบและได้มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

เนื่องจากสถานที่ทำการที่อาคารถนนราชดำเนินนอกมีการซ่อมแซมและคับแคบ จึงได้ย้ายมาอยู่ ณ ที่ทำการของประธานครหลวงเดิม เลขที่ 372 ถนนบำรุงเมือง แขวงบ้านบาตร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย เป็นการชั่วคราว แต่ก็ยังมีบางส่วนที่ยังคงปฏิบัติงานอยู่ที่สำนักงานถนนราชดำเนินนอกเช่นเดิม

2507 นายเสรี วงศ์ไพจิตร ขึ้นดำรงตำแหน่งผู้ว่าการการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สืบต่อจาก นายธรรมนุญ ประจวบเหมาะ เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2537 (สถาพร วรพล: 2538)

## 2.2 โครงสร้าง อำนาจหน้าที่ การจัดองค์กร การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (จากหนังสือ รายงานประจำปี 2537 ททท.) ได้จัดโครงสร้างและอำนาจหน้าที่ไว้ ดังนี้ การท่องเที่ยวเป็นหน่วยงานของรัฐ ด้วยพระราชบัญญัติการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 ได้อำนวยความสะดวกแก่การดำเนินงาน นับว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งเพราะเป็นหน่วยงานที่มีการดำเนินงาน เกี่ยวข้องในระดับนานาชาติ อันต้องอาศัยประสบการณ์ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศความคล่องตัวและความฉับไวในการดำเนินงาน

โดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. ส่งเสริมการท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ตลอดจนการประกอบอาชีพของคนไทยในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เผยแพร่ประเทศไทยในด้านความงามของธรรมชาติ โบราณสถาน โบราณวัตถุ ประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม การกีฬา และ วัฒนธรรมการของเทคโนโลยี ตลอดจนกิจกรรมที่จะเป็นการชักจูงให้มึ้นักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยว

3. อำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว

4. ส่งเสริมความเข้าใจอันดีและความเป็นมิตรไมตรีระหว่างประชาชนและระหว่างประเทศโดยอาศัยการท่องเที่ยว

5. ริเริ่มให้มีการพัฒนาการท่องเที่ยวและพัฒนาปัจจัยพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่นักท่องเที่ยว

นโยบายหลักของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

1. ส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาเที่ยวประเทศไทยเพื่อเป็นการเพิ่มเงินตราต่างประเทศสู่เศรษฐกิจส่วนรวม

2. กระจายรายได้สู่ภูมิภาคโดยการขยายการท่องเที่ยว

3. อนุรักษ์ วัฒนธรรม ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม เพื่อความเป็นเอกลักษณ์ของไทย

4. พัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ เพื่อสร้างความประทับใจแก่นักท่องเที่ยว

5. สร้างความมั่นใจด้านความปลอดภัยของทรัพย์สิน และหมู่คณะ

6. ส่งเสริมการท่องเที่ยวภายใน โดยเฉพาะกลุ่มรายได้น้อยและเยาวชนเพื่อเพิ่มสวัสดิการด้านการท่องเที่ยวให้แก่คนไทย

7. สร้างกำลังคนในด้านงานการท่องเที่ยว

8. ส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาการท่องเที่ยว

อำนาจและหน้าที่ของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

1. ให้คำแนะนำ ปรีกษา ร่วมมือ และประสานงานกับส่วนราชการเอกชนทั้งภายในและภายนอกราชอาณาจักร

2. ส่งเสริม ร่วมมือ ดำเนินการฝึกอบรมให้การศึกษาวิชาการ สร้างบุคลากรให้ได้มาตรฐานเพียงพอ ต่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

3. ส่งเสริมการทัศนศึกษา

4. ดำรงและรวบรวมหลักฐานของหน่วยงานต่าง ๆ เช่น รัฐเอกชน องค์การ สถาบัน ผู้ประกอบอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเพื่อจัดทำ สถิติเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

5. ดำรงและกำหนดพื้นที่และสถานที่ที่เป็นสถานที่ท่องเที่ยว และทรัพยากรทางการท่องเที่ยวที่ต้องสงวน ไว้เป็นของรัฐและอยู่ในความดูแลของ ททท. โดยจัดทำเป็นกฤษฎีกา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ดำรง วางแผน และดำเนินการจัดสร้าง ส่งเสริมอนุรักษ์ฟื้นฟู บูรณะ หรือพัฒนาสถานที่ท่องเที่ยว ตลอดจนทรัพยากรการท่องเที่ยวและคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกฎบังคับว่าด้วยการนั้น ๆ

การจัดองค์กรของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

ตามพระราชบัญญัติการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 นายกรัฐมนตรี หรือ ผู้ซึ่งนายกรัฐมนตรีมอบหมาย มีอำนาจหน้าที่กำกับโดยทั่วไปซึ่งกิจการของ ททท. การจัดองค์กรของ ททท. และผู้ว่าการ ททท. ตามลำดับ

การจัดองค์กรภายใน จัดเป็นหน่วยงานตามลักษณะในหน้าที่และประเภทไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนประกอบด้วยงานหลัก 3 ฝ่าย และหน่วยที่ขึ้นตรงต่อผู้ว่าราชการ 6 หน่วยงานคือ

หน่วยงานหลักของ ททท.

1. ฝ่ายบริหาร ประกอบด้วย ฝ่ายบริหารทั่วไป มีหน้าที่รับผิดชอบงานสารบรรณทั่วไป งานคณะกรรมการ ททท. งานบุคคล งานสถานที่ ขานพาหนะและพัสดุ รวมทั้งปฏิบัติงานด้านกฎหมายของ ททท. และประสานงานกับหน่วยงานที่ขึ้นตรงต่อผู้ว่าราชการ ฝ่ายบัญชีและประมาณ มีหน้าที่รับจ็อบงานต้นบัญชี การเงิน การวิเคราะห์และควบคุมงบประมาณ การจัดรายได้และค่าธรรมเนียมของ ททท.

2. ฝ่ายการตลาด มีหน้าที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวในทุกสาขาอาชีพ ประสานงานกับผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยวทั้งในและต่างประเทศ ให้ข่าวสารการท่องเที่ยว ฝ่ายการตลาดมีหน้าที่ศึกษาและดำเนินงานโฆษณาเผยแพร่ ในรูปวารสารนิตยสาร นิตยสาร รวมทั้งอุปกรณ์โฆษณาการท่องเที่ยวของทุกประเภท

3. ฝ่ายวางแผนและพัฒนาประกอบด้วย

ฝ่ายวิชาการมีหน้าที่รวบรวมวิเคราะห์วิจัยข้อมูลและสถิติการท่องเที่ยวเพื่อกำหนดนโยบายเพื่อการวางแผนการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยว รวมถึงการจัดอบรมแก่ผู้ประกอบการอาชีพและติดตามผลการดำเนินงานของ ททท.

ฝ่ายวางแผนโครงการ และพัฒนามีหน้าที่จัดทำแผนพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและควบคุมโครงการพัฒนาต่าง ๆ เป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้ ปฏิบัติงาน ดำรงออกแบบและวิศวกรรม รวมทั้งพัฒนาสถานที่ท่องเที่ยว จัดศิลปวัฒนธรรมต่าง ๆ งานประเพณี พัฒนามาตราฐานบริการในธุรกิจท่องเที่ยว

ฝ่ายประสานแผนการท่องเที่ยว มีหน้าที่ประสานแผนงานการลงทุนตามแผนหลักพัฒนาการท่องเที่ยวของ ททท. เพื่อจัดทำเป็นแผนปฏิบัติเป็นการประสานงานภาครัฐกับเอกชนรวมทั้งหาเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทุนสนับสนุนโครงการส่งเสริมการประชาสัมพันธ์ การสนับสนุนภาคเอกชนเพื่อความมั่นคง และการพัฒนาคุณภาพมาตรฐานของธุรกิจท่องเที่ยว

หน่วยงานที่ขึ้นตรงต่อผู้ว่าการ ประกอบด้วย

ที่ปรึกษา มีหน้าที่ให้คำแนะนำให้คำปรึกษาและข้อคิดเห็นในเรื่องราวต่าง ๆ แก่ผู้ว่าการ  
สำนักงานผู้ว่าการ มีหน้าที่รับผิดชอบงานเลขานุการ งานประชาสัมพันธ์ งานนิเทศสัมพันธ์ และศูนย์ช่วยเหลือนักท่องเที่ยว

ผู้สอบบัญชีภาษีใจ มีหน้าที่ตรวจสอบของ ททท. และสถานตากอากาศ  
สถานฝึกอบรม วิชาการ โรงแรมและการท่องเที่ยว มีหน้าที่จัดฝึกอบรมเพื่อสร้างบุคลากร ได้  
มาตรฐานตามความต้องการแรงงานในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

สถานตากอากาศ มีหน้าที่ดำเนินกิจการด้านสถานตากอากาศ ที่พัก สนามกอล์ฟ  
สำนักงานทะเบียนธุรกิจนำเที่ยวและมัคคุเทศน์ พ.ศ. 2535 และกฎกระทรวงต่าง ๆ ที่ออกตาม  
ความในพระราชบัญญัติ

### 2.3 การส่งเสริมการท่องเที่ยว

อานวย เทียมเกียรติ (2538) หน้า 75-81 ได้กล่าวในหนังสือ 36 ปี ททท. เรื่องการส่งเสริมการท่องเที่ยวไทยให้เป็นที่รู้จักทั่วโลก ว่า ธุรกิจการท่องเที่ยวของไทยเป็นธุรกิจบริการที่ทำรายได้ให้กับประเทศในแต่ละปีนับแสนล้านบาท ทั้งนี้เนื่องจากประเทศไทยมีทรัพยากรทางการท่องเที่ยวที่หลากหลายไม่ว่าจะเป็นความสวยงามทางธรรมชาติ มรดกทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ รวมทั้งดึงดูดความสนใจทางการท่องเที่ยวอื่น ๆ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญของโลกแห่งหนึ่ง

สถิติจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศที่เดินทางมาเยือนประเทศไทยได้มีการบันทึกอย่างเป็นทางการครั้งแรกในปี พ.ศ. 2503 หรือ 36 ปีที่แล้ว ที่องค์การส่งเสริมการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

(อ.ส.ท.) ได้เริ่มดำเนินการโดยในปีดังกล่าว มีชาวต่างประเทศเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย 81,340 คน และจำนวนนักท่องเที่ยวได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในเวลาต่อมา

ในระหว่างปี พ.ศ. 2530-2512 หรือ 10 ปีแรกหลังการก่อตั้ง อ.ส.ท. อัตราการเพิ่มโดยเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวสูงถึงร้อยละ 22.7

ในระหว่างปี พ.ศ. 2513-2522 อัตราเพิ่มโดยเฉลี่ยของจำนวนนักท่องเที่ยวเท่ากับร้อยละ 11.5 โดยในช่วงเวลาดังกล่าวมีเหตุการณ์สำคัญคือ ในปี พ.ศ. 2516 มีจำนวนนักท่องเที่ยวมากกว่า 1 ล้านคนเป็นครั้งแรก ปี พ.ศ. 2517 ได้เกิดวิกฤติการณ์น้ำมันโลกครั้งที่ 1 เมื่อกลุ่ม OPEC ที่ผู้ขาดการผลิตน้ำมันในขณะนั้น รวมตัวกันขึ้นราคาน้ำมัน ทำให้ราคาน้ำมันในตลาดโลกเพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณ ส่งผลให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ราคาค่าโดยสารเครื่องบินซึ่งเป็นสัดส่วนสำคัญของค่าใช้จ่ายในการเดินทางท่องเที่ยวได้เพิ่มสูงขึ้นด้วย ทำให้ธุรกิจท่องเที่ยวทั่วโลกตกอยู่ในภาวะชะงักงันในเวลาต่อมา ในส่วนของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2519 จำนวนนักท่องเที่ยวลดลงร้อยละ 6.9 เมื่อเทียบกับระยะเวลาเดียวกันของปี 2518 ถือว่าเป็นครั้งแรกที่จำนวนนักท่องเที่ยวที่มาประเทศไทยลดลง อันมีสาเหตุสืบเนื่องมาจากการต่ำค่าของกระแสการท่องเที่ยวของทั่วโลกดังกล่าว

ในปี พ.ศ. 2522 องค์การส่งเสริมการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (อ.ส.ท.) ก็ได้รับการยกระดับเป็นการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.)

ในระหว่างปี พ.ศ. 2523-2532 อัตราเพิ่มของนักท่องเที่ยวเฉลี่ยร้อยละ 11.0 ต่อปี ทั้งนี้สืบเนื่องจากในปี 2523 ได้เกิดวิกฤติน้ำมันโลกครั้งที่ 2 ส่งผลให้ทั่วโลกเกิดภาวะเศรษฐกิจชะงักงัน ทำให้ประเทศไทยมีอัตราเพิ่มของนักท่องเที่ยวคิดลบเป็นครั้งที่ 2 ในปี พ.ศ. 2526 อย่างไรก็ตามในปี พ.ศ. 2525 ก็เป็นปีแรกที่มีการท่องเที่ยวทำรายได้ให้กับประเทศไทยสูงกว่าสินค้าออกชนิดอื่น ๆ ของไทย

ในระหว่างปี พ.ศ. 2530 ธุรกิจการท่องเที่ยวของไทยได้เกิดการขยายตัวครั้งยิ่งใหญ่ที่สุดในประวัติศาสตร์วงการท่องเที่ยว อันเนื่องมาจากในวโรกาสที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระชนมพรรษาครบ 5 รอบ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยได้จัดทำโครงการปีท่องเที่ยวไทย 2530 Visit Thailand Year 1987 ซึ่งประสบความสำเร็จเป็นอย่างดีและเป็นแบบอย่างให้หลาย ๆ ประเทศลอกเลียนแบบในเวลาต่อมาในปี พ.ศ. 2530 เป็นครั้งแรกที่นักท่องเที่ยวมีจำนวนมากกว่า 3 ล้านคนต่อปี จัดมาเพียงปีเดียวคือ ปี พ.ศ. 2531 นักท่องเที่ยวได้เพิ่มขึ้นเป็นกว่า 4 ล้านคน และมีจำนวนถึง 5 ล้านคนในปี พ.ศ. 2533

ในปี พ.ศ. 2534 ได้เกิดสงครามอ่าวเปอร์เซีย ทำให้จำนวนนักท่องเที่ยวลดลงเป็นครั้งที่ 3 ประกอบเหตุการณ์ไม่สงบทางการเมืองภายในประเทศในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2535 ทำให้จำนวนนักท่องเที่ยวที่มีแนวโน้มจะฟื้นตัวกลับเป็นสภาพที่ทรงตัว กล่าวคือ ตลอดปี พ.ศ. 2535 มีนักท่องเที่ยวทั้งสิ้น 5,136,443 คน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.97 และปี พ.ศ. 2536 ธุรกิจท่องเที่ยวจึงกลับสู่สถานการณ์ปกติ โดยมีจำนวนนักท่องเที่ยวเท่ากับ 5,413,192 (เพิ่มขึ้นร้อยละ 12.15) ปี พ.ศ. 2537 จำนวนนักท่องเที่ยวเท่ากับ 6,166,496 คน (เพิ่มขึ้นร้อยละ 7.05) และล่าสุดในช่วง 6 เดือนแรก (มกราคม-มิถุนายน) ของปี พ.ศ. 2538 จำนวนนักท่องเที่ยวเท่ากับ 3,385,385 คน (เพิ่มขึ้นร้อยละ 15.3)

สรุปได้ว่าจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศที่เดินทางมาประเทศไทยในระหว่างปี พ.ศ. 2503-2538 มีอัตราเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 13.58 ต่อปี

ในปัจจุบันกิจกรรมหลักในด้านการตลาดที่การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยดำเนินการเพิ่มเผยแผ่การท่องเที่ยวของไทยทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ได้แก่

1. การเป็นแหล่งข้อมูลทางการท่องเที่ยว (Tourist Information Center) หน่วยงานของการท่องเที่ยวที่สำคัญสำหรับชาวต่างประเทศที่สนใจเกี่ยวกับประเทศไทย โดยผู้สนใจสามารถขอข้อมูลข่าวสารได้ทั้งจากการมาติดต่อด้วยตัวเอง หรือทางไปรษณีย์หรือโทรสาร จากสำนักงานใหญ่ในเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรุงเทพฯ หรือสำนักงานสาขาในต่างจังหวัด 22 แห่ง หรือสำนักงานสาขาในต่างประเทศ 17 แห่ง หรือตัวแทนด้านการตลาด (Marketing Representatives) ของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยในปี 20 กว่าแห่งทั่วโลก

2. การประชาสัมพันธ์ (Public Relation) การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยได้ทำการประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมการตลาดในประเทศและต่างประเทศ ทั้งโดยการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยดำเนินการเองและว่าจ้างบริษัทประชาสัมพันธ์ให้เป็นผู้ดำเนินการให้ ซึ่งกิจกรรมหลักได้แก่ การจัดทำจดหมายข่าวและเพิ่มข้อมูลการท่องเที่ยวเผยแพร่แก่สื่อมวลชนและบริษัทนำเที่ยวการจัดทัศนศึกษาแก่สื่อมวลชน เพื่อให้มีการจัดทำบทความ สารคดีทางวิทยุและโทรทัศน์เผยแพร่ข้อมูลด้านการท่องเที่ยว การจัดงานแถลงข่าวและพบปะสื่อมวลชน รวมทั้งการจัดกิจกรรมพิเศษและการเข้าร่วมหรือสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะสามารถเป็นสื่อกลางทำให้ประชาชนในพื้นที่เป้าหมายรู้จักประเทศไทยให้มากยิ่งขึ้น

3. การโฆษณา (Advertising) การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ได้จัดสรรงบประมาณสำหรับการโฆษณาเพื่อเผยแพร่การท่องเที่ยวของไทยทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เป็นตลาดเป้าหมายโดยการโฆษณาทางสื่อต่าง ๆ ได้แก่ทางสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือพิมพ์และนิตยสารโฆษณาในรายการโทรทัศน์ของไทย หรือของต่างประเทศ ทั้งโทรทัศน์ในท้องถิ่น หรือ โทรทัศน์ผ่านดาวเทียม เช่น CNN, WTA TV, Eurosport, Super Channel ฯลฯ การโฆษณาข้างตัวตั้งรถประจำทาง ตามป้ายที่ปักผู้โดยสารรถไฟ หรือสถานีรถไฟใต้ดิน เป็นต้น

4. การเสนอขาย (Sales Activities) การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยได้ร่วมกับบริษัทนำเที่ยว โรงแรม สายการบิน และธุรกิจท่องเที่ยวอื่น ๆ จัดและเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการขายทั้งระดับภายในประเทศและระดับนานาชาติเพื่อเผยแพร่การท่องเที่ยวและหาโอกาสให้ผู้ประกอบการท่องเที่ยวได้พบปะแลกเปลี่ยนการขายและดำเนินกิจกรรมด้านการขายร่วมกัน โดยงานส่งเสริมการขายที่การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยจัดในประเทศไทย คืองาน International Travel Show และงานส่งเสริมการขายระดับนานาชาติในต่างประเทศที่ ททท. ไปร่วม เช่น งาน World Travel Market (WTM) ที่กรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ งาน Internationale Tourismus Borse (ITB) ที่กรุงเบอร์ลิน ประเทศเยอรมนี งาน Feria Internacional Del Turismo (FITUR) ที่กรุงแมดริด ประเทศสเปน งาน Borsa Internazionale Del Turismo (BIT) ที่เมืองมิลาน ประเทศอิตาลี งาน Top Resa ที่เมืองเคอวิลด์ ประเทศฝรั่งเศส เป็นต้น

5. กิจกรรมการตลาดเพื่อส่งเสริมการประชุมนานาชาติ ได้แก่กิจกรรมที่การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยดำเนินการเพื่อส่งเสริมให้มีการจัดประชุมในระดับนานาชาติในประเทศไทยให้เพิ่มมากขึ้น เช่นการร่วมกับสมาคมส่งเสริมการประชุมนานาชาติ (TICA) เข้าร่วมงาน The Incentives & Business Travel & Meetings Exhibition (EIRTM) ที่กรุงเนือวาประเทศสวีเดนและงาน Incentive Travel &

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Meetings Executive Show (It & ME) ที่เมืองชิคาโก ประเทศสหรัฐอเมริกา งาน Incentive Travel & corporate Asia (IT & CMA) ที่ฮ่องกง เป็นต้น

6. กิจกรรมส่งเสริมการตลาดอื่น ๆ ได้แก่ การผลิตสื่อโสตทัศนูปกรณ์ เพื่อเผยแพร่การท่องเที่ยว การตั้งผู้แทนการตลาดเพื่อให้คำปรึกษาในการดำเนินกลยุทธ์การตลาดในประเทศต่าง ๆ การผลิตเอกสารและโสตทัศนูปกรณ์ ได้มีการผลิตสื่อทั้ง ภาษาไทย อังกฤษ และภาษาอื่น ๆ เช่น จีน เยอรมัน อิตาลี สเปน ฝรั่งเศส ฯลฯ เพื่อใช้เป็นสื่อกลางในการเผยแพร่ ทั้งในส่วนกลางและสาขาต่างประเทศ สื่อที่ผลิตมีดังนี้ วีดีโอ เช่น เรื่องมรดกโลก อุทยานมรดกแผ่นดิน โปสเตอร์ เช่น งานตัดขาดเทโว สไลด์ เช่นเรื่อง East Coast & Pstaya “Northern Thailand” โสตทัศนูปกรณ์อื่น ๆ เช่น ส.ค.ส. ถุงกระดาษ กระดาษห่อของขวัญ ถุงผ้า โปสเตอร์คัต ของที่ระลึก

เมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2492 คณะรัฐมนตรีได้พิจารณาเห็นควรปรับปรุงหน่วยงานท่องเที่ยวขึ้นใหม่ จึงได้มีมติให้กรมโฆษณาการร่างโครงการปรับปรุงหน่วยงานส่งเสริมการท่องเที่ยวเสนอให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาในการประชุมเมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2492 คณะรัฐมนตรีได้มีมติให้กรมโฆษณาการพิจารณาส่งเสริมการท่องเที่ยว กรมโฆษณาการได้ทำความตกลงกับกระทรวงเศรษฐการ ซึ่งในสมัยนั้นมีชื่อว่า กระทรวงพาณิชย์และคมนาคม ขอนอกกิจการส่งเสริมการท่องเที่ยวจากกระทรวงพาณิชย์และคมนาคมมาอยู่กับกรมโฆษณาการ สำนักนายกรัฐมนตรี และให้เรียกส่วนงานนี้ว่า “สำนักงานส่งเสริมการท่องเที่ยว” ใช้งบประมาณการจรของกรมโฆษณาการเป็นงบประมาณค่าใช้จ่ายของสำนักงานนี้ ต่อมากรมโฆษณาการได้พิจารณาเห็นว่ากิจการส่งเสริมการท่องเที่ยวกำลังตื่นตัวในประเทศไทยมากจึงได้จัดตั้งสำนักงานส่งเสริมการท่องเที่ยวให้มีฐานะเทียบเท่ากองเรียกว่า “สำนักงานท่องเที่ยว” โดยพระราชกฤษฎีกาจัดวางระเบียบราชการกรมโฆษณาการในสำนักนายกรัฐมนตรี พ.ศ. 2493

ใน พ.ศ. 2501 เมื่อจอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ ไปศึกษาดูงานที่สหรัฐอเมริกา ได้ศึกษากิจการท่องเที่ยวด้วยความสนใจ และได้ดำริที่จะส่งเสริมอุตสาหกรรมท่องเที่ยวในประเทศไทยอย่างจริงจัง ในปีต่อมาเมื่อจอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ เป็นนายกรัฐมนตรี ได้มีประกาศพระราชกฤษฎีกาจัดแบ่งส่วนราชการกรมประชาสัมพันธ์ พ.ศ. 2502 โดยตัด “สำนักงานท่องเที่ยว” ออกแล้วจัดตั้งขึ้นเป็นองค์การอิสระเรียกว่า “องค์การส่งเสริมการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย” มีชื่อย่อว่า “อ.ส.ท.” โดยพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การส่งเสริมการท่องเที่ยว พ.ศ. 2502

ในระยะแรกสถานที่ทำการขององค์การส่งเสริมการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยได้อาศัยอาคารของกรมประชาสัมพันธ์เป็นสำนักงาน ต่อมาได้ย้ายมาเปิดดำเนินการ ณ สำนักงาน ถนนศรีอยุธยา เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2503 ได้ประกอบพิธีเปิดองค์การส่งเสริมการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2503

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์การส่งเสริมการท่องเที่ยวซึ่งจัดตั้งขึ้น โดยพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การส่งเสริมการท่องเที่ยว พ.ศ. 2502 นั้นมีหน้าที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวเป็นส่วนใหญ่ ต่อมากว้างขวางอย่างรวดเร็ว จำเป็นต้องปรับปรุงอำนาจหน้าที่ของ อ.ส.ท. ให้มีขอบเขตการปฏิบัติงานกว้างขวางยิ่งขึ้นทั้งในด้านการพัฒนา อนุรักษ์ทรัพยากรทางการท่องเที่ยวและการส่งเสริมเผยแพร่จึงได้มีการเสนอร่างพระราชบัญญัติการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และร่างพระราชบัญญัติจัดระเบียบธุรกิจเกี่ยวกับอุตสาหกรรมท่องเที่ยว เพื่อให้หน่วยงานการท่องเที่ยวของรัฐมีอำนาจหน้าที่และรับผิดชอบในการพัฒนาส่งเสริมเผยแพร่ และดำเนินกิจการเพื่อเป็นการริเริ่มให้มีการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวตลอดจนคุ้มครองความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยวด้วย สภานิติบัญญัติแห่งชาติซึ่งทำหน้าที่รัฐสภาในการประชุมครั้งที่ 41 วันศุกร์ที่ 20 เมษายน 2522 ได้พิจารณาร่างพระราชบัญญัติทั้ง 2 ฉบับแล้ว ปรากฏว่าร่างพระราชบัญญัติการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยได้ผ่านการพิจารณาประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับพิเศษ เล่มที่ 96 ตอนที่ 72 วันที่ 4 พฤษภาคม 2522 จัดตั้ง "การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย" ขึ้น มีชื่อย่อว่า "ททท." (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย : 2531)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 2

## จำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศที่เดินทางมาประเทศไทย

พ.ศ. 2503-2538

ลำดับที่	ปี	จำนวน	เปลี่ยนแปลง (%)	เหตุการณ์สำคัญ
1	2503	81,340	-	เริ่มก่อตั้ง อสท.
2	2504	107,754	-32.4	
3	2505	130,809	+21.4	
4	2506	195,376	+49.1	
5	2507	211,927	+8.6	
6	2508	225,025	+6.1	
7	2509	282,117	+25.3	
8	2510	335,845	+19.0	
9	2511	377,262	+12.3	
10	2512	469,784	+24.5	
11	2513	628,671	+33.8	
12	2514	638,738	+1.6	
13	2515	820,758	+28.5	
14	2516	1,037,737	+26.4	นักท่องเที่ยวชวมากกว่า 1 ล้านคนเป็นครั้งแรก
15	2517	1,107,392	+6.7	วิกฤตการณ์น้ำมันโลกครั้งที่ 1
16	2518	1,180,075	+6.5	
17	2519	1,098,442	-6.9	นักท่องเที่ยวชวลดลงเป็นครั้งแรก
18	2520	1,220,672	+11.1	
19	2521	1,453,839	+19.1	
20	2522	1,591,455	+9.4	สภระดับ อสท. เป็น ททท.
21	2523	1,858,801	+16.8	วิกฤตการณ์น้ำมันโลกครั้งที่ 2
22	2524	2,015,615	+8.4	นักท่องเที่ยวชวมากกว่า 2 ล้านคน เป็นครั้งแรก
23	2525	2,218,429	+10.0	รายได้จากการท่องเที่ยวสูงกว่าสินค้าออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

				อื่น ๆ เป็นครั้งแรก
--	--	--	--	---------------------

ลำดับที่	ปี	จำนวน	เปลี่ยนแปลง (%)	เหตุการณ์สำคัญ
24	2526	2,191,003	-1.2	เศรษฐกิจทั่วโลกตกต่ำ นักท่องเที่ยวลดลง เป็นครั้งที่ 2
25	2527	2,346,709	+7.1	
26	2528	2,438,270	+3.9	
27	2529	2,818,092	+15.5	
28	2530	3,482,958	+23.5	นักท่องเที่ยวไทย นักท่องเที่ยวมากกว่า 3 ล้านคน เป็นครั้งแรก
29	2531	4,230,737	+21.4	นักท่องเที่ยวมากกว่า 4 ล้านคน เป็นครั้งแรก
30	2532	4,809,508	+13.6	
31	2533	5,298,860	+10.1	นักท่องเที่ยวมากกว่า 5 ล้านคน เป็นครั้งแรก
32	2534	5,086,899	-4.0	สงครามอ่าวเปอร์เซีย นักท่องเที่ยวลดลงเป็นครั้งที่ 3
33	2535	5,136,443	+0.9	เกิดวิกฤติการณ์ทางการเมือง (พฤษภาคม)
34	2536	5,760,533	+12.2	
35	2537	6,166,496	+7.1	นักท่องเที่ยวมากกว่า 6 ล้านคน เป็นครั้งแรก
36	2538	3,385,385	+15.3	(มกราคม - มิถุนายน 2538)

\* ที่มา : กองสถิติและวิจัยการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

ตราของ ททท.

การที่ ททท. เป็นหน่วยงานที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวของประเทศ จึงต้องมีตรา เพื่อสร้างความจดจำให้เด่นชัดเช่นกัน เพื่อผลทางด้านโฆษณาประเทศ โดยมีองค์ประกอบในสัญลักษณ์ดังนี้

ค้ำเสาประตูนคร

คือ วัดอรุณราชวราราม

ด้านศิลปวัฒนธรรมประเพณี

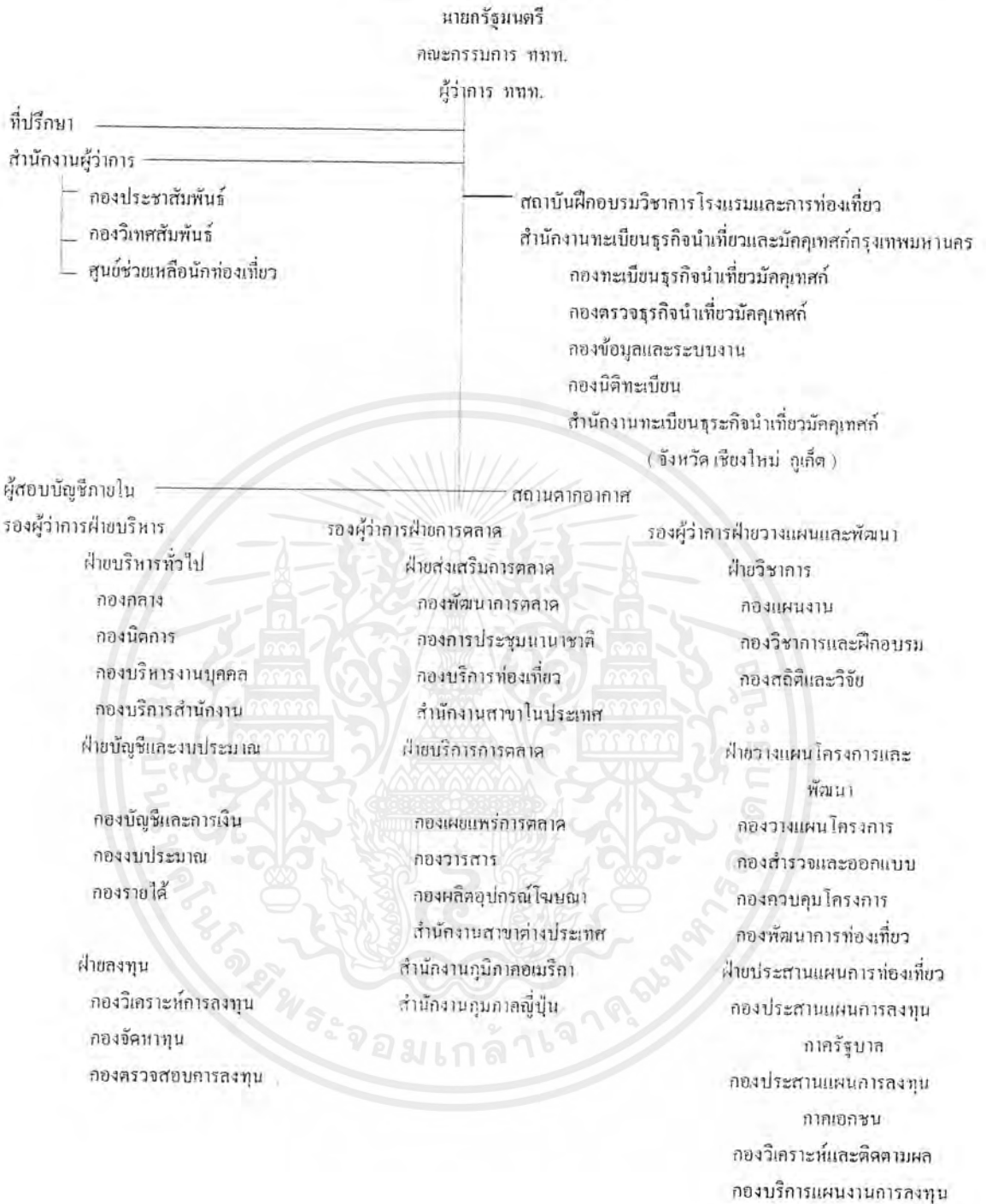
คือ เรือพระที่นั่งสุพรรณหงส์

วิถีชีวิตความเป็นอยู่

คือ แม่น้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับทำใ้ใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนผังการบริหารหน่วยงาน ททท.



ที่มา : รายงานประจำปี 2537 การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ททท. สำนักงานใหญ่  
การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

4 ถนนราชดำเนินนอก แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ 10300

โทรศัพท์ 281-0422 โทรสาร ( 662 ) 224 - 6221

Internet : www.tat.or.th

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ( สำนักงานชั่วคราว )

372 ถนนบำรุงเมือง แขวงบ้านบาตร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ 10100 ( ที่ทำการเดิมของ  
การประปานครหลวง สีแยกแม่น้ำศรี )

โทรศัพท์ 221 - 0060 , 226 - 0085 , 226 - 0098

โทรสาร ( 662 ) 224 - 6221

สำนักงาน ททท. ภาคเหนือ ที่ตั้งสำนักงานจังหวัดเชียงใหม่  
105 / 1 ถ. เชียงใหม่ - ลำพูน ต. วัดเกต อ. เมือง จ. เชียงใหม่ 50000

โทรศัพท์ ( 053 ) 24 - 8607 , 24 - 1466

โทรสาร ( 053 ) 24 - 8605

สำนักงาน ททท. ภาคเหนือ ที่ตั้งสำนักงานจังหวัดเชียงราย  
448 / 16 ถ. สิงห์ไคต อ. เมือง จ. เชียงราย 57000

โทรศัพท์ ( 053 ) 71 - 7433 , 74 - 4674 - 5

โทรสาร ( 053 ) 71 - 7434

สำนักงาน ททท. ภาคเหนือ ที่ตั้งสำนักงานจังหวัดพิษณุโลก  
209 / 7 - 8 ศูนย์การค้าสุรสีห์ ถ. บรมไตรโลกนาถ อ. เมือง จ. พิษณุโลก 65000

โทรศัพท์ ( 055 ) 25 - 2743

โทรสาร ( 055 ) 25 - 2742

สำนักงาน ททท. ภาคเหนือ ที่ตั้งสำนักงานจังหวัดตาก  
193 ถ. ศาลสิน ต. หอนางหลวง อ. เมือง จ. ตาก 63000

โทรศัพท์ ( 055 ) 51 - 4341 - 3

โทรสาร ( 055 ) 51 - 4344

สำนักงาน ททท. ภาคกลาง ที่ตั้งสำนักงานจังหวัดกาญจนบุรี  
ถ. แสงชูโต ต. บ้านเหนือ อ. เมือง จ. กาญจนบุรี 71000

โทรศัพท์ ( 034 ) 51 - 1200

โทรสาร ( 034 ) 51 - 1200

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักงาน ททท. ภาคกลาง ที่ตั้งสำนักงานจังหวัดเพชรบุรี  
500/51 ถ. เพชรเกษม อ. ชะอำ จ. เพชรบุรี 76120

โทรศัพท์ ( 032 ) 47-1005-6

โทรสาร ( 032 ) 47-1502

สำนักงาน ททท. ภาคกลาง ที่ตั้งสำนักงานจังหวัดชลบุรี  
382/1 หมู่ 10 ถ. ชายหาด ต. หนองปรือ อ. บางละมุง จ. ชลบุรี 20260

โทรศัพท์ ( 038 ) 42 7667, 42-6750

โทรสาร ( 038 ) 42-9113

สำนักงาน ททท. ภาคกลาง ที่ตั้งสำนักงานจังหวัดชลบุรี  
382/1 หมู่ 10 ถ. ชายหาด ต. หนองปรือ อ. บางละมุง จ. ชลบุรี 20260

โทรศัพท์ ( 038 ) 42-7667, 42-6750

โทรสาร ( 038 ) 42-9113

สำนักงาน ททท. ภาคกลาง ที่ตั้งสำนักงานจังหวัดระยอง  
153/4 ถ. สุขุมวิท ต. ตะพง อ. เมือง จ. ระยอง 21000

โทรศัพท์ ( 038 ) 65-5420-1, 64-4585

โทรสาร ( 038 ) 65-5422

สำนักงาน ททท. ภาคกลาง ที่ตั้งสำนักงานจังหวัดตราด  
100 หมู่ 1 ถ. ตราด-แหลมงอบ ต. แหลมงอบ อ. แหลมงอบ จ. ตราด 23120

โทรศัพท์ ( 038 ) 59-7255, 59-7259-60

โทรสาร ( 038 ) 59-7255

สำนักงาน ททท. ภาคกลาง ที่ตั้งสำนักงานจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ( สำนักงานชั่วคราว )  
อาคารเรือนไทยศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ถ. ศรีธรรมเพชญ์ อ. พระนครศรีอยุธยา จ.  
พระนครศรีอยุธยา 13000

โทรศัพท์ ( 035 ) 24-6076-7

โทรสาร ( 035 ) 24-6078

สำนักงาน ททท. ภาคกลาง ที่ตั้งสำนักงานจังหวัดลพบุรี ( สำนักงานชั่วคราว )  
อาคารเฉลิมพระเกียรติ ถ. นารายณ์มหาราช อ. เมือง จ. ลพบุรี 15000

โทรศัพท์ ( 036 ) 42-2768-97667

โทรสาร ( 036 ) 42-2769

สำนักงาน ททท. ภาคกลาง ที่ตั้งสำนักงานจังหวัดนครนายก

182 / 88 ถ. สุวรรณศร ต. ท่าช้าง อ. เมือง จ. นครนายก 26000

โทรศัพท์ ( 037 ) 31 - 2282 , 31 - 2284

โทรสาร ( 037 ) 31 - 2286

สำนักงาน ททท. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ( ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ) ที่ตั้ง  
สำนักงานจังหวัดนครราชสีมา

2102 / 2104 ถ. มิตรภาพ ต. ในเมือง อ. เมือง จ. นครราชสีมา 30000

โทรศัพท์ ( 044 ) 21 - 3666 , 21 - 3030

โทรสาร ( 044 ) 21 - 3667

สำนักงาน ททท. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ( ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ) ที่ตั้ง  
สำนักงานจังหวัดอุบลราชธานี

264 / 1 ถ. เชื้อนธานี อ. เมือง จ. อุบลราชธานี 34000

โทรศัพท์ ( 045 ) 24 - 3770

โทรสาร ( 045 ) 24 - 3771

สำนักงาน ททท. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ( ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ) ที่ตั้ง  
สำนักงานจังหวัดขอนแก่น

15 / 5 ถ. ประชาสโมสร ต. ในเมือง อ. เมือง จ. ขอนแก่น 40000

โทรศัพท์ ( 043 ) 24 - 4498 - 9

โทรสาร ( 043 ) 24 - 4497

สำนักงาน ททท. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ( ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ) ที่ตั้ง  
สำนักงานจังหวัดนครพนม

184 / 1 ถ. สุนทรวิจิตร ต. ในเมือง อ. เมือง จ. นครพนม 48000

โทรศัพท์ ( 042 ) 51 - 3490 - 1

โทรสาร ( 042 ) 51 - 3492

สำนักงาน ททท. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ( ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ) ที่ตั้ง  
สำนักงานจังหวัดอุดรธานี

16 / 5 ถ. มุขมนตรี ต. หมากรับ อ. เมือง จ. อุดรธานี 41000

โทรศัพท์ ( 042 ) 32 - 5406 - 7

โทรสาร ( 042 ) 32 - 5408

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักงาน ททท. ภาคใต้ ที่ตั้งสำนักงานจังหวัดสงขลา  
 1 / 1 ซอย 2 นิพัทธ์อุทิส 3 อ. หาดใหญ่ จ. สงขลา 90110  
 โทรศัพท์ ( 074 ) 23 - 1055 , 23 - 8518 , 24 - 3747  
 โทรสาร ( 074 ) 24 - 5986

สำนักงาน ททท. ภาคใต้ ที่ตั้งสำนักงานจังหวัดนครศรีธรรมราช  
 สนามหน้าเมือง ถ. ราชดำเนิน อ. เมือง จ. นครศรีธรรมราช 80000  
 โทรศัพท์ ( 075 ) 34 - 6515  
 โทรสาร ( 075 ) 34 - 6517

สำนักงาน ททท. ภาคใต้ ที่ตั้งสำนักงานจังหวัดนราธิวาส ( สำนักงานชั่วคราว )  
 ศูนย์บริการข่าวสารอำเภอสุไหงโก - ลก  
 ถ. เอเชีย 18 อ. สุไหงโก - ลก จ. นราธิวาส 96120  
 โทรศัพท์ ( 073 ) 61 - 2126 , 61 - 5230  
 โทรสาร ( 073 ) 61 - 5230

สำนักงาน ททท. ภาคใต้ ที่ตั้งสำนักงานจังหวัดภูเก็ต  
 73 - 75 ถ. ภูเก็ต อ. เมือง จ. ภูเก็ต 83000  
 โทรศัพท์ ( 076 ) 21 - 2126 , 61 - 5230  
 โทรสาร ( 076 ) 61 - 5230

## TAT Headquarters

Tourism Authority of Thailand

4 Rachadamnaennok Rd., Wat Sommanad Pomprabsadtuphai District  
Bangkok 10100

Tel : (662) 281-0422 Fax : (662) 224-62221

Internet : [www.tat.or.th](http://www.tat.or.th)

## Tourism Authority of Thailand (Temporary Office)

372 Banrungmuaeng Rd., Banbatr Pomprabsadtuphai District Bangkok. 10100  
(Old office of Metropolitan Water Supply Authority, Man Sri intersection)

Tel : (662) 226-0060, 226-0072, 226-0085, 226-0098

Fax : (662) 224-6221

## TAT Office in Country

## TAT. Northern Regional Office

Address : Chiangmai

105/1 Chengmai – Lamphoon Road, Tambon Watkade, Amphur Mueang Chiangmai 50000

Tel : (053) 24-8904, 24-8907, 24-1466 Fax : (053) 24-8605

## TAT. Northern Regional Office

Address : Chiangrai Province

448/16 Singhaklay Road, Amphur Mueang Chiangrai 57000

Tel : (053) 71-7433, 74-4675-5 Fax : (053) 71-7434

## TAT. Northern Regional Office

Address : Pitsanulok Province

209/7-8 Surasee Mall Boromtailokanat Amphur Mueang Pitsanulok 65000

Tel : (055) 25-2743 Fax : (055) 25-2742

## TAT. Northern Regional Office

Address : Tak Province

193 Tak Road Tambon Nongluaeng, Amphur Mueang Tak 63000

Tel : (055) 51-4341-3 Fax : (055) 51-4344

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

TAT. Central Regional Office

Address : Kanchanaburi Province

Sangchuto Road, Tambon Bannuae, Amphur Muaeng, Kanchanaburi 71000

Tel : (034) 51-1200 Fax : (034) 51-1200

TAT. Central Regional Office

Address : Petchaburi Province

500/51 Petchkasem Road, Amphur Cha-Am, Petchaburi 76120

Tel : (032) 47-1005-6 Fax : (032) 47-1502

TAT. Central Regional Office

Address : Chonburi Province

382/1 Moo 10 Chayhad Road, Tambon Nongpue, Amphur Bangramung, Chonburi 20260

Tel : (038) 42-7667,42-8750 Fax : (038) 42-9113

TAT. Central Regional Office

Address : Rayong Province

153/4 Sukhumvit Road, Tambon Tapong, Amphur Muaeng, Rayong 21000

Tel : (038) 65-5420-1, 64-4585 Fax : (038) 65-4522

TAT. Central Regional Office

Address : Trad Province

100 Moo 1 Trad-Lam Ngob Road, Tambon Lam Ngob, Amphur Lam Ngob, Trad 23120

Tel : (039) 59-7255,59-7259-60 Fax : (039) 59-7255

TAT. Central Regional Office

Address : Ayudhaya Province (Temporary Office)

Thai Building Tourist Service Center, Srisanpetch Road, Amphur Pranakomsri Ayudhaya, Ayudhaya 13000

Tel : (035) 24-6076-7 Fax : (035) 24-6078

TAT. Central Regional Office

Address : Lopburi Province (Temporary Office)

Chaleumprakiat Building, Naraimaharaj Road, Amphur Muaeng, Lopburi 15000

Tel : (036) 42-2768-9 Fax : (036) 42-2769

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## TAT. Central Regional Office

Address : Nakonnaiyok Province

182/88 Suwanasom Road, Tambon Tachang, Amphur Muaeng, Nakonnaiyok 26000

Tel : (037) 31-2282, 31-2284 Fax : (037) 31-2286

## TAT. Lower Part Northeastern Regional Office

Address : Nakonratchasima Province

2102-2104 Mitrapab Road, Tambon Nai Muaeng, Amphur Muaeng, Nakonratchasima 30000

Tel : (044) 21-3666, 21-3030 Fax : (044) 21-3667

## TAT. Lower Part Northeastern Regional Office

Address : Ubonratchathani Province

264/1 Kuen Thani Road, Amphur Muaeng, Ubonratchathani 34000

Tel : (045) 24-3770 Fax : (045) 24-3771

## TAT. Upper Part Northeastern Regional Office

Address : Khonkan Province

15/5 Prachasamosom Road, Tambon Nai Muaeng, Amphur Muaeng, Khonkan 40000

Tel : (043) 24-4498-9 Fax : (043) 24-4497

## TAT. Upper Part Northeastern Regional Office

Address : Nakonpanom Province

184/1 Soonthornvijit Road, Tambon Nai Muaeng, Amphur Muaeng, Nakonpanom 48000

Tel : (042) 51-3490-1 Fax : (042) 51-3592

## TAT. Upper Part Northeastern Regional Regional Office

Address : Udonthani Province

16/5 Mukmontri Road, Tambon Markkang, Amphur Muaeng, Udonthani 41000

Tel : (042) 332-54406-7 Fax : (042) 32-54408

## TAT. Southern Regional Office

Address : Songkla Province

1/1 Soi 2 Nipatudid 3, Amphur Hatyai, Songkla 90110

Tel : (074) 23-1055, 23-8518, 24-3747 Fax : (074) 24-5986

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

TAT. Southern Regional Office

Address : Nakonsritamaraj Province

Sanam Na Muaeng, Ratchadamnen Road, Amphur Muaeng, Nakonsritamaraj 80000

Tel : (075) 34-6515 Fax : (075) 34-6517

TAT. Southern Regional Regional Office

Address : Narathivad Province (Temporary Office)

Sungaikolok Information Service Center

Asia 18 Road, Amphur Sungaikolok, Narathivad 96120

Tel : (073) 61-2126, 61-5230 Fax : (073) 61-5230

TAT. Southern Regional Office

Address : Phuket Province

73-75 Phuket Road, Amphur Muaeng, Phuket 83000

Tel : (076) 21-1036, 21-2213, 21-7138 Fax : (076) 21-3582

TAT. Southern Regional Office

Address : Suratthani Province,

5 Talad Mai Road, Ban Don, Amphur Muaeng, Suratthani 84000

Tel : (077) 28-8818-9 Fax : (077) 28-2828

สำนักงานกัวลาลัมเปอร์

c/o Royal Thai Embassy, 206 Jalan Ampang, 50450 Kuala Lumpur,  
MALAYSIA

Tel : (093) 248-0958, 248-6529 Fax : (093) 241-3002

E-mail Address : tatk1@sawatdi.po.my

สำนักงานสิงคโปร์

c/o Royal Thai Embassy, 370 Orchard Rd., Singapore 238870,  
SINGAPORE

Tel : (65) 235-7694, 235-7901, 733-6725 Fax : (65) 733-5655

Cable : THAITOUR SINGAPORE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สำนักงานฮ่องกง

401 Fairmont House, 8 Cotton Tree Drive, Central, HONG KONG

Tel : (852) 2868-0732, 2868-0856 Fax : (852) 2868-4586-7

E-mail Address : tathkg @ hk. super.net

## สำนักงานภูมิภาคญี่ปุ่น

Japan Regional office Yurakucho Denki Bldg., South Tower

2F., Rm.259, 1-7-1 Yurakucho, Chiyoda-Ku, Tokyo 100, JAPAN

Tel : (81 3) 3218-0337, 3218-0355 Fax : (81 3) 3218-0655

Telex : (81 3) 3218-0655 TAT ToKYO J

E-mail Address : tat-ky @ isnet. or.jp

## สำนักงานเวียงจันทน์

79/9 Lanxang Ave., Vientiane, Lao PDR. Or P.O. Box 12 Nongkai 43000

Tel ; (856 21) 217-157, 217-158, 216-998

Fax : (856 21) 217-158

## สำนักงานโอซากา ญี่ปุ่น

Technoble Yotsubashi Bldg., 3F 1-6-8 Kitahorie, Nishi-ku Osaka 5500,

JAPAN

Tel : (81 6) 231-4434 Fax : (81 6) 231-4337

Telex : 64675 TATOSAKA J

## สำนักงานฟูกูโอกะ ญี่ปุ่น

Hakata Pal Bldg., 2F, 2-63 Gokusho-Machi, Hakata-Ku, Fukuoka 812, JAPAN

Tel : (81 92) 262-3031 Fax : (81 92) 262-3032

## สำนักงานซิดนีย์ ออสเตรเลีย

Level 2, National Australia Bank House, 225 George Street, Sydney

2000 N.S.W. AUSTRALIA

Tel : (61 2) 241-2508 Fax : (61 2) 251-2465

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สำนักงานลอนดอน อังกฤษ

49 Albemarle Street, London W1X 3 FE, ENGLAND U.K.

Tel: (44 171) 499-7679 Fax: (44 171) 629-5519

E-mail Address: 101531.40@compuserve.com.

## สำนักงานภูมิภาค สหรัฐอเมริกา

The Americas Regional Office

303 East Wacker Drive, Suite 400 Chicago, IL. 60601. U.S.A.

Tel: (1 312) 819-3990-5 Fax: (1 312) 565-0359

## สำนักงานแฟรงก์เฟิร์ต เยอรมนี

Thailandisches Fremdenverkehrsamt

Bethmannstr. 58 D-60311 Frankfurt/M., GERMANY

Tel: (49 69) 295-704, 295-806 Fax: (49 69) 281-470

## สำนักงานปารีส ฝรั่งเศส

90 Avenue des Champs Elysees, 75008 Paris, FRANCE

Tel: (33 01) 4562-8656, 4562-8748 Fax: (33 01) 4563-7888

Telex: 650-093 TATPARF Cable: THAITOUR PARIS

E-mail Address: Office.du.Tourisme.Thailandais@wanadoo.fr

## สำนักงานนิวยอร์ก สหรัฐอเมริกา

5 World Trade Center, Suite No. 3443, New York, N.Y. 10048, U.S.A.

Tel: (1 212) 432-0433, 432-0435 Fax: (1 212) 912-0920

## สำนักงานกรุงโรม อิตาลี

Ente Nazionale per il Turismo Thailandese, Via Barberini, 68, 4<sup>th</sup> Floor

00187 Roma, ITALY

Tel: (06) 487-3479, 481-8927 Fax: (06) 487-3500

E-mail Address: tat.rome@flashnet.it

Telex: 626-139 TAT I

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สำนักงานลอสแอนเจลิส

3440 Wilshire Blvd., Suite 1100, Los Angeles, CA 90010, U.S.A.

Tel : (1 213) 382-2353-5 Fax : (1 213) 389-7544

E-mail Address : tatla @ ix. netcom. Com

Cable : THAITOUR LOS ANGELES

## สำนักงานไทเป

13<sup>th</sup> Floor, Boss Tower, 109-111 Sung Chiang Road,

(Near Nanking East Road junction) TAIPEI 104

Tel : (886 2) 700-0828 Fax : (886 2) 502-1603

E-mail Address : taitpe @ ms3. hinet.net

## สำนักงานโซล

Coryo Daeyungak Center Building, RM. NO. 1003, 10<sup>th</sup> FL., 25-5, 1-Ka,

Chungmu-Ro, Chung-Ku, Seoul 100-706. KOREA

Tel : (82 2) 779-5417, 771-9650 Fax : (82 2) 779-5419

E-mail Address : tatsel @ Soback. komet. nm.kr.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ตอนที่ 3. ภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวไทย

#### ภูมิลักษณะประเทศไทยที่ส่งเสริมการท่องเที่ยว

ที่ตั้ง ประเทศไทยตั้งอยู่ในคาบสมุทรอินโดจีน เป็นศูนย์กลางของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ล้อมรอบด้วยประเทศพม่า ลาว กัมพูชา และมาเลเซีย และภูมิภาคนี้อยู่ระหว่างประเทศใหญ่ 2 ประเทศ คือ อินเดีย และจีน ประเทศไทยมีองค์ประกอบที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวคือ ตั้งอยู่ในเส้นทางคมนาคม ติดต่อกับนานาชาติทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ มีวัฒนธรรมเป็นของตนเอง และการประสมประสานกับเพื่อนบ้าน ประกอบกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการมีสถานการณ์ประเทศมีความสงบ มั่นคงปลอดภัย (ยุพดี เสตพรธณ, 2537)

#### ที่ตั้งทางภูมิศาสตร์

ไทยตั้งอยู่ระหว่างละติจูด  $5^{\circ} 37'$  เหนือ กับ  $20^{\circ} 27'$  เหนือ ลองจิจูด  $96^{\circ} 22'$  ตะวันออกกับ  $105^{\circ} 37'$  ตะวันออก (อักษรานุกรม ภูมิศาสตร์ไทยเล่ม 1 : 1 อ้างถึงใน รัชนีกร บุญหลง, 2535:161) เป็นเขตละติจูดต่ำหรือเขตร้อน อากาศอุณหภูมิเฉลี่ยสูงตลอดปี ได้รับอิทธิพลมรสุม ทำให้มีปริมาณฝนสูงในช่วงลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ สลับกับอากาศที่แห้งและเย็นในช่วงมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนั้นวิถีชีวิตของคนไทยจึงทำอาชีพเพาะปลูก เลี้ยงสัตว์ ตามสภาพอากาศ และภูมิประเทศ สิ่งที่น่าท่องเที่ยวให้ความสนใจก็ได้แก่การทำนา เลี้ยงสัตว์ และผลผลิตจากป่าร้อน เช่น หวาย ย่านลิเภาและไม้ไผ่ ผลไม้ ที่ออกผลผลิตทั้งปี ซึ่งในแต่ละภูมิภาคก็จะมีผลไม้แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังมีดอกไม้จากภาคเหนือ และภาคอื่น ๆ อีกหลายชนิด

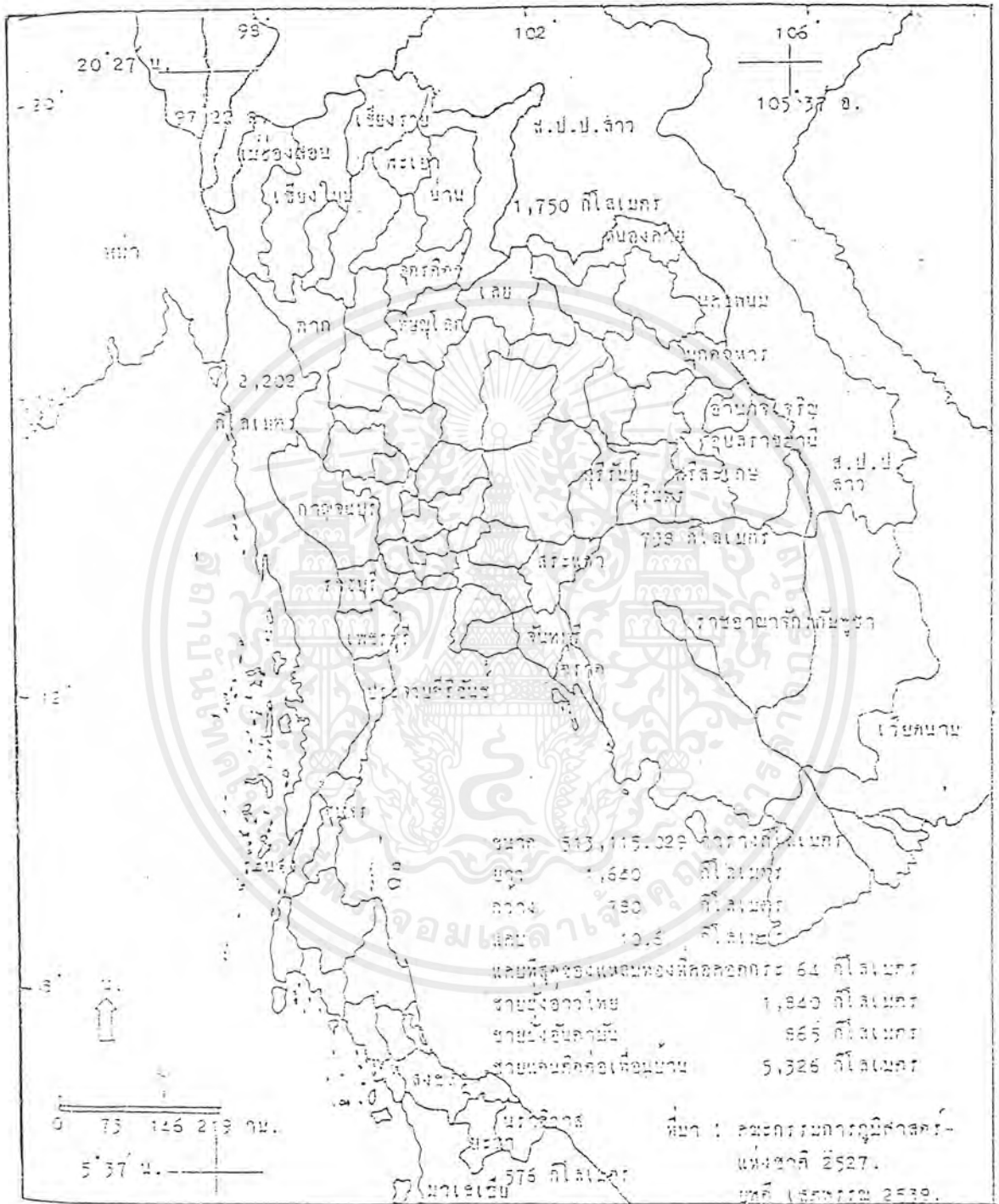
#### ที่ตั้งทางเศรษฐกิจ

เป็นศูนย์กลางการคมนาคมทางอากาศ ประเทศไทยตั้งอยู่ถึงกลางของเส้นทางการบินระหว่างซีกโลกตะวันออกกับซีกโลกตะวันตก สนามบินไม่ได้รับผลกระทบแผ่นดินไหวหรือภูเขาไฟระเบิด สภาพอากาศแจ่มใส มีสายการบินของประเทศต่าง ๆ จอด 70 สาย สะดวกคือนักท่องเที่ยวที่ต้องการแวะเที่ยวและต่อไปยังประเทศอื่น

เป็นศูนย์กลางการคมนาคมทางบก คือ ทางหลวงสายเอเชีย เส้นทางที่จะผ่านภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศไปยังประเทศเพื่อนบ้านโดยรอบ ทางหลวงสายเอเชียมีทั้งหมด 6 สาย เป็นสายประสาน 3 สาย คือ สายเอเชีย 1 อำเภอแม่สอดถึงอรัญประเทศระยะ 696 กิโลเมตร สายเอเชีย 2 อำเภอแม่สายถึงอำเภอสะเตาะ ระยะทาง 2,209 กิโลเมตร สายเอเชีย 12 จากสามแยกหินกองถึงหนองคาย ระยะทาง 522 กิโลเมตร ส่วนทางหลวงสายเอเชียสายรองอีก 3 สาย คือสายเอเชีย 14 จากตากถึงช่องเม็กระยะทาง 870 กิโลเมตร สายเอเชีย 15 จากอุตรธานีถึงนครพนม ระยะทาง 241 กิโลเมตร สายเอเชีย 18 จากชุมพรถึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 1 ที่ตั้ง รูปร่าง ขนาดของประเทศไทย  
และจังหวัดที่มีอาณาเขตติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นราธิวาส ระยะทาง 826 กิโลเมตร เส้นทางนี้สะดวกทางค้าแล้ว นักท่องเที่ยวสามารถเดินทางไปตามแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ได้สะดวกปลอดภัยและประหยัดเวลา

ประเทศไทยตั้งอยู่บนคาบสมุทร โดยที่ฝั่งตะวันตกติดทะเลอันดามัน และฝั่งตะวันออกติดอ่าวไทย เป็นผลให้มีทรัพยากรท่องเที่ยวทางทะเลที่สวยงามหลายแห่ง หลายแบบ เช่น ชายหาด เกาะปะการัง ถ้ำ หาดหินงาม สุสานหอย อาหารทะเล ราคาที่ดินชายทะเลสูงขึ้น สถานบริการนักท่องเที่ยว ร้านอาหาร ร้านขายของที่ระลึกเป็นผลทำให้เศรษฐกิจไทยขยายตัวมากขึ้น

ที่ตั้งทางยุทธศาสตร์ทางการเมือง

ประเทศไทยมีประชากรโดยประมาณ 60 ล้านคน คาดว่าปี 2553 จะมีประมาณ 70,700,000 คน (สถาบันประชากรศาสตร์, 2534 : อ้างถึงใน รัชนีกร บุญ-หลง, 2535 : 179) การเพิ่มจำนวนประชากรมีอัตราร้อยละ 1.3 ต่อปี ลดลงจากร้อยละ 1.7 ต่อปี

ชาติพันธุ์ประชากรไทยร้อยละ 99 เป็นชนชาติไทย ที่เหลือเป็นจีน อินเดีย ยุโรป อเมริกัน ลาว เขมร พม่า มาเลย์ และชาวเขา ภาษาประจำชาติ คือ ภาษาไทย เป็นภาษาที่พูดในภาคกลางและยังมีภาษาถิ่น เช่น ภาคเหนือ ภาคใต้ ในด้านศาสนาส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธนิกายหินยานหรือเถรวาท รองลงไปคือ อิสลาม คริสต์ ฮินดู และชาวนับถือสิ่งศักดิ์สิทธิ์และวิญญาณต่าง ๆ

ในด้านการเมืองการปกครอง ไทยมีการปกครองในระบบประชาธิปไตย มีพระมหากษัตริย์ซึ่งสืบราชสันตติวงศ์เป็นประมุขมาจนถึงปัจจุบันรวมเป็น 9 รัชกาล ดังนี้

1. พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก ปกครองใน พ.ศ. 2325 - 2352
2. พระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย ปกครองใน พ.ศ. 2352 - 2367
3. พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว ปกครองใน พ.ศ. 2367 - 2394
4. พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ปกครองใน พ.ศ. 2394 - 2411
5. พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ปกครองใน พ.ศ. 2411 - 2453
6. พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ปกครองใน พ.ศ. 2453 - 2468
7. พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ปกครองใน พ.ศ. 2468 - 2477
8. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวอนันตมหิตล ปกครองใน พ.ศ. 2477 - 2489
9. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลปัจจุบันเริ่มปกครองตั้งแต่ 2489 จนถึงปัจจุบัน (คณะกรรมการจัดงานสมโภชกรุงรัตนโกสินทร์ 200 ปี, 2525)

ทางด้านการบริหารประเทศ ไทยมีรัฐบาลกลางเพียงรัฐบาลเดียวมีนายกรัฐมนตรีเป็นหัวหน้ารัฐบาล ทางด้านนิติบัญญัติไทยมี 2 สาขา คือ สภาผู้แทนราษฎร สมาชิกได้รับการเลือกตั้งเข้ามาอยู่ใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่งวาระละ 4 ปี และวุฒิสภาสมาชิกได้รับการแต่งตั้ง ไทยเป็นรัฐเพียงรัฐเดียวในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งไม่เคยตกอยู่ในฐานะอาณานิคมเลย (รัชนิกร บุญ-หลง, 2535)

### รูปร่าง

ประเทศไทยมีรูปร่างคล้ายขวาน มีส่วนกว้างตอนบนและยาวลงไปทางตอนใต้ ความยาวจากอำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงรายถึงอำเภอเบตง จังหวัดยะลา ยาวประมาณ 1,640 กิโลเมตร ความกว้างจากเจดีย์สามองค์ถึงอำเภอสิรินธร กว้างประมาณ 780 กิโลเมตร แคบที่สุดในจังหวัดประจวบ 10.6 กิโลเมตร ส่วนบริเวณที่เรียกว่า “คอคอกระ” เป็นส่วนที่แคบที่สุดอยู่ระหว่างทะเลอันดามันและอ่าวไทย ประมาณ 64 กิโลเมตร (คณะกรรมการภูมิศาสตร์แห่งชาติ : 2537, อ้างถึงใน ยุพดี เสตพรธ : 2537)

### ภูมิประเทศ

ประเทศไทยมีลักษณะภูมิประเทศหลายแบบ เช่น ภูเขา เนินเขา ที่ราบสูง และที่ราบชายฝั่งทะเลแบบต่าง ๆ เป็นผลทำให้มีทรัพยากรทางธรรมชาติมากมายหลายแบบดังนี้ (สวาท เสนาณรงค์ และน้อม งามนิสัย : 2529)

1. ที่ราบและหุบเขาภาคเหนือ เป็นภูมิเขาซับซ้อน ปกคลุมพื้นที่ประมาณ 70% วางตัวในแนวเหนือใต้ โดยต่อจากเทือกเขาหิมาลัยและยูนาน มีที่ราบลุ่มน้ำ ปิง วัง ยม น่าน สลับกับเทือกเขา แม่น้ำนี้ไปรวมเป็นแม่น้ำเจ้าพระยา ส่วนแม่น้ำกก แม่น้ำแม่สาย รวมเป็นแม่น้ำโขง แม่น้ำปาย แม่น้ำยม แม่น้ำเมย เป็นแม่น้ำสาละวิน เหมาะแก่ักท่องเที่ยวที่คึกคักการผจญภัยเช่น การล่องแพ นอกจากนี้สองฝั่งแม่น้ำยังเป็นแหล่งชุมชนที่มีวิถีชีวิตแบบชาวเหนือ

2. ที่ราบและหุบเขาภาคตะวันตก ภูมิประเทศเป็นเทือกเขาสูงบางส่วนเป็นพรมแดนกันประเทศพม่า คือเทือกเขาดอนนรงค์ชัย และเทือกเขาตะนาวศรีแม่น้ำที่สำคัญของภูมิภาคนี้คือ แม่น้ำเมย แม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำแควใหญ่ แควน้อย ลุ่มน้ำนี้มีเขื่อน 4 แห่ง คือ เขื่อนเขามแหลม เขื่อนศรีนครินทร์ เขื่อนท่าทุ่งนา และเขื่อนวชิราลงกรณ์ แม่น้ำเพชรบุรี ตามยาว 210 กิโลเมตร เป็นที่ตั้งเขื่อนแก่งกระจาน เป็นเขตกุทยานแห่งชาติที่ใหญ่ที่สุดในประเทศ ภูมิภาคนี้มีป่าอุดมสมบูรณ์จัดเข้าเป็นมรดกโลก จังหวัดในเขตภูมิภาคนี้ ดาก กาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ รวม 5 จังหวัด

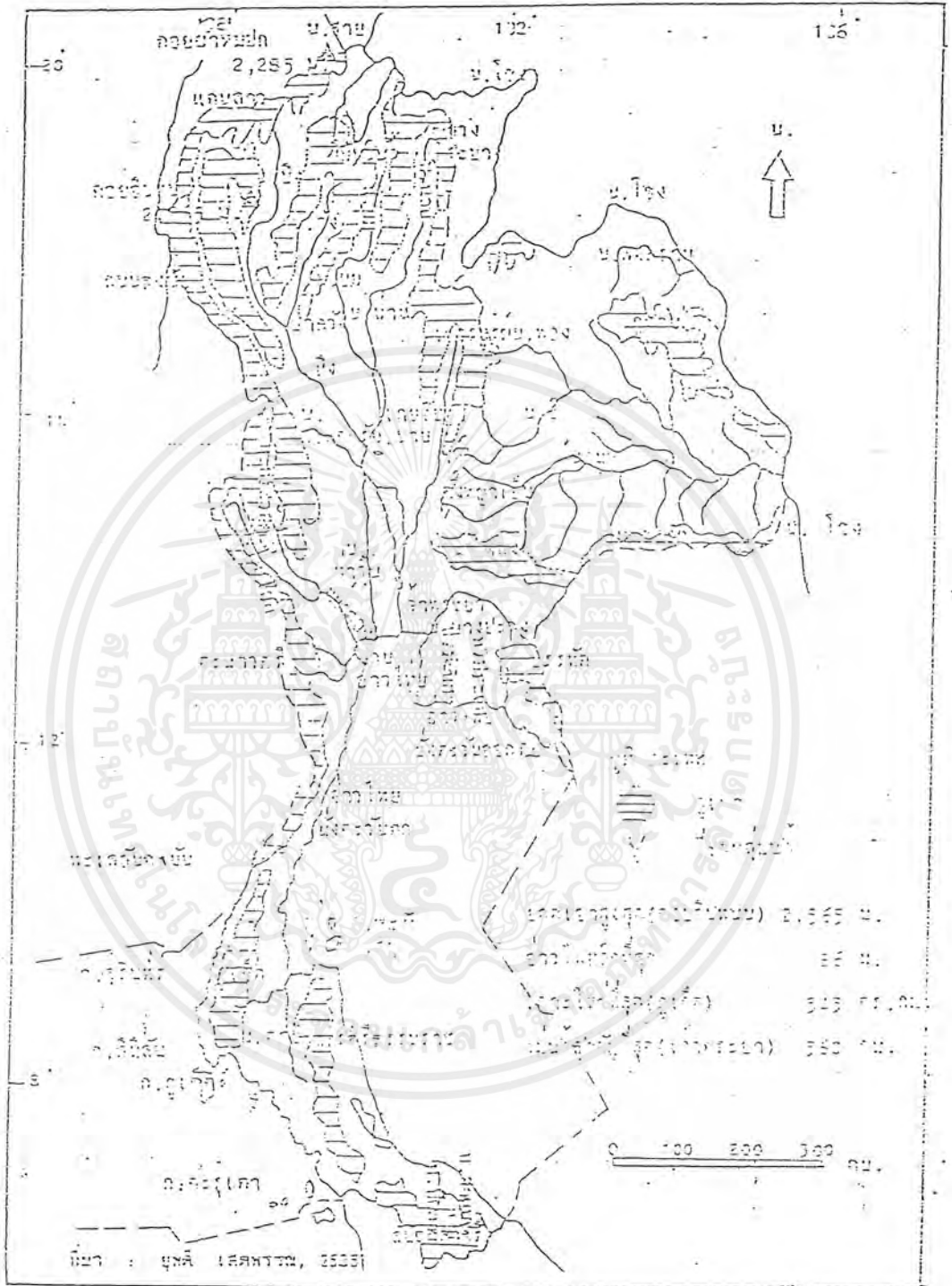
3. ที่ราบลุ่มน้ำภาคกลาง ส่วนใหญ่เป็นที่ทับถมของตะกอน มีพื้นที่ประมาณ 0,200 ตารางกิโลเมตร แบ่งเป็น 3 เขต คือ

3.1 ภาคกลางตอนบน ลักษณะเป็นที่ราบลูกฟูก เกิดจากการเซาะของแม่น้ำปิง ยม น่าน โดยที่แม่น้ำวังไหลมารวมที่บ้านปากวัง ไหลผ่านเมืองเก่าแก่ คือ เมืองนครชุมและอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร

3.2 ภาคกลางตอนล่าง หรือที่ราบกรุงเทพฯหรือดินดอนสามเหลี่ยมเจ้าพระยา เป็นเขตดินตะกอนเหมาะสมในการปลูกข้าว

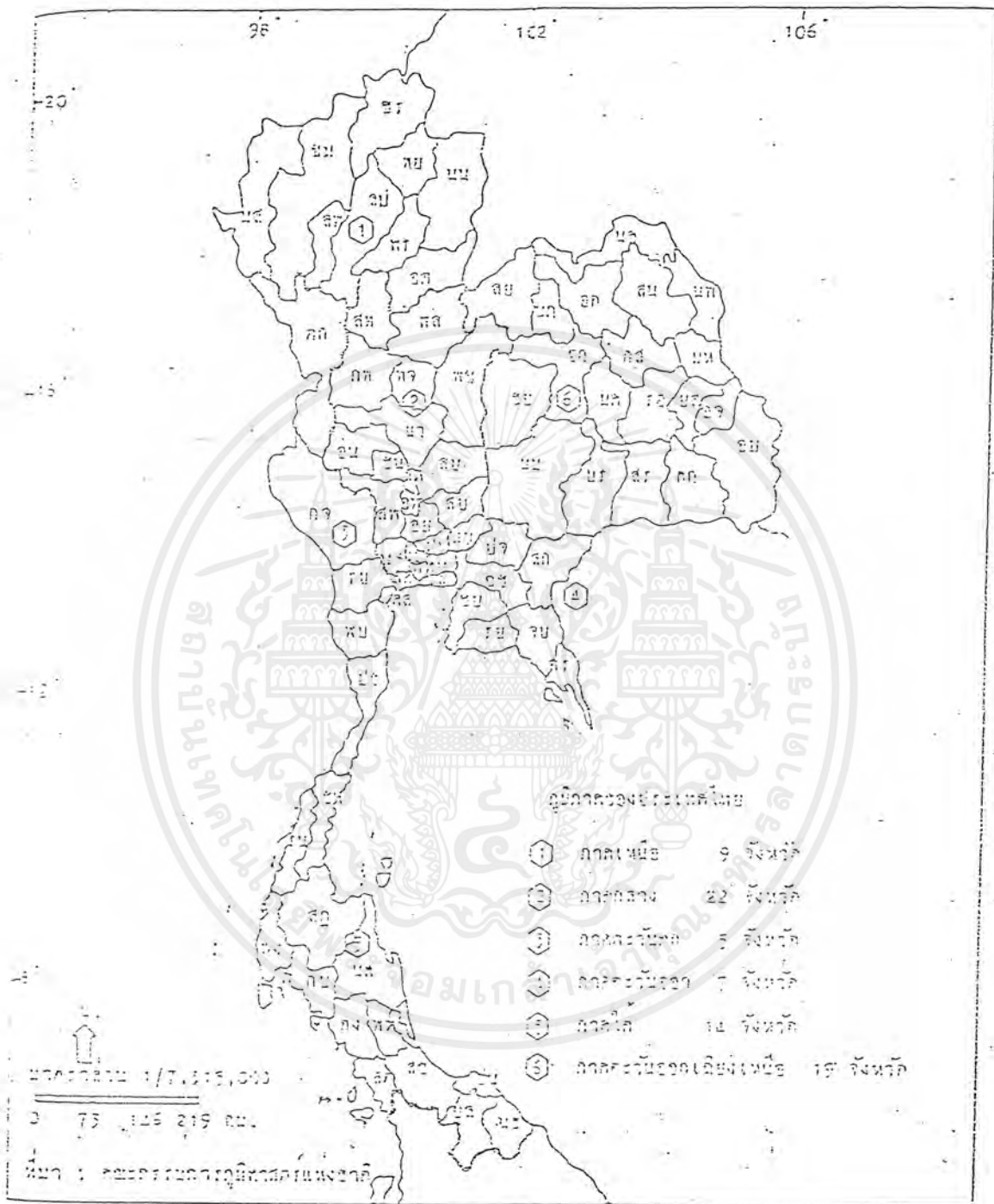
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 2 ภูมิประเทศของไทย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 3 ภูมิภาคของไทย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 บริเวณขอบที่ราบ ได้แก่ ขอบทางตะวันตก มีตะกอนทับถมแถบเชิงเขา มีแร่ธาตุหลายชนิดเหมาะเป็นแหล่งแร่และปลูกพืชไร่ มีแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นน้ำตก ถ้า จังหวัดในภูมิภาคที่ราบลุ่มภาคกลาง มี 22 จังหวัด

4. ชายฝั่งตะวันออก เป็นที่ราบลุ่มลูกคลื่นเป็นดินทราย ชายฝั่งเป็นป่าชายเลน แต่ถูกทำลายโดยการทำนาเกลือ มีแหล่งที่ท่องเที่ยวชายหาด อุทยานแห่งชาติเกาะต่าง ๆ มากมาย ที่ราบลุ่มแม่น้ำเป็นราบที่เอียงเขาสู่ทะเลเชื่อมต่อกับประเทศกัมพูชาเรียกว่า “ฉนวนไทย” บริเวณเขาบรทัดมีหินอัคนีเป็นแหล่งแร่อัญมณี คือจังหวัดจันทบุรี ภูมิภาคนี้มี 7 จังหวัด

5. ที่ราบสูงโคราช มีพื้นที่ 170,226 ตารางกิโลเมตร มีลักษณะเป็นแอ่งกระทะ มีภูมิเขายอดตัดลักษณะเป็นภูมิเขาดินทราย เช่น ภูกระดึง ภูหลวง ภูเรือ เนื่องจากพื้นที่เป็นดินทรายไม่เก็บกักน้ำได้ จึงได้รับฝนมากจึงมีการสร้างเขื่อนมาก เช่น เขื่อนอุบลรัตน์ เขื่อนลำปาว เป็นต้น เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญอีกที่หนึ่ง ภูมิภาคนี้มีพื้นที่ 19 จังหวัด (ยูพี เศรษฐพรธ : 2537)

6. คาบสมุทรเป็นบริเวณ 14 จังหวัดภาคใต้หรือมักเรียกว่า แหลมไทยตอนใต้ (สิน สินสกฤต : 2533) เพราะอยู่ระหว่างอ่าวไทยกับทะเลอันดามันความยาวประมาณ 865 กิโลเมตร ด้วยภูมิประเทศที่ต่างกันจึงแบ่งเป็น 2 เขต ดังนี้

6.1 ภาคใต้ฝั่งตะวันตกหรือฝั่งทะเลอันดามัน ประกอบด้วย 6 จังหวัด เป็นชายฝั่งที่ลาดต่ำลง (Submergence Shoreline) คือลักษณะชัน ชายหาดสั้น แคน มีเกาะและอ่าวอยู่ทั่วไปแบ่งเป็นชายฝั่งทะเลอันดามันตอนบนและตอนล่าง มีแหล่งท่องเที่ยวเช่น สุสานหอย 75 ล้านปี ภายหลังพบซากสัตว์มีกระดูกสันหลังหลายชนิดมีอายุ 45 ล้านปี (สิน สินสกฤต : 2533)

6.2 ภาคใต้ฝั่งตะวันออกหรือฝั่งอ่าวไทย บริเวณ 8 จังหวัด ภูมิประเทศเป็นชายฝั่งที่ยกตัวขึ้น (Emergence Shoreline) ทำให้ชายฝั่งทะเลเรียบและไหล่ทะเลกว้าง ขณะที่น้ำทะเลลดตัวสุดหาดจะยื่นออกไป 100 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร (คณะกรรมการภูมิศาสตร์แห่งชาติ : 2527) มีสถานที่สำคัญมากมาย เช่น ทะเลสาบสงขลา คลองกะสะพานเศรษฐกิจ ซึ่งส่งผลช่วยทางการท่องเที่ยวเป็นอย่างมาก โดยมีการพัฒนาการคมนาคม ทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ และสาธารณูปโภคต่าง ๆ

### ภูมิอากาศ

ไทยมีอากาศร้อนชื้นสลับแห้ง สิ่งที่มีอิทธิพลเหนือภูมิอากาศคือลมมรสุม ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงตุลาคมเป็นระยะที่ไทยมีลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดผ่าน ไป จึงมีฝนตก โดยทั่วไป ระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงกุมภาพันธ์ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดผ่าน ทำให้อากาศเย็นลงและแห้งแล้ง ไม่มีฝนตก นอกจากได้รับฝนจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้แล้ว ไทยยังได้รับฝนจากพายุไต้ฝุ่นและพายุหมุนไซรอนร้อนที่พัดเข้ามาอีกด้วย ปริมาณฝนตกเฉลี่ยประมาณปีละ 1,550 มิลลิเมตร ทางภาคตะวันตก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือและภาคกลาง มีปริมาณฝนตกน้อยกว่านี้ ขณะที่ทางภาคใต้และภาคตะวันออกมีปริมาณสูงกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ทางด้านอุณหภูมิจะสูงตลอดปี เดือนเมษายนจะมีอุณหภูมิสูงที่สุด เฉลี่ยประมาณ  $33^{\circ}$ - $38^{\circ}$  ซ. เดือนมกราคมจะมีอุณหภูมิต่ำที่สุด เฉลี่ยประมาณ  $16^{\circ}$ - $25^{\circ}$  ซ. (อภขรานุกรมภูมิศาสตร์ไทย เล่ม 1 : 96)

ทรัพยากรธรรมชาติที่มีบทบาทต่อการท่องเที่ยว

ทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญ ได้แก่ ป่าไม้ แบ่งเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

1. ป่าไม้ผลัดใบ (Evergreen Forest) ได้แก่ ป่าดงดิบ ป่าดิบหรือป่าดงดิบแล้ง (Dry Evergreen Forest) เป็นไม้ขนาดเล็กพื้นที่กระจายทั่วไปในภาค

อีสาน และภาคกลางจังหวัดนครสวรรค์

ป่าดงดิบเขาหรือป่าดิบเขา (Mountain Forest or Hill Evergreen Forest)

ป่าสนเขา (Coniferous Forest)

ป่าชายเลน (Mangrove Forest)

ป่าชายหาด (Beach Forest)

2. ป่าผลัดใบ ได้แก่ ป่าเบญจพรรณ (Mixed Desiduous Fores)

ป่าแดง ป่าโลก ป่าพะยะ ป่าเต็งรัง (Dry Desiduous Dipterocupp Forest)

ป่าหญ้า (Savana Forest)

ป่าละเมาะ (Scrub Forest)

วิชัย ศรีคำ (2532) ได้วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ของทรัพยากรป่าไม้ของประเทศในปี 2531 ว่าเหลือเพียงร้อยละ 28.03 หรือราว 89,877,182 ไร่ ป่าไม้ถูกทำลายส่งผลกระทบต่อธรรมชาติและวิถีแก่ไขก็คือ การจัดตั้งวนอุทยาน อุทยานแห่งชาติ สวนรุกขชาติ เพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยวและการศึกษาหาความรู้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งอุทยานแห่งชาติ คือ อนุรักษ์ถิ่นกำเนิดทางธรรมชาติ ประการที่ 2 เพื่อการค้นคว้าวิจัย ประการที่สาม เพื่อพักผ่อนหย่อนใจ

ปะการัง

เป็นสัตว์ทะเล แต่ละตัวเรียกว่า โพลิบรูปรทรงกระบอก ซ่อนตัวอยู่ในหินปูน มีขนาด 1 มิลลิเมตร ถึง 1 เซนติเมตร ประโยชน์คือช่วยรักษาระบบนิเวศในทะเล ปะการัง นับวันจะถูกทำลายจากองค์ประกอบหลาย ๆ อย่าง ดังนั้นควรมีแนวทางในการแก้ไข คือ กำหนดเขตจอดเรือท่องเที่ยว ห้ามชาวเลเก็บปะการังมาขาย ให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยว ไม่ทิ้งขยะลงในทะเล (วิญญิต มัชฌิมจิตร : 2533)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### เกาะและหาดทราย

เกาะและชายหาดเป็นแหล่งท่องเที่ยวอีกประเภทหนึ่งที่มีนักท่องเที่ยวให้ความสนใจ เกาะในประเทศไทยได้มีการจัดตั้งให้เป็นอุทยานทางทะเล เช่น อุทยานแห่งชาติทางทะเลด้านชายฝั่งอันดามัน (วาสนา กุลประสูตร : 2533) อุทยานแห่งชาติแหลมสน-บางเบน ด้านความปลอดภัยควรปฏิบัติตามข้อกำหนดการท่องเที่ยวทางทะเล เพราะอาจเกิดอันตรายได้จากพืชหรือสัตว์มีพิษทางทะเล

### ถ้ำ

คือ ช่องหรือโพรงลึกเข้าไปในแผ่นดิน ส่วนใหญ่อยู่ตามภูมิเขาที่มีน้ำไหลผ่านหรือตามชายหาดทะเลที่มีน้ำเซาะ (รวิไพพรรณ แก้วสุริยะ : 2530) ได้แบ่งถ้ำออกเป็น 4 ประเภท คือ กลุ่มถ้ำที่สวยงาม กลุ่มถ้ำพระ กลุ่มถ้ำทางทะเล และกลุ่มถ้ำทางประวัติศาสตร์

### น้ำตก

เกิดจากระดับพื้นที่ต่างกัน ทำให้น้ำในแม่น้ำตกจากที่สูงลงสู่ที่ต่ำกว่า ซึ่งแต่ละภูมิภาคและจังหวัดจะมีแหล่งท่องเที่ยวทางน้ำตกกระจายอยู่มากมาย เช่น ภาคเหนือ จังหวัดเชียงใหม่ มีน้ำตกแม่กลาง น้ำตกแม่ยม ภาคกลางจังหวัดกำแพงเพชร น้ำตกคลองลาน เป็นต้น

### น้ำพุร้อน (Hot Spring)

คือ น้ำที่ไหลขึ้นมาจากใต้ดิน มีอุณหภูมิสูงกว่าร่างกายมนุษย์ สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2531) กล่าวว่าแหล่งน้ำพุร้อนในประเทศไทยมีทั้งสิ้น ประมาณ 65 แห่ง ส่วนใหญ่จะอยู่ภาคเหนือลงสู่ภาคใต้ตามแนวเขา หินแกรนิต

### ภูเขา หรือ ดอย หรือ ภู

คือ เป็นเนินสูงที่ขึ้นเป็นจอมเด่น มีขนาดใหญ่หรือสูงภูเขาในภาคเหนือ เช่น จังหวัดพะเยา ได้แก่ ดอยขอมทอง ดอยหลวง ภูเขาในเขตภาคกลางจังหวัดเพชรบูรณ์ ได้แก่ ภูหินร่องกล้า เขาค้อ ภูเขาในเขตภาคตะวันตก จังหวัดตาก ได้แก่ ดอยมูเซอ ในภาคใต้จังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้แก่ เขาตลก เป็นต้น

แหล่งท่องเที่ยวเด่นของประเทศไทย มีอยู่หลายแห่ง ซึ่งจัดเป็นประเภทได้ 6 ประเภทคือ  
( ยูพีดี เศรษฐกรณ 2539 )

1. แหล่งท่องเที่ยวที่เป็นมรดกโลก มี 4 แห่งคืออุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย ศรีสชนาลัย และกำแพงเพชร อุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นายูงขามแข้ง และแหล่งโบราณคดีบ้านเชียง

2. จังหวัดที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวเด่น จากการสำรวจโดยการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย จำนวน 14 จังหวัดได้แก่ กรุงเทพมหานคร พิษณุโลก เชียงใหม่ เชียงราย ชลบุรี กาญจนบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ นครราชสีมา อุบลราชธานี สงขลา ภูเก็ต สุราษฎร์ธานี นราธิวาส

3. แหล่งท่องเที่ยวชาแดน เช่น แม่สาย เชียงของ สามเหลี่ยมทองคำ บ้านฮวก ช่องผาบ่อง บ้านห้วยลึก บ้านน้ำเพียงดิน ริมเมย ค่านเจดีย์สามองค์ ระนอง ด่านสะเดา เบตง สุโขทัย-ลกลองลึก ท่าเสด็จ ช้องเม็ก ด่านเขมราฐ ช้องบก นครพนม เชียงคาน

4. แหล่งท่องเที่ยวขุดเชื่อมทางธรรมชาติ 10 แห่ง เช่น กลุ่มภูเมืองเลย กลุ่มทะเลกระบี่ กลุ่มชายทะเลภูเก็ต หมู่เกาะสุราษฎร์ธานี กลุ่มเมืองในหมอกจังหวัดแม่ฮ่องสอน กลุ่มคอยใน เชียงใหม่ กลุ่มแม่น้ำแควน้อยแควใหญ่ เขาใหญ่ เกาะตะรุเตา อ่าวระยอง

5. แหล่งท่องเที่ยวที่เป็นชีวิตไทย เช่น เรือนไทยและวัดไทย อาหารไทย ผ้าไหม งานฝีมือ การดำเนินชีวิตความเป็นอยู่แบบไทย สัตว์เลี้ยงสายพันธุ์ กิฬาไทย การละเล่นพื้นบ้าน งานเทศกาล และประเพณี

6. แหล่งท่องเที่ยวทางศิลปวัฒนธรรม ได้แก่ แหล่งศิลปวัฒนธรรมที่เป็น โบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ ศิลปวัฒนธรรมประเภทงานจิตรกรรม ศิลปวัฒนธรรมประเภทงานศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน ศิลปวัฒนธรรมที่นามธรรม ( ได้แก่ ความคิด ความเชื่อ ขนบธรรมเนียม ประเพณี ) และศิลปวัฒนธรรมประเภทสร้างความบันเทิงใจ

ตารางที่ 3 แสดงรายชื่ออุทยานแห่งชาติในประเทศไทย

ลำดับที่	ชื่อ	จังหวัด	เนื้อที่ (ไร่)	ประกาศใน ราชกิจจานุเบกษา
1.	เขาใหญ่	นครนายก สระบุรี นครราชสีมา ปราจีนบุรี	1,355,397	18 ก.ย. 2505
2.	ภูกระดึง	เลย	217,576	23 พ.ย. 2505
3.	ทุ่งแสลงหลวง	พิษณุโลก เพชรบูรณ์	789,000	29 ม.ค. 2506
4.	เขาสามร้อยยอด	ประจวบคีรีขันธ์	91,300	28 มิ.ย. 2509
5.	น้ำหนาว	เพชรบูรณ์ ชัยภูมิ	603,750	4 พ.ค. 2515
6.	คอยอินทนน	เชียงใหม่	301,500	2 ต.ค. 2515
7.	ภูพาน	สกลนคร กาฬสินธุ์	415,439	13 พ.ย. 2515
8.	ตะรุเตา	สตูล	931,250	19 เม.ย. 2517
9.	เขาหลวง	นครศรีธรรมราช	356,250	18 ธ.ค. 2517
10.	คอยขุนตาล	ลำพูน ลำปาง	159,556	5 มี.ค. 2518
11.	น้ำตกพลิว	จันทบุรี	84,063	2 พ.ค. 2518
12.	เอราวัณ	กาญจนบุรี	343,750	19 มิ.ย. 2518
13.	เขาชะเมา-เขาวง	ระยอง จันทบุรี	52,300	31 ธ.ค. 2518
14.	เขาดิชนกภู	จันทบุรี	36,687	4 พ.ย. 2520
15.	ลานสาง	ตาก	65,000	14 พ.ค. 2522
16.	ภูเรือ	เลย	75,525	26 ก.ย. 2522
17.	แม่วังก์	กำแพงเพชร นครสวรรค์	558,750	14 ก.ย. 2530

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	ชื่อ	จังหวัด	เนื้อที่ (ไร่)	ประกาศใน ราชกิจจานุเบกษา
18.	น้ำตกชาติตระการ	พิษณุโลก	339,375	2 พ.ย. 2530
19.	ศรีพังงา	พังงา	153,800	16 เม.ย. 2531
20.	ห้วยหวด	สกลนคร มุกดาหาร นครพนม	517,850	28 ก.ค. 2531
21.	แจ้ซ้อ	ลำปาง	370,000	28 ก.ค. 2531
22.	มุกดาหาร	มุกดาหาร	30,313	28 ธ.ค. 2531
23.	ศรีตานนา	เชียงใหม่	878,750	1 ต.ค. 2532
24.	คอยหลวง	เชียงราย พะเยา ลำปาง	731,250	16 เม.ย. 2533
25.	ห่มู่เกาะลิ้นเตา	กระบี่	83,750	15 ต.ค. 2533
26.	คลองวัดเจ้า	กำแพงเพชร ตาก	466,875	29 ต.ค. 2533
27.	น้ำตกโขง	นครศรีธรรมราช	128,125	22 ก.ค. 2534
28.	เขื่อนน้ำค่าง	สงขลา	132,500	22 ก.ค. 2534
29.	เขาหลัก-ถ้ำรู	พังงา	78,126	30 ต.ค. 2534
30.	เขาแหลม	กาญจนบุรี	935,625	8 พ.ย. 2534
31.	ออบหลวง	เชียงใหม่	345,625	4 ธ.ค. 2534
32.	แดงกรุง	สุราษฎร์ธานี	338,128	4 ธ.ค. 2534
33.	น้ำตกห้วยยาง	ประจวบคีรีขันธ์	100,625	8 ธ.ค. 2534
34.	ผาแต้ม	อุบลราชธานี	212,500	31 ธ.ค. 2534
35.	ภูสระดอกบัว	อุบลราชธานี ยโสธร มุกดาหาร	144,375	30 ธ.ค. 2535
36.	ไทรทอง	ชัยภูมิ	199,375	30 ธ.ค. 2535
37.	หาดวนกร	ประจวบคีรีขันธ์	23,750	30 ธ.ค. 2535

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	ชื่อ	จังหวัด	เนื้อที่ (ไร่)	ประกาศใน ราชกิจจานุเบกษา
38.	สาละวิน	แม่ฮ่องสอน	450,960	9 พ.ย. 2537
39.	นาแห้ว	เลย	73,225	23 พ.ย. 2537
40.	ขุนแจ	เชียงราย	168,750	14 ส.ค. 2538
41.	ห้วยน้ำดัง	เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน	782,575	14 ส.ค. 2538

ที่มา : กรมป่าไม้ 2538.

อุทยานแห่งชาติเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ดึงดูดใจมาก เนื่องจากมีสภาพธรรมชาติที่มั่งคั่ง ผู้ไปท่องเที่ยวอาจได้รับรสชาติหลายแบบในแหล่งเดียวกัน เช่น ป่าไม้มั่งคั่ง ถ้ำ และน้ำตกที่สวยงาม หรือชายทะเลน้ำใสสวย การพัฒนาอุทยานแห่งชาติให้ดึงดูดใจนักท่องเที่ยวตลอดไปจะต้องประกอบไปด้วย การตกแต่งทิวทัศน์ให้สวยงาม มีศูนย์บริการให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยว มีสถานที่พักผ่อน มีร้านอาหาร เครื่องดื่ม จัดบริการถ่ายรูป บริการเครื่องนำเที่ยว และควบคุมจำนวนนักท่องเที่ยวไม่ให้เข้าไปในอุทยานแห่งชาติจนเกิดความเสียหายได้

ตารางที่ 4 แสดงรายชื่อวนอุทยานในประเทศไทย

ลำดับที่	ชื่อ	อำเภอ	จังหวัด	เนื้อที่ (ไร่)	ดำเนินการ
1.	ถ้ำปลา	เมือง	แม่ฮ่องสอน	315	1 ก.ค. 21
2.	น้ำตกผาเสื่อ	เมือง	แม่ฮ่องสอน	2,500	16 ม.ค. 23
3.	พุทธรักษา	ด่านช้าง	สุพรรณบุรี	70,625	11 มี.ค. 36
4.	คอยเวียงแก้ว	ลี	ลำพูน	26,250	1 ต.ค. 32
5.	ถ้ำผาดัง	ปงคำ	พะเยา	1,000	9 ต.ค. 33
6.	น้ำตกหน้าเมือง	เกาะสมุย	สุราษฎร์ธานี	100	1 ต.ค. 20
7.	โกสัมพีน	โกสัมพีน	มหาสารคาม	125	11 ต.ค. 19
8.	ชีหลง	กันทรวิชัย	มหาสารคาม	119	24 เม.ย. 25
9.	น้ำตกเจ็ดสาวน้อย	มวกเหล็ก	สระบุรี	540	21 พ.ค. 31
10.	น้ำยุง-น้ำโสม	น้ำโสม	อุดรธานี	13,112	26 ธ.ค. 18
11.	วังสามหมอ	วังสามหมอ	อุดรธานี	18,750	19 ม.ค. 27
12.	น้ำตกธารงาน	หนองแสง	อุดรธานี	78,125	19 ธ.ค. 27

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ ที่	ชื่อ	อำเภอ	จังหวัด	เนื้อที่ (ไร่)	ดำเนินการ
13.	ป่าหินงาม	เทพสถิตย์	ชัยภูมิ	6,250	27 ม.ค. 29
14.	พุ่มวง	อุททอง	สุพรรณบุรี	1,725	26 ธ.ค. 27
15.	ปราณบุรี	ปราณบุรี	ประจวบคีรีขันธ์	1,984	30 ก.ย. 25
16.	เขาแหลมสิงห์	แหลมสิงห์	จันทบุรี	9,500	25 ต.ค. 26
17.	น้ำตกขุนกรณ์	เมือง	เชียงราย	1,000	21 ม.ค. 25
18.	น้ำตกโป่งพระบาท	เมือง	เชียงราย	3,375	21 ม.ค. 23
19.	ขุนน้ำนางนอน	แม่สาย	เชียงราย	5,000	1 ต.ค. 29
20.	ม่อนพระยาแช่	เมือง	ลำปาง	1,200	21 ต.ค. 12

ตาราง 5 แสดงรายชื่อสวนพฤกษศาสตร์ในประเทศไทย

ลำดับ ที่	ชื่อ	อำเภอ	จังหวัด	เนื้อที่ (ไร่)
1.	สวนพฤกษศาสตร์ภาคกลางพุด	เมือง	สระบุรี	1,000
2.	สวนพฤกษศาสตร์ภาคใต้เขาช่อง	เมือง	ตรัง	1,000
3.	สวนพฤกษศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	คงฟ้าห่วน	อุบลราชธานี	3,500
4.	สวนพฤกษศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	พนมสารคาม	ละโว้	400
5.	สวนพฤกษศาสตร์วรรณคดีภาคกลาง	จอมบึง	ราชบุรี	1,268
6.	สวนพฤกษศาสตร์วรรณคดีภาคใต้	หาดใหญ่	สงขลา	445
7.	สวนพฤกษศาสตร์วรรณคดีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	หนองพอก	ร้อยเอ็ด	1,000
8.	สวนพฤกษศาสตร์วรรณคดีภาคเหนือ	เมือง	เชียงใหม่	1,000
9.	สวนรวมพรรณไม้ป่า 60 พรรษา มหาราชินี ภาคกลาง	จอมบึง	ราชบุรี	160
10.	สวนรวมพรรณไม้ป่า 60 พรรษา มหาราชินี ภาคใต้	สุโหงป่าตี	นราธิวาส	160
11.	สวนรวมพรรณไม้ป่า 60 พรรษา มหาราชินี ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	หนองแสง	อุดรธานี	160
12.	สวนรวมพรรณไม้ป่า 60 พรรษา มหาราชินี ภาคเหนือ	เมือง	เชียงใหม่	160

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ ที่	ชื่อ	อำเภอ	จังหวัด	เนื้อที่ (ไร่)
13.	สวนพฤกษศาสตร์สากลใต้ (ทุ่งค่าย)	ย่านดาขาว	ตรัง	2,600
14.	สวนพฤกษศาสตร์พัทลุง	ควนขนุน	พัทลุง	3,487
	รวมเนื้อที่			16,340

ที่มา : กรมป่าไม้ 2538.สวนรุกชาติ (Aboretum) หมายถึงพื้นที่ที่รวบรวมพันธุ์ไม้ซึ่งส่วนใหญ่เป็น ไม้ยืนต้นมากกว่าไม้ดอกไม้ประดับอื่น ๆ ไม่ครั้งครัดในการจัดหมวดหมู่ มักมีพื้นที่ขนาดเล็ก เป็นที่พักผ่อนของประชาชนด้วย มีอยู่ด้วยกัน 44 แห่ง

นโยบายของรัฐบาล เกี่ยวกับ อุตสาหกรรมท่องเที่ยว

รัฐบาลได้กำหนดแนวทางส่งเสริม และพัฒนาการท่องเที่ยวไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (2535-2539) ไว้ดังนี้

1. ดำเนินการให้ไทยเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยการ

1.1 ร่วมมือกับประเทศในอาเซียน เพื่อพัฒนาจอร์ท่องเที่ยวในภูมิภาคอาเซียน โดยเน้นความร่วมมือทางการตลาดแทนการแข่งขันระหว่างประเทศในภูมิภาคนี้

1.2 กำหนดแนวทางสนับสนุนให้ไทยเป็นประตูทางออกสู่การพัฒนาจอร์ท่องเที่ยวในกลุ่มประเทศอินโดจีน และประเทศเพื่อนบ้าน

1.3 สนับสนุนการลงทุนของภาคเอกชนในการพัฒนากิจกรรม การท่องเที่ยวใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มจุดดึงดูดความสนใจนอกเหนือจากแหล่งธรรมชาติ และแหล่งศิลปวัฒนธรรม เช่น การท่องเที่ยวทางทะเล และแม่น้ำ การท่องเที่ยวเพื่อการกีฬา และสุขภาพ การประชุม และการแสดงสินค้านานาชาติ

2. อนุรักษ์ และพัฒนาทรัพยากร และปัจจัยที่เกี่ยวข้องในแหล่งท่องเที่ยว

2.1 ให้มีแผนแม่บทเพื่อพัฒนาฟื้นฟูสภาพแหล่งท่องเที่ยว และสาธารณูปโภคบริการพื้นฐานต่าง ๆ ทั้งในแหล่งท่องเที่ยวหลัก และแหล่งท่องเที่ยวใหม่ที่มีศักยภาพในระบบเดียวกับการพัฒนาเมืองหลักได้แก่ เมืองพัทยา ภูเก็ต เชียงใหม่ หาดใหญ่ ชะอำ-หัวหิน เชียงราย เกาะสมุย/สุราษฎร์ธานี กาญจนบุรี พระนครศรีอยุธยา และพื้นที่อีสานตอนล่าง

2.2 นำมาตรการทางกฎหมายควบคุมอาคารผังเมือง อุทยานแห่งชาติ และโบราณสถานมาใช้กำกับการใช้ที่ดินเพื่อกิจกรรมต่าง ๆ ของธุรกิจเอกชนในบริเวณรอบ ๆ แหล่งท่องเที่ยว เพื่อป้องกันผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากการลงทุนประกอบการของธุรกิจต่าง ๆ

2.3 สนับสนุนให้องค์กรของรัฐ ภาคเอกชน และประชาชนในระดับท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารบูรณะจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ เช่น น้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตก เกาะ และหาดทราย ตลอดจนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม เช่น โบราณสถานแหล่งประวัติศาสตร์เป็นต้น

2.4 สนับสนุนภาคเอกชนให้เข้ามามีบทบาทร่วมในการพัฒนาพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ มากขึ้นพร้อมกับการปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง ให้เอื้อต่อการลงทุนของภาคเอกชน โดยเฉพาะการลงทุนพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวใหม่เพื่อสนับสนุนการพัฒนาจรรยาท่องเที่ยวในภูมิภาค

2.5 เพิ่มประสิทธิภาพการบริการด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการ โดยมุ่งการใช้ประโยชน์ในระยะยาว และความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว รวมทั้งการปรับปรุงกฎหมายต่าง ๆ

เพื่อคุ้มครองนักท่องเที่ยว และผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องให้ดำเนินการอยู่ในกรอบไม่เอาเปรียบนักท่องเที่ยวจนเกิดภาพพจน์ทางลบต่อประเทศโดยรวม

### 3. พัฒนา และยกระดับคุณภาพกำลังคนด้านการท่องเที่ยว

3.1 ขยายการผลิตกำลังคนทั้งในระดับอุดมศึกษา และวิชาชีพให้ได้ปริมาณ และคุณภาพ สอดคล้องกับความต้องการของตลาดธุรกิจท่องเที่ยวทั้งในส่วนกลาง และภูมิภาค

3.2 สนับสนุนภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทในการลงทุนผลิต และฝึกอบรมกำลังคนด้านต่าง ๆ ให้มีคุณภาพ และมาตรฐานการบริการในระดับสูง ปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การพัฒนากำลังคนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

### 4. การส่งเสริมธุรกิจท่องเที่ยว และบริการของไทย

4.1 นโยบายส่งเสริมการลงทุน รัฐให้หลักประกันว่าจะไม่โอนกิจการมาเป็นของรัฐ ไม่ประกอบกิจการแข่งขัน ไม่ควบคุมราคา ไม่ผูกขาดการจำหน่าย อนุญาตให้ส่งออกเสมอไป ไม่อนุญาตให้ส่วนราชการ องค์การของรัฐ หรือรัฐวิสาหกิจนำผลิตภัณฑ์ชนิดเดียวกันที่ได้รับการส่งเสริมเข้ามาโดยได้รับยกเว้นอากรขาเข้า และภาษีการค้า ด้านกานอนุญาต รัฐอนุญาตให้นำคนต่างด้าวเข้ามาเพื่อศึกษาสู่ทางลงทุน ให้นำช่างฝีมือเข้ามาทำงานได้ ให้มีสิทธิถือกรรมสิทธิ์ที่ดิน อนุญาตให้นำเข้าหรือส่งออกซึ่งเงินตราต่างประเทศสำหรับสิทธิ และประโยชน์ด้านภาษี อาจจะได้รับลดหย่อนอากรขาเข้า และภาษีการค้าสำหรับเครื่องจักร วัตถุดิบ ภาษีเงินได้นิติบุคคล

4.2 การพัฒนาสาธารณูปโภค ได้แก่การสร้างสะพานลอย และทางด่วนต่างระดับ ชั้นที่ 2 ในกรุงเทพฯ เพื่อให้การจราจรคล่องตัว มีโครงการสร้างทางหลวงสายใหม่เพิ่มขึ้นเช่น กรุงเทพฯ-ชลบุรี กรุงเทพฯ-พัทธยา การสร้างท่าเรือน้ำลึก ท่าเรือพาณิชย์ ท่าเทียบเรือเดินทะเลขึ้นในจังหวัดชายฝั่งทะเล การปรับปรุงสนามบินที่อยู่ในต่างจังหวัด 4 แห่ง คือ เชียงราย อุบลราชธานี ขอนแก่น และสุราษฎร์ธานีให้เป็นสนามบินนานาชาติ การขยายโทรศัพท์ทั้งในเขตกรุงเทพฯ และต่างจังหวัดเพิ่มขึ้นอีก 3 ล้านเลขหมาย ถ้วนส่งผลกระทบต่อการลงทุนด้านธุรกิจท่องเที่ยว และอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวทั้งสิ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงานของรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว

1. การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย มีหน้าที่ส่งเสริมกิจการการท่องเที่ยวให้เกิดขึ้นอย่างกว้างขวาง ทำให้เกิดอาชีพ และรายได้ รวมทั้งการอนุรักษ์ทรัพยากรท่องเที่ยว
2. การท่าอากาศยานแห่งประเทศไทย มีหน้าที่จัดตั้งสนามบิน อำนวยความสะดวกในการเดินทาง-การให้บริการในด้านต่าง ๆ อันเนื่องจากอากาศยาน
3. กองกำกับการ 8 กองปราบปราม (ตำรวจท่องเที่ยว หรือ กก. 8 ป.) มีหน้าที่ดูแลคุ้มครองความปลอดภัยให้แก่นักท่องเที่ยว
4. ศูนย์ช่วยเหลือนักท่องเที่ยว (คช. ทท.) มีหน้าที่อำนวยความสะดวกในการรับแจ้งเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาความเดือนร้อนต่าง ๆ ของนักท่องเที่ยว
5. กองตรวจคนเข้าเมือง มีหน้าที่ควบคุมดูแลการเดินทางเข้ามา หรือออกไปนอกราชอาณาจักรของบุคคล และพาหนะ
6. กรมศุลกากร มีหน้าที่ควบคุมดูแล จัดเก็บอากรขาเข้า-ออก ป้องกันปราบปรามการลักลอบหนีศุลกากร หรือเล็งข้อย่ำข้อย่ำจำกัด

หน่วยงานของรัฐบาลที่มีการดำเนินงานเกี่ยวข้องกับทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยว

1. สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในด้านของนโยบาย และสิ่งแวดล้อมระดับชาติ
2. สำนักผังเมือง ในด้านการกำหนดขอบเขตการใช้ที่ดิน
3. กรมศิลปากร ในด้านการอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ
4. กรมป่าไม้ ในด้านการรักษาป่า อุทยาน วนอุทยาน เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า
5. กรมโยธาธิการ ในด้านการใช้มาตรการทางกฎหมาย ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
6. กรมโรงงานอุตสาหกรรม ในด้านการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยว
7. สำนักงานเสริมสร้างเอกลักษณ์ของชาติ ให้ความรู้เกี่ยวกับเอกลักษณ์ของชาติ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวภาคเอกชน

1. สมาคมไทยธุรกิจการท่องเที่ยว (Association of Thai Travel Agents - ATTA) เกิดจากการรวมตัวของบริษัทนำเที่ยว ทำหน้าที่รณรงค์ให้ชาวไทยเห็นความสำคัญของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว จัดกิจกรรม และให้ความรู้เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. สมาคมโรงแรมไทย (Thai Hotels Association หรือ THA) สมาชิก คือ นิติบุคคลที่ประกอบกิจการโรงแรม ซึ่งได้จดทะเบียนถูกต้องตามกฎหมาย ทำหน้าที่ส่งเสริมดำเนินกิจการโรงแรมอย่างมีประสิทธิภาพ

3. สมาคมมัคคุเทศก์อาชีพ (Professional Guide Association Thailand : P.G.A. หรือ ส.ม.อ.) เพื่อยกระดับอาชีพให้มีชื่อเสียง รวมทั้งสนับสนุน และส่งเสริมการท่องเที่ยว และความสามัคคีในหมู่สมาชิก

4. สมาคมส่งเสริมการประชุมนานาชาติ (ประเทศไทย) สมาชิกประกอบด้วยธุรกิจเอกชนที่เกี่ยวข้องกับทุกสาขาอาชีพ และการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ได้เปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการจัดประชุมนานาชาติ เพื่อความเข้าใจอันดี และแลกเปลี่ยนความรู้

5. องค์การการท่องเที่ยวแห่งโลก (World Tourism Organization : WTO) ทำหน้าที่สนับสนุนพัฒนา และให้ข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวโลก

6. คณะอนุกรรมการด้านการท่องเที่ยวภายใต้คณะกรรมการว่าด้วยการค้า และการท่องเที่ยวอาเซียน (Sub-Committee on Tourism of the Committee on Trade and Tourism) มีสมาชิกประกอบด้วยหัวหน้าองค์กรส่งเสริมการท่องเที่ยว เช่น ชาติของประเทศสมาชิก 5 ประเทศ คือ อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ และไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวในภูมิภาคของอาเซียนโดยส่วนรวม

7. สมาคมส่งเสริมการท่องเที่ยวภาคเอเชียตะวันออก (East Asia Travel Association : EATA) ทำหน้าที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวในเขตภูมิภาค

8. สมาคมส่งเสริมการท่องเที่ยวภูมิภาคแปซิฟิก (Pacific Area Travel Association : PATA) เพื่อพัฒนา ส่งเสริม และอำนวยความสะดวกในการเดินทางท่องเที่ยวไปสู่ และระหว่างประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคแปซิฟิก

9. สมาคม SKAL นานาชาติ (Association International de SKAL Clubs : A.I.S.C) โดยการรวมตัวกันของ SKAL Club ตามเมืองต่าง ๆ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อกัน

10. สมาคมบริษัทนำเที่ยวแห่งอเมริกา (American Society of Travel Agent หรือ ASTA) เป็นสมาคมของผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวที่ใหญ่ที่สุดในโลก มีสมาชิกทั่วโลกจากสาขาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วยอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

11. สหพันธ์สมาคมบริษัทนำเที่ยวนานาชาติ (Universal Federation of Travel Agents Association : UFTAA) เป็นสมาคมระหว่างประเทศเพื่อเป็นตัวแทนของบริษัทนำเที่ยว ประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ในวงการอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมประเภทบริการที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมอื่น ๆ หลายประเภท และมีองค์ประกอบเหมือนอุตสาหกรรมประเภทอื่น ๆ แต่มีข้อได้เปรียบกว่าอุตสาหกรรมอื่นหลายด้าน เพราะไม่มีขีดจำกัดในการผลิตด้านการตลาด และการแข่งขัน ดังเช่น สิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค้าเกษตรกรรม หรืออุตสาหกรรมประเภทอื่น เนื่องจากแต่ละประเทศก็มีเอกลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยวเป็นของตนเอง แต่จำเป็นต้องปรับปรุงด้านการบริการ ให้ดึงดูดใจนักท่องเที่ยวให้มากที่สุด เช่น การคมนาคมที่สะดวก มีที่พัก มีอาหารที่มีคุณภาพ มีความปลอดภัย ฯลฯ

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เป็นจุดที่ทำรายได้สูงสุดของประเทศ เป็นผลให้ประชาชนในท้องถิ่น มีอาชีพ มีรายได้ ทำให้รัฐได้ภาษีมามาพัฒนาสาธารณูปโภค และมีเทคโนโลยีที่สูงขึ้น ทั้งยังสร้างความภาคภูมิใจในท้องถิ่น ด้วยเหตุนี้รัฐบาลจึงกำหนดนโยบายการท่องเที่ยวได้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจที่สำคัญ คือ คำนึงการให้ไทยเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อนุรักษ์ และพัฒนาทรัพยากร และปัจจัยที่เกี่ยวข้องในแหล่งท่องเที่ยว พัฒนา และยกระดับคุณภาพกำลังคนด้านการท่องเที่ยว รวมทั้งการส่งเสริมธุรกิจท่องเที่ยวและบริการของไทย โดยมีหน่วยงานทั้งของรัฐ และเอกชนที่มีส่วนส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว รวมมือกันดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ

การท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่มีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของไทย และการพัฒนาประเทศอย่างยิ่ง เพราะเมื่อสิ้นแผนพัฒนาการท่องเที่ยว ฉบับที่ 6 ในปี 2534 การท่องเที่ยวสามารถทำรายได้เข้าประเทศเป็นเงินถึง 100,004 ล้านบาท รายรับของการท่องเที่ยวเกินดุลรายจ่ายอยู่ประมาณ 51,507 ล้านบาท จึงช่วยลดภาวะการขาดดุลบัญชีเดินสะพัด และบัญชีดุลการค้าของประเทศไทยได้มาก อีกทั้งเป็นอุตสาหกรรมที่เกี่ยวเนื่องกับธุรกิจอุตสาหกรรมสาขาอื่น ๆ อีกมากมาย ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องแก้ไขปัญหาดังกล่าว ที่เกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวอย่างจริงจัง โดยความร่วมมือของทุกฝ่าย เป็นต้นว่า นักท่องเที่ยว ธุรกิจภาคเอกชน หน่วยงานของรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง ปัญหาสำคัญที่จะต้องร่วมมือกันแก้ไข ได้แก่ ปัญหาการเสนอข่าวให้เกิดภาพลบ ปัญหาแหล่งท่องเที่ยวเสื่อมโทรม ปัญหาการเอารัดเอาเปรียบนักท่องเที่ยวในธุรกิจนำเที่ยว และมีลัทธิคฤหัสถ์ ปัญหาโครงสร้างพื้นฐาน การคมนาคม และการขนส่งไม่เพียงพอ ปัญหาการขาดแคลนบุคลากร ปัญหาการลงทุน ปัญหาด้านองค์กร และการประสานงาน ปัญหาการบังคับใช้ของกฎหมาย เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 6 แสดงสถิตินักท่องเที่ยวจากประเทศที่เป็นตลาดสำคัญ พ.ศ. 2538

ประเทศ	จำนวน (แสนคน)	วันพักเฉลี่ย	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย ต่อคนต่อวัน (บาท)	รายได้ (ล้านบาท)
มาเลเซีย	10.77	2.99	4,527.47	14.57
ญี่ปุ่น	8.14	5.92	4,302.04	20.74
ไต้หวัน	4.92	6.38	5,075.68	15.94
ฮ่องกง	3.46	4.72	3,693.50	6.03
สิงคโปร์	4.30	4.70	4,631.46	9.37
สหรัฐอเมริกา	2.85	7.64	3,026.41	7.60
ออสเตรเลีย	1.92	9.07	2,971.83	5.19
เยอรมันนี	3.65	13.95	3,520.55	16.09
อังกฤษ	2.74	14.95	3,228.99	13.24
ฝรั่งเศส	1.97	10.25	3,480.64	7.05
จีน	3.75	7.28	4,538.15	12.41

ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตอนที่ 4 การโฆษณาประชาสัมพันธ์

### การโฆษณา

“โฆษณา” ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 ได้ให้ความหมายไว้ว่า “โฆษณาหมายถึง การแพร่หนังสือออกสู่สาธารณะชน การป่าวร้อง การป่าวประกาศ เช่น โฆษณาดินค้า

สำหรับพจนานุกรมแอสแตนด์ (Standaed Dictionary international edition 1982) ได้ให้ความหมายการโฆษณาไว้ว่า “การโฆษณา คือ ระบบหรือวิธีการในการดึงดูดความสนใจจากประชาชน ด้วยการให้เข้ามามีส่วนร่วมในเหตุการณ์หรือดึงดูดใจที่จะซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์บริการต่างๆ”

การโฆษณาเพื่อเสริมสร้างภาพพจน์เป็นการมุ่งสร้างเกียรติภูมิของหน่วยงานหรือสถาบันนั้นๆ ให้เป็นที่ประทับใจแก่ประชาชน รวมทั้งให้ประชาชนได้รู้จักเครื่องหมายชื้อ และให้ความร่วมมือสนับสนุนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการโฆษณา เพื่อส่งเสริมสร้างภาพพจน์ ประการแรก คือเพื่อสื่อให้ได้รับการสนับสนุน โดยแจ้งให้ประชาชนทราบเพื่อให้เกิดการยอมรับเข้าใจสถานการณ์และผู้บริโภคเต็มใจที่จะสนับสนุน ประการที่ 2 เพื่อการประชาสัมพันธ์ (Public relations) โดยใช้โฆษณาเป็นสื่อกลาง ประการสุดท้าย คือเพื่อบริการสาธารณะ การโฆษณาแบบนี้เป็นการแสดงจุดยืนหรือแนวความคิดของเรื่องที่สำคัญ ปัจจุบันมักมีการแสดงอย่างเปิดเผยของประเด็นที่น่าสนใจในรูปของการโฆษณา เช่น การรณรงค์ให้ใช้สินค้าไทย

## กระบวนการของการโฆษณา (สุวัฒนา วงษ์กะพันธ์ : 2531)

### 1.1 การเตรียมข้อมูลเพื่อการโฆษณา

#### 1.1.1 ข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์และบริการ สิ่งที่ต้องทราบคือ

1. ประเภทของผลิตภัณฑ์หรือบริการ (PRODUCT TYPE) เพราะผลิตภัณฑ์หรือบริการต่าง ๆ มีความแตกต่างที่จะสนองตอบต่อความต้องการของกลุ่มผู้บริโภค เป้าหมายที่แตกต่างกัน

2. คราชื่อและสัญลักษณ์ของผลิตภัณฑ์หรือบริการ (Brand-Name, Logo) หากเป็นสัญลักษณ์ที่ผู้บริโภคยอมรับหรือรู้จักอยู่แล้วทำให้เกิดความง่ายต่อการสื่อถึงขึ้น

3. สายผลิตและบริการได้ชื่อเดียวกัน (Product Range) ศึกษาผลิตภัณฑ์หรือบริการที่อยู่ในเครือเดียวกันว่ามีความสำเร็จหรือล้มเหลวมากน้อยเพียงใด หากประสบความสำเร็จก็จะมี ความง่ายในการโฆษณาชิ้นงานต่อไป

4. วิธีการใช้ผลิตภัณฑ์หรือบริการ (Product Usage) เพื่อการสื่อสารไปยังกลุ่มผู้บริโภคได้ถูกต้องตรงกัน

5. รูปร่างลักษณะของผลิตภัณฑ์และบริการ (Product Features) เพราะเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์งานสร้างสรรค์ต่อไป

#### 1.1.2 ข้อมูลด้านกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายทางการโฆษณา ซึ่งเป็นข้อมูลโดยตรงดังนี้

1. เพศ (Sex) เพศเป็นปัจจัยหนึ่งในการเลือกสารและสื่อะนั้นนั้นต้องทราบว่า เป็นเพศหญิงหรือชาย หรือทั้งสองกลุ่ม

2. วัย (Age) ความต้องการของแต่ละวัยแตกต่างกัน ฉะนั้นต้องระบุว่าเป็นวัยใดถึงวัยใด

3. เชื้อชาติ (Race) เพราะบางเชื้อชาติมีข้อจำกัด ไม่เหมือนกัน

4. รายได้ (Income) บ่งบอกถึง การดำเนินชีวิตและรสนิยม และสัมพันธ์ถึง การซื้อ

5. อาชีพ (Pro Fession) ซึ่งมีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อ

6. สถานภาพทางการสมรส (Marital Status) จะมีผลต่อการซื้อตัวจะเห็นได้จากความแตกต่างของผู้ที่สมรสแล้วกับคนที่ยังเป็นโสด หรือผู้ที่มีครอบครัวแล้ว

7. ระดับการศึกษา (Education) มีผลต่อการเลือกใช้ภาษาให้เหมาะสมกับกลุ่มความรู้

8. แหล่งที่อยู่อาศัย (Resident) เป็นข้อมูลด้านการเลือกสื่อนี้เข้าถึงผู้บริโภคแต่ละกลุ่มได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.1.3 ข้อมูลด้านการตลาด

1. ขนาดของตลาดสินค้าหรือบริการ (Market Size) หมายถึง ปริมาณการบริโภคของผู้บริโภค เพื่อนำข้อมูล ไปทำการคาดเดาตลาดปัจจุบันและอนาคต
2. ส่วนแบ่งตลาด (Market Share) การเปรียบเทียบระหว่างสินค้าและบริการของผู้ผลิตหนึ่งกับผู้ผลิตหนึ่ง
3. แนวโน้มตลาด (Market Trends) เพื่อทราบว่า สินค้าที่ดองโฆษณานั้นมีแนวโน้มขึ้นหรือกำลังจะจบลง
4. ช่องทางการจำหน่าย (Distribution Channel) เพื่อนำไปวิเคราะห์เลือกกำลังวิธีในการจำหน่ายหรือการใช้สื่อต่อไป
5. เวลาในการวางตลาด (Product Launch)
6. วัตถุประสงค์ทางการตลาด (Marketing Objective) จะต้องระบุแน่ชัดว่า ต้องการผลอะไรจากการโฆษณาและกำหนดจุดประสงค์แน่ชัดเพื่อเป็นแนวทางการดำเนิน
7. กลยุทธ์ทางการตลาด (Marketing Strategy) เช่น การให้พนักงานแต่ละหน่วยงานกระจายข่าว การจัดแสดงสินค้า
8. งบประมาณการโฆษณา (Advertising Budget) การกำหนดให้แน่ชัด
9. ระยะเวลาโฆษณาตามแผน (Period) ฝ่ายการตลาดจะต้องกำหนดระยะเวลาพักโฆษณาจะได้วางแผนโฆษณาได้ถูกต้อง

#### ผลการวิจัยตลาดเพื่อการโฆษณา

ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยตลาด จะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนการรณรงค์ทางการโฆษณา เพื่อทราบตลาดของผลิตภัณฑ์หรือบริการมีแนวโน้มอย่างไร การแข่งขัน และคู่แข่ง สิ่งที่จะช่วยให้ นักโฆษณาเข้าใจตลาดของผลิตภัณฑ์และบริการนั้น ๆ มากขึ้น คือ

1. สถานการณ์ทางการตลาดของผลิตภัณฑ์หรือบริการ เช่น ต้องการรณรงค์โฆษณาการให้บริการนำเที่ยว ในช่วงนั้น สถานการณ์นั้นคนนิยมไปเที่ยวที่ใด ไปอย่างไร เป็นต้น
2. ราคา เป็นตัวชี้ตำแหน่งของบริการหรือผลิตภัณฑ์ทางการโฆษณาอย่างไร
3. ผลการวิจัยตลาดชี้ให้เห็นอุปสงค์ ความต้องการซื้อ ความต้องการหรืออุปทานอย่างไร
4. ช่วงเวลาในการขาย เป็นข้อมูลที่ได้จากการวิจัยตลาดและเป็นข้อมูลในการวางแผนการใช้สื่อในอนาคต
5. ทำให้ทราบข้อมูลกิจกรรมของคู่แข่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ผลการวิจัยผลิตภัณฑ์และบริการเพื่อการโฆษณา

ผลการวิจัยผลิตภัณฑ์และบริการเพื่อการโฆษณา ที่จะนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการโฆษณา มีดังนี้

1. ชนิดหรือประเภทผลิตภัณฑ์และบริการที่จะทำโฆษณานั้นเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคหรือไม่
2. ผู้บริโภคมีทัศนคติอย่างไรกับชื่อยี่ห้อผลิตภัณฑ์
3. ข้อดีข้อเสียของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างไร และยอมรับได้หรือไม่
4. ขั้นตอนการใช้ผลิตภัณฑ์หรือบริการ
5. รูปร่าง ลักษณะของผลิตภัณฑ์หรือบริการเป็นอย่างไร
6. จุดเด่นที่ต้องการเสนอขาย มีการยอมรับหรือไม่ แก่ผู้บริโภค
7. ราคัของผลิตภัณฑ์และบริการที่ผู้บริโภคยอมรับได้
8. ประโยชน์ของผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ผู้บริโภคจะได้รับ

## ผลการวิจัยผู้บริโภคเพื่อการโฆษณา

1. ศึกษาและวิเคราะห์ถึงความรู้ของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์หรือบริการ ประเด็นในการศึกษา ได้แก่
  - 1.1 ความรู้เกี่ยวกับชื่อยี่ห้อของผลิตภัณฑ์หรือบริการนั้น ๆ คือ ทำการศึกษาว่าผู้บริโภครู้จักชื่อยี่ห้อของผลิตภัณฑ์ใด ๆ บ้าง เพื่อให้ทราบว่าผู้บริโภครู้จักก็เปอร์เซนต์ จัดเป็นอันดับที่เท่าใด ควรเน้นการโฆษณาที่ใด เช่น เน้นที่ชื่อยี่ห้อ คุณภาพ หรือประเด็นอื่น ๆ
  - 1.2 ความรู้เกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์หรือบริการ ทำให้ทราบว่าผู้บริโภครู้ถึงคุณภาพของผลิตภัณฑ์หรือบริการทุกประการหรือไม่ ประเด็นใดยังไม่เข้าใจ และประเด็นนั้นมีความสำคัญต่อการเสนอขายหรือไม่
  - 1.3 ความรู้เกี่ยวกับข้อเด่น ข้อด้อย ของผลิตภัณฑ์หรือบริการ เมื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน ผลการวิจัยทำให้ทราบว่าผู้บริโภคยังขาดความเข้าใจในเรื่องใดและปัจจัยใดที่มีผลต่อการซื้อ
  - 1.4 ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้ผลิตภัณฑ์และบริการอย่างถูกต้องตลอดจนวิธีการเก็บรักษา ซึ่งสามารถนำข้อมูลนี้มาใช้ได้ในบางโอกาสที่เหมาะสม
2. การศึกษาและวิเคราะห์ถึงความรู้ลึกของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์หรือบริการ นั้น ๆ

๗

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 ความรู้สึกของผู้บริโภคก่อนที่จะตัดสินใจซื้อหรือใช้ ผู้บริโภคอาจรู้จักผลิตภัณฑ์หรือบริการนั้นเป็นอย่างดีแล้ว แต่อาจรู้สึกว่าผลิตภัณฑ์ดีเกินไป หรือไม่ดี ไม่คุ้มค่าเงินที่จ่าย เป็นต้น

2.2 ความรู้สึกของผู้บริโภคหลังการใช้ผลิตภัณฑ์หรือบริการนั้น ๆ อาจทำให้เกิดความผิดหวังในสินค้าหรือบริการ

3. การศึกษาและวิเคราะห์ผู้บริโภคในเชิงพฤติกรรมโดยมีพฤติกรรมต่าง ๆ ดังนี้

- พฤติกรรมในการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการ ต่างประเภทกัน
- พฤติกรรมในการซื้อมุ่งประเด็นที่แหล่งที่ซื้อ จำนวนซื้อ ความถี่ในการซื้อ

ความสะดวกในการซื้อ ใครเป็นผู้มีอิทธิพลต่อการซื้อ

- พฤติกรรมการใช้มุ่งประเด็นที่ปัญหาการใช้ ผลดี ความสะดวกรวดเร็ว การเก็บรักษา ความรู้เรื่องผลิตภัณฑ์หรือบริการนั้น ๆ

4. การศึกษาและวิเคราะห์ผู้บริโภคในเชิงจิตวิทยา ผลการศึกษาและวิเคราะห์นี้จะมีประโยชน์ต่อ ทำให้ทราบความต้องการของผู้บริโภค ทำให้ทราบกระบวนการเรียนรู้ ทักษะคิด ความเชื่อ บุคลิกเฉพาะตัว

5. ศึกษาและวิเคราะห์ผู้บริโภครทางด้านประชากรศาสตร์ เป็นการศึกษากลุ่ม ประชากรเพื่อเป็นการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย หรือผู้รับสารนั่นเอง ประเด็นที่มุ่งไปที่เพศ อายุ การศึกษา เชื้อชาติ ศาสนา สถานะทางการสมรส เป็นต้น

ขั้นตอนการวางแผนรณรงค์ทางการโฆษณา

1. การรวบรวมข้อมูล ข้อมูลที่ต้องสรุปข้อมูลทางการตลาด คือ

- ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการ
- ข้อมูลเกี่ยวกับตลาด
- ข้อมูลเกี่ยวกับผู้บริโภค

2. วิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ได้ 2 กรณี คือ

- วิเคราะห์โดยการทดลอง เมื่อสินค้าหรือบริการผลิตออกมาแล้ว
- วิเคราะห์จากแนวความคิดที่นักการตลาดวางแผนไว้

ในการวิเคราะห์จะต้องหาข้อมูลเพิ่มเติมในด้าน ผู้บริโภคว่าเกิดการยอมรับหรือไม่ ข้อมูลด้านการตลาด การเปรียบเทียบกับสินค้าหรือบริการอื่น สถานการณ์ของ

ตลาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การวางแผนรณรงค์ คือ สรุปรูปข้อมูลจากขั้นที่ 1, 2 มาใช้ในการวางแผน ส่วนที่จะต้องใช้ในการพิจารณาวางแผน คือ

- ส่วนที่เกี่ยวกับงานด้านการตลาดเพื่อนำมาปรับปรุงการตลาดของเดิม
- ส่วนที่เกี่ยวกับการวางแผนกลยุทธ์ทางการสร้างสรรค์ โฆษณา
- ส่วนที่เกี่ยวกับการวางแผนกลยุทธ์ทางการใช้สื่อเพื่อการเลือกใช้สื่อให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด

4. การพิจารณาแผนและการตัดสินใจ มีการประชุมลงมติพิจารณาหากส่วนใดไม่ตรงตามแผนการตลาดก็อาจตกไปหรือต้องพิจารณาใหม่

5. การผลิตสิ่งโฆษณา เช่น การตีพิมพ์ การถ่ายวีซีดีก่อนส่งให้ผู้จ้างดูก่อนการเผยแพร่

6. การดำเนินตามแผน

7. การประเมินผลงานโฆษณา โดยจะประเมินในหัวข้อต่อไปนี้

- เทคนิคในการวัดความจำได้ (Recognition Technigues) วัดว่าผู้บริโภคจำอะไรได้บ้างเกี่ยวกับสินค้าและบริการนั้น ๆ
- เทคนิคการวัดความระลึกได้ (Recall Technigues)

การประชาสัมพันธ์

- ความหมายของประชาสัมพันธ์
- การวางแผนงานประชาสัมพันธ์

ความหมายของการวางแผนงานประชาสัมพันธ์

จอร์จ ดาวนิง (George Downing) กล่าวว่า การวางแผนงานประชาสัมพันธ์ คือ การวางแผนทางสังคมขององค์กรใดองค์กรหนึ่ง (a social planning of any organization) และเป้าหมายก็คือ การสร้างและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางสังคม (social behavior) ให้สอดคล้องรองรับสนับสนุนเป้าหมายใหญ่ขององค์กรนั้นนั่นเอง (สมควร กวียะ : 2532)

ความสำคัญของการวางแผน

สมควร กวียะ (2532) กล่าวถึง ความสำคัญของการวางแผนงานประชาสัมพันธ์ว่า

1. ประชาสัมพันธ์ คือ การวางแผนทางสังคมและดำเนินการสร้างสรรค์ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางสังคมให้บังเกิดผลดีต่อองค์กร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การวางแผนช่วยเสริมสร้างสมรรถภาพขององค์กรในการแปลงนโยบายหรือจินตนาการให้กลายเป็นความจริงด้วยหลักการและวิธีการที่เป็นวิทยาศาสตร์ (Scientific Methods)
3. การวางแผนทำให้งานประชาสัมพันธ์ สอดคล้องกับนโยบาย นำไปสู่ความสำเร็จ
4. การวางแผนทำให้รู้ล่วงหน้าถึงนโยบาย แนวทางปฏิบัติ และเป้าหมาย
5. การวางแผนเป็นการเตรียมงานที่รอบคอบโดยศึกษางานจากทุก ๆ ด้านก่อน
6. การวางแผนเปิดโอกาสให้วางแผนในระดับย่อยทำให้แผนย่อยดำเนินได้รองรับกัน
7. การวางแผนกระจายไปสู่บุคลากรฝ่ายต่าง ๆ ทำให้เห็นความสำคัญเกิดการยอมรับและร่วมมือกันทำงาน

#### หลักการและเทคนิคในการวางแผน

ธนวดี บุญดี (2532) กล่าวถึง หลักการและเทคนิคในการวางแผนว่า การวางแผนจะต้องมีการคาดการณ์ไปถึงอนาคต โดยการคาดการณ์อย่างมีระบบ อาจใช้เทคนิค เช่น

1. การทดลองในปัจจุบัน
2. การวิเคราะห์แนวโน้ม (Trend analysis)
3. เทคนิคเดลฟาย (Delphi Technique)

ผู้วางแผนจะต้องทราบถึงปัญหา จากนั้นทำการเก็บข้อมูล นำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ ให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องตรงความเป็นจริงมากที่สุด ต่อไปเป็นขั้น การตัดสินใจ ต้องใช้หลักการและความเชื่อมั่นสูง ต่อจากนั้นเป็นขั้นกำหนด ผู้ทำจะต้องใช้ทฤษฎีและความรู้ในกระบวนการทำแผน หรืออาจเชิญผู้เชี่ยวชาญมาให้คำปรึกษา

การวางแผนที่ดีจะต้องบรรลุแผนการประเมินผลไว้ด้วย เพื่อที่จะสามารถตรวจสอบแผน หรือการดำเนินงานได้ทุกขั้นตอน และเพื่อกระตุ้นและติดตามผล

ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการวางแผนกับกระบวนการดำเนินงานประชาสัมพันธ์ (บุษบา สุธีธร : 2532)

กระบวนการประชาสัมพันธ์ประกอบไปด้วยกิจกรรม 4 อย่าง คือ

1. การแสวงหาข้อมูล (fact finding)
2. การวางแผนกำหนดกิจกรรมประชาสัมพันธ์ (planning and programming)
3. การปฏิบัติกิจกรรมประชาสัมพันธ์ (communications)
4. การประเมินผลงานการประชาสัมพันธ์ (evaluation)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กระบวนการวางแผนงานประชาสัมพันธ์

### ขั้นตอนในการวางแผนงานประชาสัมพันธ์

1. วิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ขององค์กรและสถานที่ที่เกี่ยวข้อง
  - 1.1 ข้อมูลภูมิหลังขององค์กร
  - 1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยแวดล้อมขององค์กร
  - 1.3 ข้อมูลเกี่ยวกับธรรมชาติขององค์กร
  - 1.4 ข้อมูลเกี่ยวกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อองค์กรในอนาคต
2. กำหนดวัตถุประสงค์ของแผนงานประชาสัมพันธ์  
จะต้องศึกษาสภาพปัญหาขององค์กร แผนงานบริการอื่น ๆ วัตถุประสงค์ คือ แนวทางในการปฏิบัติให้ได้บรรลุเป้าหมาย
3. กำหนดกลุ่มเป้าหมายของแผนงานการประชาสัมพันธ์  
กลุ่มเป้าหมาย หมายถึง ผู้รับสาร โดยมุ่งที่ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมของกลุ่มบุคคลเหล่านั้น การกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจนเป็นประโยชน์ คือ ทำให้รู้จักกลุ่มเป้าหมายดีขึ้น ให้ทราบว่า มีความสัมพันธ์กับองค์กรอย่างไร เช่น เป็นลูกค้าทัวร์ประจำ มีทัศนคติอย่างไร เช่น ไม่เห็นด้วยกับการจัดทัวร์แบบไหน ๆ บ้าง และทำให้ประเมินงานกับกลุ่มเป้าหมายได้ง่ายและตรงมากขึ้น
4. การกำหนดกิจกรรมและชนิดของสื่อที่จะใช้  
สิ่งที่ต้องคำนึงถึงก็คือ
  1. กลุ่มเป้าหมายคือใคร เพื่อได้ข้อมูลว่า กลุ่มเป้าหมายรับข่าวสารจากสื่อใด มีความเชื่อถือสื่อใด
  2. กลุ่มเป้าหมายอยู่ที่ไหน เพื่อให้ทราบขีดจำกัดในการรับสื่อว่ามีการรับสื่อ ตัวใดได้บ้าง และสื่อใดดีที่สุด
  3. สารที่จะต้องนำไปส่งมีอะไร ลักษณะอย่างไร โดยพิจารณาจากเนื้อหาของสารประเภทใดจำเป็นที่จะต้องมีการประกอบหรือไม่
  4. เมื่อใดจึงจะสื่อสารประชาสัมพันธ์ออกสู่เป้าหมาย เพื่อทราบว่าสื่อใดมีความเหมาะสมกับช่วงเวลาที่ต้องการนำเสนอ
  5. การจัดทำโครงการและแผนปฏิบัติงาน
    - 5.1 การจัดทำแผนโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 5.1.1 กำหนดวัตถุประสงค์ (objective) จะต้องเป็นผลงานที่วัดตรวจสอบให้
- 5.1.2 กำหนดกลุ่มเป้าหมาย
- 5.1.3 กำหนดกิจกรรมและประเด็น
- 5.1.4 กำหนดผู้รับผิดชอบ
- 5.2 การจัดทำแผนปฏิบัติ
- 5.2.1 ระบุหน้าที่รับผิดชอบ
- 5.2.2 ระบุวัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก
- 5.2.3 กำหนดตารางเวลาปฏิบัติงาน
- 5.2.4 กำหนดขอบเขตของโครงการเช่น เพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยว เป็นต้น
- 5.2.5 กำหนดชื่อที่จะได้ในแต่ละกิจกรรม
- 5.2.6 กำหนดงบประมาณ
6. กำหนดงบประมาณ แจกแจงรายละเอียด แต่ละหน่วยงาน จัดสรรงบประมาณ และควบคุม
7. การประเมินแผนงานประชาสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสำรวจข้อบกพร่องของการดำเนินงาน
- วัตถุประสงค์ของการประชาสัมพันธ์
1. เพื่อเป็นการเผยแพร่บอกกล่าว ขอร้อง เล่าเรื่องของสถาบันหรือหน่วยงานสู่กลุ่มเป้าหมาย
  2. เพื่อเป็นการให้ความรู้ สร้างความเข้าใจที่ดีต่อสาธารณชน
  3. เพื่ออธิบายต่อความเคลือบแคลงสงสัย หรือความไม่รู้ ความใคร่รู้
  4. เพื่อแสดงออกถึงความดี และคุณงามความดี ความปรารถนาดี ความเป็นบทบาท
- เทคนิคเสริมต่อการประชาสัมพันธ์
1. การใช้สื่อสรรค์ต่าง ๆ เพื่อช่วยดึงดูดความสนใจ
  2. การใช้เสียงเป็นคำพูด เป็นเพลงประกอบ
  3. การใช้แสง จัดแสงสว่างเพียงพอ
  4. การเคลื่อนไหว ให้มีจุดสนใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะของสื่อที่ควรพิจารณาค้างนี้

1. ความรวดเร็วต่อการรับ (speed) ผู้ดำเนินการจะต้องคิดว่า ต้องการให้ข่าวนั้นไปรวดเร็วเพียงใด เช่น ข่าวสำคัญเกี่ยวกับโรคระบาด น้ำท่วม หรือเรื่องสำคัญที่ต้องการให้ประชาชนทราบทันที

2. ความคงทนถาวร (permanence) หมายถึง กิจการพิจารณาถึงความคงทนถาวรต่อการสื่อ เช่น ด้วหนังสือบนกระดาษย่อมมีลักษณะคงทนกว่าคำพูด

3. เนื้อที่และเวลาของสื่อ (Speed and Time)

สื่อบางชนิดอาจจำกัดในเรื่องเวลา เช่น วิทยุ โทรทัศน์ เสียงตามสาย

4. การมีส่วนร่วมของผู้รับ (Participation)

สื่อบางอย่างทำให้ผู้รับเข้ามามีส่วนร่วมเช่นการสาธิตวิธี (method demonstrations) การให้ผู้รับเข้ามามีส่วนช่วยทำให้สื่อสารและการประชาสัมพันธ์ ได้ผลได้รับการสนับสนุนจากประชาชนส่วนมากคือประเภทกิจกรรมจะทำให้ผู้รับมีส่วนร่วม

การพิจารณาเลือกใช้สื่อในงานประชาสัมพันธ์

การเลือกสื่อในการประชาสัมพันธ์ ควรพิจารณาปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบ ดังนี้

1. เหมาะสมตรงกับกลุ่มเป้าหมาย ที่จะรับเรื่องราวจากสื่อ นั้น ๆ สามารถแพร่กระจายไปยังผู้รับจำนวนมาก (ผู้ดู ผู้ฟัง ผู้อ่าน)
2. ประหยัดค่าใช้จ่าย ราคาข้อมเยากว่า เหมาะสมกว่า
3. มีลักษณะยืดหยุ่น ปรับตัวเข้าได้ทุกกลุ่ม ทุกระดับมากกว่า
4. สื่อสาร แพร่กระจาย รวดเร็ว ทันต่อเหตุการณ์ตามต้องการ
5. สื่อ นั้น ๆ อาจดำเนินการผ่านสื่อ หรือเครื่องมือหลายชนิดหรือรวมกัน เพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มผู้รับได้อย่างทั่วถึง
6. สื่อ นั้นเปิดรับการเผยแพร่ขององค์การ ได้สะดวก เดิมที ไม่จำกัดเนื้อที่ เวลา ช่วงเวลาที่เหมาะสมได้ตามประสงค์

การเดินทาง

คือ เครื่องบินไอพ่น

ความหมายของสื่อโฆษณา

สื่อโฆษณา เป็นพาหนะนำสารโฆษณาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้โฆษณา ไปยังกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย สื่อโฆษณาได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อกระจายเสียงและแพร่ภาพ และสื่อใด ๆ ที่เป็นตัวกลางที่จะนำสารโฆษณาไปถึงกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย สื่อโฆษณามีมากมายหลายประเภท ทำให้ผู้โฆษณามีโอกาสเลือกที่จะซื้อหรือใช้สื่อใด ๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเป็นไปตามเป้าหมายของการโฆษณา ดังนั้นผู้โฆษณาจึงจะต้องมีความรู้และความเข้าใจลักษณะและคุณสมบัติพื้นฐานของสื่อ เพื่อนำมาเปรียบเทียบความแตกต่างและผลดีผลเสียของสื่อแต่ละชนิด และสามารถนำมาใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกใช้สื่ออื่น ๆ ที่จะเกิดขึ้นต่อไปด้วย

ความสำคัญของสื่อโฆษณา

1. ความสำคัญในการเผยแพร่ข่าวสาร หน้าที่หลักของสื่อโฆษณา คือ การเป็นพาหนะนำสารเกี่ยวกับตัวผลิตภัณฑ์ไปยังกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย การได้รับแจ้งข้อมูลนี้จะเป็นขั้นตอนแรกในการรับรู้ข่าวสาร ซึ่งอาจนำไปสู่กระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้า
2. ความสำคัญของสื่อโฆษณาในการเร่งเร้าการขาย บทบาทที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ เป็นพาหนะสำหรับเร่งเร้าการขายสินค้า (hard saier) การโฆษณาในลักษณะนี้จะถือเป็นการรณรงค์ (campaign) เพื่อการขายสินค้า ซึ่งจะต้องมีการใช้งบประมาณการซื้อสื่อโฆษณาอย่างเต็มที่ และมีการวางแผนการซื้อสื่อและใช้สื่ออย่างรอบคอบเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
3. สื่อโฆษณามีความสำคัญในการเตือนความจำผู้บริโภคเป้าหมายหรือยี่ห้อสารโฆษณาแก่ผู้บริโภค เพื่อให้เกิดการจดจำสินค้านั้นอยู่เสมอ สื่อโฆษณาเพื่อเตือนความทรงจำนั้นมักจะเป็นสื่อซึ่งสามารถเลือกใช้ได้บ่อย ๆ โดยที่งบประมาณไม่สูงมากนัก เช่น สื่อวิทยุกระจายเสียง สื่อป้ายด้านข้างหรือด้านหลังรถประจำทางหรือรถรับจ้าง ไม่บรรจจุข้อความโดยละเอียดได้ผู้โฆษณาจึงมักใช้สื่อนี้ในการเตือนความจำผู้บริโภคเป้าหมาย
4. ความสำคัญของสื่อโฆษณาในการดึงดูดความสนใจผู้บริโภค หรือการสนับสนุนการขาย ณ จุดขาย ทำหน้าที่ในการดึงดูดสายตาของผู้บริโภคเป้าหมาย เพื่อให้เกิดการสะดุดตาและหยุดชมสินค้าซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจซื้อได้
5. สื่อโฆษณามีความสำคัญในการเป็นองค์ประกอบของกระบวนการสื่อสารโฆษณา ซึ่งมีผลในการกำหนดประสิทธิภาพของการ โฆษณาว่าจะสามารถส่งสาร โฆษณาไปยังผู้รับ ได้มากน้อยเพียงใด และกลุ่มเป้าหมายใดด้วย สื่อโฆษณาแต่ละประเภทจะมีคุณสมบัติเด่นที่แตกต่างกัน มี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสำคัญกับกลุ่มเป้าหมายของการโฆษณาแต่ละครั้งต่างกัน การใช้สื่อโฆษณาที่เหมาะสมและสามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการ จึงจะทำให้การโฆษณานั้นประสบผลตามที่ได้วางแผนไว้

**ลักษณะของสิ่งโฆษณาที่ดี**

1. มีความดึงดูดความสนใจ
2. การกระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น
3. มีข้อเสนอที่เด่นชัด
4. สามารถสนองตามความต้องการของผู้บริโภค
5. เร่งเร้าให้ซื้อหรือใช้บริการ

องค์ประกอบของสิ่งโฆษณาประเภทกระจายเสียงและแพร่ภาพ จะประกอบด้วยองค์ประกอบที่เหมือนกันคือ

1. ส่วนนำ (Lead)
2. คำพูด (Wording)
3. เพลง (Jingle Music)
4. เสียงประกอบ (Sound Effect)
5. คำขวัญ (Slogan/Key Point)
6. สำหรับสิ่งโฆษณาประเภทวิทยุโทรทัศน์จะเพิ่มองค์ประกอบที่สำคัญอีกสิ่งหนึ่ง

คือ ภาพ (Visual/Video Part) ซึ่งทำให้การใช้สิ่งโฆษณาประเภทนี้ ได้เปรียบสิ่งโฆษณาประเภทอื่น ๆ อย่างมากเพราะภาพประกอบดังกล่าว มีการเคลื่อนไหว สามารถเล่าเรื่องราว หรือสร้างจินตนาการให้ผู้รับสาร ได้มากกว่าและเหมือนจริงกว่ามาก

#### 1. ส่วนนำ (Lead)

ลักษณะของส่วนนำจะเป็นได้ทั้งเสียงประกอบ เพลงประกอบ คำพูดและแม้แต่ภาพประกอบ ทำหน้าที่นำหรือสร้างความสนใจให้ผู้รับสารติดตามเนื้อหาในสิ่งโฆษณา ส่วนนำจะอยู่ในตอนต้นของสิ่งโฆษณาเสมอ

#### 2. คำพูด (Wording)

คำพูด จะเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับตัวสินค้าหรือให้เหตุผล หรือตอบคำถามที่เกี่ยวกับสินค้าที่ผู้รับสารต้องการทราบ เทคนิคในการเขียนคำพูดที่ดีสำหรับสิ่งโฆษณาทั้ง 2 ประเภทมีดังนี้

2.1 ใช้ถ้อยคำที่เรียบง่าย ผู้โฆษณาต้องการให้ผู้ฟังจับใจความสำคัญได้ครบถ้วน เนื่องจากสื่อโฆษณาได้ออกอากาศไปแล้วก็ย่อมผ่านเลยไป ไม่อาจฟังซ้ำได้อีก และถ้าจะโฆษณาซ้ำ ผู้โฆษณาก็ต้องซื้อเวลาอีกครั้ง ดังนั้น ควรจะใช้ถ้อยคำที่ง่ายเพื่อผู้ฟังจะจับความที่เราต้องการเสนอได้

2.2 พยายามใช้เทคนิคการดึงดูดใจในช่วงแรกของการโฆษณา คือ ใน 8-10 วินาทีแรก ไม่เช่นนั้นแล้ว ผู้ฟังจะไม่สนใจฟังโฆษณาจนจบ

2.3 ใช้ภาษาท้องถิ่นหรือภาษาที่คนทั่วไปในภูมิภาคนั้นใช้กัน และใช้ภาษาที่กระชับ

2.4 กล่าวถึงชื่อผลิตภัณฑ์ โดยในสิ่งโฆษณาแต่ละชิ้นให้กล่าวชื่อผลิตภัณฑ์หลาย ๆ ครั้ง ถ้าผลิตภัณฑ์ใช้ชื่อเรียกยาก ก็อาจใช้การสะกดชื่อเลขก็ได้

2.5 เน้นในเรื่องความพิเศษ หรือสิ่งที่เป็นเรื่องเฉพาะเจาะจง เช่น กล่าวถึงผลประโยชน์ที่ผู้ซื้อจะได้รับ หรือลักษณะพิเศษของสินค้า

2.6 ระมัดระวังในการใช้คำพูด ถ้อยคำที่ใช้ควรจะมีน้ำหนักน่าเชื่อถือ หลีกเลี่ยงการใช้ถ้อยคำที่ไม่จำเป็นหรือฟุ่มเฟือย ควรใช้คำพูดที่เร้าเร้าและเป็นกันเอง

2.7 กล่าวถึงความคิดหลักที่ต้องการโฆษณา

2.8 ใช้คำพูดที่จะช่วยผู้ฟังในการวาดภาพสินค้า ซึ่งจะช่วยให้ผู้ฟังมองเห็นภาพสินค้าได้ชัดเจนยิ่งขึ้นในกรณีที่เป็นสิ่งโฆษณาประเภทวิทยุกระจายเสียง

สำหรับเทคนิคในการเขียนคำพูดสำหรับสิ่งโฆษณาที่เป็นวิทยุโทรทัศน์นั้น เนื่องจากมีองค์ประกอบเข้ามาเกี่ยวข้อง จึงมีเทคนิคที่เพิ่มเติมขึ้นอีกดังนี้

1. คำพูดที่ใช้ในสิ่งโฆษณาประเภทนี้จะต้องสัมพันธ์กับภาพที่ปรากฏ อย่าให้คำพูดที่ออกอากาศเป็นคนละเรื่องกับภาพที่ปรากฏเป็นอันขาด

2. ไม่ควรใช้คำฟุ่มเฟือยในสิ่งโฆษณา ถ้าสามารถอธิบายข้อความหรือเนื้อหาสาระได้ด้วยภาพ

### 3. เพลง (Jungle Music)

เพลงจะทำหน้าที่ในการเสนอเนื้อหาของผลิตภัณฑ์หรือแนวคิดที่ต้องการโฆษณา ส่วนใหญ่จะมีการประพันธ์เนื้อหามีสวรรค์และท่วงทำนองซึ่งทำให้ผู้ฟังเกิดความชื่นชอบและจดจำ สร้างความเป็นเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ

### 4. เสียงประกอบ (Sound Effect)

เสียงประกอบ ได้แก่ เสียงประกอบใด ๆ ที่ไม่ใช่เพลงประกอบ เสียงประกอบจะทำหน้าที่ในการช่วยสร้างจินตนาการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์แก่ผู้ฟัง ทำให้มองเห็นภาพที่เด่นชัดขึ้น ตัวอย่างเช่น เสียงซ่าของฟองเบียร์จะทำให้ผู้ฟังวิหขุกระจายเสียงสร้างจินตนาการของเบียร์ดีทองในแก้วเมื่อประกอบคำพูดที่โฆษกบรรยายแล้วจะสร้างความรู้สึกเร่งเร้าให้เกิดความต้องการซื้อเบียร์มาดื่ม

#### 5. คำขวัญ (Key Point/Slogan)

คำขวัญ ได้แก่ ประโยคสั้น ๆ ซึ่งมักจะอยู่ท้ายสิ่งโฆษณาประเภทวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ ทำหน้าที่ในการย้ำสารโฆษณา เพื่อสร้างความมั่นใจในผลิตภัณฑ์หรือย้าให้ผู้รับสารจำชื่อผลิตภัณฑ์ได้ คำขวัญก็เป็นเทคนิคที่สำคัญที่ทำให้ลูกค้าจำผลิตภัณฑ์ได้

#### 6. ภาพโฆษณา (Visual/Video Part)

องค์ประกอบภาพ โฆษณานี้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากในสิ่งโฆษณาประเภทวิทยุโทรทัศน์ ภาพโฆษณาเป็นภาพเคลื่อนไหวได้ซึ่งแตกต่างจากภาพประกอบของสิ่งพิมพ์ซึ่งเป็นภาพนิ่ง ดังนั้นจึงสามารถเล่าเรื่องราว สาระวิธีการ และเสนอสารโฆษณาใด ๆ ด้วยภาพได้ดีกว่า

## 2.5 คอมพิวเตอร์มีสติมีเดียม ( จากของบรรณาธิการ Computer Time No.46 Mar. 1997)

### 2.4.1 ความเป็นมาของคอมพิวเตอร์

ประวัติเริ่มแรกมีการประดิษฐ์หลอดสุญญากาศขึ้นในปี ค.ศ. 1904 หลอดสุญญากาศที่ทำด้วยแก้วห่อหุ้มเส้นลวด ที่จะทำให้กำเนิดอิเล็กตรอน (ชิ้นส่วนเล็ก ๆ ที่มีไฟฟ้า) เมื่อเกิดความร้อน หลอดสุญญากาศอาจทำหน้าที่เป็นตัวขยาย ตัวตรวจสอบสัญญาณหรือสวิตช์เปิดปิดง่าย ๆ ในยุคแรกหลอดสุญญากาศใช้เป็นตัวขยาย แต่ปี ค.ศ. 1940 หน้าที่หลักคือ สวิตช์ เปิด/ปิด เพื่อใช้แทนรหัสไบนารี 0 แทนปิดและ 1 แทนเปิด ข้อมูลที่นำเข้ามาทางบัตรเจาะรู และส่วนต่าง ๆ ระบบต่อเชื่อมกันด้วยมือโดยใช้สายเคเบิลที่ละส่วนตามต้องการ โปรแกรมเครื่องช้ามาก ใช้เวลา วัน 5 นาที แต่ต้องเฝ้าต่ออีกหลายวัน คอมพิวเตอร์ในยุคแรกใช้ในการทางทหาร สมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 มีขนาดใหญ่ เชื่อถือไม่ค่อยได้เพราะหลอดอาจจะไหม้เมื่อใดก็ได้ คอมพิวเตอร์ที่ตั้งโปรแกรมได้เครื่องแรกเกิดจากแนวคิดของ Charles Babbage นักคณิตศาสตร์ชาวอังกฤษ (1792-1874) เกิดขึ้นในขณะสร้างเครื่องคำนวณเชิงกล Difference Engine แต่ยังไม่สำเร็จ แต่ส่งผลให้มีการคำนวณตามโปรแกรมต่าง ๆ หลายโปรแกรมที่ป้อนเข้าไปจากบัตรเจาะรูได้ฝังไว้ในหลักการต่าง ๆ

วิวัฒนาการคอมพิวเตอร์ตั้งแต่ ค.ศ. 1940 จนถึงปัจจุบัน

ค.ศ. 1940 หลอดสุญญากาศเป็นส่วนประกอบอิเล็กทรอนิกส์ยุคแรกถูกนำมาใช้เป็นครั้งแรกในวิทยุ เพื่อขยายสัญญาณที่ได้รับแต่ในปี ค.ศ. 1940 ความสามารถในการถ่ายหรือโอนปิดกั้นกระแสไฟฟ้าถูกนำมาใช้เพื่อแทนรหัสไบนารีในคอมพิวเตอร์

ค.ศ. 1946 คอมพิวเตอร์ ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Computer) เป็นคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก ๆ ที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการยิงในสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 และเป็นเครื่องคำนวณขนาดยักษ์ ไม่สามารถเก็บโปรแกรมและข้อมูลไว้ได้เลยแม้ว่าจะเสร็จขั้นก็ยังไม่ทันใช้ในสงคราม แต่เครื่องขนาด 30 คันก็ยังใช้งานในกองทัพสหรัฐอีกหลายปี

ค.ศ. 1950 ทราซิสเตอร์ ใช้แทนหลอดสุญญากาศในคอมพิวเตอร์ทำให้มีขนาดเล็กลงและราคาถูก ทราซิสเตอร์ประกอบด้วยชิ้นส่วนของสารกึ่งตัวนำขนาดเท่าหัวเข็มหมุด ที่ยังอยู่ในเศษโลหะขนาดยางรังครั้งน้ำ (12มม.๗)

ค.ศ. 1960 เมมเฟรม มีการใช้งานทางวิทยาศาสตร์และทางธุรกิจบริษัทต่าง ๆ เช่น IBM ผู้ผลิตเมนเฟรมรายสำคัญ ได้เริ่มแนะนำแนวคิดเรื่องความเข้ากันได้ คือ สมาชิกุ่นในตระกูลสามารถจะรันซอฟต์แวร์โปรแกรมเดียวกันได้

ค.ศ. 1971 ไมโครโพรเซสเซอร์ วิวัฒนาการของคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลเริ่มด้วยการประดิษฐ์แบบวงจรรวมที่เรียกว่า ไมโครโพรเซสเซอร์ “คอมพิวเตอร์บนชิป” นี้บรรจุอยู่ในแคปซูลเซรามิคหรือ พลาสติกเพื่อป้องกัน มีเข็มชุดหนึ่งยื่นออกมาจากแคปซูลเพื่อเชื่อมต่อกับชิปเข้ากับส่วนต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค.ศ. 1975 MITS Aitair 8800 ที่สร้างจากชิปโปรเซสเซอร์ 8080 VOO INTEL มักจะมาในรูปของชุดประกอบ ไดรฟ์ฟลอปปีดิสก์ที่แสดงในภาพคู่เพื่อน เดิมเข้าไปที่หลัง แต่เดิมนั้นก็ข้อมูลลงบนคาสเซตบันทึกเสียง

ค.ศ. 1977 APPIE ii มาโดยประกอบเรียบร้อยและมีคีย์บอร์ดในตัวพร้อมด้วย เสียง สี ภาพกราฟฟิค และตัวเลือกไดรฟ์ฟลอปปีดิสก์ ด้วยราคา 1,298 เหรียญสหรัฐ จึงเป็นคอมพิวเตอร์ในบ้านที่แพงที่สุด แต่ APPOE Computer ยังครองตลาดการศึกษาได้กว่า 60 เปอร์เซ็นต์ ในช่วงปลายทศวรรษที่ 1970

ค.ศ. 1979 ซอฟต์แวร์ยอดนิยม ปลาย ค.ศ. 1970 ฟลอปปีดิสก์ (ดิสก์แม่เหล็กอ่อนในแคสป้องกัน) เป็นสื่อที่ใช้กันทั่วไปบนการเก็บข้อมูล ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปต่าง ๆ เช่น Word star ได้รับความนิยมนอย่างรวดเร็วในวงการธุรกิจ

ค.ศ. 1980 พีซีเชิงธุรกิจ ในค.ศ. 1980 คอมพิวเตอร์เชิงธุรกิจส่วนใหญ่จะรันในชิปโปรเซสเซอร์ 8 บิต ส่วนใหญ่ใช้ระบบปฏิบัติการ cp/m และมี ROM ขนาด 64X6 (กิโลไบต์) ไดรฟ์ฟลอปปีดิสก์คู่ และจอภาพสีเขียวที่แสดงได้เฉพาะข้อความข้อแตกต่างจาก Apple คือ cp/m ไม่สามารถจัดการกับกราฟฟิคใด ๆ ได้เลย

ค.ศ. 1981 Xerox star แม้จะเป็นผู้ประดิษฐ์คิดค้นเทคโนโลยีต่างที่เป็นมาตรฐานของคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะปัจจุบันแต่ศูนย์วิจัย Xerox ส่งตั้งประดิษฐ์ออกมาสู่ตลาดช้ามาก 16,000 เหรียญสหรัฐ เครื่อง Star จึงไม่ได้รับความนิยมมากนัก

ค.ศ. 1981 IBC สร้าง PC ออกมา 2 รุ่น รุ่นพื้นฐานไม่มีจอภาพ และใช้เครื่องเล่นเทปคลาสเซตเป็นตัวเก็บบันทึกข้อมูล รุ่นที่ดีกว่า มีราคา 4,300 เหรียญสหรัฐและมีจอภาพคีย์บอร์ดและไดรฟ์ฟลอปปีดิสก์คู่

ค.ศ. 1984 Apple Macintosh ตัวแรกมีไดรฟ์ฟลอปปีดิสก์ได้รฟ์เดียวจอภาพสีเขียว ในตัวไม่มีสต็อกขาย อุปกรณ์ มีสิ่งน้อยกว่า IBM PC ใช้งานง่ายกว่าเพราะมี QUI ผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ OUI สร้าง เอฟเฟกต์พิเศษต่าง ๆ และเมื่อ Aldus Corporation สร้าง Page Malcer Macintosh ก็พบบทบาทที่ไม่มีคอมพิวเตอร์รุ่นใดแทนได้

ค.ศ. 1985 CD-ROM สามารถบรรจุข้อมูลได้มากกว่า ฮาร์ดดิสก์ทั่วไป 20 เท่า

ค.ศ. 1990 Windows 3.0 ของระบบปฏิบัติการ Microsoft เป็น Windows GUI เวอร์ชันแรกที่มีประสิทธิภาพอย่างแท้จริง PC เป็นที่ยอมรับ ด้วยการสนับสนุนของฮาร์ดแวร์มัลติมีเดีย เช่น การ์ดเสียงและไดรฟ์ CD-ROM windows 3.0 ได้วางรากฐานซอฟต์แวร์มัลติมีเดีย

ค.ศ. 1994 เทคโนโลยี Risc สามารถขจัดเก็บคำสั่งง่าย ๆ ได้อย่างรวดเร็วผลิตง่ายราคาถูก

ค.ศ. 1995 windows as พัฒนาโดย Microsoft จากระบบปฏิบัติการวินโดวส์เดิมจาก 16 บิต ให้เป็น 32 บิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค.ศ. 1997 เทคโนโลยี MMX อินเทลได้เพิ่มขีดความสามารถของโปรเซสเซอร์ให้ทำงานทางด้านมัลติมีเดีย ได้อย่างสมบูรณ์แบบด้วยเทคโนโลยี MMX (Multimedia Extension)

พิชัมพร จรัสอารมณ์ (2539) ได้กล่าวถึงมัลติมีเดีย ในปัจจุบันนี้ว่าจำกัดอยู่กับเฉพาะสื่อที่ตอบสนองตอบทางด้านภาพและเสียง คือ ถ้าใจซึ่งานจะพบกับ โปรแกรมที่สามารถแสดงทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวบนจอคอมพิวเตอร์ผ่านสื่อที่เรียกว่าคอมแพคต์ดิสก์ (Compact disk) หรือแผ่น CD แบบธรรมดา และวีดีโอ ซีดี (Video cd) และเพิ่มข้อมูลอีกชนิดหนึ่งคือ สแกนเนอร์ (Scanner) เป็นการตกแต่งภาพ การตอบสนองด้านเสียง ด้านอุปกรณ์ การ์ดเสียง (Sound card) เป็นการแปลงข้อมูลดิจิทัลเป็นสัญญาณเสียง

อนุชา บุญโตและคณะ (2539) กล่าวถึงการนำเสนอข้อมูลในยุคของสารสนเทศว่าการนำเสนอข้อมูลมีการแข่งขันอย่างมาก เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค หากรูปแบบของการนำเสนอข้อมูลมีการสื่อให้เข้าใจได้ง่าย หรือสามารถโต้ตอบ สื่อสารกับผู้รับได้สื่อ นั้นจะน่าสนใจมากที่สุด การนำเสนอข้อมูลในการมัลติมีเดียในปัจจุบันเป็นที่นิยมกันอย่างมากไม่ว่าจะเป็น ทางด้าน การเรียนการสอน การโฆษณาสินค้า ความบันเทิง โดยตัวกลางของสื่อนี้จะอยู่ของ CD-ROM หรือ ไฟล์ข้อมูลบนเครื่องคอมพิวเตอร์ ทางอินเทอร์เน็ต ระบบมัลติมีเดีย

การให้คำจำกัดความยังไม่สิ้นสุดเพราะมีการพัฒนาเทคโนโลยียังไม่ เช่นกันจึงนิยาม ตามรูปภาษาไทยไว้คือ มัลติมีเดีย คือ “ระบบหลายสื่อ” คำว่า Media แปลเป็นไทยได้ว่า “สื่อ” ซึ่งหมายถึง สิ่งที่ทำหน้าที่เป็นตัวกลางเชื่อมประสานหรือช่วยอำนวยความสะดวก (ทักษิณา สะพานนท์ : 2535) ถึงแม้คำจำกัดความของมัลติมีเดียยังไม่แน่ชัด แต่สามารถนิยามในความหมายในวงกว้างไว้ก่อนได้ คือ การรวมเอาองค์ประกอบใหญ่ ๆ 3 อย่าง คือ ภาพ, เสียง, และการโต้ตอบ ซึ่งกันและกัน (COMPUTER TODAY :1994)

อนุชา บุญชูโตและคณะ (2539). กล่าวถึงขอบเขตของงานที่ใช้ระบบมัลติมีเดียว่า ขอบเขตของระบบมัลติมีเดีย ได้รับการพัฒนากว้างขวางมากขึ้น ทำให้ข้อจำกัดในการใช้ในการใช้งานน้อยลง เดิมคิดกันแต่ว่า ระบบมัลติมีเดีย จะเหมาะสำหรับงานนำเสนอเท่านั้น แต่ความจริงเราสามารถนำมัลติมีเดียมาประยุกต์ใช้งานได้มากมาย ได้แก่ ประยุกต์ใช้ในการศึกษา ด้านธุรกิจ ด้านการโฆษณาประชาสัมพันธ์ ด้านความบันเทิง ด้านการให้ข้อมูลตามสถานที่ต่าง ๆ เป็นต้น

สิ่งที่จำเป็นสำหรับมัลติมีเดีย มีด้วยกัน 2 ส่วนคือ

1. ฮาร์ดแวร์ องค์ประกอบของมัลติมีเดียแบ่งเป็น 3 ส่วนคือ ภาพ, เสียง และการโต้ตอบ สิ่งที่ใช้เป็นกลางของส่วนฮาร์ดแวร์ คือ เครื่องคอมพิวเตอร์และฮาร์ดแวร์นี้จะแบ่งออกเป็น ฮาร์ดแวร์ที่ใช้สัดส่วนที่ใช้ในการจัดการด้านรูปภาพ และด้านเสียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื่องจากระบบคอมพิวเตอร์มีลคมีเดียเป็นการรวบรวมเทคโนโลยีหลายอย่างเข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ในการทำงานเทคโนโลยีเหล่านั้น ได้แก่

1. การพัฒนาเทคโนโลยีในการบันทึกข้อมูลการทำงานของลคมีเดียประกอบไปด้วย ภาพเสียง

2. การพัฒนาด้านระบบคอมพิวเตอร์เครือข่าย ซึ่งที่ระบบคอมพิวเตอร์มีลคมีเดียเข้าไป มีร่วมกับระบบคอมพิวเตอร์เครือข่าย เช่น การติดต่อสื่อสารด้วยระบบ Electronics Mail ซึ่งในการติดต่อที่เป็นลักษณะ Text Base เท่านั้น เป็นการนำสองเทคโนโลยีมารวมกัน ทำให้การสื่อสารในเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทำได้ทั้งที่เป็นภาพและเสียง

3. การพัฒนาเทคนิคการย่อหรือบีบอัดขนาดข้อมูล การย่อข้อมูลที่มีประสิทธิภาพจะเป็นสำคัญอย่างหนึ่ง ในการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์มีลคมีเดีย

4. การพัฒนาไมโครคอมพิวเตอร์ การทำงานของคอมพิวเตอร์มีลคมีเดียเป็นการทำงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลในปริมาณมหาศาล กระบวนการย่อและขยายขนาดข้อมูลจะต้องเกิดอย่างรวดเร็ว และมากพอที่จะทำให้การติดต่อส่งข้อมูลระหว่างหน่วยความจำและอุปกรณ์ต่าง ๆ ไม่เกิดการชะงัก เพราะถ้าเกิดเหตุการณ์เช่นนี้จะทำให้การแสดงผลทั้งภาพและเสียงอาจเพี้ยนไปจากของจริง

5. การพัฒนาของจอภาพ

6. การพัฒนาอุปกรณ์ป้อนข้อมูล

7. การพัฒนาซอฟต์แวร์ ส่วนหนึ่งที่ทำให้โลกของคอมพิวเตอร์มีลคมีเดียเป็นจริงก็คือ การพัฒนาซอฟต์แวร์ ให้มีประสิทธิภาพสูงและมีการใช้งานได้ง่ายขึ้น การพิจารณาเลือกซอฟต์แวร์เพื่อมาทำงานด้านลคมีเดีย อาจพิจารณาได้จาก

- ความง่ายในการใช้งาน
- ความสามารถในการนำเสนองาน
- ความสามารถในการติดต่อกับผู้ใช้
- ความสามารถในการใช้ตัวแปรและฟังก์ชันในการคำนวณ
- ความสามารถในการใช้งานร่วมกับโปรแกรมอื่น ๆ
- มี Library ของโปรแกรมย่อยต่าง ๆ สนับสนุนการทำงาน
- ความสามารถในการทำเอกสารประกอบโปรแกรม
- ความสามารถในการส่งแอปพลิเคชัน (Application) ที่เสร็จแล้วให้ผู้ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## เรื่องของภาพนิ่ง (Still Image)

ภาพในระบบมัลติมีเดีย แบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ดังนี้ คือ

1. ตัวอักษร (Text)
2. รูปภาพ (Images)

โดยสามารถแบ่งตามลักษณะของภาพเป็นประเภทใหญ่ได้อีกคือ ภาพนิ่ง (Still Image) และภาพเคลื่อนไหว (Animation Image) ถ้าหากพิจารณาถึงที่มาของภาพแล้ว สามารถจำแนกออกเป็นสองลักษณะใหญ่ ๆ คือ

1. ภาพจากการจำลองแบบ (Imitated Image) ได้แก่ ภาพที่ถ่ายแบบมาจากของจริง โดยอาศัยเครื่องมือช่วยในการจำลองแบบ เช่น กล้องถ่ายภาพนิ่ง กล้องวิดีโอ เครื่องอ่านภาพสแกนเนอร์ (Scanner) เป็นต้น

2. ภาพจากการสร้าง (Creative Images) เป็นภาพที่สร้างขึ้นจากจินตนาการมนุษย์ เช่น ภาพวาด ภาพการ์ตูน เป็นต้น

เหตุที่เราไม่แยกตัวอักษรกับภาพออกจากกันก็เพราะถ้ามองในส่วนของการใช้งานคอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน ตัวอักษรจัดเป็นภาพจากการสร้างโดยที่การสร้างแบบตัวอักษร (Font) จะมีลักษณะการสร้างในเชิงรูปภาพ

ในการนำเสนอข้อมูลแบบมัลติมีเดีย เราอาจต้องใช้ข้อมูลชนิดภาพนิ่งจำนวนมาก เพื่ออธิบายลักษณะของโครงการ และทำให้การนำเสนอมีความน่าสนใจมากขึ้น

รูปแบบของไฟล์รูปภาพในปัจจุบันมีอยู่มากมายตามลักษณะการใช้งาน และในบางครั้งได้มีการกำหนดรูปแบบของไฟล์ขึ้นมาใหม่ เราสามารถแบ่งลักษณะของไฟล์รูปภาพเป็น 2 ประเภท

### 1. Bitmap File

เป็นไฟล์ที่เก็บรายละเอียดของภาพในลักษณะของจุดภาพหรือ Pixel มีการกำหนดไว้อย่างแน่นอนว่าที่ตำแหน่งใดของภาพจะมีลักษณะของสีและรายละเอียดอย่างไร เมื่อเราย่อหรือขยายภาพของไฟล์ชนิด Bitmap นี้เราจะสูญเสียความคมชัดของภาพไป

ในปัจจุบันได้นำเทคโนโลยีการบีบข้อมูลมาใช้กันอย่างแพร่หลาย จึงได้มีการนำการบีบข้อมูลมาใช้ในการเก็บภาพนิ่งด้วย อาทิ ไฟล์ RLE (Run-Length Encoding), ไฟล์ JPEG (Joint Photographic Experts Group), ไฟล์ GIF (Graphics Image Format) ฯลฯ ในแต่ละวิธีจะมีอัลกอริทึม (Algorithm) ในการบีบข้อมูลแตกต่างกันออกไป

### 2. Vector File

## หลักการทํางานของ ToolBook

เมื่อเริ่มใช้โปรแกรม ToolBook ใหม่ ๆ จะมีความรู้สึกลัวว่ายาก เพราะตัวโปรแกรมเอง แม้ว่าจะเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปแต่ก็ต้องเขียนคำสั่งควบคุมการทำงาน สำหรับในเวอร์ชันตั้งแต่ 3.0 ขึ้นไป จะมีเครื่องมือช่วยเขียนคำสั่งมากมายก็ตาม แต่ถ้าผู้ใช้ไม่เข้าใจหลักการทํางานก็ย่อมทำให้เกิดความสับสน ดังนั้น จุดประสงค์หลักในบทนี้ก็คือ การอธิบายหลักการทํางานของโปรแกรม ToolBook ซึ่งจะเป็นรากฐานอันสำคัญที่ทำให้การใช้งาน ToolBook ง่ายขึ้น

## ชุดโปรแกรม ToolBook

บริษัท Asymetrix ได้พัฒนาชุดโปรแกรมของ Toolbook ออกเป็น 3 ชุดดังนี้

- Toolbook
- Multimedia Toolbook
- Multimedia Toolbook CBT

ชุดโปรแกรม Toolbook เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับ สร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์เฉพาะงาน เช่น งาน Simulation บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนหรือ แม้แต่การนำเสนอผลงาน (Presentation)

ชุดโปรแกรม Multimedia Toolbook มีลักษณะเช่นเดียวกับ Toolbook แต่รวมเอาความสามารถในเรื่องของการใช้เสียง ใช้ภาพเคลื่อนไหวให้ใช้งานง่ายขึ้นกว่า Toolbook

ชุดโปรแกรม Multimedia Toolbook CBT edition (CBT: Computer Based Training) มีลักษณะเช่นเดียวกับชุดโปรแกรม Multimedia Toolbook แต่ได้พัฒนาคำสั่งที่ใช้สำหรับการสร้างแบบฝึกหัด การสร้างคำถามตอบ เหมาะสำหรับการสร้างบทเรียนช่วยสอนที่มีแบบฝึกหัด

จะเห็นได้ว่าถ้าต้องการสร้างโปรแกรมเฉพาะงานเช่น โปรแกรมระบบฐานข้อมูล โปรแกรม Simulation ทางคณิตศาสตร์ อาจใช้ชุดโปรแกรม Toolbook ก็น่าจะเพียงพอแล้ว ถ้าผู้ใช้มีความต้องการ ใช้เสียงและภาพเคลื่อนไหว ก็อาจจะใช้ Multimedia Toolbook แทน แต่นั่นมิได้หมายความว่า Toolbook ชุดธรรมดา ไม่สามารถทำภาพเคลื่อนไหวมิได้ ถ้าจะทําจริง ๆ แล้วย่อมทำได้ แต่ต้องอาศัยความรู้เรื่องการเขียนคำสั่งมาชดเชย (ซึ่งอาจจะเป็นจุดนี้ที่ทำให้ผู้ใช้ทั่วไปคิดว่ายากเมื่อเทียบกับโปรแกรมอื่น ๆ ที่คล้ายกัน) ถ้าเป็น Multimedia Toolbook แล้วเพียงแค่เลือกเมนูท่านก็สามารถใช้คำสั่งเหล่านี้ ได้อย่างง่ายดาย ถ้าต้องการใช้ความสามารถในเรื่องของคำถาม-ตอบแล้ว Multimedia Toolbook CBT Edition สามารถช่วยทำให้งานของท่านเสร็จเร็วขึ้นกว่าเดิม

ในปัจจุบันบริษัท Asymetrix ได้พัฒนาโปรแกรม Toolbook เวอร์ชัน 4 ที่สามารถใช้ได้ทั้งใน WINDOWS 3.11 และ WINDOWS 95 ความสามารถของเวอร์ชัน 4.0 จะแตกต่างจากในเวอร์ชัน 3.0 เล็กน้อยในเรื่องหลัก ๆ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Shared scripts หรือการใช้คำสั่งร่วมกันของส่วนต่าง ๆ ภายในโปรแกรม Toolbook Object Browser จะบอกถึงความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ ว่ามีเป็นองค์ประกอบซึ่งกันและกันอย่างไร

สามารถนำเอาส่วนต่าง ๆ ของงานที่สร้างจากโปรแกรมอื่น ๆ เช่น Visual Basic มาใช้ สำหรับ Toolbook เวอร์ชัน 3.0 และเวอร์ชัน 1.51 มีความแตกต่างกันอย่างมาก สำหรับผู้ที่กำลังใช้เวอร์ชัน 1.51 ผู้เขียนขอแนะนำให้ใช้เวอร์ชัน 3.0 หรือถ้าเป็นไปได้น่าจะใช้เวอร์ชัน 4.0 เพราะความแตกต่างระหว่างเวอร์ชัน ดังกล่าวมีมากมายดังจุดหลัก ๆ เช่น

ความสามารถในการ Compile ให้เป็นไฟล์ประเภท EXE ในโปรแกรม Toolbook เวอร์ชัน 1.51 เมื่อพัฒนา งานเสร็จท่านก็นำโปรแกรมส่วนนั้นไปใช้ร่วมกับ Runtime Module (ชุดของโปรแกรมที่สร้างขึ้นให้ใช้งานร่วมกับโปรแกรมเฉพาะงานที่สร้างโดย ToolBook) แต่สำหรับ Toolbook เวอร์ชัน 3.0 ขึ้นไป เมื่อท่านทำงานเสร็จท่านสามารถ Compile ให้โปรแกรมที่สร้างขึ้นเป็นไฟล์ประเภท EXE (EXE : Executable file จะเป็นไฟล์ภาษาเครื่องคอมพิวเตอร์ เมื่อนำมาใช้จะมีความเร็วกว่า ไฟล์ที่ไม่ได้เป็นภาษาเครื่อง)

มีเครื่องช่วยเขียนคำสั่งเพิ่มขึ้น ใน Toolbook เวอร์ 1.51 จะมีเพียงการเชื่อมโยงระหว่างหน้า (Link To หรือ Link with) แต่ในเวอร์ชันใหม่นี้จะมีการเขียนคำสั่งอัตโนมัติเพิ่มเติมมากกว่าเดิม

มีคำสั่งรวบรัด (Short-cut) ที่จะเป็นบริเวณใต้เมนู และเครื่องมือที่ใช้สร้างปุ่มบริเวณ Tool palette เพิ่มขึ้น

มี Viewer เพิ่มเข้ามา ในโปรแกรม Toolbook เวอร์ชัน 1.51 เมื่อท่านต้องการควบคุมเมนูไม่ให้ปรากฏเมื่อใช้งาน หรือเพิ่มเติมเมนูคำสั่ง และอื่น ๆ ผู้ใช้จะต้องเขียนคำสั่งเอง แต่มาในเวอร์ชันใหม่นี้ ท่านจะควบคุมผ่านคำสั่ง Viewer ซึ่งเปรียบเสมือนกับท่านนั่งอยู่ที่หน้าต่าง แล้วมองออกไปข้างนอกหน้าต่าง ตัวหน้าต่างจะเป็นตัวกำหนดการมองของท่านให้มองได้ไกลขนาดใด มุมมองกว้างเท่าไร Viewer ตัวนี้จะทำหน้าที่คล้ายหน้าต่างดังกล่าว

Resource Manager เป็นแหล่งเก็บรวบรวมรูปภาพ ไอคอน เมนู ตลอดจนสคริป เพื่อให้อ่านร่วมกัน ซึ่งจะลดความซ้ำซ้อนทำให้โปรแกรมที่สร้างมีความกระชับขึ้น

Clip Manager เป็นแหล่งรวบรวมเสียง ภาพเคลื่อนไหวเพื่อเรียกมาใช้ในคำสั่งที่เกี่ยวข้องกับการทำ Multimedia

Combo Box เหมาะสำหรับข้อความที่เป็นตัวเลือกคล้ายกับเมนู

OLE ใช้เพื่อให้ Toolbook ไปเรียกโปรแกรมอื่นมาใช้

นอกจากที่กล่าวมาแล้วยังมีรายละเอียดปลีกย่อยอีกมาก เช่น การปรับแต่งส่วนต่าง ๆ ที่เป็นกรุป สามารถทำได้โดยตรง การทำภาพเคลื่อนไหวโดยใช้คำสั่ง PATH นอกจากนี้โปรแกรม Utility ที่มากับชุด Toolbook นับว่ามีประโยชน์มาก เช่น โปรแกรม Setup, Icon Editor, Screencom เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะเห็นได้ว่าที่กล่าวมาเป็นเพียงบางจุดเท่านั้น จึงนับได้ว่าโปรแกรม Toolbook เวอร์ชันใหม่มีประสิทธิภาพสูงมากเมื่อเทียบกับโปรแกรมประเภทเดียวกันในท้องตลาด

### หลักการทำงานของ Toolbook

มีผู้ใช้หลายท่านกล่าวว่า โปรแกรม Toolbook ใช้ง่าย เมื่อเทียบกับโปรแกรมประเภทเดียวกัน ซึ่งอันที่จริงถ้าผู้ใช้เข้าใจหลักการทำงานของโปรแกรม Toolbook แล้วจะบอกว่าการใช้ Toolbook ง่ายมาก และยังสามารถพัฒนางานของตนให้มีความยืดหยุ่นมากกว่าโปรแกรมประเภทเดียวกัน อีกทั้งไฟล์ที่สร้างมีขนาดเล็ก ดังนั้นก่อนที่จะลงมือใช้ ToolBook จึงควรเข้าใจหลักการดังต่อไปนี้

#### หลักการเคลื่อนไหว/การกระทำ

Visual Programming

แสดงที่ละหน้า/เฟรม

ลำดับการทำงาน

#### หลักการเคลื่อนไหว/การกระทำ

ในโปรแกรมที่ใช้ภายใต้ Windows จะต้องใช้หลักการ Event and driven หรือที่เรียกว่า หลักการเคลื่อนไหว/การกระทำ นั่นก็คือโปรแกรมจะตอบสนองต่อการเคลื่อนไหว/การกระทำ (ยกเว้นถ้าผู้ใช้เขียนคำสั่งกำหนดไว้) ถ้าผู้ใช้หยุดนิ่งโปรแกรม Toolbook ก็จะไม่ตอบสนองในทางตรงกันข้าม ถ้าผู้ใช้เคลื่อนเมาส์ไปยังส่วนที่กำหนดโปรแกรมก็จะมี การตอบสนองต่อเมาส์ทันที

ดังในรูปที่ 2.1 ถ้าเคลื่อนเมาส์เข้าไปที่ รูปร่างที่อยู่กลางก็จะเคลื่อนที่ ถ้าผู้ใช้เคลื่อนเมาส์มาที่ ดังเกิดเมาส์ที่อยู่ตรงกลางจะไม่ทำงาน แต่ถ้าเมื่อใดที่นำเมาส์ออกจากสี่เหลี่ยมบริเวณ เมาส์ที่อยู่กลางก็จะเคลื่อนที่ทันที ถ้าผู้ใช้เคลื่อนเมาส์มาที่ส เมาส์ที่อยู่กลางก็จะไม่เคลื่อนที่ ยกเว้นกดปุ่มที่เมาส์ และบริเวณ จะสั่งให้เมาส์ที่อยู่ตรงกลางเคลื่อนที่ก็ต่อเมื่อผู้ใช้คลิกแล้ว ปล่อยเมาส์ที่บริเวณ

จะเห็นได้ว่ารูปร่างที่อยู่ตรงกลางจะไม่เคลื่อนที่ ถ้าผู้ใช้ไม่กระทำตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกรอบสี่เหลี่ยมแต่ละอัน

### Visual Programming

การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 70-80% ของงานจะอยู่ที่การแสดงผลบนหน้าจอและ Output การเขียนโปรแกรมแบบเดิมจึงเสียเวลาไปกับการตกแต่งหน้าจอ หลักการของ Visual Programming จะช่วยลดงานเขียนคำสั่งในส่วนนี้ กล่าวคือจะเขียนคำสั่งก็เฉพาะส่วนที่จำเป็นจริง ๆ เท่านั้น ในส่วนของหน้าจอจะใช้เครื่องมือที่มากับโปรแกรมคล้าย ๆ กับเครื่องมือวาดรูปใน PaintBrush วาดเฉพาะหน้าจอในส่วนที่ต้องการโดยตรง หลักการนี้บริษัท Asymetrix นำมาใช้บน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

WINDOWS ก่อน ภายหลังไมโครซอฟต์จึงพัฒนาโปรแกรม Visual Basic ตามมาในภายหลัง ดังรูปที่ 2.2

จะเห็นได้ว่าในส่วนของรูปดังกล่าวจริง ๆ แล้วผู้พัฒนาใช้เครื่องมือวาดรูปดังกล่าวไว้แล้วเสร็จ จากนั้นจะเขียนคำสั่งซ่อนส่วนต่าง ๆ ไว้ก่อนเมื่อลากเมาส์มาคลิกที่กรอบสี่เหลี่ยม “ประเภทของสถิติ” เครื่องคอมพิวเตอร์ก็จะแสดงส่วนที่ซ่อนไว้ออกมาตามลำดับ

### แสดงที่หน้า/เฟรม

โปรแกรม Toolbook จะประกอบจากภาพกราฟฟิก ข้อมูล และอื่น ๆ ขึ้นเป็นหน้า และจากหน้าหลาย ๆ หน้าจะรวมเป็นไฟล์ คล้ายกับหนังสือที่ประกอบจากหลาย ๆ หน้าเป็นหัวข้อ จากหลาย ๆ หัวข้อเป็นบท จากหลาย ๆ บทรวมกันเป็นภาค และเป็นหนังสือในที่สุด ดังนั้นการทำงานของ ToolBook จึงสะดวกต่อการสร้างบทเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ที่แสดงข้อมูลที่หน้า เนื่องจากโครงสร้างพื้นฐานของ ToolBook สอดคล้องกับลักษณะของการสร้างบทเรียนช่วยสอน

ในหนึ่งหน้าของโปรแกรม ToolBook จะมีองค์ประกอบ ของตัวหนังสือ ของลายเส้น กราฟฟิกที่จำเป็นตามแต่ผู้ออกแบบจะกำหนด ไม่จำกัดจำนวน ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวจะสร้างจากเครื่องมือส่วนใหญ่ใน Tool platte

### องค์ประกอบของหน้าใน Toolbook

องค์ประกอบของ Toolbook จะแบ่งการทำงานออกเป็น Book ซึ่งในแต่ละ Book จะประกอบไปด้วย Background, Page, Record Field, Field, Button, Combobox, OLE, Stage, Hotword, Graphics โดยในแต่ละ Page อาจจะใช้ Background ร่วมกัน และในแต่ละ Page ก็อาจประกอบไปด้วย Record Field, Field, Button, Hotword, OLE และอื่น ๆ ตามที่ผู้ใช้ออกแบบ อย่างละไม่จำกัดจำนวน เช่นเดียวกับ Background ที่ผู้ออกแบบสามารถใช้ได้ตามต้องการ

### ลำดับการทำงาน

ในภาษา RPG จะมีวงรอบของการทำงานเพื่อกำหนดว่าช่วงใดจะเป็นการอ่านข้อมูลเข้า ช่วงใดจะคำนวณ ถ้าผู้เขียนคำสั่งไม่สามารถเข้าใจหลักดังกล่าวได้ ก็จะเขียนโปรแกรมภาษา RPG ได้ อย่างไม่มีประสิทธิภาพ ในทำนองเดียวกันลำดับการทำงานใน Toolbook ก็เช่นเดียวกัน ถ้าผู้ใช้ไม่เข้าใจลำดับการทำงานก็จะเขียนคำสั่งหรือสร้างโปรแกรมได้เพียงผิวเผินเท่านั้น

หลักการงานของ Toolbook จะถูกกำหนดโดยชุดของคำสั่งที่เรียกว่า สคริป (Script) ซึ่งอาจซ่อนไว้ที่ส่วนใด ๆ ของ Toolbook ก็ได้ โปรแกรม Toolbook จะทำการประมวลผลเมื่อผู้ใช้เคลื่อนเมาส์มาที่ส Object (Object : ปุ่ม Hotword, Field และอื่น ๆ) แล้วคลิกคลิกที่เมาส์ โปรแกรมก็

จะส่งสัญญาณจาก Object นั้น ๆ ไปสู่ Group และจาก Group ไปสู่ Page และจาก Page ไปสู่ Background จนกระทั่งไปถึง ตัวโปรแกรม Toolbook System

ในกรณีที่ผู้ใช้สร้าง Object ไว้ที่ Background เมื่อ Object ถูกกระทำก็จะส่งสัญญาณไปสู่อะกฤษ Book แล้วส่งต่อไปจนกระทั่งถึง Toolbook System

ตั้งแต่ Toolbook เวอร์ชัน 3.0 ขึ้นไปจะมีส่วนของ Viewer ซึ่งเปรียบเสมือนหน้าต่างที่ผู้ใช้มองผ่าน ดังนั้น ถ้าต้องการให้ผู้ใช้มองภาพของ Toolbook ที่ปรากฏบนจอภาพอย่างไร (มีเมนูหรือไม่มีเมนู ต้องการตัดบางคำสั่งของเมนูออกไปเป็นต้น) ผู้ใช้สามารถกำหนดได้ทันที

### โหมดผู้แต่งและผู้เรียน (Author and Reader Mode)

โหมดในโปรแกรม ToolBook มีอยู่ด้วยกัน 2 โหมดคือ โหมดผู้แต่ง (Author Mode) และโหมดผู้เรียนหรือผู้อ่าน (Reader Mode) ประกิดแล้วผู้แต่งหรือผู้สร้างจะใช้โปรแกรม ToolBook สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน งานปริ้นต์เช็ทเช็ท หรือแม้แต่งานฐานข้อมูล โดยเมื่อเข้าไปในโปรแกรม ToolBook ก็จะอยู่ที่โหมดผู้แต่งดังรูปที่ 2.5

ในโหมดผู้แต่งจะมีเครื่องมือช่วยในการสร้างงานที่ต้องการ ไม่ว่าจะเป็นงานประเภท CAI งานมัลติมีเดีย หรืองานอื่น ๆ นอกจากนี้ยังมีเครื่องมือที่ช่วยในการวาดรูปพิมพ์ข้อความ ส่วนในโหมดของผู้เรียนก็มีไว้สำหรับอ่านหรือเรียนได้อย่างเดียว มิสามารถแก้ไขข้อความได้ (ถ้ามิได้ตั้งหรือกำหนดให้สามารถแก้ไขข้อมูลได้) ลักษณะของการแสดงผลก็จะปรากฏดังรูปที่ 2.6 ซึ่งจะมีเมนู File Edit Text Page และ Help

ที่กล่าวมาตั้งแต่ต้น เป็นหลักการอันสำคัญสำหรับผู้ที่ต้องการศึกษา Toolbook เพื่อใช้งานในบทต่อไป จะเป็นตัวอย่างการสร้างบทเรียนอย่างง่าย ๆ

เป็นไฟล์ที่สามารถย่อและขยายภาพได้โดยมีการสูญเสียรายละเอียดน้อยมาก แต่เรามักใช้กับภาพที่ไม่มีรายละเอียดมาก ลักษณะของภาพที่มีการย่อ-ขยายขนาด เช่น โลโก้ (Logo) และภาพในงานเขียนแบบต่าง ๆ เป็นต้น

ตารางการเปรียบเทียบความสามารถ ToolBook กับซอฟต์แวร์อื่น ๆ

	MMTB 4.0	Visual Basic 3.0	Director 4.0	Authorware
OLE Support	Yes	Yes	No	Yes
RTF Support	Yes	No	No	Yes
Embedded True Type Fonts	Yes	No	No	No
Hot Words	Yes	No	No	Yes
dBase/Paradox engines	Yes	Yes	No	No
Spell Checker	Yes	No	No	Yes
Full text search and retrieval	Yes	No	No	Yes
Path-based animation	Yes	No	No	Yes
Transition effects between				
AVI, MCI and non-MCI	Yes	No	Yes	Yes
VBX controls	Yes	Yes	No	No

เปรียบเทียบความสามารถ ToolBook CBT กับซอฟต์แวร์อื่น ๆ

	MMTB CBT 4.0	Author Ware 3.0	IconAuthor 7.0	Quest 5.0
Authoring model	Book/Page Even Driver	Flow Chart Programming	Flow Chart Programming	Flow Chart Programming
True WYSIWYG authoring customizable specialists create new applications	Yes   Yes	No   No	No   No	Yes   No

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

course Management system	Yes	No	No	No
--------------------------	-----	----	----	----

	MMTB CBT 4.0	Author Ware 3.0	IconAuthor 7.0	Quest 5.0
Object Oriented Full featured English-like scripting language	Yes	Yes	No	Yes
DLL/DEE support	Yes	Yes	Yes	Yes
OLE support	Yes	Yes	Yes	No
VBX support supported	Yes	No	No	No
direct import RTF text files	Yes	Yes	Yes	No
Embedded True Typ Fonts	Yes	No	No	No
Built-in database support	Yes	No	No	No
auto-scripting tool	Yes	No	No	No
Customizable script language	Yes	No	No	No
Optimize for CD-ROM Playback	Yes	No	No	No
Hypertext support	Yes	Yes	No	Yes
Free runtime	Yes	Yes	Yes	Yes

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การพิจารณาเลือกใช้รูปแบบของไฟล์สำหรับงานมัลติมีเดีย

### 1. BMP

BMP เป็นรูปแบบไฟล์มาตรฐานของ Windows โปรแกรมส่วนใหญ่ของ Windows สามารถทำงานกับ ไฟล์ภาพนิ่งในรูปแบบนี้ได้ ซึ่งสามารถแสดงจำนวนสีได้มากถึง 16.7 ล้านสี (True Color 24 bits) ข้อดีของ ไฟล์รูปแบบนี้คือ ไม่มีการใช้เทคโนโลยีการบีบข้อมูลเลข ทำให้ไฟล์มีขนาดค่อนข้างใหญ่มาก เมื่อเปรียบเทียบกับ ไฟล์ในรูปแบบอื่น

### 2. GIF (Graphics Image Format)

GIF เป็นไฟล์รูปแบบของ CompuServe ซึ่งเป็นรูปแบบที่ใช้ในการสื่อสารข้อมูล (Down Load, Up Load) ไฟล์รูปแบบนี้จะสามารถเรียกใช้ได้โดยโปรแกรมตกแต่งภาพ (Image Retouching) หลายโปรแกรม

สามารถแสดงจำนวนสีได้ 256 สี (8 bits) มีการใช้เทคโนโลยีการบีบข้อมูลเข้ามาช่วย เพื่อให้ขนาดของ File ลดลงเพื่อประโยชน์ในการส่งผ่านข้อมูล คุณภาพของภาพหลังจากบีบข้อมูลแล้ว ไม่มีการสูญเสียรายละเอียดของภาพแต่อย่างใด

### 3. JPEG (Joint Photographic Experts Group)

เป็นรูปแบบของภาพนิ่งที่กำลังเป็นที่นิยมมากในการเก็บข้อมูลขณะนี้ เพราะว่าสามารถบีบข้อมูลได้มากมีจำนวนสี 16.7 ล้านสี สามารถกำหนด Factor ของการบีบขนาดภาพได้

ข้อเสียคือมีการสูญเสียรายละเอียดของภาพบางส่วนตามอัตราการ บีบข้อมูล

ในการทำโครงการมัลติมีเดียเราควรใช้รูปแบบไฟล์ JPEG เพื่อประหยัดเนื้อที่ในการเก็บภาพ แต่ในบางครั้งเราจำเป็นต้องใช้รูปแบบไฟล์ BMP หรือรูปแบบไฟล์ GIF เนื่องจากซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการจัดการระบบมัลติมีเดีย ไม่สามารถเรียกใช้ไฟล์ในรูปแบบ JPEG ได้

### เรื่องของภาพเคลื่อนไหว (Animation Image)

ในงานมัลติมีเดียข้อมูลประเภทภาพเคลื่อนไหวเป็นข้อมูลที่น่าสนใจและสร้างความประทับใจให้กับผู้ใช้ได้มาก เพราะเป็นการผสมผสานระหว่างข้อมูลภาพและเสียง

ข้อมูลประเภทภาพเคลื่อนไหวจะมีวิธีการเก็บได้หลายวิธี มีทั้งชนิดที่ไม่ได้มีการบีบขนาดข้อมูลและที่มีการบีบขนาดข้อมูลด้วยการใช้ซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ทำให้เกิดมาตรฐานของ Movie File ขึ้นมามากมายและที่เป็นที่นิยมในปัจจุบัน เช่น มาตรฐาน MPEG, มาตรฐาน Indeo, Quicktime, Video for Windows, Motion JPEG, Fractals เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับโครงการมัลติมีเดียที่ผู้เขียนทำการสร้างขึ้นจะเลือกใช้มาตรฐาน Video for Windows เพราะว่า

1) สามารถใช้กับ Codec (Co/Decompression) ได้หลายแบบ  
2) เป็นมาตรฐานของภาพเคลื่อนไหวของ Windows ทำให้มีโปรแกรมที่สร้างและแก้ไขรวมถึงการนำไปใช้ได้มากมาย

3) ฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในการทำโครงการสามารถใช้มาตรฐานนี้ได้เท่านั้น  
เราจะพิจารณา Code ต่าง ๆ ที่สามารถใช้ได้ในชุดของ Video for Windows 1.1 ซึ่งจะมีมาตรฐานต่าง ๆ ดังนี้

- Cinepak Codec โดย SuperMatch
- Microsoft Videol
- Intel Indeo
- Microsoft RLE

#### การเปรียบเทียบ Codec ต่าง ๆ

หลังจากการทดสอบสร้างไฟล์ AVI ด้วย Adobe Premiere 4.0 ด้วย Codec ต่าง ๆ เพื่อเปรียบเทียบคุณสมบัติบางประการที่จะนำมาช่วยในการตัดสินใจเลือกวิธี Codec ที่จะใช้ โดยไฟล์ AVI ที่สร้างขึ้นจากไฟล์ AVI เดิมที่มีอยู่แล้วนำมาสร้าง Effect โดย Adobe Premiere ให้ได้ไฟล์ AVI ใหม่มีความยาว 20 วินาทีและมีการแทรกเสียง (Wave File) ด้วย โดยเสียงที่แทรกเข้าไปได้ใช้เทคโนโลยีการบีบข้อมูลเสียงแบบ IMA ADPCM จะได้ข้อมูลต่าง ๆ ที่น่าสนใจดังตารางที่ 1

	คุณภาพของภาพ	เวลาที่ใช้ในการสร้าง	ขนาดของข้อมูล	อัตราส่วนการบีบอัดข้อมูล
ไม่มีการบีบข้อมูล	100%	2 นาที	23,163,722	1:1
Cinepak Codec	75%	16 นาที	1,933,560	12:1
Videol 256 สี	75%	3 นาที	2,640,638	9:1
Videol 1024 สี	75%	3 นาที	1,917,722	14:1
Intel Indeo R3.2	75%	6 นาที	1,204,422	19:1
Intel Indeo Raw	ไม่มีข้อมูล	2 นาที	6,603,722	4:1
Microsofe RLE	75%	1 นาที	4,477,386	5:1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 1 เปรียบเทียบ Codec ต่าง ๆ ที่ทำให้ได้คุณสมบัติของไฟล์ต่างกัน

จากตาราง กรณีที่ไม่มีการบีบอัดข้อมูล จะได้คุณภาพของภาพสมบูรณ์มากที่สุด แต่ขนาดของข้อมูลก็มากที่สุดด้วย ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับ Codec แบบ Intel Indeo R3.2 จะสามารถบีบอัดข้อมูลได้มากถึง 19 เท่า ทำให้สามารถประหยัดเนื้อที่ในการจัดเก็บ

ในด้านคุณภาพ ทดลองใช้ Picture Publisher 4.0 เรียกไฟล์ AVI เพื่อคุณภาพในแฟรมเดียวกันของแต่ละ Codec แล้วทำการขยายเพื่อพิจารณาคุณภาพของภาพปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างกันมากนัก

### เรื่องของเสียง

เสียงนับได้ว่าเป็นสื่อแรกที่มนุษย์ใช้ และเสียงหรือภาษาพูดก็เป็นสื่อที่มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าภาษาเขียน การผลิตภาษาเชิงภาพจะมีขั้นตอนยุ่งยากกว่าภาษาเสียง ซึ่งอาศัยหูเป็นสื่อกลางเพียงอย่างเดียวก็ใช้งานได้แล้ว อย่างไรก็ตาม เสียงก็มีข้อจำกัดที่ลดลงไปมากกว่าในอดีต เนื่องจากการพัฒนาสื่อทางเสียงได้รับการพัฒนาไปเร็วกว่าสื่อทางภาพ และที่สำคัญการพัฒนาสื่อทางเสียงจะไม่ร้ายแรงเท่ากับความผิดพลาดในเชิงภาพ ทั้งนี้เพราะความผิดพลาดของเสียงจะมีผลแค่เพียงทำให้ความชัดเจนของเสียงลดลงหรือเพี้ยนไปจากเดิม เช่น ห้วนเกินไป แผลมเกินไป เป็นต้น แต่ถ้าเป็นความผิดพลาดในลักษณะของสื่อทางภาพแล้ว อาจถึงขั้นทำให้ใช้งานไม่ได้เลยทีเดียว ระบบมัลติมีเดียจึงเป็นการประสานกันระหว่างสื่อทางภาพกับสื่อทางเสียงนั่นเอง

### Wave File

ในงานมัลติมีเดียเสียงมีความสำคัญมากในการนำเสนอ ความรู้เกี่ยวกับการใช้งาน Wave File ก็คือ การเลือกชนิดของ Wave File และวิธีการบีบอัดของมัน

การใช้งาน Wave File ใน Windows เราจะใช้ Wave File มาตรฐานของ Windows ซึ่งทุก ๆ Application บน Windows สามารถเรียกใช้ได้ คุณภาพเสียงสามารถบันทึกและเล่นกลับได้ตามความสามารถของ SoundCard ที่ต้องสามารถบันทึกและเล่นกลับเสียง ที่มีคุณภาพเสียง 16 Bit (CD Quality) Sampling Rate สูงสุด 44.4 Khz

### การบีบขนาดข้อมูลเสียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การใช้ข้อมูลเสียง ถ้าเราไม่นำวิธีการบีบข้อมูลเข้ามาช่วยอาจทำให้เราต้องใช้เนื้อที่ในการเก็บข้อมูลขนาดมหาศาล ในทางปฏิบัติโดยทั่วไปจะมีการบีบอัดข้อมูลเสียงเพื่อลดขนาดของเนื้อที่ที่ใช้เก็บ Wave File

การบีบขนาดข้อมูลเสียงในปัจจุบันมีวิธีการอยู่หลายชนิดเช่น

- PCM (Pulse Code Modulation)
- Microsoft ADPCM (Adaptive Delta Pulse Code Modulation)
- IMA ADPCM

การเปรียบเทียบ Wave File ที่ใช้วิธีการบีบอัดเสียงแบบต่าง

สำหรับชนิดของข้อมูลเสียงที่นำมาทดสอบปัจจัยที่ต่างกันดังนี้

- Sampling Rate เป็นความถี่ของการ Sampling มีค่าโดยทั่วไปเท่ากับ 11.025 KHz., 22.05 KHz, 44.1 KHz ถ้า Sampling Rate มีค่ามากความคมชัดของเสียงจะมีมากขึ้น (44.1 KHz คือคุณภาพ ระดับ CD Quality) ใน Sound card 16 Bit โดยทั่วไปจะสามารถบันทึกเสียงที่มี Sampling Rate ได้สูงเท่ากับ 44.1 KHz

- Channel สามารถกำหนดได้ว่าต้องการบันทึกเสียงแบบ Mono หรือ Stereo ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับความสามารถของ Sound Card ที่เราใช้ด้วย

- Sample Size ขนาดของการ Sampling กำหนดได้ว่าต้องการ Sampling Size เป็น 8 bit หรือ 16 bit

ในการทดสอบจะทำการบันทึกเสียงผ่าน Microphone ให้มีคุณลักษณะดังนี้

- Sampling Rate 44.1 KHz
- Channel Stereo
- Sampling 16 Bit

โดยใช้เป็นพื้นฐานแล้วทำการแปลงให้อยู่ในรูปแบบที่เราต้องการ โดยใช้ Media Studio Audio Editor เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของ

- ขนาดของ File
- คุณภาพของเสียง

เสียงที่ใช้ทดสอบเป็นเสียงนับ 1 ถึง 10 เป็นเวลาทั้งหมดเท่ากับ 8.686 วินาที เมื่อผ่านการบีบข้อมูลด้วยวิธีต่าง ๆ แล้วได้ข้อมูลที่น่าสนใจดังตารางข้างล่าง

ชนิดของการบันทึกข้อมูล	16 Bits	8 Bits
PCM Stereo 44 KHz	1,532,380	766,212
PCM Stereo 11 KHz	38,128	191,586
Microsoft ADPCM Stereo 11 KHz	-	98,394
IMA ADPCM Stereo 11 KHz	-	98,364
PCM Mono 11 KHz	-	95,816
Microsoft Mono 11 KHz	-	49,242
IMA ADPCM Mono 11 KHz	-	49,212

#### ตาราง 8 เปรียบเทียบการบีบข้อมูล

จากการทดสอบคุณภาพของเสียงที่ได้ยินพบว่าในระดับงาน Presentation ที่เป็นการพูด บรรยายนั้น เราสามารถปรับจูนที่ทำให้ File มีขนาดเล็กที่สุดได้คือ

- 11.025 KHz
- Mono Channel
- 8 Bits Sampling Size

จากการทดสอบโดยการฟังเสียงที่ทดสอบพบว่าคุณภาพของเสียงอยู่ในระดับที่น่าพอใจ แม้ว่าเราจะใช้บันทึกเสียงแบบ 8 Bits, Mono, 11.025 KHz ก็ตาม

และจากการทดสอบวิธีการบีบอัดข้อมูลเสียงสามารถสรุปได้ดังตารางข้างล่าง

	PCM	MS-ADPCM	IMA ADPCM
ความเร็วในการบันทึกข้อมูล	มากที่สุด	ต่ำที่สุด	ค่อนข้างมาก
ความเร็วในการเรียกข้อมูล	เร็วที่สุด	ช้ากว่าเล็กน้อย	ช้ากว่าเล็กน้อย
ขนาดของข้อมูลหลังการบันทึกข้อมูล	ใหญ่ที่สุด	เล็ก	เล็กที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตาราง 9 เปรียบเทียบวิธีการบีบอัด

จากข้อมูลดังกล่าวทำให้เราสามารถพิจารณาเลือกใช้วิธี IMA ADPCM ในการบีบอัดข้อมูลเสียง เพราะว่ามีอัตราการบีบอัดข้อมูลที่ดีและมีความเร็วในการบีบและขยายข้อมูลที่ดี

การพิจารณาวิธีการบีบอัดข้อมูลนี้ยังมีประโยชน์กับการสร้าง AVI File อีกด้วยเพราะในการสร้าง AVI File นอกจากเราจะกำหนดวิธีการบีบอัดข้อมูลภาพแล้วยังสามารถระบุวิธีการบีบอัดข้อมูลเสียงใน AVI File ดังกล่าวด้วย

### การตอบโต้ซึ่งกันและกัน

คำว่าตอบโต้กันได้ (Interactive) หมายถึง แสดงผลตอบสนองการทำงานว่าถูกต้องหรือไม่ใช้ได้หรือไม่ได้ในขณะนั้น ระบบมัลติมีเดียต้องมีการตอบโต้กันได้จึงจะสมบูรณ์จากลักษณะอันนี้เองที่ทำให้ขอบเขตของมัลติมีเดียกว้างขวางออกไปจกแนกออกได้ดังนี้

1. ตอบโต้กันได้ในลักษณะตัวเลือก มีการจำลองสถานการณ์ (Simulation) จากปัญหาหนึ่งไว้หลายรูปแบบ โดยพิจารณาเงื่อนไขที่แตกต่างกัน หากสามารถจำลองสถานการณ์ได้มาก และซับซ้อนครอบคลุมได้มากเท่าไร จะทำให้ระบบมัลติมีเดียที่สมบูรณ์มากขึ้นเท่านั้น

2. การตอบโต้กันได้ในลักษณะการติดต่อสื่อสารใช้สมรรถนะของการคมนาคมที่ทันสมัยเข้าช่วยผลลัพธ์ที่ได้จะปรับเปลี่ยนตามเหตุการณ์ที่เปลี่ยนไป เช่น เดิมถ้าต้องการทราบข้อมูลเพียงว่ามีโรงแรมอะไรบ้างเท่านั้น แต่ปัจจุบันเมื่อเรานึกโรงแรมใดแล้ว เราจะทราบถึงขนาดว่าโรงแรมนั้นมีห้องพักกี่ห้องและมีห้องว่างหรือไม่ด้วย เป็นต้น

สำหรับในงานมัลติมีเดียเราควรจะทำความรู้จักกับ ไฮเปอร์เท็กซ์ (Hypertext) ซึ่งเป็นรูปแบบของการจัดข้อมูล แต่จะมีความแตกต่างจาก Database โดยทั่วไปในด้านรูปแบบ และหน้าที่การทำงานต่าง ๆ เช่น การ Browsing, nodes และ การเชื่อมต่อ (Link)

### ไฮเปอร์เท็กซ์ คืออะไร

ไฮเปอร์เท็กซ์ คือ สารบัญญัตินค้นหาในเทคโนโลยีใหม่ ที่สามารถกระโดดไปยังส่วนที่เกี่ยวข้องกัน เพื่อแสดงความหมาย ความสัมพันธ์ หรือแสดงการตอบโต้ (Interactive) กับผู้ใช้ เช่น ใน On-line Help ในวินโดวส์

ในปัจจุบันไฮเปอร์เท็กซ์ถูกนำเสนอในรูปแบบของหน้าต่าง ที่สามารถจะใส่ข้อมูล เช่น ตัวอักษร (text), กราฟิก (graphic), รูปภาพ, เสียง, ภาพเคลื่อนไหว ซึ่งได้มีการรวบรวมมาตรฐาน

ต่าง ๆ ของไฮเปอร์เท็กซ์ เรียกว่า “Standard General Markup Language (SGML)” ซึ่งจะอนุญาตให้โปรแกรมสามารถเชื่อมต่อไปยัง แอปพลิเคชัน ต่าง ๆ ได้

### ความเข้าใจกับสแกนเนอร์

สแกนเนอร์เป็นอุปกรณ์ที่จะถ่ายทอดภาพนิ่งเข้าสู่คอมพิวเตอร์ เช่น การสแกนภาพถ่ายหรือตัวอักษรที่ต้องการความละเอียด ดังนั้น จึงสามารถให้สแกนเนอร์จับภาพแบบกราฟิกหรืออื่น ๆ ลงในงานเอกสารหรือในแอปพลิเคชันต่าง ๆ ที่ต้องการได้ เมื่อสแกนภาพเข้าไปในแอปพลิเคชันภาพจะถูกสร้างขึ้นในลักษณะของจุด (dot) เรียกว่า reset image ซึ่งจะแตกต่างกับ Vector Image ที่ถูกสร้างจากเส้นตรง ส่วนของเส้นตรงและลักษณะทางเลขาคณิตต่าง ๆ

สแกนเนอร์มีระดับความสามารถในการสแกนต่าง ๆ กัน ตั้งแต่ 300 dpi (dots per inch) ถึง 800 dpi ซึ่งมีราคาและประสิทธิภาพต่างกันตามแต่การใช้งาน สแกนเนอร์ที่มีราคาค่อนข้างต่ำคือแบบ Line-art โดยมากจะเป็นแบบใช้มือถือซึ่งมีขนาดเล็กจับภาพที่ซับซ้อนกันมากนัก เมื่อนำมาจับภาพดีหรือภาพกราฟิก จะไม่ค่อยได้คุณภาพนัก สแกนเนอร์ขนาดเล็กก็มีแบบที่สามารถสแกนภาพภาพสีได้ โดยเคลื่อนที่เองเพื่อลดความผิดเพี้ยนจากคั่นแบบ เช่น Color Mobile ซึ่งให้สีได้ถึง 16.7 ล้านสี ที่มีความละเอียด 400 dpi

ลักษณะของสแกนเนอร์แบ่งได้เป็น ขนาดเล็กที่มือถือได้เรียกว่าแบบ Hand-held และ Flated ที่ขนาดใหญ่ขึ้น ซึ่งแบ่งเป็นประเภทการใช้งานดังนี้

Black-and-White, Line-Art Scanners เหมาะสำหรับภาพขาวดำที่ไม่ซับซ้อนมากนัก เช่น ภาพลายเส้น 256-Color Gayscale and Halftone Scanners จับภาพกราฟิก แต่แปลงสีออกเป็นเฉด (Shades) ของสีเทา

Color scanners สามารถจับภาพสีได้เต็มรูปแบบซึ่งจะมีความเพี้ยนจากคั่นแบบน้อยที่สุด เหมาะสมกับงานกราฟิกที่ต้องการความละเอียดของภาพและความสมบูรณ์ของสี

หมายเหตุ ถ้าต้องการใช้งานมัลติมีเดียมีสีต้นและมีคุณภาพการใช้สแกนเนอร์ที่มีความละเอียดและความเพี้ยนจากคั่นแบบน้อย จะช่วยให้งานสมบูรณ์ขึ้น โดยพิจารณาความละเอียดจาก 300 dpi ขึ้นไป โดยที่แบบ Hand-held จะมีราคาต่ำกว่า แต่ก็มีความจำกัดในการจับภาพขนาดใหญ่ซึ่งสแกนเนอร์แบบ Flated จะมีประสิทธิภาพที่ดีกว่าแต่ก็มีราคาสูง

ข้อควรระวัง ควรที่จะตรวจสอบไครเวอร์ของสแกนเนอร์ให้สอดคล้องกับแอปพลิเคชันที่ตรงกัน เพื่อความมั่นใจว่าสแกนเนอร์ จะสามารถใช้งานร่วมกับแอปพลิเคชันที่ต้องการ ได้อย่างถูกต้อง

### ความเข้าใจกับวีดีโอ

การผสมผสานภาพวีดีโอกับระบบคอมพิวเตอร์เป็นจุดแปลกใหม่ของการใช้งานทางคอมพิวเตอร์และนับว่าเป็นการพัฒนาทางด้านมัลติมีเดียที่น่าทึ่งความสามารถในการนำไปใช้ประโยชน์กับงาน เราสามารถเก็บภาพวีดีโอ หรือเป็นภาพนิ่งลงในงาน และบันทึกไว้เพื่อเรียกใช้งานในภายหลัง พร้อมทั้งเสียงที่เกิดขึ้น ด้วยการนำภาพจากสัญญาณวีดีโอผ่านทางมอนิเตอร์ของเครื่องพีซี ทำให้เราสามารถดูวีดีโอทางพีซีได้ และยังสามารถนำภาพวีดีโอเหล่านั้นมารวมกับ Application ที่ใช้งานอยู่ในรูปของภาพนิ่งหรือภาพต่อเนื่องของวีดีโอก็ได้ หรือถ้ามีกล้องวีดีโอก็สามารถถ่ายภาพต่อเนื่องแบบวีดีโอเข้ามาบนพีซีได้เช่นกัน

ความแตกต่างของสัญญาณวีดีโอกับสัญญาณคอมพิวเตอร์นั้น เป็นสิ่งที่ต้องพิจารณา เพราะสัญญาณวีดีโอ เป็นสัญญาณแบบอนาลอก แต่มอนิเตอร์ของเครื่องพีซี รับสัญญาณในรูปแบบของดิจิทัล จึงต้องมีสัญญาณในการแปลง ให้สัญญาณเข้าและออกสอดคล้องกัน และการบีบอัดสัญญาณและการเล่นกลับเรียกว่า Codec (Compression/Dedompress) ซึ่งแบ่งประเภทของสัญญาณที่ควรทราบดังนี้

#### 1. NTSC (National Television/standards Committee)

NTSC ได้รับการกำหนดขึ้นมาเป็นมาตรฐานของสัญญาณวีดีโอในทวีปอเมริกาเหนือ ซึ่งเครื่องเล่นในทวีปอเมริกาเหนือใช้สัญญาณ NTSC

#### 2. PAL

PAL คือ มาตรฐานที่กำหนดขึ้นมาโดยกลุ่มประเทศทางยุโรป ซึ่งเทียบได้กับระบบ NTSC ของอเมริกาเหนือ แต่ทั้ง PAL และ NTSC จะแตกต่างจากสัญญาณที่ใช้ในทวีปยุโรปโดยมากจะใช้ PAL เพื่อความแน่ใจทางด้าน Hardware ซึ่งจะตรวจสอบสัญญาณ Input และ Output ด้วยสัญญาณ PAL

#### 3. AVI (Audio Video Interleave)

AVI เป็นเทคโนโลยีที่ถูกพัฒนาขึ้นโดยไมโครซอฟต์ เพื่องานวีดีโอสำหรับผลิตภัณฑ์ สำหรับวินโดวส์และสำหรับซอฟต์แวร์ ที่เล่นอย่างเดียวสำหรับการเคลื่อนไหวแบบวีดีโอโดยสมบูรณ์ การจับภาพวีดีโอจะต้องใช้ Hardware พิเศษสำหรับการบีบอัดข้อมูล แต่สามารถเล่น AVI ได้โดยไม่ต้องมี Hardware พิเศษแต่อย่างใด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4. DVI (Digital Video Interactive)

DVI คือ การรวมกันระหว่าง Hardware และ ซอฟต์แวร์ ซึ่งพัฒนาโดย Intel และ IBM DIV สามารถบีบอัดข้อมูลได้ในอัตราส่วน 150 : 1 และเล่นกลับได้อย่างสมบูรณ์

#### 5. JEC (Joint Photograph Experts Group)

เป็นมาตรฐานการบีบอัดข้อมูลสำหรับภาพนิ่ง

#### 6. MPEC (Motion Pixruew Feoup)

เป็นมาตรฐานการบีบอัดข้อมูลสำหรับภาพเคลื่อนไหว

#### 7. Quick Time

คือ วิดีโอ Codec ซึ่งพัฒนาโดย Apple สำหรับเครื่อง Machintosh โดยเฉพาะ

หมายเหตุ วิดีโอบอร์ดโดยมากจะรองรับสัญญาณ NTSC และ PAL เพื่อการใช้งานที่ คุณสามารถเรียกใช้ได้คล่องตัวขึ้น ถึงแม้ภาพเคลื่อนไหวของวิดีโอจะเป็นส่วนที่น่าสนใจใน มัลติมีเดีย แต่ก็ยังมีความซับซ้อนในการใช้พอสมควร โดยเฉพาะการจับภาพวิดีโอและแปลงจาก สัญญาณอนาล็อกไปเป็นสัญญาณข้อมูลภาพ เพื่อการใช้งานหรือการบีบอัดข้อมูลขนาดใหญ่

การที่สามารถเห็นภาพเคลื่อนไหวจากคอมพิวเตอร์ ต้องใช้ความเร็วระหว่าง 15 ถึง 30 เฟรม ต่อวินาที ซึ่งเป็นปริมาณข้อมูลขนาดใหญ่ ทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมา เช่น ถ้าต้องการจัดเก็บ ข้อมูลเพื่อการเล่นกลับ ต้องใช้พื้นที่ที่ขนาดมหาศาล และการส่งผ่านข้อมูลเพื่อการแสดงผล จึงต้อง ใช้ขบวนการบีบอัดข้อมูล (Data Compression) เข้ามาช่วย

หมายเหตุ การเคลื่อนไหวของวิดีโอที่เหมือนจริง สามารถดูได้อย่างราบรื่น จะต้อง ใช้ความเร็วที่ 30 เฟรมต่อวินาที และถ้าน้อยกว่า 24 เฟรมต่อวินาที ภาพที่ออกมาจะสามารถสังเกตเห็น จังหวะการเปลี่ยนเฟรมได้ ทำให้ไม่ราบเรียบเรียกว่า ภาพ "choppy"

#### มัลติมีเดียในประเทศไทย

มัลติมีเดียได้เข้ามาในประเทศไทยนานแล้วแต่การใช้งานยังจำกัดอยู่แค่การใช้เพื่อการ ศึกษาและใช้เพื่อความบันเทิงเท่านั้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะระบบสร้างงานมัลติมีเดียต้องประกอบด้วย เครื่องคอมพิวเตอร์ความเร็วสูง ซอฟต์แวร์โปรแกรมกราฟิก และซอฟต์แวร์สำหรับใช้งานด้าน มัลติมีเดียที่มีราคาสูง อีกทั้งผู้ค้าชาวไทยเกรงว่า หากพัฒนาระบบมัลติมีเดียเสร็จแล้ว จะมีผู้นำ ไปลอกเลียนแบบอีกทอดหนึ่ง อย่างไรก็ตามปัจจุบัน เมื่อพิจารณาจากยอดขายสินค้าระบบ มัลติมีเดียแล้วจะพบว่าระบบมัลติมีเดียบนเครื่องพีซีนั้น มีผู้คาดการณ์ว่าจะเติบโตขึ้นถึง 40% ในปี 2540 จากแนวโน้มของความเป็นไปได้ในการขยายตัวของตลาดมัลติมีเดียในเมืองไทย ในช่วงที่ ผ่านมามียอดขายเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ นี้เองที่ส่งผลให้อัตราการใช้งานด้านมัลติมีเดียออมมีมากขึ้นเป็นเงา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตามตัวด้วย ดังนั้น ไม่ใช่เรื่องง่ายเลยที่จะทำนายทิศทางในอนาคตของระบบมัลติมีเดียว่า จะเป็นอย่างไร แต่พอจะกล่าวได้ว่า ระบบมัลติมีเดียจะเข้าสู่ตลาดเพื่อการอุปโภคและบริโภคอย่างแน่นอน

### บทสรุป

ระบบมัลติมีเดียนับได้ว่าเป็นเทคโนโลยีที่เราควรจับตามอง เพราะเราจะสามารถนำภาพเสียงกราฟิก วีดีโอและข้อความมาผสมผสานเพื่อนำเสนอข้อมูลให้ดึงดูดความสนใจได้อย่างมากไม่ว่าจะเป็นการนำไปใช้ในวงการภาพยนตร์ การผลิตงานโฆษณาทางโทรทัศน์ การผลิตหนังสือและนับวันยังจะเป็นที่นิยมขึ้นไปเรื่อย ๆ แม้ระบบที่มีอยู่ในปัจจุบันจะยังมีข้อจำกัดอยู่มาก แต่ทางผู้ผลิตก็กำลังพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ ขึ้นมา เพื่อแก้ปัญหาที่มีอยู่ในขณะนี้ อีกทั้งบริษัทซอฟต์แวร์ก็มีการผลิตซอฟต์แวร์ของมัลติมีเดียออกสู่ตลาดมากขึ้นด้วย ดังนั้น ตลาดของมัลติมีเดียซึ่งเคยจำกัดอยู่ในวงแคบ ๆ ก็กำลังขยายตัวออกไปอย่างกว้างขวาง ระบบมัลติมีเดียจึงเป็นสิ่งที่เข้ามามีบทบาทอย่างมากต่อวงการคอมพิวเตอร์ แม้การพัฒนาเทคโนโลยีมัลติมีเดียจะเพิ่งเริ่มต้น แต่เชื่อแน่ว่า ยังมีการพัฒนาไปอีกไกลอย่างแน่นอน

การนำเสนอภาพแบบภาพเดี่ยวแบบเคลื่อนไหว งานวิจัยที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยที่เกี่ยวกับภาพยนตร์ ซึ่งหลักในการทำให้เกิดภาคเคลื่อนไหวมีหลายวิธี เช่น ภาพนิ่งต่อเนื่องกันอย่างรวดเร็ว ภาพใหม่ที่ปรากฏก่อนที่จะล้มภาพเก่า หรือจากการยิงอิเล็กทรอนิกส์ออกไปกระทบกับจอ (สุทัศน์ บุรีรักษ์, 2529) โดยการนำเสนอภาพแบบนี้มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องคือ

จิรารัตน์ ชิริวathy (2514) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาเปรียบเทียบการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้ภาพยนตร์ สไลด์ และสอนแบบบรรยาย พบว่าการสอนเรื่องเดียวกัน กลุ่มที่สอนโดยภาพยนตร์ประกอบได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือสไลด์ และแบบบรรยายได้คะแนนต่ำที่สุด ซึ่งเป็นการสนับสนุนว่าภาพเคลื่อนไหวให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการใช้ภาพนิ่ง และการบรรยาย

นอกจากนี้ นวลจันทร์ มาลากรอง (2514) ทำการวิจัยเรื่องการทดลองใช้ภาพโปร่งแสงแบบเคลื่อนไหวประกอบการสอนชีววิทยา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่าถ้าเนื้อหาบทเรียนที่ไม่แสดงเรื่องเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวจะไม่แตกต่างกัน แต่ถ้าบทเรียนนั้นเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว กลุ่มที่เรียนด้วยภาพโปร่งแสงแบบเคลื่อนไหวจะเรียนได้ดีกว่าแบบบรรยาย และภักตร์พิมล รัชตะนาวิณ ได้วิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการแบ่งเซลล์แบบไมโทซิสในสัตว์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้สไลด์แบบภาพเคลื่อนไหว และสไลด์แบบภาพนิ่ง พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการแบ่งเซลล์แบบไมโทซิสในสัตว์ ของมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนจากสไลด์ทั้งสองแบบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

จากงานวิจัยดังกล่าวจะเห็นได้ว่าส่วนใหญ่ ภาพเคลื่อนไหวส่งผลให้ผู้เรียน เรียนได้ดีกว่าการดูภาพนิ่ง หรือการสอนแบบบรรยาย แต่อาจไม่ต่างกันก็ได้ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเนื้อหา หรือตัวแปรอื่น ๆ ก็ได้

Jones (1989) (ปวีณา สิตวรนันท์ : 2537) ให้ความเห็นว่าการอ่านบนหน้าจอคอมพิวเตอร์นั้นจะใช้เวลาช้ากว่าการอ่านบนหนังสือพิมพ์ ทั้งนี้มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธูาปนีย์ ธรรมเมธา (2532) ที่ให้ความเห็นว่าการอ่านบนจอคอมพิวเตอร์ใช้ระยะเวลามากกว่าการอ่านบนหนังสือพิมพ์ เพราะผู้อ่านคุ้นเคยกับการอ่านบนหนังสือมากกว่า โดยผลการทดลองศึกษาอัตราเวลาในการอ่านข้อความภาษาไทย 1 บรรทัด บนหน้าจอคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 84 คน พบว่านักเรียนใช้เวลาอ่านข้อความโดยเฉลี่ย 4 ตัวอักษรต่อวินาที หรือประมาณ 1 คำต่อวินาที ชัยพร วิชชาวุธ (2529) ให้ความเห็นพ้องกับเรื่องนี้ว่า ในลักษณะของตัวอักษรที่พิมพ์อ่านได้ชัดเจน จะทำให้บุคคลสามารถรับรู้ได้ในอัตราเร็วประมาณ ตัวอักษรละ .25 วินาที หรือ 4 ตัวอักษรต่อวินาที

## ความยากง่ายในการอ่าน

ความยากง่ายในการอ่านเป็นส่วนสำคัญที่ส่งผลให้การอ่านเป็นไปอย่างราบรื่น และมีประสิทธิภาพ องค์ประกอบที่สำคัญซึ่งก่อให้เกิดความยากง่ายในการอ่านมีอยู่ 5 ประการ คือ (Cabibi, 1973)

1. ความแตกต่างของตัวอักษรกับพื้น
2. แบบตัวพิมพ์
3. ขนาดตัวพิมพ์
4. ความยาวของบรรทัด
5. ระยะห่างระหว่างบรรทัด

### 1. ความแตกต่างของตัวอักษรกับพื้น

ซึ่งเกิดจากความหนักเบาของเส้นตัวอักษร แสดงว่า สีของตัวอักษร และสีพื้น ในเรื่องนี้ กักร สติกรกุล (อ้างถึงในวิทยา ไล้ทอง, 2536) เสนอแนะให้เลือกใช้สีตัวอักษร และสีพื้นหลังที่มีความตัดกันเพียงพอ ควบคู่ไปกับการเลือกเส้น และขนาดตัวอักษรให้เหมาะสม จะทำให้การอ่านตัวอักษรนั้นง่ายขึ้น ส่วนความเห็นของ Tinker (1969) เห็นว่าความสัมพันธ์ระหว่างสีของตัวอักษรกับสีของพื้นหลัง ควรเป็นคู่สีที่มีความสว่างแตกต่างกันสูง เพื่อทำให้เกิดการรับรู้ได้ง่าย ในขณะที่ McKittrick (1976) กล่าวว่าหากความแตกต่างของสีระหว่างตัวอักษรกับพื้นหลังมีมากเกินไป อาจทำให้รบกวนสายตาของผู้เรียนได้

D'Angelo (1991) ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้สีของข้อความ และพื้นหลังในการออกแบบจอคอมพิวเตอร์กับอายุของผู้ใช้ กับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มช่วงอายุน้อยกว่า 40 ปี จำนวน 30 คน และกลุ่มช่วงอายุเท่ากับ และมากกว่า 40 ปี จำนวน 30 คน พบว่าคู่สีที่ใช้ข้อความสีขาวบนพื้นสีน้ำเงินเป็นคู่สีที่ดีที่สุด และเป็นที่ยอมรับของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม

กฤษมันต์ วัฒนารงค์ (Whattananarong, 1991) ศึกษาถึงความชอบของสีบนจอคอมพิวเตอร์ กับผู้เรียนที่มีภูมิลำเนาต่างกัน แบ่งเป็นนักศึกษาไทย 100 คน และนักศึกษามาเมริกัน 100 คน รวมจำนวน 200 คน นักศึกษาทั้งหมดเรียนวิชาคอมพิวเตอร์อยู่ในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ของสหรัฐอเมริกา โดยได้ทำการศึกษาจากหลายแง่มุม แต่ในด้านความชอบคู่สี พบว่าคู่สีที่ได้รับความนิยมมากที่สุด 10 อันดับ จาก 36 อันดับคู่สีในการทดลอง ได้แก่

- |          |                              |
|----------|------------------------------|
| อันดับ 1 | ตัวอักษรสีขาวบนพื้นสีน้ำเงิน |
| อันดับ 2 | ตัวอักษรสีขาวบนพื้นสีดำ      |
| อันดับ 3 | ตัวอักษรสีเหลืองบนพื้นสีดำ   |
| อันดับ 4 | ตัวอักษรสีเขียวบนพื้นสีดำ    |
| อันดับ 5 | ตัวอักษรสีดำบนพื้นสีเหลือง   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อันดับ 6	ตัวอักษรสีขาวบนพื้นสีเขียว
อันดับ 7	ตัวอักษรสีน้ำเงินบนพื้นสีดำ
อันดับ 8	ตัวอักษรสีเหลืองบนพื้นสีน้ำเงิน
อันดับ 9	ตัวอักษรสีขาวบนพื้นสีม่วง
อันดับ 10	ตัวอักษรสีเหลืองบนพื้นสีเขียว

นอกจากนี้ยังค้นพบว่า การใช้บนจอคอมพิวเตอร์ขัดแย้งกับการค้นพบการใช้สีบนวัสดุสิ่งพิมพ์ และภาพที่เกิดจากการฉายในด้านของความชอบ และความชัดเจนในการมองเห็น ฉะนั้น การศึกษาทฤษฎีสีจากวัสดุสิ่งพิมพ์ หรือสิ่งที่มองเห็นได้จากแสงสะท้อนจึงไม่อาจสอดคล้องกันกับการใช้สีบนจอคอมพิวเตอร์แต่อย่างใด

## 2. แบบตัวพิมพ์

หรือรูปแบบตัวอักษร วรพงษ์ วรชาติอุดมพงษ์ (2535) เสนอแนะไว้ 9 ประเภท คือ

1. ประเภทตัวเอน (Italic)
2. ประเภทตัวธรรมดา (Normal)
3. ประเภทตัวบางพิเศษ (Extra Light)
4. ประเภทตัวแคบ (Condensed)
5. ประเภทตัวบาง (Light)
6. ประเภทตัวหนา (Bold)
7. ประเภทตัวเส้นขอบ (Outline)
8. ประเภทตัวหนาพิเศษ (Extra Bold)
9. ประเภทตัวดำ (Black)

หรืออาจแบ่งได้ตามลักษณะเฉพาะของการออกแบบตัวอักษร ได้ 2 ลักษณะดังนี้

1. แบบราชการ มีลักษณะเด่นคือมีรูปแบบเรียบง่าย เป็นระเบียบ ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นเส้นตรง สามารถนำไปใช้เป็นแบบหัวเรื่อง ชื่อสถานที่ หรือใช้เป็นข้อความบรรยายได้
2. แบบอิสระ ตัวอักษรแบบนี้มีรูปแบบที่แตกต่างกันไปตามลักษณะงานที่นำไปใช้ ส่วนมากจะใช้ในงานออกแบบสื่อโฆษณา

## 3. ขนาดตัวพิมพ์

หรือขนาดของตัวอักษรเป็นการกำหนดขนาดที่สัดส่วนของขนาดความกว้างกับความสูง และรูปร่างของตัวอักษร โดยถือเอาความสูงเป็นหลักในการจัดขนาดที่เรียกว่า พอยท์ (Point) ขนาดของตัวอักษรหัวเรื่องมักจะใช้ขนาดประมาณ 6 พอยท์ ถึง 16 พอยท์ (วรพงษ์ วรชาติอุดมพงษ์, 2535) อย่างไรก็ตามการใช้ตัวอักษรขนาดเล็ก หรือบางเกิน ไปจะทำให้อ่านได้ไม่ชัดเจน ดังนั้นความหนาของตัวอักษรควรใช้ประมาณ  $1/6$  ของความสูงของตัวอักษร และอัตราส่วนของความสูงต่อความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กว้างของตัวอักษรควรจะประมาณ 5 ต่อ 3 (Scruozzo, 1969) Jones (1989) ให้ข้อเสนอแนะว่า อักษรขนาดใหญ่เหมาะสำหรับการสร้างหัวข้อ เน้นความสำคัญ และสร้างความสนใจให้กับผู้อื่น ส่วนตัวอักษรขนาดเล็ก สำหรับอธิบายข้อความ บรรยายเนื้อหา ซึ่งขนาดของตัวอักษรในจอคอมพิวเตอร์ที่นิยมใช้กันอยู่ระหว่างเล็กที่สุดคือ 9 พอยท์ ตัวขนาดใหญ่ที่สุด 72 พอยท์ ทั้งนี้การออกแบบหน้าจอก็เลือกตัวอักษรขนาดใดนั้นก็แล้วแต่ความต้องการใช้งาน

#### 4. ความยาวของบรรทัด

ในการเสนอเนื้อหาหากใช้ข้อความ หรือคำที่คุ้นเคย จำได้ง่าย จะทำให้สามารถอ่านได้เข้าใจรวดเร็ว ในขณะที่เดียวกันความยาวของบรรทัดที่เหมาะสมก็มีผลต่อการอ่านได้เร็วเช่นกัน ในจอคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กควรใช้จำนวนตัวอักษรสูงสุด 50-55 ตัวอักษรต่อหนึ่งบรรทัด ส่วนจอคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ควรใช้จำนวนตัวอักษร 30-35 ตัวอักษรต่อหนึ่งบรรทัด และบริเวณที่น่าเสนอเนื้อหาควรอยู่ในเนื้อที่ 3 ใน 4 ของจอภาพ (Bailey, 1982) ในส่วนของการนำเสนอเนื้อหาบนจอคอมพิวเตอร์นี้ กฤษมันต์ วัฒนานรงค์ (2536:12) มีความเห็นพ้อง และความเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่า ส่วนสำคัญของเนื้อหาในการนำเสนอควรปรากฏอยู่ในตำแหน่งเดิมตลอดไป หรือคำสั่งบางประเภทเช่น FI Help ถ้าจอแรกอยู่ที่มุมล่างซ้ายในจอต่อ ๆ ไป ก็ควรอยู่ที่เดิมไม่เปลี่ยนตำแหน่ง ในส่วนของจอที่เรียกว่า Screen Body ควรอยู่ระหว่างบรรทัดที่ 3 ถึง 22 ในกรณีที่มีจอ 25 บรรทัด ส่วนบรรทัดที่ 1-2 และ 23-25 ให้สำรองไว้แสดงส่วนสำคัญต่าง ๆ ของโปรแกรม

ในการจัดบรรทัดของเนื้อหาที่น่าเสนอ สามารถทำได้หลายรูปแบบ (วรพงษ์ วรชาติ อุคมพงศ์, 2535) ได้แก่

1. แบบชิดซ้าย คือ จัดตัวอักษรแต่ละบรรทัดชิดแนวทางด้านซ้ายมือทั้งหมด และปล่อยให้ตัวอักษรทางด้านขวามือเป็นอิสระ ไม่จำเป็นต้องเสมอกัน
2. แบบชิดขวา คือ จัดตัวอักษรแต่ละบรรทัดชิดแนวทางด้านขวามือทั้งหมด และปล่อยให้ทางซ้ายมือเป็นอิสระ แบบนี้นิยมใช้สำหรับงานออกแบบสื่อโฆษณา หรือข้อความที่ต้องการให้ดูแปลกตา
3. แบบซ้ายขวาตรงกัน คือ การจัดข้อความให้อยู่ในกรอบตัวอักษรทุกบรรทัดอยู่ตรงกันทั้งขอบซ้าย และขวาทั้งหมด แบบนี้ดูเป็นระเบียบ เป็นทางการ นิยมใช้ในการจัดหน้าหนังสือ และวารสารทั่วไป

#### 5. ระยะห่างระหว่างบรรทัด

แนวคิดของการเว้นระยะห่างระหว่างบรรทัดมีจุดประสงค์เพื่อให้อ่านง่าย และดูสวยงามโดยปกติการจัดเรียงพิมพ์จะใช้ระยะห่างระหว่างบรรทัด มักใช้ระยะบรรทัดประมาณ +3 หลักสำคัญของกาหนดระยะห่างระหว่างบรรทัดให้จัดส่วนสูง และส่วนต่ำสุดของตัวอักษร เมื่อจัดวางบนบรรทัดแล้ว สระบน และล่างจะไม่ทับซ้อนกัน เช่น ขนาดตัวอักษรภาษาไทย 16 พอยท์ ระยะ

บรรทัดปกติเท่ากับ 19 พอยท์ เป็นต้น ซึ่งจะแตกต่างจากตัวอักษรที่เป็นภาษาอังกฤษที่ใช้ระยะบรรทัดเพียง +2 เนื่องจากไม่มีสระบน-ล่าง จึงทำให้ระบบบรรทัดแคบลงได้ (ประจักษ์ ทิณบุตร, 2530 : วรรพษ์ วิชาคือคมพจน์, 2535)

สี และตัวอักษรบนจอคอมพิวเตอร์

### สีบนจอคอมพิวเตอร์

จอคอมพิวเตอร์เป็นสะพานเชื่อมการสื่อสารระหว่างมนุษย์ กับคอมพิวเตอร์ มักนิยมเรียกสั้น ๆ ว่า Monitor หรือ Cathode Ray Tube (CRT) เป็นหน้าต่างที่ข้อมูลต่าง ๆ ถูกป้อนเข้าไปได้ด้วยสัญญาณไฟฟ้า แล้วถูกเปลี่ยนกลับออกมาเป็นภาพ และอักษรให้ผู้ผู้ใช้ได้เห็น จอภาพคอมพิวเตอร์กับจอเครื่องรับโทรทัศน์มีหลักการในการสร้างสี และภาพบนจอเหมือนกัน โดยที่ลำอิเล็กตรอนจะกวาดไปบนจอด้านหลังเมื่อผ่านจุดเรืองแสง (Phosphor dots) สีแดง, สีเขียว และสีน้ำเงิน (RGB) สีเหล่านั้นจะส่งแสงออกมาสู่ดวงตา การกวาดของลำอิเล็กตรอนจะเริ่มต้นบนขอบภาพด้านซ้าย แล้วกวาดมาทางขวาจนสุดของแล้วเริ่มต้นใหม่ในแนวถัดลงมา ทำอย่างนี้จนสุดจอภาพแล้วเริ่มต้นใหม่ ลำอิเล็กตรอนก็จะมีสัญญาณภาพ และเสียงอยู่เมื่อถึงส่วนใดของภาพที่ควรจะให้เกิดสี หรือจุดของภาพสัญญาณนั้น ก็จะทำให้จุดบนจอภาพเรืองแสงขึ้น และติดต่อกันเป็นรูปร่างของภาพ และสีที่ปรากฏ ภาพบนจอเป็นภาพที่เกิดจากจุดเล็ก ๆ เหล่านี้มาเรียงต่อกัน ถ้าจำนวนจุดบนจอมาก และระยะห่างระหว่างจุดน้อย ภาพที่ได้จะคมชัด ถ้าระยะห่างของจุดมีความคมชัดก็จะน้อยไปด้วยส่วนสีต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเป็นการผสมของสีทั้งสาม (RGB) ในอัตราส่วนที่ต่างกัน จอภาพสีในระยะเริ่มต้นจะให้สีได้ประมาณ 16 สี แต่ในปัจจุบันสามารถให้สีได้ตามความต้องการมากกว่า (กฤษมันต์ วัฒนณรงค์, 2535 : 89-90).

เป็นที่ทราบกันว่าแสงที่เรามองเห็นเป็นสีต่าง ๆ นั้นมีความยาวคลื่นไม่เท่ากัน เมื่อเรามองเห็นสีต้น นั่นคือเรามองเห็นแสงความถี่ต่าง ๆ กัน การสร้างภาพสีบนจอคอมพิวเตอร์นั้นอาศัยหลักการผสมสีแสง ซึ่งเป็นสีตั้งต้นทางบวก (Additive Primary Colors) ได้แก่ สีแดง (Red) สีเขียว (Green) และสีน้ำเงิน (Blue) เหตุที่เรียกสีทั้งสามเป็นสีตั้งต้นทางบวก เป็นเพราะเมื่อนำสีทั้งสามมาผสมกัน แสงสีที่ได้จะมีความสว่างมากขึ้นเป็นลำดับ หากนำสีทั้งสามที่มีความสว่างสูงสุดเท่า ๆ กันมาผสมกันจะได้แสงสีขาว เราเรียกสีทั้งสามโดยย่อว่า RGB สำหรับสีตั้งต้นทางลบ (Subtractive Secondary Colors) ซึ่งประกอบด้วย สีฟ้า (Cyan) สีชมพูบานเย็น (Magenta) สีเหลือง (Yellow) มักเรียกโดยย่อว่า CMY เมื่อผสมกันในสัดส่วนที่เท่ากันแล้ว จะได้สีน้ำตาลเข้มเกือบดำ เราจึงเรียกว่าสีตั้งต้นทางลบ ซึ่งมักปรากฏอยู่ในรูปแบบการผสมสีบนหน้าสิ่งพิมพ์ จึงไม่ขอกล่าวถึงในที่นี้ และก่อนจะอธิบายถึงรูปแบบการผสมสีแบบต่าง ๆ จะขอกล่าวถึงคุณสมบัติ 3 ประการของแสงเสียก่อน ดังต่อไปนี้ (สมศักดิ์ เศษเสรษฐ์ธนะ และคณะ, 2529)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. สีต้น หรือฮิว (hue) หมายถึง สีที่ตาเรามองเห็น เช่น เมื่อเรามองวัตถุสีแดง เราจะรู้สึก ว่าวัตถุนั้นมีสีต้น หรือฮิวที่เป็นสีแดง กล่าวอีกนัยหนึ่งว่าฮิวกำหนดโดยความถี่ของแสงจากวัตถุที่ให้ความรู้สึกแก่ตาเรา

2. ความเข้มสี (saturation) สีที่เรามองเห็นนั้นจะมีความเข้มสีมาก หรือน้อยขึ้นอยู่กับ ส่วนผสมของแสงสีขาว เช่น สีแดงอ่อน (หรือสีชมพู) ก็คือ สีแดงที่มีส่วนผสมของสีขาวผสมอยู่

3. ความสว่าง (brightness) เป็นการวัดความสว่างของแสงที่ตามนุษย์เรารู้สึกต่อสี เช่น ตาเราจะรู้สึกว่าสีเหลืองสว่างกว่าสีแดง และสีน้ำเงิน

กล่าวโดยสรุปอีกครั้งหนึ่งว่า แสงที่มีพลังงานเท่ากันแต่มีความถี่ไม่เท่ากัน (คนละสี) ตาเราจะรู้สึกว่ามีความสว่างไม่เท่ากัน แสดงว่าความสว่างขึ้นอยู่กับความสว่าง และพลังงานของแสง ส่วนสีต้นขึ้นอยู่กับความถี่ของแสงให้ความรู้สึกต่อตามากที่สุด สำหรับความเข้มสีขึ้นอยู่กับว่าแสง นั้นมีส่วนผสมของสีขาวปนอยู่มากหรือน้อยเพียงใด

ในการสร้างภาพบนจอคอมพิวเตอร์นั้น เราต้องใช้วิธีการผสมสีในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง ซึ่งเราเรียกว่า Color model รูปแบบที่ใช้งาน โดยทั่วไปมีดังนี้ (MacPRO, 2537)

### RGB

รูปแบบการผสมสีแบบ RGB คือการใช้สีแดง (R) เขียว (G) น้ำเงิน (B) เป็นสีตั้งต้นในการผสม โดยให้แต่ละสีมีความสว่าง 256 ระดับ ตั้งแต่ระดับ 0 คือระดับที่ไม่มีมีความสว่างของสีจนถึงระดับ 255 คือระดับที่มีค่าความสว่างสูงสุด (ตั้งแต่ระดับ 0 ถึงระดับ 255 = 256 ระดับ) หากทุกสีมีระดับค่าสีเป็น 0 จะทำให้เกิดสีดำ และถ้าหากทุกสีมีระดับค่าสีเป็น 255 จะทำให้เกิดสีขาว การสร้างสีในรูปแบบนี้ทำได้โดยการปรับระดับสีของแต่ละสีให้ต่างกัน ในรูปแบบการผสมสีแบบ RGB นี้ทำให้เกิดสีที่แตกต่างกันได้มากกว่า 16 ล้านสี

### HSB, GSL

HSB เป็นรูปแบบการผสมสีที่ย่อมาจาก Hue Saturation Brightness ส่วน HSL ย่อมาจาก Hue Saturation luminosity (หรือ Lightness)

Hue คือสีจริง หรือสีบริสุทธิ์ที่มีค่าระดับสีเป็นองศา จาก 0 องศา ถึง 360 องศา โดยที่ตำแหน่ง 0 องศาจะเป็นสีแดง ตำแหน่ง 60 องศาจะเป็นสีเหลือง ตำแหน่ง 120 องศาจะเป็นสีเขียว ตำแหน่ง 180 องศาจะเป็นสี Cyan ตำแหน่งที่ 240 องศาจะเป็นสีน้ำเงิน ตำแหน่ง 300 องศาจะเป็นสี Magenta

Saturation เป็นค่าที่กำหนดความบริสุทธิ์ หรือความอึมัวของสี เราสามารถกำหนดค่าได้ตั้งแต่ 0 ถึง 100 เปอร์เซนต์หากค่า Saturation เป็น 0 เปอร์เซนต์ หมายความว่าสีทุกสีไม่มีความอึมัว หรือไม่มีค่าของสีอยู่เลย ซึ่งจะทำให้สีทุกสีปรากฏเป็นสีตั้งแต่สีดำ ถึงสีขาว หากค่า Saturation เป็น 100 เปอร์เซนต์สีทุกสีจะมีความอึมัวสูงสุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Brightness เป็นค่าความมืดสว่างของสี มีการกำหนดค่าเป็นเปอร์เซ็นต์เช่นเดียวกับค่า Saturation หากค่า Brightness ถูกกำหนดเป็น 0 เปอร์เซ็นต์จะทำให้สีทุกสีไม่มีความสว่างเลย กล่าวคือสีทุกสีจะมองเห็นเป็นสีดำ หากกำหนดให้ค่า Brightness และ Saturation มีค่าสูงสุดจะทำให้สีทุกสีที่เราสร้างขึ้นเป็นสีสดใส (vivid color) ไปจนถึงสีขาว

ส่วน Luminosity (หรือ Lightness) เป็นค่าที่มีความคล้ายกับค่า Brightness คือเมื่อค่า Luminosity เป็น 0 เปอร์เซ็นต์จะทำให้สีทุกสีมองเห็นเป็นสีดำ แต่ถ้า Luminosity มีค่าสูงสุดจะทำให้ทุกสีมองเห็นเป็นสีขาว ไม่ว่า Hue และ Saturation จะมีค่าเป็นเท่าไร หากต้องการให้สีมีความสดใสมากที่สุด จะต้องกำหนดให้ Luminosity มีค่าเป็น 50 เปอร์เซ็นต์

สรุปแล้ว HSB และ HSL มีความแตกต่างกันในรูปแบบของการผสมสีที่ค่า Brightness และค่า Luminosity และในรูปแบบสี HSB จะสามารถผสมสีให้เกิดสีที่แตกต่างกันได้มากกว่า 3 ล้านสี

### Lab

รูปแบบการผสมสีแบบ Lab เป็นรูปแบบการผสมสีที่พัฒนาขึ้นมาโดยองค์กรที่มีชื่อว่า Commission International d'Eclairage (CIE) กล่าวกันว่าเป็นรูปแบบการผสมสีที่ครอบคลุมสีเดี่ยว ๆ ทุกสีที่มนุษย์สามารถมองเห็น และแยกความแตกต่างได้ในรูปแบบ Lab นี้ จะมีการทำงานโดยมีค่าความมืดสว่าง 1 ค่า และค่าสี 2 ค่า คือ

Luminosity (L) เป็นตัวกำหนดค่าความมืดสว่างของสีมีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 100 เปอร์เซ็นต์ ค่า Luminosity ใน Lab นี้จะไม่เหมือนกับค่า Luminosity ใน HSL แต่กลับไปเหมือนค่า Brightness ของ HSB แทน

a เป็นช่วงของค่าสีที่มีค่าตั้งแต่ -128 ถึง 127 โดยที่ค่า -128 เป็นค่าของสีเขียวอ่อนข้างเข้ม และค่าที่ 127 เป็นค่าของสีชมพูสด ค่าสีทั้งสองนี้จะไล่ไปหาสีเทา (น้ำหนักเทาปานกลาง) ที่ตำแหน่งค่า 0

b เป็นช่วงของค่าสีที่มีค่าตั้งแต่ -128 ถึง 127 โดยที่ค่า 128 เป็นค่าของสีฟ้าหม่น และค่าที่ 127 เป็นค่าของสีเหลืองเข้มค่าสีทั้งสองนี้จะไล่ไปหาสีเทา (น้ำหนักเทาปานกลาง) ที่ตำแหน่ง 0

การปรับค่าสีทำได้โดยการกำหนดค่าระดับสีใน a และ b และปรับค่าความมืดสว่างที่ค่า L ในรูปแบบ Lab นี้จะสามารถผสมสีที่มีความแตกต่างกันได้มากกว่า 6 ล้านค่า

### ตัวอักษรบนจอคอมพิวเตอร์

การแสดงอักษรบนจอภาพที่ใช้กันอยู่ในระบบคอมพิวเตอร์จะมีจำนวนบรรทัดปกติ 24 บรรทัด โดยแต่ละบรรทัดแสดงได้ 80 ตัวอักษร ถ้าตัวอักษรไทยบนจอภาพนั้นมีการแสดงผล 2 รูปแบบ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. แบบการสร้างตัวอักษรด้วยส่วนกำเนิดตัวอักษร (Character Generator) แบบนี้จะไม่หน่วยความจำที่ทำหน้าที่จัดจํารูปแบบของตัวอักษรไว้ ปกติจะจําเป็นการถาวรไว้ในรอม การกำหนดลักษณะของตัวอักษรนี้ใช้วิธีการกำหนดจุดสว่างของการวาดตรวจเส้นของลำอิเล็กตรอน

การวาดตรวจของลำอิเล็กตรอนแต่ละเส้นนี้เหมือนกับกรวาดตรวจแสดงภาพบนจอโทรทัศน์ที่จะวนอย่างต่อเนื่อง เช่น ถ้ามีการแสดงตัวอักษรในแต่ละบรรทัดใช้ 8 เส้น และแสดงตัวอักษรได้ 24 บรรทัด จำนวนเส้นของการวาดตรวจของลำอิเล็กตรอนจะมีเท่ากับ 192 เส้น การวาดตรวจจะกวาดตั้งแต่เส้นแรกจนถึงเส้นสุดท้ายแล้ววนกลับมาเส้นแรกใหม่ หรือบางแบบจะกวาดตามเส้นเลขคู่ และเลขคี่ที่สลับกัน

2. แบบกราฟิก (Graphic Display) การแสดงตัวอักษรด้วยระบบกราฟิกนี้จะไม่มีส่วนหน่วยความจำรวมทำหน้าที่ในการกำเนิดตัวอักษร แต่จะใช้ระบบคำสั่งของซอฟต์แวร์เพื่อที่กำหนดจุดต่าง ๆ บนจอภาพให้สว่างตามความต้องการ ดังนั้นการมองจอภาพจึงเสมือนมีจุดเล็ก ๆ เปรียบได้กับการแปรอักษรบนอิมจินท์ ถ้าจะให้สว่างที่จุดใดก็ใช้คำสั่งกำหนดให้จุดนั้น ๆ สว่างขึ้นตามความต้องการ (โครงการสราญกรมไทยสำหรับเยาวชน, ม.ป.ป.) การแสดงผลแบบกราฟิกนี้ในปัจจุบันแบ่งได้เป็นกลุ่มใหญ่ ๆ 2 กลุ่มคือ

2.1 กราฟิกแบบระยะอักษรคงที่ (monospaced font) ได้แก่ ส่วนแสดงผลที่ใช้ในระบบภาษาไทยทิพย์, VTHAI, TKS, วทท. รุ่น 1.0, CU-Writer และ THAISHOW

2.2 กราฟิกระยะตัวอักษรเป็นสัดส่วน (proportionally spaced fonts) ได้แก่ ส่วนแสดงผลของแอปเปิลแมคอินทอช เวอร์คสแตชันแบบต่าง ๆ ระบบแสดงผล Telbiz / Dara และ Thai Win สำหรับไมโครซอฟท์วินโดวส์ 3.0 (ทวิคคิตี กอนันตกุล และคณะ, 2534)

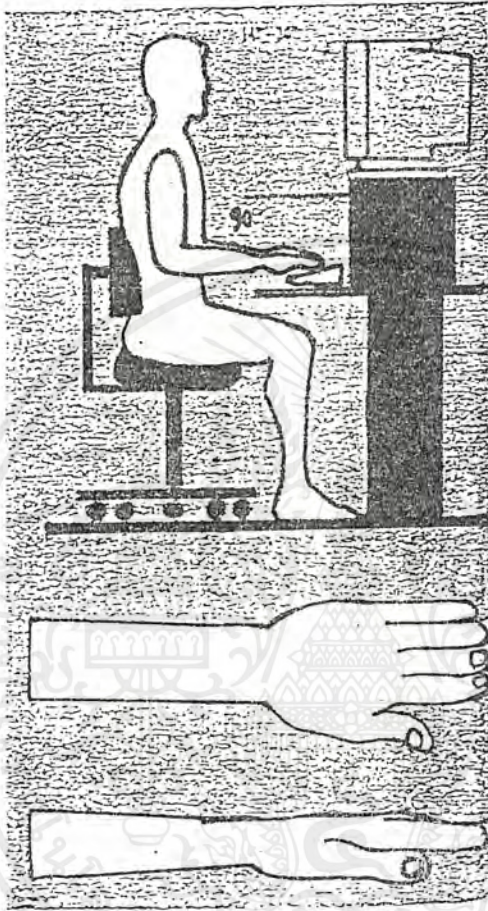
ในโปรแกรม Microsoft Word ซึ่งตัวอักษรเป็นประเภทกราฟิก แบบระยะอักษรเป็นสัดส่วน มีแบบตัวอักษรให้เลือกใช้ทั้งที่เป็นภาษาอังกฤษอย่างเดียว หรือทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ซึ่งปกติแบบตัวอักษรภาษาไทยจะมีตัวอักษรภาษาอังกฤษรวมอยู่ด้วย แต่แบบตัวอักษรที่เป็นภาษาอังกฤษจะไม่มีตัวอักษรไทยเลย (มีนาระธรรมชัยพิเนต, 2537.)

สำหรับขนาดตัวอักษรสามารถปรับได้มากมายหลายขนาด ทั้งใหญ่มาก และเล็กมาก เช่น จาก 4 พอยต์ ไปจนถึง 127 พอยต์ พอยต์ คือ หน่วยวัดขนาดของตัวอักษร 1 พอยต์มีค่าเท่ากับ  $1/72$  นิ้ว

## การวางอุปกรณ์คอมพิวเตอร์อย่างถูกหลักวิธี

### การวางตำแหน่งคีย์บอร์ด

วิธีการหาตำแหน่งวางคีย์บอร์ด โดยการวางแขนแนวนานลำตัวและงอข้อศอกขึ้น 90 องศา มือและข้อมือเหยียดตรง ตำแหน่งวางคีย์บอร์ดจะอยู่ที่ตรงมือพอดี



โมกกีลอนสกี กล่าวว่า การใช้ที่วางข้อมือหรือที่วางฝ่ามือเป็นวิธีที่ดีที่ช่วยทำให้มือและข้อมือเหยียดตรงอยู่ได้ หากมีปัญหาควรเลือกใช้คีย์บอร์ดแบบถูกหลัก Ergonomics มาใช้การวางตำแหน่งเมาส์

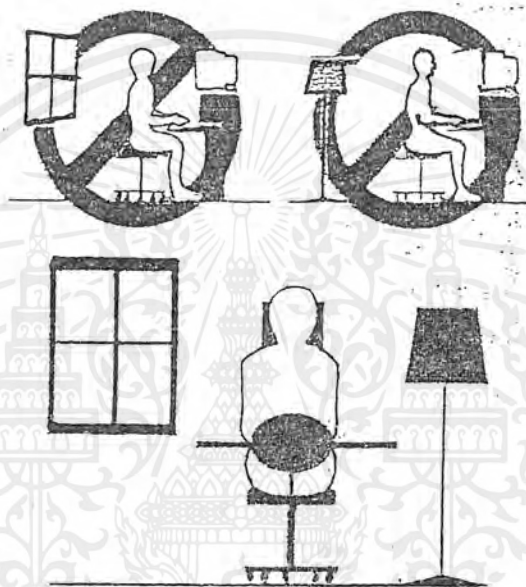
นอกจากแขนจะทำมุม 90 องศา กับคีย์บอร์ดแล้วยังต้องทำมุม 90 องศา กับเมาส์ด้วย หรือถ้าใช้โปรแกรมที่ต้องใช้เมาส์นาน ๆ ควรจะมีที่วางข้อมือสำหรับเมาส์ด้วยในระหว่างการใช้เมาส์และคีย์บอร์ด ควรอย่าให้แขนอยู่ไกลออกไปจากตัวมากนัก เพราะจะทำให้เกิดอาการเมื่อยได้เร็วขึ้นและการเรียนหรือการพิมพ์ตำแหน่งที่เหมาะสมจะอยู่สูงกว่าตำแหน่งคีย์บอร์ด ควรใช้โต๊ะที่สูงกว่าระดับข้อศอกประมาณนิ้วครึ่ง และมีที่วางคีย์บอร์ดที่สามารถดึงเข้าดึงออกได้โต๊ะ ซึ่งจะช่วยให้เรียนหรือพิมพ์ได้ถูกวิธี

### ตำแหน่งจอภาพที่ถูกหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จอภาพเป็นส่วนที่แยกออกจากส่วนเคีย์บอร์ด ดังนั้นจึงสามารถปรับตำแหน่งของจอภาพได้ตามความพอใจ ตำแหน่งที่เหมาะสมคือควรอยู่ตรงหน้าพอดี เพื่อจะได้มองเห็นพอดีโดยไม่ต้องหันหน้าหรือเงยหน้าหรือต้องก้มศีรษะไปมองภาพบนจอภาพ ซึ่งจะช่วยให้โค้งรูปตัว S บริเวณคอเสียรูปไปแต่หลักที่นิยมกันมากคือ ให้จุดศูนย์กลางของจอภาพอยู่ตรงกับคางพอดีและเนื่องจากสายคาของแต่ละคนแตกต่างกัน จึงเป็นเรื่องยากที่จะบอกว่าจอภาพควรอยู่ห่างจากเท่าไรดีแต่ควรอยู่ในช่วง 14-30 นิ้ว โดยการมองภาพโดยไม่ต้องเอนศีรษะ เอนตัว ไปข้างหน้าหรือเอนไปข้างหลัง

ตัวเอกสารที่จะพิมพ์ก็ควรใกล้กับจอภาพ เพื่อจะได้ไม่ต้องเอี้ยวตัวในการดูหรือก้มแย่งระหว่างโต๊ะกับจอภาพ



### แสงสว่างในการทำงานคอมพิวเตอร์

นายแพทย์ตันกัน ได้กล่าวถึงเรื่องนี้ว่า อุปสรรคต่อการมองภาพบนจอที่สำคัญที่สุดคือ แสงสะท้อนที่เกิดขึ้นบนจอ คำแนะนำที่ดีที่สุดในเรื่องทิศทางของแหล่งกำเนิดของแสง เช่น หน้าต่าง หรือ โคมไฟก็คือ ควรจะให้แหล่งกำเนิดแสงอยู่ตั้งฉากกับด้านข้างของจอภาพ หากแหล่งกำเนิดแสงอยู่ด้านหลังจะทำให้เกิดอุปสรรคของสายตา ทำให้เกิดอาการเครียดของประสาทตาได้ ปวดหัว แสงที่มากเมื่อมากระทบจอและสะท้อนมาเข้าตา ก็จะเกิดอาการเช่นเดียวกัน วิธีแก้ไขควรใช้แผ่นกรองแสงเพื่อลดแสงกระทบและรังสีที่แผ่ออกมาจากจอภาพ

สายตามีแบบฝึกหัดที่เรียกว่า 20/20 นายแพทย์ตันกันอธิบายหลักนี้ว่า ทุก ๆ 20 นาที ควรพักสายตาออกจากจอของคอมพิวเตอร์แล้วมองไปยังจุดโฟกัสที่อยู่ระยะประมาณ 20 นิ้ว สัก 2-3 วินาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คลองชัย สุรวิวัฒนบุรณ (2539) กล่าวถึงการรับรู้ว่า ประชากรรับรู้แต่ละส่วนมีการรับรู้ในปริมาณที่ไม่เท่ากัน โดยทั่วไปแล้วปริมาณใช้ประชากรรับรู้ของผู้รับในการรับข่าวสารล่าง ๆ ในการเรียนจะใช้ได้โดยประมาณ ดังนี้

1. การรับรู้ด้วยการเห็น ใช้ประมาณ 50%
2. การรับรู้ด้วยการได้ยิน ใช้ประมาณ 30%
3. การรับรู้ด้วยการสัมผัส ใช้ประมาณ 19%
4. การรับรู้ด้วยการดมกลิ่นและการชิมรส ใช้น้อยมาก อาจประมาณ 1%

ในการสื่อสารเพื่อการโฆษณาประชาสัมพันธ์นั้นจะมีข้อมูลข่าวสารมากมาย ดังนั้นเพื่อสนองตอบและให้เกิดความรับรู้ได้มากที่สุดควรใช้รูปแบบเสี่ยง

การเลือกและใช้สื่อการสอน กรุงเทพฯ: ภาควิชาเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2539.

การสื่อสารเพื่อการ โน้มน้าวใจ

ความหมายของการโน้มน้าวใจ (Persuasion) คือ การไหลของข่าวสารจากโลกภายนอกเข้าไปในระบบประสาทของคน (James V. McConnell, 1983)

การสื่อสารกับการโน้มน้าวใจ การสื่อสารเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างยิ่งในการโน้มน้าวจิตใจคน โดยเฉพาะงานด้านการโฆษณา ประชาสัมพันธ์ และการโฆษณาชวนเชื่อ เช่น โฆษณาสินค้าในโปสเตอร์ ฯลฯ อาจแบ่งสถานการณ์ในการสื่อสารออกเป็น 2 สถานการณ์

1. สถานการณ์สื่อสารธรรมดา
2. สถานการณ์สื่อสารเพื่อโน้มน้าวใจ

ทั้งสองสถานการณ์มีลักษณะเหมือนกันคือ มีผู้ส่งสาร ผู้รับสาร แหล่งกำเนิดของข่าวสาร การแพร่ข่าวสาร และมีการใช้ช่องทางหรือสื่อในการแพร่ข่าวสาร แต่จะต่างกันที่ความตั้งใจของผู้สื่อสารหรือแหล่งข่าวสาร ในสถานการณ์แรกผู้ส่งสารผู้ส่งสารไม่ต้องการให้ผู้รับสารตอบกลับ แต่สถานการณ์ที่สองผู้ส่งสารมุ่งเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้รับสาร

องค์ประกอบของการโน้มน้าวใจ มีปัจจัยที่สำคัญ 4 ประการคือ

1. ผู้ส่งสาร
2. ข่าวสาร
3. ผู้รับสาร
4. ผลสะท้อนกลับที่แน่นอนระหว่างผู้รับสารและผู้ส่งสาร (Feedback)

ผู้ส่งสาร คือ ภาพหรือกลุ่มคนที่ทำหน้าที่โน้มน้าวผู้รับสารให้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือเจตคติ ซึ่งอาจเรียกว่า นักประชาสัมพันธ์ นักโฆษณา นักสื่อสารมวลชน ฯลฯ บุคคลเหล่านี้จะต้องมี

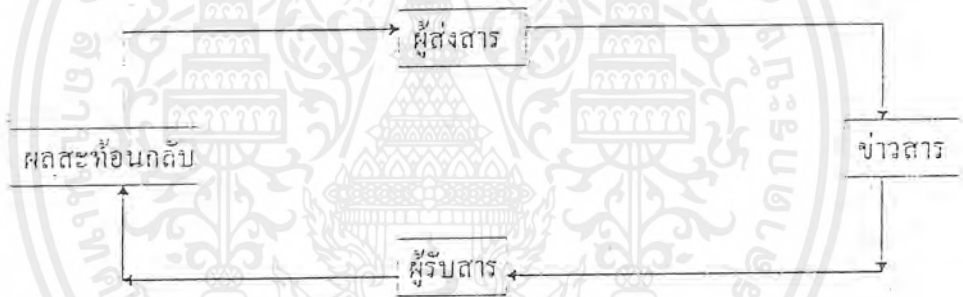
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะต่าง ๆ เช่นการพูด การเขียน การอ่าน การคิด มีลักษณะที่น่าเชื่อถือ เช่น ความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ

**ข่าวสาร** คือ ข้อมูลที่ผู้ส่งสารส่งไปยังผู้รับสาร โดยอาศัยสัญลักษณ์ใด ๆ ที่สามารถทำให้เกิดการรับรู้ได้ เช่น การพูด การเขียน วาด แสดงกริยา ฯลฯ จะทำหน้าที่สัมผัสผ่านทางตา ทางหู ทางลิ้น หรือคนที่อยู่ไกลออกไปก็จะมีเครื่องช่วย เช่น เอกสาร รายงาน แผนภูมิ โปรสเตอร์ เครื่องฉาย ฯลฯ สิ่งที่กำลังมาเป็นสารที่ค้องส่งยังผู้รับในเวลาอันรวดเร็ว จะค้องใช้สื่อ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ และภาพเป็นต้น

ผู้รับสาร หมายถึง กลุ่มคนหรือบุคคลที่ถูกเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม หรือเจตคติผู้ส่งสารจะค้องทราบ บุคลิกภาพ ความสนใจ อารมณ์ และลักษณะเจตคติของผู้รับสารเพื่อจะให้ข่าวสารและโน้มน้าวจิตใจผู้รับสารให้มากที่สุด

ผลสะท้อนกลับของกระบวนการสื่อสารระหว่างผู้รับสารและผู้ส่งสาร การสื่อสารที่ประสบความสำเร็จขึ้นอยู่กับผลสะท้อนกลับจากผู้รับ คือ ข่าวสารคึงแสดงในแผนภูมิ



**รูปแบบของกระบวนการโน้มน้าวจิตใจ**

1. กระบวนการโน้มน้าวจิตใจทางเดียว (one-way persuasion process) หมายถึง ผู้ส่งสารพยายามส่งสารให้ผู้รับเพียงฝ่ายเดียว เพื่อให้เปลี่ยนเจตจำนงค์ ตามความต้องการของผู้ส่งสาร
2. กระบวนการโน้มน้าวจิตใจสองทาง (two way persuasion process) หมายถึง กระบวนการที่บุคคล 2 ฝ่าย ปรับปรุงเจตคติพฤติกรรม ซึ่งกันและกันโดยปฏิบัติคอบต่อกัน ทั้ง 2 ฝ่าย การสื่อสารจะสัมฤทธิ์ผลขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการเช่น ความแตกต่างของผู้รับสาร เช่น อายุ การรับรู้ ความคิด สติปัญญา บุคลิกภาพ ฯลฯ

**หลัก 3 ประการในการโน้มน้าวใจ (A.U.A. role)**

1. การก่อให้เกิดความสนใจ หรือความคึงใจ (attention)
2. การก่อให้เกิดความเข้าใจ (understanding)
3. การก่อให้เกิดการยอมรับ (acceptation)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### กลยุทธ์ในการสื่อสารโน้มน้าวใจ

1. ศึกษาปัญหา หรือสถานการณ์ที่เป็นอยู่ในขณะนั้น
2. กำหนดวัตถุประสงค์ ชัดเจน ไม่คลุมเครือ
3. ศึกษาวิเคราะห์ผู้รับสารในด้านต่าง ๆ เช่น อารมณ์ เจตคติ ความสนใจ ความต้องการ ฯลฯ
4. จัดเตรียมโครงการเพื่อความพร้อมในการดำเนินงาน

### วงกรอบเพื่อการอ้างอิง (Frame of Reference)

ในการสื่อสารของคนทั้ง 2 ฝ่าย ถึงแม้จะเป็นภาษาเดียวกัน แต่อาจแตกต่างกันในความความคิด ความเข้าใจ ทำให้การสื่อสารไม่ประสบความสำเร็จ สาเหตุที่ทำให้เป็นเช่นนี้ เพราะแต่ละคนมีขอบข่ายความคิดที่แตกต่างกัน เรียกว่า “วงกรอบเพื่อการอ้างอิง” เราไม่สามารถวงกรอบเพื่อการอ้างอิงของบุคคลอื่นได้โดยสมบูรณ์ และบุคคลอื่นก็ไม่สามารถรู้ได้ โดยสมบูรณ์เช่นกัน การผกผันกรอบเพื่อการอ้างอิงของบุคคลทั้ง 2 ฝ่าย อาจใช้การโน้มน้าวใจ โดยการพิจารณาวงกรอบเพื่อการอ้างอิงกับข่าวสารเพื่อการโน้มน้าวใจดังนี้

1. ถ้าวงกรอบอ้างอิงยังไม่สมบูรณ์ หรือกว้างขวางพอ หากมีข่าวใหม่ที่มีความสอดคล้องกับวงกรอบจะทำให้ มั่นใจมากยิ่งขึ้น และความสมบูรณ์ของวงกรอบเพื่อการอ้างอิงดีขึ้น
2. ถ้าวงกรอบมีความสมบูรณ์แล้ว ข่าวสารใหม่จะทำให้วงกรอบแข็งแกร่งยิ่งขึ้น
3. ถ้าวงกรอบมีความสมบูรณ์แล้ว ข่าวสารใหม่ไม่สอดคล้องจะมีผลน้อยมากต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
4. ถ้าวงกรอบไม่สมบูรณ์ ข่าวสารใหม่ไม่สอดคล้องจะยิ่งเพิ่มความไม่แน่ใจ ไม่เข้าใจข่าวสารนั้นยิ่งขึ้น ( ดารณี พาสุสุข, 2528)

### ความแตกต่างของผู้รับสารในการโน้มน้าวใจ

ผู้รับสารบางคนสามารถโน้มน้าวใจได้ง่าย แต่บางคนไม่สามารถโน้มน้าวใจได้เลย (William Mc Guire, 1969)

วิลเลียม แมค กิเรย์ นักจิตวิทยาทางด้านเจตคติเห็นว่า ปัจจัยทางบุคลิกภาพเมื่ออิทธิพลต่อการโน้มน้าวใจ 2 ทาง คือ ค่อกความเข้าใจข่าวสาร และค่อกความเชื่อข่าวสาร คนที่มีสติปัญญาอ่อนจะโน้มน้าวใจได้ง่ายกว่าคนที่มีความสติปัญญาฉลาดยิ่งต้องใช่วิธีการที่ซับซ้อน

บุคคลที่มีความนับถือตนเอง (self-esteem) มากหรือน้อยก็เท่ากับผลลหรือใจ มีความแตกต่างในการรับสาร ผู้ที่นับถือตัวเองน้อยจะเชื่อเรื่องธรรมชาติเช่นเรื่องกรรมเก่า จะถูกโน้มน้าวใจได้ง่าย ผู้ที่นับถือตนเองมากจะเชื่อเรื่องความคิด เหตุผลและการตัดสินใจของตนเอง จึงใช้การโน้มน้าวใจที่ซับซ้อน สำนอารมณ์ผู้รับอารมณ์ดีจะโน้มน้าวใจได้ง่ายกว่าผู้อารมณ์ไม่ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลของการสื่อสารเพื่อการโน้มน้าวใจ จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในตัวบุคคลดังนี้คือ

1. การเปลี่ยนแปลงความคิดเห็น อาจไม่ได้เกิดมาจากการรับข่าวสารโดยตรงแต่เป็นการปรับตัวเองของผู้รับสารให้เข้ากับสังคม
2. เกิดการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ เกิดจากการได้รับความรู้ ข้อมูลใหม่
3. เกิดการเปลี่ยนแปลงแห่งอารมณ์ (Affection) เกิดจากการโน้มน้าวใจแสดงออกโดยการหัวเราะ ร้องไห้ คิ้วตื้น หรือคำพูด 122
4. เกิดการเปลี่ยนแปลงทางการกระทำ (Action) เกิดเมื่อได้รับการโน้มน้าวใจเป็นพฤติกรรมทางกายสามารถเห็นได้ เช่น ละเว้นอบายมุข ประพฤติตนเป็นคนดี
5. เกิดการเปลี่ยนแปลงเจตคติ ความเชื่อ ค่านิยม จะเป็นในทางที่ดีหรือไม่ดีขึ้นอยู่กับข่าวสารการโน้มน้าวใจ

ตัวอย่างการโฆษณาเพื่อการโน้มน้าวใจให้ผู้ซื้อซื้อสินค้า

ชวนะ กวากานันท์ ซึ่งให้เห็นถึงวิธีการโฆษณาเพื่อการโน้มน้าวใจ โดยสรุปสาระสำคัญดังนี้

1. นักโฆษณาต้องหาจุดเด่นของสินค้า เรียกว่า จุดขาย (Selling points) และจุดเด่นนั้นเป็นแนวคิดหลักของการโฆษณา
2. ทำให้เกิดแนวคิดแหวกแนวออกไป เพื่อให้เกิดความเร้าใจ โดยการใช้ภาษาทันสมัย เช่น โฆษณาผงซักฟอก “ซักได้ขาวกว่า จนคมความสะอาดได้ต่ำตึก”
3. ผู้โฆษณาใช้เทคนิคที่เรียกว่า เรียบง่าย (Simplicity) ทำให้ผู้ดูสบายใจ สบายตา และง่ายต่อการตัดสินใจ
4. โน้มน้าวใจโดยใช้กลยุทธ์ “คนดัง” ทำให้จดจำได้ง่าย รับรู้เรื่อง เกิดความคุ้นเคย (ชวนะ กวากานันท์ 2528)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ฐานข้อมูลสำเร็จรูปซีดี-รอม.

ความเจริญของเทคโนโลยีสมัยใหม่โดยมีการ พัฒนาการบันทึกข้อมูลเพื่อใช้ ในระบบคอมพิวเตอร์ และมีการให้บริการแบบ Online โดยลำดับ จนถึงเทคโนโลยีออปติคอลทรอริจ (Optical Storage Technology) และ Compact Disk ซึ่งมีเทคโนโลยีในลักษณะคล้ายกันอยู่หลายแบบ มีชื่อเรียกต่าง ๆ กัน เช่น CD-ROM (Compact Disk Read Only Memory), CD-I (Compact Disk Interactive), CD-IV (Compact Disk Interactive Video) (ถานนา ทวีเศรษฐ 2531 : 11) ซีดี-รอม (CD-ROM) เป็นพัฒนาการใหม่ล่าสุดที่ใช้บันทึกข้อมูลทางบรรณานุกรม ภาพ ตัวเลข และกราฟิก นับเป็นสื่อขนาดเล็กที่สุด ที่บรรจุข้อมูลได้มากที่สุด

### ความหมายของซีดี-รอม

ซีดี-รอม มาจากคำเต็มว่า Compact Disk Read Only Memory เป็นสื่อบันทึกข้อมูล หรือสารนิเทศที่มีอยู่ในรูปของดิจิทัลฟอร์แมต (Digital Format) จัดเป็นสื่อประเภทออปติคอลชนิดหนึ่งที่ใช้แสงเลเซอร์ (Laser Beam) ในการอ่านและบันทึกข้อมูล ซีดี-รอมสามารถบันทึกข้อมูลไว้ในรูปของตัวอักษร ตัวเลข ข้อความ ภาพ สัญลักษณ์ และเสียง เป็นสื่อที่อ่านได้อย่างเดียว ผู้ใช้ไม่สามารถแก้ไข หรือบันทึกข้อมูลเพิ่มเติมได้

ซีดี-รอม มีลักษณะเป็นแผ่นวงกลมเส้นผ่าศูนย์กลาง 12 เซนติเมตร หรือ 4.72 นิ้ว ทำด้วยอลูมิเนียมเคลือบเงาที่ผิวด้วยพลาสติกโพลีคาร์บอเนต ใช้บันทึกข้อมูลได้ 600 เมกกะไบต์ ต่อ 1 แผ่น หรือเท่ากับ แผ่น Floppy Disk (แผ่นเก็บข้อมูล) จำนวน 1,500 แผ่น หรือเท่ากับกระดาษ A4 ประมาณ 250,000 แผ่น หรือเท่ากับ ไมโครชิพ 1,200 แผ่น (กรณีการ์ ชลลัมพี 2537 : 47)

### ประวัติและพัฒนาการของซีดี-รอม

ซีดี-รอมเป็นสื่อที่มีพัฒนาการมาจากเทคโนโลยีการผลิตวิดีโอดิสก์ (Videodisc) และซีดี-ออดิโอ (CD-Audio) ซึ่งเป็นสื่อออปติคอลเหมือนกัน ใน ค.ศ. 1916-1917 มีการพัฒนาเทคโนโลยีออปติคอลดิสก์ที่ใช้กับระบบบันทึกภาพโทรทัศน์ ต่อมา James Logie Baird เริ่มบุกเบิกงานค้นคว้าโดยการนำสื่อออปติคอลมาใช้งาน กับระบบจอภาพโทรทัศน์ได้ตั้งแต่ ค.ศ. 1920-1923 ซึ่งเดิมใช้เทปแม่เหล็ก และต่อมาเมื่อประมาณ ปลาย ค.ศ.1970 บริษัท Philips ณ เมือง Eindhoven ประเทศเนเธอร์แลนด์ ได้ผลิตออปติคอลดิสก์ขึ้นเป็นครั้งแรก โดยเรียกออปติคอลดิสก์ชนิดแรกนี้ว่า "ออปติคอล วิดีโอดิสก์" (Optical Videodisc) หรือ "เลเซอร์ วิดีโอดิสก์ (Laser Videodisc) (เปี่ยมสุข ทุงกาวิ 2535 : 4)

วิดีโอดิสก์ ได้รับความนิยม และเผยแพร่สู่ตลาดสื่อบันทึกเสียงและภาพเพื่อความบันเทิงในสหรัฐอเมริกาเป็นครั้งแรกใน ค.ศ. 1978 โดยบริษัท Philips ในยุโรป และบริษัท MCA (Music Coporation of America) มีขนาดเท่ากับแผ่นเสียง 12 นิ้ว ซึ่งบันทึกได้ทั้งภาพ สีและเสียง ใช้เล่นได้นาน ประมาณ 30 นาที ด้วยเครื่องเล่นวิดีโอดิสก์ สองบริษัทต่างผลิตออกจำหน่ายโดยใช้ชื่อทางการเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำที่ต่างกัน คือ วิดีโอดีสก์ใช้กับเครื่องเล่น ซึ่งผลิตโดยบริษัท Philips และแผ่นดีสก์โกวชัน (Discovision) ใช้เครื่องเล่น Pioneer ของบริษัท MCA

ต่อมาใน ค.ศ. 1982 บริษัท Philips ได้นำซีดี-ออดิโอ (CD-Audio) ซึ่งเป็นแผ่นบันทึกเสียงเข้าสู่ตลาดการค้าแผ่นเสียง เป็นที่รู้จักกันแพร่หลายว่า “แผ่นบันทึกเสียงซีดี” หรือแผ่นคอมแพคดีสก์ (Compact Disc-Audio) เรียกย่อ ๆ ว่า ซีดี-ออดิโอ

ใน ค.ศ. 1985 แผ่นเสียงซีดี-ออดิโอ และวิดีโอดีสก์ได้รับการพัฒนาคุณภาพให้ดียิ่งขึ้น โดยได้รับการต้อนรับนำไปใช้จากผู้ให้บริการในวงการธุรกิจเพื่อการบันเทิงอย่างรวดเร็ว ต่อมาในปีเดียวกัน ซีดี-รอมได้รับการผลิตขึ้นใช้เป็นครั้งแรก ทำให้สื่อออฟติคัลมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น คือสามารถใช้บันทึกได้ทั้งภาพ เสียง ข้อความ ตัวเลข ตัวอักษร ครั้งนี้ นับว่าเป็นการนำเทคโนโลยีออฟติคัลดีสก์มาใช้เป็นสื่อเพื่อการศึกษ ซึ่งแต่เดิมเป็นสื่อเพื่อการบันเทิงเพียงอย่างเดียว ซีดี-รอมได้ถูกผลิตออกจำหน่ายเผยแพร่โดย บริษัท Philips และบริษัท Sony ใช้เป็นสื่อบันทึกข้อมูล สำหรับการประมวลผลระบบอัตโนมัติ (Herther 1985; Simmons 1989 อ้างถึงใน เปี่ยมสุข พงศ์ภาวี 2535 : 14)

CD-ROM ได้มีการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ในรุ่นแรก (First Generation) เป็นเพียงการบันทึกข้อมูลจากดิสก์พิมพ์ โดย บริษัท H.W. Wilson จัดทำบรรณนิเวศารลงบนแผ่น CD-ROM ในรุ่นต่อมา CD-ROM พัฒนาขึ้นมากโดย มีการใช้เทคโนโลยี Hypertext ตัวอย่างเช่น Compton's Multimedia Encyclopedia นอกจากนี้ ยังมีสื่อชนิดใหม่ ๆ เกิดขึ้นอีกหลายชนิด เช่น WORM Disc (Write Once Read Only) เป็นเทคโนโลยีที่ผู้ใช้สามารถบันทึกข้อมูล ลงบนแผ่นของตนเองได้ CD-I (Compact Disk Interactive) เป็นการบันทึกทั้งดนตรี คำบรรยาย กราฟิก ภาพนิ่ง ข้อมูลคอมพิวเตอร์ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ไว้ด้วยกัน CD-ROM XA (CD-ROM Extended Architecture) เป็นการรวมเอาเทคโนโลยีจากรูปแบบ CD-I คือ เสียงและกราฟิกเข้าไว้ด้วยกัน และถือเป็นการเชื่อมระหว่าง CD-ROM กับ CD-I เป็นต้น ต้องแข่งขันกันเพื่อพัฒนา CD-ROM ให้มีคุณภาพดีขึ้น และใช้ได้ง่ายขึ้น สามารถใช้ได้กับ DOS หลาย ๆ รูปแบบ และเข้าได้กับมาตรฐานต่าง ๆ (สมาน ลอยฟ้า 2535 : 33)

### ประโยชน์ของซีดี-รอม

ลักษณะประการสำคัญของฐานข้อมูลซีดี-รอม คือเป็นเทคโนโลยีที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมาเพื่อช่วยผู้ใช้โดยตรง กล่าวคือ ผู้ใช้สามารถสืบค้นสารสนเทศได้เอง โดยไม่ต้องมีความรู้ทางเทคนิคใด ๆ เพียงแต่รู้จักใช้เครื่องหมายบางตัว บนแป้น key board ซึ่งมีคำอธิบายอยู่ในฐานข้อมูลซีดี-รอมทุกฐาน และมีส่วนของโปรแกรมให้ผู้ใช้ดำเนินการตาม โดยเป็นขั้นเป็นตอนอยู่แล้ว

เมื่อค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้แล้ว สามารถสั่งพิมพ์ข้อความลงบนกระดาษ หรือบันทึกลงบนแผ่น Floppy Disk แล้วนำไปศึกษาต่อ ทำให้ได้รับความสะดวกมากในการค้นคว้า เพราะนอกจากผู้ใช้จะได้รับสารสนเทศที่ต้องการ จากแหล่งทรัพยากรสารสนเทศขนาดใหญ่ ในเวลารวดเร็วแล้ว ยังเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การประหยัดเวลาในการจับบันทึกข้อความที่ต้องการ อีกด้วย (ลานนา ทวีเศรษฐ 2532 : 1) ปัจจุบันจึงมีหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ได้นำซีดี-รอมมาใช้ประโยชน์กันอย่างแพร่หลาย ทั้งนี้เพราะซีดี-รอม มีคุณสมบัติที่ดี คือ

1. สามารถบันทึกหรือจัดเก็บสารนิเทศได้เป็นจำนวนมาก และสามารถสืบค้นข้อสนเทศที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว

2. ข้อสนเทศที่บันทึกอยู่ในแผ่นซีดี-รอมไม่สามารถแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงได้

3. สามารถอ่านข้อมูลสารสนเทศได้ถูกต้องแม่นยำ ถึงแม้ว่าแผ่นจะสกปรกจากฝุ่นละอองหรือรอยนิ้วมือ

4. สามารถบันทึกข้อสนเทศลงในแผ่นซีดี-รอม ได้หลายรูปแบบ เช่น ตัวอักษร รูปภาพ ตัวเลข กราฟฟิค และเสียง เป็นต้น

5. มีคุณสมบัติทนทานไม่แตกหักง่าย จึงมีอายุการใช้งานได้ยาวนาน

6. เก็บรักษาง่าย ไม่ยุ่งยาก ไม่ไค้งงอ หรืออ่อนตัว

7. ช่วยลดปัญหาด้านค่าใช้จ่าย ด้านโทรคมนาคมของผู้ใช้บริการในการสืบค้นสารนิเทศ เพราะผู้ใช้สามารถค้นหาสารนิเทศได้ตรงโดยไม่ต้องผ่านระบบโทรคมนาคม

8.ฐานข้อมูลซีดี-รอมสามารถค้นหาสารนิเทศได้ตลอดเวลา

ด้วยคุณสมบัติดังกล่าว วงการต่าง ๆ เช่น การเงิน การธนาคาร ธุรกิจ วิศวกรรม การแพทย์

#### การรักษาแผ่นซีดี-รอม

1. ควรล้างมือให้สะอาดก่อน สัมผัสกับแผ่นซีดี-รอม หากเป็นไปได้ควรสวมถุงมือซึ่งไม่มีขนหลุคร่วงหรือกาวเหนียวติด

2. การทำความสะอาดแผ่นควรใช้ผ้าที่อ่อนนุ่ม ไม่มีขนร่วง และควรเช็ดในแนวเส้นผ่าศูนย์กลางของแผ่นโดยให้ไปในทิศทางเดียวกัน ไม่ควรเช็ดถูแผ่นเป็นวงรอบแผ่นเพราะอาจเกิดร่องรอยขีดไคในระหว่างทำความสะอาด ซึ่งร่องรอยในลักษณะนี้ มีผลกระทบทำให้การอ่านข้อมูลผิดพลาดได้ง่ายกว่าร่องรอยที่เกิดขึ้นในแนวรัศมี

3. อย่าทำความสะอาดโดยใช้น้ำที่มีส่วนผสมของแกสซีติน ทินเนอร์ เบนซิน อะซีโตน คลอรีน คาร์บอนเตตระคลอไรด์ แอมโมเนีย หรือน้ำยาที่ใช้ทำความสะอาดในบ้านทั่วไป เพราะส่วนมากมีส่วนผสมของ แอมโมเนีย แทบทั้งสิ้น ควรใช้แอลกอฮอล์ที่มีขายอยู่ทั่วไปทำความสะอาดแผ่นซีดีและไม่ควรเช็ดด้วยน้ำยาที่ชุ่มเกินไป

4. ด้านเลเบลของแผ่นซีดี ควรเช็ดถูเพียงเบา ๆ ไม่ต้องใช้น้ำยา

5. ควรเก็บแผ่นซีดี เข้ากล่องเก็บทุกครั้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อคงมีการพกพาเอาไป

ด้วย และไม่ควรบรรจุแผ่นซีดี มากเกินกว่าที่กล่องเก็บได้รับการออกแบบมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับด้านที่ เขียนข้อมูล การจับถือควรจับที่รูตรงกลางหรือขอบนอกเท่านั้น
7. หลีกเลี่ยงสถานที่ที่มีความชื้นมาก มีความร้อนสูง เพราะแสงอัลตราไวโอเล็ต (UV) ที่ความเข้มมาก ๆ สามารถทำลายแผ่นได้ (สัญญา เกษตรเวทิน 2537 : 196)

### มาตรฐานผลิตภัณฑ์ ซีดี-รอม

ในการผลิตแผ่นซีดี-รอม และฐานข้อมูลซีดี-รอม ในระยะแรกนั้น ยังไม่มีมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ซีดี-รอม โดยเฉพาะ ผู้ผลิตต่างพัฒนาระบบและฐานข้อมูล รวมทั้งเครื่องอ่านซีดี-รอมตามที่ต้องการ ทำให้ผลิตภัณฑ์มีความแตกต่างกันมาก มีปัญหา ไม่สามารถใช้ผลิตภัณฑ์ซีดี-รอมต่างบริษัทกันได้

ปัจจุบัน CD-ROM ที่ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์นั้นมีมาตรฐานควบคุมอยู่ ทำให้แผ่น CD-ROM สามารถใช้ได้กับคอมพิวเตอร์ ได้ทุกระบบ ไม่ว่าจะเครื่องจะต่างขนาดหรือคนละรุ่นต่างระบบดำเนินการ (OS) หรือแม้แต่น้อยความจำของเครื่องจะมากน้อยไม่เท่ากัน

ดังนั้นมาตรฐานของ CD-ROM จึงเป็นเรื่องที่ต้องให้ความสนใจมากในการเลือกซื้ออุปกรณ์ชนิดนี้ เพราะต้องคำนึงถึง การทำงานที่เข้ากันได้ในกรณีที่ต้องการใช้แผ่น CD-ROM ในเครื่องเล่นต่างชนิดกัน

### สมุดมาตรฐานซีดี-รอม ที่สำคัญได้แก่

#### สมุดเล่มแดง (Red Book)

มาตรฐานนี้ เป็นต้นกำเนิดของมาตรฐานอื่น ๆ ของ CD โดยมาตรฐานอื่น ๆ มักเป็นการขยาย หรือดัดแปลงมาตรฐานนี้ มาตรฐานในสมุดเล่มแดง จะระบุถึงวิธีการจัดเก็บข้อมูลของเสียงเพลง (Audio) ว่ามีการจัดเก็บอย่างไร มาตรฐานนี้เกิดขึ้นโดย บริษัท Sony และ Philips ใน ค.ศ. 1980 ทั้งนี้เพราะ บริษัททั้งสองต้องการจะผลิตอุปกรณ์บันทึกเสียงเพลงให้มีคุณภาพดี

มาตรฐานสมุดเล่มแดงกำหนดไว้ 2 ระดับ (Layer) ระดับศูนย์ คือ โครงสร้างการบันทึกข้อมูลแต่ละบิต (Physical Bit Structure) ส่วนระดับ 1 เป็นการกำหนดถึงโครงสร้างของกลุ่มข้อมูล (Physical Block Structure) โดยกลุ่มข้อมูลได้รับการแยกย่อยเป็นเซกเตอร์ (Sector) ซึ่งมีขนาดคงที่ 2352 ไบต์ (จเร เลิศสุตวิชัย 2537 : 148)

#### สมุดเล่มเหลือง (Yellow Book)

CD-ROM สามารถนำมาบันทึกข้อมูลได้หลากหลายชนิด แต่การที่จะนำมาใช้เป็นอุปกรณ์ในระบบคอมพิวเตอร์ จะต้องมีคุณสมบัติการเข้าถึงข้อมูลแบบสุ่มด้วย (Random Access) โดยเฉพาะ ถ้าจะนำไปเป็นอุปกรณ์ในระบบมัลติมีเดีย ดังนั้นเพื่อปรับให้การอ่านข้อมูลบนแผ่น CD-ROM มี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความเหมาะสมที่นำมาเป็นอุปกรณ์ดังกล่าว มาตรฐานสมุดเล่มเหลือง หรือ ISO 10149 จึงมีการกำหนด คุณสมบัติการบันทึกข้อมูลบน CD-ROM ที่ขยายต่อจากมาตรฐานสมุดเล่มแดงในเรื่องการอ้างถึงข้อมูล โดยมี ดัชนี (Index) มีการระบุถึง ข้อมูลแต่ละบิตที่บันทึกลงในแผ่นรูป pit และ land การจัดเก็บลงบนแผ่นกันรอย ความเร็วในการอ่านข้อมูล ขนาดของเซกเตอร์ รวมทั้งรหัสการตรวจ และแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาดด้วย

มาตรฐานเล่มเหลือง ถูกนำไปใช้ในมาตรฐานอื่น ๆ อีกมาก เช่น Apple's HFS (Hierarchical File System) DEC VMS และ ISO 9660 ซึ่งมาตรฐานเหล่านี้ได้รับการปรับปรุงในเรื่องขนาดของเซกเตอร์ที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความต้องการ (Logical block Structure) และในเรื่องของข้อมูลเป็นระบบไฟล์ (File System Structure)

ในสมุดเล่มเหลือง มีการระบุวิธีการบันทึกข้อมูลอยู่ 2 โหมด คือ โหมดที่ 1 นั้น ใช้สำหรับบันทึกข้อความและข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งต้องมีการตรวจสอบความผิดพลาด และการแก้ไข เพราะข้อมูลที่ใช้ในคอมพิวเตอร์จะสูญหาย หรือผิดพลาด ไม่ได้ ส่วนในโหมดที่ 2 สำหรับข้อมูลเสียง วิดีโอหรืออื่น ๆ โดยมีการตรวจสอบแก้ไขข้อมูลด้วยวิธีเดิม คือ CIRC ข้อมูลในแทร็กแรกของแผ่น CD จะบันทึกข้อมูลเอาไว้สำหรับอ้างอิง ตำแหน่งจึงมักถูกบันทึกด้วยโหมด แต่สำหรับข้อมูลเสียง วิดีโอ จะบันทึกด้วยโหมด 2 หรือตามมาตรฐานเล่มแดง ซึ่งแผ่น CD ที่มีการบันทึกผสมเช่นนี้ เรียกว่า แผ่น Mixed Mode ซึ่งแผ่น CD-I และ CD-ROM XA ก็ใช้โหมด 2 ในการบันทึกข้อมูลเสียง และภาพ

สถาปัตยกรรมของ CD-ROM มีอยู่ 4 ระดับชั้น (Layer) ระดับชั้น 0 นั้นเป็น โครงสร้างทางกายภาพของข้อมูลแต่ละบิต ที่บันทึกลงแผ่น ซึ่งกำหนดโดยมาตรฐานเล่มแดง

ระดับชั้น 1 เป็นเรื่องโครงสร้างทางกายภาพของข้อมูลที่ถูกจัดเป็นกลุ่ม ซึ่งถูกแก้ไขเพิ่มเติม โดยมาตรฐานเล่มเหลือง

ระดับที่ 2 เป็นโครงสร้างที่เอื้ออำนวยให้กับระบบดำเนินการ (OS) สามารถจะปรับหรือมองขนาดของกลุ่มข้อมูลได้มากกว่าโครงสร้างทางกายภาพ ของกลุ่มข้อมูลในแผ่น CD ลักษณะนี้จะเป็นสิ่งช่วยให้การจัดข้อมูล ไฟล์ ได้ง่ายขึ้น จะเรียกชั้นนี้ว่า Logical Block Structure

ระดับชั้น 3 เป็นการมองข้อมูลใน CD-ROM ในรูปแบบของไฟล์ ซึ่งปัจจุบันนี้มาตรฐานที่ครอบคลุมอยู่ คือ ISO 9660 (จเร เลิศศุควิชัย 2537 : 150)

### ISO 9660

มาตรฐานสมุดเล่มเหลืองยังขาดการกำหนดโครงสร้าง CD-ROM ในระดับชั้น 2 และ 3 ซึ่งทำให้เกิดความไม่พอกันขึ้น ระหว่าง แผ่น CD-ROM และเครื่องเล่น ปัญหาอันนี้เกิดการรวมกลุ่มของผู้ผลิตขึ้นมา ใน ค.ศ. 1985 มาตรฐานผลิตภัณฑ์ ซีดี-รอม ได้รับการกำหนดขึ้นเป็นครั้งแรก จากการริเริ่มของกลุ่มผู้ผลิตซีดี-รอม โดยการนำของ บริษัท Philips และ บริษัท Sony ในยุโรปร่วมกับบริษัท Reference Technology, Sm, Microsoft, Digital Equipment Corporation, Yelick, Apple

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Computer, Hitachi, TMS, Video Tools, Xebec LaserData, Microware โดยมีชื่อกลุ่มว่า "High Sierra Group" (Schwerin and others 1986 : 22) ซึ่งเป็นชื่อของโรงแรมที่กลุ่มผู้ผลิต ประชุมกันที่รัฐแคลิฟอร์เนีย เพื่อแก้ปัญหาเรื่องเงิน โดยพยายามกำหนดโครงสร้างของระบบไฟล์ เพื่อแก้ปัญหาเรื่องระบบดำเนินการของเครื่องคอมพิวเตอร์ต่างชนิด ให้สามารถอ่านข้อมูลจากแผ่นได้

ต่อมาองค์กร ISO ได้นำข้อสรุปจากผลการประชุม มาเพิ่มเติมแก้ไข จนได้เป็นมาตรฐาน ISO 9660 ซึ่งในมาตรฐานนี้ ได้ระบุถึงการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบของเรคอร์ดจากกลุ่มเซกเตอร์ โครงสร้างของไฟล์จากกลุ่ม Recorded รวมถึงโครงสร้างของ Volume ดังนั้นเครื่องอ่าน CD ที่เป็นไปตามมาตรฐานของ ISO 9660 จะสามารถอ่านข้อมูลจากแผ่น CD ที่ใช้ในเครื่องต่างชนิดกันได้ไม่ว่าเป็นแผ่น CD สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล พีซีแมคอินทอช อินินีเรียลเวอริสเคชั่น (EWS) ที่ใช้ UNIX เป็นระบบดำเนินการ

#### สมุดเล่มเขียว (Green Book)

CD-ROM เริ่มเป็นที่นิยมขึ้นมาหลัง ค.ศ. 1988 แนวโน้มการนำ CD ไปใช้ในงาน มัลติมีเดีย ก็เพิ่มมากขึ้น บริษัท Philips จึงเสนอมาตรฐานสมุดเล่มเขียวขึ้นมาเพื่อสนับสนุน CD-1 ในมาตรฐานนี้ นอกจากจะระบุเรื่องรูปแบบข้อมูลที่บันทึกลงแผ่น CD แล้วยังมีการระบุถึงคุณสมบัติของอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ที่จะใช้เล่นกับแผ่น CD-1 ด้วย โดยระบุรายละเอียดถึงตัวประมวลผลหน่วยความจำ ระบบดำเนินการ ตัวควบคุมเสียงและภาพ วิธีการย่อข้อมูลเสียงและภาพที่บันทึกลงแผ่น CD รวมถึงการเชื่อมต่อเครื่องเล่น CD-1 เข้ากับอุปกรณ์ทีวี และเครื่องเสียงสเตอริโอด้วย

แผ่น CD-1 จะมีขนาดเท่ากับแผ่น CD-ROM ทั้งในเรื่องของความจุและขนาดของแผ่น CD แต่ CD-1 จะสามารถบันทึกเสียง ภาพ และข้อความ ซึ่งสามารถถูกอ่าน บนเครื่องเล่นของ Real Time คือสัญญาณทั้งหมดถูกเล่นบนเครื่องจะสอดคล้องกัน (Synchronize)

มาตรฐาน CD-1 มีการดัดแปลงมาตรฐานการบันทึกข้อมูลจากมาตรฐานเล่มเหลืองของ โหมด 2 มาเป็นการบันทึกของฟอร์ม (Form) โดยฟอร์ม 1 จะใช้สำหรับบันทึกข้อมูลสำหรับระบบคอมพิวเตอร์ทั่วไป และฟอร์ม 2 สำหรับบันทึกข้อมูลภาพและเสียง โดยที่ข้อมูลต่างฟอร์มกันสามารถอยู่ร่วมกันได้ในแทร็คเดียวกัน หรือมีการสลับกันไปมาระหว่างข้อมูลคอมพิวเตอร์ ข้อมูลภาพ และเสียง ซึ่งทำให้สามารถนำไปใช้ในระบบมัลติมีเดียได้เป็นอย่างดี

CD-1 จะต่างกับ CDTV (Commodore Dynamic Total Vision) ข้อมูลที่บันทึกในแผ่น CDTV ยังเป็นไปตามมาตรฐาน ISO 9660 โดยตัวเครื่องเล่น CDTV จะมีไมโครโปรเซสเซอร์ควบคุมอยู่ สามารถต่อเป็นพินท์และทีวี แล้วกลายเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่งได้ทันที หรือหากมีเครื่องคอมพิวเตอร์เอมีก้า (Amiga) พร้อมระบบดำเนินการเอมีก้าดอส (Amiga Dos) และเครื่องเล่น CD-ROM ก็สามารถใช้งานคอมพิวเตอร์เอมีก้าเป็นเครื่องเล่น CDTV ได้ทันที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลที่บันทึกลงในแผ่น CDTV หรือ CD-ROM จะมีการบันทึกข้อมูลผสมกัน คือสามารถบันทึกได้ทั้งข้อมูลเสียงและภาพ แต่อยู่กันคนละแทร็ก

ส่วน CD-ROM XA เป็นมาตรฐานที่ออกมาเพื่อแทนช่องว่างระหว่าง CD-1 ซึ่งต้องใช้อุปกรณ์ หรือเครื่องเล่น CD ที่ใช้เป็นอุปกรณ์ที่ต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยจะประกอบไปด้วยการ์ดควบคุมและไดรฟ์ (ไดรฟ์ของ CD-ROM บางรุ่นก็สามารถใช้กับแผ่น CD-ROM XA หากต่อเข้ากับการ์ดควบคุม CD-ROM XA) การบันทึกข้อมูลในแผ่น CD-ROM XA จะผสมกันระหว่างมาตรฐานเดิมเหลืองและเล่มเขียว (จเร เลิศสุตวิชัย 2537 : 152)

#### สมุดเล่มขาว (White Book)

มาตรฐานสมุดเล่มขาวเป็นการกำหนดวิธีการบันทึกข้อมูลของ CD-1 ลงบนแผ่น CD-ROM XA เป็นมาตรฐานที่ระบุให้เครื่องเล่น CD-ROM XA สามารถเล่นแผ่น CD-1 ได้มาตรฐานนี้ มีอีกชื่อหนึ่งว่า CD-1 Bridge คือสามารถนำแผ่น CD-1 Bridge ไปใช้กับเครื่องเล่นได้หลากหลาย ไม่ว่าจะ เป็น CD-ROM ธรรมดา CD-1 หรือ CD-ROM XA เป็นต้น

#### สมุดเล่มส้ม (Orange Book)

ใน ค.ศ. 1990 บริษัท Philips และบริษัท Sony ได้เสนอมาตรฐานสมุดส้ม ซึ่งระบุถึงคุณสมบัติของสื่อ CD ที่สามารถเขียนข้อมูลได้ โดยแบ่งมาตรฐานออกเป็นสองส่วน ส่วนแรกเป็นมาตรฐานของ CD-MO (CD-Magneto-optical) ส่วนที่ 2 เป็นมาตรฐานของ CD-R หรือ CD-WO (CD-Write Once) CD-MO จะเหมือนกับ CD-ROM แต่สามารถเขียนข้อมูลได้หลายครั้ง ความเร็วของ CD-MO จะใกล้เคียงหรือเท่ากับฮาร์ดดิสก์ เพราะโครงสร้างการเก็บข้อมูลบนแผ่น CD จะมีลักษณะเดียวกับฮาร์ดดิสก์ คือเป็นวงแหวนซ้อนกัน (จเร เลิศสุตวิชัย 2537 : 153)

#### ระบบการทำงานของซีดี-รอม

ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

##### 1. ฮาร์ดแวร์

- ไมโครคอมพิวเตอร์ 3 ชุด
- เครื่องอ่านแผ่นซีดี-รอม (CD Drive)

##### 2. ซอฟต์แวร์

- โปรแกรมจัดระบบ หรือชุดคำสั่งจัดการระบบตรงตามที่ใช้ งาน ร่วมกับฐานข้อมูลหรือโปรแกรมทำงานนั้น ๆ เช่น MSCDEX ใน MS-DOS
- โปรแกรมค้นคืน (Search Engine) ซึ่งบรรจุอยู่ในแผ่นซีดี-รอม หรือบรรจุในแผ่น

ดิสก์เก็ตต่างหาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. งานข้อมูลซีดี-รอม

การทำงานของเครื่องอ่าน ซีดี-รอม

CD Drive ประกอบด้วยอุปกรณ์ที่มีหน้าที่การทำงาน ดังนี้

1. Laser Diode เป็นแหล่งกำเนิดแสงเลเซอร์พลังงานต่ำ โดยแสงเลเซอร์จะถูกบังคับให้สะท้อนไปยังตำแหน่งที่ต้องการ โดยแผ่นกระจกสะท้อนแสง ที่ถูกควบคุมโดย Servo Motor อีกทอดหนึ่ง
2. Servo Motor มีหน้าที่ปรับมุมของกระจกสะท้อนแสงให้แสงเลเซอร์ ไปตกบนตำแหน่งบนซีดี-รอม ที่ต้องการ โดยการทำงานจะถูกควบคุมโดยไมโครโพรเซสเซอร์
3. เมื่อแสงเลเซอร์ตกกระทบแผ่นซีดี-รอม ก็จะมีแสงสะท้อนกลับออกจากแผ่นซีดี-รอม ซึ่งแสงสะท้อนนี้จะผ่านเลนส์รวมแสงตัวแรก ที่วางอยู่ใต้แผ่นซีดี-รอม เพื่อรวมแสงให้มีความเข้มมากขึ้น แล้วจึงส่งผ่านลำแสงให้ไปกับ Beam Splitter
4. Beam Splitter มีหน้าที่กระจายแสงไปให้เลนส์รวมแสงตัวอื่น ๆ
5. เลนส์รวมแสงตัวสุดท้าย มีหน้าที่รวมแสงให้กับตัวรับแสง (Photo Detector) ซึ่งมีหน้าที่แปรสัญญาณให้เป็นสัญญาณไฟฟ้า
6. สัญญาณทางไฟฟ้าที่เกิดขึ้น จะถูกไมโครโพรเซสเซอร์นำไปถอดรหัส แล้วส่งข้อมูลที่ถอดรหัส แล้วไปให้เครื่องคอมพิวเตอร์ใช้งานบนข้อมูลดังกล่าวต่อไป (วิเชียร เดชะภาณุปริดา 2537 : เอกสารหมายเลข 1)

รูปแบบการใช้งานซีดี-รอม

รูปแบบการใช้งานซีดี-รอม สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 รูปแบบ คือ

1. แบบ Single User คือการนำ CD Drive มาต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ในรูปของ Stand Alone หรือ CD Drive ที่ติดมากับเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่สามารถใช้งานได้ทีละ 1 งานข้อมูล ผู้ใช้ใช้ได้ครั้งละ 1 คน ในขณะที่มีผู้ใช้งานอยู่ ผู้ใช้คนอื่นต้องรอ ไม่สามารถใช้พร้อมกันได้ครั้งละหลายคน ทำให้ผู้ใช้เสียเวลา
2. แบบ Multi User คือการนำซีดี-รอม มาติดตั้งในระบบข่ายงาน (Networking) ซึ่งทำให้คอมพิวเตอร์หลายเครื่องสามารถเชื่อมโยงถึงกัน สามารถใช้ทรัพยากรร่วมกัน ผู้ใช้สามารถใช้ได้ครั้งละหลาย ๆ คน ทุกคนสามารถเรียกใช้ข้อมูลจากแผ่นซีดี-รอม ได้พร้อม ๆ กัน

การทำงาน

เมื่อเทียบความเร็วในการทำงานแล้ว ซีดีรอมจะทำงานได้ช้ากว่าฮาร์ดดิสก์ โดยความเร็ว

ในการเข้าถึงข้อมูลจะอยู่ที่ประมาณ 300 มิลลิวินาทีจนถึง 1 วินาทีครึ่ง ตรงข้ามกับฮาร์ดดิสก์ที่ทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อยู่ประมาณ 14-65 มิลลิวินาที การจะทำให้ซีดีรอมสามารถทำงานได้เร็วขึ้นนั้นก็ย่อมจะทำได้ แต่ก็จะต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงมาก เนื่องจากจะต้องปรับเปลี่ยนกลไกต่าง ๆ ให้แตกต่างกันไปจากเครื่องเล่นซีดีใน ตลาดทั่วไป ซึ่งปกติไม่จำเป็นต้องมีความเร็วมากนัก

แผ่นซีดีรอมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4.7 นิ้วเพียงแผ่นเดียว จะมีร่องแทร็กความยาวถึง 5 กิโลเมตร ขดตัวอยู่เป็นรูปก้นหอย ข้อมูลจะถูกเก็บไว้ในลักษณะจุดเล็ก ๆ บนร่องแทร็กเหล่านี้ ขณะที่ลำแสงเลเซอร์กำลังส่องมาตามร่องแทร็ก ตัวตรวจจับสัญญาณแสงก็จะคอยติดตามการสะท้อนของลำแสงจากผิวของแผ่นดิสก์ เมื่อไรก็ตามที่ลำแสงผ่านไปถึงจุดที่มีข้อมูลอยู่ สัญญาณแสงที่สะท้อนกลับมาก็จะสะดุดหายไปทำให้ใคร่ที่สามารถสร้างข้อมูลนั้นขึ้นมาใหม่ได้

ซีดีรอมก็เหมือนกับอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบอื่น ๆ ของเครื่องคอมพิวเตอร์ (ทั้งระบบแม่เหล็กและระบบแสง) ที่ต้องการการฟอร์แมตหรือการเตรียมพื้นที่บนแผ่นดิสก์ก่อนจึงจะสามารถจัดเก็บข้อมูลลงไปได้ การฟอร์แมตนี้กระทำในระหว่างขั้นตอนการเตรียมแผ่นซีดีรอมเพื่อพิมพ์ออกมา ระดับของการฟอร์แมตนี้แบ่งออกได้เป็นสองระดับ คือ ระดับต่ำกับระดับสูง การฟอร์แมตระดับต่ำคือการกำหนดค่าพื้นฐานต่าง ๆ เช่น ความหนาแน่นของแทร็กหรือลำดับการเรียงบิตต่าง ๆ บนแผ่นดิสก์เป็นต้น การฟอร์แมตระดับต่ำนี้ สำหรับแผ่นซีดีรอมเรียกกันว่า High Sierra ตามชื่อสถานที่ที่ใช้ในการจัดประชุมเพื่อกำหนดมาตรฐานนี้ขึ้นมา โดยมีรุ่นถัดมาที่พัฒนาขึ้นมาจากมาตรฐาน High Sierra เล็กน้อย เรียกว่า ISO 9660 รูปแบบมาตรฐานใหม่นี้ทำให้แน่ใจได้ว่า แผ่นซีดีรอมจะสามารถอ่านโดยใคร่ที่ซีดีรอมยี่ห้อต่าง ๆ กันได้ ในทำนองเดียวกันกับการกำหนดมาตรฐานขนาดของแผ่นเสียง เพื่อที่แผ่นเสียงไม่ว่าจะเป็นยี่ห้อไหนก็สามารถเล่นรวมกันได้หมด สำหรับการฟอร์แมตระดับสูงในแผ่นซีดีรอม ก็เหมือนกับแผ่นดิสก์แม่เหล็กซึ่งจะได้รับการจัดการจากระบบปฏิบัติการของเครื่องคอมพิวเตอร์ การฟอร์แมตระดับสูงจะเป็นการกำหนดไครเทอเรียต่าง ๆ ภายในดิสก์ และกำหนดจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของไฟล์ด้วย

ในการใช้งานซีดีรอมนอกจากคุณจะต้องทำการฟอร์แมตให้ถูกต้องแล้วคุณยังต้องเลือกใช้โปรแกรมในเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ถูกต้องด้วย และส่วนใหญ่โปรแกรมเหล่านี้ก็มักจะจำหน่ายมาพร้อมกันกับซีดีรอม แต่มักจะได้รับการบรรจุไว้ในดิสก์แม่เหล็กมากกว่า แม้ว่าจะมีโปรแกรมสำหรับอ่านข้อมูลมาให้เป็นอย่างดีแล้วก็ตาม แม้ว่าผู้ผลิตทั้งหลายจะมีข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรฐานของโปรแกรมอ่านข้อมูลจากซีดีรอมบางประเภท อย่างเช่น หนังสือบนซีดีรอมแล้วก็ตาม

ในหลายกรณี ดิสก์ซีดีรอมแผ่นเดียวกันสามารถถูกอ่านได้ทั้งจากเครื่องไอบีเอ็มพีซี และเครื่องแมคอินทอช โดยอาศัยโปรแกรมอ่านข้อมูลที่เหมาะสมกับเครื่องทั้งสองแบบตามลำดับ อย่างไรก็ตามในโปรแกรมเฉพาะบางอย่าง ก็ยังจำเป็นต้องทำแยกเฉพาะสำหรับเครื่องแต่ละประเภท เช่น โปรแกรมสภาพเคลื่อนไหวที่ต้องการความเร็วและระบบเสียงดิจิทัลเป็นต้น เนื่องจากข้อแตกต่างในรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดลำดับบิตต่าง ๆ ในการประมวลผลของชิพหน่วยประมวลผลกลางของอินเทล (ที่ใช้ในเครื่องไอบีเอ็มพีซี) และชิพหน่วยประมวลผลกลางของโมโตโรลา (ที่ใช้ในเครื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แมคอินทอช) แต่ข้อแตกต่างนี้ จะมีผลเฉพาะเมื่อมีการคำนวณอย่างมหาศาลเท่านั้น สำหรับในการใช้งานทั่ว ๆ ไป จะไม่มีผลอะไร เนื่องจากหน่วยประมวลผลสามารถสลับสับเปลี่ยนลำดับก่อนที่จะประมวลผลได้หรือถ้าหากข้อมูลที่บรรจุอยู่ในแผ่นซีดีมีจำนวนน้อยกว่าครึ่งหนึ่ง (ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นเช่นนั้น) ก็สามารถที่จะใส่ข้อมูลเอาไว้สำหรับทั้งเครื่อง ไอบีเอ็มพีซี และแมคอินทอชพร้อม ๆ ไปบนแผ่นเดียวกันได้

ความจุแท้ ๆ ของแผ่นซีดีรอมนั้นมากเกือบถึงกิกะไบต์ทีเดียว แต่ก็ไม่ใช่ว่าทุก ๆ ส่วนจะสามารถใช้บันทึกข้อมูลได้ทั้งหมด เนื่องจากพื้นที่บางส่วนจะถูกใช้ไปกับการฟอร์แมต และระบบแก้ไขข้อผิดพลาด (error-correction system) ที่สร้างติดมากับดิสก์ เนื่องจากแค่จุดบกพร่องเพียงเล็กน้อยในแต่ละร่องของแผ่นออปติคัลดิสก์ ก็สามารถทำให้เกิดความผิดพลาดในการอ่านข้อมูลได้ แม้กระบวนการทำงานจะเป็นไปอย่างระมัดระวังแล้วก็ตาม อัตราความผิดพลาดของซีดีรอมก็ยังมีมากกว่าแผ่นดิสก์แม่เหล็กเพื่อชดเชยในส่วนนี้ระบบแก้ไขข้อผิดพลาดจึงต้องทำการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบข้อมูลซ้ำไว้เป็นบางส่วน ซึ่งมีจำนวนจุดบกพร่องในร่องบันทึกข้อมูลเกิดขึ้นมากเท่าใด ก็ยังต้องมีกระบวนการเก็บข้อมูลซ้ำมากขึ้นเท่านั้น ส่วนการแก้ไขข้อผิดพลาดแบบป้องกันจะทั้งกินพื้นที่บนแผ่นดิสก์ และทำให้ความเร็วในการใช้งานข้อมูลส่วนที่มีอยู่นั้นลดลงไปด้วย

ซีดีรอมมีอยู่ด้วยกันสองโหมด ซึ่งมาพร้อมระบบแก้ไขข้อผิดพลาดองระดับ โหมด 1 ซึ่งใช้กันอยู่โดยทั่วไป สามารถเก็บข้อมูลได้ 600 เมกะไบต์ การแก้ไขข้อผิดพลาดเป็นแบบป้องกัน (robust) และมีอัตราการส่งข้อมูลอยู่ที่ 150 กิโลไบต์ต่อวินาที ส่วนโหมด 2 จะสามารถเก็บข้อมูลบนแผ่นได้ 681 เมกะไบต์และมีอัตราการความเร็ว 171 กิโลไบต์ต่อวินาที แต่การแก้ไขข้อผิดพลาดเป็นแบบเก็บตัวอย่าง (sampler) ด้วยความจุและอัตราเร็วที่มากกว่านี้เอง โหมด 2 จึงเหมาะสำหรับใช้เก็บข้อมูลเสียงหรือภาพที่เคลื่อนไหวอย่างรวดเร็วซึ่งต้องการความเร็วมากกว่าเรื่องความถูกต้องมากกว่า โหมด 1 แต่จัวเป็นข้อมูลเกี่ยวกับการเงิน หรือข้อมูลที่มีความสำคัญอื่น ๆ โหมด 1 ดูจะเหมาะสมมากกว่า

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุกัญญา เอื้ออำนวยพร (2539) ได้ทำการวิจัยเรื่องผู้คนที่ประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวในประเทศไทย ของบริษัทแอมเจอร์ เน็ทเวิร์ก จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบปรับปรุงผู้คนที่ประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวในประเทศไทย เพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ มีวิธีในการดำเนินการวิจัยดังนี้คือ เริ่มจากการนำเสนอหัวข้อวิทยานิพนธ์หาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ศึกษารวบรวมข้อมูลและทำการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ และขั้นตอนสุดท้ายสรุปผลการออกแบบ เขียนแบบเพื่อการผลิต ทำหุ่นจำลอง ผลการวิจัยคือ ได้ผู้คนที่ประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว ของบริษัทแอมเจอร์ เน็ทเวิร์ก จำกัด โดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์ ด้วยตัวผลิตไฟฟ้า เพื่อใช้ในการส่องสว่างในเวลาากลางคืน

ปวีณา ธิติวรนนท์ (2537) ได้ทำการศึกษาเรื่องสีและขนาดของตัวอักษรบนสีพื้นที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านบนจอคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของสีและขนาดของตัวอักษรบนสีพื้นในจอคอมพิวเตอร์ที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการอ่านภาษาไทยปานกลาง จำนวน 60 คน ผ่านการตรวจสอบสภาพสายตาปกติและการทดสอบตาบอดสีด้วยเครื่องทดสอบตาบอดสีของ อิชิฮาระa กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน เรียนเนื้อหาด้วยตัวอักษรขนาดต่างกันบนจอคอมพิวเตอร์ คือตัวอักษรขนาดเล็กกรวม 10 คู่สี และตัวอักษรขนาดใหญ่รวม 10 คู่สี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 โปรแกรม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างต้องอ่านเนื้อหาที่ปรากฏบนจอคอมพิวเตอร์ และทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยความเข้าใจในการอ่าน นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ผลทางสถิติ

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านความเข้าใจในการอ่านตัวอักษรขนาดเล็ก และตัวอักษรขนาดใหญ่ในแต่ละคู่สี ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ธีระ แสันทวีสุข, นภดล เก่งกาจ, สุทธิ คงศักดิ์ตระกูล และ โสฬส สมบูรณ์ผล (2539) ศึกษาเรื่องคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องวิทย์สมุทรเล่น โดยมีวัตถุประสงค์คือ เพื่อสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องวิทย์สมุทรเล่นเพื่อนำไปใช้ในการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิธีการดำเนินการวิจัย เริ่มจากการศึกษาปัญหา การศึกษาข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย เนื้อหาวิชา และโปรแกรมซึ่งในการวิจัยนี้ครั้งนี้ใช้โปรแกรม Authorware Professional for Windows version 2.0

ผลการวิจัย ได้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องวิทย์สมุทรเล่น สามารถใช้ได้กับผู้เริ่มต้นเรียนหรือผู้ที่พอจะมีพื้นฐานบ้างแล้ว ซึ่งสามารถแสดงส่วนประกอบการใช้งานของเครื่องรับวิทยุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กฎระเบียบข้อบังคับของนักวิทยุสมัครเล่นเรื่องนำรู้สำหรับนักวิทยุสมัครเล่น แบบทดสอบ คำ  
คะแนนต่าง ๆ โดยแสดงผลเป็นภาษาไทย

จตุรงค์ พวงนาค, อนุชา บุญชูโต และอิทธิศักดิ์ จำรัสประเสริฐ (2539) ได้ทำการศึกษา  
เรื่อง มัลติมีเดียเพื่อการสอนโปรแกรมภาษา DELPHI โดยมีวัตถุประสงค์คือ เพื่อสร้างบทเรียน  
สำเร็จรูปเพื่อช่วยสอนในวิชา ภาษา DELPHI ให้สามารถช่วยสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมี  
วิธีดำเนินการวิจัยคือ การกำหนดปัญหา การศึกษาข้อมูล แบ่งเป็น 3 ส่วนคือ เนื้อหาวิชา  
(DELPHI) โปรแกรมที่ใช้ (MULTIMEDIA TOOLBOOK) และการวัดผล จากนั้นดำเนินการ  
ออกแบบ

ผลที่ได้รับคือ สามารถสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในวิชาภาษา DELPHI ใช้  
โปรแกรม MULTIMEDIA TOOLBOOK ในการสร้างโครงสร้างโปรแกรม การสร้างภาพเคลื่อนไหว  
ไหว การใช้เสียงประกอบ การโต้ตอบ และการวัดผล

วสิน สีนุภิญโญ (2537) ได้ทำการวิจัยเรื่อง โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับแนะนำเส้นทาง  
เดินรถประจำทาง โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัยคือ เพื่อสร้างโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับแนะนำ  
เส้นทางเดินรถโดยสารประจำทาง ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้ เริ่มจากการศึกษาความเป็นของ  
ปัญหา การศึกษาข้อมูล การเรียบเรียงข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การออกแบบโปรแกรม

ผลการวิจัยคือ ได้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำหรับแนะนำเส้นทางเดินรถโดยสาร  
ประจำทางที่สามารถเลือกตำแหน่งต้นทาง ตำแหน่งปลายทาง ตำแหน่งที่ต้องการผ่าน และตำแหน่ง  
ที่ไม่ต้องการผ่าน สามารถเลือกได้โดยตรงจากแผนที่ หรือเลือกโดยชื่อสถานที่ ซึ่งได้แบ่งกลุ่มสถานที่  
ที่คือ สถานที่สำคัญ โรงแรม โรงพยาบาล สถานีตำรวจ และห้างสรรพสินค้า

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินงานวิจัย

ในการดำเนินงานวิจัย โครงการออกแบบสื่อ CD-ROM เพื่อการโฆษณาประชาสัมพันธ์ท่องเที่ยวไทย ( Amazing Thailand 1998 - 1999 ) ผู้วิจัยได้ทำการจัดลำดับของการดำเนินงานวิจัย โดยแบ่งเป็นขั้นตอนของการดำเนินงานวิจัยออกเป็นเรื่องดังต่อไปนี้

1. วิธีสำรวจและรวบรวมข้อมูล
2. แหล่งที่มาของข้อมูล
3. การวิเคราะห์ข้อมูล
4. สถิติที่ใช้ในการวิจัย
5. วิธีการสร้างเครื่องมือวิจัย

หัวข้อของงานวิจัยในคอนค้น ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมโดยละเอียดในแต่ละเรื่อง โดยจะมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### วิธีสำรวจและรวบรวมข้อมูล

การสำรวจและรวบรวมข้อมูลนั้น ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจและเก็บข้อมูลโดยแบ่งออกเป็นภาคเอกสาร การสัมภาษณ์ การสังเกต การศึกษาของจริงจากภาคสนาม โดยแบ่งออกเป็นประเภทดังนี้

##### 1. การศึกษาข้อมูลภาคปฐมภูมิ

1.1 การสังเกต ผู้วิจัยได้ทำการสังเกต เทคโนโลยีสารสนเทศในการโฆษณาประชาสัมพันธ์ ในปัจจุบันการขยายตัวของสื่อมัลติมีเดีย การเผยแพร่ข้อมูลในรูปแบบของ CD-ROM ในเรื่องต่าง ๆ เช่น CD-ROM อนุรักษ์มรดกไทย ชุคชนบรรมนิยมประเพณีไทย ของบริษัทไทย อินฟอเมชันพับลิชชิง ซิตเต็มส์ เป็นต้น และรวมถึงการศึกษาถึงรายละเอียดของ CD-ROM อีกด้วย

1.2 การสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องในการทำสื่อ CD-ROM เพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยเฉพาะ เพื่อให้ทราบถึงองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญในการทำสื่อ CD-ROM เพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยว 2541 -2542 อีกทั้งได้ทำการสัมภาษณ์บุคคลที่มีความเชี่ยวชาญ ในการผลิตและการใช้โปรแกรมในการสร้างมัลติมีเดีย

1.3 การถ่ายภาพ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลโดยการถ่ายภาพในเรื่องของการศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับภาพที่นำมาใช้

3. การศึกษาข้อมูลภาคทฤษฎี เกี่ยวกับข้อมูลที่เป็นพื้นฐานในการจัดทำ CD-ROM เพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยว เช่น แนวคิดเกี่ยวกับการเลือกใช้สื่อในการโฆษณาประชาสัมพันธ์ การเลือกใช้โปรแกรมมัลติมีเดีย การเลือกแฟ้มในการจัดเก็บและเผยแพร่ข้อมูล ฯลฯ

สิ่งเหล่านี้คือองค์ประกอบพื้นฐานที่จะต้องทำการศึกษา รวมทั้งการศึกษาด้านจิตวิทยา และธรรมชาติของผู้รับสื่อและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาศึกษา เปรียบเทียบ และสังเคราะห์แล้วนำมาประยุกต์ใช้กับงานวิจัย

### แหล่งที่มาของข้อมูล

จากการที่ผู้วิจัย ได้ทำการศึกษาข้อมูลจากแหล่งสถานที่ต่าง ๆ และทำการรวบรวมมาแล้วนั้น ผู้วิจัยจึงได้สรุปแหล่งที่มาของข้อมูลโดยละเอียดดังต่อไปนี้

#### 1. แหล่งข้อมูลจากเอกสารอ้างอิง ได้แก่

- ตำราที่เกี่ยวข้อง
- เอกสารจากหน่วยงานผู้จัดทำสื่อ CD-ROM ของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
- วิทยานิพนธ์, ปรินิพนธ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2. แหล่งข้อมูลจากบุคคล ได้แก่

- ผู้จัดทำสื่อ CD-ROM ของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
- อาจารย์และผู้มีความชำนาญในการใช้โปรแกรม
- ผู้ใช้สื่อ CD-ROM ในปัจจุบัน

#### 3. แหล่งข้อมูลด้านสถานที่

- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
- กองสารสนเทศ
- ห้องสมุดการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
- ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- ห้องสมุดครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการแยกข้อมูล จัดลำดับความสำคัญเพื่อเป็นการนำมาประเมินค่าและวิเคราะห์ในขั้นต่อไป การวิเคราะห์เป็นการวิเคราะห์ประกอบเอกสารอ้างอิง ที่มีผู้รวบรวมเอาไว้แล้ว การวิเคราะห์นี้ได้ใช้เครื่องมือทำการวิจัย ประกอบการเก็บข้อมูลที่แท้จริงเพื่อให้ได้ผลการวิเคราะห์ที่ชัดเจนถูกต้อง เครื่องมือที่ใช้จะใช้วัดเรื่องการเลือกสื่อในการโฆษณาประชาสัมพันธ์ที่เหมาะสมกับเทคโนโลยีในปัจจุบันและกลุ่มเป้าหมายโดยการหาค่าร้อยละจากแบบสัมภาษณ์ หรือแบบสอบถาม และหาค่าเหมาะสมที่กลุ่มเป้าหมายมีความคิดตรงกัน ซึ่งจะเป็นการสรุปและเป็นเหตุที่จะนำไปสู่การออกแบบต่อไป

วิธีการคำนวณร้อยละทำได้ดังนี้

$$\text{การหาค่าร้อยละ} = \frac{100 \times (\text{จำนวนเป้าหมาย})}{\text{จำนวนคนทั้งหมด}}$$



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์

ในการออกแบบสื่อ CD-ROM เพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยว 2541-2542 AMAZING THAILAND 1998-1999 ได้มีการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ที่ว่า เพื่อเป็นการโฆษณาประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว และเป็นการเก็บรวบรวมเผยแพร่ข้อมูลการท่องเที่ยว เพื่อประโยชน์ยังผู้ที่มีความสนใจ ดังนั้นในการวิเคราะห์ข้อมูลจึงยึดตามหลักวัตถุประสงค์ และใช้สถิติในการวิจัยดังนี้ จากการศึกษาข้อมูลผู้จัดทำวิจัยได้มีการใช้สถิติในการวิจัย โดยใช้รูปแบบการจัดลำดับคุณภาพ การศึกษาข้อมูลเพื่อการจัดลำดับคุณภาพใช้สัญลักษณ์ทางสถิติ ประเภท หมายถึง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน ความหมายคะแนนที่ใช้ ดังต่อไปนี้

5	หมายถึง	มากที่สุด
4	หมายถึง	มาก
3	หมายถึง	ปานกลาง
2	หมายถึง	น้อย
1	หมายถึง	น้อยที่สุด

ดังนั้นในการใช้สัญลักษณ์ดังกล่าว ในการจัดลำดับคุณภาพสามารถที่จะนำไปในขั้นตอนของการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่เหมาะสม และถูกต้องแล้วจึง นำไปเป็นแนวทางการออกแบบต่อไป

ในการวิจัยเพื่อการออกแบบสื่อ CD-ROM ROM เพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยว 2541-2542 AMAZING THAILAND 1998-1999 ผู้วิจัยได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งภาคเอกสาร การสัมภาษณ์และข้อมูลจากภาคสนามเพื่อนำมาสรุปในการออกแบบ โดยลำดับการวิจัย ดังนี้

- ตอนที่ 1 ผลข้อมูลการวิเคราะห์สถานภาพของกลุ่มเป้าหมาย
- ตอนที่ 2 ผลของข้อมูลการวิเคราะห์เพื่อการออกแบบ
- ตอนที่ 1 ผลข้อมูลการวิเคราะห์สถานภาพกลุ่มเป้าหมาย

จากการสัมภาษณ์ แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการตอบคำถามของ คุณชนภัทร์ (กองสารสนเทศการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย) ได้ผลสรุปว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากข้อมูลทางด้านภาคสนามที่ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลมานั้น ผู้วิจัยได้ทำการแจกแบบสอบถามให้กับผู้ที่ได้ใช้งานคอมพิวเตอร์ จำนวน 50 คน จากแบบสอบถาม 50 ชุด แบบสอบถามจะเป็นลักษณะแบบปิด และแบบเปิดรวมกัน คือจะให้ผู้ทำแบบสอบถามได้เขียนแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามด้วย และจากการสอบถามทั้งหมด ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

### 1. อายุ

อายุ 21 - 30 ปี	คิดเป็นร้อยละ	16
อายุ 31 - 40 ปี	คิดเป็นร้อยละ	72
อายุ 41 - 50 ปี	คิดเป็นร้อยละ	12

### 2. เพศ

เพศชาย	คิดเป็นร้อยละ	64
เพศหญิง	คิดเป็นร้อยละ	36

### 3. อาชีพ

รับราชการ	คิดเป็นร้อยละ	24
รัฐวิสาหกิจ	คิดเป็นร้อยละ	56
กิจการส่วนตัว	คิดเป็นร้อยละ	20

### 4. รายได้

5000 - 10000	คิดเป็นร้อยละ	12
10001 - 20000	คิดเป็นร้อยละ	30
20001 - 30000	คิดเป็นร้อยละ	48
30000 ขึ้นไป	คิดเป็นร้อยละ	10

### 5. วุฒิการศึกษา

มัธยม 1 - มัธยม 6	คิดเป็นร้อยละ	16
ปริญญาตรี	คิดเป็นร้อยละ	68
ปริญญาโท	คิดเป็นร้อยละ	16

หมายเหตุ ค่าที่ใช้ในการบอกคะแนนของแบบสอบถามดังต่อไปนี้ ได้ใช้ค่า

- 5 เท่ากับ เห็นด้วยมาก
- 4 เท่ากับ เห็นด้วย
- 3 เท่ากับ เห็นด้วยเล็กน้อย
- 2 เท่ากับ ไม่เห็นด้วย
- 1 เท่ากับ ไม่เห็นด้วยมาก

แต่ในการสรุปผลการวิเคราะห์นี้ ผู้วิจัยได้หาค่าเฉลี่ยเพียง 2 ลำดับขั้นเท่านั้น คือ เห็นด้วยมาก และไม่เห็นด้วยมาก และจากข้อมูลสามารถสรุปได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6. ความสามารถในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

### - พิมพ์รายงาน

เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 22

ไม่เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 6

### - ใช้งานด้านโปรแกรมกราฟฟิก

เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 62

ไม่เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 24

## 7. แหล่งข้อมูลที่คุณสามารถรับข่าวสาร

### - โทรทัศน์

เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 28

ไม่เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 8

### - วิทยุ

เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 48

ไม่เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 14

### - อินเทอร์เน็ต

เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 36

ไม่เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 20

### - สิ่งพิมพ์

เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 40

ไม่เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 2

## 8. คุณรู้จักสื่อในรูปแบบ CD - ROM เกี่ยวกับเรื่องใดบ้าง

### - เพลง

เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 62

ไม่เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 10

### - เกมส์

เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 38

ไม่เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 20

### - ภาพยนตร์

เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 28

ไม่เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 18

## 9. หากมีสื่อ หรือเพิ่มข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ คุณจะเลือกรับสื่อประเภทใด

### - วีดีโอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 56

ไม่เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 12

- สิ่งพิมพ์

เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 60

ไม่เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 4

- Disket

เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 8

ไม่เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 16

- CD - ROM

เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 38

ไม่เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 28

#### 10. ภายใน 1 เดือน โดยเฉลี่ยแล้วคุณซื้อ CD - ROM เป็นจำนวนกี่แผ่น

- 1 - 2 แผ่น คิดเป็นร้อยละ 22

- 2 - 5 แผ่น คิดเป็นร้อยละ 40

- 5 แผ่นขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 38

#### 11. คุณคิดว่าสื่อ - เพื่อการท่องเที่ยวสามารถช่วยในการเดินทางของคุณได้มากน้อยเพียงใด

เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 88

ไม่เห็นด้วยมาก คิดเป็นร้อยละ 12

#### 12. คุณสามารถทราบรายละเอียดการท่องเที่ยวจากแหล่งใด

- บุคลากรการท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 48

- การค้นคว้าด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 10

- สื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 42

ตอนที่ 1 กลุ่มเป้าหมายของการใช้สื่อ CD-ROM หรือสื่อใกล้เคียงที่เรียกว่า  
 คู่มือลิมิเตียนั้น โดยส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ดังนั้นส่งผลให้การออกแบบควร  
 เป็นภาษาที่เป็นสากล เพื่อการสื่อความหมายได้ครอบคลุม

- 1.1 ความจำเป็นในการใช้สื่อ คือเพื่อเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวให้มีการขยายตัวขึ้นตามแนว  
 นโยบายหลักของการท่องเที่ยว คือส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางท่องเที่ยวในภูมิภาค  
 เอเชีย มีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาเที่ยวในประเทศไทยมากขึ้น ซึ่งการท่องเที่ยวได้จัดการด้าน  
 การโฆษณาประชาสัมพันธ์โดยการผลิตสื่อประเภทต่างๆออกมา เพื่อสร้างความเข้าใจแก่กลุ่มเป้า  
 หมาย เช่น สื่อโฆษณาประเภทสิ่งพิมพ์ ได้แก่ โปสเตอร์ แผ่นพับ นิตยสาร วารสาร ฯลฯ สื่อ  
 ประเภทโสตทัศนูปกรณ์ ได้แก่ สื่อผ่านคู่มือลิมิเตียน INTERNET และ สื่อ CD-ROM
- 1.2 การเลือกใช้สื่อประเภท CD-ROM โดยการเริ่มต้นของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ที่ได้มีแนว  
 คิดผลิตสื่อประเภทนี้จากการสัมภาษณ์ คุณศิรินทรา (กองสารสนเทศการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย)  
 ได้กล่าวถึงการจัดทำสื่อ CD-ROM ชุด ROM ชุด AN INTERACTIVE TRAVEL  
 INFORMATION THE KINGDOM OF THAILAND V.1 นี้เพื่อเป็นแนวทางในการกระตุ้นให้  
 เกิดสื่อสารสนเทศใหม่ๆ ในหลากหลายรูปแบบโดยแนวคิดด้านการใช้สื่อแต่ละชนิดไม่สามารถนำมา  
 เปรียบเทียบกันได้ เพราะในความหมายและการสื่อความหมายมีความเป็นตัวของมันเอง มีความ  
 ชัดเจนเหมาะสมกัน เพราะด้านของสื่อแต่ละตัวอยู่แล้ว

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบ เป็นสรุปข้อมูลจากภาคเอกสาร แล้วนำมา  
 วิเคราะห์ เพื่อนำผลที่ไปสู่การออกแบบ

จากจุดประสงค์ที่ว่า การออกแบบสื่อ CD-ROM ROM เพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยว 2541-  
 2542 AMAZING THAILAND 1998-1999 ดังนั้นจึงต้องสรุปเนื้อหาที่จะนำเสนอว่าควรเลือกรื่องใด  
 ในการเป็นตัวอย่าง และเป็นการสร้างภาพพจน์ที่ดีในการท่องเที่ยวไทย

การวิเคราะห์เนื้อหา (มหาลัยสุโขทัยธรรมชิราช, การวางแผนการประชาสัมพันธ์, 2532)  
 การประชาสัมพันธ์เป็นเรื่องที่สำคัญจึงต้องมีการจัดระบบที่มี เพื่อป้องกันการผิดพลาดดังนั้น การผลิต  
 สื่อจะต้องมีการวิเคราะห์เนื้อหาก่อน เพื่อมุ่งหาลักษณะเด่น เพื่อนำมาประกอบกับสื่ออื่นๆ ขึ้นตอน  
 การวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อการผลิตสื่อ แบ่งได้ดังนี้

1. ศึกษาเนื้อหา
2. กำหนดวัตถุประสงค์
3. กำหนดมโนทัศน์หรือแนวความคิด
4. กำหนดหัวข้อเรื่องย่อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5. กำหนดสื่อ

1. การศึกษาเนื้อหา โดยกำหนดแนวทางในการศึกษา ดังนี้ คือ สิ่งที่ต้องการในการนำเสนอ จากแผนงานโครงการปีท่องเที่ยวไทย 2541 - 2542 ( Amazing Thailand 1998 - 1999 ) โดยมีแผนงานในการนำเสนอ ทั้งหมด 9 หัวข้อ คือ

1. AMAZING SHOPPING PARADISE
2. AMAZING TASTE OF THAILAND
3. AMAZING CULTURE HERITAGE
4. AMAZING THAI ART & LIFE
5. AMAZING WOELD HERITAGE IN THAILAND
6. AMAZING THAI SPORTS AND ENTERTAINMENT
7. AMAZING NATURAL HERITAGE < ECO - ADVENTURE & NATURAL BEAUTY
8. AMAZING GETEWAY
9. AMAZING AGRICULTURAL HERITAGE

2. กำหนดวัตถุประสงค์ การจัดการแผนงานส่งเสริมการท่องเที่ยว ตามนโยบายการท่องเที่ยวของภาครัฐ ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (2535-2539) ได้ระบุไว้ดังต่อไปนี้

- 2.1 ดำเนินการให้ไทยเป็นศูนย์กลางท่องเที่ยวในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
- 2.2 อนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในแหล่งท่องเที่ยว
- 2.3 พัฒนาและยกระดับกำลังคน
- 2.4 การส่งเสริมธุรกิจการท่องเที่ยว

ดังนั้นเพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดผลสำเร็จ การผลิตสื่อจึงต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการส่งเสริม แนะนำ และชักจูง ให้เกิดการเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยของกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ

3. กำหนดคอนเทนต์หรือแนวคิด คือเป็นการนำเสนอในรูปแบบของการแนะนำ สร้างภาพพจน์ที่ดีแก่การเดินทางท่องเที่ยว โดยกาสนนำเสนอสิ่งที่น่าสนใจในด้านต่างๆ เช่น ด้านศิลปวัฒนธรรมของไทย เป็นต้น

4. การกำหนดหัวเรื่องย่อย ได้แก่ เรื่องที่จะนำเสนอ

5. การกำหนดสื่อ จากแผนพัฒนาการท่องเที่ยวในระยะแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ . 2540-2544) ที่เน้นด้านการผลักดันให้ประเทศไทยเป็นแหล่งศูนย์กลางแห่งการท่องเที่ยวในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หัวข้อเงื่อนไขทางภูมิศาสตร์ การพัฒนาเครือข่ายคมนาคมกับประเทศเพื่อนบ้าน รวมทั้งนโยบายการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศแก่การขยายกลุ่มเป้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมาย เช่น สื่อทาง INTERNET สื่อ CD-ROM สื่อต่างๆ ล้วนมีคุณสมบัติที่ดีและข้อบกพร่องต่าง  
กัน

สื่อประเภท CD-ROM มีคุณสมบัติที่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูล ได้ประมาณ 220,000 ถึง  
275,000 หน้ากระดาษพิมพ์ ขนาด A4 โดยเฉลี่ยมีความจุถึง 600 เมกกะไบต์ มีประโยชน์ในด้านต่างๆ  
มากมาย เช่น การศึกษา ธุรกิจ การเดินทาง ฯลฯ ด้านคุณสมบัติที่สามารถบันทึกได้ทั้งเสียง ข้อความ  
รูปภาพ ทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว ได้จึงให้มีความได้เปรียบกว่าสื่อชนิดอื่นๆ

การวิเคราะห์โปรแกรมในการสร้างสื่อมัลติมีเดีย

โปรแกรม Authoware ใช้แนวความคิดของ Flow Line ในการออกแบบและการควบคุมวัตถุ  
ต่างๆ ที่จะให้ปรากฏบนจอภาพเป็นแบบ Visual Gradnics เกือบทั้งหมด ทำให้ผู้ชม ไม่ต้องคอยจดจำ  
คำสั่งมากนัก แต่มีข้อบกพร่องตรงที่ความยืดหยุ่นในการควบคุมโปรแกรมให้พัฒนาได้ดังใจของผู้ใช้

โปรแกรม Director ใช้แนวความคิดในการสร้างภาพยนตร์มาเป็นแนวทางในการสร้างการ  
ควบคุมโปรแกรม พร้อมกับเสริมความสามารถการควบคุมด้วยภาษาสคริปต์เฉพาะของตัวเอง ที่ชื่อว่า  
Lingo ทำให้เกิดความยืดหยุ่นมากกว่าโปรแกรม Authoware

โปรแกรม Mutimedia toolbook สามารถนำไปใช้พัฒนาโปรแกรมประยุกต์ หรือ โปรแกรม  
สำเร็จนั้นได้ด้วยตัวเอง ทำให้ผู้ใช้สามารถสร้างโปรแกรมย่อยๆ สำหรับผู้ใช้ทั่วไปสร้างเนื้อหาจาก  
โปรแกรมได้ทันที ( สมบัติ เครือทอง : 2540 )

จากการวิจัยเรื่อง มัลติมีเดีย สื่อการสอนโปรแกรมภาษา DELPHI ของนายจตุรงค์ พวง  
นาค, นายอนุชา บุญชูโต และนายอริศศักดิ์ จำรัสประเสริฐ (2539) ได้ทำการเปรียบเทียบโปรแกรม  
ต่างๆ ไว้ดังนี้

ตารางการเปรียบเทียบความสามารถ Toolbook กับซอฟต์แวร์อื่นๆ

	MTB	Visual Basic 3.0	Director 4.0	Authware
OLE Support	Yes	Yes	No	Yes
RTF Support	Yes	No	No	Yes
Embedded True Type Fonts	Yes	No	No	No
Hot Words	Yes	No	No	Yes
Dbase/Paradox engines	Yes	Yes	No	No
Spell Checker	Yes	No	No	Yes
Full text search and retrieval	Yes	No	No	Yes
Path-based animation Transition effects	Yes	No	No	Yes
Between AVI, MCI and non- MCI	Yes	No	Yes	Yes
VBX controls	Yes	Yes	No	No

ดังจะเห็นได้จากการเปรียบเทียบโปรแกรมต่างๆ ในการสร้างมัลติมีเดียจากข้างต้นแล้ว ส่วนใหญ่โปรแกรม Multimedia toolbook จะได้เปรียบในด้านการ Support ในการใช้งานเสียเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นการใช้งานจะทำให้ง่ายขึ้นในการเรียกใช้คำสั่งที่เฉพาะ แล้วนำมาใช้ใน toolbook

การวิเคราะห์รูปแบบของหน้าจอในการนำเสนอข้อมูลข่าวสารด้านการท่องเที่ยว มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการนำเสนอทั้งภาพ เสียง ข้อความ และเสียงบรรยายประกอบเพื่อการดึงดูดความสนใจ และความเข้าใจในเนื้อหามากยิ่งขึ้น ดังนั้นในการออกแบบหน้าจอจึงควรศึกษาและวิเคราะห์ส่วนประกอบ ดังนี้

1. การวิเคราะห์รูปภาพประกอบ จากการศึกษาของ จีรวรัตน์ จีระเวทย์(2514) ได้ทำการเปรียบเทียบการสอนวิทยาศาสตร์ โดยใช้ภาพยนต์ สไลด์ และสอนแบบบรรยายในเรื่องเดียวกันพบว่า กลุ่มที่เรียน โดยภาพยนต์ได้คะแนนสูงสุด รองลงมาคือ กลุ่มที่เรียนด้วยสไลด์ และกลุ่มต่ำสุดคือ การสอนแบบบรรยาย เช่นเดียวกับ นวลจันทร์ มาลากรอง (2544) และ กัทตร์พิมล รัชตะนาวิณ ได้ทำเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิจัยในลักษณะเดียวกัน โดยได้ผลสรุปคือ ภาพเคลื่อนไหว ส่งผลให้ผู้เรียนเรียนได้ดีกว่าการดูภาพนิ่ง หรือสอนแบบบรรยายเช่นเดียวกันกับการโฆษณาประชาสัมพันธ์ การนำเสนอภาพเคลื่อนไหว ทำให้ผู้เกิดการรับรู้ และสนใจว่าการดูภาพนิ่ง

1.1 การวิเคราะห์ตำแหน่งในการจัดวางภาพบนหน้าจอ การวางตำแหน่งภาพที่ดีจะทำให้ชวนมองเน้นการสร้างจุดสนใจได้คือ นักออกแบบอาจกำหนดจุดสนใจได้หลายวิธีหรือที่เรียกว่า บริเวณจุดศูนย์กลางความสนใจของการมอง (Optical Center)

Herman F.Brandt ได้ศึกษาทดลองถึงจุดสนใจในภาพจากการมองในกรอบสี่เหลี่ยมของหน้ากระดาษ โดยได้ผลสรุปดังนี้

40 %	20 %
25 %	14 %

ไวท์ไซด์ (Whiteside.1984 ; อ้างถึงในกิตติเดช อ่อนละมัย : 2541 ) กล่าวถึงอัตราความเร็วและตำแหน่ง ในการนำเสนอภาพแบบหลายภาพพร้อมกันที่มีต่อการจำภาพได้ และทิศทางของการมองภาพ พบว่าตำแหน่งกลางภาพมีผลในการระลึกได้ดีกว่า และเวลาที่ดูภาพส่วนใหญ่จะอยู่ที่กลางภาพมากกว่าข้างซ้ายและขวา และได้เสนอให้วางส่วนสำคัญรูปไว้บริเวณกลางภาพ

1.2 การวิเคราะห์การเลือกใช้ลักษณะภาพ

- ลักษณะของภาพประกอบ

ภาพจริงหรือภาพเหมือนจริง (Realistic) เป็นลักษณะภาพที่แสดงรายละเอียดตามความเป็นจริง หรือเหมือนจริงมากที่สุดในการนำเสนอภาพประกอบข้อมูลสาระ การเลือกใช้ภาพเหมือนจริง เพื่อต้องการเน้นเนื้อหาให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้อ่านสามารถเข้าใจเรื่องราวต่างๆ ได้ รวดเร็วยิ่งขึ้น ภาพลักษณะนี้อาจแสดงด้วยวิธีการวาดเขียน ระบายสี หรือการใช้ภาพถ่ายก็ได้

- แนวคิดในการเลือกภาพประกอบ

1. ภาพต้องมีรายละเอียดพอและมีความคมชัด
2. ภาพต้องแสดงหน้าที่อย่างใดอย่างหนึ่ง ได้อย่างเต็มที่
3. มีลักษณะองค์ประกอบที่สามารถนำมาใช้อย่างเหมาะสม กับองค์ประกอบที่ออกแบบไว้
4. มีความหมายตรงกับเนื้อความและเสริมเนื้อความ ได้มากที่สุด

- วิธีเน้นความน่าสนใจในภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การออกแบบกรอบเพื่อเน้นภาพให้ชัดเจน
2. การกำหนดสีพื้นให้ชัดแย้งหรือตัดกับสีของรูปภาพ
3. การขยายส่วนเพื่อเน้นเฉพาะส่วนที่เป็นสาระของความหมายภาพ
4. การออกแบบตกแต่งพื้นหรือฉากหลังภายในภาพ
5. การจัดวางภาพให้น่าสนใจ ได้แก่ การวางเรียงกันอย่างเป็นระเบียบวางซ้อน วางเหลื่อมกันหรือการจัดรวมกันให้เป็นกลุ่ม
6. การสร้างภาพที่มีความต่อเนื่องสามารถอธิบายความได้ทั้งหมด
7. การใช้คำอธิบายภาพ

(วรพงษ์ วรชาติอุคมพงษ์ : 2538)

## 2. การวิเคราะห์ข้อความประกอบภาพ

2.1 ส่วนข้อความพาดหัว (Head line) ขนาดของตัวอักษรหัวเรื่องมักจะใช้ขนาดตัวอักษรประมาณ 6 พอยท์ (วรพงษ์ วรชาติอุคมพงษ์ : 2535) อย่างไรก็ตามถ้าหากว่าตัวอักษรเล็กหรือบางเกินไป จะทำให้อ่านได้ไม่ชัดเจน ดังนั้นความหนาของตัวอักษรควรใช้ประมาณ  $\frac{1}{6}$  ของความสูงของตัวอักษร และอัตราส่วนของความสูงต่อความกว้างของตัวอักษร ควรจะประมาณ 5 ต่อ 3 ( Scruozzo , 1969 อ้างถึงใน ปวีณา ธิศิริพันธ์ : 2537 ) ให้ข้อเสนอแนะว่า อักษรขนาดใหญ่เหมาะสำหรับการสร้างหัวเรื่อง เน้นความสำคัญและสร้างความสนใจให้กับผู้อื่น

2.2 ตำแหน่งของข้อความพาดหัว ตำแหน่งการวางข้อความพาดหัวเรื่อง มีความสำคัญมาก เพราะการนำเสนอต้องการให้ข้อความพาดหัวเรื่องเป็นตัวกำหนดการนำเสนอสาระหลักและข้อมูลอื่นๆ การออกแบบจัดวางตำแหน่งที่ตั้งนอกจากจะทำให้งานออกแบบดูสวยงามแล้วยังทำหน้าที่หลักในการเสนอสาระ ได้อย่างเต็มที่อีกด้วย การจัดวางมุ่งเน้นที่การสร้างความสนใจให้ชวนมอง ด้วยการกำหนดตำแหน่งของหัวเรื่อง ดังนี้

การวางตำแหน่งไว้ด้านข้างเนื้อหา เหมาะสำหรับงานที่มีพื้นที่แนวนอนพื้นที่ประมาณ 30% เป็นส่วนของหัวเรื่องและพื้นที่ว่างสำหรับเน้นหัวเรื่อง และใช้พักสายตาในการอ่านสาระและพื้นที่ส่วนที่เหลือจะเป็นส่วนของภาพประกอบและเนื้อหาสาระ

การวางตำแหน่งหัวเรื่องแบบดัชเรป (Dutch Wrap) เป็นการจัดวางในส่วนที่ค่อนข้างไปทางซ้าย หรือขวาเหมาะกับการจัดหน้าที่เป็นหน้าคู่

การวางตำแหน่งหัวเรื่องแบบตัวยู (U-Shape Wrap) เป็นการวางหัวเรื่องไว้ตรงกลางส่วนบนของหน้ากระดาษ และมีส่วนอื่นอยู่รอบๆ การจัดวางลักษณะนี้เป็นการทำงาน

การวางตำแหน่งหัวเรื่องแบบรีเวอร์ส คิกเกอร์ (Revers Kicker) นิยมใช้กับหัวเรื่องสั้นๆ มีข้อความสาระยาวหรือขาดภาพประกอบเหมาะกับพื้นที่แนวนอน

การจัดวางตำแหน่งหัวเรื่องแบบไทรพ็อด (Tripod Headline) คล้ายแบบรีเวอร์ส คิกเกอร์ แต่เน้นความติดกันของขนาดและความเข้ม ตัวอักษรมีอิสระในการจัดองค์ประกอบ นิยมจัดในสื่อสิ่งพิมพ์

- 2.3 การวิเคราะห์ส่วนข้อความ ตัวอักษรขนาดเล็กเหมาะสำหรับการอธิบายข้อความ บรรยายเนื้อหาซึ่งขนาดของตัวอักษรในจอคอมพิวเตอร์ นิยมใช้งานกันอยู่ระหว่างเล็กที่สุดคือ 9 พอยท์ ตัวขนาดใหญ่สุด 72 พอยท์ ทั้งนี้การออกแบบหน้าจอ จะเลือกตัวอักษรขนาดใดนั้นก็แล้วแต่การใช้งาน

ในการเสนอเนื้อหา หากใช้ข้อความหรือคำที่คุ้นเคยจำได้ง่าย จะสามารถอ่านได้รวดเร็ว ในขณะที่เดียวกันความยาวของบรรทัดที่เหมาะสม ก็มีผลต่อการอ่านได้เร็วเช่นกัน ในจอคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก ควรใช้ตัวอักษรสูงสุด 50-55 ตัวอักษร คือ 1 บรรทัด ส่วนจอขนาดใหญ่ควรใช้จำนวนตัวอักษร 30-35 ตัวอักษรต่อ 1 บรรทัด และบริเวณควรอยู่ในพื้นที่ 3 ใน 4 ของจอภาพ (Bailey, 1982; อ้างถึงใน ปวีณา ธิติวรนนท์ : 21537)

- 2.4 การวิเคราะห์รูปแบบคอลัมน์ของข้อความ (วรพงศ์ วรชาติอุดมพงษ์, 2538) การกำหนดขนาดคอลัมน์ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ ขนาดของพื้นที่ทั้งหมด ขนาดข้อความ ความสะดวกในการอ่าน ความสวยงามของการออกแบบ นำเสนอซึ่งมีแนวคิดดังนี้

กรณีเนื้อหาควรกำหนดเป็นแนวนอนดูเป็นการใช้เนื้อที่น้อยกว่า.

คอลัมน์กว้างสำหรับเนื้อหายาว ทำให้ดูเป็นการใช้เนื้อที่น้อยกว่าคอลัมน์แคบ และคอลัมน์กว้างจะทำให้รู้สึกน่าอ่านกว่า

คอลัมน์ต้องสัมพันธ์กับลักษณะเฉพาะของสื่อ

คอลัมน์แบบสลับเหมาะสมกับเนื้อหายาว ขนาดของคอลัมน์ต่างกัน ทำให้การจัดวางภาพประกอบดูน่าสนใจยิ่งขึ้น

คอลัมน์ต้องสัมพันธ์กับส่วนประกอบอื่น เช่น หัวเรื่อง ภาพประกอบ พื้นที่ว่าง

- 2.5 การวิเคราะห์ปุ่มกดคำสั่ง และตำแหน่งปุ่มกด

โดยทั่วไปแล้วในการนำเสนอในรูปแบบการ PRESENTATION INFORMATION จะมีจำนวนปุ่มไม่มาก ได้แก่ ปุ่ม Click to Begin ปุ่ม Main ปุ่ม Quit หรือ Exit ในรูปแบบเดิมมีการจัดวางตำแหน่ง 2 ตำแหน่ง คือ มุมขวาด้านบนและด้านล่างกลาง ซึ่งในการกำหนดตำแหน่งนี้ ยังไม่สามารถระบุได้ว่าตำแหน่งใดเหมาะสมที่สุด แต่ กฤษมันต์ วัฒนา



ฉรงศ์(2536:12) ให้ความเห็นว่าส่วนต่างๆที่สำคัญของเนื้อหาในการนำเสนอ ควรปรากฏ อยู่ในตำแหน่งมุมล่างด้านซ้าย จอภาพต่อไปควรอยู่ตำแหน่งเดียวกัน

สรุปผลการวิเคราะห์รูปแบบหน้าจอ คือ รูปภาพมีทั้งภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่ง ตำแหน่งด้านขวาของภาพ โดยกินพื้นที่ในจุดสนใจ 20% และ 14% หัวเรื่องหลักอยู่บริเวณ มุมบน ด้านขวาเหนือข้อความโดยกินพื้นที่ 41% ส่วนในพื้นที่ 25% เป็นบริเวณว่างบาง ส่วน ส่วนปุ่มกดประเภท Main และ Quit อยู่ขวาด้านบนของภาพ แต่จะมีบางภาพที่มีรูปภาพและปุ่มกดอยู่ตรงกลาง เช่น ภาพแรกเป็นภาพการนำเข้าสู่การชม ใช้ภาพสัญลักษณ์ของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย พร้อมด้วยปุ่มกด Chick to Begin เพื่อการนำเข้าสู่การชม



## ตารางที่ 11

แสดงสลิปต์หน้าจอ CD-ROM Amazing thailand 1998 - 1999

ลำดับที่	ภาพ	คำบรรยาย
Amazing Thailand		
การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย		
MAIN MENU		<ul style="list-style-type: none"> <li>- เรื่องประวัติศาสตร์</li> <li>- ศิลปวัฒนธรรม</li> <li>- มรดกโลก / โบราณสถาน</li> <li>- ท่องเที่ยวทางธรรมชาติ</li> <li>- อาหารไทย</li> <li>- กีฬา</li> <li>- Information</li> </ul>
หน้าจอทางเลือกประเทศไทยของเรา		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประวัติศาสตร์ของไทย</li> <li>- การคมนาคม</li> <li>- การติดต่อสื่อสาร</li> <li>- การเงิน</li> </ul>


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	ภาพ	คำบรรยาย
ประวัติศาสตร์ของ ไทย 1		<p>ประวัติศาสตร์ของไทย ประเทศไทยเป็นดินแดนที่มีอารย ธรรมอันเก่าแก่ ที่ได้สั่งสมมาเป็น เวลาช้านาน ดังได้ปรากฏไว้ใน จารึกทางประวัติศาสตร์ต่างๆ</p>
ประวัติศาสตร์ของ ไทย 2		<p>จากจารึกสุโขทัยกล่าวว่า ต้นพุทธศตวรรษที่ 19 เกิด ประเทศใหม่ ชื่อว่าเมืองไทย ใน ลายสมุทรอินโดจีน</p>
ประวัติศาสตร์ของ ไทย 3		<p>พ.ศ. 1893 - 2310 เป็นยุคของกรุง ศรีอยุธยา ดำรงอยู่ได้เป็นเวลา 417 ปี ศิลปะวัฒนธรรมจะเกี่ยว ข้องกับพระพุทธศาสนา จนได้ เป็นมรดกตกทอดถึงสมัยกรุงรัตน โกสินทร์</p>
ประวัติศาสตร์ของ ไทย 4		<p>พ.ศ. 2325 จนถึงปัจจุบัน โดยพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก มหาราช ทรงสถาปนาราชวงศ์ จักรีวงศ์ สืบมาจนถึงปัจจุบัน</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
การติดต่อสื่อสาร		<p>การติดต่อสื่อสาร</p> <p>ประเทศไทยมีระบบเครือข่ายเชื่อมโยง การสื่อสารได้หลายทิศทาง เช่น การติดต่อโดยโทรศัพท์ โทรสาร หรืออินเทอร์เน็ต</p>
		<p>การสื่อสารของรัฐ</p> <p>การให้บริการด้านการสื่อสารของภาครัฐ มีโทรศัพท์สาธารณะให้บริการทั่วประเทศ ในราคาที่เหมาะสม</p>
ลักษณะที่ตั้ง		<p>ประเทศไทยมีลักษณะการปกครองเป็นส่วนภูมิภาค มีกรุงเทพมหานครเป็นเมืองหลวง และเป็นศูนย์กลางของการประกอบอาชีพ</p>
เงินตรา		<p>ระบบการเงินใช้สกุลเงินบาท ธนบัตรที่ใช้มีตั้งแต่ 10 บาท 20 บาท 50 บาท 100 บาท 500 บาท 1000 บาท และเหรียญที่ใช้มีเหรียญ 25 สตางค์ 50 สตางค์ 1 บาท และ 10 บาท</p>




เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	ภาพ	คำบรรยาย
การคมนาคมทางบก		<p>การคมนาคมทางบก โดยใช้เส้นทางสายเอเชีย ซึ่งมีทั้งหมด 6 สาย คือ</p> <p>สาย 1 จากแม่สอด - อร์ญประเทศ ระยะทาง 696 กิโลเมตร</p> <p>สายเอเชีย 2 จากแม่สาย - อังโกลสะเคา ระยะทาง 2209 กิโลเมตร</p> <p>สายเอเชีย 12 จากสามแยกหินกอง - หนองคาย ระยะทาง 522 กิโลเมตร</p>
การคมนาคมทางบก		<p>สายเอเชีย 14 จากตาก - ช้องเม็ก ระยะทาง 870 กิโลเมตร</p> <p>สายเอเชีย 15 จากอุตรธานี - นครพนม ระยะทาง 241 กิโลเมตร</p> <p>สายเอเชีย 18 จากชุมพร - นราธิวาส ระยะทาง 826 กิโลเมตร</p> <p>การเดินทางสามารถเดินทางได้ทั้งรถปรับอากาศ รถส่วนบุคคล และนอกจากนี้ ยังมีบริการรถไฟไปยังทั่วประเทศอีกด้วย</p>
การคมนาคมทางน้ำ		<p>ประเทศไทยตั้งอยู่บนคาบสมุทร โดยชายฝั่งทะเลทางด้านตะวันตกติดกับทะเลอันดามัน ชายฝั่งทะเลทางด้านตะวันออกติดกับอ่าวไทย ประกอบกับมีท่าเรือที่สะดวกปลอดภัย</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	ภาพ	คำบรรยาย
การติดต่อสื่อสาร	 <p>Amazing Thailand slide titled 'การติดต่อสื่อสาร' (Communication). It features the 'amazing THAILAND' logo and text describing Thailand's communication system, including air, land, and sea routes, and mentions 'ศูนย์บริการลูกค้า' (Customer Service Center).</p>	<p>ส่วนท่าเรือที่สำคัญ ได้แก่ ท่าเรือภูเก็ต ท่าเรือกันตัง</p> <p>ด้านการให้บริการ โดยมีเรือเดินสมุทรขนาดใหญ่ จากบริษัทซีทราทรานวด และบริษัทสยามครุย ให้บริการท่องเที่ยวทะเลอันดามัน อ่าวไทย และประเทศเพื่อนบ้าน โดยมีศูนย์กลางบริการที่จังหวัดภูเก็ต สุราษฎร์ธานี และกรุงเทพฯ</p>
ศิลปวัฒนธรรมไทย	 <p>Amazing Thailand slide titled 'ศิลปวัฒนธรรมไทย' (Thai Art and Culture). It features the 'amazing Thailand' logo and images of Thai temples, traditional dance, and crafts.</p>	<p>ประเทศไทยเป็นดินแดนแห่งอารยธรรมที่มีมาแต่ช้านาน ประกอบด้วยศิลปะแขนงต่าง ๆ เป็นสิ่งที่ประดิดรัฐติดคั่น สร้างสรรค์ และยึดถือสืบทอดตลอดมา</p>
สถาปัตยกรรมไทย	 <p>Amazing Thailand slide titled 'สถาปัตยกรรมไทย' (Thai Architecture). It features the 'amazing Thailand' logo and images of Thai temples and traditional buildings.</p>	<p>เป็นศิลปวัฒนธรรมแขนงหนึ่งซึ่งมีความเป็นเอกลักษณ์ของชาติ สถาปัตยกรรม แต่ละภูมิภาคก็จะมีความแตกต่างกันออกไป</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	ภาพ	คำบรรยาย
จิตรกรรมไทย		จิตรกรรมไทย เป็นที่โดดเด่น และมีความเป็นเอกลักษณ์ของไทย สื่อสารต่อสาธารณชนทั่วโลก
ประติมากรรม		ประติมากรรมของไทยนั้น เป็น ศิลปะแขนงหนึ่งที่มีคุณค่าไม่น้อย เพราะงานประติมากรรมของไทย จะเป็นเอกลักษณ์ของความเป็น ไทยอย่างยิ่ง
ชีวิตความเป็นอยู่		คนไทยมีวิถีชีวิตความเป็นอยู่ ที่เรียบง่าย และสงบสุข การประกอบ อาชีพส่วนใหญ่เป็นอาชีพเกษตร กรรม
ดนตรี และ นาฏศิลป์ไทย		Thai Music & Dance ศิลปการแสดงของไทย เป็นที่ยอมรับแก่คนทั่วโลก อันได้แก่ การ ร้อง การรำนานาฏศิลป์ โขน หุ่น กระบอก หนังตะลุง และลิเก




เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	ภาพ	คำบรรยาย
เทศกาลสงกรานต์	 <p>Amazing Thailand สงกรานต์เป็นประเพณีที่คนไทยเฝ้าจับตา ในวันขึ้นปีใหม่ของไทยซึ่งตรงกับวันที่ 13  เมษายน ของทุกปีเป็นเทศกาลที่ คนไทยเฝ้าจับตามอง</p>	<p>สงกรานต์ เป็นประเพณีไทยหนึ่งที่ไทยเรายึด ว่าเป็นวันปีใหม่ของไทย ซึ่งตรง กับวันที่ 13 เมษายนของทุกปี ซึ่ง จะมีการละเล่น รดน้ำดำหัวกันทั่ว ประเทศ</p>
เทศกาลลอยกระทง	 <p>Amazing Thailand ประเพณีลอยกระทง การบูชาสิ่งศักดิ์สิทธิ์ของชาวไทย ในสงกรานต์ คนไทย จะลอย กระทงลอย เพื่อเป็นการขอขมา ลาโทษสิ่งไม่ดี</p>	<p>ลอยกระทง เป็นเทศกาลหนึ่งที่คนไทยเข้าร่วม พิธีนี้ ซึ่งพิธีลอยกระทงจะตรงกับ เดือนพฤศจิกายน ของทุกปี ประชาชนก็จะนำกระทงไปทำการ ลอยตามแม่น้ำสายต่าง ๆ เพื่อทำ การขอขมาแก่พระแม่คงคา</p>
การแสดงช้าง	 <p>Amazing Thailand การแสดงช้าง การแสดงช้าง เป็นการแสดงที่ได้รับความนิยม ชมการแสดงช้าง การแสดงช้างสามารถชมได้ที่ การแสดงช้าง ดงช้าง</p>	<p>การแสดงช้าง จะมีการจัดขึ้นเพื่อแสดงให้นัก ท่องเที่ยวทั้งชาวไทย และชาวต่าง ประเทศได้เข้าชมการบังคับช้าง ของควานช้างไทย ซึ่งมีการจัด แสดงที่สวนสามพราน จังหวัด นครปฐม</p>
การแสดงผีตาโขน	 <p>Amazing Thailand การแสดงผีตาโขน การแสดงผีตาโขน เป็นการแสดงที่ มีเสน่ห์และสนุกสนาน ในวันที่ 15 เดือน 6 ของทุกปี</p>	<p>การละเล่นผีตาโขน จัดขึ้นที่จังหวัดเลย ในอำเภอคำน ซ่าย และอำเภอนาแห้ว วันที่ 15 เดือน 6 ของทุกปี โดยมีการแห่ผี ตาโขนในงานบุญหลวง ส่วน ใหญ่จะเล่นกันเฉพาะผู้ชาย</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	ภาพ	คำบรรยาย
มรดกโลก		<p>มรดกโลก เป็นศิลปะที่ปรากฏขึ้น และคงหลงเหลืออยู่ในปัจจุบันนี้ ศิลปะวัตถุบางประการผ่านอายุนานหลายพันปี คุณค่าของศิลปะวัตถุต่าง ๆ เหล่านี้ ได้ถูกยอมรับจากคนทั่วโลก และได้บันทึกให้เป็นมรดกโลก</p>
Culture วัฒนธรรม		<p>วัฒนธรรมประจำชาติ เป็นเอกลักษณ์ของคนมาแต่โบราณ ไม่ว่าจะเป็นภาษา วรรณคดี ศิลปวัตถุ คนตรี อย่างไรก็ตามคนไทยได้นำเอาศิลปะของชาติอื่นมา โดยการรับให้เข้ากับสภาพสังคมไทย ทำให้วัฒนธรรมของชาติอื่น กลายเป็นวัฒนธรรมประจำชาติไป</p>
Natural ธรรมชาติ		<p>ธรรมชาติ คือสิ่งที่ยกย่องถึงความอุดมสมบูรณ์ของป่าไม้ และทรัพยากรที่เป็นส่วนในการให้ความสมบูรณ์ของมนุษย์</p>
อุทยานแห่งชาติ		<p>อุทยานแห่งชาติที่มีความสวยงาม รวมถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ โดยแบ่งออกเป็นภาค เช่น อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์และอุทยานแห่งชาติเขาหลวง</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	ภาพ	คำบรรยาย
โบราณสถาน		<p>โบราณสถานที่มีอายุหลายพันปี ซึ่งโบราณสถานเหล่านี้ สามารถบอกถึงความเก่าแก่ อารยธรรม และศิลปวัฒนธรรมต่าง ๆ ของชนพื้นเมือง</p>
Ancient Route เส้นทางโบราณสถาน		<p>เส้นทางโบราณสถาน โบราณสถานทีพบในจังหวัดต่าง ๆ มีเส้นทางแห่งอารยธรรมที่ต่อเนื่อง คือ เส้นทางประสาทหอม คือ กาญจนบุรี - ลพบุรี - นครราชสีมา - บุรีรัมย์ - ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี</p>
เมืองวัฒนธรรม Culture City		<p>เมืองวัฒนธรรม เช่น เกาะรัตนโกสินทร์ เป็นราชธานีไทยสมัยราชวงศ์จักรี (2325 - ปัจจุบัน) เป็นศูนย์กลางการศึกษา ศาสนา ศูนย์รวมของศิลปวัฒนธรรมไทยทุกสาขา และเป็นแบบของศิลปกรรมยุครัตนโกสินทร์</p>
Shopping		<p>การจับจ่ายซื้อสินค้าสำหรับนักท่องเที่ยว ซึ่งได้มีแหล่งจับจ่ายสินค้าอยู่หลายแห่งต่าง ๆ มากมาย</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	ภาพ	คำบรรยาย
แหล่ง Shopping		<p>นักท่องเที่ยวสามารถ Shopping ซื้อสินค้าได้ในแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ เช่น สวนจตุจักร ประตูน้้าห้างสรรพสินค้า หรือชายหาดทะเล น้ำตก ซึ่งมีการให้บริการสินค้า จะเป็นสินค้าพื้นเมือง</p>
หมู่บ้านหัตถกรรม		<p>แหล่งผลิตสินค้าของที่ระลึก และเป็นแหล่งที่สร้างงาน สร้างอาชีพให้แก่คนในภูมิภาคนั้น รวมทั้งได้สร้างสรรค์ตามผลงานของความเป็นไทย</p>
ร้านอาหาร		<p>อาหารไทย มีความเป็นเอกลักษณ์ในรสชาติ มีการประดิษฐ์ สร้างสรรค์ ตกแต่งได้อย่างสวยงาม อาหารที่เป็นที่ยอมรับของชาวต่างชาติ ได้แก่ ต้มยำ ส้มตำ</p>
การกีฬา Sports		<p>แหล่งกีฬาที่นักท่องเที่ยวสามารถที่จะหาเล่น เพื่อหาความสนุก และเพื่อออกกำลังกาย ซึ่งจะมีแหล่งต่างๆ เช่น กอล์ฟ ก็จะมีสนามกอล์ฟทั่วไป และมีมากในเขตจังหวัดกาญจนบุรี</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	ภาพ	คำบรรยาย
การเล่นเรือแคนู		<p>การเล่นเรือแคนู</p> <p>กำลังเป็นที่แพร่หลายในหมู่นักท่องเที่ยว ทั้งชาวไทย และชาวต่างประเทศ และจังหวัดที่สามารถเล่นได้ คือ จังหวัดนครนายก จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดกระบี่</p>
Games		<p>กีฬาประจำชาติไทย ได้แก่ ตะกร้อ มวย ซึ่งเป็นวัฒนธรรมอย่างหนึ่งที่คนไทยสืบทอดต่อมา</p>
การเดินทางท่องเที่ยวทางน้ำ		<p>การเดินทางท่องเที่ยวทางน้ำสามารถเดินทางโดยเรือ ซึ่งมีทั้งเรือเล็ก และเรือใหญ่ การพักเรือเที่ยว วัดโพธิ์ วัดพระแก้ว วัดอรุณ</p>
การเดินทางท่องเที่ยวทางบก		<p>การเดินทางท่องเที่ยวทางบกสามารถเดินทางได้โดย รถโดยสารประจำทาง และรถรับจ้างส่วนบุคคล</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาพที่ 5

ภาพหน้าจอรวมทางเลือก ( Main menu )



## ภาพที่ 6

ภาพหน้าจอรวมทางเลือก เรื่องทั่วไป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาพที่ 7

ภาพหน้าจอรวมทางเลือก เรื่องศิลปวัฒนธรรม



## ภาพที่ 8

ภาพหน้าจอรวมทางเลือก เรื่องอาหาร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาพที่ 9

ภาพหน้าจอรวมทางเดิน เรื่องการท่องเที่ยวแบบ ECO - Tourism



## ภาพที่ 10

ภาพหน้าจอรวมทางเดิน เรื่องมรดกโลก / แหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาพที่ 11

ภาพหน้าจอรวมทางเลือก เรื่องการเดินทาง



## ภาพที่ 12

ภาพหน้าจอรวมทางเลือก เรื่องการแนะนำ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 13

ภาพ CD - ROM



ภาพที่ 14

ภาพ Presentation



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาพที่ 15

: ภาพ CD-ROM



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### สรุปการวิจัยและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปการวิจัย

โครงการออกแบบสื่อ CD-ROM เพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยวไทย จากผลงานสำเร็จ สามารถสรุปได้ดังนี้

##### ข้อสรุป

แนวความคิดในการผลิตสื่อ CD-ROM เกิดขึ้นได้จากความสนใจในประสิทธิภาพของสื่อประเภท CD-ROM และความประทับใจในสื่อที่ได้มีการจัดทำในปัจจุบัน ด้วยเทคนิคด้านงานกราฟิก และด้วยความสามารถของซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ในปัจจุบัน จึงเป็นแรงบันดาลใจให้เกิดการศึกษาและทดลองปฏิบัติอย่างจริงจัง

จากการศึกษารูปแบบของสื่อต่าง ๆ ในปัจจุบัน เช่น สื่อประเภทสิ่งพิมพ์ สื่อกลางแข็ง สื่อโสตทัศนอุปกรณ์ ซึ่งล้วนแต่มีความน่าสนใจเป็นอย่างยิ่ง ในการวิจัยครั้งนี้ได้วิเคราะห์และเลือกใช้สื่อ CD-ROM เพราะเนื่องด้วยคุณสมบัติการสื่อเสนอต่อกลุ่มเป้าหมาย การผลิต การบรรจุข้อมูล ราคาการใช้งาน มีความเหมาะสมในการใช้งานและการสืบค้นข้อมูลแก่กลุ่มเป้าหมาย

ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการโฆษณาประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวไทยเนื้อหาในการสื่อจึงเป็นหัวเรื่องหลักของโครงการปีท่องเที่ยวไทย 2541 – 2542

โดยจัดเป็นหัวข้อหลัก 9 เรื่อง

1. AMAZING SHOPPING PARADISE
2. AMAZING TASTE OF THAILAND
3. AMAZING CULTURE HERITAGE
4. AMAZING THAI ART & LIFE
5. AMAZING WOELD HERITAGE IN THAILAND
6. AMAZING THAI SPORTS AND ENTERTAINMENT
7. AMAZING NATURAL HERITAGE < ECO – ADVENTURE & NATURAL BEAUTY
8. AMAZING GETEWAY
9. AMAZING AGRICULTURAL HERITAGE

ซึ่งในแต่ละเรื่องมีข้อย่อยแยกไปได้อีก โดยจุดประสงค์เป้าหมายที่เป็นนักท่องเที่ยวที่มีความสนใจการศึกษา ทำความสนใจก่อนตัดสินใจในการทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การศึกษาการดำเนินงานวิจัยเริ่มจากการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย ตลอดจนรูปแบบของสื่อและเนื้อหาในการนำเสนอแก่กลุ่มเป้าหมาย เพื่อเป็นการนำโครงการในการดำเนินงานวิจัยที่สามารถเป็นโครงการจริงและเป็นตัวกำหนดทิศทาง แนวปฏิบัติ กฎเกณฑ์ ในการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นโดยการศึกษาถึงกลุ่มเป้าหมาย แผนงาน และนโยบายการส่งเสริมการท่องเที่ยวของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย โดยพบว่าจากการผลิตสื่อในรูปแบบต่าง ๆ มากมาย สื่อสามารถสื่อสารกับผู้ใช้ได้ในระดับหนึ่ง แต่สื่อ CD-ROM เป็นสื่อที่มีหลากหลาย และนำเสนอได้หลายรูปแบบ ทั้งภาพ เสียง การโต้ตอบ สิ่งที่มาคือการศึกษาความสามารถของโปรแกรม โดยโปรแกรมที่ใช้เป็นโปรแกรมมัลติมีเดีย ทูลบुक เวอร์ชัน 4.0 ซึ่งเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปสามารถขยายผลได้ด้วยตัวของมันเอง

สรุปผลการวิจัยจากการวิจัยได้สื่อ CD - ROM ที่มีการนำเสนอในเรื่องการโฆษณาประชาสัมพันธ์ปีการท่องเที่ยวไทย 2541 - 2542 โดยมีเนื้อหาเรื่อง ประวัติศาสตร์ไทยและเรื่องทั่วไป มรดกโลก / อุทยานแห่งชาติในประเทศไทย กีฬา อาหาร การท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ชีวิตความเป็นอยู่ โดยใช้โปรแกรมมัลติมีเดีย ทูลบुक เวอร์ชัน 4.0 สามารถรันได้ทั้งเครื่อง PC & MAX

#### ข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยเรื่องโครงการออกแบบสื่อ CD - ROM เพื่อการโฆษณาประชาสัมพันธ์ปีการท่องเที่ยวไทย 2541 - 2542 (AMAZING THAILAND 1998 - 1999) จากการตรวจของคณะกรรมการทำให้พบข้อบกพร่องในการนำเสนอผลงาน ซึ่งท่านคณะกรรมการได้ให้ข้อเสนอแนะในการทำโครงการดังนี้คือ

เรื่องเนื้อหาในการนำเสนอเป็นเรื่องที่ควรจะนำเสนอต่อกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติมากกว่าที่จะเป็นคนไทย ส่งผลให้ภาษาควรที่จะเป็นภาษาสากลมากกว่า

ในโปรแกรมการพริกหน้า การเข้า การชม การออกจากโปรแกรม (สามารถที่จะออกได้ทุกเมื่อที่ต้องการ

การศึกษาโปรแกรมให้มีความพัฒนามากยิ่งขึ้นเพื่อนำไปใช้งานได้ในโอกาสต่อไป

การเลือกรูป ความสัมพันธ์ในเนื้อหา

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีความตั้งใจในการทำงาน การศึกษาข้อมูล และการศึกษาโปรแกรม แต่ได้พบข้อบกพร่องดังนี้คือ

การใช้ โปรแกรมการนำความสามารถของโปรแกรมมาใช้ได้ไม่เต็มที่

การแบ่งเวลาในการทำงาน และการใช้เวลาในการทำงาน

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยก็หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะเป็นแนวทางการพัฒนาการวิจัยในเรื่องนี้ได้อีกต่อไป

## บรรณานุกรม

- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.แผนการเตรียมงานปีท่องเที่ยวไทย,2541 - 2542  
เจน ตงสนพันธ์. คอมแพคดิสก์. กรุงเทพฯ : อีดีทพรอนิกส์.กรุงเทพฯ, 2535
- นวนนิตย์ จุฑารักษ์.ผลพัฒนาการท่องเที่ยวในระยะแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ  
ฉบับที่ 8 ( 2541 - 2542 )"จุลสารการท่องเที่ยวปีที่ 15 ฉบับที่ 1 มกราคม-  
มีนาคม 2539. กรุงเทพฯ.
- พจนานุกรมไทย ฉบับเฉลิมพระเกียรติ พ.ศ. 2530  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. เอกสารการสอนชุด การผลิตงานประชาติสัมพันธ์.  
กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2535
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. เอกสารการสอนชุด การบริการและการเผยแพร่สารนิเทศ  
กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2535
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. เอกสารการสอนชุด ระบบสารสนเทศเพื่อการ  
จัดการ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2529
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. เอกสารการสอนชุด ภาษาเพื่อการสื่อสาร. กรุงเทพฯ :  
สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2531
- วรวิทย์ อิงภากรณ์.พจนานุกรมศัพท์ทางคอมพิวเตอร์  
สุภัทรชัย อุราห์ญ.บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไม้ดอกที่นิยมปลูกในประเทศไทย
- สมบัติ เครื่องทอง. คู่มือการใช้โปรแกรม Multimedia Toolbook 4.0 กรุงเทพฯ : บริษัท  
ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2540
- เอกชัย โสภารธรรมรังษี. ครอบรู้เรื่อง "แมค" กรุงเทพฯ : ศูนย์การพิวพลชัช, 2537
- สุภัทรชัย อุราห์ญ "บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไม้ดอกที่นิยมปลูกในประเทศไทย  
ไทย" ปัญหาพิเศษหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต, 2539
- นวนนิต จุฑารักษ์. "ผลพัฒนาการท่องเที่ยวในระยะแผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคมแห่ง  
ชาติฉบับที่ 8 (2541-2544)" จุลสารการท่องเที่ยว ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 มกราคม-  
มีนาคม 2539. กรุงเทพฯ.
- ธำมวช เทียมภักร์กุล "แนวคิดกับหลักการตลาดในการส่งเสริมการท่องเที่ยวของไทย"  
จุลสารการท่องเที่ยว ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 มกราคม-มีนาคม 2539. กรุงเทพฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ข้าพเจ้าได้นำโครงการเสนอวิทยานิพนธ์ให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาแล้ว ท่านยินดีเป็นที่  
ปรึกษา และได้แนบโครงการเสนอวิทยานิพนธ์ดังกล่าวมาพร้อมนี้  
จึงเสนอมาเพื่อพิจารณา

ลงชื่อ..... นัก

ศึกษา

( นางสาววราภรณ์ กำจรกิตติคุณ )

ลงวันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2540

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ลงนาม

( อาจารย์ ประวิทย์ เหลียงกอบกิจ )

ตำแหน่ง อาจารย์

ลงวันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2540



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

.....  
โครงการเสนอวิทยานิพนธ์

เรื่อง ( ภาษาไทย )  
ไทย 2541 -2542

คือ CD - ROM เพื่อการโฆษณาประชาสัมพันธ์ปีการท่องเที่ยว

( ภาษาอังกฤษ ) CD - ROM MEDIA FOR ADVERTISEMENT AND  
INFORMATION OF

AMAZING THAILAND 1998 - 1999.

เสนอโดย

นางสาววราภรณ์ กำจรกิตติคุณ

นักศึกษาภาควิชา

ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม สาขาวิชา

ศิลปอุตสาหกรรม

สาขารวม

จำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์

8 ( 0 - 24 )

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

อาจารย์ ประวิทย์ เหลียงกอบกิจ

ประเภทวิทยานิพนธ์ที่เสนอ

1. การศึกษาค้นคว้าข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และออกแบบ
  - ก. โครงการจริง
  - ข. โครงการเสนอแนะ
  - ค. โครงการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลง
2. การศึกษาข้อมูลอย่างกว้างขวางโดยละเอียดและวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่การออกแบบ
  - ก. โครงการจริง
  - ข. โครงการเสนอแนะ
  - ค. โครงการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลง
3. การศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาด้านครุศาสตร์อุตสาหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถนนฉลองกรุง  
เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

13 สิงหาคม 2540

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษา

เรียน อาจารย์ รุ่งทิวา เสาสังห์

ด้วย นางสาววารภรณ์ กำจรกิตติคุณ นักศึกษาชั้นปีที่ 2 สาขาศิลปอุตสาหกรรม  
ภาควิชา ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม มีความประสงค์จะทำการศึกษาค้นคว้าประกอบทำวิทยานิพนธ์เรื่อง  
สื่อ CD - ROM เพื่อการโฆษณาประชาสัมพันธ์ปีท่องเที่ยวไทย 2541 - 2542 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ  
การศึกษาในหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาศิลปอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อขอคำแนะนำ และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประกอบการศึกษา คณะ  
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ และความร่วมมือด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ  
โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( นางสาววารภรณ์ กำจรกิตติคุณ )

นักศึกษา สาขาศิลปอุตสาหกรรม

ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

( นาย นิรัช สุกตั้งษ์ )

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถนนฉลองกรุง  
เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

3 กันยายน 2540

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษา

เรียน ผู้อำนวยการกองเผยแพร่การตลาด

ด้วย นางสาว วราภรณ์ กำจรกิตติคุณ นักศึกษาชั้นปีที่ 2 สาขาศิลปอุตสาหกรรม  
ภาควิชา ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม มีความประสงค์จะทำการศึกษาค้นคว้าประกอบทำวิทยานิพนธ์  
เรื่อง สื่อ CD-ROM เพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยว ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในหลักสูตรครุ  
ศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาศิลปอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อขอเทพเพลง และสไลด์ภาพการท่องเที่ยวเพื่อนำมาประกอบในการจัด  
ทำ CD - ROM ทางคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์  
และความร่วมมือด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

( นางสาว วราภรณ์ กำจรกิตติคุณ )

นักศึกษา สาขาศิลปอุตสาหกรรม

ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

( นาย นิรัช สุกสังข์ )

ประธานวิทยานิพนธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

● แบบสอบถาม

เรื่อง การออกแบบสื่อ CD - ROM เพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยวไทย 2541 - 2542  
( Amazing Thailand 1998 - 1999 )

คำชี้แจง : แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการทำการวิจัย วิทยานิพนธ์ตามหลักสูตร  
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาศิลปอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์  
อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคสนามซึ่งเป็นข้อมูลในการ  
สนับสนุนในการจัดทำสื่อ CD - ROM เพื่อการส่งเสริมการท่องเที่ยว ให้ได้  
บรรลุตามวัตถุประสงค์และตามจุดหมายมากที่สุด ขอให้ผู้ตอบแบบสอบถามทุก  
ท่านกรุณาตอบตามความเป็นจริง และตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

แบบสอบถามฉบับนี้มีทั้งหมด 3 ตอน

ตอนที่ 1. ข้อมูลด้านสถานภาพของผู้ตอบ

ตอนที่ 2. ข้อมูลด้านความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

ตอนที่ 3. ข้อมูลสนับสนุนด้านรูปแบบต่างๆ ของสื่อ CD - ROM

หมายเหตุ : ตอนที่ 2 และ 3 เป็นรูปแบบการจัดความสำคัญคั้งนั้นจึงให้ค่า  
ความหมายของค่าคะแนนเป็นดังต่อไปนี้

5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง เหมาะสมมาก

3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง เหมาะสมน้อย

1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

ผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือด้วยดี เพื่อประโยชน์ยังความสำเร็จในการวิจัย

ขอขอบคุณ

( นางสาววราภรณ์ กำจรกิตติคุณ )

ผู้ทำการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 1 : ข้อมูลด้านสถานภาพของผู้ตอบ

คำสั่ง: ให้ทำเครื่องหมาย / หน้าคำตอบที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

1.1 อายุ.....ปี เพศ.....  
 อาชีพ..... รายได้.....บาท / เดือน  
 วุฒิทางการศึกษาสูงสุด.....  
 ภูมิลำเนา ( จังหวัด , ประเทศ).....

1.2 ความสามารถในการใช้ภาษา ( สามารถเลือกตอบ ได้มากกว่า 1 ข้อ )

	ภาษา	ฟัง	พูด	อ่าน	เขียน
	ภาษาอังกฤษ				
	ภาษาไทย				
	อื่น ๆ โปรดระบุ .....				

ตอนที่ 2. ข้อมูลด้านความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

โปรดทำเครื่องหมาย / หน้าข้อที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ลำดับ ที่	ข้อคำถาม / ข้อพิจารณา	ค่าระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
1.	ความสามารถในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ พิมพ์รายงาน..... ใช้งานด้าน โปรแกรมกราฟฟิค..... ..... ใช้งานด้าน โปรแกรมมัลติมีเดีย ( เกมส์ , ฟังเพลงฯ ) สืบค้นข้อมูล .....					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ ที่	ข้อคำถาม / ข้อพิจารณา	ค่าคะแนน				
		5	4	3	2	1
2	แหล่งข้อมูลที่คุณสามารถได้รับข่าวสาร..... โทรทัศน์..... วิทยุ..... อินเทอร์เน็ต..... สิ่งพิมพ์.....					
3.	คุณมีโอกาสได้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ( จากส่วนตัวหรือ ศูนย์บริการ ) มากน้อยเพียงใด .....					
4.	คุณรู้จักสื่อในรูปแบบ CD - ROM เกี่ยวกับเรื่องใดบ้าง เพลง ..... เกมส์..... ภาพยนตร์.....					
5.	เพิ่มข้อมูล ..... หากมีสื่อหรือเพิ่มข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ คุณจะเลือก รับสื่อประเภทใด วีดีโอ ..... สิ่งพิมพ์ .....					
6.	Disket ..... CD - ROM ..... ภายใน 1 เดือน โดยเฉลี่ยแล้วคุณซื้อ CD - ROM เป็น จำนวน( เลือกเพียง 1 ตัวเลือกทำเครื่องหมาย / ในข้อ 5 ) 1 - 2 แผ่น ..... 2 - 5 แผ่น ..... 5 แผ่นขึ้นไป					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>7.</p> <p>8.</p>	<p>.....</p> <p>คุณคิดว่าสื่อ CD-ROM เพื่อการท่องเที่ยวสามารถช่วย ให้การเดินทางของคุณสะดวกขึ้นอย่างน้อยเพียงใด</p> <p>คุณสามารถทราบรายละเอียดการท่องเที่ยวจากแหล่งใด บุคคลากรด้านการท่องเที่ยว</p> <p>.....</p> <p>การค้นคว้าด้วยตนเอง</p> <p>.....</p> <p>สื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์</p> <p>.....</p>					
---------------------	--	--	--	--	--	--



ตอนที่ 3. ข้อมูลสนับสนุนในรูปแบบต่าง ๆ ในสื่อ CD-ROM

โปรดทำเครื่องหมาย / หน้าข้อที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด ( ให้ค่าคะแนนตามที่คุณเห็นความสำคัญ สามารถให้คะแนนซ้ำกันได้ )

ลำดับ ที่	ข้อความ / ข้อพิจารณา	ค่าคะแนน				
		5	4	3	2	1
1.	<p>คุณมีความสนใจเกี่ยวกับเรื่องใดบ้างของประเทศไทย ประวัติศาสตร์.....</p> <p>.....</p> <p>การเมืองการปกครอง .....</p> <p>.....</p> <p>การเดินทางคมนาคม.....</p> <p>.....</p> <p>แผนที่ สถานที่ ตำแหน่ง.....</p> <p>.....</p> <p>วัฒนธรรมประเพณี การดำรงชีวิตแบบไทย .....</p> <p>กิจกรรมวันสำคัญ .....</p>					
2.	<p>แหล่งจำหน่ายสินค้าและของที่ระลึก .....</p> <p>.....</p> <p>อาหารไทยที่ภาค.....</p> <p>.....</p> <p>โบราณสถาน มรดกโลก .....</p> <p>.....</p> <p>กีฬา.....</p> <p>.....</p>					
3.	<p>คุณต้องการข้อมูลในรูปแบบบ้าง รูปภาพ ( ภาพนิ่ง ).....</p> <p>.....</p> <p>รูปภาพเคลื่อนไหว .....</p> <p>.....</p>					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพเหมือนจริง ..... ..... ภาพการ์ตูน ..... ..... เสียงดนตรีประกอบ ..... ..... เสียงคำบรรยาย ..... ..... เสียงบรรยายโดยชาย ..... ..... เสียงบรรยายโดยหญิง ..... ..... ข้อมูลเป็นรายลักษณะอักษร ..... ..... ความสามารถของตัวโปรแกรม ..... ..... สามารถปรับตั้งข้อมูลในส่วนใดก็ได้ ..... ..... ..... แยก file รูปภาพ เสียง ได้ ..... ..... สามารถเปิดได้ทั้งเครื่อง PC และ MAC ..... .....					
---	--	--	--	--	--

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากท่านผู้ตอบเพื่อประโยชน์สูงสุดแก่การวิจัย...

.....

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## QUESTIONNAIRE

### CHAPTER 1 : INFORMATION ABOUT THE PERSON WAS INTERVIEW

PLEASE FILL / AT YOUR CHOICES

1.1 AGE.....YEARS      SEX.....

OCCUPATION.....INCOME.....BAHT/MONTH

EDUCATION.....

ADDRESS (CITY, COUNTRY).....

1.2 LANGUAGE USING ABILITIES (ANSWER MORETHAN 1 CHOICE)

LANGUAGE	LISTENING	SPEAKING	READING	WRITING
ENGLISH				
THAI				
ORTHERS.....				

### CHAPTER 2 : INFORMATION FROM TARGET GROUP

PLEASE FILL / AT YOUR CHOICES

NO.	QUESTIONS/CRITICISM	POINT				
		1	2	3	4	5
1	COMPUTER USING ABILITIES					
	-REPORT TYPING					
	-GRAPHIC					
	-MULTIMEDIA (GAMES, SONGS)					
	-SEARCHING					
2	INFORMATION FROM					
	-TV					
	-RADIO					
	-INTERNET					
	-PRINTING					
3	HOW OPTIEN TO USE COMPUTER (PRIVATE, SERVICE CENTRE					
4	HOW DO YOU KNOW ABOUT CD-ROM					
	-BY SONGS					
	-BY GAMES					
	-BY FILMS					
	-FILE DOCUMENTS					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้เฉพาะในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

NO.	QUESTIONS/CRITICISM	POINT				
		1	2	3	4	5
5	WHICH MEDIA DO YOU PREFER?					
	-VDO					
	-PRINTING					
	-DISKET					
	-CD-ROM					
6	HOW MANY CD-ROM DO YOU BUY IN ONE MONTH?					
	1-2 PIECES					
	2-5 PIECES					
	5 PIECES UP					
7	CAN CD-ROM HELP YOU TO GET MORE COMFORTABLE FOR YOUR TRAVELLING?					
8	DO YOU GET INFORMATION FROM...?					
	-TOURISM OFFICER					
	-RESEARCH BY YOURSELF					
	-MASS MEDIA INFORMATION					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## CHAPTER 3 : SUPPORTING INFORMATION FROM CD-ROM

PLEASE FILL / AT YOUR CHOICES

NO.	QUESTIONS/CRITICISM	POINT				
		1	2	3	4	5
1	WHAT ARE YOU INTERESTING FOR?					
	-HISTORICAL					
	-POLITICS					
	-JOURNEY, TRANSPORTATION					
	-MAP					
	-THAI STYLE LIVING, CULTURAL					
	-ACTIVITIES ON SPECIAL DAY					
	-SOURVENIR STORE					
	-4 REGIONAL THAI FOOD					
	-ANCIENT ATTRACTION, WORLD HERITAGE					
	-SPORTS					
2	WHAT KIND OF INFORMATION?					
	-PHOTOS					
	-MOVING PHOTOS					
	-VIRTUAL GRAPHICS					
	-CARTOONS					
	-SOUNDTRACT					
	-VOICE EXPLANATION					
	-BY MEN					
	-BY WOMEN					
	-WORDS EXPLANATION					
3	PROGRAMM ABILITIES.....					
	-PART PRINTING					
	-SEPARATE FILES, PHOTOS AND SOUNDS					
	-OPEN BOTH OF PC AND MAC					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SUGGESTION : .....

.....

.....

.....

.....

.....



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้วิจัย



วราภรณ์ กำจรกิจคุณ

เกิด

31 ธันวาคม พ.ศ. 2517

ที่อยู่ปัจจุบัน

70/1 หมู่ที่ 4 ตำบลท่ามะขาม อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี  
71000 โทร 034-653138

การศึกษา

ระดับมัธยมที่โรงเรียนกาญจนานุเคราะห์ กาญจนบุรี  
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี  
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขต  
เพาะช่าง คณะออกแบบ แพลนกราฟิกออกแบบผลิตภัณฑ์

ประสบการณ์

การฝึกงานจากบริษัท PJ. DESIGN

ปัจจุบัน

กำลังศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร  
ลาดกระบัง คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาศิลปอุตสาหกรรม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ขอสงวนสิทธิ์ในสิ่งที่ปรากฏและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้