



ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้
ตัวบ่งบอกสัญลักษณ์

โดย
รุ่งทิวา ชูทอง
นิธินพ ทองวาสนาสง

สนับสนุนงบประมาณโดย
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
ประจำปีงบประมาณ 2561



The Public Relations and Tourism Promotion system
using Beacon

By
Rungtiva Choothong
Nitinop Tongwassanasong

Granted by
Rajamangala University of Technology Rattanakosin
Fiscal year 2018

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ โดยทำการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมการจัดการท่องเที่ยว และโปรแกรมข้อมูลท่องเที่ยวโดยพัฒนาบนระบบปฏิบัติการ Android เชื่อมต่อสัญญาณบลูทูธ มุ่งให้เป็นสื่อประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวสำหรับนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติในการสืบค้นแหล่งข้อมูลท่องเที่ยว ร้านอาหาร ห้องน้ำ ตลอดจนสถานีตำรวจกรณีนักท่องเที่ยวเกิดเหตุฉุกเฉิน ซึ่งจะทำให้สามารถได้รับข้อมูลได้ทันทีที่โทรศัพท์มือถือของนักท่องเที่ยวอยู่ในเขตสัญญาณ Beacon ที่กำหนดจุดไว้ และนักท่องเที่ยวสามารถเรียกดูข้อมูลต่าง ๆ ได้รวมถึงประวัติความเป็นมาและความสำคัญของแหล่งท่องเที่ยวนั้น

การดำเนินการวิจัยมีอาจสำเร็จลุล่วงไปได้หากปราศจากการได้รับความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญในการชี้แนะเพื่อพัฒนาระบบ โปรแกรมเมอร์พัฒนาระบบ และข้อคิดเห็นต่าง ๆ ที่ได้รับในการพัฒนาระบบ รวมถึงสถานที่ในการดำเนินการจัดทำวิจัย จนโครงการนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ที่สนับสนุนทุนวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณเจ้าของเอกสารและงานวิจัยทุกท่าน ที่ผู้ศึกษาค้นคว้าได้นำมาอ้างอิงในการทำวิจัยจนกระทั่งงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

รุ่งทิwa ชูทอง
กรกฎาคม 2562

บทคัดย่อ

รหัสโครงการ : A-54/2561

ชื่อโครงการ : ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon)

ชื่อนักวิจัย : รองศาสตราจารย์รุ่งทิwa ชูทอง

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงรุกด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ 2) พัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวบนโทรศัพท์มือถือผ่านระบบปฏิบัติการ Android

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) การพัฒนา 2 ส่วนคือ โปรแกรมนำเสนอข้อมูลการท่องเที่ยว และโปรแกรมจัดการข้อมูลท่องเที่ยว 2) ประเมินคุณภาพของระบบการจัดการสื่อการสอนด้วยแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของ Likert เพื่อหาความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพระบบ และคุณภาพของข้อมูล 6 คน 3) ประเมินความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ จำนวน 400 คน ด้วยการสุ่มหลายขั้นตอน (Multi stage random sampling) สถิติที่ใช้วิเคราะห์ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ t-test dependent, Oneway Analysis of Variance : ANOVA

ผลการวิจัยพบว่า

1) ผลการวิเคราะห์คุณภาพของระบบและคุณภาพของข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 (S.D. = 0.22) ด้านคุณภาพของข้อมูลอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 (S.D. = 0.47) ด้านคุณภาพของระบบอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 (S.D. = 0.47)

2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนักท่องเที่ยวพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 251 คน และเพศชาย จำนวน 149 คน นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติส่วนใหญ่มาจากทวีปออสเตรเลีย นักท่องเที่ยวชาวไทยส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่กรุงเทพมหานคร

3) ผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวในการใช้ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทั้งด้านคุณภาพของระบบ คุณภาพของข้อมูล การรับรู้ประโยชน์ของการใช้งาน และการรับรู้ต่อความง่ายในการใช้งาน โดยรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 (S.D. = 0.48)

4) ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการใช้ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

คำสำคัญ : ระบบประชาสัมพันธ์, การท่องเที่ยว, ตัวบ่งบอกสัญญาณ

E-mail Address : rungthiva.c@rmutr.ac.th

ระยะเวลาโครงการ : 1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562

Abstract

Code of project : A54/2561

Project name : The Public Relations and Tourism Promotion System using Beacon

Researcher name : Associate Professor Rungtiva Choothong

The objectives of this research was: 1) to develop a model for proactive tourism promotion with new technology. 2) to develop tourism promotion system on mobile phone on Andriod operating systems.

The research tools include: 1) design and development 2 parts of program both of presentation tourist information and travel guide management program 2) evaluate the quality of the tourism promotion system with a Likert scale questionnaire for 6 professional in system quality and information quality 3) users' satisfaction using questionnaire collected from 400 tourists by multi-stage random sampling. Statistical analysis consist of mean (\bar{x}), standard deviation (S.D.), t-test and Oneway Analysis of Variance : ANOVA.

The research found that:

- 1) The overall tourism promotion system quality was at the very high level of 4.50 (S.D.= 0.22). The information quality was at the very high level of 4.56 (S.D.= 0.47), the system quality was at high level of 4.44 (S.D.= 0.47)
- 2) Most of tourists are 251 females and 149 males. The most of foreign tourist came from Australia and the most of Thai tourists are domiciled in Bangkok
- 3) Satisfaction with the tourism promotion system is very high. The mean was 4.23 (S.D. = 0.48)
- 4) The comparison of satisfaction with using the public relations and tourism promotion system and personal factors is not different at the significance level of 0.05.

Keywords: Public Relations, Tourism Promotion, Beacon,

E-mail Address : rungthiva.c@rmutr.ac.th

Period of project : October 1, 2018 – September 30, 2019

สารบัญ

หน้า

กิตติกรรมประกาศ
บทคัดย่อภาษาไทย
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ
สารบัญ
สารบัญตาราง
สารบัญภาพ
สัญลักษณ์และคำย่อ (มีหรือไม่มีก็ได้)

บทที่ 1	บทนำ	8
	1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	8
	2. วัตถุประสงค์การวิจัย	11
	3. สมมติฐานการวิจัย	12
	4. ขอบเขตการวิจัย	12
	5. นิยามศัพท์	12
บทที่ 2	ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง / ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	
	1. แนวคิดเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์	13
	2. แนวคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยว	21
	3. แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ	34
	4. แนวคิดเกี่ยวกับตัวบ่งบอกสัญญาณ	44
	5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	49
	6. กรอบแนวคิดการวิจัย	55
บทที่ 3	ระเบียบวิธีการวิจัย	56
	1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	56
	2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	57
	3. การเก็บรวบรวมข้อมูล	63
	4. การวิเคราะห์ข้อมูล	64

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า	
5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย	65	
บทที่ 4	ผลการวิจัยและผลการวิเคราะห์	66
1. ผลการวิเคราะห์แบบประเมินคุณภาพของระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณโดยผู้เชี่ยวชาญ	69	
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปนักท่องเที่ยว	69	
3. ผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ	72	
4. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างข้อมูลทั่วไปนักท่องเที่ยวกับระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ	77	
บทที่ 5	สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	82
1. สรุปผลการวิจัย	80	
2. อภิปรายผล	85	
3. ข้อเสนอแนะ	88	
บรรณานุกรม	89	
ภาคผนวก ก	แบบประเมินคุณภาพ	94
ภาคผนวก ข	แบบประเมินความพึงพอใจนักท่องเที่ยว	99
ภาคผนวก ค	คู่มือการใช้งานระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon)	108
ประวัติผู้วิจัย		122

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	แสดงตัวอย่างแหล่งท่องเที่ยวเพื่อพักผ่อน	23
4.1	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินคุณภาพของระบบ (System Quality) ของระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยว โดยเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี	67
4.2	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินคุณภาพของข้อมูล (Information Quality) ของระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยว	69
4.3	สรุปผลการวิเคราะห์แบบประเมินคุณภาพระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon)	70
4.4	แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนักท่องเที่ยวต่างชาติ	70
4.5	แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนักท่องเที่ยวชาวไทย	72
4.6	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่มีต่อระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon)	73
4.7	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มีต่อระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon)	76
4.8	สรุปผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจต่อระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon)	78
4.9	แสดงการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการใช้ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ จำแนกตามเพศ	79
4.10	แสดงการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการใช้ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ จำแนกตามอายุ	80

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	แสดงการประเมินการประสพสำเร็จระบบสารสนเทศของ Delone และ McLean (1992)	41
2.2	แสดงแนวคิดความสำเร็จของระบบสารสนเทศที่ปรับปรุงใหม่ของ DeLone และ McLean	42
2.3	แสดงลักษณะตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon)	45
2.4	แสดงส่วนประกอบหลักของ Beacon	47
2.5	แสดงระยะการทำงานของ Beacon	47
2.6	แสดงการส่งข้อมูลของ Beacon และตำแหน่ง	48
2.7	แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย	55
3.1	แสดงแผนผังการทำงานของระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยว โดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon)	59
3.2	แสดงความสัมพันธ์ของโปรแกรมในระบบประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว โดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ	60
3.3	แสดงระบบการจัดการข้อมูลการท่องเที่ยว ส่วนที่ 1 ส่วนการจัดการข้อมูล สถานที่ท่องเที่ยวและข้อมูลตัวบ่งบอกสัญญาณ ใช้สำหรับให้ผู้ดูแลระบบสร้าง ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว	62
3.4	แสดงภาพส่วนที่ 2 ส่วนนำเสนอข้อมูลการท่องเที่ยว สำหรับนักท่องเที่ยวดู ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวและตรวจจับสัญญาณจากตัวบ่งบอกสัญญาณเพื่อนำเสนอข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวบริเวณที่นักท่องเที่ยวอยู่	63
3.5	ภาพแสดงส่วนของ Application ให้ผู้ใช้ทำการ download จาก Playstore	63

บทที่ 1 บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทยเป็นส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ จากการเผยถึงสถานการณ์การท่องเที่ยวปี 2561 โดยกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ระบุว่าไทยมีโอกาสด้อนรับนักท่องเที่ยวต่างชาติ จำนวน 38,277,300 คน ขยายตัว 7.54% เมื่อเทียบกับปี 2560 ก่อให้เกิดรายได้ 2,007,503 ล้านบาท เติบโตขึ้น 9.63% ขณะที่นักท่องเที่ยวไทยเที่ยวไทยมีจำนวน 226.08 ล้านคน-ครั้ง สร้างรายได้ 1,068,180 ล้านบาท รวมรายได้จากการท่องเที่ยวมีมูลค่ากว่า 3,075,683 ล้านบาท อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทยก็เป็นส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ สถานการณ์การท่องเที่ยวปี 2561 โดยกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ระบุว่าไทยมีโอกาสด้อนรับนักท่องเที่ยวต่างชาติ จำนวน 38,277,300 คน ขยายตัว 7.54% เมื่อเทียบกับปี 2560 ก่อให้เกิดรายได้ 2,007,503 ล้านบาท เติบโตขึ้น 9.63% ขณะที่นักท่องเที่ยวไทยเที่ยวไทยมีจำนวน 226.08 ล้านคน-ครั้ง สร้างรายได้ 1,068,180 ล้านบาท รวมรายได้จากการท่องเที่ยวมีมูลค่ากว่า 3,075,683 ล้านบาท (<http://www.bltbangkok.com/CoverStory/>) ซึ่งอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวถือเป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญต่อโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศ และเป็นอุตสาหกรรมที่ประเทศไทยมีขีดความสามารถในการแข่งขันที่สูงอันดับต้นๆของภูมิภาค เนื่องจากความได้เปรียบทั้งทางด้านภูมิศาสตร์ การคมนาคม รวมถึงวัฒนธรรมและประเพณีที่น่าสนใจ ทำให้นักท่องเที่ยวให้ความสนใจในการมาท่องเที่ยวประเทศไทยเป็นจำนวนมาก ถึงแม้ในหลายๆ ปีที่ผ่านมาประเทศจะประสบปัญหาภายในประเทศซึ่งส่งผลต่อภาพลักษณ์และความไว้วางใจของนักท่องเที่ยวแต่เมื่อสถานการณ์สงบนักท่องเที่ยวก็ยังคงเดินทางกลับมาเที่ยวในประเทศไทยเป็นจำนวนมากเช่นเดิมซึ่งแสดงให้เห็นขีดความสามารถของการท่องเที่ยวภายในประเทศได้เป็นอย่างดี แต่การจะคงขีดความสามารถในการแข่งขันให้ยั่งยืนนั้นจำเป็นต้องมีปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวหลายปัจจัยด้วยกัน อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทยถือเป็นพลังขับเคลื่อนที่มีบทบาทชัดเจนต่อกลไกเศรษฐกิจไทยอย่างมากมาโดยตลอด ในอดีตนักท่องเที่ยวต่างชาติเป็นเพียงส่วนหนึ่งของตลาดที่ผู้ประกอบการต่าง ๆ ให้ความสนใจ แต่สำหรับผู้ประกอบการในปัจจุบันแล้วรายได้จากนักท่องเที่ยวกลายเป็นทางรอดของธุรกิจ ผู้ประกอบการเริ่มตื่นตัวกับการเปลี่ยนแปลงของตลาดการท่องเที่ยวสมัยใหม่เพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มลูกค้าให้ได้มากยิ่งขึ้น ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยวสมัยใหม่ในปัจจุบันนอกจากโลกาภิวัตน์ การท่องเที่ยวเฉพาะกลุ่ม (Special interest tourism) ความปลอดภัยระหว่างการเดินทาง (travel safety) สายการบินราคาประหยัด (low

cost airline) นโยบายทางการเมือง (politics) สังคมผู้สูงอายุ (aging society) แล้ว ชีวิตยุคดิจิทัล (digital lifestyle) ซึ่งเทคโนโลยี นวัตกรรมในยุคดิจิทัลได้สร้างความสะดวกสบายให้กับนักท่องเที่ยวที่เดินทางทั้งในและนอกประเทศ การศึกษาข้อมูลด้านการท่องเที่ยวออนไลน์ การแชร์ประสบการณ์การท่องเที่ยวในโลกออนไลน์ การจ่ายเงินออนไลน์ที่เพิ่มมากขึ้นจนกลายเป็นเรื่องปกติในยุคดิจิทัล โดยทุกวันนี้ชาวจีนมาเที่ยวไทยไม่จำเป็นต้องพกเงินสดมา ทุกอย่างสามารถจบในระบบออนไลน์ได้แทบทั้งหมด “การเชื่อมต่อ” และ “การเข้าถึง” โลกออนไลน์จึงส่งผลกระทบต่อพฤติกรรม การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติโดยตรง ทำให้สัดส่วนของกลุ่มนักท่องเที่ยวประเภท นักท่องเที่ยวที่เข้าพักตามลำพัง (F.I.T: fee individual traveler) เพิ่มขึ้น โดยทุกคนสามารถศึกษาข้อมูลด้านการท่องเที่ยว จองตั๋วเครื่องบิน จองห้อง จองโรงแรม จองรถ จองตั๋วด้วยตนเอง และสามารถเดินทางไปท่องเที่ยวในประเทศที่ตนไม่เคยไปได้อย่างไม่ยากลำบาก ฉะนั้นการเรียนรู้ที่จะใช้เครื่องมือออนไลน์ที่กลุ่มลูกค้านิยมใช้อย่างเป็นประจำจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ไม่สามารถเลี่ยงได้ จนอินเทอร์เน็ตกลายเป็นปัจจัยที่ 5 ในการใช้ชีวิตอย่างแท้จริง (<https://www.marketingoops.com/>) การท่องเที่ยวในประเทศไทยยังมีปัญหาที่สะสมมาอันเป็นที่อุปสรรคต่อการพัฒนาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว อาทิเช่น ปัญหาความเสื่อมโทรมของแหล่งท่องเที่ยว การกระจุกตัวของนักท่องเที่ยว ความไม่พร้อมทั้งของสิ่งอำนวยความสะดวกรวมถึงบุคคลากร ความไม่เข้าใจในภาษา วัฒนธรรม และกฎข้อบังคับ เป็นต้น จากปัญหาดังกล่าวปัจจัยหนึ่งที่สามารถช่วยส่งเสริมและแก้ไขปัญหาคือการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ข้อมูลแก่นักท่องเที่ยว เนื่องจากปัญหาทางด้านภาษา ทำให้ขาดการสื่อสารที่ดีกับนักท่องเที่ยว ซึ่งอาจทำให้นักท่องเที่ยวไม่เข้าใจและไม่ปฏิบัติตามกฎข้อบังคับของสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ และยังส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจในการกลับมาเที่ยวของนักท่องเที่ยวอีกด้วย ทำให้การประชาสัมพันธ์ขาดประสิทธิภาพและไม่ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย

ปัจจุบันมีความพยายามในการแก้ปัญหาโดยการทำสื่อประชาสัมพันธ์ในหลาย ๆ รูปแบบ และหลายภาษาตามสถานที่สำคัญต่าง ๆ อาทิเช่น ป้ายสัญลักษณ์ ป้ายคำเตือนและกฎข้อบังคับ ป้ายอธิบายข้อมูลของแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งสามารถพบเห็นได้ตามสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญๆ ภายในประเทศ หรือการประชาสัมพันธ์ผ่านอินเทอร์เน็ตแต่เนื่องจากในปัจจุบันข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ มีมากมายทำให้บางครั้งนักท่องเที่ยวอาจจะไม่ได้รับข่าวที่ต้องการหรือหรือข่าวสารที่ถูกต้องและอาจใช้เวลานานในการค้นหาข้อมูล และอีกทั้งอาจจะพบเจอแต่ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ เป็นต้น ซึ่งในประเทศไทยยังคงมีแหล่งท่องเที่ยวอีกมากมายที่ยังขาดการประชาสัมพันธ์ที่ดี เช่น แหล่งท่องเที่ยวท้องถิ่นตามตรอกซอกซอยต่าง ๆ ที่มีวิถีชีวิตของคนในชุมชนที่น่าสนใจ ร้านอาหารท้องถิ่น สถาปัตยกรรมท้องถิ่น ประเพณีและกิจกรรมต่าง ๆ รวมถึงแหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่ที่เกิดขึ้น ซึ่งสถานที่ท่องเที่ยวดังกล่าวตรงกับความต้องการของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติในปัจจุบันที่นิยมการ

ท่องเที่ยวแบบแบ็คแพ็ค (backpack) หรือการท่องเที่ยวด้วยตัวเองเพื่อศึกษาวัฒนธรรมวิถีชีวิตของชาวไทยที่แตกต่างออกไปจากของตน ถึงแม้ว่าในปัจจุบันจะมีการส่งเสริมการรวมกลุ่มกันของคนชุมชนเพื่อช่วยกันพัฒนาและนำเสนอภาพลักษณ์ของชุมชนแก่นักท่องเที่ยวก็ก็ตามแต่ด้วยปัญหาต่าง ๆ เช่น เงินลงทุนในการสร้างสื่อประชาสัมพันธ์ที่ต้องใช้งบประมาณสูง ทักษะของบุคลากรที่จำเป็นทั้งด้านภาษา การออกแบบ การนำเสนอและการตลาดเป็นต้น ทำให้การประชาสัมพันธ์ในท้องถิ่นไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร นักท่องเที่ยวไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลการท่องเที่ยวในท้องถิ่นได้อย่างทั่วถึง อีกทั้งการใช้สื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบป้ายติดประกาศตามที่ต่าง ๆ ยังส่งผลเสียต่อทัศนียภาพซึ่งสามารถเห็นได้ตามแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยมอีกด้วย

งานวิจัยของ นายอานนท์ หวังสว่างกุล (2557) เรื่อง พฤติกรรมและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวนานาชาติต่อสื่อออนไลน์การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยได้ศึกษาเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทยในรูปแบบที่แตกต่างกัน อาทิเช่น นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวโดยใช้บริการของบริษัททัวร์จะมีแนวโน้มการใช้งานสื่อออนไลน์เพื่อค้นหาข้อมูลด้านการท่องเที่ยวน้อยกว่านักท่องเที่ยวที่เดินทางท่องเที่ยวอย่างอิสระ อีกทั้งนักท่องเที่ยวที่ใช้บริการทัวร์จะสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับร้านอาหารมากกว่าด้านอื่น แต่กลับพบว่า นักท่องเที่ยวอิสระสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับที่พักและสถานที่ท่องเที่ยวมากที่สุด ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการประชาสัมพันธ์ที่ตื่นจำเป็นที่จะต้องนำเสนอให้สอดคล้องและเหมาะสมกับนักท่องเที่ยวในแต่ละประเภท ซึ่งแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของประเทศไทยในด้านการท่องเที่ยวที่ต่างชาติให้ความสนใจเนื่องจากความสวยงามของภูมิประเทศ ประเพณีและวัฒนธรรมที่งดงาม ความเป็นมิตรและเป็นเจ้าบ้านที่ดีของคนไทย ซึ่งสามารถนำความเจริญทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมมาสู่ประเทศไทยได้ในอนาคตถ้าเราสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวให้มาสัมผัสวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนไทยและนำเสนอความเป็นไทยให้นักท่องเที่ยวเข้าใจได้ ดังนั้นการประชาสัมพันธ์ข้อมูลการท่องเที่ยวจึงมีส่วนสำคัญอย่างมากที่จะช่วยส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของสถานที่ท่องเที่ยวทั้งที่เป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงและสถานที่ท่องเที่ยวที่ยังไม่เป็นที่รู้จักแพร่หลายผ่านการนำเสนอทางวัฒนธรรม ศาสนา ธรรมชาติ วิถีชีวิตและการอนุรักษ์ ซึ่งจะช่วยให้เกิดการกระจายตัวของนักท่องเที่ยวไม่กระจุกตัวอยู่ตามแต่สถานที่ท่องเที่ยวชื่อดังเท่านั้น เนื่องจากประเทศไทยยังมีสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจอีกมากและเป็นที่น่าสนใจของชาวต่างชาติที่ไม่ได้มาท่องเที่ยวเพื่อช้อปปิ้งและชื่นชมสถานที่สำคัญเท่านั้น แต่ยังสนใจในวิถีชีวิต ความแตกต่างในการดำเนินชีวิตของผู้คนในท้องถิ่นอีกด้วย ผู้วิจัยจึงศึกษาการนำเทคโนโลยี ซึ่งมีบทบาทมากในการช่วยประชาสัมพันธ์และสื่อสารข้อมูลแก่นักท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวในปัจจุบันสามารถค้นหาข้อมูลต่าง ๆ เองได้จากอินเทอร์เน็ตแต่เนื่องจากข้อมูลที่มีอยู่มากในอินเทอร์เน็ตทำให้เราไม่สามารถมั่นใจได้ว่านักท่องเที่ยวจะได้รับข่าวสารที่ถูกต้องและตรงต่อความต้องการทั้งของตัวนักท่องเที่ยวเองและของผู้ประกอบการเอง ดังนั้น การประชาสัมพันธ์เชิงรุก

จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างแท้จริง งานวิจัยของ G. Vavoula และคณะ (2015) เรื่อง Leicester Castle Tells its Story Beacon-based mobile interpretation for historic buildings นำเสนอการใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณระบุตำแหน่งภายในอาคารและนำเสนอเรื่องราวต่าง ๆ ภายในปราสาทผ่านโปรแกรมบนโทรศัพท์มือถือเมื่อผู้ใช้อยู่ในตำแหน่งต่าง ๆ เป็นการเล่าเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ผ่านการเดินเที่ยวชมปราสาทของนักท่องเที่ยว ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการนำเสนอข้อมูลให้แก่นักท่องเที่ยวในรูปแบบใหม่ที่สามารถนำเสนอให้แก่นักท่องเที่ยวได้ทันทีทั้งที่เมื่ออยู่ในตำแหน่งหรือสถานที่ที่กำหนด โดยใช้ GPS หรือตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon)

งานวิจัยนี้เล็งเห็นถึงปัญหาดังกล่าวจึงนำเสนอรูปแบบของการประชาสัมพันธ์รูปแบบใหม่ โดยการใช้โทรศัพท์มือถือผ่านเทคโนโลยีการสื่อสารไร้สายบลูทูธผ่านตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) โดยผนวกเข้ากับข้อมูลของนักท่องเที่ยวเพื่อนำเสนอข้อมูลการท่องเที่ยวให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล โดยระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวจะทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการติดต่อระหว่างชุมชนและนักท่องเที่ยว ชุมชนสามารถนำเสนอข้อมูลของท้องถิ่นและประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ ผ่านระบบและนักท่องเที่ยวสามารถรับทราบข้อมูลต่าง ๆ ได้เมื่อนักท่องเที่ยวเดินทางไปถึงสถานที่นั้น ๆ ซึ่งเป็นการประชาสัมพันธ์เชิงรุกทำให้นักท่องเที่ยวได้รับข้อมูลที่ทันสมัยและตรงต่อความต้องการ โดยที่นักท่องเที่ยวไม่จำเป็นต้องค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตด้วยตนเองแต่ระบบประชาสัมพันธ์ที่ถูกติดตั้งบนโทรศัพท์มือถือของนักท่องเที่ยวจะทำการแจ้งข้อมูลของสถานที่ตามจุดต่าง ๆ ที่นักท่องเที่ยวเดินทางผ่านทำให้นักท่องเที่ยวไม่พลาดสถานที่ท่องเที่ยวท้องถิ่นและกิจกรรมท้องถิ่นที่น่าสนใจ ซึ่งระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ถูกติดตั้งบนโทรศัพท์มือถือจะทำหน้าที่รับสัญญาณบลูทูธพลังงานต่ำ (Bluetooth Low Energy) จากตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) ที่ถูกติดตั้งตามสถานที่ต่าง ๆ ซึ่งสามารถคำนวณระยะทางและตำแหน่งได้อย่างแม่นยำกว่าการใช้ GPS รวมถึงประหยัดพลังงานมากกว่า อีกทั้งผู้ใช้ยังสามารถดาวน์โหลดข้อมูลต่าง ๆ มาเก็บไว้ได้จึงสามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวสามารถนำเสนอข้อมูลแก่นักท่องเที่ยวได้หลากหลายรูปแบบ ทั้งภาพเคลื่อนไหว ภาพนิ่ง รวมถึงภาษาที่หลากหลายผ่านโปรแกรมบนโทรศัพท์มือถือซึ่งดีกว่านำเสนอข้อมูลด้วยป้ายหรือจอทีวี ซึ่งมีต้นทุนในการจัดทำและดูแลรักษาสูงรวมถึงยังบดบังทัศนียภาพของสถานที่ท่องเที่ยวอีกด้วย

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. พัฒนารูปแบบการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงรุก
2. พัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวบนโทรศัพท์มือถือ
3. พัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวให้สอดคล้องกับความหลากหลายทางภาษาและวัฒนธรรมของนักท่องเที่ยว

4. ช่วยส่งเสริมการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวและวัฒนธรรมท้องถิ่นผ่านโปรแกรมบนโทรศัพท์มือถือ

3. สมมติฐานงานวิจัย

1. นักท่องเที่ยวชาวไทยที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์แตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณแตกต่างกัน
2. นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์แตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณแตกต่างกัน
3. ระบบประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณมีผลต่อความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวแตกต่างกัน

4. ขอบเขตการวิจัย

1. พัฒนาระบบประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวบนโทรศัพท์มือถือระบบปฏิบัติการ Android
2. พัฒนาระบบโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) ส่งสัญญาณบอกตำแหน่งและระยะทางแทนการใช้ระบบ GPS เพื่อนำเสนอข้อมูลการท่องเที่ยวแก่นักท่องเที่ยวตามตำแหน่งที่กำหนด
3. นำเสนอข้อมูลการท่องเที่ยว 2 ภาษาคือ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
4. ศึกษาการใช้งานโปรแกรมประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวบนโทรศัพท์มือถือ โดยทดสอบและประเมินผลกับนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ จำนวน 400 ตัวอย่าง
5. สถานที่ที่ใช้ในการศึกษา ภายในพื้นที่อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกรุงเทพมหานคร

5. นิยามศัพท์

การประชาสัมพันธ์ หมายถึง การติดต่อสื่อสาร (communication) และความคิดเห็นจากองค์การไปสู่ประชาชน รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นหรือประชามติ (public opinion) ที่ประชาชนมีต่อองค์การโดยมุ่งที่จะสร้างและตอบสนอง ผลประโยชน์ร่วมกันทั้งสองฝ่ายระหว่างองค์การกับประชาชน (Cutlip : 2006)

การท่องเที่ยว หมายถึง การเดินทางของบุคคลจากที่อยู่อาศัยปกติไปยังที่อื่นเป็นการชั่วคราว (ไม่มากกว่า 1 ปี ติดต่อกัน) เดินทางด้วยความสมัครใจเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ ติดต่อธุรกิจ และวัตถุประสงค์ใด ๆ ก็ได้ แต่ไม่ใช่เพื่อการประกอบอาชีพ หรือหารายได้

ตัวบ่งบอกสัญญาณ หมายถึง ฮาร์ดแวร์ชิ้นเล็ก ๆ ที่สามารถปล่อยสัญญาณในลักษณะของบลูทูธ บลูทูธที่ Beacon ใช้จะเป็นบลูทูธ 4.0 (Bluetooth Low Energy) และสื่อสารข้อมูลโดยใช้ชุดข้อมูลตัวอักษรหรือตัวเลข

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง ระบบประชาสัมพันธ์และการส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการ งานวิจัย และสรุปแนวคิดที่ได้ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์
 - 1.1 ความหมายของการประชาสัมพันธ์
 - 1.2 วัตถุประสงค์ของการประชาสัมพันธ์
 - 1.3 ประเภทของการประชาสัมพันธ์
 - 1.4 สื่อที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์
 - 1.5 การประชาสัมพันธ์เชิงรุกในยุคดิจิทัล
2. แนวคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยว
 - 2.1 ความหมายและวัตถุประสงค์การท่องเที่ยว
 - 2.2 รูปแบบการท่องเที่ยว
 - 2.3 เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อธุรกิจบริการท่องเที่ยว
3. แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ
 - 3.1 ความหมายของความพึงพอใจ
 - 3.2 การวัดความพึงพอใจ
 - 3.3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจ
 - 3.4 ปัจจัยการประสบความสำเร็จของระบบสารสนเทศ
4. แนวคิดเกี่ยวกับตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon)
 - 4.1 ความหมายของตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon)
 - 4.2 ลักษณะการทำงานของตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon)
5. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์

1.1 ความหมายของการประชาสัมพันธ์

การประชาสัมพันธ์มาจากคำว่า “ประชา” กับ “สัมพันธ์” ตรงกับภาษาอังกฤษว่า “Public Relations” หรือ “PR” พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 ให้ความหมายไว้ว่า การประชาสัมพันธ์คือ การติดต่อสื่อสารเพื่อส่งเสริมความเข้าใจอันถูกต้องต่อกัน และถ้าจะขยายความหมายให้เป็นรูปธรรมยิ่งขึ้น จะหมายถึง “ความพยายามที่มีการวางแผนและเป็นการ กระทำที่ ต่อเนื่อง ในอันที่จะมีอิทธิพลเหนือความคิดจิตใจของประชาชน กลุ่มเป้าหมายโดยการกระทำสิ่งที่ดีมีคุณค่าให้กับสังคม เพื่อให้ประชาชนเหล่านี้เกิดทัศนคติที่ดีต่อหน่วยงานกิจกรรมและบริการ หรือ

สินค้าของหน่วยงานนี้ และเพื่อที่จะได้รับการสนับสนุนและร่วมมือที่ดีจากประชาชนเหล่านี้ในระยะยาว” อย่างไรก็ตาม มีผู้ให้ความหมายของการประชาสัมพันธ์ไว้ดังตัวอย่างต่อไปนี้

พรทิพย์ พิมลสินธุ์ (2551:4) ให้ความหมายคือ ความพยายามที่มีการวางแผนและเป็นการกระทำที่ต่อเนื่อง ในอันที่จะมีอิทธิพลเหนือความคิดจิตใจของประชาชนกลุ่มเป้าหมาย โดยการกระทำสิ่งที่ดีมีคุณค่าให้กับสังคม เพื่อให้ประชาชนเหล่านี้มีทัศนคติที่ดีต่อหน่วยงาน กิจกรรมและบริการ หรือสินค้าของหน่วยงานและเพื่อที่จะได้รับการสนับสนุน ความร่วมมือที่ดีจากประชาชนในระยะยาว

ผุสดี บำรุงกิจ (2550: 38) กล่าวว่า การประชาสัมพันธ์ เป็นกิจกรรมของหน่วยงาน องค์กร สถาบันหรือ บุคคลที่ปฏิบัติเพื่อชนะใจประชาชน รวมทั้งส่งเสริมให้ประชาชนได้เข้าใจถึงนโยบายและวัตถุประสงค์ขององค์กร โดยการเผยแพร่กระจายข่าวสารทางเครื่องมือสื่อสารต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์และภาพยนตร์ และเป็นวิธีการที่ช่วยส่งเสริมให้สถาบัน องค์กร ชุมชน หรือกลุ่มคน มีความเข้าใจอันดีซึ่งกันและกัน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

ไอวีแอล ลี (Ivy Ledbetter Lee) นักวิชาชีพทางด้านประชาสัมพันธ์ซึ่งถือเป็นบิดาของการประชาสัมพันธ์สมัยใหม่ ได้ให้ความหมายของการประชาสัมพันธ์ว่า การดำเนินงานอะไรก็ตามได้มีการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับประชาชนเผยแพร่ออกไปให้ประชาชนได้เข้าใจถึงการดำเนินงานให้ประชาชนมีส่วนร่วมด้วยประชาชนจะให้การสนับสนุนผลงานนั้น

เอ็ดเวิร์ด แอล เบอร์เนย์ (Edward L. Bernays) นักประชาสัมพันธ์ที่นำผลงานประชาสัมพันธ์เข้าสู่ สถาบันการศึกษาในสหรัฐอเมริกาเมื่อปี ค.ศ.1923 แสดงความคิดเห็นว่าการประชาสัมพันธ์มีความหมาย 3 ประการ ด้วยกัน คือ (อ้างในวิรัช ลภีรัตนกุล, 2544:5)

1. เผยแพร่ชี้แจงให้ประชาชนทราบ
2. ชักชวนให้ประชาชนมีส่วนร่วมด้วย และเห็นด้วยกับวัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินงานของสถาบัน
3. ประสานความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนที่เกี่ยวข้องให้เข้ากับจุดมุ่งหมายและวิธีการดำเนินงานของสถาบัน

สมาคมการประชาสัมพันธ์แห่งสหรัฐอเมริกา (Public Relation Society of America; PRSA) อ้างถึง ในวิรัช ลภีรัตนกุล ได้ให้คำจำกัดความของการประชาสัมพันธ์ไว้ว่า การประชาสัมพันธ์เป็นอาชีพที่ให้บริการ ผลประโยชน์อย่างถูกต้องตามกฎหมายแก่บรรดาผู้จ้างและผู้ว่าจ้างอาชีพการประชาสัมพันธ์จึงมีวัตถุประสงค์ พื้นฐานอยู่ที่ความเข้าใจร่วมกัน และความร่วมมือกันระหว่างกลุ่มต่าง ๆ และสถาบันสังคม

โบวีและทิว (Bovee and Thill, 1992, p.524) ให้นิยามการประชาสัมพันธ์ว่าเป็นความพยายามที่มีการวางแผนล่วงหน้าเพื่อสร้างอิทธิพลต่อความคิดเห็นของประชาชน โดยอาศัยหลักการที่ดีและการกระทำอย่างมีความรับผิดชอบ ด้วยวิธีการสื่อสารสองทางในอันที่จะสร้างความเข้าใจซึ่งกันและกัน

ดังนั้น การประชาสัมพันธ์จึงเป็นความพยายามที่ในการเผยแพร่ผลการดำเนินงานหรืออื่น ๆ ให้สาธารณชนทราบเพื่อให้เข้าใจร่วมกันและสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อกัน

1.2 วัตถุประสงค์ของการประชาสัมพันธ์

การประชาสัมพันธ์มีวัตถุประสงค์พื้นฐานอยู่ที่การสร้างเสริมศรัทธา สร้างความสัมพันธ์ อันดีกับกลุ่มประชาชนที่เกี่ยวข้องโดยใช้กระบวนการสื่อสารเป็นตัวกลางในการเชื่อมโยง วัตถุประสงค์ของการประชาสัมพันธ์แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. วัตถุประสงค์ทั่วไป

1.1 เพื่อสร้างค่านิยมศรัทธา คือ การสื่อสารเพื่อให้เกิดการกระตุ้น ในการสร้างความเชื่อถือ ศรัทธาจากประชาชน ให้เกิดความนิยมเลื่อมใส ศรัทธาในนโยบายและการดำเนินงานต่าง ๆ ของสถาบัน รวมทั้งผลงานต่าง ๆ ที่ได้กระทำมาแล้ว

1.2 เพื่อป้องกันและรักษาชื่อเสียง คือ การสื่อสารที่ป้องกันไม่ให้นักเรียนที่เข้าเรียนกับองค์กรเกิดความเข้าใจผิดในตัวองค์กรได้ โดยจะต้องพยายามค้นหาสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดความเข้าใจผิดเพื่อหาช่องทางป้องกัน

1.3 เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจต่อองค์กร คือ การสื่อสารเพื่อให้รายละเอียดที่จะสร้างความรู้ความเข้าใจที่ดี ให้ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับองค์กรและการดำเนินงานขององค์กร ตลอดจนข่าวคราวความเคลื่อนไหว เป็นการปูพื้นฐานความเข้าใจในตัวองค์กร

1.4 เพื่อแสวงหาความร่วมมือและการสนับสนุน

2. วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.1 เพื่อแก้ไขความเข้าใจผิดที่เกิดขึ้น เช่น ข่าวลือในด้านลบขององค์กรซึ่งทำให้เกิด ความเข้าใจผิด โดยจะต้องทำการหาสาเหตุและขจัดแหล่งต้นเหตุโดยแสวงหาหนทางในการทำความเข้าใจ ชี้แจงให้กระจ่างชัด

2.2 เผยแพร่ผลงานขององค์กร

2.3 เสริมสร้างแรงจูงใจให้เกิดความรักและความศรัทธาต่อองค์กร

2.4 เสริมสร้างบรรยากาศการทำงาน

1.3 ประเภทของการประชาสัมพันธ์

โดยทั่วไปการประชาสัมพันธ์ อาจแบ่งตามลักษณะงานกว้าง ๆ ได้ 2 ประเภท คือ

1. การประชาสัมพันธ์ภายใน (Internal Public Relations) คือ การสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์อันดีกับกลุ่มบุคคลภายในสถาบันเอง อันได้แก่ กลุ่มเจ้าหน้าที่ เสมียน พนักงาน ลูกจ้าง รวมถึงตลอดจนถึงนักการภารโรง คนขับรถภายในองค์การสถาบันให้เกิดมีความรักใคร่กลมเกลียว สามัคคีกันในหมู่เพื่อนร่วมงาน รวมทั้งด้านการเสริมสร้างขวัญ และความรักใคร่ผูกพัน จงรักภักดี (Loyalty) ต่อหน่วยงาน

การประชาสัมพันธ์ภายในจึงมีความสำคัญมาก การประชาสัมพันธ์ภายนอกองค์การ สถาบันจะดีไปไม่ได้เลยหากการประชาสัมพันธ์ภายในองค์การสถาบันยังไร้ประสิทธิภาพ เพราะความสัมพันธ์อันดีภายในหน่วยงานจะมีผลสะท้อนไปกับการสร้างความสัมพันธ์ภายนอกด้วย และการสร้างความสัมพันธ์อันดีภายในหน่วยงานยังเอื้ออำนวยให้บริการ และการดำเนินงานขององค์การสถาบันเป็นไปด้วยความราบรื่น คล่องตัว และมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการที่พนักงาน ลูกจ้าง

ภายในสถาบันมีความเข้าใจในนโยบาย และการดำเนินงานของสถาบันเป็นอย่างดี ก็จะเป็นกำลังสำคัญในการสร้าง ประสิทธิภาพแก่การประชาสัมพันธ์ภายนอกด้วย

สำหรับสื่อและเครื่องมือที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์ภายในนั้น อาจใช้การติดต่อสื่อสารด้วย วาจา แบบซึ่งหน้า (Face of Face) หรืออาจใช้สิ่งพิมพ์ภายในองค์การ (House Journal) ช่วย เช่น หนังสือเวียน จดหมายของภายใน วารสารภายใน เป็นต้น

1. การประชาสัมพันธ์ภายนอก (External Public Relations) คือ การสร้างความเข้าใจ และความสัมพันธ์อันดีกับประชาชนภายนอก กลุ่มต่าง ๆ อันได้แก่ประชาชนทั่วไป และประชาชนที่ องค์การสถาบันเกี่ยวข้อง เช่น ผู้นำความคิดเห็น ผู้นำในท้องถิ่น ลูกค้า ผู้บริโภค รวมทั้งชุมชนละแวก ใกล้เคียง ฯลฯ เพื่อให้กลุ่มประชาชนเหล่านี้เกิดความรู้ ความเข้าใจในตัวสถาบัน และให้ความร่วมมือ แก่สถาบันด้วยดี

การทำการประชาสัมพันธ์ภายนอกต้องเกี่ยวข้องกับประชาชนที่มีกลุ่มขนาดใหญ่ หรือ จำนวนมาก จึงอาจใช้เครื่องมือ สื่อสารต่าง ๆ เข้ามาช่วยเผยแพร่กระจายข่าวสารประชาชนด้วย อัน ได้แก่ สื่อมวลชน (Mass Media) เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ ภาพยนตร์ เป็นต้น ซึ่งปัจจุบัน องค์การ สถาบันต่าง ๆ ก็นิยมใช้เครื่องมือสื่อสารมวลชนเหล่านี้เข้าช่วยในการ ประชาสัมพันธ์

1.4 สื่อที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์

สื่อที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์ หมายถึง เครื่องมือหรือตัวกลางที่ใช้ในการนำข่าวสาร เรื่องราว จากองค์กรหรือหน่วยงานไปสู่ประชาชน สื่ออาจจำแนกได้หลายประเภทหลายหลักเกณฑ์แต่การ กำหนดประเภทของสื่อเพื่อการประชาสัมพันธ์ จะต้องคำนึงถึงลักษณะที่เป็นรูปธรรม ลักษณะที่ พัฒนาได้ประโยชน์ในปัจจุบันและศักยภาพเพื่ออนาคต

โดยปกติทั่วไปมีการแบ่งประเภทของสื่อกันไว้หลายประเภท และหลายหลักเกณฑ์ (criteria) ได้ประมวลสรุปไว้ดังนี้

1. แบ่งตามวิวัฒนาการ ได้แก่ สื่อประเพณี (traditional media) สื่อมวลชน (mass media) สื่อเฉพาะกิจ (specialized media)
2. แบ่งตามบทบาทหน้าที่ทางสังคม ได้แก่ สื่อข่าวสาร (information media) สื่อการศึกษา (education media) สื่อบันเทิง (entertainment media)
3. แบ่งตามประสาทที่ใช้ในการรับสาร ได้แก่ สื่อโสต (audio media) สื่อทัศน์ (visual media) สื่อโสตทัศน์ (audio-visual media)
4. แบ่งตามบทบาทหน้าที่ทางเทคนิค (technical functions) ได้แก่ สื่อถ่ายทอดสาร (transmission media) สื่อบันทึกสาร (record media)
5. แบ่งตามเครื่องนำรหัสสาร ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์ (print media) สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (electronic media) สื่อบันเทิงเสียงหรือภาพ (film or tape)

สื่อที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. สื่อประชาสัมพันธ์ที่ควบคุมได้ (Controllable Media) ได้แก่

1.1 สื่อสิ่งพิมพ์ Print Media)

1.1.1 สื่อเพื่อการสัมพันธ์ภายในหน่วยงาน (House or Home Journal) เป็นหนังสือวารสารสิ่งพิมพ์ที่ใช้สื่อสัมพันธ์ในหน่วยงานให้รู้หรือเข้าใจและแจกจ่ายกันเฉพาะภายในหน่วยงาน

1.1.2 สื่อสัมพันธ์ภายนอกหน่วยงาน (External Publication) เป็นวารสารสิ่งพิมพ์ที่ใช้เพื่อสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานกับบุคคลภายนอกหน่วยงาน จัดทำรูปเล่ม ประณีต ใช้ถ้อยคำ สำนวน ภาษา เป็นทางการ การระมัดระวังมากกว่าหนังสือสัมพันธ์ภายใน

1.1.3 สื่อสัมพันธ์แบบผสม (Combination) เป็นการจัดทำสิ่งพิมพ์ สื่อสัมพันธ์ในลักษณะผสมให้อ่านได้ ทั้งคนภายในและภายนอกหน่วยงานในเล่มเดียวกัน

ประเภทของสื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่

1. หนังสือพิมพ์ (Newspaper) เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการเผยแพร่และการประชาสัมพันธ์ เพราะหนังสือพิมพ์เป็นสื่อมวลชนที่สามารถเข้าถึงประชาชนจำนวนมาก และมีระยะเวลาที่กำหนดออกที่แน่นอนเป็นประจำสม่ำเสมอ หนังสือพิมพ์ติดกับสื่อชนิดอื่น ๆ ตรงที่ว่าหนังสือพิมพ์นั้นอาจจะเป็นเครื่องเร่งเร้าก่อให้เกิดประชาคมติขึ้นในหมู่ประชาชนได้ และขณะเดียวกันก็จะส่อประชาคมติของประชาชนสะท้อนออกมาให้เห็นอีกด้วย หนังสือพิมพ์ สามารถเสนอข่าวสารเรื่องราวต่าง ๆ หลายด้านปะปนผสมผสานกันไปในฉบับเดียวกัน มีทั้งข่าวสาร เรื่องราว ที่ประชาชนเฉพาะกลุ่มและประชาชนทั่วไปสนใจ เช่น ข่าวการเมือง อาชญากรรม เศรษฐกิจ สังคม กีฬา บันเทิง เป็นต้น หนังสือพิมพ์เป็นสื่อในการติดต่อ 2 ทาง (Two-Way Communication) เพราะเป็นสื่อในการถ่ายทอดความคิดเห็น นโยบายการดำเนินงานของกิจการ แล้วยังเป็นสื่อแสดงความรู้สึกนึกคิดของประชาชนที่มีต่อองค์กรด้วย เช่น การวิจารณ์การปฏิบัติงานหรือนโยบายของรัฐบาล เพื่อองค์การที่ถูกวิจารณ์จะได้ปรับปรุงนโยบายให้ดีขึ้น หรือรัฐบาลใช้หนังสือพิมพ์เป็นสื่อชี้แจงให้ประชาชนเข้าใจ เพื่อขอความร่วมมือในการปฏิบัติให้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมาย นอกจากนี้หนังสือพิมพ์ยังเป็นสื่อที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์ระหว่างประเทศ โดยใช้เป็นสื่อแถลงนโยบายข้อคิดเห็นทางการเมือง เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีต่อกัน ใช้ในการเผยแพร่วัฒนธรรมให้เป็นที่รู้จักของประเทศต่าง ๆ หรือแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ

2. วารสาร (Journal) จัดทำเพื่อผู้อ่านเฉพาะกลุ่ม อาจเป็นภายในหรือภายนอกองค์กรก็ได้ จัดทำเป็นรูปเล่ม มีระยะเวลาออกที่แน่นอน และมีความต่อเนื่อง

3. นิตยสาร (Magazines) นิตยสาร เป็นเครื่องมือหรือสื่อในการประชาสัมพันธ์ ประเภทสิ่งพิมพ์ที่สำคัญอย่างหนึ่ง นิตยสารมีรูปเล่มที่กะทัดรัดสวยงาม และมีระบบการพิมพ์ที่ประณีต มีสีสวยงามช่วยดึงดูดความสนใจของผู้อ่านได้เป็นอย่างดี

4. หนังสือรายงานประจำปี มักจัดทำเป็นรูปเล่ม และมีขนาดต่าง ๆ ตามความเหมาะสม มีเรื่องราวสำคัญและ น่าสนใจขององค์กร เรียกว่า Annual Report

5. หนังสือรายงานประจำงวด (Imperium Report) ทำเป็นรูปเล่มคล้ายกับหนังสือรายงานประจำปี โดยออกเป็นงวด ๆ เช่น 3 เดือน หรือ 6 เดือนต่อครั้ง เพื่อรายงานผลการดำเนินงานขององค์กรประจำงวด หรือรายงานผลโครงการที่ได้ดำเนินการไปแล้ว

6. จดหมาย (News Letter) มีลักษณะเป็นแผ่นปลิวชนิดหนึ่ง เพื่อส่งให้กับกลุ่มลูกค้าที่เป็นเป้าหมาย หรือคาดคะเนว่าจะเป็นลูกค้าได้ในอนาคตมีหัวจดหมายที่สวยงามเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของตนหรือองค์กร

7. ป้ายประกาศและโปสเตอร์ เป็นสื่อที่ใช้เพื่อดึงดูดความสนใจของประชาชนที่มีความเด่นและสะดุดตา จัดทำด้วยสีสันทันสวยงาม มีภาพและตัวอักษรชัดเจน อ่านง่าย แม้อยู่ไกล

8. แผ่นพับ (Folder) เป็นสื่อสิ่งพิมพ์ที่จัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่ข่าวเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการขององค์กร

9. เอกสารแจก มักทำเป็นเอกสารที่รวมเป็นเล่ม เพื่อเผยแพร่หรือแจกให้อ่าน

10. จุลสาร (Booklet and Bulletin) เป็นเอกสารเชิงความรู้ทางวิชาการ มีลักษณะคล้ายแผ่นพับแต่เย็บเป็นเล่ม

11. ใบปลิว (Leaflet) มีลักษณะเป็นกระดาษแผ่นเดียว บรรจุข่าวสาร เรื่องราวต่าง ๆ ที่ต้องการจะประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบอย่างทั่วถึงในกลุ่มเป้าหมายได้อย่างกว้างขวาง

1.2 สื่อบุคคล (Personal Media) สื่อบุคคลเป็นวิธีการสื่อสารที่เก่าแก่ที่สุด ใช้กันตั้งแต่เริ่มมีมนุษย์ขึ้นในโลก เป็นสื่อที่ใช้กันมากใน กลุ่มประชาชนทั่วไป เครื่องมือของสื่อบุคคลมีทั้งที่เป็นคำพูด กริยาท่าทาง การแสดงออกทางอากัปกิริยา วิธีการสื่อสารด้วยบุคคลจะเป็นการใช้คำพูดเป็นหลัก ด้วยวิธีการสนทนา อภิปราย บรรยาย สาธิต ประชุม คำพูด (Spoken Word) เป็นเครื่องมือสื่อสารที่ทุกคนคุ้นเคยกันดีอยู่แล้ว และทุกคนต้องใช้คำพูดในชีวิตประจำวัน ในงานอาชีพ ในชีวิตส่วนตัว สื่อคำพูดจึงเป็นสื่อที่เก่าแก่ที่สุดชนิดหนึ่ง นอกจากนี้หากคำพูดนั้นพูดโดยบุคคลที่มีชื่อเสียงที่สังคมยกย่องนับถือก็จะยิ่งเพิ่มน้ำหนักในคำพูดนั้นมากขึ้นเป็นเงาตามตัว การพูดจึงเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดชักนำความรู้สึกรู้สึกนึกคิดของมนุษย์ออกมาให้ผู้อื่นได้ทราบและเข้าใจ คำพูดจึงเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่จะทำให้มนุษย์เกิดความร่วมมือร่วมใจเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

สื่อบุคคลหรือการสื่อสารด้วยคำพูดนั้น มี 2 แบบ คือ

1. แบบที่เป็นทางการ (Formal oral communication) เช่น การอภิปราย การบรรยาย การประชุม การประกาศข่าว การให้สัมภาษณ์ การสัมมนา

2. แบบที่ไม่เป็นทางการ (Informal oral communication) คือ การพูดจาสนทนาปราศรัยต่าง ๆ ในการพูดที่เป็นทางการนั้น ผู้พูดจะต้องพูดให้ผู้ฟังสนใจ เข้าใจ ประทับใจ เกิดศรัทธา แล้วยังอาจจะมีวัตถุประสงค์อื่น ๆ ในทางการพูดด้วย เช่น เพื่อให้ข่าวสารความรู้ เพื่อชักจูงใจ เพื่อกระตุ้นเร้าอารมณ์ เพื่อก่อให้เกิดการปฏิบัติการหรือทำให้รู้สึกซาบซึ้ง ทั้งนี้อาจกล่าวได้ว่าจุดมุ่งหมายจะมี 2 ลักษณะ คือ จุดมุ่งหมายที่เปิดเผย หรือจุดมุ่งหมายที่ปกปิด

1.3 สื่อโสตทัศน์ (Audio-visual Media) เป็นสื่อประชาสัมพันธ์ที่มีการใช้ทั้งภาพและเสียง มีลักษณะ คือ

1.3.1 ภาพยนตร์ (Films) หรือวิดีโอ (Video) ภาพยนตร์มีทั้งภาพและเสียงประกอบอื่น ๆ เช่น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวเป็นชุด ภาพโปร่งแสง ทั้งนี้เป็นเทคนิคต่าง ๆ ที่จะให้นักประชาสัมพันธ์เลือกใช้ให้เหมาะกับงานแต่ละแบบ ภาพยนตร์เป็นสื่อที่ใช้ประชาสัมพันธ์ทางตานั้นว่าเป็นสื่อที่ให้ความประทับใจและทำให้ผู้คนจดจำเรื่องราวเนื้อหาได้นาน เพราะผู้ชมจะได้ดูและได้ฟังคำบรรยายไปพร้อม ๆ กัน

1.3.2 วิทยุ (Radio) เป็นสื่อประชาสัมพันธ์ที่ส่งข่าวสารได้รวดเร็ว และเผยแพร่ข่าวไปได้ไกลมาก เป็นที่นิยมทั่วไปทั้งในและต่างประเทศ ประชาชนมีใช้มากแม้ในชนบทที่อยู่ห่างไกลและยังไม่มีไฟฟ้าใช้ มีหลากหลายรายการ ทั้งข่าวสาร บันเทิง รายการเพลง รายการละคร

1.3.3 โทรทัศน์ (Television) เป็นสื่อที่เจริญรุดหน้ามาก สามารถถ่ายทอดข่าวสารได้ทั้งโดยคำพูด ข้อเขียน และรูปภาพ เป็นทั้งภาพสี ขาวดำ และภาพนิ่ง ภาพยนตร์และอื่น ๆ ถ่ายทอดข่าวสารได้เร็วมาก และส่งภาพในระยะทางไกล ๆ ได้ด้วย รายการทางโทรทัศน์จะคล้ายกับวิทยุ มีความหลากหลายโทรทัศน์จึงเป็นสื่อที่มีบทบาทและมีผู้นิยมมาก

1.3.4 เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายสไลด์ เป็นสื่อที่ใช้ประกอบการบรรยาย เพื่อให้เกิดความชัดเจน เป็นภาพนิ่ง เลื่อนภาพได้ทีละหนึ่งภาพ ปัจจุบันมีการปรับปรุงให้มีการฉายแบบ Multi ทำให้ฉายได้ทีละ 3

1.3.5 เครื่องเครื่องรับ – ส่งแฟกซ์ เป็นเครื่องโทรศัพท์ที่สามารถส่งข่าวสารที่มีลักษณะคล้ายการถ่ายเอกสารจากต้นทางมายังเลขหมายโทรศัพท์ปลายทาง โดยมีสัญญาณบอกความพร้อมในการรับข่าวสารหรือแฟกซ์

1.3.6 เครื่องฉายแผ่นใส เป็นสื่อที่ใช้ประกอบการบรรยายเพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น

1.4 สื่อกิจกรรมต่าง ๆ (Activity Media) ซึ่งจัดในลักษณะกิจกรรมตามวาระหรือโอกาสต่าง ๆ โดยมากจัดในรูปนิทรรศการ การออกร้าน การฉลอง การประกวด การแข่งขัน การสถาปนาองค์กร หรือการเปิดให้เข้าชมกิจการในวันสำคัญ มีลักษณะเด่น คือ ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนจำนวนมากเข้าร่วมงาน สร้างกิจกรรมภายในงานและองค์กรให้เป็นที่รู้จักของประชาชน ให้ประชาชนมาร่วมงานได้รับสารประโยชน์ และองค์กรได้สร้างภาพพจน์ที่ดีในสายตาประชาชนเพิ่มขึ้น

2. สื่อประชาสัมพันธ์ที่ควบคุมไม่ได้ (Uncontrollable Media)

2.1 สื่อมวลชน (Mass Media) ประกอบด้วย สื่อกระจายเสียงและแพร่ภาพ ได้แก่ วิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ ภาพยนตร์ เคเบิลทีวี วิดีโอเท็กซ์

1.5 การประชาสัมพันธ์เชิงรุกในยุคดิจิทัล

Digital PR คือกระบวนการสื่อสารเชิงกลยุทธ์ที่สร้างความสัมพันธ์ที่เป็นประโยชน์แก่องค์กร โดยส่วนมากคนเหล่านั้นคือ ลูกค้า พนักงาน นักลงทุน คู่ค้า พันธมิตร นักข่าว บล็อกเกอร์/ผู้มีอิทธิพลทางความคิด ชุมชนคนรักแบรนด์ หรือสรุปได้ว่าทุกคนที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับองค์กร โดยนักประชาสัมพันธ์ยุคดิจิทัลจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในการทำ 4 อย่าง ได้แก่ Conventional PR, Content Marketing, Social Media Marketing, และ Search Engine Marketing (<https://www.thumbsup.in.th/2017/07/what-is-digital-pr/>)

ดร.จ่อหนนพดล วศินสุนทร สรุบทักษะการกำหนดกลยุทธ์ในการประชาสัมพันธ์เชิงรุกไว้ 10 ประเด็น ดังนี้

1. Differentiation คือการสร้างความแตกต่างให้เกิดขึ้นในองค์กรผ่านสิ่งต่าง ๆ ได้แก่ Product Service Personal Image ด้วยนักประชาสัมพันธ์มีหน้าที่นำเสนอข้อมูลในทางบวกที่เป็นจุดแข็งหรือข้อได้เปรียบขององค์กร เพื่อสร้างกิจกรรมการประชาสัมพันธ์ที่มีเอกลักษณ์และโดดเด่น จนเป็นที่จดจำได้ถึงสิ่งที่ องค์กรนั้น ๆ กำลังอธิบายหรือให้ข้อมูลเพื่อสร้างความเข้าใจอันดีต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

2. IMC (Integrated Marketing Communication) คือการผสมผสานแนวทางการสื่อสารการตลาดทุกรูปแบบเพื่อส่งเสริมการประชาสัมพันธ์ ได้แก่ Promotions Mix และ Marketing Mix ทั้งนี้เพื่อ เป็นการบูรณาการสื่อให้เสนอข้อมูลข่าวสารไปในทิศทางเดียวกันแต่ตอบสนองกลุ่มเป้าหมายได้หลายกลุ่มอย่างมีประสิทธิภาพ

3. No Free Media คือกรอบแนวคิดการประชาสัมพันธ์ที่สะท้อนถึงความเป็นจริงทางด้านการ ประชาสัมพันธ์ในยุคทุนนิยมที่การให้บริการแบบฟรี หรือข่าวประชาสัมพันธ์จะลดน้อยลง ดังนั้นองค์กรไม่ว่า จะเป็นเอกชนหรือส่วนราชการต้องเข้าใจไว้ก่อนว่า การดำเนินงานด้านการ ประชาสัมพันธ์นั้นต้องมีค่าใช้จ่ายแน่นอน ถึงแม้ว่าบางครั้งเราอาจจะขอลงข่าวได้ฟรี แต่ในความเป็นจริงคือ ของดีไม่มีที่ไหนถูก ของถูกไม่มีที่ ไหนดีและของฟรีไม่มีในโลก

4. Social Marketing หรือ การตลาดเพื่อสังคม ที่มองว่าการประชาสัมพันธ์เชิงรุกยัง จะต้องมีส่วน ้องในการให้ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาสังคม เพราะการนำแนวคิด การตลาดเพื่อสังคมมาใช้ในการประชาสัมพันธ์เชิงรุกจะช่วยให้การสื่อสารและการทำกิจกรรมต่าง ๆ กับคนในสังคมทำได้อย่างตรงเป้าหมาย ช่วยปลูกจิตสำนึกที่ดีและเพิ่มความยั่งยืนให้กับผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียกับองค์กรได้ในอีกมุมหนึ่งด้วย ในปัจจุบันส่วนขององค์กรธุรกิจก็หันมาให้ ความสนใจในเรื่อง ความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility : CSR) กันมากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งการ แสดงความรับผิดชอบต่อสังคมก็มีอยู่หลายวิธี เช่น การดูแลแหล่งน้ำ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การ ปลูกป่าและช่วยเหลือด้านการศึกษาให้กับผู้ด้อยโอกาส เป็นต้น

5. Creativity การใช้ความคิดสร้างสรรค์ ถือเป็นกลยุทธ์ที่มีความสำคัญในทุกภาคส่วนของการ บริหารงานองค์กร โดยเฉพาะการประชาสัมพันธ์เชิงรุกที่เป็นประตูเปิดทางสู่สาธารณะชนที่มี หลากหลาย ความรู้สึกรู้จักคิด ความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นกลยุทธ์ที่มีบทบาทในการแก้ไขวิกฤตให้เป็น โอกาส ดังนั้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในงานประชาสัมพันธ์จึงควรเริ่มจากการระดมความคิด จากเวทีการจัดการความรู้ และการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในองค์กร

6. Marketing Mind การมีแนวความคิดด้านการตลาดสมัยใหม่ในงานประชาสัมพันธ์ ถึงแม้ว่าใน บางองค์กรอาจจะมีข้อจำกัดในการบริหารจัดการ ทั้งปัญหาจากวัฒนธรรมองค์กร โครงสร้างองค์กร อย่างเช่น ส่วนราชการที่มองว่าการทำหน้าที่เป็นสิ่งที่ต้องทำตามหน้าที่ แต่หากใช้ มุมมองทางการตลาดเข้ามาใช้มากขึ้น ก็จะทำให้องค์กรเกิดทิศทางและวัฒนธรรมองค์กรใหม่ ๆ ใน การดำเนินการไปสู่การแข่งขันเพื่อสร้างความพึงพอใจต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับทุกคนขององค์กร

7. High Technology คือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ในงานด้านการ ประชาสัมพันธ์ สามารถสร้างจุดได้เปรียบให้กับองค์กร เพราะ การน าเทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูล มาใช้ในองค์กรจะเป็นการนำความรู้จากข้อมูลข่าวสารที่ได้รับมาสร้างทางเลือกในการตัดสินใจใน การด าเนินงานต่าง ๆ ส่งผลให้องค์กร สามารถลดต้นทุน ลดเวลาในการติดต่อสื่อสารส่งเสริมให้เกิด

การใช้งานทรัพยากรร่วมกัน ซึ่งเหมาะกับสภาพ ขององค์กร ที่ในปัจจุบันที่ต้องการการแข่งขันที่ค่อนข้างสูงโดยเฉพาะงานที่ต้องอาศัยความรวดเร็วในการให้ ข้อมูลเพื่อรายงาน หรืออธิบายชี้แจงปัญหา หรือข่าวสารที่เกิดขึ้นขององค์กรไปยังผู้เกี่ยวข้องได้อย่างทันท่วงที และตรงกลุ่มเป้าหมาย

8. Database การมีฐานข้อมูลที่ทันสมัยและคล่องตัวในการเรียกใช้ ถือเป็นอีกกลยุทธ์ที่มีความสำคัญ อย่างมากในงานด้านประชาสัมพันธ์ที่องค์กรจะต้องมีศูนย์เก็บ และบัญชาการข้อมูล เพื่อให้องค์กรสามารถดึงข้อมูลข่าวสารจากแหล่งเดียวกัน ทำให้เกิดความแม่นยำและรวดเร็ว อีกทั้งสามารถเก็บข้อมูลไว้ใช้ในการจัดการความรู้ หรือใช้ข้อมูลเพื่อกำหนดทิศทางการบริหารงานการสื่อสารองค์กรในวาระต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

9. International PR คือ กลยุทธ์การประชาสัมพันธ์ยึดหลักความเป็นสากล เนื่องจากองค์กรทั้ง ภาครัฐและเอกชนในปัจจุบันล้วนตกอยู่ในฐานะสมาชิกของพลเมืองในระดับประเทศและระดับโลกทั้งสิ้น การ ดำเนินกิจกรรมใด ๆ ขององค์กรย่อมถูกจับตามองจากสังคมทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีข้อกฎหมาย สนธิสัญญา หรือความเชื่อในแต่ละวัฒนธรรมประเพณีต่าง ๆ มากมาย ทำให้การดำเนินงานจำเป็นจะต้องให้ความสำคัญกับหลักสากล ที่ข้อมูลข่าวสารต้องถูกเผยแพร่ไปสู่ระดับสากล ไม่ว่าจะ เป็นภาษา เนื้อหา ภาพต่าง ๆ ที่ต้องคำนึงถึงผลสะท้อนจากประชาคมโลกด้วยเช่น สิทธิมนุษยชน สิ่งแวดล้อม ศาสนา การเมืองต่าง ๆ เป็นต้น

10. Lobbying คือ กลยุทธ์การประชาสัมพันธ์ที่อาศัยสายสัมพันธ์ในทางที่ถูกต้องทั้งด้านกฎหมาย และจริยธรรม หรือหากมองในแง่มุมการสื่อสารจะอธิบายได้ว่า การ Lobbying ดังกล่าว เป็นการสื่อสารเพื่อ สร้างความร่วมมือ หรือลดความขัดแย้ง ด้วยวิธีการสื่อสารที่ไม่เป็นทางการหรือใช้การสื่อสารระหว่างบุคคล เพื่อสร้างฐานเครือข่ายในงานด้านการประชาสัมพันธ์ ทำให้เกิดการเชื่อมโยงข้อมูล การแลกเปลี่ยนข้อมูล ทั้งนี้ ยังสามารถสร้างความร่วมมือ และลดความขัดแย้งของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์กรได้เป็นอย่างดีด้วย

2. แนวคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยว

2.1 ความหมายและวัตถุประสงค์ของการท่องเที่ยว

ในปี พ.ศ. 2506 (ค.ศ. 1963) องค์การสหประชาชาติได้จัดประชุมว่าด้วยการเดินทางและท่องเที่ยวระหว่างประเทศขึ้นที่กรุงโรม ประเทศอิตาลี และได้ให้คำจำกัดความของคำว่า “การท่องเที่ยว” ไว้ว่า “การเดินทางเพื่อความบันเทิงรื่นเริงใจ เยี่ยมญาติ หรือการไปร่วมประชุมแต่มิใช่เพื่อการประกอบอาชีพเป็นหลักฐานหรือไม่พำนักอยู่เป็นการถาวร”

องค์การท่องเที่ยวโลก (World Tourism Organization : W.T.O) ได้ให้ความหมายของการท่องเที่ยวไว้ว่า “Tourism comprises the activities of the person traveling to and staying in places outside their usual environment for not more than one consecutive year for leisure, business and other purpose.” จากความหมายนี้สรุปได้ว่า การท่องเที่ยวหมายถึง การเดินทางของบุคคลจากที่อยู่อาศัยปกติไปยังที่อื่นเป็นการชั่วคราวซึ่งไม่มากกว่า 1 ปี ติดต่อกัน เดินทางด้วยความสมัครใจเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ ติดต่อธุระและวัตถุประสงค์ใด ๆ ก็ได้ แต่มิใช่เพื่อการประกอบธุรกิจหรือหารายได้

สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว (2546) ให้ไว้ว่า การท่องเที่ยว หมายถึง การเดินทางเพื่อผ่อนคลายความเครียด แสวงหาประสบการณ์แปลกใหม่ โดยมีเงื่อนไขว่า การเดินทางนั้น เป็นการเดินทางเพียงชั่วคราว ผู้เดินทางจะต้องไม่ถูกบังคับให้เดินทาง

ไพฑูรย์ พงศะบุตร และวิลาสวงศ์ พงศะบุตร (2542) ได้ให้ความหมายของการท่องเที่ยว (Tourism) หมายถึง การเดินทางไปเยือนสถานที่ต่างถิ่นซึ่งไม่ใช่เป็นที่พำนักอาศัยประจำของบุคคลนั้น และเป็นการไปเยือนชั่วคราวโดยไม่ใช่เพื่อเป็นการประกอบอาชีพหารายได้

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (2550) กล่าวว่า การท่องเที่ยวภายในประเทศ (Internal Tourism) คือ การเดินทางของคนไทยและชาวต่างประเทศ (ที่เดินทางเข้ามาในประเทศไทยแล้ว) จากจังหวัดหนึ่งไปยังอีกจังหวัดหนึ่ง หรือจากจังหวัดที่เป็นถิ่นพำนักถาวรไปยังจังหวัดอื่นชั่วคราว โดยมีวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันไป แต่ต้องไม่ใช่การไปทำงานประจำ เพื่อการศึกษาและไม่เป็นนักท่องเที่ยวถิ่นที่มีภูมิลำเนาหรือทำงานประจำ หรือศึกษาอยู่ที่จังหวัดที่เดินทางไป

ผู้เยี่ยมชมเยือน (Visitor) คือ บุคคลที่เดินทางจากสถานที่ถิ่นพำนักถาวรของตนเองไปยังสถานที่อื่นเป็นการชั่วคราว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพักผ่อน เยี่ยมญาติมิตร ศึกษาหาความรู้ การกีฬา การศาสนา ติดต่อธุรกิจ การประชุม การรักษาสุขภาพ หรือเพื่อประกอบภารกิจใด ๆ โดยมิได้รับค่าจ้างในระหว่างการเดินทาง สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ ผู้เยี่ยมชมเยือนที่ค้างคืนกับผู้เยี่ยมชมเยือนที่ไม่ค้างคืน

1. ผู้เยี่ยมชมเยือนประเภทที่มีการค้างคืนอย่างน้อย 1 คืนในจังหวัดที่เดินทางไปในครั้งนั้น หรือเรียกว่า “นักท่องเที่ยว (Tourist)”

2. ผู้เยี่ยมชมเยือนประเภทที่ไม่มีการค้างคืนในจังหวัดที่เดินทางไปในครั้งนั้นหรือเรียกว่า “นักท่องเที่ยว (Excursionist or same day visitor)”

สำนักพัฒนาการท่องเที่ยว (2552) ให้ไว้ว่า การท่องเที่ยว (Tourism) หมายถึง การเดินทางไปเยือนยังสถานที่ต่างถิ่น ซึ่งมีใช่เป็นการพำนักอาศัยประจำของบุคคลนั้น และเป็นการเยือนชั่วคราวโดยไม่ใช่เพื่อเป็นการประกอบอาชีพ หารายได้ องค์การสหประชาชาติ (United Nation) ในคราวประชุมว่าด้วยการเดินทางและการท่องเที่ยว ณ กรุงโรม เมื่อ พ.ศ.2506 ได้ให้คำนิยามของการท่องเที่ยวไว้ว่า หมายถึง กิจกรรมที่มีเงื่อนไขที่เกี่ยวข้อง 3 ประการ คือ

1. การเดินทาง (Travel) หมายถึง การเดินทางที่ไม่ได้ถูกบังคับหรือเพื่อสินจ้าง โดย มีการวางแผนเดินทางจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่ง และใช้ยานพาหนะไปเป็นระยะทางไกลหรือระยะทางไกลก็ได้

2. จุดหมายปลายทาง (Destination) หมายถึง มีจุดหมายปลายทางที่จะไปอยู่เป็นการชั่วคราวแล้วต้องเดินทางกลับที่อยู่เดิมหรือภูมิลำเนาเดิมโดยเป็นสถานที่ที่นักท่องเที่ยวเลือกเดินทางไปเยือนและใช้ช่วงเวลาหนึ่งอยู่ ณ ที่นั้น ซึ่ง ณ ที่นั้นมีสิ่งอำนวยความสะดวกและการบริการที่เพียงพอสำหรับสนองความต้องการและความพอใจให้กับนักท่องเที่ยวที่มาเยือน

3. ความมุ่งหมาย (Purpose) หมายถึง มีความมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ในการเดินทางใดก็ได้ที่ไม่ใช่เพื่อประกอบอาชีพหรือหารายได้โดยมีความมุ่งหมายในการเดินทางมากกว่าหนึ่งอย่างก็ได้

ดังนั้น การท่องเที่ยว จึงเป็นการเดินทางทั้งของชาวไทยและชาวต่างชาติซึ่งเดินทางจากสถานที่หนึ่งไปสู่อีกสถานที่หนึ่งเพื่อพักผ่อน โดยไม่เกี่ยวกับการทำงาน หรือการทำธุรกิจ และอาจค้างคืนหรือไม่ค้างคืนก็ได้

Douglas Foster ได้เขียนไว้ในหนังสือ “Travel and Tourism Management” ว่าความมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ของการเดินทางสามารถแบ่งออกได้เป็น 9 อย่างคือ

1. การท่องเที่ยวเพื่อพักผ่อนในวันหยุด (Holiday-mass popular individual) เป็นการเดินทางในวันหยุดเพื่อพักผ่อนโดยไม่ทำอะไร อันเป็นการขจัดความเมื่อยล้าทางร่างกายและจิตใจจากการทำงานให้หมดไป และเรียกพละกำลังกลับคืนมา สำหรับเริ่มต้นทำงานในวันใหม่ บางคนอาจจะไปพักผ่อนเพราะป่วยไข้ มักจะถือเอาภาวะอากาศเป็นเกณฑ์ตัดสินใจว่าจะไปท่องเที่ยวที่ใด เช่น สถานที่ชายทะเลที่มีลมพัดฉิวอยู่เป็นนิจ หรือสถานที่บนเขาที่อากาศหนาวเย็น หรืออาจรักษาโรคผิวหนังใกล้บริเวณบ่อน้ำร้อน เป็นต้น วัตถุประสงค์ในการเดินทางของนักท่องเที่ยวเพื่อความเพลิดเพลิน และการพักผ่อนจะแตกต่างกันในรายละเอียด และเป็นตัวระบุกิจกรรมและแหล่งท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวต้องการ ดังตัวอย่างประกอบ

ตารางที่ 2.1 แสดงตัวอย่างแหล่งท่องเที่ยวเพื่อพักผ่อน

วัตถุประสงค์	ตัวอย่างแหล่งท่องเที่ยว
ต้องการหลีกเลี่ยงชีวิตประจำวัน	น้ำตก, ชายทะเล, สวนสาธารณะ, อุทยานแห่งชาติ
ต้องการหาประสบการณ์แปลกใหม่	กิจกรรมกลางแจ้ง, ทัศนศึกษาหมู่บ้านบนดอย
หลีกเลี่ยงอากาศหนาว	ชายทะเล, ดำน้ำ ชมปะการัง

2. การท่องเที่ยวเพื่อวัฒนธรรมและศาสนา (Cultural Religion) เป็นการเดินทางที่ปรารถนาจะเรียนรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมหรือศาสนาของประเทศต่าง ๆ ที่น่าสนใจ เช่น การศึกษาชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน ชมศิลปะนาฏกรรมในหอศิลป์ ชมการแสดงดนตรีหรือละครของประเทศต่าง ๆ นมัสการศูนย์ศาสนาที่สำคัญ เพื่อร่วมปฏิบัติศาสนากิจ เป็นต้น

3. การท่องเที่ยวเพื่อการศึกษา (Educational) เป็นการเดินทางเพื่อทำการวิจัยหรือสอนหนังสือ หรือเข้าศึกษา หรือดูงานในประเทศที่พัฒนาแล้ว ซึ่งมักจะพักอยู่ในประเทศนั้นเป็นเวลานานนับเดือน เช่น ไปทำการวิจัยด้านสังคมวิทยาที่ประเทศอินเดีย ไปดูงานที่ยุโรป ไปบรรยายวิชาการท่องเที่ยวที่ประเทศสิงคโปร์ ไปฝึกอบรมระยะสั้นเกี่ยวกับวิชาการโรงแรมที่ประเทศฝรั่งเศส เป็นต้น

4. การท่องเที่ยวเพื่อการศึกษา (Educational) เป็นการเดินทางที่ปรารถนาจะไปชมการแข่งขันกีฬา หรือเข้าร่วมการแข่งขันกีฬา หรือเล่นกีฬาในท้องถิ่นนั้น เช่น การชมการแข่งขันกีฬาโอลิมปิก การเข้าร่วมแข่งขันกีฬาเขต การไปเล่นสกีในฤดูหนาว เป็นต้น หรือเป็นการเดินทางเพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน เช่น การเปลี่ยนบรรยากาศไปยังสถานที่ที่เงียบสงบ การชมทิวทัศน์ที่สวยงาม การไปชมการแสดงโอเปร่า การไปชมการแสดงโขน เป็นต้น

5. การท่องเที่ยวเพื่อประวัติศาสตร์และความสนใจพิเศษ (Historical and Special Interests) เป็นการเดินทางที่ปรารถนาจะไปชมโบราณสถานที่เกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ เช่น ปราสาทหินพิมาย โครงการอนุสรณ์บรมราชชนนี เป็นต้น

6. การท่องเที่ยวเพื่องานอดิเรก (Hobbies) เป็นการเดินทางเพื่อทำงานอดิเรก เช่น ไปวาดรูปบนภูเขา ไปขี่ม้าที่ชายหาด ไปเล่นสกี เป็นต้น

7. การท่องเที่ยวเพื่อเยี่ยมญาติมิตร (Visiting Friend / relation) เป็นการเดินทางเพื่อเยี่ยมญาติมิตรอันเป็นการสร้างสัมพันธภาพให้ดียิ่งขึ้น เช่น ไปเยี่ยมเพื่อนที่ประเทศอังกฤษ ไปเยี่ยมลูกที่ประเทศฝรั่งเศส เป็นต้น

8. การท่องเที่ยวเพื่อธุรกิจ (Business) การเดินทางเกี่ยวข้องกับธุรกิจที่มีวัตถุประสงค์เกี่ยวข้องกับการทำงาน แต่ก็จัดเป็นการท่องเที่ยวอีกรูปแบบหนึ่ง เนื่องจากการเดินทางในลักษณะนี้จะสร้างรายได้ให้กับจุดหมายปลายทางที่นักธุรกิจไปเยือน และนักธุรกิจนั้นก็ไม่ได้มีวัตถุประสงค์ที่จะไปอยู่ ณ สถานที่นั้นเพื่อที่จะทำงาน หากแต่อย่างเดียว หากต้องบริโภคสินค้าและบริการต่าง ๆ ซึ่งหมายถึงการเข้าพักในโรงแรม การใช้บริการห้องประชุม ซื้อของฝากของที่ระลึกต่าง ๆ การเดินทางท่องเที่ยวเพื่อจุดประสงค์ทางธุรกิจ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

8.1 การเดินทางท่องเที่ยวเพื่อธุรกิจโดยทั่วไป (Regular Business Travel) หมายถึงการเดินทางไปติดต่อประสานงาน หรือเซ็นสัญญาเกี่ยวกับธุรกิจ โดยอาจมีระยะเวลาในการหยุดพักผ่อน 2-3 วัน แทรกอยู่ในการเดินทางนั้น เช่น นักธุรกิจชาวอังกฤษเดินทางมาเซ็นสัญญาหุ้นส่วนโรงแรมในประเทศไทย หรือตัวแทนขายประกันเดินทางไปเยี่ยมลูกค้า

8.2 การท่องเที่ยวเพื่อการประชุมนานาชาติ การท่องเที่ยวเพื่อเป็นรางวัล และการท่องเที่ยวเพื่อจัดนิทรรศการนานาชาติ (Meeting, Incentive, conference / convention / congress and Exhibition : MICE) การท่องเที่ยวในรูปแบบนี้กำลังได้รับความสนใจทั้งจากภาครัฐและเอกชนทั่วโลก โดยมีการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาการท่องเที่ยวในรูปแบบนี้อย่างจริงจัง เนื่องจากเห็นความสำคัญถึงภาพลักษณ์ด้านการท่องเที่ยวทั้งในระยะสั้นและระยะยาว กล่าวคือ ผู้ที่เดินทางมาในลักษณะดังกล่าวมักเป็นนักท่องเที่ยวที่มีศักยภาพสูง และมีความสามารถในการใช้จ่ายมากกว่านักท่องเที่ยวทั่วไป นอกจากนี้แม้ว่าผู้เข้ามาเข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าวจะมีวัตถุประสงค์หลักในการเดินทางที่เกี่ยวข้องในเชิงธุรกิจ แต่หากคนกลุ่มนี้มีความประทับใจและมีประสบการณ์ที่ดีต่อพื้นที่ที่ได้ไปเยือนเป็นครั้งแรก ก็อาจเดินทางกลับไปเยือนพื้นที่นั้นอีกครั้งในรูปแบบการท่องเที่ยวเพื่อการหยุดพักผ่อนในรูปแบบอื่น ๆ อีกทั้งกลุ่มคนเหล่านี้เป็นคนที่มีการศึกษาระดับสูงและมีผู้นำด้านความคิด หากเลือกที่จะมาแหล่งท่องเที่ยวใด ก็ย่อมจะสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่แหล่งท่องเที่ยวนั้น

9. การท่องเที่ยวเพื่อประชุมสัมมนา (Conference congress) เป็นการเดินทางเพื่อเข้าร่วมการประชุมสัมมนา โดยปกติการจัดรายการประชุมสัมมนาผู้จัดมักมีรายการนำเที่ยวอย่างน้อย 1 ครั้ง ทำให้ผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนาเป็นนักท่องเที่ยวที่สมบูรณ์แบบ และเมืองใดที่เป็นสถานที่ท่องเที่ยว มักจะได้รับเลือกให้เป็นที่ประชุมสัมมนา เช่น เมืองพัทยา เชียงใหม่ กรุงเทพฯ ภูเก็ต เจนีวา ปารีส เป็นต้น

Swarbrook (2007) ได้ระบุวัตถุประสงค์ของการท่องเที่ยว ไว้ดังนี้

1. การท่องเที่ยวเพื่อเยี่ยมเยือนเพื่อนและญาติพี่น้อง (Visiting Friends and Relatives)

2. การท่องเที่ยวเชิงธุรกิจ (Business Tourism)
3. การท่องเที่ยวแบบอิงศาสนา (Religious Tourism)
4. การท่องเที่ยวเพื่อสุขภาพ (Health Tourism)
5. การท่องเที่ยวแบบสวัสดิการ (Social Tourism)
6. การท่องเที่ยวเพื่อการศึกษา (Educational Tourism)
7. การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม (Cultural Tourism)
8. การท่องเที่ยวแบบชมทิวทัศน์ (Scenic Tourism)
9. การท่องเที่ยวแบบการแสวงหาความสำราญ (Hedonistic Tourism)
10. การท่องเที่ยวเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมหรือทำกิจกรรม (Activity Tourism)
11. การท่องเที่ยวแบบมุ่งความสนใจพิเศษ (Special Interest Tourism)

นักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยนั้น นอกจากเพื่อการท่องเที่ยวแล้ว ยังมีสัดส่วนของวัตถุประสงค์อื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของการจัดงานประชุม การทำธุรกิจ หรืออื่น ๆ อย่าง การรักษาพยาบาลสูงมากขึ้น ซึ่งส่งผลให้บทบาทของการท่องเที่ยวจะต้องเชื่อมโยงกับธุรกิจบริการอื่น ๆ เพิ่ม มากขึ้น นักท่องเที่ยวหลักของไทย 5 อันดับแรกยังคงเป็นประเทศในเอเชียและรัสเซีย ในขณะที่นักท่องเที่ยวจากอเมริกาและยุโรปมีแนวโน้มลดลงอันเป็นผลพวงจากภาวะเศรษฐกิจ นักท่องเที่ยวชาวจีนและรัสเซียเข้า มาประเทศไทยด้วยอัตราการเจริญเติบโตที่สูงมากชิ้น ในระยะเวลาไม่กี่ปีที่ผ่านมา ส่งผลกระทบในแง่การบริหารจัดการรองรับ (Carrying Capacity) ที่ไทยยังขาดความพร้อม

2.2 รูปแบบการท่องเที่ยว

องค์การการท่องเที่ยวโลก (www.unwto.org) ได้มีการกำหนดรูปแบบการท่องเที่ยวได้ 3 รูปแบบหลัก ได้แก่ 1) รูปแบบ การท่องเที่ยวในแหล่งธรรมชาติ (natural based tourism) 2) รูปแบบการท่องเที่ยวในแหล่ง วัฒนธรรม (cultural based tourism) และ 3) รูปแบบการท่องเที่ยวในความสนใจพิเศษ (special interest tourism) ซึ่งแต่ละรูปแบบสามารถสรุปได้ดังนี้

1. รูปแบบการท่องเที่ยวในแหล่งธรรมชาติ (Natural Based Tourism) ประกอบด้วย

1.1 การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (Ecotourism) หมายถึงการท่องเที่ยวในแหล่งธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นและแหล่งวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ โดยมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องภายใต้การจัดการสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่นเพื่อมุ่งเน้นให้เกิดจิตสำนึกต่อการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน

1.2 การท่องเที่ยวเชิงนิเวศทางทะเล (Marine Ecotourism) หมายถึงการท่องเที่ยว อย่างมีความ รับผิดชอบในแหล่งธรรมชาติทางทะเลที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น และแหล่งท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องกับ ระบบนิเวศทางทะเล โดยมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้อง ภายใต้การจัดการ สิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่น เพื่อมุ่งให้เกิดจิตสำนึกต่อการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน

1.3 การท่องเที่ยวเชิงธรณีวิทยา (Geo-Tourism) หมายถึงการท่องเที่ยวในแหล่งธรรมชาติที่เป็นหินผา ลานหินทราย อุโมงค์โพรง ถ้ำน้ำลอด ถ้ำหินงอกหินย้อย เพื่อดูความงามของ

ภูมิทัศน์ที่มีความแปลกของการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่โลก ศึกษารวมชาติของหิน ดิน แร่ต่าง ๆ และ ฟอสซิล ได้ความรู้ได้มีประสบการณ์ใหม่ บนพื้นฐานการท่องเที่ยวอย่างรับผิดชอบ มีจิตสำนึกต่อการรักษาสภาพแวดล้อม โดยประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมต่อการจัดการการท่องเที่ยว

1.4 การท่องเที่ยวเชิงเกษตร (Agro Tourism) หมายถึงการเดินทางท่องเที่ยวไปยังพื้นที่เกษตรกรรม สวนเกษตร วนเกษตร สวนสมุนไพร ฟาร์มปศุสัตว์และเลี้ยงสัตว์เพื่อชื่นชมความสวยงาม ความสำเร็จและเพลิดเพลินในสวนเกษตร ได้ความรู้มีประสบการณ์ใหม่บนพื้นฐานความ รับผิดชอบ มีจิตสำนึกต่อการรักษาสภาพแวดล้อมของสถานที่แห่งนั้น

1.5 การท่องเที่ยวเชิงดาราศาสตร์ (Astrological Tourism) หมายถึงการเดินทางท่องเที่ยวเพื่อการไปชมปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ที่เกิดขึ้นในแต่ละวาระ เช่น สุริยุปราคา ฝนดาวตก จันทรุปราคา และการดูดาวจันทรคติที่ปรากฏในท้องฟ้าแต่ละเดือน เพื่อการเรียนรู้ระบบสุริยจักรวาล มีความรู้ ความประทับใจ ความทรงจำและประสบการณ์เพิ่มขึ้น บนพื้นฐานการท่องเที่ยวอย่างมีความ รับผิดชอบต่อมีจิตสำนึกต่อการรักษาสภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมต่อการจัดการร่วมกันอย่างยั่งยืน

2. รูปแบบการท่องเที่ยวในแหล่งวัฒนธรรม (Cultural Based Tourism) ประกอบด้วย

2.1 การท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ (historical tourism) หมายถึงการเดินทางท่องเที่ยวไปยังแหล่งท่องเที่ยวทางโบราณคดี และประวัติศาสตร์ เพื่อชื่นชมและเพลิดเพลินในสถานที่ท่องเที่ยวได้ ความรู้มีความเข้าใจต่อประวัติศาสตร์และโบราณคดี ในท้องถิ่นพื้นฐานของความรับผิดชอบต่อและมี จิตสำนึกต่อการรักษามรดกทางวัฒนธรรมและคุณค่า ของสภาพแวดล้อม โดยที่ประชาชนใน ท้องถิ่น มีส่วนร่วมต่อการจัดการการท่องเที่ยว

2.2 การท่องเที่ยวชมวิถีชีวิตในชนบท (Cultural and Traditional Tourism) หมายถึงการเดินทางท่องเที่ยว เพื่อชมงานประเพณีต่าง ๆ ที่ชาวบ้านในท้องถิ่นนั้น ๆ จัดขึ้น ได้รับความ เพลิดเพลินตื่นตาตื่นใจในสุนทรียศาสตร์เพื่อศึกษาความเชื่อ การยอมรับนับถือ การเคารพพิธีกรรมต่าง ๆ และได้รับความรู้มีความเข้าใจต่อสภาพสังคมและวัฒนธรรม มีประสบการณ์ใหม่ๆ เพิ่มขึ้น บนพื้นฐานของความรับผิดชอบต่อและมีจิตสำนึกต่อการรักษาสภาพแวดล้อมและมรดกทางวัฒนธรรม โดยประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมต่อการจัดการท่องเที่ยว

2.3 การท่องเที่ยวชมวิถีชีวิตในชนบท (Rural Tourism / Village Tourism) หมายถึงการเดินทางท่องเที่ยวในหมู่บ้านชนบทที่มีลักษณะวิถีชีวิต และผลงานสร้างสรรค์ที่มีเอกลักษณ์พิเศษมีความโดดเด่นเพื่อความเพลิดเพลินได้ความรู้ดูผลงานสร้างสรรค์และภูมิปัญญาพื้นบ้าน มีความเข้าใจใน วัฒนธรรมท้องถิ่น บนพื้นฐานของความรับผิดชอบต่อและมีจิตสำนึกต่อการรักษามรดกทางวัฒนธรรม และคุณค่าของสภาพแวดล้อม โดยประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมต่อการจัดการการท่องเที่ยว

3. รูปแบบการท่องเที่ยวในความสนใจพิเศษ (Special Interest Tourism) ประกอบด้วย

3.1 การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (health tourism) หมายถึงการท่องเที่ยวในแหล่งธรรมชาติและแหล่ง วัฒนธรรมเพื่อการพักผ่อนและเรียนรู้วิธีการรักษาสุขภาพกายใจได้รับความเพลิดเพลิน และสุนทรียภาพ มีความรู้ต่อการรักษาคุณค่า และคุณภาพชีวิตที่ดี มีจิตสำนึกต่อการรักษาสิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมท้องถิ่นโดยประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมต่อการจัดการท่องเที่ยวที่

ยั่งยืน อนึ่ง การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพนี้บางแห่งอาจจัดรูปแบบเป็นการท่องเที่ยวเพื่อสุขภาพและความงาม (health beauty and spa)

3.2 การท่องเที่ยวเชิงทัศนศึกษาและศาสนา (Edu-Meditation Tourism) หมายถึง การเดินทาง เพื่อทัศนศึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากปรัชญาทางศาสนา หาคำความรู้ สัจธรรมแห่งชีวิตมีการฝึกทำสมาธิเพื่อมีประสบการณ์และความรู้ใหม่เพิ่มขึ้น มีคุณค่าและคุณภาพชีวิตที่ดีเพิ่มขึ้นมีจิตสำนึกต่อการรักษาสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมต่อการจัดการการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน นอกจากนี้ นักท่องเที่ยวบางกลุ่มมุ่งการเรียนรู้วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย เช่น การทำอาหารไทยการนวดแผนไทย รำไทย มวยไทย การช่างและงานศิลปหัตถกรรมไทย รวมถึงการบังคับช้างและเป็นความรู้อื่นๆ เป็นต้น

3.3 การท่องเที่ยวเพื่อศึกษากลุ่มชาติพันธุ์หรือวัฒนธรรมกลุ่มน้อย (Ethnic Tourism) หมายถึง การเดินทางท่องเที่ยวเพื่อเรียนรู้วิถีชีวิตความเป็นอยู่วัฒนธรรมของชาวบ้าน วัฒนธรรมของชนกลุ่มน้อย หรือชนเผ่าต่าง ๆ เช่น หมู่บ้านชาวไทยโซ่ง หมู่บ้านผู้ไทย หมู่บ้านชาวกูย หมู่บ้านชาวกะเหรี่ยง หมู่บ้านชาวจีนฮ่อ เป็นต้น เพื่อมีประสบการณ์และความรู้ใหม่เพิ่มขึ้นมีคุณค่าและคุณภาพชีวิตที่ดีเพิ่มขึ้นมีจิตสำนึกต่อการรักษาสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วม ร่วมต่อการจัดการการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

3.4 การท่องเที่ยวเชิงกีฬา (Sports Tourism) หมายถึงการเดินทางท่องเที่ยวเพื่อเล่นกีฬาตามความ ถนัดความสนใจ ในประเภทกีฬา เช่น กอล์ฟ ดำน้ำ ตกปลา สนุกเกอร์ กระดาน โดคลื่น สกีนํ้า เป็นต้น ให้ได้รับความเพลิดเพลินความสนุกสนานตื่นเต้น ได้รับประสบการณ์และความรู้ใหม่เพิ่มขึ้น มีคุณค่าและคุณภาพชีวิตที่ดีเพิ่มขึ้น มีจิตสำนึกต่อการรักษาสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมต่อการจัดการการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

3.5 การท่องเที่ยวแบบผจญภัย (Adventure travel) หมายถึง การเดินทางท่องเที่ยวไปผจญภัย ท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่มีลักษณะพิเศษ ที่นักท่องเที่ยวเขาไปเที่ยวแล้วได้รับความสนุกสนาน ตื่นเต้น หวาดเสียว ผจญภัย มีความทรงจำ ความปลอดภัย และได้ประสบการณ์ใหม่

3.6 การท่องเที่ยวแบบโฮมสเตย์และฟาร์มสเตย์ (Home Stay & Farm Stay) หมายถึง นักท่องเที่ยว กลุ่มที่ต้องการใช้ชีวิตใกล้ชิดกับครอบครัวในท้องถิ่นที่ไปเยือนเพื่อการเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นและวัฒนธรรมท้องถิ่น ได้รับประสบการณ์ในชีวิตเพิ่มขึ้น โดยมีจิตสำนึกต่อการรักษาสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมท้องถิ่น เป็นการจัดการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมของชุมชนในท้องถิ่นที่ยั่งยืน

3.7 การท่องเที่ยวพำนักระยะยาว (Long stay) หมายถึง กลุ่มผู้ใช้ชีวิตในบ้าน ปลายหลังเกษียณอายุ จากการทำงานที่ต้องการมาใช้ชีวิตต่างแดนเป็นหลัก เพื่อเพิ่มปัจจัยที่ห้าของชีวิตคือ การท่องเที่ยว โดยเดินทางท่องเที่ยวต่างประเทศเฉลี่ย 3 – 4 ครั้งต่อปี คราวละนาน ๆ อย่างน้อย 1 เดือน

3.8 การท่องเที่ยวแบบให้รางวัล (Incentive Travel) หมายถึงการจัดนำเที่ยวให้แก่กลุ่มลูกค้าของ บริษัทที่ประสบความสำเร็จ (มีความเป็นเลิศ) ในการขายสินค้านั้น ๆ ตามเป้าหมายหรือเกินเป้าหมาย เช่น กลุ่มผู้แทนบริษัทจำหน่ายรถยนต์ ผู้แทนบริษัทจำหน่ายเครื่องใช้ไฟฟ้า ผู้แทนบริษัท จำหน่ายเครื่องสำอาง จากภูมิภาคหรือจังหวัดต่าง ๆ ที่สามารถขาย

สินค้าประเภทนั้นได้มากตามที่บริษัทผู้แทนจำหน่ายในประเทศตั้งเป้าหมายไว้เป็นการให้รางวัลและ
จูงใจเที่ยว โดยออกค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าพักรวมและค่าอาหารระหว่างการเดินทางให้กับผู้
ร่วมเดินทาง เป็นการจูงใจรายการ พักแรมตั้งแต่ 2 – 7 วัน เป็นรายการนำเที่ยวชมสถานที่ต่าง
ๆ อาจเป็นรายการนำเที่ยวแบบ ผสมผสาน หรือรายการนำเที่ยวในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง

3.9 การท่องเที่ยวเพื่อการประชุม (MICE หมายถึง M=meeting/I= incentive/
C=conference / E=exhibition) เป็นการจูงใจเที่ยวให้แก่กลุ่มลูกค้าของผู้ที่จัดประชุม มีรายการ
จัดนำเที่ยวก่อนการ ประชุม (pre-tour) และการจูงใจรายการนำเที่ยวหลังการประชุม (post-tour)
โดยการจูงใจรายการท่องเที่ยวในรูปแบบต่าง ๆ ทั่วประเทศ เพื่อบริการให้กับผู้เข้าร่วมประชุม
โดยตรง หรือสำหรับผู้ร่วมเดินทางกับผู้ประชุม (สามีหรือภรรยา) อาจเป็นรายการท่องเที่ยววัน
เดียว หรือรายการเที่ยว พักค้างแรม 2 – 4 วัน โดยคิดราคาแบบเหมารวมค่าอาหารและบริการ
ท่องเที่ยว

3.10 การท่องเที่ยวแบบผสมผสานเป็นอีกรูปแบบหนึ่งที่ผู้จัดการการท่องเที่ยวคัด
สรรรูปแบบการ ท่องเที่ยวที่กล่าวมาแล้วข้างต้น นำมาจูงจูงรายการนำเที่ยว เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้รับ
ความแตกต่างระหว่างการเดินทางท่องเที่ยวในระยะยาวนานตั้งแต่ 2 – 7 วันหรือมากกว่านั้นเช่น
การท่องเที่ยวเชิงนิเวศและเกษตร (eco-agro tourism) การท่องเที่ยวเชิงเกษตรและประวัติศาสตร์
(agro-historical tourism) การท่องเที่ยวเชิงนิเวศและผจญภัย (eco-adventure travel) การ
ท่องเที่ยวเชิงธรณีวิทยา และประวัติศาสตร์ (geo- historical tourism) การท่องเที่ยวเชิงเกษตรและ
วัฒนธรรม (agro-cultural tourism) เป็นต้น

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยแบ่งตามความสำคัญและ สภาพแวดล้อม ได้ 12 ประเภท
ดังนี้ (<https://th.wikipedia.org/wiki/การท่องเที่ยว>)

1. แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ : (Eco-tourism) หมายถึง แหล่งท่องเที่ยวที่มีลักษณะทาง
ธรรมชาติที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะท้องถิ่น โดยอาจมีเรื่องราว ทางวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบ
นิเวศที่เกี่ยวข้องโดย การจัดการการท่องเที่ยวในแหล่งนั้น จะต้อง มีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้
ที่เกี่ยวข้องมีกิจกรรมที่ส่งเสริม ให้เกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับระบบนิเวศ นั้น มีการจัดการสิ่งแวดล้อม
และการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่น เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดจิตสำนึก ต่อการรักษาระบบนิเวศ
อย่างยั่งยืน

2. แหล่งท่องเที่ยวทางศิลปวิทยาการ (Arts and Sciences Educational Attraction
Standard) : หมายถึง แหล่งท่องเที่ยวหรือกิจกรรมที่สามารถตอบสนองความสนใจพิเศษของ
นักท่องเที่ยว ซึ่งมี รูปแบบของการท่องเที่ยวที่ชัดเจนเป็นรูปแบบการท่องเที่ยวแบบใหม่ที่เกิดขึ้น
แหล่งท่องเที่ยว ประเภทนี้สามารถเพิ่มเติมได้อีกมากมายตามความนิยมของคนในแต่ละยุคสมัย เมื่อ
มีการระบุดูว่า กิจกรรมนั้น ๆ สามารถให้ความรู้และดึงดูดนักท่องเที่ยวได้ ปัจจุบันมีปรากฏอยู่
หลายๆ แห่ง ตัวอย่าง เช่น พิพิธภัณฑ์เฉพาะทาง แหล่งท่องเที่ยวเพื่อการศึกษาวงวิทยาศาสตร์
อุตสาหกรรมและ เทคโนโลยี และ MICE (Meeting & Incentives & Conventions & Exhibitions)
เป็นต้น

3. แหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์(Historical Attraction) : หมายถึง แหล่งท่องเที่ยวที่มี
ความสำคัญและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนา รวมถึง สถานที่หรืออาคาร

สิ่งก่อสร้างที่มีอายุเก่าแก่หรือเคยมีเหตุการณ์ สำคัญเกิดขึ้นในประวัติศาสตร์ เช่น โบราณสถาน อุทยานประวัติศาสตร์ ชุมชนโบราณ กำแพงเมือง คูเมือง พิพิธภัณฑสถาน วัด ศาสนสถาน และสิ่งก่อสร้างที่มีคุณค่าทางศิลปะและสถาปัตยกรรม

4. แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ : (Natural Attraction) หมายถึง สถานที่ที่เปิดใช้เพื่อการท่องเที่ยว โดยมีทรัพยากรธรรมชาติเป็นสิ่งดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยว มาเยือน ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้ อาจจะเป็นความงามตามสภาพธรรมชาติ ความแปลกตา ของสภาพธรรมชาติ สัตว์พันธุ์หายากที่สำคัญทางธรณีวิทยาและภูมิศาสตร์อันเป็นเอกลักษณ์หรือเป็น สัญลักษณ์ ของท้องถิ่น นั้น ๆ สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติที่มีลักษณะพิเศษ (Special Environmental Features) หรือสภาพแวดล้อมที่มีคุณค่าทาง วิชาการก็ได้

5. แหล่งท่องเที่ยวเพื่อนันทนาการ : (Recreational Attraction) หมายถึง แหล่งท่องเที่ยวที่มนุษย์สร้างขึ้น เพื่อการพักผ่อนและเสริมสร้างสุขภาพ ให้ความสนุกสนาน รื่นรมย์ บันเทิง และการศึกษาหาความรู้ แม้ไม่มีความสำคัญในแง่ประวัติศาสตร์ โบราณคดี ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม แต่มีลักษณะเป็นแหล่งท่องเที่ยวร่วมสมัย ตัวอย่างเช่น ย่านบันเทิงหรือสถานบันเทิง สวนสัตว์ สวนสนุก และสวนสาธารณะลักษณะพิเศษ สวนสาธารณะ และสนามกีฬา

6. แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม (Cultural Attraction) : หมายถึงแหล่งท่องเที่ยวที่มีคุณค่าทาง ศิลปะและขนบธรรมเนียมประเพณีที่บรรพบุรุษได้สร้างสมและ ถ่ายทอดเป็นมรดกสืบทอดกันมา แหล่งท่องเที่ยวประเภทนี้ประกอบด้วย งานประเพณี วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของผู้คน การแสดงศิลปวัฒนธรรม สินค้าพื้นเมือง การแต่งกาย ภาษา ขนเผ่า เป็นต้น ตัวอย่าง ของแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศไทยในประเภทนี้ได้แก่ ตลาดน้ำดำเนินสะดวก งานแสดงของ ช้างจังหวัดสุรินทร์ งานร่มบ่อสร้าง ประเพณีลอยกระทง ประเพณีสงกรานต์ เป็นต้น

7. แหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพน้ำพุร้อนธรรมชาติ : ในการจัดทำเกณฑ์มาตรฐานสำหรับแหล่งท่องเที่ยว น้ำพุร้อนธรรมชาติ มีจุดประสงค์เพื่อเป็นกรอบ แนวทางในการจัดการแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำพุร้อน ธรรมชาติอย่างชัดเจน โดยเน้นในด้านการ กำหนดมาตรฐานที่จำเป็น สำหรับการบริการต่าง ๆ เนื่องจากการท่องเที่ยวประเภทนี้จะต้องคำนึงถึง ด้านความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวเป็นสำคัญ และต้องไม่ส่งผลกระทบต่อ ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เนื่องจากน้ำพุร้อน จัดเป็นแหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติประเภทหนึ่ง ซึ่งหากไม่มีการ กำหนดมาตรฐานที่ชัดเจน การดำเนินกิจกรรมการท่องเที่ยวใด ๆ อาจส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำพุร้อน ธรรมชาติได้นอกจากนี้ การจัดทำเกณฑ์มาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพน้ำพุร้อนธรรมชาติ ยังมี เป้าหมายเพื่อให้หน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลแหล่งท่องเที่ยวได้นำไปใช้ เป็น เครื่องมือในการตรวจสอบมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวของตน และยังสามารุณใช้เป็นข้อมูล ที่สำคัญเพื่อประกอบการตัดสินใจของ นักท่องเที่ยว รวมทั้งเป็นการเพิ่มมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยว เชิงสุขภาพ น้ำพุร้อนธรรมชาติของประเทศไทยให้เป็นที่ยอมรับทั้งในและต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น

8. แหล่งท่องเที่ยวประเภทชายหาด (Beach Attraction) : หมายถึง สถานที่ที่เปิดใช้เพื่อการท่องเที่ยว โดยมีชายหาดเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่ดึงดูดใจให้ นักท่องเที่ยวมาเยือน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อความเพลิดเพลินและนันทนาการในรูปแบบที่ใกล้ชิดกับ ธรรมชาติและอาจเสริม

กิจกรรมเพื่อการศึกษาหาความรู้เข้าไปด้วย ซึ่งกิจกรรมการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้น บริเวณชายหาด ได้แก่ การเล่นน้ำ การอาบแดด กีฬาทางน้ำ การนั่งพักผ่อน รับประทานอาหาร เป็นต้น

9. แหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำตก: สถานที่ที่เปิดใช้เพื่อการท่องเที่ยว โดยมีน้ำตกเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่ดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยวมา เยือน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อความเพลิดเพลินและ นันทนาการในรูปแบบที่ใกล้ชิดกับ ธรรมชาติและ อาจเสริมกิจกรรมเพื่อการศึกษาหาความรู้เข้าไป ด้วย ซึ่งกิจกรรมการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นในแหล่งน้ำตก ได้แก่ การว่ายน้ำ การนั่งพักผ่อน รับประทานอาหาร การเดินสำรวจน้ำตก การล่องแก่งการดูนก และ การตกปลา เป็นต้น

10. แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติประเภทถ้ำ : แหล่งท่องเที่ยวประเภทถ้ำ หมายถึง สถานที่ที่เปิดใช้เพื่อการท่องเที่ยว โดยมีถ้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่ดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยวมาเยือน โดยมี วัตถุประสงค์เพื่อความเพลิดเพลินและ นันทนาการในรูปแบบที่ใกล้ชิดกับ ธรรมชาติและอาจเสริม กิจกรรมเพื่อการศึกษาหาความรู้เข้าไปด้วย ซึ่งกิจกรรมการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นในแหล่งท่องเที่ยว ประเภทถ้ำ ได้แก่ การเข้าชมบรรยากาศและหินงอกหินย้อยภายในถ้ำ การศึกษาด้านโบราณคดีของ มนุษย์ยุคต่าง ๆ ที่เคยอาศัยในถ้ำ การนมัสการ พระพุทธรูป การให้อาหารสัตว์ การปิกนิกและ รับประทานอาหาร เป็นต้น

11. แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติประเภทเกาะ : การประเมินมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยว ประเภท เกาะสามารถแบ่งได้เป็น 3 องค์ประกอบ ซึ่งมีจำนวน ตัวชี้วัดทั้งหมด 47 ตัวชี้วัด โดยแต่ละ ตัวชี้วัดมีค่าคะแนนสูงสุดเท่ากับ 5 คะแนน จึงมีค่าคะแนนรวม ทั้งสิ้น 235 คะแนน โดยการให้ คะแนนจะให้ความสำคัญกับองค์ประกอบคุณค่าด้านการท่องเที่ยวและ ความ เสี่ยงต่อการถูกทำลาย มากที่สุด เนื่องจากเป็นแรงดึงดูดใจสำคัญสำหรับให้นักท่องเที่ยวเข้าไป เที่ยวชมแหล่ง ท่องเที่ยว ส่วนองค์ประกอบด้านการบริหารจัดการมีความสำคัญของคะแนนรองลงมา และองค์ประกอบด้าน ศักยภาพในการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวมีความสำคัญของคะแนน น้อยที่สุด

12. แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติประเภทแก่ง : แหล่งท่องเที่ยวประเภทแก่ง หมายถึง สถานที่ที่เปิดใช้เพื่อการท่องเที่ยว โดยมีแก่งเป็น ทรัพยากรธรรมชาติที่ดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยวมา เยือน และมีวัตถุประสงค์เพื่อความเพลิดเพลินและ นันทนาการในรูปแบบที่ใกล้ชิดกับ ธรรมชาติ โดยมีกิจกรรมการท่องเที่ยวหลัก ได้แก่ การล่องแก่ง การพายเรือ การพักผ่อน และการเดินป่า ซึ่ง อาจเสริมกิจกรรมเพื่อการศึกษาธรรมชาติเข้าไปด้วย ได้แก่การดูนก การสำรวจธรรมชาติ การศึกษา พันธุ์พืชต่าง ๆ เป็นต้น

2.3 เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อธุรกิจบริการท่องเที่ยว

การเพิ่มขึ้นของ Smart Phone และ Tablet ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ทำให้ทุกวันนี้ เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญอย่างมากในการยกระดับประสบการณ์ด้านการท่องเที่ยวของนักเดินทาง เนื่องด้วยบริการบอกตำแหน่ง สถานที่ (Location-based services) เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้ผู้จัดหา สินค้าและบริการการท่องเที่ยวและจุดหมาย ปลายทางต่าง ๆ มีความสามารถในการติดตาม ได้ตอบ กับนักท่องเที่ยวได้ดีกว่า และทำให้นักท่องเที่ยวได้รับข้อมูลที่ ชัดเจนและแม่นยำกว่า ซึ่งเป็นการทำ ให้ความพอใจของลูกค้าเพิ่มมากขึ้น

Buhalis D. and Deimezi O. (2004) ได้กล่าวถึงการท่องเที่ยวแบบดั้งเดิมว่าเป็นหน้าที่ของบริษัทตัวแทนท่องเที่ยว ภายนอกประเทศ (outbound travel agencies : OTAs) และผู้ประกอบการท่องเที่ยว (tour operators : TOs) และบริษัทตัวแทนท่องเที่ยวภายใน (inbound travel agents) หรือบริษัทสาขา (handling agencies : ITAs) ทั้งหมดได้รับการสนับสนุนจากระบบการจองด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer Reservation Systems : CRSs) และระบบจัดจำหน่ายทั่วโลก (Global Distribution Systems : GDSs) หรือระบบวิดีโอเท็กซ์ของผู้ประกอบการท่องเที่ยว (tour operators' Videotext systems) ยิ่งไปกว่านั้น ผู้ประกอบการท่องเที่ยวได้ใช้เทคโนโลยีในการแสดงข้อตกลงและข้อเสนอพิเศษนำเสนอโดยตรงผ่านโทรศัพท์ไปยังผู้บริโภค และโดยเฉพาะอย่างยิ่งในระบบการจัดจำหน่ายทั่วโลก ได้มีการพัฒนาให้มีการใช้ใน 4 ระบบได้แก่ SABRE, AMADEUS, GALILEO, WORLDSPAN ต่อมาปลายปี 1990 e-commerce ได้มีการพัฒนาและประยุกต์ใช้ในการท่องเที่ยวในลักษณะ B2B (Business to Business) และ B2C (Business to Consumers) ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งพัฒนาไปสู่การใช้การติดต่อสื่อสาร การเปลี่ยนพฤติกรรมผู้บริโภคทำให้การท่องเที่ยวแบบเดิมเปลี่ยนไปและกลายเป็น เครื่องมือของนักท่องเที่ยว และผู้ประกอบการในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารในปัจจุบัน และ Mavri M and Angells V. (2009.) ได้สรุปนวัตกรรม 3 รูปแบบที่ส่งผลกระทบต่อภาคการท่องเที่ยวจนถึงปัจจุบันคือ 1) การพัฒนาระบบการจองล่วงหน้าด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer Reservation System : CRS) ในปี 1970 2) การพัฒนาระบบการจัดจำหน่ายทั่วโลก (Global Distribution System : GDS) ในปี 1980 3) อินเทอร์เน็ต 1990

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศถูกนำไปใช้ในด้านเอกสารเพื่อการพิมพ์เอกสารในการติดต่อกับองค์กรภายในและภายนอก ใช้ในการคำนวณด้วยโปรแกรม การสร้างแผนภูมิ กราฟต่าง ๆ การนำเสนอข้อมูลด้วยการใช้ powerpoint ในการสร้างรูปภาพ ใส่ภาพเคลื่อนไหว เช่น การนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวของบริษัทนำเที่ยวให้กับลูกค้าเพื่อเสนอขาย การแนะนำบริษัทหรือแหล่งท่องเที่ยว การประยุกต์เพื่อทำโปรซัวร์แนะนำสินค้าและบริการ เป็นต้น นอกจากนี้ยังสามารถนำไปจัดทำฐานข้อมูลในรูปแบบของตาราง เช่น ฐานข้อมูลลูกค้านักท่องเที่ยว เป็นต้น มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้กับการท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น ได้แก่ (<http://www.sme.go.th/>)

1. การสร้างเว็บไซต์เป็นโปรแกรมที่นำมาใช้งานเฉพาะการสร้างเว็บไซต์เพื่อใช้ในการบอกเล่า ประชาสัมพันธ์โฆษณาสินค้าและบริการผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โปรแกรมต่าง ๆ จะเตรียมเครื่องมือให้กับผู้ใช้และสามารถใช้งานได้อย่างง่าย (user friendly) ในลักษณะกราฟฟิก (GUI : graphic user interface) ที่ผู้ใช้งานเห็นการทำงานเหมือนขณะแสดงผล (WYSIWYG : what you see is what you get) โดย โปรแกรมจะแปลงการทำงานให้เป็นรหัสโปรแกรมคอมพิวเตอร์ภาษา HTML อัดโนมัติผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องเรียนรู้การเขียนรหัสโปรแกรมคอมพิวเตอร์เช่นการใช้งานในเว็บไซต์ต่าง ๆ

2. การทำงานมัลติมีเดีย เป็นโปรแกรมสำหรับการสร้างไฟล์คอมพิวเตอร์ที่ทำงานในรูปแบบภาพหรือภาพเคลื่อนไหว สีเสียง เพื่อใช้ในการประชาสัมพันธ์โฆษณาสินค้าและบริการ เช่น การตัดต่อวิดีโอ เสียง การทำภาพเคลื่อนไหว ตัวอย่างการใช้งานเช่น การสร้างภาพยนตร์สารคดีการท่องเที่ยว การทำสื่อโฆษณาประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว เป็นต้น

3. การทำ Graphic เป็นการใช้งานเพื่อสร้างงานเอกสารที่ต้องการความสวยงาม เป็นพิเศษ ที่มีรูปภาพประกอบเพื่อนำเสนอให้กับลูกค้า โปรแกรมที่ใช้มักจะใช้ โปรแกรม page maker, corel draw, adobe photoshop เป็นต้น ตัวอย่างการ ใช้งาน เช่น การทำโบชัวร์เสนอขายโปรแกรมท่องเที่ยว การทำแผ่นพับแนะนำการ ท่องเที่ยว เป็นต้น นอกจากนี้การทำงาน graphic ยังนำเอามาใช้ในเรื่องของการ จัดทำแผนที่ภูมิศาสตร์ (GIS : Geographic Information System) ตัวอย่างที่เห็น ได้ชัดคือ Google Earth ที่สามารถดูแผนที่ตั้งของสถานที่ต่าง ๆ ได้ทั่วโลก

4. การทำงานเฉพาะอย่าง เป็นการใช้งานเฉพาะอย่างในเรื่องเฉพาะเช่น การใช้ โปรแกรมสำหรับจองตั๋วเครื่องบิน โปรแกรมทำบัญชี เป็นต้น ซึ่งการทำงานของ โปรแกรมแบบนี้จะทำหน้าที่เฉพาะจะไม่สามารถประยุกต์ใช้ในเรื่องอื่น ๆ ได้

ศิวฤทธิ์ พงศกรรังศิลป์ และพิมพ์ภัส พงศกรรังศิลป์ (2548 : 5) ธุรกิจการท่องเที่ยวมีการ ใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบแตกต่างกัน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ดำเนินการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เต็มรูปแบบ นั่นคือการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อใช้ในการ ติดต่อสื่อสาร โฆษณา ประชาสัมพันธ์ และมีระบบการสำรองที่พัก / ที่นั่ง เพื่อกระตุ้นใจ นักท่องเที่ยวที่ต้องการตัดสินใจซื้อให้สามารถสำรองที่พัก / ที่นั่งได้ทันที ธุรกิจที่เหมาะสมต่อการ ใช้รูปแบบนี้คือ ธุรกิจโรงแรม และธุรกิจนำเที่ยวเนื่องจากนักท่องเที่ยวสามารถตัดสินใจเข้าพักหรือใช้ บริการจากภาพลักษณ์ของธุรกิจการท่องเที่ยวและแหล่งท่องเที่ยวโดยไม่ต้องเดิน ทางไปในสถานที่จริง นอกจากนี้ยังรวมไปถึงธุรกิจขนส่งด้านการท่องเที่ยวโดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจ การบินและธุรกิจ รถเช่าที่นักท่องเที่ยวสามารถสำรองที่นั่งหรือจองรถเช่าล่วงหน้าได้ทางอินเทอร์เน็ต

2. ดำเนินการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ ด้วยการ พัฒนาเว็บไซต์ของธุรกิจเพื่อเป็นช่องทางในการโฆษณาประชาสัมพันธ์ ธุรกิจเท่านั้น ไม่มีช่องทางให้ นักท่องเที่ยวสามารถตัดสินใจซื้อหรือสำรองที่พัก ที่นั่งได้ทันที ธุรกิจที่เหมาะสมกับรูปแบบนี้คือ ธุรกิจร้านจำหน่ายสินค้าที่ระลึก เนื่องจากธุรกิจร้านจำหน่ายสินค้าที่ระลึกเป็นธุรกิจที่มีสินค้าที่จับ ต้อง ได้ และนักท่องเที่ยวต้องการบริการเสริม ประกอบกับสินค้าที่จับต้องได้นั้นนักท่องเที่ยวต้องการ เลือกซื้อด้วยตัวเอง มากกว่า เนื่องจากความรู้สึกรักภูมิใจในการเลือกซื้อสินค้าที่ระลึกจากการไป ท่องเที่ยว มากกว่าการสั่งซื้อผ่านทางอินเทอร์เน็ต

3. ด้านการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการติดต่อสื่อสาร โดยมีเพียงจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (email) เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารกับนักท่องเที่ยว หรือ ธุรกิจรายอื่น ๆ เนื่องจากในปัจจุบันมีผู้ ให้บริการพื้นที่ผู้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่ ต้องเสียค่าใช้จ่าย นักท่องเที่ยวและธุรกิจการ ท่องเที่ยวสามารถมีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้ ดังนั้นธุรกิจที่ยังไม่พร้อมต่อการดำเนินการพาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์อย่างเต็ม รูปแบบจะมีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เพื่อมีให้ธุรกิจล้าหลังกับคู่แข่งชั้น รวมทั้งนักท่องเที่ยวส่วนมากมีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ในการติดต่อสื่อสารกับ บุคคลอื่น ซึ่งเป็น ช่องทางสำคัญที่ธุรกิจการท่องเที่ยวใช้ในการติดต่อและให้ข้อมูลต่าง ๆ กับนักท่องเที่ยว

4. ไม่มีการค้าดำเนินการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยส่วนมากเป็นธุรกิจการท่องเที่ยวที่ไม่เข้าใจ ถึงประโยชน์ของการใช้พาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์ในการดำเนินงาน รวมทั้งขาดแคลนบุคลากรที่มี ความรู้ด้านเทคโนโลยีและคอมพิวเตอร์ ทำให้ธุรกิจเหล่านี้ไม่มีการใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในการ ดำเนินงาน นอกจากนี้อาจเนื่องมาจากนักท่องเที่ยวกลุ่มเป้าหมายเป็นนักท่องเที่ยวชาวไทย ที่มีการ

สำรองที่พัก / ที่นั่งด้วยการติดต่อทางโทรศัพท์หรือโทรสารมากกว่า จึงทำให้ธุรกิจการท่องเที่ยวไม่
เห็นความสำคัญหรือความจำเป็นที่ต้องดำเนิน การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เหตุผลอีกประการหนึ่ง
ทำให้มีการใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในการดำเนิน ธุรกิจน้อยมากเนื่องจากธุรกิจส่วนใหญ่ไม่ได้รับรู้
ถึงความสำเร็จของธุรกิจ ที่นำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไปใช้ในการดำเนินธุรกิจ

Egger R. และ Buhalis D. (2008) กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการนำเอา ICT มาใช้ใน
องค์กรทางการท่องเที่ยวว่ามีเหตุผลหลัก 3 ประการคือ 1) เพื่อทำให้เกิดความใกล้ชิดและมี
ปฏิสัมพันธ์กับลูกค้ามากยิ่งขึ้น 2) ขยายการจัดการสู่ธุรกิจที่เกี่ยวข้อง business value chain 3) ใช้
นวัตกรรมทางเทคโนโลยีเพื่อความได้เปรียบในการแข่งขัน และ Scavarda A. และคณะ (2001 : 4-
7) ได้กล่าวถึงการนำเอา ICT มาใช้ในการดำเนินงานของบริษัท ตัวแทนการท่องเที่ยวมี 3 ช่วงได้แก่
ช่วงก่อนซื้อได้แก่ การโฆษณา และการให้คำปรึกษา ช่วงแคว้นเตอร์ได้แก่ควบคุมการซื้อ และช่วงหลัง
การซื้อขายได้แก่การบริการหลังการขายเป็นการสร้างความมั่นใจว่าทุกอย่างเป็นไปได้ด้วยดี องค์กร
ธุรกิจสมัยใหม่ใช้ e-tourism เพื่อสนับสนุนการทำงาน ตัวอย่างการใช้งานได้แก่ การทำเว็บไซต์เพื่อ
ประชาสัมพันธ์เช่น โรงแรม เป็นต้น การให้บริการระบบการจองและการซื้อสินค้าและบริการเช่น
การจองห้องพัก การซื้อตั๋วเครื่องบิน การเช่ารถ เป็นต้น อาจอยู่ในรูปการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
รูปแบบ B2B (business to business) B2C (business to customer) เป็นต้น การติดตามลูกค้า
หรือการทำลูกค้าสัมพันธ์หรือการจัดการกลุ่มท่องเที่ยว เช่น การใช้ customer clubs, special
offers, e-mail, newsletters เป็นต้น

การแบ่งประเภทและลักษณะสารสนเทศการท่องเที่ยวตามกลุ่มผู้ใช้ สามารถแบ่งออกได้
ดังนี้

1. สารสนเทศสำหรับนักท่องเที่ยว ได้แก่ สารสนเทศเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยว สิ่งอำนวยความสะดวก ประเภทและราคาสินค้า และบริการที่มีไว้บริการ ภูมิอากาศและภูมิประเทศของแหล่ง
ท่องเที่ยว เป็นต้น
2. สารสนเทศสำหรับผู้ผลิตสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยว ได้แก่ สารสนเทศของ
ธุรกิจ ข้อมูลและ ประวัติลูกค้า ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย เป็นต้น
3. สารสนเทศสำหรับตัวแทนจำหน่าย ได้แก่ แนวโน้มของความต้องการของลูกค้า แหล่ง
ท่องเที่ยว สิ่งอำนวยความสะดวก รายการนำเที่ยว ประเภทและราคาสินค้าและบริการที่มีไว้บริการ
4. สารสนเทศสำหรับหน่วยงานวางแผนการท่องเที่ยว ได้แก่ จำนวนนักท่องเที่ยว รายได้
จากการท่องเที่ยว นโยบายการท่องเที่ยว เป็นต้น

ความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศกับการท่องเที่ยว

1. อุตสาหกรรมท่องเที่ยวมีสารสนเทศเข้ามาเกี่ยวข้องจำนวนมาก และมีข้อมูลหลาย
ประเภท ผู้ประกอบการจึงต้องมีการจัดการสารสนเทศที่ดีและมีวิธีการเผยแพร่สารสนเทศที่
เหมาะสม

2. อุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่มีการติดต่อสื่อสารทั่วโลก ทั้งระหว่าง
ผู้ประกอบการและ ระหว่างผู้ประกอบการกับนักท่องเที่ยว ซึ่งการ ให้บริการติดต่อสื่อสารจำเป็นต้อง
ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศช่วยในการ จัดการ

3. อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวที่มีการนำระบบคอมพิวเตอร์มาช่วยการ ดำเนินการเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะการใช้งานบนเครือข่าย คอมพิวเตอร์

4. เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้ธุรกิจท่องเที่ยวสามารถดำเนินงานได้อย่างรวดเร็วและมีความยืดหยุ่นใน การให้บริการ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน และการพัฒนาบริการ

5. เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและการ ติดต่อสื่อสารในธุรกิจท่องเที่ยว

6. การเติบโตของเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น ระบบ 3G กลายเป็น เครื่องมือสำคัญของอุตสาหกรรม ท่องเที่ยว

3. แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ

3.1 ความหมายของความพึงพอใจ

3.1.1 ความหมายของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจมาจากคำภาษาอังกฤษว่า “satisfaction” Michael Beer (1965) อ้างถึงในสมหมาย เปียถนอม (2551) ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า เป็นทัศนคติของคนที่มีความพอใจในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง 1) มาจากคำว่า Valance หมายถึง ความพึง พอใจ 2) I มาจากคำว่า Instrumentality หมายถึง สื่อเครื่องมือวิธีทางนำไปสู่ความพึงพอใจ และ 3) E มาจากคำว่า Expectancy หมายถึงความคาดหวังภายในตัวบุคคลนั้น ๆ ซึ่งบุคคลมีความต้องการ และมีความคาดหวังในหลายสิ่งหลายอย่าง มินันท์กวีวิชาการได้ให้ความหมายไว้หลายท่าน สรุปได้ดังนี้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2546) ให้ความหมายของคำว่า ความพึงพอใจไว้ว่า คำว่า “พึง” เป็นคำกริยาอื่น หมายความว่า ยอติดตาม เช่น พึงใจ และคำว่า “พอใจ” หมายความว่า สมชอบ ชอบใจ

กชกร เป้าสุวรรณและคณะ (2550) กล่าวถึงความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า คือ สิ่งที่เราควรจะเป็นไปตามความต้องการ ความพึงพอใจเป็นผลของการแสดงออกของทัศนคติของบุคคลอีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่งเป็นความรู้สึกเอนเอียงของจิตใจที่มีประสบการณ์ที่มนุษย์เราได้รับ อาจจะมีมากหรือน้อยก็ได้ และเป็นความรู้สึกที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งเป็นไปได้ทั้งทางบวกและทางลบ แต่เมื่อได้สิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการ หรือบรรลุจุดมุ่งหมายได้จะเกิดความรู้สึกบวก เป็นความรู้สึกที่พึงพอใจ แต่ในทางตรงกันข้าม ถ้าสิ่งนั้นสร้างความรู้สึกผิดหวัง จะทำให้เกิดความรู้สึกทางลบ เป็นความรู้สึกไม่พึงพอใจ

อุทัย พรรณสุดใจ (2545) กล่าวไว้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกรักชอบยินดีเต็มใจ หรือมีเจตคติที่ดีของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความพอใจจะเกิดเมื่อได้รับการตอบสนองความต้องการ ทั้งด้านวัตถุและด้านจิตใจ ความพึงพอใจเป็นเรื่องเกี่ยวกับอารมณ์ ความรู้สึก และทัศนคติของบุคคลอื่นเนื่องมาจากสิ่งเร้าและสิ่งจูงใจ โดยอาจเป็นไปได้ทั้งเชิงประเมินค่าว่าความรู้สึกหรือทัศนคติต่อสิ่งนั้นเป็นไปทางลบหรือทางบวก

อรรถพร คำคม (2546:29) สรุปไว้ว่า ความพึงพอใจหมายถึง ทัศนคติหรือระดับความพึงพอใจของบุคคลต่อกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของกิจกรรมนั้น ๆ โดย

เกิดจากพื้นฐานของการรับรู้ ค่านิยม และประสบการณ์ที่แต่ละบุคคลจะได้รับ ระดับของความพึงพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อกิจกรรมนั้น ๆ สามารถตอบสนองความต้องการแก่บุคคลนั้นได้

วิรุฬ พรรณเทวี (2542:11) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ที่ไม่เหมือนกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลว่าจะคาดหวังกับสิ่งหนึ่ง สิ่งใดอย่างไร ถ้าคาดหวังหรือมีความตั้งใจมากและได้รับการตอบสนองด้วยดีจะมีความพึงพอใจมาก แต่ในทางตรงกันข้ามอาจผิดหวังหรือไม่พึงพอใจเป็นอย่างยิ่ง เมื่อไม่ได้รับการตอบสนองตามที่ คาดหวังไว้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสิ่งที่ตนตั้งใจไวว่าจะมีมากหรือน้อย

Good (1974) ให้ไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึงสภาพหรือระดับความพึงพอใจที่เป็นผลมาจากความสนใจ และเจตคติของบุคคลที่มีต่องาน

Campbell (1976: 117-124) สรุปไว้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกภายในที่แต่ละคนเปรียบเทียบระหว่างความคิดเห็นต่อสภาพการณ์ที่อยากให้เป็นหรือคาดหวัง หรือรู้สึกว่าจะสมควรจะได้รับ ผลที่ได้จะเป็นความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจเป็นการตัดสินของแต่ละบุคคล

Hornby (2000) กล่าวไว้ว่า ความพึงพอใจหมายถึงความรู้สึกที่ดีเมื่อประสบความสำเร็จหรือได้รับสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้น เป็นความรู้สึกที่พึงพอใจ

จากความหมายของความพึงพอใจที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกนึกคิด การแสดงความรู้สึกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งจะแสดงออกในรูปแบบทางบวกและทางลบ โดยทางบวกจะเป็นในลักษณะสนใจ เห็นด้วย ชอบ ส่วนทางลบแสดงออกในเรื่องไม่เห็นด้วย ไม่ชอบ ไม่พอใจ ไม่สนใจ

3.1.2 ความหมายของความพึงพอใจในการใช้สารสนเทศ

มีผู้ให้ความหมายของความพึงพอใจในการใช้สารสนเทศ ไว้หลายหลาย สรุปได้ดังนี้ Ives, Olson and Baroudi (1983) ไว้ว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบสารสนเทศ หมายถึง การที่ระบบสารสนเทศสามารถตอบสนองต่อความต้องการได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการ

Delone and Mclean (2003) ให้ไว้ว่า ความพึงพอใจเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อความสำเร็จของระบบ ซึ่งเกิดจากการที่ผู้ใช้บริการได้รับการตอบสนองต่อความคาดหวัง ความต้องการความสำเร็จ

Wu and Chao-Yu (2011) ให้ได้ว่า ความพึงพอใจคือ ความชอบของบุคคลที่มีต่อระบบงานคอมพิวเตอร์

Doll and Torkzadech (1988) ให้ไว้ว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ หมายถึงความพึงพอใจที่เป็นความคิดเห็น การรับรู้ที่ผู้ใช้บริการมีต่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์

Liang and Chen (2009) ให้ไว้ว่า มิติทั้ง 3 ของคุณภาพคือ คุณภาพระบบ คุณภาพข้อมูล คุณภาพการบริการที่มีอิทธิพลทางบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการสารสนเทศ

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจที่มีต่อระบบสารสนเทศสำหรับผู้ใช้งาน คือ การที่ระบบสามารถตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของผู้ใช้บริการได้ตรงตามความต้องการ

3.2 การวัดความพึงพอใจ

สรชัย พิศาลบุตร (2551, หน้า98-99) ได้กล่าวถึงการวัดระดับความพึงพอใจของลูกค้า หรือ ผู้ให้บริการว่าสามารถทำได้ 2 วิธีคือ

1. วัดจากการสอบถามความคิดเห็นของลูกค้าหรือผู้ใช้บริการเป็นการวัดระดับ ความพึงพอใจของลูกค้าหรือผู้ใช้บริการจากการสอบถามความคิดเห็นของลูกค้าหรือผู้ใช้บริการ โดยตรงทำได้ โดยกำหนดมาตรวัดระดับความพึงพอใจที่ลูกค้าหรือผู้ใช้บริการที่มีต่อคุณภาพของ สินค้าหรือบริการ นั้น ๆ และกำหนดเกณฑ์ชี้วัดระดับความพึงพอใจจากผลการวัดระดับความพึงพอใจเฉลี่ยที่ลูกค้าหรือผู้ใช้บริการที่มีต่อคุณภาพของสินค้าหรือบริการนั้น ๆ

2. วัดจากตัวชี้วัดคุณภาพการให้บริการที่กำหนดขึ้น โดยการวัดระดับความพึงพอใจของ ลูกค้าหรือผู้ใช้บริการจากเกณฑ์ชี้วัดระดับคุณภาพสินค้าหรือบริการที่กำหนดขึ้นนี้อาจใช้เกณฑ์ คุณภาพระดับต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้นโดยผู้ให้บริการผู้ประเมินผลการให้บริการและมาตรฐานกลาง หรือ มาตรฐานสากลของการให้บริการนั้น

การวัดความพึงพอใจ เป็นการวัดความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในลักษณะหนึ่ง ลักษณะใด (บุญเรียง ขจรศิลป์, 2528: 153) และความพึงพอใจเป็นส่วนหนึ่งของเจตคตินั้นก็คือ เป็นความรู้สึกของคนเราที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ไม่สามารถสังเกตหรือวัดได้โดยตรง ต้องสันนิษฐานจาก พฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกต่อผู้คนหรือเหตุการณ์ที่เป็นเป้าหมาย ซึ่งมี 5 ลักษณะดังนี้ (สงวนศรี วิรัชชัย, 2527: 64)

1. มาตรวัดเจตคติของเธอร์สโตน (Thurstone's qual-appearing interval scale)

เธอร์สโตน ได้เสนอให้รวบรวมข้อความที่แสดงเจตคติต่อที่หมายให้ได้จำนวนมากกว่า 100 ข้อความ โดยให้มีทั้งข้อความที่เป็นนิมิตอย่างมาก ข้อความที่เป็นนิมิตไม่มากนัก ข้อความที่เป็น กลาง ๆ ข้อความที่เป็นนิเสธไม่มากและข้อความที่เป็นนิเสธอย่างมาก แล้วนำข้อความทั้งหมดไปให้ คนกลุ่มใหญ่ตัดสินแบ่งข้อความออกเป็น 11 กลุ่มตามปริมาณความเข้มของความรู้สึกที่มีอยู่ในแต่ละ ข้อความ โดยผู้ตัดสินใจต้องตัดสินอย่างเป็นปรนัย ไม่นำเจตคติที่ตนมีต่อที่หมายนั้นมาเกี่ยวข้องกับ การพิจารณาแบ่งประเภทหรือแบ่งกลุ่มของข้อความ เมื่อได้ข้อความ 11 กลุ่ม ที่มีความเข้มของ เจตคติต่าง ๆ กันแล้ว ก็เลือกแต่เฉพาะข้อความที่ผู้ตัดสินส่วนมากเป็นพ้องกันนำมาทำเป็น แบบสอบถามเพื่อให้ผู้ตอบระบุว่าเห็นด้วยกับข้อความใด และไม่เห็นด้วยกับข้อความใด

2. มาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert's summated rating scale)

เป็นการจัดให้มีข้อความที่แสดงเจตคติในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง (ข้อความหนึ่ง ๆ จะแสดง ทิศทางของเจตคติเพียงทิศทางเดียว คือ นิมิต หรือนิเสธ) แล้วให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็น หรือ ตอบว่า เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย กับข้อความนั้น ๆ มากน้อยเพียงใด คำตอบของแต่ละข้อความจะมีให้ เลือกตอบ 5 ช่วง ตั้งแต่ เห็นด้วยอย่างมาก เห็นด้วย เฉย ๆ หรือยังไม่ได้ตัดสินใจ ไม่เห็นด้วย และไม่ เห็นด้วยอย่างมาก

มาตรวัดเจตคติแบบนี้นิยมใช้กันมาก เพราะสร้างได้ง่ายกว่าแบบของเธอร์สโตน และใน ระยะหลังๆ ก็มีการดัดแปลงไปบ้าง เช่น ตัดคำตอบที่เป็นกลาง (ยังไม่ได้ตัดสินใจ) ออกไป ด้วย เหตุผลที่ว่า ผู้ตอบที่ไม่แน่ใจในการประเมินของตน หรือผู้ที่ไม่ต้องการแสดงความคิดเห็น ความรู้สึกที่

แท้จริงมักจะเลือกคำตอบนี้ และในบางครั้งก็มีการเพิ่มช่วงคำตอบเป็น 6-7 หรือ 8-9 ช่วง แล้วแต่จุดประสงค์ของการวัด

3. มาตรการจำแนกลักษณะ (semantic differential scale)

ออสกู๊ด ซัคซี และแทนเนนเบอร์ม (Osgood, Suci and Tannenbaum) เสนอการวัดเจตคติโดยให้ผู้ตอบประเมินคุณสมบัติที่อาจจะมีได้ในทางตรงข้ามกัน เช่น ดี-เลว อ่อนแอ-เข้มแข็ง เกียจคร้าน-ขยัน สุภาพ-หยาบคาย ฯลฯ ของบุคคล

4. มาตรการระยะทางสังคม (social distance scale unidimensional scale)

มาตรการวัดระยะทางสังคมคือ การวัดเจตคติต่อผู้คนโดยจัดให้มีข้อความแสดงถึงความสัมพันธ์และความรู้สึกของบุคคลที่จะมีต่อผู้เป็นที่หมายของเจตคติ 7 ข้อความ แต่ละข้อความจะบ่งบอกความสัมพันธ์ทางสังคมในระดับต่าง ๆ กัน ตั้งแต่ความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดกันมาก ซึ่งแสดงถึงการมีเจตคตินิมาน ไปจนถึงความสัมพันธ์ในทางลบ ซึ่งแสดงถึงการมีเจตคตินิเสศ แล้วให้ผู้ตอบเลือกตอบว่า ต้องการจะมีความสัมพันธ์กับบุคคลหรือกลุ่มคนที่เป็นเป้าหมายของเจตคติในระดับใด จาก 7 ระดับต่อไปนี้ คือ ยอมรับถึงขั้นแต่งงาน ยอมรับเป็นเพื่อนสนิท ยอมรับเป็นเพื่อนบ้าน ยอมรับเป็นเพื่อนร่วมอาชีพ ยอมรับเป็นพลเมืองของประเทศ ยอมรับในฐานะเป็นผู้มาเยือนของประเทศ และไม่ยอมรับให้เข้ามาในประเทศ มาตรการนี้เสนอโดย โบการ์ดัส (Bogardus)

5. มาตรการวัดเจตคติของกัทท์แมน (Guttman)

มาตรการวัดเจตคติของกัทท์แมนคือ การจัดให้มีข้อความชุดหนึ่ง ซึ่งแต่ละข้อความจะแสดงเจตคติในทิศทางเดียวกัน แต่มีความเข้มข้นหรือปริมาณของความรู้สึกแตกต่างกัน ข้อความชุดนี้จะจัดเรียงลำดับความเข้มข้นของเจตคติที่มีอยู่ในแต่ละข้อความไว้ แล้วให้ผู้ตอบเลือกตอบด้วยข้อความใดข้อความหนึ่ง โดยถือว่าคำตอบหรือข้อความที่ผู้ตอบเลือกจะเป็นการยืนยันคำตอบหรือข้อความที่แสดงความเข้มในระดับรองลงไปด้วย เช่น ถ้ามีข้อความที่คล้ายๆ กับมาตรการระยะทางสังคม คือ การยอมรับเป็นพลเมืองของประเทศ รวม 5 ข้อความ ซึ่งแสดงถึงเจตคตินิมานในระดับความเข้มต่าง ๆ กัน ตั้งแต่มากไปหาน้อย ถ้าผู้ตอบเลือกตอบว่าเป็นเพื่อนสนิท ก็จะสรุปว่า ผู้ตอบยืนยันไปจนถึงการยอมรับเป็นเพื่อนบ้าน ยอมรับเป็นเพื่อนร่วมงานและยอมรับเป็นพลเมืองของประเทศด้วย ปัจจุบันมาตรการวัดแบบนี้ไม่ได้รับความนิยม เพราะพบมีสภาพความเป็นจริงที่ขัดกับหลักการของมาตรการนี้ คือ พบว่าที่เรายอมรับคนคนหนึ่งเป็นเพื่อนสนิทนั้น ไม่ได้หมายความว่าเราจะยอมรับเขาเป็นเพื่อนบ้านและเพื่อนร่วมงานด้วย

ภณิดา ชัยปัญญา (2541) กล่าวว่า การวัดความพึงพอใจนั้น สามารถทำได้หลายวิธีดังต่อไปนี้

1. การใช้แบบสอบถาม เพื่อต้องการทราบความคิดเห็น ซึ่งสามารถกระทำได้ในลักษณะกำหนดคำตอบให้เลือกหรือตอบคำถามอิสระ คำถามดังกล่าว อาจถามความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ

2. การสัมภาษณ์ เป็นวิธีการวัดความพึงพอใจทางตรง ซึ่งต้องอาศัยเทคนิคและวิธีการที่ดี จึงจะได้ข้อมูลที่แท้จริง

3. การสังเกต เป็นวิธีวัดความพึงพอใจโดยการสังเกตพฤติกรรมของบุคคลเป้าหมาย ไม่ว่าจะเป็นการแสดงออกจากการพูดจา กริยา ท่าทาง วิธีนี้จะต้องอาศัยการกระทำอย่างจริงจัง และสังเกตอย่างมีระเบียบแบบแผน

3.3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจ

1. ปัจจัยเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล

1.1 อายุ

ทวีป ยอดเศรณี (2538: 12) กล่าวว่า อายุนี้เป็นปัจจัยที่ทำให้คนเรามีความแตกต่างกัน คนที่มีอายุต่างกันจะมีความรู้ ความรับผิดชอบ ประสบการณ์ ความสนใจ ความสามารถในการแก้ปัญหา ความจำ บุคลิกภาพและวุฒิภาวะทางด้านต่าง ๆ ที่แตกต่างกันออกไป บุคคลที่มีอายุต่างกันจะมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกันไปในแต่ละองค์ประกอบของงาน อายุของบุคคลมีทั้งส่วนสัมพันธ์และไม่

ทอ อ่างใน อนันต์ ปัญญาวีร์ (2534:13) กล่าวว่า คนที่มีอายุมากขึ้นจะมีความพึงพอใจต่องานมากขึ้นสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

โยธิน ศันสนยุณ เพราะมีการปรับตัวได้ดีกว่าคนอายุน้อย ส่วนคนที่อายุน้อยมีความคาดหวังต่อการได้รับผลตอบแทนสูง เมื่อทำงานแรกๆ จะไม่ค่อยพึงพอใจ ซึ่งแตกต่างจากผลการวิจัยของวัลยา บุตรดี (2533: 20) ที่กล่าวว่า อายุไม่มีผลต่อความพึงพอใจในองค์ประกอบของปัจจัยค่าจ้างหรือปัจจัยกระตุ้น อายุไม่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน และอาชีพ

1.2 เพศ

Sarapatex และธรรมบุญ ศิริพันธ์ อ่างใน สุธี ชิวหากาญจน์ (2538:17) กล่าวว่า คนส่วนใหญ่ยอมรับว่าพฤติกรรมของคนจะแตกต่างกันระหว่างเพศ ซึ่งลักษณะของผู้ชายส่วนใหญ่มีความคิดเป็นตัวของตัวเอง มีโครงสร้างของร่างกายที่แข็งแรงมากกว่าผู้หญิง ส่วนผู้หญิงนั้นจะเชื่อฟังง่าย มีความรับผิดชอบ ความละเอียดอ่อนในการฝีมือมากกว่าผู้ชาย

1.3 วุฒิการศึกษา

สนธิ คชสิทธิ์ อ่างใน สุธี ชิวหากาญจน์ (2538: 18) กล่าวว่า วุฒิการศึกษาไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องของความพึงพอใจ แต่จะแตกต่างกันทางด้านองค์ประกอบของงาน ซึ่งไม่สอดคล้องกับ พิรพรต หุ่นเจริญ อ่างใน สุธี ชิวหากาญจน์ (2538: 18) ที่กล่าวว่า วุฒิการศึกษาแตกต่างกันจะมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานแตกต่างกันในองค์ประกอบของงาน

รัชณี เศรษฐรัฐ (2528: 143) ได้กล่าวว่า การศึกษาเป็นกรรมวิธี หรือกระบวนการต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดประสบการณ์เรียนรู้ในชีวิต อันจะทำให้บุคคลพัฒนาความสามารถ เจตคติ ค่านิยม หรือคุณธรรม และสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการ กลายเป็นบุคคลที่มีประสิทธิภาพ และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข

2. ปัจจัยเกี่ยวกับเศรษฐกิจ

2.1 รายได้

อเนก สิทธิเสรีชน อ่างใน ทวีวัฒน์ แสงสว่าง (2534: 13) ได้กล่าวว่า ปัจจัยที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางว่าเป็นสิ่งที่จูงใจในการผลิตของเกษตรกร คือ ระดับราคาและรายได้จากการผลิตพืชผลในขณะที่ไพฑูรย์ เครือแก้ว อ่างในทวีป ยอดเศรณี (2538: 13 -15) ได้สรุปไว้ คนชนบทมีความต้องการที่จะมีความเป็นอยู่ และโอกาสในการหารายได้ที่ดียิ่งขึ้น รายได้ของคนในชนบท ซึ่งมีสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน มีความสำคัญทางบวกกับราคาที่ได้รับในแต่ละคน ซึ่งนับว่าเป็นสิ่งที่ดีที่แสดงให้เห็นว่าชาวชนบทที่มีรายได้แตกต่างกันย่อมมีความพึงพอใจที่แตกต่างกัน

2.2 อาชีพ

สุภางค์ จันทวานิช (2534: 1) กล่าวว่า ความแตกต่างในสถานภาพและบทบาทของบุคคลที่ปรากฏแตกต่างกันไปในแต่ละสังคมขึ้นอยู่กับเกณฑ์ หรือวิธีการในการจัดลำดับช่วงชั้นสถานภาพที่มีอยู่ อาชีพถือเป็นตัวบ่งชี้ที่ดีที่สุด และอาชีพคือตัวแปรที่แทรกกลางอยู่ระหว่างการศึกษากับรายได้

3. ปัจจัยเกี่ยวกับสังคม

3.1 การรับรู้ข่าวสาร

ปัญญา หิรัญรัตน์ อ่างใน ปรีชาชาติ อำมาตย์โยธิน (2538: 13) กล่าวว่า เกษตรกรที่อยู่ใกล้ตัวเมืองและมีสื่อวิทยุ โทรทัศน์ วิทยุกระจายเสียง มีโอกาสได้อ่านหนังสือพิมพ์ จะตัดสินใจรับวิทยาการใหม่ๆ ได้ดีกว่าเกษตรกรที่อยู่ห่างไกล หรือไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารทางการเกษตรเลย

3.2 การมีส่วนร่วม

วิชัย มะลิซ้อน อ่างใน สุเทพ พานิชพันธุ์ (2541: 21) ได้นิยามความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาว่า เป็นการที่ประชาชนเข้าไปเกี่ยวข้องโดยการใช้ความพยายามหรือใช้ทรัพยากรบางอย่างส่วนตนในกิจกรรม ซึ่งมุ่งสู่การพัฒนาของชุมชนและองค์ประกอบของการมีส่วนร่วมไว้ 2 ประการ คือ 1) มีประชาชนเข้าไปเกี่ยวข้องกับการพัฒนา 2) ผู้เข้าร่วมได้ใช้ความพยายามส่วนตัว เช่น ความคิด ความรู้ ความสามารถ แรงงาน หรือทรัพยากรบางอย่าง เช่น เงินทุน วัสดุ ในกิจกรรมการพัฒนา และยังได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนว่า หมายถึง การเกี่ยวข้องทางด้านจิตใจ และอารมณ์ (mental and emotional involvement) ของบุคคลหนึ่งในสถานการณ์กลุ่ม (group situation) ซึ่งผลของการเกี่ยวข้องดังกล่าว เป็นเหตุทำให้กระทำ (contribution) บรรลุจุดมุ่งหมายของกลุ่มนั้นกับทำให้เกิดความรู้สึกร่วมรับผิดชอบกับกลุ่มดังกล่าวด้วย การมีส่วนร่วมของประชาชน คือ การที่ประชาชนหรือชุมชนพัฒนาขีดความสามารถของตนเอง ในการจัดการและควบคุมการใช้และกระจายทรัพยากร แบบแผนการผลิตที่มีอยู่ในสังคมเพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีพทางเศรษฐกิจและสังคม ตามความจำเป็นอย่างสมศักดิ์ศรีในฐานะสมาชิกสังคมในการมีส่วนร่วม ประชาชนได้พัฒนาการรับรู้และภูมิปัญญา ซึ่งแสดงออกในรูปการตัดสินใจในการกำหนดชีวิตของตนเองเป็นตัวของตัวเอง นอกจากนี้ยังเสนอว่าการพัฒนาโดยให้ประชาชนมีส่วนร่วมจะต้องยึดแนวทางปฏิบัติ 3 ประการ คือ

1. ต้องถือว่าชาวบ้านเป็นตัวหลักในการแก้ปัญหา องค์กรภายนอกเป็นเพียงตัวกระตุ้นส่งเสริมและสนับสนุนเท่านั้น

2. กิจกรรมการพัฒนาต้องเริ่มจากพื้นฐานชุมชน กล่าวคือ วิถีชีวิตที่ดำรงอยู่ในชุมชนทั้งในอดีตและปัจจุบัน การยึดเยียดกิจกรรมการพัฒนาซึ่งกำหนดตามกรอบความคิดของคนภายนอก นอกจากจะไม่นำไปสู่การมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงแล้ว ยังเป็นการทำลายศักยภาพการแก้ปัญหาของชุมชน สร้างลักษณะขาดความมั่นใจในตนเอง และเป็นการที่พึ่งพาพึ่งภายนอก

3. ปัญหาบางอย่างระดับการรับรู้ของชุมชนอาจมีข้อจำกัด การมีส่วนร่วมของประชาชนจึงครอบคลุมถึงการกระจายและสื่อสารข้อมูลข่าวสารเพื่อการพัฒนา เพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางด้าน การรับรู้ของประชาชน

ไพร์ตัน เดเชรินทร์ อ่างโน สุเทพ พานิชพันธ์ (2541: 23) ได้กล่าวถึงลักษณะการมีส่วนร่วมในการพัฒนา ดังนี้

1. ร่วมทำการศึกษา ค้นคว้าปัญหา และสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน รวมตลอดจนความต้องการของชุมชน

2. ร่วมคิดหา และสร้างรูปแบบ และวิธีการพัฒนาเพื่อแก้ไขและลดปัญหาของชุมชน หรือเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน หรือสนองความต้องการของชุมชน

3. ร่วมวางนโยบาย หรือแผนงานหรือโครงการหรือกิจกรรม เพื่อขจัดและแก้ไขปัญหาและสนองความต้องการของชุมชน

1. การร่วมตัดสินใจใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม

2. ร่วมจัดหรือปรับปรุงระบบการบริหารพัฒนา ให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

3. ร่วมลงทุนในกิจกรรมโครงการของชุมชนตามขีดความสามารถของตนเอง

4. ร่วมปฏิบัติตามนโยบายแผนงาน โครงการ และกิจกรรมให้บรรลุตาม

เป้าหมาย

5. ร่วมควบคุม ติดตาม ประเมินผล และร่วมบำรุงรักษา โครงการและกิจกรรมที่ได้ทำไว้โดยเอกชนและรัฐบาลให้ใช้ประโยชน์ได้ตลอดไป

3.4 ปัจจัยการประสบความสำเร็จของระบบสารสนเทศ

DeLone และ McLean (1992) ได้จัดสร้างโมเดลแห่งความสำเร็จของระบบสารสนเทศ โดยได้ทำการศึกษางานวิจัยที่ได้มาจากการรวบรวมและวิเคราะห์งานวิจัย จำนวน 180 งานวิจัย ในช่วงปีค.ศ. 1978 ถึง ค.ศ. 1981 ซึ่งพบว่าปัจจัยที่กำหนดความสำเร็จของระบบสารสนเทศแต่ละงานมีความใกล้เคียงกัน ประกอบไปด้วย 6 ปัจจัย คือ คุณภาพระบบ (System Quality) คุณภาพสารสนเทศ (Information Quality) การใช้งาน (Use) ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน (User Satisfaction) ผลที่ผู้ใช้งานได้รับ (Individual Impact) และผลที่องค์กรได้รับ (Organizational Impact)

1. ด้านคุณภาพของระบบ (System Quality) คือ การวัดผลกระบวนการทำงานของระบบ สารสนเทศ ซึ่งมีขอบเขตของการวัดผล (Description of Measures) เช่น ความสะดวกในการเข้าถึงระบบ (Convenience of Access) ความยืดหยุ่นของระบบ (Flexibility of System) การบูรณาการระบบ (Integration of Systems) ระยะเวลาในการตอบสนอง (Response Time) การตระหนักในความคาดหวังของผู้ใช้งาน (Realization of User Expectations) และความมีเสถียรภาพของระบบ (System Reliability) เป็นต้น

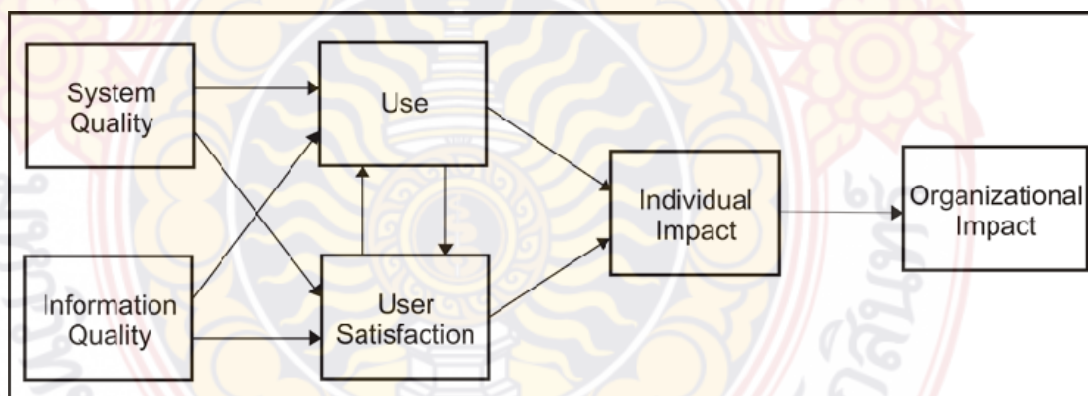
2. ด้านคุณภาพของข้อมูล (Information Quality) คือ การวัดคุณภาพของสารสนเทศที่ได้รับจากระบบสารสนเทศ (Output) ซึ่งมีขอบเขตของการวัดผล เช่น ความถูกต้อง (Accuracy) ความแม่นยำ (Precision) ความทันสมัย (Currency) ความทันต่อเวลา (Timeliness) ความสมบูรณ์ (Completeness) ความสั้นกระชับ (Conciseness) ความสอดคล้องสัมพันธ์ (Relevance) เป็นต้น

3. ด้านการใช้งาน (Use) คือ การวัดผลการใช้งานสารสนเทศจากระบบสารสนเทศของผู้ใช้งาน ซึ่งมีขอบเขตของการวัดผล เช่น การใช้งาน หรือการไม่ใช้งาน (Use or Nonuse) ความถี่ในการใช้งาน (Frequency of Use) และแรงจูงใจในการใช้งาน (Motivation to Use) เป็นต้น

4. ด้านความพึงใจของผู้ใช้งาน (User Satisfaction) คือ การวัดความพึงพอใจ หรือการตอบสนองของผู้ใช้งานต่อผลลัพธ์ที่ได้จากระบบสารสนเทศ ซึ่งมีขอบเขตของการวัดผล เช่น ความพึงพอใจของผู้ใช้งานประเภทต่าง ๆ (User Satisfaction) และความสนุกสนาน (Enjoyment) เป็นต้น

5. ด้านผลกระทบต่อปัจเจกบุคคล (Individual Impact) คือ การวัดผลกระทบของสารสนเทศ ต่อพฤติกรรมของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศ ซึ่งคำว่า “ผลกระทบ (Impact)” นั้นคือ การชี้วัดว่าระบบ สารสนเทศได้ทำให้ผู้ใช้งานมีภาวะในการตัดสินใจที่ดีกว่าเดิมหลังจากได้รับสารสนเทศแล้ว นั่นก็คือ สารสนเทศได้ปรับปรุงภาวะการตัดสินใจของผู้ใช้งานให้ดีขึ้น ซึ่งมีขอบเขตของการวัดผล เช่น ความมั่นใจ ของผู้ใช้งาน (User Confidence) คุณภาพของการวิเคราะห์การตัดสินใจ (Quality of Decision Analysis) ประสิทธิภาพของการตัดสินใจ (Efficient Decisions) เวลาที่ถูกต้อง ใช้ไปในการทำภารกิจให้ลุล่วง (Time Taken to Complete a Task) และความเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมในการตัดสินใจ (Change in Decision Behavior) เป็นต้น

6. ด้านผลกระทบต่อองค์การ (Organizational Impact) คือ ผลกระทบของสารสนเทศ ต่อ ศักยภาพขององค์การ ซึ่งมีขอบเขตของการวัดผล เช่น ประสิทธิภาพการทำกำไร (Profit Performance) การเติบโตของยอดขาย (Sales Growth) ประสิทธิภาพในการผลิต (Productivity in Production) เป็นต้นดังแสดงกรอบแนวคิดแห่งความสำเร็จของระบบสารสนเทศ

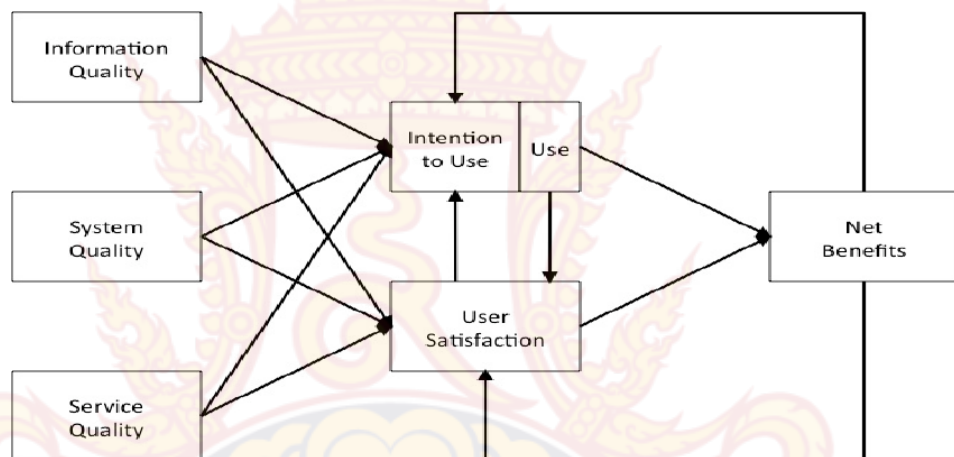


รูปที่ 2.1 แสดงการประเมินการประสพสำเร็จระบบสารสนเทศของ DeLone และ McLean (1992) ที่มา : DeLone and McLean IS Success Model (1992) (Petter et al., 2008, p. 237)

จากรูป 2.1 DeLone and McLean สะท้อนตัวแปรที่เกี่ยวข้องกัน อันเป็นกระบวนการธรรมชาติของความสำเร็จของระบบสารสนเทศ 6 ตัวแปรใน กรอบแนวคิดเป็นมากกว่า 6 ตัวแปรอิสระทางด้านความสำเร็จ แต่มันคือ 6 ตัวแปรที่มีความเกี่ยวเนื่องกันในมิติแห่งความสำเร็จของเทคโนโลยีโมเดลแห่งความสำเร็จนี้มีความจำเป็นที่จะต้อง ได้รับการพัฒนา และตรวจสอบก่อนที่จะ

นำไปใช้งานเป็นตัวชี้วัด และเป็นเครื่องมือในการวัดผล ความสำเร็จของระบบสารสนเทศ (DeLone & McLean, 1992)

DeLone และ McLean (2003) ได้ปรับปรุงโมเดลแห่งความสำเร็จของระบบสารสนเทศที่ทั้งสองได้ตีพิมพ์ในปี ค.ศ. 1992 โดยทำการทบทวนตัววัดความสำเร็จที่เป็นตัวแปรในกรอบแนวคิดปีค.ศ. 1992 ใหม่ทั้งหมด ได้มีการเพิ่มตัวแปรต้นอย่าง “คุณภาพการให้บริการ (Service Quality)” ซึ่งวัดได้ในมิติของสิ่งที่สัมผัสได้ (Tangibles) ความเชื่อถือถือไว้วางใจ (Reliability) ความรวดเร็วในการตอบสนอง (Responsiveness) การรับประกัน (Assurance) และการเอาใจใส่ลูกค้า (Empathy) เข้าไปในกรอบแนวคิดด้วย ดังแสดงในรูปภาพที่ 2.2



รูปที่ 2.2 แสดงแนวคิดความสำเร็จของระบบสารสนเทศที่ปรับปรุงใหม่ของ DeLone และ McLean
ที่มา : Delone, W., & McLean, E. (2003)

โดยตัวแปรต้นทางด้านคุณภาพในกรอบแนวคิดใหม่ทั้ง 3 ตัวนั้นประกอบด้วย คุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ และคุณภาพการให้บริการ ซึ่งความแตกต่างในเรื่อง น้ำหนักของทั้ง 3 ตัวแปรขึ้นอยู่กับระดับของการวิเคราะห์ในการวัดความสำเร็จของระบบเดี่ยว (Single System) คุณภาพของสารสนเทศ หรือคุณภาพของระบบเป็นส่วนประกอบสำคัญที่สุดในส่วนประกอบของคุณภาพ สำหรับการวัดความสำเร็จในภาพรวมของฝ่ายระบบสารสนเทศ ในส่วนของคุณภาพการให้บริการอาจกลายมาเป็นตัวแปรที่สำคัญสำหรับการวิจัย ในเรื่องของผลกระทบ (Impact) นั้น โมเดลแห่งความสำเร็จของระบบสารสนเทศที่ได้มีการปรับปรุงในปีค.ศ. 2002 ได้รวมผลกระทบต่อผู้ใช้ปัจเจกบุคคล และผลกระทบต่อองค์การให้เหลือเพียง 1 ตัวแปร และเปลี่ยนชื่อเป็น “ประโยชน์สุทธิ (Net Benefits)” (DeLone & McLean, 2002)

ตัวแปรการใช้งาน (Use) เป็นตัวแปรที่มีความยากในการตีความ ซึ่งดีโลนและแมคคิลิน (DeLone & McLean, 2002) ให้ข้อเสนอแนะว่า ความตั้งใจที่จะใช้งาน (Intention to Use) เป็นทางเลือกในการใช้วัดการใช้งานได้ดีที่สุด กล่าวคือ ความตั้งใจที่จะใช้งานคือทัศนคติส่วนการใช้งานคือพฤติกรรม ซึ่งทั้ง 2 ส่วน ล้วนส่งเสริมซึ่งกันและกัน โดยตัวแปรการใช้งาน และตัวแปรความพึงพอใจของผู้ใช้งาน (User Satisfaction) มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดต่างส่งผลต่อกันและกันในลักษณะวนลูป (Loop)

จากภาพที่ 2.2 แนวคิดความสำเร็จของระบบสารสนเทศที่ดีโคโนและแมคคินปรับปรุงใหม่จะประกอบไปด้วย หลักสำคัญ 6 ประการ ได้แก่

1. คุณภาพระบบ (System Quality) โดยคำนึงถึงความสะดวกในการใช้งาน (Convenience of Access) เวลาที่ใช้ในการตอบสนอง (Response Time) ความง่ายในการใช้งาน (Ease of Use) ความมีเสถียรภาพ (Reliability) และความปลอดภัย (Security) Delone and Mclean ได้ให้ความหมายของคุณภาพระบบออกเป็น 5 มิติ ดังนี้

1.1 ความง่ายในการใช้งาน (Ease of Use) หมายถึง ผู้ใช้งาน สามารถเข้าใช้งานระบบได้โดยง่าย ไม่ซับซ้อน

1.2 ความปลอดภัยในการใช้งาน (Security) หมายถึง ระบบมีการ ป้องกันข้อมูล และองค์ประกอบอื่น ๆ ของผู้ใช้งาน เช่น การถ่ายโอนข้อมูลมีความปลอดภัย

1.3 ความมีเสถียรภาพ (Reliability) หมายถึง ความคงเส้นคงวา ความสม่ำเสมอของการท างานของระบบภายใต้เงื่อนไขที่หลากหลาย

1.4 ความรวดเร็วในการตอบสนอง (Response Times) หมายถึง ความรวดเร็วของเวลาที่ใช้ในการตอบสนองจากระบบตั้งแต่ผู้ใช้งานร้องขอจนถึงเวลาที่ตอบกลับมา

1.5 ความสะดวกในการเข้าถึง (Convenience of Access) ระบบ สามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ

2. คุณภาพข้อมูล (Information Quality) โดยคำนึงถึงตัวแปรหลักที่ใช้วัดคุณภาพสารสนเทศที่สามารถนำมาใช้ได้แก่ความถูกต้อง (Accuracy) ความครบถ้วนสมบูรณ์ (Completeness) ความเกี่ยวเนื่อง (Relevance) ความทันต่อเวลา (Timeliness) ความรัดกุม (Conciseness) รูปแบบของสารสนเทศ (Format) ความทันสมัยของสารสนเทศ (Currency) และความแม่นยำ (Precision) Delone and Mclean ได้ให้ความหมายของคุณภาพข้อมูลออกเป็น 5 มิติ ดังนี้

2.1 ความเป็นส่วนตัว (Personalized) หมายถึง ข้อมูลมีความ เหมาะสมตามลักษณะเฉพาะบุคคล

2.2 ความสมบูรณ์ของข้อมูล (Completeness) หมายถึง ข้อมูลมีความสมบูรณ์เพียงพอในการนำไปใช้ปฏิบัติงาน

2.3 ความสัมพันธ์ของข้อมูล (Relevance) หมายถึง ข้อมูลสามารถ นำไปใช้ประโยชน์กับการปฏิบัติงานได้

2.4 ความเข้าใจของข้อมูล (Understandability) หมายถึง ข้อมูล ง่ายต่อการทำความเข้าใจเพื่อที่จะประมวลผลต่อไป

2.5 ความปลอดภัยของข้อมูล (Security) หมายถึง การจำกัดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลอย่างเหมาะสมเพื่อรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

3. คุณภาพการบริการ (Service Quality) โดยคำนึงถึงข้อสังเกตของ Pitt, Watson และ Kavan (1995) ซึ่งได้กล่าวว่า การวัดความสำเร็จของระบบสารสนเทศส่วนมากจะมุ่งเน้นไป ในด้านของผลิตภัณฑ์ (Product) มากกว่าการบริการ (Service) ซึ่งการคิดเช่นนั้นอาจทำให้ผู้ที่ทำการวิจัยวัดผลประสิทธิภาพสารสนเทศผิดพลาดได้เนื่องจากละเลยตัวแปรปัจจัยด้านคุณภาพบริการ จึงได้

เพิ่มปัจจัยด้านการบริการลงไปโมเดลปี ค.ศ. 2003 Delone and Mclean ได้ให้ความหมายของ คุณภาพการบริการออกเป็น 5 มิติ ดังนี้

3.1 1. ด้านการตอบสนอง (Responsiveness) หมายถึง ผู้ให้บริการตอบสนอง อย่างเต็มใจและให้การช่วยเหลือเป็นอย่างดีเมื่อผู้ใช้บริการต้องการ

3.1.2 ด้านความน่าเชื่อถือ (Reliability) หมายถึง ผู้ให้บริการมีทักษะ ความรู้ที่ จำเป็นในการให้บริการและสามารถให้บริการได้ถูกต้อง

3.1.3 ด้านการรับประกัน (Assurance) หมายถึง ผู้ให้บริการสามารถ ให้บริการได้ ตรงตามเวลาที่กำหนดไว้

3.1.4 ด้านความเอาใจใส่ (Empathy) หมายถึง ผู้ให้บริการให้ความสนใจต่อปัญหา ของผู้ใช้บริการ

3.1.5 ด้านความเป็นรูปธรรม (Tangibility) หมายถึง สิ่งอำนวยความสะดวก สะดวกทาง กายภาพ อุปกรณ์ บุคลากรรวมถึงสิ่งที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร

4. ความตั้งใจที่จะใช้งาน (Intend to Use) โดยคำนึงถึงผู้ใช้งานเกิดความตั้งใจที่จะใช้งาน ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน (User Satisfaction) โดยคำนึงถึงความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ที่มี พฤติกรรมใช้ซ้ำหรือมีความพึงพอใจ

5. ผลประโยชน์สุทธิ (Net Benefits) โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ที่ได้จากการใช้งานและ ปัจจัยด้านผู้ใช้งาน ได้แก่ความตั้งใจที่จะใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

เพตเตอร์และคณะ (Petter et al., 2008) ได้นำเสนอสิ่งที่น่าสนใจเกี่ยวกับตัวแปร อีสระใน โมเดลความสำเร็จของระบบสารสนเทศเพิ่มเติมในงานวิจัยปี ค.ศ. 2013 ซึ่งเป็นงานวิจัยที่สำรวจตัว แปรอีสระทั้งหมดในโมเดลความสำเร็จของระบบสารสนเทศจากงานวิจัยในระยะเวลา 15 ปีที่ผ่านมา พบว่ามีตัวแปรอีสระถึง 43 ตัวแปร หลาย ๆ ตัวแปรมีผลกระทบโดยตรงต่อโมเดลความสำเร็จของ ระบบสารสนเทศ นอกจากนี้งานวิจัยชิ้นนี้ยังได้มีการตรวจสอบความสัมพันธ์และอิทธิพลระหว่างแต่ ละปัจจัยแห่งความสำเร็จที่มีต่อมิติเฉพาะด้านของความสำเร็จของระบบสารสนเทศ

4. แนวคิดเกี่ยวกับตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon)

4.1 ความหมายของตัวบ่งบอกสัญญาณ

Beacons (บีคอนส์) เป็นเทคโนโลยีในยุค IOT หรือ Internet of Things ที่ได้รับความนิยมในต่างประเทศมาตั้งแต่ปี 2013 โดยเฉพาะวงการค้าปลีกและพิพิธภัณฑ์ ซึ่งมี Apple เป็นผู้ ประกาศใช้เทคโนโลยีตั้งแต่ iOS7 ในนาม iBeacon เพื่อแสดงข้อมูลผลิตภัณฑ์ของ Apple โดย Beacons สามารถนำเสนอข้อมูลให้กับคุณได้ เมื่อคุณเดินเข้าไปใกล้วัตถุ เช่น คุณจะเห็นโปรโมชั่น ใหม่ ๆ เมื่อคุณเปิดประตูร้านค้า หรือทราบรายละเอียดเกี่ยวกับสภาพอากาศที่คุณกำลังอยู่ในหอ ศิลป์ ความสามารถอันน่าอัศจรรย์นี้ทำให้ฮาร์ดแวร์สตาร์ทอัพ (Hardware Startup) หลายรายทั้งใน ไทยและต่างประเทศนำ Beacons ไปพัฒนาเป็น Product ต่าง ๆ

การนำ Beacon Technology เข้ามาใช้อย่างจริงจังในประเทศไทยนั้นเริ่มมีให้เห็นมากขึ้น โดยเฉพาะการนำมาใช้ในพื้นที่ที่ระบบ GPS เข้าไปไม่ถึง เช่น ภายในตัวอาคาร โดยอุปกรณ์ Beacon Technology จะส่งสัญญาณบลูทูธไปยังสมาร์ตโฟนของลูกค้าหรือผู้ใช้บริการที่อยู่รัศมีที่สัญญาณ

ส่งถึง หากสมาร์ตโฟนเปิดช่องรับสัญญาณบลูทูธเอาไว้จะมี Notifications ขึ้นในโทรศัพท์และทำการรับข้อมูล (Information) ที่มีประโยชน์แก่ลูกค้าได้เลยทันที

ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) คือ ฮาร์ดแวร์ชิ้นเล็ก ๆ ที่สามารถปล่อยสัญญาณในลักษณะของบลูทูธ บลูทูธที่ Beacon ใช้จะเป็นบลูทูธ 4.0 (Bluetooth Low Energy) และสื่อสารข้อมูลโดยใช้ชุดข้อมูลตัวอักษรหรือตัวเลข (กิตติภัทร : 2017)

Gregory Raiz ให้ความหมายของ Beacon Technology ไว้ว่า Beacon เป็นเครื่องส่งแสงเทคโนโลยีจากจุดที่ตั้ง โดยเครื่องส่งสัญญาณวิทยุบลูทูธขนาดเล็ก



รูปที่ 2.3 แสดงลักษณะตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon)

ที่มา : <https://medium.com/@kittipatdienprapai/beacon-technology-e885a71e14ac>

beacon ในความหมายดั้งเดิมคือตัวบ่งบอกสัญญาณหรือสถานะต่าง ๆ ตัวอย่างเช่น ในทะเลที่จะมีการบ่งบอกเขตพื้นที่หรือสภาพอากาศเป็นสัญญาณไฟ หรือหากเป็นในอดีตก็เป็นการส่งสัญญาณเตือนต่าง ๆ เช่น การเตือนภัยข้าศึก เป็นต้น หรือหากจะเข้ามาใกล้ตัวหน่อยในปัจจุบันก็คงเป็นเช่นสัญญาณติตรถยนต์ต่าง ๆ (เช่น ไฟสำหรับรถบริการสาธารณะฉุกเฉินประเภทรถขนส่งผู้ป่วย รถตำรวจ เป็นต้น) แต่ในนัยของเทคโนโลยีที่พูดถึงนี้ beacon ย่อมหมายถึงตัวกระจายสัญญาณที่มีการระบุตำแหน่งเฉพาะที่ ดังนั้น Beacon หรือ Bluetooth Beacon: Beacon (หรือ Bluetooth Beacon) เป็น ชิ้นส่วนของฮาร์ดแวร์ ที่ส่งสัญญาณบลูทูธเป็นระยะ ๆ ที่อุปกรณ์อื่น ๆ สามารถรับได้ (โดยปกติจะเป็นโทรศัพท์มือถือ)

โดย iBeacon เป็น โปรโตคอลการสื่อสารสำหรับ Bluetooth Beacons เพื่อติดตามโปรโตคอลนี้ ออกแบบโดย Apple และวางจำหน่ายกับ iOS 7 iBeacons จึงเป็นส่วนเสริมของบริการหาที่ตั้ง ที่จะ “เตือนแอปต่าง ๆ” เมื่อ “ถึงหรือออกจากตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ iBeacon” จากคำที่เน้นในข้อความนี้ จะเห็นภาพว่า ผู้ใช้ (เปิด Location Service แล้ว) ไม่จำเป็นต้องทำกระบวนการใดพิเศษ เพียงแค่ไปอยู่ใกล้กับอุปกรณ์ iBeacons แล้วอุปกรณ์จะติดต่อกันเอง

เทคโนโลยีเบื้องหลัง iBeacons นั้นคือ Bluetooth Low Energy (BLE) ทำให้อุปกรณ์ที่สนับสนุนการใช้งาน คืออุปกรณ์ iOS ที่ระบุว่าเป็น Bluetooth 4.0

ความต่างระหว่าง GPS กับ Beacons

GPS เป็นเทคโนโลยีระบุตำแหน่ง (Location) ส่วน Beacons คือ เทคโนโลยีวัดความใกล้ (Proximity) ซึ่ง GPS จะบอกว่าคุณอยู่ตำแหน่งใดบนโลก แต่ Beacons จะบอกว่าคุณอยู่ห่างจากอุปกรณ์ใกล้หรือไกล ดังนั้น Beacons จึงถูกนำมาใช้สภาพแวดล้อมแบบ Indoor หรือ Micro-location based เนื่องจากภายในอาคาร GPS จะระบุตำแหน่งของผู้ใช้ได้ไม่แม่นยำมากนักด้วยความที่ Beacons เป็นเทคโนโลยีวัดความใกล้ ถ้าหลุดออกจากรัศมีที่ Beacons รองรับสูงสุด คือ 70 เมตร (ในทางทฤษฎี) แอปมือถือจะไม่สามารถแสดงข้อมูลบอกอะไรคุณได้เลยนอกจากนี้ยังมีประเด็นในเรื่องของพลังงาน Beacons จะใช้ Bluetooth 4.0 LE (Low Energy) ในการสื่อสารกับอุปกรณ์พกพา ซึ่ง Bluetooth 4.0 LE นี้นิยมใช้กับอุปกรณ์ IOT เพราะใช้พลังงานน้อย ต่างกับ GPS ที่ใช้พลังงานมากกว่า

4.2 ลักษณะการทำงานของตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon)

บีดอน เทคโนโลยี (Beacon Technology) เป็นนวัตกรรมที่ถูกพัฒนาขึ้นมาใช้งานร่วมกับสมาร์ทโฟนได้อย่างน่าสนใจและเชื่ออย่างยิ่งว่าเทคโนโลยีนี้จะถูกนำมาใช้งานกันอย่างแพร่หลายในอนาคต ลักษณะการทำงานของ Beacon Technology นั้นไม่ได้มีความซับซ้อนเท่าใดนัก หากเคยใช้เทคโนโลยีอาร์เอฟไอดี (Radio Frequency Identification: RFID) กันมาก่อนก็จะเข้าใจหลักการการทำงานของ Beacon Technology ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากมีหลักการทำงานคล้ายกัน กล่าวคือ Beacon Technology นั้น อุปกรณ์จะถูกออกแบบมาให้ส่งสัญญาณบลูทูธ (Bluetooth) โดยจะเป็นการส่งสัญญาณที่ใช้พลังงานต่ำหรือที่เรียกกันว่า Bluetooth 4.0 Low Energy ในระดับความถี่ 2.4 GHz ไปยังอุปกรณ์ของผู้รับโดยอัตโนมัติ ซึ่งในที่นี้ ก็คือสมาร์ทโฟนของผู้ใช้ที่อยู่ในบริเวณที่สัญญาณส่งไปถึง ทั้งนี้สัญญาณจะส่งออกไปในรัศมี 10-30 เมตร โดยจะส่งสัญญาณความถี่เป็นช่วง ๆ นับเป็นจำนวนครั้งต่อวินาทีซึ่งขึ้นอยู่กับผู้พัฒนา ในปัจจุบันระบบปฏิบัติการบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟนที่สามารถรองรับ Beacon Technology ได้นั้นจะเป็นระบบปฏิบัติการ iOS ตั้งแต่เวอร์ชัน 7.1 ขึ้นไป ส่วน Android นั้นสามารถใช้งานได้ตั้งแต่เวอร์ชัน 4.3 เป็นต้นไป

ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) จะมีรูปร่างลักษณะแตกต่างกันไปตามแต่ผู้ผลิตแต่ละราย แต่จะมีองค์ประกอบของฮาร์ดแวร์หลักคล้ายกัน ดังรูป



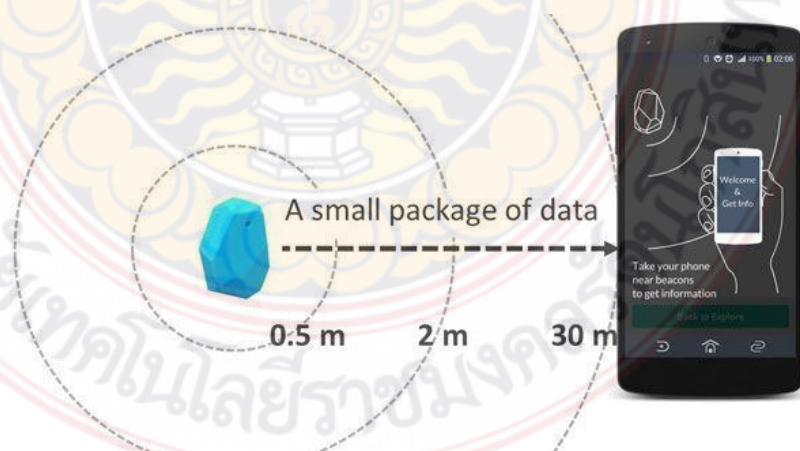
รูปที่ 2.4 แสดงส่วนประกอบหลักของ Beacon

ที่มา : <http://startitup.in.th/beacon-internet-of-thing-hardware-startup/>

ฮาร์ดแวร์หลักของ Beacon ประกอบด้วย

1. **Bluetooth 4.0 LE:** ใช้สื่อสารข้อมูลระหว่างตัว Beacons กับแอปมือถือ
2. **ARM Cortex M0 Processor:** CPU ที่ใช้ควบคุมการรับส่งข้อมูลของอุปกรณ์ รวมถึงการปรับแต่งค่าของตัว Beacons เช่น ระยะเวลาในการส่งสัญญาณ (ให้ส่งครั้งละ 1 วินาทีหรือน้อยกว่านั้น) ระยะทางสูงสุดที่ส่งสัญญาณออกไป
3. **Coin Battery:** ถ่านแบบเม็ดกระดุม ซึ่งทางผู้ผลิตเคลมว่าสามารถใช้งานได้ยาวนานถึง 2 ปี

การทำงานของ Beacons ไม่ได้ซับซ้อนอะไรมาก หลักคือ ตัว Beacons มีหน้าที่ส่งสัญญาณออกมาอย่างเดียว ส่วนตัวแอปมือถือนั้น เมื่อได้รับสัญญาณจาก Beacons จะนำข้อมูลที่ถูกระบุส่งออกมาประมวลผล เพื่อตีความหาระยะห่างระหว่างมือถือกับตัว Beacons ในระยะ 0 – 70 เมตร



รูปที่ 2.5 แสดงระยะการทำงานของ Beacon

ที่มา : <http://startitup.in.th/beacon-internet-of-thing-hardware-startup/>

ในการพัฒนาแอป ตัว APIs ของ Estimote สามารถนำระยะห่างที่หน่วยเป็นเมตรนั้นมาแบ่งเป็น 3 ระยะที่เข้าใจง่าย คือ

1. ใกล้มาก (Immediate: 0-20 cm)
2. ใกล้ (Near: 20 cm – 2 m)
3. ไกล (Far: 2 – 70 m)

เทคโนโลยีอย่าง iBeacon นี้ ไม่ใช่ใช้ได้เฉพาะพื้นที่ในร่มอย่างเดียวเท่านั้น แต่ยังรวมถึงพื้นที่กลางแจ้งทั้งหลายด้วย (อย่างเช่นงานแฟร์ต่าง ๆ) เพราะ iBeacon ออกแบบมาสำหรับการระบุตำแหน่งที่ค่อนข้างละเอียดและแม่นยำ มากกว่าที่จะเป็นการระบุตำแหน่งตามธรรมดาแต่เพียงอย่างเดียว นอกจากนี้แล้วยังไม่ได้จำกัดเฉพาะบนแพลตฟอร์มของแอปเปิลแต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้น เพราะสามารถใช้บนแพลตฟอร์มอื่นได้ด้วยเช่นกัน

กระบวนการที่ iBeacon สามารถหาค่าความแม่นยำนั้น จะใช้ทั้งปัจจัยด้านตัวส่งสัญญาณวิทยุอื่น (ซึ่งมีอยู่แล้วใน Core Location APIs เช่น Wi-Fi หรือสัญญาณมือถือ) ผสมกับความเข้มของสัญญาณที่จับได้จากตัว beacon ที่กระจายสัญญาณออกมา คำนวณออกมาเป็นระยะห่าง



รูปที่ 2.6 แสดงการส่งข้อมูลของ Beacon และตำแหน่ง

ที่มา : <https://www.mindphp.com/คู่มือ/73-คืออะไร/5778-ibeacon.html>

การใช้งานการส่งข้อมูลและตำแหน่งภายในอาคาร iBeacon จะขึ้นอยู่กับความใกล้ชิดของ Bluetooth Low Energy และหาตำแหน่งของผู้ใช้ บริเวณรอบ ๆ ให้กับผู้ใช้ที่มีฟังก์ชันรองรับการทำงาน iBeacon การใช้งาน iBeacon ประกอบด้วยอุปกรณ์ iBeacon อย่างน้อยหนึ่งเครื่องที่ส่งหมายเลขประจำตัวที่ไม่ซ้ำกันของตัวเองไปยังพื้นที่ ซอฟต์แวร์บนอุปกรณ์รับสัญญาณ iBeacon จะทำหน้าที่ต่าง ๆ เช่น การแจ้งผู้ใช้ อุปกรณ์ที่รับสามารถเชื่อมต่อกับ iBeacons เพื่อดึงข้อมูลค่าจากบริการ GATT (generic attribute profile) ของ iBeacon

5. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อานนท์ หวังสว่างกุล (2557) เรื่อง “พฤติกรรมและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวนานาชาติต่อสื่อออนไลน์การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย” ได้ศึกษาเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทยในรูปแบบที่แตกต่างกัน อาทิเช่น นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวโดยใช้บริการของบริษัททัวร์จะมีแนวโน้มการใช้งานสื่อออนไลน์เพื่อค้นหาข้อมูลด้านการท่องเที่ยวข้อมูลเกี่ยวกับร้านอาหารมากกว่าด้านอื่น แต่กลับพบว่านักท่องเที่ยวอิสระสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับที่พักและสถานที่ท่องเที่ยวมากที่สุด ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการประชาสัมพันธ์ที่ดีนั้นจำเป็นที่จะต้องนำเสนอให้สอดคล้องและเหมาะสมกับนักท่องเที่ยวในแต่ละประเภท

งานวิจัยนี้เล็งเห็นถึงช่องทางดังกล่าวจึงได้นำเอารูปแบบการประชาสัมพันธ์เชิงรุกผ่านโปรแกรมบนโทรศัพท์มือถือมาใช้กับเทคโนโลยีการระบุตำแหน่งโดยผนวกเข้ากับข้อมูลของนักท่องเที่ยว นำมาประมวลผลเพื่อนำเสนอข้อมูลการท่องเที่ยวให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล

Matura Suansri (2559) เรื่อง ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อแหล่งท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้ในจังหวัดปทุมธานี ได้ศึกษาและเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อแหล่งท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้ในจังหวัดปทุมธานีตามตัวแปร เพศ อายุและระดับการศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักท่องเที่ยวที่เดินทางมายังแหล่งท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้ในจังหวัดปทุมธานีจาก การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เป็นเพศชาย 200 คน และเพศหญิง 200 คน รวม 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติค่าร้อยละ ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าที(t-test) และค่าความแปรปรวนทางเดียว ผลการวิจัยพบว่า 1) ความพึงพอใจ ของนักท่องเที่ยวที่มีต่อแหล่งท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้ในจังหวัดปทุมธานีโดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อ พิจารณาเป็นรายด้าน พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกด้าน คือ ด้านองค์ความรู้ด้านการจัดการ และดำเนินงาน ด้านบุคลากร และด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก 2) นักท่องเที่ยวที่มีเพศต่างกัน มี ความพึงพอใจต่อแหล่งท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้ในจังหวัดปทุมธานีไม่แตกต่าง แต่นักท่องเที่ยวที่มีอายุและ ระดับการศึกษาต่างกัน มีความพึงพอใจต่อแหล่งท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้ในจังหวัดปทุมธานีแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

งานวิจัยของไพศาล กาญจนวงศ์ และรักธิดา ศิริ (2561) เรื่อง พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทางการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว ชาวจีนที่เดินทางมาเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่ ได้ศึกษารูปแบบพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการ ท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวจีนที่เดินทางมาเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่เนื่องจากแนวโน้มนักท่องเที่ยวชาว จีนที่เดินทางมาท่องเที่ยวเชียงใหม่เพิ่มมากยิ่งขึ้น โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 464 คน ตัวแปรพฤติกรรม

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการท่องเที่ยว จำนวน 24 ตัวแปร ได้มาจากการศึกษาแนวโน้มการ ท่องเที่ยว แนวโน้มการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และพฤติกรรมนักท่องเที่ยวยุคใหม่ จากผลการวิเคราะห์ องค์ประกอบเชิงสำรวจได้ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ พฤติกรรมพื้นฐาน พฤติกรรมก่อนเดินทาง พฤติกรรม ระหว่างเดินทาง และพฤติกรรมสิ้นสุดเดินทาง เมื่อนำสร้างเป็นสมการโมเดลพบว่า โดยส่วนใหญ่โมเดลมี ความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และเมื่อวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่สองพบว่า น้ำ หนัก องค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบ มีค่าเป็นบวก และเมื่อเรียงลำดับจากค่าน้ำ หนักองค์ประกอบมากไปน้อย พบว่า นักท่องเที่ยวชาวจีนมีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระหว่างการเดินทางมากที่สุด เพื่อแชร์รูปภาพออนไลน์มากที่สุด รองลงมาคือพฤติกรรมการใช้ก่อนการเดินทาง เพื่อใช้ในการวางแผน การเดินทาง มากที่สุดพฤติกรรมการใช้เมื่อเสร็จสิ้นการเดินทาง เพื่อใช้ปฏิทินเดินทางมากที่สุด และพฤติกรรม การใช้พื้นฐาน เพื่อสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต มากที่สุดตามลำดับ รูปแบบพฤติกรรมที่ได้ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการประชาสัมพันธ์ การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และนำเสนอเพื่อการอนุรักษ์โบราณสถาน โดยจังหวัดเชียงใหม่ควรจัดทำข้อมูลสารสนเทศที่สอดคล้องกับรูปแบบพฤติกรรม เช่น การให้บริการอินเทอร์เน็ตในแหล่งท่องเที่ยว การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อนำ เสนอข้อมูลในแหล่งท่องเที่ยว

งานวิจัยของ นรพล เกตุทัต (2557) เรื่อง “แรงจูงใจการท่องเที่ยวและการแบ่งกลุ่มตลาดนักท่องเที่ยวชาวยุโรปที่เดินทางมาท่องเที่ยวกรุงเทพมหานครฯ” ได้ศึกษาแรงจูงใจการท่องเที่ยวและแบ่งกลุ่มตลาดนักท่องเที่ยวชาวยุโรปที่เดินทางมาท่องเที่ยวกรุงเทพมหานครจำนวน 400 คน พบว่าแรงจูงใจ 3 ปัจจัยแรกที่นักท่องเที่ยวชาวยุโรปให้ความสำคัญมากที่สุดคือ แรงจูงใจเพื่อไปสัมผัสวัฒนธรรมที่แตกต่าง รองลงมาคือแรงจูงใจเพื่อไปในที่ที่ไม่เคยไป และแรงจูงใจเพื่อพบเห็นสิ่งใหม่ๆ สำหรับการแบ่งส่วนตลาดพบว่า สามารถแบ่งนักท่องเที่ยวชาวยุโรปได้เป็น 2 กลุ่มโดยนักท่องเที่ยวกลุ่มที่ 1 สนใจในปัจจัย เพื่อไปสัมผัสวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน พักผ่อนและอยากพบเจอคนท้องถิ่น นักท่องเที่ยวชาวยุโรปกลุ่มที่ 2 สนใจในปัจจัย เพื่อไปในที่ที่ไม่เคยไป หลบหลีกความซ้ำซากจำเจในชีวิตประจำวัน และอยากพบเจอคนท้องถิ่น

งานวิจัยของ V. Mladenovic และคณะ (2012) เรื่อง “Electronic Tour Guide for Android Mobile Platform with Multimedia Travel Book” นำเสนอระบบระบุตำแหน่งและนำเสนอข้อมูลสื่อการท่องเที่ยวชื่อ Electronic Tour Guide โดยใช้โทรศัพท์มือถือระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์เชื่อมต่อกับฐานข้อมูลรับข้อมูลแผนที่การท่องเที่ยวอิเล็กทรอนิกส์และใช้สัญญาณดาวเทียม GPS ระบุตำแหน่ง เมื่อผู้ใช้อยู่ในพื้นที่ที่ระบุโปรแกรมจะแสดงผลข้อมูลสื่อการท่องเที่ยว ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงไปตามตำแหน่งปัจจุบันของผู้ใช้งาน ในรูปแบบข้อความ ภาพ เสียงรวมถึงภาพเคลื่อนไหว ซึ่งผลการทดลองพบว่าผู้ใช้ได้รับประสบการณ์การใช้งานในทางที่ดีมาก จากงานวิจัย

ของ V. Mladenovic และคณะ แสดงให้เห็นถึงการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยทำการประชาสัมพันธ์เชิงรุกแก่นักท่องเที่ยว โดยเปลี่ยนการนำเสนอจากรูปแบบเดิมที่สื่อประชาสัมพันธ์จะถูกจัดแสดงไว้ตามสถานที่ต่าง ๆ ในรูปแบบของป้ายโฆษณาหรือบอร์ดประชาสัมพันธ์ซึ่งยากต่อการแก้ไขหรือเพิ่มเติมเนื้อหา มาเป็นการนำเสนอในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้ GPS เป็นตัวบอกตำแหน่งของผู้ใช้และนำเสนอข้อมูลตามสถานที่ต่าง ๆ ที่ผู้ใช้ไปถึง

งานวิจัยของ Y. Wang, Qingyu Yang, Guangrui Zhang, Peng Zhang (2016) เรื่อง “Indoor Positioning System Using Euclidean Distance Correction Algorithm with Bluetooth Low Energy Beacon” ศึกษาการระบุตำแหน่งภายในอาคารโดยการใช้บลูทูธพลังงานต่ำและตัวบ่งบอกสัญญาณหรือ Beacon ซึ่งการทำงานของ Beacons นั้นจะมีการส่งสัญญาณผ่าน Bluetooth 4.0 Low Energy เพื่อบอกระดับความเข้มของสัญญาณ (ใช้ในการตรวจสอบระยะใกล้ไกล) แทนการระบุตำแหน่งโดยใช้ GPS เนื่องการระบุตำแหน่งโดยใช้ GPS มีข้อจำกัดเรื่องสัญญาณดาวเทียมที่ไม่สามารถส่งผ่านเข้ามาในอาคารได้ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในระบุตำแหน่ง งานวิจัยนี้จึงตัวบ่งบอกสัญญาณซึ่งใช้การส่งข้อมูลไร้สายผ่านบลูทูธมาใช้แทนซึ่งสามารถช่วยลดต้นทุนเนื่องจากตัวบ่งบอกสัญญาณมีราคาถูกและเมื่อนำมาใช้ตั้งแต่ 3 ตัวขึ้นไปก็จะสามารถนำข้อมูลซึ่งเป็นระยะห่างระหว่างตัวรับสัญญาณหรือก็คือโทรศัพท์มือถือกับตัวส่งสัญญาณหรือก็คือตัวบ่งบอกสัญญาณมาคำนวณทางคณิตศาสตร์เพื่อระบุตำแหน่งของผู้ใช้ได้

งานวิจัยของ G. Vavoula และคณะ (2015) เรื่อง “Leicester Castle Tells its Story Beacon-based mobile interpretation for historic buildings” ได้นำเสนอการใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณระบุตำแหน่งภายในอาคารและนำเสนอเรื่องราวต่าง ๆ ภายในปราสาทผ่านโปรแกรมบนโทรศัพท์มือถือเมื่อผู้ใช้อยู่ในตำแหน่งต่าง ๆ เป็นการเล่าเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ผ่านการเดินเที่ยวชมปราสาทของนักท่องเที่ยว

รจนาภรณ์ ติดไชย, วรา วราวิทย์, และจันทราภรณ์ เคียมเส็ง (2017) ได้ทำการศึกษาเรื่องอุปกรณ์ปีคอนเพื่อเก็บข้อมูลการบริการและเพิ่มคุณภาพการบริการของสถานพยาบาล ผลวิจัยพบว่าการใช้งานอุปกรณ์ ส่งสัญญาณบอกตำแหน่ง (ปีคอน) ในการระบุตำแหน่งของการใช้บริการ และทำการบันทึกเวลาที่บริการในจุดต่าง ๆ ผู้รับบริการจะนำพาปีคอนติดตัวไปขณะที่เข้ารับบริการในสถานพยาบาล ระบบซอฟต์แวร์ต้นแบบได้รับการพัฒนาและทดสอบการใช้งานในการตรวจสอบการเข้ารับบริการ ระบบที่ได้พัฒนาสามารถตรวจสอบการเข้าถึงสถานบริการได้ และ ได้นำเสนอผลการทดสอบระบบในวงจรจำกัดจำนวน 6 คน เพื่อสามารถนำไปขยายผลต่อไป ผู้ให้บริการประจำสถานีสามารถทราบถึงการเข้าใช้บริการของผู้รับบริการได้

รัชดาพร สุธาโภชน, อรุณี นรินทรกุล ณ อยุธยา, อัมพล ชูสนุก, และสมชาย นำประเสริฐชัย (2017) ทำการวิจัยเรื่อง อิทธิพลของคุณภาพระบบต่อการใช้งาน ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน และ ประโยชน์สุทธิของผู้ใช้งานระบบ Navis ภายในท่าเรือแหลมฉบังงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ คือ (1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้งานระบบ Navis อันได้แก่ คุณภาพระบบ ได้แก่ ความสะดวก ในการเข้าถึง ความง่ายในการใช้งาน ความมีเสถียรภาพ เวลาในการตอบสนอง และความปลอดภัย (2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่อิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งาน อันได้แก่ คุณภาพระบบ และการใช้งาน ระบบ Navis และ (3) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประโยชน์สุทธิของผู้ใช้งาน อันได้แก่ การใช้งาน และความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ Navis ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีการ ศึกษาวิจัยเชิงปริมาณใช้ แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ใช้งานภายในท่าเรือแหลมฉบัง ที่ใช้งาน ระบบ Navis ประชากรจำนวน 260 คน และตัวอย่างจำนวน 136 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ การหาค่าร้อยละ การหาค่าเฉลี่ย การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เส้นทาง ผลการวิจัยพบว่า 1. คุณภาพระบบในมิติความสะดวกในการเข้าถึงมิติ ความง่ายในการใช้งาน มิติเวลาในการตอบสนอง และมิติความปลอดภัย มีอิทธิพลทางบวกต่อการใช้ งานระบบ Navis ของผู้ใช้งานภายในท่าเรือแหลมฉบัง 2. คุณภาพระบบในมิติเวลาในการตอบสนอง มิติความปลอดภัย และการใช้งานระบบ Navis มีอิทธิพลทางบวกต่อความ พึงพอใจของผู้ใช้งาน ระบบ Navis ภายในท่าเรือแหลมฉบัง 3. การใช้งานระบบ Navis และความพึงพอใจของผู้ใช้งานมี อิทธิพลทางบวกต่อประโยชน์สุทธิของผู้ใช้งานระบบ Navis ภายในท่าเรือแหลมฉบัง

Hou (2012) ได้ศึกษาเรื่องการทดสอบผลกระทบของความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อการใช้ งานระบบสารสนเทศ และผลการปฏิบัติงานของผู้ใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะ: การศึกษาเชิงประจักษ์ ของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยได้หวั่น ประชากรที่ศึกษาคือ ผู้ใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยได้หวั่น ตัวอย่างจำนวน 330 คน ใช้สถิติวิเคราะห์ในการ ทดสอบสมมติฐานคือ การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ผลการวิจัยพบว่า (1) การใช้งานระบบ สารสนเทศมีอิทธิพลทางบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งาน (2) การใช้งานระบบสารสนเทศ มี อิทธิพลทางบวกต่อผลการปฏิบัติงานของผู้ใช้งาน และ (3) ความพึงพอใจของผู้ใช้งานมีอิทธิพล ทางบวกต่อผลการปฏิบัติงานของผู้ใช้งาน

กันตพล บันทัดทอง (2558) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์และ ความพึงพอใจของกลุ่มคนผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรม การใช้แรงจูงใจ และความพึงพอใจในการใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุ เพื่อศึกษา และเปรียบเทียบความพึงพอใจในการใช้ บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุ จำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคล เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบ ความพึงพอใจในการใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ ของผู้สูงอายุ จำแนกตามพฤติกรรมการใช้ บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ และเพื่อศึกษา

ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจในการใช้บริการเครือข่าย สังคมออนไลน์กับความพึงพอใจในการใช้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้สูงอายุ โดยประชากร ในการศึกษาในครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุตั้งแต่ 55 ขึ้นไป เพศชายและเพศหญิง ทั้งผู้ที่ถึงกำหนดอายุรับราชการเมื่ออายุตัวครบ 60 ปี และผู้ที่เกษียณอายุก่อนกำหนดตามนโยบายเออร์ลี่ไทร์ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยเป็นผู้ที่พักอาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน ใช้แบบสอบถาม ในการเก็บข้อมูล โดยก่อนเก็บได้นำแบบสอบถามมาทดสอบค่าความเชื่อมั่นได้ .962 สถิติที่ใช้ คือ ค่าร้อยละ ค่าความถี่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t-test กับค่า Pearson's Correlation พบว่า 1) ผู้สูงอายุใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก 2) ผู้สูงอายุใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์มีแรงจูงใจโดยรวมอยู่ในระดับแรงจูงใจมาก ผู้สูงอายุที่มีอายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีความพึงพอใจในการใช้เครือข่าย สังคมออนไลน์แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผู้สูงอายุที่มีเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่นิยมใช้ Facebook, Twitter และ Line แตกต่าง กัน มีความพึงพอใจในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์แตกต่างกัน

ปวีณา ทวีวงศ์โอฬาร (2552) ได้ศึกษาเรื่อง ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา 2) เพื่อเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์ 3) เพื่อเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยวในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำแนกตามพฤติกรรมการท่องเที่ยว พบว่า นักท่องเที่ยวชาวไทย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุอยู่ระหว่าง 21-30 ปี สถานภาพโสด ระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีประกอบอาชีพเป็นพนักงานเอกชน และนักท่องเที่ยวชาวไทยส่วนใหญ่มิรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท นักท่องเที่ยวชาวไทยได้รับความพึงพอใจ ในการท่องเที่ยวในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ด้านโบราณสถานและสภาพแวดล้อมมากที่สุด และได้รับความพึงพอใจด้านความปลอดภัยน้อยที่สุด ผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจในการท่องเที่ยวในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ของนักท่องเที่ยวชาวไทยจำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์พบว่า ปัจจัยด้านลักษณะประชากรที่แตกต่างกัน เช่น เพศอายุระดับการศึกษา ระดับรายได้ อาชีพ และสถานภาพที่แตกต่างกันส่งผลให้ได้รับความพึงพอใจจากการมาท่องเที่ยวที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ด้านโบราณสถานและ สิ่งแวดล้อม ราคาสินค้าและบริการ การคมนาคม ความปลอดภัยการบริการของที่ระลึกและบทบาทของภาครัฐแตกต่างกัน

นันทพร อติเรกโชติกุล, และเกศรินทร์ โชคเพิ่มพูน (2561) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว ของ อบต.มะเกลือใหม่ ตำบลมะเกลือใหม่ อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาพฤติกรรมการเปิดรับสื่อเพื่อการท่องเที่ยวและ

ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว 2) ศึกษาความต้องการของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว 3) ศึกษาสภาพปัจจุบันและแนวทางการพัฒนาการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว กลุ่มตัวอย่างคือ นักท่องเที่ยว จำนวน 400 คน ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัยแล้วจึงนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้โปรแกรมประมวลผลวิเคราะห์ สถิติที่ใช้คือ การหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) พฤติกรรมการเปิดรับสื่อของนักท่องเที่ยวทราบแหล่งท่องเที่ยวจากคนในครอบครัวมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (3.79) และมีความพึงพอใจต่อสื่อประชาสัมพันธ์ทางอินเทอร์เน็ตมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (3.20) 2) นักท่องเที่ยวมีความต้องการเนื้อด้านเส้นทางการเดินทางสูงสุด (3.95) โดยต้องการให้เผยแพร่ในเว็บไซต์(3.93) 3) ด้านสภาพปัจจุบันของการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว พบว่าปัจจุบันอบต.มีการเผยแพร่ข้อมูลการท่องเที่ยวผ่านสื่อต่าง ๆ น้อยมาก และขาดการเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยว รวมทั้งขาดข้อมูลในเรื่องของที่ระลึก สำหรับแนวทางการพัฒนาการประชาสัมพันธ์ การท่องเที่ยวพบว่า ชุมชนต้องการให้ อบต. ประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์ และเพิ่มเนื้อหาข้อมูลของแหล่งท่องเที่ยว และ ของที่ระลึกควรจัดให้มีเว็บไซต์ภาษาต่างประเทศ ป้ายประชาสัมพันธ์ที่น่าเสนอเอกลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยว รวมทั้งควรเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวด้วย

กัลยาณี ทองงาม, เทเวศร์ พิริยะพูนท์ และสุนทรดี นิมเนดิพนธ์ (2554) ได้ศึกษาเรื่องความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มีต่อการท่องเที่ยวอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความพึงพอใจนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มีต่อการท่องเที่ยวอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย ด้านคุณค่าทางศิลปกรรม ด้านการบริหารจัดการ ด้านบุคลากรผู้ให้บริการ และด้านสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก โดยจำแนกตามตัวแปร เพศ อายุ และทวีป กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มาท่องเที่ยวอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัยจำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้าง มีความเชื่อมั่น 0.92 เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที ค่าความแปรปรวนแบบทางเดียวและการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีของเซฟเฟ ผลการวิจัยพบว่า 1. นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติมีความพึงพอใจต่ออุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัยโดยรวมและรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมาก นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติมีเพศต่างกันมีความพึงพอใจต่อการท่องเที่ยวอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัยโดยรวมไม่แตกต่างกันเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก นักท่องเที่ยวต่างชาติที่มีเพศต่างกันมีความพึงพอใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มีอายุต่างกันมีความพึงพอใจต่อการท่องเที่ยวอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัยโดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านคุณค่าทาง

ศิลปกรรม นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติมีอายุในช่วง 31-45 ปีและช่วงอายุ 61 ปีขึ้นไปมีความพึงพอใจต่อการท่องเที่ยวอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัยกับช่วงอายุ 46- 60 ปีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติมีทวีปต่างกันมีความพึงพอใจต่อการท่องเที่ยวโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมี .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านคุณค่าทางศิลปกรรม ด้านการบริหารจัดการ และด้านบุคลากรผู้ให้บริการ นักท่องเที่ยวมีทวีปต่างกันจะมีความพึงพอใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

6. กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้ทำการศึกษาพัฒนาระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณระบุตำแหน่งของนักท่องเที่ยว ซึ่งมีกรอบแนวคิดของการวิจัยดังรูปที่ 2.7



รูปที่ 2.7 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย

การดำเนินการวิจัย เรื่อง ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ(Beacon) มีขั้นตอนในการดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร กลุ่มตัวอย่างและผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ในการวิจัย เรื่อง ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) มีดังนี้

1.1 ประชากร ผู้ศึกษาได้กำหนดกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษานักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ ที่เดินทางท่องเที่ยวในเขตจังหวัดกรุงเทพมหานคร อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดสุโขทัย ซึ่งมีขนาดใหญ่และไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง นักท่องเที่ยวที่ใช้โทรศัพท์มือถือระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ได้มาด้วยการสุ่มตัวอย่าง คำนวณได้จากสูตรไม่ทราบขนาดตัวอย่างของ W.G. Cochran โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และระดับความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5

$$n = \frac{P(1-P)Z^2}{d^2}$$

เมื่อ n คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

P คือ สัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยต้องการสุ่ม

Z คือ ระดับความมั่นใจที่กำหนด หรือระดับนัยสำคัญทางสถิติ Z ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เท่ากับ 1.96 (ความเชื่อมั่น 95%)

d คือ สัดส่วนความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้นได้ = 0.05

ดังนั้น

$$\begin{aligned}n &= \frac{0.5(1-0.5) (1.96)^2}{(0.5)^2} \\ &= 384.16\end{aligned}$$

ได้ 384 คน จึงได้ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน โดยเป็นนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ แบ่งเป็นชาวไทย 200 คน และชาวต่างชาติ 200 คน ซึ่งจะทำการสุ่มหลายขั้นตอน (Multi stage random sampling) ดังนี้

1.2.1 การสุ่มตัวอย่างแบบตามพื้นที่ (Cluster area sampling) กำหนดพื้นที่ในการจัดเก็บ 4 จังหวัด ได้แก่ สถานที่ท่องเที่ยวในเขตจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดสุโขทัย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และบริเวณท้องสนามหลวง จังหวัดกรุงเทพมหานคร

1.2.2 การสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota sampling) กำหนดแบ่งกลุ่มเป็น 4 กลุ่ม ๆ ละ 100 คน

1.2.3 การสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) คือ การเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเลือกนักท่องเที่ยวกลุ่มชาวไทยและชาวต่างชาติที่ท่องเที่ยวในพื้นที่ศึกษา

1.3 ผู้เชี่ยวชาญ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 คน ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีจำนวน 3 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาจำนวน 3 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้แบ่งได้ 3 ส่วน ประกอบด้วย

2.1 ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ขั้นตอนในการออกแบบและพัฒนาระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ(Beacon) แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอนดังนี้

1. **ศึกษาความต้องการของระบบ** ในการพัฒนาระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ(Beacon) จำเป็นต้องศึกษาข้อมูลในส่วนของเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้และการประยุกต์ใช้ในด้านการศึกษาประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว โดยศึกษาจากข้อมูลหลายด้าน ดังนี้

1.1. ศึกษาเทคโนโลยีการส่งสัญญาณผ่านบลูทูธพลังงานต่ำและเทคโนโลยีตัวบ่งบอกสัญญาณหรือ Beacon ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ทั้งในส่วนของข้อมูลการพัฒนาและการนำไปใช้

1.2. ศึกษาปัญหาการนำเทคโนโลยีตัวบ่งบอกสัญญาณ Beacon และการนำเสนอข้อมูลการท่องเที่ยวเพื่อนประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวและหาแนวทางในการพัฒนาระบบให้ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานให้ได้มากที่สุด

1.3. ศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้งาน

1.4. ศึกษาจากงานวิจัยที่มีผู้จัดทำไว้

1.5. ศึกษาจากสถานที่ท่องเที่ยวซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. **วิเคราะห์และวางแผน** โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาความต้องการของระบบมาทำการวิเคราะห์ เพื่อให้ได้ข้อสรุปและแนวทางในการพัฒนา รวมถึงรูปแบบของการทดสอบเพื่อวัดผล

3. **การออกแบบระบบ** เมื่อศึกษาความต้องการของระบบ วิเคราะห์และวางแผนเรียบร้อยแล้ว จึงเริ่มทำการออกแบบระบบ ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) ถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลักด้วยกันตามลักษณะการใช้งานคือ

3.1. ส่วนที่ 1 ส่วนจัดการข้อมูลการท่องเที่ยว เป็นส่วนที่ใช้สำหรับสร้างฐานข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวและข้อมูลตัวบ่งบอกสัญญาณ Beacon ซึ่งอยู่ในรูปแบบของเว็บไซต์ ดังรูปที่ 3.3

3.2. ส่วนที่ 2 ส่วนนำเสนอข้อมูลการท่องเที่ยว เป็นส่วนที่ใช้สำหรับนักท่องเที่ยวเข้ามาดูข้อมูลประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ Beacon ซึ่งอยู่ในรูปแบบของแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือ สำหรับนักท่องเที่ยวดูข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวและตรวจจับสัญญาณจากตัวบ่งบอกสัญญาณเพื่อนำเสนอข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวบริเวณที่นักท่องเที่ยวอยู่ ดังแสดงในรูปที่ 3.4

4. **พัฒนาระบบ** เป็นกระบวนการในการพัฒนาระบบให้ได้ตามข้อกำหนดและวัตถุประสงค์ของงานวิจัย เพื่อให้ได้ซอฟต์แวร์ที่สามารถใช้งานได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนามีดังนี้

4.1.1 ชุดพัฒนาซอฟต์แวร์ (Software Develop Kit) ของ Kontakt

4.1.2 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือ คือ Java

4.1.3 ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์คือ Adobe Dreamweaver

4.1.4 โทรศัพท์มือถือที่รองรับระบบปฏิบัติการ Android

4.2 ขั้นตอนในการพัฒนา

4.2.1 ติดตั้งเครื่องมือและชุดพัฒนาซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง

4.2.2 ศึกษาเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้

4.2.3 ออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูลเพื่อรองรับการใช้งานของแอปพลิเคชัน

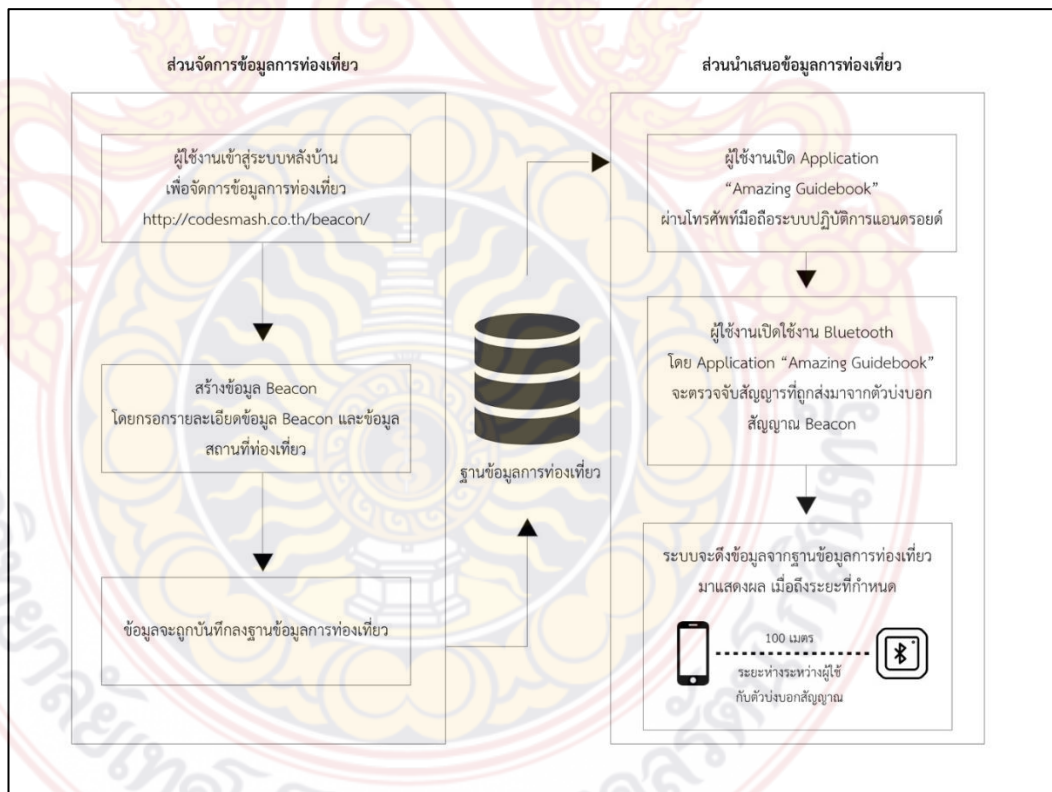
4.2.4 พัฒนาแอปพลิเคชันและเว็บไซต์ และเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลเพื่อทดสอบและนำข้อมูลเข้าสู่ฐานข้อมูล

4.2.5 พัฒนาแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือ

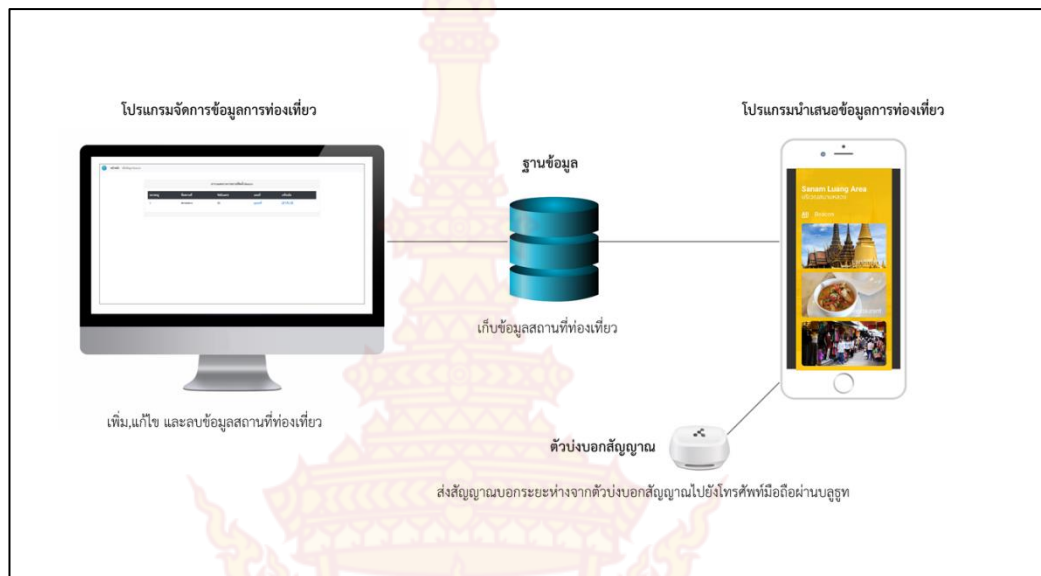
4.2.6 ทดสอบการใช้งาน ปรับปรุงและแก้ไข

5. **ทดสอบระบบ** เป็นกระบวนการในการทดสอบซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้น เพื่อตรวจสอบว่าสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของผู้พัฒนาหรือไม่ โดยนำซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้นมาทดสอบในสถานการณ์การใช้งานจริงในทุก ๆ ส่วนเพื่อหาข้อผิดพลาดและปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องสมบูรณ์ ซึ่งขั้นตอนในการทดสอบดำเนินการดังนี้

- 5.1 เตรียมรายการทดสอบจากฟังก์ชันการทำงานของซอฟต์แวร์ในแต่ละส่วนทั้งหมด
- 5.2 ทำการทดสอบแต่ละฟังก์ชันเพื่อหาข้อผิดพลาดของซอฟต์แวร์ พร้อมสรุปผล
- 5.3 ทำการทดสอบส่วนของซอฟต์แวร์โดยรวมอีกทีเพื่อตรวจสอบการประสานงานของแต่ละฟังก์ชันพร้อมทำการสรุปผล
- 5.3 ทำการทดสอบกับผู้ใช้งานจริงในสภาพแวดล้อมจริงพร้อมสรุปผล
- 5.4 นำปัญหาและสภาพการทำงานที่พบมาทำการปรับปรุงแก้ไข แล้วทำการทดสอบใหม่



รูปที่ 3.1 แสดงแผนผังการทำงานของระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon)

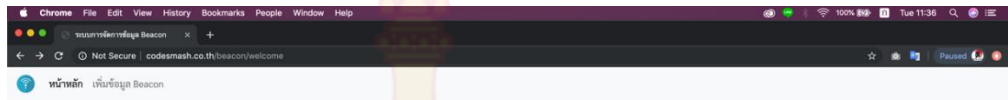


รูปที่ 3.2 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของโปรแกรมในระบบประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ

จากรูปที่ 3.2 แสดงถึงโปรแกรมจัดการข้อมูลการท่องเที่ยวถูกพัฒนาในรูปแบบเว็บไซต์มีหน้าที่จัดการข้อมูลสถานที่ที่ตั้งตัวบ่งบอกสัญญาณและข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว สามารถเพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวได้จากโปรแกรมนี้ ซึ่งโปรแกรมจะบันทึกข้อมูลลงบนฐานข้อมูล และส่งต่อข้อมูลไปยังโปรแกรมนำเสนอข้อมูลการท่องเที่ยวซึ่งอยู่ในรูปแบบโปรแกรมบนโทรศัพท์มือถือระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ผู้ใช้งานสามารถดูรายละเอียดข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวได้จากโปรแกรมนี้ และเมื่อผู้ใช้งานอยู่ในรัศมีของตัวบ่งบอกสัญญาณ โปรแกรมนำเสนอข้อมูลการท่องเที่ยวจะแสดงข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวในบริเวณนั้นแก่ผู้ใช้งานโดยอัตโนมัติ

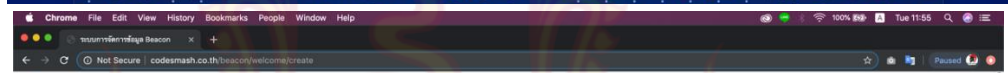
โปรแกรมนำเสนอข้อมูลการท่องเที่ยว คือ โปรแกรมที่ถูกติดตั้งบนโทรศัพท์มือถือระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ มีหน้าที่นำเสนอข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งแบ่งข้อมูลออกเป็น 6 หัวข้อเพื่ออำนวยความสะดวกนักท่องเที่ยวในการสืบค้นแหล่งที่ต้องการ ประกอบด้วย

1. สถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจ
2. ร้านอาหารในท้องถิ่น
3. ร้านค้าในท้องถิ่น
4. ห้องน้ำและบริการนักท่องเที่ยว
5. ระบบขนส่ง
6. หน่วยบริการฉุกเฉิน



ตารางแสดงรายการสถานที่ติดตั้ง Beacon

หมวดหมู่	ชื่อสถานที่	รัศมี(เมตร)	แผนที่	เครื่องมือ
1	พระบรมมหาราชวัง	100	ดูแผนที่	ดู ใ ติ
1	ท่ามหาราช	100	ดูแผนที่	ดู ใ ติ
1	วัดมหาธาตุยุวราชรังสฤษฎิ์ราชวรมหาวิหาร	100	ดูแผนที่	ดู ใ ติ
1	สนามหลวง	20	ดูแผนที่	ดู ใ ติ
1	วัดพระศรีรัตนศาสดาราม	100	ดูแผนที่	ดู ใ ติ



สร้างสถานที่ Beacon

หมวดหมู่ของสถานที่
Landmark

Beacon ID
2AqyQr

ชื่อสถานที่ (ภาษาไทย)
ไทย

ชื่อสถานที่ (English)
Thai

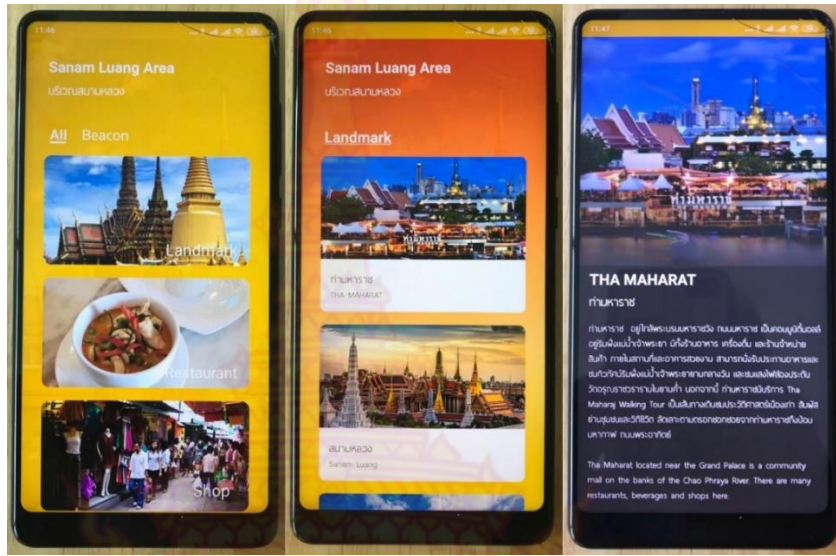
รายละเอียดสถานที่
รายละเอียด

รัศมี(เมตร)
50

Google Map Link
<https://goo.gl/maps/AoRvRobGB4zZuGQY6>

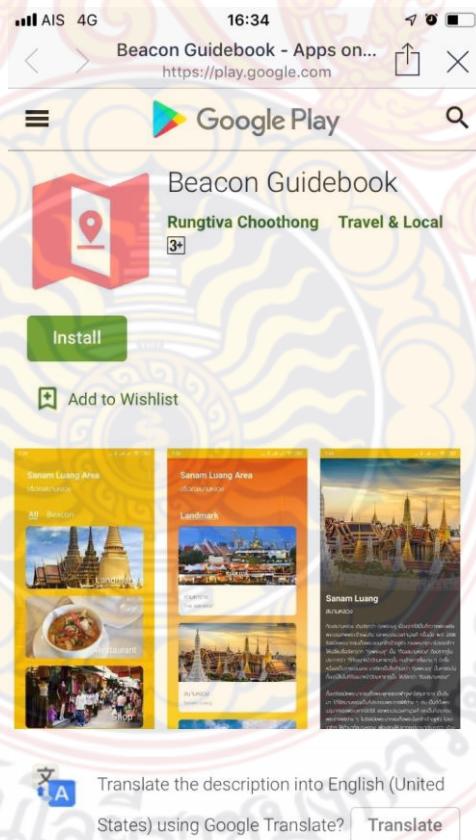
รูปภาพ
Choose File No file chosen

รูปที่ 3.3 แสดงระบบการจัดการข้อมูลการท่องเที่ยว ส่วนที่ 1 ส่วนการจัดการข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวและข้อมูลตัวบ่งบอกสัญญาณ ใช้สำหรับให้ผู้ดูแลระบบสร้างข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว



รูปที่ 3.4 แสดงภาพส่วนที่ 2 ส่วนนำเสนอข้อมูลการท่องเที่ยว สำหรับนักท่องเที่ยวดูข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวและตรวจจับสัญญาณจากตัวบ่งบอกสัญญาณเพื่อนำเสนอข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวบริเวณที่

นักท่องเที่ยวอยู่



รูปที่ 3.5 ภาพแสดงส่วนของ Application ให้ผู้ใช้ทำการ download จาก Playstore

2.2 แบบประเมินคุณภาพของระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ(Beacon) แบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ

1. แบบประเมินด้านคุณภาพของระบบ (System Quality) สำหรับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินการออกแบบและพัฒนาระบบ
2. แบบประเมินด้านข้อมูล (Information Quality) สำหรับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพด้านข้อมูลที่ใช้กับระบบ

แบบประเมินคุณภาพผู้วิจัยเลือกใช้แบบสอบถามระดับความคิดเห็น ที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rate Scale) และคำถามปลายเปิด (Open ended) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ ด้านเนื้อหาและคุณภาพสื่อเทคโนโลยี โดยกำหนดระดับคุณภาพจากแบบคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยใช้มาตราวัดของ ไลเคิร์ต (Likert scale)

2.3 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ประกอบด้วยแบบประเมินความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวจำนวน 400 คน โดยใช้มาตราวัดของ ไลเคิร์ต (Likert scale)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวประกอบด้วย สถานที่ท่องเที่ยวสำคัญ ร้านค้า ร้านอาหาร สถานีขนส่ง สุขาสาธารณะ และบริการนักท่องเที่ยวหรือบริการฉุกเฉิน ผู้ที่ดำเนินการและควบคุมการเก็บข้อมูลคือผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยทำการประชาสัมพันธ์ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ(Beacon) แก่นักเที่ยวภายในบริเวณพื้นที่สนามหลวง จังหวัดกรุงเทพมหานคร พื้นที่ท่องเที่ยวในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้แก่ อุทยานประวัติศาสตร์ วัดสำคัญซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยว พื้นที่ท่องเที่ยวในจังหวัดสุโขทัย ได้แก่ อุทยานประวัติศาสตร์ศรีสัชนาลัย อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย วัดสำคัญซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยว และอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
2. นำระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ(Beacon) ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อเทคโนโลยีจำนวน 3 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาจำนวน 3 ท่าน ประเมินหาคุณภาพของระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ(Beacon) พร้อมทั้งรวบรวมผลการประเมินมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อหาคุณภาพของสื่อประชาสัมพันธ์
3. นำแบบประเมินความพึงพอใจให้นักท่องเที่ยวจำนวน 400 คน พร้อมเสนอวิธีการใช้งาน Application เพื่อให้นักท่องเที่ยวทดลองใช้งานด้วยตนเองพร้อมประเมินความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวผ่าน Application ที่เมนู Assessment
4. ปรับปรุงและแก้ไขระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) ให้ได้คุณภาพระดับดีขึ้น

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถามประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ

1.1 ใช้เกณฑ์การประเมินตามหลักระดับคุณภาพ 5 ระดับ ซึ่งเมื่อนำมาหาค่าเฉลี่ยแล้ว นำค่าเฉลี่ยที่คำนวณไปเปรียบเทียบกับค่าน้ำหนักคะแนน จะได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง มีคุณภาพในระดับดีที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง มีคุณภาพในระดับดี

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง มีคุณภาพในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง มีคุณภาพในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง มีคุณภาพในระดับน้อยที่สุด

1.2 ขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการดังนี้

1.2.1 นำค่าคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านมาหาค่าเฉลี่ยในแต่ละหัวข้อ หลังจากนั้นหาค่าเฉลี่ยในแต่ละด้าน คือ ด้านระบบ (System Quality) และด้านข้อมูล (Information Quality)

1.2.2 นำค่าเฉลี่ยแต่ละหัวข้อมาประเมินกับเกณฑ์วัดผล 5 ระดับข้างต้น

1.2.3 หาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละข้อเพื่อวิเคราะห์หาความเชื่อถือของข้อมูล

2. การวิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจโดยนักท่องเที่ยว

2.1 ใช้เกณฑ์การประเมินตามหลักระดับคุณภาพ 5 ระดับ ซึ่งเมื่อนำมาหาค่าเฉลี่ยแล้ว นำค่าเฉลี่ยที่คำนวณไปเปรียบเทียบกับค่าน้ำหนักคะแนน จะได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

2.2 ขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการดังนี้

2.2.1 นำค่าคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยในแต่ละหัวข้อ หลังจากนั้นหาค่าเฉลี่ยตามกลุ่มตัวอย่าง

2.2.2 นำค่าเฉลี่ยแต่ละหัวข้อมาประเมินกับเกณฑ์วัดผล 5 ระดับข้างต้น

2.2.3 หาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละข้อเพื่อวิเคราะห์หาความเชื่อถือของข้อมูล

2.2.4 ทาค่า t-test เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มชาวไทยและชาวต่างชาติ

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

1. ทาค่าสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) โดยคำนวณค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สำหรับแบบสอบถามประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ และแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว โดยนำเสนอในรูปตารางประกอบการแปลความหมายเชิงบรรยายเพื่ออธิบายข้อมูลต่าง ๆ

2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มชาวไทยและชาวต่างชาติ ด้วยการทดสอบค่า (t-test) นำมาวิเคราะห์โดยใช้วิธี t-test Dependent คือ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระจากกันและกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว โดยใช้สูตร

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}}$$

เมื่อ t แทน การทดสอบความแตกต่างของข้อมูลก่อนเรียนและหลังเรียน
D แทน ผลต่างของคะแนนแต่ละคู่
N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

และหาค่า F-test สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป

3. การวิเคราะห์ เพื่อทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing) โดยนำข้อมูลมาคำนวณและใช้สถิติวิเคราะห์ดังนี้

3.1

1. นักท่องเที่ยวชาวไทยที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์แตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณแตกต่างกัน
2. นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์แตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณแตกต่างกัน
3. ระบบประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณมีผลต่อความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวแตกต่างกัน

3.1 สมมติฐานที่ 1 นักท่องเที่ยวเพศชายและเพศหญิงมีความพึงพอใจระบบการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยว ไม่แตกต่างกัน

บทที่ 4 ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองใช้ระบบผ่านโทรศัพท์มือถือระบบปฏิบัติการ Android จากผู้เชี่ยวชาญ นักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ โดยการวิเคราะห์หาคุณภาพของระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยว ดังต่อไปนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบบประเมินคุณภาพของระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณโดยผู้เชี่ยวชาญ
2. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนักท่องเที่ยว
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบบประเมินคุณภาพของระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) โดยผู้เชี่ยวชาญ

การวิเคราะห์หาคุณภาพของระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 คน ประเมินคุณภาพของระบบการจัดการสื่อการสอนโดยใช้เทคโนโลยีผสมผสานความจริง และเก็บรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อหาคุณภาพของระบบการจัดการสื่อการสอน โดยแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ

1. การประเมินด้านคุณภาพของระบบ (System Quality) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน
2. การประเมินด้านข้อมูล (Information Quality) โดยในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการทดลองโดยใช้เนื้อหาการค้นหาสถานที่ของนักท่องเที่ยวเกี่ยวกับ Landmark, restaurant, shop, restroom, mass transport, emergency โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินคุณภาพของระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพของระบบ และด้านข้อมูล จำนวน 3 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาจำนวน 3 คน แสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินคุณภาพของระบบ (System Quality) ของระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยว โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี จำนวน 3 คน ดังนี้

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
ด้านคุณภาพของระบบ (System Quality)						
1. ระบบสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเริ่มใช้งาน	5	4	5	4.67	0.47	ดีมาก
2. มีคุณภาพน่าสนใจ ชวนให้ใช้งาน	4	4	4	4.00	0.00	ดี
3. ระบบมีความเสถียรในการใช้งาน	4	4	4	4.00	0.00	ดี
4. สามารถเชื่อมต่อลู่ทู้กับระบบปฏิบัติการได้	4	5	4	4.33	0.47	ดี
5. มีสีสัน และความน่าในการใช้งาน (user friendly)	4	5	5	4.67	0.47	ดีมาก
6. มีความสามารถในการทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการบนมือถือ Android ได้เป็นอย่างดี	5	5	5	5.00	0.00	ดีมาก
7. ความเหมาะสมในการนำไปใช้งาน outdoor	5	4	5	4.67	0.47	ดีมาก
8. ระบบสามารถ edit เพื่อเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวอื่นได้	4	5	5	5.00	0.47	ดีมาก
9. ประโยชน์เมื่อนำไปใช้สำหรับนักท่องเที่ยว	4	4	4	4.00	0.00	ดี
				4.44	0.21	ดี

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นว่าผู้เชี่ยวชาญด้านระบบ (System Quality) เห็นว่า ภาพรวมของคุณภาพระบบอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.44 โดยด้านความสามารถในการทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการบนมือถือ Android และระบบสามารถ edit เพื่อเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวอื่นได้อยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 5.00 รองลงมา ระบบสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเริ่มใช้งาน มีสีสัน และความน่าในการใช้งาน (user friendly) มีความเหมาะสมในการใช้งาน outdoor อยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.67 ตามลำดับ รองลงมาอยู่ในระดับดี ได้แก่ มีคุณภาพน่าสนใจ ชวนให้ใช้งาน ระบบมีความเสถียรในการใช้งาน สามารถเชื่อมต่อลู่ทู้กับระบบปฏิบัติการได้ ประโยชน์เมื่อนำไปใช้สำหรับนักท่องเที่ยว มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.00, 4.00, 4.33, และ 4.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินคุณภาพของข้อมูล (Information Quality) ของระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยว ดังนี้

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			\bar{x}	S.D.	ระดับคุณภาพ
ด้านคุณภาพของข้อมูล (Information Quality)						
1. มีการแสดงแหล่งข้อมูลท่องเที่ยวครอบคลุมการใช้งาน	5	5	4	4.67	0.47	ดีมาก
2. ข้อมูลที่ได้รับมีความครบถ้วนสมบูรณ์สำหรับนักท่องเที่ยว	4	4	5	4.37	0.47	ดี
3. การแสดงข้อมูลมีความทันสมัย	5	5	4	4.67	0.47	ดีมาก
4. การเชื่อมโยงข้อมูลมาจากแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือ	5	4	5	4.67	0.47	ดีมาก
5. ผู้ใช้สามารถทำความเข้าใจในการทำงานได้ง่าย	4	5	4	4.33	0.47	ดี
6. ข้อมูลเป็นประโยชน์แก่นักท่องเที่ยว	5	4	5	4.67	0.47	ดีมาก
				4.56	0.47	ดีมาก

จากตารางที่ 4.2 แสดงให้เห็นว่าผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพข้อมูล มีความเห็นว่า ภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) เท่ากับ 4.50 โดยด้านมีการแสดงแหล่งข้อมูลท่องเที่ยวครอบคลุมการใช้งาน การเชื่อมโยงข้อมูลมาจากแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือ และข้อมูลเป็นประโยชน์แก่ อยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) เท่ากับ 4.67 รองลงมาอยู่ในระดับดี ได้แก่ ข้อมูลที่ได้รับมีความครบถ้วนสมบูรณ์สำหรับนักท่องเที่ยว และผู้ใช้สามารถทำความเข้าใจในการทำงานได้ง่าย อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) เท่ากับ 4.33

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินคุณภาพระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพระบบ จำนวน 3 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านข้อมูล จำนวน 3 คน มีผลดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.3 สรุปผลการวิเคราะห์แบบประเมินคุณภาพระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon)

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	ระดับคุณภาพ
1. คุณภาพระบบ (System Quality)	4.44	0.47	ดี
2. คุณภาพข้อมูล (Information Quality)	4.56	0.47	ดีมาก
รวม	4.50	0.22	ดีมาก

จากตารางที่ 4.3 แสดงสรุปผลการวิเคราะห์ของผู้เชี่ยวชาญด้านระบบ และด้านข้อมูลพบว่า โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.50 เมื่อพิจารณาเป็นรายการพบว่า ด้านคุณภาพข้อมูลโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.56 และด้านคุณภาพระบบโดยรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.44

2. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนักท่องเที่ยว

การเก็บรวบรวมข้อมูลในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดเก็บตามแหล่งท่องเที่ยวด้วยตนเอง จำนวน 400 ชุด โดยเป็นเก็บจากนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ 200 ชุด และนักท่องเที่ยวชาวไทย 200 ชุด ดังแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
1. ชาย	86	43.0
2. หญิง	114	57.0
อายุ		
1. 16 - 20 ปี	15	7.75
2. 21 - 30 ปี	56	28.25
3. 31 - 40 ปี	49	24.5
4. 41 - 50 ปี	20	9.75
5. 51 - 60 ปี	36	18.0
6. มากกว่า 60 ปี	24	11.75

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ภูมิสำเนา		
1. ทวีปยุโรป	93	46.5
2. ทวีปอเมริกา	21	10.75
3. ทวีปเอเชีย (ยกเว้นไทย)	39	19.5
4. ทวีปออสเตรเลีย	47	23.25
5. ทวีปแอฟริกา	0	0.0
ระดับการศึกษา		
1. ต่ำกว่าปริญญาตรี	25	12.5
2. ปริญญาตรี	102	50.75
3. ปริญญาโท	63	31.75
4. ปริญญาเอก	10	5
สถานะการท่องเที่ยว		
1. มาเป็นครั้งแรก	96	48.25
2. 2 – 3 ครั้ง	86	43.0
3. มากกว่า 3 ครั้ง	18	8.75

ตารางที่ 4.4 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ พบว่า นักท่องเที่ยวต่างชาติส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 53.5 รองลงมาเป็นเพศชาย จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 46.5 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21 – 30 ปี ร้อยละ 28.25 รองลงมาเป็นอายุระหว่าง 31 – 40 ปี ร้อยละ 24.5 อายุระหว่าง 51 – 60 ปี ร้อยละ 18.0 อายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 11.75 อายุระหว่าง 41 – 50 ปี ร้อยละ 9.75 และอายุระหว่าง 16- 20 ปี ร้อยละ 7.75 ตามลำดับ

นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติส่วนใหญ่มาจากทวีปออสเตรเลีย คิดเป็นร้อยละ 23.25 รองลงมา เป็นทวีปยุโรป ร้อยละ 46.5 รองลงมาเป็นทวีปเอเชีย (ยกเว้นไทย) ร้อยละ 19.5 และทวีปอเมริกา ร้อยละ 10.75 นักท่องเที่ยวต่างชาติส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 50.75 รองลงมาเป็นระดับปริญญาโท ร้อยละ 31.75 รองลงมาเป็นต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 12.5 และปริญญาเอก ร้อยละ 5.25 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เคยมาท่องเที่ยวเป็นครั้งแรก คิดเป็นร้อยละ 48.25 รองลงมาท่องเที่ยว 2-3 ครั้ง ร้อยละ 43.0 และมากกว่า 3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 8.75

ตารางที่ 4.5 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนักท่องเที่ยวชาวไทย

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
1. ชาย	63	31.75
2. หญิง	137	68.25
อายุ		
1. 16 – 20 ปี	13	6.5
2. 21 – 30 ปี	84	41.75
3. 31 – 40 ปี	33	16.5
4. 41 – 50 ปี	21	10.5
5. 51 – 60 ปี	36	18
6. มากกว่า 60 ปี	13	6.75
ภูมิลำเนา		
1. กรุงเทพมหานคร	57	28.25
2. ภาคเหนือ	45	22.5
3. ภาคกลาง	39	19.5
4. ภาคใต้	7	3.75
5. ภาคตะวันออก	9	4.75
6. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	33	16.25
7. ภาคตะวันตก	10	5
ระดับการศึกษา		
1. ต่ำกว่าปริญญาตรี	32	16
2. ปริญญาตรี	121	60.5
3. ปริญญาโท	42	21.25
4. ปริญญาเอก	5	2.25
สถานะการท่องเที่ยว		
1. มาเป็นครั้งแรก	54	27
2. 2 – 3 ครั้ง	121	60.5
3. มากกว่า 3 ครั้ง	25	12.5

ตารางที่ 4.5 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยวชาวไทย พบว่า นักท่องเที่ยวชาวไทยส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง จำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 68.25 รองลงมาเป็น เพศชาย จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 31.75 นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21 – 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.75 รองลงมาอายุระหว่าง 51 – 60 ปี ร้อยละ 18 รองลงมาเป็นอายุระหว่าง 31 –

40 ปี ร้อยละ 16.5 อายุระหว่าง 41- 40 ปี ร้อยละ 10.5 อายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 6.75 และอายุระหว่าง 16-20 ปี ร้อยละ 6.5

นักท่องเที่ยวชาวไทยส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร คิดเป็นร้อยละ 28.25 รองลงมาเป็น ภาคเหนือคิดเป็นร้อยละ 22.5 รองลงมาเป็นภาคกลาง ร้อยละ 19.5 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 16.25 ภาคตะวันตก ร้อยละ 5 ภาคตะวันออก ร้อยละ 4.75 และภาคใต้ ร้อยละ 3.75 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 60.5 รองลงมาเป็นต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 16 รองลงมาเป็น ปริญญาโท ร้อยละ 21.25 และปริญญาเอก ร้อยละ 2.25 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เคยมาท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยว 2- 3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 60.25 รองลงมาเป็นมาเป็นครั้งแรก ร้อยละ 27 และมากกว่า 3 ครั้ง ร้อยละ 12.5 ตามลำดับ

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว

ข้อมูลระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) สามารถสรุปค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านคุณภาพของระบบ ด้านข้อมูล ด้านการบริการ ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการใช้งาน และด้านการรับรู้ต่อความง่ายในการใช้งาน ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่มีต่อระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon)

ปัจจัย	\bar{x}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านคุณภาพของระบบ (System Quality)			
1. ท่านคิดว่า App. ง่ายต่อการใช้งาน	4.29	0.45	มาก
2. ท่านคิดว่า App. สามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเริ่มใช้งาน	4.19	0.40	มาก
3. ท่านคิดว่า App. มีความยืดหยุ่นในโต้ตอบเมื่อค้นหา	4.14	0.36	มาก
4. ท่านคิดว่า App. มีคุณภาพน่าสนใจ ชวนให้ใช้งาน	4.67	0.47	มากที่สุด
5. ท่านคิดว่า App. มีความเสถียรในการใช้งาน	3.35	0.48	ปานกลาง
6. ท่านคิดว่ามีการเชื่อมต่อลู่ทูลกับระบบปฏิบัติการได้ดี	3.58	0.49	มาก
7. ท่านคิดว่า App. มีสีสันทน และความน่าในการใช้งาน (user friendly)	4.03	0.21	มาก
ภาพรวม	4.03	0.57	

ปัจจัย	\bar{x}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านคุณภาพของข้อมูล (Information Quality)			
1. ท่านคิดว่า App. สามารถแสดงแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องครอบคลุมการใช้งานตามต้องการ	4.47	0.50	มาก
2. ท่านคิดว่าข้อมูลที่ได้รับมีความครบถ้วนสมบูรณ์	4.40	0.49	มาก
3. ท่านคิดว่าการแสดงข้อมูลที่ได้รับมีความทันสมัย	4.17	0.38	มาก
4. ท่านคิดว่าข้อมูลที่ได้รับเป็นประโยชน์การใช้งานตามวัตถุประสงค์การค้นหา	4.33	0.47	มาก
5. ท่านคิดว่า App. สามารถแสดงข้อมูลได้ทันตามเวลาที่ต้องการ	4.47	0.50	มาก
ภาพรวม	4.37	0.48	
ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการใช้งาน (Perceived Usefulness)			
1. ท่านคิดว่าเป็นประโยชน์ต่อนักท่องเที่ยว	4.45	0.50	มาก
2. ท่านคิดว่าอำนวยความสะดวกในการค้นหาพื้นที่ด้วยการเชื่อมต่อโทรศัพท์มือถือ	4.39	0.49	มาก
3. ท่านคิดว่าสามารถเพิ่มประโยชน์ในการใช้งานประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวได้	4.40	0.50	มาก
4. ท่านคิดว่าเมื่อใช้งานแล้วสามารถเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงสถานที่ต่าง ๆ ใกล้เคียงได้เพิ่มขึ้น	4.36	0.48	มาก
5. ท่านคิดว่า App. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการบริการแหล่งท่องเที่ยว	4.50	0.50	มากที่สุด
ภาพรวม	4.40	0.49	
ด้านการรับรู้ต่อความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use)			
1. ท่านคิดว่าง่ายที่จะเรียนรู้ในการใช้งานผ่าน App. ในโทรศัพท์มือถือ	4.48	0.50	มาก
2. การโต้ตอบกับระบบใน App. ไม่จำเป็นต้องใช้ความพยายามในการใช้งาน	4.38	0.49	มาก
3. ท่านคิดว่าการค้นหาสถานที่ที่ต้องการใน App. สะดวกและชัดเจน	3.98	0.36	มาก

ปัจจัย	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
4. ท่านคิดว่าการใช้งาน App. เป็นเรื่องง่ายสำหรับท่าน	4.15	0.41	มาก
5. ท่านคิดว่าสามารถใช้งานได้ทุกวัย	4.49	0.50	มาก
ภาพรวม	4.30	0.47	
ภาพรวมทุกด้าน	4.28	0.51	มาก

จากตารางที่ 4.5 แสดงระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มีต่อระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) โดยรวมทั้ง 4 ด้าน พบว่าอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.28 โดยปัจจัยด้านคุณภาพของระบบด้าน App. มีคุณภาพน่าสนใจ ชวนให้ใช้งาน อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.67 รองลงมาเป็นด้านง่ายต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.29 รองลงมา มีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ได้แก่ สามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเริ่มใช้งาน มีความยืดหยุ่นในโต้ตอบเมื่อค้นหา มีสีสันทัน และการใช้งาน (user friendly) การเชื่อมต่อBluetoothกับระบบปฏิบัติการได้ดี มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.19, 4.14, 4.03, 3.58 ตามลำดับ และมีความเสถียรในการใช้งาน อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 3.35

ปัจจัยด้านคุณภาพข้อมูล พบว่า ด้านการสามารถแสดงแหล่งข้อมูลท่องเที่ยวครอบคลุมการใช้งานตามต้องการ และสามารถแสดงข้อมูลได้ทันตามเวลาที่ต้องการ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.47 รองลงมาอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านข้อมูลที่ได้รับมีความครบถ้วน สมบูรณ์ ข้อมูลที่ได้รับเป็นประโยชน์การใช้งานตามวัตถุประสงค์การค้นหา การแสดงข้อมูลที่ได้รับมีความทันสมัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40, 4.33, 4.17 ตามลำดับ

ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ของการใช้งาน พบว่า ด้านเพิ่มประสิทธิภาพการบริการแหล่งท่องเที่ยว อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.50 รองลงมาเป็นด้านประโยชน์ต่อนักท่องเที่ยว อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.45 รองลงมาอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านสามารถเพิ่มประโยชน์ในการใช้งานประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวได้ ด้านอำนวยความสะดวกในการค้นหาทันทีด้วยการเชื่อมต่อโทรศัพท์มือถือ เมื่อใช้งานแล้วสามารถเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงสถานที่ต่าง ๆ ใกล้เคียงได้เพิ่มขึ้น มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.40, 4.39 และ 4.36 ตามลำดับ

ปัจจัยด้านการรับรู้ต่อความง่ายในการใช้งาน พบว่า ด้านสามารถใช้งานได้ทุกวัย อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.49 รองลงมาอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ง่ายที่จะเรียนรู้ในการใช้งานผ่าน App. ในโทรศัพท์มือถือ การโต้ตอบกับระบบใน App. ไม่จำเป็นต้องใช้ความพยายามในการใช้งาน การใช้งาน App. เป็นเรื่องง่ายสำหรับท่าน และ การค้นหาสถานที่ที่ต้องการใน App. สะดวกและชัดเจน มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.48, 4.38, 4.15 และ 3.98 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวยาวชาวไทยที่มีต่อระบบ
ประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon)

ปัจจัย	\bar{x}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านคุณภาพของระบบ (System Quality)			
1. ท่านคิดว่า App. ง่ายต่อการใช้งาน	4.16	0.45	มาก
2. ท่านคิดว่า App. สามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเริ่มใช้งาน	4.13	0.42	มาก
3. ท่านคิดว่า App. มีความยืดหยุ่นในโต้ตอบเมื่อค้นหา	4.05	0.40	มาก
4. ท่านคิดว่า App. มีคุณภาพน่าสนใจ ชวนให้ใช้งาน	4.51	0.58	มากที่สุด
5. ท่านคิดว่า App. มีความเสถียรในการใช้งาน	3.41	0.49	ปานกลาง
6. ท่านคิดว่ามีการเชื่อมต่อบลูทูธกับระบบปฏิบัติการได้ดี	3.56	0.50	มาก
7. ท่านคิดว่า App. มีสีสันทัน และความน่าในการใช้งาน (user friendly)	4.08	0.30	มาก
ภาพรวม	3.99	0.55	
ด้านคุณภาพของข้อมูล (Information Quality)			
1. ท่านคิดว่า App. สามารถแสดงแหล่งข้อมูลท่องเที่ยวครอบคลุมการใช้งานตามต้องการ	4.38	0.49	มาก
2. ท่านคิดว่าข้อมูลที่ได้รับมีความครบถ้วนสมบูรณ์	4.34	0.47	มาก
3. ท่านคิดว่าการแสดงข้อมูลที่ได้รับมีความทันสมัย	4.13	0.35	มาก
4. ท่านคิดว่าข้อมูลที่ได้รับเป็นประโยชน์การใช้งานตามวัตถุประสงค์การค้นหา	4.23	0.43	มาก
5. ท่านคิดว่า App. สามารถแสดงข้อมูลได้ทันตามเวลาที่ต้องการ	4.40	0.49	มาก
ภาพรวม	4.30	0.33	
ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการใช้งาน (Perceived Usefulness)			
1. ท่านคิดว่าเป็นประโยชน์ต่อนักท่องเที่ยว	4.26	0.44	มาก

ปัจจัย	\bar{x}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
2. ท่านคิดว่าอำนวยความสะดวกในการค้นหาพื้นที่ด้วยการเชื่อมต่อโทรศัพท์มือถือ	4.27	0.47	มาก
3. ท่านคิดว่าสามารถเพิ่มประโยชน์ในการใช้งานประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวได้	4.20	0.40	มาก
4. ท่านคิดว่าเมื่อใช้งานแล้วสามารถเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงสถานที่ต่าง ๆ ใกล้เคียงได้เพิ่มขึ้น	4.22	0.41	มาก
5. ท่านคิดว่า App. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการบริการแหล่งท่องเที่ยว	4.30	0.50	มาก
ภาพรวม	4.26	0.40	
ด้านการรับรู้ต่อความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use)			
1. ท่านคิดว่าสามารถที่จะเรียนรู้ในการใช้งานผ่าน App. ในโทรศัพท์มือถือได้ทุกวัย	4.32	0.47	มาก
2. การโต้ตอบกับระบบใน App. ไม่จำเป็นต้องใช้ความพยายามในการใช้งาน	4.36	0.49	มาก
3. ท่านคิดว่าการค้นหาสถานที่ที่ต้องการใน App. สะดวกและชัดเจน	4.05	0.46	มาก
4. ท่านคิดว่าการใช้งาน App. เป็นเรื่องง่ายสำหรับท่าน	4.13	0.39	มาก
5. ท่านคิดว่าสามารถใช้งานได้ทุกวัย	4.17	0.57	มาก
ภาพรวม	4.20	0.45	
ภาพรวมทุกด้าน	4.19	0.46	มาก

จากตารางที่ 4.6 แสดงผลความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มีต่อระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) โดยรวมทั้ง 4 ด้าน พบว่าอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) เท่ากับ 4.19 โดยปัจจัยด้านคุณภาพของระบบด้าน App. มีคุณภาพน่าสนใจ ชวนให้ใช้งาน อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) เท่ากับ 4.51 รองลงมาเป็นด้านง่ายต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) เท่ากับ 4.16 รองลงมา มีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ได้แก่ สามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเริ่มใช้งาน มีความยืดหยุ่นในโต้ตอบเมื่อค้นหา มีสีสันทัน และความน่าในการใช้งาน (user friendly) การเชื่อมต่อลู่ทู่กับระบบปฏิบัติการได้ดี มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) เท่ากับ 4.13, 4.14, 4.13, 3.56 ตามลำดับ และมีความเสถียรในการใช้งาน อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) เท่ากับ 3.41

ปัจจัยด้านคุณภาพข้อมูล พบว่า ด้านสามารถแสดงข้อมูลได้ทันตามเวลาที่ต้องการ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.40 รองลงมาอยู่ในระดับมาก ได้แก่ สามารถแสดงแหล่งข้อมูลท่องเที่ยวครอบคลุมการใช้งานตามต้องการ ด้านข้อมูลที่ได้รับมีความครบถ้วน สมบูรณ์ ข้อมูลที่ได้รับเป็นประโยชน์การใช้งานตามวัตถุประสงค์การค้นหา การแสดงข้อมูลที่ได้รับมีความทันสมัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40, 4.38, 4.34, 4.13 ตามลำดับ

ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ของการใช้งาน พบว่า ด้านเพิ่มประสิทธิภาพการบริการแหล่งท่องเที่ยว อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.30 รองลงมาอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านอำนวยความสะดวกในการค้นหาพื้นที่ด้วยการเชื่อมต่อโทรศัพท์มือถือ ประโยชน์ต่อนักท่องเที่ยว ด้านอำนวยความสะดวกในการค้นหาพื้นที่ด้วยการเชื่อมต่อโทรศัพท์มือถือ เมื่อใช้งานแล้วสามารถเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงสถานที่ต่าง ๆ ใกล้เคียงได้เพิ่มขึ้น และเพิ่มประโยชน์ในการใช้งานประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวได้ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.27, 4.26, 4.22 และ 4.20 ตามลำดับ

ปัจจัยด้านการรับรู้ต่อความง่ายในการใช้งาน พบว่า ด้านการโต้ตอบกับระบบใน App. ไม่จำเป็นต้องใช้ความพยายามในการใช้งาน อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.36 รองลงมาอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ง่ายที่จะเรียนรู้ในการใช้งานผ่าน App. ในโทรศัพท์มือถือ การใช้งาน App. เป็นเรื่องง่ายสำหรับท่าน สามารถใช้งานได้ทุกวัย และการค้นหาสถานที่ที่ต้องการใน App. สะดวกและชัดเจน มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.32, 4.17, 4.13 และ 4.05 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 สรุปผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจต่อระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ	4.28	0.50	มาก
2. นักท่องเที่ยวชาวไทย	4.19	0.46	มาก
รวม	4.23	0.48	มาก

จากตารางที่ 4.7 แสดงสรุปผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) ของนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.23 โดยความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยรวม (\bar{X}) เท่ากับ 4.29 และของนักท่องเที่ยวชาวไทยค่าเฉลี่ยรวม (\bar{X}) เท่ากับ 4.19

5. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างข้อมูลทั่วไปนักท่องเที่ยวที่มีต่อความพึงพอใจในการใช้ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon)

ผู้วิจัยจะทำการทดสอบสมมติฐานด้วยค่า t-test เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระที่มี 2 กลุ่ม และจะทำการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระตั้งแต่ 3 กลุ่มขึ้นไปด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (Oneway Analysis of Variance : ANOVA)

สมมติฐานที่ 1 เพศต่างกันมีความพึงพอใจในระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณแตกต่างกัน ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างข้อมูลทั่วไปทางประชากรศาสตร์ที่มีต่อความพึงพอใจในการใช้ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) แสดงผลได้ดังนี้

ตารางที่ 4.9 แสดงการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการใช้ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ จำแนกตามเพศ

ปัจจัย	ตัวแปร	\bar{X}	S.D.	การทดสอบ t-test		
				t	df	Sig.
ด้านคุณภาพของระบบ	ชาย	3.987	0.034	-1.415	398	0.078
	หญิง	4.012	0.026			
ด้านคุณภาพของข้อมูล	ชาย	4.336	0.062	0.378	398	0.352
	หญิง	4.329	0.264			
ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการใช้งาน	ชาย	4.444	0.444	7.375	276	9.606
	หญิง	4.291	0.033			
ด้านการรับรู้ต่อความง่ายในการใช้งาน	ชาย	4.288	0.050	2.112*	306	0.017
	หญิง	4.239	0.048			
ภาพรวม	ชาย	4.264	0.016	3.709**	261	0.000
	หญิง	4.218	0.010			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.8 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการใช้ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ จำแนกตามเพศ สรุปได้ดังนี้

1. นักท่องเที่ยวเพศชายมีความพึงพอใจต่อระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวพบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.264 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการใช้งาน ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.288 และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดได้แก่ด้านคุณภาพของระบบ มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 3.987

2. นักท่องเที่ยวเพศหญิงมีความพึงพอใจต่อระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยว พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.218 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ด้านคุณภาพของข้อมูล มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.329 และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดได้แก่ด้านคุณภาพของระบบ มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.012

3. ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวเพศชายและเพศหญิงที่มีต่อการใช้ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) พบว่า ในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านคุณภาพของระบบ ด้านการรับรู้และประโยชน์ของการใช้งานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนด้านการรับรู้ต่อความง่ายในการใช้งานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานที่ 2 อายุต่างกันความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการใช้ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณแตกต่างกัน

ตารางที่ 4.10 แสดงการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการใช้ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ จำแนกตามอายุ

ปัจจัยด้าน	แบ่งกลุ่ม	SS	Df.	MS	F	Sig.
ด้านคุณภาพของระบบ	ระหว่างกลุ่ม	0.437	5	0.875	3.331	0.005**
	ภายในกลุ่ม	10.353	394	0.026		
	รวม	10.790				
ด้านคุณภาพของข้อมูล	ระหว่างกลุ่ม	6.638	5	1.327	24.375	2.16
	ภายในกลุ่ม	21.459	394	0.054		
	รวม	28.097				
ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการใช้งาน	ระหว่างกลุ่ม	4.118	5	0.823	27.98	2.85
	ภายในกลุ่ม	11.595	394	0.029		
	รวม	15.713				
ด้านการรับรู้ต่อความง่ายในการใช้งาน	ระหว่างกลุ่ม	0.444	5	0.089	1.824	0.106
	ภายในกลุ่ม	19.400	394	0.044		
	รวม	19.854				
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	3.321	5	0.644	20.59	2.8
	ภายในกลุ่ม	12.709	394	0.032		
	รวม	16.030				

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักท่องเที่ยงที่มีต่อการใช้ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ จำแนกตามอายุ ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านคุณภาพของระบบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง “ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Baecon) ” เป็นระบบที่ถูกสร้างขึ้นสำหรับนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ แบ่งออกเป็นสองส่วนหลัก คือ โปรแกรมจัดการข้อมูลท่องเที่ยว และโปรแกรมนำเสนอข้อมูลการท่องเที่ยว โดยใช้กับระบบปฏิบัติการบนโทรศัพท์มือถือประเภท Android ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวได้ผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 คน ในระดับคุณภาพเฉลี่ย 4.50 (ระดับคุณภาพดีมาก) และจากการประเมินความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่างชาติ จำนวน 200 คน และนักท่องเที่ยวชาวไทย จำนวน 200 คน ได้ระดับความพึงพอใจที่ 4.28 (ระดับคุณภาพดี) และ 4.219 (ระดับคุณภาพดี) ตามลำดับ ซึ่งนำมาสรุปผล อภิปรายผล ได้ดังต่อไปนี้

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินคุณภาพด้านระบบ (System Quality) เห็นว่าภาพรวมของคุณภาพระบบอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.44 โดยด้านความสามารถในการทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการบนมือถือ Android และระบบสามารถ edit เพื่อเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวอื่นได้ อยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 5.00 รองลงมาระบบสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเริ่มใช้งาน มีสีสัน และความน่าในการใช้งาน (user friendly) มีความเหมาะสมในการใช้งาน outdoor อยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.67 ตามลำดับ รองลงมาอยู่ในระดับดี ได้แก่ มีคุณภาพน่าสนใจ ชวนให้ใช้งาน ระบบมีความเสถียรในการใช้งาน สามารถเชื่อมต่อบลูทูธกับระบบปฏิบัติการได้ ประโยชน์เมื่อนำไปใช้สำหรับนักท่องเที่ยว มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.00, 4.00, 4.33, และ 4.00 ตามลำดับ

1.2 ผลการวิเคราะห์ด้านคุณภาพข้อมูล มีความเห็นว่า ภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.50 โดยด้านมีการแสดงแหล่งข้อมูลท่องเที่ยวครอบคลุมการใช้งาน การเชื่อมโยงข้อมูลมาจากแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือ และข้อมูลเป็นประโยชน์แก่ อยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.67 รองลงมาอยู่ในระดับดี ได้แก่ ข้อมูลที่ได้รับมีความครบถ้วนสมบูรณ์สำหรับนักท่องเที่ยว และผู้ใช้สามารถทำความเข้าใจในการใช้งานได้ง่าย อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.33

1.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปนักท่องเที่ยว พบว่า นักท่องเที่ยวต่างชาติส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 53.5 รองลงมาเป็นเพศชาย จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 46.5 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21 – 30 ปี ร้อยละ 28.25 รองลงมาเป็นอายุระหว่าง 31 – 40 ปี ร้อยละ 24.5 อายุระหว่าง 51 – 60 ปี ร้อยละ 18.0 อายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 11.75 อายุระหว่าง 41 – 50 ปี ร้อยละ 9.75 และอายุระหว่าง 16- 20 ปี ร้อยละ 7.75 ตามลำดับ

นักท่องเที่ยวต่างชาติส่วนใหญ่มาจากทวีปออสเตรเลีย คิดเป็นร้อยละ 23.25 รองลงมาเป็นทวีปยุโรป ร้อยละ 46.5 รองลงมาเป็นทวีปเอเชีย (ยกเว้นไทย) ร้อยละ 19.5 และทวีป

อเมริกา ร้อยละ 10.75 นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 50.75 รองลงมาเป็นระดับปริญญาโท ร้อยละ 31.75 รองลงมาเป็นต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 12.5 และปริญญาเอก ร้อยละ 5.25 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เคยมาท่องเที่ยวเป็นครั้งแรก คิดเป็นร้อยละ 48.25 รองลงมามาท่องเที่ยว 2-3 ครั้ง ร้อยละ 43.0 และมากกว่า 3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 8.75

ด้านนักท่องเที่ยวชาวไทย พบว่า ส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง จำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 68.25 รองลงมาเป็นเพศชาย จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 31.75 นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21 – 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.75 รองลงมาอายุระหว่าง 51 – 60 ปี ร้อยละ 18 รองลงมาเป็นอายุระหว่าง 31 – 40 ปี ร้อยละ 16.5 อายุระหว่าง 41- 40 ปี ร้อยละ 10.5 อายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 6.75 และอายุระหว่าง 16-20 ปี ร้อยละ 6.5 ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร คิดเป็นร้อยละ 28.25 รองลงมาเป็น ภาคเหนือคิดเป็นร้อยละ 22.5 รองลงมาเป็นภาคกลาง ร้อยละ 19.5 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 16.25 ภาคตะวันตก ร้อยละ 5 ภาคตะวันออก ร้อยละ 4.75 และภาคใต้ ร้อยละ 3.75 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษา ปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 60.5 รองลงมาเป็นต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 16 รองลงมาเป็น ปริญญาโท ร้อยละ 21.25 และปริญญาเอก ร้อยละ 2.25 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เคยมาท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยว 2- 3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 60.25 รองลงมาเป็นมาเป็นครั้งแรก ร้อยละ 27 และมากกว่า 3 ครั้ง ร้อยละ 12.5 ตามลำดับ

1.4 ผลวิเคราะห์ข้อมูลระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มีต่อระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) โดยรวมทั้ง 4 ด้าน พบว่าอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.28

ปัจจัยด้านคุณภาพของระบบด้าน App. มีคุณภาพน่าสนใจ ชวนให้ใช้งาน อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.67 รองลงมาเป็นด้านง่ายต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.29 รองลงมามีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ได้แก่ สามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเริ่มใช้งาน มีความยืดหยุ่นในโต้ตอบเมื่อค้นหา มีสีสัน และความน่าในการใช้งาน (user friendly) การเชื่อมต่อบลูทูธกับระบบปฏิบัติการได้ดี มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.19, 4.14, 4.03, 3.58 ตามลำดับ และมีความเสถียรในการใช้งาน อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 3.35

ปัจจัยด้านคุณภาพข้อมูล พบว่า ด้านการสามารถแสดงแหล่งข้อมูลท่องเที่ยวครอบคลุมการใช้งานตามต้องการ และสามารถแสดงข้อมูลได้ทันตามเวลาที่ต้องการ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.47 รองลงมาอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านข้อมูลที่ได้รับมีความครบถ้วน สมบูรณ์ ข้อมูลที่ได้รับเป็นประโยชน์การใช้งานตามวัตถุประสงค์การค้นหา การแสดงข้อมูลที่ได้รับมีความทันสมัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40, 4.33, 4.17 ตามลำดับ

ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ของการใช้งาน พบว่า ด้านเพิ่มประสิทธิภาพการบริการแหล่งท่องเที่ยว อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.50 รองลงมาเป็นด้านประโยชน์ต่อนักท่องเที่ยว อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.45 รองลงมาอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านสามารถเพิ่มประโยชน์ในการใช้งานประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวได้ ด้านอำนวยความสะดวกในการค้นหาพื้นที่ด้วยการเชื่อมต่อโทรศัพท์มือถือ เมื่อใช้งานแล้วสามารถเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงสถานที่ต่าง ๆ ใกล้เคียงได้เพิ่มขึ้น มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.40, 4.39 และ 4.36 ตามลำดับ

ปัจจัยด้านการรับรู้ต่อความง่ายในการใช้งาน พบว่า ด้านสามารถใช้งานได้ทุกวัย อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.49 รองลงมาอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ง่ายที่จะเรียนรู้ในการใช้งานผ่าน App. ในโทรศัพท์มือถือ การโต้ตอบกับระบบใน App. ไม่จำเป็นต้องใช้ความพยายามในการใช้งาน การใช้งาน App. เป็นเรื่องง่ายสำหรับท่าน และการค้นหาสถานที่ที่ต้องการใน App. สะดวกและชัดเจน มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.48, 4.38, 4.15 และ 3.98 ตามลำดับ

1.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่มีต่อระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) โดยรวมทั้ง 4 ด้าน พบว่าอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.19

ปัจจัยด้านคุณภาพของระบบด้าน App. มีคุณภาพน่าสนใจ ชวนให้ใช้งาน อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.51 รองลงมาเป็นด้านง่ายต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.16 รองลงมามีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ได้แก่ สามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเริ่มใช้งาน มีความยืดหยุ่นในโต้ตอบเมื่อค้นหา มีสีสันทัน และความน่าในการใช้งาน (user friendly) การเชื่อมต่อบลูทูธกับระบบปฏิบัติการได้ดี มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.13, 4.14, 4.13, 3.56 ตามลำดับ และมีความเสถียรในการใช้งาน อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 3.41

ปัจจัยด้านคุณภาพข้อมูล พบว่า ด้านสามารถแสดงข้อมูลได้ทันตามเวลาที่ต้องการ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.40 รองลงมาอยู่ในระดับมาก ได้แก่ สามารถแสดงแหล่งข้อมูลท่องเที่ยวครอบคลุมการใช้งานตามต้องการ ด้านข้อมูลที่ได้รับมีความครบถ้วน สมบูรณ์ ข้อมูลที่ได้รับเป็นประโยชน์การใช้งานตามวัตถุประสงค์การค้นหา การแสดงข้อมูลที่ได้รับมีความทันสมัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40, 4.38, 4.34, 4.13 ตามลำดับ

ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ของการใช้งาน พบว่า ด้านเพิ่มประสิทธิภาพการบริการแหล่งท่องเที่ยว อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.30 รองลงมาอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านอำนวยความสะดวกในการค้นหาทันทีด้วยการเชื่อมต่อโทรศัพท์มือถือ ประโยชน์ต่อนักท่องเที่ยว ด้านอำนวยความสะดวกในการค้นหาทันทีด้วยการเชื่อมต่อโทรศัพท์มือถือ เมื่อใช้งานแล้วสามารถเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงสถานที่ต่าง ๆ ใกล้เคียงได้เพิ่มขึ้น และเพิ่มประโยชน์ในการใช้งานประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวได้ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.27, 4.26, 4.22 และ 4.20 ตามลำดับ

ปัจจัยด้านการรับรู้ต่อความง่ายในการใช้งาน พบว่า ด้านการโต้ตอบกับระบบใน App. ไม่จำเป็นต้องใช้ความพยายามในการใช้งาน อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.36 รองลงมาอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ง่ายที่จะเรียนรู้ในการใช้งานผ่าน App. ในโทรศัพท์มือถือ การใช้งาน App. เป็นเรื่องง่ายสำหรับท่าน สามารถใช้งานได้ทุกวัย และการค้นหาสถานที่ที่ต้องการใน App. สะดวกและชัดเจน มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.32, 4.17, 4.13 และ 4.05 ตามลำดับ

1.5 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างข้อมูลทั่วไปนักท่องเที่ยวที่มีต่อความพึงพอใจในการใช้ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) พบว่า นักท่องเที่ยวเพศชายมีความพึงพอใจต่อระบบ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.264 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการใช้

งาน ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.288 และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดได้แก่ด้านคุณภาพของระบบ มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 3.987

นักท่องเที่ยวนอกประเทศหญิงมีความพึงพอใจต่อระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยว พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.218 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ด้านคุณภาพของข้อมูล มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.329 และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดได้แก่ด้านคุณภาพของระบบ มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.012

ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวเพศชายและเพศหญิงที่มีต่อการใช้ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) พบว่า ในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านคุณภาพของระบบ ด้านการรับรู้และประโยชน์ของการใช้งานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนด้านการรับรู้ต่อความง่ายในการใช้งานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการใช้ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ จำแนกตามอายุ ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านคุณภาพของระบบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

2. การอภิปรายผล

ผลสรุปการวิจัยเรื่อง ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) ข้างต้นสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

จากการประเมินคุณภาพของระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี จำแนกเป็นด้านคุณภาพของระบบ (System Quality) และด้านคุณภาพของข้อมูล (Information Quality) รวม 6 คน พบว่า ด้านคุณภาพของระบบภาพรวม มีค่าเท่ากับ 4.44 (S.D. = 0.21) ซึ่งอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก 4.67 (S.D. = 0.47) ได้แก่ ระบบสามารถทำงานได้ทันที มีสีสันทนใช้งาน ทำงานภายใต้ระบบ Android ได้เป็นอย่างดี สามารถใช้งาน outdoor ได้ และสามารถ edit เพื่อเพิ่มแหล่งท่องเที่ยวในระบบได้ เมื่อพิจารณาผลการประเมินได้ที่รับพบว่าข้อคำถามอื่นมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี 4.00 (S.D. = 0.00) ด้วยเหตุผลที่ว่า ระบบการทำงานจะเสถียรได้ต่อเมื่อสัญญาณโทรศัพท์มือถือ หรือสัญญาณ wifi มีกำลังแรงเพียงพอในการเชื่อมต่อกับตัว Beacon ซึ่งเป็นบลูทูธตัวจับสัญญาณผ่านโปรแกรม และจะทำการแสดงผลให้นักท่องเที่ยวทันที นอกจากนี้โปรแกรมระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถใช้งานได้กับระบบปฏิบัติการบนโทรศัพท์มือถือประเภท Android จึงควรพัฒนาให้สามารถใช้งานบนโทรศัพท์มือถือระบบ ios แม้ปริมาณจำนวนผู้ใช้งานบนระบบ Android จะมีจำนวนมากกว่า เมื่อติดตั้ง App. และเชื่อมต่อไปยัง Beacon ซึ่งติดตั้งอยู่บริเวณที่กำหนดแล้วจะทำงานทันทีเนื่องจากไม่ได้ต้องเชื่อมต่อ GPS สอดคล้องกับงานวิจัยของ Y.

Wang, Qingyu Yang, Guangrui Zhang, Peng Zhang (2016) ซึ่งพบว่าตัวบ่งบอกสัญญาณซึ่งใช้การส่งข้อมูลไร้สายผ่านบลูทูธมาใช้แทนซึ่งสามารถช่วยลดต้นทุนเนื่องจากตัวบ่งบอกสัญญาณมีราคาถูกและเมื่อนำมาใช้ตั้งแต่ 3 ตัวขึ้นไปก็จะสามารถนำข้อมูลซึ่งเป็นระยะห่างระหว่างตัวรับสัญญาณหรือก็คือโทรศัพท์มือถือกับตัวส่งสัญญาณหรือก็คือตัวบ่งบอกสัญญาณมาคำนวณทางคณิตศาสตร์เพื่อระบุตำแหน่งของผู้ใช้ได้

การประเมินด้านคุณภาพข้อมูล (Information System) พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.50 โดยด้านมีการแสดงแหล่งข้อมูลท่องเที่ยวครอบคลุมการใช้งานการเชื่อมโยงข้อมูลมาจากแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือ และข้อมูลเป็นประโยชน์แก่ อยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.67 รองลงมาอยู่ในระดับดี ได้แก่ ข้อมูลที่ได้รับมีความครบถ้วนสมบูรณ์สำหรับนักท่องเที่ยว และผู้ใช้สามารถทำความเข้าใจในการใช้งานได้ง่าย อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.33 ซึ่ง G. Vavoula และคณะ (2015) ระบุว่า การใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณระบุตำแหน่งภายในอาคารและนำเสนอเรื่องราวต่าง ๆ ภายในปราสาทผ่านโปรแกรมบนโทรศัพท์มือถือเมื่อผู้ใช้อยู่ในตำแหน่งต่าง ๆ เป็นการเล่าเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ผ่านการเดินเที่ยวชมปราสาทของนักท่องเที่ยว ในส่วนของการประเมินด้านคุณภาพของข้อมูลซึ่งผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่าควรเพิ่มเติมได้แก่ เรื่องความครบถ้วนของแหล่งข้อมูลท่องเที่ยวซึ่งควรเพิ่มเติมรายการอื่น ๆ ให้มากขึ้นเพื่อบริการนักท่องเที่ยวแม้ข้อมูลทั้ง 6 รายการที่กำหนดให้นักท่องเที่ยวสามารถค้นหาได้ทันทีจะสนองตอบความต้องการของนักท่องเที่ยวแล้ว แต่ควรพิจารณารายการอื่น ๆ หรือปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา

ด้านข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยว พบว่า นักท่องเที่ยวต่างชาติส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง รองลงมาเป็นเพศชาย ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21 – 30 ปี รองลงมาเป็นอายุระหว่าง 31 – 40 ปี และต่ำสุดอายุระหว่าง 16- 20 ปี โดยส่วนใหญ่มาจากทวีปออสเตรเลีย คิดเป็นร้อยละ 23.25 รองลงมาเป็นทวีปยุโรป เอเชีย และอเมริกา ผู้ที่มาท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี ปริญญาโท ต่ำกว่าปริญญาตรี และปริญญาเอก ตามลำดับ เคยมาท่องเที่ยวเป็นครั้งแรก คิดเป็นร้อยละ 48.25 มาท่องเที่ยว 2-3 ครั้ง ร้อยละ 43.0 และมากกว่า 3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 8.75 จากข้อมูลนักท่องเที่ยวต่างชาตินอกจากออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ ยุโรป เอเชีย และอเมริกา เนื่องจากแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ อำเภอหัวหิน จังหวัดสุโขทัย อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย และบริเวณท้องสนามหลวง กรุงเทพมหานคร สรรพเพชญ์ รมรินทร์ และอานนท์ ศักดิ์วีระวิญญ์ นักวิจัยจากททท. ได้ทำการวิเคราะห์แบ่งกลุ่มนักท่องเที่ยวเงินตามพฤติกรรมการท่องเที่ยวในประเทศไทยระหว่างปี 2550-2558 พบกว่า 60% ของนักท่องเที่ยวเงินที่มาเมืองไทย เพิ่งเคยมาเป็นครั้งแรก (first visit) นักท่องเที่ยวชาวจีนส่วนใหญ่นิยมชมแสงสีเสียงยามค่ำของกรุงเทพฯ และสถานที่ส่วนใหญ่ที่เดินทางไปท่องเที่ยว คือ ภูเก็ต กระบี่ ชลบุรี เชียงใหม่เป็นหลักเนื่องจากนักท่องเที่ยวเงินนิยมการดำน้ำ ดูปะการัง บริการนวดสปา/แผนไทย อาหารไทย และชมแสงสียามค่ำมากกว่าการท่องเที่ยวในลักษณะการเยี่ยมชมอุทยานประวัติศาสตร์หรือโบราณสถาน ขณะที่ชาวยุโรปชอบท่องเที่ยวด้านวัฒนธรรม และประวัติศาสตร์ บริษัท วีซ่า อินเตอร์เนชั่นแนล ประจำประเทศไทยร่วมมือกับสมาคมส่งเสริมการท่องเที่ยวภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก (พาด้า) สำรวจพบว่าไทยเป็นสถานที่



ท่องเที่ยวอันดับ 1 ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ สำหรับอังกฤษและออสเตรเลีย เนื่องจากนิยามสัมผัสวัฒนธรรมที่แตกต่าง และสถานที่ที่เป็นเอกลักษณ์ของไทย เช่น การท่องเที่ยวทางทะเล และวัดวาอาราม และอาหารไทย สอดคล้องกับ นรพล เกตุทัต (2557) ที่พบว่า พบว่าแรงจูงใจ 3 ปัจจัยแรกที่นักท่องเที่ยวชาวยุโรปให้ความสำคัญมากที่สุดคือ แรงจูงใจเพื่อไปสัมผัสวัฒนธรรมที่แตกต่าง รองลงมาคือแรงจูงใจเพื่อไปในที่ที่ไม่เคยไป และแรงจูงใจเพื่อพบเห็นสิ่งใหม่ๆ สำหรับการแบ่งส่วนตลาดพบว่า สามารถแบ่งนักท่องเที่ยวชาวยุโรปได้เป็น 2 กลุ่มโดยนักท่องเที่ยวกลุ่มที่ 1 สนใจในปัจจุบัน เพื่อไปสัมผัสวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน พักผ่อนและอยากพบเจอคนท้องถิ่น นักท่องเที่ยวชาวยุโรปกลุ่มที่ 2 สนใจในปัจจุบัน เพื่อไปในที่ที่ไม่เคยไป หลบหลีกความซ้ำซากจำเจในชีวิตประจำวัน และอยากพบเจอคนท้องถิ่น

ด้านนักท่องเที่ยวชาวไทย พบว่า ส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง รองลงมาเป็นเพศชาย ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21 – 30 ปี รองลงมาอายุระหว่าง 51 – 60 ปี สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปวีณา ทวีวงศ์โอหาร (2552) ที่พบว่านักท่องเที่ยวชาวไทย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุอยู่ระหว่าง 21-30 ปี สถานภาพโสด ภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร รองลงมาเป็นภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันตก ภาคตะวันออก และภาคใต้ ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี เคยมาท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยว 2- 3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 60.25 รองลงมาเป็นมาเป็นครั้งแรก ร้อยละ 27 และมากกว่า 3 ครั้ง ร้อยละ 12.5 ตามลำดับ สอดคล้องกับเอยูโพลซึ่งสำรวจพบว่า คนกรุงเทพมหานครจะนิยมท่องเที่ยวเพื่อพักผ่อนและผ่อนคลายความตึงเครียดในวันหยุดโดยมักจะไปท่องเที่ยวด้วยตนเองกับครอบครัวและชอบท่องเที่ยวในประเทศมากกว่า โดยสถานที่ท่องเที่ยวที่นิยมได้แก่ แหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติ โบราณสถานต่าง ๆ แหล่งช้อปปิ้ง

ผลการประเมินระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติที่มีต่อการทดลองใช้ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) ผ่านโทรศัพท์มือถือระบบปฏิบัติการ Android พบว่า ปัจจัยทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณภาพของระบบ ด้านคุณภาพของข้อมูล ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการใช้งาน และด้านการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.28 โดยปัจจัยด้านคุณภาพของระบบด้าน App. มีคุณภาพน่าสนใจ ชวนให้ใช้งาน อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.67 ง่ายต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.29 สำหรับค่าที่มีระดับปานกลางได้แก่ ความเสถียรในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 3.35 ทั้งนี้อาจเนื่องจากระบบการกระจายสัญญาณของผู้ให้บริการ และปริมาณของบลูทูธที่ทำการติดตั้งอยู่ในขอบเขตจำกัด ในด้านคุณภาพข้อมูล พบว่า สามารถแสดงแหล่งข้อมูลท่องเที่ยวครอบคลุมการใช้งานตามต้องการ และสามารถแสดงข้อมูลได้ทันตามเวลาที่ต้องการ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.47 ข้อมูลที่ได้รับมีความครบถ้วนสมบูรณ์ ข้อมูลที่ได้รับเป็นประโยชน์การใช้งานตามวัตถุประสงค์การค้นคว้า V. Mladenovic และคณะ (2012) ที่วิจัยพบว่า การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยทำการประชาสัมพันธ์เชิงรุกแก่นักท่องเที่ยว โดยเปลี่ยนการนำเสนอจากรูปแบบเดิมที่สื่อประชาสัมพันธ์จะถูกจัดแสดงไว้ตามสถานที่ต่าง ๆ ใน

รูปแบบของป้ายโฆษณาหรือบอร์ดประชาสัมพันธ์ซึ่งยากต่อการแก้ไขหรือเพิ่มเติมเนื้อหา มาเป็นการนำเสนอในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้ GPS เป็นตัวบอกตำแหน่งของผู้ใช้และนำเสนอข้อมูลตามสถานที่ต่าง ๆ ที่ผู้ใช้ไปถึง ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ของการใช้งาน พบว่า ด้านเพิ่มประสิทธิภาพการบริการแหล่งท่องเที่ยว อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.50 ประโยชน์ต่อนักท่องเที่ยว ด้านสามารถเพิ่มประโยชน์ในการใช้งานประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวได้ ด้านอำนวยความสะดวกในการค้นหาพื้นที่ด้วยการเชื่อมต่อโทรศัพท์มือถือ เมื่อใช้งานแล้วสามารถเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงสถานที่ต่าง ๆ ใกล้เคียงได้เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับเอยูโพลที่สำรวจพบว่า นักท่องเที่ยวมีข้อเสนอแนะที่ต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว ให้ข้อมูลแก่นักท่องเที่ยวในเรื่องต่าง ๆ ได้แก่ สถานที่ท่องเที่ยว การเดินทาง นันทพร อติเรกโชติกุล, และเกศรินทร์ โชคเพิ่มพูน (2561) พบว่า 1) พฤติกรรมการเปิดรับสื่อนักท่องเที่ยวทราบข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวจากคนในครอบครัวมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และมีความพึงพอใจต่อสื่อประชาสัมพันธ์ทางอินเทอร์เน็ตมีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2) นักท่องเที่ยวมีความต้องการเนื้อหาด้านเส้นทางเดินทางสูงสุด โดยต้องการให้เผยแพร่ในเว็บไซต์ 3) ด้านสภาพปัจจุบันของการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว พบว่า มีการเผยแพร่ข้อมูลการท่องเที่ยวผ่านสื่อต่าง ๆ น้อยมาก และขาดการเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยว รวมทั้งขาดข้อมูลในเรื่องของที่ระลึก สำหรับแนวทางการพัฒนาการประชาสัมพันธ์ การท่องเที่ยว พบว่า ชุมชนต้องการให้ อบต. ประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์ และเพิ่มเนื้อหาข้อมูลของแหล่งท่องเที่ยว และของที่ระลึกควรจัดให้มีเว็บไซต์ภาษาต่างประเทศ ป้ายประชาสัมพันธ์ที่นำเสนอเอกลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยว ด้านปัจจัยการรับรู้ต่อความง่ายในการใช้งาน พบว่า นักท่องเที่ยวเห็นว่าระบบสามารถใช้งานได้ทุกวัย อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.49 ง่ายที่จะเรียนรู้ในการใช้งานผ่าน App. ในโทรศัพท์มือถือ การโต้ตอบกับระบบใน App. ไม่จำเป็นต้องใช้ความพยายามในการใช้งาน การใช้งาน App. เป็นเรื่องง่ายสำหรับท่าน และการค้นหาสถานที่ที่ต้องการใน App. สะดวกและชัดเจน สอดคล้องกับ อานนท์ หวังสว่างกุล (2557) ที่พบว่านักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวโดยใช้บริการของบริษัททัวร์จะมีแนวโน้มการใช้งานสื่อออนไลน์เพื่อค้นหาข้อมูลด้านการท่องเที่ยวข้อมูลเกี่ยวกับร้านอาหารมากกว่าด้านอื่น แต่กลับพบว่านักท่องเที่ยวอิสระสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับที่พักและสถานที่ท่องเที่ยวมากที่สุด ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการประชาสัมพันธ์ที่ต้นนี้ จำเป็นที่จะต้องนำเสนอให้สอดคล้องและเหมาะสมกับนักท่องเที่ยวในแต่ละประเภท

สรุปการวิจัยเรื่องระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณบรรลุมัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้คือ การออกแบบและพัฒนาาระบบโปรแกรมการจัดการข้อมูลท่องเที่ยวบนโทรศัพท์มือถือระบบปฏิบัติการ Android สำหรับนักท่องเที่ยวให้โหลดผ่าน Playstore เพื่อเป็น Guidebook แก่นักท่องเที่ยวในการสืบค้นข้อมูลของแหล่งท่องเที่ยวในจุดที่ติดตั้ง Beacon เชื่อมต่อไปยังโทรศัพท์มือถือและแสดงผลให้นักท่องเที่ยวได้ทันทีในแหล่งต่าง ๆ ใกล้เคียง ได้แก่ สถานที่

ห้องเที่ยวใกล้เคียง ร้านอาหาร สถานีตำรวจใกล้เคียง ห้องน้ำ ร้านค้า ซึ่งพบว่านักท่องเที่ยวชาวไทย และชาวต่างชาติมีความพึงพอใจในการทดลองใช้งานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

3. ข้อเสนอแนะ

ผลการประเมินจากแบบประเมินด้านคุณภาพและความพึงพอใจสามารถสรุปรายการที่ควรนำมาปรับปรุงและพัฒนาให้ดีขึ้นได้ดังนี้

1. พัฒนาระบบให้สามารถรองรับระบบปฏิบัติการ iOS หรือระบบปฏิบัติการอื่น ๆ ผ่านโทรศัพท์มือถือเพิ่มขึ้น เพื่อให้สามารถใช้งานได้หลายแพลตฟอร์ม
2. ทดสอบการใช้งานระบบผ่านโทรศัพท์มือถือในพื้นที่ท่องเที่ยวอื่นเพิ่มขึ้น โดยติดตั้งตัวบ่งบอกสัญญาณให้ครอบคลุมพื้นที่บริเวณแหล่งท่องเที่ยว
3. ประสานงานกับหน่วยงานหรือองค์กรท้องถิ่นในแหล่งท่องเที่ยวเพื่อจัดหางบประมาณสนับสนุนติดตั้งระบบเพื่อเป็นอุปกรณ์อำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวในการค้นหาพื้นที่ใกล้เคียงที่ต้องการ
4. ปรับปรุงแอปพลิเคชันเพิ่มขอบเขตการค้นหาสถานที่มากขึ้น

บรรณานุกรม

- กชกร เบ้าสุวรรณ และคณะ. 2550. ความคาดหวังและความพึงพอใจต่อการมาศึกษาต่อที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ศูนย์สุโขทัย.
- กันตพล บรรทัดทอง. (2558). พฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์และความพึงพอใจของกลุ่มคนผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระ ปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการสื่อสารเชิงกลยุทธ์, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
- กัลยาณี ทองงาม, เทเวศร์ พิริยะพูนท์ และสุนทรดี นิมนติพนธ์. (2554). ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มีต่อการท่องเที่ยวอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย. วารสารคณะพลศึกษา ปีที่ 14 เล่มที่ 1 (มกราคม - มิถุนายน) หน้า 174 – 183.
- นรพล เกตุทัต. (2557). แรงจูงใจการท่องเที่ยวและการแบ่งกลุ่มตลาดนักท่องเที่ยวชาวยุโรปที่เดินทางมาท่องเที่ยวกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
- นันทพร อติเรกโชติกุล, และเกศรินทร์ โชคเพิ่มพูน (2561) การพัฒนาการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว ของ อบต.มะเกลือใหม่ ตำบลมะเกลือใหม่ อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา วารสารราชพฤกษ์ ปีที่ 16 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม 2561) 46-52.
- ปวีณา ทวีวงศ์โอฬาร (2552) ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยในการท่องเที่ยว ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. การศึกษาเฉพาะบุคคล ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ผุสดี บำรุงกิจ. (2550). การพัฒนาคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเพื่อการประชาสัมพันธ์แนวทางการประกอบอาชีพ ของ บัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. สารนิพนธ์. กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พรทิพย์ พิมลสินธุ์. (2551). การวิจัยเพื่อการประชาสัมพันธ์. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ไพศาล กาญจนวงศ์ และรักธิดา ศิริ (2561) พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทางการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวชาวจีนที่เดินทางมาเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา. ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 (มกราคม - เมษายน 2561) หน้า 101 – 113.

รจนารณ ติตไชย, วรา วราวิทย์, และจันทราภรณ์ เคียมเส็ง (2017) อุปกรณ์คอมพิวเตอร์เพื่อเก็บข้อมูล การบริการและเพิ่มคุณภาพการบริการของ สถานพยาบาล **Journal of the Thai Medical Informatics Association**. ปีที่ 2, 39-45.

รัชดาพร สุธาโภชน์, อรุณี นรินทรกุล ณ อยุธยา, อัมพล ชูสนุก, และสมชาย นำประเสริฐชัย. (2017). อิทธิพลของคุณภาพระบบต่อการใช้งาน ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน และ ประโยชน์สุทธิของผู้ใช้งานระบบ Navis ภายในท่าเรือแหลมฉบัง. *Suranaree J. Soc. Sci.* Vol. 11 No. 2; December 2017 (145-162).

ราชบัณฑิตสถาน. (2546). **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542**. กรุงเทพฯ : นานมีบุคส์ พับลิเคชั่นส์.

วิรัช ลภีรัตนกุล. (2542). **นักประชาสัมพันธ์กับงานประชาสัมพันธ์ในเชิงปฏิบัติยุคสารสนเทศ**. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สมหมาย เปียณอม. (2551). ความพึงพอใจของนักศึกษาในการได้รับบริการจากมหาวิทยาลัย ราช ภัฏนครปฐม.

สรชัย พิศาลบุตร. (2550). **การสร้างและประมวลผลข้อมูลจากแบบสอบถาม**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : วิทย์พัฒนา.

อานนท์ หวังสว่างกุล. (2557). **พฤติกรรมและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวนานาชาติต่อสื่อออนไลน์การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย**. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.

Bovee, C. L., Thill J. V., Wood M.B., & Dovel, G. P. (1992). **Management**. New York: McGraw-Hill.

Cutlip, S. M., Center, A. H., & Broom, G. M. (2006). **Effective public relations**. (9th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.

Delone, W., & McLean, E. (2003). **The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update**. *Information System*. 19(4):9-30.

Doll, W. J., & Torkzadesh, G. (1988). **The measurement of end-user computing**. *MIS Quarterly*, 12(2):259-274.

Douglas Foster. (1985). **Travel and Tourism Management**. New York: Palgrave Macmillan.

G. Vavoula, R. Ffoster-Jones, S. Coleman, P. Long, E. Simpson “**Leicester Castle Tells its Story Beacon-based mobile interpretation for historic buildings**”, 2015. 978-1-5090-0048-7 IEEE

Hou, C. K. (2012). Examining the effect of user satisfaction on system usage and individual performance with business intelligence systems: An empirical study of Taiwan's electronics industry. **International Journal of Information Management**, 32(6), 560–573.

Ives, B., Olson, M. H., & Baroudi, J. J. (1983). **The measurement of user information satisfaction**. *Community ACM*, 26(10):785-793.

Matura Suansr (2559) **ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อแหล่งท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้ในจังหวัด ปทุมธานี**. วารสารการบริการและการท่องเที่ยวไทย. ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 (มกราคม - มิถุนายน 2559) หน้า 69 – 79.

Petter Stacie. Measuring information systems success: Models, dimensions, measures, and interrelationships. *European Journal of Information Systems*. 17(3):236-263 · June 2008.

Swarbrooke, J. & Hornor, S. (2007). **Consumer Behavior in Tourism**. 2nd ed. Elsevier Ltd.

V. Mladenovic และคณะ (2012) เรื่อง “Electronic Tour Guide for Android Mobile Platform with Multimedia Travel Book. IEE.

Wang, E., & Choa-Yu, C. (2011). System quality, user satisfaction, and perceived net benefits of mobile broadband services. **8th Asia-Pacific Regional ITS Conference**, Taipei: International Telecommunications Society.

Y. Wang, Qingyu Yang, Guangrui Zhang, Peng Zhang, “Indoor Positioning System Using Euclidean Distance Correction Algorithm with Bluetooth Low Energy Beacon. **Proceeding of 2016 International Conference on Internet of Things and Applications (IOTA)** January 2016.

ข้อมูลจากเว็บไซต์

_____ “รูปแบบของการท่องเที่ยว” [ระบบออนไลน์]

<http://www.travel.in.th/th/review/knowledge> (20 มกราคม 2561)

Babara Apostolou, France Belanger, and Ludwig Christian Schaupp. (2017). **On line Communities: satisfaction and continued use intention**. The university of Boras, Sweden, VOL. 22 No.4, DECEMBER. [ระบบออนไลน์]

<HTTP://INFORMATIONR.NET/IR/22-4/PAPER774.HTML> (20 เมษายน 2562).

Gregory Raiz “What is Beacon technology and how are business benefit?” [ระบบออนไลน์] <https://www.rightpoint.com/thought/2018/11/16/beacon-technology> (20 พฤศจิกายน 2561).

Kittipat Dienprapai. “Beacon Technology” [ระบบออนไลน์]

<https://medium.com/@kittipatdienprapai/beacon-technology-e885a71e14ac> (15 มกราคม 2561)

จักรพงษ์ Thumbs up “Digital PR คืออะไร” [ระบบออนไลน์]

<https://www.thumbsup.in.th/2017/07/what-is-digital-pr/> (30 กรกฎาคม 2561)

จำสืบตรี ดร.จอห์นพดล วศินสุนทร “เทคนิคการประชาสัมพันธ์เชิงรุก และการประชาสัมพันธ์ในภาวะวิกฤต” [ระบบออนไลน์]

http://johnnopadon.blogspot.com/2014/12/blog-post_58.html (20 พฤศจิกายน 2561)

ณัฐพงศ์ เลิศวุฒิรักษ์. “ปัจจัยหลักที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมนักท่องเที่ยวสมัยใหม่” [ระบบออนไลน์] <https://www.marketingoops.com/exclusive/insider-exclusive/factors-affecting-chinese-tourist-behavior/> (30 มกราคม 2561)

ปี แอล ที แบงก์ออนไลน์ “ท่องเที่ยวไทยบูมรับ นทท. 38 ล้านคน กวาดรายได้อันดับ 4 ของโลก” ข่าวเน็ต” [ระบบออนไลน์] <http://www.bltbangkok.com/CoverStory/> (12 กุมภาพันธ์ 2562)

โมเดิร์น แมนูแฟคเจอร์. “ทำความรู้จักกับ Beacon Technology” [ระบบออนไลน์]

<https://www.mmthailand.com/> (21 ธันวาคม 2561)

วิกิพีเดีย. “ประเภทการท่องเที่ยว” [ระบบออนไลน์] <https://th.wikipedia.org/wiki/การท่องเที่ยว> (12 กุมภาพันธ์ 2561)

สสว. “เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อธุรกิจบริการท่องเที่ยวและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง” [ระบบออนไลน์]
http://www.sme.go.th/upload/mod_download/download-20181005082111.pdf
(12 ธันวาคม 2561)

สารานุกรม IT. “iBeacon (ไอบีคอน) คืออะไร เทคโนโลยีบอกพิกัดของทาง Apple” [ระบบ
ออนไลน์] <https://www.mindphp.com/คู่มือ/73-คืออะไร/5778-ibeacon.html> (30 มน
คม 2561)

โอเค เนชั่น. “การใช้สื่อเพื่อการประชาสัมพันธ์” [ระบบออนไลน์]
<http://www.oknation.net/blog/print.php?id=292121> (30 มกราคม 2561).





ภาคผนวก ก
แบบประเมินคุณภาพ



แบบสอบถามประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพของระบบ (System Quality)
เรื่อง ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon)
(The Public Relations and Tourism Promotion system using Beacon)

คำชี้แจง :

1. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับคุณภาพของระบบ (System Quality) ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้ ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์ที่จะนำข้อมูลไปวิเคราะห์เพื่อประกอบการวิจัยเท่านั้น คำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการพัฒนาออกแบบระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ คำตอบที่ได้จะถือว่าเป็นความลับ โดยผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น

2. ให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามความคิดเห็นของตนเองที่มีต่อคุณภาพด้านคุณภาพของระบบ มีหลักเกณฑ์ดังนี้

- 5 หมายถึง มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีคุณภาพอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีคุณภาพอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีคุณภาพอยู่ในระดับน้อยที่สุด

รายการ	ระดับคุณภาพ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. ระบบสามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเริ่มใช้งาน					
2. มีคุณภาพน่าสนใจ ชวนให้ใช้งาน					
3. ระบบมีความเสถียรในการใช้งาน					
4. สามารถเชื่อมต่อบลูทูธกับระบบปฏิบัติการได้					
5. มีสีสัน และความน่าในการใช้งาน (user friendly)					
6. มีความสามารถในการทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการบนมือถือ Android ได้เป็นอย่างดี					
7. ความเหมาะสมในการนำไปใช้งาน outdoor					
8. ระบบสามารถ edit เพื่อเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวอื่นได้					
9. ประโยชน์เมื่อนำไปใช้สำหรับนักท่องเที่ยว					

ท่านมีคำแนะนำในการปรับปรุงพัฒนาออกแบบระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณในความร่วมมือ



แบบสอบถามประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพของข้อมูล (Information Quality)
เรื่อง ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon)
(The Public Relations and Tourism Promotion system using Beacon)

คำชี้แจง :

1. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับคุณภาพของข้อมูล (Information Quality) ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้ ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์ที่จะนำข้อมูลไปวิเคราะห์เพื่อประกอบการวิจัยเท่านั้น คำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการพัฒนาออกแบบระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ คำตอบที่ได้จะถือว่าเป็นความลับ โดยผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น

2. ให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามความคิดเห็นของตนเองที่มีต่อคุณภาพด้านคุณภาพของข้อมูล มีหลักเกณฑ์ดังนี้

- 5 หมายถึง มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีคุณภาพอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีคุณภาพอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีคุณภาพอยู่ในระดับน้อยที่สุด

รายการ	ระดับคุณภาพ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. มีการแสดงแหล่งข้อมูลท่องเที่ยวครอบคลุมการใช้งาน					
2. ข้อมูลที่ได้รับมีความครบถ้วนสมบูรณ์สำหรับนักท่องเที่ยว					
3. การแสดงข้อมูลมีความทันสมัย					
4. การเชื่อมโยงข้อมูลมาจากแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือ					
5. ผู้ใช้สามารถทำความเข้าใจในการใช้งานได้ง่าย					
6. ข้อมูลเป็นประโยชน์แก่นักท่องเที่ยว					

ท่านมีคำแนะนำในการปรับปรุงพัฒนาออกแบบระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) อย่างไร

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณในความร่วมมือ



ภาคผนวก ข
แบบประเมินความพึงพอใจ



แบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ
เรื่อง ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon)
(The Public Relations and Tourism Promotion system using Beacon)

.....

คำชี้แจง :

1. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่เข้ามาท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวเป้าหมายที่ได้ทดลองใช้ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้ ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์ที่จะนำข้อมูลไปวิเคราะห์เพื่อประกอบการวิจัยเท่านั้น คำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการพัฒนาและออกแบบระบบประชาสัมพันธ์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น คำตอบที่ได้จะถือว่าเป็นความลับ โดยผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น

2. แบบสอบถามฉบับนี้ ประกอบด้วย 2 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลแสดงความคิดเห็นต่อระบบ ให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามความคิดเห็นของตนเองที่มีต่อการใช้ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้

5 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุ

16 – 20 ปี

21 – 30 ปี

31 – 40 ปี

41 – 50 ปี

51 – 60 ปี

มากกว่า 60 ปี

3. ภูมิลำเนา

ทวีปยุโรป

ทวีปอเมริกา

ทวีปเอเชีย (ยกเว้นไทย)

ทวีปออสเตรเลีย

ทวีปแอฟริกา

4. ระดับการศึกษา

ต่ำกว่าปริญญาตรี

ปริญญาตรี

ปริญญาโท

ปริญญาเอก

5. สถานการณ์ท่องเที่ยว

มาเป็นครั้งแรก

2 – 3 ครั้ง

มากกว่า 3 ครั้ง

ตอนที่ 2 ให้ท่านแสดงความคิดเห็นโดยทำเครื่องหมาย ✓ ตรงกับความคิดเห็นหลังทดลองใช้งาน

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
ด้านคุณภาพของระบบ (System Quality)					
ท่านคิดว่า App. ง่ายต่อการใช้งาน					
ท่านคิดว่า App. สามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเริ่มใช้งาน					
ท่านคิดว่า App. มีความยืดหยุ่นในโต้ตอบเมื่อค้นหา					
ท่านคิดว่า App. มีคุณภาพน่าสนใจชวนให้ใช้งาน					
ท่านคิดว่า App. มีความเสถียรในการใช้งาน					
ท่านคิดว่ามีการเชื่อมต่อลู่ทู้กับระบบปฏิบัติการได้ดี					
ท่านคิดว่า App. มีสีสัน และความน่าในการใช้งาน (user friendly)					
ด้านคุณภาพของข้อมูล (Information Quality)					
ท่านคิดว่า App. สามารถแสดงแหล่งข้อมูลท่องเที่ยวครอบคลุมการใช้งานตามต้องการ					
ท่านคิดว่าข้อมูลที่ได้รับมีความครบถ้วน สมบูรณ์					
ท่านคิดว่า การแสดงข้อมูลที่ได้รับมีความทันสมัย					
ท่านคิดว่าข้อมูลที่ได้รับเป็นประโยชน์การใช้งานตามวัตถุประสงค์การค้นหา					
ท่านคิดว่า App. สามารถแสดงข้อมูลได้ทันตามเวลาที่ต้องการ					

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการใช้งาน (Perceived Usefulness)					
ท่านคิดว่าเป็นประโยชน์ต่อนักท่องเที่ยว					
ท่านคิดว่าอำนวยความสะดวกในการค้นหาพื้นที่ด้วยการเชื่อมต่อโทรศัพท์มือถือ					
ท่านคิดว่าสามารถเพิ่มประโยชน์ในการใช้งานประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวได้					
ท่านคิดว่าเมื่อใช้งานแล้วสามารถเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงสถานที่ต่าง ๆ ใกล้เคียงได้เพิ่มขึ้น					
ท่านคิดว่า App. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการบริการแหล่งท่องเที่ยว					
ด้านการรับรู้ต่อความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use)					
ท่านคิดว่าสามารถที่จะเรียนรู้ในการใช้งานผ่าน App. ในโทรศัพท์มือถือได้ทุกวัย					
การโต้ตอบกับระบบใน App. ไม่จำเป็นต้องใช้ความพยายามในการใช้งาน					
ท่านคิดว่าการค้นหาสถานที่ที่ต้องการใน App. สะดวกและชัดเจน					
ท่านคิดว่าการใช้งาน App. เป็นเรื่องง่ายสำหรับท่าน					
ท่านคิดว่าสามารถใช้งานได้ทุกวัย					

ท่านมีคำแนะนำในการปรับปรุงระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) อย่างไร

.....

.....

.....

ขอขอบคุณในความร่วมมือ



แบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทย
เรื่อง ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon)
(The Public Relations and Tourism Promotion system using Beacon)

คำชี้แจง :

1. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เข้ามาท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวเป้าหมายที่ได้ทดลองใช้ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้ ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์ที่จะนำข้อมูลไปวิเคราะห์เพื่อประกอบการวิจัยเท่านั้น คำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการพัฒนาและออกแบบระบบประชาสัมพันธ์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น คำตอบที่ได้จะถือว่าเป็นความลับ โดยผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น

2. แบบสอบถามฉบับนี้ ประกอบด้วย 2 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลแสดงความคิดเห็นต่อระบบ ให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามความคิดเห็นของตนเองที่มีต่อการใช้ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้

5 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุ

16 – 20 ปี

21 – 30 ปี

31 – 40 ปี

41 – 50 ปี

51 – 60 ปี

มากกว่า 60 ปี

3. ภูมิลำเนา

กรุงเทพมหานคร

ภาคเหนือ

ภาคกลาง

ภาคใต้

ภาคตะวันออก

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ภาคตะวันตก

4. ระดับการศึกษา

ต่ำกว่าปริญญาตรี

ปริญญาตรี

ปริญญาโท

ปริญญาเอก

5. สถานการณ์ท้องเที่ยว

มาเป็นครั้งแรก

2 – 3 ครั้ง

มากกว่า 3 ครั้ง

ตอนที่ 2 ให้ท่านแสดงความคิดเห็นโดยทำเครื่องหมาย ✓ ตรงกับความคิดเห็นหลังทดลองใช้งาน

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
ด้านคุณภาพของระบบ (System Quality)					
ท่านคิดว่า App. ง่ายต่อการใช้งาน					
ท่านคิดว่า App. สามารถทำงานได้ทันทีเมื่อเริ่มใช้งาน					
ท่านคิดว่า App. มีความยืดหยุ่นในโต้ตอบเมื่อค้นหา					
ท่านคิดว่า App. มีคุณภาพน่าสนใจชวนให้ใช้งาน					
ท่านคิดว่า App. มีความเสถียรในการใช้งาน					
ท่านคิดว่ามีการเชื่อมต่อลู่ทู้กับระบบปฏิบัติการได้ดี					
ท่านคิดว่า App. มีสีสัน และความน่าในการใช้งาน (user friendly)					
ด้านคุณภาพของข้อมูล (Information Quality)					
ท่านคิดว่า App. สามารถแสดงแหล่งข้อมูลท่องเที่ยวครอบคลุมการใช้งานตามต้องการ					
ท่านคิดว่าข้อมูลที่ได้รับมีความครบถ้วน สมบูรณ์					
ท่านคิดว่า การแสดงข้อมูลที่ได้รับมีความทันสมัย					
ท่านคิดว่าข้อมูลที่ได้รับเป็นประโยชน์การใช้งานตามวัตถุประสงค์การค้นหา					
ท่านคิดว่า App. สามารถแสดงข้อมูลได้ทันตามเวลาที่ต้องการ					

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการใช้งาน (Perceived Usefulness)					
ท่านคิดว่าเป็นประโยชน์ต่อนักท่องเที่ยว					
ท่านคิดว่าอำนวยความสะดวกในการค้นหาพื้นที่ด้วยการเชื่อมต่อโทรศัพท์มือถือ					
ท่านคิดว่าสามารถเพิ่มประโยชน์ในการใช้งานประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวได้					
ท่านคิดว่าเมื่อใช้งานแล้วสามารถเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงสถานที่ต่าง ๆ ใกล้เคียงได้เพิ่มขึ้น					
ท่านคิดว่า App. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการบริการแหล่งท่องเที่ยว					
ด้านการรับรู้ต่อความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use)					
ท่านคิดว่าสามารถที่จะเรียนรู้ในการใช้งานผ่าน App. ในโทรศัพท์มือถือได้ทุกวัย					
การโต้ตอบกับระบบใน App. ไม่จำเป็นต้องใช้ความพยายามในการใช้งาน					
ท่านคิดว่าการค้นหาสถานที่ที่ต้องการใน App. สะดวกและชัดเจน					
ท่านคิดว่าการใช้งาน App. เป็นเรื่องง่ายสำหรับท่าน					
ท่านคิดว่าสามารถใช้งานได้ทุกวัย					

ท่านมีคำแนะนำในการปรับปรุงระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) อย่างไร

.....

.....

.....

ขอขอบคุณในความร่วมมือ

ภาคผนวก ค

คู่มือการใช้งานระบบการจัดการสื่อการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ



วิธีการใช้งาน

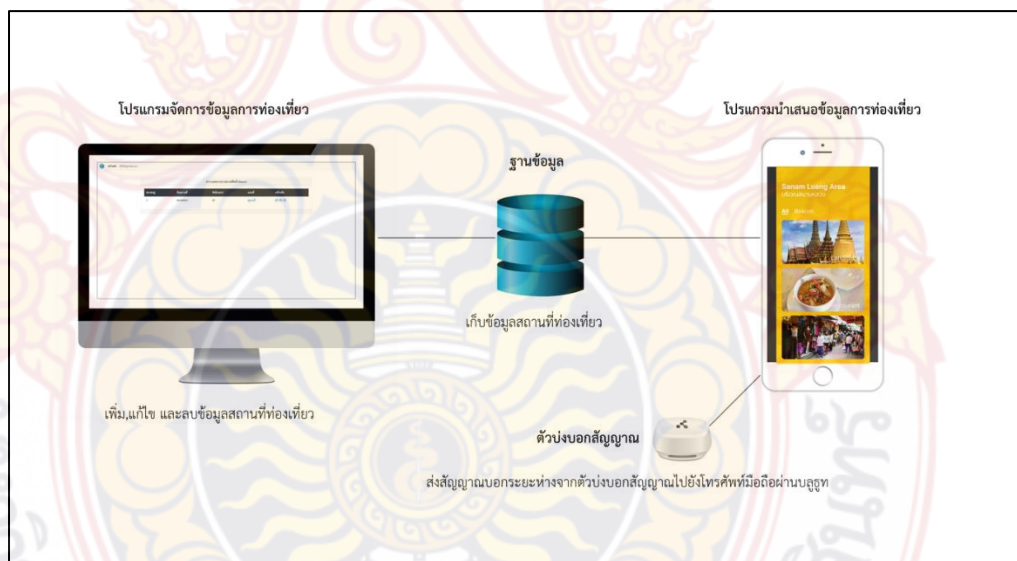
ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon)



ระบบประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) ประกอบด้วย 2 โปรแกรมคือ

1. โปรแกรมนำเสนอข้อมูลการท่องเที่ยว
2. โปรแกรมจัดการข้อมูลการท่องเที่ยว

โปรแกรมจัดการข้อมูลการท่องเที่ยวถูกพัฒนาในรูปแบบเว็บไซต์มีหน้าที่จัดการข้อมูลสถานที่ติดตั้งตัวบ่งบอกสัญญาณและข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว สามารถเพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวได้จากโปรแกรมนี้ ซึ่งโปรแกรมจะบันทึกข้อมูลลงบนฐานข้อมูล และส่งต่อข้อมูลไปยังโปรแกรมนำเสนอข้อมูลการท่องเที่ยวซึ่งอยู่ในรูปแบบโปรแกรมบนโทรศัพท์มือถือระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ผู้ใช้งานสามารถดูรายละเอียดข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวได้จากโปรแกรมนี้ และเมื่อผู้ใช้งานอยู่ในรัศมีของตัวบ่งบอกสัญญาณ โปรแกรมนำเสนอข้อมูลการท่องเที่ยวจะแสดงข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวในบริเวณนั้นแก่ผู้ใช้งานโดยอัตโนมัติ แสดงในรูปที่ 1



รูปที่ 1. แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของโปรแกรมในระบบประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวโดยใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ

1. โปรแกรมนำเสนอข้อมูลการท่องเที่ยว

คือ โปรแกรมที่ถูกติดตั้งบนโทรศัพท์มือถือระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ มีหน้าที่นำเสนอข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งแบ่งข้อมูลออกเป็น 6 หัวข้อด้วยกันคือ

1. สถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจ

- 2 ร้านอาหารในท้องถิ่น
- 3 ร้านค้าในท้องถิ่น
- 4 ห้องน้ำและบริการนักท่องเที่ยว
- 5 ระบบขนส่ง
- 6 หน่วยบริการฉุกเฉิน

รูปแบบการใช้งานโปรแกรมนำเสนอข้อมูลการท่องเที่ยว

ผู้ใช้งานติดตั้งโปรแกรมนำเสนอข้อมูลการท่องเที่ยวได้บนอุปกรณ์โทรศัพท์มือถือ ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ เมื่อติดตั้งโปรแกรมเรียบร้อยแล้วผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวตามหัวข้อข้างต้นโดยมีวิธีการดังต่อไปนี้ (แสดงในรูปที่ 2)

1. เลือกเมนูลักษณะการแสดงผลข้อมูล
2. เลือกแหล่งท่องเที่ยวที่ต้องการดูข้อมูล
3. ดูข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว



รูปที่ 2 แสดงวิธีการใช้งานโปรแกรมนำเสนอข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวตามลำดับขั้น

1.1.1. ลักษณะการแสดงผลข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวในโปรแกรมนำเสนอข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวสามารถกระทำได้ 2 ลักษณะด้วยกันคือ

1. กดดูข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวทั้งหมดด้วยตนเองจากเมนู All

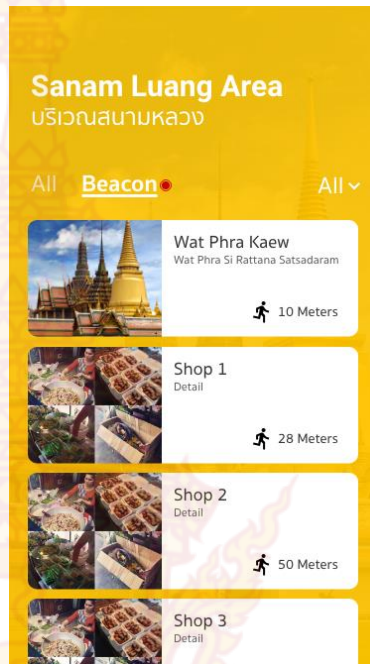
ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลทั้งหมดได้ทันทีเมื่อติดตั้งโปรแกรม โดยกดเลือกเมนู All จะปรากฏ 6 หัวข้อข้างต้น ผู้ใช้สามารถเลือกเพื่อเข้าถึงข้อมูลในหัวข้อที่สนใจได้ ดังที่แสดงในรูปที่ 3



รูปที่ 3 แสดงภาพหน้าจอเมื่อกดเลือกเมนู All จะปรากฏหัวข้อหลักจำนวน 6 หัวข้อ

2. ดูข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวภายในรัศมีโดยรอบด้วยการใช้ตัวบ่งบอกสัญญาณ

Beacon ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวได้จากการเปิดใช้งานตัวบ่งบอกสัญญาณ (Beacon) ผ่านระบบการเชื่อมต่อไร้สายบลูทูธ เมื่อเปิดโปรแกรมให้เลือกเมนู Beacon โปรแกรมจะแสดงข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ในรัศมีการส่งสัญญาณของบลูทูธระหว่างโทรศัพท์ของผู้ใช้งานกับตัวบ่งบอกสัญญาณที่ติดตั้งตามแหล่งท่องเที่ยวนั้นๆ แสดงในรูปที่ 4



รูปที่ 4 ภาพหน้าจอเมื่อกดเมนู Beacon แสดงลิสต์รายการแหล่งท่องเที่ยวเรียงลำดับ
ใกล้ไกล

นอกจากนี้โปรแกรมยังแสดงการแจ้งเตือนเมื่อผู้ใช้งานอยู่ในรัศมีของตัวบ่งบอกสัญญาณ
โดยอัตโนมัติ ดังภาพที่ 5 แสดงการแจ้งเตือนเมื่อเข้าใกล้แหล่งท่องเที่ยววนั้น ๆ



รูปที่ 5 แสดงการแจ้งเตือนแหล่งท่องเที่ยวเมื่อผู้ใช้งานอยู่ในรัศมีของตัวบ่งบอก
สัญญาณ

1.2 รายละเอียดข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว

เมื่อผู้ใช้งานกดเข้าไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่ถูกนำเสนอในโปรแกรมทั้งจากกดดูด้วยตนเอง และจากตัวบ่งบอกสัญญาณ โปรแกรมจะแสดงผลข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวซึ่งประกอบไปด้วยส่วนต่างๆของข้อมูลดังต่อไปนี้ (แสดงในรูปที่ 6)

1. ชื่อสถานที่ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. รายละเอียดข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
3. รูปภาพสถานที่
4. แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้ง (เชื่อมต่อไปยัง Google Map)



รูปที่ 6 แสดงแผนภาพอธิบายส่วนประกอบของหน้าแสดงผลข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวบนโปรแกรมนำเสนอข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว

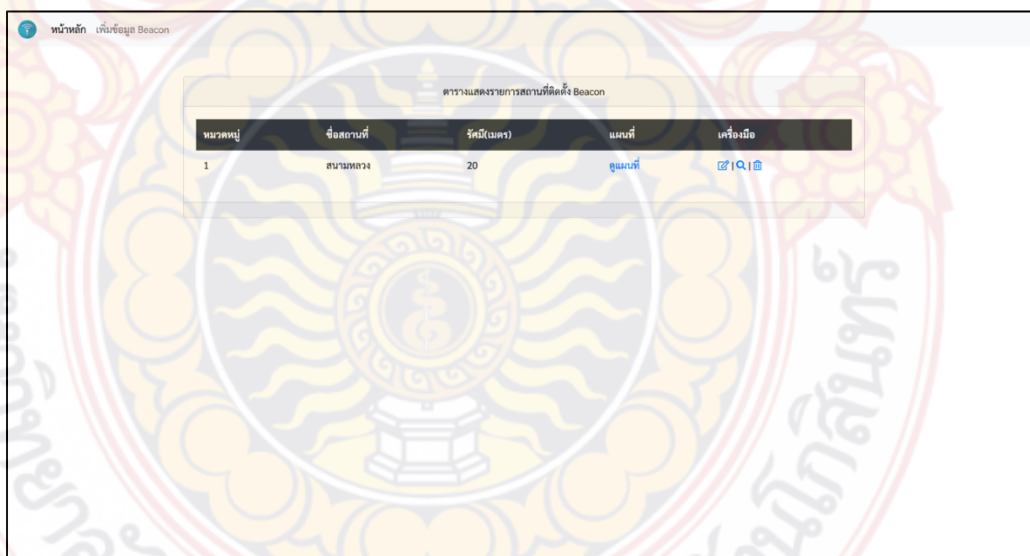
2. โปรแกรมจัดการข้อมูลการท่องเที่ยว

คือ โปรแกรมที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อจัดการข้อมูลการท่องเที่ยว โดยมีความสามารถในการจัดการข้อมูลดังต่อไปนี้

1. แสดงรายการสถานที่ติดตั้งตัวบ่งบอกสัญญาณ Beacon
2. เพิ่มรายการสถานที่ติดตั้งตัวบ่งบอกสัญญาณ Beacon และข้อมูลรายละเอียดสถานที่
3. ลบและแก้ไขข้อมูลสถานที่ติดตั้งตัวบ่งบอกสัญญาณ Beacon

2.1. วิธีการเพิ่มข้อมูลสถานที่ติดตั้งตัวบ่งบอกสัญญาณ Beacon และข้อมูลรายละเอียดสถานที่

ผู้ใช้งานสามารถใช้งานโปรแกรมจัดการข้อมูลการท่องเที่ยวได้ผ่านทางเว็บไซต์ <http://codesmash.co.th/beacon> เมื่อเข้าสู่เว็บไซต์ ในเว็บไซต์จะแสดงข้อมูลรายการสถานที่ติดตั้งตัวบ่งบอกสัญญาณทั้งหมด ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล หมวดหมู่สถานที่ ชื่อสถานที่ รัศมีที่ต้องการใช้ในการส่งสัญญาณหน่วยเป็นเมตร แผนที่สถานที่จาก Google Map และส่วนเครื่องมือเพื่อแก้ไขและลบข้อมูลสถานที่ ดังแสดงในรูปที่ 7



The screenshot shows a web interface for managing Beacon locations. At the top, there is a navigation bar with the text 'หน้าหลัก' and 'เพิ่มข้อมูล Beacon'. Below this is a table titled 'ตารางแสดงรายการสถานที่ติดตั้ง Beacon'. The table has five columns: 'หมวดหมู่', 'ชื่อสถานที่', 'รัศมี(เมตร)', 'แผนที่', and 'เครื่องมือ'. There is one row of data with the following values: '1', 'สนามหลวง', '20', 'ดูแผนที่', and 'แก้ไขลบ'.

หมวดหมู่	ชื่อสถานที่	รัศมี(เมตร)	แผนที่	เครื่องมือ
1	สนามหลวง	20	ดูแผนที่	แก้ไขลบ

รูปที่ 1.7 แสดงหน้าหลักของเว็บไซต์ แสดงข้อมูลรายการสถานที่ติดตั้งตัวบ่งบอกสัญญาณ

กดเมนู เพิ่มข้อมูล Beacon ที่มุมซ้ายบนของหน้าเว็บไซต์จะเข้าสู่หน้าเพิ่มข้อมูลสถานที่ติดตั้งตัวบ่งบอกสัญญาณ Beacon และข้อมูลรายละเอียดสถานที่ ดังแสดงในรูปที่ 8

รูปที่ 8 แสดงแบบฟอร์มกรอกข้อมูลสถานที่ที่ตั้งตัวบ่งบอกสัญญาณ Beacon และข้อมูลรายละเอียดสถานที่

จากรูปที่ 8 ผู้ใช้งานสามารถกรอกข้อมูลเพื่อเพิ่มสถานที่ได้ในหน้านี้ โดยข้อมูลที่ต้องกรอกมีดังนี้

1. หมวดหมู่ของสถานที่ ผู้ใช้งานเลือกหมวดหมู่เพื่อจัดประเภทของสถานที่ซึ่งประกอบด้วยหมวดหมู่ทั้งสิ้น 7 หมวดหมู่คือ Landmark, Restaurant, Shop, Restroom, Mass Transit และ Emergency
2. Beacon ID คือรหัสประจำตัวของตัวบ่งบอกสัญญาณ Beacon ซึ่งจะไม่เหมือนกันในแต่ละตัวสามารถดูรหัสได้จากท้ายอุปกรณ์บ่งบอกสัญญาณ
3. ชื่อสถานที่ ภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ
4. รายละเอียดสถานที่
5. ระยะแจ้งเตือน คือระยะที่กำหนดเพื่อให้โปรแกรมนำเสนอข้อมูลการท้วงท้วงแสดงข้อมูลเมื่ออยู่ในระยะแจ้งเตือนนั้น ๆ

6. Google Map Link คือ URL ของแผนที่สถานที่ที่สามารถคัดลอกได้จากเว็บไซต์ Google Map เพื่อให้โปรแกรมนำเสนอข้อมูลการท่องเที่ยวสามารถเชื่อมต่อไปยังแผนที่ของสถานที่ท่องเที่ยว นั้นๆได้

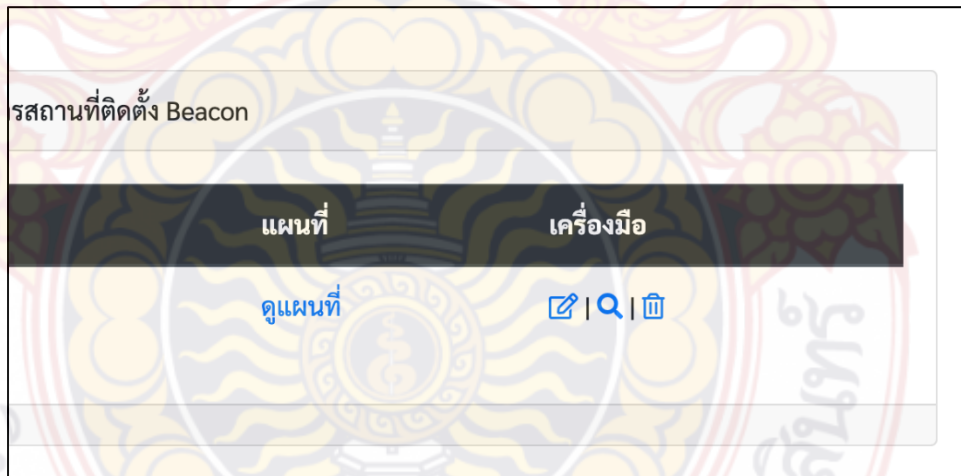
7. รูปหน้าปก คือรูปสถานที่สำหรับแสดงผลเป็นหน้าปกบนโปรแกรมนำเสนอข้อมูลการท่องเที่ยว

8. รูปภาพสถานที่ คือรูปภาพประกอบของสถานที่นั้นๆสามารถเพิ่มรูปภาพได้หลายรูปภาพ

เมื่อผู้ใช้งานกรอกข้อมูลข้างต้นครบแล้วกดปุ่มบันทึกที่ด้านล่างของหน้าเว็บไซต์เพื่อทำการบันทึก ข้อมูลที่ถูกบันทึกจะแสดงผลในโปรแกรมนำเสนอข้อมูลการท่องเที่ยวตามหมวดหมู่ที่ได้กรอกไว้

2.2. วิธีการลบและแก้ไขข้อมูลสถานที่ติดตั้งตัวบ่งบอกสัญญาณ Beacon และข้อมูลรายละเอียดสถานที่

วิธีการลบและแก้ไขข้อมูลสถานที่สามารถทำได้ในหน้าหลักในหัวข้อเครื่องมือ โดยการกดปุ่ม ลบ สัญลักษณ์รูปถังขยะและ กดปุ่มแก้ไข สัญลักษณ์รูปดินสอ แสดงในรูปที่ 1.9



รูปที่ 9 แสดงปุ่มแก้ไข (สัญลักษณ์รูปดินสอ), ดูรายละเอียด (สัญลักษณ์รูปแว่นขยาย) และ ลบข้อมูล (สัญลักษณ์รูปถังขยะ)

เมื่อกดปุ่มแก้ไข เว็บไซต์จะแสดงแบบฟอร์มพร้อมข้อมูลของสถานที่นั้น ๆ ที่ได้บันทึกไว้ก่อนหน้า ผู้ใช้สามารถแก้ไขข้อมูลบนแบบฟอร์มและกดแก้ไขข้อมูลเพื่อบันทึกข้อมูลใหม่แทนข้อมูลเดิม แสดงในรูปที่ 10

หน้าหลัก เพิ่มข้อมูล Beacon

แก้ไขสถานที่ Beacon

หมวดหมู่ของสถานที่

Landmark

Beacon ID

pKIR

ชื่อสถานที่ (ภาษาไทย)

สนามหลวง

ชื่อสถานที่ (English)

Sanam Luang

รายละเอียดสถานที่

ท้องสนามหลวง เดิมเรียกว่าทุ่งพระเมรุ เนื่องจากใช้เป็นที่ถวายพระเพลิงพระบรมศพพระเจ้าแผ่นดิน และพระบรมวงศานุวงศ์ ครั้นเมื่อ พ.ศ. 2398 รัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้เปลี่ยนชื่อเรียกจาก "ทุ่งพระเมรุ" เป็น "ท้องสนามหลวง" ตั้งปรากฏในประกาศว่า "ท้องสนามหลวงวัดมหาธาตุขึ้น คนอ้างการขึ้นนาม ๆ มิควรขึ้นและเป็นการมงคล มาเรียกเป็นชื่อตำบลว่า 'ทุ่งพระเมรุ' นั้นหาชอบไม่ จึงมีคำสั่งให้ตั้งนามว่าวัดมหาธาตุขึ้น ให้เรียก

ระยะรัศมี (เมตร)

20

Google Map Link

<https://goo.gl/maps/BJT5yp4nDykZ5XY9>

แก้ไขข้อมูล

รูปที่ 10 แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลสถานที่ ผู้ใช้งานสามารถแก้ไขข้อมูลในแบบฟอร์มและกดปุ่มแก้ไขข้อมูลเพื่อบันทึกข้อมูลใหม่แทนข้อมูลเดิม

ผู้ใช้งานสามารถดูข้อมูลสถานที่ที่สร้างหรือแก้ไขไปแล้วได้โดยการกดปุ่มดูรายละเอียด (สัญลักษณ์รูปแว่นขยาย) หน้าเว็บไซต์จะแสดงข้อมูลรายละเอียดของสถานที่ที่ได้บันทึกไว้ ดังรูปที่ 11

ตัวอย่างการติดตั้งตัวบ่งบอกสัญญาณ Beacon ในพื้นที่ท่องเที่ยวเพื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว

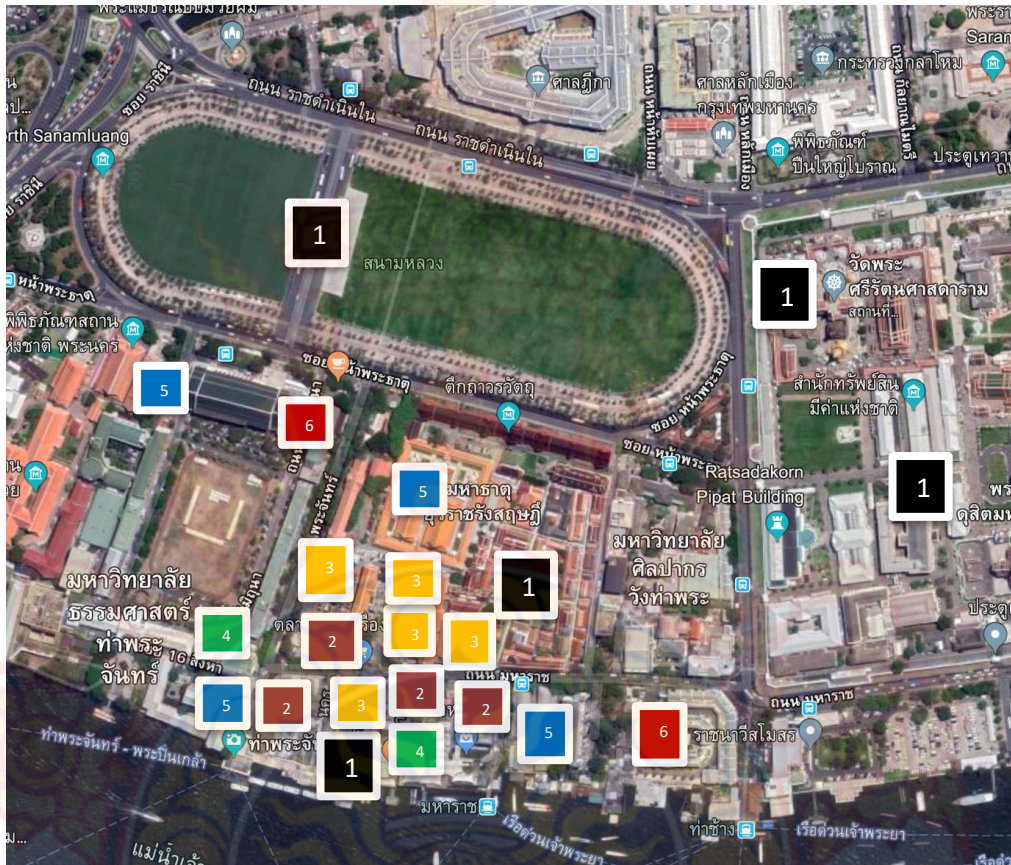
ตัวอย่าง การติดตั้งตัวบ่งบอกสัญญาณบริเวณพื้นที่สนามหลวงและบริเวณใกล้เคียงจำนวน 23 จุด โดยแบ่งหมวดหมู่ตามประเภทสถานที่ออกเป็น 6 หมวดหมู่คือ (แสดงในรูปที่ 12)

1. Landmark สถานที่ท่องเที่ยวสำคัญ จำนวน 5 จุด
 - 1.1. สนามหลวง
 - 1.2. วัดพระศรีรัตนศาสดาราม
 - 1.3. วัดมหาธาตุยุวราชรังสฤษฎิ์
 - 1.4. พระบรมหาราชวัง
 - 1.5. ท่าพระจันทร์ ท่ามหาราช
2. Restaurant ร้านอาหาร จำนวน 5 จุด
 - 2.1. โรตีมะตะปะท่าพระจันทร์
 - 2.2. แอ้ว ท่าพระจันทร์
 - 2.3. ลุงหลุยส์
 - 2.4. มิตรโกชนา ก๋วยเตี๋ยวเนื้อ
 - 2.5. นวยงฮั่วโกชนา
3. Shop ร้านค้า จำนวน 5 จุด
 - 3.1. ตลาดพระเครื่อง
 - 3.2. ศิลป์รุ่งเรือง
 - 3.3. ร้านไท่เฮง
 - 3.4. มหาจุฬาบรรณาคาร
 - 3.5. ร้านน้ำมันเขียว แม่กุหลาบ
4. Restroom ห้องสุขา จำนวน 2 จุด
 - 4.1. ห้องน้ำสาธารณะ ในลานจอดรถ วัดมหาธาตุ
 - 4.2. ห้องน้ำสาธารณะ หลังประตู 4 วัดมหาธาตุ
5. Mass Transport สถานที่ขนส่งสาธารณะจำนวน 4 จุด
 - 5.1. ป้ายรถประจำทาง ตรงข้ามซอยพระจันทร์
 - 5.2. ป้ายรถประจำทาง ตรงข้ามสนามหลวง
 - 5.3. ท่าเรือท่าพระจันทร์
 - 5.4. ท่าเรือท่ามหาราช

6. Emergency สถานีตำรวจ จุดให้บริการนัดท่องเที่ยว จำนวน 2 จุด

6.1. ศูนย์ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว

6.2. ป้อมตำรวจ



รูปที่ 12 แผนที่แสดงบริเวณพื้นที่ติดตั้งตัวบ่งบอกสัญญาณในเขตพื้นที่สนามหลวงและบริเวณโดยรอบ



ประวัติผู้วิจัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ประวัติผู้วิจัย

1. ชื่อ สกุล รองศาสตราจารย์รุ่งทิวา ชูทอง
2. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ประจำสาขาวิชาการจัดการ
3. หน่วยงานที่สามารถติดต่อได้
สาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
96 หมู่ 3 ถนนพุทธมณฑลสาย 5
ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล
จังหวัดนครปฐม 73170
โทร. 02 – 441 6000
โทร.มือถือ 081-274-4199
E-mail : rungthivak@hotmail.com rungtiva.c@rmutr.ac.th
4. ประวัติการศึกษา
ปริญญาตรี บริหารธุรกิจ สาขาวิชาการจัดการ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
ปริญญาตรี รัฐประศาสนศาสตร์ สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ปริญญาโท ครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาบริหารอาชีพและเทคนิคศึกษา
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ
Certificate in Computing at TAFE, South Australia, Australia.
ประกาศนียบัตรชั้นสูง หลักสูตรการบริหารงานภาครัฐและกฎหมายมหาชน
สถาบันพระปกเกล้า
ประกาศนียบัตร หลักสูตรปฏิบัติการจิตวิทยาความมั่นคง สถาบันจิตวิทยาความ
มั่นคง
ประกาศนียบัตร หลักสูตรปฏิบัติการจิตวิทยาความมั่นคงระดับนโยบาย สถาบัน
จิตวิทยาความมั่นคง
5. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ
เทคโนโลยีสารสนเทศ และการบริหารทรัพยากรมนุษย์
6. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย
รุ่งทิวา ชูทอง. การค้าชายแดนไทย-พม่า: กรณีศึกษาด่านสิงขร. พ.ศ. 2556.
สถาบันพระปกเกล้า.

รุ่งทิwa ชูทองและคณะ. ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายทางเศรษฐกิจ การวางผังเมือง และการขยายนิคมอุตสาหกรรมกับโครงการทำเรื่อน้ำลิกทวาย. พ.ศ. 2556. สถาบันพระปกเกล้า.

รุ่งทิwa ชูทองและคณะ. การศึกษาสถานภาพทางด้านนักศึกษา งบประมาณและบุคลากร ปีการศึกษา 2555. รายงานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์. 2555.

รุ่งทิwa ชูทอง. กลยุทธ์การบริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์. รายงานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์. 2552.

รุ่งทิwa ชูทอง, นกุล ชูทอง และชัชวาล อรวงศ์ศุภทัต . การบริหารธุรกิจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง . ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : บริษัทโปรเฟสชันแนล เกรนนิ่ง แอนด์ คอนซัลแทนซี จำกัด, 2559.

รุ่งทิwa ชูทอง และชัชวาล อรวงศ์ศุภทัต. พัฒนา 20 ทักษะหัวหน้างาน . ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : บริษัทโปรเฟสชันแนล เกรนนิ่ง แอนด์ คอนซัลแทนซี จำกัด, 2559.

ศธาวุฒิ ตุ่มเงิน, นกุล ชูทอง, และรุ่งทิwa ชูทอง. “ปัญหาในโครงการก่อสร้างเนื่องจากการจัดการความเสี่ยงที่ไม่เพียงพอ กรณีศึกษาเทศบาลตำบลโพธิ์พิทักษ์ จังหวัดชัยนาท” การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ครั้งที่ 3. 18 – 20 กรกฎาคม 2561, หน้า 123 – 132.

อิทธิกร โคตรบัญชา, นกุล ชูทอง, รุ่งทิwa ชูทอง และวันโชค เครือหงส์. “การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการบริหารโครงการ ก่อสร้างคอนโดมิเนียม กรณีศึกษา โครงการคาศาคอนโด @MRT สามแยก บางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี” การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ครั้งที่ 3. 18- 20 กรกฎาคม 2561, หน้า 133 – 140.

ณฐาพัชร วรพงศ์พัชร, รุ่งทิwa ชูทอง, แก้วตา ผิวพรรณ และเสาวลักษณ์ จิตติมงคล. การเพิ่มขีดความสามารถด้านการตลาดหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศ. วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, ปีที่ 8 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม 2561, หน้า 63-73).

รุ่งทิwa ชูทอง. ระบบการจัดการสื่อการสอนโดยใช้เทคโนโลยีผสมผสานความจริง. การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล RMUTRCON 2019 ครั้งที่ 11” 24 – 26 กรกฎาคม 2562.

Ntapat Worapongpat, ,Sirakarn Tirasuwanvasee, Rungtiva Choothong, Kanoon Boonmee, ,Boonyabhorn Duangsa Line Id behavior of business administration influence the decision to join the activities of the Faculty of Business Administration Rajamangala University of Technology Phra Nakhon.

Proceeding of The 5 th NEU National and International
Conference 2018 (NEUNIC 2018), Thailand, 21 July 2018 pp 2578
– 2583.

