การพัฒนาระบบสารสนเทศ
เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา

มนตรี ชินสมบูรณ์

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
พ.ศ. 2554
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

DEVELOPMENT OF INFORMATION SYSTEM FOR TOURISM SUPPORT IN NAKHONRATCHASIMA CITY MUNICIPALITY

MONTREE CHINSOMBOON

INDEPENDENT STUDY SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
IN APPLIED INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY
FACULTY OF SCIENCES AND LIBERAL ARTS
RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY ISAN
2011

COPYRIGHT OF RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY ISAN

ใบรับรองการศึกษาค้นคว้าอิสระ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

เรื่อง **การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว ในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา**

Development of Information System for Tourism Support in Nakhonratchasima City Municipality

ชื่อนักศึกษา นายมนตรี ชินสมบูรณ์

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.สนั่น การค้า

ผู้ช่วยที่ปรึกษา อาจารย์เอกชัย แซ่จึง

เห็นชอบให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารประยุกต์

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุรวิทย์ เทวธีระรัตน์)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สนั่น การค้า)

..... กรรมการ
(ดร.อุบล สุริพล)

รับรองการศึกษาค้นคว้าอิสระ

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.สนั่น การค้า)
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์
31 พฤษภาคม 2554

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ	: การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว ในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา
ชื่อนักศึกษา	: นายมนตรี ชินสมบูรณ์
รหัสนักศึกษา	: 521625064613-7
ปริญญา	: วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	: เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารประยุกต์
พ.ศ.	: 2554
อาจารย์ที่ปรึกษา	: รองศาสตราจารย์ ดร.สนั่น การค้า
ผู้ช่วยที่ปรึกษา	: อาจารย์เอกชัย แซ่จึง

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา ซึ่งเป็นระบบที่สามารถให้ข้อมูลรายละเอียดของสถานที่ท่องเที่ยว โรงแรมที่พัก ร้านอาหาร สถานบันเทิง และสามารถวางแผนการเดินทางท่องเที่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการพัฒนาระบบได้นำกระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาประยุกต์ใช้โดยวิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาผ่านกระบวนการ System Development Life Cycle (SDLC) โดยใช้โปรแกรมภาษา ASP.NET ร่วมกับระบบจัดการฐานข้อมูล Microsoft SQL Server 2000 เป็นเครื่องมือในการพัฒนาระบบ และได้ทำการประเมินผลประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ และประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบใน 5 ด้าน ได้แก่ ความสามารถตามความต้องการผู้ใช้งาน ความถูกต้องในการทำงาน ความสะดวกในการใช้งาน ความรวดเร็วของระบบ และการรักษาความปลอดภัยของระบบ โดยใช้แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน พบว่าระบบมีประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 และผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานจำนวน 83 คน พบว่าผู้ใช้มีความพึงพอใจในการใช้งานระบบอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 จึงสรุปได้ว่า ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมามีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้งานได้อย่างเหมาะสม

Independent Study Title	: Development of Information System for Tourism Support in Nakhonratchasima City Municipality
Student Name	: Mr. Montrée Chinsomboon
Student ID.	: 521625064613-7
Degree	: Master of Science
Program	: Applied Information and Communication Technology
Year	: 2011
Advisor	: Associate Professor Dr. Sanun Karnka
Assistant Advisor	: Mr. Ekkachai Sae-Jueng

ABSTRACT

This independent study aimed to develop an information system for tourism support in the area of Nakhonratchasima City Municipality. The system could provide tourists with the details of attractive places, hotels, restaurants and entertainment venues. It could help tourists for their planning with efficient. This study was conducted by applying processes of information and communication technology for analysis, design and development in line with the System Development Life Cycle (SDLC), The system was also developed by using ASP.NET language and Microsoft SQL Server 2000 as tools to developed with interface and database management system. The Efficiency of the system was evaluated by experts mean while the satisfactions on the system using were evaluated in 5 aspects; competency that met users' requirements, working accuracy, using convenience, system speed and system security; through 5 rating scale questionnaires. Result of system efficiency evaluated by 3 experts found that the system had its efficiency overall in the highest level with mean at 4.50. Result of 83 users' satisfactions found that they satisfied with system using overall in the highest level with mean at 4.55. In conclusion, the information system for tourism promotion in the area of Nakhonratchasima City Municipality had it efficiency that could be properly used.

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความเรียบร้อย เนื่องจากได้รับความช่วยเหลือและความกรุณาอย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.สนั่น การค้า ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ ที่ให้คำปรึกษา ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่างๆ ตลอดจนการตรวจสอบความถูกต้องให้การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นด้วยดีตลอดมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ อาจารย์เอกชัย แซ่จึง ผู้ช่วยอาจารย์ที่ปรึกษาการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ให้คำปรึกษา แนะแนวทางการพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพ

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ได้ให้ความรู้ทางวิชาการ ทำให้ผู้วิจัยนำความรู้ดังกล่าวมาเป็นพื้นฐานในการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้

ขอขอบพระคุณ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่าน ที่มีความกรุณาตรวจทานและแก้ไขการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ตลอดจนเจ้าหน้าที่สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่อำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือด้วยดีตลอดมา

ขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารประยุกต์ รุ่น 3 ที่ให้คำปรึกษา คำแนะนำ และเป็นกำลังใจในการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้

ท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงต่อบิดา นายวันชัย ชินสมบูรณ์ และมารดา นางธวัลรัตน์ ชินสมบูรณ์ ซึ่งเป็นผู้สนับสนุนในทุกด้านและเป็นกำลังใจให้อดทน มุ่งมั่นต่อการศึกษาแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด

มนตรี ชินสมบูรณ์

สารบัญ

Bib 14082
Item 82391
เลขทะเบียน -
วัน เดือน ปี 10 พ.ย. 2554
ซื้อ บริจาค
เลขเรียก
วพ
004.072
ม151ท
2554

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	II
กิตติกรรมประกาศ	III
สารบัญตาราง	VI
สารบัญภาพ	VIII
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย	4
1.3 ขอบเขตการวิจัย	4
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
1.5 นิยามศัพท์	6
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยว	7
2.2 ข้อมูลจังหวัดนครราชสีมา	13
2.3 ข้อมูลเทศบาลนครนครราชสีมา	16
2.4 ทฤษฎีวงจรการพัฒนาระบบ	20
2.5 ทฤษฎีข้อมูลและระบบสารสนเทศ	23
2.6 ภาษา ASP.NET	32
2.7 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	33
บทที่ 3 ระเบียบวิธีดำเนินงานวิจัย	35
3.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	35
3.2 ประชากรและวิธีการสุ่มตัวอย่าง	36
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	36
3.4 การพัฒนาระบบที่ใช้ในการวิจัย	38
3.5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	44
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล	44

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล	**48**
4.1 ผลการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา	48
4.2 ผลการเก็บรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินประสิทธิภาพของระบบจากผู้เชี่ยวชาญ	62
4.3 ผลการเก็บรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้งาน	67
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	**76**
5.1 สรุปผลการวิจัย	76
5.2 ข้อเสนอแนะ	77
บรรณานุกรม	**78**
ภาคผนวก	**80**
ภาคผนวก ก พจนานุกรมข้อมูล	81
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา	86
ภาคผนวก ค แบบประเมินผลประสิทธิภาพระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา	102
ภาคผนวก ง แบบประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา	107
ภาคผนวก จ หนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญและประวัติ	113
ประวัติผู้วิจัย	**117**

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3-1	เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินความถูกต้องระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ	45
3-2	เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ	46
4-1	ผลการประเมิน ด้านความสามารถของระบบตามความต้องการของผู้ใช้ (Functional Requirement Test) สำหรับผู้เชี่ยวชาญ	64
4-2	ผลการประเมินด้านความถูกต้องในการทำงาน (Functional Test) สำหรับผู้เชี่ยวชาญ	65
4-3	ผลการประเมินด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน (Usability Test) สำหรับผู้เชี่ยวชาญ	66
4-4	ผลการประเมิน ด้านความรวดเร็วในการทำงาน (Performance Test) สำหรับผู้เชี่ยวชาญ	67
4-5	ผลการประเมิน ด้านการรักษาความปลอดภัย (Security Test) สำหรับผู้เชี่ยวชาญ	68
4-6	ผลการประเมินโดยรวมสำหรับผู้เชี่ยวชาญ	69
4-7	ผลการประเมินด้านความสามารถของระบบตามความต้องการของผู้ใช้ (Functional Requirement Test) สำหรับกลุ่มผู้ใช้งาน	70
4-8	ผลการประเมิน ด้านความถูกต้องในการทำงาน (Functional Test) สำหรับกลุ่มผู้ใช้งาน	71
4-9	ผลการประเมิน ด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน (Usability Test) สำหรับกลุ่มผู้ใช้งาน	72
4-10	ผลการประเมิน ด้านความรวดเร็วในการทำงาน (Performance Test) สำหรับกลุ่มผู้ใช้งาน	73
4-11	ผลการประเมินด้านการรักษาความปลอดภัย (Security Test) สำหรับกลุ่มผู้ใช้งาน	74
4-12	ผลการประเมินโดยรวมสำหรับกลุ่มผู้ใช้งาน	75
ก-1	โครงสร้างฐานข้อมูลอำเภอ	82
ก-2	โครงสร้างฐานข้อมูลข่าว	82
ก-3	โครงสร้างฐานข้อมูลผู้ใช้	82
ก-4	โครงสร้างฐานข้อมูลการเข้าสู่ระบบ	83
ก-5	โครงสร้างฐานข้อมูลสถานที่	83

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
ก-6	โครงสร้างฐานข้อมูลโปรโมชั่น	84
ก-7	โครงสร้างฐานข้อมูลการวางแผนท่องเที่ยว	85
ก-8	โครงสร้างฐานข้อมูลจังหวัด	85
ก-9	โครงสร้างฐานข้อมูลประเภทสถานที่	85

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2-1	แสดงวงจรในการพัฒนาระบบงาน (System Development Life Cycle: SDLC)	23
3-1	กรอบแนวคิดในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา	36
3-2	แสดงแผนภาพบริบทของระบบงาน (Context diagram)	39
3-3	แสดงการไหลของข้อมูลระดับ 0 (Data flow diagram level 0)	40
3-4	แผนภาพความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล	42
3-5	การออกแบบหน้าจอในส่วนของผู้ใช้งาน	43
3-6	การออกแบบหน้าจอในส่วนของผู้ดูแลระบบ	43
4-1	หน้าจอแสดงหน้าหลัก	48
4-2	หน้าจอแสดงการลงทะเบียน	49
4-3	หน้าจอแสดงการ Log In เข้าสู่ระบบ	50
4-4	หน้าจอแสดงการ Log In เข้าสู่ระบบโดยผู้ดูแลระบบ	50
4-5	หน้าจอแสดงการ Log In เข้าสู่ระบบโดยสมาชิก	51
4-6	หน้าจอแสดงข้อมูลส่วนตัว	51
4-7	หน้าจอแสดงข้อมูลการท่องเที่ยว	52
4-8	หน้าจอแสดงข้อมูลโรงแรม	53
4-9	หน้าจอแสดงข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว	54
4-10	หน้าจอแสดงข้อมูลร้านอาหาร	55
4-11	หน้าจอแสดงข้อมูลสถานบันเทิง	56
4-12	หน้าจอแสดงการวางแผนท่องเที่ยว	57
4-13	หน้าจอแสดงรายงานการวางแผนท่องเที่ยว	58
4-14	หน้าจอแสดงแผนที่จากการวางแผนท่องเที่ยว	58
4-15	หน้าจอแสดงการจัดการข้อมูล	59
4-16	หน้าจอแสดงการจัดการข้อมูลสมาชิก	59
4-17	หน้าจอแสดงการจัดการข้อมูลการท่องเที่ยว	60
4-18	หน้าจอแสดงการจัดการข้อมูลข่าวกิจกรรมการท่องเที่ยว	60

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4-18 หน้าจอแสดงการจัดการข้อมูลข่าวกิจกรรมการท่องเที่ยว	63
4-19 หน้าจอแสดงการจัดการข้อมูลโปรโมชั่นการท่องเที่ยว	61
ข-1 แสดงหน้าจอหลักของระบบ	87
ข-2 แสดงหน้าจอประเภทข้อมูลท่องเที่ยว	87
ข-3 หน้าจอแสดงข้อมูลโรงแรม	88
ข-4 หน้าจอแสดงข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว	89
ข-5 หน้าจอแสดงข้อมูลร้านอาหาร	89
ข-6 หน้าจอแสดงข้อมูลสถานบันเทิง	89
ข-7 หน้าจอแสดงการลงทะเบียน	90
ข-8 แสดงหน้าจอ Log In	91
ข-9 แสดงหน้าจอชื่อและสถานะหลังจาก Log In เข้าสู่ระบบ	91
ข-10 แสดงหน้าจอข้อมูลส่วนตัว	92
ข-11 แสดงหน้าจอหลักซึ่งแสดงข้อมูลข่าวและโปรโมชั่น	92
ข-12 แสดงหน้าจอข้อมูลท่องเที่ยวประเภทโรงแรม	93
ข-13 แสดงหน้าจอข้อมูลท่องเที่ยวประเภทสถานที่ท่องเที่ยว	94
ข-14 แสดงหน้าจอวางแผนการท่องเที่ยว	95
ข-15 แสดงหน้าจอรายงานการวางแผนการท่องเที่ยว	95
ข-16 แสดงหน้าจอรายงานการวางแผนการท่องเที่ยว	96
ข-17 แสดงหน้าจอ Log In	97
ข-18 หน้าจอแสดงข้อความสถานะผู้ดูแลระบบ	97
ข-19 แสดงหน้าจอเมนูผู้ดูแลระบบ	97
ข-20 แสดงหน้าจอจัดการสมาชิก	98
ข-21 แสดงหน้าจอการแก้ไขสถานะสมาชิก	98
ข-22 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูลท่องเที่ยว	98
ข-23 แสดงหน้าจอการใส่ข้อมูลสถานที่	99
ข-24 แสดงหน้าจอข้อมูลสถานที่ในหน้าจัดการข้อมูลท่องเที่ยว	99

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ข-25 แสดงหน้าจอการแก้ไขข้อมูลสถานที่	100
ข-26 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูลข่าว	100
ข-27 แสดงหน้าจอการแก้ไขสถานะข้อมูลข่าว	101
ข-28 แสดงหน้าจอการแก้ไขสถานะข้อมูลโปรโมชั่น	101
ข-29 แสดงหน้าจอการแก้ไขสถานะข้อมูลโปรโมชั่น	101

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันนี้ประเทศไทยต้องเผชิญกับบริบทการเปลี่ยนแปลงของโลกในหลายๆ ด้าน โดยเฉพาะบริบทที่สำคัญ คือ การรวมตัวของกลุ่มเศรษฐกิจและการเปลี่ยนแปลงในตลาดการเงินของโลก การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดดโดยเฉพาะเทคโนโลยีสารสนเทศ การเปลี่ยนแปลงด้านสังคม โดยเฉพาะมิติทางวัฒนธรรม การเคลื่อนย้ายของประชาชนอย่างเสรี และการเปลี่ยนแปลงด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะมิติทางอุตสาหกรรมและการลงทุนข้ามชาติ ด้วยเหตุนี้การพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยจึงมีความอ่อนไหวต่อการค้าระหว่างประเทศการลงทุน และการนำรายได้เข้าประเทศในรูปแบบต่างๆ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549: 6)

เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่า การท่องเที่ยวได้มีบทบาทต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยมากขึ้นตามลำดับ ซึ่งรายได้จากการท่องเที่ยวทำให้มีการหมุนเวียนทางเศรษฐกิจ มีการลงทุนหรือขยายกิจการอันเป็นผลให้มีการจ้างงานมากขึ้น หรือกระจายไปยังสาขาการผลิตอื่นๆ ก่อให้เกิดผลจากการใช้จ่ายทางท่องเที่ยวไปกระตุ้นการผลิตและบริการในกิจกรรมอื่นๆ อย่างมากมาย ทั้งทางตรงและทางอ้อม ยังผลให้รายได้ต่อหัวของประชากรสูงขึ้นและรัฐบาลก็มีรายได้จากการเก็บภาษีอันเนื่องจากการหมุนเวียนของเงินตรามากขึ้น นอกจากนี้ การท่องเที่ยวยังกระตุ้นให้มีการนำเอาทรัพยากรของประเทศมาใช้อย่างกว้างขวาง ผู้คนในท้องถิ่นทำการผลิตหัตถกรรมพื้นบ้านเพื่อขายเป็นของที่ระลึกสำหรับนักท่องเที่ยว ทำให้มีประโยชน์ทางเศรษฐกิจและเพิ่มรายได้ให้แก่ประชาชนอีกด้วย

องค์การท่องเที่ยวโลก (World Tourism Organization) วิเคราะห์สถานภาพทางการท่องเที่ยวในตลาดโลกในอนาคตว่า นักท่องเที่ยวจะใช้สื่ออิเล็กทรอนิคส์ในการค้นหาสิ่งที่ต้องการ โดยแนวโน้มทางการท่องเที่ยวจะเพิ่มจำนวนครั้งต่อปีและระยะเวลาจะสั้นลง ค่าใช้จ่ายลดลง แต่ละประเทศจะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นอาวุธที่สำคัญในการชิงตลาดนักท่องเที่ยวในอนาคต จะมีความต้องการสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวที่มีสาระความรู้เพิ่มมากขึ้น แนวโน้ม

การท่องเที่ยวในอนาคตนักท่องเที่ยวจะเที่ยวบ่อยครั้งขึ้น แต่ใช้ระยะเวลาการท่องเที่ยวน้อยลง การบริการที่ครบวงจรจะได้รับความนิยมมากขึ้น การเดินทางระยะไกลเติบโตกว่าระยะใกล้ การท่องเที่ยวในเมืองมีการเติบโตสูง ตลาดการท่องเที่ยวสุขภาพเติบโตมากขึ้น ความคุ้มค่าเป็นสิ่งที่นักท่องเที่ยวคำนึงถึง นักท่องเที่ยวสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์วิกฤตต่างๆ และฟื้นตัวได้รวดเร็วขึ้น นิยมเดินทางระยะสั้นแต่ถี่ขึ้น การเดินทางระยะไกลมีแนวโน้มจะฟื้นตัวดีขึ้นตามลำดับปัจจัยความคุ้มค่าเงินเป็นสิ่งสำคัญในการตัดสินใจเดินทาง นักท่องเที่ยวจะประหยัดค่าใช้จ่ายมากขึ้นทำให้จำนวนนักท่องเที่ยวฟื้นตัวแต่รายได้จะลดต่ำลง อินเทอร์เน็ตและสายการบินต้นทุนต่ำมีบทบาทสำคัญมากขึ้น นักท่องเที่ยวสนใจการทำกิจกรรมมากกว่าตัวแหล่งท่องเที่ยว ทำให้การท่องเที่ยวเพื่อความสนใจพิเศษทวีความสำคัญมากขึ้น นักท่องเที่ยวนิยมเดินทางด้วยตัวเองมากขึ้น สนใจความแปลกใหม่ ความหลากหลาย และแหล่งท่องเที่ยวประเภทเมืองยังคงเป็นกระแสหลักในการท่องเที่ยวโลกต่อไป (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2553, มกราคม 15)

จังหวัดนครราชสีมาเป็นจังหวัดสำคัญทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นประตูสู่ภูมิภาค มีประวัติศาสตร์อันยาวนาน และมีความน่าสนใจ ดังนั้นในปีๆ หนึ่งจึงมีนักท่องเที่ยวมาเยือนเป็นจำนวนมาก ผู้ศึกษาจึงเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา โดยสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาจังหวัดนครราชสีมา ดังที่ได้กำหนดวิสัยทัศน์ว่าประตูสู่อีสาน ศูนย์กลางการผลิตสินค้าเกษตร อุตสาหกรรม ผ้าไหม และการท่องเที่ยว และเป้าประสงค์ของจังหวัดคือ เสริมสร้างศักยภาพของการพัฒนาจังหวัดสู่การเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวของภาค รวมถึงจังหวัดนครราชสีมาได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์เพื่อการขับเคลื่อนสู่การบรรลุตามเป้าประสงค์ที่วางไว้ คือ ยุทธศาสตร์การพัฒนาการพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยว (สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดนครราชสีมา, 2554, มกราคม 10)

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) สำนักงานนครราชสีมา เปิดเผยถึงภาวะการท่องเที่ยวในพื้นที่จังหวัดคือนครราชสีมา ในปี 2552 ที่ผ่านมาว่า จังหวัดนครราชสีมา มีจำนวนผู้มาเยี่ยมเยือนทั้งนักท่องเที่ยวพักค้างคืนและนักทัศนาจรรวมประมาณ 4,407,0600 คน เติบโตขึ้นร้อยละ 10.60 ในจำนวนนี้เป็นนักท่องเที่ยวชาวไทย 4,242,522 คน เติบโตร้อยละ 8.00 และชาวต่างประเทศ 72,616 คน เติบโตร้อยละ 2.20 ทำให้มีรายได้จากการท่องเที่ยวทั้งสิ้น 10,026 ล้านบาท เติบโตขึ้นร้อยละ 8.30 เป็นรายได้จากคนไทย 9,600 ล้านบาท เติบโตร้อยละ 5.00 ชาวต่างชาติ 368 ล้านบาท เติบโตร้อยละ 3.00 ทั้งนี้ถือเป็นตัวเลขอัตราการเติบโตสูงเกินกว่าเป้าหมายที่คาดการณ์ไว้ ซึ่งเป็นผลมาจากภาคอีสานได้รับอานิสงส์จากการที่นักท่องเที่ยวคนไทยที่ต้องการหลีกหนีความวุ่นวาย

ทางการเมืองในประเทศ จึงหันมาท่องเที่ยวธรรมชาติแหล่งประวัติศาสตร์อารยธรรมโบราณสถานและวัฒนธรรมในภาคอีสานแทน (ผู้จัดการออนไลน์, 2553, ธันวาคม 20)

จากข้อมูลต่างๆ จะเห็นได้ว่าการท่องเที่ยวมีความสำคัญต่อจังหวัดนครราชสีมาเป็นอย่างมาก และจากศักยภาพทางด้านการท่องเที่ยวของเมืองนครราชสีมาซึ่งเป็นเป็นเมืองที่มีประวัติศาสตร์และอารยะธรรมเก่าแก่นับพันปี มีสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจหลากหลาย ทั้งในเชิงวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ ศิลปกรรม และธรรมชาติที่มีความสมบูรณ์ รวมทั้งเป็นเมืองหน้าด่าน หรือประตูสู่อีสานที่มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจ และสังคมอย่างต่อเนื่อง ในส่วนพื้นที่ในเขตเทศบาลนครนครราชสีมาจึงมีความสำคัญต่อการท่องเที่ยวของจังหวัดนครราชสีมาเป็นอย่างสูง โดยรายได้ส่วนใหญ่จากการท่องเที่ยวของจังหวัดนครราชสีมามาจากธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว เช่น โรงแรมที่พัก ร้านอาหาร สถานบันเทิง ซึ่งส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลนครนครราชสีมาแทบทั้งสิ้น ดังนั้นผู้ศึกษาจึงเห็นถึงประโยชน์และความสำคัญในการศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา เพื่อส่งเสริมให้เศรษฐกิจและสังคมของจังหวัดนครราชสีมา รวมไปถึงประเทศ ภูมิภาค และชุมชนได้ขยายตัวต่อไปตามแนวทางของรัฐบาลและหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการท่องเที่ยวของประเทศไทยต่อไป

ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในทุกๆ ด้าน รวมถึงด้านการท่องเที่ยวด้วย ดังนั้นองค์กรและธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวจึงจำเป็นจะต้องนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ติดต่อสื่อสารหรือประชาสัมพันธ์ทางด้านการท่องเที่ยว ดังนั้นเว็บไซต์จึงเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญต่อการท่องเที่ยวในปัจจุบันเป็นอย่างมาก ผู้ศึกษาได้ศึกษาเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวพบว่า โดยส่วนใหญ่เว็บไซต์ทั่วไปจะแนะนำเพียงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว ร้านอาหาร สถานที่พัก ซึ่งเป็นข้อมูลรายละเอียดเบื้องต้นของสถานที่เท่านั้น โดยนักท่องเที่ยวที่ต้องการเดินทางไปท่องเที่ยวจะต้องทำการวางแผนว่าจะไปท่องเที่ยวที่ใดบ้าง โดยการหาข้อมูลจากเว็บไซต์ดังกล่าวที่มีอยู่ ทำการศึกษาว่ามีสถานที่ท่องเที่ยวใดอยู่ในบริเวณใกล้กัน เพื่อที่จะได้ท่องเที่ยวได้อย่างสะดวก จากการหาข้อมูลด้วยตนเองของนักท่องเที่ยวดังกล่าวนีทำให้เสียเวลาในการเตรียมหาข้อมูล และตัดสินใจเลือกการเดินทางไปท่องเที่ยวยังสถานที่ต่างๆ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงเห็นถึงประโยชน์ในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งมีความจำเป็นและมีความสำคัญในการเชื่อมโยงสารสนเทศในประชาคมโลก โดยการเผยแพร่ข่าวสารและการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสถานการณ์การท่องเที่ยวในเมืองนครราชสีมาให้คนทั่วไปได้มีโอกาสรับรู้และเข้าถึงสภาพที่ท่องเที่ยวภายใน

ภูมิภาคและชุมชนอย่างเป็นรูปธรรมเพื่อมุ่งสร้างทัศนคติที่ดีต่อการท่องเที่ยวในเมืองนครราชสีมา และเป็นการสร้างภาพลักษณ์นครราชสีมาเมืองน่าเที่ยวให้อยู่ในใจของนักท่องเที่ยวตลอดไป

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมานี้ สามารถวิเคราะห์ข้อมูลให้กับนักท่องเที่ยว เพื่อช่วยแสวงหาว่าแหล่งท่องเที่ยวประเภทไหนที่น่าสนใจไปท่องเที่ยว รวมถึงโรงแรมที่พัก ร้านอาหาร และสถานบันเทิงในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา ตามความต้องการของนักท่องเที่ยวซึ่งสามารถสรุปการวางแผนท่องเที่ยวออกมาเป็นกำหนดการและแผนที่การเดินทางเพื่ออำนวยความสะดวกในการท่องเที่ยว

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมองเห็นความสำคัญโดยการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้เพื่อที่จะเป็นการสนับสนุนการท่องเที่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษาค้นคว้าและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมาเพื่อรองรับความต้องการของนักท่องเที่ยว นอกจากนี้ยังช่วยประกอบการตัดสินใจในการเตรียมตัวในการวางแผนท่องเที่ยวได้อย่างแม่นยำ โดยการพัฒนาระบบจะต้องศึกษาและจัดเก็บรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์และออกแบบระบบ รวมไปถึงการวางแผนในการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยและถูกต้องอยู่เสมอ

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา

1.2.2 เพื่อประเมินผลประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา

1.2.3 เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศที่สนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

การออกแบบและพัฒนาระบบในการศึกษามุ่งเน้นที่การจัดทำระบบฐานข้อมูลของระบบสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมาและพัฒนาเว็บไซต์ให้นักท่องเที่ยวที่ต้องการข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมาเพื่อวางแผนก่อนการเดินทางไปท่องเที่ยวโดยเข้าใช้งานผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (Internet) โดยจะประกอบด้วยส่วนต่างๆ ซึ่งแบ่งการทำงานออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1.3.1 บุคคลทั่วไป สามารถใช้งานระบบสนับสนุนการวางแผนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมาในส่วนต่างๆ ได้ดังนี้

1) สามารถดูข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา

2) สามารถดูข้อมูลโปรโมชั่นการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา

3) สามารถดูข้อมูลโรงแรมที่พัก

4) สามารถดูข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว

5) สามารถดูข้อมูลร้านอาหาร

6) สามารถดูข้อมูลสถานบันเทิง

1.3.2 ด้านผู้ใช้งาน จะต้องสมัครเป็นสมาชิกก่อนจึงจะสามารถใช้งานระบบในสถานะนี้ได้ โดยระบบจะมีปัจจัยที่ช่วยในการวางแผนท่องเที่ยวให้กับผู้ใช้งานได้ดังนี้

1) สามารถกำหนดสถานที่เริ่มต้นการเดินทางมาจังหวัดนครราชสีมา

2) สามารถกำหนดสถานที่ท่องเที่ยว

3) สามารถกำหนดโรงแรมที่พัก

4) สามารถกำหนดร้านอาหาร

5) สามารถกำหนดสถานบันเทิง

6) สามารถใช้งานระบบสนับสนุนการวางแผนการท่องเที่ยว ซึ่งจะสามารถช่วยวางแผนในการท่องเที่ยวก่อนการเดินทางตามปัจจัยต่างๆ ตามที่ผู้ใช้งานระบุไว้โดยจะนำเสนอข้อมูลต่างๆ เป็นรูปแบบข้อความ รูปภาพและแผนที่

1.3.3 ด้านผู้ดูแลระบบ สามารถใช้งานระบบโดยมีสิทธิทำการเพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูลต่างๆ ได้ดังนี้

1) สามารถจัดการระบบจัดการข้อมูลโดยการเพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูลรายละเอียดของสถานที่ท่องเที่ยว โรงแรมที่พัก ร้านอาหาร และสถานบันเทิง ในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา

2) สามารถจัดการระบบการจัดการข่าวประกาศ

3) สามารถจัดการระบบการเพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูลสมาชิก

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 ได้เว็บไซต์สนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา

1.4.2 ได้ระบบฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา

1.4.3 ได้แนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา

1.4.4 ได้ระบบที่ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับนักท่องเที่ยว เพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจและวางแผนการท่องเที่ยวก่อนการเดินทางมา โดยสามารถการเลือกสถานที่ท่องเที่ยว โรงแรมที่พัก ร้านอาหาร สถานบันเทิงได้ตามความต้องการของนักท่องเที่ยวเอง

1.5 นิยามศัพท์

1.5.1 การท่องเที่ยว หมายถึง การที่คนเดินทางไปยังสถานที่ต่างๆ และตลอดระยะเวลาเหล่านั้นได้มีกิจกรรมต่างๆ เกิดขึ้น การไปเที่ยวชมสถานที่ที่สวยงามหรือทัศนียภาพแปลกๆ การท่องเที่ยวมีหลายรูปแบบด้วยกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น ระยะเวลาในการท่องเที่ยว ประเภทของการคมนาคม จำนวนสมาชิก หรือค่าใช้จ่ายต่างๆ เป็นต้น

1.5.2 นักท่องเที่ยว หมายถึง ผู้มาเยือนชั่วคราว โดยพำนักอยู่ในสถานที่ที่มาเยือนเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 24 ชั่วโมง และการเดินทางนั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อการใช้เวลาว่างไปในเรื่องต่างๆ เช่น การหยุดพักผ่อน การแสวงหาความบันเทิง การบำรุงรักษาสุขภาพ การศึกษา การศาสนา และการกีฬา หรือเพื่อกิจกรรมทางธุรกิจ การเยี่ยมญาติ การปฏิบัติภารกิจต่างๆ รวมถึงการประชุมสัมมนา

1.5.3 เทศบาลนคร หมายถึง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำหรับเมืองขนาดใหญ่ที่มีประชากรตั้งแต่ 50,000 คนขึ้นไปและมีรายได้พอเพียงต่อการให้บริการสาธารณะตามหน้าที่ ที่กฎหมายบัญญัติไว้ การจัดตั้งเทศบาลนครกระทำโดยประกาศกระทรวงมหาดไทยยกฐานะเป็นเทศบาลนคร ตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 (ฉบับล่าสุด) เทศบาลนครประกอบด้วยนายกเทศมนตรี ทำหน้าที่หัวหน้าฝ่ายบริหารและสภาเทศบาลที่มีสมาชิกจำนวน 24 คนมาจากการเลือกตั้งของราษฎรในเขตเทศบาลทำหน้าที่เป็นฝ่ายนิติบัญญัติ นายกเทศมนตรีมาจากการเลือกตั้งโดยตรงของราษฎรในเขตเทศบาลและมีรองนายกเทศมนตรีมาจากการแต่งตั้งของนายกเทศมนตรี นอกจากนี้ยังมีสำนักงานเทศบาลนครซึ่งมีปลัดเทศบาลเป็นหัวหน้าพนักงานเทศบาล ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานธุรการและหน่วยงานให้บริการประชาชนภายใต้การบังคับบัญชาของนายกเทศมนตรี

1.5.4 เทศบาลนครนครราชสีมา หมายถึง เทศบาลระดับเทศบาลนครซึ่งเป็นหน่วยงานในสังกัดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย ที่ตั้งของอยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

บทที่ 2
แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา เป็นการศึกษาการนำเอาระบบสารสนเทศเข้ามาใช้ เป็นเครื่องมือช่วยในการจัดการการวางแผนการท่องเที่ยว เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสารสนเทศดังกล่าว ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสาร และเว็บไซต์ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวจังหวัดนครราชสีมา โดยมีประเด็นที่จะศึกษา ดังนี้

1) แนวความคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยว
2) ข้อมูลจังหวัดนครราชสีมา
3) ข้อมูลเทศบาลนครนครราชสีมา
4) ทฤษฎีวงจรการพัฒนาระบบ (SDLC : System Development Life Cycle)
5) ทฤษฎีข้อมูลและระบบสารสนเทศ
6) ภาษา ASP.NET
7) ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยว

2.1.1 ความหมายของการท่องเที่ยว

ในปี พ.ศ. 2506 องค์การสหประชาชาติ (United Nations) ได้จัดการประชุมซึ่งว่าด้วยการเดินทางและท่องเที่ยวระหว่างประเทศขึ้นที่กรุงโรม ประเทศอิตาลี และได้ให้คำจำกัดความของคำว่าการท่องเที่ยว หมายถึง การเดินทางเพื่อความบันเทิงรื่นเริงใจ เยี่ยมญาติ หรือการไปร่วมประชุมแต่มิใช่เพื่อประกอบอาชีพเป็นหลักฐาน หรือไปพำนักอยู่เป็นการถาวร พร้อมกับให้ประเทศสมาชิกใช้คำว่า ผู้มาเยือน (Visitors) แทนคำว่า นักท่องเที่ยวที่ค้างคืน (Tourists) (สมบัติ กาญจนกิจ, 2544: 57)

คำว่า ผู้มาเยือน มีความหมาย 2 ประการ คือ

1) นักท่องเที่ยวที่ค้างคืนได้แก่ ผู้เดินทางมาเยือนชั่วคราวซึ่งพักอยู่ในประเทศที่มาเยือนตั้งแต่ 24 ชั่วโมงขึ้นไป และเดินทางมาเยือนเพื่อการพักผ่อน พักฟื้น ทัศนศึกษาประกอบศาสนกิจ ร่วมการแข่งขันกีฬา ติดต่อธุรกิจหรือร่วมการประชุมสัมมนา ฯลฯ เป็นต้น

2) นักท่องเที่ยวที่ไม่ค้างคืนหรือนักทัศนาจร ได้แก่ ผู้เดินทางมาเยือนชั่วคราว และอยู่ในประเทศ ที่มาเยือนน้อยกว่า 24 ชั่วโมงประเทศไทยได้ให้คำจำกัดความที่ได้กำหนดขึ้นนี้เป็นหลักในการจดนับสถิติจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศ ซึ่งสรุปแล้ว หมายถึง ชาวต่างประเทศที่เดินทางเข้ามาในประเทศไทยและพำนักอยู่ครั้งหนึ่งไม่น้อยกว่า 1 คืนหรือ 24 ชั่วโมง และไม่มากกว่า 60 วันโดยมีวัตถุประสงค์ในการเดินทางเข้ามาเพื่อทำกิจกรรม ดังนี้

(1) มาท่องเที่ยวพักผ่อน มาเยี่ยมญาติหรือเพื่อมาพักฟื้น ฯลฯ

(2) มาร่วมประชุม หรือเป็นตัวแทนของสมาคม ผู้แทนของศาสนา นักกีฬา นักแสดง

(3) มาเพื่อติดต่อธุรกิจ แต่ไม่ใช่ทำงานหารายได้

(4) มากับเรือเดินสมุทรที่แวะจอด ณ ท่าเรือ แม้ว่าจะแวะน้อยกว่า 1 คืน

2.1.2 ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว

กิจกรรมทางการท่องเที่ยวล้วนเป็นอุตสาหกรรมบริการประเภทหนึ่ง ซึ่งมีธุรกิจที่เข้ามาเกี่ยวข้อง 2 ประเภท คือ

1) ธุรกิจที่เกี่ยวข้องโดยตรง ได้แก่ ธุรกิจด้านการขนส่ง ธุรกิจด้านโรมแรมและที่พัก ธุรกิจร้านอาหาร และธุรกิจการจัดนำเที่ยว ซึ่งผลผลิตหลักที่นักท่องเที่ยวซื้อโดยตรงได้แก่ บริการ (Services) ต่างๆ รวมทั้งความสะดวกสบายตลอดการเดินทางท่องเที่ยว

2) ธุรกิจที่เกี่ยวข้องทางอ้อม ได้แก่ การผลิตสินค้าเกษตรกรรมและสินค้าหัตถกรรมต่างๆ วัตถุดิบที่ใช้ในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว คือ ความสวยงามตามธรรมชาติ ศิลปกรรม โบราณสถาน ขนบธรรมเนียม ประเพณี ตลอดจนวิธีการดำเนินชีวิตของประชาชน ผลผลิตของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวคือบริการที่นักท่องเที่ยวได้รับในรูปแบบต่างๆ และก่อให้เกิดความพึงพอใจและยังมุ่งเน้นในเรื่องของการมีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาพักมากขึ้น มีระยะเวลาการพักค้างคืนในประเทศยาวนานขึ้น และมีการใช้จ่ายในประเทศสูงขึ้น ดังนั้นจะเห็นถึงความสัมพันธ์ของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวกับธุรกิจต่างๆ

2.1.3 ความสำคัญของการท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

อุตสาหกรรมท่องเที่ยว (Tourism Industry) ซึ่งประกอบด้วยธุรกิจหลายประเภท ทั้งธุรกิจที่เกี่ยวโดยตรงและธุรกิจที่เกี่ยวข้องทางอ้อมหรือสนับสนุนต่างๆ การซื้อบริการของนักท่องเที่ยวชาวต่างประทศถือได้ว่าเป็นการส่งสินค้าออกที่มองไม่เห็นด้วยตา (invisible Export)

เพราะเป็นการซื้อด้วยเงินตราต่างประเทศการผลิตสินค้าหรือบริการต่างๆ ที่นักท่องเที่ยวซื้อก็จะต้องมีการลงทุนซึ่งผลประโยชน์จะตกอยู่ในปะเทศและจะช่วยให้เกิดงานอาชีพอีกหลายแขนง เกิดการหมุนเวียนทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ทางด้านสังคมการท่องเที่ยวเป็นการพักผ่อนคลายความตึงเครียดพร้อมๆ กับการได้รับความรู้ความเข้าใจในวัฒนธรรมที่ผิดแผกแตกต่างออกไป อุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็นแหล่งที่มาของรายได้ในรูปเงินตราต่างประเทศซึ่งจะมีส่วนช่วยสร้างเสถียรภาพให้กับดุลการชำระเงินได้เป็นอย่างมาก นอกจากนี้การท่องเที่ยวยังมีบทบาทช่วยกระตุ้นให้มีการนำเอาทรัพยากรของประเทศมาใช้ประโยชน์อย่างกว้างขวางโดยผู้ที่อยู่ในท้องถิ่นได้เก็บมาประดิษฐ์เป็นหัตถกรรมพื้นบ้านขายเป็นของที่ระลึกสำหรับนักท่องเที่ยว สรุปได้ว่าบทบาทและความสำคัญของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวต่อเศรษฐกิจสังคมและการเมือง มีดังต่อไปนี้

1) อุตสาหกรรมท่องเที่ยวก่อให้เกิดรายได้เป็นเงินตราต่างประเทศนับตั้งแต่ปีพ.ศ. 2525 เป็นต้นมารายได้จากการท่องเที่ยวได้กลายเป็นรายได้ลำดับที่ 1 เมื่อเทียบกับรายได้จากสินค้าส่งออกอื่นๆ

2) รายได้จากอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่ได้มาในรูปของเงินตราต่างประเทศนี้มีส่วนช่วยในการสร้างเสถียรภาพให้กับดุลยภาพชำระเงิน เช่น ในปี พ.ศ. 2527 การท่องเที่ยวทำรายได้เป็นเงินตราต่างประเทศ 27,317 ล้านบาท นั้น รายจ่ายจากการเดินทางท่องเที่ยวของคนไทย เป็นเงินเพียงประมาณ 7,208 ล้านบาท ซึ่งส่วนที่เกินดุลนี้จึงมีส่วนช่วยแก้ไขการขาดดุลในด้านอื่นได้เป็นอย่างมาก

3) รายได้จากอุตสาหกรรมท่องเที่ยว เป็นรายได้ที่กระจายไปสู่ประชากรอย่างกว้างขวางสร้างงานสร้างอาชีพมากมาย และเป็นการเสริมอาชีพด้วยอาชีพที่เกิดต่อเนื่องจากการท่องเที่ยว เช่น การผลิตหัตถกรรมพื้นบ้าน หรือการผลิตอาหารไปป้อนตามแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ก็จะเป็นอาชีพเสริมที่ทำรายได้เป็นอย่างดี หรือในเมืองท่องเที่ยวก็อาจจะเป็นผู้นำเที่ยวด้วย

4) อุตสาหกรรมท่องเที่ยวมีบทบาทในการสร้างงาน สร้างอาชีพอย่างมากมายและกว้างขวาง เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมบริการที่ต้องใช้คนทำหน้าที่บริการโดยเฉพาะในธุรกิจทางตรงเช่น โรงแรม ภัตตาคาร บริษัทนำเที่ยว ฯลฯ ส่วนในธุรกิจทางอ้อมอาจเป็นอาชีพเสริม เช่น หัตถกรรมพื้นบ้านการใช้เวลาว่างมารับจ้างก่อสร้าง เป็นต้น

5) การท่องเที่ยวจะมีบทบาทในการกระตุ้นให้เกิดการผลิตและนำเอาทรัพยากรของประเทศมาใช้ประโยชน์อย่างสูงสุด เมื่อนักท่องเที่ยวเดินทางไปที่ใดก็จะต้องใช้จ่ายเป็นค่าอาหารซื้อผลิตผลพื้นเมืองและหากพักแรมก็จะต้องใช้จ่ายเป็นค่าที่พัก เงินที่จ่ายออกไปนี้จะไม่ตกอยู่เฉพาะกับโรงแรมแต่กระจายไปสู่เกษตรกรรายย่อยต่างๆ เมื่อหัตถกรรมพื้นเมืองขายเป็นของที่ระลึกได้ก็จะมีการใช้วัสดุพื้นบ้านมาประดิษฐ์เป็นของที่ระลึก แม้จะเป็นรายได้เล็กๆ น้อยๆ

แต่เมื่อรวมกันเป็นปริมาณมากๆ ก็เป็นรายได้สำคัญ ซึ่งจะกระตุ้นการผลิตหรือที่เรียกว่า Multiplier Effect ทางการท่องเที่ยวซึ่งอยู่ในลักษณะที่สูงมากเมื่อเทียบกับการผลิตสินค้า หรืออุตสาหกรรมด้านอื่นๆ

6) อุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่ไม่มีขีดจำกัดในการจำหน่าย อาจเรียกได้ว่าเป็น Limit ess Industry เมื่อเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมอื่นๆ จากสถิติที่ผ่านมาจำนวนนักท่องเที่ยวนานาชาติของโลกได้มีปริมาณที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว กล่าวคือเมื่อปี พ.ศ. 2493 นักท่องเที่ยวนานาชาติทั่วโลกมีจำนวนเพียง 25 ล้านคน และได้เพิ่มขึ้นเป็น290 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2527 กระนั้นก็ดีนักวิชาการทางท่องเที่ยวก็ยังเชื่อว่าปริมาณการท่องเที่ยวที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเป็นเพียงการเริ่มต้นเท่านั้น เพราะว่าประชากรของโลกจะเพิ่มจำนวนขึ้นตลอดเวลา ในขณะที่วิวัฒนาการด้านการขนส่งที่สามารถขนส่งผู้โดยสารได้จำนวนมาก ทำให้ค่าใช้จ่ายในการเดินทางถูกลง การเดินทางท่องเที่ยวจึงมิได้จำกัดอยู่เฉพาะในกลุ่มผู้มีรายได้สูงดังแต่ก่อนเท่านั้น การท่องเที่ยวถือได้ว่าเป็นเรื่องของความพึงพอใจของแต่ละบุคคล องค์การสหประชาชาติประกาศว่า การเดินทางท่องเที่ยวเป็นสิทธิมนุษย์ชนอย่างหนึ่งที่รัฐพึงสนับสนุน

7) อุตสาหกรรมท่องเที่ยวไม่มีขีดจำกัดในเรื่องการผลิตเพราะไม่ต้องพึ่งดินฟ้าอากาศเหมือนการเกษตรอื่นๆ ผลผลิตของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่เสนอขายให้แก่นักท่องเที่ยว คือ ความสวยงาม ของธรรมชาติ หาดทราย ชายทะเล ป่าไม้ ภูเขา สภาพอากาศและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น พระบรมมหาราชวังวัดวาอาราม โบราณสถาน อาคารบ้านเรือนในท้องถิ่นตลอดจนขนบธรรมเนียมประเพณี วิถีชีวิต ความเป็นอยู่ของประชาชน ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นรูปธรรมที่มีความยั่งยืนไม่ผันแปรหรือขึ้นอยู่กับสภาพฝนฟ้าอากาศดังเช่น การผลิตด้านเกษตรกรรมหรืออุตสาหกรรมอื่นๆ

8) ไม่ต้องลงทุนเป็นจำนวนมาก ดังนั้นอุตสาหกรรมท่องเที่ยวจึงได้รับการสนับสนุนและหันมาใช้อุตสาหกรรมนี้เป็นประโยชน์เพิ่มเติมต่ออาชีพเกษตรกรรมที่มีอยู่เดิม ซึ่งนับเป็นความได้เปรียบอย่างมากของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

9) อุตสาหกรรมท่องเที่ยวสนับสนุนฟื้นฟูอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมประเพณีซึ่งเป็นสิ่งดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยว สังคมไทยเป็นสังคมของชาติเก่าแก่สืบเนื่องมาเป็นพันปี จึงมีวัฒนธรรม ระเบียบประเพณี นาฏศิลป์ การละเล่น ฯลฯ ที่เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละท้องถิ่นเหล่านั้น

10) อุตสาหกรรมท่องเที่ยวจะมีบทบาทในการสร้างสรรค์ความเจริญไปสู่ภูมิภาคต่างๆ เมื่อเกิดการเดินทางท่องเที่ยวจากภูมิภาคหนึ่งไปยังอีกภูมิภาคหนึ่งไม่ว่าจะเป็นคนไทยหรือคนต่างประเทศก็ย่อมหลีกเลี่ยงไม่พ้นที่จะได้ช่วยสร้างสรรค์ให้เกิดสิ่งใหม่ๆ ในท้องถิ่นที่นั้นๆ

เช่น โรงแรม ภัตตาคาร สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ซึ่งก็จะต้องมีผู้ลงทุนในหลายๆ ลักษณะเป็นการสร้างความเจริญให้แก่ท้องถิ่นเหล่านั้น

11) อุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็นมาตรการที่ช่วยส่งเสริมความปลอดภัยและความมั่นคงให้แก่พื้นที่ที่ได้รับการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเพราะนักท่องเที่ยวจะเลือกเดินทางไปที่ใดจะต้องมั่นใจว่าจะมีความปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ฉะนั้นแหล่งใดที่นักท่องเที่ยวเขาไปได้แหล่งนั้นจะต้องมีความปลอดภัยเพียงพอ

12) อุตสาหกรรมท่องเที่ยวมีส่วนช่วยเสริมสร้างสันติภาพ สัมพันธ์ไมตรีและ ความเข้าใจอันดีด้วยเป็นหนทางที่มนุษย์ต่างสังคมได้พบปะทำความรู้จักและเข้าใจกัน และเมื่อประชากรในประเทศเดียวกันมีความเข้าใจซึ่งกันและกันโดยการเดินทางไปมาหาสู่กันผลก็คือความสมานฉันท์ของคนในชาติ

2.1.4 ลักษณะของการท่องเที่ยวแบ่งออกได้เป็น 6 ลักษณะ ดังนี้

1) การท่องเที่ยวเพื่อความสนุกสนานและความบันเทิงเป็นการท่องเที่ยวเพื่อจะเปลี่ยนบรรยากาศ ประกอบกับความอยากรู้อยากเห็น เพื่อชมทิวทัศน์ วัฒนธรรม ประเพณีชีวิตความเป็นอยู่ของท้องถิ่นต่างๆหรือท่องเที่ยวไปตามสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ เพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน บางครั้งเป็นการไปเพื่อเปลี่ยนบรรยากาศ และสถานที่พักอาศัย การท่องเที่ยวแบบนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น รสนิยม ฐานะทางเศรษฐกิจของนักท่องเที่ยว และสิ่งที่ดึงดูดความสนใจของสถานที่แต่ละแห่ง

2) การท่องเที่ยวเพื่อพักผ่อน เป็นการใช้เวลาว่าง เพื่อพักผ่อนร่างกายและสมอง อาจจะรวมถึงการพักฟื้นหลังการเจ็บป่วย โดยจะใช้เวลาพักผ่อนให้นานที่สุดเท่าที่จะทำได้สถานที่ไปพักจะเลือกที่สงบ สะดวกสบาย อากาศบริสุทธิ์ เช่น ชายทะเลหรือบนภูเขาที่ห่างไกลจากความอึกทึกครึกโครม

3) การท่องเที่ยวเพื่อศึกษาสังคมและวัฒนธรรมเป็นการท่องเที่ยวที่มักจะมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับสังคมและวัฒนธรรมของท้องถิ่นต่างๆ ควบคู่ไปกับการท่องเที่ยวด้วยเป็นการศึกษาชีวิตความเป็นอยู่ทั้งในแง่มานุษยวิทยาและสังคมวิทยา เช่น ชมโบราณสถาน ศิลปะหรือการแสดงต่างๆ

4) การท่องเที่ยวเพื่อการกีฬา การท่องเที่ยวเพื่อการกีฬา การท่องเที่ยวแบบนี้จะมีจุดประสงค์ 2 ประการ คือประการแรก เป็นการไปชมการแข่งขันกีฬาที่ตนสนใจ เช่น ฟุตบอล มวย เทนนิส ฯลฯ การแข่งขันกีฬานี้ถึงแม้ว่า จะมีการย้ายสถานที่แข่งขันก็ยังมีผู้ชมติดตามไปชมอยู่เสมอประการที่สอง เป็นการท่องเที่ยวเพื่อไปเล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย ซึ่งการท่องเที่ยวประเภทนี้ สถานที่ที่จะไปเป็นสิ่งที่ดึงดูดให้เกิดการท่องเที่ยว เช่น ชายทะเล ภูเขา การตกปลา

หรือส่องสัตว์ เป็นต้น จากจุดประสงค์ดังกล่าว จะพบว่าประเทศที่มีทัศนียภาพหรือลักษณะภูมิประเทศหลายๆ รูปแบบ มักจะได้ประโยชน์จากการท่องเที่ยวประเภทนี้มาก

5) การท่องเที่ยวเพื่อเจรจาธุรกิจ การประชุม และการสัมมนา การท่องเที่ยวประเภทนี้ความจริงแล้วลักษณะของการเดินทางแบบนี้ไม่น่าจะจัดว่าเป็นการท่องเที่ยว ทั้งนี้เพราะตามหลักแล้ว การท่องเที่ยวจะต้องเป็นการเดินทางไปเพื่อที่จะท่องเที่ยวหรือพักผ่อน แต่ปรากฏว่าผู้ที่ไปเพื่อเจรจาธุรกิจหรือประชุมสัมมนา มักจะแบ่งเวลาส่วนหนึ่งไว้สำหรับการท่องเที่ยว การท่องเที่ยวแบบนี้สิ่งที่จะเป็นปัจจัยดึงดูดนักท่องเที่ยว คือ ต้องมีสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจ มีสถานที่พักอาศัยหรือโรงแรม และระบบการคมนาคมที่ดี สะดวก รวดเร็ว ปัจจุบันนี้การท่องเที่ยวลักษณะนี้มีแนวโน้มที่จะสูงขึ้นเรื่อยๆ

6) การท่องเที่ยวเพื่อการศึกษา การท่องเที่ยวเพื่อการศึกษา การที่บุคคลไปต่างประเทศเพื่อการศึกษาดูงาน หรือวิจัย หรือโครงการแลกเปลี่ยนอาจารย์ นักศึกษาระหว่างมหาวิทยาลัย และจะอยู่ในประเทศนั้นเป็นเวลานับเดือน การท่องเที่ยวประเภทนี้รวมถึงการท่องเที่ยวเพื่อการศึกษาภายในประเทศด้วย จัดว่าเป็นการท่องเที่ยวที่ทำรายได้ให้แก่ประเทศอย่างหนึ่ง

2.1.5 องค์ประกอบของการท่องเที่ยว องค์ประกอบที่สำคัญเกี่ยวกับการท่องเที่ยวมีอยู่ 3 ประการ คือ

1) สิ่งดึงดูดใจทางการท่องเที่ยว (Tourism Attractions) หมายถึง สิ่งที่จะสามารถดึงดูดโน้มน้าวให้เกิดความสนใจ ปรารถนาที่จะไปท่องเที่ยวยังแหล่งท่องเที่ยวนั้นๆ ดังนั้นแหล่งท่องเที่ยว จึงหมายถึง พื้นที่ที่นักท่องเที่ยวไปเยือน จะต้องเป็นพื้นที่ที่มีสิ่งดึงดูดใจทางการท่องเที่ยว ดังนั้นสิ่งดึงดูดใจทางการท่องเที่ยว จึงเป็นสิ่งสำคัญของแหล่งท่องเที่ยว ในแหล่งท่องเที่ยวแต่ละแห่งจะมีสิ่งที่ดึงดูดใจทางการท่องเที่ยวจุดเดียวหรือหลายจุดก็ได้ ถ้ามีสิ่งดึงดูดใจทางการท่องเที่ยวหลายจุด แหล่งท่องเที่ยวนั้นมักจะมีนักท่องเที่ยวให้ความสนใจและนิยมเดินทางมาท่องเที่ยวกันเป็นจำนวนมาก สิ่งดึงดูดใจทางการท่องเที่ยว แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

(1) สิ่งดึงดูดใจทางการท่องเที่ยวที่เป็นธรรมชาติ (Natural Attractions) หมายถึง ความสวยงาม และแปลกตาตามธรรมชาติที่ สามารถดึงดูดให้คนไปเยือนหรือไปท่องเที่ยวยังพื้นที่นั้น เช่น หาดทรายที่สวยงาม สภาพป่า และชีวิตสัตว์ป่า น้ำตก ถ้ำ เกาะหรือหมู่เกาะ เป็นต้น

(2) สิ่งดึงดูดใจทางการท่องเที่ยวที่มนุษย์สร้างขึ้น (Man-made Attractions) หมายถึง อะไรก็ตามที่มนุษย์สร้างขึ้นแล้วสามารถดึงดูดให้คนไปเยือน หรือไปท่องเที่ยวยังพื้นที่นั้น เช่น สิ่งก่อสร้างทางสถาปัตยกรรม ได้แก่ วัด วัง เมืองโบราณที่สุโขทัย และอยุธยา เป็นต้น วิถีชีวิตจากการประกอบกิจกรรมของคน เช่น ตลาดน้ำ ก็เป็นสิ่งดึงดูดใจทางการท่องเที่ยวที่มนุษย์

ทำให้เกิดขึ้นมา ประเพณี วัฒนธรรมต่างๆ เช่น ลอยกระทง การฟ้อนรำ ไหลเรือไฟ งานบุญบั้งไฟ แห่เทียนพรรษา เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมต่างๆ ที่คนเราสร้างขึ้นมา เช่น การแข่งกีฬา การแสดงมหกรรมดนตรี การจัดงานเทศกาล เช่น งานเทศกาลอาหาร งานเทศกาลผลไม้ เป็นต้น

2) สิ่งอำนวยความสะดวก (Facility) หมายถึง สรรพสิ่งที่จะรองรับในการเดินทางมาท่องเที่ยว เพื่อทำให้การเดินทางท่องเที่ยวเป็นไปได้ด้วยความสะดวก สิ่งอำนวยความสะดวกซึ่งถือว่าสำคัญมากที่สุด คือ เรื่องที่พัก ไม่ว่าจะเป็นที่พักในรูปแบบใด เช่น โรงแรม เกสต์เฮ้าส์ บังกะโล เป็นต้น เนื่องจากการท่องเที่ยว หมายถึง การเดินทางจากถิ่นที่อยู่ตามปกติไปยังที่อื่นเป็นการชั่วคราว (ซึ่งปกติจะกำหนดไม่ต่ำกว่า 24 ชั่วโมง) ไปโดยไม่มีใครบังคับและเมื่อไปยังที่นั้นแล้วไม่ไปประกอบกิจกรรมหารายได้ ดังนั้น ในการเดินทางท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวจึงต้องการที่พักค้างคืน ที่พักค้างคืนจึงเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกเบื้องต้นสำหรับนักท่องเที่ยว เรื่องต่อมาคือเรื่องอาหารการกิน จึงต้องมีร้านอาหารบริการสำหรับนักท่องเที่ยว เรื่องของข้อมูลข่าวสารเพื่อการเดินทางท่องเที่ยวไว้บริการนักท่องเที่ยว ทำให้นักท่องเที่ยวสามารถเดินทางไปเที่ยวแหล่งท่องเที่ยวนั้นได้อย่างสะดวกและถูกต้อง นอกจากนี้ยังมี ห้องสุขา โรงพยาบาลหรือสถานีอนามัย ร้านขายของที่ระลึก บริการรถเช่า การแลกเปลี่ยนเงินตรา มัคคุเทศก์ เป็นต้น นอกจากนี้ การให้บริการนำเที่ยวของบริษัทนำเที่ยวต่างๆ ก็มีส่วนช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่นักท่องเที่ยว

3) การเข้าถึงได้ (Accessibity) หมายถึง การเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว นั่นคือจะต้องมีเส้นทางคมนาคมขนส่งนักท่องเที่ยวไปยังแหล่งท่องเที่ยวนั้นอย่างสะดวกและไม่เสียเวลา การเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวมีด้วยกัน 3 ทางคือ ทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ถ้าแหล่งท่องเที่ยวใดสามารถเข้าถึงได้สะดวกและรวดเร็วทั้ง 3 ทาง แหล่งท่องเที่ยวนั้นจะสามารถพัฒนาได้ดี เมื่อมีทางคมนาคมขนส่ง ก็จะต้องมีพาหนะสำหรับขนส่ง ได้แก่ รถ เรือ เครื่องบิน ที่จะขนส่งนักท่องเที่ยวไปยังแหล่งท่องเที่ยว สิ่งเหล่านี้เป็นเรื่องของการเข้าถึงได้ในการท่องเที่ยวจะต้องมีทั้ง 3 สิ่งนี้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญ คือ สิ่งดึงดูดใจทางการท่องเที่ยว สิ่งอำนวยความสะดวกทางการท่องเที่ยว และการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวนั้นได้ถ้าขาดสิ่งใดสิ่งหนึ่งแล้ว จะไม่สามารถก่อให้เกิดการท่องเที่ยวได้ อาจกล่าวได้ว่า ทั้งสามสิ่งนี้เป็นหัวใจของการท่องเที่ยว

2.2 ข้อมูลจังหวัดนครราชสีมา

2.2.1 ธวัช ปุณโทก (2536: 24) ได้ศึกษาข้อมูลทั่วไปของจังหวัดนครราชสีมา หรือรู้จักในชื่อโคราชว่า เป็นจังหวัดที่มีพื้นที่มากที่สุดในประเทศไทยและมีประชากรมากเป็นอันดับ 2

ของประเทศ อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีอาณาเขตติดกับจังหวัดขอนแก่น จังหวัดชัยภูมิ จังหวัดบุรีรัมย์ จังหวัดลพบุรี จังหวัดสระบุรี จังหวัดนครนายก จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดสระแก้ว

2.2.2 ภูมิศาสตร์

ตัวเมืองตั้งอยู่บนที่ราบสูงโคราช โดยมีลำตะคลองและลำน้ำสาขาอื่นๆ ไหลหล่อเลี้ยงบริเวณด้านเหนือของเมือง และเป็นสาขาหนึ่งของแม่น้ำสำคัญคือแม่น้ำมูลซึ่งเป็นแม่น้ำสายหลักของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยตำแหน่งที่ตั้งทำให้เมืองเป็นศูนย์กลางการคมนาคมทางบกทั้งทางถนน และทางรางของภาคอีสาน โดยมีทางหลวงสายหลัก คือ ถนนมิตรภาพผ่าน และเป็นชุมทางรถไฟของเส้นทางรถไฟสายตะวันออกเฉียงเหนือทั้งสองสาย คือ สายนครราชสีมา - อุบลราชธานี และสายนครราชสีมา - ท่านาแล้ง ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (ธวัช ปุณโทก, 2536: 25)

2.2.3 ประวัติศาสตร์

เมืองนครราชสีมา เป็นเมืองโบราณเมืองหนึ่งในอาณาจักรไทย แต่เดิมตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ในท้องที่อำเภอสูงเนิน ห่างจากตัวเมืองปัจจุบันประมาณ 31 กิโลเมตร คือ เมืองโคราช หรือ โคราฆะ กับเมืองเสมา ทั้งสองเมืองดังกล่าว เคยเจริญ รุ่งเรืองมากในสมัยขอม แต่ปัจจุบันเป็นเมืองร้าง ตั้งอยู่ริมฝั่งลำตะคลอง สมัยกรุงศรีอยุธยาในแผ่นดินสมเด็จพระนารายณ์มหาราช (พ.ศ. 2199-2231) โปรดให้สร้างเมืองสำคัญที่อยู่ชายแดนโดยให้มีป้อมปราการ จึงให้ย้ายเมืองที่ตำบลโคราช อำเภอสูงเนิน มาสร้างเมืองที่มีป้อมปราการและคูน้ำล้อมรอบขึ้นใหม่ในที่อยู่ปัจจุบันแล้วเอานามเมืองใหม่ทั้งสอง คือ เมืองเสมา กับเมือง โคราฆะ มาผูกเป็นนามเมืองใหม่เรียกว่า เมืองนครราชสีมา แต่คนทั่วไป เรียกว่า เมืองโคราช เมืองนี้กำแพงก่อด้วยอิฐ มีใบเสมาเรียงรายตลอด มีป้อมกำแพงเมือง 15 ป้อม มีประตูเมืองสร้างด้วยศิลาแลง 4 ประตู มีชื่อดังต่อไปนี้

1) ประตูชุมพล (ทิศตะวันตก)

2) ประตูพลแสน (ทิศเหนือ อีกชื่อคือประตูน้ำ)

3) ประตูพลล้าน (ทิศตะวันออก)

4) ประตูไชยณรงค์ (ทิศใต้ อีกชื่อคือประตูผี)

ประตูเมืองทั้ง 4 แห่งนี้ มีหอรักษาการอยู่ข้างบนทำเป็นรูปเรือน (คฤหาสถ์) หลังคามุงด้วยกระเบื้องดินเผามีช่อฟ้าใบระกาเหมือนกันทุกแห่ง

ในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ รัชกาลที่ 1 ทรงจัดการปกครองหัวเมืองทางแผ่นดินสูงตอนริมแม่น้ำโขงเป็นประเทศราช 3 เมือง คือ เมืองเวียงจันทร์ เมืองคมพนม และเมืองนครจำปาศักดิ์ โดยให้เมืองนครราชสีมา ปกครองเมืองกรมการป่าดง และเมืองดอนที่ไม่ขึ้นต่อ

ประเทศราชทั้ง 3 และกำกับตรวจตราเมืองประเทศราชเหล่านั้นด้วย แล้วยกฐานะเมืองนครราชสีมาเป็นเมืองเอก ผู้สำเร็จราชการมียศ เป็นเจ้าพระยา เจ้าพระยาเมืองนครราชสีมาคนแรกชื่อเดิมคือ ปิ่น ณ ราชสีมา และในรัชกาลนี้เมืองนครราชสีมา ได้นำช้างเผือก 2 เชือก ที่คล้องได้ในเขตอำเภอภูเขียว ซึ่งน้อมเกล้าถวายและได้โปรดเกล้าฯให้ขึ้นระวางเป็นพระอินทร์ไอยรา และพระเทพกุญชรช้างเผือก เมื่อส่งเข้าเมืองยังคงเก็บรักษาไว้ในศาลเจ้าพ่อช้างเผือกอยู่ริมถนนมิตรภาพ ตรงข้ามโรงเรียนสุรนารีวิทยา

ในสมัยรัชกาลที่ 4 เมืองนครราชสีมา มีความเจริญมากขึ้น เป็นศูนย์กลางค้าขายของหัวเมืองทางตะวันออก เพราะมีสินค้าที่พ่อค้า ต้องการมาก เช่น หนังสัตว์ เขาสัตว์ นอแรด งา ไหม พวกพ่อค้าเดินทางมาซื้อสินค้าเหล่านี้แล้วส่งไปจำหน่ายที่กรุงเทพฯ และนำ สินค้าจากกรุงเทพฯ มาจำหน่ายในหัวเมืองตะวันออก โดยตลาดกลางอยู่ที่เมืองนครราชสีมา และในปี พ.ศ. 2434 (ร.ศ. 110) พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 ได้โปรดให้รวบรวมหัวเมืองในเขตที่ราบสูงเป็น 3 มณฑล คือ

1) มณฑลลาวพวน มีเมืองหนองคาย เป็นที่ว่าการมณฑล

2) เมืองลาวกาว มีเมืองนครจำปาศักดิ์ เป็นที่ว่าการมณฑล

3) เมืองลาวกลาง มีเมืองนครราชสีมา เป็นที่ว่าการมณฑล

ต่อมาเมื่อได้จัดหัวเมืองเป็นมณฑลเทศาภิบาลทั่วทั้งพระราชอาณาเขตได้เปลี่ยนนามมณฑลทั้ง 3 เสียใหม่ คือมณฑลลาวพวนเป็นมณฑลอุดร มณฑลลาวกาวเป็นมณฑลร้อยเอ็ด มณฑลลาวกลางเป็นมณฑลนครราชสีมา

ในสมัยรัชกาลที่ 7 พ.ศ. 2475 หลังการเปลี่ยนแปลงการปกครองเป็นระบอบประชาธิปไตย แล้วได้ยกเลิกการจัดหัวเมืองมณฑล เทศาภิบาล และจัดใหม่เป็นภาคมณฑลนครราชสีมา เป็นภาคที่ 8 มีหัวเมืองอยู่ในความปกครองจังหวัด คือ จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดชัยภูมิ จังหวัดบุรีรัมย์ จังหวัดสุรินทร์ จังหวัดศรีษะเกษ และจังหวัดอุบลราชธานี ตั้งที่ว่าการอยู่ที่จังหวัดนครราชสีมา

ในปี พ.ศ. 2476 ได้เกิดกบฏบวรเดช โดยมีพลเอกพระวรวงศ์เธอพระองค์เจ้าบวรเดช อดีตเสนาบดีกระทรวงกลาโหมเป็นหัวหน้า ทำการยึดเมืองนครราชสีมาเป็นกองบัญชาการเพื่อรวบรวมกำลังพลในการที่จะเข้ายึดพระนคร เพื่อบังคับให้คณะรัฐบาลของ พลเอก พระยาพหล พลพยุหเสนา ลาออก ในการก่อกบฏครั้งนี้ ข้าราชการในเมืองนครราชสีมาส่วนหนึ่งถูกควบคุมตัวไว้ ส่วนประชาชนถูกหลอกลวงว่าได้เกิดเหตุการณ์ไม่สงบขึ้นในพระนคร ทหารจึงจำเป็นต้องไประงับเหตุการณ์ ต่อเมื่อได้รับทราบแถลงการณ์ของรัฐบาล จึงเข้าใจว่า

การกระทำของ พระวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าบวรเดช เป็นกบฏ ดังนั้น ข้าราชการที่ถูกคุมขังจึงพยายามหลบหนีเอาตัวรอดไปอยู่เมืองไซ่ง่อน ในวันที่ 25 ตุลาคม 2476

รัชกาลที่ 9 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถได้เสด็จเยี่ยมพสกนิกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือครั้งแรก และได้ประทับแรมที่จังหวัดนครราชสีมา เมื่อ พ.ศ. 2498 และได้เสด็จพระราชดำเนินมาเยี่ยมพสกนิกรชาวเมืองนครราชสีมาอีกหลายครั้ง

2.2.4 การปกครองส่วนภูมิภาค แบ่งปกครองแบ่งออกเป็น 32 อำเภอ 289 ตำบล 3,743 หมู่บ้าน เนื้อที่รวม 20,493.968 ตารางกิโลเมตร

2.2.5 การคมนาคม จากกรุงเทพฯ สามารถเดินทางด้วยรถยนต์มายังจังหวัดนครราชสีมาได้หลายเส้นทาง ดังนี้

1) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (พหลโยธิน) ผ่านรังสิต วังน้อย จนถึงจังหวัดสระบุรี ข้ามทางต่างระดับมิตรภาพ ทางทิศตะวันออก ไปยัง ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) ผ่านอำเภอแก่งคอย มวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี เรื่อยไปจนถึงอำเภอ ปากช่อง สีคิ้ว สูงเนิน และจังหวัดนครราชสีมา รวมระยะทางประมาณ 256 กิโลเมตร

2) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 เส้นทางผ่านเขตมีนบุรีอำเภอเมืองฉะเชิงเทรา อำเภอพนมสารคาม อำเภอกบินทร์บุรี อำเภอวังน้ำเขียว อำเภอปักธงชัย จนถึงจังหวัดนครราชสีมา รวมระยะทางประมาณ 273 กิโลเมตร

3) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 305 เส้นทางรังสิต-นครนายก ต่อทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 33 ไปกบินทร์บุรี แล้วแยกเข้าทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 ผ่านอำเภอวังน้ำเขียว ปักธงชัย เรื่อยไปจนถึงจังหวัดนครราชสีมา

2.2.6 สถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดนครราชสีมา

จังหวัดนครราชสีมามีแหล่งท่องเที่ยวสำคัญที่มีชื่อเสียงมากมายและหลากหลายรูปแบบ เช่น อุทยานประวัติศาสตร์พิมาย แหล่งโบราณคดีบ้านปราสาท อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ เขื่อนลำตะคลอง หมู่บ้านทำเครื่องปั้นดินเผาด่านเกวียน สวนสัตว์นครราชสีมา เป็นต้น

2.3 ข้อมูลเทศบาลนครนครราชสีมา

เทศบาลนครนครราชสีมา หรือ เมืองโคราช ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้กำหนดให้เป็นเมืองหลักของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยที่ตั้งของอยู่ในอำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา โดยเทศบาลนครนครราชสีมาเป็นเมืองใหญ่อันดับที่ 3 ของประเทศไทย เป็นรองเพียงกรุงเทพมหานครและเทศบาลนครเชียงใหม่เท่านั้น เป็นศูนย์กลาง

การค้า การพาณิชย์ การคมนาคมทางบก และอุตสาหกรรมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นเมืองที่มีขนาดใหญ่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี, 2554, มกราคม 30)

2.3.1 ประวัติเมืองนครราชสีมา

เป็นเมืองชุมชนเมืองโบราณเมืองหนึ่งในราชอาณาจักรไทยที่สมเด็จพระนารายณ์มหาราช แห่งแผ่นดินกรุงศรีอยุธยาโปรด ให้สร้างเมืองนครราชสีมาหรือโคราชขึ้น โดยมีป้อมปราการและคูน้ำล้อมรอบ และมีการตั้งถิ่นฐานสืบเนื่องเรื่อย จวบจนในรัฐสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 5 ได้ จัดตั้ง เขตตำบลโพธิ์กลาง ดังนั้น เขตตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมืองนครราชสีมา จึงกลายเป็นสุขาภิบาลเมืองนครราชสีมาตั้งแต่บัดนั้นเป็นต้นมา และเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2495 ได้ประกาศยกตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมาให้รวมเข้าอยู่ในเขตสุขาภิบาล เมืองด้วยอีกตำบลหนึ่งและได้พระราชทานเงินภาษี โรงร้าน ยานพาหนะ และค่าเช่าที่ดิน บรรดาที่เก็บจากตำบลในเมืองรวมเข้า ในผลประโยชน์สำหรับใช้จ่ายในการบำรุงสุขาภิบาลเมืองนครราชสีมา ในปี พ.ศ.2478 ได้มีพระราชกฤษฎีกาเกี่ยวกับเทศบาลขึ้น จึงมีผลให้มีการพิจารณายกฐานะสุขาภิบาลเมืองนครราชสีมาขึ้นเป็นเทศบาลเมืองนครราชสีมา เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2478 สุขาภิบาลเมืองนครราชสีมาจึงได้ เปลี่ยนมาเป็น เทศบาลเมืองนครราชสีมา เทศบาลเมืองนครราชสีมา ได้เปลี่ยนแปลงเขตเทศบาลเมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2480 ให้มีเนื้อที่ทั้งสิ้น 4.397 ตารางกิโลเมตร ได้เปลี่ยนแปลงเขตอีกครั้งหนึ่ง ขยายเป็น 37.50 ตารางกิโลเมตร มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2526 เป็นต้นมา และจัดตั้งเป็น เทศบาลนครนครราชสีมา เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2538 (วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี, 2554, มกราคม 30)

2.3.2 ที่ตั้งและอาณาเขต

เทศบาลนครนครราชสีมา มีพื้นที่ประมาณ 37.50 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณร้อยละ 4.96 ของพื้นที่อำเภอเมืองนครราชสีมา (อำเภอเมืองนครราชสีมา มีพื้นที่ประมาณ 755.596 ตารางกิโลเมตร) หรือ ประมาณร้อยละ 0.18 ของพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา (จังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ประมาณ 20,493.9 ตารางกิโลเมตร)

1) ทิศเหนือ ติดต่อกับองค์การบริหารส่วนตำบลหนองจะบก องค์การบริหารส่วนตำบลหมื่นไวย์ และองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเกาะ อำเภอเมืองนครราชสีมา

2) ทิศใต้ ติดต่อกับเทศบาลตำบลหนองไผ่ล้อมและเทศบาลตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมืองจังหวัดนครราชสีมา

3) ทิศตะวันออก ติดต่อกับเทศบาลตำบลหัวทะเล อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

4) ทิศตะวันตก ติดต่อกับองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองจังหวัดนครราชสีมา

2.3.3 สถานที่ท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา

การท่องเที่ยวเมืองนครราชสีมา มีศักยภาพมาก เพราะมีแหล่งท่องเที่ยว มีความสะดวกสบาย สะอาด สวยงาม และปลอดภัย ซึ่งจังหวัดนครราชสีมามีประวัติศาสตร์ที่ยาวนานกว่า 1,300 ปี และเขตเทศบาลนครนครราชสีมามีสถานที่ท่องเที่ยวทางด้านโบราณสถานโบราณวัตถุ กิจกรรมประเพณีประจำปี และแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ มีศักยภาพความพร้อมทั้งด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และสถานที่พักต่างๆ มากพอที่สามารถจะรองรับนักท่องเที่ยวและผู้มาเยือนได้อย่างเพียงพอ โดยมีสถานที่ท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา ได้แก่

1) อนุสาวรีย์ท้าวสุรนารี สร้างขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2477 ตั้งอยู่หน้าประตูชุมพล ซึ่งเป็นประตูเมืองเก่าทางด้านทิศตะวันตก อนุสาวรีย์เป็นรูปหล่อทองแดง รมดำ สูง1.85 เมตร หนัก 325 กิโลกรัม ประดิษฐานอยู่บนไพทีสี่เหลี่ยมย่อมุมไม้สิบสอง สูง 2.5 เมตร รูปหล่อท่านท้าวสุรนารีตัดผมทรงดอกกระทุ่ม แต่งกายด้วยเครื่องยศพระราชทาน มือขวากุมดาบ ปลายดาบจรดพื้น มือซ้ายท้าวสะเอว หันหน้าไปทางทิศตะวันตก ซึ่งเป็นที่ตั้งของ กรุงเทพฯ อนุสาวรีย์นี้เป็นที่เคารพสักการะ ของชาวจังหวัดนครราชสีมา และประชาชนทั่วไปชาวนครราชสีมา จัดให้มีงานฉลองวันแห่งชัยชนะของท่านท้าวสุรนารี เป็นประจำทุกปี ระหว่างวันที่ 23 มีนาคม - 3 เมษายน

2) วัดศาลาลอย ตั้งอยู่ ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของตัวเมือง โดยแยกจากถนนรอบเมืองไปประมาณ 500 เมตร จุดเด่นของวัดอยู่ที่พระอุโบสถ ซึ่งได้รับรางวัลดีเด่นแนวบุกเบิกอาคารทางศาสนา จากสมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์ และรางวัลจากมูลนิธิเสถียรโกเศศและนาคะประทีป ในปี พ.ศ. 2516 เป็นอุโบสถที่สร้างแบบศิลปไทยประยุกต์ เป็นรูปสำเภาโต้คลื่นใช้วัสดุพื้นเมืองคือกระเบื้องดินเผาด่านเกวียนนำมาประดับตกแต่งชาวโคราชและชาวต่างถิ่นนิยมเดินทางมาสักการะรูปปั้นและเจดีย์บรรจุอัฐิย่าโมที่วัดศาลาลอยนี้ เพื่อบนบานขอพรย่าโมให้ปกป้องคุ้มครอง โดยเฉพาะในเรื่องของความรักและคู่ครอง

3) ศาลเจ้าพ่อช้างเผือก ตั้งอยู่บริเวณสวนสุขภาพเทศบาลนครนครราชสีมา ถนนพลแสนติดคูเมืองโบราณ เป็นศาลที่ประชาชนชาวนครราชสีมาให้ความเคารพสักการะอีกแห่งหนึ่ง โดยมีตำนานเล่าว่า ในสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก รัชกาลที่ 1 ประมาณ พ.ศ. 2315 - 2320 ได้มีช้างเผือก (พัง) 2 เชือก ซึ่งคล้องได้จากแขวงเมืองภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ โดยขณะที่ควาญช้างจะนำช้างทั้ง 2 เชือก นำเข้ากรุงเทพฯ เพื่อนำไปถวายในหลวง แต่ช้างทั้งคู่ก็เกิดมาล้มที่ริมลำตะคลอง ณ เสาตะเคียนหิน พร้อมกับได้ขึ้นระวางเป็นพระอินทรไอยรา และพระเทพกุญชร ของที่นำไปถวายท่าน ประกอบด้วย กล้วย อ้อย มะพร้าว

4) อนุสรณ์สถานบูรพาจารย์เจดีย์ วัดป่าสาละวัน ตั้งอยู่ภายในวัดป่าสาละวัน อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา เป็นเจดีย์แห่งพระกัมมัฏฐาน ยอดเจดีย์บรรจุพระบรมสารีริกธาตุและอัฐิธาตุ

บูรพาจารย์ของหลวงพ่อพุธ ฐานิโย ภายในมีรูปเหมือน หลวงปู่มั่น ภูริทัตโต หลวงพ่อพุธ ฐานิโย หลวงปู่เสาร์ กนตสีโล หลวงปู่สิงห์ ขนตยาคโม และพระพระอริยสงฆ์ของประเทศ เป็นอนุสรณ์สถานที่สร้างถวายครูบาอาจารย์และเป็นถาวรวัตถุทางพุทธศาสนา ที่จะทำให้ระลึกถึงหลวงพ่อพุธ ฐานิโย พระผู้ปฏิบัติดีปฏิบัติชอบทางวิปัสสนากัมมัฏฐานเป็นปูชนียสถานอันศักดิ์สิทธิ และเป็นสิริมงคลของเมืองนครราชสีมาอีกแห่งหนึ่ง

5) ถ้ำหินงอก หินย้อย วัดพายัพ ถ้ำหินงอก หินย้อย แห่งนี้ พระราชวิมลโมลี เจ้าอาวาสวัดพายัพได้ไปนำหินที่ใช้ทำลูกนิมิต หินปะดับสวน และ หินอ่อนอุโบสถซึ่งไปพบหินงอกหินย้อยที่ชาวบ้านเขาวง ต.หน้าพระลาน อ. พระพุทธบาท จ. สระบุรี นำมาตั้งขายโดยหินเหล่านี้ได้มาจากการระเบิดหินภูเขาซึ่งรัฐบาลให้สัมปทานแก่บริษัทโรงงานโม่หินผลิตปูน ซึ่งภายในมีหินงอกหินย้อยสีสันสวยงามจำนวนมาก หลวงพ่อเจ้าคุณวัดพายัพ จึงคิดหาวิธีเก็บรักษาหินงอกหินย้อยเหล่านี้ไว้ให้คนรุ่นหลังได้ดูโดยสร้างกุฏิวาฃุภักษ์สำนักงานเจ้าอาวาสขึ้น ทำชั้นล่างให้เป็นถ้ำหินงอกหินย้อย ซึ่งได้ออกแบบเขียนแปลนและควบคุมการก่อสร้างเองทุกขั้นตอน ขนาดพื้นที่ถ้ำมีความกว้าง 12 เมตร ยาว 16 เมตร สูง 3 เมตร เป็นกุฏิทรงไทย 2 ชั้นครึ่ง ชั้นบนเป็นที่ทำงานของเจ้าอาวาส สร้างปี 2533 เสร็จปี 2536 และเมื่อวันที่ 22 มกราคม 2536 สมเด็จพระญาณสังวรสมเด็จพระสังฆราช วัดบวรนิเวศนฯ เสด็จเยี่ยมชม ภายในถ้ำหินงอกหินย้อย จะมีพระพุทธรูปศักดิ์สิทธิหลายองค์เป็นหินทรายแกะสลักลงรักปิดทอง สร้างในสมัยทวาราวดี ลพบุรี อยุธยา อายุกว่า 300 ปี เดิมอยู่ในอุโบสถหลังเก่าวัดพายัพ นำมาประดิษฐานไว้ให้ประชาชนชาวไทยชาวต่างชาติ นักเรียนนักศึกษา มานมัสการทำบุญไหว้ พระปิดทอง ถวายสังฆทานเนื่องในโอกาสสำคัญ สนทนาธรรมทำสมาธิ จึงถือว่าเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่น่าภาคภูมิใจของชาวโคราชอีกแห่งหนึ่ง

6) ศาลหลักเมืองนครราชสีมา ศาลหลักเมืองนครราชสีมาสร้างขึ้นเมื่อครั้งสร้างเมืองนครราชสีมาระหว่างปี พ.ศ. 2199 - 2231 ในแผ่นดินสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ต่อมาเจ้าอนุวงศ์ได้ยกกองทัพมายึดเมืองนครราชสีมา เมื่อ พ.ศ. 2369 ได้ทำลายเสาหลักเมือง โดยโค่นล้มเสาหลักเมือง จากการเล่าสู่กันมาจาก นายแก้ว เพชรโสภณคนดูแลศาลเล่าว่า ศาลเดิมเป็นศาลไม้เล็กๆ มีเสา 6 ต้น ปลูกเป็นโรงเรือนพื้นเป็นดิน หลังคามุงสังกะสี ฝากระดานเกร็ด มีประตู 1 ประตู เสาหลักเมืองถูกแขวนโยงไว้ด้วยเชือกหนัง ทั้งหัวเสาและโค่นเสา โดยหันหัวเสาไปทางประตูไชยณรงค์ หรือ ประตูผี (ทิศใต้) ส่วนโคนเสาอยู่ทางทิศปะตีน(ทิศเหนือ) สภาพภายในค่อนข้างมืดสลัว มีกลิ่นหอมธูปเทียนอบอวน บริเวณหน้าศาลเป็นโคลน มีต้นจันทร์ปลูกเรียงรายตามถนน มีเสาหลักร้อย (เสาหลักแรกของเมืองนครราชสีมา ปักไว้ฝั่งตรงข้ามถนน) เสานี้จะปักไว้ข้างถนนเป็นระยะจนถึงบ้านหลักร้อย ทางด้านทิศตะวันตกของศาลเป็นป่า มีโรงหนัง โรงลิเก คนเมืองนครราชสีมานับถือศาลหลักเมืองนี้มาก คนผ่านไปมาจะต้องกราบไหว้ ในการเสด็จ

พระราชดำเนินโดยรถไฟ ของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม ร.ศ. 119 ทรงได้เสด็จทอดพระเนตรศาลหลักเมือง ทรงจุดเทียนบูชาเทพารักษ์แล้วเสด็จทรงม้าพระที่นั่งกลับทางประตูชุมพล ต่อมาเมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2446 (ร.ศ.122) พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวได้เสด็จมาทรงสังเวย ขณะนั้นพระองค์ทรงดำรงพระยศเป็นมกุฎราชกุมาร เมื่อปี พ.ศ. 2506 ประชาชนพ่อค้า ข้าราชการ ได้ร่วมกันสร้างศาลขึ้นใหม่แทนศาลเดิมซึ่งสร้างด้วยไม้ได้ชำรุดทรุดโทรมลง เมื่อสร้างเสร็จแล้วได้ทำพิธีอัญเชิญขึ้นศาลใหม่ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวพร้อมด้วยสมเด็จพระบรมราชินีนาถ ได้เสด็จมาทำพิธีสังเวย เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2506 เวลา 09.30 น. และกรมศิลปากรได้ขึ้นทะเบียนเป็นโบราณสถาน เมื่อวันที่ 3 มกราคม พ.ศ. 2480 (เทศบาลนครนครราชสีมา, 2554, มกราคม 30)

2.4 ทฤษฎีวงจรการพัฒนาระบบ

วงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) เป็นวงจรที่แสดงถึงกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนที่เป็นลำดับตั้งแต่ต้นจนเสร็จเรียบร้อยวงจรการพัฒนาระบบจะทำให้เข้าใจถึงกิจกรรมพื้นฐานและรายละเอียดต่างๆ ในการพัฒนาระบบ (ไพบูลย์ เกียรติโกมล และ ณัฏฐพันธ์ เขจรนันทน์, 2551: 100-103)

นักวิเคราะห์ระบบต้องทำความเข้าใจในแต่ละขั้นตอนจะต้องทำอะไรและทำอย่างไรในการพัฒนาระบบงานสารสนเทศ โดยทั่วไปจะดำเนินตามขั้นตอนต่างๆ ที่กำหนดไว้ใน System Development Life Cycle (SDLC) แต่เนื่องจาก SDLC มีอยู่ด้วยกันหลายวิธี (Methodology) ดังนั้นจำนวนและรายละเอียดของขั้นตอนต่างๆ จึงแตกต่างกันไปตาม Methodology ของ SDLC ที่นักพัฒนาระบบงานสารสนเทศเลือกใช้ (กิตติ ภักดีวัฒนะกุลและ จำลอง ครูอุตสาหะ, 2542: 95)

2.4.1 ขั้นตอนการพัฒนาระบบ ขั้นตอนในการพัฒนาระบบมี 7 ขั้นตอน ดังนี้

1) กำหนดปัญหา (Problem Recognition)

การกำหนดปัญหา เป็นขั้นตอนของการกำหนดขอบเขตของปัญหา สาเหตุของปัญหาจากการดำเนินงานในปัจจุบัน ความเป็นไปได้กับการสร้างระบบใหม่ การกำหนดความต้องการระหว่างนักวิเคราะห์กับผู้ใช้งานโดยข้อมูลเหล่านี้ ได้จากการสัมภาษณ์ การรวบรวมข้อมูลจากการดำเนินงานต่างๆ เพื่อทำการสรุปเป็นข้อกำหนดที่ชัดเจนในขั้นตอนนี้ หากเป็นโครงงานใหญ่อาจเรียกขั้นตอนนี้ว่าขั้นตอนการศึกษาความเป็นไปได้

2) ศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)

การศึกษาความเป็นไปได้ คือการสำรวจและกำหนดว่าปัญหาคืออะไร และตัดสินใจว่าการพัฒนาสร้างระบบสารสนเทศ หรือการแก้ไขระบบสารสนเทศเดิม

Item S2391
เลขทะเบียน -
วัน เดือน ปี 10 พ.ย. 2554
ซื้อ บริจาค
004.072
ส151ร
2554

มีความเป็นไปได้หรือไม่ โดยเสียค่าใช้จ่ายและเวลาน้อยที่สุดและได้ผลเป็นที่น่าพอใจ นักวิเคราะห์ระบบจะต้องกำหนดให้ได้ว่าการแก้ไขปัญหามีความเป็นไปได้ทางเทคนิคและบุคลากร

3) การวิเคราะห์ (Analysis)

การวิเคราะห์ระบบเริ่มจากการศึกษาระบบการทำงานว่าทำงานอย่างไร จากนั้นกำหนดความต้องการของระบบใหม่ ซึ่งนักวิเคราะห์ระบบจะต้องใช้เทคนิคในการเก็บข้อมูล (Fact-Gathering Techniques) ได้แก่ ศึกษาเอกสารที่มีอยู่ ตรวจสอบวิธี การทำงานในปัจจุบัน สัมภาษณ์ผู้ใช้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบเอกสารที่มีอยู่ได้แก่ คู่มือการใช้งาน แผนผังใช้งานขององค์กร รายงานต่างๆ ที่หมุนเวียนในระบบการศึกษาวิธีการทำงานในปัจจุบัน ซึ่งจะทำให้นักวิเคราะห์ระบบรู้ว่าระบบจริงๆ ทำงานอย่างไร การพัฒนาระบบควรแสดงหรือเขียนออกมาเป็นแผนภาพจะทำให้เราเข้าใจได้ดี นักวิเคราะห์ระบบนำข้อมูลที่รวบรวมได้นำมาเขียนเป็นแบบทดลอง (Prototype) หรือตัวต้นแบบ แบบทดลองจะเขียนขึ้นด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ต่างๆ ซึ่งจะช่วยลดข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นได้เมื่อจบขั้นตอนการวิเคราะห์ นักวิเคราะห์ระบบจะต้องเขียนรายงานสรุปออกมาเป็นข้อมูลเฉพาะของปัญหา (Problem Specification)

4) การออกแบบ (Design)

ในการออกแบบนั้น นักวิเคราะห์ระบบจะต้องนำการตัดสินใจที่ได้จากการวิเคราะห์ระบบมาทำการออกแบบ โดยนำผลการวิเคราะห์มาทำแผนภาพต่างๆ ที่เขียนขึ้นในขั้นตอนการวิเคราะห์ มาแปลงเป็นแผนภาพลำดับขั้นหรือแผนภูมิต้นไม้ (Tree Diagram) เพื่อให้มองเห็นภาพลักษณ์ของโปรแกรมว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร การเชื่อมระหว่างโปรแกรมควรจะทำอย่างไรขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบนั้น นักวิเคราะห์ระบบต้องหาว่า จะต้องทำอะไร (What) แต่ในขั้นตอนการออกแบบต้องรู้ว่าจะต้องทำอย่างไร (How)

ในการออกแบบโปรแกรม นักวิเคราะห์ระบบจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัย (Security) ของระบบด้วย เพื่อป้องกันความผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้น เช่น รหัสสำหรับผู้ใช้ที่มีสิทธิสำรองไฟล์ข้อมูลทั้งหมด เป็นต้น นักวิเคราะห์ระบบจะต้องออกแบบฟอร์มสำหรับข้อมูลขาเข้า (Input Format) ออกแบบรายงาน (Report Format) และการแสดงผลบนจอภาพ (Screen Format) ซึ่งหลักการออกแบบฟอร์มข้อมูลขาเข้าคือง่ายต่อการใช้งานและป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้น

5) สร้างหรือพัฒนาระบบ (Construction)

โปรแกรมเมอร์จะเริ่มเขียนและทดสอบโปรแกรม ว่าทำงานถูกต้องหรือไม่ ต้องมีการทดสอบกับข้อมูลจริงที่เลือกแล้ว ถ้าทุกอย่างเรียบร้อย ได้โปรแกรมที่พร้อมที่จะนำไปใช้งานจริง หลังจากนั้นต้องเตรียมคู่มือการใช้งานและการฝึกอบรมผู้ใช้งานจริงของระบบ โปรแกรมเมอร์เขียนโปรแกรมตามข้อมูลที่ได้จากเอกสารข้อมูลเฉพาะของการออกแบบ

(Design Specification) นักวิเคราะห์ระบบไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องในการเขียนโปรแกรม แต่ถ้าโปรแกรมเมอร์ คิดว่าการเขียนอย่างอื่นดีกว่า จะต้องปรึกษานักวิเคราะห์ระบบเสียก่อน เพื่อที่ว่านักวิเคราะห์จะบอกได้ว่าโปรแกรมที่จะแก้ไขนั้นมีผลกระทบกับระบบทั้งหมดหรือไม่ โปรแกรมเมอร์เขียนเสร็จแล้วต้องมีการทบทวนกับนักวิเคราะห์ระบบและผู้ใช้งานเพื่อค้นหาข้อผิดพลาด วิธีการนี้เรียกว่า Structure Walkthrough การทดสอบโปรแกรมจะต้องทดสอบกับข้อมูลที่เลือกแล้วชุดหนึ่งซึ่งอาจจะเลือกโดยผู้ใช้การทดสอบเป็นหน้าที่ของโปรแกรมเมอร์ แต่นักวิเคราะห์ระบบต้องแน่ใจว่า โปรแกรมทั้งหมดจะต้องไม่มีข้อผิดพลาด

6) การปรับเปลี่ยน (Conversion)

ขั้นตอนนี้การนำระบบใหม่มาใช้แทนของเก่าภายใต้การดูแลของนักวิเคราะห์ระบบ การป้อนข้อมูลต้องทำให้เรียบร้อย และการนำระบบเข้ามาควรจะทำอย่างค่อยเป็นค่อยไปทีละน้อย สิ่งที่ดีที่สุดคือ การใช้ระบบใหม่ควบคู่ไปกับระบบเก่าไปสักระยะหนึ่ง โดยใช้ข้อมูลชุดเดียวกันแล้วเปรียบเทียบผลลัพธ์ว่าตรงกันหรือไม่ ถ้าเรียบร้อยจึงนำเอาระบบเก่าออกได้แล้วใช้ระบบใหม่

7) บำรุงรักษา (Maintenance)

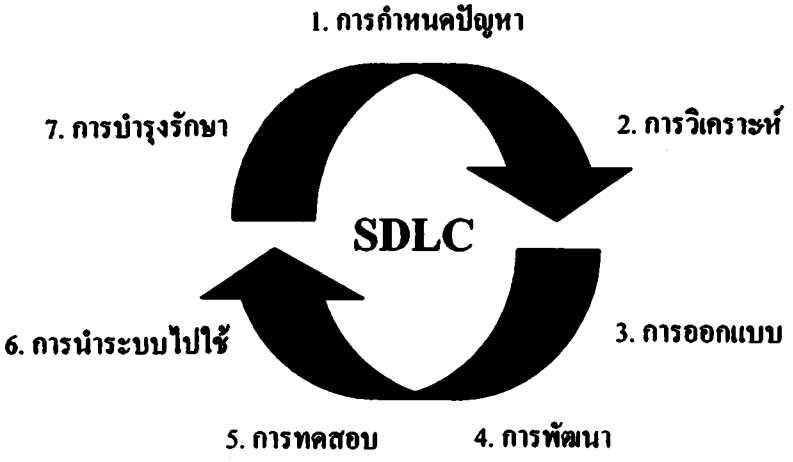
การบำรุงรักษา การแก้ไขโปรแกรมหลังจากการใช้งานแล้ว สาเหตุที่ต้องแก้ไขโปรแกรมหลังจากใช้งานแล้ว สาเหตุที่ต้องแก้ไขระบบส่วนใหญ่มี 2 อย่าง คือ มีปัญหาในโปรแกรม (Bug) และการดำเนินงานในองค์กรหรือธุรกิจเปลี่ยนไป เนื่องจากมี Bug ดังนั้น นักวิเคราะห์ระบบควรให้ความสำคัญกับการบำรุงรักษาเมื่อผู้บริหารต้องการแก้ไขส่วนใด นักวิเคราะห์ระบบ ต้องเตรียมแผนภาพต่างๆ และศึกษาผลกระทบต่อระบบ เพื่อให้ผู้บริหารตัดสินใจต่อไปว่าควรจะแก้ไขหรือไม่ โดยมีแนวทางในการบำรุงรักษาระบบดังนี้

(1) การบำรุงรักษาเพื่อให้มีความถูกต้องเสมอ (Corrective Maintenance) คือ การบำรุงรักษาและแก้ไขข้อผิดพลาดของระบบที่อาจเกิดจากการออกแบบระบบ

(2) บำรุงรักษาเพื่อปรับเปลี่ยนตามความเปลี่ยนแปลง (Adaptive Maintenance) คือ การบำรุงรักษาเพื่อปรับเปลี่ยนระบบตามความเปลี่ยนแปลงของข้อมูลและความต้องการ ของผู้ใช้

(3) การบำรุงรักษาเพื่อให้ระบบทำงานมีประสิทธิภาพสูงสุด (Perfective Maintenance) คือการบำรุงรักษาโดยการปรับปรุงให้ระบบทำงานได้โดยมีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้

(4) การบำรุงรักษาระบบเพื่อป้องกัน (Preventive Maintenance) คือการบำรุงรักษาและการตรวจสอบระบบโดยสม่ำเสมอ



ภาพที่2-1 แสดงวงจรในการพัฒนาระบบงาน (System Development Life Cycle: SDLC)

2.5 ทฤษฎีข้อมูลและระบบสารสนเทศ

2.5.1 ความหมายของข้อมูล

ข้อมูล (Data) คือข้อเท็จจริงขั้นต้น ซึ่งเป็นวัตถุดิบของสารสนเทศ (Information) เมื่อข้อมูลถูกนำมาประมวลโดยการเรียงลำดับแยกประเภท เชื่อมโยง คำนวณ หรือสรุปผล และจัดให้อยู่ในรูปแบบที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ เราจึงจะเรียกว่าเป็นสารสนเทศ (จรณิต แก้วกังวาน, 2536: 10)

ข้อมูล หรือข้อมูลดิบ (Raw Data) ที่ถูกเก็บรวบรวมจากแหล่งต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กร โดยข้อมูลดิบจะยังไม่มีความหมายในการนำไปใช้งาน หรือตรงตามความต้องการของผู้ใช้ เช่น รายรับ-รายจ่ายที่เกิดขึ้นในแต่ละวันของธุรกิจ นิสิต-นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนหรือเงินเดือนของข้าราชการ เป็นต้น (ณัฏฐพันธ์ เขจรนันทน์, 2545: 40)

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริง หรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น อาจจะเป็นตัวเลข ตัวอักษร หรือสัญลักษณ์ก็ได้

2.5.2 ความหมายของระบบ

กิดานันท์ มลิทอง (2543: 74) ได้ให้ความหมายของระบบ (System) คือส่วนรวมทั้งหมดซึ่งประกอบด้วยส่วนย่อยหรือส่งต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กันอาจจะเกิดขึ้นโดยธรรมชาติ เช่น ร่างกายมนุษย์ ซึ่งประกอบด้วยระบบการหายใจ การย่อยอาหาร ฯลฯ โดยแต่ละระบบต่างทำงานมีปฏิสัมพันธ์กัน เพื่อให้ร่างกายสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ หรือเป็นสิ่งที่มนุษย์ออกแบบ

และสร้างสรรค์ขึ้นอย่างมีระเบียบแล้วนำส่งเหล่านั้นมารวมกันเพื่อให้การดำเนินการบรรลุไปได้ตามจุดหมายที่วางไว้

ดารณี พิมพ์ช่างทองชัย (2552: 2) ได้ให้ความหมายของระบบ (System) คือชุดของส่วนประกอบต่างๆ ร่วมกันโดยการรับเอาอินพุทเข้ามาประมวลผลเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ และบางครั้งระบบก็จะประกอบด้วยระบบย่อย (Subsystem) เป็นจำนวนมาก ซึ่งระบบย่อยเหล่านี้ปฏิบัติงานร่วมกันเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หลักของระบบ

วิโรจน์ ชัยมูลและสุพรรษา ยวงทอง (2552: 172) ได้อธิบายว่า ระบบ หมายถึง หน่วยย่อยที่ประกอบเป็นหน่วยใหญ่ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย ซึ่งหน่วยย่อยเหล่านั้นจะสามารถทำงานร่วมกันได้เป็นอย่างดี โดยมีความสัมพันธ์และใช้กระบวนการ และวิธีการเพื่อจัดระเบียบองค์ประกอบ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายหรือจุดประสงค์อันเดียวกันได้

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า ระบบ หมายถึง องค์ประกอบต่างๆ ที่ทำงานเกี่ยวโยงสัมพันธ์กัน เพื่อให้เกิดผลอย่างใดอย่างหนึ่ง

2.5.3 ความหมายของสารสนเทศ

วชิราพร พุ่มบานเย็น (2545: 13) ได้ให้คำจำกัดความของสารสนเทศ หมายถึง ผลลัพธ์ของข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ ตัวอย่างของสารสนเทศ เช่น การนำคะแนนสอบมาตัดเกรด เกรดที่ได้คือสารสนเทศซึ่งสามารถนำไปช่วยในการตัดสินบางสิ่งบางอย่างได้

ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และเจษฎาพร ยุททธนวิบูลย์ชัย (2549: 17) ให้ความหมายของสารสนเทศว่า คือสิ่งที่ได้จากการประมวลผลข้อมูล และนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผน การตัดสินใจ และการคาดการณ์ในอนาคตได้ สารสนเทศอาจแสดงในรูปของข้อความ ตาราง แผนภูมิ หรือรูปภาพ

ดารณี พิมพ์ช่างทองชัย (2552: 2) ได้สรุปไว้ว่า สารสนเทศ (Information) คือข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลแล้วและจัดเก็บอยู่ในรูปแบบที่มีความหมายและเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลที่ได้ผ่านกระบวนการประมวลผลแล้ว เพื่อเปลี่ยนแปลงสภาพข้อมูลทั่วไปให้อยู่ในรูปแบบที่มีความสัมพันธ์หรือมีความเกี่ยวข้องกัน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจ

ข้อมูลแตกต่างจากสารสนเทศคือ ข้อมูลเป็น ส่วนของข้อเท็จจริง โดยได้จากการเก็บมาจากเหตุการณ์ต่างๆ สารสนเทศคือข้อมูลที่นำมาผ่านกระบวนการเพื่อสามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจต่อไปได้ทันทีหรือการนำข้อมูลมาประมวลผลเพื่อการนำไปใช้งานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

สารสนเทศ มีความสำคัญและเกี่ยวพันกับการดำรงชีวิตของมนุษย์ มนุษย์แสวงหาสารสนเทศเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ต่างๆ เช่น เพื่อการดำเนินชีวิตประจำวัน เพื่อการปฏิบัติตามภารกิจของตนเองเพื่อติดตามข่าวสารและพัฒนาความรู้ หรือเพื่อความบันเทิง เป็นต้น ในการแสวงหาสารสนเทศที่ต้องการ ผู้แสวงหาสารสนเทศจากแหล่งต่างๆ เช่น แหล่งบุคคล แหล่งสื่อต่างๆ ได้แก่ สื่อตีพิมพ์ สื่อไม่ตีพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ อย่างไรก็ตามปัญหาที่ประสบคือ สารสนเทศมีปริมาณมากมายมหาศาล และทวีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกวันอย่างรวดเร็ว ประกอบกับข้อจำกัดด้านเวลา ภาษา และสถานที่ ทำให้ไม่สามารถติดตามสารสนเทศที่สนใจได้หมด แหล่งที่จะอำนวยความสะดวกมากที่สุดที่ทำให้เข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการ คือ แหล่งสารสนเทศที่เป็นทางการ และเป็นระบบ ได้แก่ ระบบสารสนเทศ (Information System)

2.5.3 ความหมายของระบบสารสนเทศ

สุขุม เฉลยทรัพย์ และคณะ (2547: 3) ได้กล่าวว่า สารสนเทศ หรือ สารนิเทศ เป็นศัพท์บัญญัติของคำว่า Information ซึ่งราชบัณฑิตยสถานกำหนดให้ใช้ได้ทั้งสองคำแต่ในวงการข่าวสารความรู้ต่างๆ ที่ได้รับการสรุป คำนวณ จัดเรียง หรือประมวลแล้วจากข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบตามหลักวิชาการจนได้เป็นข้อความรู้นำมาเผยแพร่ ใช้ประโยชน์ในงานด้านต่างๆ

ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และเจษฎาพร ยุทธนวินูลย์ชัย (2549: 24) ได้อธิบายไว้ว่า ระบบสารสนเทศ เป็นการนำเอาองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กันของระบบมาใช้ในการรวบรวม บันทึก ประมวลผลและแจกจ่ายสารสนเทศเพื่อการวางแผน ควบคุม จัดการและสนับสนุนการตัดสินใจ องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ

ธีรวัฒน์ ประกอบผล และเอกพันธุ์ คำปัญโญ (2552: 7) ระบบสารสนเทศ เป็นระบบที่ทำหน้าที่จัดการข้อมูลสำหรับระบบกิจกรรมใดๆ ที่เราต้องการ โดยทำงานตั้งแต่การจัดเก็บข้อมูล การประมวลผลข้อมูลจนสามารถให้สารสนเทศออกมาเพื่อใช้ในการพิจารณาในเรื่องที่เกี่ยวข้องได้

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า ระบบสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อกระทำให้เป็นสารสนเทศ

ปัจจุบันหน่วยงานต่างๆ จัดให้มีระบบสารสนเทศเพื่อให้บริการสารสนเทศที่ตอบสนองความต้องการของหน่วยงาน อันที่จะช่วยพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานของหน่วยงาน ดังนั้นระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นหัวใจสำคัญของหน่วยงาน ระบบสารสนเทศทำหน้าที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดเก็บและการค้นคืนสารสนเทศให้แก่ผู้ใช้ ประสิทธิภาพของระบบขึ้นอยู่กับการดำเนินงานจัดเก็บและค้นคืน สารสนเทศเป็นข้อมูลที่มีความหมายและมีประโยชน์ต่อการตัดสินใจ ลดความไม่แน่นอน ความไม่กระจ่างในเรื่องใด

เรื่องหนึ่ง ช่วยแก้ปัญหา ช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิต ในการบริหารงานและการวางแผนสำหรับอนาคต หากผู้บริหารหรือผู้ตัดสินใจมีสารสนเทศที่ดีในเรื่องนั้น กล่าวคือ มีสารสนเทศที่ครบถ้วน ถูกต้อง และทันเวลา ก็ย่อมทำให้สามารถตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ (จิตติมา เทียมบุญประเสริฐ, 2544: 121-123)

2.5.4 ประเภทของสารสนเทศ

พัชนี เชยจรรยา และคณะ (2541: 59) ใช้ทั้งคำว่า ข้อมูลข่าวสาร (หรือข่าวสารข้อมูล) และสารสนเทศ อย่างไรก็ตาม น้ำหนักความหมายของคำว่าสารสนเทศ มีจุดเน้นใน 3 ลักษณะคือ

1) สารสนเทศในแง่ของสาร (Message) หมายถึง สัญลักษณ์ (Symbol) ข้อมูล (Data) และเนื้อหา (Content) ที่มนุษย์ใช้ในการสื่อสารกัน

2) สารสนเทศในแง่ของผล (Effect) ของการสื่อสาร หมายถึง สิ่งที่ก่อให้เกิดความรู้ (Knowledge) ทัศนคติ (Attitude) และพฤติกรรม (Behavior) ที่บุคคลได้รับจากสื่อ

3) สารสนเทศในแง่ขององค์ประกอบ (Function) ของการสื่อสาร หมายถึง ข่าว (News) และข้อเท็จจริงต่างๆ (Facts)

2.5.5 คำที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศ

กาญจนา แก้วเทพ (2541: 20) กล่าวว่า คำที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศ ในแต่ละคำจะมีน้ำหนักและคุณค่าลดหลั่นกันไป ได้แก่ ข้อมูล ความรู้ ซึ่งจะนำไปสู่ขั้นที่ผ่านการสังเคราะห์จนตกผลึกมากที่สุด ที่เรียกว่า ภูมิปัญญา เราอาจวัดระดับของคำศัพท์เหล่านี้ได้ ดังนี้

1) ข้อมูล เป็นคำที่ใช้กล่าวถึง บอกเล่าถึงสภาพความเป็นจริงในระดับแรกสุด หรือบอกอย่างตรงไปตรงมา

2) สารสนเทศ เป็นคำที่ใช้กล่าวถึงความเป็นจริงในระดับที่ได้นำเอาข้อมูลมาผ่านกระบวนการแบบใดแบบหนึ่ง มีการจัดระบบข้อมูลนั่นเอง

3) ความรู้ เป็นคำที่ใช้กล่าวถึงสภาพความจริงที่ต่อเนื่องมาจากระดับสารสนเทศ โดยจะต้องผ่านการจัดระบบเพิ่มเติม ดังนี้

(1) ต้องมีกระบวนการจัดระบบที่มีความประณีตมากยิ่งขึ้น เช่น มีการอ้างอิงกับข้อความที่ผ่านการพิสูจน์มาแล้ว มีความเชื่อมโยงอย่างเป็นเหตุเป็นผลระหว่างสารสนเทศกันเอง

(2) ต้องมีความสัมพันธ์เชิงเหตุผล สามารถระบุได้ว่าอะไรเป็นสาเหตุ อะไรเป็นผลลัพธ์ มีการลำดับของเวลา

(3) ต้องมีความสม่ำเสมอ เป็นความจริงทั่วๆ ไปไม่ใช่เกิดขึ้นเฉพาะครั้งคราว หรือเป็นกรณียกเว้น

4) ภูมิปัญญา เป็นคำที่กล่าวถึงความเป็นจริงที่ผ่านการพิสูจน์มาแล้ว จนตกผลึกเป็นสาระที่ยอมรับกันในหมู่คนทั่วไป

2.5.6 ลักษณะสารสนเทศที่ดี

1) เนื้อหา (Content)

(1) ความสมบูรณ์ครอบคลุม (Completeness)

(2) ความสัมพันธ์กับเรื่อง (Relevance)

(3) ความถูกต้อง (Accuracy)

(4) ความเชื่อถือได้ (Reliability)

(5) การตรวจสอบได้ (Verifiability)

2) รูปแบบ (Format)

(1) ชัดเจน (Clarity)

(2) ระดับรายละเอียด (Level Of Detail)

(3) รูปแบบการนำเสนอ (Presentation)

(4) สื่อการนำเสนอ (Media)

(5) ความยืดหยุ่น (Flexibility)

(6) ประหยัด (Economy)

3) เวลา (Time)

(1) ความรวดเร็วและทันใช้ (Timely)

(2) การปรับปรุงให้ทันสมัย (Up-To-Date)

(3) มีระยะเวลา (Time Period)

4) กระบวนการ (Process)

(1) ความสามารถในการเข้าถึง (Accessibility)

(2) การมีส่วนร่วม (Participation)

(3) การเชื่อมโยง (Connectivity)

2.5.7 เทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology) หมายถึง การประยุกต์เอาความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ ความจริงเกี่ยวกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มาทำให้เกิดประโยชน์ต่อมวลมนุษย์ เทคโนโลยีจึงเป็นวิธีการในการสร้างมูลค่าเพิ่มของสิ่งต่างๆ ให้เกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้น เช่น ทรายหรือซิลิกอนเป็นสารแร่ที่พบเห็นทั่วไปตามชายหาด หากนำมา สกัดด้วยเทคโนโลยีและใช้เทคนิควิธีการสร้างเป็นชิป (Chip) สำหรับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ จะทำให้สารแร่ซิลิกอนนั้นมีคุณค่าและมูลค่าเพิ่มขึ้นได้อีกมาก (นิตยา ชูเอียด, 2551, ตุลาคม 28)

เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นความรู้ในผลิตภัณฑ์หรือ ในกระบวนการดำเนินการใดๆ ที่อาศัยเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ไม่ว่าจะเป็นคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ (Software) คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ (Hardware) การติดต่อสื่อสารการรวบรวมและการนำข้อมูลมาใช้อย่างทันการ เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพทั้งทางด้านการผลิต การบริการ การบริหาร และการดำเนินการ รวมทั้งเพื่อการศึกษาและการเรียนรู้ ซึ่งจะส่งผลต่อความได้เปรียบทางเศรษฐกิจการค้า การพัฒนาด้านคุณภาพชีวิตและคุณภาพของประชาชนในสังคม

จากความหมายของเทคโนโลยีและสารสนเทศดังกล่าว เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology : IT) จึงมีความหมายโดยสรุปว่า เป็นการนำเทคโนโลยีมาใช้สร้างข้อมูลเพิ่มให้กับสารสนเทศ ทำให้สารสนเทศมีประโยชน์และใช้งานได้กว้างขวางมากขึ้น เทคโนโลยีสารสนเทศรวมไปถึงการใช้เทคโนโลยีด้านต่างๆ ที่จะรวบรวม จัดเก็บใช้งาน ส่งต่อ หรือสื่อสารระหว่างกัน เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวข้องโดยตรงกับเครื่องมือเครื่องใช้ในการจัดการสารสนเทศ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ ขั้นตอนวิธีการดำเนินการซึ่งเกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์ ข้อมูล บุคลากร และกรรมวิธีการดำเนินงานเพื่อให้ข้อมูลเกิดประโยชน์สูงสุด

2.5.8 องค์ประกอบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ มีองค์ประกอบที่สำคัญ 6 ส่วนคือ

1) ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ได้แก่ อุปกรณ์ที่ช่วยในการป้อนข้อมูล ประมวล จัดเก็บและผลิต Output ออกมาในระบบสารสนเทศ

2) ซอฟต์แวร์ (Software) ได้แก่ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ช่วยให้ฮาร์ดแวร์ทำงาน

3) ฐานข้อมูล (Database) คือ การจัดระบบงานแฟ้มข้อมูล ซึ่งเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

4) เครือข่าย (Network) คือ การเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกันเพื่อช่วยให้มีการใช้ทรัพยากรร่วมกันและช่วยการติดต่อสื่อสาร

5) กระบวนการ (Procedure) ได้แก่นโยบาย วิธีการ และกฎระเบียบต่างๆ ในการใช้ระบบสารสนเทศ

6) คน (People) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในระบบสารสนเทศ ซึ่งได้แก่บุคคลที่เกี่ยวข้องในระบบสารสนเทศ เช่น ผู้ออกแบบ ผู้พัฒนาระบบ ผู้ดูแลระบบ และผู้ใช้ระบบ

2.5.5 ประโยชน์ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

1) ประโยชน์ในด้านประสิทธิภาพ (Efficiency)

(1) ทำให้การปฏิบัติงานมีความรวดเร็วขึ้น ด้วยกระบวนการประมวลผลข้อมูลซึ่งจะทำให้มีความสามารถในการเก็บรวบรวม ประมวลผล และปรับปรุงข้อมูลมีความทันสมัยได้อย่างรวดเร็ว ระบบสารสนเทศช่วยในการจัดเก็บข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ หรือมีปริมาณมาก และช่วยทำให้การเข้าถึงข้อมูล (Access) เหล่านั้นมีความรวดเร็วด้วย

(2) ช่วยลดต้นทุน เนื่องจากการปฏิบัติงานมีความรวดเร็ว ไม่ซ้ำซ้อน และข้อมูลบางส่วน เมื่อผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศแล้ว ไม่จำเป็นต้องเก็บข้อมูลในรูปของเอกสารอีก จึงช่วยทำให้องค์กรประหยัดประหยัดค่าใช้จ่าย และเงินลงทุนในการบริหารจัดการเป็นจำนวนมาก

(3) ช่วยให้การติดต่อสื่อสารเป็นไปอย่างรวดเร็วในการใช้เครือข่าย ทางคอมพิวเตอร์ ทำให้มีการติดต่อได้ทั่วโลกภายในเวลาที่รวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์กับเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยกัน (Machine to Machine) ระหว่างคนกับคน (Human to Human) หรือคนกับเครื่องคอมพิวเตอร์ (Human to Machine) และการติดต่อสื่อสารดังกล่าวจะทำให้ข้อมูลที่เป็นทั้งข้อความ เสียง ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวสามารถส่งได้ทันที

(4) ช่วยทำให้การประสานงานระหว่างฝ่ายต่างๆ เป็นไปได้ด้วยความสะดวกโดยเฉพาะหากระบบสารสนเทศนั้นออกแบบ เพื่อเอื้ออำนวยให้หน่วยงานทั้งภายในและภายนอกที่อยู่ในระบบของซัพพลายทั้งหมดจะทำให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมด สามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้ และทำให้การประสานงานหรือการทำความเข้าใจเป็นไปได้ด้วยดียิ่งขึ้น

2) ประโยชน์ในด้านประสิทธิผล (Effectiveness)

(1) ช่วยในการตัดสินใจ ระบบสารสนเทศที่ออกแบบสำหรับผู้บริหาร เช่น ระบบสารสนเทศที่ช่วยในการสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System) หรือ ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร (Executive Support System) โดยจะเอื้ออำนวยให้ผู้บริหารมีข้อมูลในการประกอบการตัดสินใจได้ดีขึ้น อันจะส่งผลให้การเนินงานสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ไว้ได้

(2) ช่วยในการเลือกผลิตสินค้า หรือบริการที่เหมาะสม ระบบสารสนเทศจะช่วยทำให้องค์กรทราบถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนราคาในตลาดรูปแบบของสินค้า หรือบริการที่มีอยู่ และช่วยทำให้หน่วยงานสามารถผลิตสินค้า หรือบริการที่มีความเหมาะสมกับความเชี่ยวชาญ หรือทรัพยากรที่มีอยู่

(3) ช่วยปรับปรุงคุณภาพของสินค้าหรือบริการให้ดีขึ้น ระบบสารสนเทศทำให้การติดต่อระหว่างหน่วยงานและลูกค้า สามารถทำได้โดยถูกต้องและรวดเร็วขึ้น จึงช่วยให้หน่วยงานสามารถปรับปรุงคุณภาพของสินค้าหรือบริการให้ตรงกับความต้องการของลูกค้าได้มากขึ้น

2.5.6 ประเภทของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

1) จำแนกตามโครงสร้างขององค์การ (Classification by Organizational Structure) คือ การจำแนกตามโครงสร้างขององค์การตั้งแต่ระดับหน่วยงานย่อยระดับองค์การทั้งหมดและระดับระหว่างองค์การ

(1) สารสนเทศของหน่วยงานย่อย (Departmental Information System) หมายถึง ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ออกมาเพื่อใช้สำหรับหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งขององค์การ

โดยแต่ละหน่วยงานอาจมีโปรแกรมประยุกต์ใช้งานใดงานหนึ่งของตนโดยเฉพาะ เช่น ฝ่ายบุคลากรอาจจะมีโปรแกรมสำหรับการคัดเลือกบุคคล หรือติดตามผลการโยกย้ายงานของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน โดยโปรแกรมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องของฝ่ายบุคลากรจะมีชื่อว่าระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรมนุษย์ (Human Resources Information System)

(2) ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของทั้งองค์การ (Enterprise Informational Systems) หมายถึง ระบบสารสนเทศของหน่วยงานที่มีการเชื่อมโยงกับหน่วยงานทั้งหมดภายในองค์กร หรือ อีกนัยหนึ่งก็คือองค์การนั้นมีระบบสารสนเทศที่เชื่อมโยงทั้งองค์การ

(3) ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เชื่อมโยงระหว่างองค์กร (Inter-Organizational Information System : IOS) เป็นระบบสารสนเทศที่เชื่อมโยงกับองค์การอื่นๆ ภายนอกตั้งแต่ 2 องค์การขึ้นไปเพื่อช่วยให้การติดต่อสื่อสาร หรือการประสานงานร่วมมือมีประสิทธิภาพ มากขึ้น โดยการผ่านระบบ IOS จะช่วยทำให้การเชื่อมโยงของสารสนเทศระหว่างองค์การหรือทั้งซัพพลายเชน (Supply Chain) เป็นไปโดยอัตโนมัติ เพื่อใช้ในการวางแผน การออกแบบ การพัฒนา การผลิต และการส่งสินค้าและบริการ

2) จำแนกตามหน้าที่ขององค์การ (Classification by Functional Area) การจำแนกระบบสารสนเทศประเภทนี้จะเป็นการสนับสนุนการทำงานตามหน้าที่ หรือการทำกิจกรรมต่างๆ ขององค์การโดยทั่วไปองค์การมักใช้ระบบสารสนเทศในงานที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่ต่างๆ เช่น ระบบสารสนเทศด้านบัญชี (Accounting Information System) ระบบสารสนเทศด้านการเงิน (Finance Information System) ระบบสารสนเทศด้านการผลิต (Manufacturing Information System) ระบบสารสนเทศด้านการตลาด (Marketing Information System) ระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management Information System) เป็นต้น

3) จำแนกตามการให้การสนับสนุนของระบบสารสนเทศ (Classification By Support Provided) การจำแนกตามการให้การสนับสนุนของระบบสารสนเทศ แบ่งเป็น 3 ประเภทย่อย คือ

(1) ระบบสารสนเทศแบบรายงานเพื่อการจัดการ (Management Reporting Systems: MRS) เป็นระบบสารสนเทศที่ช่วยในการทำรายงานตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ และช่วยในการตัดสินใจที่มีลักษณะโครงสร้างชัดเจนและเป็นเรื่องที่ทราบล่วงหน้า ระบบสารสนเทศแบบรายงานเพื่อการจัดการจะได้ข้อมูลมาจากระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information Systems) หรือ MIS ซึ่งเป็นระบบที่รวบรวมและจัดเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กรอย่างมีหลักเกณฑ์เพื่อนำมาประมวลผลและจัดรูปแบบให้ได้สารสนเทศที่ช่วยสนับสนุนการทำงานด้านต่างๆ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (ไพบูลย์ เกียรติโกมล และ ณัฏฐพันธ์ เขจรนันทน์, 2551: 30)

(2) ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support Systems: DSS) เป็นระบบสารสนเทศที่ช่วยผู้บริหารตัดสินใจเชิงกลยุทธ์มีความยืดหยุ่นสูง และมีลักษณะโต้ตอบได้ (Interactive) โดยอาจมีการใช้โมเดลในการตัดสินใจ หรือการใช้ฐานข้อมูลพิเศษช่วยในการตัดสินใจ (โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, 2551: 207-208)

(3) ระบบสารสนเทศแบบประมวลรายการ (Transaction Processing Systems : TPS) เป็นระบบสารสนเทศที่เกี่ยวกับการบันทึก และประมวลข้อมูลที่เกิดจากธุรกรรมหรือการปฏิบัติงานประจำหรืองานขั้นพื้นฐานขององค์การ เช่น การซื้อขายสินค้า การบันทึกจำนวนวัสดุคงคลัง เมื่อใดก็ตามที่มีการทำธุรกรรม หรือปฏิบัติงานในลักษณะดังกล่าว ข้อมูลที่เกี่ยวข้องจะเกิดขึ้นทันที เช่น ทุกครั้งที่มีการขายสินค้า ข้อมูลที่เกิดขึ้นก็คือ ชื่อลูกค้า ประเภทของลูกค้า จำนวนและราคาของสินค้าที่ขายไปรวมทั้งวิธีการชำระเงินของลูกค้า ในปัจจุบันมีระบบ Customer Integrated Systems (CIS) เป็นระบบซึ่งพัฒนามาจากระบบสารสนเทศแบบประมวลรายการ โดยลูกค้าสามารถป้อนข้อมูลและทำการประมวลผลด้วยตนเองได้ เช่น ATM (Automated Teller Machines) ซึ่งช่วยให้ลูกค้าสามารถติดต่อทำธุรกรรมต่างๆ กับธนาคารไม่จำเป็นต้องจ้างพนักงานจำนวนมากอีกต่อไป ซึ่งช่วยให้ธนาคารประหยัดเงินได้จำนวนหลายล้านบาทต่อปี ดังนั้นบางธนาคารจึงได้ส่งเสริมให้ลูกค้าในการใช้ ATM โดยการคิดค่าธรรมเนียม หากลูกค้าติดต่อกับพนักงานในการเบิกถอนเงินในลักษณะที่สามารถเบิกถอนได้กับเครื่อง ATM นอกจากงานของธนาคารแล้วในปัจจุบันมหาวิทยาลัยต่างๆ ได้นำระบบ CIS มาใช้เพื่อให้นักศึกษาสามารถลงทะเบียนโดยผ่านเครื่องโทรศัพท์นอกจากนี้ CIS ยังช่วยให้ประชาชนสามารถจ่ายค่าน้ำค่าไฟจากคอมพิวเตอร์ที่บ้านก็ได้

2.6 ภาษา ASP.NET

ASP.NET ย่อมาจาก Active Server Page เป็นโปรแกรมประเภท Server-Side Script (โปรแกรมที่ทำงานบนเครื่อง Server) ที่นิยมใช้อย่างแพร่หลาย สร้างโดย บริษัทไมโครซอฟท์ จำกัด บนระบบปฏิบัติการ ไมโครซอฟท์ วินโดวส์ ซึ่งใช้ร่วมกับโปรแกรม Internet Infomation Service หรือ IIS ASP นั้นใช้ภาษาสคริปต์ VBScript, JScript หรือ PerlScript ในการเขียน โดยเว็บเพจที่ใช้ ASP เขียน จะระบุเป็นตระกูลไฟล์ที่ลงท้ายด้วย .asp และ ASP.NET จะระบุเป็นไฟล์ที่ลงท้ายด้วย .aspx ซึ่ง ASP และ ASP.NET ยังสามารถใช้เขียนเพื่อควบคุมฐานข้อมูลต่างๆ ผ่าน ODBC, ADO, DAO, JETและอื่นๆ

บริษัท ไมโครซอฟท์ ได้ริเริ่ม ASP ในช่วงเดือน ธันวาคม ปี พ.ศ. 2540 (ค.ศ.1997) โดยเป็นโปรแกรมที่มากับ Internet Information Server (IIS) 3.0 ซึ่งเป็นโปรแกรมที่เป็นที่นิยม

ในเทคโนโลยีนี้ ซึ่ง IIS ได้เริ่มต้นเมื่อ พ.ศ.2541 (ค.ศ.1998) ทำให้ASP ถูกมองว่า เป็นโปรแกรมที่ล่าช้ากว่าโปรแกรมตัวอื่นในโปรแกรมประเภทเดียวกัน แต่อีก 1 ปีต่อมาในเดือนธันวาคม พ.ศ.2541 (ค.ศ. 1998) ไมโครซอฟท์ ได้เปิดตัว ASP 2.0 ให้เป็นส่วนหนึ่งของ Option Pack ใน Windows NT4 และ อีก 2 ปีต่อมา IIS 3.0 ได้เปิดตัวเป็นส่วนหนึ่งของ Windows 2000

ASP.NET 1.0 ถูกริเริ่มโดย ไมโครซอฟท์ ในเดือนกุมภาพันธ์ ปีพ.ศ. 2545 (ค.ศ. 2002) ซึ่งตัว ASP.NET มีโครงสร้างการเขียน ประสิทธิภาพ และความสามารถ ที่ค่อนข้างแตกต่าง และมากกว่า ASP แต่อย่างไรก็ตาม ASP.NET เป็นเพียงแค่รุ่นพัฒนา (Upgrade) จาก ASP เท่านั้น โดย ASP.NET มีการเพิ่มเติมให้รองรับกับเทคโนโลยี Microsoft's .NET (ดอทเน็ต) ซึ่งสนับสนุนเทคโนโลยีใหม่อีก 2 แบบ คือ XML และ SOAP (ศุภชัย สมพานิช ,2549: 10)

2.6.1 ประโยชน์และข้อดีของ .NET Framework สรุปได้ ดังนี้

1) มีระบบไลบรารีที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน เนื่องจากมีไลบรารีที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งหมดทำให้ไม่ต้องกังวล ว่าภาษาที่ใช้เขียนนั้นมีไลบรารีตัวนั้นตัวนี้หรือไม่ รวมทั้งไม่ต้องคอยกังวลว่าถ้าใช้ไลบรารีของภาษาหนึ่งแล้วอีกภาษาหนึ่งจะไม่มีไลบรารีตัวนั้น

2) ไม่ขึ้นกับระบบปฏิบัติการ เนื่องจากระบบปฏิบัติการที่แต่ละบุคคลหรือองค์กรใช้นั้นไม่เหมือนกัน แต่ภายใน .NET Framework จะไม่มีปัญหานี้ เพียงแค่มีระบบ .NET Framework ก็จะทำให้สามารถใช้งานโปรแกรมต่างๆ ได้ซึ่งเป็นข้อดีตรงที่จะสามารถใช้โปรแกรมต่างๆ ได้ทุกระบบปฏิบัติการ

3) ใช้ในการพัฒนาได้ทุกภาษา ทำให้ไม่ต้องคอยมาศึกษาภาษาใหม่ๆ เมื่อต้องการสร้างโปรแกรมในแต่ละครั้ง นอกจากนั้นยังสามารถเลือกใช้ภาษาที่ถนัดที่สุดในการพัฒนาโปรแกรมต่างๆ

4) มีการควบคุมสิ่งแวดล้อมในการทำงานเป็นอย่างดี เนื่องจากเป็นระบบที่เป็นมาตรฐานทำให้การควบคุมจัดสรรระบบต่างๆ ทำได้ง่ายขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการจัดสรรหน่วยความจำด้านการใช้งานเครื่องก็มีความรวดเร็วมากขึ้น ลดโอกาสที่เครื่องจะทำงานผิดพลาดได้เป็นอย่างดี

5) ความปลอดภัยที่มีมากขึ้น .NET Framework สามารถกำหนดสิทธิการใช้งานหรือ permission ของผู้ใช้งานได้มากขึ้นทำให้สามารถกำหนดว่า จะให้โปรแกรมในส่วนใดใช้งานได้หรือไม่ได้แล้วแต่เฉพาะบุคคล (ทวีชัย และ สงวนชัย, 2546: 5)

2.7 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วุฒิศักดิ์ ศักดิ์ศรีบำรุงและ หยกอนงค์ สุระหาญ (2551) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนการท่องเที่ยว กรณีศึกษากลุ่มนักท่องเที่ยวที่สนใจท่องเที่ยวใน

ประเทศไทย วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย เพื่อศึกษานักท่องเที่ยวของไทยและต่างประเทศที่สนใจจะวางแผนการท่องเที่ยวในประเทศไทยเท่านั้น ผู้ศึกษาจึงพัฒนาและออกแบบระบบ เพื่อให้นักท่องเที่ยวใช้บริการผ่านทางเว็บไซต์ นักท่องเที่ยวจะทราบได้ทันทีว่า การท่องเที่ยวในแต่ละการเดินทางนั้น ถ้าสนใจท่องเที่ยวประเภทนี้ งบประมาณเท่านี้ จะสามารถค้นหาราคาโปรโมชั่นต่างๆ กับทางบริษัททัวร์ได้ และสามารถศึกษาหาข้อมูลของบริษัททัวร์และเลือกบริษัททัวร์ที่จะร่วม การเดินทางผ่านทางเว็บไซต์ได้ เพื่อเป็นประโยชน์และประกอบการตัดสินใจที่จะวางแผนการท่องเที่ยวในแต่ละการเดินทาง แถมยังสามารถลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการค้นหาข้อมูล เมื่อนักท่องเที่ยวไปท่องเที่ยวกลับมาแล้ว นักท่องเที่ยวยังสามารถบอกเล่าประสบการณ์ผ่านทางบล็อกของนักท่องเที่ยวได้ เพื่อเป็นประโยชน์และประสบการณ์ให้แก่นักท่องเที่ยวท่านอื่นๆ และบริษัททัวร์ได้

สุกัญชลิกา ธรรมวินัยสถิต (2548) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจในการท่องเที่ยวจังหวัดเพชรบุรีโดยมีวัตถุประสงค์ คือ จัดทำระบบสนับสนุนการตัดสินใจในการท่องเที่ยวจังหวัดเพชรบุรีโดยสามารถนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับการท่องเที่ยวที่ช่วยตัดสินใจให้กับนักท่องเที่ยวก่อนการเดินทาง ซึ่งระบบจะทำการจัดกลุ่มสถานที่ท่องเที่ยวที่อยู่ในบริเวณใกล้กัน พร้อมทั้งยังช่วยสนับสนุนการกำหนดงบค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวที่มีงบค่าใช้จ่ายอย่างจำกัด โดยใช้เทคโนโลยีของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (DSS) และวิธีการ Cluster มาใช้ในการพัฒนาระบบ ซึ่งในการพัฒนาระบบนั้นได้ใช้ ASP.NET เป็นเครื่องมือในการพัฒนาระบบ และใช้ Microsoft SQL Server2000 เป็นฐานข้อมูล

ผศ.เตือนจิต เหมพงศ์พันธุ์ (2539) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการท่องเที่ยวจังหวัดนครราชสีมา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการท่องเที่ยวจังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1) นักท่องเที่ยวชาวไทยส่วนใหญ่อยู่ภาคกลาง รองลงมาอยู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนนักท่องเที่ยวต่างชาติส่วนใหญ่อยู่สหรัฐอเมริกา รองลงมาคือญี่ปุ่น

2) นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ ใช้บริการตนเองด้วยยานพาหนะส่วนตัว มักมาเป็นกลุ่มเล็กๆ ค้างแรม 1-3 วัน ส่วนใหญ่พักโรงแรม

3) กิจกรรมที่นักท่องเที่ยวชอบมากที่สุดเมื่อมาจังหวัดนครราชสีมาคือ ชมโบราณสถาน รองลงมาคือ ซื้อของที่ระลึก ส่วนใหญ่คิดจะมานครราชสีมาอีก

4) สถานที่ท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวอยากไปเป็น อันดับ 1 คือ ปราสาทหินพิมาย รองลงมาคือ อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่

5) ภาพลักษณ์ของจังหวัดนครราชสีมาที่นักท่องเที่ยวนึกถึงคือ ท่านท้าวสุรนารี ส่วนนักท่องเที่ยวต่างชาตินึกถึง คือ ปราสาทหินพิมาย

6) ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการท่องเที่ยวจังหวัดนครราชสีมา ด้านคมนาคมอยู่ในระดับสูง ด้านที่พักแรมอยู่ในระดับสูง ด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับสูง ด้านระเบียบวินัยของจังหวัดอยู่ในระดับปานกลาง ด้านบริการต่างๆอยู่ในระดับปานกลาง ด้านอนุรักษ์ธรรมชาติอยู่ในระดับปานกลาง

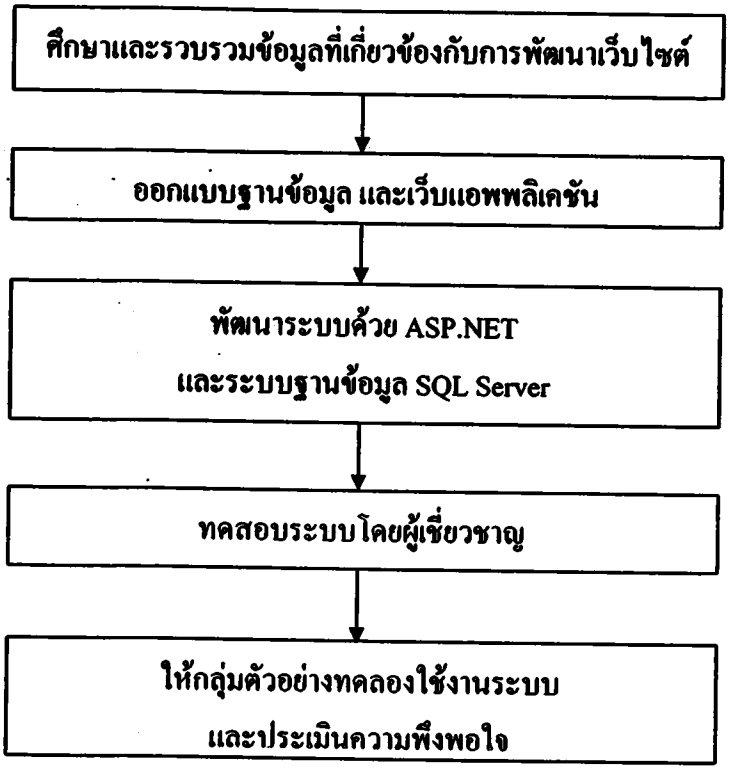
บทที่ 3
ระเบียบวิธีดำเนินงานวิจัย

ในการวิจัยเพื่อประเมินผลประสิทธิภาพ และประเมินความพึงพอใจการใช้งานของระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมานั้น มีวิธีดำเนินงานตามขั้นตอนดังนี้ คือ

1) กรอบแนวคิดในการวิจัย
2) ประชากรและวิธีการสุ่มตัวอย่าง
3) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4) การออกแบบและพัฒนาระบบ
5) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
6) การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้ศึกษาขอเสนอกรอบแนวคิดในการศึกษาเรื่อง ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา โดยแสดงในภาพที่ 3-1 ดังนี้



ภาพที่ 3-1 กรอบแนวคิดในการพัฒนาระบบสารสนเทศ
เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา

3.2 ประชากรและวิธีการสุ่มตัวอย่าง

3.2.1 ประชากร

ประชากรในการวิจัยได้แก่ ผู้ที่สมัครเป็นสมาชิกของเว็บไซต์ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา จำนวน 100 คน

3.2.2 วิธีการสุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้ทำสุ่มจากประชากรในการวิจัยโดยเลือกวิธีการสุ่มแบบสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 83 คน

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3.1 ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)

1) เครื่องคอมพิวเตอร์ CPU 2.27 GHz
2) หน่วยความจำ RAM DDR3 3 GB
3) ฮาร์ดดิสก์ (Harddisk) 500 GB

3.3.2 ด้านซอฟต์แวร์ (Software)

1) ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 7 Ultimate

2) Microsoft Visual Studio 2008

3) โปรแกรมภาษา ASP.NET

4) โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล Microsoft SQL Server 2000

3.3.3 เครื่องมือในการประเมินผลประสิทธิภาพของระบบ

1) แบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญ แบบประเมินผลฉบับนี้เป็นการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมาแบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบ

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับระบบ

แบบสอบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญจะเกี่ยวกับประสิทธิภาพการทำงานของระบบจะแบ่งเป็น 5 ด้าน ดังนี้

(1) การประเมินด้านความสามารถของระบบ (Functional Requirement Test)

(2) การประเมินด้านความสามารถการทำงานตามหน้าที่ (Functional Test)

(3) การประเมินด้านความถูกต้องของระบบ (Validity Test)

(4) การประเมินด้านการใช้งานง่ายของระบบ (Usability Test)

(5) การประเมินระบบรักษาความปลอดภัยของระบบ (Security Test)

2) แบบสอบถามสำหรับผู้ใช้ระบบ แบบประเมินผลฉบับนี้เป็นการสอบถามความคิดเห็นของผู้ใช้งาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความพึงพอใจจากระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา แบ่งออกเป็น 3 ตอนได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ระดับความพึงพอใจในการใช้งานระบบ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับระบบ

แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบ แบ่งเป็น 5 ด้าน ดังนี้

(1) การประเมินด้านความสามารถของระบบ (Functional Requirement Test)

(2) การประเมินด้านความสามารถการทำงานตามหน้าที่ (Functional Test)

(3) การประเมินด้านความถูกต้องของระบบ (Validity Test)

(4) การประเมินด้านการใช้งานง่ายของระบบ (Usability Test)

(5) การประเมินระบบรักษาความปลอดภัยของระบบ (Security Test)

3.4 การออกแบบและพัฒนาระบบ

3.4.1 การวิเคราะห์ระบบ

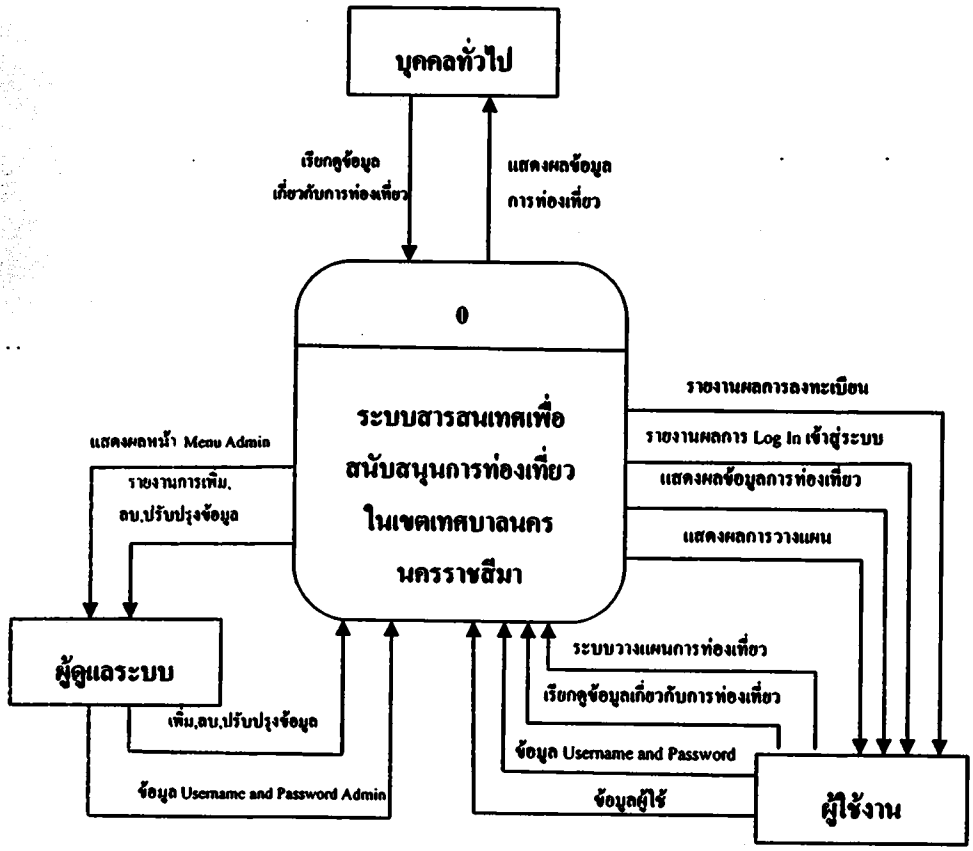
จากการศึกษาปัญหาและความต้องการของระบบ เป็นการศึกษาถึงปัญหาการทำงานของระบบงานเดิม และศึกษาถึงความต้องการของระบบที่จะนำมาใช้สนับสนุนการทำงาน เพื่อนำไปเป็นข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์และออกแบบระบบงานในขั้นต่อไป ซึ่งในระบบงานเดิมนั้นเป็นการค้นหาหรือศึกษาข้อมูลผ่านเว็บไซต์ต่างๆ ที่แนะนำสถานที่ท่องเที่ยว ซึ่งมักจะแนะนำเพียงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการท่องเที่ยว ซึ่งเป็นข้อมูลรายละเอียดเบื้องต้นเท่านั้น

ดังนั้นผู้ศึกษาจึงวิเคราะห์การสืบค้นข้อมูลการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวจากระบบเดิมแล้วพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา ซึ่งจะเป็นระบบที่จะมาช่วยอำนวยความสะดวกทางด้านข้อมูลการท่องเที่ยวเพื่อให้นักท่องเที่ยวให้ได้รับข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการท่องเที่ยวและสามารถที่จะวางแผนก่อนการเดินทางเพื่อแก้ไขปัญหาที่ได้กล่าวไปข้างต้น

3.4.2 การออกแบบระบบ

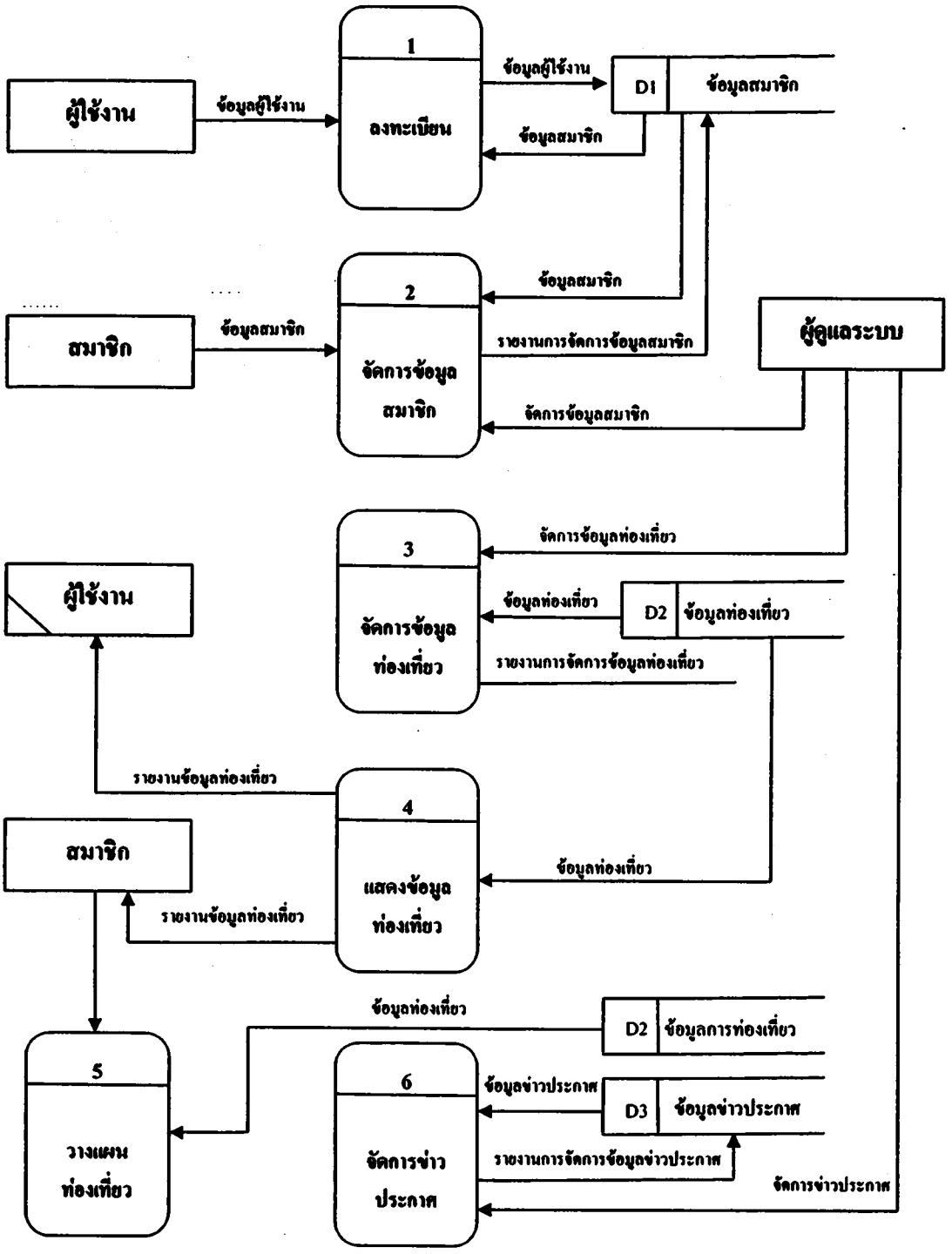
ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา ได้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นการปรับปรุงข้อจำกัดของระบบงานเดิมตามที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น ซึ่งได้แบ่งการทำงานออกเป็น 3 ส่วนหลักๆ คือ ส่วนของบุคคลทั่วไป ผู้ใช้งาน และส่วนของผู้ดูแลระบบ ซึ่งจะเป็นการอธิบายการทำงานโดยรวมของระบบงานเป็นแผนภาพบริบท (Context Diagram) ว่าระบบมีการทำงานอย่างไร โดยแสดงให้เห็นถึงข้อมูลนำเข้า (Input) และข้อมูลส่งออก (Output)

1) Context Diagram ใช้เพื่อให้สามารถมองเห็นการทำงานของระบบได้โดยจะแสดงในรูปแบบของแผนภาพบริบทของระบบงาน ซึ่งจะเป็นการออกแบบไดอะแกรมที่แสดงกระบวนการของระบบ และที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา ซึ่งจะแสดงผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบหลักๆ ซึ่งประกอบไปด้วยบุคคลทั่วไป สมาชิกระบบ และผู้ดูแลระบบ จัดแสดงในภาพที่ 3-2 ดังนี้



ภาพที่ 3-2 แสดงแผนภาพบริบทของระบบงาน (Context diagram)

2) Data Flow Diagram เป็นแผนภาพแสดงกระแสข้อมูลที่มีการวิเคราะห์แบบเชิงโครงสร้างโดยแผนภาพจะแสดงกระแสข้อมูลนี้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาระบบเป็นการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการทำงานของระบบกับข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การแสดงทิศทางการไหลของกระแสข้อมูลหลังจากได้วิเคราะห์ระบบแล้วได้ทำการออกแบบรายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินงานภายในระบบและการเชื่อมโยงของข้อมูลภายในระบบทั้งหมด เพื่อแสดงรายละเอียดการทำงานของระบบ ดังนี้



ภาพที่ 3-3 แสดงการเชื่อมโยงของข้อมูลระดับ 0 (Data Flow Diagram level 0)

จากภาพที่ 3-3 เป็นภาพที่แสดงการเชื่อมโยงของข้อมูลในระดับ 0 (Data Flow Diagram Level 0) ของระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา เป็นการอธิบายการไหลของข้อมูลในส่วนของผู้ใช้งานและผู้ดูแลระบบโดยออกเป็น 6 ระบบย่อยดังนี้คือ

กระบวนการที่ 1 ระบบลงทะเบียน จะเริ่มจากการผู้ใช้งานสมัครเป็นสมาชิกของระบบโดยใส่รายละเอียดลงในหน้าลงทะเบียนซึ่งระบบจะทำการตรวจสอบว่ารหัสผู้ใช้และอีเมลที่ใช้สมัครนั้นซ้ำหรือไม่ ถ้าไม่ซ้ำและใส่ข้อมูลครบตามที่ระบบกำหนดก็สามารถลงทะเบียนสมัครเป็นสมาชิกของระบบได้ หลังจากนั้นก็สามารถใช้รหัสผู้ใช้และรหัสผ่านที่ได้จากการลงทะเบียน Log In เพื่อเข้าสู่การทำงานของระบบ ซึ่งสมาชิกสามารถค้นหาสถานที่ ที่เกี่ยวข้องกับท่องเที่ยวจากระบบและวางแผนท่องเที่ยวได้

กระบวนการที่ 2 ระบบจัดการข้อมูลสมาชิก ในส่วนของการจัดการข้อมูลสมาชิกได้กำหนดสิทธิการเข้าใช้เฉพาะผู้ดูแลระบบเท่านั้น การไหลของข้อมูลเริ่มจากผู้ดูแลระบบเข้าจัดการข้อมูลสมาชิกซึ่งสามารถลบและกำหนดสถานะของสมาชิกได้ในหน้าจัดการข้อมูลสมาชิกโดยดึงข้อมูลมาจากข้อมูลสมาชิกของระบบ เมื่อผู้ดูแลระบบทำการจัดการข้อมูลสมาชิกเสร็จเรียบร้อยแล้ว ระบบจะทำการจัดเก็บข้อมูลสู่ฐานข้อมูลสมาชิก

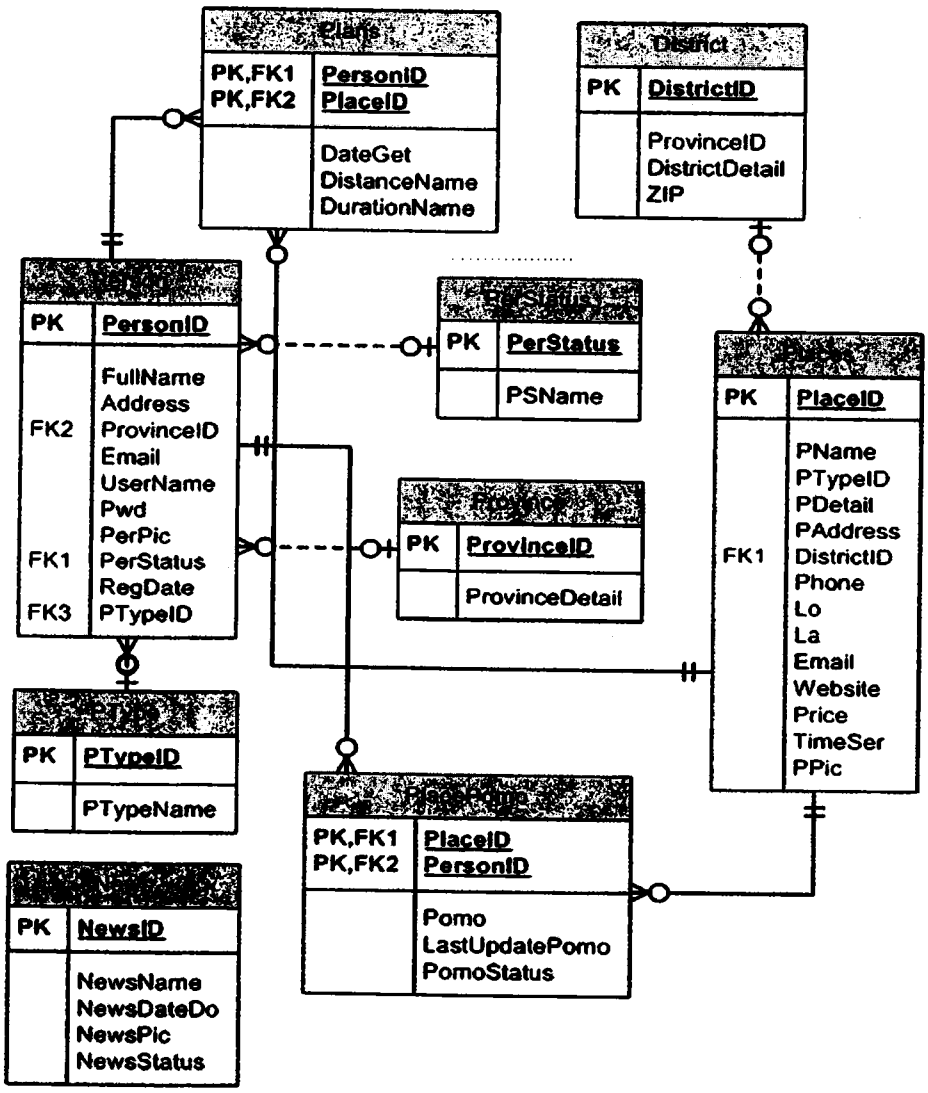
กระบวนการที่ 3 ระบบจัดการข้อมูลท่องเที่ยว ในส่วนของการจัดการข้อมูลท่องเที่ยวได้กำหนดสิทธิการเข้าใช้เฉพาะผู้ดูแลระบบเท่านั้น การเชื่อมโยงของข้อมูลเริ่มจากผู้ดูแลระบบเข้าจัดการข้อมูลท่องเที่ยวโดยเลือกประเภทของข้อมูลการท่องเที่ยวได้แก่ ข้อมูลโรงแรม ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ข้อมูลร้านอาหาร และข้อมูลสถานบันเทิง ซึ่งสามารถแก้ไขรายละเอียดของข้อมูลได้ในหน้าจัดการข้อมูลท่องเที่ยวโดยดึงข้อมูลมาจากข้อมูลท่องเที่ยวของระบบ เมื่อผู้ดูแลระบบทำการจัดการข้อมูลท่องเที่ยวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ระบบจะทำการจัดเก็บข้อมูลสู่ฐานข้อมูลท่องเที่ยว

กระบวนการที่ 4 ระบบแสดงข้อมูลท่องเที่ยว เป็นระบบที่ให้สิทธิทุกคนสามารถเข้าไปใช้ได้ โดยจะดึงข้อมูลมาจากข้อมูลการท่องเที่ยวของระบบ เริ่มจากผู้ใช้งานทำการเลือกประเภทซึ่งแบ่งตามประเภทของข้อมูลท่องเที่ยวได้แก่ ข้อมูลโรงแรม ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ข้อมูลร้านอาหาร และข้อมูลสถานบันเทิง และสามารถค้นหาสถานที่ท่องเที่ยวได้จากระบบค้นหา เพื่อดูรายละเอียดต่างๆของข้อมูลสถานที่ที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยว

กระบวนการที่ 5 ระบบวางแผนการท่องเที่ยวให้กับนักท่องเที่ยว ซึ่งผู้ใช้งานจะระบุปัจจัยที่ต้องการ โดยการเลือกประเภทสถานที่ ซึ่งดึงข้อมูลมาจากข้อมูลท่องเที่ยวของระบบ หลังจากนั้นระบบจะนำข้อมูลที่ได้จากการเลือกของนักท่องเที่ยวมาทำการจัดเรียงข้อมูล

ซึ่งในระบบวางการท่องเที่ยวจะแสดงระยะทาง เวลาที่ใช้ในการเดินทาง แผนที่การเดินทางของข้อมูลที่ได้เลือกไว้ และสามารถออกรายงานการวางแผนท่องเที่ยวเพื่อแสดงผลให้กับผู้ใช้งานได้รับทราบ

กระบวนการที่ 6 ระบบจัดการข่าวประกาศในส่วนของการจัดการข้อมูลท่องเที่ยวได้กำหนดสิทธิการเข้าใช้เฉพาะผู้ดูแลระบบเท่านั้นซึ่งจะดึงข้อมูลที่ต้องการปรับปรุงแก้ไขจากข้อมูลข่าวประกาศของระบบ โดยสามารถทำการเพิ่ม แก้ไข หรือ ลบข้อมูลได้ เมื่อผู้ดูแลระบบทำการจัดการข้อมูลข่าวประกาศเสร็จเรียบร้อยแล้ว ระบบจะทำการจัดเก็บข้อมูลสู่ฐานข้อมูลข่าวประกาศ

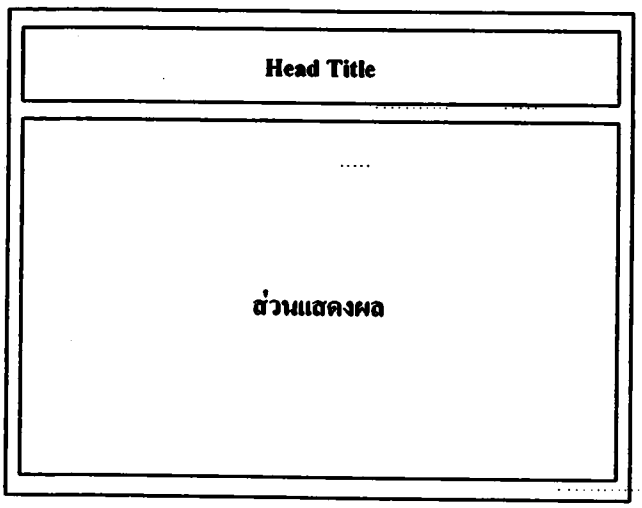


ภาพที่ 3-4 แผนภาพความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล

3.4.3 การออกแบบส่วนของการติดต่อกับผู้ใช้งาน (User Interface)

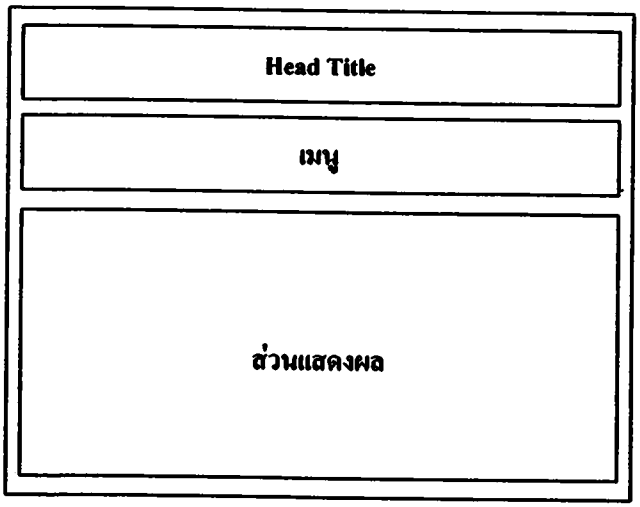
ระบบที่ได้พัฒนาขึ้นนั้นแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของผู้ใช้งาน และส่วนของผู้ดูแลระบบ โดยการออกแบบหน้าจอจะแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วนหลักๆ ดังนี้ คือ

1) ส่วนของผู้ใช้งาน ที่เข้ามาใช้งานระบบ



ภาพที่ 3-5 การออกแบบหน้าจอในส่วนของผู้ใช้งาน

2) ส่วนของผู้ดูแลระบบ ที่ใช้ในการจัดการกับข้อมูล



ภาพที่-3 6 การออกแบบหน้าจอในส่วนของผู้ดูแลระบบ

3.4.4 การพัฒนาระบบ ได้นำเทคโนโลยี DOTNET มาใช้เป็นเครื่องมือหลักในการทำงาน ดังนั้น ภาษาและเครื่องมือที่ใช้นั้นจะต้องสนับสนุนเทคโนโลยีดังกล่าวด้วย ทางผู้จัดทำระบบจึงได้เลือกใช้ ASP.NET และภาษา VB.NET ในการเขียนและพัฒนาระบบและใช้ Microsoft SQL Server 2000 ในการจัดการกับฐานข้อมูลของระบบด้วย

3.5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการนำระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา ให้กลุ่มตัวอย่างได้ทดลองใช้ระบบ โดยจะนำขึ้นติดตั้งไว้บนระบบ อินเทอร์เน็ต แล้วดำเนินการชี้แจงวิธีการใช้งานระบบให้กับผู้ใช้งานก่อนใช้งานจริงเพื่อแจ้งวิธีการใช้งานในเบื้องต้น และจะใช้วิธีการตอบแบบสอบถามแบบออนไลน์เพื่อสอบถามความพึงพอใจให้กับกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างใช้งานระบบตามระยะเวลาที่กำหนดแล้วและตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจะรวบรวมแบบสอบถามมาสรุปประเมินผลความพึงพอใจการใช้งานระบบต่อไป

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราห์ข้อมูลจะวิเคราะห์จากแบบสอบถามที่ได้จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ และได้จากการประเมินของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ระบบ แบ่งได้ดังนี้

3.6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินผลประสิทธิภาพและความพึงพอใจของระบบ

1) แบบประเมินประสิทธิผลระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งแบ่งการประเมินออกเป็น 5 หัวข้อหลักดังนี้ คือ

(1) การประเมินด้านความสามารถของระบบ (Functional Requirement Test)

(2) การประเมินด้านความสามารถการทำงานตามหน้าที่ (Functional Test)

(3) การประเมินด้านความถูกต้องของระบบ (Validity Test)

(4) การประเมินด้านการใช้งานง่ายของระบบ (Usability Test)

(5) การประเมินระบบรักษาความปลอดภัยของระบบ (Security Test)

ตารางที่ 3-1 เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินความถูกต้องระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ

ระดับเกณฑ์การให้คะแนน		
เชิงคุณภาพ	**เชิงปริมาณ**	**ความหมาย**
มากที่สุด	4.50-5.00	ระบบสามารถสนับสนุนและรองรับการทำงานเกี่ยวกับงานนั้นๆได้อย่างมีประสิทธิภาพในระดับดีมาก
มาก	3.50-4.49	ระบบสามารถสนับสนุนและรองรับการทำงานเกี่ยวกับงานนั้นๆได้อย่างมีประสิทธิภาพในระดับดี
ปานกลาง	2.50-3.49	ระบบสามารถสนับสนุนและรองรับการทำงานเกี่ยวกับงานนั้นๆได้อย่างมีประสิทธิภาพในระดับพอใช้
น้อย	1.50-2.49	ระบบสามารถสนับสนุนและรองรับการทำงานเกี่ยวกับงานนั้นๆได้อย่างมีประสิทธิภาพในระดับปรับปรุง
น้อยที่สุด	1.00-1.49	ระบบไม่สามารถสนับสนุนและรองรับการทำงานเกี่ยวกับงานนั้นๆ ได้

2) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ ซึ่งแบ่งการประเมินออกเป็น 5 หัวข้อหลักดังนี้ คือ

(1) การประเมินด้านความสามารถของระบบ (Functional Requirement Test)

(2) การประเมินด้านความสามารถการทำงานตามหน้าที่ (Functional Test)

(3) การประเมินด้านความถูกต้องของระบบ (Validity Test)

(4) การประเมินด้านการใช้งานง่ายของระบบ (Usability Test)

(5) การประเมินระบบรักษาความปลอดภัยของระบบ (Security Test)

การวัดความพึงพอใจจากเกณฑ์การแปลผลจากค่าเฉลี่ย 5 ระดับโดยการวัดระดับความสำคัญจะใช้มาตรวัดของลิเคิร์ท (Likert's Scale) ดังนี้

ตารางที่ 3-2 เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ

ระดับเกณฑ์การให้คะแนน		
เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ	ความหมาย
มากที่สุด	4.50-5.00	ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
มาก	3.50-4.49	ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
ปานกลาง	2.50-3.49	ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
น้อย	1.50-2.49	ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
น้อยที่สุด	1.00-1.49	ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2.6.2 สถิติที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

1) ค่าสถิติร้อยละ (Percentage)

$$p = \frac{f}{N} \times 100 \qquad (3\text{-}1)$$

เมื่อ p คือ ร้อยละ

f คือ ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

N คือ จำนวนความถี่ทั้งหมด

2) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic : $\bar{X}$)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} \qquad (3\text{-}2)$$

เมื่อ $\bar{X}$ คือ คะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N คือ จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

3) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

$$S.D. = \frac{\sqrt{N\sum X^2 \quad (\sum X)^2}}{N(N-1)} \qquad (3\text{-}3)$$

เมื่อ S.D. คือ ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

$\sum X$ คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum X^2$ คือ ผลรวมของคะแนนยกกำลังสอง

N คือ จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มตัวอย่าง

บทที่ 4
ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) ได้ใช้โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล SQL Server และใช้โปรแกรมภาษา ASP.NET ในการพัฒนาระบบ เมื่อได้ระบบแล้วจึงนำไปประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ และประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบ โดยใช้แบบสอบถามจำนวน 2 ชุด ชุดที่ 1 สำหรับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ฉบับและชุดที่ 2 สำหรับผู้เข้ามาใช้งานระบบซึ่งได้สมัครเป็นสมาชิกของเว็บไซต์ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 83 ฉบับ ได้ผลการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1) ผลการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา

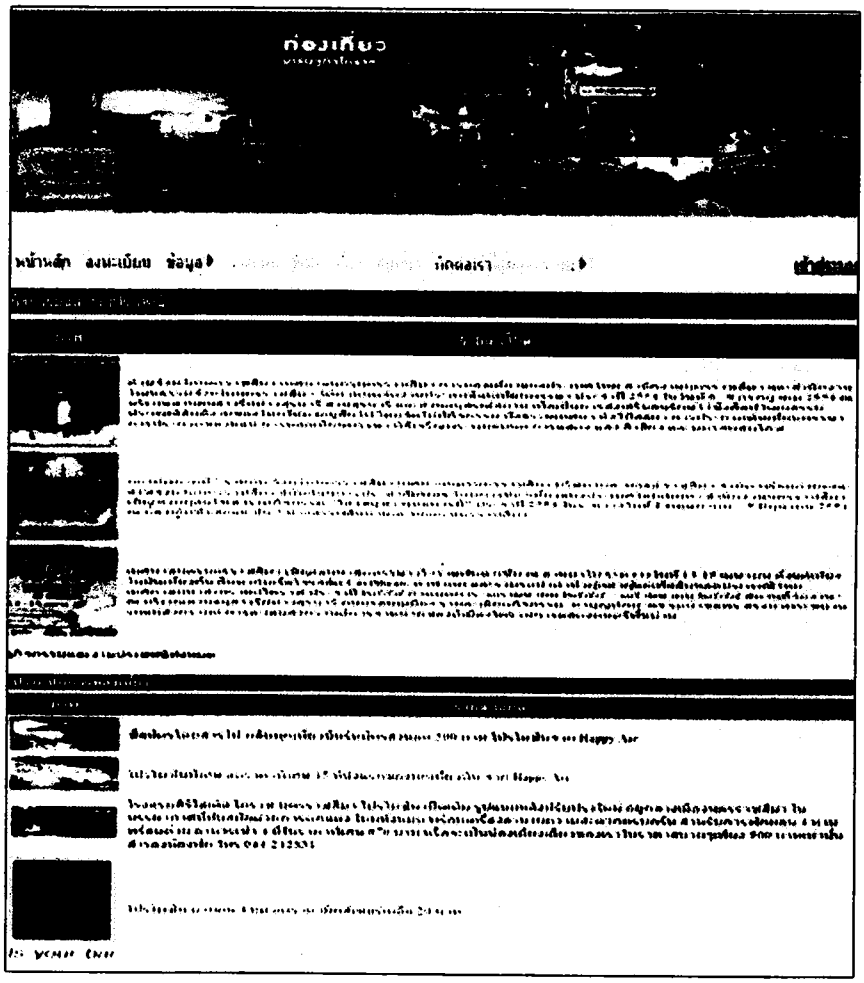
2) ผลการเก็บรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินประสิทธิภาพของระบบในแต่ละด้านจากผู้เชี่ยวชาญ

3) ผลการเก็บรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้งาน

4.1 ผลการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา

จากการพัฒนาทำให้ได้ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา ซึ่งสามารถสรุปการทำงานที่สำคัญของระบบได้ ดังนี้

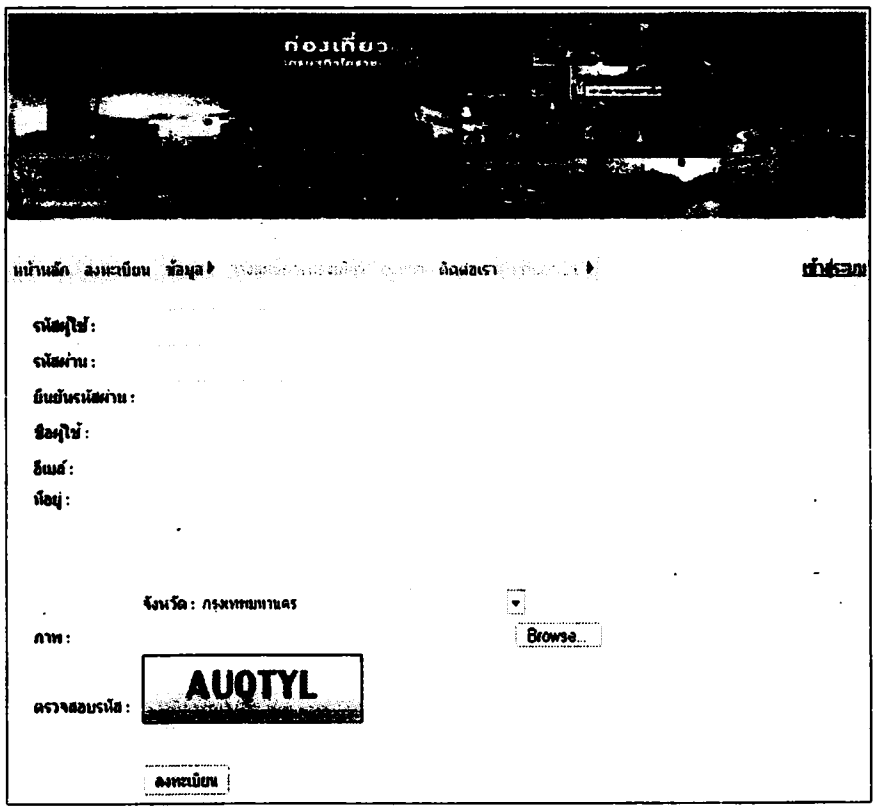
4.1.1 หน้าหลัก



ภาพที่ 4-1 หน้าจอแสดงหน้าหลัก

หน้าเว็บเพ็จแรกเป็นหน้าที่นำเสนอให้กับบุคคลทั่วไป มีส่วนประกอบ 3 ส่วนคือส่วนแรกส่วนหัว นำเสนอเกี่ยวกับ Logo ของเว็บไซต์ ส่วนที่สองคือ ส่วนเมนู เป็นการเลือกเมนูเพื่อเข้าหน้าเว็บเพ็จอื่นๆ และหน้า Login เข้าระบบ ส่วนที่สามคือ ส่วนเนื้อหาที่นำเสนอข้อมูลใหม่ๆ เกี่ยวกับข่าวกิจกรรมงานประเพณีและโปรโมชั่นการท่องเที่ยว โดยในหน้าแรกนี้บุคคลทั่วไปสามารถเข้ามาใช้งานเพื่อดูข้อมูลข่าวกิจกรรม ประเพณี โปรโมชั่น และข้อมูลการท่องเที่ยวต่างๆได้ แต่ยังไม่สามารถใช้งานเมนูวางแผนการท่องเที่ยวจะต้องสมัครสมาชิกก่อนจึงจะใช้งานเมนูนี้ได้

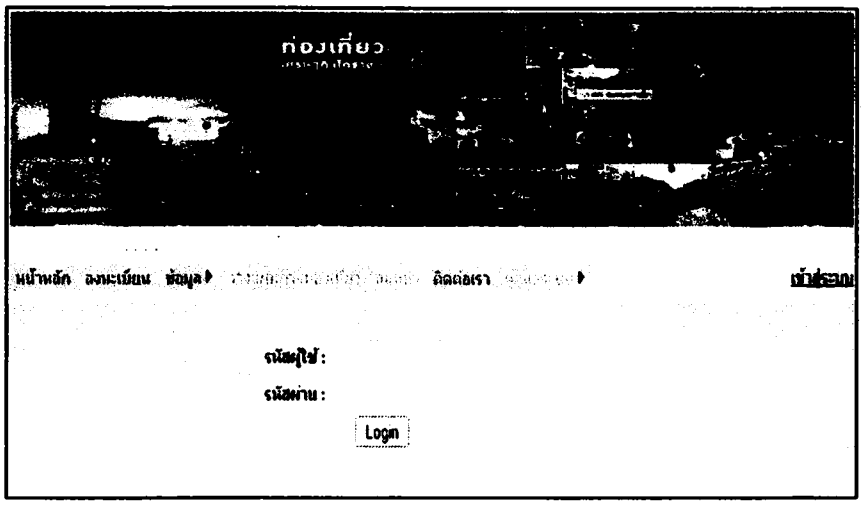
4.1.2 ระบบลงทะเบียน



ภาพที่ 4-2 หน้าจอแสดงการลงทะเบียน

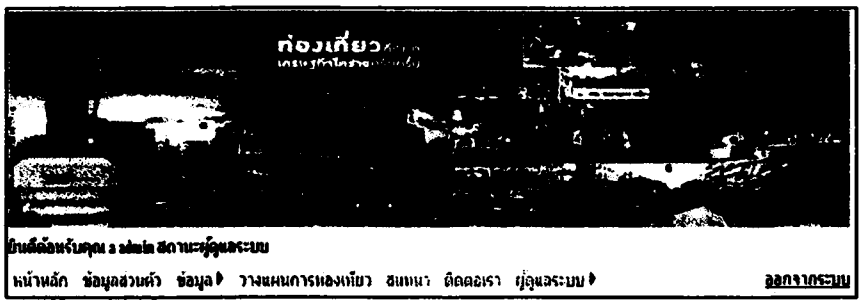
หน้านี้คือ หน้าลงทะเบียนการสมัครสมาชิก ซึ่งระบบจะเก็บข้อมูลส่วนตัวและข้อมูลเกี่ยวกับการเข้าใช้ระบบ โดยข้อมูลส่วนตัวระบบจะเก็บ ชื่อ อีเมล์ ที่อยู่ จังหวัด ข้อมูลเกี่ยวกับการเข้าใช้ระบบจะเก็บ ชื่อผู้ใช้ รหัสผ่าน เพื่อใช้ในการ Login เข้าสู่ระบบ และสมาชิกสามารถทำการอัพโหลดรูปภาพประจำโปรไฟล์ของสมาชิกได้

4.1.3 ระบบการเข้าสู่ระบบ

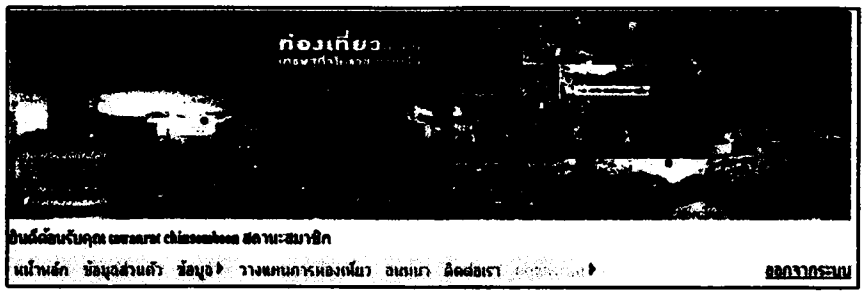


ภาพที่ 4-3 หน้าจอแสดงการ Log In เข้าสู่ระบบ

หน้าการเข้าสู่ระบบ จะอยู่ในส่วนของหน้าหลักเว็บเพ็จ เมื่อเข้าที่เมนูเข้าสู่ระบบแล้ว ระบบจะให้กรอกรหัสผู้ใช้และรหัสผ่านเพื่อยืนยันการเข้าสู่ระบบ หลังจากนั้นระบบจะทำการตรวจสอบรหัสผู้ใช้และรหัสผ่านว่าถูกต้องและได้รับการอนุมัติเป็นสมาชิกจากผู้ดูแลระบบแล้วหรือไม่ ถ้าทุกอย่างถูกต้องก็สามารถเข้าใช้งานระบบได้ เมื่อ Log In เข้าสู่ระบบแล้วระบบจะแสดงชื่อผู้ใช้และสถานะของผู้ที่ Login ให้เห็นในส่วนหัวของแถบเมนู พร้อมกับมีเมนูออกจากระบบเพื่อทำการลงชื่อออกจากระบบ



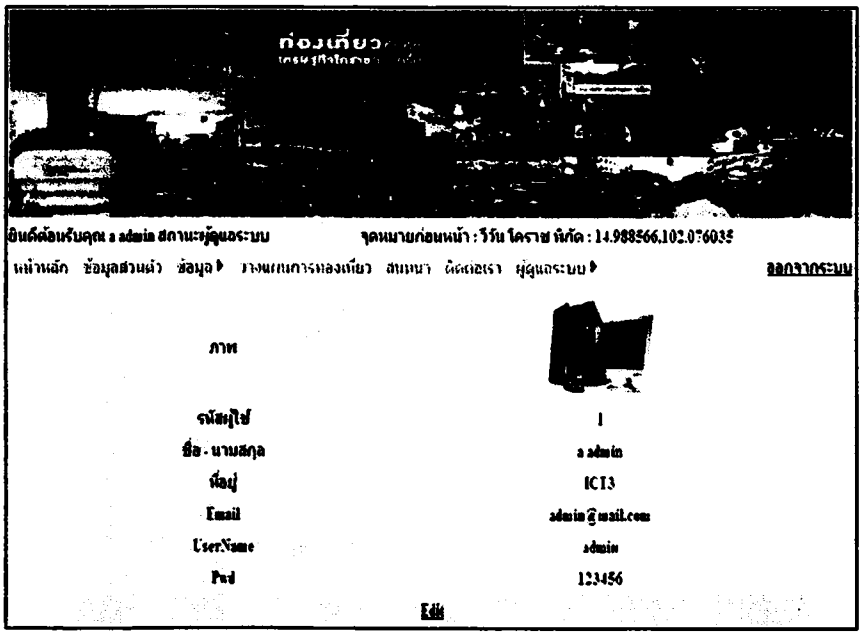
ภาพที่ 4-4 หน้าจอแสดงการ Log In เข้าสู่ระบบโดยผู้ดูแลระบบ



ภาพที่ 4-5 หน้าจอแสดงการ Log In เข้าสู่ระบบโดยสมาชิก

การ Login เข้าสู่ระบบในสถานะผู้ดูแลระบบ ในแถบเมนูจะแสดงสถานะพร้อมใช้งานได้ทุกเมนู แต่ถ้า Login เข้าสู่ระบบในสถานะสมาชิก ในแถบเมนูผู้ดูและระบบ จะไม่แสดงสถานะพร้อมใช้งานและไม่สามารถเข้าไปใช้งานเมนูนี้ได้ เพราะระบบจะจำแนกสิทธิการใช้งานจากสถานะของการ Login เข้าสู่ระบบของผู้ใช้งาน

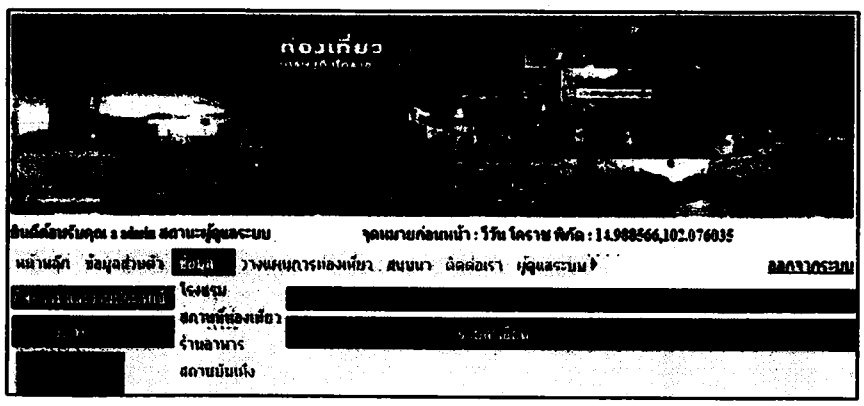
4.1.4 ระบบจัดการข้อมูลส่วนตัว



ภาพที่ 4-6 หน้าจอแสดงข้อมูลส่วนตัว

เมื่อ Log In เข้าสู่ระบบแล้ว ผู้ใช้ระบบสามารถเข้าไปที่เมนูข้อมูลส่วนตัว เพื่อเข้าไปดูรายละเอียดและสามารถแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้ระบบได้

4.1.5 ระบบข้อมูลการท่องเที่ยว

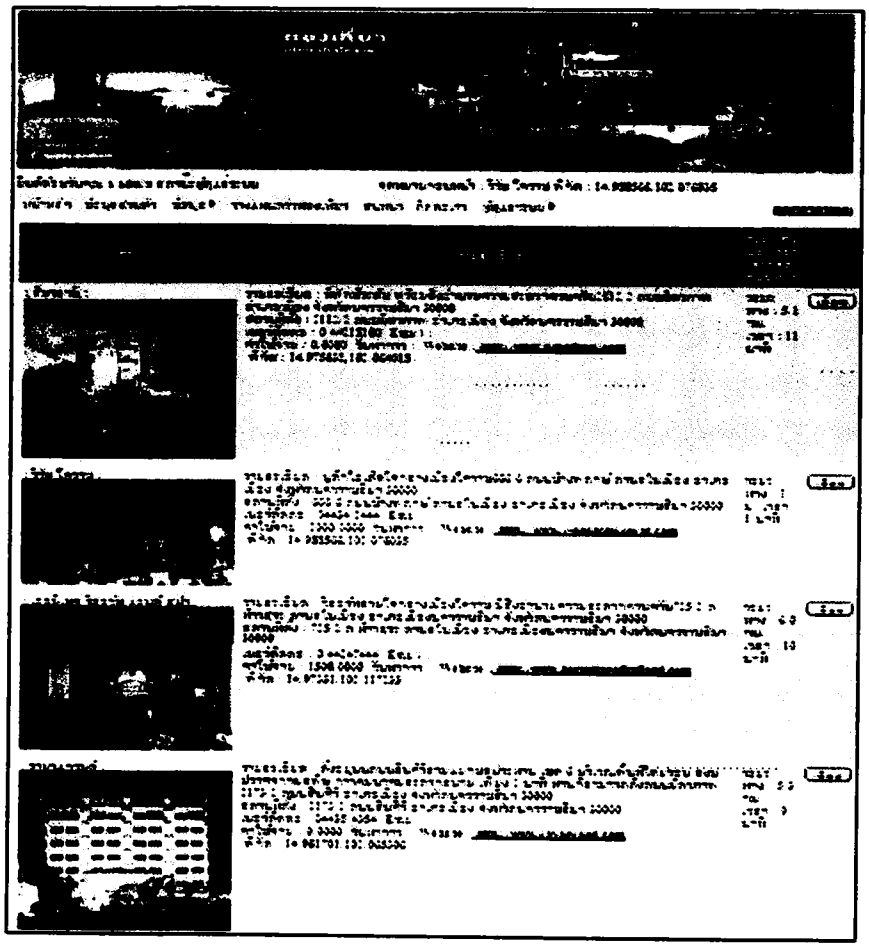


ภาพที่ 4-7 หน้าจอแสดงข้อมูลการท่องเที่ยว

หน้านี้เป็นเมนูของระบบข้อมูลการท่องเที่ยวจะมีข้อมูลของที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเช่น โรงแรม สถานที่ท่องเที่ยว ร้านอาหาร สถานบันเทิง โดยผู้ใช้ระบบสามารถเข้าไปดูรายละเอียดต่างๆ และเมื่อเข้าไปดูรายละเอียดจากข้อมูลการท่องเที่ยวแล้ว ผู้ใช้สามารถเลือกข้อมูลที่ต้องการจะไปท่องเที่ยวให้เข้าไปสู่ในระบบวางแผนท่องเที่ยวได้

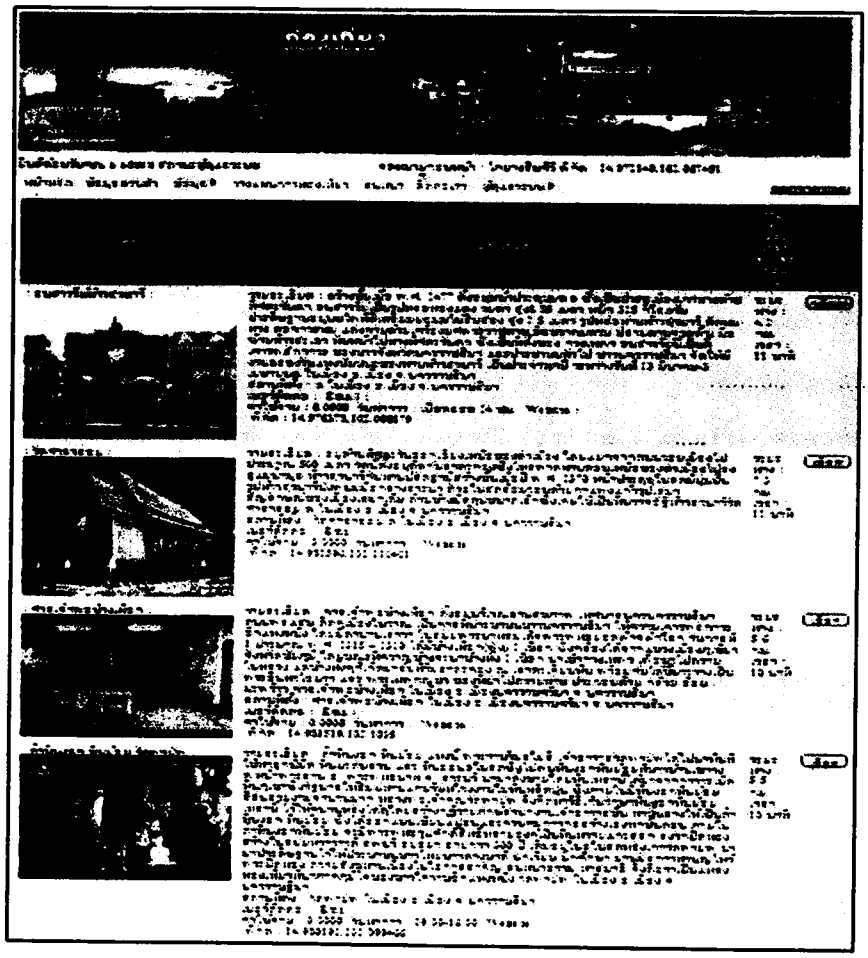
หน้าจอของระบบข้อมูลการท่องเที่ยว ประกอบด้วยกัน 4 เมนู คือ

1) เมนูของข้อมูลโรงแรม
2) เมนูของข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว
3) เมนูของข้อมูลร้านอาหาร
4) เมนูของข้อมูลสถานบันเทิง



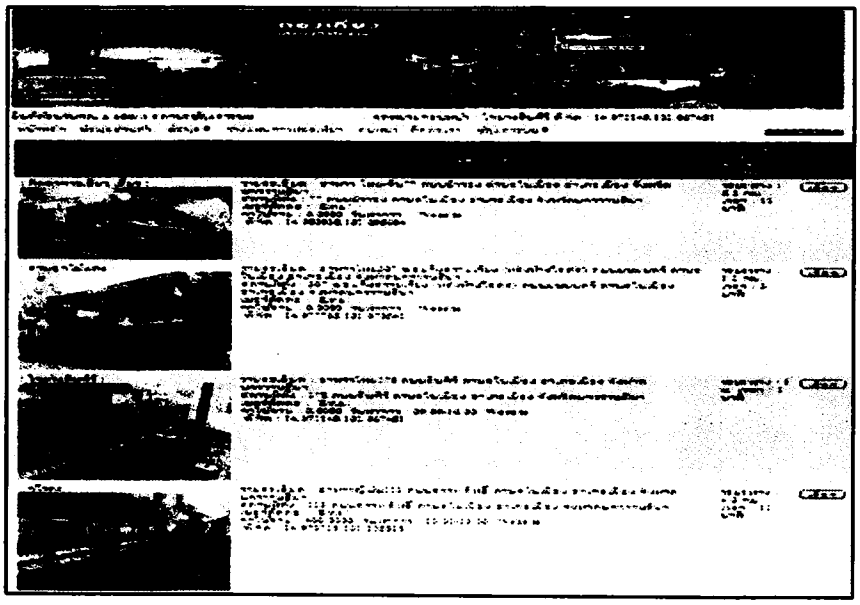
ภาพที่ 4-8 หน้าจอแสดงข้อมูลโรงแรม

หน้านี้เป็นหน้าที่จะแสดงข้อมูลในเมนูโรงแรม ของระบบข้อมูลการท่องเที่ยว โดยจะแสดงรายละเอียด ที่อยู่ เบอร์โทร อีเมล์ เว็บไซต์ พิกัดที่ตั้ง และรูปภาพของโรงแรมที่พัก ที่อยู่ในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา



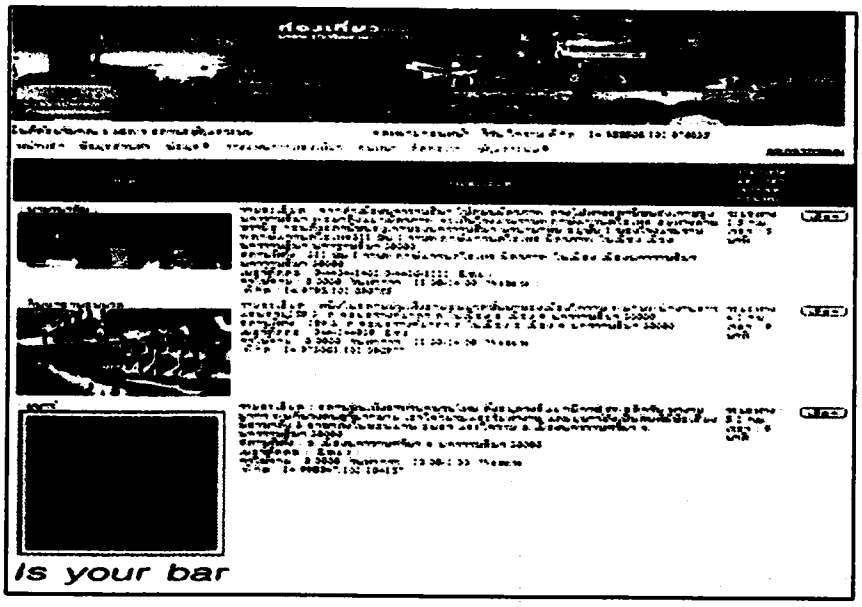
ภาพที่ 4-9 หน้าจอแสดงข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว

หน้านี้เป็นหน้าที่จะแสดงข้อมูลในเมนูสถานที่ท่องเที่ยว ของระบบข้อมูลการท่องเที่ยว โดยจะแสดงรายละเอียด ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ อีเมล์ เว็บไซต์ พิกัดที่ตั้ง และรูปภาพของสถานที่ท่องเที่ยวที่อยู่ในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา



ภาพที่ 4-10 หน้าจอแสดงข้อมูลร้านอาหาร

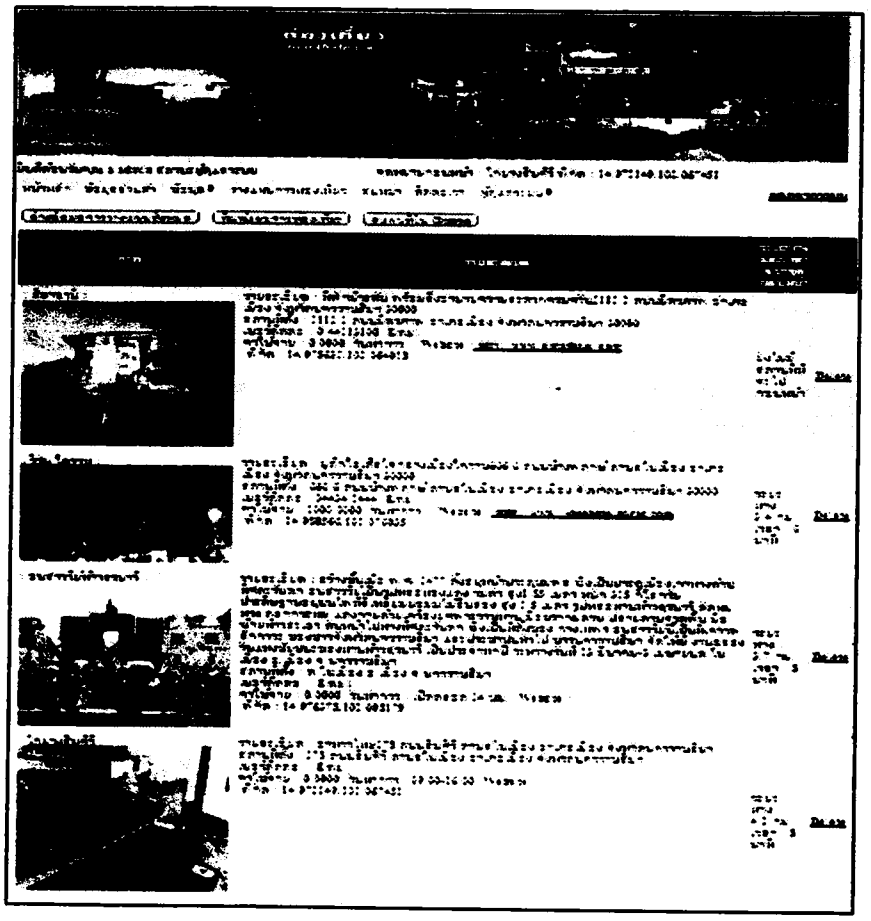
หน้านี้เป็นหน้าที่จะแสดงข้อมูลในเมนู ร้านอาหาร ของระบบข้อมูลการท่องเที่ยว โดยจะแสดงรายละเอียด ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ อีเมล์ เว็บไซต์ พิกัดที่ตั้ง และรูปภาพของร้านอาหารที่อยู่ในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา



ภาพที่ 4-11 หน้าจอแสดงข้อมูลสถานบันเทิง

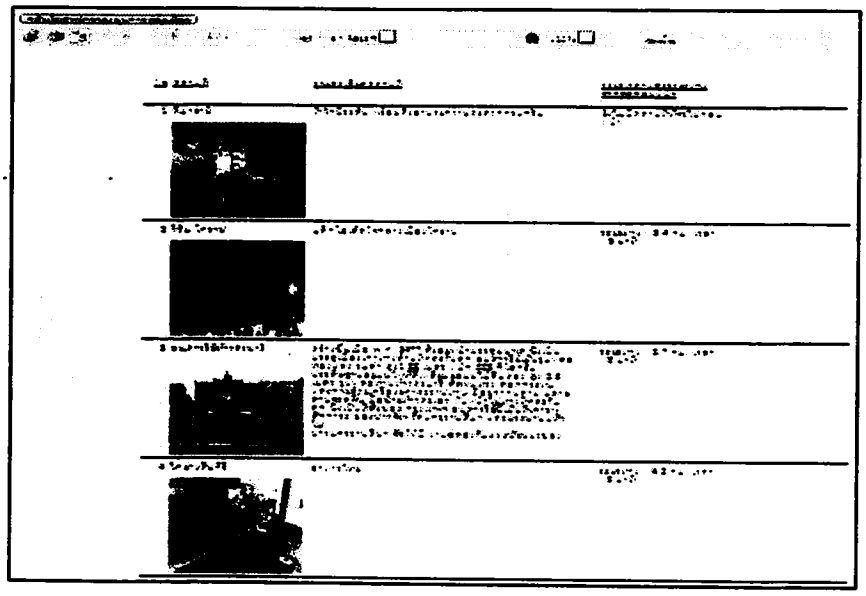
หน้านี้เป็นหน้าที่จะแสดงข้อมูลในเมนู สถานบันเทิง ของระบบข้อมูลการท่องเที่ยว โดยจะแสดงรายละเอียด ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ อีเมล์ เว็บไซต์ พิกัดที่ตั้ง และรูปภาพของสถานบันเทิงที่อยู่ในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา

4.1.6 ระบบวางแผนการท่องเที่ยว

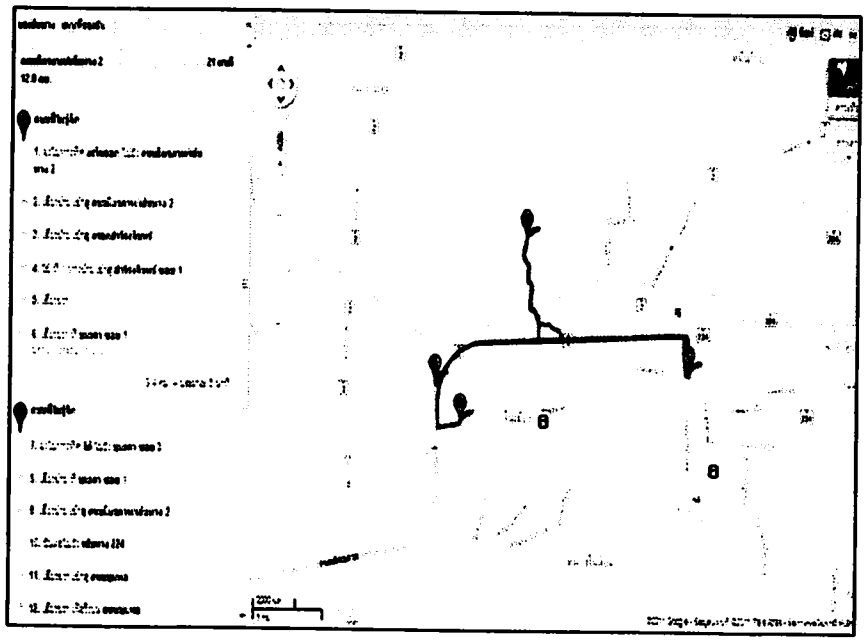


ภาพที่ 4-12 หน้าจอแสดงการวางแผนท่องเที่ยว

หน้านี้เป็นการแสดงหน้าจอของระบบการวางแผนการท่องเที่ยว ซึ่งหน้านี้จะแสดงข้อมูลที่ผู้ใช้ได้เลือกมาจากระบบข้อมูลการท่องเที่ยว ให้มาอยู่ในทริปการการท่องเที่ยวตามความต้องการของผู้ใช้เอง ระบบการวางแผนการท่องเที่ยว จะแสดงรูปภาพ รายละเอียด จำนวนระยะทาง เวลาที่ใช้ในการเดินทางซึ่งจะเรียงข้อมูลตามลำดับที่ได้เลือกไว้ และสามารถลบหรือล้างข้อมูลที่ได้วางแผนไว้แล้วสามารถวางแผนการท่องเที่ยวได้ใหม่



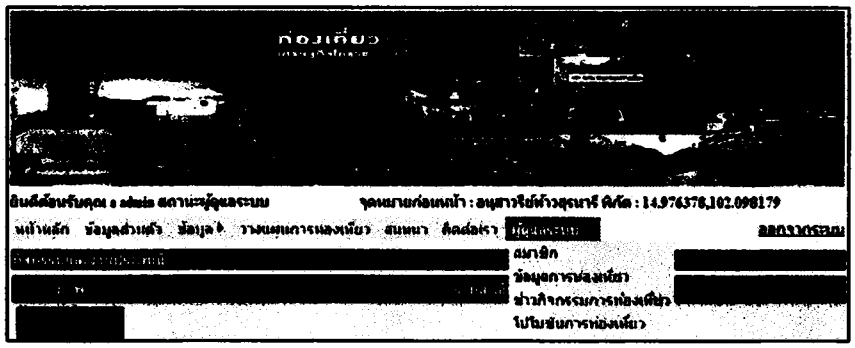
ภาพที่ 4-13 หน้าจอแสดงรายงานการวางแผนท่องเที่ยว



ภาพที่ 4-14 หน้าจอแสดงแผนที่จากการวางแผนท่องเที่ยว

โดยระบบสามารถออกรายงานและดูแผนที่จากแผนการท่องเที่ยวตามที่ผู้ใช้ได้สร้างทริปของตัวเองไว้ได้ ซึ่งสามารถพิมพ์รายงานและแผนที่ออกมาดูได้

4.1.7 ระบบจัดการข้อมูล

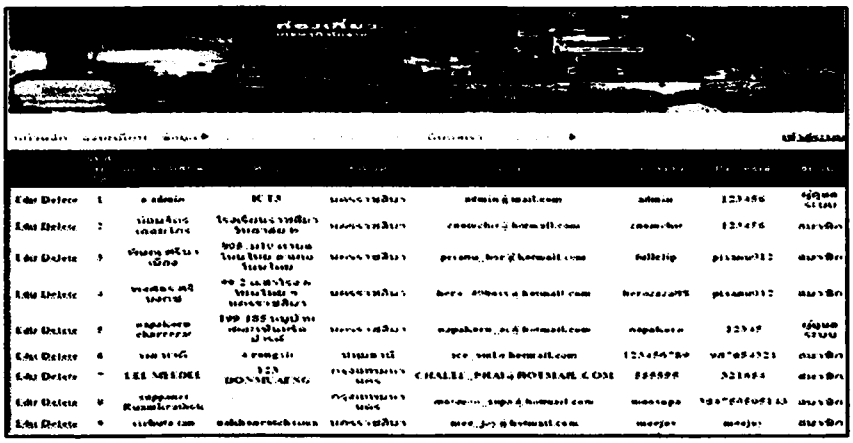


ภาพที่ 4-15 หน้าจอแสดงการจัดการข้อมูล

หน้านี้เป็นเมนูของระบบจัดการข้อมูล โดยผู้ดูแลระบบสามารถเข้าไปดูรายละเอียด เพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูลต่างๆ ได้ที่แถบเมนู ผู้ดูแลระบบ

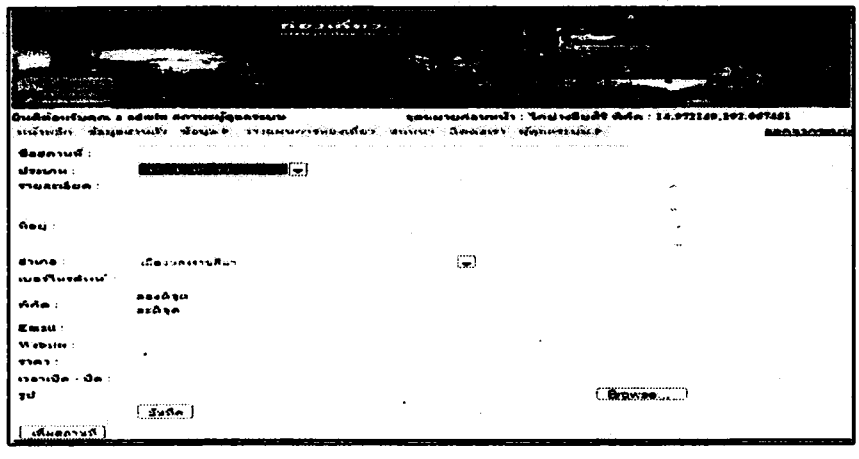
หน้าจอของระบบจัดการข้อมูล ประกอบด้วยกัน 4 เมนู คือ

1) เมนูของข้อมูลสมาชิก
2) เมนูของข้อมูลการท่องเที่ยว
3) เมนูของข้อมูลข่าวกิจกรรมการท่องเที่ยว
4) เมนูของข้อมูลโปรโมชั่นการท่องเที่ยว



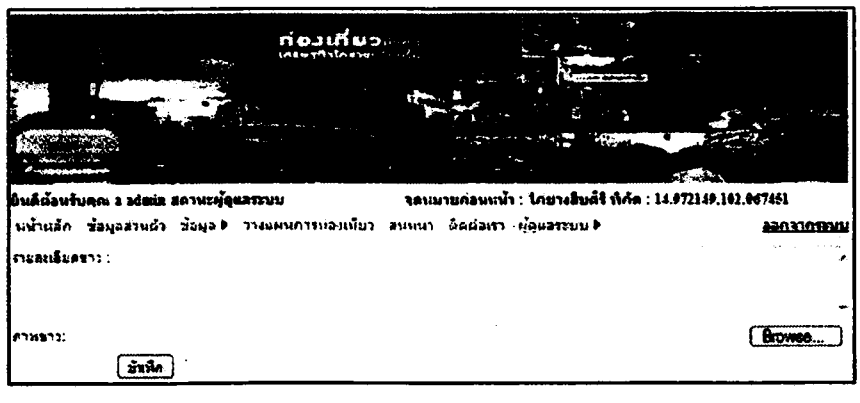
ภาพที่ 4-16 หน้าจอแสดงการจัดการข้อมูลสมาชิก

หน้านี้เป็นหน้าที่จะแสดงข้อมูลในเมนูข้อมูลสมาชิก ของระบบจัดการข้อมูล โดยจะแสดงชื่อ นามสกุล ที่อยู่ จังหวัด อีเมล์ รหัสผู้ใช้ รหัสผ่าน และสถานะของสมาชิก โดยระบบจะให้สิทธิผู้ดูแลระบบในการอนุมัติสถานะของสมาชิก ซึ่งถ้ายังไม่ได้รับการอนุมัติให้เป็นสมาชิกก็จะไม่สามารถใช้งานระบบในสถานะสมาชิกได้



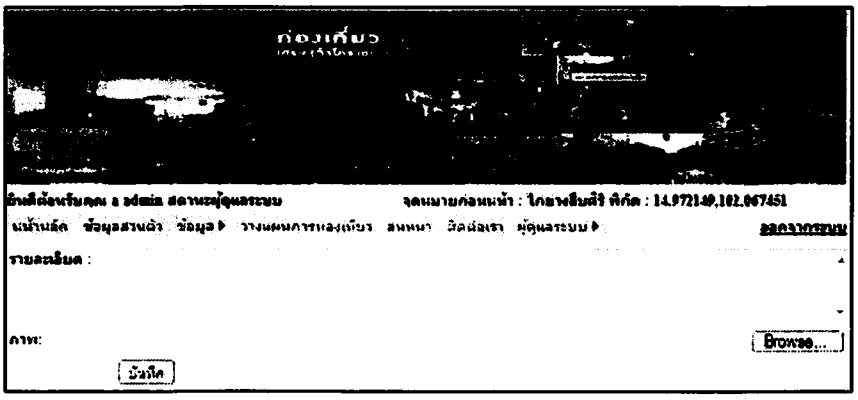
ภาพที่ 4-17 หน้าจอแสดงการจัดการข้อมูลการท่องเที่ยว

หน้านี้เป็นหน้าที่จะแสดงข้อมูลในเมนูข้อมูลการท่องเที่ยว ของระบบจัดการข้อมูล โดยจะสามารถเพิ่มสถานที่ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวที่อยู่ในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา ซึ่งประกอบไปด้วย โรงแรม สถานที่ท่องเที่ยว ร้านอาหาร สถานบันเทิง โดยผู้ดูแลระบบจะต้องกรอกข้อมูล ชื่อสถานที่ ประเภท รายละเอียด ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ อีเมล์ เว็บไซต์ พิกัดที่ตั้ง และรูปภาพของสถานที่ เพื่อที่จะเพิ่มข้อมูลไปยังระบบข้อมูลท่องเที่ยว



ภาพที่ 4-18 หน้าจอแสดงการจัดการข้อมูลข่าวกิจกรรมการท่องเที่ยว

หน้านี้เป็นหน้าที่จะแสดงข้อมูลในเมนูข้อมูลข่าวกิจกรรมการท่องเที่ยว ของระบบจัดการข้อมูล โดยจะสามารถเพิ่มข้อมูลข่าวกิจกรรมการท่องเที่ยว โดยผู้ดูแลระบบจะเป็นผู้เพิ่มข้อมูลและภาพข่าว ซึ่งข้อมูลข่าวกิจกรรมที่เพิ่มจะไปแสดงที่หน้าแรกของเว็บเพ็จ



ภาพที่ 4-19 หน้าจอแสดงการจัดการข้อมูลโปรโมชั่นการท่องเที่ยว

หน้านี้เป็นหน้าที่จะแสดงข้อมูลในเมนูข้อมูลโปรโมชั่นการท่องเที่ยว ของระบบจัดการข้อมูล โดยจะสามารถเพิ่มข้อมูลโปรโมชั่นการท่องเที่ยว โดยผู้ดูแลระบบจะเป็นผู้เพิ่มข้อมูลและภาพ ซึ่งข้อมูลโปรโมชั่นการท่องเที่ยวที่เพิ่มจะไปแสดงที่หน้าแรกของเว็บเพ็จ

4.2 ผลการเก็บรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินประสิทธิภาพของระบบจากผู้เชี่ยวชาญ

เพื่อให้ระบบมีความสมบูรณ์และใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยได้นำระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินผล ดังนี้

4.2.1 ข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญที่ประเมินประสิทธิภาพของระบบมีจำนวน 3 คน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี ผู้เชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีวิจัย และผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

4.2.2 ผลการประเมินหลังจากที่ผู้เชี่ยวชาญได้ทดลองใช้งานและตรวจสอบการทำงานของระบบแล้ว จึงได้ประเมินประสิทธิภาพของระบบลงในแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้ผลการประเมินดังนี้

ตารางที่ 4-1 ผลการประเมิน ด้านความสามารถของระบบ สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	จำนวนผู้ตอบรับร้อยละของระดับประสิทธิภาพ (N=3)					$\overline{X}$	S.D.	ระดับประสิทธิภาพ
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย(2)	น้อยที่สุด (1)			
1. ความสามารถของระบบในการการนำเสนอข้อมูล	2 (66.67)	1 (33.33)	-	-	-	4.67	0.58	มากที่สุด
2. ความสามารถของระบบในการจัดหมวดหมู่ของข้อมูล	2 (66.67)	1 (33.33)	-	-	-	4.67	0.58	มากที่สุด
3. ความสามารถของระบบในการจัดการฐานข้อมูล	1 (33.33)	2 (66.67)	-	-	-	4.33	0.58	มาก
4. ความสามารถของระบบในการวางแผนท่องเที่ยว	1 (33.33)	2 (66.67)	-	-	-	4.33	0.58	มาก
5. ความสามารถของระบบในภาพรวม	2 (66.67)	1 (33.33)	-	-	-	4.67	0.58	มากที่สุด
สรุปผลการประเมิน						4.53	0.58	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-1 ผลการประเมินผลประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา ด้านความสามารถของระบบตามความต้องการของผู้ใช้ สำหรับผู้เชี่ยวชาญ โดยรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.58 ซึ่งแสดงว่า ระบบที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพในด้านความสามารถของระบบตามความต้องการของผู้ใช้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด

ตารางที่ 4-2 ผลการประเมินด้านความถูกต้องในการทำงาน สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	จำนวนผู้ตอบรับร้อยละของระดับประสิทธิภาพ (N=3)					$\bar{X}$	S.D.	ระดับประสิทธิภาพ
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย(2)	น้อยที่สุด (1)			
1. ความถูกต้องของระบบในการจัดเก็บข้อมูล	1 (33.33)	2 (66.67)	-	-	-	4.33	0.58	มาก
2. ความถูกต้องของระบบในการปรับปรุงแก้ไขข้อมูล	1 (33.33)	2 (66.67)	-	-	-	4.33	0.58	มาก
3. ความถูกต้องของระบบในการแสดงผลข้อมูล	2 (66.67)	1 (33.33)	-	-	-	4.67	0.58	มากที่สุด
4. ความถูกต้องของระบบในการจัดหมวดหมู่ข้อมูล	2 (66.67)	1 (33.33)	-	-	-	4.67	0.58	มากที่สุด
5. ความถูกต้องของระบบในภาพรวม	2 (66.67)	1 (33.33)	-	-	-	4.67	0.58	มากที่สุด
สรุปผลการประเมิน						4.53	0.58	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-2 ผลการประเมินด้านความถูกต้องในการทำงาน สำหรับผู้เชี่ยวชาญ โดยรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.58 ซึ่งแสดงว่า ระบบที่พัฒนาขึ้น มีความถูกต้องตรงตามหน้าที่ ที่มีอยู่ในระบบของผู้ใช้มากที่สุด

ตารางที่ 4-3 ผลการประเมินด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	จำนวนผู้ตอบรับร้อยละของระดับประสิทธิภาพ (N=3)					$\bar{X}$	S.D.	ระดับประสิทธิภาพ
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย(2)	น้อยที่สุด (1)			
1. ความสะดวกและง่ายในการใช้เมนูการทำงานของระบบ	-	3 (100)	-	-	-	4.00	0.00	มาก
2. ความเหมาะสมของข้อมูลที่นำเสนอของระบบ	2 (66.67	1 (33.33)	-	-	-	4.67	0.58	มากที่สุด
3. ความชัดเจนของตัวอักษรที่แสดงผลของระบบ	1 (33.33)	2 (66.67)	-	-	-	4.33	0.58	มาก
4. ความเหมาะสมในการใช้สีตัวอักษร พื้นหลังและรูปภาพของระบบ	1 (33.33)	2 (66.67)	-	-	-	4.33	0.58	มาก
5. ความเหมาะสมของระบบในภาพรวม	2 (66.67)	1 (33.33)	-	-	-	4.67	0.58	มากที่สุด
สรุปผลการประเมิน						4.40	0.46	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-3 ผลการประเมินด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน สำหรับผู้เชี่ยวชาญ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.46 ซึ่งแสดงว่าระบบที่พัฒนาขึ้น มีความสะดวก และง่ายในการใช้งานของผู้ใช้มาก

ตารางที่ 4-4 ผลการประเมินด้านความรวดเร็วในการทำงาน สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	จำนวนผู้ตอบรับร้อยละของระดับประสิทธิภาพ (N=3)					$\bar{X}$	S.D.	ระดับประสิทธิภาพ
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย(2)	น้อยที่สุด (1)			
1. ความเร็วของระบบในการแสดงผลข้อมูล	2 (66.67)	1 (33.33)	-	-	-	4.67	0.58	มากที่สุด
2. ความเร็วของระบบในการประมวลผลข้อมูล	1 (33.33)	2 (66.67)	-	-	-	4.33	0.58	มาก
3. ความเร็วของระบบในการค้นหาข้อมูล	2 (66.67)	1 (33.33)	-	-	-	4.67	0.58	มากที่สุด
4. ความเร็วของระบบในการจัดเก็บ แก้ไข และลบข้อมูล	1 (33.33)	2 (66.67)	-	-	-	4.33	0.58	มาก
5. ความเร็วของระบบในภาพรวม	2 (66.67)	1 (33.33)	-	-	-	4.67	0.58	มากที่สุด
สรุปผลการประเมิน						4.53	0.58	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-4 ผลการประเมินด้านความรวดเร็วในการทำงาน สำหรับผู้เชี่ยวชาญ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.58 ซึ่งแสดงว่าระบบที่พัฒนาขึ้นมีความสะดวก และง่ายในการใช้งานของผู้ใช้มาก

ตารางที่ 4-5 ผลการประเมิน ด้านการรักษาความปลอดภัย สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	จำนวนผู้ตอบรับร้อยละของระดับประสิทธิภาพ (N=3)					$\bar{X}$	S.D.	ระดับประสิทธิภาพ
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย(2)	น้อยที่สุด (1)			
1. การกำหนดรหัสผ่านในการเข้าใช้ของระบบ	3 (100)	-	-	-	-	5.00	0.00	มากที่สุด
2.การกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลของระบบ	1 (33.33)	2 (66.67)	-	-	-	4.33	0.58	มาก
3. ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลเพื่อทำการแก้ไขข้อมูลของระบบ	2 (66.67)	1 (33.33)	-	-	-	4.67	0.58	มากที่สุด
4. การกำหนดสิทธิในการแก้ไขข้อมูลของผู้ดูแลระบบ	2 (66.67)	1 (33.33)	-	-	-	4.67	0.58	มากที่สุด
5. การรักษาความปลอดภัยของระบบในภาพรวม	2 (66.67)	1 (33.33)	-	-	-	4.67	0.58	มากที่สุด
สรุปผลการประเมิน						4.67	0.46	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-5 ผลการประเมิน ด้านการรักษาความปลอดภัย สำหรับผู้เชี่ยวชาญ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.46 ซึ่งแสดงว่าระบบที่พัฒนาขึ้นมีความสะดวก และง่ายในการใช้งานของผู้ใช้มาก

ตารางที่ 4-6 ผลการประเมินโดยรวมสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	Mean	S.D.	การแปลผล
1. ด้าน Functional Requirement Test	4.53	0.58	มากที่สุด
2. ด้าน Functional Test	4.53	0.58	มากที่สุด
3. ด้าน Usability Test	4.40	0.46	มาก
4. ด้าน Performance Test	4.53	0.58	มากที่สุด
5. ด้าน Security Test	4.50	0.46	มากที่สุด

เมื่อนำผลการประเมินผลประสิทธิภาพของระบบจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ด้าน หาค่าเฉลี่ยโดยรวม พบว่าความผลประสิทธิภาพโดยรวมทุกด้านของระบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.53 ซึ่งแสดงว่าระบบที่พัฒนาขึ้นมีผลประสิทธิภาพโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด สามารถนำไปใช้งานได้อย่างเหมาะสม

4.3 ผลการเก็บรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล จากการประเมินความพึงพอใจ ในการใช้งานระบบจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้งาน

หลังจากที่ผู้ใช้ได้ทดลองใช้งานการทำงานของระบบแล้ว จึงได้ประเมินความพึงพอใจของระบบลงในแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 80 คนได้ผลการประเมินดังนี้

ตารางที่ 4-7 ผลการประเมินด้านความสามารถของระบบตามความต้องการของผู้ใช้สำหรับกลุ่มผู้ใช้งาน

รายการประเมิน	จำนวนผู้ตอบรับร้อยละของระดับประสิทธิภาพ (N=3)					$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย(2)	น้อยที่สุด (1)			
1. ความสามารถของระบบในการนำเสนอข้อมูล	66 (81.25)	11 (12.50)	6 (6.25)	-	-	4.75	0.56	มากที่สุด
2. ความสามารถของระบบในการจัดหมวดหมู่ของข้อมูล	55 (67.50)	28 (32.50)	-	-	-	4.68	0.47	มากที่สุด
3. ความสามารถของระบบในการจัดการฐานข้อมูล	49 (60.00)	19 (22.50)	15 (17.50)	-	-	4.43	0.77	มาก
4. ความสามารถของระบบในการวางแผนท่องเที่ยว	51 (62.50)	17 (20.00)	15 (17.50)	-	-	4.45	0.77	มาก
5. ความสามารถของระบบในภาพรวม	74 (91.25)	9 (8.75)	-	-	-	4.91	0.28	มากที่สุด
สรุปผลการประเมิน						4.64	0.57	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-7 ผลการประเมินผลประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา ด้านความสามารถของระบบตามความต้องการของผู้ใช้สำหรับสำหรับกลุ่มผู้ใช้งานตรงตามความต้องการของผู้ใช้ โดยรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.57 ซึ่งแสดงว่า ระบบที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในด้านความสามารถของระบบตามความต้องการของผู้ใช้ ตรงตามความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด

ตารางที่ 4-8 ผลการประเมินด้านความถูกต้องในการทำงานสำหรับกลุ่มผู้ใช้งาน

รายการประเมิน	จำนวนผู้ตอบรับร้อยละของระดับประสิทธิภาพ (N=3)					$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย(2)	น้อยที่สุด (1)			
1. ความถูกต้องของระบบในการจัดเก็บข้อมูล	54 (66.25)	21 (25.00)	8 (8.75)	-	-	4.58	0.65	มากที่สุด
2. ความถูกต้องของระบบในการปรับปรุงแก้ไขข้อมูล	41 (50.00)	31 (37.50)	11 (12.50)	-	-	4.38	0.70	มาก
3. ความถูกต้องของระบบในการแสดงผลข้อมูล	37 (45.00)	35 (42.50)	11 (12.50)	-	-	4.33	0.69	มาก
4. ความถูกต้องของระบบในการจัดหมวดหมู่ข้อมูล	56 (68.75)	13 (15.00)	14 (16.50)	-	-	4.53	0.73	มากที่สุด
5. ความถูกต้องของระบบในภาพรวม	64 (78.75)	16 (18.75)	3 (2.50)	-	-	4.72	0.67	มากที่สุด
สรุปผลการประเมิน						4.51	0.69	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-8 ผลการประเมินด้านความถูกต้องในการทำงานสำหรับกลุ่มผู้ใช้งาน โดยรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.69 ซึ่งแสดงว่าระบบที่พัฒนาขึ้นมีความถูกต้องตรงตามหน้าที่ ที่มีอยู่ในระบบของผู้ใช้มากที่สุด

ตารางที่ 4-9 ผลการประเมินด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานสำหรับผู้ใช้งาน

รายการประเมิน	จำนวนผู้ตอบรับร้อยละของ ระดับประสิทธิภาพ (N=3)					$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย(2)	น้อยที่สุด (1)			
1. ความสะดวกและง่ายในการใช้เมนูการทำงานของระบบ	44 (53.75)	36 (43.75)	3 (2.50)	-	-	4.51	0.55	มากที่สุด
2. ความเหมาะสมของข้อมูลที่นำเสนอของระบบ	49 (60.00)	29 (35.00)	5 (5.00)	-	-	4.55	0.59	มากที่สุด
3. ความชัดเจนของข้อความที่แสดงผลของระบบ	59 (72.50)	15 (17.50)	9 (10.00)	-	-	4.63	0.66	มากที่สุด
4. ความเหมาะสมของ การใช้สีตัวอักษร พื้นหลังและรูปภาพของระบบ	34 (41.25)	23 (27.50)	26 (31.25)	-	-	4.10	0.58	มาก
5. ความเหมาะสมของระบบในภาพรวม	53 (65.00)	26 (31.25)	4 (3.75)	-	-	4.61	0.56	มากที่สุด
สรุปผลการประเมิน						4.48	0.59	มาก

จากตารางที่ 4-9 ผลการประเมินด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน สำหรับกลุ่มผู้ใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.48 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.59 ซึ่งแสดงว่าระบบที่พัฒนาขึ้นมีความสะดวก และง่ายในการใช้งานของผู้ใช้มาก

ตารางที่ 4-10 ผลการประเมิน ด้านความรวดเร็วในการทำงาน สำหรับกลุ่มผู้ใช้งาน

รายการประเมิน	จำนวนผู้ตอบรับร้อยละของระดับประสิทธิภาพ (N=3)					$\overline{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย(2)	น้อยที่สุด (1)			
1. ความเร็วของระบบในการแสดงผลข้อมูล	51 (62.50)	21 (25.00)	11 (12.50)	-	-	4.50	0.71	มากที่สุด
2. ความเร็วของระบบในการประมวลผลข้อมูล	55 (67.50)	11 (12.50)	17 (20.00)	-	-	4.48	0.81	มาก
3. ความเร็วของระบบในการค้นหาข้อมูล	46 (56.25)	26 (31.25)	11 (12.50)	-	-	4.44	0.70	มาก
4. ความเร็วของระบบในการจัดเก็บ แก้ไข และลบข้อมูล	41 (50.00)	26 (31.25)	16 (18.75)	-	-	4.31	0.77	มาก
5. ความเร็วของระบบในภาพรวม	62 (75.00)	21 (25.00)	-	-	-	4.75	0.73	มากที่สุด
สรุปผลการประเมิน						4.50	0.74	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-10 ผลการประเมินด้านความรวดเร็วในการทำงาน สำหรับสำหรับกลุ่มผู้ใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.74 ซึ่งแสดงว่าแสดงว่าระบบที่พัฒนาขึ้น มีความสะดวก และง่ายในการใช้งานของผู้ใช้มาก

ตารางที่ 4-11 ผลการประเมินด้านการรักษาความปลอดภัย สำหรับกลุ่มผู้ใช้งาน

รายการประเมิน	จำนวนผู้ตอบรับร้อยละของระดับประสิทธิภาพ (N=3)					$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย(2)	น้อยที่สุด (1)			
1. การกำหนรหัสผ่านในการเข้าใช้ระบบ	62 (75.00)	21 (25.00)	-	-	-	4.75	0.73	มากที่สุด
2. การกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล	58 (71.25)	21 (25.00)	4 (3.75)	-	-	4.68	0.54	มากที่สุด
3. ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลเพื่อทำการแก้ไขข้อมูล	57 (70.00)	21 (25.00)	5 (5.00)	-	-	4.65	0.57	มากที่สุด
4. การกำหนดสิทธิในการแก้ไขข้อมูลของผู้ดูแลระบบ	49 (60.00)	21 (25.00)	13 (15.00)	-	-	4.45	0.74	มาก
5. การรักษาความปลอดภัยของระบบในภาพรวม	60 (73.75)	14 (16.25)	9 (10.00)	-	-	4.64	0.66	มากที่สุด
สรุปผลการประเมิน						4.63	0.65	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-11 ผลการประเมิน ด้านการรักษาความปลอดภัย สำหรับกลุ่มผู้ใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 ซึ่งแสดงว่า ระบบที่พัฒนาขึ้นมีความสะดวก และง่ายในการใช้งานของผู้ใช้มาก

ตารางที่ 4-12 ผลการประเมินโดยรวมสำหรับกลุ่มผู้ใช้งาน

รายการประเมิน	Mean	S.D.	การแปลผล
1. ด้าน Functional Requirement Test	4.53	0.58	มากที่สุด
2. ด้าน Functional Test	4.53	0.58	มากที่สุด
3. ด้าน Usability Test	4.40	0.46	มาก
4. ด้าน Performance Test	4.53	0.58	มากที่สุด
5. ด้าน Security Test	4.50	0.46	มากที่สุด

เมื่อนำผลการประเมินความพึงพอใจของระบบทั้ง 5 ด้าน หาค่าเฉลี่ยโดยรวมพบว่าความพึงพอใจโดยรวมทุกด้านของระบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 ซึ่งแสดงว่าระบบที่พัฒนาขึ้นมีผลความพึงพอใจโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด สามารถนำไปใช้งานได้อย่างเหมาะสม

บทที่ 5
สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา เป็นการศึกษาค้นคว้าอิสระ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างระบบสารสนเทศสำหรับนักท่องเที่ยว เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน และเป็นข้อมูลสารสนเทศสำหรับผู้ที่สนใจหรือต้องการข้อมูลการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา ซึ่งผลจากการพัฒนานั้นปรากฏว่าระบบงานสามารถปฏิบัติงานได้ผลเป็นที่น่าพอใจ

5.1.1 ส่วนของผู้ใช้งาน

สามารถดูข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการท่องเที่ยวซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมาซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลดังนี้

1) ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว
2) ข้อมูลโรงแรมที่พัก
3) ข้อมูลร้านอาหาร
4) ข้อมูลสถานบันเทิง

นอกจากจะดูข้อมูลพื้นฐานได้แล้วยังทำการค้นหาสถานที่ต่างๆได้ตามต้องการรวมทั้งยังสามารถกำหนดเป้าหมายการเดินทางได้ตามความต้องการในการท่องเที่ยวต่างๆ ตามที่ผู้ใช้งานได้ระบุไว้ โดยที่ระบบจะช่วยสนับสนุนในด้านการอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับข้อมูลต่างๆ ในการท่องเที่ยว เพื่อช่วยประกอบการตัดสินใจการก่อนการเดินทางได้

5.1.2 ส่วนของผู้ดูแลระบบ

สามารถเข้าสู่ระบบ และมีสิทธิทำการจัดการเกี่ยวกับข้อมูล เช่น ทำการเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลต่างๆ ได้โดยการทำงานต่างๆ มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี สามารถทำงานได้ถูกต้องและครบถ้วนตามขอบเขตของระบบงานที่ได้ระบุไว้

5.1.3 การประเมินผลประสิทธิภาพระบบจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน

เมื่อนำผลการประเมินผลประสิทธิภาพของระบบจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ด้านหาค่าเฉลี่ยโดยรวม พบว่าความผลประสิทธิภาพโดยรวมทุกด้านของระบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.53 ซึ่งแสดงว่าระบบที่พัฒนาขึ้นมีผลประสิทธิภาพโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด สามารถนำไปใช้งานได้อย่างเหมาะสม

5.1.4 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 83 คน

เมื่อนำผลการประเมินความพึงพอใจของระบบทั้ง 5 ด้าน หาค่าเฉลี่ยโดยรวม พบว่าความพึงพอใจโดยรวมทุกด้านของระบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 ซึ่งแสดงว่าระบบที่พัฒนาขึ้นมีผลความพึงพอใจโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด สามารถนำไปใช้งานได้อย่างเหมาะสม

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.4.1 ควรมีการพัฒนาระบบที่สามารถรองรับการใช้งานได้ทั่วทั้งจังหวัดนครราชสีมา

5.4.2 ควรมีการพัฒนาโปรแกรมเพิ่มเติมในส่วนของการนำเสนอในรูปแบบต่างๆ เช่น กราฟตามความต้องการ

5.4.3 ควรมีการพัฒนาระบบงานให้สามารถรองรับการทำงานแบบ เว็บเซอร์วิส เพื่อให้สามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้

5.4.4 ควรมีการพัฒนาระบบที่สามารถมีการเสนอโปรโมชั่นหรือแผนการท่องเที่ยวระหว่างสถานประกอบการกับนักท่องเที่ยวในการเสนอราคาและความต้องการของทั้ง 2 ฝ่าย

บรรณานุกรม

กาญจนา แก้วเทพ. (2541). **ทฤษฎีและแนวทางการศึกษา**. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2553). **แนวโน้มการท่องเที่ยวในอนาคต**. (Retrieved 2554, มกราคม 15). Available from: http://www.thai.tourismthailand.org/news

กิดานันท์ มลิทอง. (2543). **เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กิตติ ภักดีวัฒนะกุล และจำลอง ครูอุตสาหะ. (2550). **ระบบฐานข้อมูล** (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.

จรณิต แก้วกังวาน. (2540). **การออกแบบและจัดการฐานข้อมูล**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

จิตติมา เทียมบุญประเสริฐ. (2544). **ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ(พิมพ์ครั้งที่ 2)**. กรุงเทพฯ: วี. เจ.พริ้นติ้ง.

ณัฏฐพันธ์ เขจรนันทน์. (2545). **ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

ดารณี พิมพ์ช่างทองชัย. 2552)). **ระบบสารสนเทศในองค์กร**.(1 พิมพ์ครั้งที่) กรุงเทพฯ: ทริปเพิ้ล กรุ๊ป.

เทศบาลนครนครราชสีมา. **สถานที่ท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา**. (Retrieved 2554. มกราคม 30). Available from: http://koratcity.no-ip.org/Tourist/Index.html

ทวีชัย หงษ์สุมาลย์ และ สงวนชัย0สุวรรณชีวะศิริ. (2546). **อินไซท์ ASP.NET ฉบับสมบูรณ์**. กรุงเทพฯ: บริษัท โปรวิชั่น จำกัด.

ธวัช ปุณโทก. (2532). **จังหวัดนครราชสีมา**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์พิมเณศ.

ธิรวัฒน์ ประกอบผล และเอกพันธุ์ คำปัญโญ. (2552). **การวิเคราะห์และออกแบบระบบ** กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น

นิตยา ชูเอียด. (2551, ตุลาคม 28). **เทคโนโลยีสารสนเทศคอมพิวเตอร์**. (Retrieved 2554, กุมภาพันธ์ 19). Available1 from:1http://www.thaigoodview.com/library/teachershow/nakhonsithamrat/ nittaya_c/meaow2/index.html.

ผู้จัดการออนไลน์. (2553, มกราคม, 4). **การท่องเที่ยวเมืองใหญ่ประตูสู่อีสานโคราช - ชัยภูมิ52**. (Retrieved 2553, ธันวาคม 20). Available from: http://www.manager.co.th/Local/ViewNews.aspx?NewsID=9530000000099

พัชนี เชยจรรยา และคณะ. (2541). **แนวคิดหลักนิเทศศาสตร์**. กรุงเทพฯ: คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไพบูลย์ เกียรติโกมล และ ณัฏฐพันธ์0เขจรนันทน์. (2551). **ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (ฉบับปรับปรุงใหม่)**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

วชิราพร พุ่มบานเย็น. (2545). **เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์**. กรุงเทพฯ: ซอฟต์เพรส.

วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. (2554). **เทศบาลนครนครราชสีมา**. (Retrieved 2554. มกราคม 30). Available from: http://th.wikipedia.org/wiki/เทศบาลนครนครราชสีมา

วิโรจน์ ชัยมูล และสุพรรษา ยวงทอง. (2552). **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ**. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น.

ศุภชัย สมพานิช. (2549). **คู่มือ ASP.NET 2.0 ฉบับสมบูรณ์**. กรุงเทพฯ: ไอดีซี อินโฟฯ.

ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และเจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย .(2549) .**ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีการจัดการความรู้**กรุงเทพฯ .: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

สมบัติ กาญจนกิจ. (2554). **นัทนาการและอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุขุม เฉลยทรัพย์ และคณะ .(2547) .**เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต** .(4 พิมพ์ครั้งที่)กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2549, ตุลาคม, 19). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่10**. บทที่ 1, หน้า 6.

สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดนครราชสีมา.(2554).**ยุทธศาสตร์การพัฒนาของจังหวันครราชสีมา** (Retrieved 2554, มกราคม 10). Available from:http://province.prd.go.th/nakhonratchasima/strategy1.html

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2551). **วิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ (ฉบับปรับปรุงเพิ่มเติม)**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

พจนานุกรมข้อมูล

พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

ตารางที่ ก-1 ข้อมูลอำเภอ (District)

Attribute	DataType	Constraints	Reference	Description
DistrictID	nvarchar(4)	PK		รหัสอำเภอ
ProvinceID	nvarchar(2)	FK	Province	รหัสจังหวัด
DistrictDetail	nvarchar(50)			ชื่ออำเภอ
ZIP	nvarchar(5)			รหัสไปรษณีย์

ตารางที่ ก-2 ข้อมูลข่าว (News)

Attribute	DataType	Constraints	Reference	Description
NewsID	int	PK		รหัสข่าวกิจกรรม
NewsName	nvarchar(300)			ชื่อข่าวกิจกรรม
NewsDateDo	datetime			วันที่เพิ่มข่าว
NewsPic	image			ภาพข่าว
NewsStatus	nvarchar(1)			สถานะข่าว

ตารางที่ ก-3 ข้อมูลผู้ใช้ (Person)

Attribute	DataType	Constraints	Reference	Description
PersonID	int	PK		รหัสผู้ใช้
FullName	nvarchar(100)			ชื่อผู้ใช้
Address	nvarchar(300)			ที่อยู่
ProvinceID	nvarchar(2)			รหัสจังหวัด

ตารางที่ ก-3 (ต่อ)

Attribute	DataType	Constraints	Reference	Description
Email	nvarchar(100)			Email
UserName	nvarchar(12)			รหัสผู้ใช้ (User Name)
Pwd	nvarchar(12)			รหัสผ่าน
PerPic	image			ภาพผู้ใช้
PerStatus	nvarchar(1)	FK	PerStatus	สถานะผู้ใช้
RegDate	datetime			วันที่สมัคร

ตารางที่ ก-4 ข้อมูลการเข้าสู่ระบบ (Status)

Attribute	DataType	Constraints	Reference	Description
PerStatus	nvarchar(1)	PK		รหัสสถานะผู้ใช้
PSName	nvarchar(50)			สถานะ

ตารางที่ ก-5 ข้อมูลสถานที่ (Place)

Attribute	DataType	Constraints	Reference	Description
PlaceID	int	PK		รหัสสถานที่
PName	nvarchar(200)			ชื่อสถานที่
PTypeID	int	FK	PType	รหัสประเภทสถานที่
PDetail	nvarchar(500)			รายละเอียดสถานที่

ตารางที่ ก-5 (ต่อ)

Attribute	DataType	Constraints	Reference	Description
PAddress	nvarchar(300)			ที่ตั้ง
DistrictID	nvarchar(4)	FK	District	รหัสอำเภอ
Phone	nvarchar(20)			เบอร์ติดต่อ
Lo	nvarchar(50)			Longtitude
La	nvarchar(50)			Latitude
Email	nvarchar(100)			Email
Website	nvarchar(100)			Website
Price	money			ค่าใช้จ่าย
TimeSer	nvarchar(50)			เวลาทำการ
PPic	image			ภาพสถานที่

ตารางที่ ก-6 ข้อมูลโปรโมชั่น (Pomotion)

Attribute	DataType	Constraints	Reference	Description
PlaceID	int	PK,FK	Places	รหัสสถานที่
PersonID	int	PK,FK	Person	ผู้ใช้ที่ทำการใส่ข้อมูล
Pomo	nvarchar(300)			แผนโปรโมชั่น
LastUpdatePomo	datetime			วันล่าสุดที่ทำการ Update
PomoStatus	nvarchar(1)			สถานะของโปรโมชั่น

ตารางที่ ก-7 ข้อมูลการวางแผนท่องเที่ยว (Plan)

Attribute	DataType	Constraints	Reference	Description
PersonID	int	PK,FK	Person	รหัสการวางแผนการท่องเที่ยว
DateGet	datetime			วันที่วางแผน
PlaceID	int	PK,FK	Places	รหัสสถานที่
DistanceName	nvarchar(50)			ระยะทาง
DurationName	nvarchar(50)			เวลา

ตารางที่ ก-8 ข้อมูลจังหวัด (Province)

Attribute	DataType	Constraints	Reference	Description
ProvinceID	nvarchar(2)	PK		รหัสจังหวัด
ProvinceDetail	nvarchar(50)			จังหวัด

ตารางที่ ก-9 ข้อมูลประเภทสถานที่ (Type)

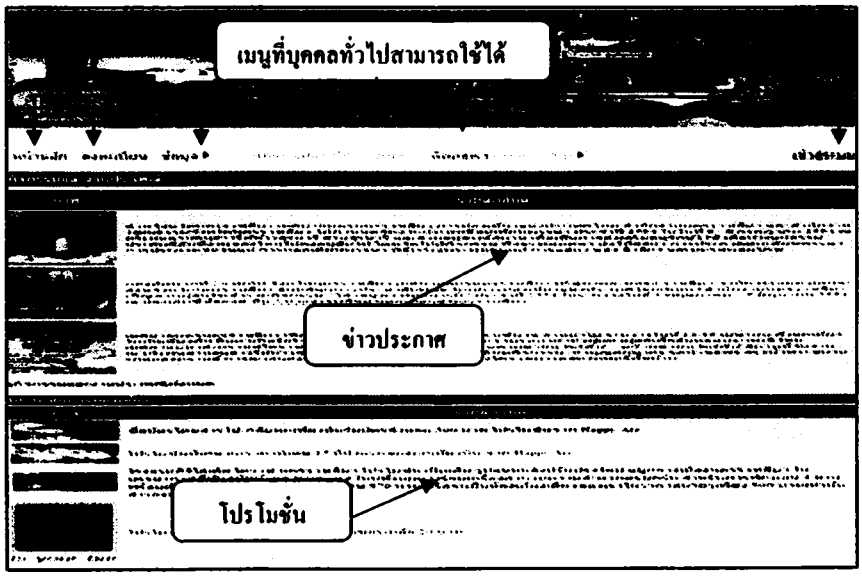
Attribute	DataType	Constraints	Reference	Description
PTypeID	int	PK		รหัสประเภทสถานที่
PTypeName	nvarchar(100)			ประเภทสถานที่

ภาคผนวก ข

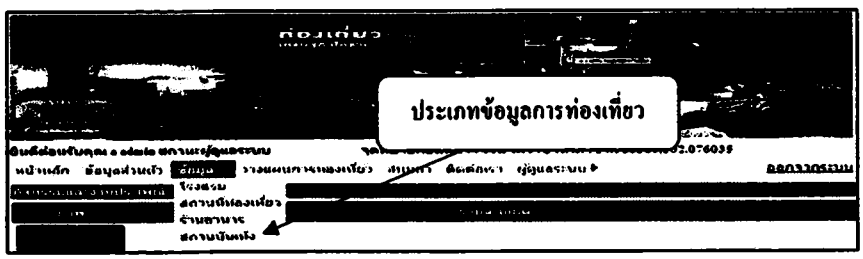
คู่มือการใช้งานระบบสารสนเทศ
เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา

คู่มือการใช้งาน (สำหรับบุคคลทั่วไป)
ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา

เมื่อบุคคลทั่วไปเข้าสู่ระบบ หน้าแรกจะเป็นหน้าจอหลักโดยจะแสดงเมนูต่างๆ ซึ่งบุคคลทั่วไปจะสามารถใช้งานได้บางเมนูดังนี้ เมนูข้อมูลท่องเที่ยว เมนูติดต่อเรา เมนูลงทะเบียนแต่ยังไม่สามารถเข้าไปใช้เมนูวางแผนการท่องเที่ยวได้ และสามารถดูรายละเอียดของข่าวประกาศโปรโมชั่นต่างๆ ได้โดยเลื่อนลงมาด้านล่าง

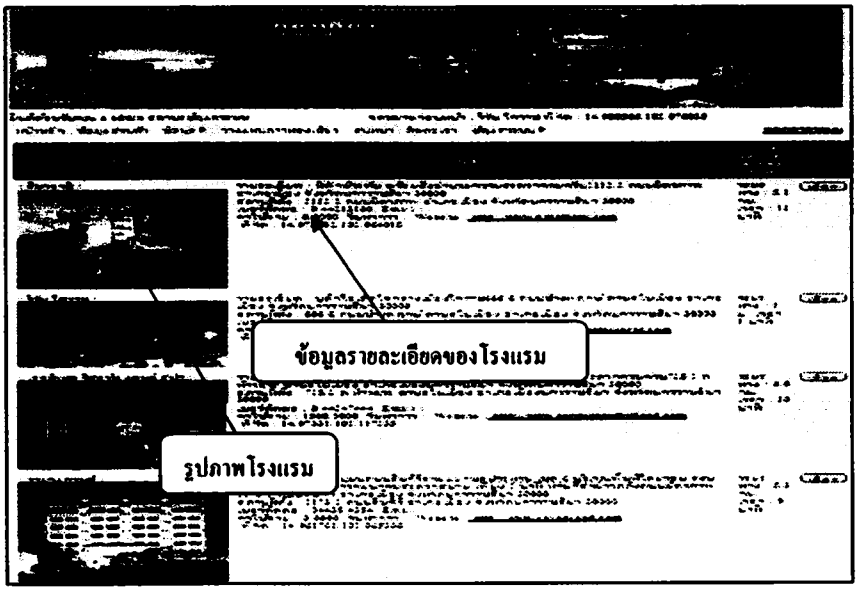


ภาพที่ ข-1 แสดงหน้าจอหลักของระบบ

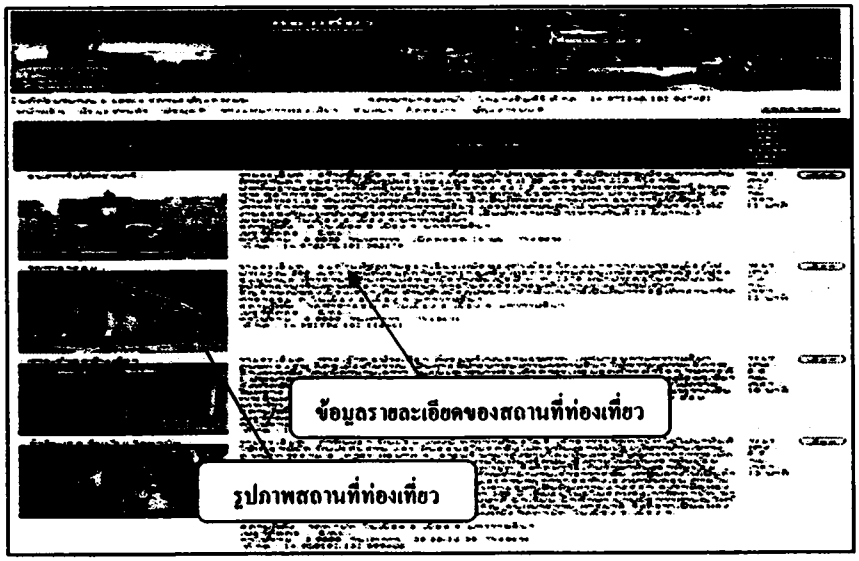


ภาพที่ ข-2 แสดงหน้าจอประเภทข้อมูลท่องเที่ยว

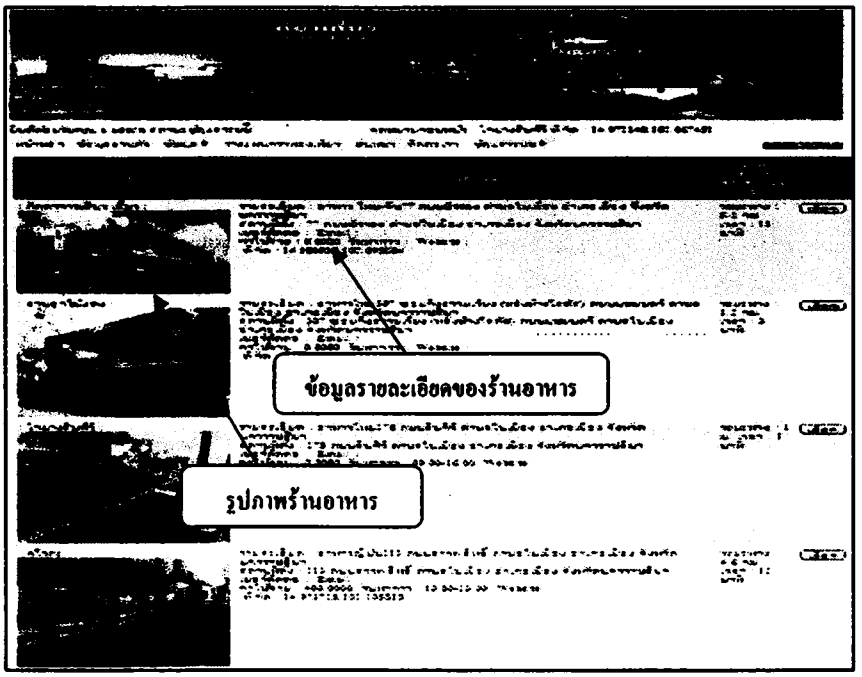
บุคคลทั่วไปสารมารถเข้าไปดูรายละเอียดข้อมูลท่องเที่ยวได้โดยเข้าไปที่เมนูข้อมูลท่องเที่ยว แล้วเลือกประเภทที่ต้องดูรายละเอียด ซึ่งข้อมูลท่องเที่ยวประกอบไปด้วย โรงแรม สถานที่ท่องเที่ยว ร้านอาหาร และสถานบันเทิง โดยแต่ละสถานที่จะแสดงชื่อ รายละเอียด ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ เว็บไซต์ อีเมลล์ พิกัดที่ตั้ง และรูปภาพของสถานที่



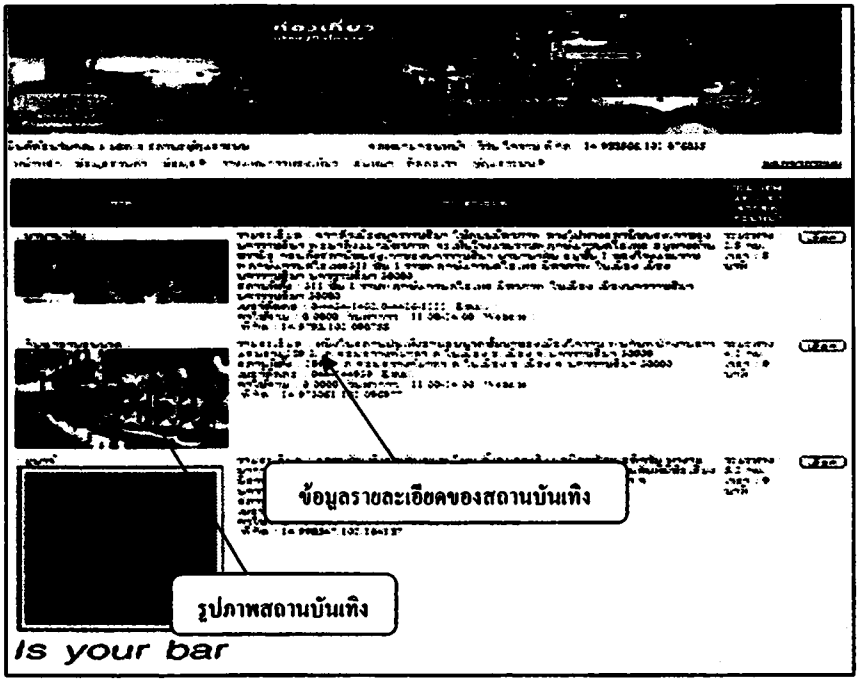
ภาพที่ ข-3 หน้าจอแสดงข้อมูลโรงแรม



ภาพที่ ข-4 หน้าจอแสดงข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว

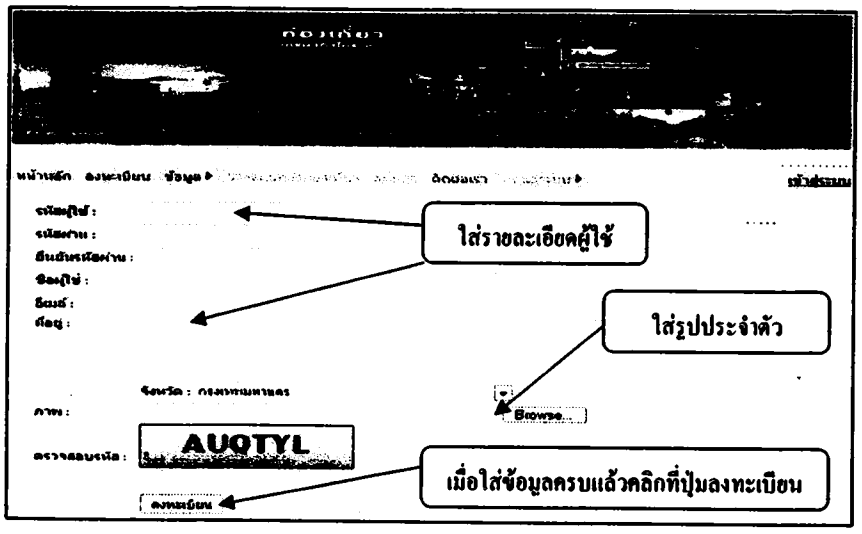


ภาพที่ ข-5 หน้าจอแสดงข้อมูลร้านอาหาร



ภาพที่ ข-6 หน้าจอแสดงข้อมูลสถานบันเทิง

บุคคลทั่วไปเมื่อเข้ามาลองใช้ระบบดูแล้วอยากใช้งานระบบได้ทุกเมนูจะต้องเข้าไปลงทะเบียนสมัครสมาชิกในเมนูลงทะเบียน โดยใส่ข้อมูลให้ครบตามที่ระบบกำหนดซึ่งรหัสผู้ใช้และอีเมลจะต้องไม่ซ้ำกับสมาชิกที่มีอยู่ในระบบแล้ว

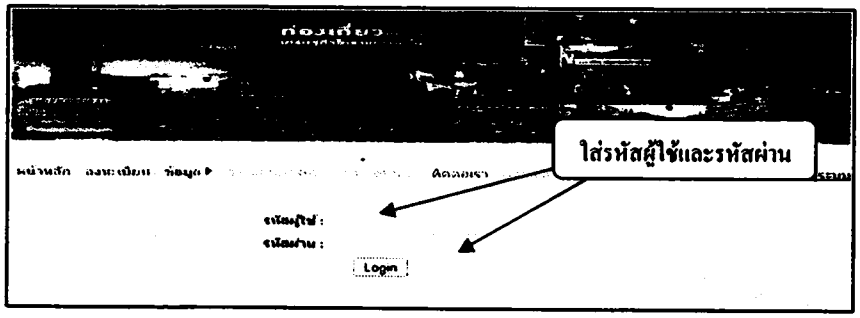


ภาพที่ ข-7 หน้าจอแสดงการลงทะเบียน

คู่มือการใช้งาน (สำหรับสมาชิก)
ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา

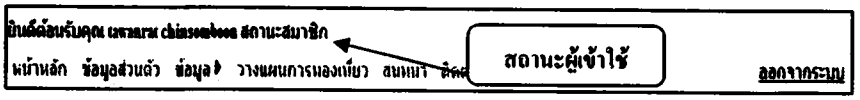
เมื่อได้ลงทะเบียนสมัครเป็นสมาชิกของระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมาแล้วก็สามารถ Log In เข้าสู่ระบบเพื่อเข้าใช้งานระบบวางแผนท่องเที่ยวได้ โดยขั้นตอนการใช้งานระบบวางแผนการท่องเที่ยวมีดังนี้

1. Log In เข้าสู่ระบบโดยใช้รหัสผู้ใช้และรหัสผ่านที่ได้มาตอนสมัครซึ่งเป็นการพิสูจน์ตัวตนว่าเป็นสมาชิก



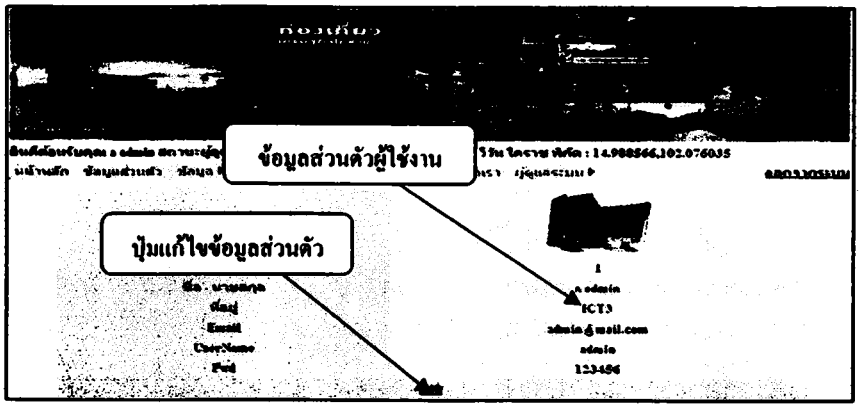
ภาพที่ ข-8 แสดงหน้าจอ Log In

เมื่อ Log In เข้าสู่ระบบในสถานะสมาชิกแล้วจะมีข้อความยืนยันจากระบบแสดงบนหัวเมนู โดยจะแสดงชื่อและสถานะของผู้ใช้



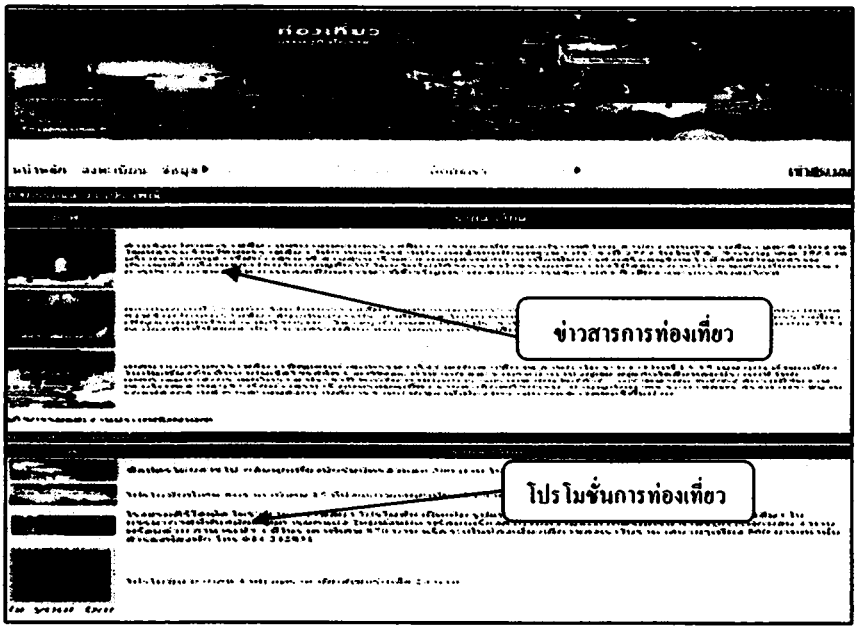
ภาพที่ ข-9 แสดงหน้าจอชื่อและสถานะหลังจาก Log In เข้าสู่ระบบ

2. ดูข้อมูลส่วนตัวได้ด้วยไปที่เมนูข้อมูลส่วนตัว ซึ่งควรตรวจสอบความถูกต้องและสามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้ได้



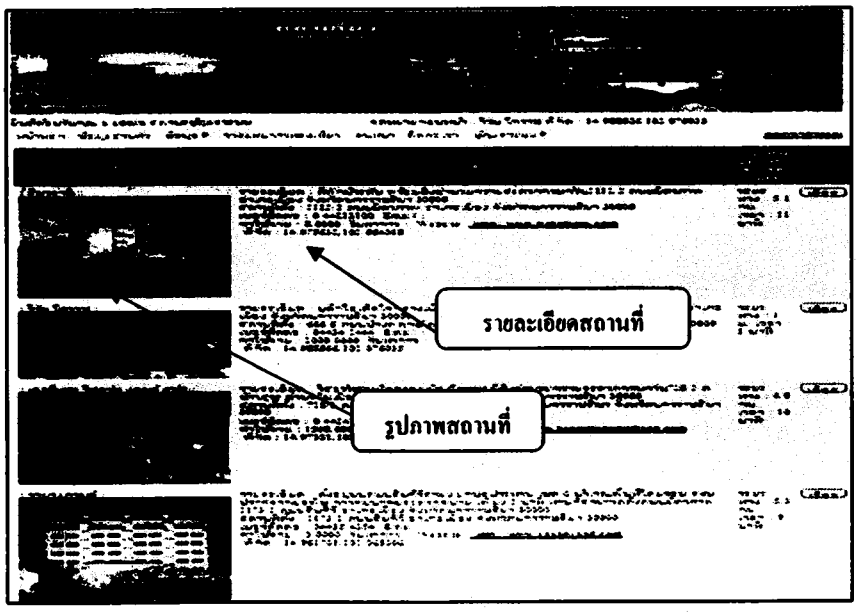
ภาพที่ ข-10 แสดงหน้าจอข้อมูลส่วนตัว

3. ดูข้อมูลข่าวและโปรโมชั่นที่หน้าจอหลักก่อนว่าตอนนี้มีข่าวสารและโปรโมชั่นอะไรบ้างเพื่อประกอบการตัดสินใจในการเลือกสถานที่เพื่อวางแผนการท่องเที่ยว



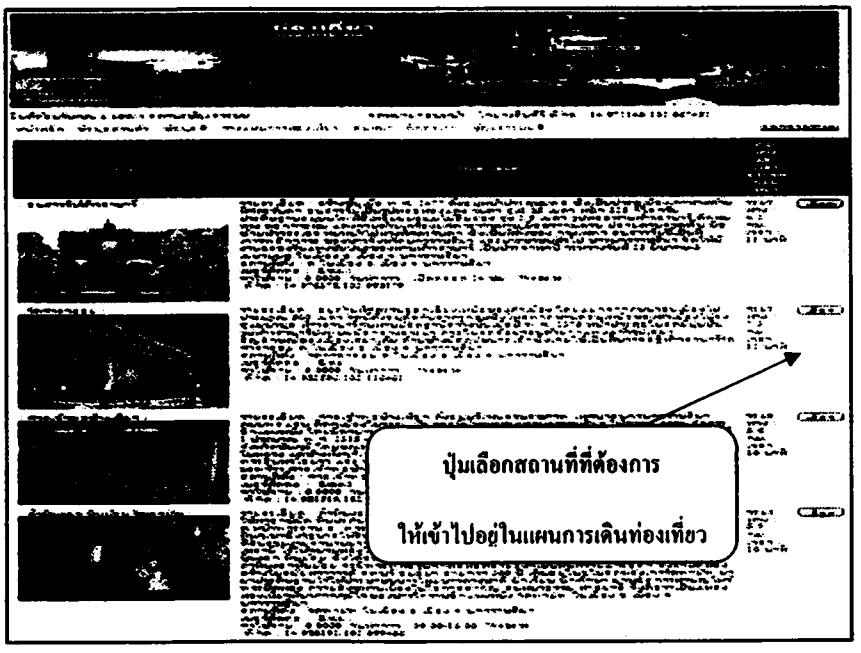
ภาพที่ ข-11 แสดงหน้าจอหลักซึ่งแสดงข้อมูลข่าวและโปรโมชั่น

4. เข้าดูข้อมูลท่องเที่ยวได้ที่เมนูข้อมูลท่องเที่ยว โดยเลือกประเภทข้อมูลท่องเที่ยวที่ต้องการทราบข้อมูลซึ่งประกอบไปด้วย โรงแรม สถานที่ท่องเที่ยว ร้านอาหาร และสถานบันเทิง โดยแต่ละสถานที่จะแสดงชื่อ รายละเอียด ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ เว็บไซต์ อีเมล พิกัดที่ตั้ง และรูปภาพ



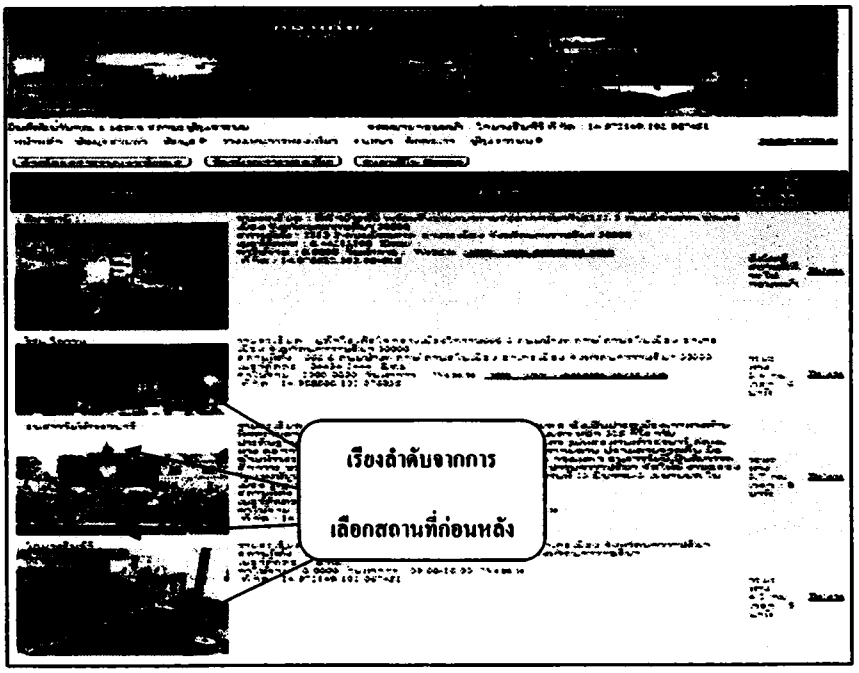
ภาพที่ ข-12 แสดงหน้าจอข้อมูลท่องเที่ยวประเภทโรงแรม

5. เมื่อเข้าดูข้อมูลของสถานที่ต่างๆแล้วก็เริ่มการวางแผนการท่องเที่ยวโดยการกลับไปเลือกสถานที่ที่ต้องการให้เข้าไปอยู่ในทริปท่องเที่ยว



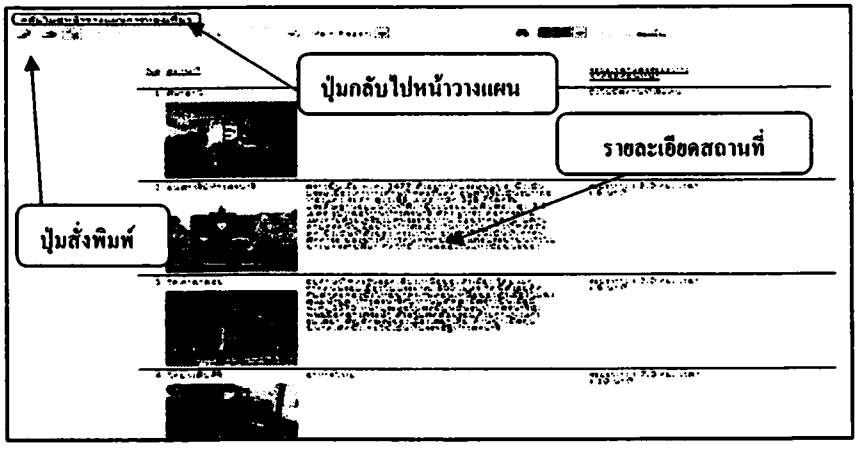
ภาพที่ ข-13 แสดงหน้าจอข้อมูลท่องเที่ยวประเภทสถานที่ท่องเที่ยว

6. เมื่อเลือกข้อมูลท่องเที่ยวที่ต้องการมาอยู่ในระบบวางแผนท่องเที่ยว ระบบนี้จะจัดเรียงลำดับจากการเลือกโดยแสดงระยะทางและเวลาที่ใช้ในการเดินทางจากจุดต่อจุด



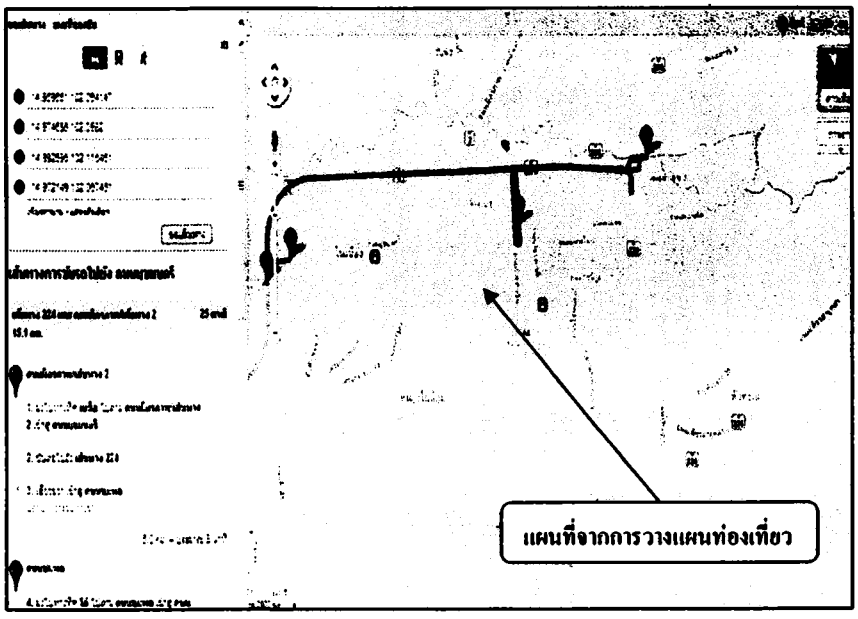
ภาพที่ ข-14 แสดงหน้าจอวางแผนการท่องเที่ยว

7. เมื่อได้จัดรายการวางแผนท่องเที่ยวเสร็จแล้วผู้ใช้สามารถสั่งพิมพ์ให้ออกมาเป็นรายงานได้



ภาพที่ ข-15 แสดงหน้าจอรายงานการวางแผนการท่องเที่ยว

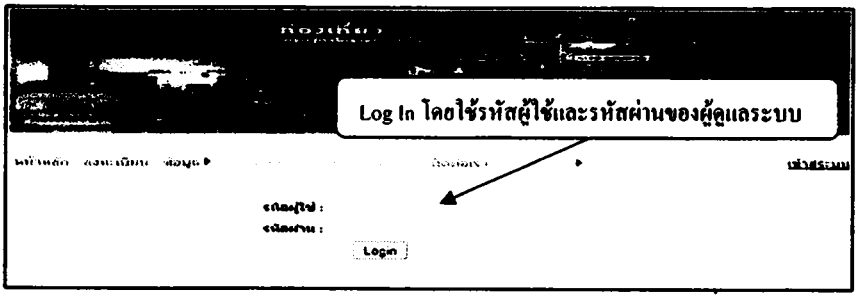
8. หลังจากออกรายงานการวางแผนท่องเที่ยวแล้วระบบนี้ยังสามารถดูการวางแผนท่องเที่ยวที่เราได้วางแผนไว้ในรูปแบบแผนที่จาก Google Map ซึ่งสามารถพิมพ์แผนที่ออกมาได้ด้วย



ภาพที่ ข-16 แสดงหน้าจอรายงานการวางแผนการท่องเที่ยว

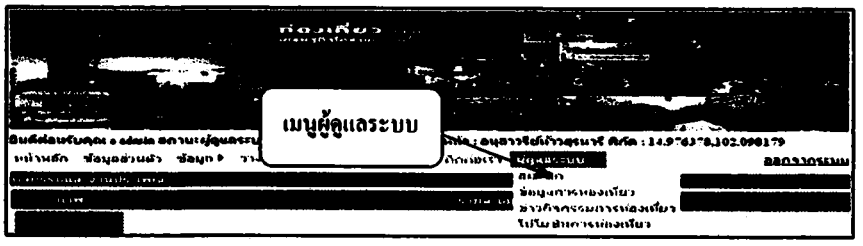
คู่มือการใช้งาน (สำหรับผู้ดูแลระบบ)
ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา

ในส่วนของผู้ดูแลระบบนั้นจะเกี่ยวข้องกับการจัดการข้อมูลในระบบซึ่งเริ่มจากการ Log In เข้าสู่ระบบในสถานะผู้ดูและระบบจากนั้นเข้าไปในเมนู"ผู้ดูแลระบบ"โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ จัดการสมาชิก จัดการข้อมูลการท่องเที่ยว จัดการข้อมูลข่าว จัดการข้อมูลโปรโมชั่น ดังนี้



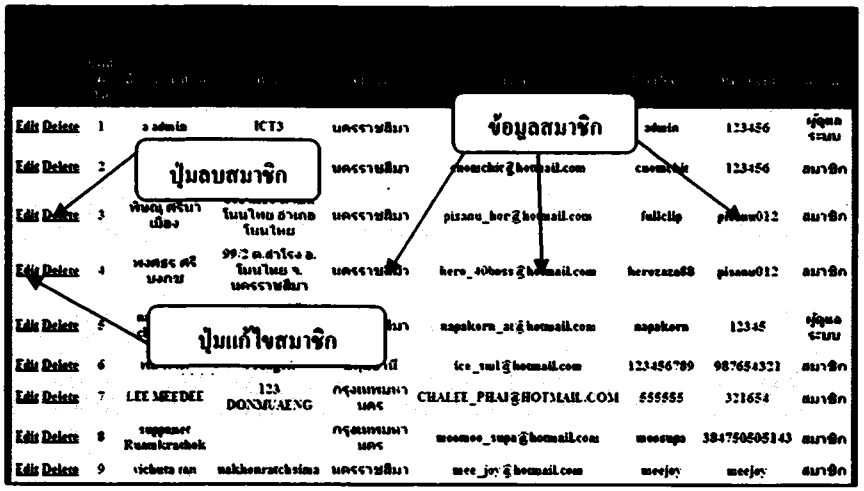
ภาพที่ ข-17 แสดงหน้าจอ Log In

ภาพที่ ข-18 หน้าจอแสดงข้อความสถานะผู้ดูแลระบบ

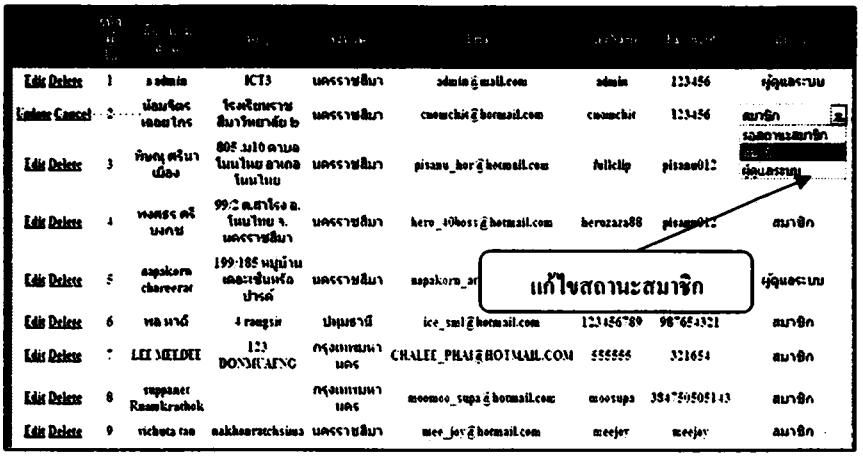


ภาพที่ ข-19 แสดงหน้าจอเมนูผู้ดูแลระบบ

1. จัดการสมาชิก ส่วนนี้ผู้ดูแลจะเข้ามาจัดการข้อมูลสมาชิกซึ่งสามารถ ลบและแก้ไขสถานะสมาชิกได้

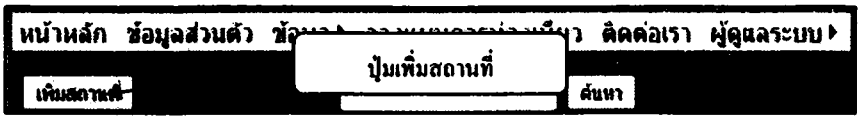


ภาพที่ ข-20 แสดงหน้าจอจัดการสมาชิก

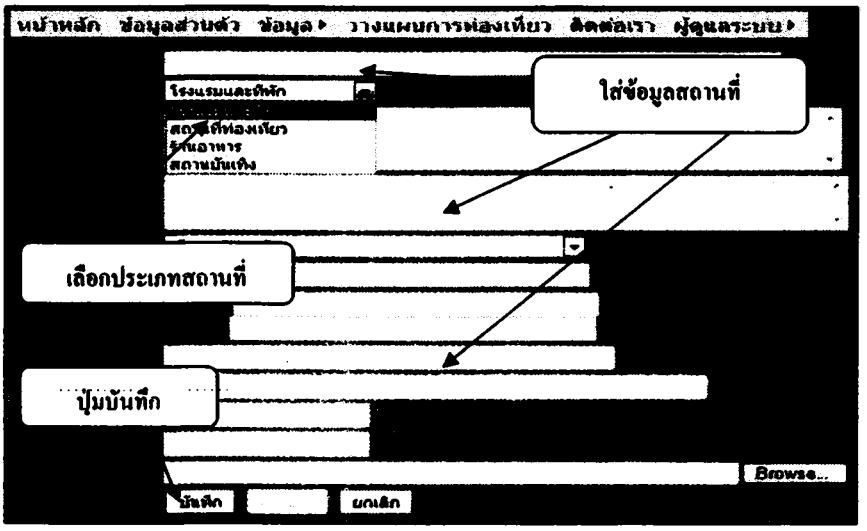


ภาพที่ ข-21 แสดงหน้าจอการแก้ไขสถานนะสมาชิก

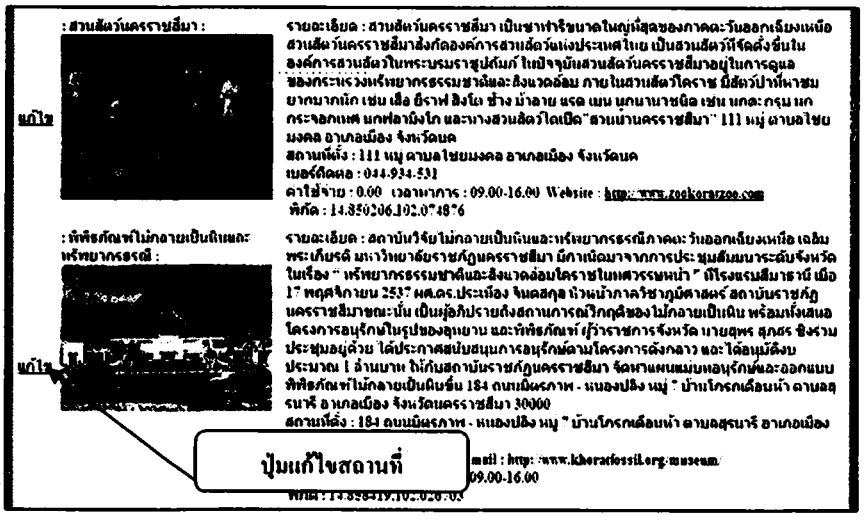
2. จัดการข้อมูลท่องเที่ยว ส่วนนี้จะผู้ดูแลระบบจะสามารถเพิ่มและแก้ไขข้อมูลได้ซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลโรงแรม ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ข้อมูลร้านอาหาร ข้อมูลสถานบันเทิง



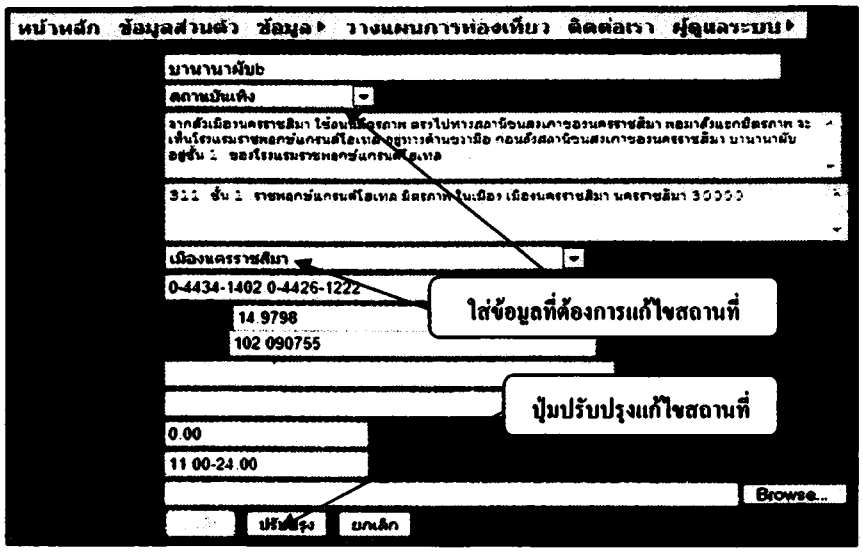
ภาพที่ ข-22 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูลท่องเที่ยว



ภาพที่ ข-23 แสดงหน้าจอการใส่ข้อมูลสถานที่

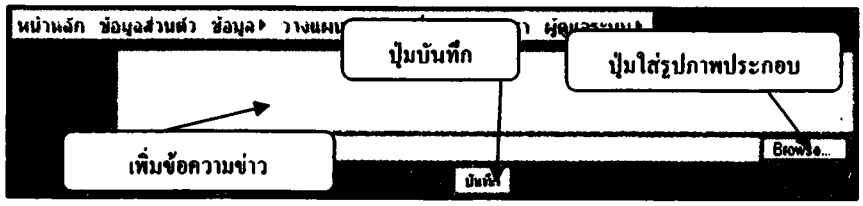


ภาพที่ ข-24 แสดงหน้าจอข้อมูลสถานที่ในหน้าจัดการข้อมูลท่องเที่ยว

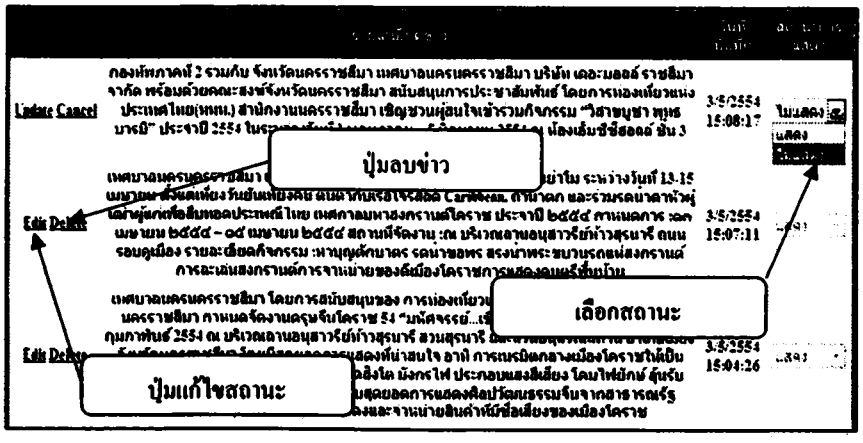


ภาพที่ ข-25 แสดงหน้าจอการแก้ไขข้อมูลสถานที่

3. จัดการข่าว ส่วนนี้ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม ลบ และแก้ไขสถานะข่าวในหน้าหลักได้

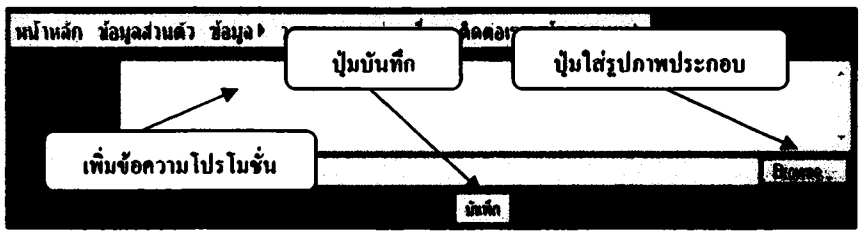


ภาพที่ ข-26 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูลข่าว

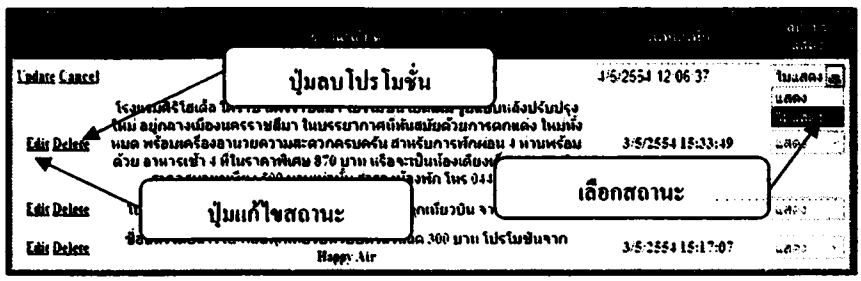


ภาพที่ ข-27 แสดงหน้าจอการแก้ไขสถานะข้อมูลข่าว

4. จัดการข้อมูลโปรโมชั่น ผู้ดูและระบบสามารถเพิ่ม ลบ และแก้ไขสถานะการแสดงข้อมูลโปรโมชั่นในหน้าหลักได้



ภาพที่ ข-28 แสดงหน้าจอการแก้ไขสถานะข้อมูลโปรโมชั่น



ภาพที่ ข-29 แสดงหน้าจอการแก้ไขสถานะข้อมูลโปรโมชั่น

ภาคผนวก ค

แบบประเมินผลประสิทธิภาพระบบสารสนเทศ
เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา

แบบประเมินผลประสิทธิภาพ
ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

แบบประเมินผลฉบับนี้เป็นการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลประสิทธิภาพระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบ

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับระบบ

ผลที่ได้จากการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านผู้เชี่ยวชาญเป็นอย่างสูงที่ได้กรุณาให้ความอนุเคราะห์ประเมินผลประสิทธิภาพของระบบในครั้งนี้

นายมนตรี ชินสมบูรณ์
ผู้วิจัย

<u>คำชี้แจง</u>

1. การสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบ แบ่งเป็น 5 ด้าน ดังนี้

1.1 การประเมินด้านความเหมาะสมในการทำงานของระบบ (Functional Requirement Test)

1.2 การประเมินด้านความถูกต้องในการทำงานของระบบ (Functional Test)

1.3 การประเมินด้านความสะดวกในการใช้งานระบบ (Usability Test)

1.4 การประเมินด้านความเร็วในการทำงานของระบบ (Performance Test)

1.5 การประเมินด้านการรักษาความปลอดภัยของระบบ (Security Test)

2. ในการประเมินโปรดแสดงความคิดเห็นของท่าน โดยทำเครื่องหมาย ✓ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยตัวเลขของระดับความคิดเห็นแต่ละด้านมีความหมายดังนี้

5 หมายถึง ระบบที่พัฒนามีประสิทธิภาพในระดับดีมาก

4 หมายถึง ระบบที่พัฒนามีประสิทธิภาพในระดับดี

3 หมายถึง ระบบที่พัฒนามีประสิทธิภาพในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ระบบที่พัฒนามีประสิทธิภาพในระดับน้อย

1 หมายถึง ระบบที่พัฒนามีประสิทธิภาพในระดับน้อยมาก

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบ

1. การประเมินด้านความเหมาะสมในการทำงานของระบบ (Functional Requirement Test)

รายการประเมิน	ระดับประสิทธิภาพ				
	5	4	3	2	1
1. ความสามารถของระบบในการนำเสนอข้อมูล					
2. ความสามารถของระบบในการจัดหมวดหมู่ของข้อมูล					
3. ความสามารถของระบบในการ จัดการฐานข้อมูล					
4. ความสามารถในการวางแผนท่องเที่ยว					
5. ความสามารถของระบบในภาพรวม					

2. การประเมินด้านความถูกต้องในการทำงานของระบบ (Functional Test)

รายการประเมิน	ระดับประสิทธิภาพ				
	5	4	3	2	1
1. ความถูกต้องของระบบในการจัดเก็บข้อมูล					
2. ความถูกต้องของระบบในการปรับปรุง แก้ไขข้อมูล					
3. ความถูกต้องของระบบในการแสดงผลข้อมูล					
4. ความถูกต้องของระบบในการจัดหมวดหมู่ข้อมูล					
5. ความถูกต้องของระบบในภาพรวม					

3. การประเมินด้านความสะดวกในการใช้งานระบบ(Usability Test)

รายการประเมิน	ระดับประสิทธิภาพ				
	5	4	3	2	1
1. ความสะดวกและง่ายในการใช้เมนูการทำงาน					
2. ความเหมาะสมของข้อมูลที่นำเสนอ					
3. ความชัดเจนของข้อความที่แสดงผล					
4. ความเหมาะสมของการใช้สีตัวอักษร พื้นหลังและรูปภาพ					
5. ความเหมาะสมของระบบในภาพรวม					

4. การประเมินด้านความรวดเร็วในการทำงานของระบบ (Performance Test)

รายการประเมิน	ระดับประสิทธิภาพ				
	5	4	3	2	1
1. ความเร็วในการแสดงผลข้อมูล					
2. ความเร็วในการประมวลผลข้อมูล					
3. ความเร็วในการค้นหาข้อมูล					
4. ความเร็วในการจัดเก็บ แก้ไขและลบข้อมูล					
5. ความเร็วของระบบในภาพรวม					

5. การประเมินด้านการรักษาความปลอดภัยของระบบ(Security Test)

รายการประเมิน	ระดับประสิทธิภาพ				
	5	4	3	2	1
1. การกำหนดรหัสผ่านในการเข้าใช้ระบบ					
2. การกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล					
3. ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลเพื่อแก้ไขข้อมูล					
4. การกำหนดสิทธิในการแก้ไขข้อมูลของผู้ดูแลระบบ					
5. การรักษาความปลอดภัย ของระบบในภาพรวม					

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์เป็นอย่างสูง

ภาคผนวก ง

แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้งาน
ระบบสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา

แบบประเมินความพึงพอใจ
ในการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา
(สำหรับผู้ใช้งานระบบ)

แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ในการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ระดับความพึงพอใจในการใช้งานระบบ

ตอนที่ ข้อเสนอแนะ 3อื่น ๆ เกี่ยวกับระบบ

ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามให้ตรงกับความเป็นจริง และระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาและปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นทั้งนี้ ผู้ศึกษาจะนำเสนอผลการประเมินในภาพรวม โดยไม่กระทบหรือเปิดเผยข้อมูลเป็นรายบุคคล

ขอขอบพระคุณอย่างสูงในความอนุเคราะห์ของท่าน
นายมนตรี ชินสมบูรณ์
ผู้วิจัย

คำชี้แจง

1. แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบ แบ่งเป็น 5 ด้าน ดังนี้

1.1 การประเมินด้านความเหมาะสมในการทำงานของระบบ (Functional Requirement Test)

1.2 การประเมินด้านความถูกต้องในการทำงานของระบบ (Functional Test)

1.3 การประเมินด้านความสะดวกในการใช้งานระบบ (Usability Test)

1.4 การประเมินด้านความเร็วในการทำงานของระบบ (Performance Test)

1.5 การประเมินด้านการรักษาความปลอดภัยของระบบ (Security Test)

2. โปรดทำเครื่องหมาย ✓ลงในช่องที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของท่านมากที่สุด โดยตัวเลขของระดับความพึงพอใจแต่ละด้านมีความเหมาย ดังนี้

5 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย✓ลงใน ช่อง ☐ และหรือเติมข้อความที่ตรงกับข้อมูลของท่านลงในช่องว่าง

1. เพศ

☐ 1.ชาย ☐ 2.หญิง

2. อายุ

☐ 1.ระหว่าง ปี 30 – 20 ☐ 2.ระหว่าง ปี 40 – 31

☐ 3.ระหว่าง ปี 50 – 41 ☐ 4.มากกว่า ปี 50

3. วุฒิการศึกษา

☐ 1.มัธยมศึกษาตอนปลาย /ปวช. ☐ 2.อนุปริญญา/ปวช.

☐ 3.ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ☐ 4.สูงกว่าปริญญาตรี

4. ลักษณะงานในปัจจุบันของท่าน

☐ 1.ข้าราชการ ☐ 2.ธุรกิจส่วนตัว

☐ 3.ค้าขาย ☐ 4.อื่น ๆ

5. การใช้งานอินเทอร์เน็ตของท่าน

☐ 1.ใช้ทุกวันบ่อยครั้ง/ ☐ 2.วันละครั้ง

☐ 3.อาทิตย์ละครั้ง ☐ 4.ไม่ค่อยได้ใช้

6. ประสบการณ์การเดินทางมาท่องเที่ยวจังหวัดนครราชสีมา

☐ 1.ไม่เคยมา ☐ 2.เคยมาแต่ไม่เคยท่องเที่ยว

☐ 3.เคยมาท่องเที่ยวแล้วชอบ ☐ 4.เคยมาท่องเที่ยวแล้วไม่ชอบ

ตอนที่ 2 ระดับความพึงพอใจในการใช้งานระบบ

1. การประเมินด้านความสามารถในการทำงานของระบบ (Functional Requirement Test)

รายการประเมิน	ระดับประสิทธิภาพ				
	5	4	3	2	1
1. ความสามารถของระบบในการนำเสนอข้อมูล					
2. ความสามารถของระบบในการจัดหมวดหมู่ของข้อมูล					
3. ความสามารถของระบบในการ จัดการฐานข้อมูล					
4. ความสามารถในการวางแผนท่องเที่ยว					
5. ความสามารถของระบบในภาพรวม					

2. การประเมินด้านความถูกต้องในการทำงานของระบบ (Functional Test)

รายการประเมิน	ระดับประสิทธิภาพ				
	5	4	3	2	1
1. ความถูกต้องของระบบในการจัดเก็บข้อมูล					
2. ความถูกต้องของระบบในการปรับปรุง แก้ไขข้อมูล					
3. ความถูกต้องของระบบในการ แสดงผลข้อมูล					
4. ความถูกต้องของระบบในการจัดหมวดหมู่ข้อมูล					
5. ความถูกต้องของระบบในภาพรวม					

3. การประเมินด้านความสะดวกในการใช้งานระบบ (Usability Test)

รายการประเมิน	ระดับประสิทธิภาพ				
	5	4	3	2	1
1. ความสะดวกและง่ายในการใช้เมนูของระบบ					
2. ความเหมาะสมของข้อมูลที่นำเสนอ					
3. ความชัดเจนของข้อความที่ แสดงผล					
4. ความเหมาะสมของการใช้สีตัวอักษร พื้นหลังและรูปภาพ					
5. ความสะดวกในการใช้งานของระบบในภาพรวม					

4. การประเมินด้านความรวดเร็วในการทำงานของระบบ (Performance Test)

รายการประเมิน	ระดับประสิทธิภาพ				
	5	4	3	2	1
1. ความเร็วในการแสดงผลข้อมูล					
2. ความเร็วในการประมวลผลข้อมูล					
3. ความเร็วในการค้นหาข้อมูล					
4. ความเร็วในการจัดเก็บ แก้ไข และลบข้อมูล					
5. ความเร็วในการทำงานของระบบในภาพรวม					

5. การประเมินด้านการรักษาความปลอดภัยของระบบ(Security Test)

รายการประเมิน	ระดับประสิทธิภาพ				
	5	4	3	2	1
1. การกำหนดรหัสผ่านในการเข้าใช้ระบบ					
2. การกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล					
3. ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลเพื่อแก้ไขข้อมูล					
4. การกำหนดสิทธิในการแก้ไขข้อมูลของผู้ดูแลระบบ					
5. การรักษาความปลอดภัย ของระบบในภาพรวม					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับระบบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณอย่างสูงในความอนุเคราะห์ของท่าน

.....

ภาคผนวก จ

หนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญและประวัติ

ที่ ศธ.๐๕๘๖(ควศ)/พิเศษ(ทส๑๒/๒๕๕๔)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
๗๔๔ ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง
อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ๓๐๐๐๐

๑๙ เมษายน ๒๕๕๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน คุณพงษ์เลิศ สุภัทรวณิชย์ รองนายกเทศมนตรีเทศบาลนครนครราชสีมา

ด้วยนายมนตรี ชินสมบูรณ์ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา กำลังดำเนินการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง **การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา** ซึ่งอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล สาขาวิชาฯ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว ในการนี้สาขาวิชาฯจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาในครั้งนี้ด้วย

สาขาวิชาฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สนั่น การค้า)
ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารประยุกต์

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์
โทร ๐ ๔๔๒๔ ๒๕๗๘ -๙ ต่อ ๓๐๕๐
โทรสาร ๐ ๔๔๒๓ ๓๐๗๒

ที่ ศธ.๐๕๘๖(ควศ)/พิเศษ(ทส๑๒/๒๕๕๔) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
๗๔๔ ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง
อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ๓๐๐๐๐

๑๙ เมษายน ๒๕๕๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน ดร ศรุดา ชัยสุวรรณ.หัวหน้าสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

ด้วยนายมนตรี ชินสมบูรณ์ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลสารสนเทศและการสื่อสารประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา กำลังดำเนินการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง **การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา** ซึ่งอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล สาขาวิชาฯ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว ในการนี้ สาขาวิชาฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาในครั้งนี้ด้วย

สาขาวิชาฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สนั่น การค้า)
ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารประยุกต์

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์
โทร ๐ ๔๔๒๔ ๒๙๗๙ -๙ ต่อ ๓๐๕๐
โทรสาร ๐ ๔๔๒๓ ๓๐๗๒

ที่ ศธ.๐๕๘๖(ควศ)/พิเศษ(ทส๑๒/๒๕๕๔) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
๗๔๔ ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง
อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ๓๐๐๐๐

๑๕ เมษายน ๒๕๕๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ขวัญใจ ดีจริง ผู้อำนวยการสำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ด้วยนายมนตรี ชินสมบูรณ์ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา กำลังดำเนินการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง **การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา** ซึ่งอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล สาขาวิชาฯ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว ในการนี้สาขาวิชาฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาในครั้งนี้ด้วย

สาขาวิชาฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สนั่น การค้า)
ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารประยุกต์

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์
โทร ๐ ๔๔๒๔ ๒๕๗๘ -๕ ต่อ ๓๐๕๐
โทรสาร ๐ ๔๔๒๓ ๓๐๗๒

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – นามสกุล	นายมนตรี ชินสมบูรณ์
ที่อยู่	805 หมู่ 10 ตำบลโนนไทย อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา 30220
ประวัติการศึกษา	ระดับปริญญาตรี หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี พ.ศ. 2550
ตำแหน่งและสถานที่ทำงานปัจจุบัน	ผู้จัดการทั่วไป บริษัท 805 ไลฟ์สไตล์ทัวร์