

แนวทางการออกแบบเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว
ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

CONCEPT DESIGN OF BICYCLE LANES FOR TRAVELING
IN UBONRATCHATHANI PROVINCE

ชานนท์ ไชยสัตย์
CHANON CHAIYASAT

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2550

แนวทางการออกแบบเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว
ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

CONCEPT DESIGN OF BICYCLE LANES FOR TRAVELING
IN UBONRATCHATHANI PROVINCE

ชานนท์ ไชยสัตย์

CHANON CHAIYASAT

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรม

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ.2550

**CONCEPT DESIGN OF BICYCLE LANES FOR TRAVELING
IN UBONRATCHATHANI PROVINCE**

CHANON CHAIYASAT

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF INDUSTRIAL EDUCATION IN ARCHITECTURE
SCHOOL OF GRADUATE STUDIES
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

2007

CORYRIGHT 2007

SCHOOL OF GRADUATE STUDIES

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

หัวข้อวิทยานิพนธ์	แนวทางการออกแบบเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว
	ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี
นักศึกษา	นายชานนท์ ไชยสัจย์
รหัสประจำตัว	45063126
ปริญญา	ครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรม
พ.ศ.	2550
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รองศาสตราจารย์ สมพล คำรังเสถียร
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม

บทคัดย่อ

ผลการวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา เส้นทางจักรยาน พฤติกรรมความต้องการ ที่จอดจักรยาน และสถานีจักรยานที่มีศักยภาพ และเสนอ โครงข่ายทางจักรยานพร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อใช้ในการเดินทางและท่องเที่ยว เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบสังเกต โดยกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทย และนักท่องเที่ยวต่างชาติ ผลที่ได้จากการใช้แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบสังเกตทั้งหมดใช้หลักการวิเคราะห์โดยใช้คำร้อยละ

ผลการวิจัยสรุปว่า

1. เส้นทางจักรยานภายในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี สามารถแบ่งออกเป็น 3 ส่วนใหญ่ ๆ ได้แก่ ส่วนบริเวณถนนพะโล้รังฤทธิ์และถนนสรรพสิทธิ์ ส่วนบริเวณถนนศรีรังค์ ถนนเบญจมา ถนนพรมเทพและถนนสุนทรวิมล และส่วนบริเวณถนนแจ้งสนิท ถนนชยางกูรและถนนธรรมวิถี
2. ปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษาเส้นทางและการใช้จักรยานในการเดินทาง คือ การจัดให้มีเส้นทางจักรยานมีโครงข่ายครอบคลุมพื้นที่เขตเทศบาลนครอุบลราชธานี
3. พฤติกรรมในการใช้รถจักรยานของกลุ่มตัวอย่างเปลี่ยนไปตามยุคสมัย จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงพื้นที่และเส้นทางให้เข้ากับยุคสมัย
4. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ต้องการเส้นทางจักรยานที่ปลอดภัย และมีสิ่งอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ ในการใช้เส้นทางจักรยาน
5. กิจกรรมส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เส้นทางจักรยานเพื่อการนันทนาการ ดังนั้นจึงควรออกแบบเส้นทางจักรยานและระบบการเดินทางให้มีการเอื้อประโยชน์แก่กิจกรรมดังกล่าว

จากผลการวิจัยดังกล่าวสามารถนำไปกำหนดแนวความคิดหรือนำเสนอเพื่อใช้เป็นแนวทางการพัฒนาหรือออกแบบเส้นทางจักรยาน ที่จอดจักรยานและสถานีจักรยานที่มีศักยภาพที่สามารถตอบสนองผู้ใช้และสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมอย่างเหมาะสม

Thesis Title	Concept Design of Bicycle Lanes for Traveling in Ubonratchathani Province
Student	Mr. Chanon Chaiyasat
Student ID.	45063126
Degree	Master of Industrial Education
Program	Master of Architecture
Year	2007
Thesis Advisor	Associate Professor Sompol Dumrongsatian
Thesis Co-Advisor	Assistant Professor Dr. Lertlak Klinhom

ABSTRACT

The purposes of this research were to study of bicycle path, need behavior needs, bicycle parking, and the potential bicycle station to purposes a bicycle network for traveling and tourism. Toos used for research are inquiry, observation. The samples of this research were devided into 2 groups; foreiqa tourists and Thai tourists. The results from inquiry, interview and observation by using the analysis method of percents value.

This results were as follows.

1. The bicycle path in the area of Ubonratchathani city able to devided into 3 parts Palorangret Road and Sappasat Road, Srenarong Road Banjama Road Promtap Road and Suntonvimon Road, Jansanet Road ChayangKroon Road Troommavitee Road.
2. The problems that was caused to path study and bicycle usage for the traveling were providing the bicycle paths cover all the area of Ubonratchathani city
3. Bicycle usage behavior of the sample group was changed into times. There by, it must alter the area and path all along the times.
4. Most of the sample group required the bicycle path, safety and the various facilities for traveling.
5. The most activity of the sample group that were paths for the recreations , therefore, should design the bicycle paths and the traffic systems to facilitate to the activity.

From the research, the information collected could be formulated into specific ideas in the development of potential bicycle lanes, their parking lots and stations, which could support users and sustain environmental issues.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือจาก รศ.ดร.สมพล คำรังเสถียร และ ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำให้ความช่วยเหลือ และ ตรวจสอบแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตลอดจนปรับปรุงข้อบกพร่องต่าง ๆ จนวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จได้อย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รศ.สุรศักดิ์ กังขาว และ รศ.ดร.ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ ที่กรุณาตรวจสอบกระบวนการวิจัย ให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์จนสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ ตลอดจนข้อคิดเห็นต่าง ๆ อันก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้า และเป็นแนวทางในการจัดทำวิทยานิพนธ์จนประสบความสำเร็จ

ขอขอบพระคุณท่านผู้ปกครองที่เป็นทุก ๆ อย่างตลอดมา และขอบคุณเพื่อน ๆ ที่ให้ความช่วยเหลือในทุก ๆ ด้าน

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

ชานนท์ ไชยสัตย์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญภาพ.....	VII
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของวิจัย.....	3
1.3 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	3
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	5
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย.....	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 สภาพทางกายภาพของจังหวัดอุบลราชธานี.....	7
2.2 ทฤษฎีการเดินทางด้วยรถจักรยาน.....	34
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	64
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	67
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	67
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	67
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	69
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	70
3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	71
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	72
4.1 การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม.....	73
4.2 การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกต.....	93
4.3 การเสนอผลวิเคราะห์ข้อมูลระยะทางและเวลาในเส้นทางจักรยานเพื่อการ ท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี.....	98
4.4 การเสนอผลวิเคราะห์ข้อมูลของแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ.....	102

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยอภิปรายและเสนอแนะ.....	103
5.1 การเสนอผลวิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถาม.....	103
5.2 อภิปรายผล.....	110
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	111
5.4 การนำเสนอแนวความคิดในการออกแบบ.....	113
บรรณานุกรม	165
ภาคผนวก	167
ภาคผนวก ก หนังสือราชการ.....	168
ภาคผนวก ข สภาพทั่วไปในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี.....	179
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	185
ประวัติผู้วิจัย	198

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 ประเภทของการใช้ที่ดินทางการเกษตร.....	13
2.2 อัตราการฝากเงินของประชาชนกับธนาคารพาณิชย์ในจังหวัดอุบลราชธานี.....	16
2.3 แสดงสถิตินักท่องเที่ยวที่เดินทางมายังจังหวัดอุบลราชธานี.....	16
2.4 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ.....	20
2.5 แสดงจำนวนประชากรในจังหวัดอุบลราชธานี.....	24
2.6 แสดงสัญลักษณ์ต่างๆที่ใช้สำหรับจักรยาน.....	62
4.1 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับลักษณะของนักท่องเที่ยว.....	73
4.2 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับข้อมูลของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวจังหวัดอุบลราชธานี.....	76
4.3 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับข้อมูลการใช้จักรยานเพื่อสนับสนุนให้เกิดเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว.....	81
4.4 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับลักษณะของนักท่องเที่ยว.....	83
4.5 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับข้อมูลของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวจังหวัดอุบลราชธานี.....	85
4.6 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับข้อมูลการใช้จักรยานเพื่อสนับสนุนให้เกิดเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว.....	90
4.7 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับแบบสังเกตพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี.....	93
4.8 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับเกี่ยวกับแบบสังเกตพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี.....	95
4.9 แสดงระยะทางและเวลาในเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีในเส้นทางที่ 1.....	98
4.10 แสดงระยะทางและเวลาในเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีในเส้นทางที่ 2.....	100
4.11 แสดงระยะทางและเวลาในเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีในเส้นทางที่ 3.....	101

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 แสดงป้ายที่บ่งบอกว่าเส้นทางมาถึงตัวเมืองจังหวัดอุบลราชธานี.....	8
2.2 สถานีขนส่งจังหวัดอุบลราชธานี.....	9
2.3 แสดงสถานีรถไฟอำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี.....	9
2.4 แสดงสนามบินนานาชาติจังหวัดอุบลราชธานี.....	10
2.5 แสดงแผนที่จังหวัดอุบลราชธานี.....	11
2.6 แสดงผังเมืองรวมเมืองอุบลราชธานีและวารินชำราบ (พ.ศ. 2536).....	19
2.7 แสดงเส้นทางการคมนาคมในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี.....	21
2.8 แสดงผิวการจราจรบริเวณถนนชยางกูร ซึ่งเป็นถนนสายหลัก.....	24
2.9 แสดงสถานที่ท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี.....	25
2.10 แสดงภาพประเพณีแห่เทียนพรรษา.....	30
2.11 แสดงภาพคันเทียบประเภทเกาะสลักและติดพิมพ์.....	31
2.12 แสดงการเดินทางด้วยจักรยานเพื่อประโยชน์ใช้สอย.....	36
2.13 แสดงการเดินทางด้วยจักรยานเพื่อนันทนาการ.....	37
2.14 แสดงจักรยานทั่วไป.....	38
2.15 แสดงจักรยานแข่ง.....	38
2.16 แสดงจักรยานเสือหมอบ.....	39
2.17 แสดงจักรยานท่องเที่ยว.....	39
2.18 แสดงจักรยานเสือภูเขา.....	40
2.19 แสดงทางจักรยานเฉพาะ (Exclusive Bikeway).....	40
2.20 แสดงทางร่วมกับบาทวิถี (Shared Paths).....	41
2.21 แสดงทางร่วมกับสายทางจราจร (Shared Lanes).....	41
2.22 แสดงทางคู่ขนานกับสายทางจราจร (Bicycle Lanes).....	42
2.23 แสดงภาพแบบตู้เก็บจักรยาน (Bike Locker).....	43
2.24 แสดงราวจักรยานปลอดภัยสูง (Hight Security Racks).....	43
2.25 แสดงราวจักรยานแบบธรรมดา (Conventional Racks).....	44
2.26 แสดงการทำทางจักรยานบนทางเท้า โดยการลบเหลี่ยมขอบทางเท้าเพื่อให้จักรยาน ขี่ได้สะดวก เป็นการใช้งบประมาณน้อยมาก และปลอดภัยที่สุดสำหรับผู้ขี่จักรยาน ตัวอย่างมีให้เห็นในเมืองต่างๆ ใน.....	45

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2.27 แสดงคนทำงานในกรุงโตเกียวนิยมใช้จักรยานกันมาก พบบาทที่ลบบเหลี่ยมคือทางจักรยานที่ปลอดภัย.....	45
2.28 แสดงประชาชนใช้จักรยานไปทำงาน.....	46
2.29 แสดงการใช้จักรยานในชีวิตประจำที่มีวัตถุประสงค์แตกต่างกัน.....	46
2.30 แสดงที่จอดรถจักรยานใต้สถานีรถไฟลอยฟ้า แล้วก็ต่อการเดินทางขึ้นรถไฟลอยฟ้า.....	47
2.31 แสดงประชาชนใช้จักรยานเป็นยานพาหนะในชีวิตประจำวัน.....	48
2.32 แสดงทางจักรยานที่ใช้ร่วมกับยานพาหนะประเภทอื่น.....	48
2.33 แสดงทางรัฐบาล ได้จัดสถานที่จอดจักรยานให้กับประชาชนตามจุดต่างๆ.....	48
2.34 แสดงการใช้จักรยานของประชาชน โดยทั่วไป.....	49
2.35 แสดงทางจักรยานในทางจราจร.....	49
2.36 แสดงแผนที่เส้นทางจักรยานท่องเที่ยวรอบเกาะรัตนโกสินทร์.....	50
2.37 แสดงสถานที่ท่องเที่ยวตามเส้นทางจักรยานรอบเกาะรัตนโกสินทร์.....	51
2.38 แสดงสถานที่ท่องเที่ยวตามเส้นทางจักรยานรอบเกาะรัตนโกสินทร์.....	52
2.39 แสดงสถานที่ท่องเที่ยวตามเส้นทางจักรยานรอบเกาะรัตนโกสินทร์.....	53
2.40 แสดงสถานที่ท่องเที่ยวตามเส้นทางจักรยานรอบเกาะรัตนโกสินทร์.....	54
2.41 แสดงแผนที่เส้นทางจักรท่องเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยา.....	54
2.42 แสดงนักท่องเที่ยวปั่นจักรยานท่องเที่ยวชมโบราณสถานเมืองอยุธยา.....	55
2.43 แสดงสถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา.....	56
2.44 แสดงช่องจราจรจักรยานโดยเฉพาะ.....	57
2.45 แสดงช่องทางจราจรขนานกับช่องจราจรไปบนถนนเดียวกัน.....	58
2.46 แสดงการตีเส้นจราจรและภาพสัญลักษณ์.....	60
4.1 แสดงภาพเส้นทางจักรยานพื้นที่ 1 ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี.....	98
4.2 แสดงภาพเส้นทางจักรยานพื้นที่ 2 ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี.....	99
4.3 แสดงภาพเส้นทางจักรยานพื้นที่ 3 ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี.....	101
5.1 แสดงภาพแปลนพื้นสถานีบริการนักท่องเที่ยวจักรยาน จังหวัดอุบลราชธานี.....	113
5.2 แสดงภาพแปลนหลังคาสถานีบริการนักท่องเที่ยวจักรยาน จังหวัดอุบลราชธานี.....	114
5.3 แสดงภาพรูปด้านสถานีบริการนักท่องเที่ยวจักรยาน จังหวัดอุบลราชธานี.....	115
5.4 แสดงภาพรูปด้านสถานีบริการนักท่องเที่ยวจักรยาน จังหวัดอุบลราชธานี.....	116

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
5.5 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดวัดทุ่งศรีเมือง.....	117
5.6 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดพื้นที่จ่อครรถจักรยาน ภายในวัดทุ่งศรีเมือง.....	118
5.7 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดวัดบูรพา.....	119
5.8 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียด โรงเก็บรถแห่งเทียบ ภายในวัดบูรพา.....	120
5.9 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดป้ายสัญลักษณ์.....	121
5.10 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดวัดศรีประคู้.....	122
5.11 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดพื้นที่ส่วนจอด รถจักรยานภายในวัดศรีประคู้.....	123
5.12 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดวัดมหายานนาราม.....	124
5.13 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดการปรับปรุง ทัศนียภาพภายในวัดมหายานนาราม.....	125
5.14 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดพื้นที่ส่วนจอด รถจักรยานภายในวัดมหายานนาราม.....	126
5.15 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดร้านอิมดินะ.....	127
5.16 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดพื้นที่ส่วนจอด รถจักรยานภายในร้านอิมดินะ.....	128
5.16 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดวัดแจ้ง.....	129
5.17 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดการปรับปรุง ทัศนียภาพภายในวัดแจ้ง.....	130
5.18 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดการปรับปรุง ทัศนียภาพภายในวัดแจ้ง.....	131
5.19 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดร้านพันชาติ.....	132
5.20 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดพื้นที่จ่อครรถ จักรยานร้านพันชาติ.....	133
5.21 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 2.....	134
5.22 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 2 และรายละเอียดวัดเลียบ.....	135

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
5.23 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 2 และรายละเอียดโรงเก็บรถ แท่เที่ยวภายในวัดเลียบ.....	136
5.24 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 2 และรายละเอียดวัดใต้.....	137
5.25 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 2 และรายละเอียดพื้นที่จอด รถจักรยานภายในวัดใต้.....	138
5.26 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 2 และรายละเอียดวัดกลาง.....	139
5.27 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 2 และรายละเอียดพื้นที่จอด รถจักรยานภายในวัดกลาง.....	140
5.28 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 2 และรายละเอียดวัดหลวง.....	141
5.29 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 2 และรายละเอียดทัศนียภาพ ภายในวัดหลวง.....	142
5.30 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 2 และรายละเอียดวัดสุปฏิญนาราม วรวิหาร.....	143
5.31 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 2 และรายละเอียดการปรับปรุงทัศนียภาพ ภายในวัดสุปฏิญนารามวรวิหาร.....	144
5.32 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 2 และรายละเอียดวัดศรีอุบล รัตนาราม (วัดศรีทอง).....	145
5.33 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 2 และรายละเอียดพื้นที่จอดจักรยาน ภายในวัดศรีอุบลรัตนาราม (วัดศรีทอง).....	146
5.34 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3.....	148
5.35 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดศูนย์ วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา.....	149
5.36 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดการปรับปรุงทัศนียภาพ ภายในศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา.....	150
5.37 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดการปรับปรุง ทัศนียภาพ.....	151
5.38 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดหนองบัว.....	152
5.39 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดการปรับปรุง ทัศนียภาพภายในหนองบัว.....	153

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
5.40 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดการปรับปรุง ทัศนียภาพเส้นทางระหว่างสวนสาธารณะและวัดธาตุหนองบัว	154
5.41 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดวัดธาตุหนองบัว.....	155
5.42 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดการปรับปรุง ทัศนียภาพภายในวัดธาตุหนองบัว.....	156
5.43 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดการปรับปรุง ทัศนียภาพ.....	157
5.44 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดสวนสาธารณะ เฉลิมพระเกียรติ 72 ชั้นษา.....	158
5.45 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดการปรับปรุง ทัศนียภาพภายในสวนสาธารณะเฉลิมพระเกียรติ 72 ชั้นษา.....	159
5.46 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดการปรับปรุง ทัศนียภาพภายในสวนสาธารณะเฉลิมพระเกียรติ 72 ชั้นษา.....	160
5.47 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดการปรับปรุง ทัศนียภาพภายในศูนย์ศิลปวัฒนธรรมกาญจนาภิเษก.....	161
5.48 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดการปรับปรุง ทัศนียภาพภายในศูนย์ศิลปวัฒนธรรมกาญจนาภิเษก.....	162
5.49 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดศูนย์สินค้า เกษตรชุมชนอุบลราชธานี.....	163
5.50 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดการปรับปรุง ทัศนียภาพศูนย์สินค้าเกษตรชุมชนอุบลราชธานี.....	164

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การใช้จักรยานเป็นภาพแบบหนึ่งของการพัฒนาการขนส่งที่ยั่งยืน ซึ่งจะเป็นอีกทางหนึ่งที่จะช่วยแก้ไขปัญหามหาเมืองใหญ่และเมืองที่กำลังเจริญเติบโตในอนาคต สังเกตได้ว่าประเทศที่พัฒนาแล้วทางหน่วยงานของรัฐจะส่งเสริมให้มีการใช้จักรยาน ด้วยตระหนักถึงประโยชน์ของการใช้จักรยานเพื่อการสัญจร การพักผ่อน หรือการออกกำลังกาย ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ทางตรงเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพทำให้ร่างกายแข็งแรง และสนับสนุนการประหยัดทรัพยากรพลังงานทางอ้อมช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม เพราะจักรยานเป็นยานพาหนะที่ไม่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง จึงไม่ก่อมลพิษไม่เกิดมลภาวะทางอากาศ และทำให้ไม่เกิดมลภาวะทางเสียง

ประกอบกับปัจจุบันประเทศไทยกำลังเผชิญกับปัญหาด้านพลังงานที่มีราคาสูงขึ้นมาก ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา รัฐบาลจึงมีนโยบายให้ความสำคัญกับการใช้และการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อสร้างเสถียรภาพด้านพลังงานให้กับประเทศ ส่วนปัญหาที่เกิดจากการคมนาคมขนส่งก็เป็นปัญหาใหญ่ที่ต้องนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศ อีกทั้งประชาชนยังต้องแบกรับภาระราคาน้ำมันที่สูงขึ้นมาก และการคิดค่าของการจราจรทำให้เสียทรัพยากรพลังงานไปโดยใช้ประโยชน์ไม่ได้เต็มที่ ดังนั้นจึงมีแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาการขนส่งแบบยั่งยืน โดยยึดหลักการรักษาสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศเพื่อประโยชน์ของประชาชนส่วนรวม

เมื่อเมืองถูกพัฒนาจนเจริญเติบโตขึ้น ส่งผลให้โครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมขนส่งขยายตัวตามไปด้วย ทำให้ปริมาณรถยนต์และรถจักรยานยนต์เพิ่มขึ้นในขณะที่รถจักรยานค่อยๆ สูญหายไปจากท้องถนนประชาชนที่มีฐานะดีก็จะใช้รถยนต์ในการเดินทาง ส่วนประชาชนที่มีฐานะปานกลางก็จะใช้รถจักรยานยนต์ และการใช้จักรยานถูกมองข้ามทำให้ได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต เนื่องจากถูกปิดกั้นภาพแบบของการเดินทางประเภทการเดินและการใช้จักรยานอันเป็นทางเลือกหนึ่งของคนเมือง และเป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้มีรายได้น้อยมีความยืดหยุ่นในการเดินทางสูงและมีการเข้าถึงที่ดี แต่ถึงอย่างไรการเดินทางด้วยจักรยานเหมาะสมสำหรับการเดินทางในระยะสั้นและเป็นการสัญจรในท้องถิ่น ดังนั้นพื้นที่ที่เหมาะสมที่จะนำจักรยานมาใช้ควรเป็นพื้นที่ที่มีการใช้ที่ดินแบบผสมผสาน และมีสาธารณูปการที่ตั้งอยู่ไม่ไกลจากกันมากนัก ซึ่งจะเอื้อประโยชน์ในการเดินทางระยะสั้น นอกจากนี้จักรยานยังสามารถนำไปผสมผสานกับการเดินทางภาพแบบอื่นได้แก่ ระบบขนส่งมวลชน ซึ่งจะช่วยให้การเดินทางมีประสิทธิภาพ รวดเร็วขึ้นและก่อมลพิษน้อยลง (ธงชัย พรรณสวัสดิ์, 2536 : 250)

จากนโยบายการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยว ปี 2540-2546 ส่งเสริมการอนุรักษ์ ฟื้นฟู ศิลปวัฒนธรรม และทรัพยากรการท่องเที่ยวควบคู่กับสิ่งแวดล้อมโดยคำนึงถึงคุณภาพของการพัฒนา การท่องเที่ยวแบบยั่งยืน เพื่อสามารถรองรับการขยายตัวของนักท่องเที่ยวในระยะยาว และคงไว้ซึ่งความเป็นเอกลักษณ์และมรดกของชาติสืบไป และส่งเสริมให้การท่องเที่ยวมีบทบาทสำคัญในการช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน และส่งผลดีต่อการพัฒนาสังคมทั้งในระดับครอบครัว ชุมชนและสังคมส่วนรวมของประเทศสืบไป

จังหวัดอุบลราชธานีเป็นเมืองแห่งวัดวาอาราม ด้วยเป็นศูนย์กลางการศึกษาพระพุทธศาสนา มาแต่เดิม เพราะย่านกลางเมืองมีวัดถึง 25 วัด พระพุทธรูปศักดิ์สิทธิ์จากหลายวัด อาทิ พระแก้ว บุษราคัม วัดพระศรีอุบลรัตนศาสตร์าราม พระเจ้าใหญ่อินแปลง วัดป่าใหญ่ เป็นต้น ปรบกับ จังหวัดอุบลราชธานีใหญ่ริมฝั่งแม่น้ำมูล ที่มีประวัติความเป็นมากว่า 200 ปี เล่ากันว่า ท้าวคำผง ท้าวทศพรหม และท้าวคำบุตร พระวอ พระตา หนีภัยสงครามจากพระเจ้าสิริบุญสาร เจ้าแห่งนคร เวียงจันทน์เข้ามาพึ่งพระบรมโพธิสมภารของพระเจ้าตากสินมหาราช และต่อมาได้สร้างเมืองขึ้นที่ บริเวณคงอู่ฝั่ง ใกล้กับแม่น้ำมูล ครั้น พ.ศ. 2323 พระเจ้าตากสินมหาราชได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้พระยาราชสุภาวดี เชิญตราพระราชสีห์มาพระราชทานนามเมืองว่า “อุบลราชธานี” ทรงให้ท้าว คำผงเป็นเจ้าเมืองคนแรกซึ่งต่อมาได้พระราชทานบรรดาศักดิ์เป็น “พระปฐมวงศา” เมืองอุบลราชธานี มีเจ้าเมืองสืบกันมาถึง 4 คน トラบจนถึงปี พ.ศ. 2425 จึงได้มีการแต่งตั้งข้าหลวงและผู้ว่าราชการ จังหวัดมาปกครองดูแลจนถึงทุกวันนี้ จึงเกิดอารยธรรมเก่าแก่ที่มีวิวัฒนาการจากทางสังคมและ วัฒนธรรมอย่างมาก เพราะตั้งอยู่ตรงลุ่มน้ำมูล-ชีตอนล่าง อันเป็นอารยธรรมเก่าแก่ จึงทำให้มี โบราณสถานหลายแห่งที่แสดงถึงเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของชาวอุบลราชธานี ตามจุดต่างๆ ในเขต เทศบาลนครอุบลราชธานี (เมืองประวัติศาสตร์. 2538 : 145-217)

เทศบาลนครอุบลราชธานีเป็นเมืองขนาดใหญ่ มีพื้นที่ประมาณ 29.04 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 18,150 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.18 ของพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี มีการใช้ที่ดินแบบ ผสมผสาน ได้แก่ พักอาศัย พาณิชยกรรม สถาบันราชการ อุตสาหกรรม โกดังสินค้า ศาสนสถาน พักผ่อน สนามกีฬา เลี้ยงสัตว์ ถนนชอย โรงเรียน สถาบันการศึกษา แม่น้ำลำคลอง เกษตรกรรม ที่ว่างเปล่า ตั้งอยู่ในระยะใกล้เอื้อให้เกิดการเดินทางระยะสั้นในพื้นที่ ประกอบกับโครงข่ายการ คมนาคมในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี มีภาพแบบของระบบถนนในชุมชนเป็นแบบผสมกัน ระหว่างภาพแบบของระบบรัศมี (Radial System Pattern) กับภาพแบบของระบบตารางหมากรุก (Grid System Pattern) (แนวทางการพัฒนาผังเมืองรวมอุบลราชธานี-วารินชำราบ. 2540 : 4-37)

จากปัญหาต่างๆ ที่ได้กล่าวมา ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษา “แนวทางการออกแบบเส้นทาง จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี” เพื่อเป็นการส่งเสริมการอนุรักษ์, เผยแพร่ และส่งเสริมการฟื้นฟูศิลปวัฒนธรรม และทรัพยากรการท่องเที่ยวควบคู่กับสิ่งแวดล้อมโดยคำนึง

ถึงคุณภาพของการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน เพื่อสามารถรองรับการขยายตัวของนักท่องเที่ยวในระยะยาว และคงไว้ซึ่งความเป็นเอกลักษณ์และมรดกของชาติสืบไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาพฤติกรรมและความต้องการของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี
2. ศึกษาโครงการราชการ เพื่อสนับสนุนให้เกิดเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว และสิ่งอำนวยความสะดวกระหว่างเส้นทาง ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี
3. เสนอแนวทางการออกแบบเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

1.3 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาผู้วิจัยได้นำหลักการที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวทางต่างๆ ดังนี้

วินิจ วีรยางกูร (2532 : 32-34) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดแนวโน้มการเดินทางท่องเที่ยว และเหตุจูงใจว่า การท่องเที่ยวเพื่อความสนุกสนานนั้น ในอดีตถือว่าเป็นสิ่งที่ไม่จำเป็นและถือว่าเป็นสิ่งฟุ่มเฟือย เมื่อมีรายได้คนส่วนใหญ่มักจะเก็บไว้ซื้อของที่จำเป็นเพื่อการดำรงชีวิต ในประเทศที่พัฒนาแล้วหลายๆ ประเทศในยุโรป อเมริกาเหนือและบางประเทศในแถบแปซิฟิก ถือว่าการท่องเที่ยวเพื่อความบันเทิงและสนุกสนานนั้นเป็นสิ่งจำเป็น การท่องเที่ยวเริ่มเป็นกิจกรรมของประชากรทุกส่วนในโลก โดยเฉพาะในหมู่คนที่มีการศึกษาสูง รายได้สูง ดังนั้นการท่องเที่ยวจึงกลายเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อทำให้มนุษย์มีความเป็นอยู่หรือคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยศึกษาปัจจัยที่เป็นตัวสนับสนุนให้มีการท่องเที่ยวดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงชีวิต จากยุคที่ผ่านมามาจนถึงปัจจุบันนั้นคนรุ่นหนุ่มสาวเริ่มประหยัดเงินส่วนหนึ่งที่หาได้ ประหยัดคอดออมไว้เพื่อใช้ในการท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ
2. รายได้ของครอบครัวเพิ่มขึ้น เมื่อผู้หญิงหรือแม่บ้านออกมาทำงานมากขึ้น มีรายได้สูงขึ้น การมีเศรษฐกิจที่ดีจึงมีการขยายตัวของกิจการประเภทต่างๆ มากมาย เพื่อรองรับการใช้จ่ายที่มีความคล่องตัว อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวก็พยายามทุกวิถีทางที่จะเข้ามามีบทบาทในการสนองความต้องการเหล่านี้ และมีการพัฒนาบทบาทตัวเองอยู่ตลอดเวลา
3. อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ มีผลต่อนักท่องเที่ยวมาก โดยเฉพาะนักท่องเที่ยวที่มีเงินตราสกุลแข็ง จะเดินทางท่องเที่ยวไปยังประเทศที่มีสกุลเงินอ่อนกว่า จึงทำ

ให้นักท่องเที่ยวจากประเทศที่พัฒนาแล้วเดินทางมาท่องเที่ยวยังประเทศที่กำลังพัฒนามากขึ้น เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายที่น้อยลงเมื่อเทียบกับการท่องเที่ยวในประเทศของนักท่องเที่ยวเอง

4. สถานะแวดล้อมทางการเมืองและรัฐบาล เมื่อบ้านเมืองอยู่ในสภาวะสงบเรียบร้อยปลอดภัยและปัญหาใดๆ การท่องเที่ยวก็จะเกิดขึ้น แต่ถ้าสภาพแวดล้อมทางการเมืองที่ไม่สงบ การท่องเที่ยวก็จะลดลง ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ว่าอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจจะเจริญเติบโต

Mcintosh. (1980 : 124-125) ได้ทำการศึกษาและได้ระบุว่ามูลเหตุจูงใจเพื่อการท่องเที่ยวขึ้นพื้นฐานมี 4 ประการคือ

1. มูลเหตุจูงใจกายภาพหรือร่างกาย ซึ่งรวมไปถึงการไปพักผ่อนร่างกาย แข่งขันกีฬา การไปตากอากาศชายทะเลหรือทำตามคำแนะนำของแพทย์ เพื่อให้พ้นจากภาวะการดำเนินชีวิตที่เคร่งเครียดและฉุกฉุน

2. มูลเหตุจูงใจเพื่อวัฒนธรรม หมายถึงมูลเหตุจูงใจเพื่ออยากรู้อยากเห็น เกี่ยวกับประเทศต่างๆ เช่นในเรื่องที่เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรม นาฏศิลป์ คุริยางค์ การวาดภาพ เป็นต้น

3. มูลเหตุจูงใจเพื่อความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ซึ่งหมายรวมถึงการไปพบปะกับบุคคลอื่นๆ หลีกหนีจากสภาพจำเจประจำวัน โดดเฉพาะจากครอบครัว เพื่อนบ้านและเพื่อหาเพื่อนใหม่

4. มูลเหตุจูงใจเพื่อสถานภาพและเกียรติภูมิ ซึ่งหมายถึง ความต้องการที่จะยกฐานะของตนเองให้สูงขึ้น มีเกียรติสูงขึ้น เช่น การไปทำธุระต่างประเทศ การไปร่วมประชุม การไปศึกษา การได้มีโอกาสเดินทางไปทำกิจกรรมต่างๆ เหล่านี้ จะทำให้เป็นคนที่มีเกียรติและสังคมสมดีขึ้น

จากแนวคิดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การท่องเที่ยวและการเดินทางความต้องการในการเดินทางดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสามารถสรุปเป็นกรอบความคิดในการศึกษาวิจัย เพื่อนำไปสู่แนวทางในการออกแบบเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี ซึ่งสามารถสรุปออกมาเป็นรายละเอียดดังนี้

1. ในด้านพฤติกรรมและความต้องการของการท่องเที่ยวประกอบด้วย

- 1.1 วัตถุประสงค์ในการท่องเที่ยว
- 1.2 ความปลอดภัยในการเดินทาง
- 1.3 ความน่าสนใจของเส้นทาง
- 1.4 สิ่งอำนวยความสะดวกในเส้นทาง
- 1.5 ระยะทางของเส้นทาง

2. โครงข่ายการจราจรประกอบไปด้วย Kennedy. (1985 : 145) ระบบถนนและการจราจรของเมือง สามารถแบ่งได้ดังนี้

1. ถนนสายหลัก (Major Arterial) คือถนนที่เชื่อมการจราจรจากทางหลวง ใช้เป็นถนนเชื่อมระหว่างชุมชน และให้บริการต่อพื้นที่ที่อยู่สองข้างทาง โดยเจ้าของที่ดินสามารถเชื่อม

ทางเข้าออกติดถนนได้ แต่อาจมีการควบคุมการจอดรถหรือการขนส่งสินค้า เพื่อการจราจรมีความคล่องตัว และไม่เกิดปัญหาจราจรติดขัด

2. ถนนสายรอง (Collector Street) คือถนนที่มีการให้บริการจราจรในท้องถิ่น และทำหน้าที่เชื่อมกับถนนสายหลัก ถนนสายรองนี้จะเน้นการเข้าถึงพื้นที่โดยใช้ความเร็วต่ำ

3. ถนนภายในท้องถิ่น (Local Street) เป็นถนนที่ใช้เข้าออกที่ดินที่อยู่ติดกับถนน ซึ่งจะแบ่งตามประโยชน์การใช้ที่ดิน เช่น ในย่านที่พักอาศัย ย่านธุรกิจ เป็นต้น

4. ทางด่วน (Expressway) คือถนนที่มีหน้าที่รับการเคลื่อนไหวการจราจรอย่างเดียว ให้การบริการที่ดินที่อยู่สองข้างเพียงเล็กน้อย โดยมีกฎหมายควบคุม ซึ่งแบ่งย่อยได้ดังนี้

4.1 Freeway มีควบคุมการเข้าออกอย่างเต็มที่ และแบ่งทิศทางจราจรที่ขัดแย้งออกจากกัน

4.2 Expressway คือเป็นทางหลวงแบบแบ่งสวนทาง โดยมีทางแยกเป็นแบบต่างระดับ หรือทางแยกควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจร

1.4 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.4.1 ประชากร

1. นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี มีนักท่องเที่ยวชาวไทยจำนวน 487,606 คน (สำนักงานสถิติจังหวัดอุบลราชธานี 2545)

2. นักท่องเที่ยวทั้งชาวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี มีนักท่องเที่ยวต่างชาติจำนวน 20,848 คน (สำนักงานสถิติจังหวัดอุบลราชธานี 2545)

1.4.2 กลุ่มตัวอย่าง

1. นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี มีนักท่องเที่ยวชาวไทยจำนวน 487,606 คน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน

2. นักท่องเที่ยวทั้งชาวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี มีนักท่องเที่ยวต่างชาติจำนวน 20,848 คน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน

1.4.3 ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบไปด้วย

1. พฤติกรรมของนักท่องเที่ยว
2. ความต้องการของนักท่องเที่ยว
3. โครงข่ายการจราจรในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

1.5 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

1. รถจักรยานหมายถึง พาหนะที่มีวงล้อที่หมุนได้โดยอิสระและยางล้อที่สูบลมไว้ภายในมีโครงสร้างที่แข็งแรงทนทาน และมีอุปกรณ์ห้ามล้อ (Break)
2. ที่จอดจักรยานหมายถึง พื้นที่สำหรับจอดจักรยาน ขนาดประมาณ 0.70x1.710 เมตร เพื่อป้องกันการสูญหาย ควรอยู่ห่างบริเวณจุดหมายปลายทางของผู้ขี่ไม่เกิน 100 เมตร
3. ทางจักรยานหมายถึง พื้นที่ในการสัญจรที่ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะใดๆ ทั้งในเรื่องของเสียง ฝุ่น กว้างและอากาศเป็นพิษ
4. พฤติกรรมการเดินทางหมายถึง พฤติกรรมของมนุษย์ที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่มนุษย์สร้างขึ้น ในขณะที่เดียวกันสภาพแวดล้อมทางกายภาพก็จะส่งผลต่อพฤติกรรมของมนุษย์
5. ความต้องการการเดินทางหมายถึง ความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ที่ต้องการเพื่อการดำรงชีพและถ้าได้รับการตอบสนองจนเป็นที่พอใจแล้ว ความต้องการถัดไปที่สูงกว่าก็จะเกิดขึ้น แต่ถ้าความต้องการแรกยังไม่ได้รับการตอบสนองแล้ว ก็จะไม่เกิดความต้องการขั้นต่อไป
6. พฤติกรรมการเดินทางหมายถึง ลักษณะการเดินทางรวมถึงระยะเวลาการเดินทาง ค่าใช้จ่ายการเดินทาง ระยะทางการเดินทางและภาพแบบของการเดินทาง
7. นักท่องเที่ยวหมายถึง บุคคลที่เดินทางจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งหรือเดินทางจากประเทศหนึ่งไปยังอีกประเทศหนึ่ง ซึ่งจะมีเหตุผลใดๆก็ตามที่มีใช้การประกอบอาชีพหรือหารายได้
8. พฤติกรรมของนักท่องเที่ยวหมายถึง บุคคลที่เดินทางมายังอีกที่หนึ่ง ซึ่งมาประกอบกิจกรรมในพื้นที่ที่เป็นเป้าหมายในการเดินทางมา
9. ความต้องการของนักท่องเที่ยวหมายถึง การเดินทางมายังอีกที่หนึ่งที่มีความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับการประกอบกิจกรรมที่เดินทางมา
10. เส้นทางนักท่องเที่ยวหมายถึง แนวทางการสัญจรที่กำหนดขึ้นสำหรับนักท่องเที่ยว เพื่อให้สามารถพบเห็นหรือเข้าชมจุดที่น่าสนใจตามแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ได้ง่าย สะดวกและปลอดภัย
11. การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์หมายถึง การเดินทางไปยังสถานที่ท่องเที่ยวแห่งใดแห่งหนึ่ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษา ชื่นชมและเพลิดเพลินไปกับทัศนียภาพ สภาพธรรมชาติ สภาพสังคม วัฒนธรรม วิถีชีวิตของคนในท้องถิ่นบนพื้นฐานของความรู้และความรับผิดชอบต่อระบบนิเวศ
12. ศาสนสถานหมายถึง สถานที่สำหรับประกอบพิธีกรรมทางศาสนา เป็นสถานที่ประกอบกิจกรรมทางศาสนาและเป็นศูนย์รวมชุมชน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การออกแบบทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา จึงจำเป็นที่จะต้องศึกษาทฤษฎีด้านต่างๆที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ประกอบกับการค้นคว้าและงานวิจัยสาขาอื่นๆ ที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาเนื้อหา ดังนี้

- 2.1 สภาพทางกายภาพของจังหวัดอุบลราชธานี
- 2.2 ทฤษฎีการเดินทางด้วยรถจักรยาน
- 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 สภาพทางกายภาพของจังหวัดอุบลราชธานี

2.1.1 สภาพทั่วไปของจังหวัดอุบลราชธานี

จังหวัดอุบลราชธานี (2538 : 145-217) ตั้งอยู่ด้านทิศตะวันออกของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นดินแดนศูนย์กลาง (Hard Land) อินโดจีนตอนล่าง มีอาณาเขตและเส้นทางติดต่อกับประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวตอนใต้ และภาคเหนือของประเทศกัมพูชาประชาธิปไตย ตามโครงสร้างทางธรณีวิทยาจังหวัดอุบลราชธานีเป็นส่วนหนึ่งของที่ราบสูงโคราช ในส่วนที่เรียกว่า แอ่งโคราช-อุบลฯ มีลักษณะคล้ายกับแอ่งกะทะหงาย ลาดเทจากทิศตะวันตกไปสู่ทิศตะวันออก ตามทิศทางการไหลของแม่น้ำมูล

ทิศเหนือ	ติดกับจังหวัดอำนาจเจริญ
ทิศใต้	ติดกับราชอาณาจักรกัมพูชา ตามแนวเทือกเขาบรรทัด
ทิศตะวันออก	ติดกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
ทิศตะวันตก	ติดกับจังหวัดยโสธรและจังหวัดศรีสะเกษ

เทศบาลนครอุบลราชธานีตั้งอยู่อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี ระยะทางห่างจากกรุงเทพมหานครทางรถยนต์ 630 กิโลเมตร และทางรถไฟ 575 กิโลเมตร ได้ก่อตั้งขึ้นตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งเทศบาลเมืองอุบลราชธานี เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2478 โดยมีพื้นที่รับผิดชอบในชั้นต้น 1.65 ตารางกิโลเมตร ต่อมาดังเมืองได้ขยายเพิ่มขึ้น จึงได้มีการประกาศขยายเขตเทศบาลอีก 2 ครั้ง และได้รับการยกฐานะเป็นเทศบาลนครอุบลราชธานี เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2542 ปัจจุบันมีพื้นที่รับผิดชอบทั้งสิ้น 29.04 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 18,150 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.18 ของพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี (10.069 ไร่)

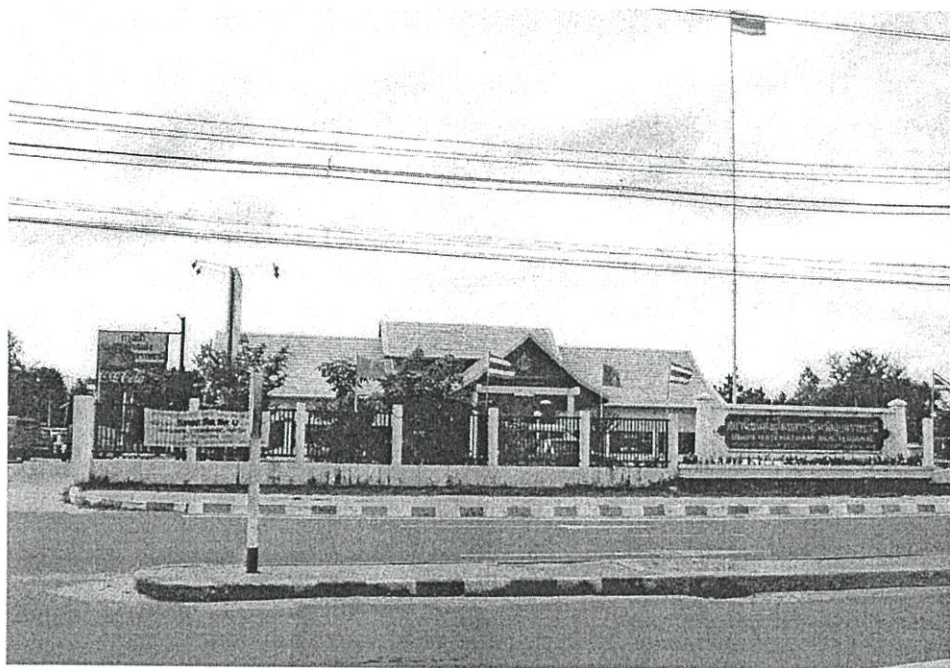


ภาพที่ 2.1 แสดงป้ายที่บ่งบอกว่าเดินทางมาถึงตัวเมืองจังหวัดอุบลราชธานี

สภาพโดยทั่วไปของการคมนาคมและขนส่งสามารถติดต่อกับจังหวัดต่างๆ ได้ดังนี้

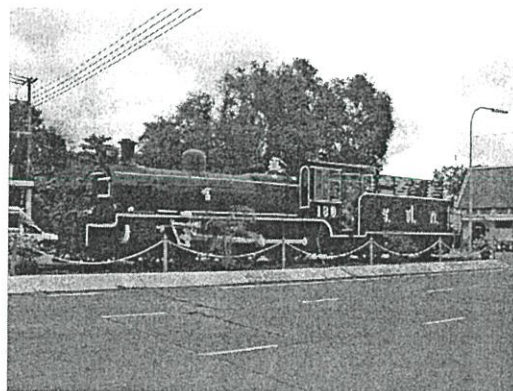
1. รถยนต์ส่วนตัว ใช้ทางหลวงหมายเลข 1 (พหลโยธิน) ไปสระบุรี เลี้ยวเข้าทางหลวงหมายเลข 2 (มิตรภาพ) ต่อด้วยทางหลวงหมายเลข 24 (สายโชคชัย-เดชอุดม) ไปจนถึงอุบลราชธานี หรือใช้ เส้นทางกรุงเทพฯ-นครราชสีมา แล้วต่อด้วยทางหลวงหมายเลข 226 ผ่านบุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ และเข้าสู่จังหวัดอุบลราชธานี

2. รถโดยสารประจำทาง มีทั้งรถธรรมดาและรถปรับอากาศ ๙ ออกจากสถานีขนส่งสายตะวันออกเฉียงเหนือ(ถนนกำแพงเพชร) หมอชิต2 ทุกวันสอบถามรายละเอียดได้ที่ โทร.936-2852-66 ที่อุบลราชธานี โทร. (045) 241831



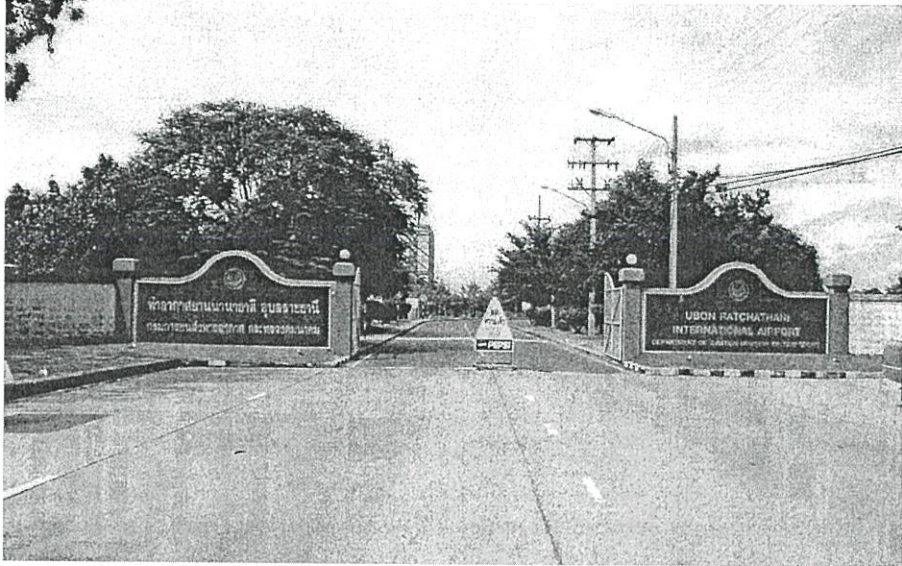
ภาพที่ 2.2 สถานีขนส่งจังหวัดอุบลราชธานี

3. รถไฟ มีรถด่วน และรถเร็ว สายกรุงเทพฯ-อุบลราชธานี ทุกวัน และยังมีรถธรรมดาจากนครราชสีมา-อุบลราชธานี และสุรินทร์-อุบลราชธานี อีกด้วย รายละเอียดสอบถามได้ที่หน่วยบริการเดินทาง การรถไฟแห่งประเทศไทย โทร. 1690, 223-7010, 223-7020



ภาพที่ 2.3 แสดงสถานีรถไฟอำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

4. เครื่องบิน บริษัทมหาชนการบินไทย มีเครื่องบินรับส่งผู้โดยสารระหว่าง กรุงเทพฯ-อุบลราชธานี ทุกวัน สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ โทร.1566, 280-0060, 628-2000 หรือที่จังหวัดอุบลราชธานี โทร. (045) 313340-3



ภาพที่ 2.4 แสดงสนามบินนานาชาติจังหวัดอุบลราชธานี

ทางรถยนต์สามารถติดต่อเชื่อมโยงกับจังหวัดต่างๆ และภายในจังหวัดได้โดยสะดวก โดยทางหลวงแผ่นดิน ทางหลวงท้องถิ่น ถนน รพช. เป็นต้น ซึ่งเส้นทางสำคัญๆ มีดังนี้

- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 23 (ถนนแจ้งสนิท) เชื่อมระหว่างอำเภอเมืองอุบลราชธานี กับจังหวัดยโสธร
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 212 (ถนนชยางกูร) เชื่อมระหว่างอำเภอเมืองอุบลราชธานี กับจังหวัดอำนาจเจริญ

ระยะทางจากตัวเมืองไปยังอำเภอและกิ่งอำเภอต่างๆ

อำเภอวารินชำราบ	2	กิโลเมตร
อำเภอสำโรง	28	กิโลเมตร
อำเภอตาลสุม	32	กิโลเมตร
อำเภอม่วงสามสิบ	34	กิโลเมตร
อำเภอคอนมดแดง	35	กิโลเมตร
อำเภอเขื่องใน	36	กิโลเมตร
อำเภอเดชอุดม	45	กิโลเมตร
อำเภอพิบูลมังสาหาร	45	กิโลเมตร
อำเภอตระการพืชผล	50	กิโลเมตร
อำเภอทุ่งศรีอุดม	74	กิโลเมตร
อำเภอกุดข้าวปุ้น	76	กิโลเมตร
อำเภอสิรินธร	80	กิโลเมตร

- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 226 เชื่อมระหว่างอำเภอวารินชำราบกับจังหวัดศรีสะเกษ
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 217 เชื่อมระหว่างอำเภอวารินชำราบกับอำเภอพิบูลมังสาหาร และด่านถาวรบริเวณชายแดนช่องเม็ก อำเภอสิรินธร ซึ่งเส้นทางนี้สามารถใช้ในการคมนาคมติดต่อกับเมืองปากเซ แขวงจำปาสัก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 24 เชื่อมระหว่างอำเภอวารินชำราบและอำเภอเดชอุดม
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2050 เชื่อมระหว่างอำเภอเมืองอุบลราชธานีกับอำเภอตระการพืชผล

2.1.2 สภาพเศรษฐกิจโดยทั่วไปในปัจจุบัน ของจังหวัดอุบลราชธานี

จังหวัดอุบลราชธานี ประชาชนโดยทั่วไปประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก ซึ่งมีพื้นที่การเกษตรทั้งสิ้น 6,034,170 ไร่ (51.07%) ประกอบกับมีสภาพภูมิศาสตร์ที่เหมาะสมเพราะเป็นที่ราบลุ่มและมีแม่น้ำที่สำคัญ 2 สาย คือ แม่น้ำมูลและแม่น้ำชี

สภาพทางเศรษฐกิจของจังหวัดอุบลราชธานี ในปี 2540 ประชากรมีรายได้เฉลี่ยต่อหัว 25,928 บาทต่อคนต่อปี (รายได้ต่อหัว ในชนบท 10,826 บาท/คน/ปี) มีผลิตภัณฑ์มวลรวม 43,196 ล้านบาท รายได้ส่วนใหญ่ ขึ้นอยู่กับสาขาการค้าส่ง และค้าปลีก มากที่สุด ถึงร้อยละ 22.69 คิดเป็นมูลค่า 9,801 ล้านบาท รองลงมาเป็นสาขาการเกษตรร้อยละ 18.21 คิดเป็นมูลค่า 7,779 ล้านบาท สาขา บริการร้อยละ 18.01 คิดเป็นมูลค่า 7,779 ล้านบาท และสาขาอื่นๆ ร้อยละ 41.04 คิดเป็นมูลค่า 17,728 บาท (สถิติปี 2540)

ค่าประมาณการในปี 2541 ประชากรมีรายได้เฉลี่ยต่อหัว 23,763 บาทต่อปี (รายได้ต่อหัว ในชนบท 10,435 บาท/คน/ปี) และมีผลิตภัณฑ์มวลรวม 39,874 ล้านบาท รายได้ส่วนใหญ่ ขึ้นอยู่กับสาขาการค้าส่ง และการค้าปลีกมากที่สุด รองลงมาเป็นสาขาบริการ และการท่องเที่ยว สาขาเกษตรกรรม และสาขาอื่นๆ

การเกษตรกรรม พื้นที่ถือครองเพื่อการเกษตร ภาคเกษตรกรรม เป็นภาคเศรษฐกิจที่ทำรายได้ให้แก่จังหวัดมาก เมื่อเทียบรายได้จากภาคเศรษฐกิจอื่น ทั้งนี้เพราะจังหวัด มีสภาพพื้นที่เหมาะสมกับการทำการเกษตร แต่ในระยะหลัง พื้นที่การเกษตรเริ่มลดลง เนื่องจากการที่ภาคอุตสาหกรรมเริ่มเข้ามาแทนที่ เป็นผลให้ราคาที่ดินสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว สภาพการถือครองที่ดินจึงเริ่มเปลี่ยนไป จากพื้นที่ถือครองเพื่อการเกษตรทั้งหมด 5,804,814 ไร่ แบ่งเป็น

ตารางที่ 2.1 ประเภทของการใช้ที่ดินทางการเกษตร

ประเภทของการใช้ที่ดิน	พื้นที่	คิดเป็นร้อยละ
1. พื้นที่อยู่อาศัย	131,629 ไร่	2.26%
2. พื้นที่นา	4,298,825 ไร่	74.05%
3. พื้นที่พืชไร่	534,946 ไร่	9.21%
4. พื้นที่ไม้ผลและไม่ยืนต้น	128,067 ไร่	2.20%
5. พื้นที่สวนผักและไม้ดอก	8,980 ไร่	0.15%
6. พื้นที่เลี้ยงสัตว์	52,841 ไร่	0.91%
7. พื้นที่รกร้างว่างเปล่า	571,544 ไร่	9.84%
8. พื้นที่อื่นๆ	77,982 ไร่	1.34%

ที่มา : สำนักงานสถิติจังหวัดอุบลราชธานี

อย่างไรก็ตามจังหวัดอุบลราชธานี มีพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ และทำรายได้ให้แก่เกษตรกร ซึ่งเกษตรกรได้ทำการเพาะปลูก ในปัจจุบัน ได้แก่

- ข้าว การผลิตในปี 2543/44 พื้นที่เก็บเกี่ยว ข้าวจ้าว 2,141,956 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 439 กก./ไร่ ผลผลิตรวม 939,444 ตัน ข้าวนี้นิว 1,688,207 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 415 กก./ไร่ ผลผลิตรวม 699,765 ตัน ราคาข้าวจ้าว เฉลี่ย 6,694 บาท/ตัน ข้าวนี้นิว 4,828 บาท/ตัน มูลค่ารวม 9,667 ล้านบาท

- มันสำปะหลัง การผลิตในปี 2543/44 พื้นที่ปลูก 101,455 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 2,109 กก./ไร่ ผลผลิตรวม 214,013 ตัน มูลค่า 510 บาท/ตัน มูลค่ารวม 109.14 ล้านบาท

- ปอแก้ว เป็นพืชเศรษฐกิจหลัก โดยในปี 2543 มีพื้นที่เพาะปลูก 55,062 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 258 กก./ไร่ ผลผลิตรวม 12,470 ตัน มูลค่า 11,500 บาท/ตัน มูลค่ารวม 143.40 ล้านบาท

- พริกหัวเรือ การผลิตในปี 2543/44 มีพื้นที่เพาะปลูก 9,917 ไร่ ผลผลิตรวม 26,250 ตัน มูลค่า 11,500 บาท/ตัน มูลค่ารวม 301.87 ล้านบาท ผลผลิตเฉลี่ย 2,000 กิโลกรัม/ไร่ ราคาเฉลี่ย 12.5 บาทต่อกิโลกรัม มูลค่าทั้งสิ้น 0.075 ล้านบาท ปลูกมากแถบ อำเภอเมือง อำเภอเขื่องใน อำเภวารินชำราบ อำเภอ ม่วงสามสิบ กิ่งอำเภอเหล่าเสือโก้ก ช่วงเวลาเพาะปลูกเดือน ธันวาคม หรือ มกราคม

- ยางพารา ในปี 2544 มีพื้นที่ปลูก 26,628 ไร่ เปิดกรีดแล้ว 5,248 ไร่ ราคาเฉลี่ย 23.50 บาท

การปศุสัตว์ สภาพภูมิประเทศของจังหวัดอุบลราชธานี เป็นป่าไม้โปร่งและทุ่งกว้าง มีพื้นที่กว้างขวางขนาดใหญ่ จึงเหมาะสม แก่การเลี้ยงสัตว์ ทางจังหวัดจึงพยายามส่งเสริมให้แก่เกษตรกรเลี้ยงสัตว์ สัตว์เลี้ยงที่สำคัญ ได้แก่ โค กระบือ ซึ่งมีการเลี้ยงกัน อย่างแพร่หลาย

โดยเฉพาะ โคและกระบือพันธุ์พื้นเมือง โดยโคมีการเลี้ยงมากที่อำเภอเมือง ส่วนกระบือเลี้ยงมากในอำเภอ เดชอุดม การเลี้ยงไม่ค่อยใช้หลัก วิชาการมาก เพราะเกษตรกรจะเลี้ยงไว้ใช้งานควบคู่กับการเลี้ยงเป็นอาชีพ ซึ่งวิธีการเลี้ยง ก็ปล่อยให้ แพะเล็มหญ้าตามท้องไร่ท้องนา โดยมีฟางข้าว หรือหญ้าเป็นอาหารหลัก พันธุ์ที่เลี้ยงเป็นพันธุ์ไทยตัวเล็ก ส่วนพันธุ์ลูกผสม ยังมีการเลี้ยงน้อย ปัจจุบันจังหวัดอุบลราชธานี ได้ส่งเสริมให้ เกษตรกร มีการ เลี้ยงโค-กระบือพันธุ์ผสม เพื่อให้ได้ผลผลิต ที่คุ้มค่าแก่การลงทุน

การประมง จังหวัดอุบลราชธานีมีสภาพเป็นที่ลุ่มเหมาะสำหรับทำการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ แต่ด้วยเกษตรกรมีรายได้หลักจากการทำ กสิกรรม เป็นส่วนใหญ่ จึง ไม่มีเกษตรกรรายใดเพาะเลี้ยง สัตว์น้ำเป็นอาชีพอย่างจริงจังประกอบกับลักษณะภูมิประเทศของ จังหวัด มีสัตว์น้ำที่อุดมสมบูรณ์ตามแหล่งน้ำ ธรรมชาติอยู่แล้ว อย่างไรก็ตามประมงจังหวัด ได้พยายามส่งเสริมให้เกษตรกร เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอย่างสม่ำเสมอในปัจจุบันจึงมีการ เพาะเลี้ยงปลากัน เกือบทุกอำเภอ ปลาที่นิยมเลี้ยงกัน ได้แก่ปลาดูเตย ปลาไน ปลาดุกเทศ ปลายี่สกเทศ ปลานวลจันทร์ และปลาทับทิม

การอุตสาหกรรม จังหวัดอุบลราชธานี มีการลงทุนประกอบกิจการอุตสาหกรรม นับจนถึงเดือนสิงหาคม 2543 รวมทั้งสิ้น 3,821 แห่ง มูลค่า เงินลงทุนรวม 10,550,733 ล้านบาท มีการจ้างงาน 13,330 คน ขนาดของโรงงาน โรงงานส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดเล็ก (เงินลงทุนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ล้านบาท) มีจำนวนถึง 3,747 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 98.06 ของจำนวนโรงงานทั้งหมด รองลงมาเป็นโรงงานขนาดกลาง (เงินลงทุนมากกว่า 10 ล้านบาท ถึง 100 ล้านบาท) มีจำนวน 67 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 1.76 ของจำนวนโรงงานทั้งหมด และเป็นโรงงานขนาดใหญ่ (เงินลงทุน มากกว่า 100 ล้านบาท) มีจำนวน 7 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 0.18 ของจำนวนโรงงานทั้งหมด

ประเภทอุตสาหกรรม ประเภทอุตสาหกรรม ที่ประกอบกิจการมากที่สุด คือ โรงสีข้าว 3,080 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 80.61 ของจำนวนโรงงานทั้งหมด รองลงมา ได้แก่ โรงซ่อม-เคาะ ฟันสิโรยนต์ 135 แห่ง โรงงานทำผลิตภัณฑ์คอนกรีต, คอนกรีตผสมเสร็จ 70 แห่ง โรงงานทำเครื่องเรือนจากไม้ 39 แห่ง โรงซ่อมเครื่องยนต์ 36 แห่ง และโรงงานทำประตูหน้าต่างเหล็กตัดโครมหลังคา 29 แห่ง แหล่งที่ตั้งโรงงาน โรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองอุบลราชธานี 750 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 19.63 ของจำนวนโรงงานทั้งหมด รองลงมา ได้แก่ อำเภอเดชอุดม 518 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 13.56 ของจำนวนโรงงานทั้งหมด อำเภอเขื่องใน 370 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 9.68 ของจำนวนโรงงานทั้งหมด อำเภวารินชำราบ 344 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 9.00 ของจำนวนโรงงาน ทั้งหมด เป็นต้น

หมวดอุตสาหกรรม จากจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมที่ประกอบกิจการ 3,821 แห่ง สามารถแบ่งเป็นหมวด อุตสาหกรรม ตามลักษณะการประกอบกิจการได้ 9 หมวดอุตสาหกรรม โดยมีหมวดอุตสาหกรรมที่ประกอบกิจการมาก 3 อันดับแรก ได้แก่

- อุตสาหกรรมการเกษตร ได้แก่ อุตสาหกรรมประเภท โรงสีข้าว, อัดปอ, ปั่นนุ่น เป็นต้น มีจำนวน 3,108 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 81.34 ของจำนวนโรงงานทั้งหมด

- อุตสาหกรรมบริการ ได้แก่ อุตสาหกรรมประเภทโรงซ่อม-เคาะพ่นสีรถยนต์, ซ่อมเครื่องยนต์, กิ่ง-เชื่อมโลหะ, ทำท่อไอเสียรถยนต์ เป็นต้น มีจำนวน 301 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 8.77 ของจำนวนโรงงานทั้งหมด

- อุตสาหกรรมก่อสร้าง ได้แก่ อุตสาหกรรมประเภท โรงไม้ บด ข่อยหิน คูทราย ผลิตอิฐดินเผา ทำผลิตภัณฑ์คอนกรีต ทำคอนกรีต ผสมเสร็จ เป็นต้น มีจำนวน 140 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 3.66 ของจำนวนโรงงานทั้งหมด ระหว่างเดือน มกราคม - กุมภาพันธ์ 2544 มีอัตราการขยายตัวของโรงงานเพิ่มขึ้น 14.29% ยอดรวมโรงงานอุตสาหกรรม 3,823 แห่ง เพิ่มขึ้น 8 แห่ง โดยเงินลงทุนเพิ่มขึ้น 29.39 ล้านบาท เงินลงทุนรวม 10,593.14 ล้านบาท แรงงานรวม 13,329 คน อุตสาหกรรมสำคัญ ได้แก่ ผลิตวัสดุก่อสร้าง ซ่อมบำรุง รถยนต์ คูทราย ตัดเย็บเสื้อผ้า อุตสาหกรรมขนาดกลาง และเล็ก ใช้เงินทุนหมุนเวียนไม่มากนัก

การพาณิชย์ จังหวัดอุบลราชธานี มีการประกอบธุรกิจการค้าสินค้าอุปโภค บริโภค อยู่ในตัวอำเภอ และมีร้านค้ากระจายกระจายทั่วไปในหมู่บ้าน และตำบล สินค้าดังกล่าว เป็นการสั่งเข้ามาจากแหล่งผลิตที่สำคัญในกรุงเทพฯ สมุทรปราการ และจังหวัดในภาคกลาง เช่น น้ำมัน เชื้อเพลิง ปูนซีเมนต์ และวัสดุก่อสร้างในระหว่างเดือน มกราคม - พฤษภาคม 2544 มีธุรกิจเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1.38 เงินลงทุนเพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 0.14 ยอดการจดทะเบียนเพิ่มขึ้น 36 ราย มียอดสะสมรวมจำนวนธุรกิจจดทะเบียน 2,593 ราย แยกเป็น บริษัทจำกัด 459 ราย ห้างหุ้นส่วนจำกัด 2,124 ราย ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล 8 ราย เงินทุนรวมทั้งสิ้น 8,175.20 ล้านบาท ธุรกิจที่มีมากได้แก่ ธุรกิจเกี่ยวกับซ่อมรถยนต์ รถจักรยานยนต์ การขายส่ง ขายปลีก การรับเหมาก่อสร้าง บริการร้านอาหาร ซ่อมและบริการข้อมูลทางคอมพิวเตอร์

การเงินและการธนาคาร เงินฝากของธนาคารพาณิชย์ในจังหวัดอุบลราชธานี

ตารางที่ 2.2 อัตราการฝากเงินของประชาชนกับธนาคารพาณิชย์ในจังหวัดอุบลราชธานี

ปี	จำนวน ธนาคาร	เครื่อง ATM	เงินฝาก			
			ประจำ	ออมทรัพย์	กระแสรายวัน	รวม
2542	44	-	14,368.00	4,806.20	382.5	19,556.70
2543	47	38	14,193.10	4,732.80	433.8	19,359.70
2544	45	38	13,688.60	5,648.20	26.8	20,063.70
2545	44	37	12,883.90	6,902.20	429.87	20,215.90

ที่มา : สำนักงานสถิติจังหวัดอุบลราชธานี

การธนาคาร จังหวัดอุบลราชธานี มีสถาบันการเงิน 3 ประเภท ได้แก่ ธนาคารพาณิชย์ จำนวน 43 สาขา ธนาคารออมสิน จำนวน 6 สาขา และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ การเกษตร จำนวน 10 สาขา โดยมีการกระจายของธนาคารพาณิชย์ในเขตอำเภอเมืองฯ มากที่สุด จำนวน 24 สาขา รองลงไปคืออำเภวารินชำราบ จำนวน 9 สาขา

การท่องเที่ยว จากรายงานโครงการสำรวจสถิติการท่องเที่ยวภายในประเทศปี พ.ศ. 2545 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยสำนักงานสถิติจังหวัดอุบลราชธานี มีผู้มาเยี่ยมเยือน ดังนี้

ตารางที่ 2.3 แสดงสถิตินักท่องเที่ยวที่เดินทางมายังจังหวัดอุบลราชธานี

ปี	จำนวนนักท่องเที่ยว					ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย			วันพักเฉลี่ย	
	รวม	ไทย	ร้อยละ	ต่างชาติ	ร้อยละ	รวม	ไทย	ต่างชาติ	ไทย	ต่างชาติ
2543	969,867	930,131	7.62	39,736	7.26	707.14	689.28	1,125.07	3.26	3.31
2544	997,832	955,399	2.72	42,433	6.79	716.38	698.18	1,126.00	3.26	3.23
2545	508,454	487,606	3.19	20,848	0.22	715.43	697.43	1,136.47	3.62	2.95

ที่มา : สำนักงานสถิติจังหวัดอุบลราชธานี ปี พ.ศ. 2545

2.1.3 การวางผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน

แนวความคิดในการวางผังเมืองรวมเมืองอุบลราชธานี – วารินชำราบ เพื่อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคต จะพิจารณาจากแนวนโยบาย เป้าหมายของรัฐและความต้องการของท้องถิ่น ประกอบกับการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคมและประชากร นำมาประสานกัน รวมทั้งการสำรวจสภาพชุมชนในปัจจุบันและศักยภาพของการพัฒนาทางด้านกายภาพ จึงกำหนดให้เมืองอุบลราชธานี – วารินชำราบ เป็นศูนย์กลางความเจริญของชุมชนทางด้านการบริหารปกครอง เศรษฐกิจ การศึกษา โดยพัฒนาให้เป็นชุมชนที่มีความเจริญ แบบหลายศูนย์กลางเพื่อให้บริการกับพื้นที่ต่างๆ โดยรอบ เนื่องจากเป็นชุมชนเมืองที่มีขนาดใหญ่

ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคต ปี พ.ศ. 2556

ผังเมืองรวมเมืองอุบลราชธานี-วารินชำราบ ได้กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดพื้นที่ในเขตผังเมืองรวมจำนวน 10.86 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 63,039 ไร่ โดยแบ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็น 10 ประเภทดังนี้

1. ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) มีพื้นที่ประมาณ 13,156 ไร่ กำหนดไว้ในบริเวณรอบนอกของการใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางในชุมชนเมืองอุบลฯ. ได้แก่บริเวณ ถนนคลังอาวุธ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2050 , 212 , 24 ถนนชลประทาน – ท่าบ่อ ถนนพนม รพช. อบ.3014 , 11021 ในชุมชนเมืองวารินฯ ได้แก่ ถนนเทศบาล 12 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 226 และถนนชาจันทร์เกตุ
2. ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) มีพื้นที่ประมาณ กำหนดไว้รอบศูนย์กลางพาณิชยกรรมของชุมชนทั้งสอง ในชุมชนเมืองอุบลฯ. ได้แก่ บริเวณถนนชยางกูร ถนนแจ้งสนิท ถนนอุปถัมภ์ ถนนสรรพสิทธิ์ ถนนศรีณรงค์ ในชุมชนเมืองวาริน ได้แก่ บริเวณถนนน้ำอ้อม ถนนดงมณีวรรณ ถนนสกลมารักษ์ และถนนเทศบาล12
3. ที่ดินพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก (สีแดง) มีพื้นที่ประมาณ 2,077 ไร่ ได้กำหนดไว้บริเวณเดิมส่วนหนึ่ง และได้เพิ่มพื้นที่ใหม่ในผังวารินชำราบบริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 24 เพื่อให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาท้องถิ่น ในชุมชนเมืองอุบลฯ. ได้แก่บริเวณ ถนนชยางกูร ถนนอุปราช ถนนพรหมเทพ ถนนพรหมราช ถนนเขื่อนธานี ถนนสรรพสิทธิ์ ถนนอุปถัมภ์ และปากทางถนนคลังอาวุธ ชุมชนเมืองวารินฯ. ได้แก่บริเวณ ถนนน้ำอ้อม ถนนสถิติ นิมานกาล และถนนเทศบาล 2
4. ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ (สีม่วงอ่อน) มีพื้นที่ประมาณ 966 ไร่ ในเขตอำเภอเมืองอุบลฯ. ได้กำหนดไว้บริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2050 และในเขตอำเภอวารินฯ. ได้กำหนดไว้บริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 226
5. ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม (สีเขียว) มีพื้นที่ประมาณ 19,123 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่รอบนอกชุมชนโดยรอบ ช่วยควบคุมและเสริมสร้างสภาพแวดล้อมให้กับชุมชน

6. ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพแวดล้อม (สีเขียวอ่อน) มีพื้นที่ประมาณ 2,446 ไร่ กำหนดไว้ในบริเวณที่เป็นสวนสาธารณะ หนองน้ำและที่สาธารณะประโยชน์ ได้แก่บริเวณทุ่งศรีเมือง หนองบัว หนองม่วง สนามกีฬาจังหวัด และบางส่วนของที่ดินสาธารณะประโยชน์หาดสวนยา

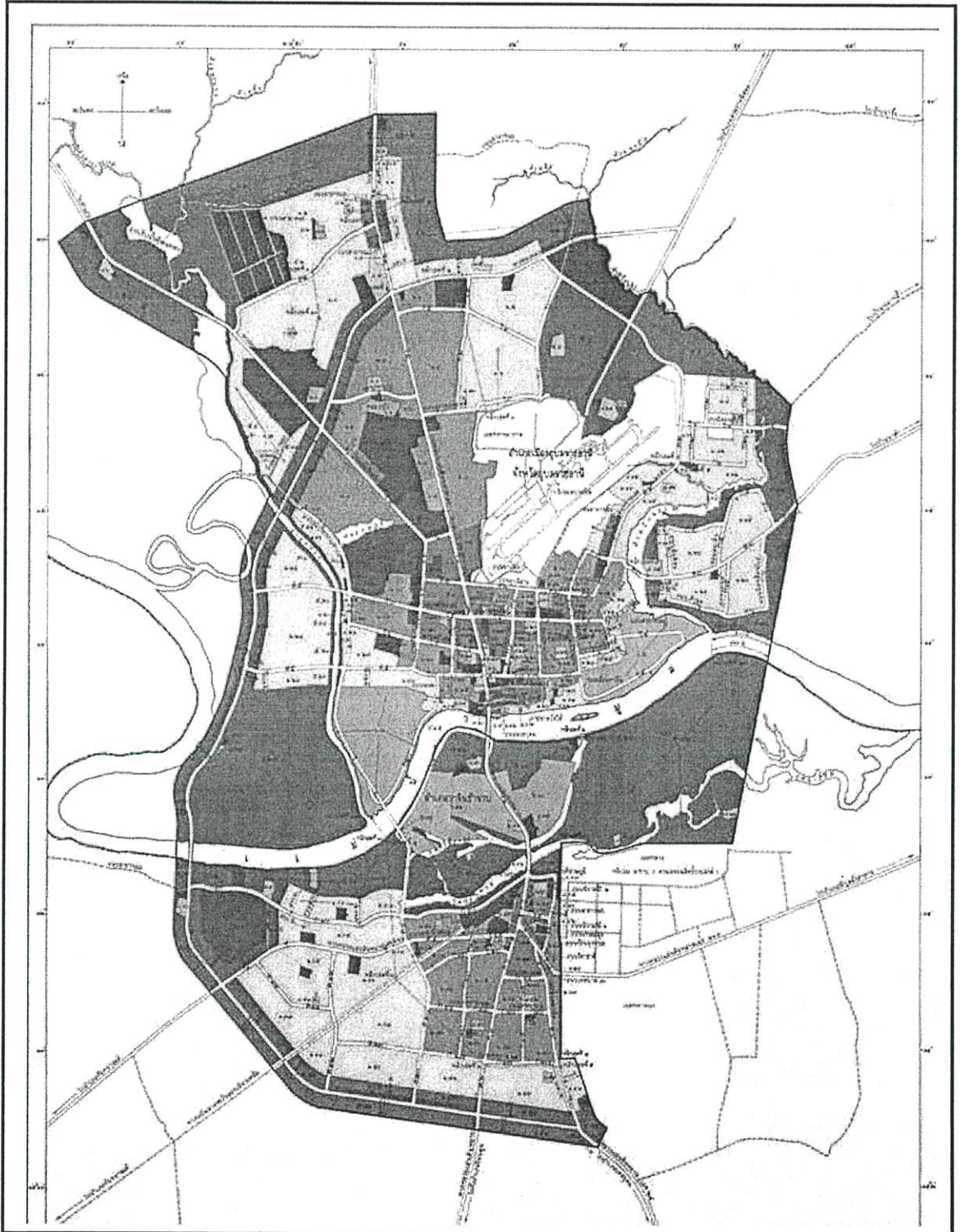
7. ที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ (สีเขียวอ่อนเส้นทแยงสีขาว) มีพื้นที่ประมาณ 63 ไร่ กำหนดไว้ในบริเวณป่าสงวนแห่งชาติดงฟ้าห่วน

8. ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา (สีเขียวมะกอก) มีพื้นที่ประมาณ 1,097 ไร่ ได้แก่ บริเวณ วิทยาลัย หรือโรงเรียน สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี โรงเรียนนารีอนุกุล

9. ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา (สีเทา) มีพื้นที่ประมาณ 933 ไร่ ได้แก่ บริเวณที่เป็นวัดศาลเจ้า หรือสุสาน เช่น วัดหนองบัว วัดศรีอุบลรัตนาราม วัดสุปฏิภูมิราราววิหาร ศาลหลักเมืองสุสานคริสต์ เป็นต้น

10. ที่ดินประเภทสถาบันราชการ (สีน้ำเงิน) การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ มีพื้นที่ประมาณ 3,417 ไร่ ได้แก่พื้นที่ของสถานที่ราชการ บริการสาธารณะต่างๆเช่น ศาลากลางจังหวัด โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ที่ว่าการอำเภอ เป็นต้น

ผังเมืองรวมเมืองอุบลราชธานีและวารินชำราบ
แผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภททำยกกฎกระทรวง
ฉบับที่ 149 (พ.ศ. 2536)
ออกตามความในพระราชบัญญัติผังเมือง พ.ศ. 2515



ภาพที่ 2.6 แสดงผังเมืองรวมเมืองอุบลราชธานีและวารินชำราบ (พ.ศ. 2536)

ตารางที่ 2.4 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ

ประเภทการใช้ที่ดิน	พื้นที่ / ไร่	ร้อยละ
1. ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย	13,156	20.9
2. ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง	6,171	9.8
3. พาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก	2,077	3.3
4. อุตสาหกรรมเฉพาะกิจ	966	1.5
5. ชนบทและเกษตรกรรม	19,123	30.3
6. ที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม	2,446	3.9
7. อนุรักษ์ป่าไม้	63	0.1
8. สถาบันการศึกษา	1,097	1.7
9. สถาบันศาสนา	933	1.5
10. สถาบันราชการ การสาธารณสุขโลกและสาธารณสุขการ	3,417	5.4
11. ถนน	5,675	9
12. แม่น้ำ , ลำคลอง	4,163	6.6
13. เขตทหาร	3,752	6.0
รวมพื้นที่	63,039	100.0

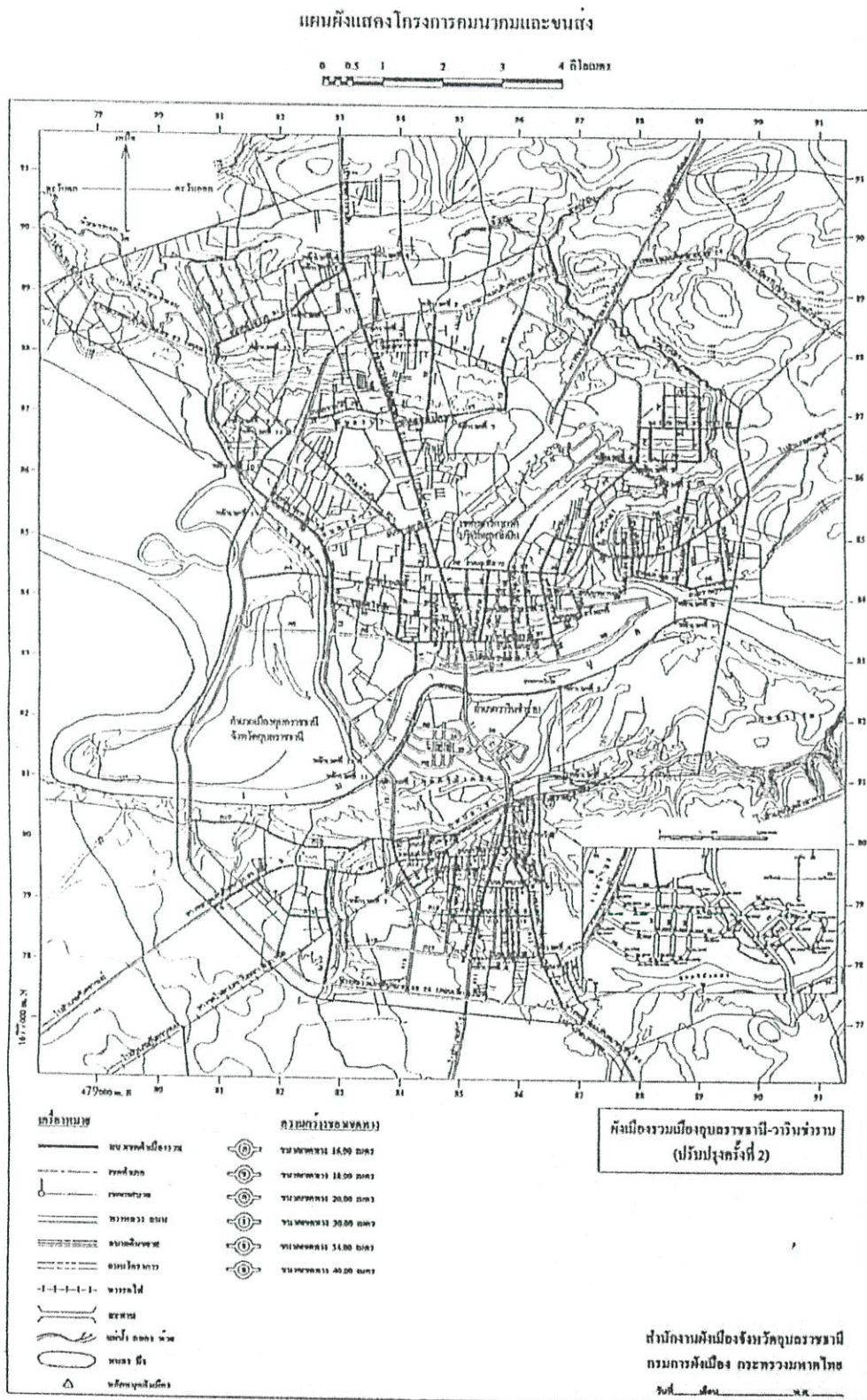
ที่มา : สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดอุบลราชธานี

2.1.4 โครงข่ายการจราจรเทศบาลนครอุบลราชธานี

การคมนาคมและขนส่งเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญยิ่งของชุมชนหรือเมืองในการเชื่อมโยงการใช้ที่ดินทุกประเภทให้สัมพันธ์กัน ตั้งแต่บริเวณชุมชนภายในตัวเมืองออกไปถึงนอกชานเมืองแล้วยังเชื่อมต่อระหว่างเมืองต่อเมืองทั้งประเทศตลอดจนเชื่อมต่อระหว่างประเทศอีกด้วย ฉะนั้นการจัดเส้นทางคมนาคมหรือระบบถนน ซึ่งเปรียบเสมือนโครงร่างหรือแกนของเมืองให้เป็นระบบจะช่วยส่งเสริมกิจกรรมและพัฒนาต่างๆ ให้เจริญก้าวหน้าไปตามส่วนที่สัมพันธ์กันกับการพัฒนาของระบบถนน

การวางระบบโครงข่ายการคมนาคมและขนส่งของผังเมืองรวมเมืองอุบลราชธานี-วารินชำราบ ยังคงยึดหลักการและภาพแบบโครงข่ายของระบบถนนตามแผนผังฉบับเดิมไว้ทั้งหมด โดยระบบถนนโครงการจะเป็นปัจจัยสำคัญทำให้ย่านการใช้ที่ดินต่างๆ เกิดเป็นจริงตามผังการใช้ประโยชน์ที่ดินที่วางไว้ พื้นที่วางผังแต่ละย่านเกิดการพัฒนาอย่างทั่วถึง สามารถแบ่งเบาการจราจรและ

เชื่อมโยงโครงข่ายของระบบ ถนนให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าวจึงจำแนกหน้าที่ของถนนตามหน้าที่การใช้งานและขนาดเขตทางซึ่งประกอบด้วยถนนประเภทต่างๆดังนี้



ภาพที่ 2.7 แสดงเส้นทางการคมนาคมในเขตเทศบาลนครอุดรธานี

1. ถนนสายประธาน ทำหน้าที่เป็นถนนสายสำคัญที่เชื่อมต่อชุมชนต่างๆในระดับภาค ถนนประเภทนี้จะรับจราจรจากประเภทผ่านเมือง ซึ่งมีปริมาณการจราจรและความเร็วสูงได้แก่ ถนนที่มีขนาดเขตทางตั้งแต่ 60 เมตรขึ้นไป เช่น ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 23 (ถนนแจ้งสนิท) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 24 (ดอนเมือง) เป็นต้น

2. ถนนสายหลัก ทำหน้าที่เป็นถนนเชื่อมต่อระหว่างชุมชน และรับจราจรจากถนนสายประธาน เพื่อกระจายไปยังถนนสายรอง ถนนเหล่านี้เป็นถนนที่ใช้ประโยชน์ในการเชื่อมต่อบริเวณต่างๆ ของเมืองเข้าด้วยกัน ถนนประเภทนี้ได้แก่ ถนนที่มีเขตทางตั้งแต่ 20.00 เมตรขึ้นไป เช่น ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 212 (ถนนชยางกูร) ถนนอุปราช ถนนอุปลีสาน ถนนน้ำอ้อม เป็นต้น

3. ถนนสายรอง เป็นถนนที่รองรับจราจรจากถนนสายหลักกระจายเข้าสู่ถนนสายย่อย ทำหน้าที่เป็นถนนที่บริการเฉพาะในแต่ละย่านการใช้ที่ดิน ในบางกรณีอาจเชื่อมต่อไปยังย่านการใช้ที่ดินใกล้เคียงได้ด้วย และรับจราจรภายในเมืองที่มีความเร็วค่อนข้างต่ำเท่านั้น ถนนประเภทนี้ได้แก่ ถนนที่มีเขตทางตั้งแต่ 16.00 เมตรขึ้นไป เช่น ถนนสรรพสิทธิ์ ถนนศรีณรงค์ ถนนปทุมเทพภักดี ถนนเทศบาล 2 เป็นต้น

4. ถนนสายย่อย ถนนประเภทนี้คือ ถนนที่มีอยู่แล้วหรือที่จะก่อสร้างใหม่มีหน้าที่บริการการจราจรจากอาคารหรือกลุ่มอาคารให้เข้าสู่ถนนสายรองได้ โดยทั่วไปถนนประเภทนี้จะรับจราจรที่มีความเร็วต่ำ แต่ก็ยังเป็นถนนที่จำเป็นเนื่องจากจะทำให้พื้นที่ส่วนย่อยของชุมชนสามารถติดต่อกันได้โดยสะดวก แต่ทั้งนี้ควรคำนึงถึงความกว้างของเขตทาง เพื่อป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เช่น อัคคีภัย เป็นต้น

ปัญหาของการจราจรและขนส่ง ปัญหาการจราจรและขนส่งในชุมชนเมืองอุบลราชธานี ได้แก่ ปัญหาการจราจรเริ่มติดขัดในบางพื้นที่ในช่วงโมงเร่งด่วนทั้งช่วงเช้าและเย็น ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร ปัญหาระบบขนส่งสาธารณะ และปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจากมลพิษอันเกิดจากไอเสียและเสียง

1. ปัญหาการจราจรติดขัด เกิดจากความไม่พอเพียงของระบบการขนส่งในการรองรับความต้องการเดินทางในเวลาหนึ่ง ปัญหาดังกล่าวได้เริ่มขึ้นแล้วในบางจุด ดังจะเห็นได้จากความเร็วเฉลี่ยของการจราจรบนถนนสายสำคัญคือ ถนนอุปราช และถนนชยางกูรตั้งแต่เชิงสะพานเสรีประชาธิปไตยถึงแยกถนนราชธานี ในช่วงโมงเร่งด่วนตอนเช้าระหว่างเวลา 07.00 – 09.00 น. มีความเร็วเฉลี่ยประมาณ 15 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ส่วนถนนอื่นๆ ส่วนใหญ่มีความเร็วเฉลี่ยประมาณ 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมงหรือสูงกว่าทั้งในช่วงเช้าและเย็น ซึ่งเป็นความเร็วที่ยังไม่มีปัญหามากนัก สาเหตุของปัญหาดังกล่าวพอสรุปได้ดังนี้

1.1 การเพิ่มขึ้นของยานพาหนะ อันเป็นผลมาจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจ จึงมีความต้องการการเดินทางของคนและการส่งสินค้า

1.2 สภาพของถนนสายเดียวกันแต่มีความกว้างไม่เท่ากัน ทำให้เกิดลักษณะเป็นคอขวด เนื่องจากมียานพาหนะใช้เส้นทางมากในช่วงเวลาเร่งด่วน

1.3 การจัดระบบการจราจรที่ไม่เหมาะสม เช่น การให้รถเลี้ยวขวาในบริเวณที่มีการจราจรหนาแน่น

1.4 ระบบควบคุมการจราจร เช่น สัญญาณไฟไม่สอดคล้องกับปริมาณการจราจร เนื่องจากเป็นแบบกำหนดเวลาที่ตลอดทั้งวัน (Fixed Time Single Plan)

2. ปัญหาจากอุบัติเหตุจากการจราจร เกิดจากยานพาหนะที่เพิ่มขึ้นในอัตราที่สูง อีกทั้งผู้ขับขี่ไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร ขาดความรู้และทักษะในการขับขี่ที่ปลอดภัย ความไม่ปลอดภัยในการข้ามถนน และความบกพร่องของโครงข่ายถนน จังหวัดได้ให้ความสำคัญของปัญหานี้ โดยได้ดำเนินการตามมาตรการต่างๆ เพื่อลดปัญหา เช่น การอบรมวินัยการจราจรตามโรงเรียน หมู่บ้าน เข้มงวดการควบคุมให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจราจรและขนส่ง การเข้มงวดในการออกใบขับขี่และทะเบียน การพัฒนาหลักสูตรการจราจรเพื่อชีวิต และการรณรงค์การลดอุบัติเหตุ ซึ่งผลการดำเนินงานอย่างจริงจังทำให้อุบัติเหตุมีแนวโน้มลดลง

3. ปัญหาระบบการขนส่งสาธารณะ ระบบการขนส่งสาธารณะในชุมชนเมืองอุบลราชธานี ประกอบด้วยรถสามล้อถีบประมาณ 1,400 คัน รถสามล้อเครื่อง 659 คัน และรถประจำทาง 12 เส้นทาง โดยแยกเป็นรถบัส 7 เส้นทาง และรถสองแถว 5 เส้นทาง ปัญหาของรถสามล้อถีบคือมีความขัดแย้งกับยานพาหนะประเภทอื่นๆ ทั้งในด้านการกีดขวางการจราจร เนื่องจากมีความเร็วต่ำ ทั้งรถสามล้อถีบและรถสามล้อเครื่องจะมีจุดที่จอดรับผู้โดยสาร และบางส่วนของที่วิ่งออกหาผู้โดยสาร บางครั้งมีการจอดรับ-ส่งผู้โดยสารไม่ชัดเจนทาง อันเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาการจราจร ส่วนรถโดยสารประกอบด้วยรถบัส 7 เส้นทาง และรถสองแถว 5 เส้นทาง มีปัญหาในด้านความแออัดของผู้โดยสารจนบางครั้งต้องโหนออกมานอกตัวรถในช่วงเวลาเร่งด่วนทั้งเช้าและเย็น

4. ปัญหามลพิษจากไอเสีย ปัญหานี้จะเกิดจากช่วงเวลาอันเร่งด่วนเช้าและเย็นในบริเวณที่มีการจราจรติดขัด แต่ปัญหานี้ยังมีไม่มากเนื่องจากการจราจรยังไม่ติดขัดรุนแรง บริเวณเริ่มมีปัญหานี้ได้แก่ บริเวณถนนอุปถัมภ์สานตักกับถนนชยางกูร ถนนอุปราช ถนนชยางกูร ถนนพรหมราช และถนนพรหมเทพ เป็นต้น



ภาพที่ 2.8 แสดงผิวการจราจรบริเวณถนนชยางกูร ซึ่งเป็นถนนสายหลัก

2.1.5 ประชาชนในจังหวัดอุบลราชธานี

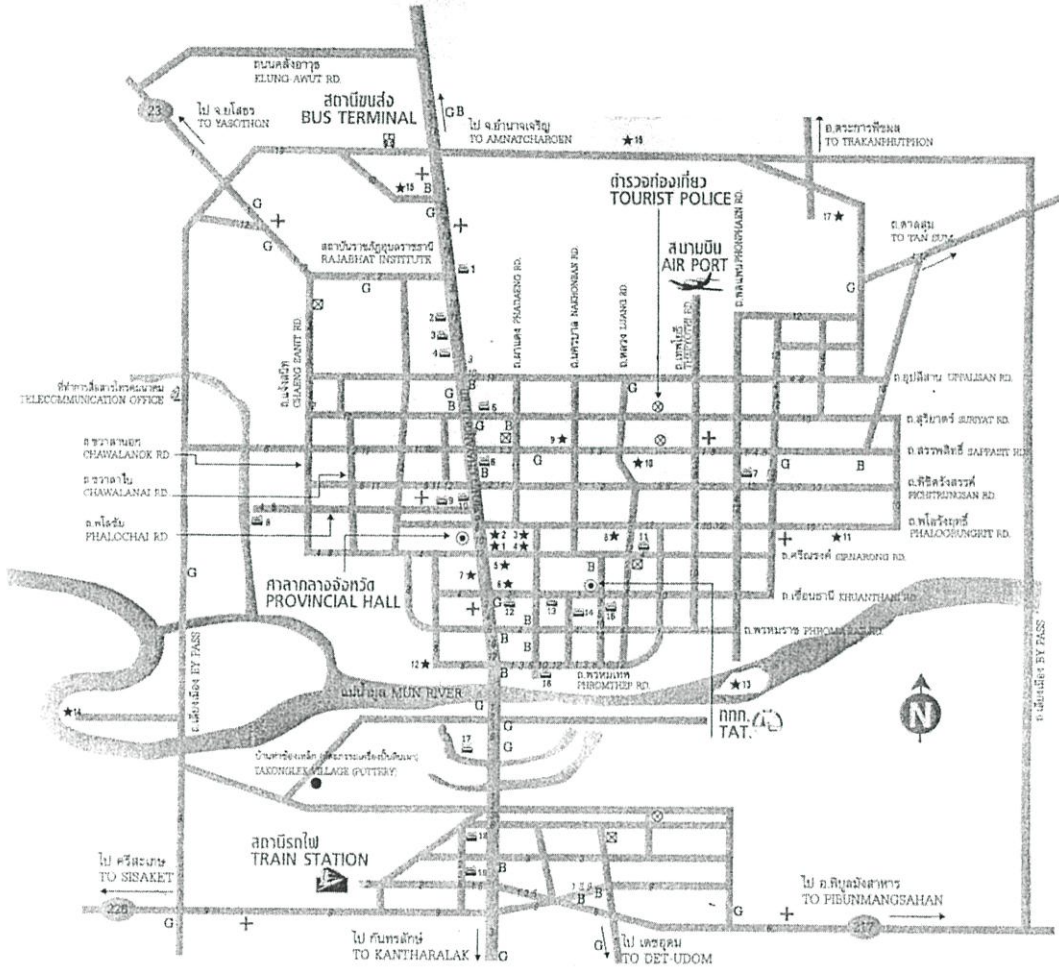
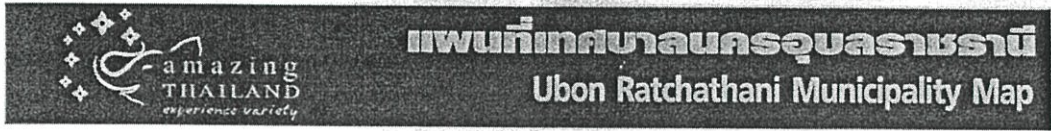
จากสถิติของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย เมื่อสิ้นเดือนธันวาคม 2545 จังหวัดอุบลราชธานี มีประชากรทั้งสิ้น 1,777,074 คน เป็นชาย 889,663 คน และหญิง 887,411 คน จำนวนผู้ชายคิดเป็นร้อยละ 50.1 ของประชากรทั้งหมด ประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลนครมีเพียงร้อยละ 14.7 ในขณะที่ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 85.3 อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาล จำนวนประชากรเฉลี่ยต่อครัวเรือนในเขตเทศบาลเท่ากับ 6.5 และประชากร และประชากรเฉลี่ยต่อครัวเรือนนอกเขตเทศบาลเท่ากับ 4.4 จำนวนครัวเรือนเฉลี่ยต่อหมู่บ้าน เท่ากับ 135.8 และจำนวนประชากรเฉลี่ยต่อหมู่บ้าน เท่ากับ 599.7

ตารางที่ 2.5 แสดงจำนวนประชากรในจังหวัดอุบลราชธานี

ประชากร	ปี 2541	ปี 2542	ปี 2543	ปี 2544	ปี 2545
ประชากรทั้งหมด	1,777,143	1,796,143	1,808,977	1,780,078	1,777,074
ประชากรชาย	887,889	899,424	906,178	888,966	889,663
ประชากรหญิง	889,254	896,719	902,799	891,112	887,411

ที่มา : สำนักงานสถิติจังหวัดอุบลราชธานี

2.1.6 สถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดอุบลราชธานี



ภาพที่ 2.9 แสดงสถานที่ท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

2.1.6.1 ทุ่งศรีเมือง ตั้งอยู่ใจกลางเมืองบริเวณหน้าศาลากลางจังหวัด เป็นสวนสาธารณะประจำเมืองที่มีสภาพภูมิทัศน์งดงาม เดิมเป็นที่ทำนาของเจ้าเมือง ต่อมาสมัยรัชกาลที่ 5 โปรดฯ ให้งดการทำนาที่ทุ่งศรีเมือง เพื่อรักษาไว้ให้เป็นที่พักผ่อนของชาวเมือง และเป็นที่ยึดเทศบาลงานบุญต่างๆ ทุ่งศรีเมืองมีประตูทางเข้า 4 ทิศ คือ ประตูอุบลเดชประชารักษ์ อุบลศักดิ์ประชานาม อุบลการประชานิตย และอุบลกิจประชากร ภายในทุ่งศรีเมืองมีสิ่งก่อสร้างที่สำคัญคือ

1. ศาลหลักเมือง เป็นสถานที่สักการะของชาวเมืองและผู้มาเยี่ยมเยือนซึ่งสร้าง

ขึ้นเมื่อปี 2515

2. อนุสาวรีย์พระปฐมวราชสุริยวงศ์(เจ้าคำผง) ซึ่งเป็นผู้ก่อตั้งเมืองอุบลราชธานี ปฏิมากรรมสมเด็จพระมหาวิรวงศ์(ดิศโล อ้วน) พระเถระที่ได้รับการยกย่องว่าเป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้าน กันถุระและวิปัสสนาธุระ อนุสาวรีย์แห่งความดี เป็นอนุสาวรีย์ที่เชลยศึกชาวต่างประเทศในสมัยสงคราม โลกครั้งที่ 2 สร้างไว้เพื่อเป็นที่ระลึกถึงความเมตตาปราณีและคุณงามความดีของชาวเมืองอุบลราชธานี

3. ปฏิมากรรมร่วมใจก้าวไปข้างหน้า สร้างขึ้นตามโครงการปฏิมากรรมกับ สิ่งแวดล้อมเพื่อเยาวชน ซึ่งแสดงถึงความสามัคคีแห่งความเป็นพี่น้องระหว่าง 4 ประเทศ คือ ไทย ลาว เขมรและเวียดนาม

2.1.6.2 วัดทุ่งศรีเมือง ตั้งอยู่ที่ถนนหลวงในเขตเทศบาลเมืองสร้างขึ้นในสมัยพระบาท สมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 3 ผู้สร้างวัดนี้คือ ท่านเจ้าอธิการวิวงศาจารย์ญาณวิมลอุบล คณะภิกษวล สังฆปาโมก(ลือ) เจ้าคณะเมืองอุบลราชธานีในสมัยนั้นและโดยที่ท่านได้เคยศึกษาพระธรรมวินัยที่วัด สระเกษราชวรวิหาร กรุงเทพฯ ท่านจึงได้นำพระพุทธรูปจากวัดสระเกษฯ มายังอุบลราชธานี และได้สร้างหอพระพุทธรูปขึ้นเป็นที่ประดิษฐาน หอพระพุทธรูปหลังนี้คือ พระอุโบสถที่พระสงฆ์ ใช้ทำสังฆกรรมมีลักษณะของศิลปะแบบรัตน โกสินทร์ตอนต้น และศิลปะเวียงจันทน์ผสมกันอยู่ ภายในมี จิตรกรรมฝาผนังทุกด้านเขียนขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 3 อาคารที่สำคัญอีกหลังหนึ่งคือ หอพระไตรปิฎก เป็นหอไตรที่สร้างด้วยไม้ ตั้งอยู่กลางสระน้ำเพื่อเป็นที่เก็บรักษาพระไตรปิฎก ป้องกันไม่ให้มดปลวก ไปกัดทำลาย มีลักษณะเป็นศิลปะผสมระหว่างไทย พม่า และลาว กล่าวคือ ลักษณะอาคารเป็นแบบไทย เป็นเรือนฝาปะกน ขนาด 4 ห้อง ภายในห้องที่เก็บตู้พระธรรมทุกด้านเขียนลงรักปิดทอง ส่วนของ หลังคามีลักษณะศิลปะไทยผสมพม่าคือมีช่อฟ้าใบระกา แต่หลังคาซ้อนกันหลายชั้นแสดงถึงอิทธิพล ศิลปกรรมพม่าที่ส่งผ่านมายังศิลปะลาวล้านช้าง ส่วนลวดลายและสลักบนหน้าบันทั้ง 2 ด้าน เป็น ลักษณะศิลปะแบบลาวตรงส่วนฝาปะกนด้านล่างแกะเป็นภาพสัตว์ประจำราศีต่างๆ และลวดลายพันธุ์ พฤษชาติเป็นช่องๆ โดยรอบ นับเป็นหอไตรที่มีความสวยงามมากแห่งหนึ่ง

2.1.6.3 วัดศรีอุบลรัตนาราม (วัดศรีทอง) ตั้งอยู่ทางด้านทิศใต้ของศาลากลางจังหวัด ถนนอุปราช สร้างเมื่อ พ.ศ. 2398 วัดนี้มีพระอุโบสถที่สร้างตามแบบพระอุโบสถวัดเบญจมบพิตรฯ กรุงเทพฯ เป็นที่ประดิษฐานพระพุทธรูปคู่บ้านคู่เมืองคือ “พระแก้วบุษราคัม” เป็นพระพุทธรูปปฏิมากร ปางมารวิชัย สมัยเชียงแสน แกะสลักจากแก้วบุษราคัม ตามตำนานเล่ากันว่า พระวรวงศ์กัศิ(พระวอ) พร้อมด้วยบุตรหลานของพระตา คือ ท้าวคำผง ท้าวทิดพรหมและท้าวกำ บรรพบุรุษผู้ก่อตั้งเมือง อุบลราชธานี ได้อัญเชิญพระแก้วบุษราคัมมาจากกรุงศรีสัตนาคนหุต (เวียงจันทน์)

เดิมทีพระแก้วบุษราคัมคงจะประดิษฐานอยู่ที่บ้านคอนมดแดง และได้อัญเชิญมา ประดิษฐานอยู่ที่วัดศรีอุบลรัตนารามในเวลาต่อมา ในสมัยสมบูรณาญาสิทธิราช ทางราชการได้ประกอบ พิธีถือน้ำพระพิพัฒน์สัตยาที่วัดศรีอุบลรัตนาราม พร้อมทั้งได้อัญเชิญพระแก้วบุษราคัมเป็นองค์ประธาน ในพิธี โดยถือว่าเป็นพระพุทธรูปศักดิ์สิทธิ์คู่บ้านคู่เมืองสืบกันมาแต่โบราณกาล ปัจจุบันในเทศกาล

สงกรานต์ของทุกปี ชาวอุบลราชธานีจะร่วมใจกันอัญเชิญพระแก้วมหาราชเข้ามาขบวนแห่ไปรอบเมืองอุบลราชธานี เพื่อเปิดโอกาสให้พุทธศาสนิกชนได้นมัสการกราบไหว้และสรงน้ำกัน โดยถ้วนหน้า

2.1.6.4 พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติอุบลราชธานี ตั้งอยู่ที่ถนนเขื่อนธานีตัดกับถนนอุปราชา เป็นอาคารปั้นหยาชั้นเดียว สร้างเมื่อ พ.ศ. 2461 เดิมใช้เป็นศาลากลางจังหวัด ต่อมาทางจังหวัดได้มอบอาคารหลังนี้ให้กรมศิลปากร เพื่อจัดตั้งเป็นพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติอุบลราชธานี ภายในมีการจัดแสดงเรื่องราวท้องถิ่น ได้แก่ สถาปณมิตศาสตร์ ประวัติการตั้งเมือง โบราณวัตถุซึ่งเป็นหลักฐานทางด้านศิลป โบราณคดี หัตถกรรมพื้นบ้าน การละเล่นพื้นเมือง และเครื่องใช้ของเจ้าเมืองอุบล เปิดให้เข้าชมทุกวัน เว้นวันจันทร์ อังคาร และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เวลา 09.00-16.00 น. ค่าเข้าชม ผู้ใหญ่ 10 บาท เด็ก 5 บาท

2.1.6.5 วัดแจ้ง ตั้งอยู่ที่ถนนสรรพสิทธิ ในเขตเทศบาลเมือง สร้างเมื่อพ.ศ. 2431 วัดนี้มีพระอุโบสถที่เก่าแก่มาแห่งหนึ่ง เป็นสถาปัตยกรรมไทยอีสานที่สมบูรณ์แบบ ตัวอุโบสถสร้างด้วยไม้แกะสลักเป็นลวดลายสวยงาม เป็นงานไม้จำหลักฝีมือพื้นบ้านโดยแท้

2.1.6.6 วัดมหาวนาราม ตั้งอยู่ที่ถนนสรรพสิทธิ ชาวบ้านนิยมเรียกกันว่า “วัดป่าใหญ่” เป็นวัดเก่าแก่เดิมเป็นเพียงสำนักสงฆ์ฝ่ายวิปัสสนากัมมัฏฐานตั้งขึ้นในเวลาใกล้เคียงกับการสร้างเมืองอุบลราชธานี ต่อมาในสมัยเจ้าเมืองคนที่ 2 คือ พระพรหมวรราชสุริยวงส์(ท้าวทศพรหม) ได้ยกฐานะเป็นวัดและถือเป็นวัดประจำเจ้าเมืองคนที่สองด้วย จึงให้ชื่อว่าวัดป่าหลวงมณีโชติ แต่ชาวบ้านเรียกว่าวัดหนองตะพังหรือหนองสระพัง ตามชื่อหนองน้ำที่อยู่ใกล้เคียง ต่อมาจึงเปลี่ยนชื่ออีกครั้งตามสมัยนิยมเป็นวัดมหาวนาราม จากหลักฐานศิลาจารึกที่ตั้งอยู่ด้านหลังพระเจ้าใหญ่อินทร์แปลงปฐมกษัตริย์สำคัญของวัดระบูนี่ที่สร้างวัดนี้ตรงกับ พ.ศ.2350 โดยมีพระมหาราชครูศรีสังฆกรรมวงศา เป็นเจ้าอาวาสภาพแรก และเป็นผู้สร้างพระพุทธรูป พระอินทร์แปลง หรือพระเจ้าใหญ่อินทร์แปลงซึ่งเป็นพระพุทธรูปปางมารวิชัย ก่ออิฐถือปูนพร้อมปลีทองลักษณะศิลปะแบบลาว ในวันเพ็ญเดือน 5 (ประมาณเดือนเมษายน) ของทุกปี จะมีการทำบุญตักบาตรเทศน์มหาชาติชาดก และสรงน้ำปีดทองพระเจ้าใหญ่อินทร์แปลง ซึ่งถือเป็นขนบธรรมเนียมประเพณีมาจนทุกวันนี้

2.1.6.7 วัดบูรพาราม อยู่ในตัวเมืองอุบลราชธานี เป็นวัดที่เคยเป็นที่จำพรรษาของอาจารย์ชื่อดังทาง วิปัสสนากรรมฐาน ได้แก่ อาจารย์สี ทาขยเสโน อาจารย์มัน ภูริทัตตะเถระ อาจารย์สี ชัมมโร อาจารย์เสาร์ กันตสีโล และอาจารย์สิงห์ ชันตยโคโม ปัจจุบันคงมีแต่ภาพเหมือนทำจากหินบริสุทธิ์จากลำน้ำต่างๆ เป็นที่เคารพสักการะของชาวเมือง

2.1.6.8 วัดสุปฏิหารามวรวิหาร ตั้งอยู่ที่ถนนสมเด็จ เป็นพระอารามหลวงในจังหวัดอุบลราชธานี และเป็นวัดธรรมยุติกนิกายวัดแรกของภาคอีสาน สร้างใน พ.ศ. 2396 โดยพระพรหมราชวงศา (พระอุปราชาทอง) เป็นเจ้าเมืองอุบลราชธานี (สมัยรัชกาลที่ 4 แห่งราชวงศ์จักรี) ตัววัดตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำมูล เป็นพระอารามหลวงที่อยู่ในภูมิทัศน์ที่ร่มรื่นสวยงาม พระอุโบสถเป็นศิลปะไทย-จีน-ยุโรป หน้าโบสถ์มีภาพสิงโตคู่ของจริงสองตัว ภายในพระอุโบสถประดิษฐานพระสัมพันธัญญา เป็นพระ

พุทธภาพปางมารวิชัย ขัดเงาไม่ปิดทองที่สว่างมามาก มีหอศิลป์วัฒนธรรม เก็บรักษาโบราณวัตถุ เช่น เสมานหิน ศิลาจารึก และทับหลัง

2.1.6.9 หาดวัดใต้ อยู่ในเขตเทศบาลเมืองใกล้ที่ทำกรไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัด ลักษณะเป็นเกาะหาดทรายกลางลำน้ำมูล ในฤดูแล้งจะมีหาดทรายขาวเนียน น้ำใสสะอาด บนเกาะมีต้นไม้เขียวชุ่มให้ความร่มรื่น นอกจากนี้ ยังมีร้านอาหารบนแพ ให้บริการแก่ผู้ที่มาพักผ่อนและชมบรรยากาศแม่น้ำมูล

2.1.6.10 วัดบ้านนาเมือง ตั้งอยู่ที่บ้านนาเมือง ห่างจากตัวเมืองประมาณ 5 กิโลเมตร ด้านทิศเหนือของสนามบิน เป็นวัดที่มีพระอุโบสถแปลกตา สร้างเป็นภาพเรือสุพรรณหงส์ประดับตกแต่งด้วยเซรามิก โดยมีอาจารย์บุญมีเป็นเจ้าของาวาส เป็นที่เคารพนับถือของชาวอุบลราชธานีและจังหวัดใกล้เคียง

2.1.6.11 วัดหนองบัว อยู่ชานเมืองอุบลราชธานี บนทางหลวงหมายเลข 212 สายอุบล-อำนาจเจริญ ประมาณ 3 กิโลเมตร จะมีทางแยกจากถนนใหญ่เข้าไปประมาณ 800 เมตร ภายในวัดมีสถาปัตยกรรมที่น่าสนใจ คือ พระธาตุเจดีย์ศรีมหาโพธิ์ ที่สร้างขึ้นเพื่อเป็นสัญลักษณ์ครบรอบ 25 ศตวรรษ ของพุทธศาสนาในปี พ.ศ. 2500 โดยได้จำลองแบบมาจากเจดีย์ที่พุทธคยา ประเทศอินเดีย นับเป็นวัดเดียวในภาคอีสานที่มีเจดีย์แบบนี้ สถาปัตยกรรมโดยทั่วไปเป็นป่าโปร่ง ร่มรื่น

2.1.6.12 พิพิธภัณฑสถานเปิดบ้านก้านเหลือง ตั้งอยู่ในบริเวณวัดบ้านก้านเหลืองจากตัวเมืองไปตามทางหลวงหมายเลข 212 ประมาณ 3 กิโลเมตร แล้วแยกขวาเข้าทางหลวงหมายเลข 2050 ไปอีก 2 กิโลเมตร กรมศิลปากรได้ทำการขุดค้นเมื่อปี 2535 พบโบราณวัตถุต่างๆมากมาย เช่น ลูกปัด เครื่องปั้นดินเผา กระจพรรวนสำริด ขวานเหล็ก และเกลบข้าวจำนวนมาก แต่ไม่พบโครงกระดูกมนุษย์ สันนิษฐานว่าชุมชนโบราณแห่งนี้เป็นแหล่งโบราณคดีสมัยยุคหินยุคหลัง หรืออยู่ในช่วงยุคโลหะตอนปลาย มีอายุไม่ต่ำกว่า 2,000 ปี

2.1.6.13 หาดคูเคื่อ เป็นหาดทรายริมฝั่งแม่น้ำมูล ห่างจากตัวเมืองไปตามถนนเลียบเมืองประมาณ 12 กิโลเมตร บริเวณหาดคูเคื่อจะมีแพของชาวบ้านเป็นจำนวนมากให้บริการอาหารและเครื่องดื่มแก่นักท่องเที่ยว

2.1.6.14 บ้านปะอาว ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองซอน ห่างจากตัวจังหวัดประมาณ 18 กิโลเมตร ตามทางหลวงหมายเลข 23 ทางไปยโสธร ถึงหลักกิโลเมตรที่ 273 เลี้ยวขวาไปอีก 3 กิโลเมตร เป็นหมู่บ้านที่เก่าแก่มาแห่งหนึ่งของจังหวัดอุบลราชธานี ตามประวัติศาสตร์นั้น ได้อพยพมาจากนครเวียงจันทน์ ประเทศลาว ตั้งแต่สมัยของพระเจ้าสิริบุญสาร มายังหนองบัวลำภู นครเขื่อนขันธ์กาบแก้วบัวบาน จนกระทั่งถึงบ้านปะอาวแห่งนี้ ฉะนั้น หมู่บ้านปะอาว จึงมีอายุประมาณ 200 กว่าปี และเป็นหมู่บ้านที่มีอาชีพที่เป็นเอกลักษณ์ประจำหมู่บ้านซึ่งได้รับการสืบทอดมาจากบรรพบุรุษคือ การทำเครื่องทองเหลือง กรรมวิธีการผลิตยังเป็นแบบโบราณดั้งเดิม นอกจากนี้แล้วในหมู่บ้านยังมีศูนย์สาธิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ทองเหลือง และทอผ้าไหมที่สวยงาม

2.1.7 เทศกาลและงานประเพณี

ประเพณีแห่เทียนพรรษา สมคิด ชารีแก้ว ประวัติประเพณีแห่เทียนพรรษา (2537 : 15) ก่อนสมัยพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมหลวงสรพลธิประสงค์ เป็นผู้สำเร็จราชการเมืองอุบล ชาวอุบลไม่มีการหล่อเทียนแห่เทียนเช่นปัจจุบัน ชาวบ้านจะพันเทียนยาวรอบศีรษะไปถวายพระเพื่ออุทิศบูชาจำพรรษา ครั้นในสมัยกรมหลวงสรพลธิประสงค์ ได้เป็นผู้สำเร็จราชการที่เมืองอุบล คราวหนึ่งมีการแห่บั้งไฟที่วัดกลางมีคนไปดูมาก ในการแห่บั้งไฟมีการตีกันในขบวนแห่จนถึงแก่ความตาย เสด็จในกรมเห็นว่าไม่ดี จึงให้เลิกการแห่บั้งไฟและเปลี่ยนเป็นการแห่เทียนแทน

การแห่เทียนแต่เดิมไม่ได้จัดใหญ่โตเช่นปัจจุบัน เพียงแต่ชาวบ้านร่วมกันบริจาคเทียน แล้วนำเทียนมาติดกับลำไม้ไผ่ที่เตรียมไว้ตามรอยต่อหากระดากงโก (กระดากสี่เงินสี่ทอง) ตัดเป็นลายพื้นปลาปิครอยต่อ เสร็จแล้วนำต้นเทียนไปมัดติดกับปี่น้ำมันก้าด ฐานของต้นเทียนใช้ไม้ตีเป็นแผ่นเรียบ หรือทำสูงขึ้นเป็นชั้นๆ ติดกระดาก เสร็จแล้วมีการแห่นำไปถวายวัด พาหนะที่ใช้ขนมใช้เกวียน หรือล้อเลื่อนที่ใช้วัวหรือคนลากจูง การแห่ของชาวบ้านก็จะมีฆ้อง กลอง กรับ และการฟ้อนรำด้วยความสนุกสนาน

ในระยะเวลาประมาณ พ.ศ.2480 การทำต้นเทียนได้พัฒนาขึ้น ถึงขั้นใช้การหล่อออกจากเบ้าพิมพ์ที่เป็นลายง่าย ๆ เช่น ประจายาม กระจัง ตาอ้อย บัวคว่ำ บัวหงาย ก้ามปู ฯลฯ แล้วนำไปติดที่ลำต้นเทียนช่างผู้มีชื่อเสียงในทางนี้คือ นายโพธิ์ ส่งศรี ลายที่พอใหญ่โพธิ์ทำขึ้นเป็นลายง่าย ๆ เช่น ลายประจายาม กระจังตาอ้อย ไบเทศ บัวคว่ำบัวหงาย พอใหญ่โพธิ์เป็นช่างทำต้นเทียน ให้กับวัดทุ่งศรีเมือง ต่อมา

นายสวน คุณผล ได้นำวิธีการดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ และประดับฐานต้นเทียนด้วยภาพปั้นสัตว์และลายไม้ฉลุ ทำให้ดูสวยงามมากขึ้น ผลงานทำต้นเทียน ของนายสวน คุณผล จึงมักจะได้รับรางวัลชนะเลิศอยู่เป็นประจำ ในช่วงปี พ.ศ.2494 ประชาชนเริ่มให้ความสนใจและเห็นความสำคัญ ในการทำและแห่เทียนพรรษามากขึ้น เมื่อทางจังหวัดได้ส่งเสริมให้งานเข้าพรรษาเป็นงานประเพณีประจำปี แต่ต้นเทียนในขณะนั้นยังมีการจัดทำอยู่เพียง 2 ประเภท คือ ประเภทมัดเทียนรวมกันแล้วติดกระดากสี่และประเภทพิมพ์ลายติดลำต้นใน พ.ศ.2495 ได้มีการฟื้นฟูศิลปะการทำต้นเทียน และการแห่เทียนพรรษาของจังหวัดอุบลราชธานี มีการประกวดเทียนพรรษา 2 ประเภท คือ ประเภทมัดรวมติดลาย และประเภทติดพิมพ์

ครั้น พ.ศ.2497 ช่างฝีมือรุ่นเยาว์ อันได้แก่ นายอารีย์ สิ้นสวัสดิ์ นายประดับ ก้อนแก้ว ได้พัฒนาวิธีทำขึ้นใหม่ โดยใช้ปูนพลาสเตอร์แกะเป็นแม่พิมพ์ลายต่างๆ แล้วหล่อด้วยเทียนออกมาเป็นดอกๆ สิ่งที่ใช้หล่อดอกไม้คนละสี่กับลำต้น จึงทำให้มองเห็นเป็นส่วนลึกของลายอย่างชัดเจน นายประดับ ก้อนแก้ว ได้ทำต้นเทียนติดพิมพ์ และตกแต่งขบวนต้นเทียนของวัดมหานาราม ได้อย่างสวยงาม จนได้รับรางวัลชนะเลิศประมาณปี พ.ศ.2500 มีการจัดงานถึงพุทธกาลทั่วประเทศ งานด้านศาสนาจึงเฟื่องฟูมาก การแห่เทียนพรรษาของจังหวัดอุบลราชธานี ได้รับการสนับสนุนให้ยิ่งใหญ่มากขึ้น ทั้งด้านการจัดขบวนแห่และการจัดหาสาวงามสำหรับต้นเทียน

พ.ศ.2502 นายคำหมา แสงงาม ช่างสูงอายุคนหนึ่งได้คิดและแกะสลักคันเทียบโดยไม่ต้องพิมพ์คอกมาติด เหมือนเช่นที่ช่างรุ่นก่อนทำมา ทำให้คันเทียบแกะสลักที่นายคำหมาทำให้กับบ้านกุศเป้งอำเภวารินชำราบ มีความแปลกใหม่สวยงาม ดังนั้น ในปีต่อมา จึงได้มีการเสนอให้จัดประกวดคันเทียบ 3 ประเภท คือ ประเภทมัธยมติดลาย ประเภทติดพิมพ์ และประเภทแกะสลัก ระยะเวลาต่อมา จึงจัดคันเทียบประเภทมัธยมติดลายที่เป็นคันเทียบแบบเก่า ออกจากการประกวด ช่างแกะสลักคันเทียบที่มีฝีมือในรุ่นต่อมา ได้แก่ นายอุดสาห์ จันทรวิจิตร และนายสมัยจันทรวิจิตร ซึ่งเป็นพี่น้องกัน

นับตั้งแต่ปี พ.ศ.2520 จังหวัดอุบลราชธานี ได้จัดงานสัปดาห์ประเพณีแห่เทียนพรรษา ให้เป็นงานประเพณีที่ยิ่งใหญ่และมโหฬาร มีการประกวดคันเทียบประเภทต่างๆ ประกวดขบวนแห่ และนางฟ้า โดยมีหลักเกณฑ์และวิธีการให้คะแนนอย่างรัดกุม มีการประชาสัมพันธ์งานกันอย่างกว้างขวาง ทำให้มีผู้คนที่ชาวไทยและต่างชาตินิยมเที่ยวและชมงานเป็นจำนวนมาก



ภาพที่ 2.10 แสดงภาพประเพณีแห่เทียนพรรษา



ภาพที่ 2.11 แสดงภาพต้นเทียนประเภทแกะสลักและติดพิมพ์

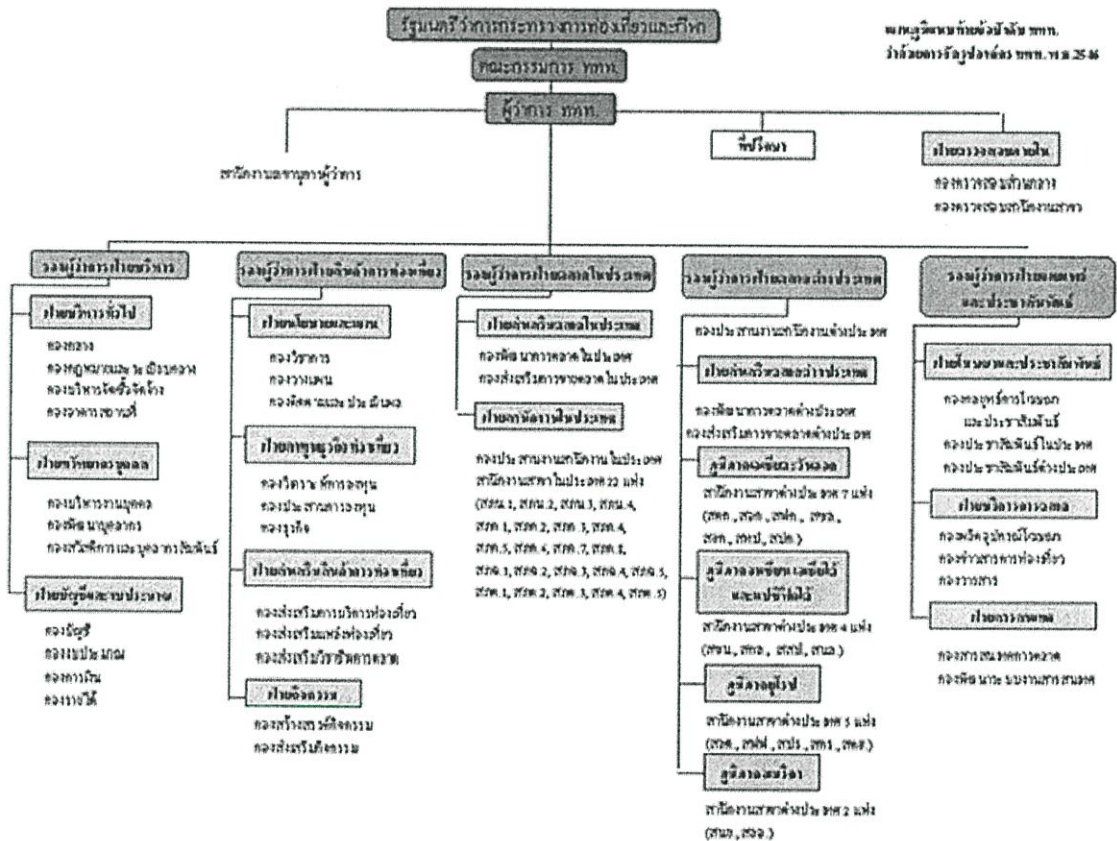
2.1.8 นโยบายและการวางแผนการท่องเที่ยวจังหวัดอุบลราชธานี

2.1.8.1 บทบาทของ ททท. ต่อการท่องเที่ยวไทย

กลยุทธ์การพัฒนาการท่องเที่ยวเพื่อบรรลุเป้าหมาย ปี พ.ศ.2541-2546 กลยุทธ์ฟื้นฟูและอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวของไทย กลยุทธ์การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

สนับสนุนให้ท้องถิ่นพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวของตนเอง โดยมีการคำนึงถึงการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การบำรุงรักษาสภาพทรัพยากรและการคืนทุนสนับสนุนให้ชุมชน หน่วยราชการ และเอกชน พัฒนาพื้นที่ของตนซึ่งไม่อยู่ในเขตอนุรักษ์ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวสาธารณะได้ เช่น พื้นที่ในเขตหัวเขื่อนหัวฝาย อ่างเก็บน้ำ พื้นที่ป่าชุมชนนอกเขตป่าสงวน พื้นที่ราชพัสดุ พื้นที่สาธารณประโยชน์ พื้นที่เหมืองแร่เก่าที่ทิ้งร้างแล้ว ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงใช้งบประมาณฟื้นฟูและอนุรักษ์ของแหล่งท่องเที่ยว เพื่อช่วยพิทักษ์มรดกไทยประเภทย่านประวัติศาสตร์ (National Historical Districts) อนุสรณ์สถาน (Monuments) และอาคารสถาปัตยกรรมแห่งชาติ

(National Historical Buildings) จัดทำผังเมืองเฉพาะสำหรับเมืองท่องเที่ยวหลัก โดยเฉพาะเมืองที่มีสถานที่ประวัติศาสตร์ปะปนในตัว เพื่อสามารถควบคุมการใช้ที่ดินและพัฒนาภูมิทัศน์ และพื้นที่เปิดโล่ง (Open space) เพื่อเป็นพื้นที่สาธารณะไว้ใช้ในกิจกรรมพักผ่อนหย่อนใจและการท่องเที่ยว และเพื่อเสริมสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวสร้างเครือข่ายการประสานงาน ระหว่างองค์กรให้มีการนำมาตรการไปใช้อย่างจริงจัง จัดทำศูนย์บริการสื่อความหมายที่ทันสมัย และทำการรวบรวมความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น เพิ่มเติมความรู้และมาตรการความปลอดภัยสำหรับนักท่องเที่ยวให้แก่มัคคุเทศก์ แผนภูมิแนบท้ายข้อบังคับ ททท. ว่าด้วยการจัดรูปแบบองค์กร พ.ศ.2546



แผนภูมิแนบท้ายข้อบังคับ ททท. ว่าด้วยการจัดรูปแบบองค์กร พ.ศ. 2546

2.1.8.2 นโยบายการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยว 2540 - 2546

1. ส่งเสริมการอนุรักษ์ พื้นที่ศิลปวัฒนธรรม และทรัพยากรการท่องเที่ยวควบคู่กับสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงคุณภาพของการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน เพื่อให้สามารถรองรับการขยายตัวของนักท่องเที่ยวในระยะยาว และคงไว้ซึ่งความเป็นเอกลักษณ์และมรดกของชาติสืบไป

2. ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน รวมทั้งประชาชนในท้องถิ่น ให้เข้ามามีบทบาทในการร่วมกันแก้ไขหรือป้องกันปัญหาทางการท่องเที่ยว มีส่วนร่วมในการพัฒนา และบริหารจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยวให้มีคุณค่า ช่วยดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น
3. สนับสนุนการพัฒนาปัจจัยการให้บริการอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว ให้สอดคล้องกับความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี โดยเฉพาะระบบการให้บริการข้อมูลข่าวสาร ด้วยโครงข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งภายในระหว่างประเทศ
4. ส่งเสริมความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านทั้งในด้านการพัฒนาและส่งเสริมการตลาดท่องเที่ยว รวมทั้งพัฒนาระบบเครือข่ายการคมนาคมขนส่ง และตั้งสิ่งอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการบริการท่องเที่ยวต่างๆ เพื่อพัฒนาประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวของภูมิภาคนี้
5. ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรในชาติให้เป็นนักท่องเที่ยวที่ดี มีความรัก ความห่วงใย และช่วยทำนุบำรุงทรัพยากรการท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนความโอบอ้อมอารี ให้การต้อนรับนักท่องเที่ยวด้วยน้ำใจไมตรีอันดีงามสืบไป
6. ส่งเสริมการผลิตบุคลากรในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวให้มีปริมาณสอดคล้องกับความต้องการของตลาด มีคุณภาพมาตรฐานระดับนานาชาติ เพื่อรองรับนโยบายการเปิดเสรีด้านการค้า บริการ ตลอดจนสนับสนุนให้บุคลากรชาวไทยมีงานทำในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น
7. กักตุนและนักท่องเที่ยวน และผู้ประกอบการธุรกิจ ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ได้รับความคุ้มครองตาม พ.ร.บ. ธุรกิจนำเที่ยวและมัคคุเทศน์ พ.ศ. 2535 รวมทั้งผลักดันให้มีการกวดขัน มาตรการต่างๆ ในการให้ความคุ้มครองรักษาความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยวอย่างจริงจังต่อเนื่องตลอดไป
8. ส่งเสริมการท่องเที่ยวให้มีบทบาทสำคัญในการช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของ ประชาชน และส่งผลดีต่อการพัฒนาสังคมทั้งในระดับครอบครัว ชุมชน และสังคมส่วนรวมของประเทศ สืบไป
9. ส่งเสริมเชิญชวนให้นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่มีคุณภาพเดินทางเข้ามา ท่องเที่ยวภายในประเทศเพิ่มมากขึ้น พักอยู่นานวัน ใช้จ่ายเพิ่มมากยิ่งขึ้น และกระจายทั่วภูมิภาค
10. สร้างค่านิยมให้ชาวไทยเพิ่มการเดินทางท่องเที่ยวและใช้จ่ายใช้สอยภายใน ประเทศกระจายไปทั่วภูมิภาคตลอด
11. พิจารณาประกอบธุรกิจการท่องเที่ยวเท่าที่จำเป็นและเหมาะสมในลักษณะ ของการลงทุน ร่วมทุน หรือให้การส่งเสริมสนับสนุนการลงทุนเพื่อประโยชน์ส่วนรวมของชาติและ องค์กร

2.2 ทฤษฎีการเดินทางด้วยรถจักรยาน

2.2.1 รูปแบบการเดินทางกับการใช้ที่ดินแบบผสม

อภิรักษ์ รองโสภกา (2546 : 80-82) เป็นการศึกษาการใช้ที่ดินแบบผสม กับการเลือกภาพแบบการเดินทางของคนเดินทางที่มีที่พักอาศัยอยู่ในเขตเมืองหรือพื้นที่พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม ซึ่งพื้นที่เหล่านี้จะมีปริมาณการเดินทางสูง การพิจารณาการเดินทางของปัจเจกบุคคลกับการเดินทางสามารถแบ่งได้เป็น 3 ภาพแบบ คือ รถยนต์ส่วนบุคคล ขนส่งสาธารณะ การเดิน / การขี่จักรยาน และระยะทางกับระดับการเป็นเจ้าของพาหนะของครัวเรือน โดยพิจารณาจากการเดินทางของครัวเรือน

จากการศึกษาพบว่า การใช้ที่ดินแบบผสมมีอิทธิพลต่อการเดินทางด้วยการเดิน/การขี่จักรยาน และระยะทางมีอิทธิพลต่อการเลือกภาพแบบการเดินทางเป็นอย่างมาก กล่าวคือ ถ้ามีร้านค้าในรัศมี 300 ฟุต จากที่พักบุคคลจะเลือกเดินทางโดยการเดินเท้าหรือขี่จักรยาน แต่ถ้าไกลกว่านี้จะมีแนวโน้มที่จะเดินทางด้วยรถยนต์หรือรถจักรยานยนต์

นอกจากนี้ถ้าหากสมมุติฐานกำหนด (Scenarios) ไม่มีร้านค้าในระยะระหว่าง 300 ฟุต – 1 ไมล์ จากที่พักอาศัยของคนที่อยู่ในใจกลางเมือง และให้มีบริการขนส่งสาธารณะเพียงพอ และให้มีระยะการเดินทางของประชาชนไม่เกิน 10 ไมล์ สามารถสรุปผลแบบจำลองต่างๆ ได้ดังนี้

1. แบบจำลองการเดินทางโดยรถยนต์ การที่มีร้านค้า และการใช้ที่ดินที่ไม่ใช่ที่พักอาศัยในรัศมีระยะ 300 ฟุต จะลดโอกาสการใช้รถยนต์ ส่วนในระยะที่เกิน 300 ฟุต แต่ไม่เกิน 1 ไมล์ จะเพิ่มโอกาสการใช้รถยนต์มากขึ้น นอกจากนี้การเดินทางโดยรถยนต์ยังเพิ่มตามระยะทางจากบ้านไปทำงานและระดับการเป็นเจ้าของรถยนต์ จำนวนรถยนต์จะมีปริมาณลดลงในบริเวณศูนย์กลางเมืองที่มีบริการขนส่งสาธารณะเพียงพอ ส่วนในพื้นที่ที่มีความหนาแน่นต่ำจะมีการใช้รถยนต์สูงกว่าพื้นที่ที่มีความหนาแน่นสูง นอกจากนี้การใช้ที่ดินแบบเดียวจะใช้รถยนต์มากกว่าการใช้พื้นที่แบบผสม

2. แบบจำลองการเดินทางโดยขนส่งสาธารณะการให้บริการของระบบขนส่งสาธารณะจะเพิ่มขึ้นตามความต้องการของผู้ใช้บริการที่อาศัยอยู่ในใจกลางเมืองมากกว่าความหนาแน่นของระดับการใช้ที่ดิน แต่การให้บริการจะลดลงเมื่อระดับการเป็นเจ้าของรถยนต์สูงขึ้น และการอยู่แบบความหนาแน่นมีอิทธิพลต่อการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะมากกว่าการมีพื้นที่แบบผสม

3. แบบจำลองการเดินทางโดยการเดิน/การขี่จักรยานความหนาแน่นของการใช้ที่ดิน และการใช้ที่ดินแบบผสมมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกภาพแบบการเดินทาง ถ้าการอยู่อาศัยแบบความหนาแน่นต่ำการเดินทางแบบไร้เครื่องยนต์ (Non – motorized transport) จะมีปริมาณสูง เช่น เมื่อกิจกรรมด้านพาณิชยกรรมและอุตสาหกรรมอยู่ใกล้บริเวณที่พักอาศัย จะทำให้ประชาชนใช้จักรยานไปทำงาน โดยใช้ระยะทางและอัตราการเป็นเจ้าของรถยนต์เป็นตัวแปร นอกจากนี้ ระยะการเดินทางและการให้บริการขนส่งสาธารณะที่เพียงพอจะลดการเดินทางโดยการเดิน/การขี่จักรยาน

4. แบบจำลองการครอบครองรถยนต์และระยะการเดินทางจากการศึกษาพบว่ารายได้ของครอบครัว มีผลกับอัตราการเป็นเจ้าของรถยนต์ ซึ่งจะเพิ่มตามรายได้ของครอบครัว เช่นเดียวกับระยะทาง

การเดินทาง คือถ้ามีระยะการเดินทางที่ไกลอัตราการเป็นเข้าของรถยนต์ก็จะสูงขึ้น การอาศัยอยู่ในใจกลางเมืองที่มีการขนส่งสาธารณะและการบริการภายในชุมชนที่พอกอาศัยอย่างเพียงพอแล้ว สามารถลดอัตราการครอบครองรถยนต์ แม้จะเล็กน้อยก็ตามแต่ก็มีอิทธิพลมากกว่าประชาชนที่อาศัยอยู่ในภาพแบบการใช้ที่ดินแบบผสม

แนวคิดเกี่ยวกับการขนส่งแบบยั่งยืน (Sustainable Transportation)

คำว่า “ยั่งยืน” มีนัยทางด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งแสดงถึงการพัฒนาที่ไม่เพียงแต่สนองความต้องการและปรับปรุงคุณภาพชีวิตของคนในรุ่นนี้ แต่ยังรวมถึงคนในรุ่นต่อๆ ไปด้วย สามารถรักษาทรัพยากรธรรมชาติ และระบบนิเวศได้ในขณะเดียวกันดังนั้น การขนส่งยั่งยืนจึง หมายถึง การพัฒนาการขนส่งที่หลีกเลี่ยงการทำลายสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศในระยะยาว และส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ให้น้อยที่สุด โดยแนวทางการพัฒนาการขนส่งที่ยั่งยืนมีเกณฑ์ที่ต้องคำนึงถึง 4 ข้อ คือ การเข้าถึง คน และชุมชน สิ่งแวดล้อมและระบบเศรษฐกิจ โดยมีกลยุทธ์ในการพัฒนาไปสู่การขนส่งที่ยั่งยืน มีดังนี้

1. การเข้าถึง เช่น การสร้างทางเลือกให้มีความหลากหลายในการเข้าถึงการจัดอุปกรณ์ ได้แก่ การลดความต้องการการเดินทางโดยการเปลี่ยนแปลงภาพแบบเมือง

2. คนและชุมชน มีหลายวิธีการได้แก่ การเน้นการกระจุกตัวของเมือง ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม จัดให้มีการเดินเท้าและทางจักรยานเพื่อเป็นทางเลือกแทนการใช้รถยนต์ ส่งเสริมระบบขนส่งสาธารณะในเมือง ส่งเสริมให้ทั้งภาครัฐและเอกชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการวางแผนการขนส่งและเป็นกระบวนการที่เปิดสู่สาธารณะมากขึ้น ศึกษาความสัมพันธ์ของการขนส่งเข้ากับการใช้ที่ดิน การใช้พลังงานสาธารณะสุข และสิ่งแวดล้อม

3. คุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การลดปริมาณของเสียที่ปล่อยสู่สภาพแวดล้อมอันเนื่องมาจากการขนส่งให้น้อยที่สุด การใช้ที่ดินให้เน้นภาพแบบเมืองแบบกะทัดรัดเพื่อลดการทำลาย และการสูญเสียพื้นที่การเกษตรกรรมและพื้นที่เพื่อการนันทนาการรอบๆ เมือง จัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมการใช้พลังงานภาพแบบอื่นๆ หรือพลังงานที่ทดแทนได้

4. การรักษาระบบเศรษฐกิจ การคิดต้นทุนในการขนส่งควรสะท้อนให้เห็นถึงต้นทุนทางสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม ทุกคนควรมีส่วนร่วมในค่าใช้จ่ายอย่างเท่าเทียมกัน ส่งเสริมการทำวิจัยและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุงการขนส่ง คุ้มครองสภาพแวดล้อมโดยเน้นการสร้างทางเลือกที่หลากหลาย พิจารณาผลประโยชน์ทางการจ้างงานและทางเศรษฐกิจที่ได้รับจากการพัฒนาการขนส่ง การเดินทางด้วยจักรยานเป็นอีกภาพแบบหนึ่งที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดของการเดินทางทางที่ไม่ใช้เครื่องยนต์ในการเดินทางระยะใกล้ๆ ในตัวเมือง และจักรยานยังเหมาะสำหรับผู้ใช้ทุกรายได้ โดยเฉพาะผู้ที่มีรายได้น้อย เหมาะสำหรับทุกวัตถุประสงค์ของการเดินทาง โดยเฉพาะระยะทางที่ไกลเกินกว่าที่จะเดินทางด้วยเท้าและใกล้เกินกว่าที่จะใช้รถยนต์ส่วนบุคคล หรือบริการขนส่งมวลชนหรือพื้นที่ในการบริการขนส่งสาธารณะเข้าไม่ถึง

2.2.2 วัตถุประสงค์การเดินทางด้วยรถจักรยาน

โดยปรกติแล้วสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทหลัก (AASHTO , 1991)

1. การเดินทางเพื่อประโยชน์ใช้สอย (Utilitarian Trip) ได้แก่ การเดินทางไปทำงาน ไปซื้อของ การเดินทางเพื่อให้ถึงจุดหมายที่ต้องการโดยเร็วและถูกรบกวนน้อยที่สุด



ภาพที่ 2.12 แสดงการเดินทางด้วยจักรยานเพื่อประโยชน์ใช้สอย

2. การเดินทางเพื่อนันทนาการ (Recreation Trip) เป็นการขี่จักรยานเพื่อความเพลิดเพลิน จุดหมายปลายทางมีความสำคัญรองลงไป



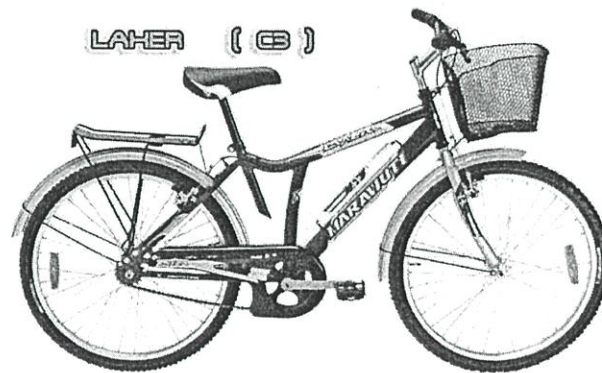
ภาพที่ 2.13 แสดงการเดินทางด้วยจักรยานเพื่อนันทนาการ

ปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการใช้จักรยาน ได้แก่

1. ระยะทางในการเดินทาง จักรยานเหมาะสมกับการเดินทางระยะสั้น
2. ประเภทของการเดินทางที่เหมาะสมกับจักรยานคือ การเดินทางส่วนบุคคล
3. สภาพอากาศที่มีผลต่อการใช้จักรยาน ได้แก่ อากาศหนาวจัด ฝน หิมะ ลูกเห็บ อากาศร้อนจัดและลมแรง
4. ภูมิประเทศ มีบทบาทสำคัญว่าในการตัดสินใจจะใช้จักรยานหรือไม่ถ้าชันมากเป็นทางชันมากและเป็นทางไหล ในการขี่ขึ้นความเร็วจะลดลงและใช้พลังงานมาก แต่ถ้าชันความเร็วจะเพิ่มขึ้นและสภาพภูมิประเทศที่เป็นภูเขาจะลดระยะเวลาการมองเห็นของผู้ขับขี่
5. ปัจจัยอื่นๆ ได้แก่ ช่วงเวลาของวันสัปดาห์ สภาพของสถานีขนส่งสาธารณะ อายุและรายได้ของผู้เดินทาง การใช้ที่ดินและความหนาแน่นของประชากร อีกทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับจักรยานที่ทึ่อยู่

2.2.3 ประเภทของรถจักรยาน (คู่มือจักรยานเพื่อสุขภาพ. 2544 : 71-75)

ประเภทที่ 1 จักรยานทั่วไป หรือบางครั้งเรียกว่าจักรยานจ่ายกับข้าว ส่วนมากเป็นจักรยานไม่มีเกียร์ มักจะขายสำเร็จภาพพร้อมอุปกรณ์ประกอบ เช่น บังโคลน ไฟหน้า ขาตั้ง บังโซ่ อานซ้อนท้าย รวมไปถึงตะแกรงหน้า จักรยานแบบนี้มีน้ำหนักมาก จึงต้องใช้แรงมาก แต่มีข้อดี คือ ราคาถูก (ประมาณ 1,500 -3,000 บาท)



ภาพที่ 2.14 แสดงจักรยานทั่วไป

ประเภทที่ 2 จักรยานแข่ง คือ จักรยานแบบเสือหมอบที่เราเห็นนักกีฬาใช้ในการแข่งขันทั่วไป มีน้ำหนักเบามาก มีเกียร์ตั้งแต่ 5 ถึง 14 เกียร์ ตัวถึงเล็กเพียวลม ขางรถจะพอมและทนแรงดันได้สูง คือ สบายขงได้แข็งมาก และเพื่อให้มีน้ำหนักเบาจึงตัดอุปกรณ์ที่ไม่จำเป็น เช่น ขาตั้ง บังโคลน ฯลฯ ออกทั้งหมด จักรยานชนิดนี้มีราคาแพงมากถึงระดับคันละเป็นแสนบาท ถ้าระดับที่แข่งขันอยู่ภายในประเทศ ส่วนใหญ่ราคาตกคันละประมาณ 10,000-30,000 บาท



ภาพที่ 2.15 แสดงจักรยานแข่ง

ประเภทที่ 3 จักรยานออกกำลังกายและท่องเที่ยว จักรยานประเภทนี้ ก็คือจักรยานจ่ายกับข้าว ที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อให้เหมาะสมกับแต่ละกิจกรรม และให้ดึบเบาแรง โดยมีระบบเกียร์ และลมน้ำหนักลดลง ราคาสูงกว่าจักรยานจ่ายกับข้าว โดยแบ่งตามลักษณะเฉพาะได้ ดังนี้

จักรยานเสือหมอบ ภาพแบบคล้ายจักรยานแข่ง แต่คุณภาพของอุปกรณ์จะด้อยกว่า (ขึ้นอยู่กับราคา) ใช้เป็นจักรยานออกกำลังกายได้ดี หรือจะใช้เป็นจักรยานสำหรับขี่ท่องเที่ยวก็ได้ แต่เหมาะสำหรับขี่บนทางเรียบเท่านั้น หาซื้อได้ในราคา 2,500-3,000 บาท



ภาพที่ 2.16 แสดงจักรยานเสือหมอบ

จักรยานท่องเที่ยว จักรยานแบบนี้ ออกแบบสำหรับการท่องเที่ยวโดยเฉพาะ แต่ก็ใช้ขี่ออกกำลัง หรือขี่ไปทำงาน หรือใช้งานอเนกประสงค์ได้ มักมีตะแกรงท้าย สำหรับไว้วางสัมภาระ ปกติจะมีชุดบังโคลน และขาตั้งติดมากับรถ ระบบเกียร์มีให้เลือกตั้งแต่ 10 ถึง 18 เกียร์ ราคา 3,000 – 4,500 บาท



ภาพที่ 2.17 แสดงจักรยานท่องเที่ยว

จักรยานเสือภูเขา (Mountain Bike) เป็นจักรยานที่ออกแบบสำหรับขี่ขึ้นลงเขาโดยเฉพาะ มีโครงสร้างแข็งแรง ยางล้อใหญ่หรืออ้วน ดอกยางใหญ่และหนา ทำให้เกาะพื้นถนนได้ดีเวลาขี่ขึ้นเนินชัน ๆ ใช้งานได้ในทุกพื้นผิวถนน บางครั้งเรียกจักรยาน ATB (All-Terrain Bike) ระบบเกียร์มีให้เลือกตั้งแต่ 10 ถึง 24 เกียร์ จักรยานเสือภูเขา นอกจากจะใช้งานขี่สนุกสมบัน ตามที่ออกแบบมาแล้ว ยังใช้เป็นจักรยานท่องเที่ยว หรือแม้แต่ใช้เป็นจักรยานเอนกประสงค์ได้ด้วย ราคาตั้งแต่ 4,000 ถึง 50,000 บาท



ภาพที่ 2.18 แสดงจักรยานเสือภูเขา

2.2.4 ประเภทของทางจักรยาน สามารถจำแนกได้เป็น 4 ประเภทดังนี้

AASHTO. 1991 (Bicycle Facilities)

1. ทางจักรยานเฉพาะ (Exclusive Bikeway) มีการสร้างทางพิเศษแยกออกเป็นเอกเทศจากทางจราจรอื่นๆ โดยสมบูรณ์ แล้วมีสิ่งอำนวยความสะดวกคอยสนับสนุนนักปั่นจักรยาน จุดตัดจะเกิดบริเวณทางตัด ทางแยก หรือบริเวณที่คนใช้ร่วม



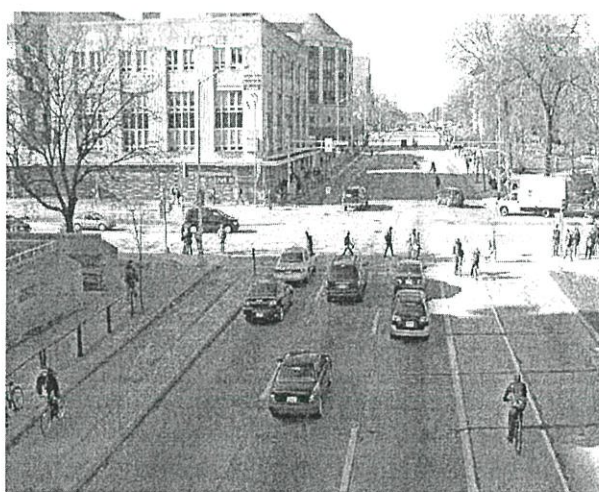
ภาพที่ 2.19 แสดงทางจักรยานเฉพาะ (Exclusive Bikeway)

2. ทางร่วมกับบาทวิถี (Shared Paths) เป็นทางจักรยานที่ใช้ร่วมกันกับทางเท้าโดยอนุโลมใช้เส้นทางโดยไม่มีเส้นแบ่ง อีกประเภทเป็นเส้นทางที่มีเส้นทางระหว่างคนเดินเท้ากับคนขี่จักรยาน การใช้ร่วมกันนี้ราคาจะต่ำ ปกติแล้วนักปั่นจะให้ทางกับคนเดินถนนก่อนและทางต้องมีระยะมองเห็นที่ดี



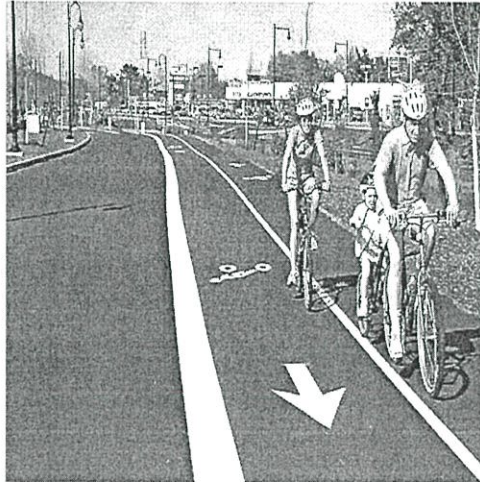
ภาพที่ 2.20 แสดงทางร่วมกับบาทวิถี (Shared Paths)

3. ทางร่วมกับสายทางจราจร (Shared Lanes) เป็นทางที่มีการจัดเตรียมเครื่องหมายและเส้นแบ่งการจราจรไว้อำนวยความสะดวกบนถนน ทางแบบนี้สามารถใช้ร่วมกับทางที่เป็นทางจราจรหรือใช้ร่วมกับทางที่มีการจอดได้ 3.7 – 4 เมตร ถ้ามีรถจอดที่เหมาะสมกับถนนที่มีการจราจรไม่คับคั่ง ทางจักรยานเดินทางเดียวจะมีปริมาณจักรยาน 50 คันต่อวัน และปริมาณการจราจร 1,500 คันต่อวัน



ภาพที่ 2.21 แสดงทางร่วมกับสายทางจราจร (Shared Lanes)

4. ทางคู่ขนานกับสายทางการจราจร (Bicycle Lanes) เป็นทางที่มีเครื่องหมาย สัญลักษณ์ ทาสีบนถนน ตลอดจนถึงกั้นทางเพื่อแสดงว่าเป็นทางจักรยาน บางที่จำเป็นจะต้องมีทางกั้นเป็นเลนจักรยาน โดยเฉพาะ แต่มีข้อเสนอแนะว่าปริมาณการจราจร มากกว่า 400 คันต่อวัน ถ้าน้อยกว่านี้แนะนำทางจักรยานกว้าง 1.5 เมตร

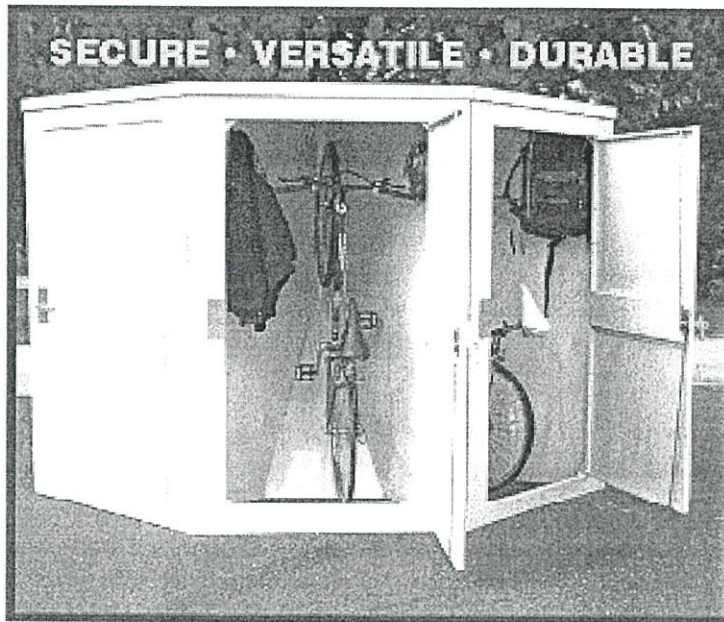


ภาพที่ 2.22 แสดงทางคู่ขนานกับสายทางการจราจร (Bicycle Lanes)

2.2.5 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับจักรยานและการเดินทางด้วยจักรยาน

สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับจักรยาน (Bicycle Facilities) หมายถึงการปรับปรุงหรือการจัดหาที่จอดรถจักรยาน การทำแผนที่เส้นทางจักรยานเพื่อเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่ไม่คุ้นเคยเส้นทาง และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆด้วย เช่น การทำที่พักเหนื่อยแก่ผู้ใช้จักรยาน การบริการด้านการซ่อมจักรยานในทุกพื้นที่ที่มีการใช้จักรยาน เป็นต้น ที่จอดรถจักรยาน โดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 3 ชนิด (American Society Of Civil Engineers[ASCE], 1980) ได้แก่

1. ตู้เก็บจักรยาน (Bike Locker) มีลักษณะเป็นตู้เก็บจักรยานและมีตัวล็อกป้องกันสภาพอากาศและการจัดแฉะ มีอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ไฟยาง ที่สูบลม ขวดน้ำ ตะกร้า สามารถจัดให้เข้าเป็นรายเดิน ตู้เก็บจักรยานนี้เหมาะสำหรับหารจอดเป็นเวลานาน แต่มีราคาแพง



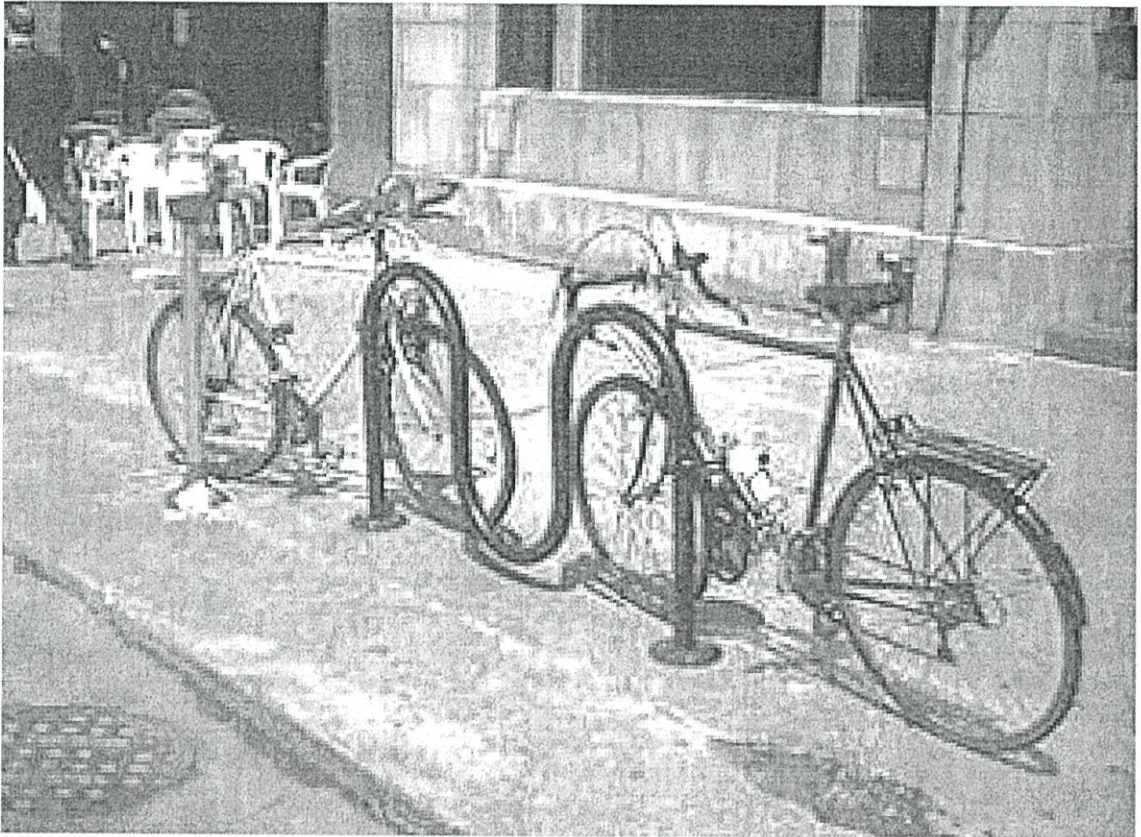
ภาพที่ 2.23 แสดงภาพแบบตู้เก็บจักรยาน (Bike Locker)

2. ราวจักรยานปลอดภัยสูง (Hight Security Racks) มีแท่งเหล็กที่ยึดกับโครงรถและล้ออาจมีหนึ่งหรือสองล้อ ป้องกันการขโมยล้อได้ แต่ไม่สามารถป้องกันอุปกรณ์อื่นๆ ได้ ที่จอดรถประเภทนี้เหมาะสำหรับการจอดเป็น12เวลานาน แต่มีราคาต่ำกว่าแบบแรก



ภาพที่ 2.24 แสดงราวจักรยานปลอดภัยสูง (Hight Security Racks)

3. ราวจักรยานแบบธรรมดา (Conventional Racks) เป็นไม้หรือเหล็กและจุดล็อก 1 จุดเข้ากับจักรยาน ประหยัดเนื้อที่ มีราคาไม่สูง แต่เสี่ยงต่อการถูกขโมยอุปกรณ์ต่างๆ



ภาพที่ 2.25 แสดงราวจักรยานแบบธรรมดา (Conventional Racks)

2.2.6 กรณีศึกษาการออกแบบเส้นทางจักรยาน

2.2.6.1 การศึกษาเส้นทางในต่างประเทศ (ชมรมจักรยานพระจอมเกล้าพระนครเหนือ)

1. ทางจักรยานในญี่ปุ่น

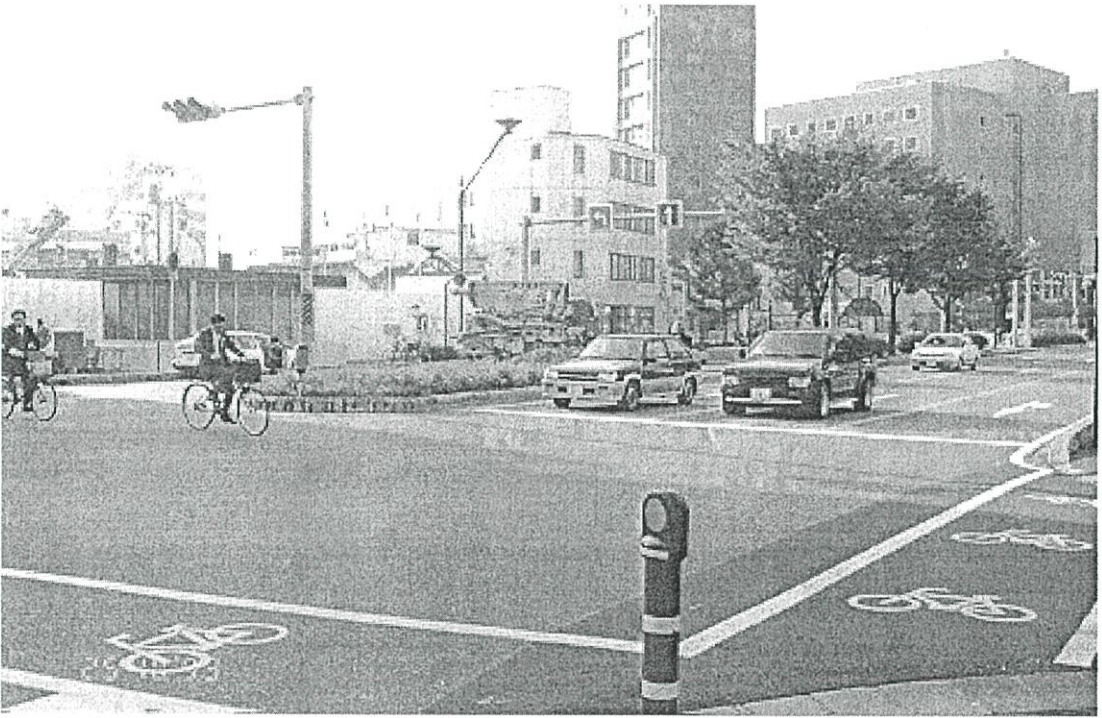
ญี่ปุ่นมีพลเมืองหนาแน่นมาก ถนนในกรุงโตเกียวจะคราคร่ำไปด้วยผู้คน รถติดพอๆ กรุงเทพฯ คนจึงนิยมใช้จักรยานกันมาก มีทางจักรยานทุกเมือง โดยการลบบขอบทางเท้าตามแนวเส้นทางจักรยาน และยังช่วยให้รถคนพิการ เดินทางสะดวกขึ้นด้วย นอกจากนี้ พื้นทางเท้ายังทำให้มีปุ่มเตี้ยๆ เป็นแนวสำหรับนำทางคนตาบอดด้วย



ภาพที่ 2.26 แสดงการทำทางจักรยานบนทางเท้า โดยการหลบเหลี่ยมขอบทางเท้าเพื่อให้จักรยานขี่ได้สะดวก เป็นการใช้งบประมาณน้อยมาก และปลอดภัยที่สุดสำหรับผู้ขี่จักรยาน ตัวอย่างมีให้เห็นในเมืองต่างๆ



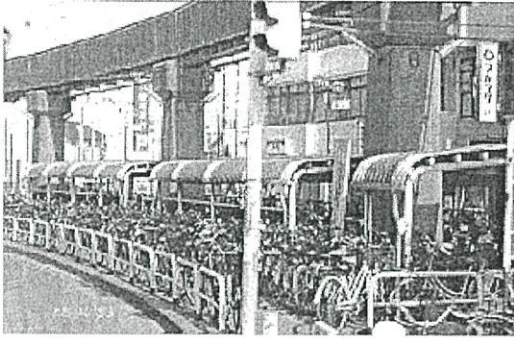
ภาพที่ 2.27 แสดงคนทำงานในกรุงโตเกียวนิยมใช้จักรยานกันมาก ฟุตบาทที่หลบเหลี่ยมคือทางจักรยานที่ปลอดภัย



ภาพที่ 2.28 แสดงประชาชนใช้จักรยานไปทำงาน



ภาพที่ 2.29 แสดงการใช้จักรยานในชีวิตประจำที่มีวัตถุประสงค์แตกต่างกัน



ภาพที่ 2.30 แสดงที่จอดรถจักรยานใต้สถานีรถไฟลอยฟ้า แล้วก็ต่อการเดินทางขึ้นรถไฟลอยฟ้า

2. ทางจักรยานในประเทศเนเธอร์แลนด์

เนเธอร์แลนด์เป็นประเทศที่ใช้จักรยานมากที่สุดในยุโรป จนได้รับฉายาว่า Land of the Bicycles (ดินแดนแห่งจักรยาน) ประเทศนี้พยายามโฆษณาตัวเองว่า มีทางขี่จักรยานที่สวยงามน่าท่องเที่ยวที่สุดในโลก และใช้เป็นจุดดึงดูดนักท่องเที่ยวที่สำคัญอันหนึ่ง บนเครื่องบิน จะมีการฉายวิดีโอโปรโมตการท่องเที่ยวด้วยจักรยานอย่างเอาจริงเอาจัง มีทางจักรยานแม้กระทั่งในอุโมงค์ใต้ตัวตึกในบางเมือง ภาพนี้แสดงให้เห็นวิถีชีวิตของคนที่ใช้จักรยานในกรุงอัมสเตอร์ดัม ประเทศนี้กำหนดให้ไบค์เลนอยู่บนพื้นถนน รถยนต์และรถรางจะต้องไม่วิ่งเข้ามาในไบค์เลน เป็นวิธีที่เสี่ยง การที่ประชาชนในกรุงอัมสเตอร์ดัมใช้จักรยานถึง 400,000 กว่าคันจากจำนวนประชากรของเมือง 7 แสนคน เมืองยังมีรถไฟและรถประจำทางที่มีประสิทธิภาพทำให้เมืองขนาดใหญ่เช่นนั้น ไม่มีปัญหาจราจรติดขัด คุณภาพอากาศในเมืองดี รถไม่พลุกพล่าน เมืองไม่มีเสียงดัง ผู้คนก็ออกมาเดินเล่น บ้านเมืองจึงเป็นของคนไม่ใช่มีแต่รถไปไหนก็สะดวกสบายน่าอยู่



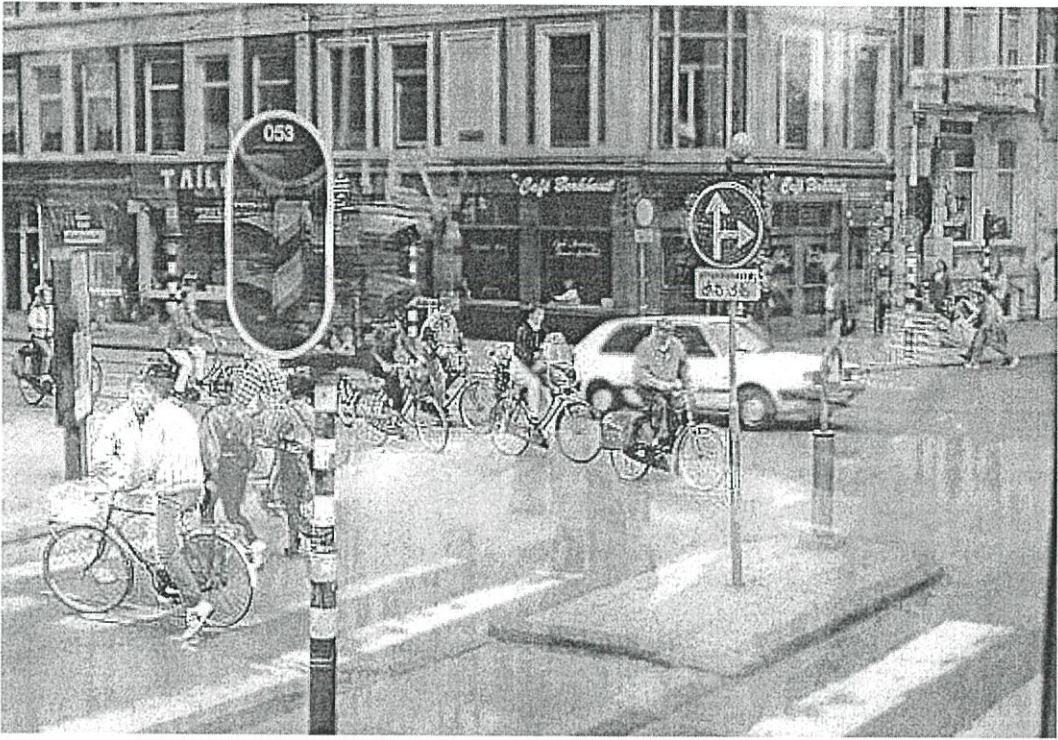
ภาพที่ 2.31 แสดงประชาชนใช้จักรยานเป็นยานพาหนะในชีวิตประจำวัน



ภาพที่ 2.32 แสดงทางจักรยานที่ใช้ร่วมกับยานพาหนะประเภทอื่น



ภาพที่ 2.33 แสดงทางรัฐบาลได้จัดสถานที่จอดจักรยานให้กับประชาชนตามจุดต่างๆ



ภาพที่ 2.34 แสดงการใช้จักรยานของประชาชนโดยทั่วไป

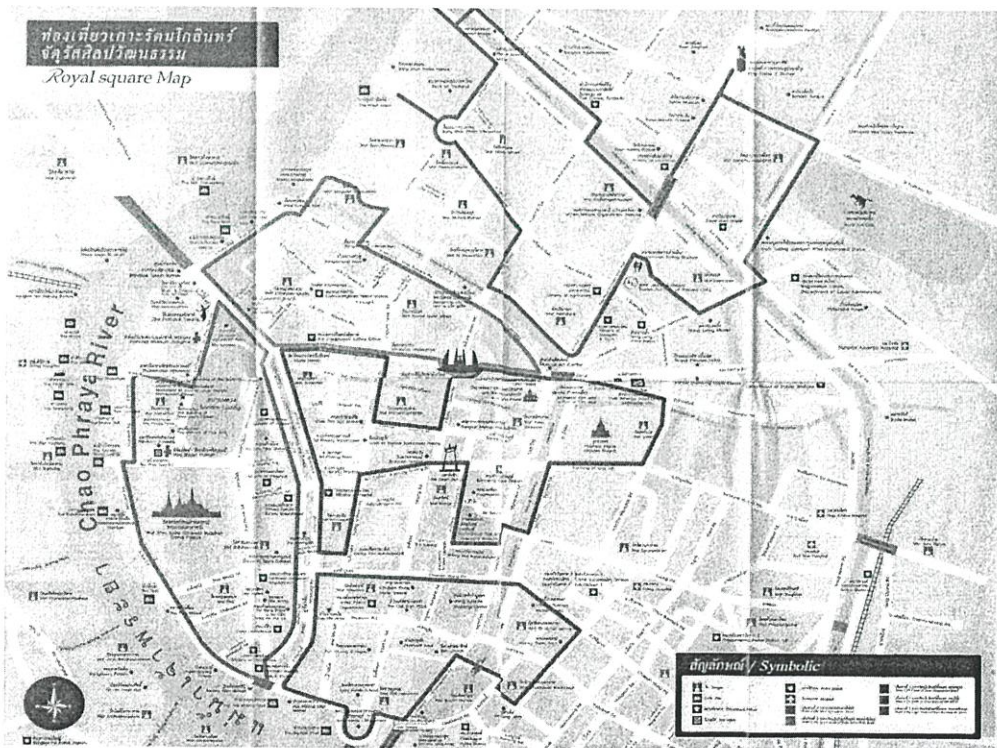


ภาพที่ 2.35 แสดงทางจักรยานในทางจราจร

2.2.6.2 เส้นทางจักรยานในประเทศ

1. เส้นทางจักรยานท่องเที่ยวรอบเกาะรัตนโกสินทร์

จักรยานรอบเกาะรัตนโกสินทร์ เป็นกิจกรรมของศูนย์ส่งเสริมการท่องเที่ยว กรุงเทพมหานคร ที่ส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวหันมาใช้พาหนะในการเดินทางที่ไม่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ อีกทั้งยังเป็นการเสริมสร้างสุขภาพที่ดี พร้อมกับเพลิดเพลินในการชมสถานที่สวยงามต่างๆ บริเวณรอบเกาะรัตนโกสินทร์ไปด้วย พร้อมทั้งศูนย์ส่งเสริมการท่องเที่ยวกรุงเทพมหานคร (ครัววังหน้าเดิม ได้สะพานพระปิ่นเกล้า) ขบวนจะเคลื่อนตัวไปตาม ถนนหน้าพระธาตุ ผ่านพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ สยามหลวง จากนั้นเข้าถนน มหาราช เลียบกำแพงวัดพระแก้ว และเยี่ยมชมวัดโพธิ์ ซึ่งมีพระพุทธรูปไสยาสน์ที่งดงามที่สุดในประเทศไทย หลังจากนั้นจะไปตามถนน สนามไชย เลียบชมทัศนียภาพหน้ากระทรวงกลาโหม จะเห็นปืนใหญ่ นางพญาดานี ซึ่งเป็นปืนกระบอกที่สวยงามที่สุด จากนั้นเข้าถนน กัลยาณไมตรี ซึ่งจะมีตึกเก่าสวยงามตลอดสองฝั่งข้างถนน ต่อจากนั้นขบวนจะมาหยุดที่เสาชิงช้า จะมองเห็นว่าที่ตรงนี้เป็นอีกจุดหนึ่งที่ สวยงามที่สุดของเกาะรัตนโกสินทร์ เบื้องหน้าคือถนน บำรุงเมือง ด้านข้างคือ เสาชิงช้า และวัดสุทัศน์ อีกด้านหนึ่งคือศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร หลังจากเยี่ยมชมวัดสุทัศน์ แล้วจะไปหยุดอีกที่ ที่ ลานพลับพลาเจษฎาภินันท์ ผ่านป้อมมหากาฬ ถนนราชดำเนิน ถนนข้าวสาร ถนนจักรพงษ์ ป้อมพระสุเมรุ และขี่กลับมาที่ศูนย์ส่งเสริมการท่องเที่ยว กรุงเทพมหานคร ซึ่งจะมีวิทยากรบรรยายประวัติความเป็นมาของสถานที่ต่างๆตลอดเส้นทาง

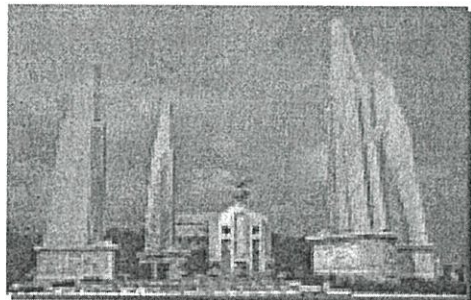
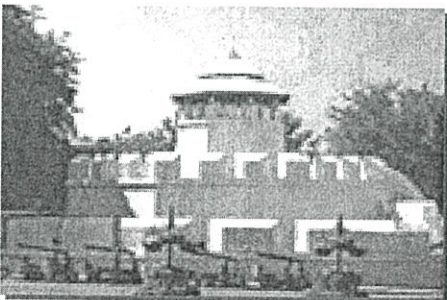
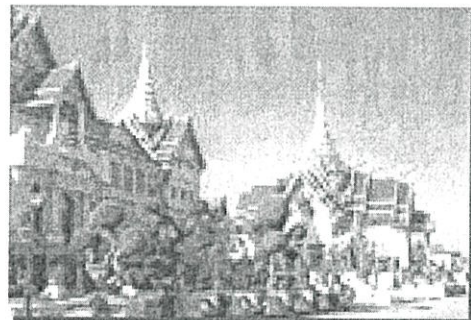
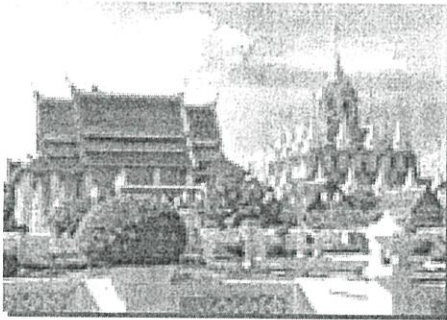


ภาพที่ 2.36 แสดงแผนที่เส้นทางจักรยานท่องเที่ยวรอบเกาะรัตนโกสินทร์

เส้นทางช่วงที่ 1 ททท.ราชดำเนิน-ลานพลับพลาเจษฎาภิเศก ระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตรเริ่ม

จากอาคารการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ถนนราชดำเนินนอก ใช้เส้นทางคู่ขนาน ตรงไปสะพานผ่านฟ้าลีลาศเมื่อ ถึงสี่แยกไฟแดงหยุดรอสัญญาณเหมือนรถยนต์ทั่วไป ต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดเมื่ออยู่บนถนนสาธารณะ ทาง ซ้ายมือคือ ดิเก๊าของกระทรวงคมนาคม ที่เกาะกลางถนนจะมองเห็นคันมะขามเรียงรายร่มรื่น เป็นระยะ ๆ ตลอดเส้นทาง เมื่อเคลื่อนที่ตามสัญญาณไฟแล้วก็เลี้ยวขวาขึ้นสะพานผ่านฟ้าลีลาศเข้าถนนราชดำเนินกลาง จุดนี้ควรระวังเป็นพิเศษ เนื่องจากมีรถยนต์พลุกพล่านและต้องแล่นตัดเส้นทางจราจร เป็นรูปกากบาท หากขึ้นเป็นขบวนต้องมีการเกาะกลุ่ม โดยเฉพาะในจุดอันตรายเพื่อเคลื่อนที่ไปพร้อม ๆ กัน เมื่อมองไปรอบตัวสะพานผ่านฟ้าลีลาศ จะเห็นสิ่งสำคัญ ๆ ของเกาะรัตนโกสินทร์มากมาย

จุดแรกที่หยุดคือ ลานพลับพลาเจษฎาภิเศก จากจุดนี้เองจะเห็นโลหะปราสาท ตั้งตระหง่านมีฉากหลัง เป็น พระบรมรูปรัชกาลที่ 3 ด้านซ้ายเป็นป้อมมหากาฬและกำแพงพระนคร ริมป้อมเป็นคลองรอบกรุง ไกลออกไปเป็นภูเขาทอง หากเป็นช่วงเวลากลางคืนก็จะสวยงาม เพราะมีการประดับไฟส่องสว่าง



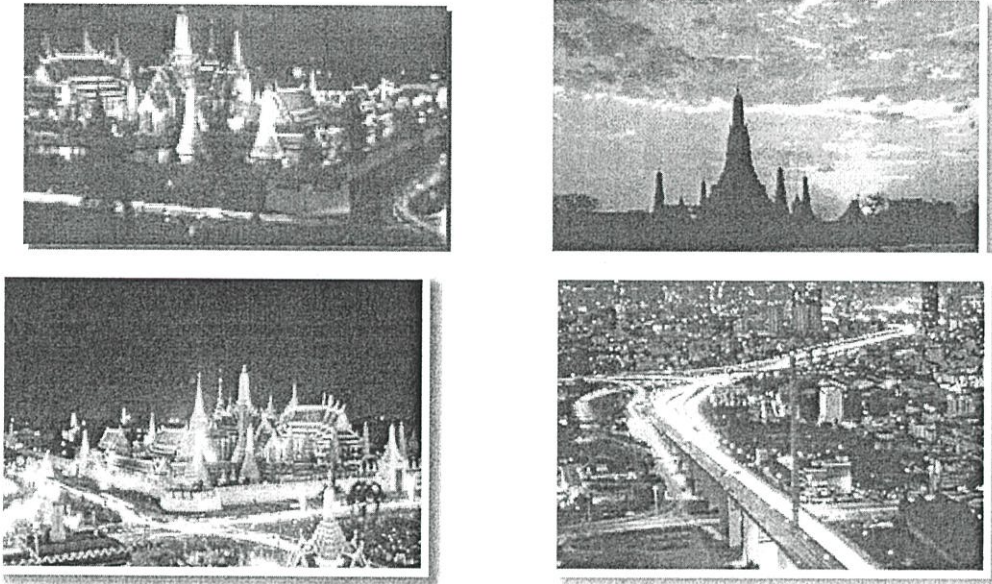
ภาพที่ 2.37 แสดงสถานที่ท่องเที่ยวตามเส้นทางจักรยานรอบเกาะรัตนโกสินทร์

เส้นทางช่วงที่ 2 ลานพลับพลาฯ-เสาชิงช้า ระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตร

จากลานพลับพลาเจษฎาภิเศก ใช้เส้นทางไปทางอนุสาวรีย์ประชาธิปไตย แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนดินสอเข้าไปบนเส้น ทางเดินรถมวลชน เมื่อไปได้ช่วงหนึ่งก็จะเข้าสู่ย่านเสาชิงช้า ซ้ายมือ

คือ ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร ศูนย์กลางการบริหาร งานส่วนท้องถิ่นของชาว กทม. ถัดมาทางขวามือ เป็น เทวสถานโบสถ์พราหมณ์ ศูนย์กลางของผู้นับถือศาสนาพราหมณ์ใน ประเทศไทย เมื่อไปถึงสามแยก เป็นจุดที่ควรระวังเป็นพิเศษ ต้องหยุดรอสัญญาณจราจร แล้วแยกเข้าสู่ลานเสาชิงช้า

จากลานเสาชิงช้า ด้านหนึ่งคือถนนบำรุงเมือง ถนนสายเศรษฐกิจของกรุงเทพฯ ในอดีต เสาชิงช้า และวัดสุทัศน์เทพวรารามฯ ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร และลานคนเมือง ซึ่งทาง กทม. ได้ประดับไฟที่บริเวณจุดนี้ด้วยเช่นกัน



ภาพที่ 2.38 แสดงสถานที่ท่องเที่ยวตามเส้นทางจักรยานรอบเกาะรัตนโกสินทร์

เส้นทางช่วงที่ 3 เสาชิงช้า-วัดโพธิ์ ระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตร

ออกจากเสาชิงช้า ขี่เลียบบำเพงวัดสุทัศน์ เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนตีทอง ตรงไปถึงสามแยกเข้าถนนราชพิพิธ ซึ่งต้องระวัง รถทางแยก เมื่อเข้าถนนราชพิพิธจะร่มรื่น ด้วยต้นไม้และเงียบสงบ จากนั้นขี่ตรงไปข้ามสี่แยกตัดถนนเฟื่องนคร ผ่านไปหน้า วัดราชพิพิธฯ แล้วแล่นตรงต่อไปจนถึงสามแยกตัดถนนอภัยภูวงศ์ เลี้ยวซ้ายขึ้นสะพานช้างโรงสี ข้ามคลองคูเมืองเดิมเข้าถนน กัลยาณไมตรี สองข้างทางเป็นตึกสวย ซ้ายเมืองเป็นกรมแผนที่ทหาร ขวามือคือกระทรวงกลาโหม แล้วตรงไปจนถึงสามแยกตัดถนนสนามไชย เลี้ยวขวาขึ้นบาทวิถี เลียบหน้ากระทรวงกลาโหม ผ่านปืนใหญ่ที่ตั้งหน้ากระทรวง ซึ่งหนึ่งในนี้คือนาง พญาตานี ปืนใหญ่ที่สวยงามที่สุดด้วย จุดพักที่ศาลหลักเมือง และ วัดพระแก้ว แล้วขี่ย้อนกลับผ่าน สวนสราญรมย์ และไปกลับ รถมตามวงเวียนหน้ากรมการรักษาดินแดน เลี้ยวซ้ายเลียบบวัดโพธิ์ ผ่านท่าเตียน แล้วเลาะไปชมวัดอรุณฯ ที่ท่าสุพรรณ จากนั้น เลี้ยวซ้ายไปหยุดพักที่วัดโพธิ์ ภายในลานวัดโพธิ์นี้เป็นอีกจุดหนึ่งที่มีการประดับไฟฟ้า สวยงามสว่างไสว พระมหาเจดีย์ 4 องค์ของวัดโพธิ์สวยงามประทับใจยิ่งนัก

เส้นทางช่วงที่ 4 วัดโพธิ์-ป้อมพระสุเมรุ ระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร

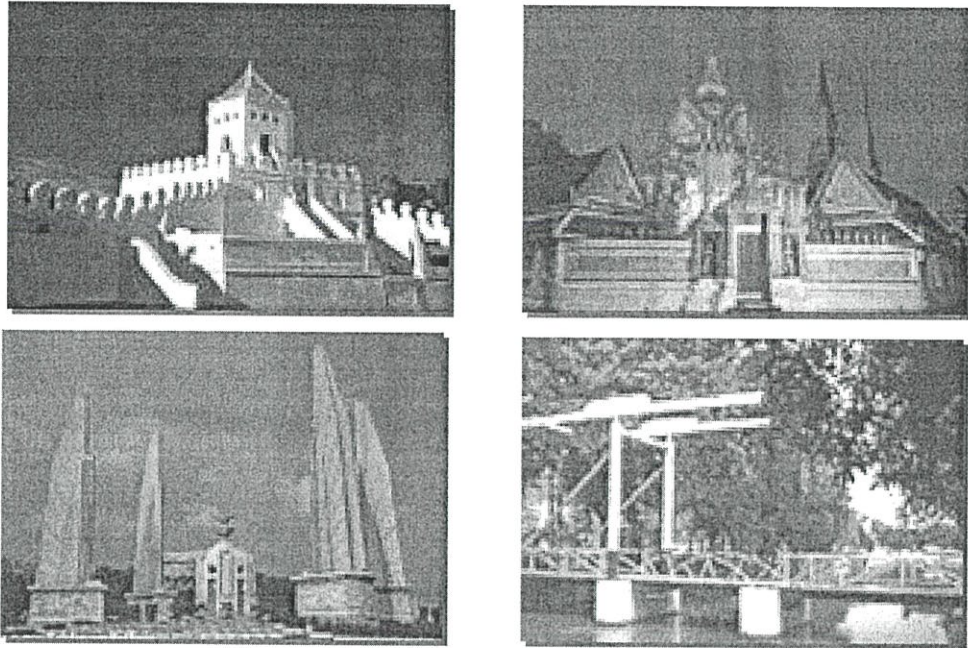
จากวัดโพธิ์ อ้อมกลับมาทางด้านถนนสนามไชย แล้ววนกลับตามเส้นทางเดิม พอถึงสามแยกท่าเตียนจะเลี้ยวขวาเข้าสู่ ถนนมหาราช จากนั้นเล่นไปตามถนนมหาราชชดบาทวิถีเกาะเลียบบำเพง พระบรมมหาราชวัง ทำราชวรดิษ ท่าช้าง ท่าพระ ท่าพระจันทร์ เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนประชาธิปไตยที่ร่มรื่น ด้วยต้นไม้ประคูด้านหนึ่งเป็นกำแพงเก่าของวังหน้า ถึงหัวมุม สนามหลวง เลี้ยวซ้ายเลียบบ้านหน้า มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พบกับต้นมะขาม สนามหลวงอีกครั้ง เล่นต่อไปผ่านหน้าพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร หรืออดีตวังหน้า เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนราชินี ผ่านหน้า โรงละครแห่งชาติ วัดพระแก้ววังหน้า แล้วเลี้ยวขวาตลอดได้สะพานพระปิ่นเกล้าฯ เข้าสู่ถนนพระอาทิตย์ เล่นตรงไปจนถึงป้อมพระสุเมรุ จุดที่ต้องระวังอีกจุดคือทางโค้งก่อนเข้าสู่ป้อม รยยนต์อาจเล่นออกมาเร็ว ให้ออกคนข้างหน้าให้ดี พอถึงป้อมพระสุเมรุจะเลี้ยวซ้ายเขาไปทางด้านหลังของตัวป้อม



ภาพที่ 2.39 แสดงสถานที่ที่ท่องเที่ยวตามเส้นทางจักรยานรอบเกาะรัตนโกสินทร์

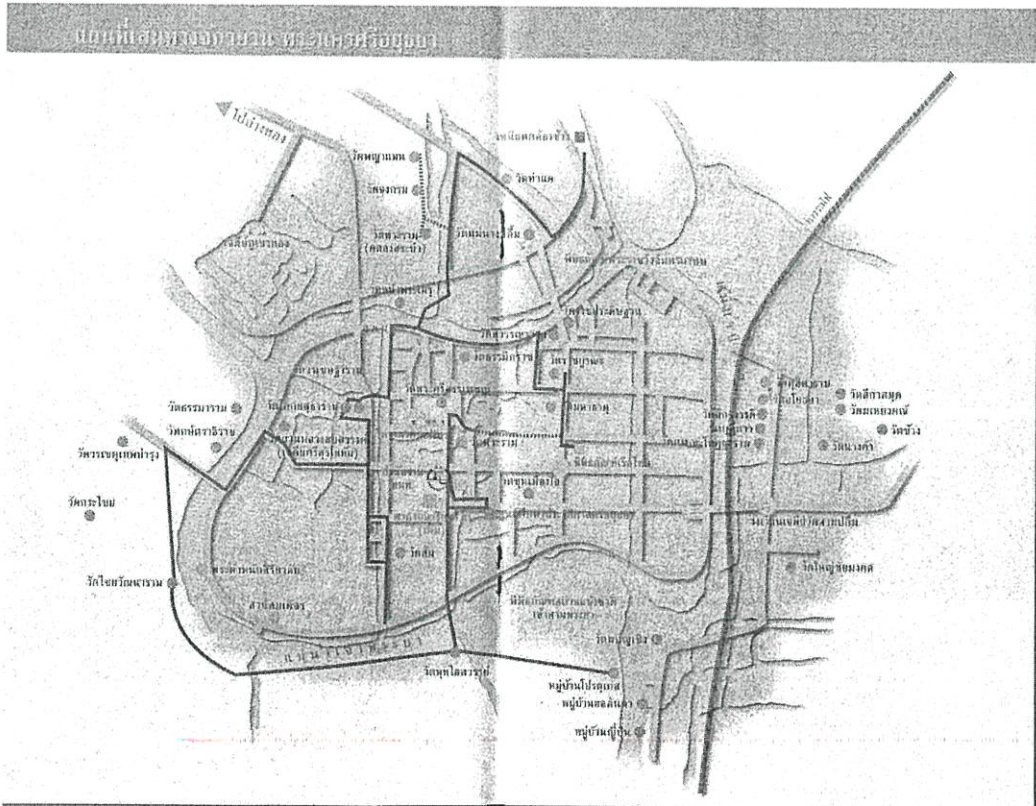
เส้นทางช่วงที่ 5 ป้อมพระสุเมรุ-ททท. ระยะทางประมาณ 5 กิโลเมตร

จากป้อมพระสุเมรุ เล่นตามถนนพระสุเมรุจนถึงสี่แยกบางลำภู ตรงสี่แยกเป็นจุดอันตรายอีกแห่งหนึ่ง เพราะจักรยานที่ ชิดซ้ายจะเลี้ยวขวา เมื่อพ้นแยกบางลำภู รดจะน้อย ทำให้ขี่จักรยานได้สบายขึ้น จากบางลำภูขี่ตรงไปจนถึงหน้าโรงพักชนะสงคราม เลี้ยวซ้ายเข้าถนนข้าวสาร บริเวณนี้หากเป็นเวลากลางวันจะมีนักท่องเที่ยวต่างประเทศ ออกมานั่งดื่ม และรับ ประทานอาหาร เดินเล่นหรือซื้อของที่วางขายอยู่ บรรยากาศคึกคักน่าสนุกสนานมาก ออกจากถนนข้าวสาร จะกลับไปถนนสีปสามห้าง และกลับออกสู่ถนนราชดำเนินกลางอีกครั้งหนึ่ง



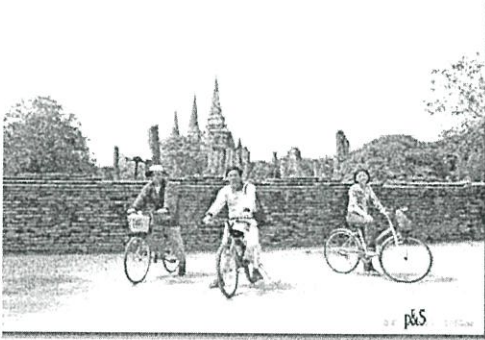
ภาพที่ 2.40 แสดงสถานที่ท่องเที่ยวตามเส้นทางจักรยานรอบเกาะรัตนโกสินทร์

2. เส้นทางจักรยานท่องเที่ยวพระนครศรีอยุธยา



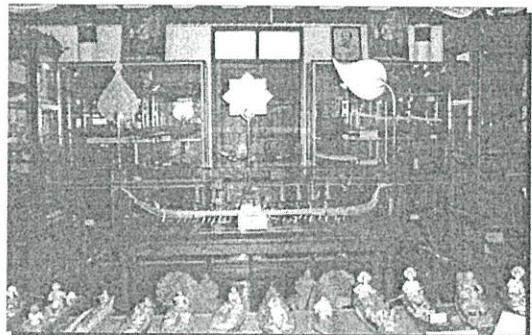
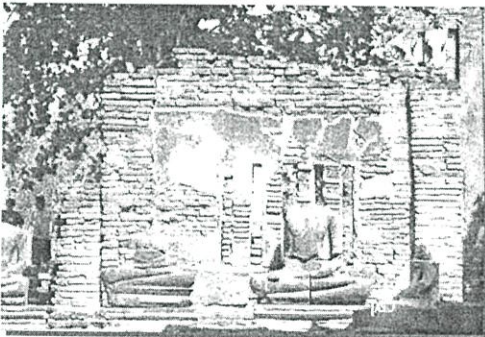
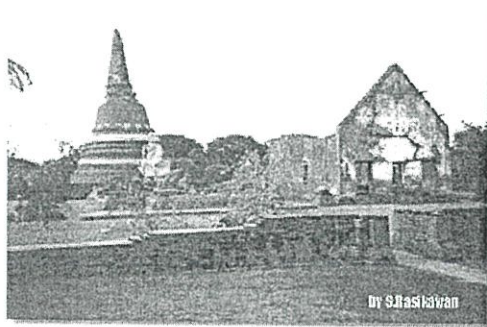
รูปที่ 2.41 แสดงแผนที่เส้นทางจักรท่องเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

จังหวัดพระนครศรีอยุธยา หรือเรียกสั้นๆ ว่า “อยุธยา” ตั้งอยู่ในภาคกลาง เป็นเมืองหลวงเก่าของไทย สร้างขึ้นเมื่อ พ.ศ. 1893 โดยสมเด็จพระเจ้าอู่ทอง หรือ สมเด็จพระรามาธิบดีที่ 1 ในเวลา 417 ปีที่กรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี มีกษัตริย์ปกครอง 33 พระองค์ (ไม่รวมขุนวรวงศาธิราช) จาก 5 ราชวงศ์ คือ ราชวงศ์อู่ทอง ราชวงศ์สุพรรณภูมิ ราชวงศ์สุโขทัย ราชวงศ์ปราสาททอง และราชวงศ์บ้านพลูหลวง นับเป็นราชธานีของไทยที่มีอายุยืนยาวที่สุดในประวัติศาสตร์ชาติไทยที่อยู่ในดินแดนแหลมทองแห่งนี้



รูปที่ 2.42 แสดงนักท่องเที่ยวปั่นจักรยานท่องเที่ยวชม โบราณสถานเมืองอยุธยา

มูลนิธิพิทักษ์สิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยว จัดกิจกรรมท่องเที่ยวด้วยจักรยานรูปแบบใหม่ที่เกาะเมืองกรุง ศรีอยุธยา โดยมีจักรยานให้เช่าท่องเที่ยวพร้อมแผนที่และคู่มือเดินทางด้วยตนเอง และสามารถตอบคำถามที่เกี่ยวกับ เมืองอยุธยาได้อย่างละเอียด เพื่อให้การเดินทางท่องเที่ยวครั้งนี้ได้รับความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ควบคู่ไปกับ ความรู้ ผู้สนใจสามารถเดินทางจากกรุงเทพฯ ไปใช้บริการนี้ได้โดยสะดวกที่สำนักงานจักรยานท่องเที่ยวของมูลนิธิฯ ศาลากลางหลังเก่าใจกลางเกาะเมืองกรุงศรีอยุธยา หรือติดต่อล่วงหน้าที่มูลนิธิพิทักษ์สิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยว



รูปที่ 2.43 แสดงสถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

2.2.7 การออกแบบทางจักรยานด้านวิศวกรรม

แนวทางด้านวิศวกรรมในการออกแบบทางจักรยาน (AASHTO, 1991) "Guide for State Highway and Transportation Officials" สรุปความจำเป็นสำหรับการออกแบบทางจักรยาน ดังนี้

2.2.7.1 จักรยาน (Bicycle) ขนาดภาพตัดของคนที่จักรยานปกติ ต้องการพื้นที่ราบ ระยะห่างจากสิ่งกีดขวางต่างๆ ดังนี้

1. ความกว้าง (Width Margin) = 1.0 เมตร ซึ่งเป็นระยะประชิด 0.75 เมตร และระยะห่างข้างละ 0.125 เมตร

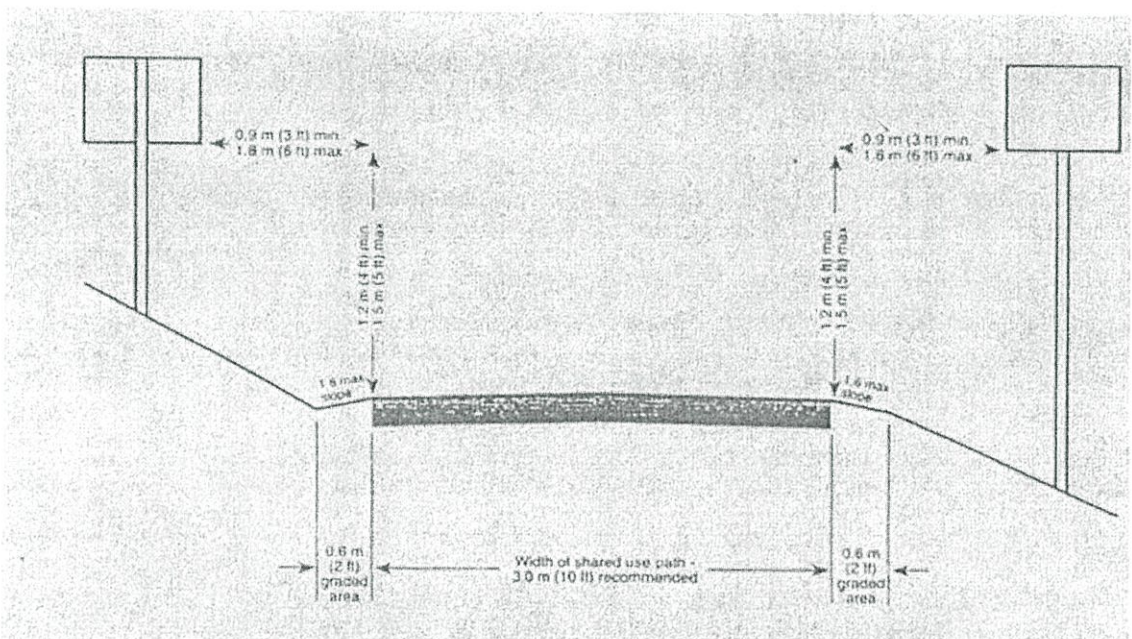
2. ความสูง (Height Clearance) = 2.50 เมตร ซึ่งเป็นระยะปลอดภัยของทุกขนาดของจักรยานปกติพร้อมคนขี่

3. เมื่อคำนึงถึงระยะพื้นที่แล้ว AASHTO ได้แนะนำว่าทางจักรยาน ควรมีช่องทางเพื่อการจราจรว่างอย่างน้อย 1.20 เมตร แต่การจะให้สะดวกควรจะเป็น 1.50 เมตร

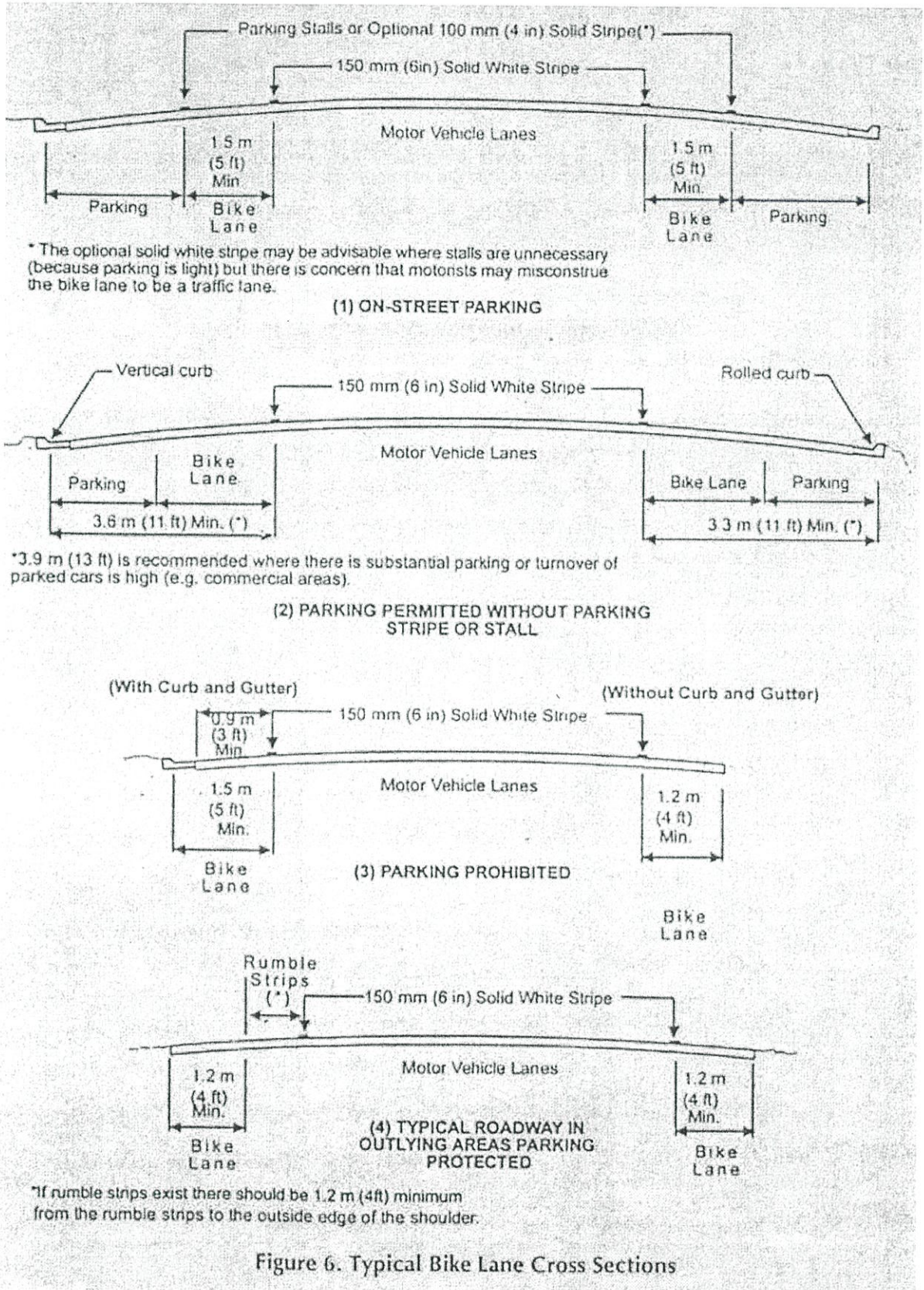
2.2.7.2 ความกว้างของช่องจราจร (Typical Cross Section) แสดงให้เห็นภาพตัดของทางจักรยาน 2 แบบคือ

1. Bike Lane ซึ่งเป็นกรณีที่เป็นช่องทางจราจรขนานกับช่องจราจรไปบนถนนเดียวกัน

2. Share Use Path ซึ่งเป็นช่องจราจรจักรยานโดยเฉพาะ โดยให้ผู้ใช้ร่วมสำหรับการเดินเท้า และการวิ่ง



ภาพที่ 2.44 แสดงช่องจราจรจักรยานโดยเฉพาะ



ภาพที่ 2.45 แสดงช่องทางจราจรบนถนนกับช่องทางจราจรไปบนถนนเดียวกัน

2.2.7.3 ความเร็วออกแบบ (Design Speed) ควรจะเป็น 30 กม./ชม. เป็นอย่างต่ำสำหรับ ผิวจราจรลาดยาง แต่ถ้าหากเป็นผิวลูกรัง ควรออกแบบความเร็วที่ 25 กม./ชม.

2.2.7.4 การออกแบบโค้งราบ (Horizontal Alignment) จะแตกต่างจากรถชนิดอื่น คือ จักรยานเอียงตัวเมื่อเข้าโค้งในขณะที่ผู้ขับขี่ต้องเอียงตัวไปด้วย ซึ่งจะไม่สามารถเอียงตัวด้านแรงหนีศูนย์กลางได้ไม่มากนักเพราะจะทำให้บันไดปั่น (ที่เหยียบเท้า) ชนพื้นได้ ซึ่งมุมการเอียงตัวที่เหมาะสมจะอยู่ประมาณ 15–20 องศา ดังนั้นการออกแบบโค้งราบควรออกแบบดังนี้

$$R = 0.0079V^2 / \tan Y$$

R = รัศมีโค้งต่ำสุด, เมตร

V = ความเร็วออกแบบ กม./ชม.

Y = มุมเอียง (วัดจากแนวตั้ง)

แต่ถ้าหากจะออกแบบที่มุมใกล้ 20 องศาแล้ว ควรจะมีการทำถนนเอียงรับการเอียง (Supper Elevation) โดยใช้สูตรของการออกแบบดังนี้

$$R = V^2 / (127(e/100 + f))$$

R = รัศมีโค้งต่ำสุด, เมตร

V = ความเร็วออกแบบ กม./ชม.

e = ความเอียงของถนน (เปอร์เซ็นต์)

f = สัมประสิทธิ์ความเสียดทาน

2.2.7.5 ความชัน (Grade) การออกแบบให้มีทางลาดชันน้อยที่สุดหากเอียงไม่ได้ควรเป็นระยะทางสั้นๆ โดยให้มีเกรดสูงสุดได้ไม่เกิน 3 % แต่ถ้าหากความชันเกิน 5 % ควรให้มีระยะทางมากกว่า ดังที่จะแนะนำดังต่อไปนี้

ความชัน	ระยะทาง/เมตร
5-6%	240
7%	120
8%	90
9%	60

2.2.7.6 ผิวจราจร (Pavement Structure) แนะนำให้มีผิวจราจรแบบแข็ง ทนต่อทุกสภาพอากาศ ซึ่งจะเป็นผิวแบบแอสฟัลต์หรือคอนกรีตก็ได้ สิ่งที่สำคัญที่สุดของการออกแบบผิวจราจร คือ การที่มีผิวทางสำหรับการขับขี่ที่ราบเรียบ ไม่ขรุขระ ตลอดจนทาง ความรู้สึกของผู้ขับขี่จักรยานจะไวต่อสภาพผิวทางมากกว่าผู้ขับขี่รถยนต์

2.2.7.7 โครงสร้าง (Structure) ในช่องทางที่จะทำสะพานจะต้องเพิ่มระยะห่างจากขอบของช่องทางจราจร กับราวสะพานข้างละ 0.60 เมตร เป็นอย่างต่ำ ทั้งนี้เพื่อให้เป็นระยะปลอดภัยจากการชนราวสะพานและคนเดินเท้า ส่วนความสูงของราวสะพานควรเป็น 1.10 เมตร เป็นอย่างต่ำ

2.2.7.8 การตีเส้นจราจรและภาพสัญลักษณ์ เนื่องจากต้องกำหนดให้ทิศทางการจราจร ต้องเป็นทิศทางเดียวกันในถนนทั่วไป ซึ่งจะต้องทาสีแบ่งช่องทางจราจร เป็นเส้นทึบ (Solid line) ตามแบบมาตรฐานทั่วไป ส่วนตราสัญลักษณ์ที่เขียนบนช่องทางจักรยานให้เป็นมาตรฐานที่กำหนดตามภาพ

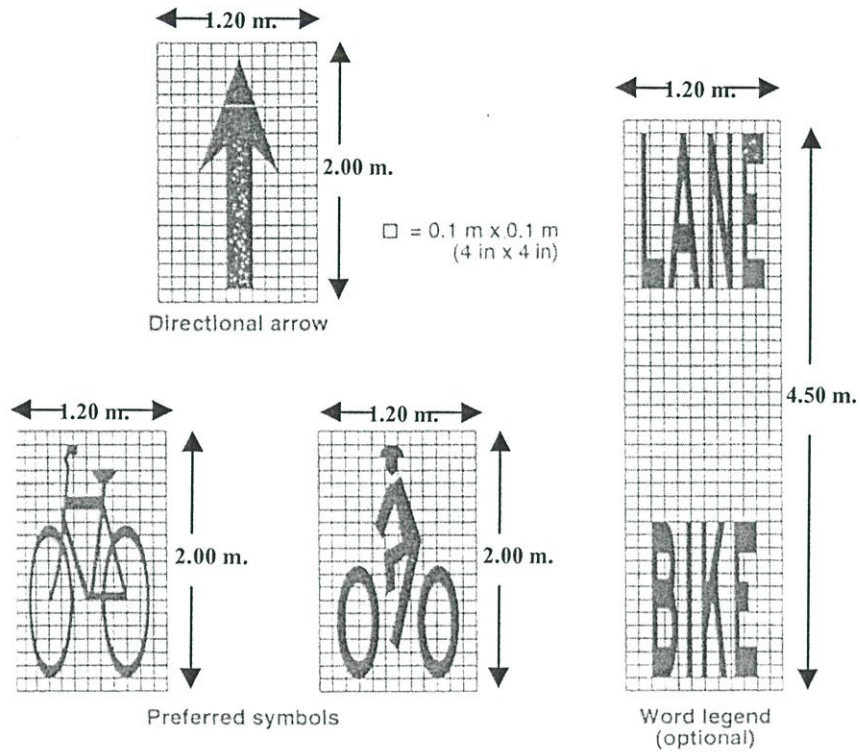


Figure 13. Typical Bike Lane Symbols

ภาพที่ 2.46 แสดงการตีเส้นจราจรและภาพสัญลักษณ์

2.2.7.9 การบำรุงรักษาและการจัดการ ในการบำรุงรักษาและการจัดการเส้นทางจักรยาน ควรจะมีการจัดตั้งหน่วยงานขึ้นมารับผิดชอบตั้งแต่แรกก่อนที่จะมีการก่อสร้าง เพื่อให้มีการจัดสรรงบประมาณ และผู้รับผิดชอบของโครงการนี้ ผู้ใช้จักรยานควรมีหน้าที่แจ้งซ่อมบำรุงแก่ผู้รับผิดชอบ ทั้งนี้เพื่อให้เส้นทางจักรยานนั้นได้รับการดูแลรักษา และซ่อมบำรุงอย่างดี ให้สามารถใช้งานได้ การจัดการเส้นทางเฉพาะจักรยานนี้ ซึ่งตามหลักให้ใช้ร่วมกับการเดิน การวิ่ง แต่ไม่อนุญาตให้รถยนต์และรถจักรยานยนต์เข้ามาใช้เส้นทาง

2.2.2.8 กฎหมายเกี่ยวกับรถจักรยาน (เทศบาลนครอุบลราชธานี : แผนรณรงค์การใช้จักรยาน และแผนสร้างทางจักรยานแบบครบวงจร. 2546) จากพระราชบัญญัติจักรยานจราจรทางบก พ.ศ.2522 กล่าวว่า

มาตรา 79 ทางใดที่ได้จัดทำไว้สำหรับรถจักรยาน ผู้ขับขี่รถจักรยานต้องขับในทางนั้น

มาตรา 80 รถจักรยานที่ใช้ในทางเดินรถ ไหล่ทางหรือทางที่จัดไว้สำหรับรถจักรยาน ผู้ขับขี่รถจักรยานต้องจัดให้มี

1. กระจกที่ให้สัญญาณได้ยื่นในระยะไม่น้อยกว่า 30 เมตร
2. เครื่องห้ามล้อที่ใช้การได้ดี เมื่อใช้สามารถทำให้รถหยุดได้ทันที
3. โคมไฟติดหน้ารถจักรยานแสงขาวไม่น้อยกว่าหนึ่งดวงที่ให้แสงไฟส่องตรงไป

ข้างหน้าเห็น

พื้นทางได้ชัดเจนในระยะไม่น้อยกว่าสิบห้าเมตร และอยู่ในระยะต่ำกว่าสายตาของผู้ขับขี่ซึ่งขับรถสวนทางมา

4. โคมไฟติดท้ายรถจักรยานแสงแดงไม่น้อยกว่าหนึ่งดวงที่ให้แสงสว่างตรงไปข้างหลังหรือติดวัตถุสะท้อนแสงสีแดงแทน ซึ่งเมื่อถูกไฟส่องให้มีแสงสะท้อน

มาตรา 81 ในเวลาที่ต้องเปิดไฟตามมาตรา 11 และมาตรา 61 ผู้ขับขี่รถจักรยานอยู่ในทางเดินรถ ไหล่ทาง หรือทางที่จัดไว้สำหรับรถจักรยานต้องจุดโคมไฟแสงขาวหน้ารถเพื่อให้ผู้ขับขี่หรือคนเดินเท้า ซึ่งขับรถหรือเดินสวนมาสามารถมองเห็นรถ

มาตรา 82 ผู้ขับขี่รถจักรยานต้องขับขี่ให้ชิดขอบทางด้านซ้ายของทางเดินรถ ไหล่ทางหรือทางที่จัดทำไว้สำหรับรถจักรยานให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ แต่ถ้าในกรณีที่มีช่องเดินรถประจำทางด้านซ้ายสุดของทางเดินรถ ต้องขับขี่รถจักรยานให้ชิดช่องเดินรถประจำทางนั้น

มาตรา 83 ในทางเดินรถ ไหล่ทาง หรือทางที่จัดไว้สำหรับรถจักรยานห้ามมิให้ผู้ขับขี่รถจักรยาน

1. ขับโดยประมาทหรือนำหวาดเสียวอันอาจเกิดอันตรายแก่บุคคลหรือทรัพย์สิน
2. ขับรถโดยไม่จับคันบังคับ
3. ขับขนานกันเกินสองคัน
4. ขับโดยนั่งบนที่นั่งอื่นอันมิใช่ที่นั่งที่จัดไว้เป็นที่นั่งตามปกติ
5. ขับโดยบรรทุกบุคคลอื่นเว้นแต่รถจักรยานสามล้อสำหรับบรรทุกคน ทั้งนี้ตามเงื่อนไขที่เจ้าพนักงานจราจรกำหนด
6. บรรทุก หรือถือสิ่งของ หีบห่อ หรือของใดๆ ในลักษณะที่เป็นการกีดขวางการจับคันบังคับรถ หรืออันจะเกิดอันตรายแก่บุคคลหรือทรัพย์สิน
7. เกาะหรือพ่วงรถอื่นที่กำลังแล่นอยู่

2.2.2.9 สัญลักษณ์ต่างๆ ที่ใช้สำหรับจักรยาน

ตารางที่ 2.6 แสดงสัญลักษณ์ต่างๆ ที่ใช้สำหรับจักรยาน

สัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์	ความหมาย
	จอดจักรยาน		ทางจักรยานเฉพาะด้านขวา
	ทางจักรยาน		ไม่ใช่ทางจักรยาน
	กำหนดทางจักรยาน		ห้ามจักรยาน
	เลี้ยวซ้าย		ทางจักรยานห้ามจอด
	ตรงไป		ระวังสัญลักษณ์ที่พื้น
	ทางทะแยงสองเส้น		ระวังสัญญาณจราจร
	ทางทะแยงขวา		เฉพาะไหล่ทาง
	ทางซ้ายหรือขวา		เดินทางซ้ายจักรยานทางขวา
	ตรงไปและเลี้ยวขวา		ทางตัดกับจักรยาน
	ตรงไปและทางทะแยงขวา		ระวังถนนเอียงลาด
	ทางจักรยาน		ระวังถนนลื่น
	จักรยานเริ่มเลี้ยวขวา		ใช้ถนนร่วมกัน

ที่มา : <http://members.aol.com/rcmoer/bikesign.html>

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.3.1 แผนรณรงค์การใช้จักรยานและแผนสร้างทางจักรยานแบบครบวงจร เทศบาลนครอุบลราชธานี

จากการศึกษาแผนรณรงค์การใช้จักรยานและแผนสร้างทางจักรยานแบบครบวงจร เทศบาลนครอุบลราชธานี (2546 : 30) จากวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของแผนการสร้างทางจักรยาน และแผนรณรงค์การใช้จักรยานแบบครบวงจร ที่ได้แจ้งไว้ในตอนต้นว่า เพื่อเป็นการส่งเสริมการใช้จักรยาน ปลูกฝังค่านิยม ประหยัดพลังงานเชื้อเพลิง ลดปัญหาการจราจร ลดปัญหามลพิษจากการใช้ยานยนต์ การจัดวางผังเมือง ตลอดจนคุณภาพชีวิตที่ดีของชุมชนนั้น ปัจจัยสำคัญที่จะทำให้การจัดทำแผนการสร้างทางจักรยานและแผนรณรงค์การใช้จักรยานนี้ประสบความสำเร็จ มีประสิทธิภาพ และสามารถบรรลุตามเป้าหมายที่ได้วางไว้ นั่นคือ ความร่วมมือของประชาชนในเขตเทศบาล ถึงแม้ว่าการสร้างทางจักรยานจะสวยงาม หรือมีความปลอดภัย และมีประโยชน์มากมาย แต่หากว่าประชาชนในเขตเทศบาลไม่มีความต้องการที่จะใช้ ก็จะทำให้แผนการที่จัดขึ้นนั้นไม่ได้รับการตอบสนองเป็นการเสียงบประมาณ แรงงาน และเวลาไปอย่างเปล่าประโยชน์ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทราบความคิดเห็น และมุมมองในแง่มุมต่างๆ จากประชาชน ในฐานะที่เป็นเจ้าของพื้นที่ซึ่งรู้ข้อมูล และรายละเอียดของเมืองดี เพื่อความสมบูรณ์ของการวางแผนและการดำเนินการ

ลักษณะการเดินทางด้วยจักรยานในเขตเทศบาล

ประชาชนในเขตเทศบาลมากกว่าครึ่งหนึ่งมีจักรยานใช้ และเคยใช้จักรยานเดินทางในอัตราร้อยละ 58.5 และร้อยละ 55.9 ตามลำดับ จากข้อมูลที่สำรวจพบว่ามีประชาชนส่วนใหญ่ใช้จักรยานบ่อยมากเกือบทุกวัน โดยจุดประสงค์หลักของการใช้จักรยานในการเดินทางคือการไปซื้อของ รองลงมาเป็นการออกกำลังกาย และการพักผ่อน ส่วนเหตุผลที่เลือกใช้จักรยานอันดับแรกคือ ระยะทางใกล้ ตามมาด้วย ประหยัดน้ำมัน และสนุกสนานเพลิดเพลิน

การเดินทางด้วยจักรยานที่ประชาชนส่วนใหญ่ยินดีและเห็นว่าเหมาะสมในการไปทำธุระ ไปโรงเรียน หรือไปทำงาน คือ การเดินทางในระยะทางที่น้อยกว่า 2 กิโลเมตร (ร้อยละ 54.4) โดยแนวโน้มนี้จะมีค่าลดลงเมื่อระยะทางมีค่าเพิ่มขึ้น ประชาชนจะเลือกใช้การเดินทางแบบอื่นแทนเนื่องจากอาจมีปัญหาเรื่องพละกำลัง หรือสภาพอากาศ

ประชาชนในเขตเทศบาลให้ความเห็นว่าควรมีเส้นทางจักรยานในเขตเทศบาลถึงร้อยละ 87.8 และหากมีทางจักรยานแล้วจะยินดีใช้ถึงร้อยละ 78.3 นี่เป็นตัวชี้ให้เห็นว่าประชาชนมีการตอบสนองต่อโครงการนี้เป็นอย่างมาก ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ประชาชนต้องการให้มีการสร้างที่จอดหรือที่เก็บจักรยานอย่างปลอดภัยมาเป็นอันดับแรก อันดับสองคือ การเชื่อมต่อเส้นทางจักรยานอย่างทั่วถึง ตลอดจนการจัดทำแผนที่เส้นทางจักรยานและการทำหลังคากันแดดให้ทางจักรยาน

ส่วนอุปสรรคในการใช้จักรยานในเขตเทศบาลที่ประชาชนลงความเห็นว่า เป็นสิ่งสำคัญที่สุดคือ ความปลอดภัย รองลงมาคือ ไม่มีเส้นทางสำหรับจักรยาน และไม่มีที่สำหรับจอดจักรยาน

ซึ่งหากมีการปรับปรุงสิ่งเหล่านี้แล้วประชาชนส่วนนี้ก็ยินดีที่จะหันมาใช้จักรยานในการเดินทางด้วยเช่นกัน

2.3.2 การศึกษาความเป็นไปได้การพัฒนาช่องทางจักรยานของทางจักรยานใน

กรุงเทพมหานคร

การศึกษาความเป็นไปได้การพัฒนาช่องทางจักรยานของทางจักรยานในกรุงเทพมหานครเป็นการศึกษาโดยหน่วยงานวิจัยการจราจร และการขนส่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามข้อกำหนดของกรุงเทพมหานคร เมื่อปี พ.ศ. 2534 โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนาแบบจำลองโอกาสของการใช้จักรยานในเขตกรุงเทพมหานคร และเพื่อทดลองออกแบบช่องทางจักรยานในพื้นที่การศึกษา 3 พื้นที่ ได้แก่ พื้นที่ตอนเหนือกรุงเทพมหานคร พื้นที่บริเวณสุขุมวิท และพื้นที่บริเวณถนนเจริญนคร

- ร้อยละ 1 มีการคาดการณ์ว่า ในปี พ.ศ. 2539 ปริมาณการเดินทางจะเพิ่มเป็น 21 ล้านคน – เทียบต่อวัน

- ปริมาณการเดินทางในพื้นที่ศึกษา (ตอนเหนือของกรุงเทพมหานคร พื้นที่บริเวณสุขุมวิท และพื้นที่บริเวณถนนเจริญนคร) ในปี พ.ศ.2534 รวม 5 ล้านคน – เทียบต่อวัน ผู้ใช้จักรยานร้อยละ 4.4 คาดการณ์ปริมาณจราจรในปี พ.ศ. 2539 จะเพิ่มเป็น 5.7 ล้านคน – เทียบต่อวัน

ผลการศึกษาในส่วนของแบบจำลอง โอกาสของการใช้จักรยาน พบว่า การใช้จักรยานเพื่อการเดินทางเหมาะสมกับการเดินทางในระยะทาง 0.5 – 6.5 กิโลเมตร โดยเป็นการใช้เส้นทางเพื่อวัตถุประสงค์ไปซื้อของ ไปทำงาน และไปโรงเรียนเป็นหลัก เฉพาะในส่วนการเดินทางไปทำงาน การใช้จักรยานเป็นการเดินทางเพียงเที่ยวที่ 1 เพื่อไปต่อระบบขนส่งสาธารณะอื่นสูงถึง ร้อยละ 20 ของการเดินทางไปทำงานทั้งหมด จากแบบจำลองอธิบายโอกาสของการใช้จักรยานพบว่า

- หากพัฒนาช่องทางเดินรถจักรยานอย่างเหมาะสมในพื้นที่ศึกษาจะมีผู้ใช้จักรยานเดินทางสูงถึง ร้อยละ 4.4 หรือประมาณ 2.2 แสนคน – เทียบต่อวัน

- หากพัฒนาช่องทางเดินรถจักรยานและการประชาสัมพันธ์อย่างดีปริมาณผู้ใช้ในปี พ.ศ.2539 อาจเพิ่มถึง ร้อยละ 5.1 แต่หากมีการประชาสัมพันธ์และการสนับสนุนที่ดีพอจะมีการใช้จักรยานประมาณร้อยละ 4.4 ของการเดินทางทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา

- หากไม่มีการพัฒนาช่องทางจักรยาน และไม่มีการสนับสนุนใดๆ คาดว่าจะมีผู้ใช้จักรยานลดลงไปอยู่ที่ประมาณ ร้อยละ 0.8 ของการเดินทางทั้งหมด

ผู้วิจัยเสนอว่า ในการพัฒนาช่องทางจักรยาน จำเป็นต้องพิจารณาถึงความปลอดภัยในการเดินทางเป็นอันดับแรก ต่อจากนั้นเป็นแนวทางเส้นทาง ซึ่งต้องสั้นที่สุด เพื่อใช้เวลาในการเดินทางให้น้อยที่สุดและจึงมาถึงสภาพแวดล้อมและท้ายที่สุดคือค่าใช้จ่าย

การวางแผนทางจักรยานแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน

1. การเตรียมการศึกษา (Organization)
2. การออกแบบการศึกษา (Study design)
3. การเก็บข้อมูล (Data collection)
4. การพัฒนาระบบ (System development)
5. การออกแบบเส้นทาง (Route design)

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การออกแบบเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) โดยผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการวิจัย ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.3.1 ประชากร

1. นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี มีนักท่องเที่ยวชาวไทยจำนวน 487,606 คน (สำนักงานสถิติจังหวัดอุบลราชธานี 2545)
2. นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี มีนักท่องเที่ยวต่างชาติจำนวน 20,848 คน (สำนักงานสถิติจังหวัดอุบลราชธานี 2545)

1.3.2 กลุ่มตัวอย่าง

1. นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี มีนักท่องเที่ยวชาวไทยจำนวน 487,606 คน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน
2. นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี มีนักท่องเที่ยวต่างชาติจำนวน 20,848 คน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามพฤติกรรมการเดินทางของนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

2. แบบสังเกตพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศ ที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี
3. แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ การใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี
4. ข้อมูลแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินและคมนาคมขนส่งและแผนที่ทางอากาศ ของสำนักผังเมืองจังหวัดอุบลราชธานี และแผนที่ถนนโครงข่ายการจราจร ของเทศบาลนครอุบลราชธานี เพื่อใช้สำรวจเส้นทาง
5. กล้องบันทึกภาพและกล้องวิดีโอ เพื่อบันทึกภาพพฤติกรรมการเดินทางของประชากรกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 การสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบสอบถาม
 - ตอนที่ 1 แบบสอบถามพฤติกรรมการเดินทางของนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศ ที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี
 - ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการใช้จักรยานท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี
2. แบบสังเกตพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศ ที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี
3. แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ การใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี เป็นการเลือกเส้นทางท่องเที่ยวที่เหมาะสม

3.2.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถาม แบบสังเกตและแบบสัมภาษณ์ นำเสนอต่ออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม ทำการตรวจแบบสอบถามและแก้ไขความถูกต้องของเนื้อหา และความเหมาะสมของถ้อยคำและสำนวนภาษาและความชัดเจนในแบบสอบถาม แบบสังเกตและแบบสัมภาษณ์
2. ผู้วิจัยดำเนินการแก้ไขแบบสอบถามและแบบสังเกต ที่ปรับปรุงแก้ไขความถูกต้องของเนื้อหาและความเหมาะสมแล้ว จัดทำขึ้นใหม่เพื่อเป็นมาตรฐาน แล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบในเรื่องความตรงในเนื้อหา โดยมีผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

- นายนพรัตน์ กอกหวาน ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบริหารการท่องเที่ยว
 แห่งประเทศไทย สำนักงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เขต 2 อุบลราชธานี

- | | |
|---------------------------|--|
| - นายกิตติ เริงวีย์ | นักผังเมือง 6 ว.
สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
อุบลราชธานี |
| - นายกิตต์ มัถการุณ | สถาปนิก 5 ส.สอ.
สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
อุบลราชธานี |
| - นายนิรันดร์ บุญสิงห์ | วิศวกรวิชาชีพ 7 สย.
ศูนย์บรรเทาและป้องกันสาธารณภัยเขต 7
อุบลราชธานี |
| - รศ.ดร.ปริยาพร อนุตระกูล | คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง |

หลังจากนั้นผู้วิจัยได้รวบรวมคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิมาพิจารณาคำเนินการแก้ไขแบบสอบถาม แบบสังเกตและแบบสัมภาษณ์ ร่วมกับอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม ก่อนกำหนดแบบสอบถาม แบบสังเกตและแบบสัมภาษณ์ ไปทดลองใช้เพื่อศึกษาปัญหาและข้อผิดพลาดในการตอบแบบสอบถาม

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

3.3.1 ผู้วิจัยติดต่อขอความอนุเคราะห์จากงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ไปยังหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยภาคตะวันออกเฉียงเหนือเขต 2 สำนักงานเทศบาลนครอุบลราชธานี สำนักงานสถิติจังหวัดอุบลราชธานี สำนักงานผังเมืองอุบลราชธานีฯ. เพื่อขอความอนุเคราะห์และความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด ภายในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

3.3.2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามแจกให้กับประชากรกลุ่มตัวอย่าง คือนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศ ที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

3.3.3 แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีรายนามผู้เชี่ยวชาญดังต่อไปนี้

- | | |
|------------------|--|
| - นางทัศนพร หาคำ | หัวหน้าฝ่ายบริการและส่งเสริมสุขภาพ
กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
เทศบาลนครอุบลราชธานี |
|------------------|--|

- | | |
|---------------------------|--|
| - นางสาวสมลักษณ์ เดชะคำภู | หัวหน้างานวิเคราะห์นโยบายและแผน
เทศบาลนครอุบลราชธานี |
| - นายณัฐชนน พิเศษสกุลวงศ์ | นักวิชาการขนส่ง 7
สำนักงานขนส่ง
จังหวัดอุบลราชธานี |
| - นายประวิทย์ ระภาพาศ | หัวหน้างานบำรุงรักษาทาง
เทศบาลนครอุบลราชธานี |

การใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี เป็นการเลือกเส้นทางท่องเที่ยวที่เหมาะสมเพื่อกำหนดระยะเวลาและระยะทางในการขี่จักรยาน 1 ครั้งต่อ 1 เส้นทางท่องเที่ยว

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การใช้แบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ชุดดังนี้

ชุดที่ 1 ใช้สำหรับท่องเที่ยวชาวไทย ที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี จำนวนทั้งหมด 400 ชุด

ชุดที่ 2 ใช้สำหรับท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี จำนวนทั้งหมด 100 ชุด

โดยแบบสอบถามให้เลือกตอบเป็น 2 ลักษณะ คือ เลือกตอบได้เพียงข้อเดียวและเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ แบบสอบถามเป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นอื่นๆ นอกเหนือคำตอบที่ให้เลือก เกณฑ์ในการพิจารณาวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อนำข้อมูลมาเป็นเกณฑ์ในการเสนอสิ่งอำนวยความสะดวกในเส้นทางจักรยานที่กำหนดโดยใช้เกณฑ์ดังต่อไปนี้

1.1 ข้อที่เลือกเพียงข้อเดียวใช้เกณฑ์ความคิดเห็นเป็นส่วนใหญ่ โดยข้อใดมีค่าร้อยละสูงสุด คือ เอาข้อนั้นมาเป็นเกณฑ์ในการออกแบบ

1.2 ข้อที่เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ ข้อใดที่มีเกณฑ์ไม่ถึงร้อยละ 50 จะใช้ข้อมูลที่มีค่าร้อยละสูงสุด เพราะถือว่าข้อนั้นมีผู้ตอบได้มากกว่าครึ่งหนึ่งของผู้ตอบทั้งหมด หรือข้อนั้นมีผู้เลือกตอบมากที่สุดในเกณฑ์ที่คะแนนเฉลี่ยไม่ถึงร้อยละ 50

2. แบบสังเกตที่ใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ได้ใช้แบบสังเกตค่าความถี่เข้าใช้ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี เป็นการเลือกสถานที่ที่มีความสำคัญทางศาสนา และและสถานที่ที่เป็นร้านค้าที่มีชื่อเสียงในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีที่มีนักท่องเที่ยวนิยมที่จะเข้าใช้บริการมาก แล้วบันทึกลงแบบสังเกตที่ได้จัดทำขึ้น แล้วคำนวณหาอัตราค่าเฉลี่ยการเข้าใช้

พื้นที่และทางสัญจรและใช้ข้อมูลดังกล่าวเป็นแนวทางในการนำเสนอเส้นทางจักรยานเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีโดยใช้เกณฑ์ดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาสถานที่ของกลุ่มตัวอย่างที่นิยมมาท่องเที่ยว เพื่อเป็นแนวทางการออกแบบเส้นทางจักรยานเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

2.2 ศึกษารูปแบบการเดินทางของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อเป็นแนวทางการออกแบบเส้นทางจักรยานเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

2.3 ศึกษาระยะเวลาการเดินทางของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อเป็นแนวทางการออกแบบเส้นทางจักรยานเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

3.5 สถิติที่ใช้ในการทำวิจัย

พฤติกรรมและความต้องการของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี ใช้ค่าร้อยละจำแนกตามพฤติกรรมและความต้องการของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาเส้นทาง และการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี เพื่อนำข้อมูลจากแบบสอบถาม และจากการสังเกต มาใช้เป็นแนวทางในการเสนอแนวความคิดเพื่อกำหนดเป็นแนวทางในการทำโครงการงานออกแบบ ของเส้นทางจักรยาน ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำเสนอเป็น 2 ลักษณะคือ

1. การใช้แบบสอบถาม ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ชุด

ชุดที่ 1 ใช้สำหรับกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี มีนักท่องเที่ยวชาวไทยจำนวน 400 คน

ชุดที่ 2 ใช้สำหรับกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี มีนักท่องเที่ยวชาวไทยจำนวน 100 คน

โดยแบบสอบถามให้เลือกตอบเป็น 2 ลักษณะ คือ เลือกตอบได้เพียงข้อเดียว และเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ แบบสอบถามเป็นลักษณะแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นอื่น ๆ นอกเหนือคำตอบให้เลือกตอบ แบบสอบถามสามารถแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 หาค่าร้อยละของข้อมูลลักษณะของนักท่องเที่ยว

ตอนที่ 2 หาค่าร้อยละของข้อมูลของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวจังหวัดอุบลราชธานี

ตอนที่ 3 หาค่าร้อยละของข้อมูลการใช้จักรยานเพื่อสนับสนุนให้เกิดเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว

2. การใช้แบบสอบถาม ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ชุด

ชุดที่ 1 ใช้สำหรับกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี มีนักท่องเที่ยวชาวไทยจำนวน 400 คน

ชุดที่ 2 ใช้สำหรับกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี มีนักท่องเที่ยวชาวไทยจำนวน 100 คน

แบบสังเกตที่ใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ใช้แบบสังเกตค่าความถี่ในการเข้าใช้พื้นที่ท่องเที่ยวและระบบการสัญจร เป็นการเลือกเก็บข้อมูลเฉพาะบริเวณที่มีความสำคัญ และมีผู้ใช้บริการมาก แล้วทำการบันทึกลงในแบบสังเกตที่จัดทำขึ้น และคำนวณหาอัตราค่าเฉลี่ยการเข้าใช้พื้นที่และทางสัญจรและใช้ข้อมูลดังกล่าวเป็นแนวทางในการนำเสนอเส้นทางจักรยาน และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

4.1 การเสนอผลวิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถาม

ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามครั้งนี้ ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

1. กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี ได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน ตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 หาค่าร้อยละของข้อมูลลักษณะของนักท่องเที่ยว

ตอนที่ 2 หาค่าร้อยละของข้อมูลของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวจังหวัดอุบลราชธานี

ตอนที่ 3 หาค่าร้อยละของข้อมูลการใช้จักรยานเพื่อสนับสนุนให้เกิดเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว

2. กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี ได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน ตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 หาค่าร้อยละของข้อมูลลักษณะของนักท่องเที่ยว

ตอนที่ 2 หาค่าร้อยละของข้อมูลของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวจังหวัดอุบลราชธานี

ตอนที่ 3 หาค่าร้อยละของข้อมูลการใช้จักรยานเพื่อสนับสนุนให้เกิดเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลในเรื่องต่าง ๆ ข้างต้น ในรูปแบบตารางพร้อมการสรุปผลความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการนำเสนอเส้นทางจักรยาน ที่จอดจักรยานและสถานีรถจักรยาน ต่อไป

4.1.1 กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

ตอนที่ 1 หาค่าร้อยละของข้อมูลลักษณะของนักท่องเที่ยว

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับลักษณะของนักท่องเที่ยว

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
- หญิง	186	46.5
- ชาย	214	53.5
รวม	400	100

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2. อายุ		
- ต่ำกว่า 20 ปี	17	4.25
- 20 – 30 ปี	31	7.75
- 31 – 40 ปี	78	19.5
- 41 – 50 ปี	134	33.5
- 51 – 60 ปี	108	27
- 61 ปีขึ้นไป	32	8
รวม	400	100
3. ระดับการศึกษา		
- ระดับประถมศึกษา	2	4
- ระดับมัธยมศึกษา	65	16.25
- ระดับอาชีวศึกษา	87	21.75
- ระดับปริญญาตรี ²	172	43
- ระดับสูงกว่าปริญญาตรี	75	18.75
รวม	400	100
4. อาชีพ		
- นักเรียน / นักศึกษา	53	13.25
- ข้าราชการ	68	17
- พนักงานรัฐวิสาหกิจ	130	32.50
- ลูกจ้าง	57	14.25
- ธุรกิจส่วนตัว	43	10.75
- แม่บ้าน / พ่อบ้าน	16	4
- รับจ้างทั่วไป	33	8.25
รวม	400	100

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
- ต่ำกว่า 6,000 บาท / เดือน	68	17
- 6,000 – 9,000 บาท / เดือน	1	0.25
- 9,000 – 12,000 บาท / เดือน	51	12.75
- 12,000 – 15,000 บาท / เดือน	126	31.50
- 15,000 – 20,000 บาท / เดือน	66	16.50
- 20,000 บาท / เดือน	88	22
รวม	400	100

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นเพศชายจำนวน 214 คน คิดเป็นร้อยละ 53.50 และเพศหญิงจำนวน 186 คน คิดเป็นร้อยละ 46.50

ด้านอายุพบว่าส่วนมากอายุ 41-50 ปี จำนวน 134 คน คิดเป็นร้อยละ 33.50 อันดับรองลงมาอายุ 51 – 60 ปี จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 27 อายุ 31 – 40 ปี จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 19.50 อายุ 61 ปีขึ้นไป จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 8 อายุ 20 – 30 ปี จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 7.75 และอายุต่ำกว่า 20 ปี จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 4.25

ด้านระดับการศึกษาพบว่าส่วนมากมีการศึกษาในระดับปริญญาตรีจำนวน 172 คน คิดเป็นร้อยละ 43 อันดับรองลงมาระดับอาชีวศึกษาจำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 21.75 ระดับสูงกว่าปริญญาตรีจำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 18.75 ระดับมัธยมศึกษาจำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 16.25 และระดับประถมศึกษาจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 4

ด้านอาชีพพบว่าส่วนมากพนักงานรัฐวิสาหกิจจำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 32.50 รองลงมาข้าราชการจำนวน 53 คนคิดเป็นร้อยละ 13.25 ลูกจ้างจำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 14.25 นักเรียนและนักศึกษาจำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 13.25 ธุรกิจส่วนตัวจำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 10.75 รับจ้างทั่วไปจำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 8.25 และแม่บ้านและพ่อบ้านจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ

ด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือนพบว่าส่วนมากรายได้เฉลี่ย 12,000 – 15,000 บาท / เดือนจำนวน 126 คน คิดเป็นร้อยละ 31.50 รองลงมารายได้เฉลี่ย 20,000 บาท / เดือนจำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 22 รายได้เฉลี่ย ต่ำกว่า 6,000 บาท / เดือนจำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 17 รายได้เฉลี่ย 15,000 – 20,000 บาท / เดือนจำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 16.50 รายได้เฉลี่ย 9,000 – 12,000 บาท / เดือนจำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 12.75 รายได้เฉลี่ย และรายได้เฉลี่ย 6,000 – 9,000 บาท / เดือนจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.25

ตอนที่ 2 หากำร้อยละของข้อมูลของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวจังหวัดอุบลราชธานี

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับข้อมูลของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวจังหวัดอุบลราชธานี

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. จำนวนครั้งที่ท่านเดินทางมายังจังหวัดอุบลราชธานี		
- ครั้งที่แรก	22	5.50
- ครั้งที่ 2	190	47.50
- ครั้งที่ 3	153	38.25
- มากกว่า 3 ครั้ง	35	8.75
รวม	400	100
2. วัตถุประสงค์ของการเดินทางมายังจังหวัดอุบลราชธานี		
- เยี่ยมญาติหรือเพื่อน	137	34.25
- ประชุมสัมมนา	168	42
- ทักสนะศึกษา	89	22.25
รวม	400	100
3. ท่านใช้เวลาพักที่จังหวัดอุบลราชธานีเป็นเวลากี่วัน		
- 1 – 2 วัน	44	11
- 3 – 4 วัน	93	23.25
- 5 – 7 วัน	104	26
- มากกว่า 7 วัน	159	39.75
รวม	400	100
4. ลักษณะการเดินทาง		
- มาคนเดียว	193	48.25
- กลุ่มทัวร์ / บริษัทนำเที่ยว	125	31.25
- มากับเพื่อน	31	7.75
- มากับครอบครัว	51	12.75
รวม	400	100

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
5. วิธีการเดินทาง		
- รถยนต์	18	4.50
- รถไฟ	36	9.00
- รถโดยสารประจำทาง	154	38.50
- เครื่องบิน	85	21.25
- รถบัสนำเที่ยว	107	26.75
รวม	400	100
6. ระยะเวลาที่ใช้ในการ ท่องเที่ยวภายในเขตเทศบาล นครอุบลราชธานี		
- ต่ำกว่า 30 นาที	96	24
- 30 นาที – 2 ชั่วโมง	44	11
- 2 – 3 ชั่วโมง	39	9.75
- 3 – 4 ชั่วโมง	159	39.75
- 4 ชั่วโมง	65	16.25
รวม	400	100
7. ค่าใช้จ่ายที่ใช้เพื่อการ ท่องเที่ยวภายในเขตเทศบาล นครอุบลราชธานีโดยเฉลี่ยต่อ วันต่อคน		
- ต่ำกว่า 500 บาท / วัน	193	48.25
- 501 – 1,000 บาท / วัน	125	31.25
- 1,000 – 1,500 บาท / วัน	33	8.25
- 1,500 – 2,000 บาท / วัน	28	7
- 2,000 – 2,500 บาท / วัน	19	4.75
รวม	400	100

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
8. วัตถุประสงค์ของการใช้จ่าย		
- ค่าอาหาร	64	16
- ค่าพาหนะ	6	1.50
- ค่าของที่ระลึก	86	21.50
- ค่าเข้าชมสถานที่ท่องเที่ยว	73	18.25
- ค่าที่พัก	171	42.75
รวม	400	100
9. สถานที่ท่องเที่ยวในในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีที่ท่านจะเข้าชม		
- สวนสาธารณะทุ่งศรีเมือง	129	32.25
- วัดทุ่งศรีเมือง	56	14
- วัดสุปฏิภูมิรามวรวิหาร	42	10.50
- วัดศรีอุบลรัตนาราม	15	3.75
- วัดมหาวนาราม	33	8.25
- วัดแจ้ง	52	13
- วัดหนองบัว	37	9.25
- พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติอุบลราชธานี	30	7.5
- ร้านจำหน่ายสินค้าที่ระลึก	2	0.50
- ร้านจำหน่ายสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์	3	0.75
- ร้านอาหาร	1	0.25
รวม	400	100

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
10. ท่านได้รับข้อมูลการ ท่องเที่ยวจังหวัดอุบลราชธานี จากที่ใด		
- ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว จังหวัด	167	41.75
- สำนักงานการท่องเที่ยว ประเทศไทย	53	13.25
- โรงแรมที่พัก	45	11.25
- สถานีตำรวจท่องเที่ยว	58	14.50
- ได้รับคำแนะนำจากเพื่อน	77	19.25
รวม	400	100

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ด้านจำนวนครั้งที่เดินทางมายังจังหวัดอุบลราชธานีพบว่าส่วนมากมาเป็นที่ 3 จำนวน 153 คน คิดเป็นร้อยละ 38 รองลงมาครั้งที่ 2 จำนวน 190 คน คิดเป็นร้อยละ 47.50 มากกว่า 3 ครั้ง จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 8.75 และครั้งแรกจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 5.50

ด้านวัตถุประสงค์ของการเดินทางมายังจังหวัดอุบลราชธานีพบว่าส่วนมากมาเพื่อเยี่ยมญาติหรือเพื่อนจำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 34.25 รองลงมาเพื่อประชุมสัมมนาจำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 42 และเพื่อทัศนศึกษาจำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 22.25

ด้านเวลาในการพักที่จังหวัดอุบลพบว่าส่วนมากใช้เวลาพัก 7 วัน จำนวน 159 คน คิดเป็นร้อยละ 39.75 รองลงมา 5 – 7 วันจำนวน 104 คน คิดเป็นร้อยละ 26 3 – 4 วัน จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 23.25 และ 1 – 2 วัน จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 11

ด้านลักษณะการเดินทางพบว่าส่วนมากเดินทางมาคนเดียวจำนวน 193 คน คิดเป็นร้อยละ 48.25 รองลงมาเป็นกลุ่มทัวร์และบริษัทนำเที่ยวจำนวน 125 คน คิดเป็นร้อยละ 31.25 มากับครอบครัวจำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 12.75 และมากับเพื่อนจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 7.75

ด้านวิธีการเดินทางพบว่าส่วนมากเดินทางโดยรถโดยสารประจำทางจำนวน 154 คน คิดเป็นร้อยละ 38.50 รองลงมารถบัสนำเที่ยวจำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 26.75 เครื่องบินจำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 21.25 รถไฟจำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 9 และรถยนต์จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 4.50

ด้านระยะเวลาที่ใช้ในการท่องเที่ยวภายในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีพบว่าส่วนมากใช้เวลา 3 – 4 ชั่วโมงจำนวน 159 คน คิดเป็นร้อยละ 39.75 รองลงมาต่ำกว่า 30 นาทีจำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 24 4 ชั่วโมงจำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 16.25 30 นาที – 2 ชั่วโมงจำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 11 และ 2 – 3 ชั่วโมงจำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 9.75

ด้านค่าใช้จ่ายที่ใช้เพื่อการท่องเที่ยวภายในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีโดยเฉลี่ยต่อวันต่อคนพบว่าส่วนมากมีค่าใช้จ่ายต่ำกว่า 500 บาท / วัน จำนวน 193 คน คิดเป็นร้อยละ 48.25 รองลงมา 501 – 1,000 บาท / วัน จำนวน 125 คน คิดเป็นร้อยละ 31.25 1,000 – 1,500 บาท / วัน จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 8.25 1,500 – 2,000 บาท / วัน จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 7 และ 2,000 – 2,500 บาท / วัน จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 4.75

ด้านวัตถุประสงค์ของการใช้จ่ายส่วนมากพบว่าเป็นค่าที่พักจำนวน 171 คน คิดเป็นร้อยละ 42.75 รองลงมาเป็นค่าเข้าชมสถานที่ท่องเที่ยวจำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 18.25 ค่าของที่ระลึกจำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 21.50 ค่าอาหารจำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 16 และค่าพาหนะจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.50

ด้านสถานที่ท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีที่ท่านจะเข้าชมส่วนมากพบว่าเป็นส่วนสาธารณะทุ่งศรีเมืองจำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 32.25 รองลงมาวัดทุ่งศรีเมืองจำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 14 วัดแจ้งจำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 13 วัดสุปฏิญนารามวรวิหารจำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 10.50 วัดหนองบัวจำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 9.25 วัดมหาวนารามจำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 8.25 พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติอุบลราชธานีจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 7.5 วัดศรีอุบลรัตนารามจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 3.75 ร้านจำหน่ายสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.75 ร้านจำหน่ายสินค้าที่ระลึกจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.50 และ ร้านอาหารจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.25

ด้านการได้รับข้อมูลการท่องเที่ยวจังหวัดอุบลราชธานีส่วนมากพบว่า ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวจังหวัดจำนวน 167 คน คิดเป็นร้อยละ 41.75 รองลงมาได้รับคำแนะนำจากเพื่อนจำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 19.25 สถานีตำรวจท่องเที่ยวจำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 14.50 สำนักงานการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยจำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 13.25 และ โรงแรมที่พักจำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 11.25

ตอนที่ 3 หากค่าร้อยละของข้อมูลการใช้จักรยานเพื่อสนับสนุนให้เกิดเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว

ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับข้อมูลการใช้จักรยานเพื่อสนับสนุนให้เกิดเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ที่จะมีเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว		
- เห็นด้วย	205	51.25
- ไม่เห็นด้วยเพราะสาเหตุใด	199	49.75
- ไม่ปลอดภัยกับคนใช้รถจักรยาน	51	12.75
- ความไม่ชัดเจนในการบังคับใช้	49	12.25
กฏจราจร		
- กีดขวางทางเดินรถ/คนเดินเท้า	60	15
- สภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม	39	9.75
รวม	400	100
2. ทางจักรยานประเภทใดที่เหมาะสมเป็นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว		
- ทางจักรยานเฉพาะ	72	18
- ทางร่วมกับบาทวิถี	86	21.50
- ทางร่วมกับสายทางจราจร	73	18.25
- ทางขนานกับทางจราจร	171	42.75
รวม	400	100
3. ลักษณะที่จอดจักรยานแบบใดที่เหมาะสมกับจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว		
- ผู้เก็บจักรยาน	6	1.5
- ราวจักรยานปลอดภัยสูง	183	45.75
- ราวจักรยานแบบธรรมดา	71	17.75
- ราวจักรยาน	140	35
รวม	400	100

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
4. ท่านอยากให้มีที่จอดรถจักรยานบริเวณใดบ้าง		
- ป้ายรถประจำทาง	75	18.75
- ตลาดสด	66	16.50
- สวนสาธารณะ	170	42.5
- สถานที่ท่องเที่ยว	89	22.25
รวม	400	100
5. ท่านคิดว่าควรจะมีสถานที่สำหรับเข้าจักรยานหรือไม่		
- ควร	369	92.25
- ไม่ควร	31	7.75
รวม	400	100
6. ถ้าท่านคิดว่าจะมีสถานที่เข้าจักรยาน ควรจะมีองค์ประกอบใดบ้าง		
- ความปลอดภัย	33	8.25
- ความสะอาด	15	3.75
- จุดพักผ่อน	42	10.50
- ห้องน้ำ ชาย – หญิง	6	1.50
- จุดบริการโทรศัพท์	52	13
- ประชาสัมพันธ์ – ข้อมูลเส้นทาง	129	32.25
- ร้านอาหารและจำหน่ายสินค้าที่ระลึก	67	16.75
- ตู้ ATM	25	6.25
- Locker	27	6.75
รวม	400	100

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นเห็นด้วยกับการมีเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวจำนวน 205 คน คิดเป็นร้อยละ 51.25 และไม่เห็นด้วยจำนวน 199 คน คิดเป็นร้อยละ 49.75 โดยสามารถแบ่งออกเป็นหัวข้อดังนี้ไม่เห็นด้วยเนื่องจากกีดขวางทางเดินรถ/คนเดินเท้าจำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 15 รองลงมาไม่ปลอดภัยกับคนใช้รถจักรยานจำนวน 51 คน

คิดเป็นร้อยละ 12.75 ความไม่ชัดเจนในการบังคับใช้กฎจราจรจำนวน 49 คน จำนวน 12.25 และสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมจำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 9.75

ด้านทางจักรยานที่เหมาะสมเป็นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวพบว่าส่วนมากเห็นว่าทางขนานกับทางจราจรเหมาะสมจำนวน 171 คน คิดเป็นร้อยละ 42.75 รองลงมาเป็นทางร่วมกับทางวิถีจำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 21.50 ทางร่วมกับสายทางจราจรจำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 18.25 และทางจักรยานเฉพาะจำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 18

ด้านลักษณะที่จอดจักรยานที่เหมาะสมกับจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวพบว่าส่วนมากราวจักรยานปลอดภัยสูงเหมาะสมจำนวน 183 คน คิดเป็นร้อยละ 45.75 รองลงมาราวจักรยานจำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 35 ราวจักรยานธรรมดาจำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 17.75 และผู้เก็บจักรยานจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.5 ด้านที่จอดรถจักรยานพบว่าส่วนมากเห็นว่าสวนสาธารณะเหมาะสมจำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 42.50 รองลงมาสถานที่ท่องเที่ยวจำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 22.25 ป้ายรถประจำทางจำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 18.75 และตลาดสดจำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 16.50

ด้านมีสถานที่สำหรับเช่าจักรยานพบว่าส่วนใหญ่เห็นว่าควรมีจำนวน 369 คน คิดเป็นร้อยละ 92.25 และไม่ควรจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 7.75

ด้านองค์ประกอบของสถานที่เช่าจักรยานพบว่าส่วนมากเห็นว่าประชาสัมพันธ์ - ข้อมูลเส้นทางจำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 32.25 ร้านอาหารและจำหน่ายสินค้าที่ระลึกจำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 16.75 จุดบริการโทรศัพท์จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 13 จุดพักคอยจำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 10.50 ความปลอดภัยจำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 8.25 Lockerจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 6.75 ตู้ ATM จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 6.25 ความสะอาดจำนวน 15 คน คิดเป็น 3.75 และห้องน้ำชาย-หญิงจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.50

4.1.2 กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

ตอนที่ 1 หาค่าร้อยละของข้อมูลลักษณะของนักท่องเที่ยว

ตารางที่ 4.4 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับลักษณะของนักท่องเที่ยว

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
- หญิง	36	36
- ชาย	64	64
รวม	100	100

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2. อายุ		
- 10 - 20 ปี	8	8
- 21 - 30 ปี	22	22
- 31 - 40 ปี	25	25
- 41 - 50 ปี	33	33
- 51 - 60 ปี	9	9
- 61 ปีขึ้นไป	3	3
รวม	100	100
3. ระดับการศึกษา		
- ระดับประถมศึกษา	20	20
- ระดับมัธยมศึกษา	24	24
- ระดับอาชีวศึกษา	20	20
- ระดับปริญญาตรี	17	17
- ระดับสูงกว่าปริญญาตรี	9	9
- ไม่ได้รับการศึกษา	-	-
รวม	100	100
4. อาชีพ		
- นักเรียน / นักศึกษา	27	27
- ข้าราชการ	38	38
- พนักงานรัฐวิสาหกิจ	16	16
- ลูกจ้าง	6	6
- ธุรกิจส่วนตัว	3	3
- แม่บ้าน / พ่อบ้าน	-	-
- รับจ้างทั่วไป	10	10
รวม	100	100
5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
- 3,000-6,000 บาท / เดือน	23	23
- 6,000-9,000 บาท / เดือน	2	2
- 9,000-12,000 บาท / เดือน	27	27
- 12,000-15,000 บาท / เดือน	41	41
- 15,000-200,000 บาท / เดือน	5	5
- 200,000 บาท / เดือน ขึ้นไป	2	2
รวม	100	100

จากตารางที่ 4.4 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นเพศชายจำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 64 และเพศหญิงจำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 36

ด้านอายุส่วนมากอายุ 41 – 50 ปี จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 33 รองลงมาอายุ 31 - 40 ปี จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 22 อายุ 21 – 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 22 อายุ 51 – 60 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 9 อายุ 10 – 20 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 8 และอายุ 61 ปีขึ้นไป จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 3

ด้านระดับการศึกษาพบว่าส่วนมากจบระดับมัธยมศึกษาจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 24 รองลงมาระดับประถมศึกษาจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ระดับอาชีวศึกษาจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ระดับปริญญาตรีจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 17 และระดับสูงกว่าปริญญาตรีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 9

ด้านอาชีพพบว่าส่วนมากมีอาชีพข้าราชการจำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 38 รองลงมาเป็นอาชีพนักเรียนและนักศึกษาจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 27 พนักงานรัฐวิสาหกิจจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 16 รับจ้างทั่วไปจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 10 ลูกจ้างจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 6 และธุรกิจส่วนตัวจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 3

ด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือนส่วนมากพบว่ามีรายได้ 12,000-15,000 บาท / เดือน จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 41 รองลงมามีรายได้ 9,000-12,000 บาท / เดือน จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 27 รายได้ 3,000-6,000 บาท / เดือน จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 23 รายได้ 15,000-200,000 บาท / เดือน จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 5 รายได้ 6,000-9,000 บาท / เดือน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2 และ รายได้ 200,000 บาท / เดือน ขึ้นไป จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2

ตอนที่ 2 หาค่าร้อยละของข้อมูลของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวจังหวัดอุบลราชธานี

ตารางที่ 4.5 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับข้อมูลของนักท่องเที่ยว
ที่เดินทางมาท่องเที่ยวจังหวัดอุบลราชธานี

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. จำนวนครั้งที่ท่านเดินทางมายังจังหวัดอุบลราชธานี		
- ครั้งที่แรก	18	18
- ครั้งที่ 2	10	10
- ครั้งที่ 3	45	45
- มากกว่า 3 ครั้ง	27	27
รวม	100	100

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2. วัตถุประสงค์ของการเดินทางมา จังหวัดอุบลราชธานี		
- เยี่ยมญาติหรือเพื่อน	53	53
- ประชุมสัมมนา	19	19
- ทักสอนศึกษา	28	28
รวม	100	100
3. ท่านใช้เวลาพักที่จังหวัดอุบลราชธานี เป็นเวลากี่วัน		
- 1 – 2 วัน	45	45
- 3 – 4 วัน	27	27
- 5 – 7 วัน	10	10
- มากกว่า 7 วัน	18	18
รวม	100	100
4. ลักษณะการเดินทาง		
- มาคนเดียว	6	6
- กลุ่มทัวร์ / บริษัทนำเที่ยว	13	13
- มากับเพื่อน	26	26
- มากับครอบครัว	55	55
รวม	100	100
5. วิธีการเดินทาง		
- รถยนต์	26	26
- รถไฟ	15	15
- รถโดยสารประจำทาง	6	6
- เครื่องบิน	49	49
- รถบัสนำเที่ยว	4	4
รวม	100	100

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
6. ระยะเวลาที่ใช้ในการท่องเที่ยว ภายในเขตเทศบาลนครอุบล ราชธานี		
- ต่ำกว่า 30 นาที	6	6
- 30 นาที – 2 ชั่วโมง	4	4
- 2 – 3 ชั่วโมง	15	15
- 3 – 4 ชั่วโมง	26	26
- 4 ชั่วโมง	49	49
รวม	100	100
7. ค่าใช้จ่ายที่ใช้เพื่อการท่องเที่ยว ภายในเขตเทศบาลนครอุบล ราชธานีโดยเฉลี่ยต่อวันต่อคน		
- ต่ำกว่า 500 บาท / วัน	23	23
- 501 – 1,000 บาท / วัน	2	2
- 1,000 – 1,500 บาท / วัน	27	27
- 1,500 – 2,000 บาท / วัน	41	41
- 2,000 – 2,500 บาท / วัน	7	7
รวม	100	100
8. วัตถุประสงค์ของการใช้จ่าย		
- ค่าอาหาร	13	13
- ค่าพาหนะ	6	6
- ค่าของที่ระลึก	16	16
- ค่าเข้าชมสถานที่ท่องเที่ยว	38	38
- ค่าที่พัก	27	27
รวม	100	100

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
9. สถานที่ท่องเที่ยวในในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีที่ท่านจะเข้าชม		
- สวนสาธารณะทุ่งศรีเมือง	20	20
- วัดทุ่งศรีเมือง	17	17
- วัดสุปฏิญนารามวรวิหาร	3	3
- วัดศรีอุบลรัตนาราม	5	5
- วัดมหาวนาราม	6	6
- วัดแจ้ง	2	2
- วัดหนองบัว	7	7
- พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติอุบลราชธานี	7	7
- ร้านจำหน่ายสินค้าที่ระลึก	8	8
- ร้านจำหน่ายสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์	8	8
- ร้านอาหาร	7	7
รวม	100	100
10. ท่านได้รับข้อมูลการท่องเที่ยวจังหวัดอุบลราชธานีจากที่ใด		
- ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวจังหวัด	31	31
- สำนักงานการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย	51	51
- โรงแรมที่พัก	10	10
- สถานีตำรวจท่องเที่ยว	5	5
- ได้รับคำแนะนำจากเพื่อน	3	3
รวม	100	100

จากตารางที่ 4.5 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากได้เดินทางมายังจังหวัดอุบลราชธานี เป็นครั้งที่ 3 จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 45 รองลงมามากกว่า 3 ครั้ง จำนวน 27 คน คิดเป็น ร้อยละ 27 ครั้งที่ 1 เป็นจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 18 และครั้งที่ 2 จำนวน 10 คน คิดเป็น ร้อยละ 10 ค้าน

วัตถุประสงค์ของการเดินทางมาจังหวัดอุบลราชธานีพบว่าส่วนมากมาเพื่อเยี่ยมญาติหรือ เพื่อนจำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 53 รองลงมาเพื่อทัศนศึกษาจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 28 และประชุมสัมมนาจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 19

ด้านเวลาพักที่จังหวัดอุบลราชธานีพบว่าส่วนมากใช้เวลา 1 – 2 วัน จำนวน 45 คน คิดเป็น ร้อยละ 45 รองลงมา 3 – 4 วัน จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 27 มากกว่า 7 วัน จำนวน 18 คน คิด เป็นร้อยละ 18 และ 5 – 7 วัน จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 10

ด้านลักษณะการเดินทางส่วนมากพบว่ามากับครอบครัวจำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 55 รองลงมาไปกับเพื่อนจำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 26 กลุ่มทัวร์หรือบริษัทนำเที่ยวจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 13 มาคนเดียวจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 6

ด้านวิธีการเดินทางส่วนมากพบว่ามาเครื่องบินจำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 49 รองลงมา รถยนต์จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 26 รถไฟจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 15 รถโดยสารประจำ ทางจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 6 และรถจักรยานยนต์จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 4

ด้านระยะเวลาที่ใช้ในการท่องเที่ยวภายในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีส่วนมากพบว่า 4 ชั่วโมง จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 49 รองลงมา 3 – 4 ชั่วโมง จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 26 2 – 3 ชั่วโมง จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 15 ต่ำกว่า 30 นาที จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 6 และ 30 นาที – 2 ชั่วโมง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 4

ด้านค่าใช้จ่ายเพื่อการท่องเที่ยวภายในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีส่วนมากพบว่า ค่าใช้จ่าย 1,500 – 2,000 บาท / วัน จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 41 รองลงมาค่าใช้จ่าย 1,000 – 1,500 บาท / วัน จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 27 ค่าใช้จ่ายต่ำกว่า 500 บาท / วัน จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 23 ค่าใช้จ่าย 2,000 – 2,500 บาท / วัน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7 และค่าใช้จ่าย 501 – 1,000 บาท / วัน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2

ด้านวัตถุประสงค์ของการใช้จ่ายส่วนมากพบว่า เป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าเข้าชมสถานที่ ท่องเที่ยวจำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 38 รองลงมาค่าที่พักจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 27 ค่า ของที่ระลึกจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 16 ค่าอาหารจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 13 และค่า พาหนะจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 6

ด้านสถานที่ท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีที่ท่านจะเข้าชมส่วนมากพบว่า เป็นสวนสาธารณะทุ่งศรีเมืองจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 20 รองลงมาเป็นวัดทุ่งศรีเมืองจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 17 ร้านจำหน่ายสินค้าที่ระลึกจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 8 ร้านจำหน่าย

สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 8 วัดหนองบัวจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7 พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ อุบลราชธานีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7 ร้านอาหารจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7 วัดมหาวนารามจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 6 วัดศรีอุบลรัตนารามจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 5 วัดสุปฏิญนารามวรวิหารจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 3 และวัดแจ้งจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2

ด้านการรับข้อมูลของสถานที่ท่องเที่ยวส่วนมากพบว่าเป็นสำนักงานการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยจำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 51 รองลงมาศูนย์บริการนักท่องเที่ยวจังหวัดจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 31 โรงแรมที่พักจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 10 สถานีตำรวจท่องเที่ยวจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 5 และได้รับคำแนะนำจากเพื่อนจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 3

ตอนที่ 3 หากำร้อยละของข้อมูลการใช้จักรยานเพื่อสนับสนุนให้เกิดเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว

ตารางที่ 4.6 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับข้อมูลการใช้จักรยานเพื่อสนับสนุนให้เกิดเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ที่จะมีเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว		
- เห็นด้วย	75	75
- ไม่เห็นด้วยเพราะสาเหตุใด	25	25
- ไม่ปลอดภัยกับคนใช้	7	7
รถจักรยาน		
- กีดขวางทางเดินรถ/คนเดินเท้า	9	9
- สภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม	9	9
รวม	100	100
2. ทางจักรยานประเภทใดที่เหมาะสมเป็นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว		
- ทางจักรยานเฉพาะ	10	10
- ทางร่วมกับบาทวิถี	15	15
- ทางร่วมกับสายทางจราจร	25	25
- ทางขนานกับทางจราจร	50	50
รวม	100	100

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
3. ลักษณะที่จอดจักรยานแบบใด ที่เหมาะสมกับจักรยานเพื่อการ ท่องเที่ยว		
- ตู้เก็บจักรยาน	20	20
- ราวจักรยานปลอดภัยสูง	15	15
- ราวจักรยานแบบธรรมดา	30	30
- ราวจักรยาน	35	35
รวม	100	100
4. ท่านอยากให้มีที่จอด รถจักรยานบริเวณใดบ้าง		
- ป้ายรถประจำทาง	20	20
- ตลาดสด	5	5
- สวนสาธารณะ	25	25
- สถานที่ท่องเที่ยว	50	50
รวม	100	100
5. ท่านคิดว่าควรจะมีสถานที่ สำหรับเช่าจักรยานหรือไม่		
- ควร	65	65
- ไม่ควร	35	35
รวม	100	100
6. ถ้าท่านคิดว่าจะมีสถานที่เช่า จักรยานควรจะมีองค์ประกอบ ใดบ้าง		
- ความปลอดภัย	20	20
- ความสะอาด	17	17
- จุดพักผ่อน	10	10
- ห้องน้ำ ชาย – หญิง	13	13
- จุดบริการโทรศัพท์	5	5
- ร้านอาหารและจำหน่ายสินค้า ที่ระลึก	4	4

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
- ตู้ ATM	3	3
- Locker	3	3
รวม	100	100

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นเห็นด้วยกับการมีเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวจำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 75 และไม่เห็นด้วยจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 25 ซึ่งสามารถแบ่งได้ดังนี้คือขวางทางเดินรถ/คนเดินเท้าจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 9 สภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 9 และไม่ปลอดภัยกับคนใช้รถจักรยานจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7

ด้านทางจักรยานประเภทใดที่เหมาะสมเป็นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวส่วนมากพบว่า ทางขนาดกับทางจราจรจำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาทางร่วมกับสายทางจราจรจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 25 ทางร่วมกับบาทวิถีจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 15 และทางจักรยานเฉพาะจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 10

ด้านลักษณะที่จัดจักรยานแบบใดที่เหมาะสมกับจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวส่วนมากพบว่า ราวจักรยานเหมาะสมจำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 35 รองลงมาราวจักรยานแบบธรรมดาเหมาะสมจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 30 ตู้เก็บจักรยานจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และราวจักรยานปลอดภัยสูงเหมาะสมจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 15

ด้านที่จัดรถจักรยานบริเวณใดบ้างส่วนมากพบว่าสถานที่ท่องเที่ยวจำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาสวนสาธารณะจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 25 ป้ายรถประจำทางจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และตลาดสดจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 5

ด้านสถานที่สำหรับเช่าจักรยานหรือไม่ส่วนมากพบว่าควรมีจำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 65 และไม่ควรมีจำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 35

ด้านสถานที่เช่าจักรยานควรจะมีองค์ประกอบใดบ้างส่วนมากพบว่า ความปลอดภัย จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 20 รองลงมาคือความสะอาดจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 17 ประชาสัมพันธ์ – ข้อมูลเส้นทางจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 15 ห้องน้ำ ชาย – หญิงจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 15 จุดพักคอยจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 10 จุดบริการโทรศัพท์จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 5 ร้านอาหารและจำหน่ายสินค้าที่ระลึกจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 4 ตู้ ATMจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 3 และ Lockerจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 3

4.2 การเสนอผลวิเคราะห์ข้อมูลของแบบสังเกตพฤติกรรม

ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรมครั้งนี้ ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

1. กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี
2. กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

4.2.1 กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

ตารางที่ 4.7 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. พาหนะที่ใช้ในการเดินทางมาจังหวัดอุบลราชธานี		
- รถยนต์	20	5
- รถไฟ	34	8.5
- รถโดยสารประจำทาง	140	35
- เครื่องบิน	85	21.25
- รถบัสนำเที่ยว	121	30.25
รวม	400	100
2. จำนวนคนที่มาท่องเที่ยว		
- มาคนเดียว	201	50.25
- มา 3 – 10 คน	130	32.25
- มา 2 คน	50	12.50
- มามากกว่า 10 คน	19	4.75
รวม	400	100
3. ลักษณะหรือประเภทของคนที่มาท่องเที่ยว		
- กลุ่มทัวร์ในประเทศ	137	34.25
- กลุ่มทัวร์ต่างประเทศ	168	42

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
- กลุ่มนักศึกษาที่มาทัศนศึกษา	89	22.75
รวม	400	100
4. ช่วงอายุโดยประมาณของคน ที่มาท่องเที่ยว		
- ต่ำกว่า 20 ปี	17	4.25
- 21 – 30 ปี	31	7.75
- 31 – 40 ปี	78	19.50
- 41 – 50 ปี	134	33.50
- 51 – 60 ปี	108	27
- 61 ปีขึ้นไป	32	8
รวม	400	100
5. ช่วงเวลาที่มาท่องเที่ยว		
- 08.30 – 09.30 น.	9	2.25
- 09.31 – 10.00 น.	33	8.25
- 10.01 – 11.00 น.	120	30
- 11.01 – 12.00 น.	42	10.50
- 12.01 – 13.00 น.	15	3.75
- 13.01 – 14.00 น.	52	13
- 14.01 – 15.00 น.	6	1.50
- 15.01 – 16.00 น.	67	16.75
- 16.01 – 17.00 น.	25	6.25
- 17.01 – 18.00 น.	27	6.75
รวม	400	100

จากตารางที่ 4.7 พบว่าด้านพาหนะที่ใช้ในการเดินทางมาจังหวัดอุบลราชธานีส่วนมากพบว่าเป็นรถโดยสารประจำทางจำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 35 รองลงมารถจักรยานยนต์จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 30.25 เครื่องบินจำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 85 รถไฟจำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 34 และรถยนต์จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 5

ด้านจำนวนคนที่มาท่องเที่ยวส่วนมากพบว่ามาคนเดียวจำนวน 201 คน คิดเป็นร้อยละ 50.25 มา 3 – 10 คนจำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 32.25 มา 2 คนจำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 และมากกว่า 10 คนจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 4.75

ด้านลักษณะหรือประเภทของคนที่มาท่องเที่ยวส่วนมากพบว่ากลุ่มทัวร์ต่างประเทศ จำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 42 รองลงมากลุ่มทัวร์ในประเทศจำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 34.25 และกลุ่มนักท่องเที่ยวอิสระจำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 22.75

ด้านช่วงอายุโดยประมาณของคนที่มาท่องเที่ยวส่วนมากพบว่าอายุ 41 – 50 ปี จำนวน 134 คน คิดเป็นร้อยละ 33.50 รองลงมาอายุ 51 – 60 ปี จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 27 อายุ 31 – 40 ปี จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 19.50 อายุ 61 ปีขึ้นไป จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 8 อายุ 21 – 30 ปี จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 7.75 และอายุต่ำกว่า 20 ปีจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 4.45

ด้าน ช่วงเวลาที่มาท่องเที่ยวส่วนมากพบว่าเป็นเวลา 10.01 – 11.00 น. จำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 30 รองลงมาเวลา 15.01 – 16.00 น. จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 16.75 เวลา 13.01 – 14.00 น. จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 13 เวลา 13.01 – 14.00 น. จำนวน 42 คน คิดเป็น เวลา 10.50 09.31 – 10.00 น. จำนวน 33 คน คิดเป็น 8.25 เวลา 17.01 – 18.00 น. จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 6.75 เวลา 16.01 – 17.00 น. จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 6.25 เวลา 12.01 – 13.00 น. จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 3.75 เวลา 08.30 – 09.30 น. จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.25 และเวลา 14.01 – 15.00 น. จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.50

4.2.2 กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนคร อุบลราชธานี

ตารางที่ 4.8 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับเกี่ยวกับแบบสังเกตพฤติกรรม ของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. พาหนะที่ใช้ในการเดินทางมาจังหวัดอุบลราชธานี		
- รถยนต์	26	26
- รถไฟ	15	15
- รถโดยสารประจำทาง	6	6
- เครื่องบิน	49	49
- รถบัสนำเที่ยว	4	4
รวม	100	100

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2. จำนวนคนที่มาท่องเที่ยว		
- มาคนเดียว	6	6
- มา 3 – 10 คน	13	13
- มา 2 คน	26	26
- มามากกว่า 10 คน	55	55
รวม	100	100
3. ลักษณะหรือประเภทของคน ที่มาท่องเที่ยว		
- กลุ่มทัวร์ในประเทศ	19	19
- กลุ่มทัวร์ต่างประเทศ	26	26
- กลุ่มนักศึกษาที่มาทัศนศึกษา	55	55
รวม	100	100
4. ช่วงอายุโดยประมาณของคน ที่มาท่องเที่ยว		
- ต่ำกว่า 20 ปี	8	8
- 21 – 30 ปี	22	22
- 31 – 40 ปี	25	25
- 41 – 50 ปี	33	33
- 51 – 60 ปี	9	9
- 61 ปีขึ้นไป	3	3
รวม	100	100
5. ช่วงเวลาที่มาท่องเที่ยว		
- 08.30 – 09.30 น.	20	20
- 09.31 – 10.00 น.	17	17
- 10.01 – 11.00 น.	3	3
- 11.01 – 12.00 น.	5	5
- 12.01 – 13.00 น.	6	6
- 13.01 – 14.00 น.	2	2

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
- 14.01 – 15.00 น.	7	7
- 15.01 – 16.00 น.	7	7
- 16.01 – 17.00 น.	8	8
- 17.01 – 18.00 น.	15	15
รวม	100	100

จากตารางที่ 4.8 ด้านพาหนะที่ใช้ในการเดินทางมาจังหวัดอุบลราชธานีพบว่าส่วนมากใช้พาหนะคือเครื่องบินจำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 49 รองลงมารถยนต์จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 26 รถไฟจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 15 รถโดยสารประจำทางจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 15 และรถจักรยานยนต์จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 4

ด้านจำนวนคนที่มาท่องเที่ยวส่วนมากพบว่ามากกว่า 10 คนจำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 55 รองลงมา 2 คน จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 26 มา 3 – 10 คน จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 13 และมาคนเดียวจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 6

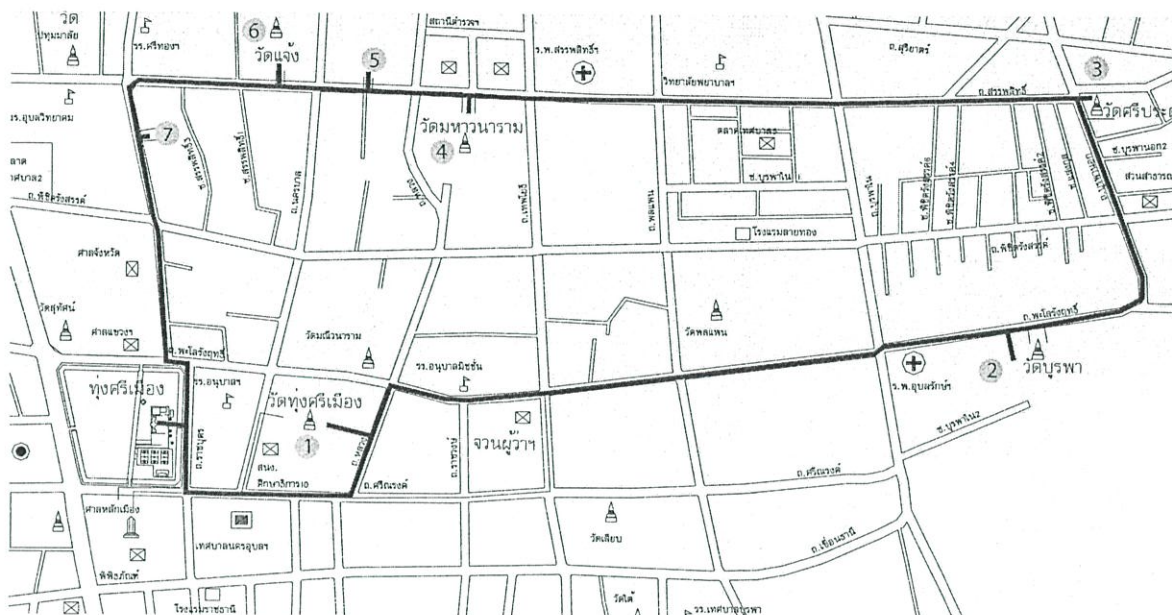
ด้านลักษณะหรือประเภทของคนที่มาท่องเที่ยวส่วนมากพบว่ากลุ่มนักศึกษาจำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 55 รองลงมากรุ๊ปทัวร์ต่างประเทศจำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 26 และกรุ๊ปทัวร์ในประเทศจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 19

ด้านช่วงอายุโดยประมาณของคนที่มาท่องเที่ยวส่วนมากพบว่าอายุ 41 – 50 ปี จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 33 รองลงมาอายุ 31 – 40 ปี จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 25 อายุ 21 – 30 ปี จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 22 อายุ 51 – 60 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 9 อายุต่ำกว่า 20 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 8 และ 61 ปีขึ้นไป จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 3

ด้านช่วงเวลาที่มาท่องเที่ยวส่วนมากพบว่าเวลา 08.30 – 09.30 น. จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 20 รองลงมาเวลา 09.31 – 10.00 น. จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 17 เวลา 17.01 – 18.00 น. จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 15 เวลา 16.01 – 17.00 น. จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 8 เวลา 14.01 – 15.00 น. จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7 เวลา 15.01 – 16.00 น. จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7 เวลา 12.01 – 13.00 น. จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 6 เวลา 11.01 – 12.00 น. จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 5 และเวลา 10.01 – 11.00 น. จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 3

4.3 การเสนอผลวิเคราะห์ข้อมูลระยะทางและเวลาในเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

4.3.1 ระยะทางและเวลาในเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนคร อุบลราชธานีเส้นทางที่ 1



ภาพที่ 4.1 แสดงภาพเส้นทางจักรยานพื้นที่ 1 ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

ตารางที่ 4.9 แสดงระยะทางและเวลาในเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบล ราชธานีในเส้นทางที่ 1

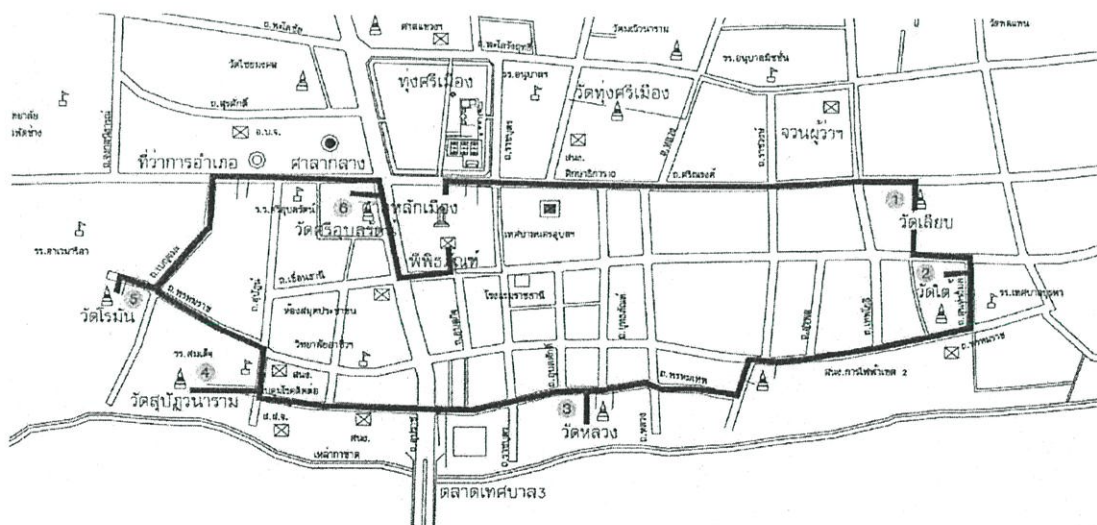
สถานที่	ระยะทาง (เมตร)	เวลา (นาที)
1. ท่งศรีเมือง ถึง วัดท่งศรีเมือง	450	10
2. วัดท่งศรีเมือง ถึง วัดบูรพา	1,400	31
3. วัดบูรพา ถึง วัดศรีประจักษ์	700	15
4. วัดศรีประจักษ์ ถึง วัดมหานาราม	1,000	22
5. วัดมหานาราม ถึง ร้านอิมอุ่น	200	5
6. ร้านอิมอุ่น ถึง วัดแจ้ง	600	13
7. วัดแจ้ง ถึง ร้านพันชาติ	740	16
8. ร้านพันชาติ ถึง ท่งศรีเมือง	650	14
รวม	5,740	126

จากภาพที่ 4.1 และตารางที่ 4.9 สามารถสรุประยะทางและเวลาในเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีในเส้นทางที่ 1 จากสถานีจักรยานถึงจุดจอดได้ดังนี้

- ทุ่งศรีเมือง ถึง วัดทุ่งศรีเมือง เป็นระยะทาง 450 เมตร ใช้เวลา 10 นาที
- วัดทุ่งศรีเมือง ถึง วัดบูรพา เป็นระยะทาง 1,400 เมตร ใช้เวลา 31 นาที
- วัดบูรพา ถึง วัดศรีประคู้ เป็นระยะทาง 700 เมตร ใช้เวลา 15 นาที
- วัดศรีประคู้ ถึง วัดมหานาราม เป็นระยะทาง 1,000 เมตร ใช้เวลา 22 นาที
- วัดมหานาราม ถึง ร้านอิมอุ่น เป็นระยะทาง 200 เมตร ใช้เวลา 5 นาที
- ร้านอิมอุ่น ถึง วัดแจ้ง เป็นระยะทาง 600 เมตร ใช้เวลา 13 นาที
- วัดแจ้ง ถึง ร้านพันชาติ เป็นระยะทาง 740 เมตร ใช้เวลา 16 นาที
- ร้านพันชาติ ถึง ทุ่งศรีเมือง เป็นระยะทาง 650 เมตร ใช้เวลา 14 นาที

ดังนั้นในการท่องเที่ยวในเส้นทางที่ 1 เป็นระยะทางทั้งหมด 5 กิโลเมตร 740 เมตร ระยะเวลาที่ใช้ทั้งหมด 2 ชั่วโมง 6 นาที

4.3.2 ระยะทางและเวลาในเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีเส้นทางที่ 2



ภาพที่ 4.2 แสดงภาพเส้นทางจักรยานพื้นที่ 2 ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

ตารางที่ 4.10 แสดงระยะทางและเวลาในเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนคร
อุบลราชธานีในเส้นทางที่ 2

สถานที่	ระยะทาง (เมตร)	เวลา (นาที)
1. ทุ่งศรีเมือง ถึง วัดเลียบ	800	17
2. วัดเลียบ ถึง วัดใต้	20	5
3. วัดใต้ ถึง วัดกลาง	400	9
4. วัดกลาง ถึง วัดหลวง	350	8
5. วัดหลวง ถึง วัดสุปฏิหาราม	600	13
6. วัดสุปฏิหาราม ถึง วัดศรีอุบลรัตนาราม	300	7
7. วัดศรีอุบลรัตนาราม ถึง พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ	20	5
8. พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ถึง ทุ่งศรีเมือง	20	2
รวม	2,510	66

จากภาพที่ 4.2 และตารางที่ 4.10 สามารถสรุประยะทางและเวลาในเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีในเส้นทางที่ 2 จากสถานีจักรยานถึงจุดจอดได้ดังนี้

ทุ่งศรีเมือง ถึง วัดเลียบ เป็นระยะทาง 800 เมตร ใช้เวลา 17 นาที

วัดเลียบ ถึง วัดใต้ เป็นระยะทาง 20 เมตร ใช้เวลา 5 นาที

วัดใต้ ถึง วัดกลาง เป็นระยะทาง 400 เมตร ใช้เวลา 9 นาที

วัดกลาง ถึง วัดหลวง เป็นระยะทาง 350 เมตร ใช้เวลา 8 นาที

วัดหลวง ถึง วัดสุปฏิหาราม เป็นระยะทาง 600 เมตร ใช้เวลา 13 นาที

วัดสุปฏิหาราม ถึง วัดศรีอุบลรัตนาราม เป็นระยะทาง 300 เมตร ใช้เวลา 7 นาที

วัดศรีอุบลรัตนาราม ถึง พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ เป็นระยะทาง 20 เมตร ใช้เวลา 5 นาที

พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ถึง ทุ่งศรีเมือง เป็นระยะทาง 20 เมตร ใช้เวลา 5 นาที

ดังนั้นในการท่องเที่ยวในเส้นทางที่ 1 เป็นระยะทางทั้งหมด 2 กิโลเมตร 510 เมตร
ระยะเวลาที่ใช้ทั้งหมด 1 ชั่วโมง 6 นาที

4.3.2 ระยะทางและเวลาในเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนคร อุบลราชธานีเส้นทางที่ 3



ภาพที่ 4.3 แสดงภาพเส้นทางจักรยานพื้นที่ 3 ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

ตารางที่ 4.11 แสดงระยะทางและเวลาในเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนคร อุบลราชธานีในเส้นทางที่ 3

จุดที่	ระยะทาง (เมตร)	เวลา (นาที)
1. ทุ่งศรีเมือง ถึง พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์	2,500	55
2. พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ถึง สวนสาธารณะหนองบัว	1,700	38
3. สวนสาธารณะหนองบัว ถึง วัดพระธาตุหนองบัว	200	5
4. วัดพระธาตุหนองบัว ถึงสวนสาธารณะเฉลิมพระเกียรติ	2,200	49
5. สวนสาธารณะเฉลิมพระเกียรติ ถึง ศูนย์ศิลปะวัฒนธรรม	1,150	25
6. ศูนย์ศิลปะวัฒนธรรม ถึง ศูนย์สินค้า OTOP	500	11
7. ศูนย์สินค้า OTOP ถึง จุดจำหน่ายสินค้าพื้นเมือง	2,350	52
8. จุดจำหน่ายสินค้าพื้นเมือง ถึง ทุ่งศรีเมือง	300	6
รวม	10,900	241

จากภาพที่ 4.3 และตารางที่ 4.11 สามารถสรุประยะทางและเวลาในเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีในเส้นทางที่ 2 จากสถานีจักรยานถึงจุดจอดได้ดังนี้
 ท่งศรีเมือง ถึง พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ เป็นระยะทาง 2,500 เมตร ใช้เวลา 55 นาที
 พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ถึง สวนสาธารณะหนองบัว เป็นระยะทาง 1,700 เมตร ใช้เวลา 38 นาที

สวนสาธารณะหนองบัว ถึง วัดพระธาตุหนองบัว เป็นระยะทาง 200 เมตร ใช้เวลา 5 นาที

วัดพระธาตุหนองบัว ถึงสวนสาธารณะเฉลิมพระเกียรติ เป็นระยะทาง 2,200 เมตร ใช้เวลา 49 นาที

สวนสาธารณะเฉลิมพระเกียรติ ถึง ศูนย์ศิลปวัฒนธรรม เป็นระยะทาง 1,150 เมตร ใช้เวลา 25 นาที

ศูนย์ศิลปวัฒนธรรม ถึง ศูนย์สินค้า OTOP เป็นระยะทาง 500 เมตร ใช้เวลา 11 นาที

ศูนย์สินค้า OTOP ถึง จุดจำหน่ายสินค้าพื้นเมือง เป็นระยะทาง 2,350 เมตร ใช้เวลา 52 นาที

จุดจำหน่ายสินค้าพื้นเมือง ถึง ท่งศรีเมือง เป็นระยะทาง 300 เมตร ใช้เวลา 6 นาที

ดังนั้นในการท่องเที่ยวในเส้นทางที่ 1 เป็นระยะทางทั้งหมด 10 กิโลเมตร 900 เมตร ระยะเวลาที่ใช้ทั้งหมด 4 ชั่วโมง 1 นาที

4.4 การเสนอผลวิเคราะห์ข้อมูลของแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

พอจะกล่าวสรุปได้ว่าเส้นทางที่เหมาะสมในการเดินทางท่องเที่ยวโดยการใช้รถจักรยานในการเดินทางเป็นเส้นทางที่ 1 คือ เส้นทางที่ไม่ไกลเกิน 5 กิโลเมตร และไม่ทำให้เหนื่อยมาก (ประวิทย์ ระภาพศ) รวมถึงสภาพแวดล้อมทำเป็นสวนสาธารณะตลอดเส้นทางทำให้สามารถใช้ประโยชน์จากสวนนี้ (ทศพร หาคำ) ถ้ามีการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์สองฝั่งให้มีความน่าสนใจมากขึ้น (ณัฐชนน พิเศษสกุลวงศ์) งานหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ส่วนทางด้านนโยบายในอนาคตเมืองนี้นี้จะมีการพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่ (ณัฐชนน พิเศษสกุลวงศ์)

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาเส้นทาง และการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวใน เขตเทศบาลนครอุบลราชธานี เพื่อการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยวในเขตเทศบาล นครอุบลราชธานี ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่จะต้องสนับสนุนให้เกิดการท่องเที่ยว ด้วยจักรยาน

5.1 การเสนอผลวิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถาม

5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

5.1.1.1 ศึกษาพฤติกรรมและความต้องการของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

5.1.1.2 ศึกษาโครงการจรรยาบรรณ เพื่อสนับสนุนให้เกิดเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวและสิ่งอำนวยความสะดวกระหว่างเส้นทาง ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

5.1.1.3 เสนอแนวทางการออกแบบเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

5.1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

5.1.2.1 ประชากร

1. นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี มีนักท่องเที่ยวชาวไทยจำนวน 487,606 คน (สำนักงานสถิติจังหวัดอุบลราชธานี 2545)

2. นักท่องเที่ยวทั้งชาวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี มีนักท่องเที่ยวต่างชาติจำนวน 20,848 คน (สำนักงานสถิติจังหวัดอุบลราชธานี 2545)

5.1.2.2 กลุ่มตัวอย่าง

1. นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี มีนักท่องเที่ยวชาวไทยจำนวน 487,606 คน ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน

2. นักท่องเที่ยวทั้งชาวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี มีนักท่องเที่ยวต่างชาติจำนวน 20,848 คน ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน

5.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

5.1.3.1 แบบสอบถามพฤติกรรมการเดินทางของนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศ ที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

5.1.3.2 แบบสังเกตพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศ ที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

5.1.3.3 แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ การใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

5.1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1.4.1 ผู้วิจัยติดต่อขอความอนุเคราะห์จากงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ อดุทธสาทรกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ไปยังหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยภาคตะวันออกเฉียงเหนือเขต 2 สำนักงานเทศบาลนครอุบลราชธานี สำนักงานสถิติจังหวัดอุบลราชธานี สำนักงานผังเมืองอุบลราชธานีฯ. เพื่อขอความอนุเคราะห์และความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด ภายในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

5.1.4.2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามแจกให้กับประชากรกลุ่มตัวอย่าง คือนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศ ที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

5.1.4.3 แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ การใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี เป็นการเลือกเส้นทางท่องเที่ยวที่เหมาะสมเพื่อกำหนดระยะเวลาและระยะทางในการขี่จักรยาน 1 ครั้งต่อ 1 เส้นทางท่องเที่ยว

5.1.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1.5.1 การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ใช้สำหรับกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี สามารถสรุปผลการวิจัยได้ 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 หากำร้อยละของข้อมูลลักษณะของนักท่องเที่ยว

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นเพศชายจำนวน 214 คน คิดเป็นร้อยละ 53.50 และเพศหญิงจำนวน 186 คน คิดเป็นร้อยละ 46.50

ด้านอายุพบว่าส่วนมากอายุ 41-50 ปี จำนวน 134 คน คิดเป็นร้อยละ 33.50 อันดับรองลงมาอายุ 51 – 60 ปี จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 27

ด้านระดับการศึกษาพบว่าส่วนมากมีการศึกษาในระดับปริญญาตรีจำนวน 172 คน คิดเป็นร้อยละ 43 อันดับรองลงมาระดับอาชีวศึกษาจำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 21.75

ด้านอาชีพพบว่าส่วนมากพนักงานรัฐวิสาหกิจจำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 32.50 รองลงมาข้าราชการจำนวน 53 คนคิดเป็นร้อยละ 13.25

ด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือนพบว่าส่วนมากรายได้เฉลี่ย 12,000 – 15,000 บาท / เดือนจำนวน 126 คน คิดเป็นร้อยละ 31.50 รองลงมารายได้เฉลี่ย 20,000 บาท / เดือนจำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 22

ตอนที่ 2 หาค่าร้อยละของข้อมูลของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวที่จังหวัดอุบลราชธานี

ด้านจำนวนครั้งที่เดินทางมายังจังหวัดอุบลราชธานีพบว่าส่วนมากมาเป็นครั้งที่ 3 จำนวน 153 คน คิดเป็นร้อยละ 38 รองลงมาครั้งที่ 2 จำนวน 190 คน คิดเป็นร้อยละ 47.50

ด้านวัตถุประสงค์ของการเดินทางมายังจังหวัดอุบลราชธานีพบว่าส่วนมากมาเพื่อเยี่ยมญาติหรือเพื่อนจำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 34.25 รองลงมาเพื่อประชุมสัมมนาจำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 42

ด้านเวลาในการพักที่จังหวัดอุบลพบว่าส่วนมากใช้เวลาพัก 7 วัน จำนวน 159 คน คิดเป็นร้อยละ 39.75 รองลงมา 5 – 7 วันจำนวน 104 คน คิดเป็นร้อยละ 26

ด้านลักษณะการเดินทางพบว่าส่วนมากเดินทางมาคนเดียวจำนวน 193 คน คิดเป็นร้อยละ 48.25 รองลงมาเป็นกลุ่มทัวร์และบริษัทนำเที่ยวจำนวน 125 คน คิดเป็นร้อยละ 31.25

ด้านวิธีการเดินทางพบว่าส่วนมากเดินทางโดยรถโดยสารประจำทางจำนวน 154 คน คิดเป็นร้อยละ 38.50 รองลงมารถบัสนำเที่ยวจำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 26.75

ด้านระยะเวลาที่ใช้ในการท่องเที่ยวภายในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีพบว่าส่วนมากใช้เวลา 3 – 4 ชั่วโมงจำนวน 159 คน คิดเป็นร้อยละ 39.75 รองลงมาต่ำกว่า 30 นาทีจำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 24

ด้านค่าใช้จ่ายที่ใช้เพื่อการท่องเที่ยวภายในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีโดยเฉลี่ยต่อวันต่อคนพบว่าส่วนมากมีค่าใช้จ่ายต่ำกว่า 500 บาท / วัน จำนวน 193 คน คิดเป็นร้อยละ 48.25 รองลงมา 501 – 1,000 บาท / วัน จำนวน 125 คน คิดเป็นร้อยละ 31.25

ด้านวัตถุประสงค์ของการใช้จ่ายส่วนมากพบว่าเป็นค่าที่พักจำนวน 171 คน คิดเป็นร้อยละ 42.75 รองลงมาเป็นค่าเข้าชมสถานที่ท่องเที่ยวจำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 18.25

ด้านการได้รับข้อมูลการท่องเที่ยวจังหวัดอุบลราชธานีส่วนมากพบว่าศูนย์บริการนักท่องเที่ยวจังหวัดจำนวน 167 คน คิดเป็นร้อยละ 41.75 รองลงมาได้รับคำแนะนำจากเพื่อนจำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 19.25

ตอนที่ 3 หาค่าร้อยละของข้อมูลการใช้จักรยานเพื่อสนับสนุนให้เกิดเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นเห็นด้วยกับการมีเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว จำนวน 205 คน คิดเป็นร้อยละ 51.25 และไม่เห็นด้วยจำนวน 199 คน คิดเป็นร้อยละ 49.75 โดยสามารถแบ่งออกเป็นหัวข้อดังนี้ไม่เห็นด้วยเนื่องจากกีดขวางทางเดินรถ/คนเดินเท้าจำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 15 รองลงมาไม่ปลอดภัยกับคนใช้รถจักรยานจำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 12.75

ด้านทางจักรยานที่เหมาะสมเป็นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวพบว่าส่วนมากเห็นว่าทางขนานกับทางจราจรเหมาะสมจำนวน 171 คน คิดเป็นร้อยละ 42.75 รองลงมาเป็นทางร่วมกับทางวิถีจำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 21.50

ด้านลักษณะที่จ่อจักรยานที่เหมาะสมกับจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวพบว่าส่วนมากราวจักรยานปลอดภัยสูงเหมาะสมจำนวน 183 คน คิดเป็นร้อยละ 45.75 รองลงมาราวจักรยานจำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 35

ด้านที่จอดรถจักรยานพบว่าส่วนมากเห็นว่าสวนสาธารณะเหมาะสมจำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 42.50 รองลงมาสถานที่ท่องเที่ยวจำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 22.25

ด้านมีสถานที่สำหรับเช่าจักรยานพบว่าส่วนใหญ่เห็นว่าควรมีจำนวน 369 คน คิดเป็นร้อยละ 92.25 และไม่ควรมีจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 7.75

ด้านองค์ประกอบของสถานที่เช่าจักรยานพบว่าส่วนมากเห็นว่าประชาสัมพันธ์ – ข้อมูลเส้นทางจำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 32.25 ร้านอาหารและจำหน่ายสินค้าที่ระลึกจำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 16.75

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ใช้สำหรับกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี สามารถสรุปผลการวิจัยได้ 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 หาค่าร้อยละของข้อมูลลักษณะของนักท่องเที่ยว

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นเพศชายจำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 64 และเพศหญิงจำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 36

ด้านอายุส่วนมากอายุ 41 – 50 ปี จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 33 รองลงมาอายุ 31 - 40 ปี จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 22

ด้านระดับการศึกษาพบว่าส่วนมากจบระดับมัธยมศึกษาจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 24 รองลงมาระดับประถมศึกษาจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 20

ด้านอาชีพพบว่าส่วนมากมีอาชีพข้าราชการจำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 38 รองลงมาเป็นอาชีพนักเรียนและนักศึกษาจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 27

ด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือนส่วนมากพบว่ามียาได้ 12,000-15,000 บาท / เดือน จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 41 รองลงมามีรายได้ 9,000-12,000 บาท / เดือน จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 27 รายได้ 3,000-6,000 บาท / เดือน จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 23 รายได้ 15,000-200,000 บาท / เดือน จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 5 รายได้ 6,000-9,000 บาท / เดือน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2 และ รายได้ 200,000 บาท / เดือน ขึ้นไป จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2

ตอนที่ 2 หาค่าร้อยละของข้อมูลของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวจังหวัด อุบลราชธานี

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากได้เดินทางมายังจังหวัดอุบลราชธานีเป็นครั้งที่ 3 จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 45 รองลงมามากกว่า 3 ครั้ง จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 27

ด้านวัตถุประสงค์ของการเดินทางมาจังหวัดอุบลราชธานีพบว่าส่วนมากมาเพื่อเยี่ยมชมญาติหรือเพื่อนจำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 53 รองลงมาเพื่อทัศนศึกษาจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 28

ด้านเวลาพักที่จังหวัดอุบลราชธานีพบว่าส่วนมากใช้เวลา 1 – 2 วัน จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 45 รองลงมา 3 – 4 วัน จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 27

ด้านลักษณะการเดินทางส่วนมากพบว่ามากับครอบครัวจำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 55 รองลงมาไปกับเพื่อนจำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 26

ด้านวิธีการเดินทางส่วนมากพบว่ามาเครื่องบินจำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 49 รองลงมารถยนต์จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 26

ด้านระยะเวลาที่ใช้ในการท่องเที่ยวภายในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีส่วนมากพบว่า 4 ชั่วโมง จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 49 รองลงมา 3 – 4 ชั่วโมง จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 26

ด้านค่าใช้จ่ายส่วนมากพบว่าค่าใช้จ่าย 1,500 – 2,000 บาท / วัน จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 41 รองลงมาค่าใช้จ่าย 1,000 – 1,500 บาท / วัน จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 27

ด้านวัตถุประสงค์ของการใช้จ่ายส่วนมากพบว่า เป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าเข้าชมสถานที่ท่องเที่ยวจำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 38 รองลงมาค่าที่พักจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 27

ด้านสถานที่ท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีที่ท่านจะเข้าชมส่วนมากพบว่า เป็นสวนสาธารณะทุ่งศรีเมืองจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 20 รองลงมาเป็นวัดทุ่งศรีเมืองจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 17

ด้านการรับข้อมูลของสถานที่ท่องเที่ยวส่วนมากพบว่า เป็นสำนักงานการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยจำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 51 รองลงมาศูนย์บริการนักท่องเที่ยวจังหวัดจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 31

ตอนที่ 3 หาค่าร้อยละของข้อมูลการใช้จักรยานเพื่อสนับสนุนให้เกิดเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นเห็นด้วยกับการมีเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 75 และไม่เห็นด้วยจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 25

ด้านลักษณะที่จอดจักรยานแบบใดที่เหมาะสมกับจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวส่วนมากพบว่าราวจักรยานเหมาะสมจำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 35 รองลงมาราวจักรยานแบบธรรมดาเหมาะสมจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 30

ด้านท่านอยากให้มีที่จอดรถจักรยานบริเวณใดบ้างส่วนมากพบว่าสถานที่ท่องเที่ยว จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาสวนสาธารณะจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 25

ด้านท่านคิดว่าควรจะมีสถานที่สำหรับเช่าจักรยานหรือไม่ส่วนมากพบว่าควรมี จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 65 และไม่ควรจำนวน 35 คิดเป็นร้อยละ 35

ด้านถ้าท่านคิดว่าจะมีสถานที่เช่าจักรยานควรจะมีองค์ประกอบใดบ้างส่วนมากพบว่าความปลอดภัยจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 20 รองลงมาคือความสะดวกจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 17

5.1.5.2 การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกตที่ใช้สำหรับกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

ด้านพาหนะที่ใช้ในการเดินทางมาจังหวัดอุบลราชธานีส่วนมากพบว่าเป็นรถโดยสารประจำทางจำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 35 รองลงมารถบัสนำเที่ยวจำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 30.25

ด้านจำนวนคนที่มาท่องเที่ยวส่วนมากพบว่ามาคนเดียวจำนวน 201 คน คิดเป็นร้อยละ 50.25 รองลงมา 3 – 10 คนจำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 32.25

ด้านลักษณะหรือประเภทของคนที่มาท่องเที่ยวส่วนมากพบว่ากลุ่มทัวร์ต่างประเทศจำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 42 รองลงมา กลุ่มทัวร์ในประเทศจำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 34.25

ด้านช่วงอายุโดยประมาณของคนที่มาท่องเที่ยวส่วนมากพบว่าอายุ 41 – 50 ปี จำนวน 134 คน คิดเป็นร้อยละ 33.50 รองลงมาอายุ 51 – 60 ปี จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 27

ด้านช่วงเวลาที่มาท่องเที่ยวส่วนมากพบว่าเป็นเวลา 10.01 – 11.00 น. จำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 30 รองลงมาเวลา 15.01 – 16.00 น. จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 16.75

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกตที่ใช้สำหรับกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

ด้านพาหนะที่ใช้ในการเดินทางมาจังหวัดอุบลราชธานีพบว่าส่วนมากใช้พาหนะคือเครื่องบินจำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 49 รองลงมารถยนต์จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 26

ด้านจำนวนคนที่มาท่องเที่ยวส่วนมากพบว่ามากกว่า 10 คนจำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 55 รองลงมา 2 คน จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 26

ด้านลักษณะหรือประเภทของคนที่มาท่องเที่ยวส่วนมากพบว่ากลุ่มนักศึกษาที่มาทัศนศึกษาจำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 55 รองลงมากรุ๊ปทัวร์ต่างประเทศ จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 26

ด้านช่วงอายุโดยประมาณของคนที่มาท่องเที่ยวส่วนมากพบว่าอายุ 41 – 50 ปี จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 33 รองลงมาอายุ 31 – 40 ปี จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 25

ด้านช่วงเวลาที่มาท่องเที่ยวส่วนมากพบว่าเวลา 08.30 – 09.30 น. จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 20 รองลงมาเวลา 09.31 – 10.00 น. จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 17

5.1.5.2 การเสนอผลวิเคราะห์ข้อมูลระยะทาง และเวลาในเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

การท่องเที่ยวในเส้นทางที่ 1 เป็นระยะทางทั้งหมด 5 กิโลเมตร 740 เมตร ระยะเวลาที่ใช้ทั้งหมด 2 ชั่วโมง 6 นาที

การท่องเที่ยวในเส้นทางที่ 1 เป็นระยะทางทั้งหมด 2 กิโลเมตร 510 เมตร ระยะเวลาที่ใช้ทั้งหมด 1 ชั่วโมง 6 นาที

การท่องเที่ยวในเส้นทางที่ 1 เป็นระยะทางทั้งหมด 10 กิโลเมตร 900 เมตร ระยะเวลาที่ใช้ทั้งหมด 4 ชั่วโมง 1 นาที

5.1.5.3 การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลของแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

เส้นทางที่เหมาะสมในการเดินทางท่องเที่ยวโดยการใช้รถจักรยานในการเดินทางเป็นเส้นทางที่ 1 คือ เส้นทางที่ไม่ไกลเกิน 5 กิโลเมตร และไม่ทำให้เหนื่อยมาก (ประวิทย์ ระภาพศ) รวมถึงสภาพแวดล้อมทำเป็นสวนสาธารณะตลอดเส้นทางทำให้สามารถใช้ประโยชน์จากสวนนี้ (ทัศพร หาคำ) ถ้ามีการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์สองฝั่งให้มีความน่าสนใจมากขึ้น (ณัฐชนน พิเศษสกุลวงศ์) งานหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ส่วนทางด้านนโยบายในอนาคตเมืองนี้จะมีการพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่ (ณัฐชนน พิเศษสกุลวงศ์)

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากสรุปผลการวิจัยสามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังต่อไปนี้

5.2.1 พฤติกรรมและความต้องการ การใช้จักรยาน ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี มีวัตถุประสงค์ เพื่อความต้องการขี่จักรยานเพื่อออกกำลังกาย เป็นการขี่จักรยานเพื่อความเพลิดเพลิน จุดหมายปลายทางมีความสำคัญรองลงไปผู้ใช้จักรยานจะมีลักษณะแตกต่างกัน ทั้งในด้านความสามารถ จุดประสงค์ สภาพแวดล้อม และระยะทางในการขี่ ซึ่งจะมีอยู่ 3 กลุ่ม ตรงกับแนวทฤษฎีของ Aashto (1991 : 30 – 48) กลุ่มแรกคือกลุ่มผู้ใช้ที่มีทักษะสูง เป็นกลุ่มที่เต็มใจที่จะขี่บนถนนที่มีการจราจรหลากหลาย ส่วนใหญ่เป็นผู้ใช้จักรยานเดินทางไปทำงาน กลุ่มที่สองเป็นผู้ใหญ่อายุ ประมาณ 30 – 35 ปี ส่วนใหญ่ขี่จักรยานเพื่อการนันทนาการ ซึ่งทำให้ผ่อนคลาย แม้ว่าจะต้องขี่ไกล และใช้เวลามาก กลุ่มสุดท้ายได้แก่เด็กเป็นกลุ่มที่อายุยังไม่ถึงเกณฑ์จะได้รับใบขับขี่ ส่วนใหญ่จะขี่ไปโรงเรียนเพื่อนันทนาการ ซึ่งผู้ปกครองจะเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจแทน

5.2.2 เส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว และองค์ประกอบต่าง ๆ ภายในสถานีจักรยาน สรุปได้ว่า ในส่วนของรัฐมีเส้นทางจักรยาน การเดินทางท่องเที่ยวประมาณ 2 – 5 กิโลเมตร จากจุดเริ่มต้นเป็นระยะทางที่เหมาะสม ใกล้เคียงกับการให้สัมภาษณ์ของ นายประวิทย์ ระบายศ ห้วยน้ำงาน บำรุงรักษาทาง เทศบาลนครอุบลราชธานี ว่าการเดินทางนบรีเวณพื้นที่ หรือตามเส้นทางโดยรอบ รัฐมี 5 กิโลเมตร ตรงตามทฤษฎีการเดินทางด้วยจักรยานของ Sorton (1978 : 45 – 48) ส่วนสถานที่ท่องเที่ยวที่มีลักษณะเด่นและดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยว จะมีอยู่ 3 ประเภท คือ ประเภทธรรมชาติ ประเภทประวัติศาสตร์ และประเภทศิลปวัฒนธรรม ซึ่งตรงกับผลการวิจัยพบว่า สถานที่ท่องเที่ยวภายในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี ส่วนใหญ่เป็นประเภทประวัติศาสตร์ได้แก่ สวนสาธารณะทุ่งศรีเมือง วัดทุ่งศรีเมือง วัดหนองบัว พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ อุบลราชธานี วัดมหาวนาราม วัดศรีอุบลรัตนาราม และวัดสุปฏิญนารามวรวิหาร

5.2.3 สิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับการเดินทางด้วยรถจักรยาน สรุปได้ดังนี้

1. ขาดความสะดวกสบายในบริเวณที่เข้าท่องเที่ยวในกิจกรรมของนักท่องเที่ยวต้องการ สิ่งบริการอื่น ๆ ด้วย เช่น บริเวณพักคอยกลุ่มสำหรับนักท่องเที่ยวที่มาเป็นกลุ่ม
2. ขาดความต่อเนื่องของเส้นทางสำหรับบางบริเวณการเดินทางชมตามถนนสายสำคัญ ๆ มีความน่าสนใจแต่ไม่อาจกระทำได้ เนื่องจากไม่มีทางเดินต่อเนื่อง หรือบาทวิถีคับแคบเกินไป อาจเกิดอันตรายจากขูดข่วน
3. อากาศและฝุ่นมาก เสี่ยงดังจากขูดข่วนตามเส้นทางท่องเที่ยวต่าง ๆ จะมีการปรับปรุงให้มีการปลูกต้นไม้เพื่อป้องกันเสียง ฝุ่น และเพื่อให้ร่มเงาแก่นักท่องเที่ยว

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยข้อมูลจากการศึกษาเส้นทางและการใช้รถจักรยานในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี ผู้วิจัยนำมาเสนอโครงข่ายทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับเส้นทางจักรยานในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะในด้านเส้นทางจักรยาน

1. ช่องทางสำหรับรถจักรยาน โดยเฉพาะ เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าสามารถเดินทางได้อย่างปลอดภัย
2. สิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้รถจักรยาน สิ่งสำคัญที่จะต้องจัดเตรียมไว้ คือที่สำหรับจอดรถจักรยานไว้ตามที่ต่าง ๆ อย่างเหมาะสมและเพียงพอ รวมถึงการเข้าใช้งานได้สะดวก
3. โครงข่ายทางจักรยาน จะต้องสร้างเส้นทางจักรยานที่เชื่อมต่อถึงกันเป็นโครงข่ายให้สามารถใช้จักรยานในการเดินทางไปยังสถานที่ต่าง ๆ ได้โดยไม่ติดขัดโดยมีแผนที่แสดงเส้นทางและโครงข่ายสำหรับผู้ขับขี่รถจักรยานและนักท่องเที่ยว
4. การจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้รถจักรยาน เป็นการสร้างแรงจูงใจให้ประชาชนหันมาใช้รถจักรยานกันมากขึ้น

5.3.2 ข้อเสนอแนะในด้านเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว

การจัดทำแผนที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยใช้เส้นทางจักรยาน ซึ่งจัดให้สัมพันธ์กับนโยบายแผนพัฒนาการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี ประเด็นในการพัฒนาภูมิทัศน์ที่สำคัญได้แก่

1. ปรับปรุงภูมิทัศน์เพื่อให้เกิดความน่าสนใจ และเป็นแหล่งดึงดูดให้เกิดความเพลิดเพลินในการเส้นทางจักรยาน เพื่อการท่องเที่ยว
2. ปรับปรุงภูมิทัศน์เพื่อส่งเสริมโบราณสถาน ซึ่งเป็นที่สักการบูชาของคนทั่วไป มีความเด่นชัดและก่อให้เกิดความประทับใจ

5.3.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. จากข้อมูลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงปัญหาในการศึกษาเส้นทางรถจักรยานในหลาย ๆ ประเด็นด้วยกัน อาทิเช่น ปัญหาเนื่องจากเศรษฐกิจในปัจจุบัน ความเจริญเติบโตของเมือง ที่มีผลกระทบต่อจำนวนผู้ใช้รถจักรยาน ปัญหาการจัดเส้นทางจักรยานให้มีเครือข่ายกว้างขวางสู่ทุกพื้นที่ภายในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวจะก่อให้เกิดการใช้ประโยชน์พื้นที่ได้สูงสุด และแนวความคิดในการออกแบบที่เหมาะสมต่อสภาพพื้นที่

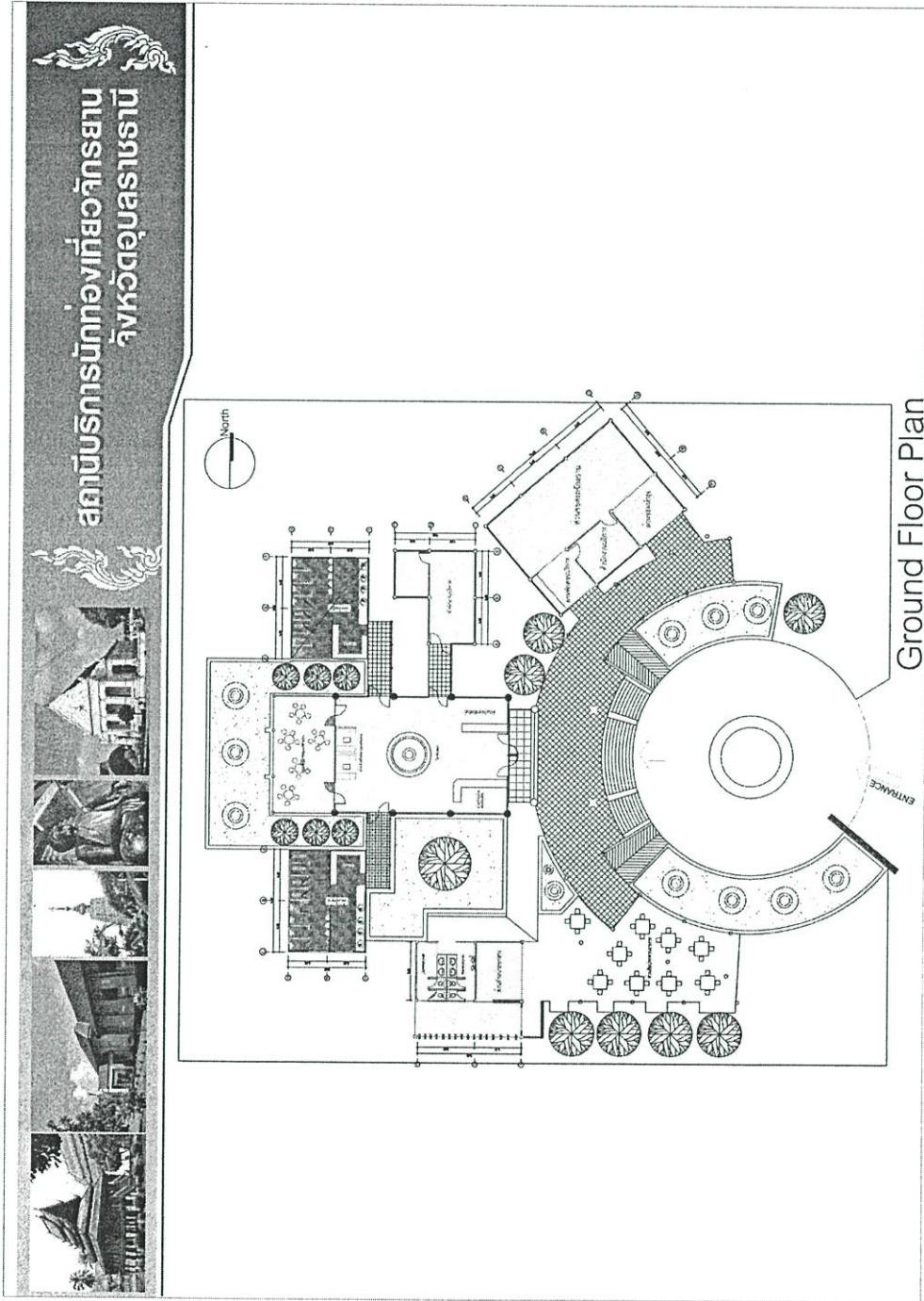
2. เนื่องจากนักท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี มีอยู่หลายประเภททั้งที่มาคนเดียวและมาเป็นกลุ่มหรือครอบครัว ดังนั้นการจัดการเช่าและการขับขี่จักรยานเป็นกลุ่มอย่างไรเพื่อความปลอดภัย จึงเป็นประเด็นที่น่าจะได้รับการวิจัย ซึ่งไม่สามารถศึกษาลงลึกได้ในรายละเอียดในการวิจัยครั้งนี้ จึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจอย่างยิ่ง หากมีการศึกษาความปลอดภัยในการขับขี่จักรยานเป็นกลุ่มในอันดับต่อไป

3. ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเส้นทางจักรยานในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีที่เป็นเส้นทางจราจรหลัก ซึ่งภายในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี ยังมีเส้นทางจราจรรองอีกมาก ซึ่งเป็นเส้นทางที่น่าสนใจเนื่องจากเส้นทางรองเป็นเส้นทางที่มีการจราจรที่หนาแน่นน้อยกว่าเส้นทางหลัก หากจะมีการศึกษาในเส้นทางรถจักรยานในเส้นทางรองนี้ต่อไป

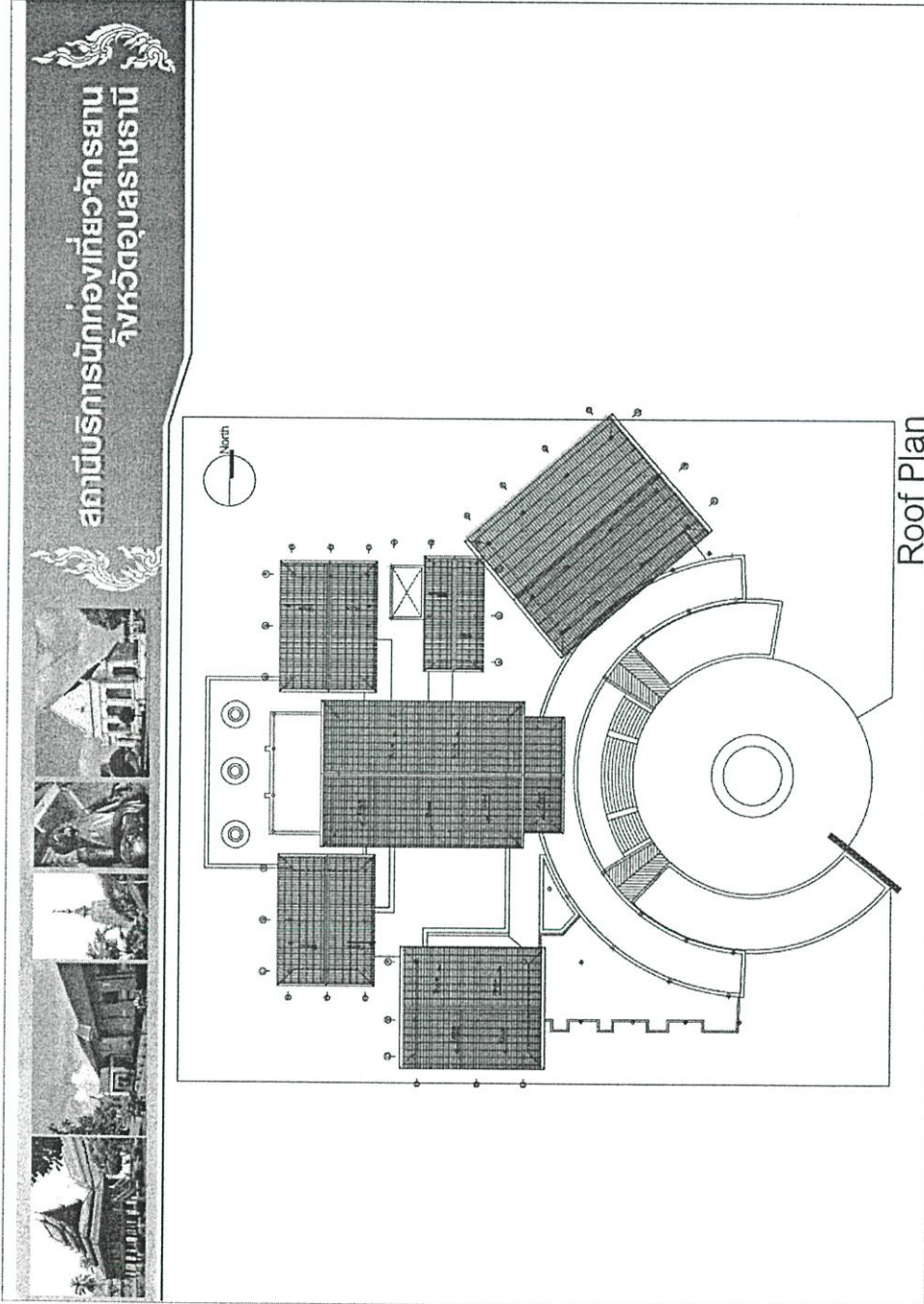
4. ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเส้นทางจักรยานในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาเส้นทางจักรยานโดยใช้เส้นทางหลักในการศึกษา จึงเกิดปัญหาในการใช้เวลาที่ค่อนข้างนานในแต่ละเส้นทาง ดังนั้นหากมีการศึกษาเพื่อกำหนดระยะเวลาในแต่ละเส้นทางจักรยานให้สั้นลง จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจในอันดับต่อไป

5. ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ไม่สามารถศึกษาลงลึกเกี่ยวกับเรื่องทิศทางของแสงแดด ดังนั้นหากมีการศึกษาอันดับต่อไปควรมีการลงรายละเอียดเกี่ยวกับทิศทางของแสงแดด เนื่องจากมีผลกระทบต่อ การขับขี่จักรยานในเวลากลางวัน ในการศึกษาการผลกระทบจากทิศทางของแสงแดดต่อการขับขี่จักรยานในเวลากลางวัน จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจในอันดับต่อไป

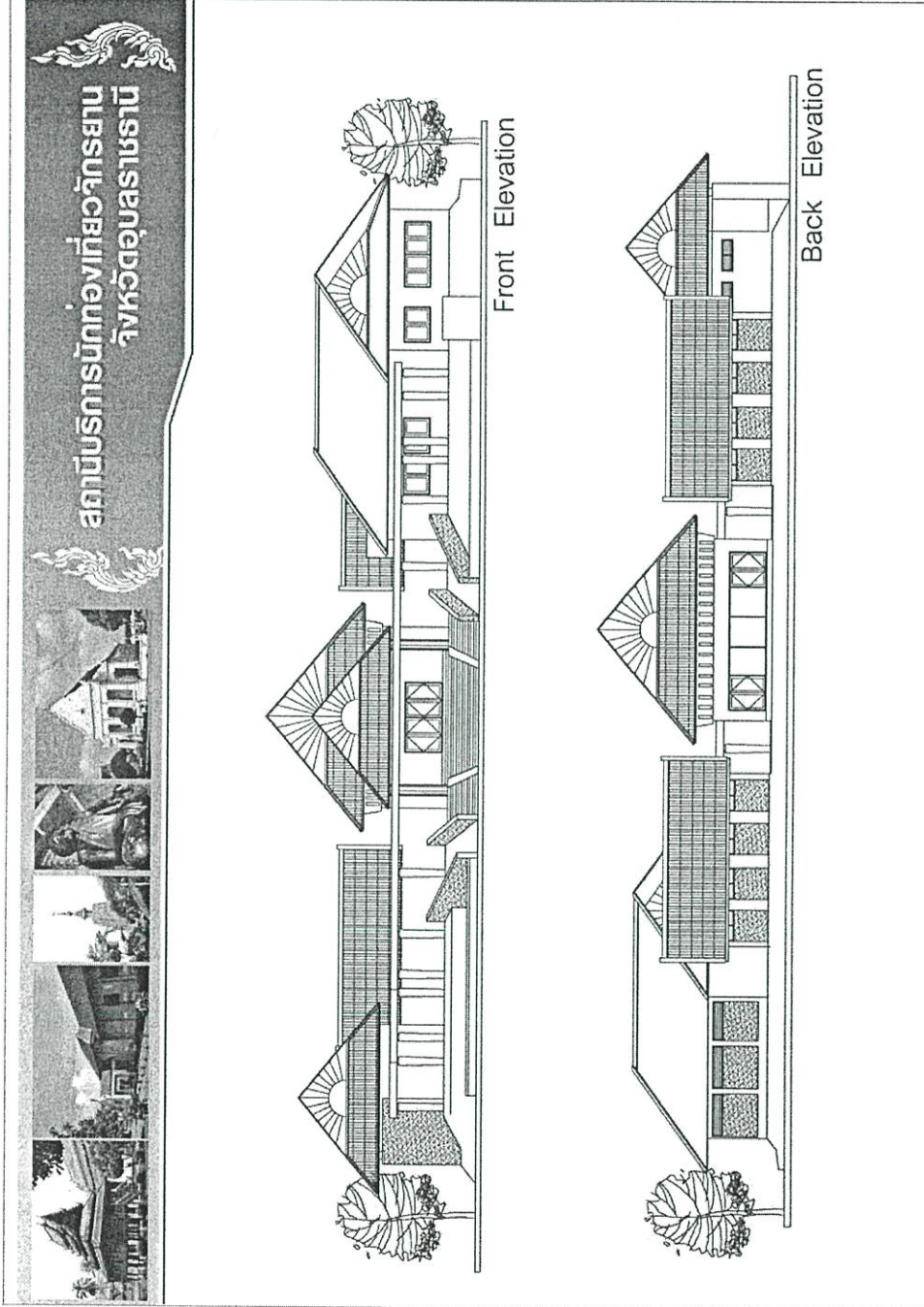
5.4 การนำเสนอแนวความคิดในการออกแบบ



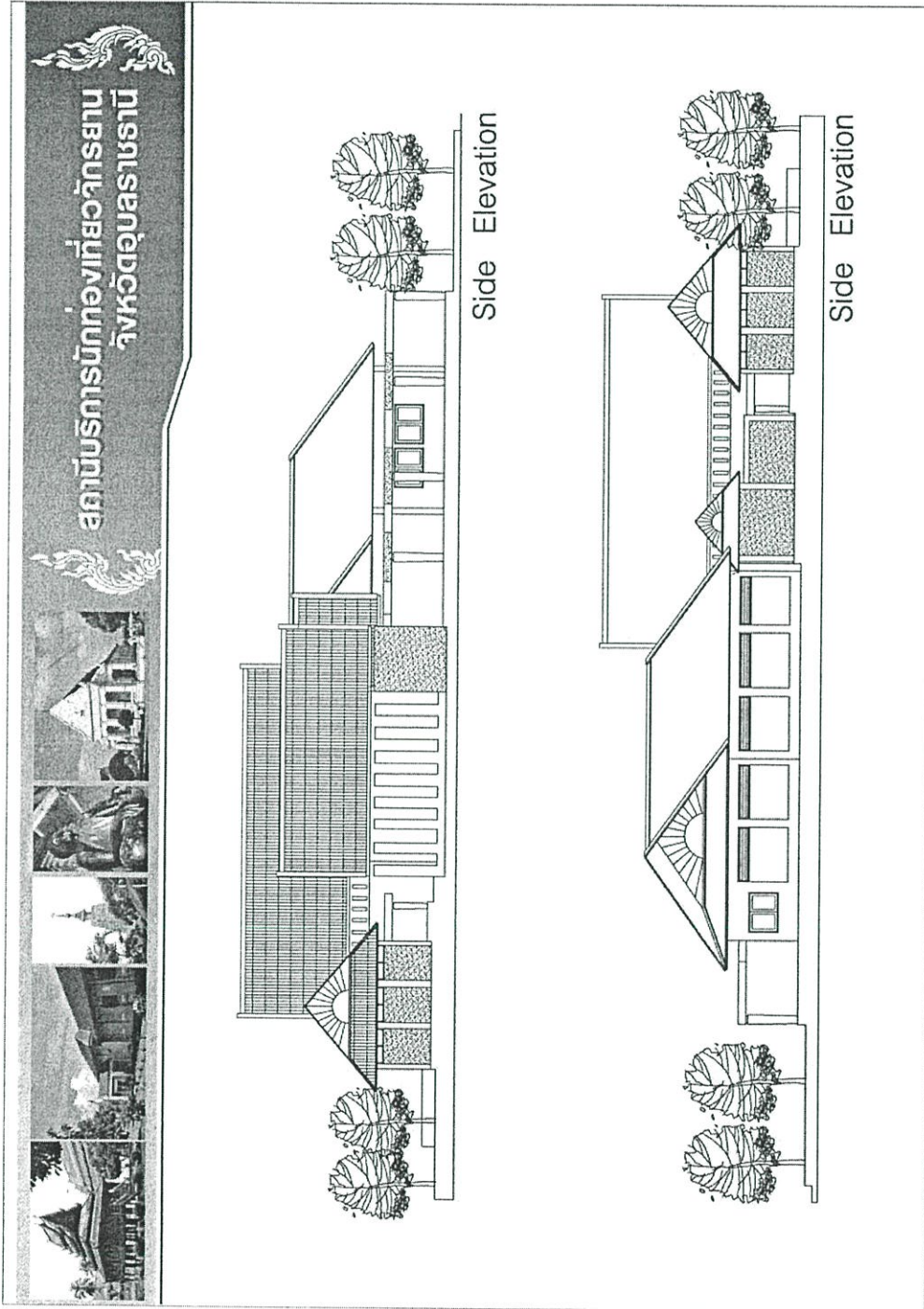
ภาพที่ 5.1 แสดงภาพแปลนพื้นที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวจังหวัดอุบลราชธานี



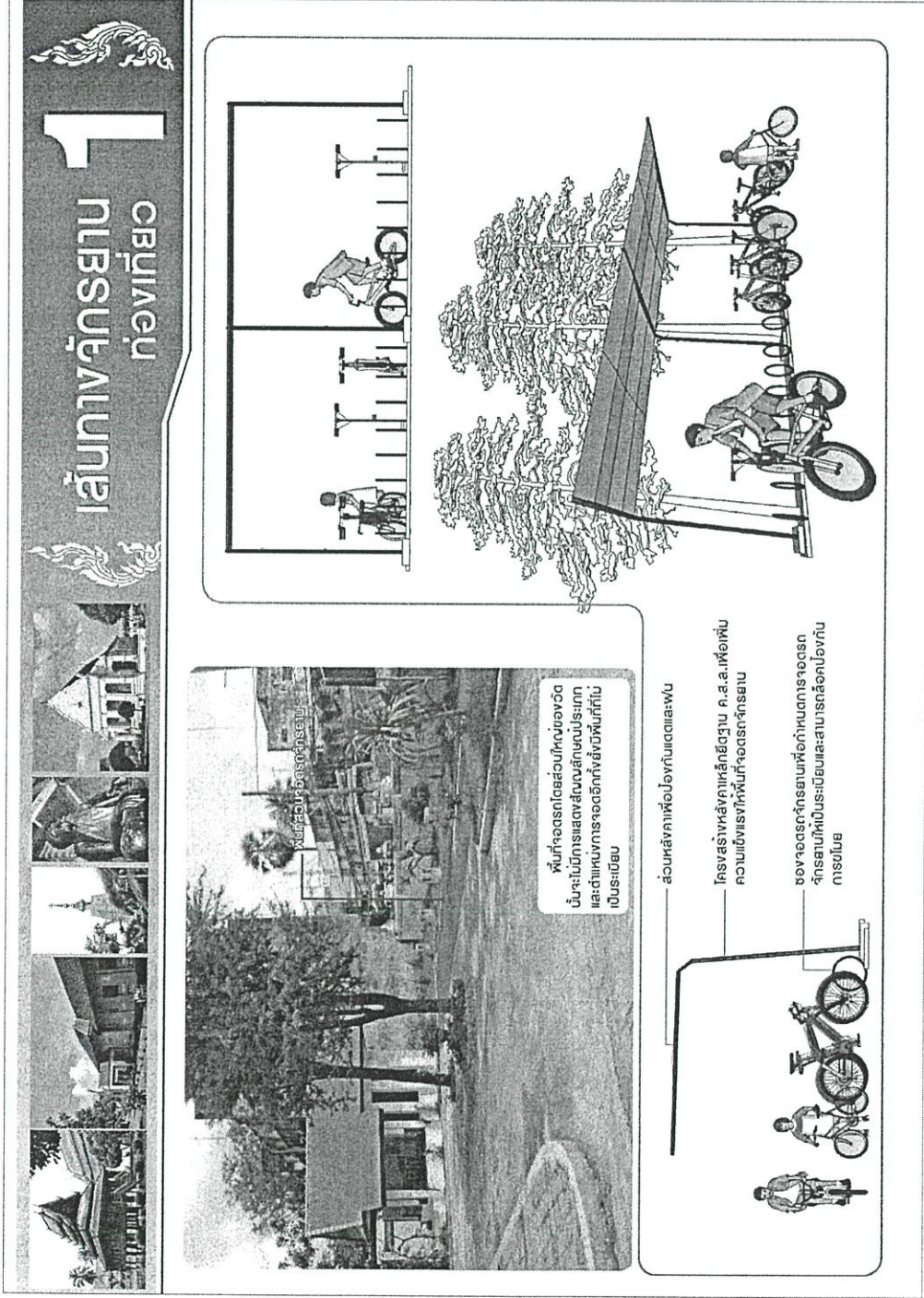
ภาพที่ 5.2 แสดงภาพแปลนหลังคาสถาปัตยกรรมนักท่องเที่ยวจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 5.3 แสดงภาพรูปแบบด้านสถาปนิกที่ปรึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

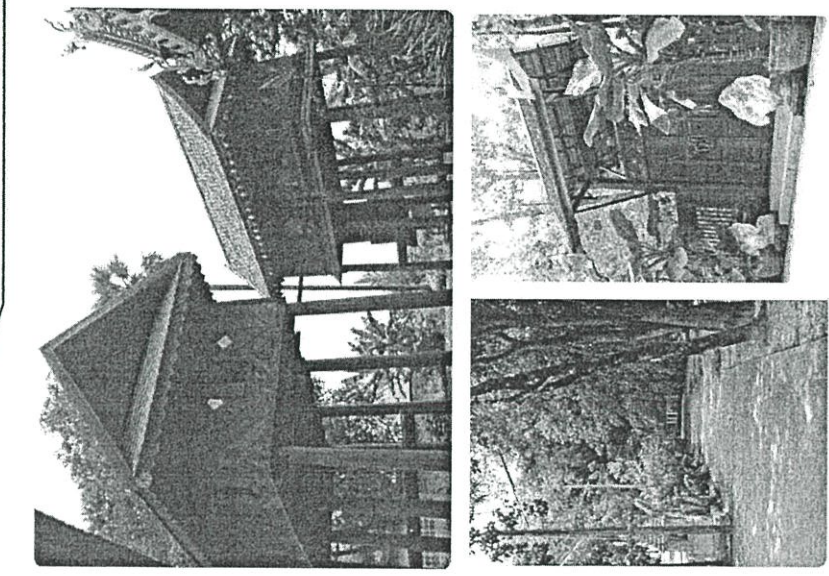


ภาพที่ 5.4 แสดงภาพรูปร่างด้านสถาปัตย์บริการนักท่องเที่ยวจากราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี



ภาพที่ 5.6 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดพื้นที่จอดรถจักรยานภายในวัดทุ่งศรีเมือง

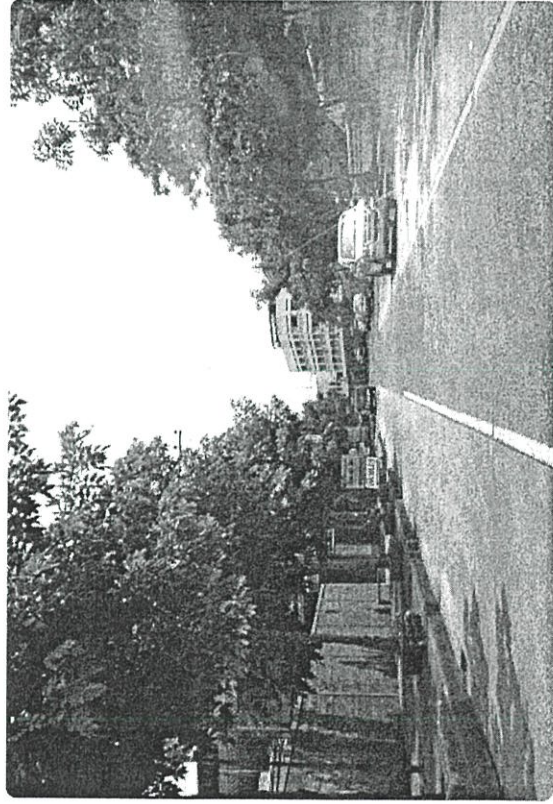
เส้นทางจักรยาน ท่องเที่ยว



วัดสร้างขึ้นในราวปี พ.ศ.2436 ถึง พ.ศ. 2453 โดยพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมหลวงสรรพสิทธิประสงค์ ได้สร้างวัดถวายสิกา เขมโล ในเขตวัดอุบลรัตนราชกัญญาฯ ด้วยครุฑที่หันหน้าไปทางทิศบูรพา ขนาด 2 ห้อง บรีดองที่ขึ้นประ-จำ สิมวัดบูรพาตาม มีลักษณะเป็นสิมกับ เพนพ็ญรูปสี่เหลี่ยมพื้นฟ้า ขนาด 2 ห้อง หันหน้าออกสู่ม้านูส ส่วนฐานอาคารก่อด้วยอิฐ เป็นฐานเอวขึ้นแบบซ้อนกันทั่วไป เพนพ็ญโครงสร้างภายในเป็นไม้ระแนงขนาดขึ้นหน้าผอมหน้าและพาดกับด้วยปูนขาวอิฐก่อห่อไข่อาย สลักแกะเป็นเรือนไม้ ขนาด 3 ห้อง 2 หลังคู่กัน ยกพื้นสูงด้วยเสาไม้กลวงหลัง 8 คม มีบานเชื่อมตรงกลาง หลังคาเป็นทรงจั่ว หลังคาทำสองชั้น สลักพระอาทิตย์ ฟาดผนังจากซ้ายไปขวาเขียนเป็นลายก้นปลา เพนพ็ญด้านหน้าข้างข้างละ 3 บาน สองชั้นด้วยหย่องลายเขียนสีพาดตอนกลางของเพนพ็ญอาคารโดยรอบตกแต่งด้วยลายบัวพันสลัก ประดับกระ-งาสีเหลือง ขาว และเขียว

ภาพที่ 5.7 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดวัดบูรพา

1 เส้นทางชมเมืองขอนแก่น



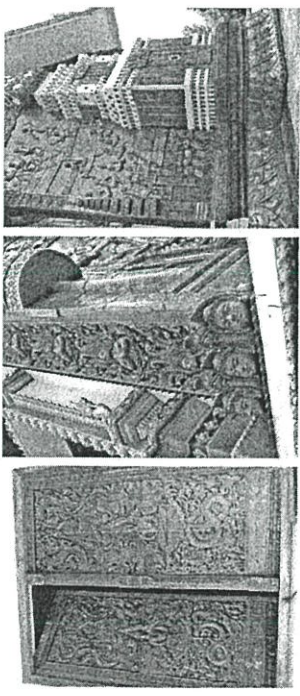
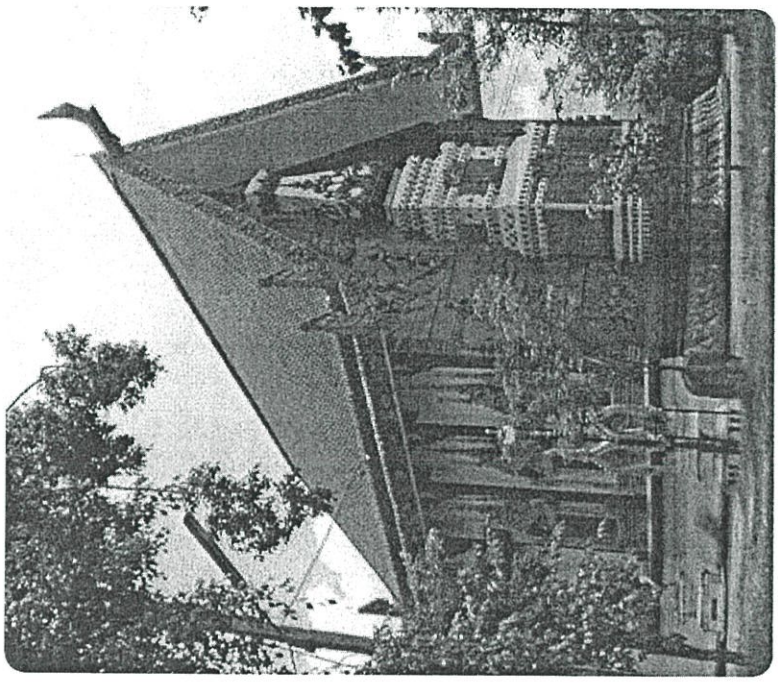
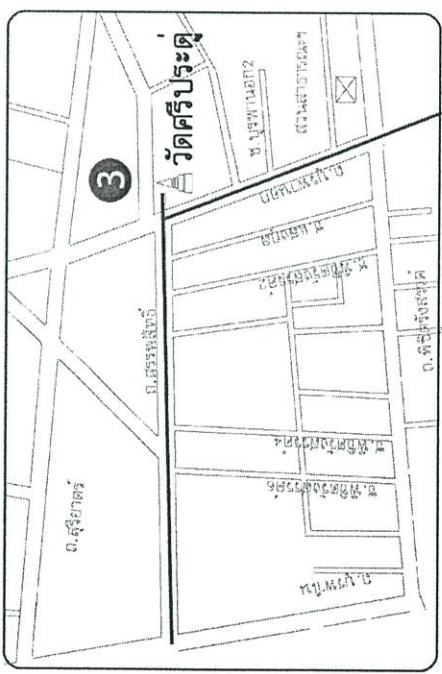
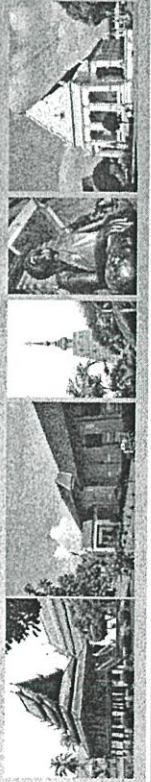
เส้นทางราชการไว้อำนวยความสะดวกบนถนนและป้ายสัญลักษณ์



ภาพที่ 5.9 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดป้ายสัญลักษณ์



เส้นทางจักรยาน ท่องเที่ยว 1

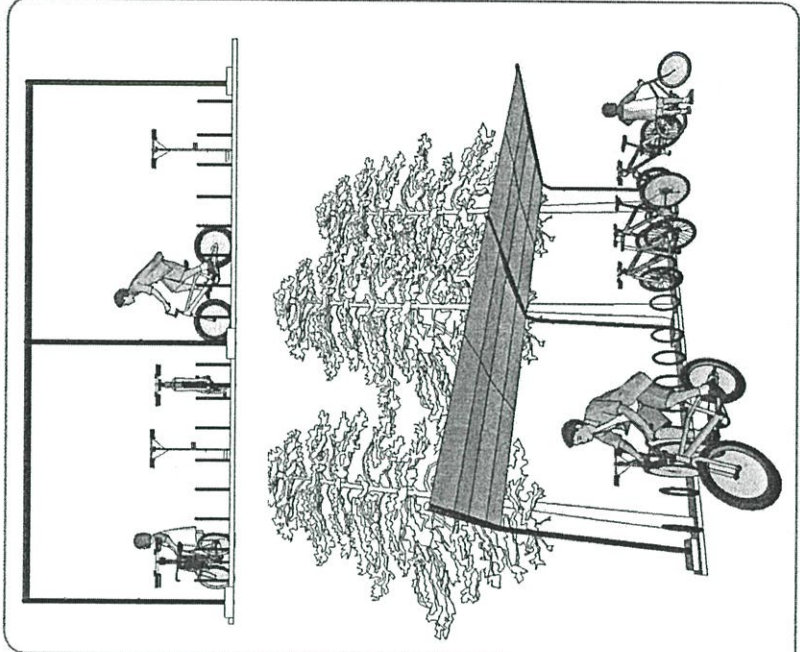
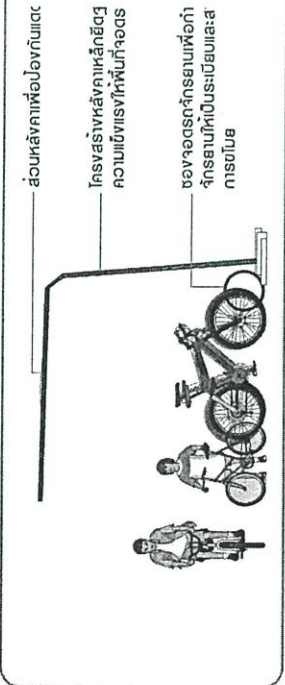


ภาพที่ 5.10 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดวัดศรีประดิษฐ์



1

เส้นทางจักรยาน
ท่องเที่ยว

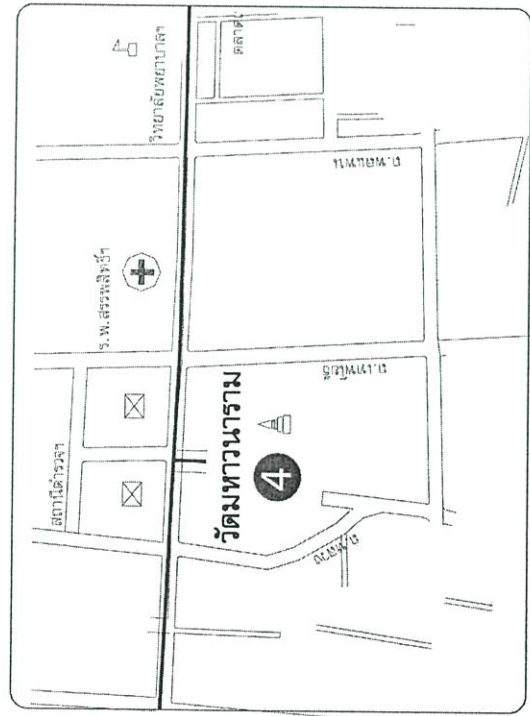


ภาพที่ 5.11 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดพื้นที่ส่วนจอดรถจักรยานภายในวัดศรีประดู่

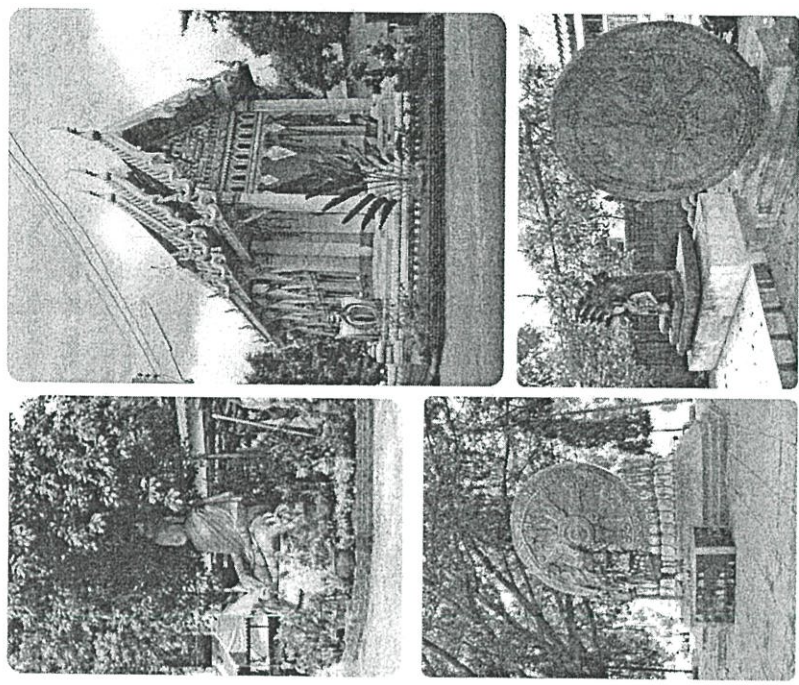


เส้นทางจักรยาน ท่องเที่ยว

1



วัดมหาธรรมาราม ตั้งอยู่บนถนนสรรพสิทธิ์ อ.เมืองอุบล แต่ชาวบ้านนิยมเรียกกันโดยทั่วไปว่า "วัดป่าใหญ่" เป็นวัดเก่าแก่ และถือเป็นวัดคู่บ้านคู่เมืองของจังหวัดอุบลราชธานี มีอนุสาวรีย์พระยาสุรินทรภักดี (ท้าวสุทนต์) เจ้าเมืองอุบลราชธานีคนแรก ใต้ถุนสร้างเมืองอุบลราชธานี บริเวณริมฝั่งแม่น้ำมูล เป็นที่เรียบร้อยเอวจึงได้ก่อสร้างวัดขึ้นที่ริมฝั่งแม่น้ำมูลนี้เองจึงชื่อ "วัดหลวง" เพื่อให้เป็นที่สถานที่กัญญาพิศุคคุณแก่ประชาชนทั่วไป วัดนี้จึงนับได้ว่าเป็นวัดแรกขงเมืองอุบลราชธานี กายสิทธิ์ก่อสร้างวัดหลวงเสร็จแล้ว ใต้ชั้นบนต์ พระธรรมโศภิตกษัตริย์เป็นพระมหาเถระ และพระภิกษุสามเณรมาอยู่จำพรรษา เพื่อสอนภรรยาของประชาชน



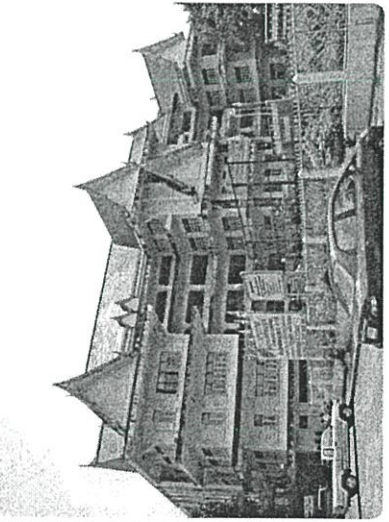
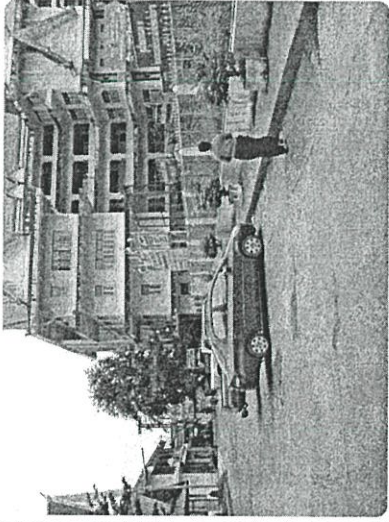
ภาพที่ 5.12 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดวัดมหาธรรมาราม



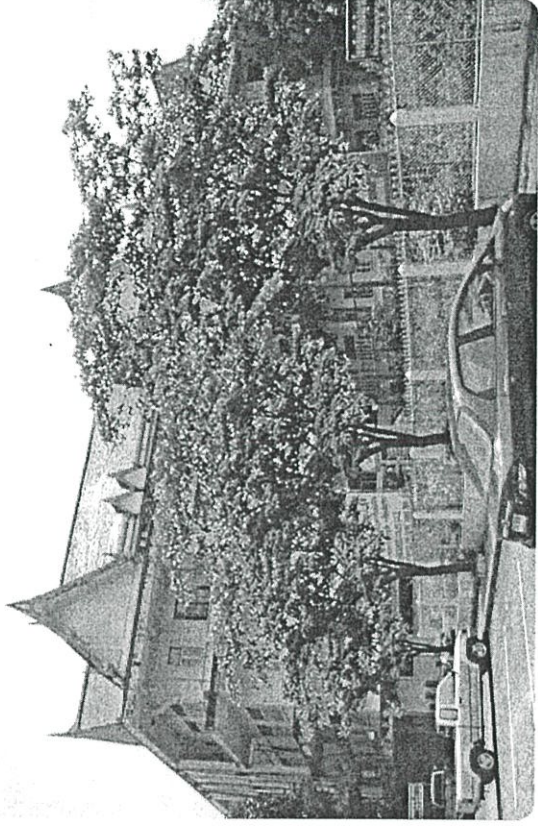
1 แผนผัง ศูนย์ อนุรักษ์



พื้นที่จากอดีตโดยส่วนใหญ่ของวัดนี้จะไม่มีการแสดงสิ่งของอันประหลาดและค่าแห่งการ
จัดอัญเชิญซึ่งมีพื้นที่ที่ไม่เป็นระเบียบ ต้นไม้เดิมเป็นส่วนที่คงเป็นไปอย่างแท้จริง
ได้เกิดโดยการทำไม่ยึดมั่นที่สามารถให้ร่มเงาในส่วนที่ขาดรอยบนและทำจากอาคารที่ยัง
แสดงสิ่งอันงดงามของวัดอย่างชัดเจน



ทัศนียภาพปัจจุบัน

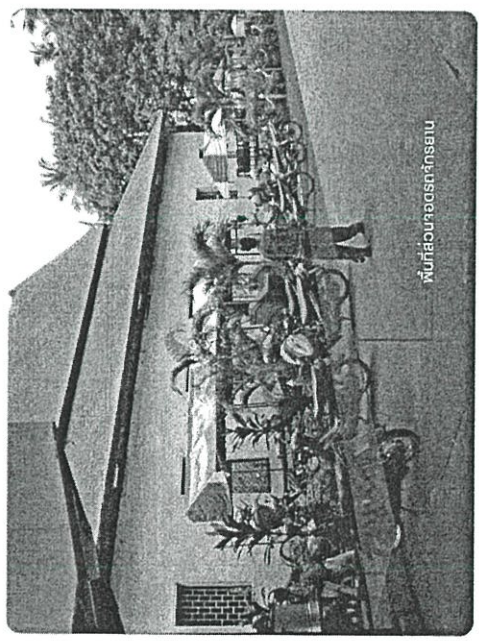


ทัศนียภาพปรับปรุง

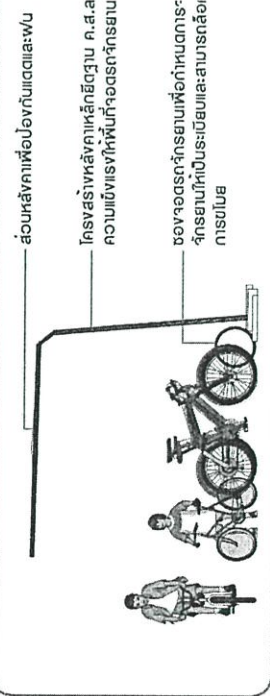
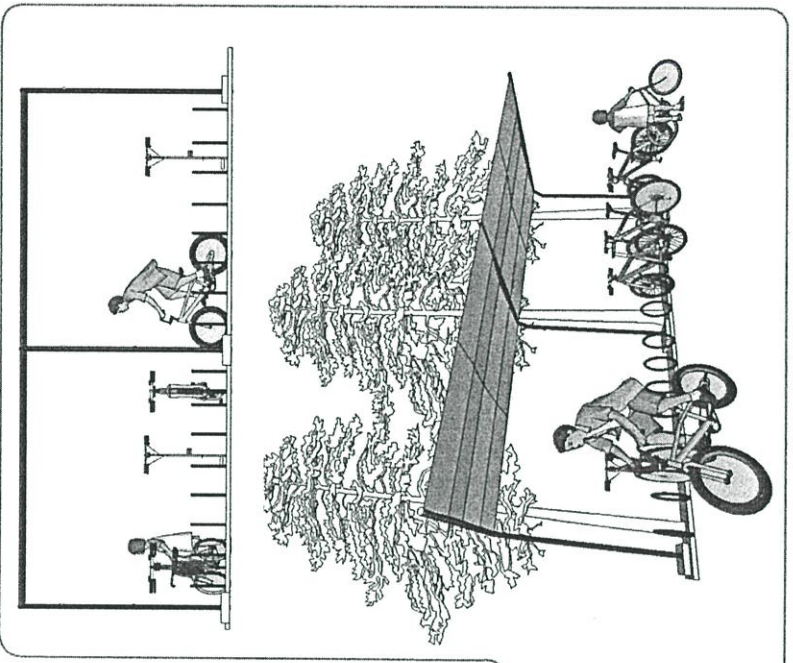
ภาพที่ 5.13 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดการปรับปรุงทัศนียภาพภายในวัดมหาธรรมาราม



เส้นทางจักรยาน ท่องเที่ยว



พื้นที่ส่วนจอดรถจักรยาน



ส่วนสัถาเพื่อป้องกันแดดและฝน

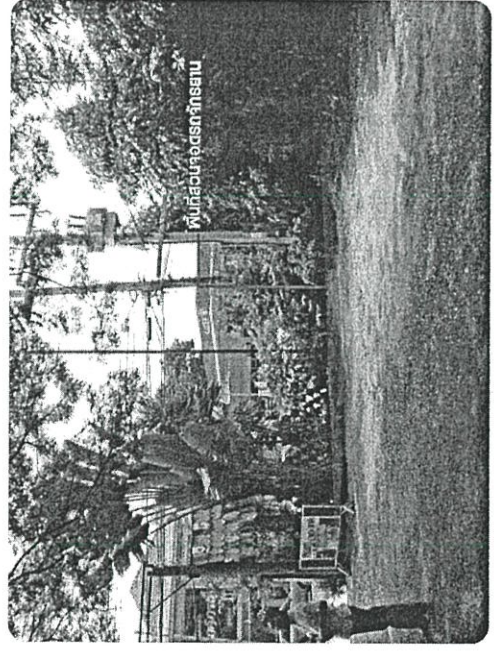
โครงสร้างหลักทำเหล็กซีตฐาน ค.ส.๓ ความแข็งแรงที่พื้นที่จอดรถจักรยาน

ช่องจอดรถจักรยานเพื่อกำหนดระยะ จักรยานให้เป็นระเบียบและสามารถถือ การรับใช้

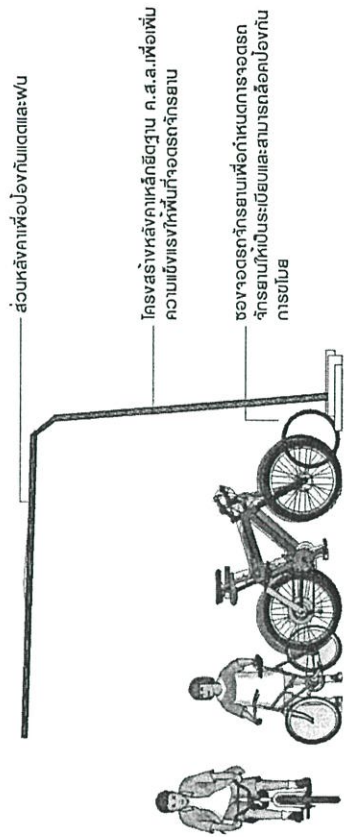
ภาพที่ 5.14 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดพื้นที่ส่วนจอดรถจักรยานภายในวัดมหาวนธรรม



เส้นทางจักรยาน

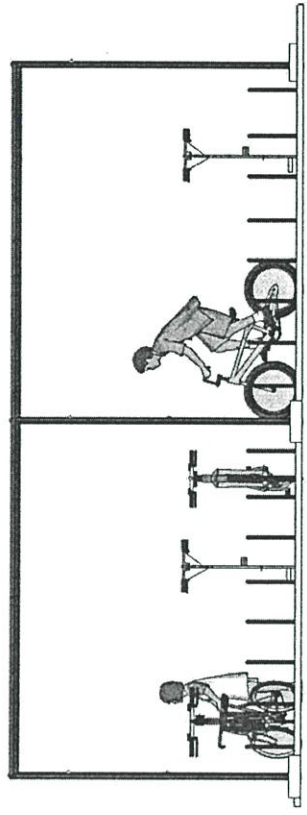
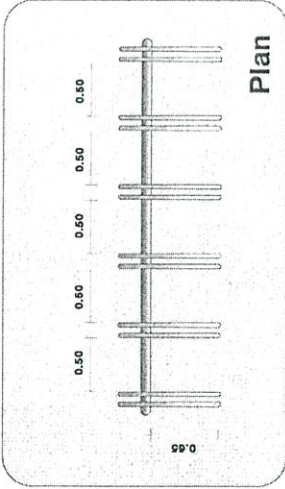


ภาพส่วนจาดจักรยานปัจจุบัน



โครงการหลักจากหลักศึกษา ค.ส.ส. เพื่อเพิ่ม
ความเข้มแข็งให้พื้นที่ทางจักรยาน

ขอจาดจักรยานเพื่อกำหนดการจาดรถ
จักรยานให้เป็นระเบียบและสามารถล่อล่อป้องกัน
การชนได้

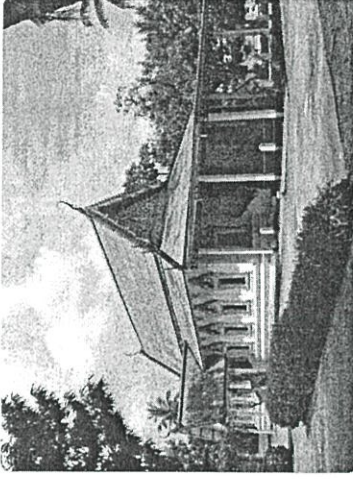
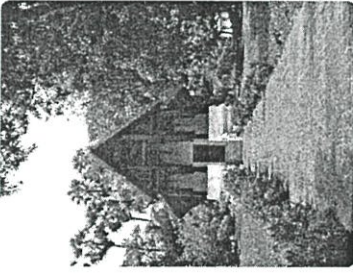
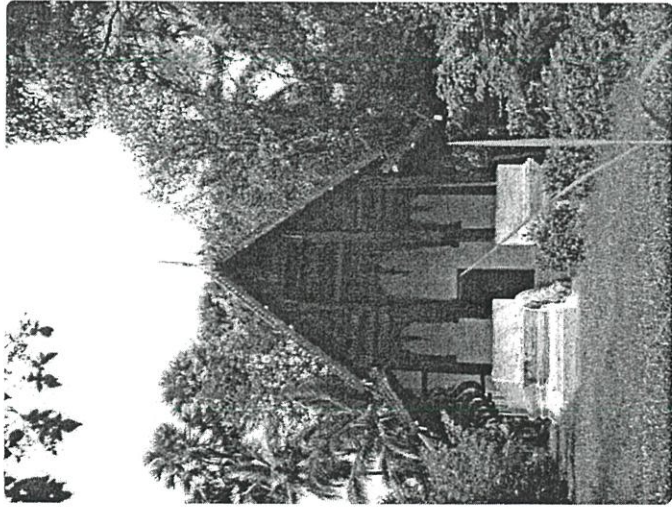
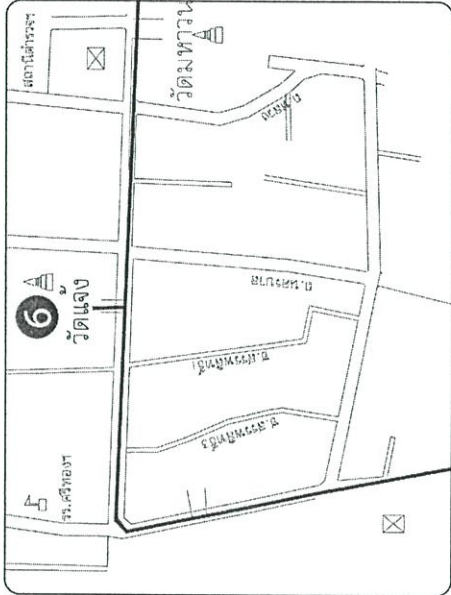


ภาพที่ 5.16 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดพื้นที่ส่วนจาดจักรยานภายในร้านอิมมิตินะ

เส้นทางจาริกแสวงบุญ ท่องเที่ยว



วัดแจ้ง ตั้งอยู่ที่ถนนสรรพสิทธิ์ อ.เมือง ตามประวัติกล่าวว่าสร้างขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2431 ตรงกับสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ธงชาติที่ 5 โดยการดำริของเจ้าพระยาสุรสีห์ (สุโขทัย) หนึ่งปีเศษจะออกเดินจาริกแสวงบุญไปเมืองอยุธยาเป็นสมัยนั้น โบราณสถานที่สำคัญคือพระอุโบสถที่สร้างเสร็จในราวปี พ.ศ. 2455 หรือหลังจากการตั้งวัด 24 ปี โดยนักทำแท้ง ได้รับการยกย่องว่ารับภรรยาของตน และนำมาฝากไว้กับพี่เลี้ยงที่บ้าน โดยแท้ ขึ้นรับบวชหาญเป็นตัวอย่างศึกษาได้ยาก เป็นอุโบสถขนาดใหญ่กว้างประมาณ 6 เมตร ยาว 15 เมตร สูง 10 เมตร ฐานสี่เหลี่ยมผืนผ้า หลังคาชั้นเดียวแต่มีซุ้มประตูและหน้าต่างเป็นลวดลายที่ประณีตงดงามโดยกรมศิลปากรได้ขึ้นทะเบียนเป็นโบราณสถานเมื่อปี พ.ศ. 2485 มีบันไดอยู่ด้านหน้าราวบันไดเป็นรูปงูประหลาด ส่วนหน้าบันไดประดับประดาด้วยลวดลายปูนปั้นเป็นลวดลายที่งดงามยิ่งยวดมากและสวยงามโดยโดยเฉพาะที่หน้าบันไดมีลักษณะพิเศษคือ ทำเป็นรูปหัวนาคตรงท่อนงูและบันไดลายเป็นนาคเปลวไฟได้รับการบูรณะและบูรณะใหม่เป็นโบราณสถานที่มีความเก่าแก่หนึ่งของจังหวัดอยุธยา เคยได้ขึ้นทะเบียนกรมศิลปากร *สถาปนา 30* จากสมเด็จพระพุทธโฆษาจารย์ สมณธรรมคุณาภ



ภาพที่ 5.16 แสดงภาพเส้นทางจาริกแสวงบุญท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดวัดแจ้ง

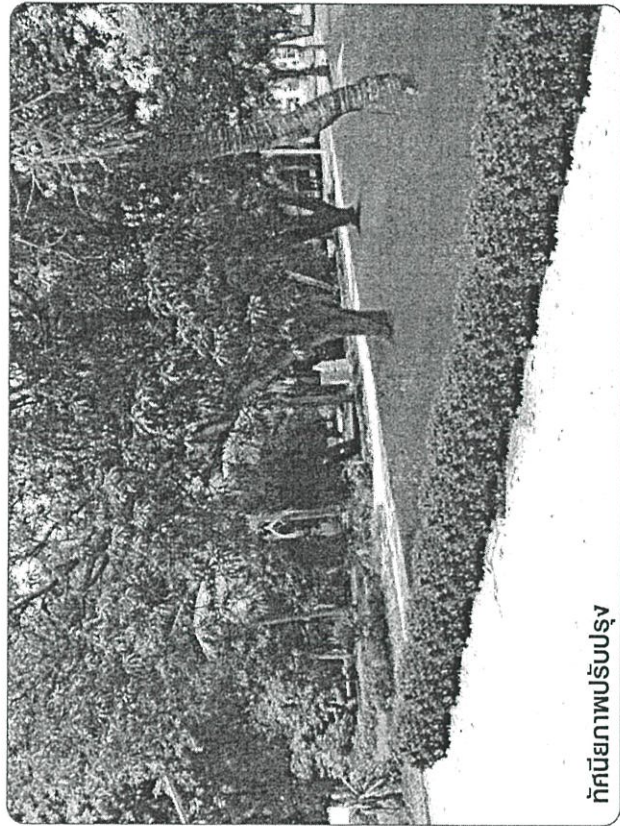
เส้นทางจักรยาน ท่องเที่ยว 1



ทัศนียภาพปัจจุบัน

วัดเจจอุโบสถที่เก่าแก่และมีคุณค่าทาง สถาปัตยกรรม แต่ส่วนที่ขาดหายไปคือทัศนียภาพโดยรอบที่เสื่อมโทรม แม้กระทั่งพื้นที่โล่งๆ โดยรอบวัดหรือแม้กระทั่งด้านของอุโบสถยังขาดการดูแลและบูรณะการปรับปรุงนับตั้งแต่สร้างงานด้านภูมิทัศน์แต่จุดเดียวเพื่อส่งเสริมทัศนียภาพและสถาปัตยกรรมมีคุณค่าและน่าท่องเที่ยว

การใช้ไม้พุ่มเข้าเพื่อแสดงทิศทางและพื้นที่ที่ร่มที่แดดที่ชัดเจนของสนามหญ้าบริเวณลวดลายเช่น กระดาษของพื้นที่ที่เป็นคอนกรีต



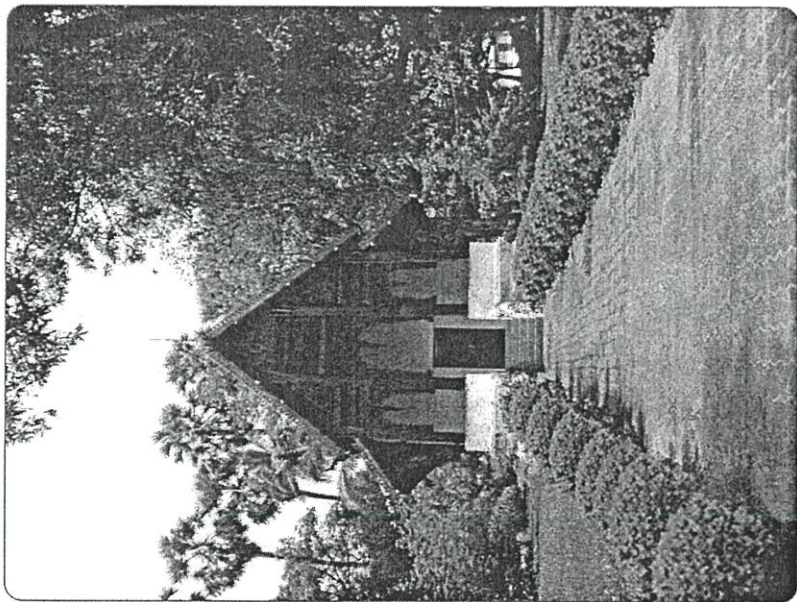
ทัศนียภาพปรับปรุง

ภาพที่ 5.17 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดการปรับปรุงทัศนียภาพภายในวัดเจจ

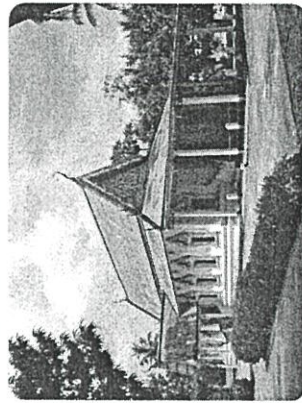
1

CBM1000

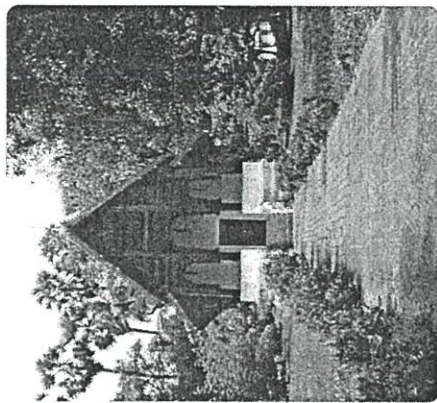
เส้นทางเจ้าพระยา



ทัศนียภาพปรับปรุง



หลังคาโบราณที่มีความเชื่อมโยงมาจากสถาปัตยกรรมโดยรอบและอาคารใช้งานอิฐก่อการเสียดักใช้วัสดุซ่อมบำรุงที่แตกต่างจากของเดิมทำให้ในส่วนของหลังนั้นมีทั้งสีเหลืองและสีแดงทำให้งานด้านสถาปัตยกรรมนั้นดูอึดถึกทนไป การดูแลรักษาหมู่บ้านจึงเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่เป็นส่วนสำคัญของโบราณสถาน



ทัศนียภาพปัจจุบัน

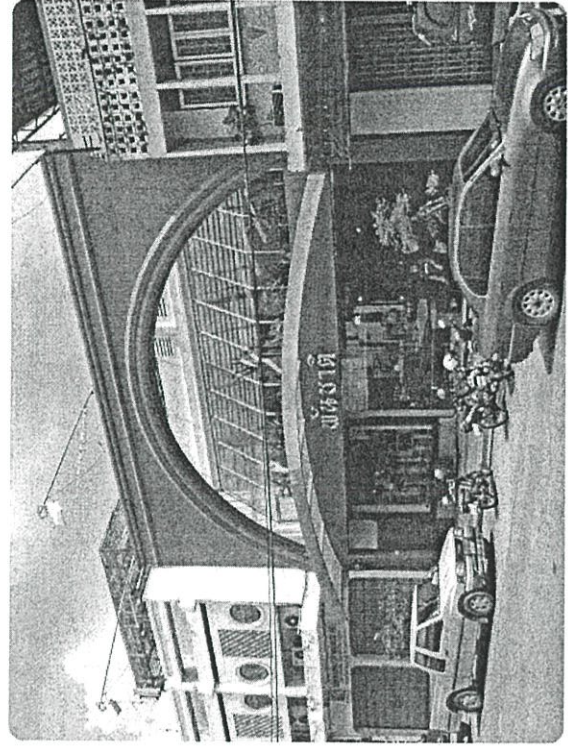
การใช้ไม้พุ่มเข้าเพื่อแสดงทิศทางและพื้นที่ใช้สอยที่ชัดเจนพื้นที่ทางเดินที่ปกคลุมด้วยหญ้าทำให้ส่องไฟดูนับแต่อาคารดูสมบูรณ์

ภาพที่ 5.18 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดการปรับปรุงทัศนียภาพภายในวัดแจ้ง

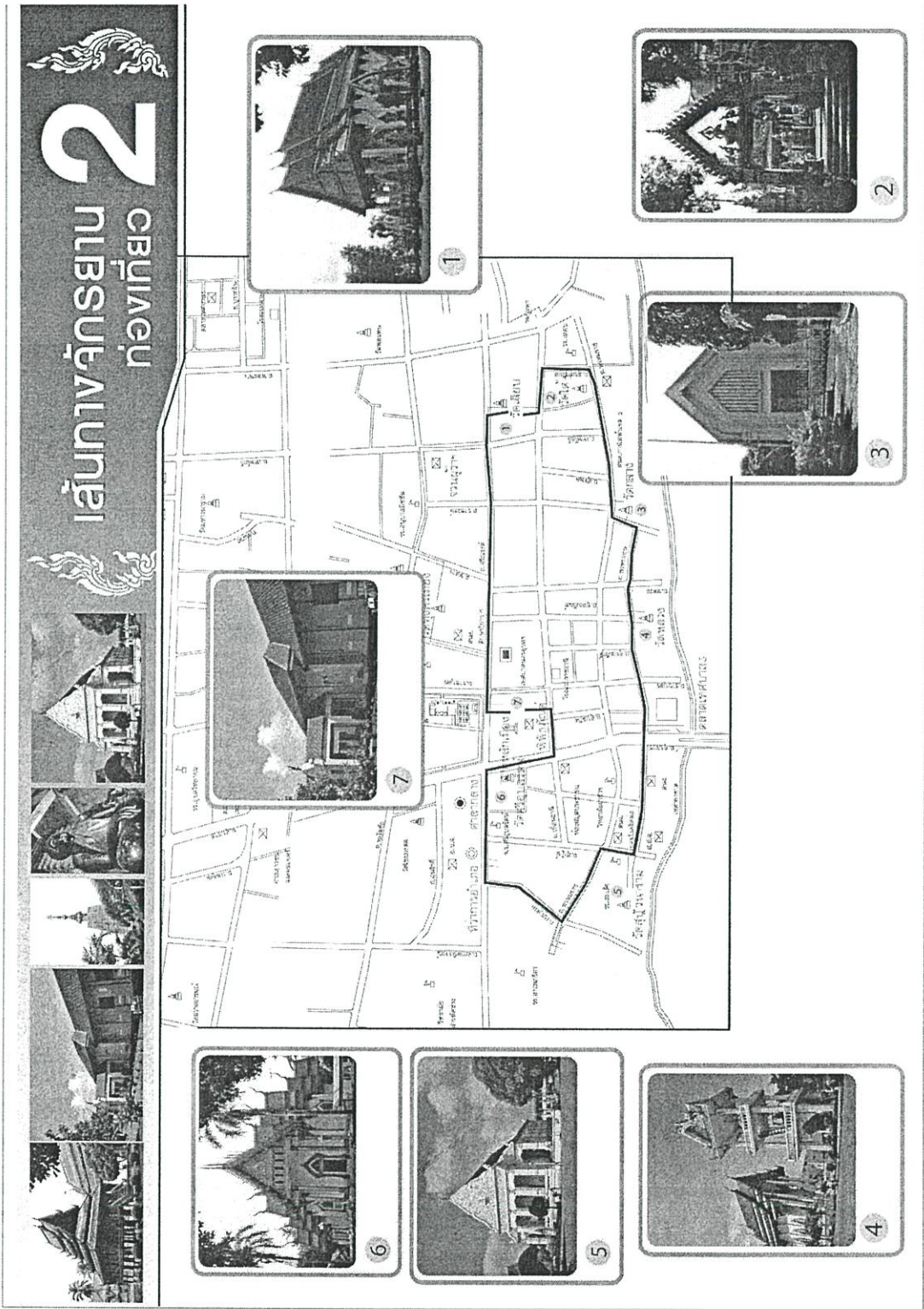
เส้นทางจักรยาน ท่องเที่ยว



ร้านพันชาติ เป็นร้านขายของที่ระลึกและของฝากหัตถ์ของลพบุรีลักษณะร้านด้านหน้าเป็นกระจกที่พบบ้าง และหลังร้านเป็นบ้าน โทนสีที่ใช้เป็นโทนสีเขียวและสีน้ำตาลโอบสภาพปัจจุบันร้านนั้นไม่มีถึง รถยนต์ และ รถจักรยานยนต์ จอดอย่างไม่เป็นระเบียบ การปรับเปลี่ยนเพื่อแก้ไข คือกำหนดทิศทางและลักษณะการจอดเป็นระเบียบมากขึ้น



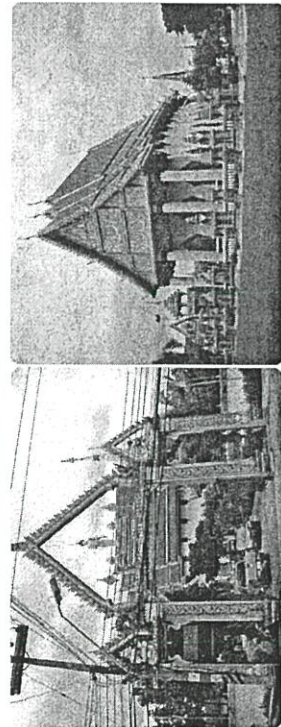
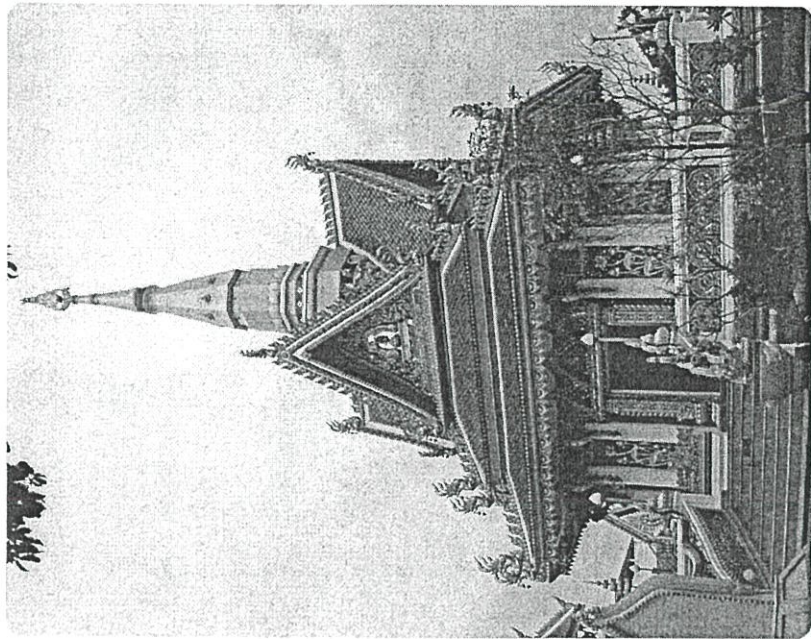
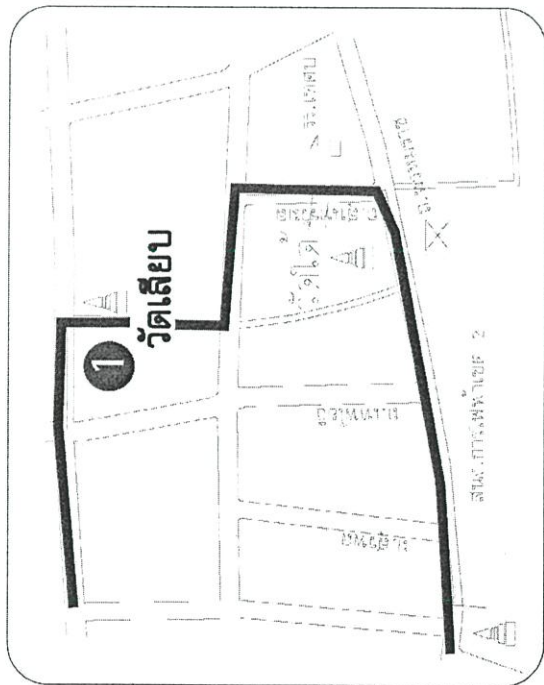
ภาพที่ 5.19 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 1 และรายละเอียดร้านพันชาติ



ภาพที่ 5.21 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 2

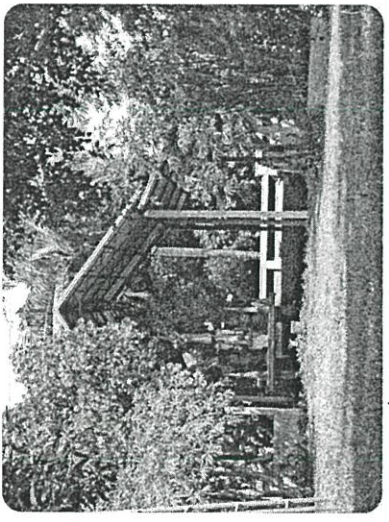
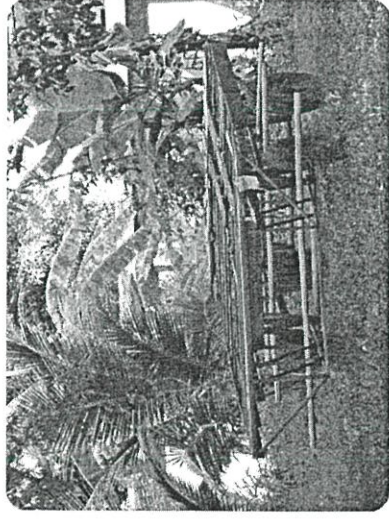
เส้นทางจักรยาน ก่อนเที่ยง

2

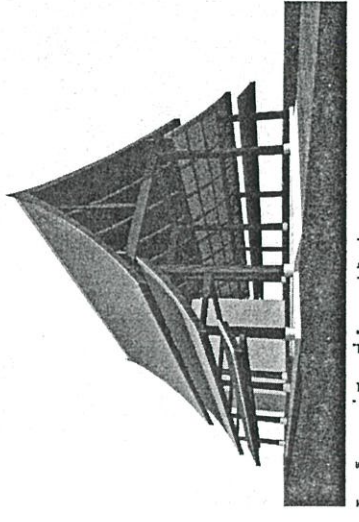
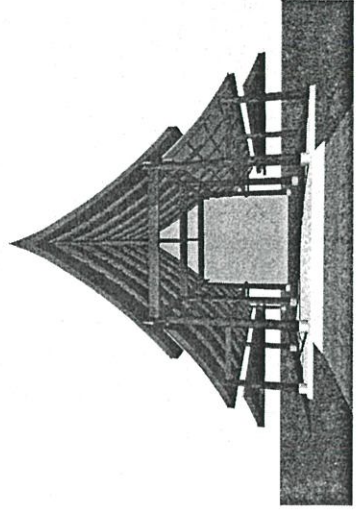


ภาพที่ 5.22 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 2 และรายละเอียดวัดเสียบ

เส้นทางจารุยาน ก่อนเที่ยง 2



โรงเก็บธกแก่เกียมบัจจุบัน

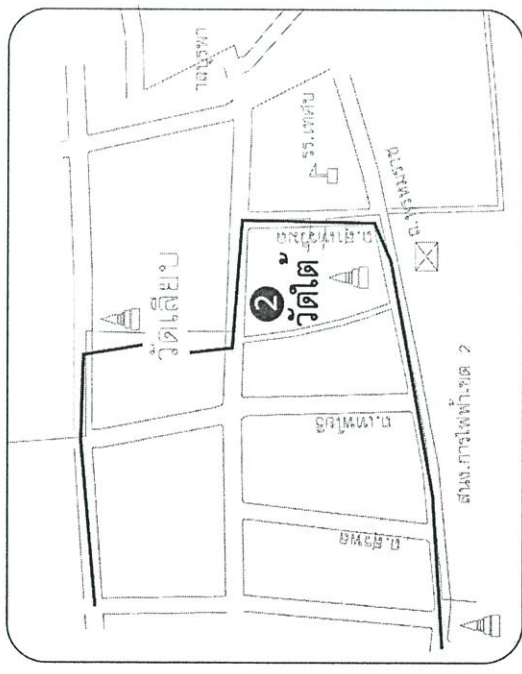
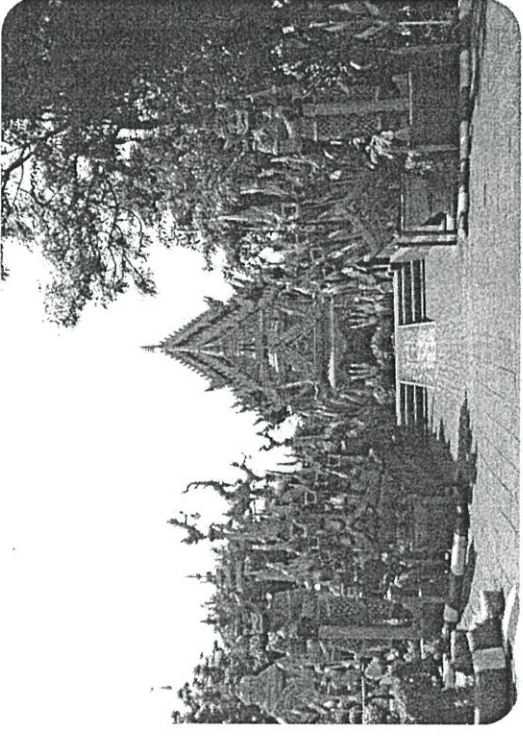
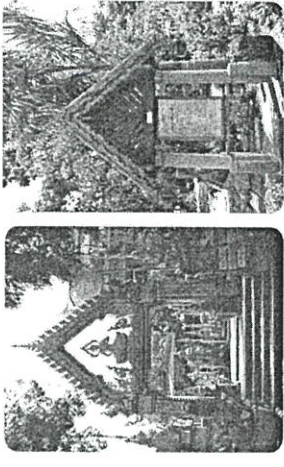


โรงเก็บธกแก่เกียมที่ทำการปรับปรุง

โรงเก็บธกแก่เกียมที่ปรับปรุงนั้นเป็นโครง
สร้างใหม่และ ค.ส.ล.ส่วนของหลังคาเป็น
ปรับปรุงเป็น 3 ระดับยกสูงช่วยในการระบาย
อากาศได้ดี ส่วนของพื้นเป็น ค.ส.ล. ยก
ระดับเพื่อป้องกันน้ำขังและควานขึ้นไม่ให้
สัฟฟลกรรคนดองธกแก่เกียมกับงานเก็บธก

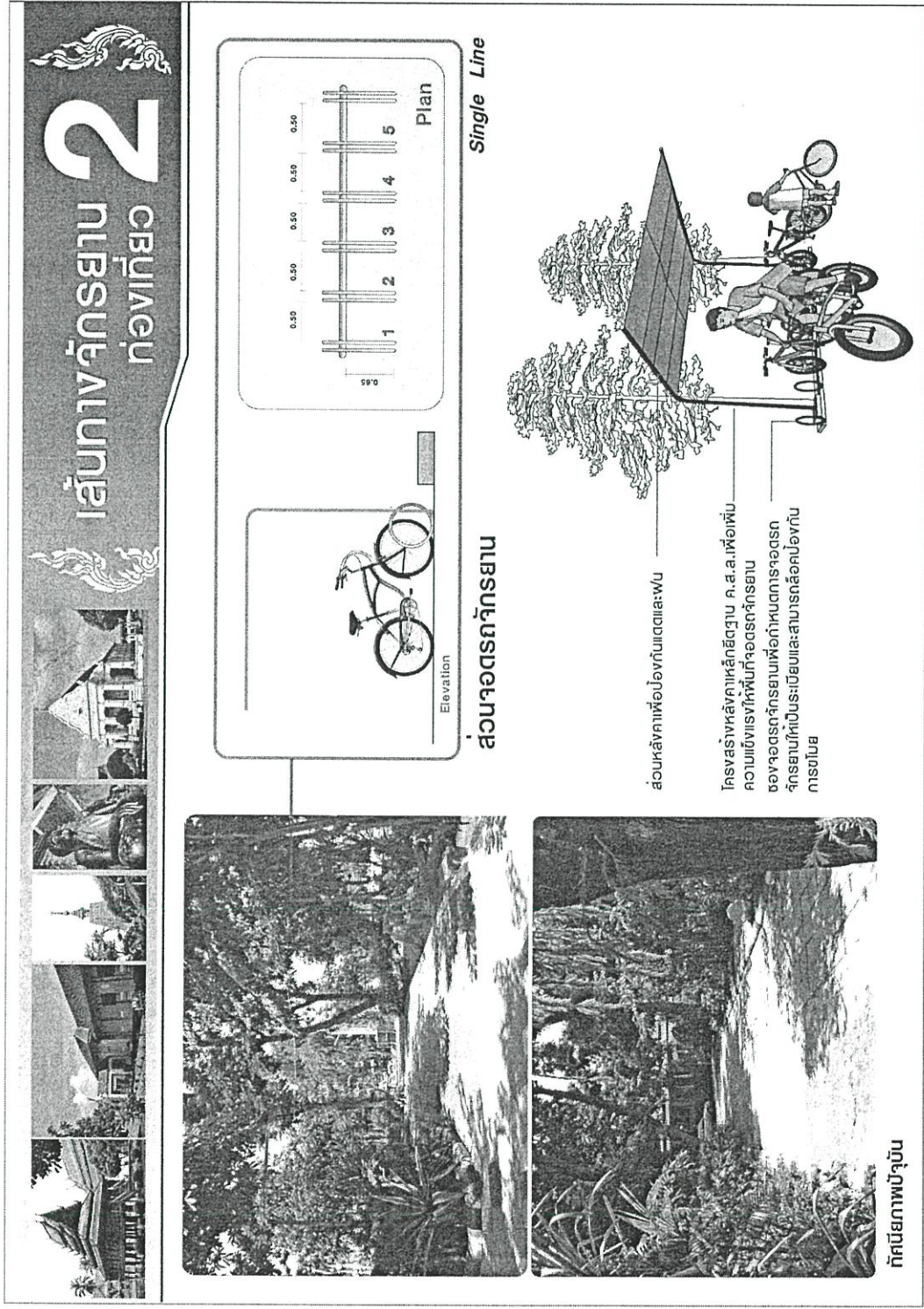
ภาพที่ 5.23 แสดงภาพเส้นทางจารุยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 2 และรายละเอียดโรงเก็บธกแก่เกียมภายในวัดเคียม

เส้นทางจารุบัน ท่อนี้ยว 2



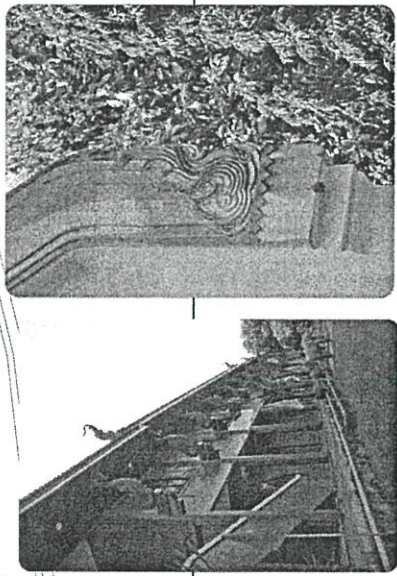
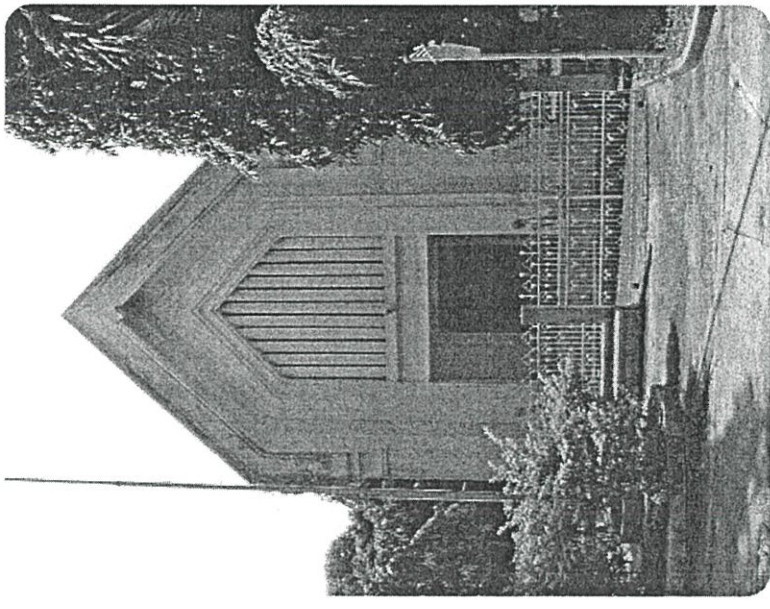
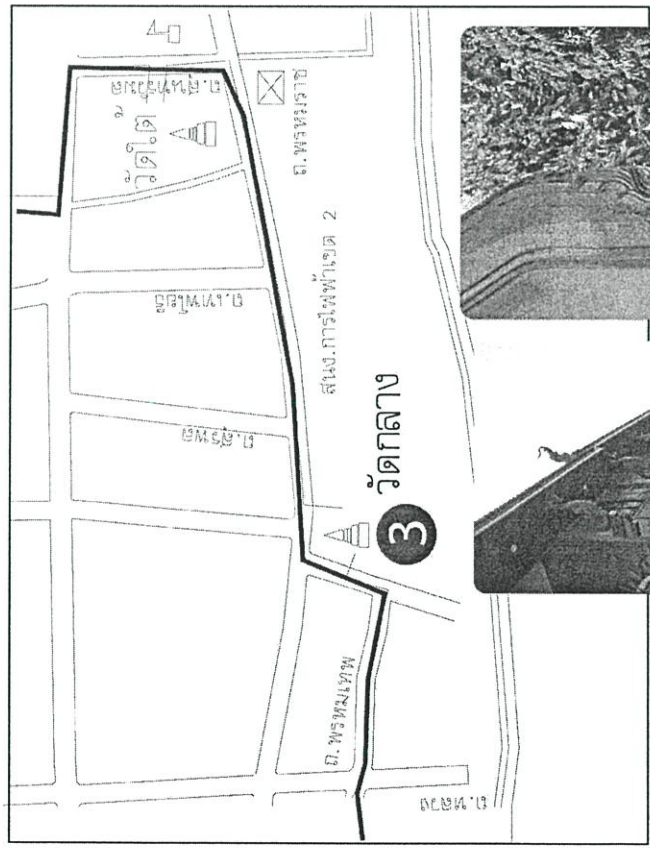
วัดไต้ อยู่ในเขตเทศบาลเมืองใกล้ทำการไฟส่วนภูมิภาคจังหวัด
ลักษณะเป็นเกาะหาดทรายกลางน้ำในฤดูแล้งจะมีหาดทรายยาวเหมือน
น้ำใสสะอาด บนเกาะมีต้นไม้เขียวชอุ่มให้ความร่มรื่น นอกจากนี้ ยังมี
ร้านอาหารบนแพ ให้บริการแก่ผู้ที่มาพักผ่อนและชมบรรยากาศแม่น้ำนูล

ภาพที่ 5.24 แสดงภาพเส้นทางจารุบันท่องเที่ยวเส้นทางที่ 2 และรายละเอียดวัดไต้



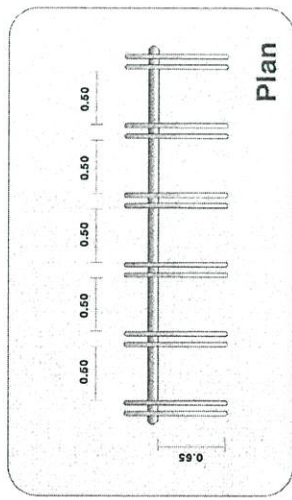
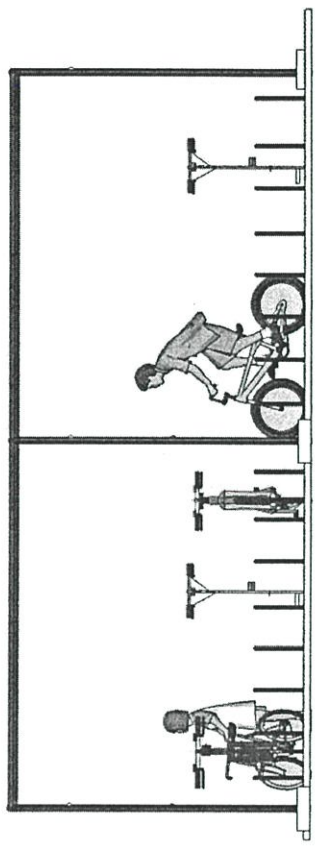
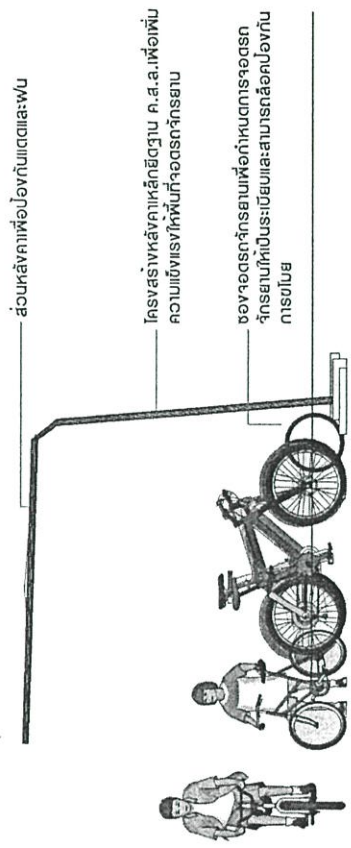
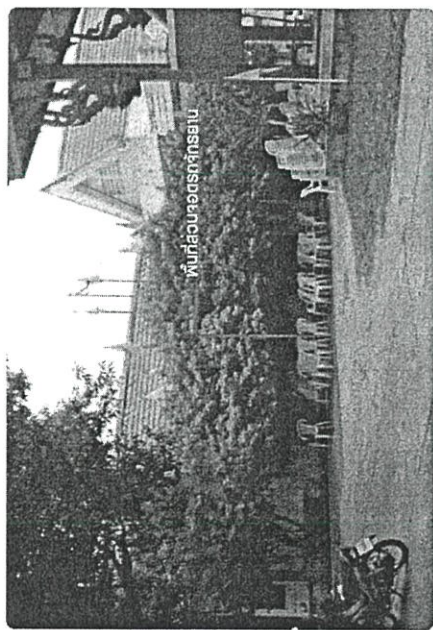
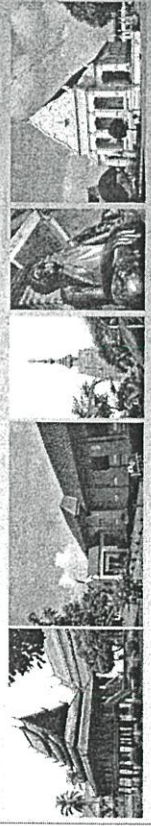
ภาพที่ 5.25 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 2 และรายละเอียดพื้นที่จอดจักรยานภายในวัดได้

เส้นทางจักรยาน รอบเมือง ครั้งที่ 2



ภาพที่ 5.26 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 2 และรายละเอียดวัดกลาง

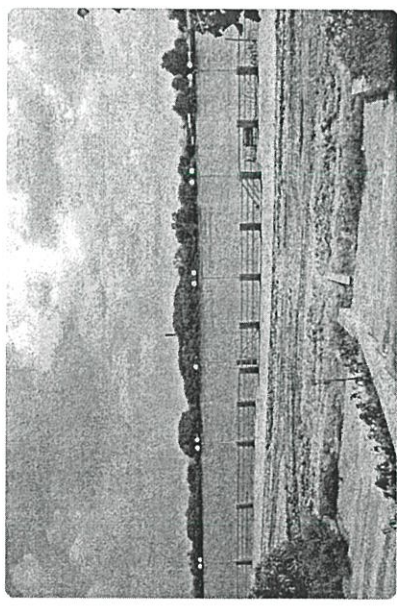
เส้นทางจักรยาน กองทัพอ 2



ภาพที่ 5.27 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 2 และรายละเอียดพื้นที่จอดรถจักรยานภายในวัดกลาง

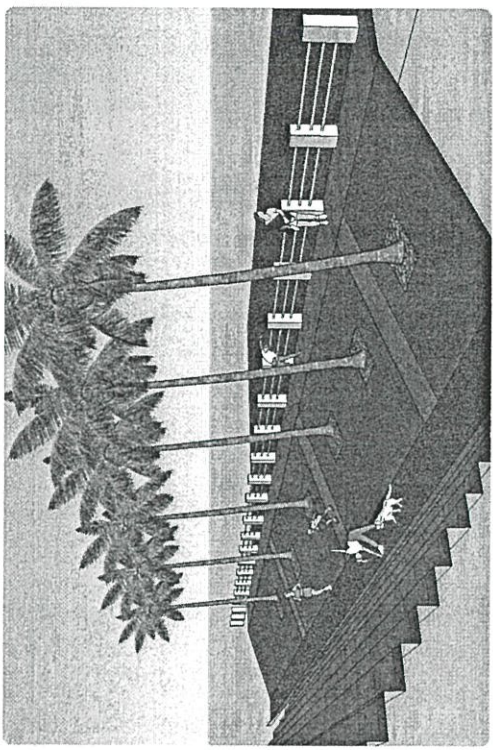


เส้นทางสู่สยาม องค์ที่ 2

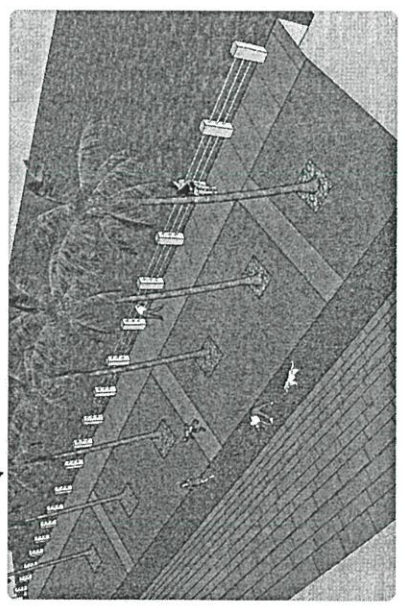


ทัศนียภาพปัจจุบัน

บริเวณทางเดินข้างแม่น้ำของบริเวณวัดสุปฏิหารณวรวิหารนั้นเป็นพื้นที่คอนกรีตแต่พื้นทางเดินเอียงนี้ยังเป็นที่ดินทรายทำให้สภาพบริเวณนั้นไม่สามารถที่จะจัดภูมิทัศน์ได้แนวทางการแก้ไข โดยสร้างพื้นที่หญ้าเพื่อยึดเกาะหน้าดินและพื้นที่ทางเดินที่เป็นคอนกรีตที่เชื่อมต่อระหว่างบันไดทางลงกับพื้นที่ทางเดินริมน้ำ ด้านไม้ทรงสูงนั้นเพื่อให้บังมุมมองจากบันไดไปยังแม่น้ำ



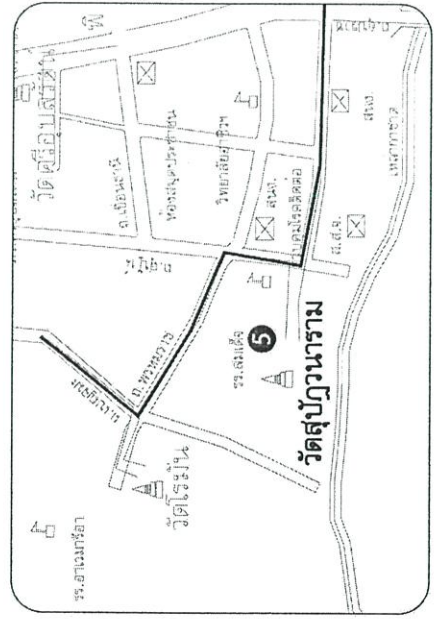
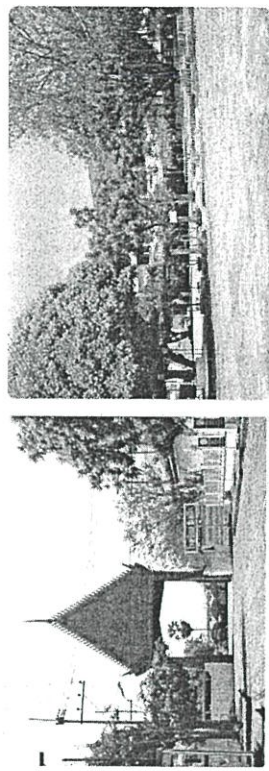
ทัศนียภาพปรับปรุง



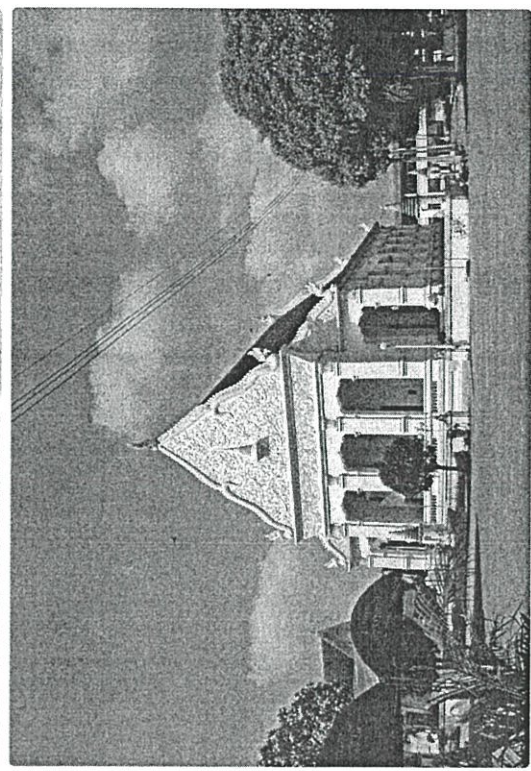
ทัศนียภาพปรับปรุง

ภาพที่ 5.29 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 2 และรายละเอียดทัศนียภาพภายในวัดหลวง

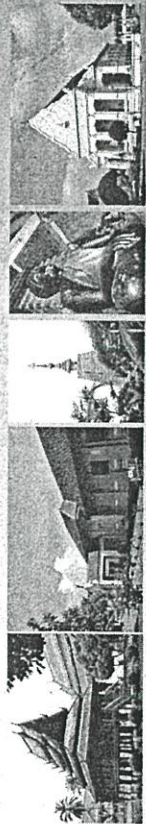
เส้นทางจักรยาน
ท่องเที่ยว
2



วัดสุปฏิหารเมววิหาร ตั้งอยู่ที่ถนนเมเต้า เป็นพระอารามหลวง ในจังหวัดอุบลราชธานี และเป็นวัดธรรมยุติกนิกายวัดแรกของภาคอีสาน สร้างใน พ.ศ. 2396 โดยพระพรหมรังษาคา (พระอุปราชมฤคทาย) เป็นเจ้าเมืองอุบลราชธานี (สมัยรัชกาลที่ 4 แห่งระบอบสุโขทัย) ซึ่งวัดตั้ง อยู่ริมฝั่งแม่น้ำมูล เป็นพระอารามหลวงที่อยู่ในภูมิภาคที่รับวัฒนธรรมจาก พระอุโบสถเป็นศิลปะไทย-จีน-ยุโรป หน้าบันสลักมีภาพสิงโตคล้ายของอารย สังคห์ ภายในพระอุโบสถประดิษฐานพระสัมพันธวงศ์ เป็นพระพุทธรูปปางมารวิชัย ขัดตาใบพัดทองที่งามมาก มีหอศิลป์วัฒนธรรม เก็บรักษา โบราณวัตถุ เช่น เสาหิน ศิลปารักษ์ และกับหลั



ภาพที่ 5.30 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 2 และรายละเอียดวัดสุปฏิหารเมววิหาร



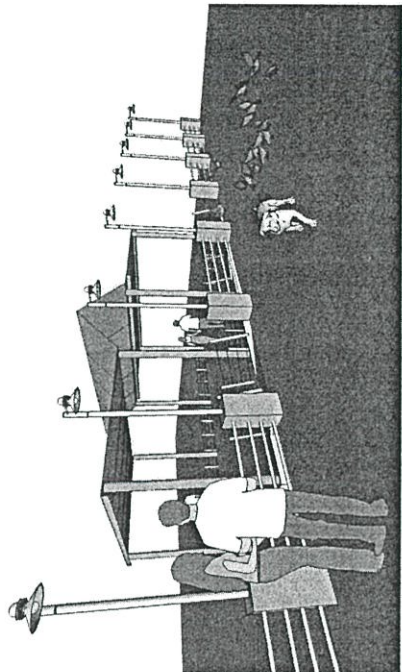
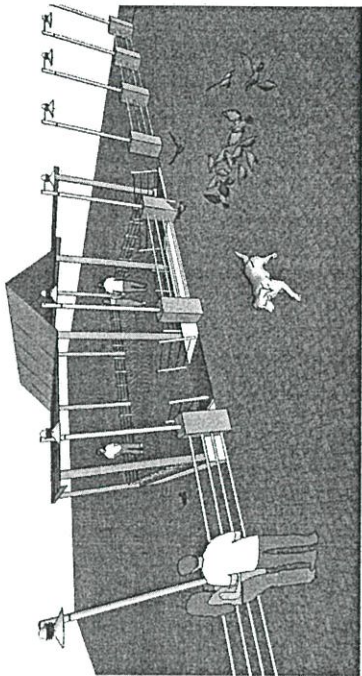
เส้นทางกิจกรรม ท่องเที่ยว 2



ทัศนียภาพปัจจุบัน

วัตถุประสงค์ของโครงการตั้งอยู่บริเวณแม่น้ำท่ากรสมรอีกอย่างหนึ่งของวงศ์คือ เขตอภิมหา
ที่มีน้ำเชื่อมออกไปเพื่อให้นักท่องเที่ยวได้มาพักผ่อนให้หายคลาย แต่เนื่องจากสภาพน้ำจืดกับน้ำกร่อย
บริเวณที่น้ำนั้นมีความเค็มกรมน ของพื้นผิวตื้น และขอบกับระหว่งน้ำกับตลิ่ง

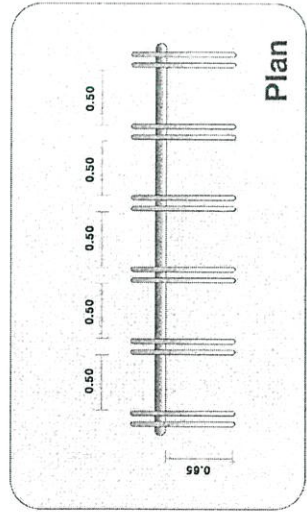
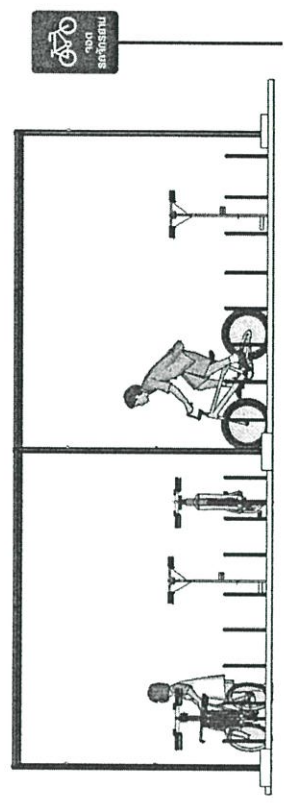
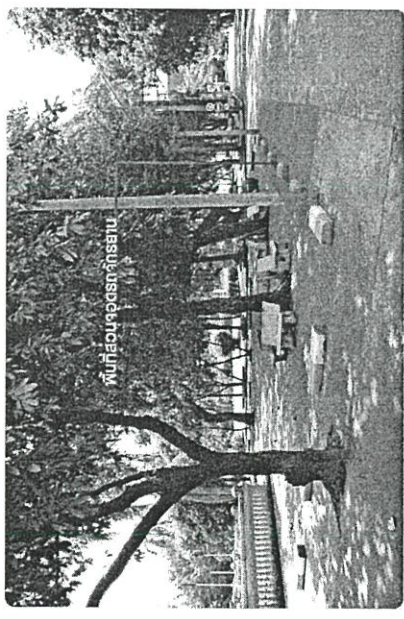
แนวทางการแก้ไขปรับปรุงภูมิทัศน์โดยการปรับสภาพพื้นที่ผิว และขอบกับ พร้อมด้วยโคม
ไฟทางที่ส่องสว่างในเวลากลางคืน ส่วนตัวที่น้ำที่ขึ้นออกไปนั้นหลังจากที่มาจากพื้นที่พร้อม
ทั้งความคึกคักของวิถีชีวิตที่ค่อนข้างดีโดยการเปลี่ยนวิถีชีวิตที่เป็นวิถีชีวิตแบบดั้งเดิมที่มีความเก่าและ
ความโปรสเวส



ทัศนียภาพปรับปรุง

ภาพที่ 5.31 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 2 และรายละเอียดการปรับปรุงทัศนียภาพภายในวัดสุปฏิญนารามวรวิหาร

เส้นทางจักรยาน ก่อเกียรติ 2



ที่เก็บเหล็กแสดงเขต
การจอดจักรยานและป้องกัน

ส่วนหลักภาพป้องกันแดดและฝน

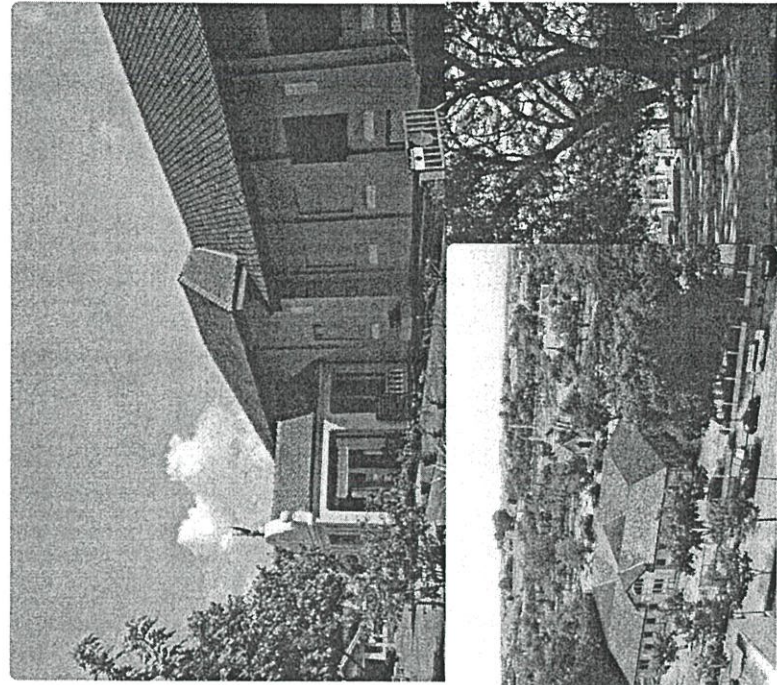
โครงสร้างหลักภาพหลักยึดฐาน ค.ส.บ.เพื่อเพิ่ม
ความแข็งแรงให้กับจุดจอดจักรยาน

ช่องจอดจักรยานเพื่อกำหนดการจอด
จักรยานให้เป็นระเบียบและสามารถสอดป้องกัน
การขโมย

ภาพที่ 5.33 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 2 และรายละเอียดพื้นที่จุดจักรยานภายในวัดศรีอุบลรัตนาราม (วัดศรีทอง)

เส้นทางจักรยาน รอบเมือง

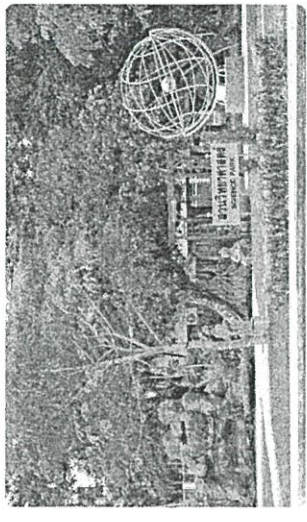
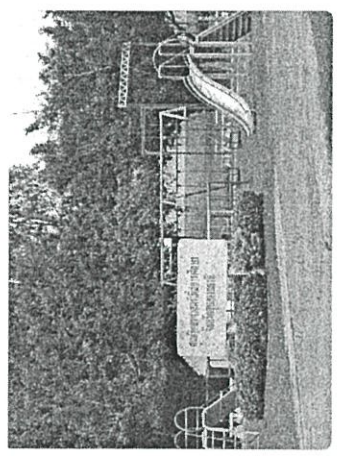
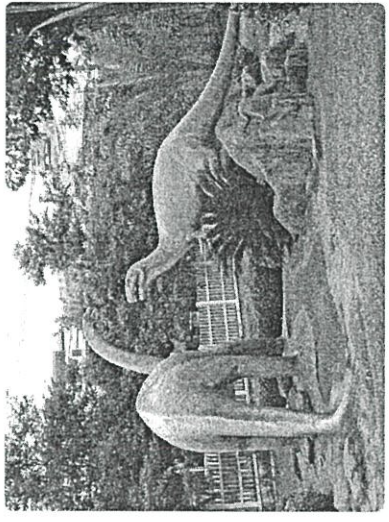
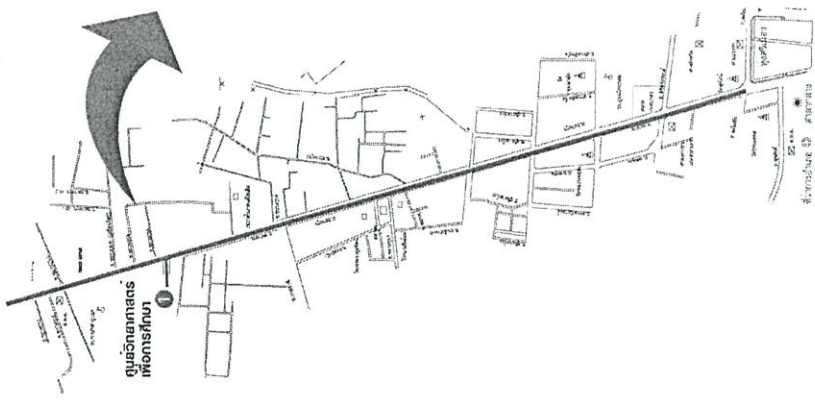
2



พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติอุบลราชธานี ตั้งอยู่ที่ถนนเมืองรอบนอกติดกับถนน
อุปราช เป็นอาคารเป็นหลายชั้นสีขาว สร้างเมื่อ พ.ศ. 2461 เดิมใช้เป็นศาลากลาง
จังหวัด ต่อมาทางจังหวัดได้อนุญาตให้กรมศิลปากร เพื่อจัดตั้งเป็น
พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติอุบลราชธานีภายใต้การดูแลของกรมศิลปากร
แต่ สภาพภูมิศาสตร์ ประวัติการตั้งเมืองโบราณวัตถุตั้งเป็นหลักฐานทางด้าน
ศิลปโบราณคดี หัตถกรรมพื้นบ้านการละเล่นพื้นเมือง และเครื่องใช้ของ
เจ้าเมืองอุบล

ภาพที่ 5.33 (ต่อ)

เส้นทางจักรยาน 3 ท่องเที่ยว



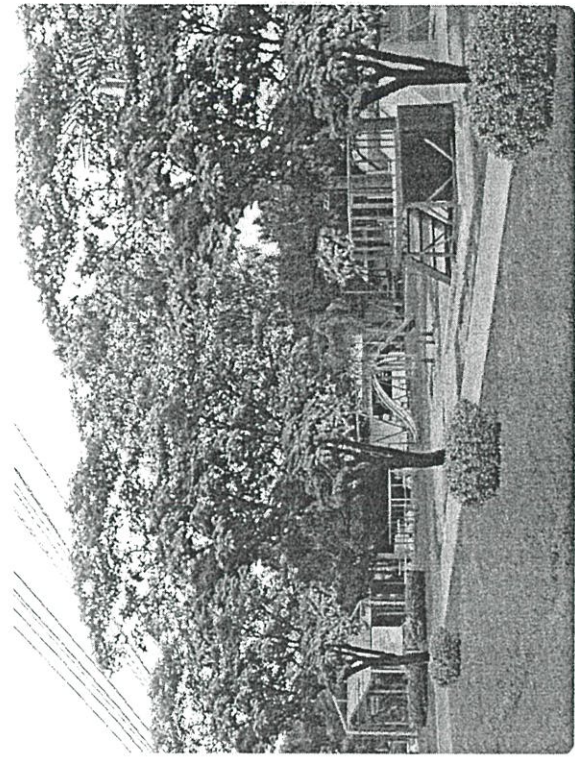
ภาพที่ 5.35 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา



เส้นทางจักรยาน 3 รอบเมือง ขอนแก่น



ทัศนียภาพปัจจุบัน

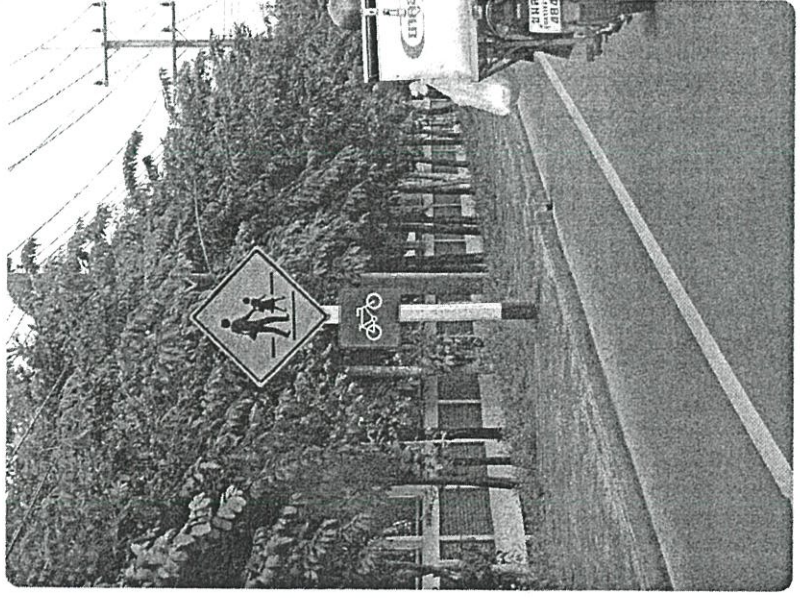


ทัศนียภาพปรับปรุง

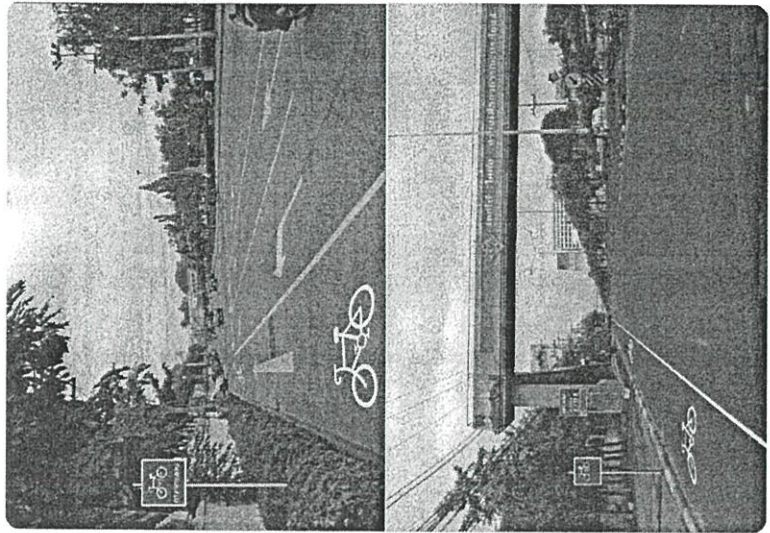
ภาพที่ 5.36 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดการปรับปรุงทัศนียภาพภายในศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา



เส้นทางจักรยาน 3 ท่องเที่ยว

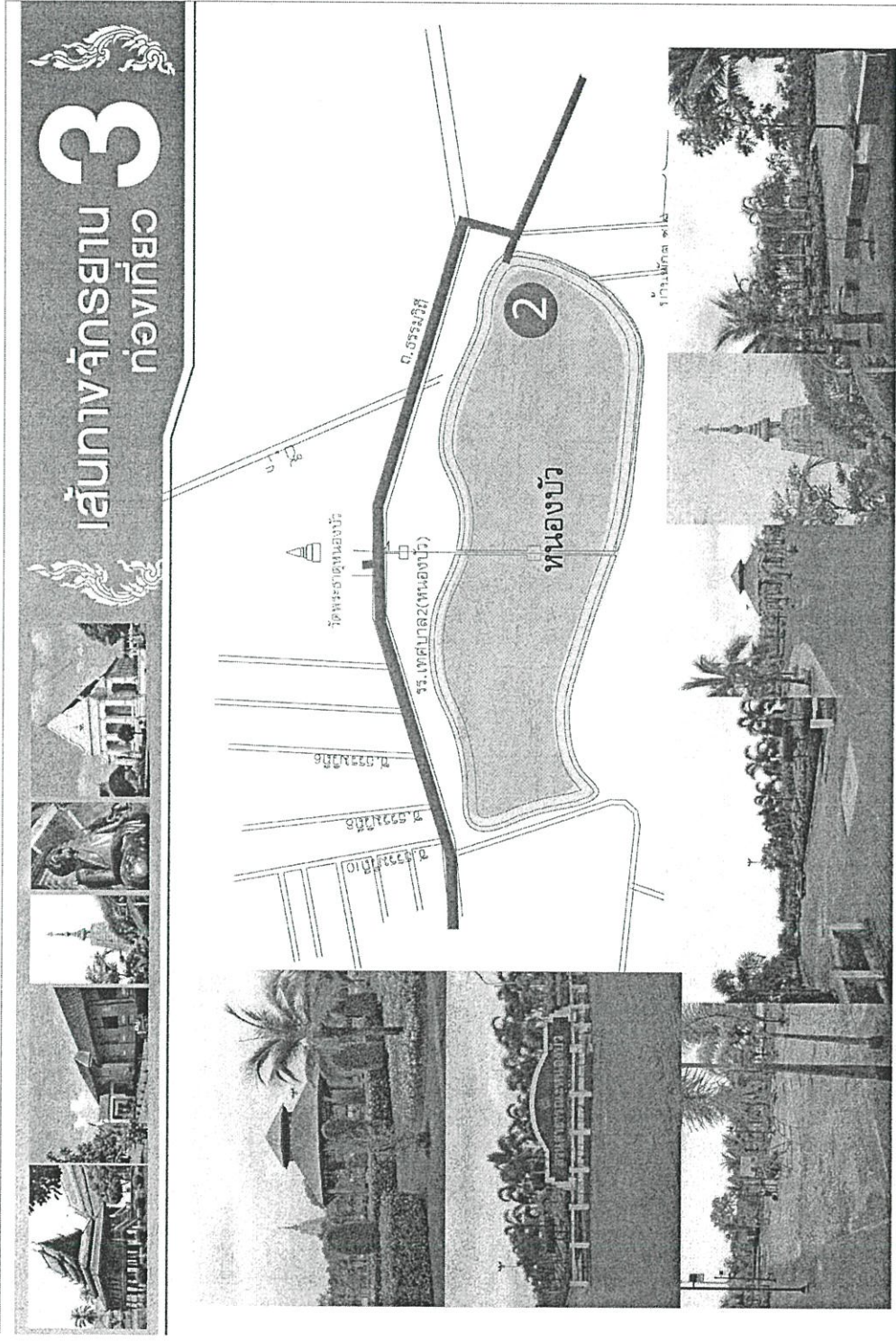


ทัศนียภาพปรับปรุง



ทัศนียภาพปรับปรุง

ภาพที่ 5.37 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดการปรับปรุงทัศนียภาพ

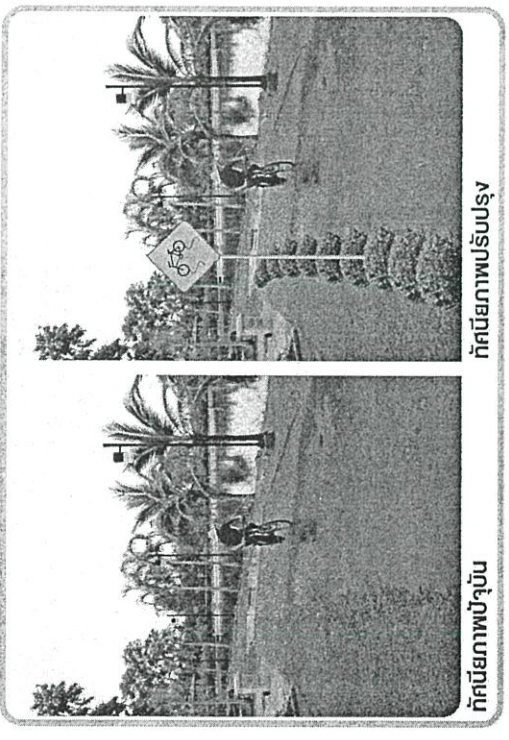


ภาพที่ 5.38 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดหนองบัว



เส้นทางจักรยาน ก่อนเที่ยง

3

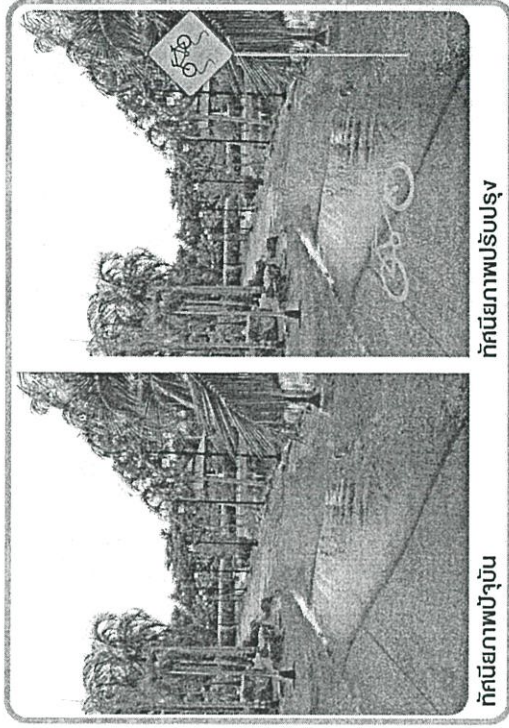


ทัศนียภาพปัจจุบัน

ทัศนียภาพปรับปรุง

การใช้สัญลักษณ์แสดงถนนสีที่เกิดจากระบบรถนำเดินไม่รวมถึงการใช้สัญลักษณ์ที่พื้นเพื่อแสดงให้เห็นว่าทางดังกล่าวมีจักรยานระบบทางด้วย

การใช้สัญลักษณ์แสดงถนนสีที่เกิดจากระบบรถนำเดินไม่รวมถึงจุดหยุดพักโดยรอบโดยการใช้ไม้พุ่มกั้นทางเพื่อกำหนดทิศทางและป้องกันในส่วนของไม่สามารถเข้าได้

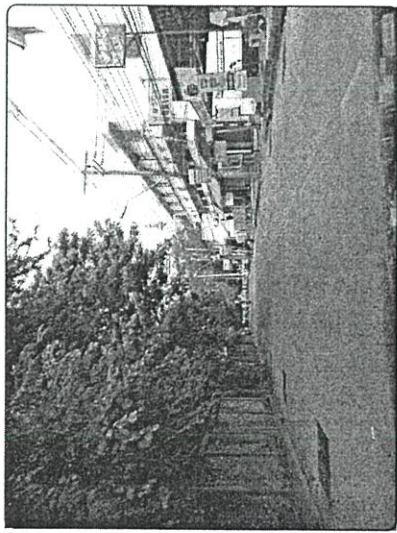


ทัศนียภาพปัจจุบัน

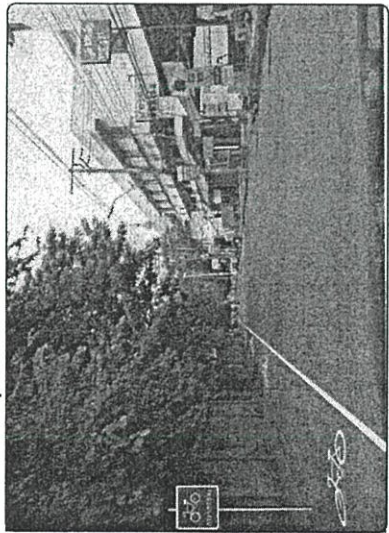
ทัศนียภาพปรับปรุง

ภาพที่ 5.39 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดการปรับปรุงทัศนียภาพภายในหนองบัว

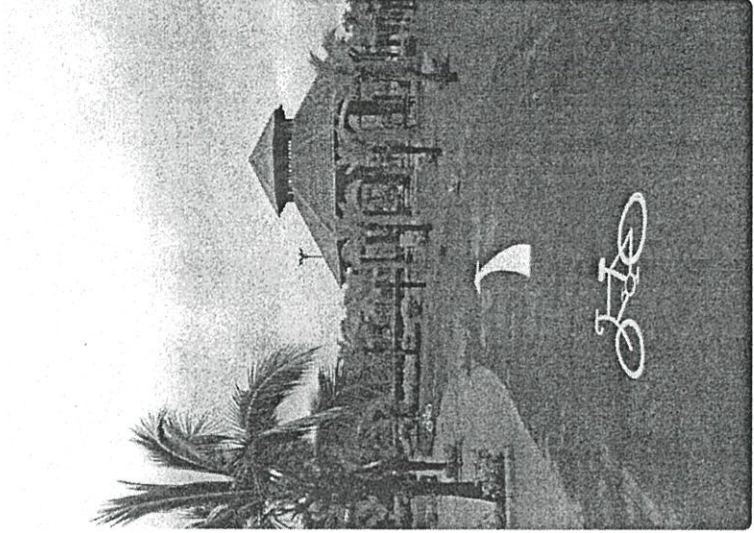
3 เส้นทางจักรยาน



ทัศนียภาพปัจจุบัน



ทัศนียภาพปรับปรุง

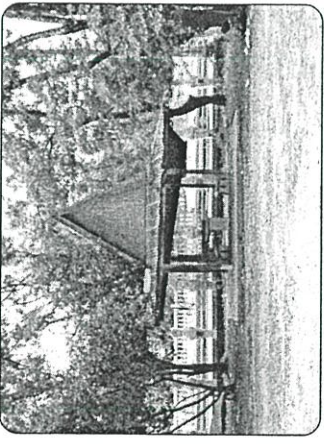


ทัศนียภาพปรับปรุง

เส้นทางระหว่างหอสารานและวัดพระธาตุหนองบัว นั้นเป็นเส้นทางที่มีพสกธรมายที่มีลักษณะเป็นตระแกรงซึ่งมีพลดอนการอังกซึ่งอาจกิดอันตรายตลจะแทรงได้จึงด้อยเปลือแเบดจะแทรงขวาทและกาสีพื่อไหลมารทสภทได้จ่ยพรอ้อมกัจัดตั้งค้ำแ่งปายและสภสภกษกัฟัฒ

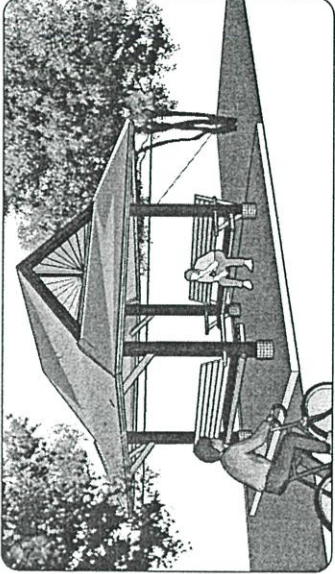
ภาพที่ 5.40 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดการปรับปรุงทัศนียภาพเส้นทางระหว่างสวนสาธารณะและวัดธาตุหนองบัว

เส้นทางจักรยาน 3
ท่องเที่ยว

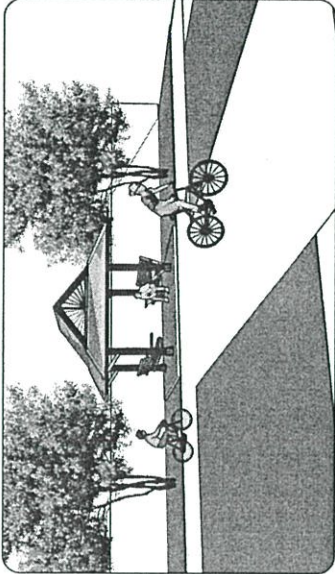


ทัศนียภาพปัจจุบัน

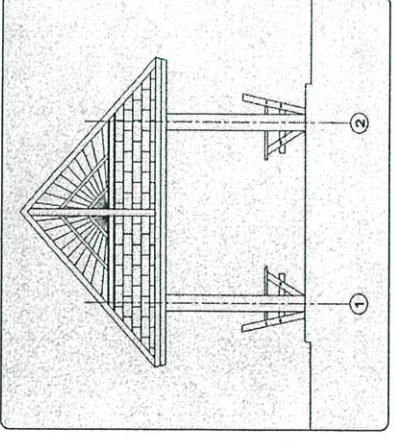
วัดพระธาตุหนองบัวถือได้ว่าเป็นสักขีพยาน
ให้ความสนใจเป็นจำนวนมากทุกปีของ
วัดจึงเป็นสิ่งสำคัญ
ศาลาที่พักพอมโยสภาพปัจจุบันมีความ
เสื่อมโทรมพหุพังเสียหายมากทั้งหรือ
ประชาชนทั่วไปจึงเพิกเฉยมาเสถียรแล้ว
ก็ทำไม่เพราะไม่ชำรุดพหุพอม



ทัศนียภาพปรับปรุง



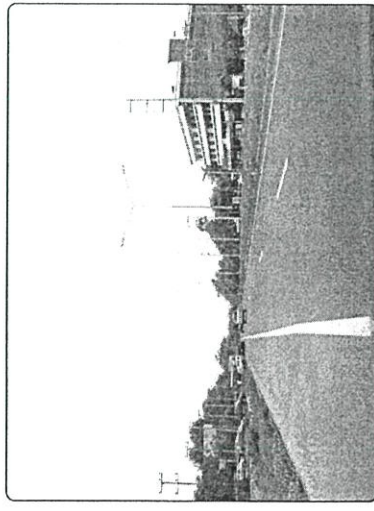
การปรับปรุงศาลาสักขีพยานจัดทำ
เพื่อแต่บัสโยนโครงสร้างเหล็กใช้ฉนวน
ที่ลดทอนความร้อนใช้กันสัดอ้อมพระธาตุ



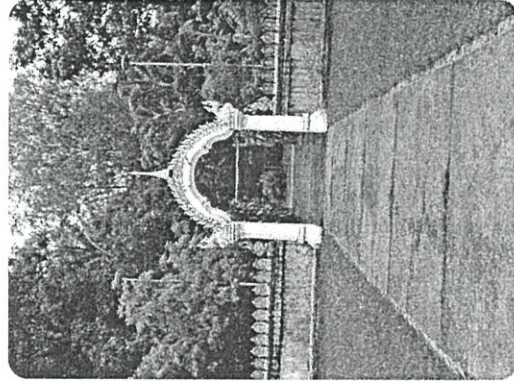
ภาพที่ 5.42 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดการปรับปรุงทัศนียภาพภายในวัดธาตุหนองบัว



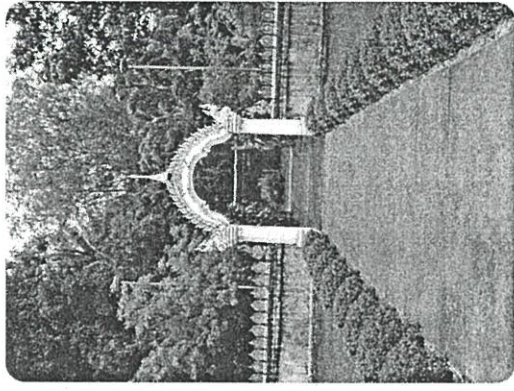
เส้นทางการชม 3 ก่อนเที่ยง



ทัศนียภาพปัจจุบัน



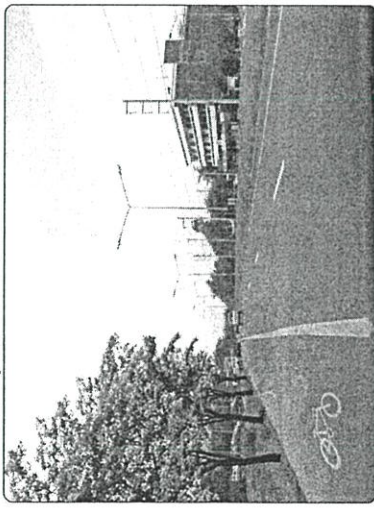
ทัศนียภาพปัจจุบัน



ทัศนียภาพปรับปรุง

การปรับปรุงภูมิทัศน์ของทางเข้าพระธาตุหนองบัวนั้นจากสภาพปัจจุบันทางเดินที่แคบและชันลงเช่นระหว่างพื้นที่ทางเดินขอมทางเดินที่ไม่เรียบร้อยนั้น การแก้ไขจึงต้องปรับพื้นที่และปลูกไม้พุ่มเพื่อความสวยงามและกำหนดทิศทางพาเดิน

การปรับปรุงภูมิทัศน์ข้างทางเส้นทางการชมพระธาตุหนองบัวนั้นใช้ไม้ประดับชนิดที่ทนทานเพื่อเป็นร่มเงาให้กับนักท่องเที่ยวซึ่งจะช่วยให้บริเวณที่ชมพระธาตุหนองบัวมีความร่มรื่นและสวยงามยิ่งขึ้น

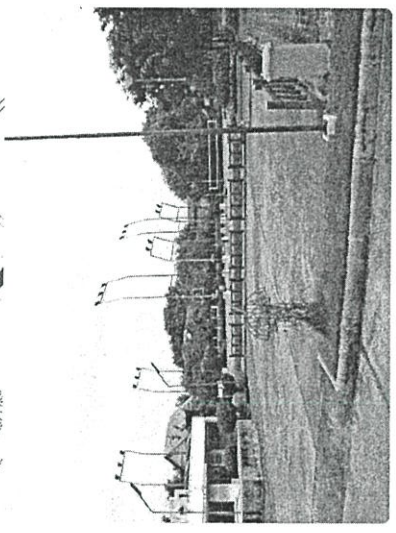
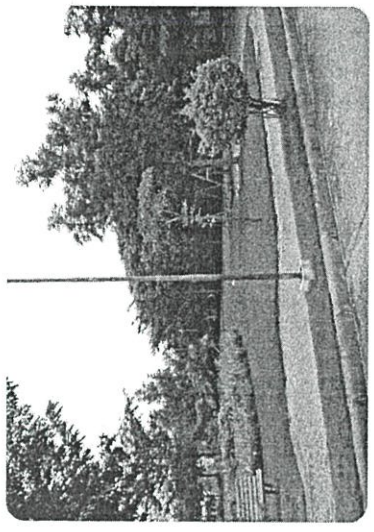
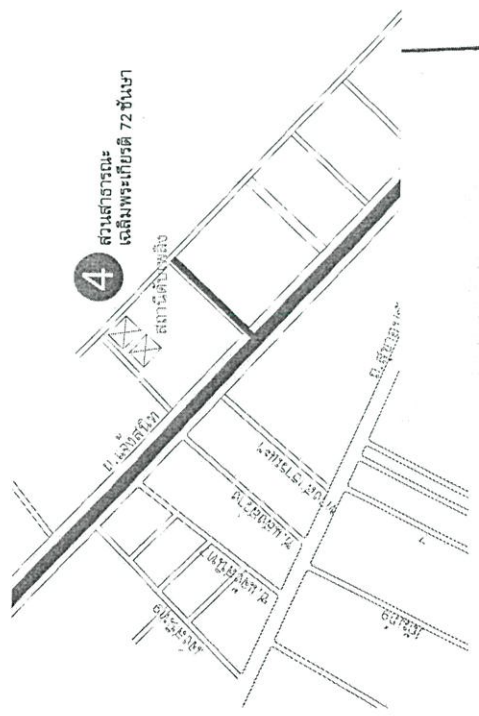


ทัศนียภาพปรับปรุง

ภาพที่ 5.43 แสดงภาพเส้นทางการชมพระธาตุหนองบัวที่เส้นทางที่ 3 และรายละเอียดการปรับปรุงทัศนียภาพ



เส้นทางจักรยาณ 3 ก่อนเที่ยง

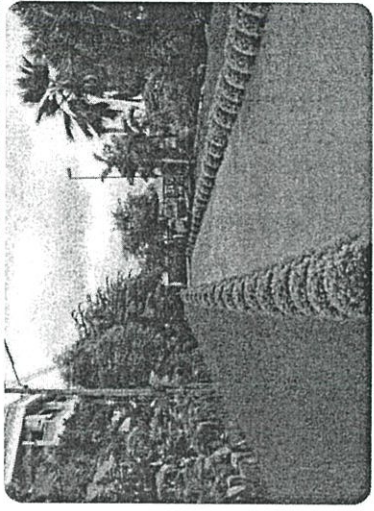


ภาพที่ 5.44 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดสวนสาธารณะเฉลิมพระเกียรติ 72 ชั้นษา

เส้นทางจักรยาน 3 ท่องเที่ยว

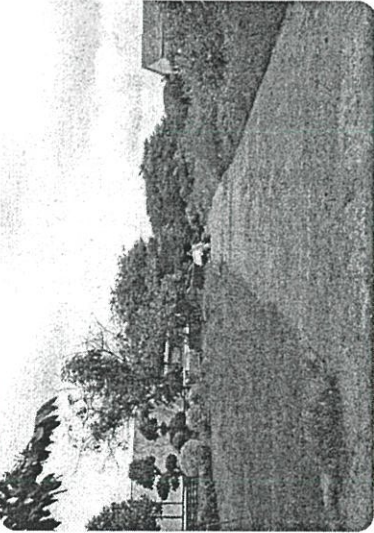


ทัศนียภาพปัจจุบัน

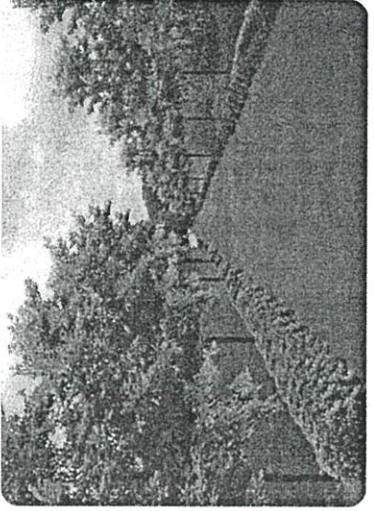


ทัศนียภาพปรับปรุง

ทางออกแรกนั้นส่วนใหญ่เป็นทางเข้า-ออกของสถานีเพื่อสิ่งซึ่งพวกคนรักจักรยานพบเป็นหลุมน้อยการปรับปรุงสภาพพื้นผิวให้เหมาะและพร้อมใช้งานก็กลับได้รอบนี้ใช้ไม่พบเพราะเพื่อไม่ให้บังมุมมองในกรณีเจ้าหน้าที่พนักงานขับเหล็กออกปฏิบัติงานก็ต้องใช้ความระมัดระวัง



ทัศนียภาพปัจจุบัน

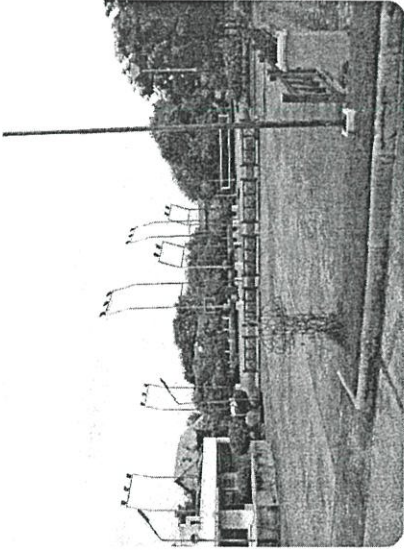


ทัศนียภาพปรับปรุง

ทางเข้า-ออก ที่สองนี้ปัจจุบันไม่ได้รับความนิยมเนื่องจากพื้นผิวทางเข้ายังเป็นการอุดหนุนการใช้สอยบนสาธารณะก็น้อยตามสว การปรับปรุงพื้นผิวและภูมิทัศน์ทางเข้าจึงต้องสร้างความสัมพันธ์กับทัศนียภาพที่ไม่น่ามองให้เป็นระเบียบเช่นเดียวกับที่อยู่อื่นแบบ

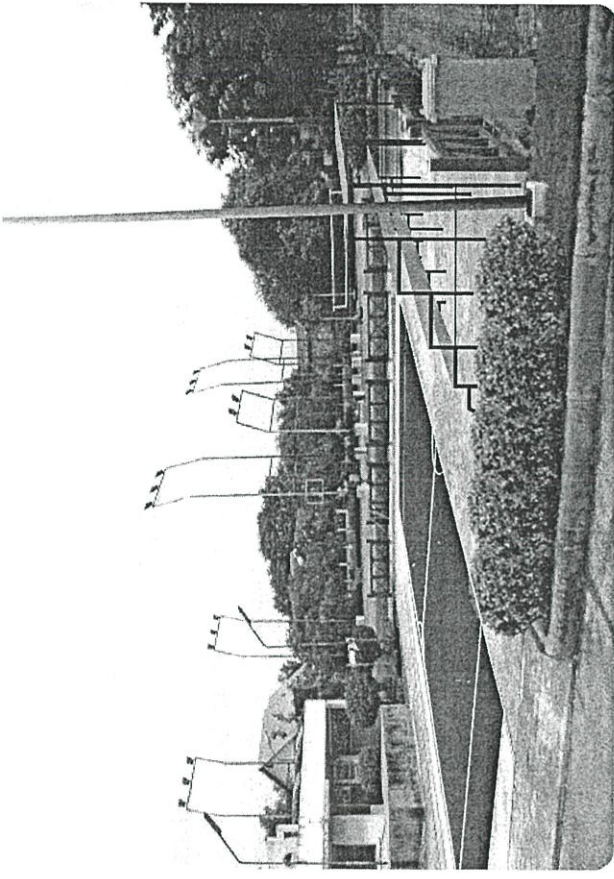
ภาพที่ 5.45 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดการปรับปรุงทัศนียภาพภายในสวนสาธารณะเฉลิมพระเกียรติ

3
 เส้นทางกิจกรรม
 ของคุณ



ทัศนียภาพปัจจุบัน

ภายในสองสามทศวรรษได้จัดสรรพื้นที่เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้เยี่ยมชมเนื่องจากการดูแลเอาใจใส่และพัฒนาปรับปรุงทำให้ส่วนที่เป็นสนามกีฬาต่างๆ เช่น สนามฟุตบอล สนามบาสเกตบอล ฯลฯ เป็นเสมือนโถงรับแสงสว่างในแนวทางการแก้ไขปรับปรุง เช่น การเพิ่มดินสองชั้นที่ซีเมนต์ เพื่อเพิ่มกิจกรรมระหว่าง นักกีฬา และประชาชน การทาสีสนามเพื่อแสดงประเภท ของเขต ของกีฬา ระบบแสงสว่างเพื่อใช้ในเวลากลางคืน



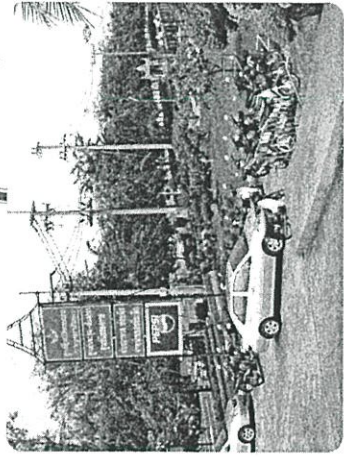
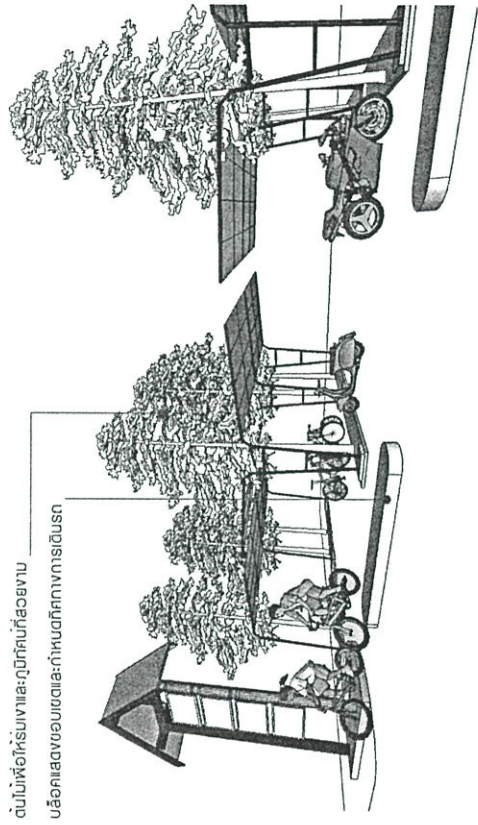
ทัศนียภาพปรับปรุง

ภาพที่ 5-46 แสดงภาพเส้นทางกิจกรรมทางท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดการปรับปรุงทัศนียภาพภายในสวนสาธารณะเฉลิมพระเกียรติ

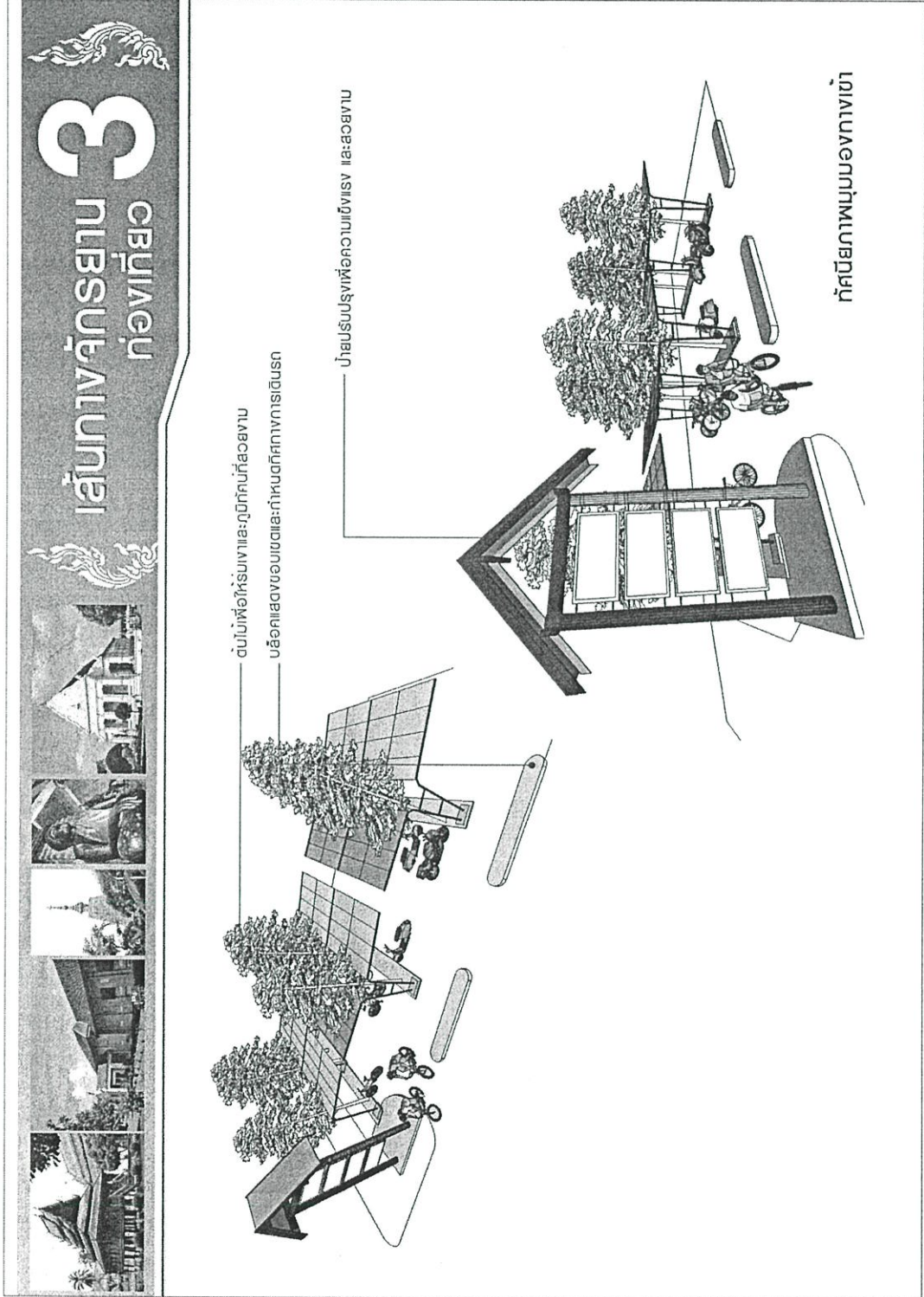
เส้นทางจักรยาน 3 กองเกี้ยว



จุดนี้เป็นจุดชมธรรมชาติที่สวยงาม เป็นอีกสถานที่ที่ได้มีโอกาสสัมผัสกับธรรมชาติที่สวยงามจากอาคารต่าง ๆ ของพิพิธภัณฑ์ หอประชุม สโมสร หอพัก และ จำนวนของรถจักรยานที่จอดอยู่รอบอาคารต่าง ๆ มากมาย ทำให้เกิดประโยชน์ของสวนสาธารณะ สตรีทแลนด์ สตรีทแลนด์ ที่มีการควบคุมประเภทและลักษณะการใช้งาน



ภาพที่ 5.47 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดการปรับปรุงทัศนียภาพภายในศูนย์ศิลปวัฒนธรรมกาญจนาภิเษก



เส้นทางจักรยาน 3

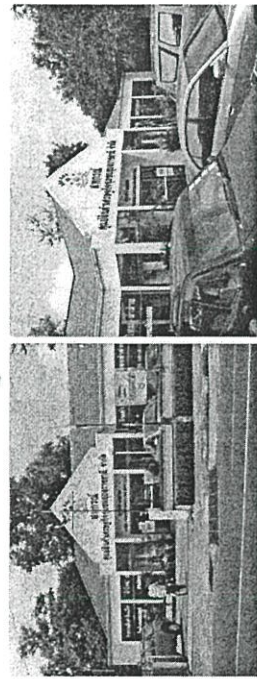
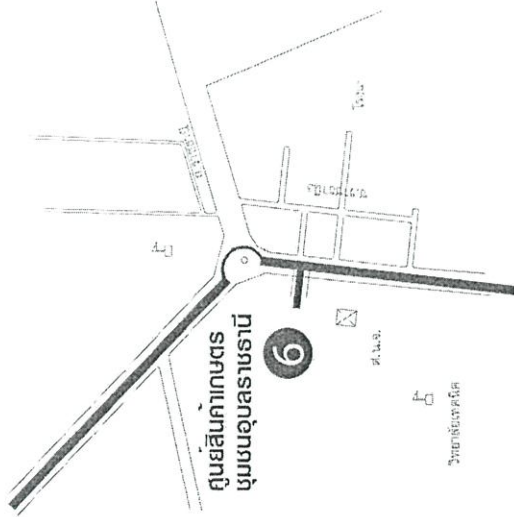
เส้นทางจักรยาน
ท่องเที่ยว



ภาพที่ 5.48 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดการปรับปรุงทัศนียภาพภายในศูนย์ศิลปวัฒนธรรมกาญจนาภิเษก

เส้นทางจักรยานท่องเที่ยว

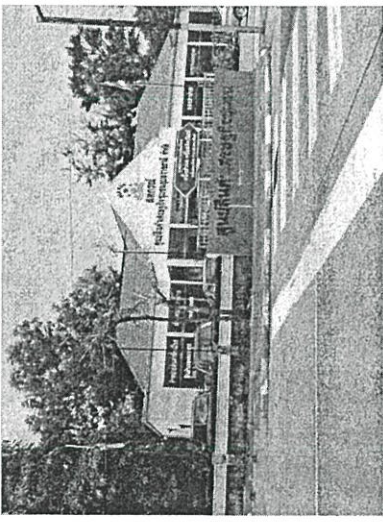
3



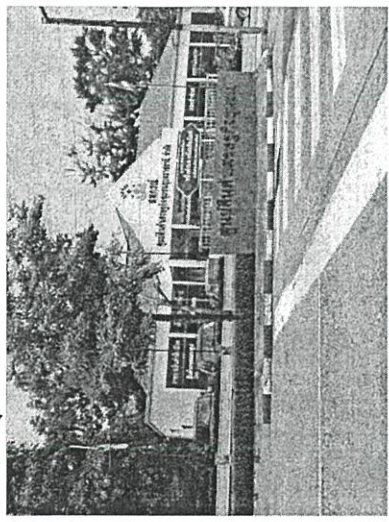
ศูนย์ศึกษาคถาคตชุมชนอุบลราชธานี เป็นจุดเชื่อมต่อทางวัฒนธรรมระหว่างประเทศไทยและลาว พื้นที่ใช้สอยโดยส่วนใหญ่นับมีข้อจำกัด และส่วนจุดตรงซึ่งภาพภูมิทัศน์โดยรอบนั้นไม่ได้จัดตกแต่งหรือมีการรักษาพื้นที่ใช้สอยให้เป็นไปตามความเหมาะสม

ภาพที่ 5.49 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดศูนย์ศึกษาคถาคตชุมชนอุบลราชธานี

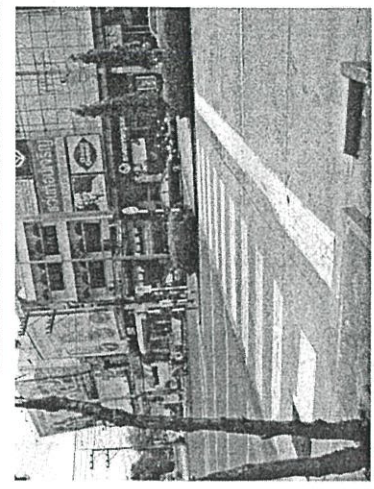
เส้นทางจักรยาน 3 ท่องเที่ยว



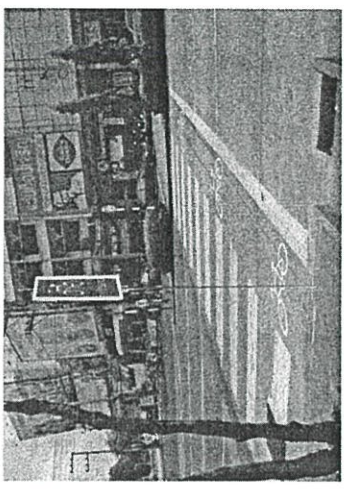
ทัศนียภาพปัจจุบัน



ทัศนียภาพปรับปรุง



ทัศนียภาพปัจจุบัน



ทัศนียภาพปรับปรุง

สภาพต้นหน้าของชุมชนเดิมกับอาคารสูงที่ขยับเข้ามา
สร้างต้นหน้าที่ยังเดิมแต่ไม่มีต้นหน้าหน้าอาคารเหมือนข้าง
เดิมต้องการปรับปรุงโดยจัดใหม่และไม่มีต้น

การเพิ่มเป็นสองสัปดาห์ทางราชการและป้ายแสดง
เส้นทางของรถจักรยานระหว่างทางมาหลาย

ภาพที่ 5.50 แสดงภาพเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวเส้นทางที่ 3 และรายละเอียดการปรับปรุงทัศนียภาพชุมชนถนนอุบลราชธานี

บรรณานุกรม

- กฤษฎา บานชื่น. 2544. **คู่มือจักรยานเพื่อสุขภาพ**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์หมอชาวบ้านกรมโยธาธิการและผังเมือง. 2540. **ปรับปรุงผังเมืองรวมเมืองอุบลราชธานี-วารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี ฉบับที่ 2** : กระทรวงมหาดไทย.
- กองวิชาการและแผนงาน. **แผนพัฒนาเทศบาลปี 2546**. งานวิเคราะห์นโยบายและแผน : เทศบาลนครอุบลราชธานี.
- คณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก (สจร.) 2542 **นโยบายการวางแผนการขนส่งในเขตเมือง**. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก.
- งานพัฒนาระบบจราจร สำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก (สจร.) 2544. **การพัฒนาระบบการเดินทางที่ใช้เครื่องยนต์ในเขตเมือง**
- เทศบาลเมืองวารินชำราบ. 2545. **แผนรณรงค์การใช้จักรยานและแผนสร้างทางจักรยานแบบครบวงจร**.
- เทศบาลนครอุบลราชธานี. 2546. **แผนรณรงค์การใช้จักรยานและแผนสร้างทางจักรยานแบบครบวงจร**.
- ธิดา สาระยา. 2538. **เมืองประวัติศาสตร์เมืองอุบลฯ**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เมืองโบราณ
- ธิดา สาระยา. 2536. **เมืองอุบลฯธานีแห่งราชะศรีสว่างแห่งไพร่พฤษ**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เมืองโบราณ.
- นิคม จารุมณี. 2535. **การท่องเที่ยวและการจัดอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว**. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศน์ กรมการฝึกหัดครู.
- ประธาน อารีพล. 2525. **มลภาวะทางเสียง**. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ
- ปองพล ธนาบริบูรณ์. 2524. วิศวกรรมจราจร**. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- พิชญ์โรจน์ พลับรู้การ. 2530. **การจราจรและการขนส่ง**. กรุงเทพฯ : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2531. **คู่มือพัฒนาภูมิทัศน์เมืองเพื่อ การท่องเที่ยว**.
- วรรณ วรกิจวนิชย์. 2539. **ภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ยรรยงค์ อัมพวา และคณะ. 2539 **งานวิจัย โครงการสำรวจค่าใช้จ่ายนักท่องเที่ยวปี2538**. : คณะสังคมศาสตร์ มหาลัยมหิดล.

- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2546. สมุดรายนงานสถิติจังหวัดอุบลราชธานี. : สำนักนายกรัฐมนตรี
วิทยานิพนธ์สาขาสถาปัตยกรรม บัณฑิตวิทยาลัย , สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า
คุณทหารลาดกระบัง.
- สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. 2541. การพัฒนาการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม :
กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
หน่วยวิจัยจราจรและขนส่ง. 2533 รายงานฉบับสมบูรณ์ : ความเป็นไปได้ของการพัฒนา
ช่องทางจักรยาน. กรุงเทพฯ : กองวิศวกรรมจราจร
- อภิรักษ์ รอง โสภกา. 2546. การใช้รถจักรยานท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในเขตเทศบาลเมืองนครปฐม.
American Society of Civil Engineers. 1980. **Bicycle Transportation : A Civil Engineer's**
Notebook for Bicycle Facilities. New York : ASCE.
- American Association of State Highway and Transport Officials (AASHTO). 1991.
Guide for the Development of Bicycle Facilities. Washington , D.C. : AASHTO.
- Transportation Research Board / National Research Council. 1988. "Bicycling and Bicycle
Facilities Research Problem Statements." **Transportation Research Circular 337.**
Washington, D.C. : National Academy.
- Midgley , P. 1994. " Urban Transport in Asia : An Operational Agenda for the 1990s. "
World Bank Technical. Washington D.C. : Asian Technical Development series.
- Hudson, Mike. 1984 " What Future for the Bicycle." *Process : Architecture Now*
Transportation System Worldwide. Part 1147 : 55-74.
- www.members.aol.com/rcmoer/bikesign.html ชมรมจักรยานพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
หนังสือราชการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หน่วยบัณฑิตศึกษา งานทะเบียน โทร. 3692

ที่ ศธ 0524.04/ 1526

วันที่ ๒ พฤศจิกายน 2546

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัย

เรียน รศ.ดร.ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์

ด้วย นายชานนท์ ไชยสัจย์ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาสถาปัตยกรรม จะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางการออกแบบเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาล นครอุบลราชธานี

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมพิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือการวิจัยว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้การเก็บรวบรวมข้อมูลของ นายชานนท์ ไชยสัจย์ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมกันนี้ได้แนบบทสอบถามและแบบสัมภาษณ์ เพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดทราบและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ด้วยดีและขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(นายณรงค์ พิมสาร)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

30 ต.ค. 46



ที่ ศธ 0524.04 / 0774

คณะกรรมการอุดมศึกษา
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

/ย กันยายน 2546

เรื่อง ขอเชิญเป็นกรรมการสอบหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโท

เรียน รศ.ดร.ปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์

สิ่งที่ส่งมาด้วย คำสั่งแต่งตั้งกรรมการสอบหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ฉบับ

ตามคำสั่งคณะกรรมการอุดมศึกษาที่ ๑35 /2546 แต่งตั้งท่านเป็นกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา ชื่อ นายชานนท์ ไชยสัจย์ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางการออกแบบเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี”

ประธานคณะกรรมการเห็นสมควรให้มีการประชุมคณะกรรมการในวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2546 เวลา 12.30 น. ณ ห้องเรียนปริญญาเอก คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

จึงเรียนมาโปรดเข้าร่วมประชุมตามวัน เวลา ดังกล่าวด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ รวีวรรณ ชินะตระกูล)

คณบดี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 3264325



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หน่วยบัณฑิตศึกษา งานทะเบียน โทร. 3692

ที่ ศธ 0524.04/ 0774

วันที่ 15 กันยายน 2546

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมประชุมพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาปริญญาโท

เรียน ผศ.สุรศักดิ์ กังขาว

ตามคำสั่ง คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ที่ ๕35 /2546 แต่งตั้งท่านเป็นกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา ชื่อ นายชานนท์ ไชยศักดิ์ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางการออกแบบเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี”

ประธานคณะกรรมการเห็นสมควรให้มีการประชุมคณะกรรมการ ในวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2546 เวลา 12.30 น. ณ ห้องเรียนปริญญาเอก คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมประชุมตามวัน เวลา ดังกล่าวด้วย

(รองศาสตราจารย์ รวีวรรณ ชินะตระกูล)

คณบดี



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หน่วยบัณฑิตศึกษา งานทะเบียน โทร. 3692

ที่ ศธ 0524.04/ 0774

วันที่ 18 กันยายน 2546

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมประชุมพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาปริญญาโท

เรียน ผศ.สมพล คำรงค์เสถียร

ตามคำสั่ง คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ที่ ๕๖๕ /2546 แต่งตั้งท่านเป็นประธานกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา ชื่อ นายชานนท์ ไชยศักดิ์ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางการออกแบบเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี”

ประธานคณะกรรมการเห็นสมควรให้มีการประชุมคณะกรรมการ ในวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2546 เวลา 12.30 น. ณ ห้องเรียนปริญญาเอก คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมประชุมตามวัน เวลา ดังกล่าวด้วย

(รองศาสตราจารย์ รวีวรรณ ชินะตระกูล)

คณบดี



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หน่วยบัณฑิตศึกษา งานทะเบียน โทร. 3692

ที่ ศธ 0524.04/ 0774

วันที่ 14 กันยายน 2546

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมประชุมพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาปริญญาโท

เรียน ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม

ตามคำสั่ง คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ที่ ๔ ๓๕ /2546 แต่งตั้งท่านเป็นผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วมและกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา ชื่อ นายชานนท์ ไชยสัตย์ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “แนวทางการออกแบบเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี”

ประธานคณะกรรมการเห็นสมควรให้มีการประชุมคณะกรรมการ ในวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2546 เวลา 12.30 น. ณ ห้องเรียนปริญญาเอก คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมประชุมตามวัน เวลา ดังกล่าวด้วย

(รองศาสตราจารย์ รวีวรรณ ชินะตระกูล)

คณบดี



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หน่วยบัณฑิตศึกษา งานทะเบียน โทร. 3692

ที่ ศธ 0524.04/ 0774

วันที่ 18 กันยายน 2546

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมประชุมพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาปริญญาโท

เรียน ผศ.สุทัศน์ จุฬามณี

ตามคำสั่ง คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ที่ ๕๖๕ /2546 แต่งตั้งท่านเป็นผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และ
กรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา ชื่อ นายชานนท์ ไชยศักดิ์ ซึ่งจะทำวิทยานิพนธ์
เรื่อง “แนวทางการออกแบบเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี”

ประธานคณะกรรมการเห็นสมควรให้มีการประชุมคณะกรรมการ ในวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2546 เวลา
12.30 น. ณ ห้องเรียนปริญญาเอก คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเข้าร่วมประชุมตามวัน เวลา ดังกล่าวด้วย

(รองศาสตราจารย์ รวีวรรณ ชินะตระกูล)

คณบดี



การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เขต ๒ (ยโสธร - ศรีสะเกษ - อำนาจเจริญ - อุบลราชธานี) ๒๖๔/๑ อ.เขื่อนธานี อ.เมือง จ.อุบลราชธานี ๓๔๐๐๐ โทร.(๐๔๕) ๒๔๓๗๗๐, ๒๕๐๗๐๔ โทรสาร.(๐๔๕) ๒๔๓๗๗๑
TOURISM AUTHORITY OF THAILAND NORTH-EASTERN OFFICE : REGION 2 (YASOTHON - SI SAKET - AMNAT CHAROEN - UBON RATCHATHANI) 264/1 Khaunthani Rd., Muang District., Ubon Ratchathani 34000 TEL. (045) 243770,250714 FAX.(045) 243771

ที่ กก 5242/236

<http://www.Tourismthailand.org>

23 กันยายน 2546

เรื่อง สนับสนุนการจัดทำวิทยานิพนธ์

เรียน คณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

อ้างถึง หนังสือที่ ศบ 0524.04/0682 ลงวันที่ 11 กันยายน 2546

ตามที่นายชานนท์ ไชยสัตย์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยสาขาวิชาสถาปัตยกรรม ได้จัดทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “แนวทางการออกแบบเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี” และให้การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เขต 2 (ททท.สภจ.2) ให้การสนับสนุนในการจัดทำวิทยานิพนธ์ในหัวข้อดังกล่าว นั้น

ททท.สภจ.2 ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “แนวทางการออกแบบเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี” จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับใช้เพื่อศึกษา ค้นคว้า และเป็นแนวทางของการจัดทำโปรแกรมการท่องเที่ยว และนำเที่ยวในลักษณะนี้ จึงยินดีและให้การสนับสนุนจัดทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาเพื่อประโยชน์ทางวิชาการของนักศึกษาและสถาบันการศึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจิระภจ วสุวัต)

ผู้อำนวยการสำนักงานการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เขต 2



ที่ ศธ 0524.04/0682

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

11 กันยายน 2546

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษา

เรียน หัวหน้างานวิเคราะห์นโยบายและแผน กองวิชาการและแผนงาน

ด้วย นายชานนท์ ไชยสัจย์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม มีความประสงค์จะขอความอนุเคราะห์ท่านทำหนังสือรับรองสนับสนุนการจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางการออกแบบเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี”

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาดังกล่าว และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 0-2737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 0-2326-4325



ที่ ศธ 0524.04/ 0682

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒ กันยายน 2546

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้กับนักศึกษา

เรียน สถาปนิก ร.ส.ศ. สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จ.อุบลราชธานี (นายกิต มัถการุณ)

ด้วยนายชานนท์ ไชยสัตย์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ท่านทำหนังสือรับรองสนับสนุนการจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางการออกแบบเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี”

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ให้กับนักศึกษาดังกล่าว และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 0-2737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 0-2326-4325



ที่ ศธ 0524.04/ 0682

คณะกรรมการผู้ทดสอบ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๖ กันยายน 2546

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษา

เรียน นักผังเมือง 6ว. สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จ.อุบลราชธานี (นายกิตติ เรืองวัย)

ด้วยนายชานนท์ ไชยสัจย์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ท่านทำหนังสือรับรองสนับสนุนการ
จัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางการออกแบบเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว ในเขตเทศบาลนคร
อุบลราชธานี”

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาดังกล่าว และหวังเป็น
อย่างดียิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ พิมสาร)

รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

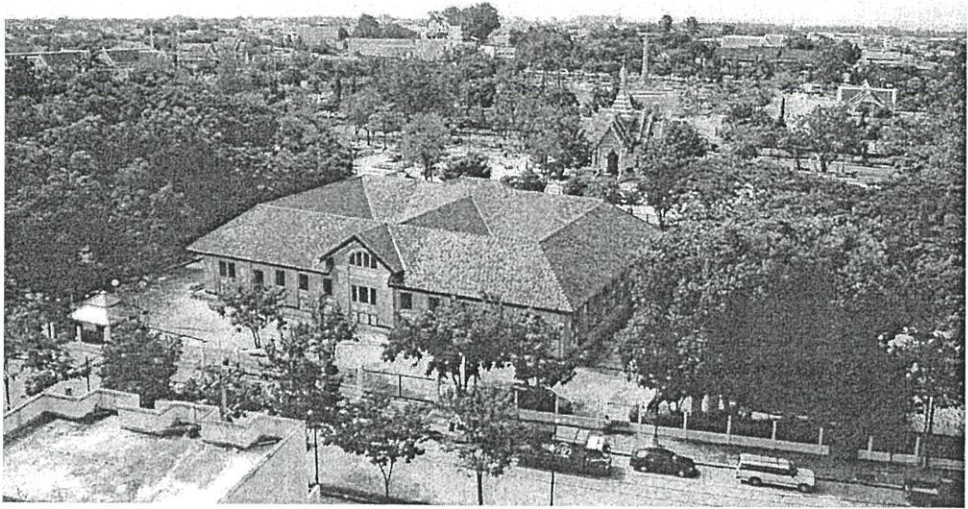
หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 0-2737-3000 ต่อ 3692

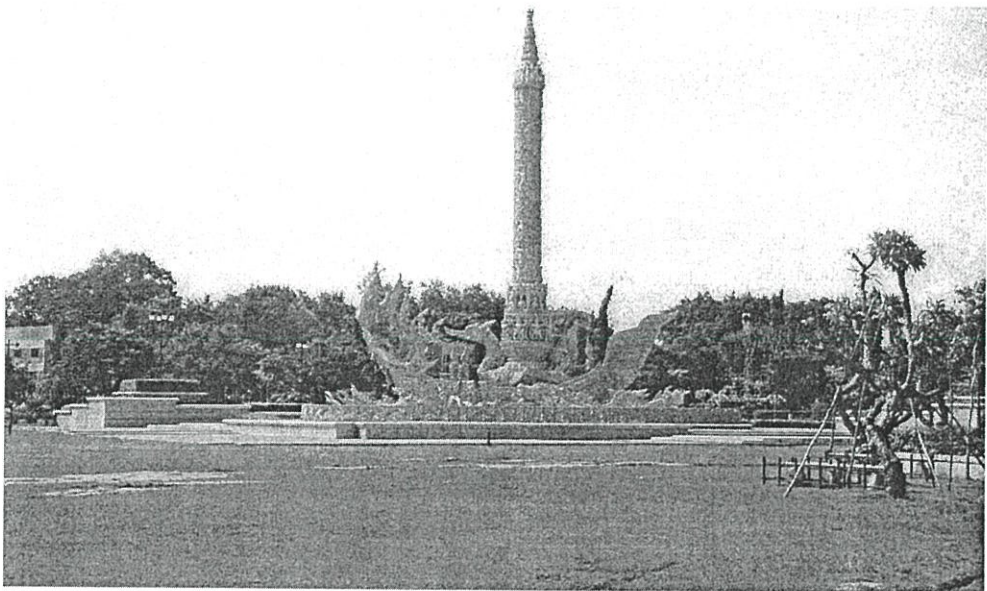
โทรสาร. 0-2326-4325

ภาคผนวก ข

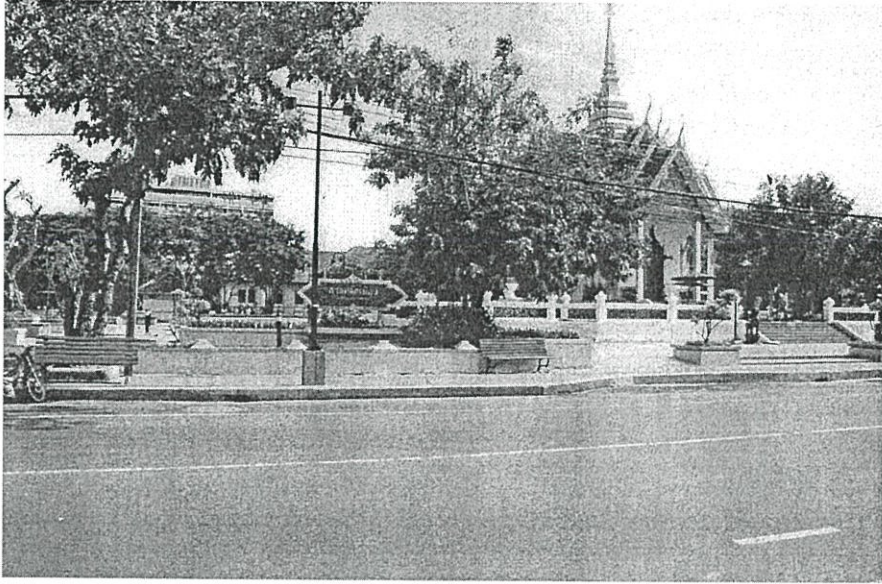
สภาพทั่วไปในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี



ภาพที่ ข.1 แสดงสวนสาธารณะที่เป็นศูนย์รวมกิจกรรมใจกลางเมืองอุบลราชธานี



ภาพที่ ข.2 แสดงต้นเทียนจำลองเป็นประเพณีแห่เทียนที่โด่งดังของจังหวัด



ภาพที่ ข.3 แสดงศาลเจ้าพ่อหลักเมือง



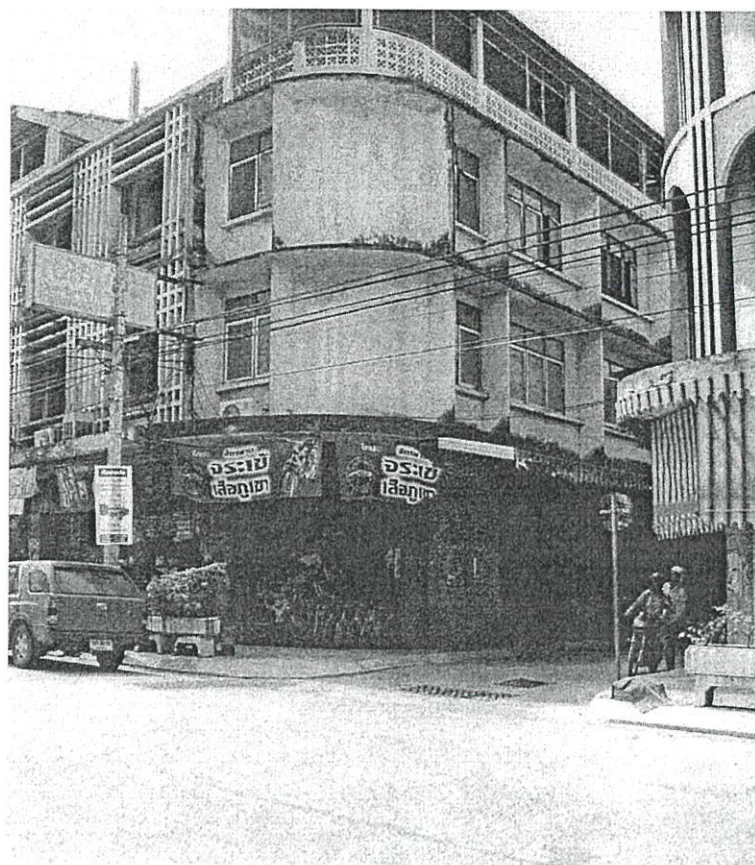
ภาพที่ ข.4 แสดงป้ายทางเข้าจังหวัด



ภาพที่ ข.5 แสดงถนนในเมือง



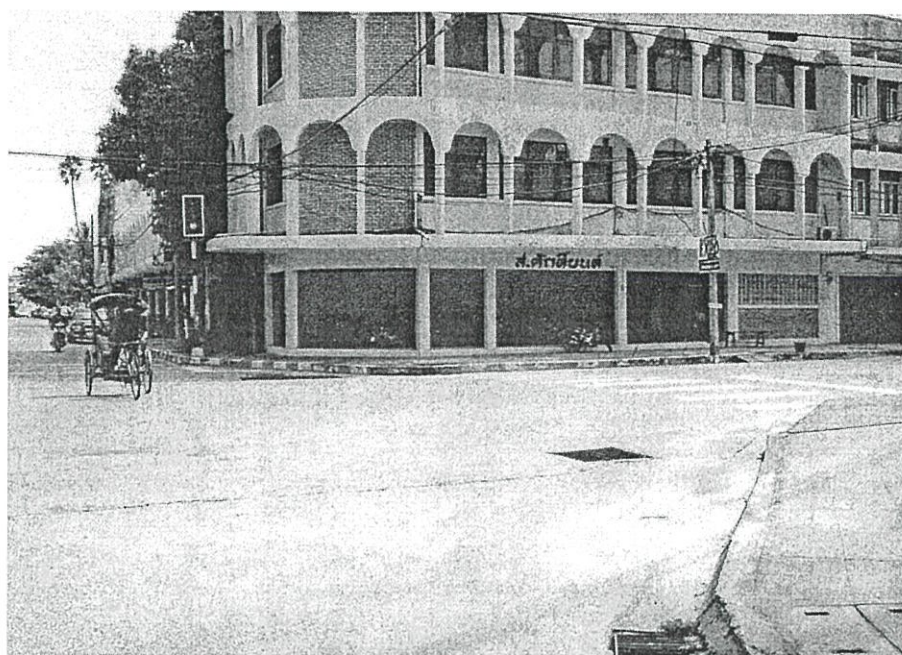
ภาพที่ ข.6 แสดงชีวิตทางจราจร



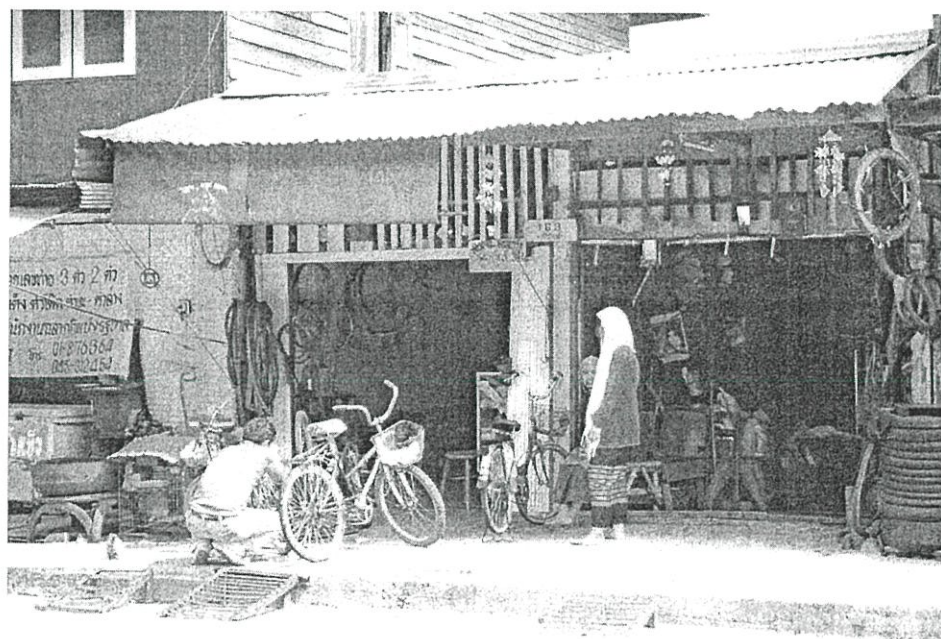
ภาพที่ ข.7 แสดงร้านจำหน่ายจักรยานที่มีอยู่ทั่วไปในจังหวัด



ภาพที่ ข.8 แสดงร้านจำหน่ายจักรยาน



ภาพที่ ข.9 แสดงร้านจำหน่ายจักรยาน



ภาพที่ ข.10 แสดงร้านซ่อมจักรยาน

ภาคผนวก ก
เครื่องมือในการวิจัย

คณะกรรมการอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
(สาขาสถาปัตยกรรม)

ขอความร่วมมือในการทำแบบสอบถามของนักศึกษาปริญญาโท

การศึกษาเรื่อง

แนวทางการออกแบบเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

แบบสอบถาม แสดงความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวชาวไทย

ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะของนักท่องเที่ยว

คำชี้แจง : เขียนเครื่องหมาย / ลง หน้าข้อความตรงกับท่านมากที่สุด

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. ช่วงอายุ

ต่ำกว่า 20 ปี

20 – 30 ปี

31 – 40 ปี

41 – 50 ปี

51 – 60 ปี

61 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

ระดับประถมศึกษา

ระดับมัธยมศึกษา

ระดับอาชีวศึกษา

ระดับปริญญาตรี

ระดับสูงกว่าปริญญาตรี

อื่นๆ โปรดระบุ.....

4. อาชีพ

นักเรียน / นักศึกษา

ข้าราชการ

พนักงานรัฐวิสาหกิจ

ลูกจ้าง

ธุรกิจส่วนตัว

แม่บ้าน / พ่อบ้าน

รับจ้างทั่วไป

อื่นๆ โปรดระบุ.....

5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ต่ำกว่า 6,000 บาท/เดือน

6,000 – 9,000 บาท/เดือน

9,000 – 12,000 บาท/เดือน

12,000 – 15,000 บาท/เดือน

15,000 – 20,000 บาท/เดือน

20,000 บาท/เดือน ขึ้นไป

อื่นๆ โปรดระบุ.....

ตอนที่ 2 ข้อมูลของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวจังหวัดอุบลราชธานี

คำชี้แจง : เส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีที่ท่านกำลังแสดงความคิดเห็นอยู่นี้ มีความพึงพอใจอยู่ในเกณฑ์ใด โปรดทำเครื่องหมาย / ลงหน้า ช่องประเมินผลตามความคิดเห็นของท่าน

1. จำนวนครั้งที่ท่านเดินทางมายังจังหวัดอุบลราชธานี

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> ครั้งแรก | <input type="checkbox"/> ครั้งที่ 2 |
| <input type="checkbox"/> ครั้งที่ 3 | <input type="checkbox"/> มากกว่า 3 ครั้ง |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... | |

2. วัตถุประสงค์ของการเดินทางมาจังหวัดอุบลราชธานี

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> เยี่ยมญาติหรือเพื่อน | <input type="checkbox"/> ประชุมสัมมนา |
| <input type="checkbox"/> ทักษะศึกษา | <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... |

3. ท่านใช้เวลาพักที่จังหวัดอุบลราชธานีเป็นเวลากี่วัน

- | | |
|----------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 1-2 วัน | <input type="checkbox"/> 3-4 วัน |
| <input type="checkbox"/> 5-7 วัน | <input type="checkbox"/> มากกว่า 7 วัน |

4. ลักษณะการเดินทาง

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> มากคนเดียว | <input type="checkbox"/> กลุ่มทัวร์ / บริษัทนำเที่ยว |
| <input type="checkbox"/> มากับเพื่อน | <input type="checkbox"/> มากับครอบครัว |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... | |

5. วิธีการเดินทาง

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> รถยนต์ | <input type="checkbox"/> รถไฟ |
| <input type="checkbox"/> รถโดยสารประจำทาง | <input type="checkbox"/> เครื่องบิน |
| <input type="checkbox"/> รถบัสนำเที่ยว | <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... |

6. ระยะเวลาที่ใช้ในการท่องเที่ยวภายในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 30 นาที | <input type="checkbox"/> 30 นาที – 2 ชั่วโมง |
| <input type="checkbox"/> 2 – 3 ชั่วโมง | <input type="checkbox"/> 3 – 4 ชั่วโมง |
| <input type="checkbox"/> 4 ชั่วโมง | <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... |

7. ค่าใช้จ่ายที่ใช้เพื่อการท่องเที่ยวภายในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีโดยเฉลี่ยต่อวันต่อคน

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 500 บาท / วัน | <input type="checkbox"/> 501 – 1,000 บาท / วัน |
| <input type="checkbox"/> 1,000 – 1,500 บาท / วัน | <input type="checkbox"/> 1,500 – 2,000 บาท / วัน |
| <input type="checkbox"/> 2,000 – 2,500 บาท / วัน | <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... |

8. วัตถุประสงค์ของการใช้จ่าย

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> ค่าอาหาร | <input type="checkbox"/> ค่าพาหนะ |
| <input type="checkbox"/> ค่าของที่ระลึก | <input type="checkbox"/> ค่าเข้าชมสถานที่ท่องเที่ยว |
| <input type="checkbox"/> ค่าที่พัก | <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... |

9. สถานที่ท่องเที่ยวในในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีที่ท่านจะเข้าชม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> สวนสาธารณะทุ่งศรีเมือง | <input type="checkbox"/> วัดทุ่งศรีเมือง |
| <input type="checkbox"/> วัดสุปฏิหารามวรวิหาร | <input type="checkbox"/> วัดศรีอุบลรัตนาราม |
| <input type="checkbox"/> วัดมหาวนาราม | <input type="checkbox"/> วัดแจ้ง |
| <input type="checkbox"/> วัดหนองบัว | <input type="checkbox"/> พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ อุบลราชธานี |
| <input type="checkbox"/> ร้านจำหน่ายสินค้าที่ระลึก
ผลิตภัณฑ์ | <input type="checkbox"/> ร้านจำหน่ายสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่ง
ผลิตภัณฑ์ |
| <input type="checkbox"/> ร้านอาหาร | <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... |

10. ท่านได้รับข้อมูลการท่องเที่ยวจังหวัดอุบลราชธานีจากที่ใด

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวจังหวัด | <input type="checkbox"/> สำนักงานการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย |
| <input type="checkbox"/> โรงแรมที่พัก | <input type="checkbox"/> สถานีตำรวจท่องเที่ยว |
| <input type="checkbox"/> ได้รับคำแนะนำจากเพื่อน | <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... |

ตอนที่ 3 ข้อมูลการใช้จักรยานเพื่อสนับสนุนให้เกิดเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี

คำชี้แจง : เส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานีที่ท่านกำลังแสดงความคิดเห็นอยู่นี้ มีความพึงพอใจอยู่ในเกณฑ์ใด โปรดทำเครื่องหมาย / ลงหน้า ช่องประเมินผลตามความคิดเห็นของท่าน

1. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ที่จะมีเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว

- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> เห็นด้วย |
| <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วยเพราะสาเหตุใด |
| <input type="checkbox"/> ไม่ปลอดภัยกับคนใช้รถจักรยาน |
| <input type="checkbox"/> ความไม่ชัดเจนในการบังคับใช้กฎจราจร |
| <input type="checkbox"/> กีดขวางทางเดินรถ/คนเดินเท้า |
| <input type="checkbox"/> สภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... |

2. ทางจักรยานประเภทใดที่เหมาะสมเป็นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว



๑๖ ทางจักรยานเฉพาะ



๑๗ ทางร่วมกับบาทวิถี

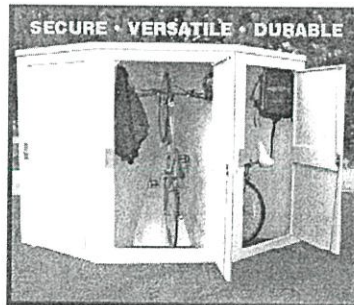


๑๘ ทางร่วมกับสายทางจราจร



๑๙ ทางขนานกับทางจราจร

3. ลักษณะที่จัดจักรยานแบบใดที่เหมาะสมกับจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว



๑๖ ตู้เก็บจักรยาน



๑๗ ราวจักรยานปลอดภัยสูง



๑๘ ราวจักรยานแบบธรรมดา



๑๙ ราวจักรยาน

4. ท่านอยากให้มีที่จอดรถจักรยานบริเวณใดบ้าง

ป้ายรถประจำทาง

ตลาดสด

สวนสาธารณะ

สถานที่ท่องเที่ยว

อื่นๆ โปรดระบุ.....

5. ท่านคิดว่าควรมีสถานที่สำหรับเช่าจักรยานหรือไม่

ควร

ไม่ควร

6. ถ้าท่านคิดว่าจะมีสถานที่เช่าจักรยานควรมีองค์ประกอบใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ความปลอดภัย

ความสะอาด

จุดพักคอย

ห้องน้ำ ชาย-หญิง

จุดบริการ โทรศัพท์

ประชาสัมพันธ์ - ข้อมูลเส้นทาง

ร้านอาหาร + จำหน่ายสินค้าที่ระลึก

ตู้ ATM.

Locker

อื่นๆ โปรดระบุ.....

**KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
(MASTER OF INDUSTRIAL EDUCATION IN ARCHITECTURE)**

EDUCATION

**A CONCEPT DESIGN OF BICYCLE LANES FOR TRAVELLING IN
UBONRATCHATHANI CITY**

Tourist Questionnaire

Subject : A Concept design of bicycle lanes for travelling in Ubonchatchathani city.

Part 1 Tourist information.

Explanation : Please check / in that you want.

1. Gender.

Male.

Female.

2. Range of age.

10-20 years old.

21-30 years old.

31-40 years old.

41-50 years old.

51-60 years old.

Above 61 years old.

3. Education Level.

Primary School.

High School.

Vocational Certificate.

Bachelor Degree.

Above bachelor degree

Uneducated.

4. Occupation.

Student.

Government Officer.

staff of state enterprise.

Employee.

Own business.

Wife house.

General employee.

Other, please specify.....

5. Average income per month.

- 3,000-6,000 bath/month.
- 6,000-9,000 bath/month.
- 9,000-12,000 bath/month.
- 12,000-15,000 bath/month.
- 15,000-200,000 bath/month.
- Above 200,000 bath/month.
- Other, please specify.....

Part 2 Tourist information of the people who come to travel Ubonratchathani city.

1. Amount of time that you come to visit Ubonratchathani city.

- First time. Second times.
- Third time. More than third time.
- Other, please specify.....

2. Objective of coming to Ubonratchathani city.

- Come to visit relations or friends.
- Come to meeting or committee.
- Come to travelling only.
- Other, please specify.....

3. How long do you stay in Ubonratchathani City ?

- 1-2 days. 3-4 days.
- 5-7 days. More than 7 day.

4. Type of traveling ?

- Come alone. Come with group tour.
- Come with friend. Come with family.
- Other, please specify.....

5. Type of travel ?

- Car.
 Train.
- Bus.
 Air plane.
- Bus tour.
- Other, please specify.....

6. The period of time that you travel around Ubonratchathani City.

- 30 minutes.
 1-2 hours.
- 2-3 hours.
 3-4 hours.
- 4 hours.
- Other, please specify.....

7. Average expense per day that you travel around Ubonratchathani city.

- 200-500 bath/a day.
 600-1,000 bath/a day.
- 1,000-1,500 bath/a day.
 1,500-2,00 bath/a day.
- 2,000-2,500 bath/a day.
- Other, please specify.....

8. Expenses objective.

- Food cost.
- Fare.
- Souvenir cost.
- Entering to touring place cost.
- Hotel.
- Other, please specify.....

9. Touring places in Ubonratchathani city that you will visit. (you can answer more than 1 items .)

- Tung Sri Mueng Park.
- Wat Tung Sri Mueng temple.
- Wat Supat Tanaram temple.
- Wat SriUbon Rattanaram temple.
- Wat Maha Wanaram temple.
- Wat Chaeng temple.
- Wat Nongboa temple.
- Ubonratchathani National Museum.
- Souvenir shop.
- OTOP shop.
- Food shop.
- Other, please specify.....

10. How can you get touring information of Ubonratchathani city ?

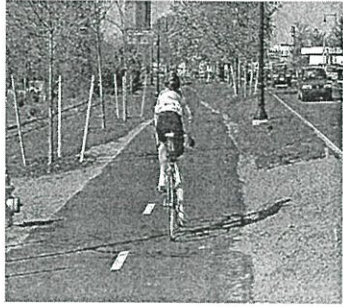
- Tourist Service Center.
- Office Tourist Authority of thailand.
- Residence.
- Tourist Police Station.
- Friend suggestion.
- Other, please specify.....


Part 3 Bicycle information to support tourist bicycle lanes in Ubonratchathani city.

1. Do you agree to have the bicycle lanes ?

- Agree.
- Disagree because.
- Unsafety for rider.
- Obstruction traffic flow/walkers.
- Unsuitable environment.
- Other, please specify.....

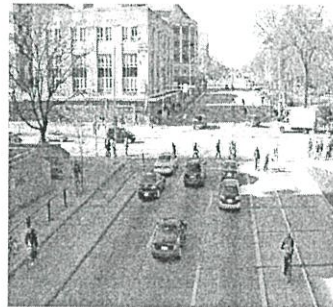
2. What kind of bicycle lanes which is suitable to travel ?



 Exclusive Bikeway.



 Shared paths.

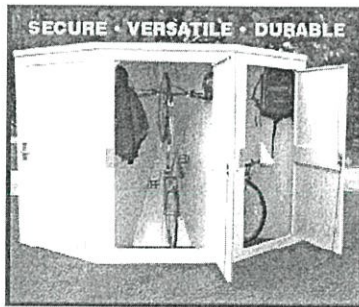


 Shared lanes.




 Bicycle lanes.

3. What kind for parking lot that is suitable to travel ?



 Bike locker




 Hight security racks.



 Conventional racks.



 racks.

4. Which place you would like to park bicycle ?

Bus stop.

Market.

Park.

Tourist place

Other, please specify.....

5. Do you think the Ubonratchathani city should has place for rent bicycle ?

Yes.

No.

6. What is the main factor of rental bicycle place that should be has ? (you can answer more than 1 items)

Safety.

Hygiene and cleanliness.

Waiting area.

Toilet.

Telephone boot.

Public relation/travel information.

Food shop and Souvenir shop.

ATM area.

Locker.

Other, please specify.....

คณะกรรมการอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
(สาขาสถาปัตยกรรม)

ขอความร่วมมือในการทำแบบสอบถามของนักศึกษาปริญญาโท

การศึกษาเรื่อง แนวทางการออกแบบเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว ในเขตเทศบาลนคร
อุบลราชธานี

แบบสังเกต สำหรับนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ ที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขต
เทศบาลนครอุบลราชธานี

คำชี้แจง : เขียนเครื่องหมาย / ลง หน้าข้อความตรงกับเหตุการณ์มากที่สุด

1. พาหนะที่ใช้ในการเดินทางมาจังหวัดอุบลราชธานี

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> รถยนต์ | <input type="checkbox"/> รถไฟ |
| <input type="checkbox"/> รถโดยสารประจำทาง | <input type="checkbox"/> เครื่องบิน |
| <input type="checkbox"/> รถจักรยาน | <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... |

2. จำนวนคนที่มาท่องเที่ยว

- | | |
|------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> มาคนเดียว | <input type="checkbox"/> มา 3 – 10 คน |
| <input type="checkbox"/> มา 2 คน | <input type="checkbox"/> มามากกว่า 10 คน |

3. ลักษณะหรือประเภทของคนที่มาท่องเที่ยว

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> กลุ่มทัวร์ในประเทศ | <input type="checkbox"/> กลุ่มทัวร์ต่างประเทศ |
| <input type="checkbox"/> กลุ่มนักศึกษามาทัศนศึกษา | <input type="checkbox"/> อื่นๆจากการสังเกต..... |

4. ช่วงอายุโดยประมาณของคนที่มาท่องเที่ยว

- | | |
|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 20 ปี | <input type="checkbox"/> 21 – 30 ปี |
| <input type="checkbox"/> 31 – 40 ปี | <input type="checkbox"/> 41 – 50 ปี |
| <input type="checkbox"/> 51 – 60 ปี | <input type="checkbox"/> 61 ปีขึ้นไป |

5. ช่วงเวลาที่มาท่องเที่ยว

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 08.30 – 09.30 น. | <input type="checkbox"/> 13.01 – 14.00 น. |
| <input type="checkbox"/> 09.31 – 10.00 น. | <input type="checkbox"/> 14.01 – 15.00 น. |
| <input type="checkbox"/> 10.01 – 11.00 น. | <input type="checkbox"/> 15.01 – 16.00 น. |
| <input type="checkbox"/> 11.01 – 12.00 น. | <input type="checkbox"/> 16.01 – 17.00 น. |
| <input type="checkbox"/> 12.01 – 13.00 น. | <input type="checkbox"/> 17.01 – 18.00 น. |

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	นายชานนท์ ไชยสัจย์
วัน/เดือน/ปีเกิด	เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม พ.ศ.2519
ภูมิลำเนา	เลขที่ 53/1 ถนนเจริญราษฎร์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี 34000
ปัจจุบัน	เลขที่ 53/1 ถนนเจริญราษฎร์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี 34000
โทรศัพท์	045-263-177 (บ้าน) 089-149-3266(มือถือ)
E-MAIL	CHANON_JJ@YAHOO.CON, CHANON-JJ@HOTMAIL.CON

ประวัติการศึกษา :

ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ	วิทยาลัยเทคนิคยโสธร สาขาช่างเทคนิค สถาปัตยกรรม
ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	วิทยาลัยเทคนิคคูสิต สาขาช่างเทคนิค สถาปัตยกรรม
ระดับปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร วิศวกรรมศาสตร์ สถาปัตยกรรม
ระดับปริญญาโท(พ.ศ.2550)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรม สถาปัตยกรรม