

พฤติกรรมและการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่ง  
ในพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

BEHAVIOR AND TRANSPORTATION FACILITY IMPROVEMENT  
IN WAT SOTHON WARARAM WORAWIHAN'S SURROUNDING AREA



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2566

KMITL-2023-AR-M-001-020

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

BEHAVIOR AND TRANSPORTATION FACILITY IMPROVEMENT  
IN WAT SOTHON WARARAM WORAWIHAN'S SURROUNDING AREA



A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF  
MASTER OF URBAN AND REGIONAL PLANNING IN URBAN AND ENVIRONMENT PLANNING  
FACULTY OF ARCHITECTURE  
KING MONGKUT'S INSTITUTE TECHNOLOGY LADKRABANG  
2023  
KMITL-2023-AR-M-001-020

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**COPYRIGHT 2023**

**FACULTY OF ARCHITECTURE**

**KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

|                   |   |
|-------------------|---|
| หัวข้อวิทยานิพนธ์ | พฤติกรรมและการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่ง<br>ในพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร |
| นักศึกษา          | นางสาววิชัยพร นนท์คนหมั่น   |
| รหัสประจำตัว      | 63602009  |
| ปริญญา            | การวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต   |
| สาขาวิชา          | การวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม   |
| พ.ศ.              | 2566  |
| อาจารย์ที่ปรึกษา  | รองศาสตราจารย์ ดร.ประพัทธ์พงษ์ อุปลา  |

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ (1) เพื่อศึกษาและสำรวจลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมของพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร (2) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเดินทางและรูปแบบการเดินทางของประชากรที่เดินทางเข้ามาใช้พื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร (3) เพื่อศึกษาปัญหาและผลกระทบของการเดินทางในพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร และ (4) เพื่อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งในพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจเชิงพื้นที่ทางกายภาพและเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการใช้แบบสอบถามจำนวน 400 ตัวอย่าง สอบถามประชาชนที่เข้ามาใช้บริการในพื้นที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 36 ปี มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ เดินทางมาจากภายนอกจังหวัด ฉะเชิงเทรา มากกว่าภายในจังหวัดฉะเชิงเทรา เดินทางมาเพื่อมาไหว้พระ/ทำบุญ ช่วงเวลาที่เดินทางมายังวัดโสธรวรารามวรวิหารมากที่สุด คือช่วงเวลา 09.01 - 11.00 น. มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางมากกว่า 500 บาท/ครั้ง และส่วนใหญ่เดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล วัดโสธรวรารามวรวิหารตั้งอยู่ในพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทชุมชนเมือง การใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นย่านชุมชนพักอาศัยหนาแน่นปานกลางและเป็นพื้นที่ย่านพาณิชยกรรม วัดโสธรวรารามวรวิหารจึงเป็นส่วนหนึ่งของศูนย์กลางเมืองท่องเที่ยวและเศรษฐกิจของจังหวัดฉะเชิงเทรา ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร ด้านลักษณะทางกายภาพของถนน คือ ความเรียบของถนนมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.32 (อยู่ในระดับปานกลาง) ด้านทางเดินเท้า คือ ความสะอาดและการบำรุงรักษาทางเท้า มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.03 (อยู่ในระดับปานกลาง) ด้านที่จอดรถ คือ สถานที่จอดรถไม่ไกลจากวัดโสธรวรารามวรวิหาร มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.09 (อยู่ในระดับปานกลาง) ด้านขนส่งสาธารณะ (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ) คือ ความคุ้มค่าของราคาค่าโดยสารก็ระยะทาง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.09 (อยู่ในระดับปานกลาง) และ ด้านขนส่งสาธารณะ (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก) คือ ความรวดเร็วในการเดินทาง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.50 (อยู่ในระดับปานกลาง) และมีความต้องการการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งในพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ คือ ป้ายบอกทางเข้า – ออกวัดที่ชัดเจน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.07 (อยู่ในระดับมาก) ด้านทางเดินเท้า คือ สามารถใช้งานได้ง่ายมีผิวทางที่เหมาะสมแก่การเดินเท้า ไม่มีสิ่งกีดขวาง และเอื้อต่อคนพิการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.22 (อยู่ในระดับมาก) ด้านที่จอดรถ คือ หลังคากันแดดกันฝน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.33 (อยู่ในระดับมาก) ด้านขนส่งสาธารณะ (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ) คือ จุดรับ – ส่งผู้โดยสารที่ชัดเจน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.00 (อยู่ในระดับมาก) และด้านขนส่งสาธารณะ (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก) คือ ความปลอดภัยในการเดินทาง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.89 (อยู่ในระดับมาก) การปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งในพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหารให้สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ และพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการสามารถนำมาเป็นแนวทางการพัฒนาและปรับปรุงให้แก่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชนและกลุ่มผู้สนใจเพื่อนำไปสู่การพัฒนาเชิงปฏิบัติได้



|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Thesis</b>         | Behavior and Transportation Facility Improvement<br>in Wat Sothon Wararam Worawihan's Surrounding Area |
| <b>Student</b>        | Miss Phawitporn Nonkhonman   |
| <b>Student ID</b>     | 63602009   |
| <b>Degree</b>         | Master of Urban and Regional Planning  |
| <b>Program</b>        | Urban and Environmental Planning   |
| <b>Year</b>           | 2023   |
| <b>Thesis Advisor</b> | Associate Professor Prapatpong Upala (Ph.D.)   |

### ABSTRACT.

This research aimed (1) to study and survey physical, economic, social, and cultural characteristics of the areas surrounding Wat Sothon Wararam Worawihan, (2) to study travel behavior and travel patterns of population in the areas surrounding Wat Sothon Wararam Worawihan, (3) to study problems and effects of travelling in the areas surrounding Wat Sothon Wararam Worawihan, and (4) to propose a guideline to transportation facility improvement in Wat Sothon Wararam Worawihan's Surrounding Area. The research was conducted on the basis of spatial survey method. Data were collected using a questionnaire with the sample of 400 persons who used services in Wat Sothon Wararam Worawihan. According to the research results, most of the respondents are women, mean age 36 years, graduated with a bachelor's degree, civil servants/government employees/ state enterprise employees, traveled from outside of rather than inside of Chachoengsao province, traveled to pay homage to Buddha images/make merit, the most common hours travelling to Wat Sothon Wararam Worawihan was 09.01-11.00 o'clock, travel expenses were higher than 500 baht/time, and most likely travelled with their own cars. Wat Sothon Wararam Worawihan is located in community-based urban land use. Most of the lands are used for settlement of communities living in a moderately crowded condition and commercial areas. Therefore, Wat Sothon Wararam Worawihan is a part of the heart of a tourism and economic city of Chachoengsao province. Most of the respondents were satisfied with travelling to areas surrounding the Wat Sothon Wararam Worawihan. In terms of the physical characteristics of the roads, satisfaction with the smoothness had a mean of 3.32 (moderate). As for the pedestrian pavements, satisfaction with cleanliness and maintenance had a mean of 3.03

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

(moderate level). For parking, satisfaction with the proximity of parking spaces to Wat Sothon Wararam Worawihan had a mean of 3.09 (moderate level). In terms of public transportation (two-row seat minibuses and air-conditioned buses), satisfaction with the cost-to-distance value of the fare had a mean of 3.09 (moderate level). Satisfaction with the speed of travel using public transportation (motorcycle taxis and Tuk Tuk taxis) had a mean of 3.50 (moderate level). There was a demand for improvements to transportation facilities in the area surrounding Wat Sothon Wararam Worawihan. Regarding amenities and services, satisfaction with the clarity of temple entrance and exit signage had a mean of 4.07 (high level). For pedestrian paths, satisfaction with accessibility, suitable walking surfaces, lack of obstructions, and disability-friendliness had a mean of 4.22 (high level). For parking, satisfaction with the availability of shelters against sun and rain had a mean of 4.33 (high level). In terms of public transportation (two-row seat minibuses and air-conditioned buses), satisfaction with the clarity of passenger pick-up and drop-off points had a mean of 4.00 (high level). Satisfaction with the safety of travel using public transportation (motorcycle taxis and Tuk Tuk taxis) had a mean of 3.89 (high level). Improvement of transportation facilities around Wat Sothon Wararam Worawihan should be in line with the potential of the area and the behavior of the users. This can be used as guidance for development and improvement by public sector agencies, private sector entities, and interested groups to drive practical development.

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีด้วยความกรุณาอย่างสูงจากอาจารย์ที่ปรึกษารองศาสตราจารย์ ดร.ประพัทธ์พงษ์ อุปลา ที่ได้สละเวลาให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็นถึงประเด็นต่าง ๆ ในการศึกษา และชี้แนวทางในการแก้ปัญหา การค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติม และได้กรุณาตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์และสรุปผลการศึกษา รวมทั้งการแก้ไขงานให้สมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.สรวิศ นฤปิติ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมร บุญต่อ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐกฤษฏ์ นบนอบ ที่ได้คำแนะนำและแนวทางในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ได้ให้ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะที่เกี่ยวข้องกับงานด้านผังเมือง และด้านอื่น ๆ ตลอดจนสามารถนำความรู้ที่ได้มาปรับใช้กับอาชีพในปัจจุบัน

ขอขอบพระคุณกำลังใจจากครอบครัว ขอขอบคุณ น้องแมงปอ ไอซ์ พี ๆ และน้อง ๆ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดฉะเชิงเทรา และพี่ ๆ น้อง ๆ สาขาสาขาวิชาการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม ที่ได้กำลังใจ และให้คำแนะนำต่าง ๆ

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และกรุณาให้ข้อมูลกับผู้วิจัยด้วยความตั้งใจ

ภวิชัยพร นนทคนหมั่น

# สารบัญ

|   | หน้า |
|---|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย.....  | I    |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....                                     | III  |
| กิตติกรรมประกาศ.....  | V    |
| สารบัญ.....   | VI   |
| สารบัญตาราง.....  | VII  |
| สารบัญรูป.....  | X    |
| บทที่ 1 บทนำ.....   | 1    |
| 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....                     | 1    |
| 1.2 วัตถุประสงค์ในการศึกษา.....                             | 3    |
| 1.3 ขอบเขตการวิจัย.....                                     | 4    |
| 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....                          | 5    |
| 1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ.....                                    | 4    |
| บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....          | 7    |
| 2.1 วัดโสธรวรารามวรวิหาร.....                               | 7    |
| 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการเดินทาง.....              | 8    |
| 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับระบบถนนและการสัญจร.....                  | 13   |
| 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการจราจรและผลกระทบ.....                  | 20   |
| 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับนโยบายและแผนการจัดการจราจรในพื้นที่..... | 22   |
| 2.6 งานวิจัยในประเทศ.....                                   | 25   |
| 2.7 งานวิจัยต่างประเทศ.....                                 | 30   |
| 2.8 กรอบแนวคิดงานวิจัย.....                                 | 33   |
| บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย.....                               | 34   |
| 3.1 รูปแบบวิธีวิจัย.....                                    | 34   |
| 3.2 การกำหนดพื้นที่ศึกษา.....                               | 34   |
| 3.3 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....                              | 35   |
| 3.4 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการ.....                         | 36   |
| 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....                                | 36   |
| 3.6 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....                         | 37   |
| 3.7 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา.....                             | 38   |
| 3.8 นิยามปฏิบัติการ.....                                    | 41   |

เอกสารนี้เป็นเอกสาร 3.9 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์ 44 คำ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และ VI อ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

|   | หน้า |
|---|------|
| บทที่ 4 ลักษณะสภาพแวดล้อมทางกายภาพของพื้นที่ศึกษา.....  | 46   |
| 4.1 สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐาน.....   | 46   |
| 4.2 ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน.....   | 50   |
| 4.3 ระบบขนส่งคมนาคม.....  | 51   |
| บทที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....   | 59   |
| 5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากร.....  | 59   |
| 5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร.....                            | 61   |
| 5.3 การวิเคราะห์ความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบ<br>วัดโสธรวรารามวรวิหาร.....         | 63   |
| 5.4 การวิเคราะห์ความต้องการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งในพื้นที่โดยรอบ<br>วัดโสธรวรารามวรวิหาร..... | 68   |
| 5.5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม.....  | 70   |
| บทที่ 6 สรุปผลและเสนอแนะงานวิจัย.....   | 88   |
| 6.1 ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ศึกษา.....   | 88   |
| 6.2 ข้อมูลลักษณะประชากรและพฤติกรรมการเดินทางพื้นที่โดยรอบ<br>วัดโสธรวรารามวรวิหาร.....                    | 90   |
| 6.3 ข้อมูลลักษณะประชากรและพฤติกรรมการเดินทางพื้นที่โดยรอบ<br>วัดโสธรวรารามวรวิหาร.....                    | 90   |
| 6.4 ความต้องการในการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร.....                                 | 92   |
| 6.5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์และความแตกต่างระหว่างตัวแปร.....  | 93   |
| 6.6 ข้อเสนอแนะในงานวิจัย.....   | 95   |
| บรรณานุกรม  |      |
| ภาคผนวก   |      |
| ภาคผนวก ก ตัวอย่างแบบสอบถาม   |      |
| ประวัติผู้เขียน   |      |

# สารบัญตาราง

| ตารางที่ | หน้า   |
|----------|--|
| 3.1      | แสดงลักษณะข้อมูล แหล่งที่มา และรายละเอียดของข้อมูล.....37  |
| 3.2      | แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและระดับการวัด..... 41  |
| 4.1      | แสดงประเภทรถโดยสารสาธารณะและเส้นทางเดินรถภายในเมือง..... 56  |
| 4.2      | แสดงประเภทรถโดยสารสาธารณะและเส้นทางเดินรถระหว่างเมือง..... 57  |
| 5.1      | แสดงข้อมูลลักษณะประชากร..... 60  |
| 5.2      | แสดงข้อมูลอายุและรายได้เฉลี่ย (บาทต่อเดือน)..... 60  |
| 5.3      | แสดงพฤติกรรมการเดินทางโดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร..... 62   |
| 5.4      | แสดงความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหาร..... 63   |
| 5.5      | แสดงความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร..... 65   |
| 5.6      | แสดงปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร..... 67   |
| 5.7      | แสดงความต้องการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งในพื้นที่โดยรอบ<br>วัดโสธรวรารามวรวิหาร..... 69   |
| 5.8      | แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอายุ รายได้ต่อเดือน และการครอบครอง<br>ยานพาหนะกับความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหาร..... 73               |
| 5.9      | แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่<br>โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร..... 74   |
| 5.10     | แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุ รายได้ต่อเดือน และการครอบครอง<br>ยานพาหนะกับความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร..... 77        |
| 5.11     | แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุ รายได้ต่อเดือน และการครอบครอง<br>ยานพาหนะกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่<br>โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร..... 82   |
| 5.12     | แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุ รายได้ต่อเดือน และการครอบครอง<br>ยานพาหนะกับความต้องการการจัดการระบบขนส่งพื้นที่<br>โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร..... 87 |

# สารบัญรูป

| รูปที่ |  | หน้า |
|--------|--|------|
| 1.1    | วัดโสธรวรารามวรวิหาร.....  | 2    |
| 1.2    | พื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร.....                               | 3    |
| 1.3    | ขอบเขตพื้นที่ศึกษา.....  | 4    |
| 2.1    | วัดโสธรวรารามวรวิหาร.....  | 8    |
| 2.2    | วัตถุประสงค์การเดินทาง.....  | 9    |
| 2.3    | ประเภทของถนน.....  | 13   |
| 2.4    | ลักษณะแต่ละประเภทของถนนและโครงข่ายที่เกิดขึ้นตามการใช้งาน.....       | 14   |
| 2.5    | ความสัมพันธ์ของความสะดวกรวดเร็วในการเดินทางและการเข้าถึงพื้นที่..... | 14   |
| 2.6    | ถนนแบบรีซีมี.....  | 15   |
| 2.7    | ถนนแบบวงแหวน.....  | 15   |
| 2.8    | ถนนแบบตารางกริดหรือตารางหมากรุก.....                                 | 16   |
| 2.9    | ถนนแบบแนวยาว.....  | 16   |
| 2.10   | กรอบแนวคิดงานวิจัย.....  | 33   |
| 3.1    | ขอบเขตพื้นที่ศึกษา.....  | 35   |
| 3.2    | แสดงการเชื่อมโยงตัวแปรต้นและตัวแปรตาม (1).....                       | 39   |
| 3.3    | แสดงการเชื่อมโยงตัวแปรต้นและตัวแปรตาม (2).....                       | 39   |
| 3.4    | แสดงการเชื่อมโยงตัวแปรต้นและตัวแปรตาม (3).....                       | 40   |
| 4.1    | ขอบเขตการปกครองเขตเทศบาลเมืองฉะเชิงเทรา.....                         | 47   |
| 4.2    | ทางเดินเท้าบริเวณภายในวัดโสธรวรารามวรวิหาร.....                      | 48   |
| 4.3    | ทางเดินเท้าบริเวณภายนอกวัดโสธรวรารามวรวิหาร.....                     | 49   |
| 4.4    | ที่จอดรถบริเวณภายในและภายนอกวัดโสธรวรารามวรวิหาร.....                | 49   |
| 4.5    | การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตพื้นที่ศึกษา.....                           | 51   |
| 4.6    | ถนนเทพคุณากร.....  | 52   |
| 4.7    | โครงข่ายถนน.....   | 54   |
| 4.8    | รถโดยสารประจำทางสาธารณะ.....   | 56   |
| 4.9    | แผนที่รถโดยสารประจำทาง.....  | 57   |
| 4.10   | รถขนส่งไม่ประจำทาง.....  | 58   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และ IX อ่างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญรูป

| รูปที่ |   | หน้า |
|--------|---|------|
| 6.1    | แผนที่แสดงข้อเสนอแนะแนวทางการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบ<br>วัดโสธรวรารามวรวิหาร (ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก)..... | 98   |
| 6.2    | แผนที่แสดงข้อเสนอแนะแนวทางการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบ<br>วัดโสธรวรารามวรวิหาร (ด้านทางเดินเท้า).....        | 99   |
| 6.3    | แผนที่แสดงข้อเสนอแนะแนวทางการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบ<br>วัดโสธรวรารามวรวิหาร (ด้านที่จอดรถ).....           | 100  |
| 6.4    | แผนที่แสดงข้อเสนอแนะแนวทางการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบ<br>วัดโสธรวรารามวรวิหาร (ด้านขนส่งสาธารณะ).....       | 101  |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และ X ึ่งอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จังหวัดฉะเชิงเทรา หรือ “เมืองแปดริ้ว” เป็นเมืองเก่าแก่ที่มีประวัติศาสตร์มายาวนาน โดยปรากฏหลักฐานความเจริญมาตั้งแต่สมัยสุโขทัย มีบทบาทเป็นเมือง “อู่ข้าว อู่น้ำ” และเป็นแหล่งเสียดที่สำคัญของทัพหลวง ในคราวที่สมเด็จพระนเรศวรมหาราชทรงกรีธาทัพไปตีเมืองละแวกของเขมร โดยมีเรื่องราวทางประวัติศาสตร์สั่งสมไว้มากมาย จังหวัดฉะเชิงเทรายังมีแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญอยู่หลายแห่ง เช่น วัดโสธรวรารามวรวิหาร ตลาดบ้านใหม่ วัดจีนประชาสโมสร วัดสมานรัตนาราม วัดปากน้ำโจ้โล้ เป็นต้น เป็นจังหวัดที่ศักยภาพและทรัพยากรการท่องเที่ยวที่หลากหลาย โดยเฉพาะแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ มีพื้นฐานด้านการเกษตร เป็นแหล่งผลิตอาหารที่สำคัญของภูมิภาค ในด้านอุตสาหกรรม นับว่ามีศักยภาพค่อนข้างสูง นักลงทุนให้ความสนใจลงทุนมาก มีการเคลื่อนย้ายฐานการผลิตจากกรุงเทพมหานคร (แผนพัฒนาจังหวัดฉะเชิงเทรา ฉบับทบทวน พ.ศ. 2561-2565, 2561)

จังหวัดฉะเชิงเทราเป็นอีกจังหวัดหนึ่งที่มีศักยภาพทางการท่องเที่ยวในภาคตะวันออก มีประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ (ฮิลลี่ สมใจ, 2551) ติดกับกรุงเทพมหานครและเป็นส่วนหนึ่งของเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ส่งผลให้จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยเฉพาะอำเภอเมืองฉะเชิงเทรา มีบทบาทและทิศทางการพัฒนาพื้นที่เชื่อมโยงส่วนต่าง ๆ ในหลายด้าน อาทิ เป็นพื้นที่นำร่องในการพัฒนาเป็นเมืองอัจฉริยะ หรือ Smart City เป็นเมืองใหม่สำหรับการอยู่อาศัย และหนึ่งในบทบาทที่สำคัญคือการเป็นพื้นที่ที่รองรับการขยายตัวจากพื้นที่กรุงเทพมหานคร (สำนักงานเมืองอัจฉริยะจังหวัดฉะเชิงเทรา, 2564) แต่จังหวัดฉะเชิงเทรายังคงให้ความสำคัญกับรากฐานของทรัพยากรเดิมที่มีอยู่ ทั้งด้านการเกษตรกรรมที่มีผลผลิตที่รองรับการบริโภคในพื้นที่ ด้านวิถีชีวิต วัฒนธรรม และทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ อีกทั้งส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่ดีพร้อมกับการสนับสนุนการท่องเที่ยว ทำให้เห็นถึงบทบาทด้านการรองรับการอยู่อาศัยอย่างมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น และเป็นจุดเชื่อมโยงการเดินทางและขนส่งที่สำคัญโดยมีศูนย์กลางอยู่ศูนย์กลางเมืองฉะเชิงเทรา ยิ่งไปกว่านั้น เพื่อให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาของภูมิภาคและประเทศ จังหวัดฉะเชิงเทราจึงได้มีนโยบายและแผนพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวที่เน้นภาคบริการด้านการท่องเที่ยวที่ได้มาตรฐานและดำรงอัตลักษณ์ของพื้นที่ส่งผลให้เกิดแนวทางการพัฒนาและปรับปรุงแหล่งท่องเที่ยวให้มีคุณภาพหลากหลาย ทรงคุณค่าและสวยงาม (แผนพัฒนาจังหวัดฉะเชิงเทรา, 2561)

เมื่อกล่าวถึงเมืองแปดริ้วสิ่งแรกที่จะนึกถึงคือ “หลวงพ่อบุญรอดโสธร” พระศักดิ์สิทธิ์คู่บ้านคู่เมืองชาวแปดริ้ว ประดิษฐาน ณ วัดโสธรวรารามวรวิหาร ความศักดิ์สิทธิ์อันเป็นที่กล่าวขาน โดยเฉพาะ “การบน” ซึ่งเป็นพิธีกรรมที่เกิดขึ้นมายาวนานในสังคมไทย เพื่อให้สิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่ตนเองนับถือเอกลาเป็นเอกสารที่สวมนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดลบันดาลให้เกิดความสำเร็จแก่บุคคลนั้น ๆ ความศักดิ์สิทธิ์ทางด้านนี้ขององค์หลวงพ่อโสธร เห็นเด่นชัดจากจำนวนประชาชนที่เดินทางมาสักการะบูชา ความเลื่อมใสศรัทธาดังกล่าวทำให้วัดโสธรวรารามวรวิหารกลายเป็นหนึ่งในจำนวนวัดที่มีประชาชนเดินทางมาเป็นจำนวนมาก (จิตติญา เนตรโรจน์, 2562) ก่อให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณโดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร และถนนในปัจจุบันไม่สามารถรองรับปริมาณการจราจรที่มีอยู่ได้ เนื่องจากไม่สามารถขยายถนนทำให้เกิดปัญหาการจราจร ซึ่งส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบวัดโสธรวราราม โดยรายละเอียดแสดงไว้ในรูปที่ 1.1 (สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร, 2563)



รูปที่ 1.1 วัดโสธรวรารามวรวิหาร

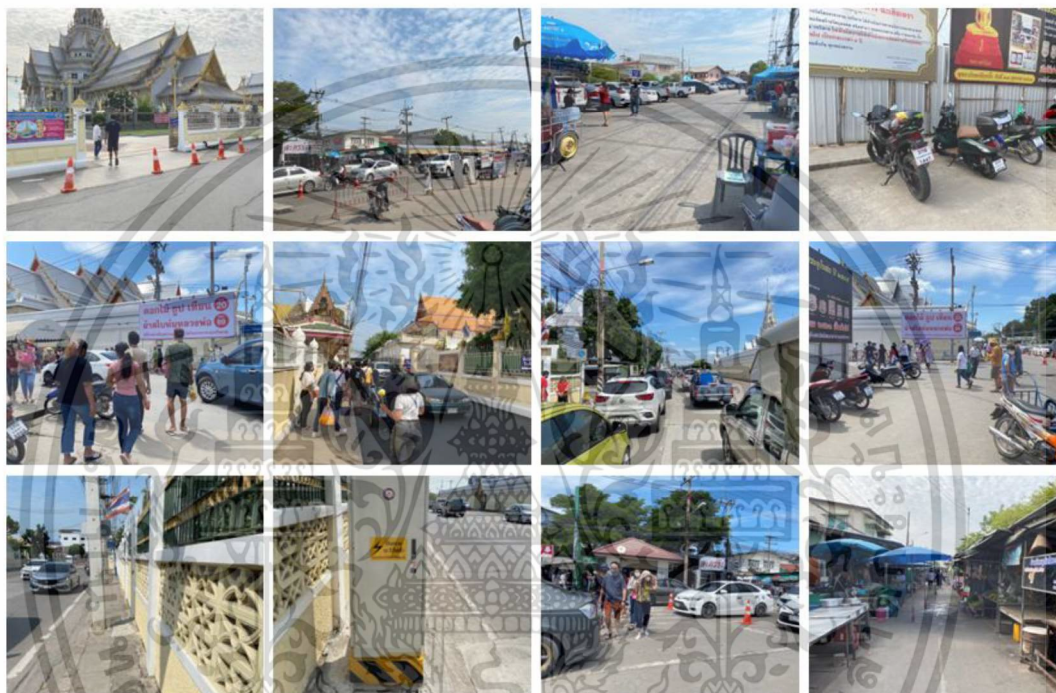
ที่มา : [https://www.matichon.co.th/news-monitor/news\\_2138826](https://www.matichon.co.th/news-monitor/news_2138826)

วัดโสธรวรารามวรวิหารตั้งอยู่บนถนนเทพคุณากรซึ่งเป็นถนนสายหลักในพื้นที่ สามารถเชื่อมโยงเข้ากับถนนศรีโสธรตัดใหม่ ถนนศรีโสธร และถนนมรุพงษ์ นอกจากนั้นยังทำหน้าที่รวบรวมและกระจายปริมาณการเดินทางของที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่ให้สามารถเข้าถึงย่านกิจกรรมสำคัญภายในพื้นที่ได้ ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นย่านชุมชนพักอาศัยหนาแน่นปานกลาง (คณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก, 2562) โดยถนนเส้นนี้มีย่านพาณิชยกรรมขนาดใหญ่รองรับการใช้ชีวิตประจำวันของประชาชนในพื้นที่ได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังเป็นถนนที่มีแหล่งท่องเที่ยวสำคัญอันดับหนึ่งของจังหวัดฉะเชิงเทรา คือ วัดโสธรวรารามวรวิหาร

ด้วยจำนวนประชาชนที่เดินทางมายังวัดโสธรวรารามวรวิหารเป็นจำนวนมาก รวมทั้งมีรถยนต์มากเกินกว่าที่ระบบจะรองรับได้ทำให้การเดินทางไม่สะดวก เกิดการจราจรที่ติดขัด ก่อให้เกิดมลภาวะต่อสภาพแวดล้อมและทำลายทัศนียภาพที่เหมาะสมในพื้นที่บริเวณรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากปัญหาดังกล่าวทำให้ผู้ศึกษาสนใจที่จะศึกษาและสำรวจลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ พฤติกรรม การเดินทางและรูปแบบการเดินทางของประชากรในพื้นที่ไปจนถึงปัญหาและผลกระทบของ การเดินทางบริเวณรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก การขนส่งในพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหารให้สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ และพฤติกรรม การเดินทางของผู้ใช้บริการ ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางการพัฒนาและปรับปรุงให้แก่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชนและกลุ่มผู้สนใจเพื่อนำไปสู่การพัฒนาเชิงปฏิบัติได้ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในรูปที่ 1.2



รูปที่ 1.2 พื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร  
ที่มา : ผู้ศึกษา, 2565

## 1.2 วัตถุประสงค์ในการศึกษา

1.2.1 เพื่อศึกษาและสำรวจลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมของพื้นที่โดยรอบ วัดโสธรวรารามวรวิหาร

1.2.2 เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเดินทางและรูปแบบการเดินทางของประชากรที่เดินทางเข้ามา ใช้พื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

1.2.3 เพื่อศึกษาปัญหาและผลกระทบของการเดินทางในพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

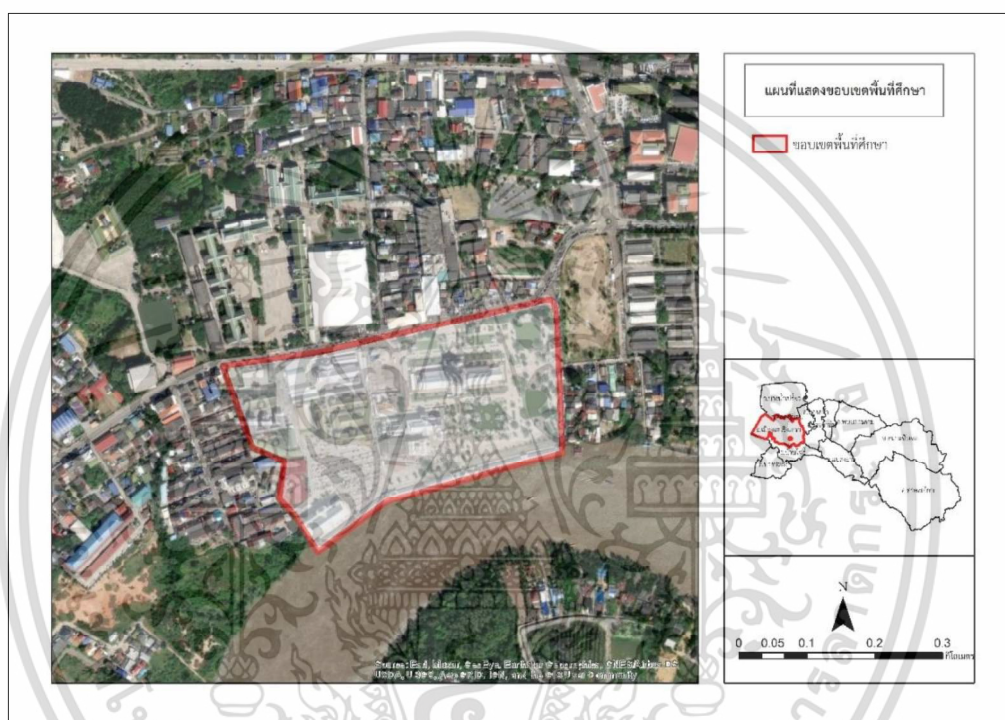
1.2.4 เพื่อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งในพื้นที่

โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้ใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.3 ขอบเขตการวิจัย

### 1.3.1 ขอบเขตด้านพื้นที่ศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มีขอบเขตพื้นที่ศึกษา คือ วัดโสธรวรารามวรวิหาร มีเนื้อที่ประมาณ 45 ไร่ 42 ตารางวา ตั้งอยู่บนถนนเทพคุณากร ตำบลหน้าเมือง อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา โดยรายละเอียดแสดงในรูปที่ 1.3



รูปที่ 1.3 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

ที่มา : ผู้ศึกษา, 2565

### 1.3.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

พฤติกรรมและการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งในพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร มีขอบเขตด้านเนื้อหาการศึกษาทั้งหมด 4 ประเด็น ได้แก่

1) ศึกษาลักษณะทางกายภาพและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ ระบบถนนและการสัญจร โดยการสำรวจข้อมูลปฐมภูมิ

2) ศึกษาลักษณะประชากร พฤติกรรมการเดินทาง รูปแบบการเดินทางของผู้ที่เข้ามาภายในบริเวณพื้นที่ โดยการใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3) ศึกษาความคิดเห็นของผู้ที่เดินทางเข้ามาภายในพื้นที่ ความต้องการ ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางบริเวณพื้นที่ศึกษา โดยการใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล
- 4) นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจและข้อมูลแบบสอบถามมาวิเคราะห์เพื่อเสนอแนะแนวทางจัดการระบบการเดินทางให้สอดคล้องกับลักษณะพื้นที่โดยรอบ

## 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.4.1 เพื่อเข้าใจถึงปัญหาและอุปสรรคและปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งในพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหารให้มีความเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่
- 1.4.2 เพื่อเข้าใจลักษณะประชากร พฤติกรรมการเดินทาง ปัญหาและอุปสรรค และความต้องการของผู้ที่เดินทางมายังวัดโสธรวรารามวรวิหาร เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งในพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร
- 1.4.3 เพื่อนำความคิดเห็นในด้านความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรค และความต้องการของผู้ที่เดินทางมายังวัดโสธรวรารามวรวิหาร มาเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งในพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร
- 1.4.4 เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งในพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหารให้สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ และพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางการพัฒนาและปรับปรุงให้แก่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชนและกลุ่มผู้สนใจเพื่อนำไปสู่การพัฒนาเชิงปฏิบัติได้

## 1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

- 1.5.1 ระบบการเดินทาง หมายถึง การเดินทางโดยใช้เครื่องยนต์และไม่ใช้เครื่องยนต์ เป็นการเคลื่อนไหวที่มีทิศทางจากจุดเริ่มต้น เพื่อไปยังจุดหมายปลายทาง ตามวัตถุประสงค์การเดินทาง โดยระบบการเดินทางที่ศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ ระบบการเดินทางรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร โดยมีวัตถุประสงค์การเดินทางมายังวัดโสธรวรารามวรวิหาร
- 1.5.2 ขนส่งสาธารณะ หมายถึง บริการคมนาคมขนส่งผู้โดยสารที่ทุกคนสามารถใช้บริการได้ ได้แก่ รถโดยสารประจำทาง รถจักรยานยนต์รับจ้าง และตุ๊กตุ๊ก
- 1.5.3 ที่จอดรถ หมายถึง พื้นที่โล่งซึ่งมีไว้สำหรับจอดรถ โดยแบ่งเป็น ที่จอดรถสำหรับขนส่งสาธารณะและรถยนต์ส่วนบุคคล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในครั้งนี้ เพื่อเสนอแนะการปรับปรุง สิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งในพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหารให้สอดคล้องกับลักษณะ พื้นที่และนำไปสู่กรอบความคิดในการวิจัย รวมทั้งตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมและการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งในพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร โดยศึกษา ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

- 2.1 วัดโสธรวรารามวรวิหาร
- 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมทางการเดินทาง
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับระบบถนนและการสัญจร
- 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการจราจรและผลกระทบ
- 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับนโยบายและแผนการจัดการจราจรในพื้นที่
- 2.6 งานวิจัยในประเทศ
- 2.7 งานวิจัยต่างประเทศ
- 2.8 กรอบแนวคิด

#### 2.1 วัดโสธรวรารามวรวิหาร

วัดโสธรวรารามวรวิหาร ตั้งอยู่ตำบลหน้าเมือง อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา มีเนื้อที่ประมาณ 45 ไร่ 42 ตารางวา เป็นวัดที่สร้างขึ้นปลายสมัยกรุงศรีอยุธยา เดิมชื่อว่า “วัดหงส์” สิ่งปลูกสร้างที่ถือว่ามีความสำคัญที่สุดในวัด คือ “พระอุโบสถ” ซึ่งเป็นที่ประดิษฐาน “พระพุทธรโสธร” พระพุทธรูปศักดิ์สิทธิ์คู่บ้านคู่เมืองฉะเชิงเทรา

พระอุโบสถของวัดโสธรฯ ได้รับการบูรณะและสร้างใหม่ รวมทั้งสิ้น 5 หลัง พระอุโบสถหลังแรกเป็นศาลาเรือนไม้ ต่อมาในปี พ.ศ. 2416 จึงมีการสร้างพระอุโบสถหลังที่ 2 พระอุโบสถหลังนี้สันนิษฐานว่าสร้างโดยพระยาวิเศษฤๅชัย (ช้าง) เจ้าเมืองฉะเชิงเทรา เนื่องจากมีหลักฐานปรากฏเป็นลายลักษณ์อักษรในแผ่นเงินจารึกเจดีย์ใหญ่วัดพศัณโฑอินทาราม (วัดเจดีย์) ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา พระอุโบสถหลังที่ 3 สร้างขึ้นในปี พ.ศ. 2469 โดยพลตรีพระยาสุรนาถเสนีย์ ผู้บัญชาการทหาร (ผบ.พล 9 ซึ่งมีที่ตั้งอยู่ที่ค่ายศรีโสธรปัจจุบัน) เป็นผู้หาทุนในการดำเนินการก่อสร้าง เพื่อขยายพระอุโบสถให้กว้างขวางขึ้นกว่าหลังเดิม พระอุโบสถหลังนี้ถูกรื้อถอนไป เมื่อปี พ.ศ. 2497 พระอุโบสถหลังที่ 4 สร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2499 เนื่องจากบ้านเมืองขยายตัวมากขึ้น และ

พระอุโบสถหลังเดิมไม่สามารถรองรับจำนวนประชาชนที่เดินทางมานมัสการหลวงพ่อพุทธโสธรที่มากขึ้นได้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนพระอุโบสถหลังที่ 5 สร้างขึ้นตามพระราชประสงค์ของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร ที่ต้องการบูรณะพระอุโบสถวัดโสธรวราราม โดยพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร ได้เสด็จพระราชดำเนินพร้อมด้วยสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มาทรงวางศิลาฤกษ์ เมื่อวันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2531 และเสด็จพระราชดำเนินมาประกอบพิธียกยอดฉัตรทองคำ เมื่อวันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2539 พระอุโบสถหลังนี้ก่อสร้างแล้วเสร็จ ในปี พ.ศ. 2549 ถือเป็นพระอุโบสถที่สร้างขึ้นด้วยความรู้ทางสถาปัตยกรรมที่ครบถ้วนทั้งพุทธศิลป์ สถาปัตยกรรมและวิจิตรศิลป์ (ศศิธร สรรคชา, 2562) โดยรายละเอียดแสดงในรูปที่ 2.1



รูปที่ 2.1 วัดโสธรวรารามวรวิหาร จังหวัดฉะเชิงเทรา

ที่มา : <https://www.kaidee.com/blog/th/wat-sothon-wararam-worawihan/>

## 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการการเดินทาง

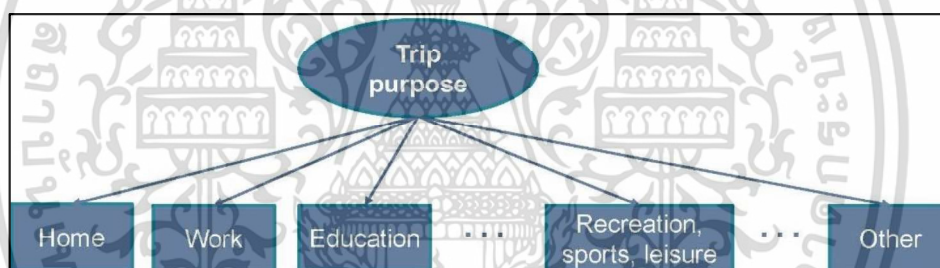
การเดินทางเป็นสิ่งกระตุ้นทำให้เกิดความเจริญ เกิดการพัฒนาของเมือง ซึ่งแสดงอยู่ในรูปแบบของการใช้ประโยชน์ที่ดิน ในการวางแผนการคมนาคมและการขนส่งของเมือง จำเป็นต้องรู้ประมาณการเดินทางในแต่ละพื้นที่ และรู้ปริมาณและความต้องการของการเดินทาง จะต้องมีความเข้าใจและศึกษาถึงพฤติกรรมและองค์ประกอบที่ทำให้เกิดการเดินทาง เพื่อประโยชน์ในการวางแผนการคมนาคมขนส่งของเมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ชนินทร์ เขียวสนั่น, 2547)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.2.1 วัตถุประสงค์ของการเดินทาง

การเดินทางเป็นการเคลื่อนไหวที่มีทิศทางการเดินทางจากจุดเริ่มต้น (Original) เพื่อไปยังจุดหมายปลายทาง (Destination) ตามวัตถุประสงค์การเดินทาง โดยมีการแบ่งประเภทของการเดินทางตามวัตถุประสงค์การเดินทางภายในชุมชนเมือง (ภารดร แซ่มสุน, 2548) โดยรายละเอียดแสดงในรูปที่ 2.2 ได้แก่

- 1) การเดินทางจากบ้านเพื่อไปทำงานหรือการเดินทางจากที่ทำงานเพื่อกลับบ้าน ทำงาน (Home Based Work : HBW) ในเขตเมืองการเดินทางด้วยวัตถุประสงค์นี้จะมีสัดส่วนมากที่สุด
- 2) การเดินทางของนักเรียนจากบ้านเพื่อไปโรงเรียนหรือการเดินทางจากโรงเรียนเพื่อกลับบ้าน (Home Based School : HBS)
- 3) การเดินทางจากบ้านเพื่อไปยังที่อื่น ๆ หรือการเดินทางจากที่อื่น ๆ เพื่อกลับบ้าน (Home Based Others : HBO)
- 4) การเดินทางจากที่อื่น ๆ ที่ไม่ใช่บ้านไปยังจุดหมายปลายทางที่ไม่ใช่บ้าน (Non Home Based : NHB)



รูปที่ 2.2 วัตถุประสงค์การเดินทาง

ที่มา : <https://uttri.utoronto.ca/news/inferred-trip-purpose-can-reveal-important-patterns-of-ride-hailing-says-hossain/>

### 2.2.2 รูปแบบการเดินทาง

เสาวภาคย์ วุฒิ (2558) ได้แบ่งรูปแบบการเดินทาง โดยพิจารณาตามวัตถุประสงค์ได้ 2 แบบ ดังนี้

- 1) การเดินทางเพื่อไปทำงาน รูปแบบการเดินทางนี้มีลักษณะสม่าเสมอว่าการเดินทางประเภทอื่น ปัจจุบันการเดินทางเพื่อไปทำงานจะมีลักษณะกระจายกว่าในสมัยก่อน ทั้งด้านจุดเริ่มต้นและจุดปลายปลายทางสามารถแบ่งย่อยได้ 4 ประเภท ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(1) การเดินทางที่จุดเริ่มต้นและจุดหมายปลายทางอยู่ภายในตัวเมือง ผู้เดินทางไปทำงานอาศัยอยู่ในเขตใกล้ใจกลางเมืองแล้วเดินทางไปทำงานยังแหล่งงานที่อยู่ในเขตเมือง โดยการเดินทางมักใช้ระบบขนส่งมวลชน

(2) การเดินทางที่จุดเริ่มต้นอยู่ในชานเมือง แต่จุดหมายปลายทางอยู่ในตัวเมือง จุดหมายปลายทางมักเป็นบริเวณย่านศูนย์กลางธุรกิจ โดยการเดินทางอาจเดินทางโดยรถยนต์มาตามทางด่วนหรือถนนสายหลักที่เข้าสู่ใจกลางเมือง

(3) การเดินทางที่ทั้งจุดเริ่มต้นอยู่ในตัวเมืองและจุดหมายปลายทางอยู่ชานเมือง เป็นการเดินทางจากเขตที่อยู่อาศัยบริเวณชานเมืองไปยังแหล่งจ้างงานใกล้เคียง แต่บางครั้งอาจต้องเดินทางอ้อมเมือง พบว่าบริเวณนี้มีการให้บริการขนส่งมวลชนน้อย

(4) การเดินทางที่จุดเริ่มต้นอยู่ในตัวเมืองแต่จุดหมายปลายทางอยู่ชานเมือง มีจุดเริ่มต้นในเขตใจกลางเมืองหรือใกล้ใจกลางเมือง และมีจุดหมายปลายทางที่สิ้นสุดในเขตรอบนอกเมือง ถือเป็นการเดินทางแบบย้อนกลับมักไม่ค่อยได้รับการบริการอย่างเพียงพอจากเส้นทางที่มีในเมือง

2) การเดินทางที่ไม่ใช่เพื่อการทำงาน สามารถจำแนกรูปแบบการเดินทางประเภทนี้ได้ 3 แบบ คือ

(1) การเดินทางด้านสังคม เช่น การเดินทางไปเยี่ยมเพื่อนฝูง การเดินทางติดต่อกลับเพื่อนบ้านและการเดินทางไปเยี่ยมญาติ

(2) การเดินทางไปซื้อสินค้า การเดินทางประเภทนี้ขึ้นอยู่กับการกระจายของร้านค้า ประเภทสินค้าที่จะซื้อ พบว่า การเดินทางประเภทนี้สัมพันธ์กับระยะทางมาก

(3) การเดินทางเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ การเดินทางมักเป็นในช่วงวันหยุดสัปดาห์หรือช่วงเทศกาล โดยระยะทางการเดินทางขึ้นอยู่กับฐานะทางเศรษฐกิจ

ในปัจจุบันการเดินทางจะมีวัตถุประสงค์ที่แตกต่างออกไป ขึ้นอยู่กับลักษณะของกิจกรรมของผู้เดินทาง ในบางครั้งการเดินทางอาจมีวัตถุประสงค์ที่ต่างจากเดิม ขึ้นอยู่กับกิจกรรมระหว่างวันทำให้มีวัตถุประสงค์ในการเดินทางเพิ่มขึ้น

Replogle (1972 อ้างโดย อัจฉมา สายจำปา, 2553) รูปแบบการเดินทางมีหลากหลายแบบ เช่น เดิน การใช้รถจักรยาน รถโดยสารธรรมดา รถสองแถว รถตุ๊กตุ๊ก รถสี่ล้อเล็ก รถตู้โดยสารมอเตอร์ไซค์รับจ้าง รถไฟ เป็นต้น การเลือกใช้รูปแบบต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น ระยะทาง ระยะเวลา ค่าใช้จ่าย คุณภาพการให้บริการ ความสะดวก ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อรูปแบบหลักในการเดินทางของเมือง มีดังนี้

1) ขนาดของเมือง (Urban Size) ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญและส่งผลต่อระยะทางที่ใช้ในการเดินทาง (Trip Length) และรูปแบบการเดินทาง (Mode Choice) เมืองที่มีขนาดใหญ่ ระยะทางเฉลี่ยจะมากขึ้นทำให้ต้องมีขนส่งสาธารณะขนาดใหญ่ การเดินทางเท้า และจักรยานจะมีบทบาทในการเข้าถึงขนส่งสาธารณะขนาดใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ลักษณะรูปร่างของเมือง (Urban Form) รูปแบบของเนื้อเมือง (Urban Pattern) ความหนาแน่น (Density) และที่ตั้งของประเภทกิจกรรมประเภทต่าง ๆ เพราะปัจจัยเหล่านี้จะส่งผลอย่างมากต่อรูปแบบการเดินทางของเมือง เช่น เมืองที่มีความหนาแน่นต่ำ และกระจายตัวอย่างไร้ทิศทาง (Sprawled Low Density) มักจะใช้รถยนต์มาก ในขณะที่เมืองขนาดใหญ่ศูนย์กลางเดี่ยว (Large Monocentric Pattern) มักจะเลือกเดินทางด้วยขนส่งสาธารณะ และเมืองหลายศูนย์กลาง (Multinucleated Clustered Pattern) จะเดินทางด้วยรูปแบบที่ไม่ใช้เครื่องยนต์ (Non-Motorization Transportation) ยิ่งหากเมืองหลายศูนย์กลางมีการใช้ที่ดินแบบผสมผสานอย่างสมดุลในแต่ละศูนย์กลางของเมือง สามารถเชื่อมโยงกับโครงข่ายสาธารณะได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) ระดับรายได้ของประชากรภายในเมือง เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการเป็นเจ้าของพาหนะในการเดินทาง และความสามารถเข้าถึงรูปแบบการเดินทางที่มีค่าใช้จ่ายแตกต่างกัน

4) แนวความคิดและนโยบายของรัฐ ได้ส่งผลต่อทิศทางแผนงานการพัฒนาหารจราจรขนส่งของเมือง สร้างความเท่าเทียมหรือความไม่เท่าเทียม ต่อรูปแบบการเดินทางของเมือง

5) ระดับของ Motorization ของเมือง ขึ้นอยู่กับรายได้ประชากร ค่าใช้จ่ายในการเดินทางในแต่ละรูปแบบ และนโยบาย แผนการพัฒนาการจราจรขนส่งของหน่วยงานที่รับผิดชอบ

### 2.2.3 ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการในการเดินทาง

Bruton M.J. (1935 อ้างถึงใน ฉันทกมล บุญรัตน์ 2551: 8) กล่าวว่า การเกิดการเดินทาง เป็นขั้นตอนหนึ่งของขบวนการการวางแผนการขนส่ง ที่เกี่ยวข้องกับการคาดการณ์จำนวนการเกิดการเดินทางจากที่แห่งหนึ่งไปยังอีกแห่งหนึ่ง และเป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการเดินทาง และสิ่งแวดล้อม โดยอยู่บนข้อสมมติฐานว่าการเดินทางเกิดมาจากปัจจัย 3 ประการ ได้แก่

1) รูปแบบการใช้ที่ดิน การพัฒนาในพื้นที่และลักษณะการใช้ที่ดินที่สัมพันธ์กับการเกิดการเดินทาง คือ ความหนาแน่นของการใช้ที่ดิน ลักษณะของการใช้ที่ดิน และการใช้ที่ดินเพื่อเป็นที่ตั้งกิจกรรม โดยความหนาแน่นของการใช้ที่ดิน มักแสดงในรูปของที่อยู่อาศัยต่อพื้นที่จำนวนลูกจ้างต่อพื้นที่ ส่วนตัวแปรของลักษณะของการใช้ที่ดิน ได้แก่ รายได้ และการครอบครองรถยนต์ของครัวเรือน ซึ่งการศึกษาพบว่า ครัวเรือนที่มีรถยนต์มากกว่า 1 คัน มีแนวโน้มการเกิดการเดินทางมากกว่าครัวเรือนที่รถยนต์เพียงคันเดียว นอกจากนี้ ความเป็นเจ้าของรถยนต์ส่วนตัวยังสัมพันธ์กับขนาดครัวเรือน โดยครัวเรือนที่มีขนาดใหญ่จะมีระดับของความเป็นเจ้าของรถยนต์สูงกว่า ส่งผลต่อการเดินทางที่มากขึ้นสำหรับตัวแปรของที่ตั้งกิจกรรมการใช้ที่ดิน ได้แก่ การกระจายตัวของการใช้ที่ดิน และลักษณะการใช้ที่ดิน โดยตัวแปรทั้งหมดจะสะท้อนถึงความสัมพันธ์ของการเดินทางที่เกิดขึ้น

2) ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้เดินทางในพื้นที่นั้น ๆ ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา รายได้ เป้าหมายการเดินทาง เป็นต้น สภาพดังกล่าวจะมีผลต่อการเดินทาง เช่น เมื่อประชากรมีรายได้สูง ส่งผลต่ออัตราการเดินทางที่เพิ่มสูงขึ้น

3) ลักษณะขอบเขตและความสามารถในการรองรับของระบบขนส่งที่มีอยู่ในพื้นที่ ได้แก่ จำนวนช่องจราจร จำนวนการจราจร ทิศทางการจราจร ชนิดผิวทาง ความเร็วเฉลี่ยบนเส้นทาง ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจการเดินทางที่แตกต่างกัน

จากแนวคิดที่กล่าวมาจะพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเดินทาง ได้แก่ อายุ เพศการศึกษา รายได้ เป้าหมายการเดินทาง การครอบครองรถยนต์ ลักษณะดังกล่าวจะมีผลต่อการเดินทาง ประชากรมีรายได้สูง ส่งผลต่ออัตราการเดินทางที่เพิ่มสูงขึ้น

## 2.2.4 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทาง

Bruton (1975 อ้างถึงใน อนนต์ศรี วงษ์ชัยสุวรรณ 2552: 13) กล่าวว่า การตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทาง จะขึ้นกับปัจจัยดังต่อไปนี้

1) ลักษณะของการเดินทาง ได้แก่ ระยะทางและวัตถุประสงค์ของการเดินทาง โดยระยะทางสามารถวัดออกมาในรูปของระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง การเดินทางใกล้ ๆ จะมีความแตกต่างของเวลาที่ใช้ไม่มากนัก หากเดินทางระยะไกลย่อมมีผลมีผลต่ออัตราของเวลาที่ใช้ในการเดินทางและการเลือกรูปแบบการเดินทาง ส่วนวัตถุประสงค์ของการเดินทางพบว่าการเดินทางที่มีจุดต้นทางที่บ้าน โดยทั่วไปจะใช้การเดินทางด้วยรถยนต์มากกว่าการเดินทางที่ไม่มีจุดเริ่มต้นที่บ้าน ขณะที่การเดินทางจากบ้านไปโรงเรียนและที่ทำงานมีอัตราการใช้รถโดยสารสาธารณะสูงกว่าการเดินทางไปซื้อของ

2) ลักษณะของคนเดินทาง หมายถึง สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้เดินทาง โดยตัวแปรที่เกี่ยวข้องคือ รายได้ การถือครองรถยนต์ ขนาด และโครงสร้างของครัวเรือน ความหนาแน่นของที่พักอาศัย ประเภทของงาน และสถานที่ตั้งของแหล่งงาน โดยรายได้จะเป็นตัวกำหนดการเลือกรูปแบบ ส่วนความหนาแน่นของที่พักอาศัย พบว่าพื้นที่ที่มีความหนาแน่นน้อย มีแนวโน้มเป็นเขตที่พักอาศัยของคนรายได้สูง ซึ่งสัมพันธ์กับระดับการครอบครองรถยนต์สูงเช่นกัน ทำให้ระดับความต้องการระบบขนส่งสาธารณะมีน้อย ในทางกลับกันพื้นที่ที่พักอาศัยที่มีความหนาแน่นสูง ความต้องการใช้บริการของระบบขนส่งสาธารณะจะมีสูง ประกอบกับผู้พักอาศัยมีรายได้ไม่สูง ทำให้อัตราการครอบครองรถยนต์ต่ำ

3) ลักษณะของระบบขนส่ง ได้แก่ เวลาที่ใช้ในการเดินทาง ค่าใช้จ่าย การเข้าถึงความสะดวกสบาย โดยจากการศึกษาระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะต่อเวลาที่ใช้ในการเดินทางด้วยรถยนต์ พบว่าถ้าอัตราส่วนดังกล่าวสูงเพิ่มขึ้น แสดงว่าเวลาที่ใช้ในการเดินทางด้วยการขนส่งสาธารณะมีสูงกว่า สำหรับค่าใช้จ่ายจากการศึกษาอัตราค่าใช้จ่ายในการเดินทางระหว่าง

ระบบขนส่งสาธารณะต่อค่าใช้จ่ายในการเดินทางด้วยรถยนต์ ถ้าสัดส่วนสูงแสดงว่าค่าใช้จ่ายในการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะสูงกว่ารถยนต์ และจากการเปรียบเทียบปัจจัยค่าใช้จ่ายและเวลา พบว่าผลการลดระยะเวลา มีผลต่อจำนวนผู้มาใช้บริการมากกว่าการลดอัตราค่าโดยสาร สำหรับปัจจัยด้านความสะดวกสบาย ได้แก่ การมีที่นั่ง และการมีระบบปรับอากาศ จะมีผลต่อการเลือกรูปแบบการเดินทางเช่นกัน

จากแนวคิดข้างต้นสรุปได้ว่า การตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทางขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 ประการ ได้แก่ 1) ลักษณะของการเดินทาง 2) ลักษณะของคนที่เดินทาง และ 3) ลักษณะของระบบขนส่ง ซึ่งทั้ง 3 ปัจจัยต่อการตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทาง

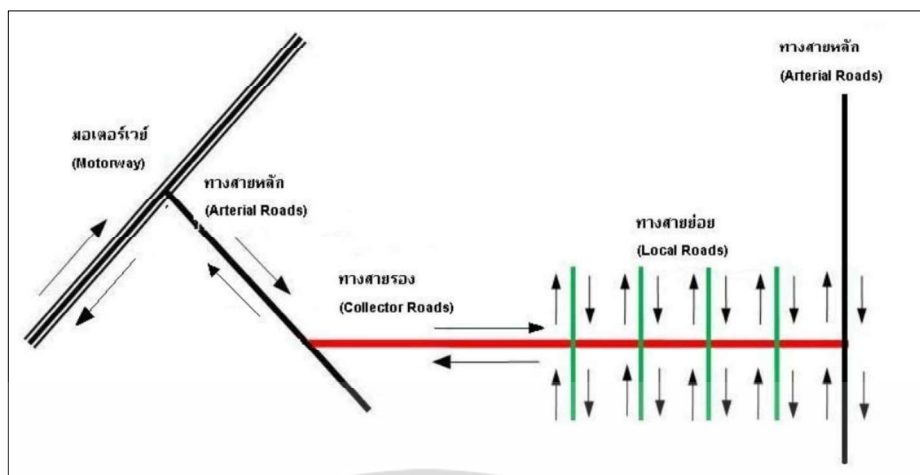
## 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับระบบถนนและการสัญจร

ถนนเป็นองค์ประกอบหนึ่งของระบบการคมนาคมขนส่งทางบก และเป็นองค์ประกอบหลักซึ่งจะต้องมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับระบบต่าง ๆ ภายในพื้นที่เมือง ถนนไม่ได้ออกแบบให้ทำหน้าที่แต่เพียงการเคลื่อนที่ของยานยนต์เท่านั้น แต่ยังเป็นการเปิดพื้นที่ด้วยการนำโครงข่ายสาธารณูปโภคเข้าไปเพื่อการพัฒนาอีกด้วย (เกณฑและมาตรฐานผังเมืองรวม, 2549)

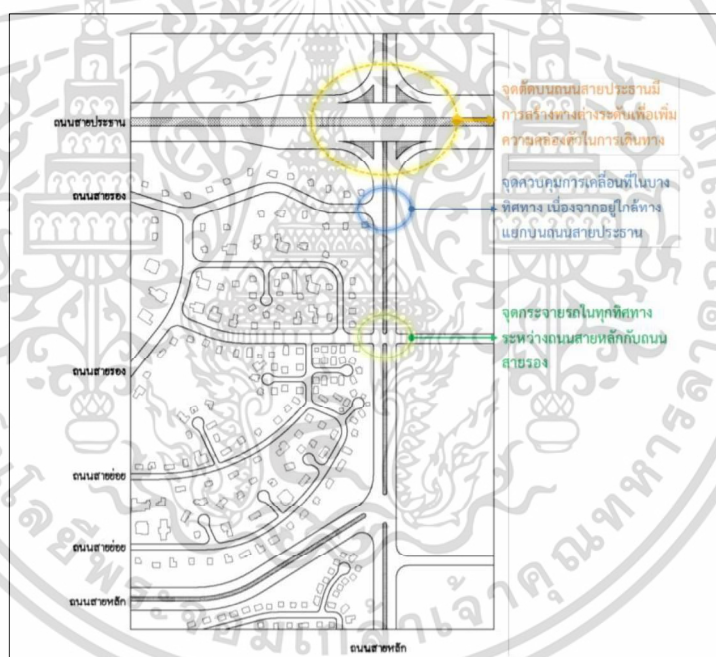
### 2.3.1 ลำดับชั้นของถนน

โดยทั่วไปถนนในเขตเมืองแบ่งได้เป็น 3 ประเภทตามลักษณะการใช้งาน (คู่มือมาตรฐานด้านการจัดการระบบการจราจร, 2559) โดยรายละเอียดแสดงในรูปที่ 2.3 ดังนี้

- 1) ถนนสายหลัก (Arterials) เป็นถนนที่ยานพาหนะสามารถใช้ความเร็วได้สูง เชื่อมกับจุดสำคัญต่าง ๆ ของเขตเมือง เช่น ย่านการค้า ย่านธุรกิจ แหล่งทำงาน เป็นต้น
- 2) ถนนสายรอง (Collector) เป็นถนนที่ใช้สำหรับเชื่อมต่อระหว่างถนนสายหลักกับถนนท้องถิ่น เพื่อให้ยานที่พักอาศัยสามารถเชื่อมต่อและเข้าถึงย่านอื่นๆ ผ่านถนนสายหลักต่อไป
- 3) ถนนสายย่อย (Locals) เป็นถนนที่ใช้พื้นฐานสำหรับเชื่อมต่อกับเขตพื้นที่ต่าง ๆ ได้อย่างใกล้ชิดที่สุด และส่งผ่านปริมาณจราจรจากพื้นที่ไปยังถนนเส้นอื่น ๆ



รูปที่ 2.3 ประเภทของถนน  
ที่มา : กรมทางหลวงชนบท, 2562



รูปที่ 2.4 ลักษณะแต่ละประเภทของถนนและโครงข่ายที่เกิดขึ้นตามการใช้งาน  
ที่มา : คู่มือมาตรฐานด้านการจัดการระบบการจราจร, 2559

ลำดับชั้นของถนน จากสายหลัก ซึ่งใช้เชื่อมต่อระหว่างเมืองแยกย่อยเป็นถนนสายรอง สายหลัก และถนนท้องถิ่น สำหรับเชื่อมต่อย่านชุมชนทั่วไป จะเห็นได้ว่า ถนนทั้งสามประเภทมีลักษณะการใช้งานที่แตกต่างกัน ถนนท้องถิ่นจะเน้นเชื่อมต่อเพื่อเข้าถึงพื้นที่ต่าง ๆ ให้มากที่สุด ในขณะที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถนนสายหลักจะใช้เชื่อมต่อการเดินทางข้ามพื้นที่ เพื่อใช้รองรับปริมาณจราจรจำนวนมากและความเร็วในการเดินทางสู่จุดมุ่งหมายให้เร็วที่สุด โดยรายละเอียดแสดงไว้ในรูปที่ 2.5



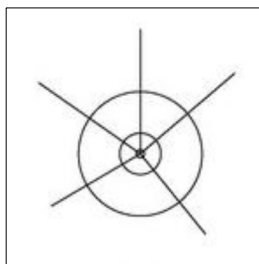
รูปที่ 2.5 ความสัมพันธ์ของความสะดวกรวดเร็วในการเดินทางและการเข้าถึงพื้นที่  
ที่มา : คู่มือมาตรฐานด้านการจัดการระบบการจราจร, 2559

### 2.3.3 โครงข่ายถนน

รูปแบบถนน เป็นตัวกำหนดแนวความคิดการพัฒนาโครงร่างของเมืองเป็นแบบต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น ลักษณะภูมิประเทศ กิจกรรมและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ข้อกำหนดอาคารและสิ่งก่อสร้าง เป็นต้น รูปแบบของถนนไม่ตายตัว โดยเฉพาะชุมชนเมืองขนาดใหญ่ การขยายตัวสูงต้องผสมผสานข้อดีข้อด้อยของแต่ละรูปแบบให้เหมาะสมกับขนาดและทิศทางการขยายตัวของเมือง (เกณฑ์และมาตรฐานผังเมืองรวม, 2549) รูปแบบถนนโดยทั่วไปมี 4 ชนิด ได้แก่

1) ถนนแบบรัศมี เป็นโครงข่ายถนนที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติจากศูนย์กลางที่มีความหนาแน่น แล้วแยกไปตามทิศทางต่าง ๆ อาคารบ้านเรือนเกิดขึ้นตลอดสองฝากถนน ข้อดีของถนนรูปแบบนี้ คือ มีลักษณะรวมศูนย์ แต่มีข้อเสีย คือ พื้นที่ระหว่างถนนแกนรัศมีที่แยกจากศูนย์กลางไม่ได้รับบริการ ความหนาแน่นมุ่งเข้าสู่ศูนย์กลาง การจราจรติดขัด การแก้ปัญหาจึงทำถนนวงแหวนเชื่อมต่อระหว่างแกนถนนรัศมี เพื่อลดการเข้าหาศูนย์กลาง และการกระจายบริการในพื้นที่ระหว่างถนนแกน โดยรายละเอียดแสดงในรูปที่ 2.6

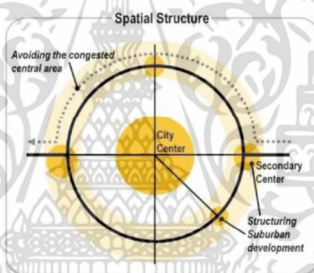
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.6 ถนนแบบรัศมี

ที่มา : <http://www.nirachorn.com/content-01.html>

2) ถนนแบบวงแหวน มีลักษณะเป็นวงกลมล้อมรอบศูนย์กลาง มีข้อดีคือ ลดการเข้าหาศูนย์กลาง และกระจายความหนาแน่นในพื้นที่รอบนอก แต่มีข้อเสียคือ วงกลมล้อมรอบศูนย์กลางทำให้ระยะทางยาวขึ้น สิ้นเปลืองเวลาและค่าใช้จ่าย การแก้ปัญหาคือทำถนนเชื่อมต่อระหว่างวงแหวน โดยรายละเอียดแสดงในรูปที่ 2.7



รูปที่ 2.7 ถนนแบบวงแหวน

ที่มา : <https://transportgeography.org/contents/chapter8/transportation-urban-form/ring-road/>

3) ถนนแบบตารางกริดหรือตารางหมากรุก ลักษณะเป็นถนนในแนวนอนและแนวตั้งตัดกันเป็นตารางสี่เหลี่ยมกว้างยาวเท่ากันประมาณ 1,000 เมตร เหมาะกับเมืองขนาดใหญ่ที่เดินทางและขนส่งด้วยระบบราง ข้อดีคือกระจายความเจริญได้ทั่วถึง เชื่อมโยงการเดินทางระหว่างระบบล้อกับระบบรางทั้งบนดินและใต้ดินได้ดี แต่มีข้อเสียคือจุดตัดทางแยกหลายแห่ง การเดินทางจากมุมหนึ่งไปยังอีกมุมหนึ่งซึ่งเมืองใช้ระยะทางไกล ปานจุดตัดหลายแห่ง การแก้ปัญหา คือ ทำทางด่วนยกระดับ ทางข้ามลอยฟ้า อุโมงค์ลอดใต้ดิน โดยรายละเอียดแสดงในรูปที่ 2.8



รูปที่ 2.8 ถนนแบบตารางกริดหรือตารางหมากรุก

ที่มา : <http://www.urbanmorphologyinstitute.org/>

4) ถนนแบบแนวยาว ลักษณะเป็นแกนความเจริญเพียงแกนเดียว เหมาะสำหรับเมืองขนาดเล็ก มีข้อจำกัดทางด้านภูมิศาสตร์ ข้อดีคือชุมชนสองฟากถนนได้รับการสะดวก แต่มีข้อเสียคือ อันตรายจากการติดต่อกันระหว่างชุมชนสองฟาก การกำหนดศูนย์กลางทำได้ยาก การแก้ปัญหาคือทำถนนในแนวคู่อื่นๆ เพื่อให้การขยายตัวของชุมชนเกิดขึ้นทางพื้นที่ด้านใน โดยรายละเอียดแสดงในรูปที่ 2.9



รูปที่ 2.9 ถนนแบบแนวยาว

ที่มา : <http://www.urbanmorphologyinstitute.org/>

ลักษณะเมืองที่มีศูนย์กลางจะมีรูปแบบที่ผสมผสานกันของโครงข่ายถนนระวางแหวนและระบบถนนรัศมี สำหรับการจราจรในเมืองขนาดใหญ่ซึ่งข้อดีของระบบวงแหวน คือ ผู้ใช้ถนนมีสิทธิเลือกเส้นทางได้แม้เส้นทางจะยาวแต่การจราจรไม่ติดขัด เนื่องจากผ่านย่านหนาแน่นของเมืองน้อย ข้อเสียของระบบรัศมี คือ ถนนทุกสายจะมุ่งเข้าสู่ศูนย์กลางทั้งการจราจรท้องถิ่นและการจราจรผ่านตรง ทำให้มีแนวโน้มเกิดการจราจรติดขัดและพื้นที่ที่อยู่ระหว่างถนนรัศมีจะได้รับการบริการไม่ทั่วถึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พิพัฒน์ จิตวิริยวาทิน (2546) กล่าวว่า ระบบถนนเมื่อพิจารณาทางด้านโครงข่ายสามารถแบ่งได้เป็น 2 ระบบ ได้แก่

1) ระบบโครงข่ายภายนอกย่านชุมชนที่อยู่อาศัย (Outer Network) คือ โครงข่ายคมนาคมบริเวณโดยรอบพื้นที่ หรือส่วนของโครงข่ายคมนาคมในเมืองที่ส่งผลต่อการเข้าถึงของพื้นที่ ซึ่งจะต้องมีความสะดวก มีความเพียงพอต่อความต้องการในการเดินทาง สามารถเชื่อมต่อกับระบบโครงข่ายต่าง ๆ ระบบโครงข่ายถนนภายนอกที่ดีควรมีระบายนยนต์ผ่านถนนที่มีลำดับชั้นลงมา เช่น ถนนสายหลัก-ถนนสายรอง-ถนนสายย่อย-ถนนหมู่บ้าน หรือกลุ่มชุมชน-ถนนภายในชุมชน เพื่อเป็นการกระจายปริมาณรถยนต์และเน้นการเข้าถึงที่เป็นผู้อาศัยในชุมชน

2) ระบบโครงข่ายภายใน (Inner Network) คือ โครงข่ายคมนาคมภายในย่านที่อยู่อาศัยซึ่งสัมพันธ์กับกิจกรรมของผู้ใช้พื้นที่ โครงข่ายภายในต้องมีความชัดเจน เข้าใจง่าย เข้าถึงได้ และมีความสะดวกในการเคลื่อนที่และความเท่าเทียมกันในการใช้พื้นที่เส้นทาง ประโยชน์ของถนนภายในชุมชน สามารถแบ่งได้ดังนี้

(1) การเชื่อมต่อ (Linkage) เชื่อมโยงชุมชนกับส่วนต่าง ๆ ของเมือง ชุมชนกับชุมชน คนกับชุมชน คนกับคน กิจกรรมกับคน กิจกรรมกับสถานที่

(2) การเข้าถึง (Access) ทำให้สามารถเข้าถึงที่หมาย

(3) การขนส่งมวลชน (Public Transit) ให้ระบบการเดินทางและพื้นที่สำหรับสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า ประปา รวมทั้งที่อยู่ใต้ถนน

(4) การเดินทาง (Transport) ทำให้สามารถเดินทางเข้าถึงจุดหมายสถานที่ที่ต้องการ

(5) ลักษณะของพื้นที่ (Sense of Place) แสดงจิตวิญญาณและความเป็นไปของสถานที่ เอกลักษณ์ที่หมายจำ (Landmark)

ระบบโครงข่ายทั้ง 2 ส่วน จะต้องมีความสัมพันธ์และต่อเนื่องกันอย่างมากเพื่อสร้างการเข้าถึงที่ดี แต่ในบางกรณีที่มีปัญหาของยานยนต์ในพื้นที่ที่คับคั่งเกินความสามารถในการรองรับของพื้นที่ ชุมชนควรมีมาตรการในการจำกัดการเข้าถึง เช่น ปัญหาจำนวนของรถยนต์ส่วนตัวและรถที่ไม่ใช่ผู้อยู่อาศัยหรือทำงานในชุมชน โครงข่ายต้องใช้การสนับสนุนการเข้าถึงพื้นที่ในรูปแบบอื่นทดแทน โดยที่รูปแบบนั้น ๆ สามารถอำนวยความสะดวกไม่ต่างกับการใช้รถยนต์ส่วนตัวจะต้องไม่ทำให้เกิดความรู้สึกทางลบกับผู้ที่เข้าใช้พื้นที่

### 2.3.4 ระบบสัญจร

เมืองที่มีการสัญจร ทำให้เมืองเกิดความเคลื่อนไหวภายในเมือง พื้นที่ทางเท้า หรือบนท้องถนน เกิดการปฏิสัมพันธ์กัน ส่งผลให้ภายในเมืองมีชีวิตชีวา ในทางกลับกันหากไม่มีระบบสัญจร เมืองเองก็จะมีปฏิสัมพันธ์กัน ส่งผลยังพื้นที่ในเมือง ไม่ว่าจะเป็นอาคาร บ้านเรือนต่าง ๆ ให้มีความเงียบเหงาไม่มีชีวิตชีวา ในการพัฒนาเมืองก็เช่นกันสังเกตได้จากมีการวัดประสิทธิภาพ ของเมืองจาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบสัญจรภายในเมือง เนื่องจากระบบสัญจรนั้นส่งผลต่อคุณภาพและลักษณะของเมือง ในการเดินทางนั้นต้องมีความชัดเจน ผู้เดินทางมีการรับรู้ได้ถึงสถานที่ตำแหน่งที่อยู่ ไม่เกิดความสับสน มีความปลอดภัยจากการเดินทางทั้งจากรูปแบบเดียวกันและต่างรูปแบบ พร้อมทั้งยังอธิบายระบบสัญจรที่ตื้นนั้นจะต้องสามารถรองรับการเดินทางได้โดยง่ายมีรูปแบบที่หลากหลายเพื่อเป็นทางเลือกในการเดินทาง และตอบสนองวัตถุประสงค์ความต้องการในการเดินทางของทุกคน การออกแบบระบบสัญจร และองค์ประกอบของระบบสัญจรภายในเมือง จำแนกออกเป็น 5 ระบบ ได้แก่ ทางเดินเท้า ทางจักรยาน ขนส่งสาธารณะ ถนน และที่จอดรถ (Llewelyn – Davies 2007 อ้างถึงใน จักรวิษณ์ พลฒิสาร 2561)

1) ทางเดินเท้า ในการออกแบบควรได้รับการศึกษาและวิเคราะห์ถึงความต้องการในการใช้งานเป็นอย่างดีในการพัฒนาทางเดินเท้า เพื่อให้มีสภาพแวดล้อมทางเดินเท้าที่ดี มีความสัมพันธ์กันระหว่างทางเดินเท้าและถนนกัน เพื่อเป็นประโยชน์ในการออกแบบระบบทางเดินเท้าโดยใช้หลัก 5C ในการพิจารณา

(1) การเชื่อมต่อ (Connections) ควรมีการออกแบบเส้นทางเดินเท้าที่ดีจะต้องสามารถเชื่อมต่อกับสถานที่ที่สำคัญผู้คนที่ต้องการใช้งาน

(2) สะดวก (Convenience) ควรเป็นเส้นทางที่ตรงไปตรงมาและเป็นเส้นทางที่สามารถใช้งานได้ง่าย และคนเดินเท้าต้องรอไม่เกิน 10 วินาทีเพื่อข้ามถนน

(3) สบายใจ (Convivial) ควรเป็นเส้นทางที่มีความน่าสนใจ มีแสงสว่าง ปลอดภัย และมีความหลากหลายตามแนวถนน

(4) สบาย (Comfortable) ในความหมายนี้หมายถึงเป็นเส้นทางที่มีคุณภาพ คือมีความกว้างของทางเดินเท้าที่ผู้คนที่สามารถเดินสวนทางกันได้ และไม่มีสิ่งกีดขวาง

(5) เต็มชัด (Conspicuousness) เป็นเส้นทางที่ไม่ซับซ้อน และสามารถใช้งานได้ง่ายมีผิวทางที่เหมาะสมแก่การเดินเท้า และป้ายบอกทางสำหรับคนเดินเท้า

2) ทางจักรยาน ในการออกแบบเส้นทางสำหรับการปั่นจักรยานที่สะดวกจำเป็นต้องมีเส้นทางที่ชัดเจน ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้จักรยานไปยังที่หมายได้โดยสะดวก ไม่มีสิ่งกีดขวาง ไม่หยุดชะงัก ซึ่งสามารถอธิบายได้ ดังนี้

(1) บนถนนที่มีความเร็วต่ำ (ต่ำกว่า 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง) นักปั่นจักรยานสามารถใช้ถนนร่วมกับรถได้

(2) บนถนนที่วุ่นวายซึ่งอาจมีความเร็วในการรับส่งข้อมูลสูง (30-50 กิโลเมตรต่อชั่วโมง) ควรระบุเส้นทางเดินรถที่ชัดเจน

(3) การแยกช่องทางจักรยาน และถนนออกจากกันจะทำให้ผู้ใช้จักรยานมีความปลอดภัยและมีความมั่นใจในการปั่นจักรยาน

(4) การจอดรถริมถนนอาจเป็นอุปสรรคต่อผู้ปั่นจักรยาน และอาจก่อให้เกิด

อุบัติเหตุได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เส้นทางจักรยานที่ดี ควรเป็นเส้นทางที่มีความปลอดภัยเหมาะสำหรับการปั่นจักรยาน ในกรณีที่ใช้ร่วมกับถนนควรมีการกำหนดความเร็วในการเดินทางหรือในถนนที่มีการจราจรหนาแน่น บริเวณพื้นที่เชื่อมต่อ หรือจุดตัดกับรูปแบบการเดินทางอื่น ควรมีการแยกช่องทางจักรยานพื้นที่ ทางเท้าและทางจักรยานสามารถสามารถใช้ร่วมกันได้ แต่ควรมีการแบ่งพื้นที่ด้วยเส้นหรือระดับ เพื่อความปลอดภัย

3) ขนส่งสาธารณะ ขนส่งสาธารณะเป็นทางเลือกในการสัญจรรูปแบบหนึ่งที่รองรับ การเดินทางที่มีระยะไกลกว่าระยะการเดินทางเท้า ถือเป็นทางเลือกในการสัญจรที่ดีรูปแบบหนึ่งภายใน เมืองในการออกแบบการเดินทางรูปแบบขนส่งสาธารณะ ควรมีข้อพิจารณาประกอบดังนี้

(1) ควรมีเส้นทางที่ชัดเจน มีจุดรับ - ส่งผู้โดยสาร มีจุดข้ามถนนสำหรับผู้โดยสาร  
(2) ตำแหน่งของจุดจอดรับ - ส่งผู้โดยสาร ควรอยู่ใกล้พื้นที่กิจกรรม ร้านค้า หรือ ศูนย์กลางของชุมชน

(3) ในบริเวณจุดเชื่อมต่อควรมีการจัดเตรียมขนส่งสาธารณะเพื่อรองรับการ เดินทางอย่างมีประสิทธิภาพ

4) ถนน ถนนนั้นเป็นระบบสัญจรพื้นฐานที่สำคัญ รองรับบริการสัญจรหลายประเภท ไม่เพียงรองรับบริการสัญจรทางรถส่วนบุคคลเท่านั้น แต่ยังสามารถรองรับบริการสัญจรขนส่งสาธารณะ หรือในรูปแบบจักรยาน และทางเดินเท้าได้อีกด้วย เป็นพื้นที่รองรับกิจกรรม พบปะผู้คน โดยช่องว่าง ระหว่างแต่ละอาคารนั้น จะเป็นตัวกำหนดถนน การออกแบบถนนควรเริ่มต้นด้วยการถามว่า “จะเกิดอะไรขึ้นบนถนนสายนี้” ถนนควรได้รับการออกแบบมาเพื่อให้เหมาะสมกับกิจกรรมที่เรา ต้องการเห็นในเรื่องนี้ตัวอย่างเช่น ถ้าถนนเรียงรายไปด้วยร้านค้าควรได้รับการออกแบบมาเพื่อให้ผู้คน เดินทางไปที่ร้านค้า ข้ามถนน สนทนา และหยุดพักหน้าร้านค้า จึงควรได้รับการออกแบบ

5) ที่จอดรถและบริการ พื้นที่จอดรถนั้นเป็นอีกหนึ่งองค์ประกอบของระบบสัญจรควร จัดให้มีพื้นที่จอดรถให้เพียงพอต่อการใช้กิจกรรมในพื้นที่ เช่น ที่พักอาศัยควรมีการจัดพื้นที่จอดรถให้ สามารถรองรับ 1 หน่วย ต่อที่จอดรถ 1 คัน แต่หากที่พักอาศัยอยู่ใกล้กับขนส่งสาธารณะจะมีอัตรา ที่ลดลง คือ ที่อยู่อาศัย 4 หน่วย ต่อพื้นที่จอดรถ 1 คัน ไม่เพียงเท่านั้น ในการออกแบบควรวิเคราะห์ พื้นที่และกิจกรรมทั้งหมดรวมด้วย ซึ่งจะสามารถใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ เช่น ในช่วงเวลากลางวัน เป็นช่วงเวลาที่คุณทำงาน สามารถใช้พื้นที่จอดรถร่วมกับโรงหนัง ห้างสรรพสินค้า หรือสระว่ายน้ำ ซึ่งเป็นกิจกรรมในช่วงเวลาหลังเลิกงานเพื่อการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่คุ้มค่า หรือแม้กระทั่งพื้นที่ใต้ถุน บ้าน หรือแฟลต สามารถจัดเป็นพื้นที่จอดรถ

## 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการจราจรและผลกระทบ

### 2.4.1 ที่จอดรถและบริการ

จักรวิษณ์ พุฒิสสาร (2561) กล่าวว่า พื้นที่จอดรถนั้นเป็นอีกหนึ่งองค์ประกอบของระบบสัญญาณจราจรจัดให้มีพื้นที่จอดรถให้เพียงพอต่อการใช้กิจกรรมในพื้นที่ เช่น ที่พักอาศัยควรมีการจัดพื้นที่จอดรถให้สามารถรองรับ 1 หน่วย ต่อที่จอดรถ 1 คัน แต่หากที่พักอาศัยอยู่ใกล้กับขนส่งสาธารณะจะมีอัตราที่ลดลง คือที่อยู่อาศัย 4 หน่วย ต่อพื้นที่จอดรถ 1 คัน ไม่เพียงเท่านั้น ในการออกแบบควรวิเคราะห์พื้นที่และกิจกรรมทั้งหมดรวมด้วย ซึ่งจะสามารถใช้ประโยชน์ร่วมกันได้อย่างเช่นในช่วงเวลากลางวันเป็นช่วงเวลาที่คนทำงาน สามารถใช้พื้นที่จอดรถร่วมกับโรงหนัง ห้างสรรพสินค้า หรือสระว่ายน้ำ ซึ่งเป็นกิจกรรมในช่วงเวลาหลังเลิกงานเพื่อการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่คุ้มค่า หรือแม้กระทั่งพื้นที่ใต้ถุนบ้าน หรือแพลตฟอร์ม สามารถจัดเป็นพื้นที่จอดรถ

การจัดที่จอดรถมีผลต่อคุณภาพของสถานที่พื้นที่จอดรถไม่ควรซ้อนทับพื้นที่ของคนเดินเท้าและทางจักรยาน พื้นที่ที่ดีที่สุดสำหรับที่จอดรถนอกถนนอยู่ในลานด้านหลังอาคาร ซึ่งถือเป็นที่ปลอดภัย สิ่งที่ต้องหลีกเลี่ยง คือ จอดรถภายในบริเวณด้านหน้า

### 2.4.2 ปัญหาการจราจรในเขตเมือง

ปัญหาการจราจรในเมืองเกิดขึ้นได้จากหลายมิติ (ร่างรายงานคู่มือมาตรฐานด้านการจัดการระบบการจราจร, 2559) แบ่งได้ 3 ประเด็น ดังนี้

1) ความล่าช้าในการเดินทาง เกิดจากการเติบโตของการใช้ที่ดินในเขตเมืองส่งผลให้มีผู้อยู่อาศัยเพิ่มขึ้น จึงมีความต้องการในการเดินทางและความต้องการใช้ยานพาหนะส่วนบุคคลเพื่อเดินทางไปยังจุดต่าง ๆ มากขึ้น เมื่อมีปริมาณจราจรเข้าสู่ถนนเพิ่มมากขึ้นจนเกินความจุถนนที่รองรับได้ จะทำให้เกิดการติดขัดของจราจรและทำให้เกิดความล่าช้าในการเดินทางตามมา อีกทั้งสภาพโครงข่ายถนนที่ไม่รองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้น ก็เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดความล่าช้าในการเดินทางได้จึงควรมีการจัดการจราจรที่ดีเพื่อลดปัญหานี้

2) ปัญหามลพิษ เนื่องจากการมียานพาหนะจำนวนมากบนท้องถนนเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดการปล่อยมลพิษเข้าสู่ชั้นบรรยากาศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่มีการติดขัดของกระแสจราจรจะพบว่าการปล่อยมลพิษของยานพาหนะมากขึ้นเนื่องจากการเผาผลาญเชื้อเพลิงโดยไม่จำเป็นจำนวนมาก จึงควรลดการใช้ยานพาหนะส่วนตัวด้วยวิธีการต่างๆ เช่น ใช้บริการขนส่งสาธารณะแทนการใช้รถส่วนตัว การจัดรถรับส่งพนักงานให้กับพนักงานที่มีพื้นที่ใกล้เคียงกันการทำ Carpool เป็นต้น

3) อุบัติเหตุ การเกิดอุบัติเหตุจะส่งผลให้การจราจรติดขัดมากขึ้น เนื่องจากจุดที่เกิดอุบัติเหตุจะเกิดสภาพเป็นคอขวดนอกจากนี้การเกิดอุบัติเหตุย่อมก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและ

ทรัพย์สิน ดังนั้น การแก้ไขปัญหาจุดอันตรายจึงมีความสำคัญและถือเป็นส่วนหนึ่งของการจัดระบบการจราจร จึงควรมีมาตรการในการจัดการกับอุบัติเหตุเพื่อให้ระบบกลับสู่สภาวะปกติได้เร็วที่สุด

ฉันทกมล บุญรัตน์ (2551) กล่าวว่า รูปแบบการเป็นเมืองมีลักษณะการไหลของการจราจรเข้าและผ่านศูนย์กลางเมืองที่มีกิจกรรมหลักที่รองรับรับการดึงดูดการเดินทาง และสรุปประเด็นปัญหาได้ดังนี้

1) ความต้องการการเดินทางที่เพิ่มมากขึ้นประกอบกับสภาพเศรษฐกิจที่เติบโตอย่างรวดเร็ว ทำให้ปริมาณยานพาหนะบนท้องถนนเพิ่มในอัตราสูง ก่อให้เกิดการจราจรที่แออัด การจราจรติดขัดบางจุดและแผ่ขยายในวงกว้าง ความเร็วเฉลี่ยของการเดินทางลดลง ผู้เดินทางต้องใช้เวลาเดินทางเพิ่มมากขึ้นทำให้เกิดความสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจและก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมตามมา

2) ปริมาณความจุหรือพื้นที่รองรับปริมาณรถยนต์มีไม่เพียงพอ การมีโครงข่ายถนนที่ไม่เป็นระเบียบขาดการวางแผนวางรูปแบบโครงข่ายที่ดี ขาดการเชื่อมต่อประสานทำให้การไหลเวียนและการถ่ายเทปริมาณการจราจรเป็นไปอย่างไร้ทิศทางและไม่มีประสิทธิภาพ

3) ปัญหาระบบขนส่งสาธารณะไม่เพียงพอกับความต้องการการเดินทางที่เพิ่มมากขึ้น ระบบโครงข่ายขนส่งสาธารณะที่ไม่กระจายและเข้าถึงพื้นที่ต่าง ๆ ประกอบกับการขาดการประสานระบบขนส่งสาธารณะต่าง ๆ ที่ดี ทำให้การรองรับปริมาณการเดินทางไม่ทั่วถึงทุกพื้นที่

Michaeland Miller (2000 อ้างถึงใน ฉันทกมล บุญรัตน์, 2551) กล่าวว่า ระบบการขนส่งสามารถกระทบต่อสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและระบบเมืองในหลายทาง ได้แก่

1) ผลกระทบทางกายภาพของระบบขนส่งและการจราจร เป็นผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษา ได้แก่ คุณภาพอากาศและฝุ่นละออง เสียง การใช้พลังงาน เป็นต้น

2) ผลกระทบต่อสังคมและวัฒนธรรม ได้แก่ ประวัติศาสตร์และโบราณคดี การย้ายออกของผู้อาศัย การรวมกันของชุมชน การใช้ทรัพยากร การใช้ประโยชน์ที่ดิน ความงาม เป็นต้น

3) ผลกระทบต่อการใช้ที่ดิน เป็นการใช้ที่ดินของการลงทุนระบบขนส่งโดยเฉพาะระบบขนส่งประเภทรางซึ่งทำให้พื้นที่ศูนย์กลางธุรกิจมั่นคง โดยการสร้างแรงดึงดูดศักยภาพการพัฒนาใกล้ตำแหน่งสถานี เพราะการเพิ่มมูลค่าของที่ดินใกล้เข้าถึงของระบบขนส่ง ผลกระทบของย่านช้อปปิ้งใหม่ที่อยู่รอบ ๆ ต้องการถนนสายหลักหรือการปรับปรุงระบบขนส่งเช่นเดียวกับตำแหน่งสำนักงานในพื้นที่ศูนย์กลางเมืองใกล้สถานีระบบขนส่งเพื่อรับมือกับช่วงเวลาเร่งด่วน

4) ผลกระทบทางเศรษฐกิจ เป็นผลกระทบของปัญหาจราจรติดขัดต่อเศรษฐกิจ คือเพิ่มระยะเวลาการเดินทาง เพิ่มค่าใช้จ่ายพาหนะในการเดินทาง

5) ผลกระทบทางสังคม เป็นผลกระทบจากการย้ายออกของผู้อยู่อาศัย สังคมซึ่งถูกแยกด้วยลักษณะเชิงพื้นที่หรือการย้ายที่ ทิศนคติและพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงจากแยกจากเพื่อนบ้าน และสภาพแวดล้อมที่คุ้นเคย รวมถึงความเป็นอยู่ของธุรกิจที่ได้รับผลกระทบจากการสูญเสียทางการเงินและเสียลูกค้าที่มีอยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากแนวคิดข้างต้นสรุปได้ว่า ปัญหาการจราจรในเมืองเกิดขึ้นจากสภาพเศรษฐกิจที่เติบโตอย่างรวดเร็ว การใช้ที่ดินในเขตเมืองส่งผลให้มีผู้อยู่อาศัยเพิ่มขึ้น จึงมีความต้องการในการเดินทางและความต้องการใช้ยานพาหนะที่เพิ่มมากขึ้น ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและระบบเมืองในหลายทาง การจัดการปัญหาไม่ควรมุ่งเน้นประเด็นใดประเด็นหนึ่งจนมองข้ามความสำคัญของปัญหาในองค์รวม เพื่อให้การจัดการปัญหามีประสิทธิภาพ

## 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับนโยบายและแผนการจัดการจราจรในพื้นที่

รัชพันธ์ ยอดทอง และอาณัฐชัย รัตกุล (2562 : 4) กล่าวว่า การจัดการจราจรเป็นการดำเนินการใด ๆ ที่ทำให้การใช้ถนนที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพสูงสุดด้านการจราจร ซึ่งแนวคิดในการบริหารงานจราจรที่ถือเป็นหลักสากล ประกอบด้วยหลักการพื้นฐานที่สำคัญ 3 ประการ (Three Es) ได้แก่

1) วิศวกรรมจราจร (Traffic Engineering) ซึ่งเป็นงานที่ต้องใช้ความรู้ ความชำนาญพิเศษเกี่ยวกับการวางแผนก่อสร้างถนน การวางผังเมือง การแบ่งเส้นทางจราจร การติดตั้งและดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องหมายการจราจรตามท้องถนนการออกแบบและวางรูปลักษณะการจราจรในทางร่วมทางแยก การลาดหรือปูพื้นถนน ตลอดจนการปฏิบัติการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพื้นผิวการจราจร

2) การให้การศึกษาเกี่ยวกับการจราจร (Traffic Education) เป็นการให้การศึกษาให้ความรู้ด้านกฎหมาย ระเบียบวิธีปฏิบัติแก่ประชาชนในฐานะผู้ใช้ถนนจนเกิดการพัฒนาอุปนิสัยในการปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย (Safety Habits) และให้เกิดจิตสำนึกของความปลอดภัย (Safety Consciousness)

3) การบังคับใช้กฎหมายจราจร (Traffic Enforcement) นอกจากเป็นการใช้มาตรการลงโทษแล้ว ยังหมายความรวมถึงการสอดส่องตรวจตราการว่ากล่าวตักเตือนและการประยุกต์ใช้มาตรการที่เหมาะสมเพื่อหยุดยั้งการกระทำผิดจราจร

สิทธา เจนศิริศักดิ์ (2557) กล่าวว่า การจราจรติดขัดนั้นเกิดขึ้นเนื่องจากมีรถยนต์มากเกินไปที่ระบบจะรองรับได้ทำให้การเดินทางไม่สะดวกตามด้วยเกิดปัญหามลพิษและอุบัติเหตุ ในอดีตมักมีความเข้าใจว่าแนวทางการแก้ปัญหาคือการขยายความจุของถนนโดยการสร้างถนนเพิ่มและขยายความกว้างของถนนเพื่อให้รองรับปริมาณจราจรได้มากขึ้น จากการศึกษา พบว่า วิธีการนี้ไม่สามารถแก้ปัญหาได้อย่างยั่งยืนยิ่งสร้างหรือขยายถนนมากขึ้นปริมาณการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลยิ่งมากขึ้น และอัตราการเพิ่มขึ้นของการใช้รถยนต์สูงขึ้นเร็วกว่าที่จะสร้างหรือขยายถนนได้ทัน นอกจากนี้ยังมีการขยายถนนมากขึ้นความน่าอยู่ของเมืองจะยิ่งลดลง เนื่องจากพื้นที่สาธารณะลดลงสภาพภูมิทัศน์เสียไปขาดความร่มรื่นขาดพื้นที่ในการดำเนินกิจกรรมทางสังคมและอุบัติเหตุเพิ่มขึ้น เป็นต้น

เมื่อไม่สามารถขยายความจุของโครงข่ายถนนให้ทันกับการเพิ่มของการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล แนวคิดการวางแผนการขนส่งอย่างยั่งยืนที่เหมาะสม คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1) ควบคุมความต้องการในการเดินทางโดยรถยนต์ในพื้นที่ใจกลางเมืองโดยการควบคุมการเข้าออกและความเร็วของรถยนต์
- 2) จัดให้มีระบบขนส่งสาธารณะที่เหมาะสมและปลอดภัยและ
- 3) ส่งเสริมการเดินทางระยะสั้นด้วยการเดินเท้าและจักรยานเพื่อให้ประชาชนมีทางเลือกในการเดินทางและใช้พื้นที่ที่มีจำกัดอย่างมีประสิทธิภาพ

ฉันทกมล บุญรัตน์ (2551) กล่าวว่า การควบคุมปริมาณการจราจรเป็นการจัดการปริมาณจราจรให้เหมาะสมกับพื้นที่ผิวถนนที่มีจำนวนจำกัด พยายามใช้พื้นที่ผิวถนนให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยเน้นหลักการเคลื่อนคนมากกว่ารถ สนับสนุนการใช้นานพาหนะที่สามารถขนถ่ายผู้โดยสารได้จำนวนมากมีหลักการ ดังนี้

- 1) นโยบายการใช้ที่ดินและการขนส่ง นโยบายการใช้ที่ดินสร้างการรวมกันของจุดเริ่มต้นและจุดปลายทางการเดินทางซึ่งทำให้เกิดความความสะดวกต่อการจัดระบบขนส่งสาธารณะ การเพิ่มขึ้นของคุณภาพและการใช้ระบบขนส่งสาธารณะยังคงขึ้นอยู่กับนโยบายทางการเงิน
- 2) มาตรการการจำกัดจราจร ได้แก่ มาตรการด้านกายภาพ ในรูปของการจำกัดเชิงพื้นที่ (การจัดพื้นที่จราจรออกเป็นสวน ๆ) หรือการจำกัดพื้นที่จราจร มาตรการด้านข้อบังคับกับช่วงเวลา ข้อห้ามการจราจรในย่านธุรกิจในช่วงเร่งด่วน และมาตรการทางการเงินที่เกี่ยวกับภาษีรถยนต์ ค่าจอดรถ และค่าใช้ทาง ซึ่งแต่ละมาตรการสามารถแยกหรือดำเนินการร่วมกันได้
- 3) เขตปลอดรถยนต์ ในเขตปลอดรถยนต์นี้พาหนะที่ใช้เครื่องยนต์จะถูกจำกัดในการผ่านเข้าไปในเมือง หรือห้ามไม่ให้เข้าไปศูนย์กลางของเมืองยกเว้นผู้ที่อยู่อาศัยในบริเวณนั้น โดยจำกัดที่จอดรถให้น้อยลงแต่อนุญาตให้รถขนส่งสาธารณะและรถบริการฉุกเฉินผ่านเข้ามาได้ ดังนั้นคนจะเดินทางโดยใช้รถขนส่งสาธารณะ เดินทางเท้าหรือจักรยาน
- 4) Traffic Calming เป็นการจัดการความเร็ววิธีหนึ่ง ที่ใช้ปรับปรุงลักษณะกายภาพของถนนเพื่อบังคับให้ผู้ขับขี่ผ่านจุดดังกล่าว เป็นมาตรการให้ผู้ขับขี่ต้องบังคับตัวเองให้ปฏิบัติตาม โดยไม่จำเป็นต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแล อย่างไรก็ตาม มาตรการนี้เหมาะสำหรับ ถนนสายย่อย หรือถนนสายรอง เนื่องจากการจราจรบนถนนดังกล่าวมีผู้ใช้ทางร่วมหลากหลายประเภท ซึ่งต้องใช้ความเร็วต่ำเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ทาง
- 5) มาตรการเพิ่มค่าใช้จ่าย มาตรการทางภาษีควบคุมปริมาณรถยนต์โดยการเพิ่มค่าใช้จ่ายของเจ้าของรถยนต์และผู้ใช้รถ แต่มีปัญหาในความเท่าเทียมสำหรับผู้ที่ไม่ได้ประสบปัญหาการจราจร เนื่องจากการเก็บภาษีอาจไม่มีข้อยกเว้น ได้แก่ การเก็บภาษีเจ้าของรถยนต์ ภาษีนำเข้า ภาษีซื้อขาย เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ร้อยตำรวจโทวรกานต์ สาระปัญญา (2558) กล่าวว่า การบริหารจราจรมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงการไหลของกระแสจราจร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในด้านการใช้ถนน หลีกเลี่ยงบริเวณที่มีการก่อสร้าง ใช้พื้นที่ผิวจราจรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ลดและหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุและมลภาวะทางอากาศ

1) มาตรการควบคุมการจราจร ประกอบด้วย การติดตั้งสัญญาณไฟ การจัดระบบสัญญาณไฟสัมพันธ์ การใช้เครื่องหมายและสัญญาณไฟจราจร ระบบไฟส่องสว่างเพื่อความปลอดภัยในการสัญจรไปมา นอกจากนี้การติดตั้งป้าย และเครื่องหมายจราจรช่วยให้ผู้ขับขี่ปฏิบัติตามกฎระเบียบและเคารพกฎจราจรมากขึ้น บางครั้งผู้ขับขี่อาจฝ่าฝืนโดยไม่ทราบข้อบังคับ เช่น ป้ายกำหนดอัตราความเร็ว ป้ายแสดงการเดินรถทางเดียว อาจลดจำนวนผู้ฝ่าฝืน บางกรณีช่วยเพิ่มระเบียบวินัยในการ

2) การจำกัดสิทธิ์คนใช้รถ แม้ระบบขนส่งมวลชนจะก้าวหน้าและตอบสนองความคาดหวังของประชาชนไปแล้วระดับหนึ่ง แต่ก็ยังสวนทางกับจำนวนรถและความต้องการในการเดินทางของประชาชน ซึ่งยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและไม่มีทีท่าว่าจะสิ้นสุด ดังนั้น สิ่งที่ต้องดำเนินการควบคู่ไปกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในระบบขนส่งมวลชนและการบริหารจัดการจราจรให้มีประสิทธิภาพคือการเตรียมมาตรการจัดการด้านอุปสงค์ มาจำกัดการใช้รถยนต์ เช่นเดียวกับเมืองอื่น ๆ ที่ดำเนินการจนประสบความสำเร็จมาแล้ว มาตรการทางด้านเศรษฐศาสตร์ ถือเป็นเครื่องมือนโยบายสาธารณะที่สามารถนำมาใช้เป็นกลไกทางการตลาดทั้งด้านราคาและปริมาณ เพื่อแก้ไขปัญหาจราจรนั้น มีหลายวิธีการ ดังนี้ (1) การเก็บค่าธรรมเนียมและภาษีการใช้ยานพาหนะ (2) การเก็บภาษียานพาหนะหรือภาษีน้ำมันเชื้อเพลิง (3) การอุดหนุนงบประมาณสนับสนุนการใช้รถสาธารณะ

3) การดำเนินการต่อผู้กระทำผิดกฎหมายจราจรในปัจจุบัน เมื่อมีการกระทำความผิดกฎหมายจราจร เป็นหน้าที่ของเจ้าพนักงานที่จะต้องดำเนินการจับกุมผู้กระทำความผิด ออกใบสั่งให้ไปรายงานตัว หรือควบคุมตัวส่งพนักงานสอบสวน เพื่อทำการสอบสวนไปตามอำนาจหน้าที่ แล้วส่งตัวผู้กระทำผิดให้พนักงานอัยการเพื่อยื่นฟ้องต่อศาลเพื่อให้ศาลพิจารณาลงโทษ

4) การบังคับใช้กฎหมายจราจร การบังคับใช้กฎหมายจราจร เป็นกระบวนการทำให้ผู้ใช้รถใช้ถนนได้ปฏิบัติตามกฎหมายข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการจราจรในการขนส่งทางบก เพื่อความเป็นระเบียบของการอยู่ ร่วมกันในสังคม รวมทั้งสร้างวินัยการขับขี่ หากผู้ใช้รถใช้ถนนทุกคนมีวินัยและปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อบังคับการอย่างเคร่งครัด ย่อมทำให้สังคมสงบสุข แต่ถ้าหากกระทำในทางตรงกันข้ามคือขับขี่ตามอำเภอใจโดยไม่คำนึงถึงผู้ร่วมใช้เส้นทาง ไม่เคารพกฎหมาย ข้อบังคับในสังคม ย่อมนำมาซึ่งความวุ่นวาย ไร้ระเบียบวินัย กฎหมายไร้ความศักดิ์สิทธิ์ ดังนั้น นโยบายหรือมาตรการสร้างวินัยจราจร จึงเป็นเรื่องจำเป็น ที่จะต้องกวาดขันให้ผู้ใช้รถใช้ถนนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด หากฝ่าฝืนจะต้องได้รับโทษตามที่กฎหมายกำหนดอย่างเสมอภาคและเป็นธรรม

5) ถนนตามแนวคิดการบริหารงานจราจร ถนนเป็นปัจจัยของการจราจร และมีความเกี่ยวข้องกับวิศวกรรมจราจร (Traffic Engineering) เป็นอย่างมาก นับตั้งแต่การออกแบบ การกำหนด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภท การก่อสร้าง การควบคุมคุณภาพให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรมจราจร ตลอดจนโครงข่ายของถนน (Road Network) และโครงข่ายการจราจร (Traffic Network) ถนนจะต้องก่อสร้างขึ้นเพื่อรองรับการเดินทางของรถ การก่อสร้างถนนจะต้องออกแบบด้วยหลักเรขาคณิต (Geometric Design) ซึ่งประกอบไปด้วย การวางแนวถนน (Road Alignment) การออกแบบทางโค้งระยะสายตา (Sight Distance) และการออกแบบทางแยก (Intersection) เป็นต้น การก่อสร้างถนน จะต้องคำนึงถึงลักษณะขนาด และน้ำหนักของรถ การเคลื่อนที่ของรถ และผลกระทบต่าง ๆ ที่มีต่อการเคลื่อนที่ของรถด้วย

## 2.6 งานวิจัยในประเทศ

พิพัฒน์ จิตวิริยวาทิน (2546) ได้ทำการศึกษาการนำแนวคิดการบรรเทาการจราจรหรือแนวทางการจัดการระบบการจราจรและสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการอยู่อาศัยของชุมชน โดยแนวคิดหลักเป็นการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งระหว่างชุมชนที่อยู่อาศัย ผู้เดินเท้าและผู้ใช้รถยนต์ การศึกษานี้ใช้วิธีการเก็บข้อมูล 2 ประเภท คือ ข้อมูลทางด้านกายภาพโดยการสำรวจ และข้อมูลทางด้านพฤติกรรมและทัศนคติโดยการออกแบบสอบถาม 2 ชุด สำหรับผู้เดินเท้าและผู้ใช้รถยนต์ในพื้นที่ เพื่อหาความต้องการของผู้ใช้ระบบการเดินทางทั้ง 2 ประเภท รวมทั้งหาความสัมพันธ์ทางด้านพฤติกรรมและทัศนคติ ผลการศึกษาพบว่า การจัดทำระบบการบรรเทาการจราจรในพื้นที่ศึกษาในขณะที่ทำการศึกษายังไม่มีความพร้อมเต็มที่ แต่มีความเป็นไปได้ในการจัดทำเนื่องจากความเหมาะสมในหลายด้าน โดยเฉพาะรูปแบบของปัญหาที่สอดคล้องกับประโยชน์ในการใช้ระบบการบรรเทาการจราจร ความเหมาะสมทางด้านกายภาพของพื้นที่ที่สามารถจัดระบบและบรรจุเครื่องมือตามแนวคิดการบรรเทาการจราจร รวมทั้งความต้องการของคนในชุมชนในการแก้ไขปัญหาการจราจรและสภาพแวดล้อม แต่อุปสรรคสำคัญในการจัดการคือความไม่เข้าใจในระบบและรูปแบบของระบบการบรรเทาการจราจรของผู้อยู่อาศัยและความไม่พร้อมทั้งทางด้านข้อมูลและเครื่องมือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจะนำระบบการบรรเทาการจราจรมาใช้ การสร้างความเข้าใจและการร่วมมือระหว่างผู้เดินเท้าและผู้ใช้รถยนต์ โดยมีการวางแผนและแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน การใช้ระบบการบรรเทาการจราจรไม่ใช่เพียงวิธีเดียวในการแก้ปัญหา แต่ด้วยข้อดีในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ และมองภาพรวมในมุมกว้างรวมทั้งผลกระทบต่อระบบจราจรรอบข้าง จึงเป็นระบบหนึ่งที่มีความน่าสนใจในการศึกษาและนำมาใช้งาน

อนนต์ศรี วงษ์ชัยสุวรรณ (2552) ในงานวิจัยนี้ต้องการศึกษารูปแบบการเดินทางของนักเรียนในโรงเรียนที่ตั้งอยู่บนถนนสามเสน โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษา (1) เพื่อศึกษารูปแบบการเดินทางของนักเรียนในโรงเรียนที่ตั้งอยู่บนถนนสามเสน (2) เพื่อศึกษารัศมีบริการให้บริการของโรงเรียนที่ตั้งอยู่บนถนนสามเสน (3) เพื่อเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหาจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น โดยวิธีการศึกษา จากการทบทวนแนวคิดและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่การคัดเลือกตัวเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แปรที่เหมาะสม รวมทั้งการทบทวนแนวคิดมาตรฐานด้านสถานศึกษา รัศมีการให้บริการ และโครงสร้างพื้นฐานการสัญจรจากมาตรฐานการวางผังเมืองของกรุงเทพมหานคร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ (1) แบบสอบถาม โดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น และการกำหนดกลุ่มตัวอย่างเปิดตาราง Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 96% คิดตามสัดส่วนของนักเรียนแต่ละระดับชั้น โดยเก็บกลุ่มตัวอย่างจำนวน 730 ตัวอย่าง (2) การสำรวจพื้นที่และสภาพปัญหาด้านการสัญจรที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ผลการศึกษารูปแบบการเดินทางของนักเรียนโดยศึกษาถึงยานพาหนะ ค่าใช้จ่าย ระยะเวลา ช่วงเวลา และวัตถุประสงค์ในการเดินทางของนักเรียน พบว่านักเรียนส่วนใหญ่เดินทางโดยรถยนต์ส่วนบุคคลโดยสารประจำทาง และเดินเท้า โดยยานพาหนะมีผลให้ค่าใช้จ่ายและระยะเวลาในการเดินทางแตกต่างกัน ส่วนช่วงเวลาในการเดินทางจะขึ้นอยู่กับระดับชั้นของนักเรียน วัตถุประสงค์การเดินทางส่วนใหญ่เป็นแบบ Home-based ผลการศึกษารัศมีการให้บริการของโรงเรียนพบว่าครอบคลุมพื้นที่เกินลำดับค้ำยของรัศมีการให้บริการ ตามมาตรฐานผังเมืองกรุงเทพมหานคร แสดงให้เห็นว่าโรงเรียนที่ตั้งอยู่บนถนนสามเสน เป็นโรงเรียนที่มีนักเรียนเดินทางไปเรียนระยะไกลกว่าขอบเขตการให้บริการของโรงเรียน และบางโรงเรียน มีจำนวนนักเรียนเกินกว่าที่มาตรฐานสถานศึกษากรุงเทพมหานคร กำหนดไว้ ซึ่งแสดงว่าโรงเรียนเหล่านี้เป็นโรงเรียนที่มีชื่อเสียง ซึ่งนักเรียนยินยอมที่จะเดินทางโดยใช้ระยะเวลาและค่าใช้จ่ายมากขึ้น ข้อเสนอแนะในงานวิจัยนี้คือ การจัดระบบขนส่งในการเดินทางโดยสนับสนุนการใช้รถโรงเรียน เพิ่มความมีชื่อเสียงของโรงเรียนในย่านอื่น ๆ ให้มากขึ้น เพื่อลดความต้องการที่จะเข้าศึกษาในพื้นที่นี้ ปรับปรุงทางเท้า สิ่งกีดขวาง บริเวณทางเท้าที่นักเรียนใช้สัญจรประจำ การจัดเวลาเข้า-เลิกเรียนของนักเรียนในแต่ละระดับชั้นให้แตกต่างกันออกไป เพื่อเป็นการลดปริมาณการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น

ฉันทกมล บุญรัตน์ (2551) ได้ทำการศึกษาการจัดระบบโครงข่ายการจราจรและทางสัญจรที่สอดคล้องกับลักษณะเฉพาะในพื้นที่เมืองเก่า กรณีศึกษาพื้นที่กรุงรัตนโกสินทร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเสนอแนะการจัดการโครงข่ายการจราจรและทางสัญจรที่สอดคล้องกับลักษณะเฉพาะในพื้นที่เมืองเก่า จากการศึกษาพบว่าลักษณะจราจรที่เป็นผลจากลักษณะเฉพาะของพื้นที่ ระบบถนนและการใช้ที่ดิน รวมถึงพฤติกรรมการเดินทางของกลุ่มตัวอย่าง นำไปสู่ปัญหาการจราจรและผลกระทบ ประกอบด้วย 3 ประเด็นหลัก คือ (1) การเดินเท้าซึ่งเป็นรูปแบบการเดินทางที่สำคัญภายในพื้นที่ มีลักษณะการใช้ทางเท้าหนาแน่นในพื้นที่ย่านการค้าซึ่งมีขนาดทางเท้าแคบ และประสบปัญหาสิ่งกีดขวางจากแผงขายสินค้าและการจัดหน้าร้านล้ำทางเดินเท้า และมีโครงข่ายทางเดินเท้าที่ขาดความต่อเนื่อง (2) ปริมาณจราจรหนาแน่นบนถนนสายหลัก และสายรองในพื้นที่เป็นปริมาณจราจรจากทั้งการจราจรท้องถิ่นและการจราจรผ่านพื้นที่ ปริมาณจราจรหนาแน่นได้สร้างปัญหาการจราจรติดขัด ปัญหาอุบัติเหตุและสร้างผลกระทบโดยเฉพาะฝุ่นควันจากปริมาณรถส่วนบุคคลและแท็กซี่มากกว่าร้อยละ 50 ของสัดส่วนถนน รวมถึงผลกระทบทางทัศนียภาพซึ่งทำลายความกลมกลืนและแรงดึงดูดสภาพแวดล้อมย่านประวัติศาสตร์ (3) การจอดรถบนถนนซึ่งเป็นผลมาจากการขาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แคลนที่จ่อตรงจากความต้องการการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนบุคคล ส่งผลให้ถนนบางสายรองรับปริมาณการจราจรได้น้อยและขาดความเป็นระเบียบ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้เสนอแนะแนวทางการจัดระบบโครงข่ายการจราจรและทางสัญจรจากกลุ่มตัวอย่างร่วมกับข้อเสนอแนะจากการศึกษาวิเคราะห์ เป็นการกำหนดพื้นที่เขตพื้นที่บรรเทาการจราจรโดยมีนโยบายและแนวทางการจัดการร่วมกันหลายประการ ได้แก่ การจัดการระบบขนส่งคมนาคม การควบคุมปริมาณการจราจร การลดขนาดกิจกรรมการใช้ที่ดินในพื้นที่ การปรับปรุงทางเท้าและพัฒนาทางจักรยานภายในพื้นที่ เพื่อให้บริเวณพื้นที่เมืองเก่าซึ่งเป็นเขตชุมชนและที่ตั้งโบราณสถานที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ที่ระบบคมนาคมขนส่งที่เหมาะสมโดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อม

ธนวัฒน์ เกิดผล (2561) ได้ทำการศึกษาทัศนคติของประชาชนที่มีต่อปัญหาการจราจรในจังหวัดปทุมธานีและปริมณฑล มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาสภาพ และสาเหตุปัญหาการจราจร (2) ศึกษาทัศนคติของประชาชนที่มีต่อปัญหาการจราจรและการจัดการแก้ไขปัญหาการจราจร และ (3) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติของประชาชนที่มีต่อปัญหาการจราจรในจังหวัดปทุมธานีและปริมณฑล กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนในจังหวัดปทุมธานีและปริมณฑล จำนวน 400 คน ผลการวิจัยพบว่า การจราจรติดขัดอย่างมากในช่วงเวลาเร่งด่วน (เช้าและเย็น) แต่สามารถเคลื่อนตัวได้ สาเหตุของปัญหาการจราจร ได้แก่ การเติบโตของเมือง การเพิ่มขึ้นของประชากร การวางแผนการจราจรไม่สัมพันธ์กับการเติบโตของพื้นที่ ถนนมีน้อยกว่าปริมาณรถ คนขับรถไม่ชำนาญเส้นทาง รถโดยสารประจำทางมีน้อยและบริการไม่ดี สัญญาณไฟจราจรเสีย เจ้าหน้าที่ตำรวจมีน้อย ประชาชนนิยมใช้รถยนต์ส่วนตัว ผู้ใช้รถใช้ถนนขาดจิตสำนึกต่อระเบียบวินัยการจราจรชอบฝ่าฝืนกฎจราจร ประชาชนที่มีปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลต่างกัน ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และสถานภาพสมรส มีทัศนคติต่อปัญหาการจราจร ไม่แตกต่างกัน และประชาชนที่มีอายุต่างกัน มีทัศนคติต่อปัญหาการจราจรแตกต่างกัน ผู้ศึกษาได้เสนอแนะทางการแก้ไขปัญหาการจราจร ได้แก่ การวางแผนร่วมกันระหว่างตำรวจจราจรและหน่วยงานส่วนท้องถิ่น จัดบุคลากรด้านการจราจรให้เพียงพอ ปรับทัศนคติให้ผู้ใช้รถใช้ถนนเคารพกฎจราจร นำระบบการจราจรอัจฉริยะมาใช้ อบรมให้ความรู้ประชาชนเกี่ยวกับกฎหมายจราจร สร้างถนนสำหรับคนเดินเท้าและรถจักรยาน พัฒนาระบบขนส่งมวลชนและบริการ เหลื่อมเวลาการทำงาน ลดภาษีสำหรับนายจ้างที่จัดรถยนต์โดยสารให้พนักงาน

นุชจรรย์ อรุณกมล (2553) ได้ทำการศึกษาการพัฒนากระบวนการสัญจรเสริมภายในเขตเทศบาลนครสงขลา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม และสถานการณ์การจราจรภายในเขตเทศบาลนครสงขลาเพื่อให้ทราบถึงสภาพพื้นที่ และบทบาทของเมือง สภาพปัญหาอันเนื่องมาจากการจราจร ศึกษากระบวนการคมนาคมขนส่ง และเส้นทางการคมนาคมภายในเขตเทศบาลนครสงขลา ศึกษาลักษณะการเดินทาง และรูปแบบการเดินทางของประชาชนเพื่อทราบถึงพฤติกรรมการเดินทางของประชาชนภายในเขตเทศบาลนครสงขลา สสำรวจทัศนคติของประชาชนต่อการพัฒนาระบบการสัญจรเสริมเพื่อทราบถึงความต้องการของประชาชนภายในเขตเทศบาลนครสงขลา เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตลอดจนเสนอแนะระบบการสัญจรเสริม และเส้นทางที่เหมาะสมในการพัฒนาระบบการสัญจรเสริมภายในเขตเทศบาลนครสงขลา จากการศึกษาพฤติกรรมการเดินทางของประชาชนพบว่าเป็นการเดินทางในระยะสั้นเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น ระบบการสัญจรเสริมที่เหมาะสมภายในเขตเทศบาลนครสงขลา และสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ และลักษณะการเดินทางของประชาชนภายในเขตเทศบาลนครสงขลา ได้แก่ รูปแบบการเดินเท้า และรูปแบบจักรยาน ซึ่งเป็นรูปแบบการเดินทางในระยะสั้น อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์เมืองด้านประวัติศาสตร์ ธรรมชาติ และศูนย์กลางทางด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านด้านราชการ และการศึกษาตลอดจนแก้ปัญหาด้านสภาพแวดล้อมอันเนื่องมาจากการจราจรอีกด้วย การศึกษาได้เสนอแนะแนวทางการพัฒนาระบบการสัญจรเสริมที่เหมาะสมโดยรูปแบบการเดินเท้า และรูปแบบจักรยาน ตลอดจนเส้นทางที่เหมาะสมในการพัฒนาระบบการสัญจรเสริม เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ลักษณะการเดินทาง พฤติกรรมการเดินทาง ความต้องการของประชาชน และความเหมาะสมด้านเกณฑ์มาตรฐานการออกแบบเส้นทางเดินเท้า และการออกแบบเส้นทางจักรยานโดยนำมาพิจารณาร่วมกันเพื่อกำหนดระบบการสัญจรเสริมที่เหมาะสมในแต่ละเส้นทางต่อไป

สมพล ปัญญาคะโป (2545) ได้ศึกษาแนวทางการปรับปรุงเส้นทางสัญจรหลักบริเวณศูนย์กลางชุมชนเมืองหัวหิน จากการศึกษาพบว่าบริเวณพื้นที่ศึกษามีประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้อง 4 ประเด็น คือ (1) ปัญหาระบบโครงข่ายการสัญจร (2) ปัญหาการจราจรขนส่งและที่จอดรถ (3) ปัญหาพื้นที่เสื่อมโทรมและการใช้พื้นที่ว่างไม่เหมาะสม และ (4) ปัญหาภูมิทัศน์ถนน การเสนอแนวทางการปรับปรุงแก้ไขได้มีการเสนอ แผนงาน โครงการ เพื่อการพัฒนาปรับปรุงให้บรรลุวัตถุประสงค์ เป้าหมายที่ได้วางไว้ สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ส่งเสริมศักยภาพของพื้นที่ และสอดคล้องกับโครงการต่างๆที่เกี่ยวข้องตามแผนพัฒนาเทศบาลตำบลหัวหิน คือ (1) การปรับปรุงระบบโครงข่ายการสัญจร (2) การแก้ไขปัญหาการจราจรขนส่งและที่จอดรถ (3) การปรับปรุงพื้นที่เสื่อมโทรมและไม่เหมาะสม และ (4) การปรับปรุงภูมิทัศน์ถนนสายหลัก ประโยชน์ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ ทราบถึงรูปแบบและวิธีการในการกำหนดเส้นทางสัญจรในการปรับปรุง โดยการนำแนวความคิดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมาวิเคราะห์เปรียบเทียบและประยุกต์ใช้เป็นแนวทางการออกแบบและปรับปรุง ผลที่ได้มีความเหมาะสมกับโครงการและสามารถตอบสนองแนวทางการปรับปรุงนี้ได้ตามสภาพปัญหาศักยภาพและข้อจำกัด

สมภพ วันดี (2555) ได้ทำการศึกษาการบรรเทาปัญหาการจราจรด้วยเทคนิคการบริหารจัดการจราจรกรณีศึกษาถนนสุขุมวิทช่วงเขตเมืองพัทยา การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและกำหนดแผนการจัดการจราจรเพื่อลดปัญหาความแออัดของการจราจร ผู้ศึกษาจึงได้ทำการศึกษาโครงข่ายถนนหลักและทางแยกบนถนนสุขุมวิทในพื้นที่เขตเมืองพัทยา โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจราจรจากศูนย์ข้อมูลจราจรเมืองพัทยาและนำข้อมูลที่ได้ไปทำการวิเคราะห์เพื่อให้เกิดความเข้าใจ ในปัญหาความแออัดของการจราจรในวันและช่วงเวลาที่ทำการศึกษา การศึกษานี้ผู้ศึกษาได้เสนอแผนการเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดการจราจรออกเป็นสี่แนวทาง ได้แก่ (1) ปรับสัญญาณไฟจราจรทุกทางแยกในพื้นที่ศึกษา (2) ปรับสัญญาณไฟจราจรบนทางแยกบริเวณถนนสุขุมวิทช่วงเขตเมืองพัทยา (3) การปรับช่องทางจราจรบนถนนสุขุมวิท และ (4) การแก้ปัญหาที่เกิดจากรถจอดกีดขวางการจราจร

ชนินทร์ เขียวสนั่น (2547) ได้ศึกษาการส่งเสริมระบบขนส่งมวลชนในเขตเมืองชั้นในกรณีศึกษาพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในย่านธุรกิจ ถนนสีลม การศึกษาครั้งนี้ต้องการที่จะศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในเขตการให้บริการของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาการจราจรได้อย่างถูกต้อง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะศึกษาถึงลักษณะการเดินทาง ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกรูปแบบการเดินทาง และความคิดเห็นต่อการเดินทางโดยใช้ระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในเขตบริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกรูปแบบการเดินทาง พบว่า อายุ สถานภาพ อาชีพ วัตถุประสงค์ในการเดินทาง และระยะเวลาในการเดินทาง มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ส่วนระยะเวลา ค่าใช้จ่าย และความไม่สะดวกสบายในการเดินทาง พบว่ามีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล โดยความไม่สะดวกสบายจะมีอิทธิพลมากที่สุด รองลงมาคือ ระยะเวลาในการเดินทาง

สุจินดา ศรีอรุณลักษณ์ (2540) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาโครงข่ายถนนในเขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการใช้ที่ดิน รูปแบบการเดินทางและระบบการสัญจร สภาพปัญหาต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อสภาพการจราจรในบริเวณเขตบางคอแหลม ความต้องการและความจำเป็นในการพัฒนาโครงข่ายถนน พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการพัฒนาโครงข่ายถนนที่สัมพันธ์กับการใช้ที่ดิน ผลการศึกษาพบว่า บริเวณพื้นที่ศึกษามีสภาพการใช้ที่ดินพื้นที่แบบผสมผสาน และมีแนวโน้มที่จะมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน เป็นพื้นที่พาณิชยกรรมมากขึ้น โดยเฉพาะบนถนนพระรามที่ 3 รวมทั้งยังมีแนวโน้มของการขยายตัวของพื้นที่เพื่อการพักอาศัยเพื่อรองรับแหล่งงานที่เพิ่มขึ้น สำหรับรูปแบบการเดินทางหลักที่ใช้ในการเดินทางภายในพื้นที่ศึกษา คือ รถสองแถว ส่วนระบบการสัญจรมีจุดเริ่มต้น คือ บ้าน และมีจุดปลายทาง คือ สถานที่ทำงาน และศูนย์กลางบริการของชุมชน เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างการเดินทางที่เพิ่มขึ้น ของความต้องการในการเดินทาง และการใช้พื้นที่ในอนาคต กับโครงข่ายคมนาคมที่มีอยู่ พบว่า ยังไม่สัมพันธ์กัน จึงมีความจำเป็นที่จะต้องวางแนวทางในการพัฒนาโครงข่ายถนน เพื่อรองรับการขยายตัวของพื้นที่ ในรูปของข้อเสนอการปรับปรุงโครงข่ายคมนาคม ตามลำดับขั้นของถนน นอกจากนี้ยังเสนอแนะข้อเสนอที่เกี่ยวข้องกับ การปรับปรุงโครงข่ายถนนในพื้นที่ ได้แก่ การปรับปรุงพื้นที่ชุมชนแออัดบริเวณถนนเจริญกรุง และการปรับปรุงโครงข่ายให้บริการของรถสองแถว ข้อเสนอการปรับปรุงโครงข่ายถนนที่เสนอ จะเน้นถึงการพัฒนากถนนสายรอง ให้รูปแบบถนนเป็นแบบตาราง (Grid Pattern) โดยเฉพาะถนนในแนวตะวันออก-ตะวันตก ที่เชื่อมระหว่างถนนเจริญกรุงกับถนนสาธุประดิษฐ์ และถนนสายรองแนวเหนือ-ใต้ ที่เชื่อมระหว่างถนนจันทร์กับซอยประตู 1 นอกจากนี้ ยังเสนอถึงแนวถนนอื่น เพื่อช่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เสริมโครงสร้างการบริการของระบบขนส่งสาธารณะ ทั้งรถสองแถว ท่าเรือ และสถานีจอดรถผู้โดยสาร รถเมล์ราง สายวงรอบพระราม 3 ในอนาคต

วรกานต์ สารปัญญา (2558) ได้ศึกษาการจัดการจราจรในย่านศูนย์การค้า ย่านชุมชน และจุดบริการขนส่งสาธารณะ : กรณีศึกษาในเขตเทศบาลนครรังสิต มีวัตถุประสงค์เพื่อ สํารวจหาปัจจัยที่มีผลต่อปัญหาการจราจรในย่านศูนย์การค้า ย่านชุมชน และจุดบริการขนส่งสาธารณะ เพื่อนำเสนอ แนวนโยบายการจัดการเพื่อลดปัญหาการจราจรในย่านศูนย์การค้า ย่านชุมชน และจุดบริการขนส่งสาธารณะ ผลการวิจัยพบว่า (1) ประชาชนผู้ใช้รถใช้ถนนส่วนมากมีการวางแผนการเดินทาง และศึกษาเส้นทางก่อนที่จะออกเดินทาง แต่กลับพบว่ายังมีปัญหาด้านการได้รับการประชาสัมพันธ์จากเจ้าหน้าที่ในการใช้เส้นทาง โดยตามหลักแนวคิดการบริหารจัดการจราจร ในมาตรการด้านการให้การศึกษแล้วจะต้องมีการเผยแพร่ข้อมูลการเดินทางเพื่อเตรียมความพร้อม ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ประชาชนไม่ทราบถึงจุดที่มีการปิดเส้นทาง หรือมีการจัดกิจกรรม จนนำไปสู่การเกิดปัญหาการจราจร (2) ประชาชนผู้ใช้รถใช้ถนนในเขตเทศบาลนครรังสิตมีวัตถุประสงค์ในการเดินทางเพื่อไปยังสถานที่ทำงานที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ด้วยวัตถุประสงค์การเดินทางนี้ทำให้ปริมาณรถบนถนนในช่วงเช้าและเย็นที่เป็นเวลาเริ่มและเลิกงานมีปริมาณมาก และยิ่งถือเป็นเหตุที่ทำให้มีปริมาณรถสะสมในพื้นที่เป็นจำนวนมากเนื่องจากรถเข้ามาแล้วไม่ออกจากพื้นที่ จากเหตุนี้ทำให้เกิดกรณีปริมาณพื้นผิวจราจรไม่เพียงพอต่อความต้องการการใช้พื้นที่จราจร ตามแนวคิดด้านการบริหารงานจราจร (3) ประชาชนบางส่วนที่ยังมีความเข้าใจที่ผิดพลาดเกี่ยวกับเครื่องหมายและสัญลักษณ์จราจรทำให้มาตรการจัดการจราจรในด้านการควบคุมการจราจรไม่เกิดประสิทธิภาพเท่าที่ควร (4) ด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเส้นทางในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้เสนอแนะแนวทางการจัดการจราจรในย่านศูนย์การค้า ย่านชุมชน และจุดบริการขนส่งสาธารณะ ดังนี้ (1) นโยบายการจัดทำป้ายแสดงแผนผังเส้นทางจราจรหรือป้ายไฟ LED (2) นโยบายที่อาศัยแนวคิดด้านการจำกัดสิทธิ์คนใช้รถ (3) นโยบายการใช้บทลงโทษสูงสุดต่อการกระทำความผิดในข้อหาที่ก่อให้เกิดปัญหาการจราจร และการฝ่าฝืนกฎหมายจราจร (4) ผลักดันให้พิจารณานโยบาย การจัดตั้งสถานีขนส่งขนาดใหญ่นอกพื้นที่ที่มีการจราจรคับคั่ง หรือ การเพิ่มประสิทธิภาพและจัดระเบียบรถบริการสาธารณะที่จะเข้าจุดบริการขนส่งสาธารณะ หรือเพิ่มจุดบริการขนส่งสาธารณะในพื้นที่ ในบริเวณที่จะกระทบต่อการจราจรในภาพรวมให้น้อยที่สุด และเน้นการปรับปรุงยกระดับคุณภาพบริการขนส่งสาธารณะ

## 2.7 งานวิจัยต่างประเทศ

Wang,Y. et.al. (2014) ได้ศึกษา สาเหตุและมาตรการการแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดภายใต้การพัฒนาที่ดินในเขตเมือง การพัฒนาที่ดินในเขตเมืองเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญของการพัฒนาเมือง ระบบการขนส่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาเมือง ในขณะที่การชะประโยชน์ที่ดินส่งผลเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระทบเชิงลบต่อระบบการขนส่ง เช่น การจราจรติดขัดโดยเฉพาะในประเทศจีนที่มีการจราจรติดขัดอย่างหนาแน่น เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาที่ดินในประเทศจีนจำเป็นต้องหาสาเหตุที่ทำให้เกิดความแออัดของจราจรหลังการพัฒนาที่ดินในเขตเมืองและเตรียมมาตรการรับมือ โดยวัตถุประสงค์ในการศึกษาในครั้งนี้ไม่เพียงแต่ตั้งจุดความสนใจไปยังระบบการขนส่งและการพัฒนาที่ดินในเขตเมืองเท่านั้นแต่ยังรวมถึงวิธีการลดความแออัดของการจราจรในพื้นที่ด้วย ผู้ศึกษาได้วิเคราะห์สาเหตุการจราจรติดขัดหลังจากการพัฒนาที่ดินในเขตเมือง พบว่า ปัญหาการจราจรติดขัดเกิดจากการใช้ประโยชน์ที่ดินและระบบการขนส่งที่ไม่เหมาะสมภายใต้การพัฒนาขึ้นใหม่ และสาเหตุที่แท้จริงมากจากการวางแผนผังเมือง ผู้ศึกษาได้เสนอแนะมาตรการการรับมือให้สอดคล้องกับการพัฒนาเมือง ดังนี้ (1) ก่อนการพัฒนา ต้องวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินและวางแผนโครงข่ายคมนาคมและการขนส่ง (2) ระหว่างการพัฒนา ปรับปรุง จัดการและควบคุมเพื่อให้การพัฒนามีความเหมาะสม และ (3) หลังการพัฒนา ใช้ความต้องการและความสามารถในการรองรับเข้ามาช่วยบรรเทาความแออัดของการจราจร

Li, G. et.al. (2016) ได้ศึกษา การวางแผนการจราจรแบบบูรณาการของเมืองท่องเที่ยวแห่งใหม่กับการพัฒนาที่ยั่งยืนและนำอยู่ในบทความนี้กล่าวถึงวิธีการสร้างระบบจราจรอย่างยั่งยืนในระยะการวางแผนเมืองใหม่ โดยอ้างอิงจากการวางแผนการจราจรแบบบูรณาการของเมืองท่องเที่ยวแห่งใหม่ทางตอนใต้ของจีน ขั้นแรกจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของ TOD ดำเนินการวางแผนสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจราจร ปรับการทำงานของเมืองและจัดวางผังการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับระบบขนส่งสาธารณะ ขั้นตอนที่สอง บูรณาการให้ผู้ที่อยู่อาศัยในเมืองนั้นและนักท่องเที่ยวในเดินทางโดยใช้ระบบขนส่งร่วมกัน ขั้นตอนที่สามสร้างเครือข่ายการจราจรที่ไม่ใช้เครื่องยนต์เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพภูมิศาสตร์ของเมือง ขั้นตอนที่สี่ ใช้นโยบายจัดการระบบการขนส่งในกรอบในพื้นที่ท่องเที่ยวแห่งใหม่และให้มีคุณภาพ และขั้นตอนที่ห้า บริการขนส่งสาธารณะต้องมีราคาที่ไม่แพงและมีความสะดวก ผลการศึกษาพบว่า การ ดำเนินการวางแผนการจราจรแบบบูรณาการเพื่อให้บรรลุการพัฒนาที่ยั่งยืนการมีประเด็นที่สำคัญ ได้แก่ การร่วมมือด้านการขนส่งและการใช้ประโยชน์ที่ดิน การบูรณาการระบบขนส่ง การร่วมมือด้านการขนส่งและระบบสิ่งแวดล้อม การร่วมมือด้านการขนส่งและสังคม และการพิจารณาด้านสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการจราจร จากปัจจัยข้างต้น การวางแผนและการออกแบบการจราจรแบบบูรณาการจะต้องเหมาะสมกับสภาพภูมิศาสตร์ของเมือง

Huan and Heping (2011) ได้ศึกษาวิธีการจัดการการจราจรติดขัดในเมืองกุ้ยหยาง พบว่าเมืองกุ้ยหยางมีการพัฒนาความเป็นเมืองและการใช้รถยนต์เพิ่มมากขึ้นทำให้ความสามารถในการรองรับรถยนต์ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ทำให้เกิดการจราจรติดขัด ซึ่งกลายเป็นปัญหาร้ายแรงในประเทศจีน ส่งผลให้เกิด ความล่าช้าในการเดินทาง อุบัติเหตุ บนท้องถนน การใช้เชื้อเพลิงที่เพิ่มมากขึ้น และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ผู้ศึกษาได้เสนอแนะวิธีการที่ช่วยลดปัญหาการจราจรติดขัด ดังนี้

(1) ส่งเสริมการเข้าถึงระบบขนส่งและดูแลโครงสร้างพื้นฐานทางถนน ปรับปรุงถนน และดูแลเรื่องเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

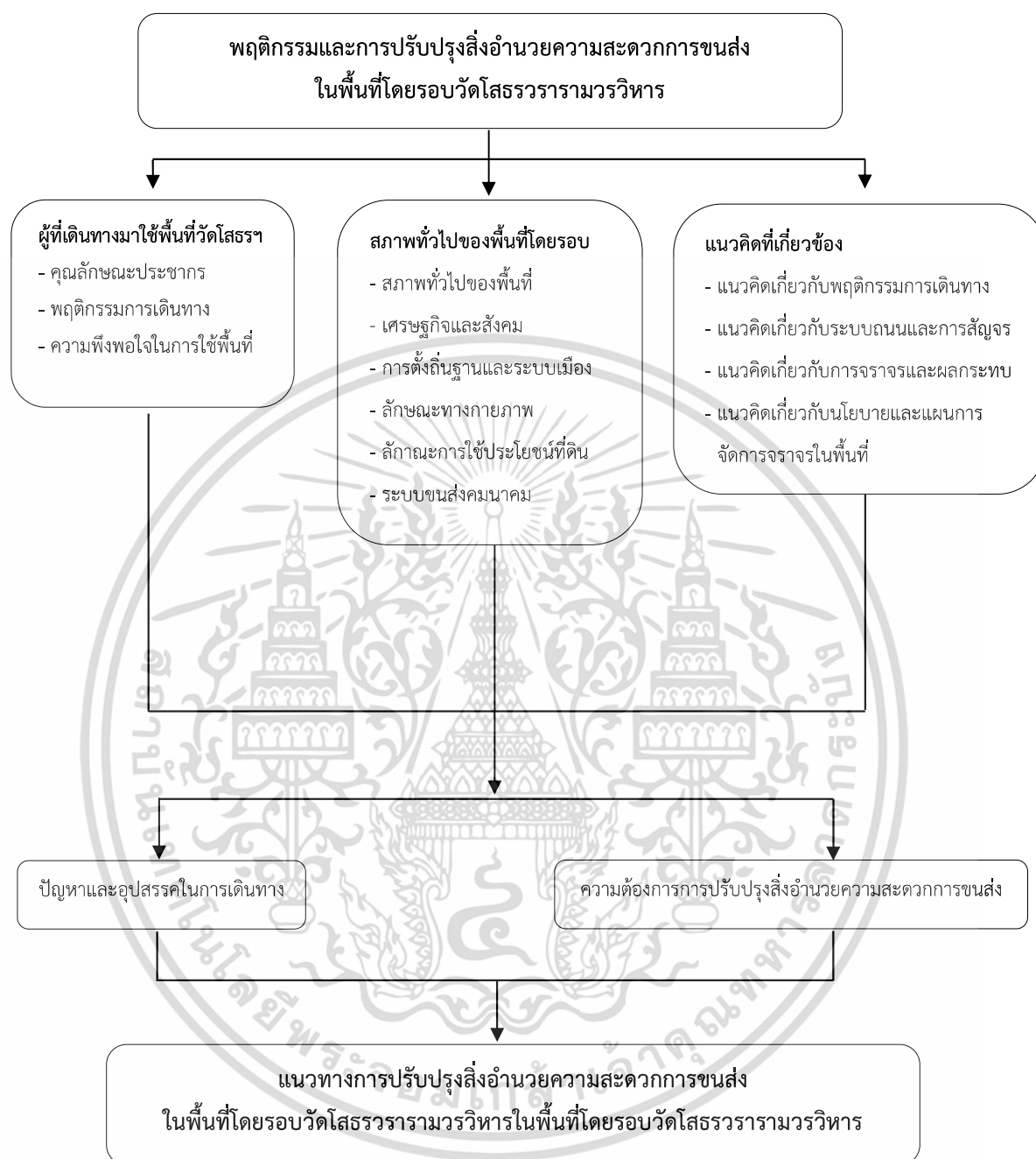
ความปลอดภัย (2) มีนโยบายในเรื่อง การควบคุมรถยนต์ ภาษีรถยนต์ การเก็บค่าที่จอดรถ (3) ส่งเสริมระบบจราจรอัจฉริยะ เช่น การใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการจัดการระบบการจราจร (4) เพิ่มช่องจราจรพิเศษให้รถขนส่งสาธารณะ และ (5) เสริมสร้างจิตสำนึกด้านการจราจรในกับประชาชน

Yang and Huang (2017) ได้ศึกษา การวางแผนและการจัดการของที่จอดรถในเมืองโจวกรณีศึกษา เมืองหางโจว จำนวนรถในเมืองที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดรถติดและปัญหาที่จอดรถ และได้กลายเป็นปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอต่อความต้องการ จากการศึกษาพบว่าเมืองหางโจวมีปัญหาในด้านการวางแผนและการจัดการที่จอดรถ ดังนี้ (1) ปัญหาการขาดแคลนที่จอดรถอย่างหนัก (2) หน่วยงานรัฐมีการบริหารจัดการที่จอดรถไม่มีประสิทธิภาพ (3) ที่จอดรถในบางสถานที่ที่มีค่าที่จอดรถที่แพง เช่น โรงพยาบาลและสนามบิน ทำให้คนเลือกจอดรถริมถนนรอบ ๆ พื้นที่ (4) ค่าที่จอดรถราสูงเกินไป ไม่มีนโยบายที่ดึงดูดให้ประชาชนเข้าไปจอดรถในพื้นที่ที่หน่วยงานรัฐจัดหาไว้ให้ ผู้ศึกษาได้เสนอแนะวิธีการแก้ปัญหา ดังนี้ (1) จัดหาพื้นที่นำร่องในการจอดรถและวางแผนการจัดการที่จอดรถอย่างสมเหตุสมผล โดยศึกษามาตรการในการจัดสรรที่จอดรถและวางแผนก่อสร้างที่จอดรถสาธารณะเพิ่มในพื้นที่ที่ไม่เพียงพอ (2) ปรับปรุงลานจอดรถ จัดตั้งหน่วยงานที่ดูแลเรื่องที่จอดรถ จัดการรถที่จอดผิดกฎหมายอย่างจริงจัง และ (3) สร้างการมีส่วนร่วมทางสังคมในเรื่องการจัดการที่จอดรถ

Errampalli and Kayitha (2016) ได้ศึกษา แผนการจัดการจราจรในเมืองพอร์ตแบลร์ ประเทศอินเดีย ประชากรของเมืองพอร์ตแบลร์มีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องที่ 6.50 เปอร์เซ็นต์/ปี และประชากรมีการครอบครองยานพาหนะเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 12 เปอร์เซ็นต์ต่อปี ทำให้ถนนไม่สามารถรองรับปริมาณรถยนต์ที่เพิ่มขึ้นได้ ส่งผลให้เกิดปัญหาการจราจร เช่น ความแออัด อุบัติเหตุ มลพิษทางอากาศ เป็นต้น การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ จัดทำแผนการจัดการจราจรเพื่อลดปัญหาการจราจรที่มีอยู่ในเมืองพอร์ตแบลร์ และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่ โดยมุ่งเน้นที่มาตรการแก้ไขระยะสั้นเพื่อปรับปรุงสภาพการจราจร การศึกษาสภาพการจราจรในบริเวณช่วงทางแยกและช่วงกลางถนน การศึกษาคนเดินเท้า การศึกษาการจอดรถ และการศึกษาความเร็วและความล่าช้า ผู้ศึกษาได้เสนอแนะวิธีการจัดการจราจร ดังนี้ (1) ออกแบบการไหลเวียนของช่องทางการจราจร (2) ขยายถนนและทางแยก (3) แยกทางเดินเท้าให้ชัดเจน (4) มีพื้นที่จอดรถเพื่อแก้ปัญหาที่จอดรถ (5) มีสัญญาณไฟจราจรบอกเวลาที่ชัดเจน และ (6) ติดตั้งป้ายจราจรบอกเส้นทางที่ชัดเจน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.8 กรอบแนวคิดงานวิจัย



รูปที่ 2.10 กรอบแนวคิดงานวิจัย

ที่มา : ผู้ศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีวิจัย

ในบทนี้ จะอธิบายถึงกระบวนการ วิธีการดำเนินงาน ใช้ในงานวิจัย เพื่อศึกษาพฤติกรรมและ การปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งในพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 3.1 รูปแบบวิธีวิจัย
- 3.2 การกำหนดพื้นที่ศึกษา
- 3.3 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง
- 3.4 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการ
- 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
- 3.7 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา
- 3.8 นิยามปฏิบัติการ
- 3.9 การวิเคราะห์ข้อมูล

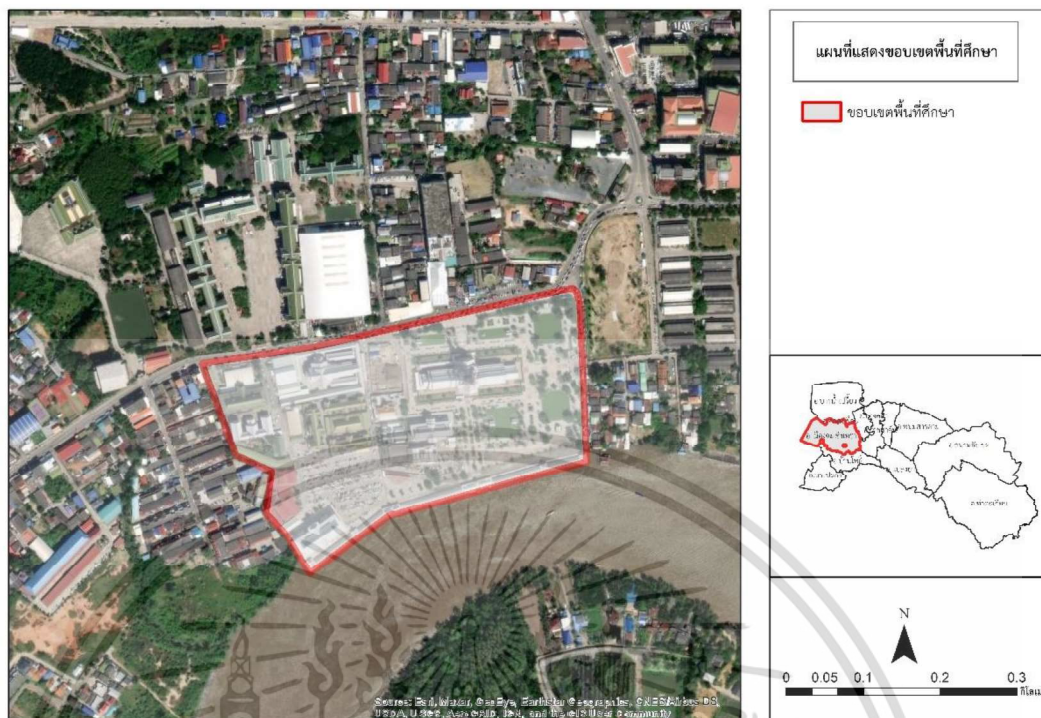
#### 3.1 รูปแบบวิธีวิจัย

พฤติกรรมและการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งในพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวราราม วรวิหาร เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถาม ถามประชาชน ที่เข้ามาให้บริการในพื้นที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร โดยการสำรวจพฤติกรรมการเดินทาง ความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางรอบพื้นที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร โดยผลที่ได้จากการศึกษาสามารถ เสนอแนะเป็นแนวทางในการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งในพื้นที่โดยรอบ วัดโสธรวรารามวรวิหาร

#### 3.2 การกำหนดพื้นที่ศึกษา

ผู้ศึกษาได้กำหนดพื้นที่ศึกษาเป็นบริเวณพื้นที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร เนื่องจากวัดโสธรวราราม วรวิหารเป็นส่วนหนึ่งของศูนย์กลางเมืองที่มีการเดินทางหนาแน่นในช่วงวันหยุดเสาร์อาทิตย์ วันสำคัญ ทางพระพุทธศาสนา และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ซึ่งส่งผลให้การเดินทางบริเวณรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร เกิดความล่าช้า โดยรายละเอียดแสดงในรูปที่ 3.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

ที่มา: ผู้ศึกษา, 2565

### 3.3 การเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาพฤติกรรมและการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งในพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร จำเป็นต้องศึกษาความคิดเห็นและระดับความต้องการจากประชากร คือ ประชากรที่เดินทางเข้ามาใช้บริการในพื้นที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร โดยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ systematic random sampling มีการกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 400 ตัวอย่าง โดยคำนวณจากจำนวนประชาชนที่เดินทางมายังวัดโสธรวรารามวรวิหาร ในช่วงวันเสาร์ อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ โดยเก็บข้อมูลตั้งแต่ เดือนสิงหาคม 2565 – เดือนตุลาคม 2565

การคำนวณประชากรกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนนักท่องเที่ยวช่วงวันหยุด (วันเสาร์-วันอาทิตย์) โดยใช้วิธีการคำนวณของ Taro Yamane

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

เมื่อ  $n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$N$  = ขนาดของประชากรที่ใช้ในการวิจัย

$e$  = ความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่างในที่นี้แทนด้วย 0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$n = \frac{55344}{1+(55344 \times (0.05)^2)}$$

$$n = 397.13$$

$$n = 400$$

### 3.4 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการ

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาค้นคว้าและทบทวน ทฤษฎี แนวความคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ พฤติกรรมการการเดินทาง ระบบถนนและการสัญจร การจราจรและผลกระทบ นโยบายและการจัดการ และความพึงพอใจ เมื่อทำการศึกษาแล้วสามารถสร้างกรอบงานวิจัย และสร้างแบบสอบถาม เพื่อใช้เป็นข้อมูลปฐมภูมิ ซึ่งจะได้เป็นข้อมูลลักษณะประชากร พฤติกรรมการเดินทาง ความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางโดยรอบพื้นที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร ความต้องการและแนวทาง ในการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

ขั้นตอนที่ 2 ลงพื้นที่เพื่อสำรวจและเก็บแบบสอบถาม ณ วัดโสธรวรารามวรวิหาร โดยใช้แบบสอบถามทั้งหมด 400 ชุด

ขั้นตอนที่ 3 ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ โดยทำการสรุปข้อมูลจากแบบสอบถาม

ขั้นตอนที่ 4 เขียนรายงานวิทยานิพนธ์ สรุปผล และเสนอแนะงานวิจัย

### 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งข้อมูลปฐมภูมิ และข้อมูลทุติยภูมิ โดยนำข้อมูลที่ได้ศึกษามาจัดทำแบบสอบถาม ซึ่งสามารถแบ่งรายละเอียดได้ดังนี้

3.5.1 ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลมาจากการเก็บแบบสอบถาม โดยรายละเอียดแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงลักษณะข้อมูล แหล่งที่มา และรายละเอียดของข้อมูล

| ข้อมูลการศึกษา          | แหล่งที่มา | รายละเอียดข้อมูล  |
|-------------------------|------------|---|
| ลักษณะประชากร           | แบบสอบถาม  | - เพศ<br>- อายุ<br>- ระดับการศึกษา<br>- อาชีพ<br>- รายได้<br>- การครอบครองยายพาหนะ                                |
| พฤติกรรมการเดินทาง      | แบบสอบถาม  | - เดินทางมาจากที่ใด<br>- เดินทางมาเพื่อวัตถุประสงค์อะไร<br>- ยานพาหนะที่ใช้ในการเดินทาง<br>- ช่วงเวลาในการเดินทาง |
| ความพึงพอใจในการเดินทาง | แบบสอบถาม  | - ระดับความพึงพอใจ  |
| ปัญหาและอุปสรรค         | แบบสอบถาม  | - ระดับปัญหาและอุปสรรค  |
| ความต้องการ             | แบบสอบถาม  | - ระดับความต้องการ  |

ที่มา : ผู้ศึกษา, 2565

3.5.2 ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมไว้แล้ว มีความน่าเชื่อถือและสามารถตรวจสอบได้ ได้แก่ ผลงานวิจัย ทบทวนแนวความคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากแหล่งของข้อมูลต่าง ๆ

### 3.6 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) และโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ SPSS โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 3.6.1 แบบสอบถาม

ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม และแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 4 ตอน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะประชากร

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการเดินทาง

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

ตอนที่ 4 ความต้องการการจัดการการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.6.2 โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ SPSS

โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ SPSS เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการศึกษาครั้งนี้ข้อมูลทางสถิติจะได้อาจมาจากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง นำมาวิเคราะห์เพื่อให้ได้ผลการศึกษา

## 3.7 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้ศึกษาจำแนกตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ดังนี้

### 3.7.1 ตัวแปรต้น

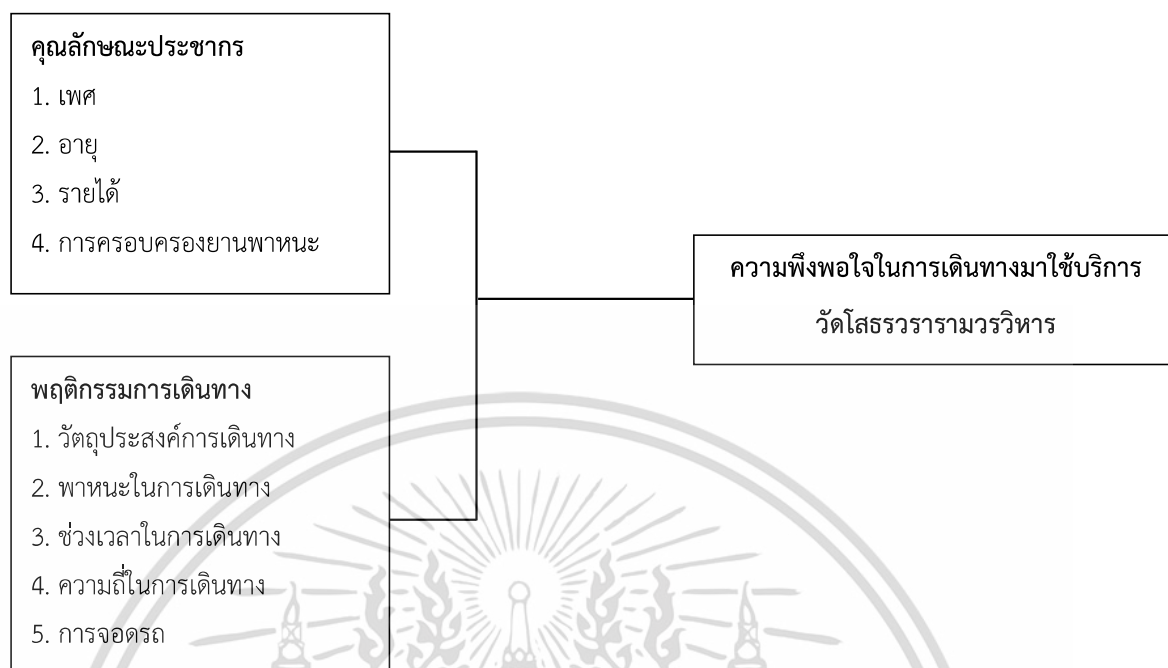
- 1) ลักษณะประชากร ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ และการครอบครองยานพาหนะ
- 2) พฤติกรรมการเดินทาง ได้แก่ วัตถุประสงค์การเดินทาง พาหนะในการเดินทาง ช่วงเวลาในการเดินทาง ความถี่ในการเดินทาง และการจอดรถ

### 3.7.2 ตัวแปรตาม

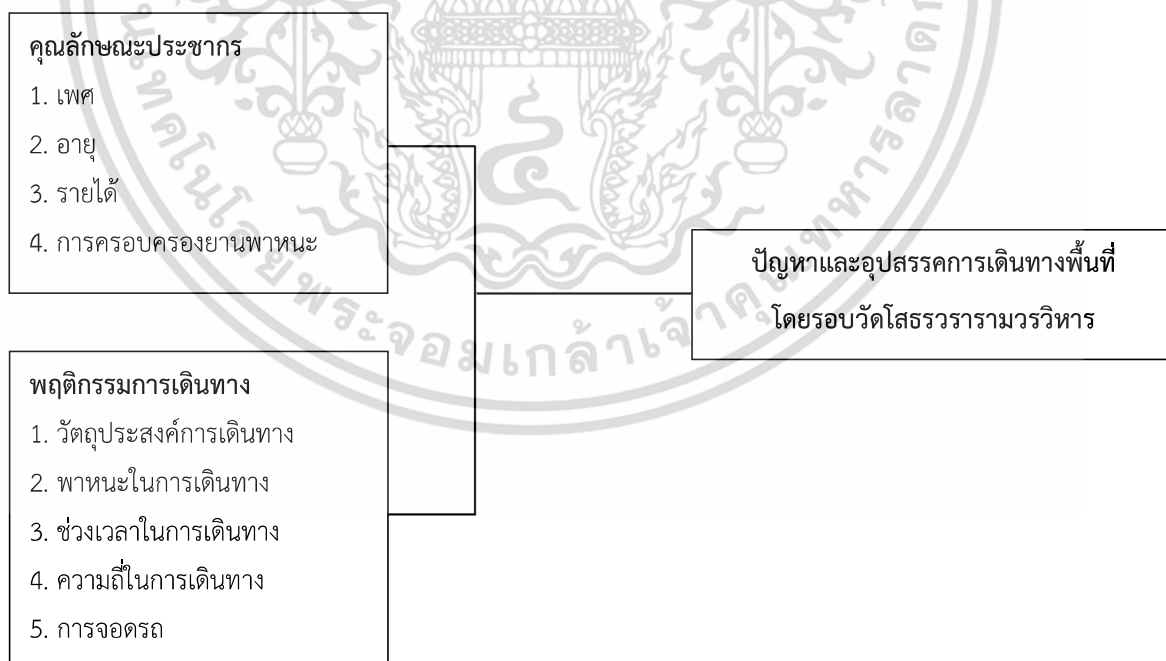
- 1) ความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหาร ได้แก่ ด้านสถานที่และด้านบริการ
- 2) ความพึงพอใจในรูปแบบการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพของถนน ทางเดินเท้า ที่จอดรถ และขนส่งสาธารณะ
- 3) ปัญหาและความต้องการการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งในพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพของถนน ทางเดินเท้า ที่จอดรถ และขนส่งสาธารณะ
- 4) พฤติกรรมและการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งในพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร ได้แก่ หน้าจอดิจิทัลแสดงปริมาณรถบริเวณหน้าวัดฯ มีป้ายสัญลักษณ์บอกทางที่ชัดเจน มีสัญญาณไฟที่ชัดเจน มีป้ายบอกทางเข้า-ออกวัดที่ชัดเจน มีจุดข้ามถนนหรือทางม้าลายที่ชัดเจน ทางเดินเท้ามีพื้นผิวเรียบ ไม่มีสิ่งกีดขวาง และเอื้อต่อคนพิการ ทางเดินเท้าที่มีความต่อเนื่อง ต้นไม้เพื่อสร้างความร่มรื่นและร่มเงาบริเวณทางเดินเท้า แสงไฟส่องสว่างทางเท้าบริเวณตอนกลางคืน หน้าจอแสดงปริมาณที่จอดรถ ที่จอดรถสำหรับจอดแล้วจร จุดจอดรถรับ - ส่ง สำหรับรถสาธารณะ จัดช่องทางเดินรถพิเศษสำหรับรถขนส่งสาธารณะ จำกัดเวลาการเดินทางเข้า – ออกบริเวณรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### การเชื่อมโยงตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

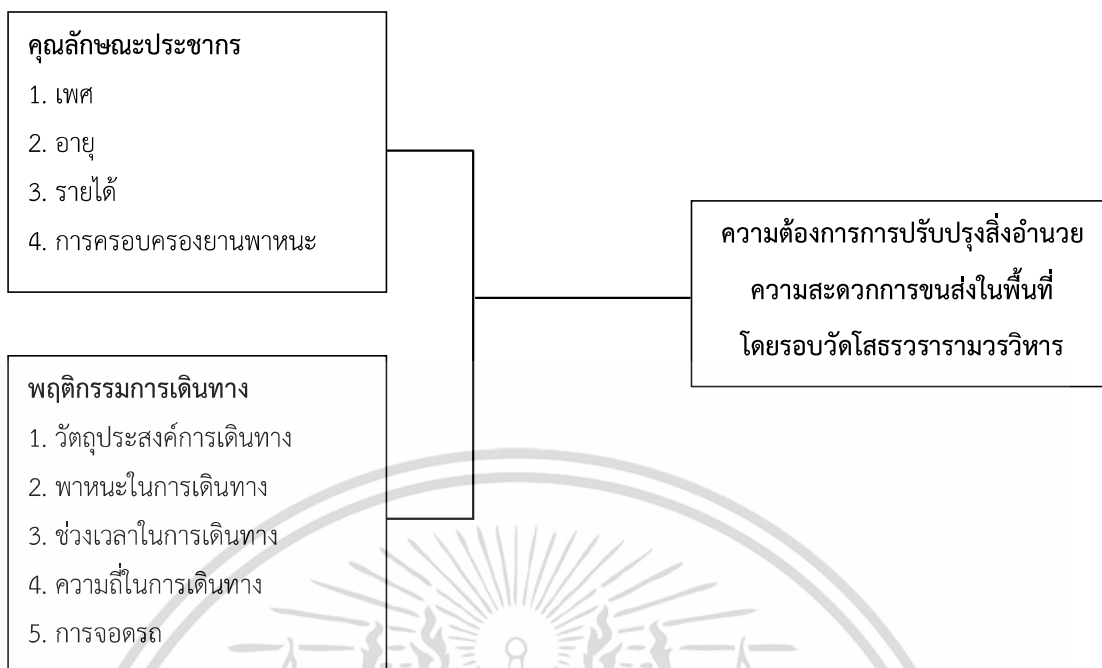


รูปที่ 3.2 แสดงการเชื่อมโยงตัวแปรต้นและตัวแปรตาม (1)



รูปที่ 3.3 แสดงการเชื่อมโยงตัวแปรต้นและตัวแปรตาม (2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.4 แสดงการเชื่อมโยงตัวแปรต้นและตัวแปรตาม (3)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.8 นิยามปฏิบัติการ

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและระดับการวัด โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและระดับการวัด

| ตัวแปร   | นิยามปฏิบัติการ  | ระดับการวัด             |
|--|--|-------------------------|
| <b>ตอนที่ 1 ลักษณะประชากร</b>                                |  |                         |
| เพศ  | 1) ชาย<br>2) หญิง  | นามบัญญัติ<br>(Nominal) |
| อายุ   | จำนวนหน่วยเป็นปี   | อัตราส่วน<br>(Ratio)    |
| ระดับการศึกษา  | 1) ประถมศึกษา<br>2) มัธยมศึกษาตอนต้น<br>3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.<br>4) อนุปริญญา/ปวส.<br>5) ปริญญาตรี<br>6) ปริญญาโทขึ้นไป  | นามบัญญัติ<br>(Nominal) |
| อาชีพ  | 1) นักเรียน/นักศึกษา<br>2) ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ<br>3) ค้าขาย/รับจ้าง/ธุรกิจส่วนตัว<br>4) พนักงานบริษัทเอกชน<br>5) แม่บ้าน/พ่อบ้าน/เกษียณอายุ<br>6) อื่น ๆ | นามบัญญัติ<br>(Nominal) |
| รายได้   | วัดจำนวนเป็น บาทต่อเดือน   | อัตราส่วน<br>(Ratio)    |
| <b>ตอนที่ 2 พฤติกรรมการเดินทาง</b>                           |  |                         |
| เดินทางมาจากที่ใด  | 1) ภายในจังหวัด<br>2) ภายนอกจังหวัด  | นามบัญญัติ<br>(Nominal) |
| เดินทางมาบริเวณพื้นที่วัดโสธรวราราวรวิหารเพื่อวัตถุประสงค์ใด | 1) ทำบุญ/ไหว้พระ<br>2) ขอพร<br>3) แก่บ่น<br>4) ท่องเที่ยว<br>5) ซื้อสินค้า<br>6) พักผ่อนหย่อนใจ<br>7) อื่น ๆ   | นามบัญญัติ<br>(Nominal) |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| ตัวแปร   | นิยามปฏิบัติการ   | ระดับการวัด                |
|--|---|----------------------------|
| <b>ตอนที่ 2 พฤติกรรมการเดินทาง</b>   |   |                            |
| ยานพาหนะที่ใช้ในการเดินทางมาบริเวณพื้นที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร                                | 1) รถจักรยาน<br>2) รถจักรยานยนต์<br>3) รถยนต์<br>4) รถโดยสารประจำทาง<br>5) รถตุ๊กตุ๊ก<br>6) มอเตอร์ไซด์รับจ้าง<br>7) เดินเท้า<br>8) อื่น ๆ  | นามบัญญัติ<br>(Nominal)    |
| ช่วงเวลาที่ใช้ในการเดินทางบริเวณพื้นที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร                                  | 1) 07.00 - 09.00 น.<br>2) 09.01 - 11.00 น.<br>3) 11.01-13.00 น.<br>4) 13.01-15.00<br>5) 15.01-17.00   | นามบัญญัติ<br>(Nominal)    |
| <b>ตอนที่ 3 ความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางรอบพื้นที่วัดหลวงพ่อโสธรวรารามวรวิหาร</b> |   |                            |
| ความพึงพอใจ  | 1) ถนนผิวเรียบ กว้างขวาง ขับขี่ได้สะดวก ปลอดภัย<br>2) ป้ายบอกทางเห็นชัดเจน<br>3) สัญญาณไฟที่ชัดเจน<br>4) ทศนิยมภาพสองข้างถนนเป็นระเบียบ<br>5) ความกว้างของทางเดินเท้า<br>6) ความต่อเนื่องของทางเท้า สารถเชื่อมต่อการสัญจรชนิดอื่น ๆ ได้<br>7) ทางเดินเท้าเอื้อต่อคนพิการ<br>8) พื้นผิวของทางเดินเท้า<br>9) ร่มเงาบนทางเดินเท้า<br>10) ความปลอดภัยจากการสัญจรชนิดอื่น ๆ<br>11) ความสะอาด และการบำรุงรักษาทางเท้า<br>12) สถานที่จอดรถ<br>13) ความเพียงพอของจำนวนที่จอดรถ<br>14) ความปลอดภัย<br>15) ป้ายบอกจุดจอดรถที่ชัดเจน<br>16) จำนวนรถที่ให้บริการ<br>17) ความรวดเร็วในการเดินทาง<br>18) จุดจอดรถ/ป้าย/สถานี ที่ชัดเจน<br>19) ความสามารถในการเข้าถึง (การรับ-ส่ง) | อันตรภาคชั้น<br>(Interval) |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| ตัวแปร   | นิยามปฏิบัติการ   | ระดับการวัด                |
|--|---|----------------------------|
| ความพึงพอใจ (ต่อ)  | 20) ความคุ้มค่าของราคาค่าโดยสารกับระยะทาง<br>21) ความถี่ในการให้บริการ  | อันตรภาคชั้น<br>(Interval) |
| ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางรอบพื้นที่วัดหลวงพ่อโสธรวรารามวรวิหาร                   | 1) ถนนแคบ ไม่เพียงพอต่อปริมาณรถ<br>2) ไม่มีป้ายบอกทางที่ชัดเจน<br>3) ไม่มีสัญญาณไฟที่ชัดเจน<br>4) ไม่มีจุดข้ามถนนหรือทางม้าลายที่ชัดเจน<br>5) ทางเดินเท้าแคบเกินไป<br>6) ทางเดินเท้าไม่มีความต่อเนื่อง<br>7) มีสิ่งกีดขวางบนทางเดินเท้า<br>8) พื้นผิวทางเดินเท้าไม่เรียบหรือเป็นหลุม<br>9) ไม่มีรั้วเฝ้า<br>10) ไม่มีไฟส่องสว่างทางเท้าบริเวณตอนกลางคืน<br>11) ไม่มีการดูแลรักษาความสะอาด<br>12) สถานที่จอดรถอยู่ไกลเกินไป<br>13) พื้นที่ที่จอดรถไม่เพียงพอ<br>14) ไม่ปลอดภัย<br>15) ไม่มีป้ายบอกจุดจอดรถที่ชัดเจน<br>16) เรียกเก็บค่าที่จอดรถมีราคาสูงเกินไป<br>17) จำนวนรถไม่เพียงพอ<br>18) ความล่าช้าในการเดินทาง<br>19) จุดจอดรถ/ป้าย/สถานี ไม่ชัดเจนชัดเจน<br>20) ความสามารถในการเข้าถึง (การรับ-ส่ง)<br>21) ความคุ้มค่าของค่าโดยสารเมื่อเทียบกับจักรยานยนต์รับจ้างและรถตุ๊กตุ๊ก<br>22) ไม่มีจุดพักคอยรถขนส่งสาธารณะ<br>23) ความถี่ในการให้บริการ<br>24) จุดจอดรถ/ป้าย/สถานี ไม่ชัดเจนชัดเจน<br>25) อัตราค่าโดยสารไม่คงที่ | อันตรภาคชั้น<br>(Interval) |
| <b>ตอนที่ 4 ความต้องการการจัดการระบบขนส่งรอบพื้นที่วัดหลวงพ่อโสธรวรารามวรวิหาร</b> |   |                            |
| ความต้องการการจัดการระบบขนส่งรอบพื้นที่วัดหลวงพ่อโสธรวรารามวรวิหาร                 | 1) ป้ายดิจิทัลแสดงปริมาณรถบริเวณหน้าวัดโสธรฯ<br>2) มีป้ายสัญลักษณ์บอกทางที่ชัดเจน<br>3) มีสัญญาณไฟที่ชัดเจน<br>4) มีป้ายบอกทางเข้า-ออกวัดที่ชัดเจน<br>5) มีจุดข้ามถนนหรือทางม้าลายที่ชัดเจน   | อันตรภาคชั้น<br>(Interval) |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

| ตัวแปร   | นิยามปฏิบัติการ  | ระดับการวัด                |
|--|--|----------------------------|
| ความต้องการการจัดการระบบขนส่งรอบพื้นที่วัดหลวงพ่อโสธรวรารามวรวิหาร (ต่อ) | 6) จำกัดเวลาการเดินทางเข้า – ออกบริเวณรอบวัด<br>7) จุดจอดรถสำหรับจอดแล้วจร<br>8) ทางเดินเท้าที่มีความต่อเนื่อง<br>9) แสงไฟส่องสว่างทางเท้าบริเวณตอนกลางคืน<br>10) ความกว้างของทางเดินเท้าที่ผู้คนสามารถเดินสวนทางกันได้ และไม่มีสิ่งกีดขวาง<br>11) สามารถใช้งานได้ง่ายมีผิวทางที่เหมาะสมแก่การเดินเท้า ไม่มีสิ่งกีดขวาง และเอื้อต่อคนพิการ<br>12) ป้ายบอกทางสำหรับคนเดินเท้า<br>13) ความเพียงพอของสถานที่จอดรถ<br>14) ป้ายดิจิทัลแสดงจำนวนที่จอดรถและที่ว่าง<br>15) หลังคากันแดดกันฝน<br>16) ความเป็นสัดส่วนอย่างเป็นระบบ ความมีระเบียบ (การตีเส้นที่จอดรถ/เส้นจราจร/ป้ายจอดรถ/ป้ายห้ามจอด)<br>17) เส้นทางที่ชัดเจน<br>18) จดรับ – ส่งผู้โดยสารที่ชัดเจน<br>19) จัดช่องทางเดินรถพิเศษสำหรับรถขนส่งสาธารณะ<br>20) ราคาค่าโดยสารที่ชัดเจน<br>21) ความปลอดภัยในการเดินทาง<br>22) การบอกระยะเวลาในการเดินทาง | อันตรภาคชั้น<br>(Interval) |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.9 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.9.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

1) การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์และประมวลข้อมูลแบบสอบถาม ประชากรที่เดินทางเข้ามาให้พื้นที่ ได้แก่ ข้อมูลพฤติกรรมการเดินทาง ข้อมูลวัตถุประสงค์ของการเดินทาง ความพึงพอใจในรูปแบบการเดินทาง ปัญหาและความต้องการรูปแบบการเดินทาง

ในแบบสอบถามจะมีการแบ่งระดับความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรค และความ ต้องการในการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่ง ออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับคะแนน 1 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

ระดับคะแนน 2 หมายถึง ระดับน้อย

ระดับคะแนน 3 หมายถึง ระดับปานกลาง

ระดับคะแนน 4 หมายถึง ระดับมาก

ระดับคะแนน 5 หมายถึง ระดับมากที่สุด

#### 2) หลักการแปลผลค่าเฉลี่ย

ในการแปลความหมายข้อมูลที่เป็นค่าเฉลี่ยจะต้องกำหนดเกณฑ์ในการแปลผล ซึ่งโดยทั่วไปนิยมกำหนดเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง เห็นด้วยมาก

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

#### 3.9.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐาน ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน และระบบขนส่งคมนาคม จากการ สัมภาษณ์ภาคสนาม รวมถึงข้อมูลจากหน่วยงานของภาครัฐและเอกชน

## บทที่ 4

# ลักษณะสภาพแวดล้อมทางกายภาพของพื้นที่ศึกษา

เพื่อให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง รวมทั้งความต้องการของผู้ใช้ จึงมีการศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางภายในพื้นที่ศึกษาเพื่อค้นหาลักษณะสำคัญของการเดินทางในพื้นที่ซึ่งข้อมูลก็นำมาศึกษา มีดังต่อไปนี้

- 4.1 สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐาน
- 4.2 ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน
- 4.3 ระบบขนส่งคมนาคม

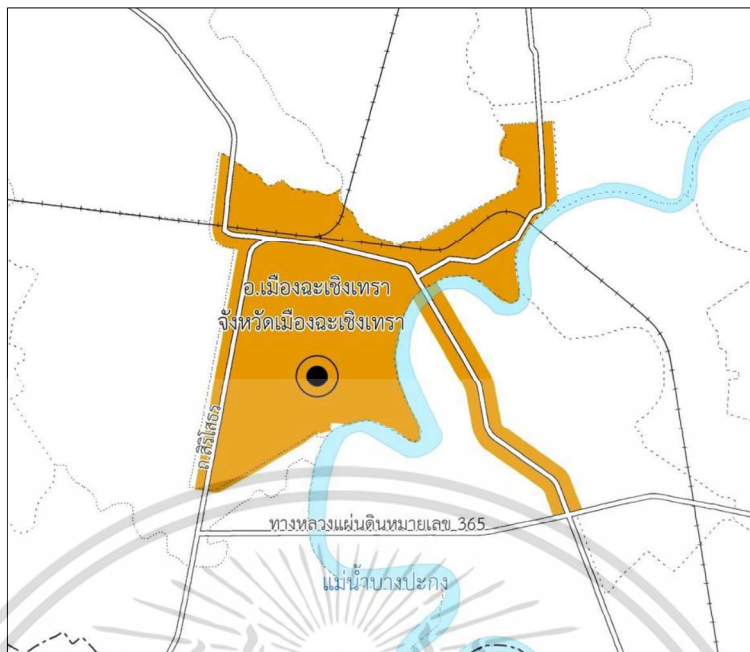
### 4.1 สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐาน

#### 4.1.1 สภาพทั่วไปของเทศบาลเมืองฉะเชิงเทรา

เทศบาลเมืองฉะเชิงเทรา มีขนาดพื้นที่ประมาณ 12.76 ตารางกิโลเมตร สภาพพื้นที่ภายในเขตเทศบาลเป็นที่ราบลุ่ม มีแม่น้ำบางปะกงไหลผ่านเขตเทศบาล จากแนวเขตเทศบาลด้านทิศใต้ไปจดแนวเขตเทศบาลด้านทิศเหนือ เทศบาลเมืองฉะเชิงเทรา มีอาณาเขตติดต่อดังนี้ โดยรายละเอียดแสดงในรูปที่ 4.1

|             |  |
|-------------|--|
| ทิศเหนือ    | จดคลองลาวและคลองบ้านใหม่                               |
| ทิศตะวันออก | จดแม่น้ำบางปะกงและขนาดกั้นถนนสุขประยูรในรัศมี 200 เมตร |
| ทิศใต้      | ขนาดกั้นถนนสุขประยูรในรัศมี 200 เมตร และแม่น้ำบางปะกง  |
| ทิศตะวันตก  | ขนาดกั้นถนนสิริโสธรในรัศมี 200 เมตร                    |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.1 ขอบเขตการปกครองเขตเทศบาลเมืองฉะเชิงเทรา

ที่มา : ผู้จัดทำ, 2565

#### 4.1.2 เศรษฐกิจและสังคม

ระบบเศรษฐกิจภายในเขตเทศบาลเมืองฉะเชิงเทรา ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกี่ยวกับการพาณิชย์กรรมด้านการค้าขายสินค้าอุปโภค - บริโภคต่าง ๆ ทั้งค้าปลีกและค้าส่ง รวมไปถึงธุรกิจบริการต่าง ๆ ร่องลงมาจะเป็นข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ พนักงานในองค์กรเอกชน และรับจ้างทั่วไป สภาพพื้นที่ในเทศบาลเมืองฉะเชิงเทรา จะเป็นที่ราบลุ่ม มีแม่น้ำปะกงไหลผ่านเหมาะแก่การทำเกษตร แต่เนื่องจากความเป็นชุมชนเมืองอันเป็นศูนย์กลางความเจริญในด้านต่าง ๆ ของจังหวัดฉะเชิงเทรา จึงทำให้ประชาชนไม่สนใจที่จะประกอบอาชีพทางด้านเกษตรกรรม ภายในเขตเทศบาลเมืองฉะเชิงเทรามีสถานที่ท่องเที่ยวและโบราณสถานที่สำคัญหลายแห่ง โดยเฉพาะวัดโสธรวรารามวรวิหารที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดฉะเชิงเทรา

#### 4.1.3 การตั้งถิ่นฐานและระบบเมือง

รูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนในเขตเทศบาลเมืองฉะเชิงเทราเป็นรูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบแนวเส้นตรง (Line Settlement) เป็นรูปแบบที่มีการเกิดชุมชน/ตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนตามแนวริมแม่น้ำสายหลัก (แม่น้ำบางปะกง) ต่อมาเมื่อมีการพัฒนาประเทศ และรัฐให้ความสำคัญกับการคมนาคมทางบก โดยสร้างเส้นทางคมนาคมมากขึ้น เช่น ถนน และทางรถไฟ จะพบว่าชุมชนได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เปลี่ยนไปโดยหันหลังให้คลอง แต่อย่างไรก็ตามการตั้งชุมชนยังคงเป็นรูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบแนวเส้นตรงหรือแนวยาวตามแนวถนนที่ตัดผ่าน

#### 4.1.4 วัดโสธรวรารามวรวิหาร

##### 1) ลักษณะทางกายภาพของวัดโสธรวรารามวรวิหาร

###### (1) ทางเดินเท้า

- ทางเดินเท้าภายในวัดโสธรวรารามวรวิหาร

เมื่อพิจารณาลักษณะกายภาพของทางเดินเท้าบริเวณพื้นที่ศึกษา พบว่าทางเดินเท้าส่วนบุคคลมีขนาดกว้าง 0.45-1.00 เมตร โครงข่ายทางเดินเท้าที่ขาดความต่อเนื่องและมีทางเดินเท้าเพียงฝั่งซ้ายด้านเดียว และพื้นผิวของทางเดินเท้าไม่เอื้อต่อคนพิการ โดยรายละเอียดแสดงในรูปที่ 4.2



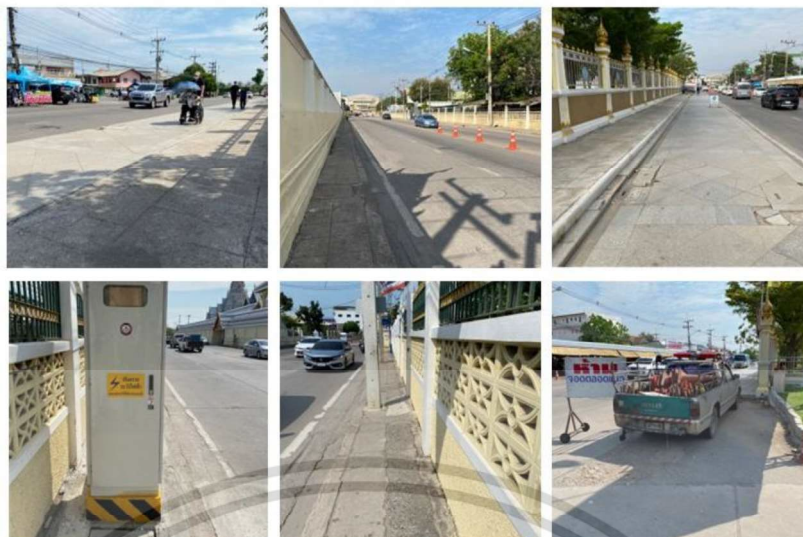
รูปที่ 4.2 ทางเดินเท้าบริเวณภายในวัดโสธรวรารามวรวิหาร

ที่มา : ผู้ศึกษา, 2565

- บริเวณภายนอกวัดโสธรวรารามวรวิหาร

เมื่อพิจารณาลักษณะกายภาพของทางเดินเท้าบริเวณพื้นที่ศึกษา พบว่าทางเดินเท้าติดกับถนนสายรองมีความกว้างน้อยกว่า 3.00 เมตร โครงข่ายทางเดินเท้ามีบางช่วงที่ขาดความต่อเนื่อง มีสิ่งกีดขวางอยู่บริเวณทางเท้า และพื้นผิวของทางเดินเท้าไม่เอื้อต่อคนพิการ โดยรายละเอียดแสดงในรูปที่ 4.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.3 ทางเดินเท้าบริเวณภายนอกวัดโสธรวรารามวรวิหาร

ที่มา : ผู้ศึกษา, 2565

(2) ที่จอดรถ

ภายในบริเวณวัดโสธรวรารามวรวิหารสามารถจอดยนต์ได้ประมาณ 250 คัน และภายนอกบริเวณวัดโสธรวรารามวรวิหาร ได้แก่ โรงเรียนวัดโสธรวรารามวรวิหารมีที่จอดรถประมาณ 200 คัน อาคารที่จอดรถของวัดโสธรวรารามวรวิหารจอดรถได้ประมาณ 300 คัน ที่จอดรถบริเวณร้านขายของฝากหน้าวัดโสธรวรารามวรวิหารประมาณ 50 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ประมาณ 50 คัน โดยรายละเอียดแสดงในรูปที่ 4.4



รูปที่ 4.4 ที่จอดรถบริเวณภายในและภายนอกวัดโสธรวรารามวรวิหาร

ที่มา : ผู้ศึกษา, 2565

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2) พื้นที่ย่านพาณิชย์กรรมโดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

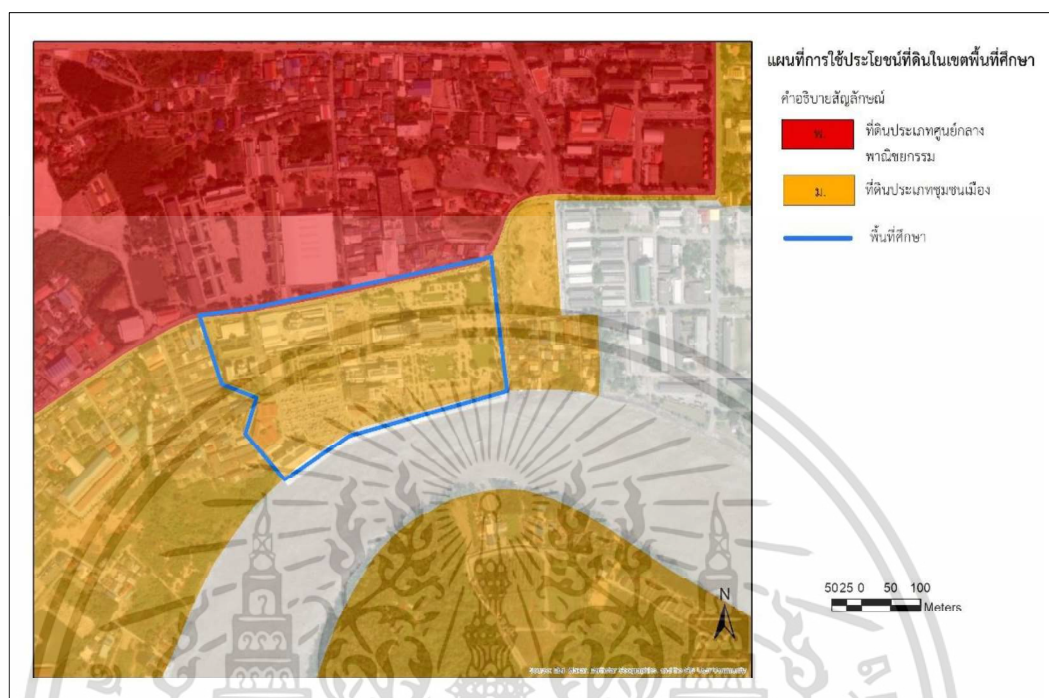
พื้นที่ย่านพาณิชย์กรรมโดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร คือ พื้นที่บริเวณช่วงระหว่างซอยประชาสวรรค์ ลงมาทางทิศใต้ ผ่านถนนเทพคุณากร จรดถึงพื้นที่ริมแม่น้ำบางปะกง บริเวณวัดโสธรวรารามวรวิหาร โดยด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน ส่วนใหญ่เป็นย่านชุมชนพักอาศัยหนาแน่นปานกลาง ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญของพื้นที่ คือ แม่น้ำบางปะกง ด้านการคมนาคมและการขนส่ง เส้นทางสายหลักอยู่ทางทิศตะวันตกของพื้นที่ คือ ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 314 สามารถตัดเข้าสู่ถนนสายรองที่สัญจรผ่านพื้นที่ย่านนี้ คือ ถนนซอยประชาสวรรค์ และถนนเทพคุณากร และเนื่องจากเป็นย่านชุมชนที่อยู่อาศัย ทำให้ช่วงเช้า - เย็นมีการจราจรค่อนข้างหนาแน่น เพราะเป็นพื้นที่ที่มีแหล่งสถานศึกษาอยู่ในพื้นที่ อีกทั้งช่วงวันหยุด หรือวันสำคัญทางศาสนา จะมีการจราจรที่หนาแน่นเป็นพิเศษเนื่องจากมีวัดโสธรวรารามวรวิหารในพื้นที่นี้ และมีการขนส่งสาธารณะในพื้นที่ ได้แก่ รถตุ๊กตุ๊ก รถจักรยานต์รับจ้าง รถสองแถว และรถมินิบัส ด้านโครงการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และบริการสาธารณะ ที่อยู่ในรัศมีการให้บริการ ได้แก่ โรงเรียนวัดโสธรวรารามวรวิหาร สถานีตำรวจ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ เป็นต้น ด้านชลศาสตร์และการบริหารจัดการน้ำ มีระบบจัดการน้ำเสีย และชุมทางสายโทรศัพท์อยู่ในรัศมีการเข้าถึงพื้นที่มีปัญหาเป็นพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย และพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งน้อย ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายที่รุนแรง โดยพื้นที่ศูนย์กลางเมืองแห่งนี้ ถือว่าเป็น ย่านอยู่อาศัย และแหล่งท่องเที่ยว ที่สำคัญของเมืองฉะเชิงเทรา เหมาะสมในการตั้งถิ่นฐานต่อไปในอนาคต พื้นที่อนุรักษ์โบราณคดี ประวัติศาสตร์ของเมือง ได้แก่ วัดโสธรวรารามวรวิหาร เป็นต้น

### 4.2 ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน

วัดโสธรวรารามวรวิหารตั้งอยู่บริเวณพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทชุมชนเมือง ที่กำหนดไว้เป็นสีส้ม เพื่อรองรับการขยายตัวของศูนย์กลางพาณิชย์กรรมหลักและศูนย์กลางระดับอำเภอรองรับการพัฒนาที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม และบริการขั้นพื้นฐาน วัดโสธรวรารามวรวิหารจึงเป็นส่วนหนึ่งของศูนย์กลางเมือง มีการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นย่านชุมชนพักอาศัยหนาแน่นปานกลาง เนื่องจากเป็นย่านชุมชนที่อยู่อาศัย ทำให้ช่วงเช้า - เย็น มีการจราจรค่อนข้างหนาแน่น เป็นพื้นที่ที่มีสถานศึกษาและวัดอยู่ภายในพื้นที่ในช่วงวันหยุดเสาร์อาทิตย์ วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ จะมีการจราจรที่หนาแน่นเป็นพิเศษ ซึ่งส่งผลให้การเดินทางบริเวณรอบวัดโสธรวรารามวรวิหารเกิดความล่าช้า การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหารมี 2 ประเภท ได้แก่ ที่ดินประเภทศูนย์กลางพาณิชย์กรรม ที่กำหนดไว้เป็นสีแดง เพื่อส่งเสริมให้เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ การค้าบริการและท่องเที่ยวระดับประเทศและนานาชาติ โดยด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นย่านชุมชนพักอาศัยหนาแน่นปานกลาง และที่ดินประเภทสีส้ม เพื่อรองรับการขยายตัวของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศูนย์กลางพาณิชย์กรรมหลักและศูนย์กลางระดับอำเภอ รองรับการพัฒนาที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรมและบริการขั้นพื้นฐาน โดยรายละเอียดแสดงในรูปที่ 4.5



รูปที่ 4.5 การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตพื้นที่ศึกษา

ที่มา : ผู้ศึกษา, 2565

### 4.3 ระบบขนส่งคมนาคม

#### 4.3.1 โครงข่ายการคมนาคมขนส่ง

วัดโสธรวรารามวรวิหารตั้งอยู่บนถนนเทพคุณากรเป็นถนนสายหลักในพื้นที่ ทำหน้าที่เชื่อมโยงพื้นที่เทศบาลเมืองฉะเชิงเทราด้านทิศตะวันตกเข้ากับด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ และสามารถเชื่อมโยงเข้ากับถนนศรีโสธรตัดใหม่ และถนนมรุพงษ์เพื่อเดินทางไปยังพื้นที่กิจกรรมอื่น ๆ นอกจากนี้ยังทำหน้าที่รวบรวมและกระจายปริมาณการเดินทางของที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่ให้สามารถเข้าถึงย่านกิจกรรมสำคัญภายในพื้นที่ได้ เช่น แหล่งท่องเที่ยว ย่านพาณิชยกรรม และสถานศึกษา กิจกรรมการใช้ที่ดินโดยรอบมีความหนาแน่นปานกลาง โดยมีกิจกรรมสำคัญตามริมถนน เช่น วัดโสธรวรารามวรวิหาร แหล่งพาณิชยกรรม และที่อยู่อาศัย โดยถนนเส้นนี้มีย่านพาณิชยกรรมขนาดใหญ่รองรับการใช้ชีวิตประจำวันของประชาชนในพื้นที่ได้เป็นอย่างดี ลักษณะทางกายภาพเป็นพื้นผิวลาดยาง 4 ช่องจราจร (รวม 2 ทิศทาง) โดยรายละเอียดแสดงในรูปที่ 4.6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ในการเดินทางเป็นหลัก จึงออกแบบให้มีการควบคุมการเชื่อมต่อถนนอย่างจำกัดและเหมาะสม ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนเดินเท้า ไม่สามารถจอดยานพาหนะได้ตลอดแนวถนน สำหรับพื้นที่ศึกษาไม่มีโครงข่ายถนนสายประธานที่พาดผ่าน

(ข) ถนนสายหลัก (Major Streets) เป็นทางหลวงสายหลักมีหมายเลขทางหลวง เป็น 2 ตัว หรือ 3 ตัว หรือมีขนาดตั้งแต่ 2-4 ช่องจราจรขึ้นไป มีความเร็วออกแบบเฉลี่ย 65 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ถนนสายหลักเน้นความคล่องตัวในการเดินทางขนส่งมากกว่าการเข้าถึงพื้นที่ชุมชน พาหนะสามารถเคลื่อนที่ได้อย่างรวดเร็ว แต่ไม่มีการควบคุมการเข้า-ออกถนน เป็นถนนแกนหลักของเมือง การพิจารณาวางแผนถนนสายหลักจึงจำเป็นต้องพิจารณาพื้นที่ของเมืองทั้งหมด โดยมีการแบ่งชนิดของรถยนต์ ทางเท้า ที่ปลูกต้นไม้บริเวณทางเท้า ที่จอดรถ และเกาะกลาง โดยเกณฑ์ของสิ่งแวดล้อมตลอดถนนควรถูกนำมาพิจารณาด้วย หากมีทางข้ามสำหรับคนเดินเท้า ควรทำเป็นทางข้ามต่างระดับเท่านั้น สำหรับพื้นที่ศึกษาไม่มีโครงข่ายถนนสายหลักพาดผ่าน

(ค) ถนนสายรอง (Distributor and Collector Streets) เป็นถนนที่มีขนาด 2-4 ช่องจราจร มีความเร็วออกแบบโดยเฉลี่ย 50 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ทำหน้าที่ในการรวบรวมและกระจายปริมาณการจราจร (รถยนต์ และคนเดิน) เชื่อมต่อระหว่างถนนสายหลักกับถนนสายย่อย สนับสนุนกิจกรรมของเมือง ได้แก่ การอยู่อาศัย เรียนหนังสือ เล่น และทำงาน เป็นต้น และส่งเสริมความพึงพอใจอื่น ๆ ให้กับชุมชน ถนนสายรองเน้นการเข้าถึงพื้นที่ชุมชนมากกว่าความคล่องตัวในการเดินทางขนส่ง ความเร็วของยานพาหนะที่ผ่านเส้นทางจึงค่อนข้างต่ำ เนื่องจากถูกรบกวนจากกิจกรรมบริเวณสองข้างทาง มีปริมาณจราจรค่อนข้างต่ำ สำหรับพื้นที่ศึกษาโครงข่ายถนนสายรองที่พาดผ่านพื้นที่ ได้แก่ ถนนเทพคุณากร

(ง) ถนนสายย่อย (Local and Access Roads) เป็นถนนที่มีขนาด 2 ช่องจราจร มีความเร็วออกแบบโดยเฉลี่ย 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เป็นถนนภายในแต่ละย่านชุมชน เชื่อมโยงระหว่างแหล่งกิจกรรมภายในชุมชน มีขนาดเขตทางค่อนข้างแคบ มีปริมาณจราจรและการใช้ความเร็วต่ำ เน้นการเข้าถึงพื้นที่ชุมชนเป็นหลัก การเชื่อมต่อไปยังพื้นที่ภายนอกชุมชนทำได้โดยผ่านการเชื่อมต่อกับถนนสายรอง สำหรับพื้นที่ศึกษาไม่มีโครงข่ายถนนย่อยหลักพาดผ่าน

ภาพรวมลำดับศัทยโครงข่ายถนนในผังพื้นที่ศึกษา ได้พิจารณาตามบทบาทและหน้าที่ในการเชื่อมโยงการเดินทางของพื้นที่ศึกษา โดยรายละเอียดแสดงในรูปที่ 4.7

ประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินและแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562 ได้มีการวางแผนผังระบบคมนาคมและขนส่งทำประกาศฯ ประกอบไปด้วยโครงข่ายระบบคมนาคมขนส่ง ประเภทถนนดังต่อไปนี้

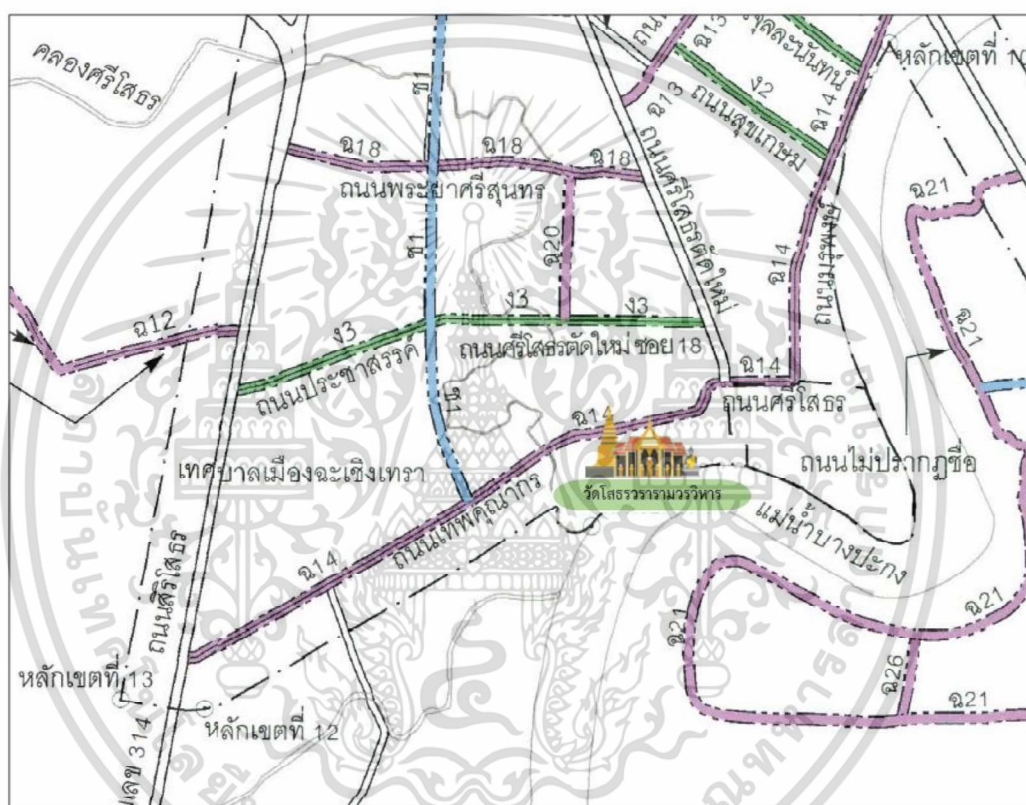
ถนนสาย ก ขนาดเขตทาง 10 เมตร

ถนนสาย ข ขนาดเขตทาง 12 เมตร

ถนนสาย ค ขนาดเขตทาง 14 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ถนนสาย ง ขนาดเขตทาง 16 เมตร
- ถนนสาย จ ขนาดเขตทาง 18 เมตร
- ถนนสาย ฉ ขนาดเขตทาง 20 เมตร
- ถนนสาย ช ขนาดเขตทาง 25 เมตร
- ถนนสาย ฅ ขนาดเขตทาง 30 เมตร
- ถนนสาย ฎ ขนาดเขตทาง 40 เมตร
- ถนนสาย ฏ ขนาดเขตทาง 60 เมตร



รูปที่ 4.7 โครงข่ายถนน

ที่มา : คณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน และแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 4.3.2 ระบบขนส่งสาธารณะในปัจจุบัน

ระบบขนส่งสาธารณะในอำเภอเมืองฉะเชิงเทรามีทั้งประเภทประจำทาง และไม่ประจำทาง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 1) รถโดยสารประจำทางสาธารณะ

(1) รถโดยสารประจำทางสาธารณะ ในพื้นที่เทศบาลเมืองฉะเชิงเทรามีให้บริการเดินทางทั้งภายในจังหวัด และระหว่างจังหวัด ประเภทรถที่ให้บริการมีทั้งรถปรับอากาศ และรถธรรมดา โดยมีให้บริการที่สถานีขนส่งจังหวัดฉะเชิงเทรา และป้ายรถที่สำคัญภายในเมือง โดยเส้นทางที่ให้บริการที่สำคัญ ได้แก่ ฉะเชิงเทรา - กรุงเทพฯ สุวรรณภูมิ - ตลาดโรงเกลือ ฉะเชิงเทรา - ชลบุรี และฉะเชิงเทรา - ปราจีนบุรี เป็นต้น

(2) รถตู้โดยสารประจำทางปรับอากาศ ในพื้นที่เทศบาลเมืองฉะเชิงเทรามีให้บริการเดินทางระหว่างจังหวัดดำเนินการโดยบริษัทขนส่ง จำกัด (บขส.) และบริษัทเอกชนผู้ได้รับสัมปทานการเดินรถ มีให้บริการที่สถานีขนส่งจังหวัดฉะเชิงเทรา และป้ายรถที่สำคัญภายในเมือง โดยเส้นทางที่ให้บริการที่สำคัญ ได้แก่ ฉะเชิงเทรา - กรุงเทพฯ ฉะเชิงเทรา - ชลบุรี ฉะเชิงเทรา - จันทบุรี และฉะเชิงเทรา - ปราจีนบุรี เป็นต้น

(3) รถสองแถวในพื้นที่เทศบาลเมืองฉะเชิงเทรามีให้บริการเดินทางทั้งภายในเขตเทศบาลเมือง และเดินทางระหว่างอำเภอ โดยมีให้บริการหลากหลายเส้นทาง สามารถใช้บริการได้ที่สถานีขนส่งจังหวัดฉะเชิงเทรา และตามป้ายหยุดรถต่าง ๆ โดยเส้นทางที่ให้บริการที่สำคัญ ได้แก่ ฉะเชิงเทรา - บางปะกง และฉะเชิงเทรา - บางน้ำเปรี้ยว เป็นต้น โดยรายละเอียดแสดงในรูปที่ 4.8 รูปที่ 4.9 ตารางที่ 4.1 และตารางที่ 4.2 ตามลำดับ



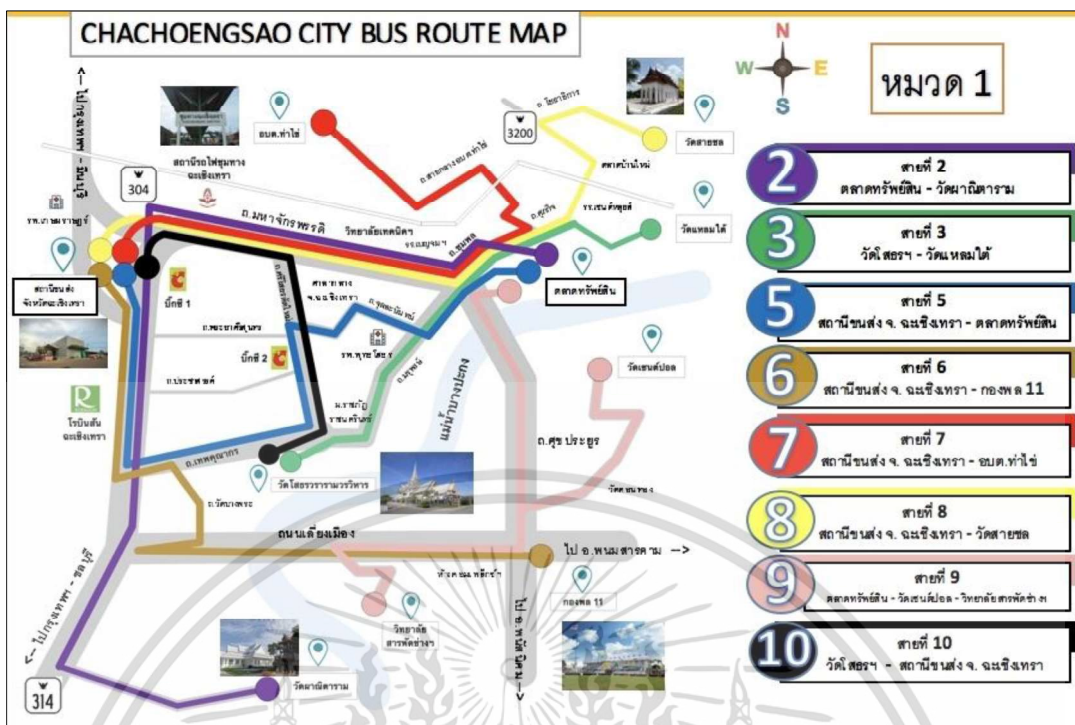
รูปที่ 4.8 รถโดยสารประจำทางสาธารณะ

ที่มา : <https://ilove8riew.com/travel/>

ตารางที่ 4.1 แสดงประเภทรถโดยสารสาธารณะและเส้นทางเดินรถภายในเมือง

| สาย  | เส้นทาง                           | ประเภทรถ               |
|------|-----------------------------------|------------------------|
| 3    | วัดแหลมใต้ - วัดโสธร              | รถสองแถวสีน้ำเงินเข้ม  |
| 5    | สถานีขนส่งใหม่ - ตลาดทรัพย์สิน    | รถเมล์ปรับอากาศ        |
| 7    | สถานีขนส่งใหม่ - อบต.ท่าไข่       | รถสองแถวสีขาว          |
| 8    | สถานีขนส่งใหม่ - วัดสายชล         | รถสองแถวสีขาวแถบเหลือง |
| 10   | สถานีขนส่งใหม่ - วัดโสธร          | รถสองแถวสีเหลือง       |
| 328  | สถานีขนส่งใหม่ - เกาะโพธิ์        | รถสองแถวสีขาว          |
| 373  | ฉะเชิงเทรา - สนามชัยเขต           | รถตู้                  |
| 1611 | สถานีขนส่งใหม่ - คลองนครเนื่องเขต | รถสองแถวสีขาว          |
| 1613 | สถานีขนส่งใหม่ - พานทอง           | รถสองแถวสีส้ม          |
| 1614 | สถานีขนส่งใหม่ - บางคล้า          | รถสองแถวสีส้ม          |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.9 แผนที่รถโดยสารประจำทาง

ที่มา : [https://www.dlt.go.th/site/chachoengsao/m-news/11921/view.php?\\_did=35650](https://www.dlt.go.th/site/chachoengsao/m-news/11921/view.php?_did=35650)

ตารางที่ 4.2 แสดงประเภทรถโดยสารสาธารณะและเส้นทางเดินรถระหว่างเมือง

| สาย | เส้นทาง                          | ประเภทรถ                |
|-----|----------------------------------|-------------------------|
| 306 | ฉะเชิงเทรา - ชลบุรี              | รถตู้                   |
| 309 | ฉะเชิงเทรา - อรัญฯ (สระแก้ว)     | รถบัส (ป2)              |
| 310 | ฉะเชิงเทรา - อ.พนัสนิคม (ชลบุรี) | รถสองแถวสี่ล้อ - เหลือง |
| 344 | ฉะเชิงเทรา - สน.ลาดกระบัง        | รถมินิบัส, รถตู้        |
| 386 | ฉะเชิงเทรา - แหลมฉบัง (ตราด)     | รถตู้                   |
| 390 | ฉะเชิงเทรา - ตลาดโรงเกลือ        | รถมินิบัส               |

2) ขนส่งสาธารณะไม่ประจำทาง

(1) รถตุ๊กตุ๊ก ในพื้นที่เทศบาลเมืองฉะเชิงเทรามีให้บริการรถตุ๊กตุ๊กที่สถานีขนส่งจังหวัดฉะเชิงเทรา และกระจายตัวอยู่ตามจุดกิจกรรมสำคัญภายในพื้นที่เมือง เช่น แหล่งท่องเที่ยว ตลาด ศูนย์การค้า และการศึกษา โดยให้บริการในลักษณะตามตกลงในเรื่องเส้นทาง และค่าบริการกับผู้โดยสาร ส่วนใหญ่ให้บริการในพื้นที่เมือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(2) รถจักรยานยนต์รับจ้าง ในพื้นที่เทศบาลเมืองฉะเชิงเทรา มีให้บริการที่สถานีขนส่งจังหวัดฉะเชิงเทรา และกระจายตัวอยู่ตามจุดกิจกรรมสำคัญภายในพื้นที่เมือง เช่น แหล่งท่องเที่ยว ตลาด ศูนย์การค้า และสถานศึกษา โดยให้บริการในลักษณะตามตกลงในเรื่องเส้นทาง และค่าบริการกับผู้โดยสาร ส่วนใหญ่ให้บริการในพื้นที่เมือง รายละเอียดแสดงในรูปที่ 4.10



รูปที่ 4.10 รถขนส่งไม่ประจำทาง

ที่มา : ผู้ศึกษา, 2565

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามทั้งหมด 400 ชุด ที่ได้จากการสอบถามกลุ่มประชากรที่เดินทางเข้ามาใช้พื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดจะนำเสนอในรูปแบบตาราง และภาพประกอบคำบรรยาย โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วนตามวัตถุประสงค์การศึกษา ดังนี้

- 5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากร
- 5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร
- 5.3 การวิเคราะห์ความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร
- 5.4 การวิเคราะห์ความต้องการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งในพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร
- 5.5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม

#### 5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากร

เพศ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 220 คน คิดเป็นร้อยละ 55.00 และเพศชาย จำนวน 180 คน คิดเป็นร้อยละ 45.00 อายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 36 ปี ระดับการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 201 คน คิดเป็นร้อยละ 50.20 รองลงมาคือ ระดับอนุปริญญา/ปวส. จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 18.00 ปริญญาโท 57 คน คิดเป็นร้อยละ 14.2 มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. 45 คน คิดเป็นร้อยละ 11.30 มัธยมศึกษาตอนต้น 19 คน คิดเป็นร้อยละ 4.80 ระดับการศึกษาอื่น ๆ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.00 และประถมศึกษาจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.50 อาชีพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อาชีพข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ จำนวน 146 คน คิดเป็นร้อยละ 36.50 รองลงมาคือ พนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 18.80 ค้าขาย/รับจ้าง/ธุรกิจส่วนตัว จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 17.50 นักเรียน/นักศึกษา จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 11.50 แม่บ้าน/พ่อบ้าน/เกษียณอายุ จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 9.80 และอาชีพอื่น ๆ จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 6.00 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีรายได้เฉลี่ย 24,798.02 บาทต่อเดือน การครอบครองยานพาหนะ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มียานพาหนะ จำนวน 309 คน คิดเป็นร้อยละ 77.30 และไม่มียานพาหนะ จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 22.80 โดยรายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.1 และตารางที่ 5.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.1 แสดงข้อมูลลักษณะประชากร

| ตัวแปร              | คุณลักษณะตัวแปร                     | จำนวน (n=400) | ร้อยละ |
|---------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| เพศ                 | ชาย                                 | 180           | 45.00  |
|                     | หญิง                                | 220           | 55.00  |
| ระดับการศึกษา       | ประถมศึกษา                          | 2             | 0.50   |
|                     | มัธยมศึกษาตอนต้น                    | 19            | 4.80   |
|                     | มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.              | 45            | 11.30  |
|                     | อนุปริญญา/ปวส.                      | 72            | 18.00  |
|                     | ปริญญาตรี                           | 201           | 50.20  |
|                     | ปริญญาโทขึ้นไป                      | 57            | 14.20  |
|                     | อื่น ๆ                              | 4             | 1.00   |
| อาชีพ               | นักเรียน/นักศึกษา                   | 46            | 11.50  |
|                     | ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ | 146           | 36.50  |
|                     | ค้าขาย/รับจ้าง/ธุรกิจส่วนตัว        | 70            | 17.50  |
|                     | พนักงานบริษัทเอกชน                  | 75            | 18.80  |
|                     | แม่บ้าน/พ่อบ้าน/เกษียณอายุ          | 39            | 9.80   |
|                     | อื่น ๆ                              | 24            | 6.00   |
| การครอบครองยานพาหนะ | มี                                  | 309           | 77.30  |
|                     | ไม่มี                               | 91            | 22.80  |
| รถยนต์ส่วนบุคคล     | มี                                  | 227           | 56.80  |
|                     | ไม่มี                               | 173           | 43.30  |
| รถจักรยานยนต์       | มี                                  | 241           | 60.30  |
|                     | ไม่มี                               | 159           | 39.80  |

ตารางที่ 5.2 แสดงข้อมูลอายุและรายได้เฉลี่ย (บาทต่อเดือน)

| ลักษณะประชากร              | ค่าเฉลี่ย | S.D.      | ค่าต่ำสุด | ค่าสูงสุด  |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| อายุ (ปี)                  | 36.50     | 12.86     | 17.00     | 70.00      |
| รายได้เฉลี่ย (บาทต่อเดือน) | 24,798.02 | 15,556.60 | 800.00    | 125,000.00 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เดินทางมาจากภายนอกจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 208 คน คิดเป็นร้อยละ 48.00 และภายในจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 48.00 **วัตถุประสงค์ในการเดินทาง** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เดินทางมาเพื่อไหว้พระ/ทำบุญ จำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 30.50 รองลงมา คือ แก้วบน จำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 26.30 ขอพร จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 25.30 ท่องเที่ยว/พักผ่อนหย่อนใจ จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 16.50 และวัตถุประสงค์อื่น ๆ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.50 **ช่วงเวลาการเดินทาง** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เดินทางมาในช่วงเวลา 09.01 - 11.00 น. จำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 37.00 รองลงมา คือ ช่วงเวลา 07.00 - 09.00 น. และช่วงเวลา 11.01 - 13.00 น. มีจำนวนเท่ากัน จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 23.50 ช่วงเวลา 13.01 - 15.00 น. จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 10.30 และช่วงเวลา 15.01 - 17.00 น. จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 5.80 **ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายมากกว่า 500 บาท จำนวน 155 คน คิดเป็นร้อยละ 38.80 รองลงมาคือ ค่าใช้จ่าย 201 - 300 บาท มีจำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 16.50 ค่าใช้จ่ายน้อยกว่า 100 บาท มีจำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 ค่าใช้จ่าย 101 - 200 บาท มีจำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 13.30 และค่าใช้จ่าย 301 - 400 บาท มีจำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 11.50 **ความถี่ในการเดินทาง** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เดินทางมาวัดโสธรวรารามวรวิหาร 6 เดือนครั้ง จำนวน 172 คน คิดเป็นร้อยละ 43.00 รองลงมาคือ เดินทางมาวัดโสธรวรารามวรวิหาร 3 เดือนครั้ง จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 28.00 เดินทางมาวัดโสธรวรารามวรวิหาร เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 46 คน คิดเป็น 11.50 เดินทางมาวัดโสธรวรารามวรวิหาร 2 เดือน/ครั้ง จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 10.80 เดินทางมาวัดโสธรวรารามวรวิหาร 2-3 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 3.80 และเดินทางมาวัดโสธรวรารามวรวิหารสัปดาห์ละ 1 ครั้ง จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 3.00 **ยานพาหนะที่ใช้ในการเดินทาง** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล จำนวน 224 คน คิดเป็นร้อยละ 56.00 รองลงมาคือ เดินทางด้วยรถจักรยานยนต์ จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 25.30 เดินทางด้วยรถไฟ จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 เดินทางด้วยรถตู้ปรับอากาศจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 3.00 เดินทางด้วยการเดินและอื่น ๆ มีจำนวนเท่ากัน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 1.80 เดินทางด้วยรถสองแถว/รถโดยสารปรับอากาศ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.50 เดินทางด้วยรถตุ๊กตุ๊ก/รถจักรยานรับจ้าง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.50 และเดินทางด้วยรถจักรยาน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.30 โดยรายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.3 แสดงพฤติกรรมกรรมการเดินทางโดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

| ตัวแปร   | คุณลักษณะตัวแปร               | จำนวน (n=400) | ร้อยละ |
|--|-------------------------------|---------------|--------|
| การเดินทาง   | ภายในจังหวัดฉะเชิงเทรา        | 192           | 48.00  |
|  | ภายนอกจังหวัดฉะเชิงเทรา       | 208           | 52.00  |
| วัตถุประสงค์ในการมา<br>วัดโสธรวรารามวรวิหาร                          | ไหว้พระ/ทำบุญ                 | 122           | 30.50  |
|  | ขอพร                          | 101           | 25.30  |
|  | แก้บน                         | 105           | 26.30  |
|  | ท่องเที่ยว/พักผ่อนหย่อนใจ     | 66            | 16.50  |
|  | ซื้อสินค้า                    | -             | -      |
|  | อื่น ๆ                        | 6             | 1.50   |
| ช่วงเวลาที่ใช้ในการเดินทาง<br>วัดโสธรวรารามวรวิหาร                   | 07.00 - 09.00 น.              | 97            | 23.50  |
|  | 09.01 - 11.00 น.              | 148           | 37.00  |
|  | 11.01-13.00 น.                | 94            | 23.50  |
|  | 13.01-15.00 น.                | 41            | 10.30  |
|  | 15.01-17.00 น.                | 23            | 5.80   |
| ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมา<br>วัดโสธรวรารามวรวิหาร                     | ไม่เกิน 100 บาท               | 80            | 20.00  |
|  | 101 – 200 บาท                 | 53            | 13.30  |
|  | 201 – 300 บาท                 | 66            | 16.50  |
|  | 301 – 400 บาท                 | 46            | 11.50  |
|  | มากกว่า 500 บาท               | 155           | 38.80  |
| ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง   | น้อยกว่า 15 นาที              | 50            | 12.50  |
|  | 15 – 30 นาที                  | 71            | 17.80  |
|  | 31 – 60 นาที                  | 89            | 22.30  |
|  | มากกว่า 1 ชั่วโมง             | 190           | 47.50  |
| ความถี่ในการเดินทางมา<br>วัดโสธรวรารามวรวิหาร                        | 2-3 ครั้ง/สัปดาห์             | 15            | 3.80   |
|  | สัปดาห์ละครั้ง                | 12            | 3.00   |
|  | เดือนละครั้ง                  | 46            | 11.50  |
|  | 2 เดือนครั้ง                  | 43            | 10.80  |
|  | 3 เดือนครั้ง                  | 112           | 28.00  |
|  | 6 เดือนครั้ง                  | 172           | 43.00  |
| รูปแบบการเดินทางหลัก<br>ที่ใช้ในการเดินทางมา<br>วัดโสธรวรารามวรวิหาร | เดิน                          | 7             | 1.80   |
|  | จักรยาน                       | 1             | 0.30   |
|  | จักรยานยนต์                   | 101           | 25.30  |
|  | รถส่วนบุคคล                   | 224           | 56.00  |
|  | รถไฟ                          | 40            | 10.00  |
|  | รถตู้ปรับอากาศ                | 12            | 3.00   |
|  | รถตุ๊กตุ๊ก/จักรยานยนต์รับจ้าง | 2             | 0.50   |
|  | รถสองแถว/รถโดยสารปรับอากาศ    | 6             | 1.50   |
| อื่น ๆ   | 7                             | 1.80          |        |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3 การวิเคราะห์ความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

การวิเคราะห์ในหัวข้อนี้เป็นการวิเคราะห์ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างในเรื่องระดับความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร แบ่งเป็นปัจจัยหลัก 7 ด้าน ได้แก่ ด้านสถานที่ ด้านการบริการ ลักษณะทางกายภาพของถนน ทางเดินเท้า ที่จอดรถ ขนส่งสาธารณะ (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ) และขนส่งสาธารณะ (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก) โดยแยกการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหาร
2. การวิเคราะห์ความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร
3. การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

#### 5.3.1 การวิเคราะห์ความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหาร

**ด้านสถานที่** ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.84 และมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สถาปัตยกรรมที่สวยงามและดึงดูดสายตา มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.30 (อยู่ในระดับมาก) รองลงมา คือ ความเป็นเอกลักษณ์ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.23 (อยู่ในระดับมาก) และคุณค่าและความงามทางศิลปวัฒนธรรม มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.22 (อยู่ในระดับมาก) **ด้านบริการ** ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.01 และมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ เครื่องบูชาให้บริการเพียงพอและราคาเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 3.71 (อยู่ในระดับมาก) รองลงมา คือ ร้านค้าและบริการที่หลากหลาย มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.29 (ระดับปานกลาง) และเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกต่อผู้ที่มาวัด มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.20 (ระดับปานกลาง) โดยรายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.4

ตารางที่ 5.4 แสดงความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหาร

| ความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหาร | ค่าเฉลี่ย | S.D. | ค่าต่ำสุด | ค่าสูงสุด | ระดับความพึงพอใจ | ลำดับที่ |
|--|-----------|------|-----------|-----------|------------------|----------|
| <b>ด้านสถานที่</b>                                     |           |      |           |           |                  |          |
| 1. คุณค่าและความงามทางศิลปวัฒนธรรม                     | 4.22      | 0.68 | 2.00      | 5.00      | มาก              | 3        |
| 2. ความเป็นเอกลักษณ์                                   | 4.23      | 0.66 | 2.00      | 5.00      | มาก              | 2        |
| 3. สถาปัตยกรรมที่สวยงามและดึงดูดสายตา                  | 4.30      | 0.69 | 2.00      | 5.00      | มาก              | 1        |
| 4. ความกว้างขวาง รองรับคนได้โดยไม่แออัด                | 3.70      | 0.74 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง          | 4        |
| 5. ความร่มรื่น บรรยากาศสงบ                             | 3.37      | 0.77 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง          | 7        |
| 6. การดูแลรักษาความสะอาดรอบบริเวณรอบวัด                | 3.57      | 0.73 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง          | 5        |
| 7. ความสะดวกในการเดินทาง                               | 3.49      | 0.72 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง          | 6        |
| ค่าเฉลี่ยรวม   | 3.84      | 0.71 | 1.43      | 5.00      | ปานกลาง          | -        |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ตารางที่ 5.4 (ต่อ)

| ความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการ<br>วัดโสธรวรารามวรวิหาร | ค่าเฉลี่ย | S.D. | ค่าต่ำสุด | ค่าสูงสุด | ระดับความ<br>พึงพอใจ | ลำดับ<br>ที่ |
|--|-----------|------|-----------|-----------|----------------------|--------------|
| <b>ด้านบริการ</b>  |           |      |           |           |                      |              |
| 1. เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกต่อผู้ที่มาวัด              | 3.20      | 0.69 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 3            |
| 2. เครื่องบูชาให้บริการเพียงพอและราคาเหมาะสม               | 3.71      | 0.64 | 2.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 1            |
| 3. ป้ายบอกทางภายในวัดที่ชัดเจน                             | 3.15      | 0.74 | 2.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 4            |
| 4. กล้อง CCTV ดูแลความปลอดภัยให้แก่ผู้ที่มาวัด             | 2.73      | 0.85 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 5            |
| 5. ร้านค้าและบริการที่หลากหลาย                             | 3.29      | 0.80 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 2            |
| 6. สิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้พิการและผู้สูงอายุ              | 2.43      | 0.89 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 7            |
| 7. ห้องน้ำสะอาด ง่าย และเพียงพอต่อการใช้งาน                | 2.54      | 0.85 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 6            |
| ค่าเฉลี่ยรวม   | 3.01      | 0.75 | 1.36      | 5.00      | ปานกลาง              | -            |

#### 5.3.2 การวิเคราะห์ความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

**ลักษณะทางกายภาพของถนน** โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.90 และมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ความเรียบของถนน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.32 อยู่ใน (ระดับปานกลาง) รองลงมา คือ ความกว้างของถนน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.23 (อยู่ในระดับปานกลาง) และความสะดวกในการขับขี่ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.95 (อยู่ในระดับปานกลาง) **ทางเดินเท้า** โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.52 และมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ความสะอาดและการบำรุงรักษาทางเท้า มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.03 (อยู่ในระดับปานกลาง) รองลงมา คือ พื้นผิวของทางเดินเท้า มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.77 (อยู่ในระดับปานกลาง) และความกว้างของทางเดินเท้า มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.75 (อยู่ในระดับปานกลาง) **ที่จอดรถ** โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.96 และมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สถานที่จอดรถ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.09 (อยู่ในระดับปานกลาง) รองลงมา คือ ความเพียงพอของจำนวนที่จอดรถ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.08 (อยู่ในระดับปานกลาง) และความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.88 (อยู่ในระดับปานกลาง) **ขนส่งสาธารณะ (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ)** โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.09 และมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ความคุ้มค่าของราคาค่าโดยสารกับระยะทาง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.47 (อยู่ในระดับปานกลาง) รองลงมา คือ ความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.38 (อยู่ในระดับปานกลาง) และความเร็วในการเดินทาง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.16 (อยู่ในระดับปานกลาง) **ขนส่งสาธารณะ (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก)** โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.18 และมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ความเร็วในการเดินทาง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.50 (อยู่ในระดับปานกลาง) รองลงมา คือ ความสามารถในการเข้าถึง (การรับ – ส่ง) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.46 (อยู่ในระดับปานกลาง) และจำนวนรถที่ให้บริการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.32 (อยู่ในระดับปานกลาง) โดยรายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.5 แสดงความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

| ความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบ<br>วัดโสธรวรารามวรวิหาร | ค่าเฉลี่ย | S.D. | ค่าต่ำสุด | ค่าสูงสุด | ระดับความ<br>พึงพอใจ | ลำดับ<br>ที่ |
|--|-----------|------|-----------|-----------|----------------------|--------------|
| <b>ลักษณะทางกายภาพของถนน</b>                                 |           |      |           |           |                      |              |
| 1. ความเรียบของถนน   | 3.32      | 0.70 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 1            |
| 2. ความกว้างของถนน   | 3.23      | 0.68 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 2            |
| 3. ความสะดวกในการขับขี่                                      | 2.95      | 0.74 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 3            |
| 4. ความปลอดภัย   | 2.87      | 0.73 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 4            |
| 5. ความชัดเจนของป้ายบอกทาง                                   | 2.69      | 0.78 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 6            |
| 6. สัญญาณไฟที่ชัดเจน   | 2.45      | 0.77 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 7            |
| 7. ทักษะสภาพสองข้างถนนเป็นระเบียบ                            | 2.81      | 0.78 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 5            |
| ค่าเฉลี่ยรวม   | 2.90      | 0.74 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | -            |
| <b>ทางเดินเท้า</b>   |           |      |           |           |                      |              |
| 1. ทางเดินเท้ามีขนาดที่เหมาะสม                               | 2.75      | 0.74 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 3            |
| 2. ความต่อเนื่องของทางเดินเท้า                               | 2.43      | 0.71 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 5            |
| 3. สิ่งกีดขวางบนทางเดินเท้า                                  | 1.98      | 0.82 | 1.00      | 5.00      | น้อยที่สุด           | 6            |
| 4. พื้นผิวทางเดินเท้าไม่เรียบหรือเป็นหลุม                    | 2.77      | 0.78 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 2            |
| 5. ร่มเงาบนทางเดินเท้า                                       | 1.98      | 0.80 | 1.00      | 5.00      | น้อยที่สุด           | 6            |
| 6. ไฟส่องสว่างทางเท้าบริเวณตอนกลางคืน                        | 2.67      | 0.74 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 4            |
| 7. การดูแลรักษาความสะอาด                                     | 3.03      | 0.73 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 1            |
| ค่าเฉลี่ยรวม   | 2.52      | 0.76 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | -            |
| <b>ที่จอดรถ</b>  |           |      |           |           |                      |              |
| 1. สถานที่จอดรถอยู่ไกล                                       | 3.09      | 0.81 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 1            |
| 2. พื้นที่จอดรถเพียงพอ                                       | 3.08      | 0.80 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 2            |
| 3. ความปลอดภัย   | 2.88      | 0.75 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 3            |
| 4. ป้ายบอกที่จอดรถที่ชัดเจน                                  | 2.79      | 0.79 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 4            |
| ค่าเฉลี่ยรวม   | 2.96      | 0.79 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | -            |
| <b>ขนส่งสาธารณะ (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ)</b>             |           |      |           |           |                      |              |
| 1. จำนวนรถที่ให้บริการ                                       | 2.97      | 0.70 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 6            |
| 2. ความรวดเร็วในการเดินทาง                                   | 3.16      | 0.64 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 3            |
| 3. จุดจอดรถ/ป้าย/สถานี ที่ชัดเจน                             | 2.45      | 0.77 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 7            |
| 4. ความสามารถในการเข้าถึง (การรับ – ส่ง)                     | 3.04      | 0.70 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 5            |
| 5. ความคุ้มค่าของราคาค่าโดยสารกับระยะทาง                     | 3.47      | 0.70 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 1            |
| 6. ความปลอดภัย   | 3.38      | 0.70 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 2            |
| 7. ความถี่ในการให้บริการ                                     | 3.14      | 0.66 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 4            |
| ค่าเฉลี่ยรวม   | 3.09      | 0.70 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | -            |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ตารางที่ 5.5 (ต่อ)

| ความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบ<br>วัดโสธรวรารามวรวิหาร | ค่าเฉลี่ย | S.D. | ค่าต่ำสุด | ค่าสูงสุด | ระดับความ<br>พึงพอใจ | ลำดับ<br>ที่ |
|--|-----------|------|-----------|-----------|----------------------|--------------|
| <b>ขนส่งสาธารณะ (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก)</b>          |           |      |           |           |                      |              |
| 1. จำนวนรถที่ให้บริการ                                       | 3.32      | 0.67 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 3            |
| 2. ความรวดเร็วในการเดินทาง                                   | 3.50      | 0.69 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 1            |
| 3. จุดจอดรถ/ป้าย/สถานี ที่ชัดเจน                             | 2.93      | 0.78 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 6            |
| 4. ความสามารถในการเข้าถึง (การรับ – ส่ง)                     | 3.46      | 0.69 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 2            |
| 5. ความคุ้มค่าของราคา ค่าโดยสารกับระยะทาง                    | 3.13      | 0.73 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 4            |
| 6. ความปลอดภัย   | 2.82      | 0.70 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 7            |
| 7. ความถี่ในการให้บริการ                                     | 3.12      | 0.65 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 5            |
| ค่าเฉลี่ยรวม   | 3.18      | 0.70 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | -            |

#### 5.3.3 การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

ลักษณะทางกายภาพของถนน โดยภาพรวมมีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.02 และมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สัญญาณไฟที่ชัดเจน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.37 (อยู่ในระดับปานกลาง) รองลงมา คือ ความชัดเจนของป้ายบอกทางมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.30 (อยู่ในระดับปานกลาง) และความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.10 (อยู่ในระดับปานกลาง) **ทางเดินเท้า** โดยภาพรวมมีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.38 และมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ร่มเงาบนทางเดินเท้า มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.02 (อยู่ในระดับมาก) รองลงมา คือ สิ่งกีดขวางบนทางเดินเท้า มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.85 (อยู่ในระดับมาก) และความต่อเนื่องของทางเดินเท้า มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.69 (อยู่ในระดับมาก) **ที่จอดรถ** โดยภาพรวมมีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.17 และมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ เรียกเก็บค่าที่จอดรถ (เอกชน) มีราคาที่เหมาะสม มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.58 (อยู่ในระดับมาก) รองลงมา คือ ป้ายบอกรถที่ชัดเจน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.34 (อยู่ในระดับปานกลาง) และความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.12 (อยู่ในระดับปานกลาง) **ขนส่งสาธารณะ (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ)** โดยภาพรวมมีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.31 และมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ จุดพักคอยรถขนส่งสาธารณะ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.71 (อยู่ในระดับมาก) รองลงมา คือ จุดจอดรถ/ป้าย/สถานี ชัดเจน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.68 (อยู่ในระดับมาก) และความถี่ในการให้บริการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.27 (อยู่ในระดับปานกลาง) **ขนส่งสาธารณะ (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก)** โดยภาพรวมมีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.96 และมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ อัตราค่าโดยสารไม่คงที่ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.44 (อยู่ในระดับปานกลาง) รองลงมา คือ จุดจอดรถ/ป้าย/สถานี ชัดเจน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.20 (อยู่ในระดับปานกลาง) และความถี่ในการให้บริการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.04 (อยู่ในระดับปานกลาง) โดยรายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.6 แสดงปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

| ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่<br>โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร | ค่าเฉลี่ย | S.D. | ค่าต่ำสุด | ค่าสูงสุด | ระดับความ<br>พึงพอใจ | ลำดับ<br>ที่ |
|--|-----------|------|-----------|-----------|----------------------|--------------|
| <b>ลักษณะทางกายภาพของถนน</b>                                     |           |      |           |           |                      |              |
| 1. ความเรียบของถนน   | 2.75      | 0.73 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 7            |
| 2. ความกว้างของถนน   | 2.80      | 0.79 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 5            |
| 3. ความสะดวกในการขับขี่  | 3.00      | 0.78 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 4            |
| 4. ความปลอดภัย   | 3.10      | 0.73 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 3            |
| 5. ความชัดเจนของป้ายบอกทาง                                       | 3.30      | 0.77 | 2.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 2            |
| 6. สัญญาณไฟที่ชัดเจน   | 3.37      | 0.85 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 1            |
| 7. ทักษะสภาพสองข้างถนนเป็นระเบียบ                                | 2.79      | 0.86 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 6            |
| ค่าเฉลี่ยรวม   | 3.02      | 0.79 | 1.14      | 5.00      | ปานกลาง              | -            |
| <b>ทางเดินเท้า</b>   |           |      |           |           |                      |              |
| 1. ทางเดินเท้ามีขนาดที่เหมาะสม                                   | 3.45      | 0.75 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 4            |
| 2. ความต่อเนื่องของทางเดินเท้า                                   | 3.69      | 0.72 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 3            |
| 3. สิ่งกีดขวางบนทางเดินเท้า                                      | 3.85      | 0.78 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 2            |
| 4. พื้นผิวทางเดินเท้าไม่เรียบหรือเป็นหลุม                        | 3.00      | 0.81 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 5            |
| 5. ร่มเงาบนทางเดินเท้า   | 4.02      | 0.89 | 1.00      | 5.00      | มาก                  | 1            |
| 6. ไฟส่องสว่างทางเท้าบริเวณตอนกลางคืน                            | 2.86      | 0.82 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 6            |
| 7. การดูแลรักษาความสะอาด   | 2.78      | 0.91 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 7            |
| ค่าเฉลี่ยรวม   | 3.38      | 0.81 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | -            |
| <b>ที่จอดรถ</b>  |           |      |           |           |                      |              |
| 1. สถานที่จอดรถอยู่ไกล   | 2.85      | 0.87 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 5            |
| 2. พื้นที่จอดรถเพียงพอ   | 2.98      | 0.92 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 4            |
| 3. ความปลอดภัย   | 3.12      | 0.77 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 3            |
| 4. ป้ายบอกที่จอดรถที่ชัดเจน                                      | 3.34      | 0.81 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 2            |
| 5. เรียกเก็บค่าที่จอดรถ (เอกชน)                                  | 3.58      | 0.95 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 1            |
| ค่าเฉลี่ยรวม   | 3.17      | 0.86 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | -            |
| <b>ขนส่งสาธารณะ (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ)</b>                 |           |      |           |           |                      |              |
| 1. จำนวนรถ   | 3.15      | 0.82 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 5            |
| 2. ระยะเวลาในการเดินทาง  | 2.89      | 0.73 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 6            |
| 3. จุดจอดรถ/ป้าย/สถานี ชัดเจน                                    | 3.68      | 0.81 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 2            |
| 4. ความสามารถในการเข้าถึง (การรับ – ส่ง)                         | 3.17      | 0.75 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 4            |
| 5. จุดพักคอยรถขนส่งสาธารณะ                                       | 3.71      | 0.94 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 1            |
| 6. ความถี่ในการให้บริการ   | 3.27      | 0.80 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 3            |
| ค่าเฉลี่ยรวม   | 3.31      | 0.81 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | -            |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.6 (ต่อ)

| ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่<br>โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร | ค่าเฉลี่ย | S.D. | ค่าต่ำสุด | ค่าสูงสุด | ระดับความ<br>พึงพอใจ | ลำดับ<br>ที่ |
|--|-----------|------|-----------|-----------|----------------------|--------------|
| <b>ขนส่งสาธารณะ (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก)</b>              |           |      |           |           |                      |              |
| 1. จำนวนรถ   | 2.76      | 0.77 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 4            |
| 2. ระยะเวลาในการเดินทาง  | 2.62      | 0.78 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 6            |
| 3. จุดจอดรถ/ป้าย/สถานี ไม่ชัดเจนชัดเจน                           | 3.20      | 0.86 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 2            |
| 4. ความสามารถในการเข้าถึง (การรับ – ส่ง)                         | 2.69      | 0.79 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 5            |
| 5. อัตราค่าโดยสารไม่คงที่  | 3.44      | 0.86 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 1            |
| 6. ความถี่ในการให้บริการ   | 3.04      | 0.73 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 3            |
| ค่าเฉลี่ยรวม   | 2.96      | 0.80 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | -            |

#### 5.4 การวิเคราะห์ความต้องการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งในพื้นที่โดยรอบ วัดโสธรวรารามวรวิหาร

สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ โดยภาพรวมมีความต้องการและแนวทางในการจัดการระบบขนส่งฯ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.77 และมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ป้ายบอกทางเข้า – ออกวัดที่ชัดเจน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.07 (อยู่ในระดับมาก) รองลงมา คือ จุดข้ามถนนหรือทางม้าลายที่ชัดเจน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.97 (อยู่ในระดับมาก) และสัญญาณไฟจราจรที่ชัดเจน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.92 (อยู่ในระดับมาก) **ทางเดินเท้า** โดยภาพรวมมีความต้องการและแนวทางในการจัดการระบบขนส่งฯ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.91 และมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สามารถใช้งานได้ง่ายมีผิวทางที่เหมาะสมแก่การเดินเท้า ไม่มีสิ่งกีดขวาง และเอื้อต่อคนพิการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.22 (อยู่ในระดับมาก) รองลงมา คือ ความกว้างของทางเดินเท้าที่ผู้คนสามารถเดินสวนทางกันได้ และไม่มีสิ่งกีดขวาง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.10 (อยู่ในระดับมาก) และทางเดินเท้าที่มีความต่อเนื่อง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.07 (อยู่ในระดับมาก) **ที่จอดรถ** โดยภาพรวมมีความต้องการและแนวทางในการจัดการระบบขนส่งฯ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.96 และมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ หลังคากันแดดกันฝน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.33 (อยู่ในระดับมาก) รองลงมา คือ ความเป็นสัดส่วนอย่างเป็นระบบ ความมีระเบียบ (การตีเส้นที่จอดรถ/เส้นจราจร/ป้ายจอดรถ/ป้ายห้ามจอด) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.13 (อยู่ในระดับมาก) และป้ายดิจิตอลแสดงจำนวนที่จอดรถและที่ว่าง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.80 (อยู่ในระดับมาก) **ขนส่งสาธารณะ (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ)** โดยภาพรวมมีความต้องการและแนวทางในการจัดการระบบขนส่งฯ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.66 และมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ จุดรับ – ส่งผู้โดยสารที่ชัดเจน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.00 (อยู่ในระดับมาก) ความต้องการและแนวทางในการจัดการระบบขนส่งฯ อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ความปลอดภัยในการเดินทาง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.80 (อยู่ในระดับมาก) และราคาค่าโดยสารที่ชัดเจน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้เผยแพร่ข้อมูลนี้ไปโดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.75 (อยู่ในระดับมาก) ขนส่งสาธารณะ (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก) โดยภาพรวมมีความต้องการและแนวทางในการจัดการระบบขนส่งฯ อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.38 และมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ความปลอดภัยในการเดินทาง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.89 (อยู่ในระดับมาก) รองลงมา คือ การบอกระยะเวลาในการเดินทาง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.71 (อยู่ในระดับมาก) และราคาค่าโดยสารที่ชัดเจน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.62 (อยู่ในระดับมาก) โดยรายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.7

### ตารางที่ 5.7 แสดงความต้องการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่งในพื้นที่โดยรอบ

#### วัดโสธรวรารามวรวิหาร

| ความต้องการการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบ<br>วัดโสธรวรารามวรวิหาร                                | ค่าเฉลี่ย | S.D. | ค่าต่ำสุด | ค่าสูงสุด | ระดับความพึงพอใจ | ลำดับที่ |
|---|-----------|------|-----------|-----------|------------------|----------|
| <b>สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ</b>  |           |      |           |           |                  |          |
| 1. ป้ายดิจิทัลแสดงปริมาณรถบริเวณหน้าวัดโสธรฯ  | 3.51      | 0.82 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง          | 6        |
| 2. ป้ายสัญลักษณ์บอกทางที่ชัดเจน   | 3.90      | 0.76 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง          | 4        |
| 3. สัญญาณไฟจราจรที่ชัดเจน   | 3.92      | 0.83 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง          | 3        |
| 4. ป้ายบอกทางเข้า – ออกวัดที่ชัดเจน   | 4.07      | 0.86 | 1.00      | 5.00      | มาก              | 1        |
| 5. จุดข้ามถนนหรือทางม้าลายที่ชัดเจน   | 3.97      | 0.81 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง          | 2        |
| 6. จำกัดเวลาการเดินทางเข้า – ออกบริเวณรอบวัด  | 3.18      | 0.87 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง          | 7        |
| 7. จุดจอดรถสำหรับจอดแล้วจร  | 3.86      | 0.86 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง          | 5        |
| ค่าเฉลี่ยรวม  | 3.77      | 0.83 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง          | -        |
| <b>ทางเดินเท้า</b>  |           |      |           |           |                  |          |
| 1. ทางเดินเท้าที่มีความต่อเนื่อง  | 4.07      | 0.72 | 1.00      | 5.00      | 1                | 3        |
| 2. แสงไฟส่องสว่างทางเท้าบริเวณตอนกลางคืน  | 3.50      | 0.87 | 1.00      | 5.00      | 1                | 5        |
| 3. ความกว้างของทางเดินเท้าที่ผู้คนสามารถเดินสวนทางกันได้ และไม่มีสิ่งกีดขวาง                      | 4.10      | 0.75 | 1.00      | 5.00      | 1                | 2        |
| 4. สามารถใช้งานได้ง่ายมีผิวทางที่เหมาะสมแก่การเดินเท้า ไม่มีสิ่งกีดขวาง และเอื้อต่อคนพิการ        | 4.22      | 0.78 | 1.00      | 5.00      | 1                | 1        |
| 5. ป้ายบอกทางสำหรับคนเดินเท้า   | 3.67      | 0.89 | 1.00      | 5.00      | 1                | 4        |
| ค่าเฉลี่ยรวม  | 3.91      | 0.80 | 1.00      | 5.00      | 1.00             | -        |
| <b>ที่จอดรถ</b>   |           |      |           |           |                  |          |
| 1. ความเพียงพอของสถานที่จอดรถ   | 3.56      | 0.95 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง          | 4        |
| 2. ป้ายดิจิทัลแสดงจำนวนที่จอดรถและที่ว่าง   | 3.80      | 0.93 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง          | 3        |
| 3. หลังคาบังแดดกันฝน  | 4.33      | 0.84 | 1.00      | 5.00      | มาก              | 1        |
| 4. ความเป็นสัดส่วนอย่างเป็นระบบ ความมีระเบียบ (การตีเส้นที่จอดรถ/เส้นจราจร/ป้ายจอดรถ/ป้ายห้ามจอด) | 4.13      | 0.79 | 1.00      | 5.00      | มาก              | 2        |
| ค่าเฉลี่ยรวม  | 3.96      | 0.88 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง          | -        |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น มีอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.7 (ต่อ)

| ความต้องการการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบ<br>วัดโสธรวรารามวรวิหาร | ค่าเฉลี่ย | S.D. | ค่าต่ำสุด | ค่าสูงสุด | ระดับความ<br>พึงพอใจ | ลำดับ<br>ที่ |
|--|-----------|------|-----------|-----------|----------------------|--------------|
| <b>ขนส่งสาธารณะ (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ)</b>                   |           |      |           |           |                      |              |
| 1. เส้นทางที่ชัดเจน  | 3.65      | 0.81 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 5            |
| 2. จุดรับ – ส่งผู้โดยสารที่ชัดเจน                                  | 4.00      | 0.80 | 1.00      | 5.00      | มาก                  | 1            |
| 3. จัดช่องทางเดินรถพิเศษสำหรับรถขนส่งสาธารณะ                       | 3.03      | 0.88 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 6            |
| 4. ราคาค่าโดยสารที่ชัดเจน  | 3.75      | 0.76 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 3            |
| 5. ความปลอดภัยในการเดินทาง   | 3.80      | 0.79 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 2            |
| 6. การบอกระยะเวลาในการเดินทาง                                      | 3.73      | 0.78 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 4            |
| ค่าเฉลี่ยรวม   | 3.66      | 0.80 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | -            |
| <b>ขนส่งสาธารณะ (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก)</b>                |           |      |           |           |                      |              |
| 1. เส้นทางที่ชัดเจน  | 3.17      | 0.87 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 5            |
| 2. จุดรับ – ส่งผู้โดยสารที่ชัดเจน                                  | 3.37      | 0.88 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 4            |
| 3. จัดช่องทางเดินรถพิเศษสำหรับรถขนส่งสาธารณะ                       | 2.49      | 0.88 | 1.00      | 5.00      | น้อย                 | 6            |
| 4. ราคาค่าโดยสารที่ชัดเจน  | 3.62      | 0.86 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 3            |
| 5. ความปลอดภัยในการเดินทาง   | 3.89      | 0.86 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 1            |
| 6. การบอกระยะเวลาในการเดินทาง                                      | 3.71      | 0.84 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | 2            |
| ค่าเฉลี่ยรวม   | 3.38      | 0.87 | 1.00      | 5.00      | ปานกลาง              | -            |

## 5.5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์และความแตกต่างระหว่างตัวแปร

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามโดยตัวแปรอิสระ คือ ลักษณะประชากร และพฤติกรรมกรรมการเดินทาง ส่วนตัวแปรตาม คือ 1) ความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหาร 2) ความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร 3) ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร และ 4) ความต้องการการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดวัดโสธรวรารามวรวิหาร

### 5.5.1 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะประชากรกับความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหาร

การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างลักษณะประชากรกับความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหาร เพื่อต้องการทราบว่าลักษณะของประชากรมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหารต่างกันหรือไม่

โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ คือ ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (t-test) และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) ดังนี้

#### 5.5.1.1 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหาร

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหาร โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (t-test) พบว่าเพศชายและเพศหญิงมีความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหารไม่แตกต่างกัน

#### 5.5.1.2 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุ รายได้ต่อเดือน และการครอบครองยานพาหนะกับความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหาร

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหาร โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กันกับความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหาร ด้านสถานที่ (ความสะดวกในการเดินทาง) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.7

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ต่อเดือนกับความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหาร โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) พบว่า รายได้ต่อเดือนไม่มีความสัมพันธ์กันกับความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหาร รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.7

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการครอบครองยานพาหนะกับความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหารโดยใช้สถิติในการวิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) พบว่า รถส่วนบุคคลและรถจักรยานยนต์ มีความสัมพันธ์กันกับความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหาร ด้านสถานที่ (ความสะดวกในการเดินทาง) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.7

##### สัญลักษณ์

|       |     |                                 |
|-------|-----|---------------------------------|
| $X_1$ | คือ | อายุ                            |
| $X_2$ | คือ | รายได้ต่อเดือน                  |
| $X_3$ | คือ | รถส่วนบุคคล                     |
| $X_4$ | คือ | รถจักรยานยนต์                   |
| $Y_1$ | คือ | คุณค่าและความงามทางศิลปวัฒนธรรม |
| $Y_2$ | คือ | ความเป็นเอกลักษณ์               |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Y<sub>3</sub> คือ สถาปัตยกรรมที่สวยงามและดึงดูดสายตา
- Y<sub>4</sub> คือ ความกว้างขวาง รองรับคนได้โดยไม่แออัด
- Y<sub>5</sub> คือ ความร่มรื่น บรรยากาศสงบ
- Y<sub>6</sub> คือ การดูแลรักษาความสะอาดรอบบริเวณรอบวัด
- Y<sub>7</sub> คือ ความสะดวกในการเดินทาง
- Y<sub>8</sub> คือ เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกต่อผู้ที่มาวัด
- Y<sub>9</sub> คือ เครื่องบูชาให้บริการเพียงพอและราคาเหมาะสม
- Y<sub>10</sub> คือ ป้ายบอกทางภายในวัดที่ชัดเจน
- Y<sub>11</sub> คือ กล้อง CCTV ดูแลความปลอดภัยให้แก่ผู้ที่มาวัด
- Y<sub>12</sub> คือ ร้านค้าและบริการที่หลากหลาย
- Y<sub>13</sub> คือ สิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้พิการและผู้สูงอายุ
- Y<sub>14</sub> คือ ห้องน้ำสะอาด หาง่าย และเพียงพอต่อการใช้งาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.8 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอายุ รายได้ต่อเดือน และการครอบครองยานพาหนะกับความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหาร

| X              | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์<br>(Sig.)<br>ระดับความสัมพันธ์ |                   |                   |                   |                   |                   |                     |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |
|----------------|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                | Y <sub>1</sub>   | Y <sub>2</sub>    | Y <sub>3</sub>    | Y <sub>4</sub>    | Y <sub>5</sub>    | Y <sub>6</sub>    | Y <sub>7</sub>      | Y <sub>8</sub>    | Y <sub>9</sub>    | Y <sub>10</sub>   | Y <sub>11</sub>   | Y <sub>12</sub>   | Y <sub>13</sub>   | Y <sub>14</sub>   |
| X <sub>1</sub> | 0.021<br>(0.670)   | 0.017<br>(0.734)  | 0.016<br>(0.748)  | 0.023<br>(0.645)  | 0.046<br>(0.357)  | -0.010<br>(0.845) | 0.100*<br>(0.046)   | 0.030<br>(0.554)  | 0.025<br>(0.612)  | 0.017<br>(0.729)  | -0.006<br>(0.912) | -0.032<br>(0.529) | -0.054<br>(0.280) | -0.031<br>(0.536) |
|                | ต่ำมาก   | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก              | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ไม่สัมพันธ์       | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            |
| X <sub>2</sub> | -0.029<br>(0.586)  | 0.019<br>(0.729)  | 0.015<br>(0.775)  | -0.014<br>(0.797) | -0.067<br>(0.210) | -0.054<br>(0.318) | 0.069<br>(0.195)    | -0.030<br>(0.574) | 0.015<br>(0.632)  | -0.051<br>(0.341) | -0.060<br>(0.262) | 0.037<br>(0.496)  | -0.059<br>(0.275) | -0.096<br>(0.072) |
|                | ต่ำมาก   | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก              | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            |
| X <sub>3</sub> | 0.079<br>(0.116)   | 0.010<br>(0.839)  | 0.031<br>(0.539)  | 0.027<br>(0.587)  | 0.096<br>(0.056)  | 0.064<br>(0.200)  | -0.130**<br>(0.009) | 0.011<br>(0.825)  | -0.040<br>(0.422) | -0.040<br>(0.423) | -0.008<br>(0.880) | -0.016<br>(0.744) | 0.030<br>(0.549)  | 0.055<br>(0.272)  |
|                | ต่ำมาก   | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก              | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ไม่สัมพันธ์       | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            |
| X <sub>4</sub> | -0.061<br>(0.222)  | -0.033<br>(0.505) | -0.070<br>(0.163) | -0.055<br>(0.269) | -0.073<br>(0.147) | -0.094<br>(0.060) | -0.161**<br>(0.001) | -0.004<br>(0.931) | -0.009<br>(0.864) | 0.001<br>(0.984)  | -0.006<br>(0.899) | -0.010<br>(0.848) | 0.037<br>(0.462)  | -0.030<br>(0.545) |
|                | ต่ำมาก   | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก              | ไม่สัมพันธ์       | ไม่สัมพันธ์       | ไม่สัมพันธ์       | ไม่สัมพันธ์       | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            |

\* ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

\*\* ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

### 5.5.2 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะประชากรกับความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างลักษณะประชากรกับความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร เพื่อต้องการทราบว่าลักษณะของประชากรมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหารต่างกันหรือไม่ โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ คือ ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (t-test) สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) และความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ดังนี้

#### 5.5.2.1 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (t-test) พบว่าเพศชายและเพศหญิงมีความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหารแตกต่างกันในด้านทางเดินเท้า (พื้นผิวของทางเดินเท้า) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามเพศชายมีความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหารน้อยกว่าเพศหญิง รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.9

ตารางที่ 5.9 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร

| ตัวแปร   | เพศ  | จำนวน | ค่าเฉลี่ย | S.D.  | t       | Sig.  |
|--|------|-------|-----------|-------|---------|-------|
| <b>ทางเดินเท้า</b>   |      |       |           |       |         |       |
| 1. ความกว้างของทางเดินเท้า                                       | ชาย  | 180   | 2.733     | 0.759 | -0.468  | 0.640 |
|  | หญิง | 220   | 2.768     | 0.725 |         |       |
| 2. ความต่อเนื่องของทางเท้า สามารถเชื่อมต่อการสัญจรชนิดอื่น ๆ ได้ | ชาย  | 180   | 2.406     | 0.767 | -0.811  | 0.418 |
|  | หญิง | 220   | 2.464     | 0.665 |         |       |
| 3. ทางเดินเท้าเอื้อต่อคนพิการ                                    | ชาย  | 180   | 1.994     | 0.836 | 0.207   | 0.836 |
|  | หญิง | 220   | 1.977     | 0.813 |         |       |
| 4. พื้นผิวของทางเดินเท้า   | ชาย  | 180   | 2.667     | 0.819 | -2.503* | 0.013 |
|  | หญิง | 220   | 2.864     | 0.752 |         |       |
| 5. ร่มเงาบนทางเดินเท้า   | ชาย  | 180   | 1.989     | 0.805 | 0.088   | 0.930 |
|  | หญิง | 220   | 1.982     | 0.799 |         |       |
| 6. ความปลอดภัยจากการสัญจรชนิดอื่น ๆ                              | ชาย  | 180   | 2.639     | 0.761 | -0.757  | 0.450 |
|  | หญิง | 220   | 2.695     | 0.730 |         |       |
| 7. ความสะอาด และการบำรุงรักษาทางเท้า                             | ชาย  | 180   | 2.978     | 0.769 | -1.462  | 0.144 |
|  | หญิง | 220   | 3.086     | 0.713 |         |       |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเท่านั้น ไม่สามารถเผยแพร่ในสื่ออื่นได้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากศูนย์วิจัยและประเมินผลเพื่อประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.5.2.2 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุ รายได้ต่อเดือน และการครองครองยานพาหนะกับความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์การวิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กันกับความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร ด้านขนส่งสาธารณะรถสองแถวและรถโดยสารปรับอากาศ (ความสามารถในการเข้าถึง) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และด้านขนส่งสาธารณะรถสองแถวและรถโดยสารปรับอากาศ (ความคุ้มค่าของราคาค่าโดยสารกับระยะทาง) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.10

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างระหว่างรายได้ต่อเดือนกับความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหารโดยใช้สถิติในการวิเคราะห์การวิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) พบว่า รายได้ต่อเดือนมีความสัมพันธ์กันกับความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร ด้านลักษณะทางกายภาพ (สัญญาณไฟที่ชัดเจน) ด้านที่จอดรถ (สถานที่จอดรถ) ด้านขนส่งสาธารณะจักรยานยนต์รับจ้างและรถตุ๊กตุ๊ก (ความถี่ในการให้บริการ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.10

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการครอบครองยานพาหนะกับความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์การวิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) พบว่า การครอบครองยานพาหนะ (รถส่วนบุคคล) มีความสัมพันธ์กันกับความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร ด้านที่จอดรถ (สถานที่จอดรถและความเพียงพอของจำนวนที่จอดรถ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ พบว่า การครอบครองยานพาหนะ (รถจักรยานยนต์) มีความสัมพันธ์กันกับความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร ด้านที่จอดรถ (สถานที่จอดรถ ความเพียงพอของจำนวนที่จอดรถ ความปลอดภัย และป้ายบอกที่จอดรถที่ชัดเจน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.10

#### สัญลักษณ์

|          |     |                      |
|----------|-----|----------------------|
| $X_1$    | คือ | อายุ                 |
| $X_2$    | คือ | รายได้ต่อเดือน       |
| $X_3$    | คือ | รถส่วนบุคคล          |
| $X_4$    | คือ | รถจักรยานยนต์        |
| $Y_{15}$ | คือ | ความเรียบของถนน      |
| $Y_{16}$ | คือ | ความกว้างของถนน      |
| $Y_{17}$ | คือ | ความสะดวกในการขับขี่ |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

|                 |     |   |
|-----------------|-----|---|
| Y <sub>18</sub> | คือ | ความปลอดภัย   |
| Y <sub>19</sub> | คือ | ความชัดเจนของป้ายบอกทาง   |
| Y <sub>20</sub> | คือ | สัญญาณไฟที่ชัดเจน   |
| Y <sub>21</sub> | คือ | ทัศนียภาพสองข้างถนนเป็นระเบียบ  |
| Y <sub>22</sub> | คือ | ความกว้างของทางเดินเท้า   |
| Y <sub>23</sub> | คือ | ความต่อเนื่องของทางเท้า สามารถเชื่อมต่อการสัญจรชนิดอื่น ๆ ได้         |
| Y <sub>24</sub> | คือ | ทางเดินเท้าเอื้อต่อคนพิการ  |
| Y <sub>25</sub> | คือ | พื้นผิวของทางเดินเท้า   |
| Y <sub>26</sub> | คือ | ร่มเงาบนทางเดินเท้า   |
| Y <sub>27</sub> | คือ | ความปลอดภัยจากการสัญจรชนิดอื่น ๆ                                      |
| Y <sub>28</sub> | คือ | ความสะอาด และการบำรุงรักษาทางเท้า                                     |
| Y <sub>29</sub> | คือ | สถานที่จอดรถ  |
| Y <sub>30</sub> | คือ | ความเพียงพอของจำนวนที่จอดรถ   |
| Y <sub>31</sub> | คือ | ความปลอดภัย   |
| Y <sub>32</sub> | คือ | ป้ายบอกที่จอดรถที่ชัดเจน  |
| Y <sub>33</sub> | คือ | จำนวนรถที่ให้บริการ (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ)                      |
| Y <sub>34</sub> | คือ | ความเร็วในการเดินทาง (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ)                     |
| Y <sub>35</sub> | คือ | จุดจอดรถ/ป้าย/สถานี ที่ชัดเจน (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ)            |
| Y <sub>36</sub> | คือ | ความสามารถในการเข้าถึง (การรับ – ส่ง) (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ)    |
| Y <sub>37</sub> | คือ | ความคุ้มค่าของราคาค่าโดยสารกับระยะทาง (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ)    |
| Y <sub>38</sub> | คือ | ความปลอดภัย (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ)                              |
| Y <sub>39</sub> | คือ | ความถี่ในการให้บริการ (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ)                    |
| Y <sub>40</sub> | คือ | จำนวนรถที่ให้บริการ (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก)                   |
| Y <sub>41</sub> | คือ | ความเร็วในการเดินทาง (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก)                  |
| Y <sub>42</sub> | คือ | จุดจอดรถ/ป้าย/สถานี ที่ชัดเจน (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก)         |
| Y <sub>43</sub> | คือ | ความสามารถในการเข้าถึง (การรับ – ส่ง) (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก) |
| Y <sub>44</sub> | คือ | ความคุ้มค่าของราคาค่าโดยสารกับระยะทาง (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก) |
| Y <sub>45</sub> | คือ | ความปลอดภัย (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก)                           |
| Y <sub>46</sub> | คือ | ความถี่ในการให้บริการ (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก)                 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.10 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุ รายได้ต่อเดือน และการครองครองยานพาหนะกับความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโศภรรารามวรวิหาร

| X              | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
|----------------|---------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                | (Sig.)                    |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
|                | ระดับความสัมพันธ์         |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
|                | Y <sub>15</sub>           | Y <sub>16</sub> | Y <sub>17</sub> | Y <sub>18</sub> | Y <sub>19</sub> | Y <sub>20</sub> | Y <sub>21</sub> | Y <sub>22</sub> | Y <sub>23</sub> | Y <sub>24</sub> | Y <sub>25</sub> | Y <sub>26</sub> | Y <sub>27</sub> | Y <sub>28</sub> | Y <sub>29</sub> | Y <sub>30</sub> |
| X <sub>1</sub> | -0.02                     | -0.05           | 0.00            | -0.08           | -0.10           | -0.09           | -0.06           | -0.05           | -0.09           | -0.09           | -0.05           | -0.03           | -0.10           | -0.08           | 0.08            | 0.05            |
|                | (-0.74)                   | (-0.33)         | (-0.94)         | (-0.11)         | (-0.05)         | (-0.08)         | (-0.27)         | (-0.32)         | (-0.06)         | (-0.09)         | (-0.31)         | (-0.60)         | (-0.06)         | (-0.10)         | (-0.10)         | (-0.33)         |
|                | ต่ำมาก                    | ต่ำมาก          | ไม่สัมพันธ์     | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          |
| X <sub>2</sub> | 0.08                      | 0.04            | -0.01           | 0.00            | -0.08           | -0.01*          | -0.09           | -0.03           | -0.06           | -0.06           | -0.01           | -0.01           | 0.01            | -0.04           | 0.12*           | 0.02            |
|                | (-0.15)                   | (-0.48)         | (-0.88)         | (-0.99)         | (-0.16)         | (-0.04)         | (-0.08)         | (-0.52)         | (-0.26)         | (-0.30)         | (-0.83)         | (-0.84)         | (-0.88)         | (-0.42)         | (-0.03)         | (-0.76)         |
|                | ต่ำมาก                    | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ไม่สัมพันธ์     | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          |
| X <sub>3</sub> | -0.08                     | 0.04            | 0.07            | 0.02            | 0.02            | 0.05            | 0.06            | 0.04            | 0.00            | 0.07            | -0.03           | 0.04            | 0.03            | 0.08            | -0.15**         | -0.15**         |
|                | (-0.13)                   | (-0.47)         | (-0.16)         | (-0.68)         | (-0.63)         | (-0.37)         | (-0.25)         | (-0.43)         | (-0.97)         | (-0.16)         | (-0.62)         | (-0.48)         | (-0.58)         | (-0.12)         | (0.00)          | (0.00)          |
|                | ต่ำมาก                    | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ไม่สัมพันธ์     | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          |
| X <sub>4</sub> | -0.05                     | -0.02           | 0.06            | 0.05            | -0.01           | -0.05           | 0.00            | -0.03           | 0.03            | 0.02            | 0.00            | 0.02            | 0.04            | 0.01            | 0.18**          | 0.15**          |
|                | (-0.30)                   | (-0.68)         | (-0.23)         | (-0.32)         | (-0.84)         | (-0.37)         | (-0.98)         | (-0.62)         | (-0.62)         | (-0.77)         | (-0.98)         | (-0.67)         | (-0.45)         | (-0.78)         | (0.00)          | (0.00)          |
|                | ต่ำมาก                    | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ไม่สัมพันธ์     | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ไม่สัมพันธ์     | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          |

\* ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

\*\* ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

ตารางที่ 5.10 (ต่อ)

| X              | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์<br>(Sig.)<br>ระดับความสัมพันธ์ |                   |                  |                  |                  |                   |                   |                   |                  |                  |                  |                  |                   |                  |                  |                   |
|----------------|--|-------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|-------------------|
|                | Y <sub>31</sub>  | Y <sub>32</sub>   | Y <sub>33</sub>  | Y <sub>34</sub>  | Y <sub>35</sub>  | Y <sub>36</sub>   | Y <sub>37</sub>   | Y <sub>38</sub>   | Y <sub>39</sub>  | Y <sub>40</sub>  | Y <sub>41</sub>  | Y <sub>42</sub>  | Y <sub>43</sub>   | Y <sub>44</sub>  | Y <sub>45</sub>  | Y <sub>46</sub>   |
| X <sub>1</sub> | -0.03<br>(-0.55)   | 0.03<br>(-0.60)   | -0.05<br>(-0.32) | -0.07<br>(-0.19) | -0.08<br>(-0.12) | -0.10*<br>(-0.04) | -0.15**<br>(0.00) | -0.15**<br>(0.00) | -0.09<br>(-0.09) | -0.06<br>(-0.20) | -0.04<br>(-0.48) | -0.08<br>(-0.13) | -0.10*<br>(-0.04) | 0.01<br>(-0.83)  | -0.09<br>(-0.06) | -0.09<br>(-0.08)  |
|                | ต่ำมาก   | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก            |
| X <sub>2</sub> | 0.05<br>(-0.34)  | -0.08<br>(-0.16)  | -0.03<br>(-0.55) | -0.03<br>(-0.54) | -0.10<br>(-0.08) | -0.08<br>(-0.12)  | -0.02<br>(-0.66)  | -0.05<br>(-0.35)  | -0.05<br>(-0.36) | -0.07<br>(-0.20) | -0.01<br>(-0.84) | -0.02<br>(-0.65) | -0.06<br>(-0.29)  | 0.02<br>(-0.73)  | -0.08<br>(-0.14) | -0.12*<br>(-0.03) |
|                | ต่ำมาก   | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก            |
| X <sub>3</sub> | -0.06<br>(-0.28)   | -0.06<br>(-0.23)  | -0.07<br>(-0.16) | -0.08<br>(-0.13) | -0.01<br>(-0.93) | -0.06<br>(-0.20)  | -0.07<br>(-0.18)  | 0.01<br>(-0.78)   | -0.03<br>(-0.58) | -0.08<br>(-0.10) | -0.07<br>(-0.17) | -0.09<br>(-0.09) | -0.02<br>(-0.71)  | -0.12<br>(-0.11) | -0.05<br>(-0.30) | -0.03<br>(-0.52)  |
|                | ต่ำมาก   | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก            |
| X <sub>4</sub> | 0.17**<br>(0.00)   | 0.13**<br>(-0.01) | -0.01<br>(-0.86) | -0.03<br>(-0.59) | -0.02<br>(-0.76) | 0.07<br>(-0.16)   | 0.03<br>(-0.54)   | 0.01<br>(-0.84)   | 0.00<br>(-0.96)  | -0.02<br>(-0.14) | -0.08<br>(-0.09) | -0.02<br>(-0.69) | -0.01<br>(-0.87)  | -0.05<br>(-0.33) | 0.01<br>(-0.86)  | -0.06<br>(-0.25)  |
|                | ต่ำมาก   | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ไม่สัมพันธ์      | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ไม่สัมพันธ์      | ต่ำมาก            |

\* ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

\*\* ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

### 5.5.3 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะประชากรกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร

การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างลักษณะประชากรกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร เพื่อต้องการทราบว่าลักษณะของประชากรมีความสัมพันธ์กับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร ต่างกันหรือไม่ โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ คือ ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (t-test) และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) ดังนี้

#### 5.5.3.1 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (t-test) พบว่า เพศที่แตกต่างกันปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร ไม่แตกต่างกัน

#### 5.5.3.2 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุ รายได้ต่อเดือน และการครอบครองยานพาหนะกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์การวิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กันกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร ด้านลักษณะทางกายภาพของถนน (ความกว้างของถนน และทัศนียภาพสองข้างถนนเป็นระเบียบ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.11

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ต่อเดือนกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์การวิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) พบว่า รายได้ต่อเดือนความสัมพันธ์กันกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร ด้านลักษณะทางกายภาพของถนน (ทัศนียภาพทั้งสองข้างทาง) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.11

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการครอบครองยานพาหนะกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์การวิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) พบว่า การครอบครองยานพาหนะ (รถส่วนบุคคล) มีความสัมพันธ์กันกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร ด้านลักษณะทางกายภาพ (ความเรียบของถนน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

0.05 และ พบว่า การครอบครองยานพาหนะ (รถจักรยานยนต์) ไม่มีความสัมพันธ์กันกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.11

สัญลักษณ์

|          |     |  |
|----------|-----|--|
| $X_1$    | คือ | อายุ   |
| $X_2$    | คือ | รายได้ต่อเดือน   |
| $X_3$    | คือ | อายุ   |
| $X_4$    | คือ | อายุ   |
| $Y_{47}$ | คือ | ความเรียบของถนน  |
| $Y_{48}$ | คือ | ความกว้างของถนน  |
| $Y_{49}$ | คือ | ความสะดวกในการขับขี่   |
| $Y_{50}$ | คือ | ความปลอดภัย  |
| $Y_{51}$ | คือ | ความชัดเจนของป้ายบอกทาง  |
| $Y_{52}$ | คือ | สัญญาณไฟที่ชัดเจน  |
| $Y_{53}$ | คือ | ทัศนียภาพสองข้างถนนเป็นระเบียบ                                     |
| $Y_{54}$ | คือ | ทางเดินเท้ามีขนาดที่เหมาะสม  |
| $Y_{55}$ | คือ | ความต่อเนื่องของทางเดินเท้า  |
| $Y_{56}$ | คือ | สิ่งกีดขวางบนทางเดินเท้า   |
| $Y_{57}$ | คือ | พื้นผิวทางเดินเท้าไม่เรียบหรือเป็นหลุม                             |
| $Y_{58}$ | คือ | ร่มเงาบนทางเดินเท้า  |
| $Y_{59}$ | คือ | ไฟส่องสว่างทางเท้าบริเวณตอนกลางคืน                                 |
| $Y_{60}$ | คือ | การดูแลรักษาความสะอาด  |
| $Y_{61}$ | คือ | สถานที่จอดรถอยู่ไกล  |
| $Y_{62}$ | คือ | พื้นที่ที่จอดรถเพียงพอ   |
| $Y_{63}$ | คือ | ปลอดภัย  |
| $Y_{64}$ | คือ | ป้ายบอกที่จอดรถที่ชัดเจน   |
| $Y_{65}$ | คือ | เรียกเก็บค่าที่จอดรถ (เอกชน) มีราคาที่เหมาะสม                      |
| $Y_{66}$ | คือ | จำนวนรถ (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ)                               |
| $Y_{67}$ | คือ | ระยะเวลาในการเดินทาง (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ)                  |
| $Y_{68}$ | คือ | จุดจอดรถ/ป้าย/สถานี ชัดเจน (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ)            |
| $Y_{69}$ | คือ | ความสามารถในการเข้าถึง (การรับ – ส่ง) (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ) |
| $Y_{70}$ | คือ | จุดพักคอยรถขนส่งสาธารณะ (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ)               |
| $Y_{71}$ | คือ | ความถี่ในการให้บริการ (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ)                 |
| $Y_{72}$ | คือ | จำนวนรถ (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก)                            |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Y<sub>73</sub> คือ ระยะเวลาในการเดินทาง (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก)
- Y<sub>74</sub> คือ จุดจอดรถ/ป้าย/สถานี ไม่ชัดเจนชัดเจน (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก)
- Y<sub>75</sub> คือ ความสามารถในการเข้าถึง (การรับ – ส่ง) (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก)
- Y<sub>76</sub> คือ อัตราค่าโดยสารไม่คงที่ (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก)
- Y<sub>77</sub> คือ ความถี่ในการให้บริการ (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.11 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุ รายได้ต่อเดือน และการครอบครองยานพาหนะกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

| X              | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์<br>(Sig.)<br>ระดับความสัมพันธ์ |                   |                   |                   |                  |                  |                   |                  |                  |                   |                  |                  |                   |                  |                   |                   |
|----------------|--|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|
|                | Y <sub>47</sub>  | Y <sub>48</sub>   | Y <sub>49</sub>   | Y <sub>50</sub>   | Y <sub>51</sub>  | Y <sub>52</sub>  | Y <sub>53</sub>   | Y <sub>54</sub>  | Y <sub>55</sub>  | Y <sub>56</sub>   | Y <sub>57</sub>  | Y <sub>58</sub>  | Y <sub>59</sub>   | Y <sub>60</sub>  | Y <sub>61</sub>   | Y <sub>62</sub>   |
| X <sub>1</sub> | 0.05<br>(-0.31)  | 0.11*<br>(-0.03)  | 0.08<br>(-0.10)   | -0.04<br>(-0.49)  | -0.03<br>(-0.62) | -0.03<br>(-0.62) | 0.11*<br>(-0.03)  | 0.04<br>(-0.40)  | 0.02<br>(-0.72)  | -0.04<br>(-0.49)  | -0.06<br>(-0.21) | 0.03<br>(-0.50)  | -0.02<br>(-0.44)  | -0.02<br>(-0.52) | 0.06<br>(-0.25)   | -0.09<br>(-0.06)  |
|                | ต่ำมาก   | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            |
| X <sub>2</sub> | 0.01<br>(-0.86)  | 0.04<br>(-0.52)   | 0.122*<br>(-0.02) | -0.01<br>(-0.91)  | 0.03<br>(-0.54)  | 0.02<br>(-0.66)  | 0.121*<br>(-0.02) | -0.04<br>(-0.49) | 0.01<br>(-0.91)  | 0.03<br>(-0.55)   | 0.02<br>(-0.76)  | 0.07<br>(-0.17)  | -0.04<br>(-0.46)  | -0.01<br>(-0.82) | 0.01<br>(-0.80)   | -0.01<br>(-0.80)  |
|                | ต่ำมาก   | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ไม่สัมพันธ์      | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            |
| X <sub>3</sub> | 0.17**<br>(0.00)   | -0.026<br>(-0.61) | -0.085<br>(-0.09) | -0.16**<br>(0.00) | -0.01<br>(-0.86) | -0.09<br>(-0.06) | -0.07<br>(-0.16)  | -0.08<br>(-0.13) | -0.01<br>(-0.82) | -0.11*<br>(-0.03) | -0.09<br>(-0.06) | -0.03<br>(-0.59) | -0.20**<br>(0.00) | -0.04<br>(-0.42) | -0.039<br>(-0.44) | -0.048<br>(-0.33) |
|                | ต่ำมาก   | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ไม่สัมพันธ์      | ต่ำมาก           | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            |
| X <sub>4</sub> | 0.03<br>(-0.51)  | 0.01<br>(-0.92)   | -0.04<br>(-0.38)  | 0.03<br>(-0.57)   | 0.03<br>(-0.61)  | -0.02<br>(-0.74) | -0.05<br>(-0.36)  | 0.05<br>(-0.37)  | 0.04<br>(-0.41)  | -0.02<br>(-0.74)  | -0.02<br>(-0.67) | 0.01<br>(-0.85)  | 0.07<br>(-0.20)   | 0.05<br>(-0.37)  | -0.01<br>(-0.88)  | -0.17**<br>(0.00) |
|                | ต่ำมาก   | ไม่สัมพันธ์       | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ไม่สัมพันธ์      | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            |

\* ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

\*\* ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

ตารางที่ 5.11 (ต่อ)

| X              | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์<br>(Sig.)<br>ระดับความสัมพันธ์ |                   |                    |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                 |                 |                  |                 |                  |
|----------------|--|-------------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|
|                | Y <sub>63</sub>  | Y <sub>64</sub>   | Y <sub>65</sub>    | Y <sub>66</sub>  | Y <sub>67</sub>  | Y <sub>68</sub>  | Y <sub>69</sub>  | Y <sub>70</sub>  | Y <sub>71</sub>  | Y <sub>72</sub>  | Y <sub>73</sub> | Y <sub>74</sub> | Y <sub>75</sub>  | Y <sub>76</sub> | Y <sub>77</sub>  |
| X <sub>1</sub> | -0.03<br>(-0.56)   | -0.06<br>(-0.22)  | 0.01<br>(-0.93)    | -0.09<br>(-0.07) | 0.02<br>(-0.71)  | 0.00<br>(-1.00)  | -0.01<br>(-0.87) | -0.04<br>(-0.42) | -0.02<br>(-0.66) | -0.04<br>(-0.44) | 0.01<br>(-0.78) | 0.02<br>(-0.76) | -0.08<br>(-0.12) | 0.05<br>(-0.29) | -0.01<br>(-0.77) |
|                | ต่ำมาก   | ต่ำมาก            | ไม่สัมพันธ์        | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ไม่สัมพันธ์      | ไม่สัมพันธ์      | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก           | ต่ำมาก          | ต่ำมาก           |
| X <sub>2</sub> | 0.05<br>(-0.33)  | 0.08<br>(-0.14)   | 0.04<br>(-0.44)    | 0.01<br>(-0.91)  | 0.04<br>(-0.51)  | 0.04<br>(-0.44)  | 0.03<br>(-0.56)  | -0.01<br>(-0.93) | 0.05<br>(-0.37)  | -0.04<br>(-0.42) | 0.01<br>(-0.93) | 0.03<br>(-0.60) | -0.03<br>(-0.53) | 0.01<br>(-0.89) | 0.00<br>(-0.98)  |
|                | ต่ำมาก   | ต่ำมาก            | ต่ำมาก             | ไม่สัมพันธ์      | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ไม่สัมพันธ์      | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ไม่สัมพันธ์     | ต่ำมาก          | ต่ำมาก           | ไม่สัมพันธ์     | ต่ำมาก           |
| X <sub>3</sub> | -0.14**<br>(-0.01)                                       | -0.15**<br>(0.00) | -0.16**<br>(0.00)  | 0.04<br>(-0.39)  | -0.04<br>(-0.42) | -0.05<br>(-0.29) | -0.05<br>(-0.30) | 0.01<br>(-0.89)  | -0.01<br>(-0.84) | -0.01<br>(-0.92) | 0.03<br>(-0.53) | 0.03<br>(-0.52) | -0.02<br>(-0.72) | 0.04<br>(-0.48) | -0.02<br>(-0.70) |
|                | ต่ำมาก   | ต่ำมาก            | ต่ำมาก             | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ไม่สัมพันธ์      | ต่ำมาก           | ไม่สัมพันธ์      | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก           | ต่ำมาก          | ต่ำมาก           |
| X <sub>4</sub> | -0.15**<br>(0.00)  | -0.15**<br>(0.00) | -0.13**<br>(-0.01) | -0.03<br>(-0.55) | -0.07<br>(-0.19) | 0.01<br>(-0.79)  | -0.02<br>(-0.66) | 0.00<br>(-0.94)  | -0.03<br>(-0.55) | -0.03<br>(-0.59) | 0.03<br>(-0.55) | 0.02<br>(-0.69) | 0.01<br>(-0.81)  | 0.04<br>(-0.62) | 0.06<br>(-0.27)  |
|                | ต่ำมาก   | ต่ำมาก            | ต่ำมาก             | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ไม่สัมพันธ์      | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก          | ต่ำมาก          | ต่ำมาก           | ต่ำมาก          | ต่ำมาก           |

\* ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

\*\* ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

#### 5.5.4 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะประชากรกับความต้องการการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างลักษณะประชากรกับความต้องการการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร เพื่อต้องการทราบว่าลักษณะของประชากรมีความสัมพันธ์กับต้องการและแนวทางในการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหารต่างกันหรือไม่ โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ Independent-Samples T Test และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) ดังนี้

##### 5.5.4.1 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับความต้องการการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับความต้องการการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (t-test) พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกันความต้องการและแนวทางในการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหารไม่แตกต่างกัน

##### 5.5.4.2 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุ รายได้ต่อเดือน และการครอบครองยานพาหนะกับความต้องการการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับความต้องการการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์การวิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กันกับความต้องการการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร ด้านทางเดินเท้า (แสงไฟส่องสว่างทางเท้าบริเวณตอนกลางคืน) ด้านขนส่งสาธารณะรถสองแถวและรถโดยสารปรับอากาศ (เส้นทางที่ชัดเจน และจุดรับ-ส่ง ผู้โดยสารที่ชัดเจน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.12

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ต่อเดือนกับความต้องการการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์การวิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) พบว่า รายได้ต่อเดือนมีความสัมพันธ์กันกับความต้องการการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ (ป้ายดิจิทัลแสดงปริมาณรถบริเวณหน้าวัดโสธรฯ สัญญาณไฟจราจรที่ชัดเจน ป้ายบอกทางเข้า – ออกวัดที่ชัดเจน จุดข้ามถนนหรือทางม้าลายที่ชัดเจน) ด้านทางเดินเท้า (ทางเดินเท้าที่มีความต่อเนื่อง) ด้านที่จอดรถ (ป้ายดิจิทัลแสดงจำนวนที่จอดรถและที่ว่าง) ขนส่งสาธารณะรถสองแถวและรถโดยสารปรับอากาศ (จุดรับ – ส่งผู้โดยสารที่ชัดเจน) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.12

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการครอบครองยานพาหนะกับความต้องการและแนวทางในการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์การวิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) พบว่าการครอบครองยานพาหนะ (รถส่วนบุคคล) มีความสัมพันธ์กันกับความต้องการการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ (ป้ายดิจิทัลแสดงปริมาณรถบริเวณหน้าวัดโสธรฯ ป้ายสัญลักษณ์บอกทางที่ชัดเจน สัญญาณไฟจราจรที่ชัดเจน ป้ายบอกทางเข้า – ออกวัดที่ชัดเจน จุดข้ามถนนหรือทางม้าลายที่ชัดเจน จุดจอดรถสำหรับจอดแล้วจร) ด้านทางเดินเท้า (ทางเดินเท้าที่มีความต่อเนื่อง) ด้านทางเดินเท้า (แสงไฟส่องสว่างทางเท้าบริเวณตอนกลางคืน ความกว้างของทางเดินเท้าที่ผู้คนสามารถเดินสวนทางกันได้ และไม่มีสิ่งกีดขวางสามารถใช้งานได้ง่ายมีผิวทางที่เหมาะสมแก่การเดินเท้า ไม่มีสิ่งกีดขวาง และเอื้อต่อคนพิการ ป้ายบอกทางสำหรับคนเดินเท้า) ด้านที่จอดรถ (ความเพียงพอของสถานที่จอดรถ ป้ายดิจิทัลแสดงจำนวนที่จอดรถและที่ว่าง หลังคากันแดดกันฝน ความเป็นสัดส่วนอย่างเป็นระบบ และควมมีระเบียบ) ด้านขนส่งสาธารณะรถสองแถวและรถโดยสารปรับอากาศ (เส้นทางที่ชัดเจน จัดช่องทางเดินรถพิเศษสำหรับรถขนส่งสาธารณะ ราคาค่าโดยสารที่ชัดเจน ความปลอดภัยในการเดินทาง การบอกระยะเวลาในการเดินทาง) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.12

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการครอบครองยานพาหนะกับความต้องการและแนวทางในการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์การวิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) พบว่าการครอบครองยานพาหนะ (รถจักรยานยนต์) มีความสัมพันธ์กันกับความต้องการการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร ด้านที่จอดรถ (ความเพียงพอของสถานที่จอดรถ) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5.12

#### สัญลักษณ์

|          |     |   |
|----------|-----|---|
| $X_1$    | คือ | อายุ                                      |
| $X_2$    | คือ | รายได้ต่อเดือน                            |
| $X_3$    | คือ | รถส่วนบุคคล                               |
| $X_4$    | คือ | รถจักรยานยนต์                             |
| $Y_{78}$ | คือ | ป้ายดิจิทัลแสดงปริมาณรถบริเวณหน้าวัดโสธรฯ |
| $Y_{79}$ | คือ | ป้ายสัญลักษณ์บอกทางที่ชัดเจน              |
| $Y_{80}$ | คือ | สัญญาณไฟจราจรที่ชัดเจน                    |
| $Y_{81}$ | คือ | ป้ายบอกทางเข้า – ออกวัดที่ชัดเจน          |
| $Y_{82}$ | คือ | จุดข้ามถนนหรือทางม้าลายที่ชัดเจน          |
| $Y_{83}$ | คือ | จำกัดเวลาการเดินทางเข้า – ออกบริเวณรอบวัด |
| $Y_{84}$ | คือ | จุดจอดรถสำหรับจอดแล้วจร                   |
| $Y_{85}$ | คือ | ทางเดินเท้าที่มีความต่อเนื่อง             |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Y<sub>86</sub> คือ แสงไฟส่องสว่างทางเท้าบริเวณตอนกลางคืน
- Y<sub>87</sub> คือ ความกว้างของทางเดินเท้าที่ผู้คนสามารถเดินสวนทางกันได้ และไม่มีสิ่งกีดขวาง
- Y<sub>88</sub> คือ สามารถใช้งานได้ง่ายมีผิวทางที่เหมาะสมแก่การเดินเท้า ไม่มีสิ่งกีดขวางและเอื้อต่อคนพิการ
- Y<sub>89</sub> คือ ป้ายบอกทางสำหรับคนเดินเท้า
- Y<sub>90</sub> คือ ความเพียงพอของสถานที่จอดรถ
- Y<sub>91</sub> คือ ป้ายดิจิทัลแสดงจำนวนที่จอดรถและที่ว่าง
- Y<sub>92</sub> คือ หลังคา กันแดด กันฝน
- Y<sub>93</sub> คือ ความเป็นสัดส่วนอย่างเป็นระบบ ความมีระเบียบ (การตีเส้นที่จอดรถ/เส้นจราจร/ป้ายจอดรถ/ป้ายห้ามจอด)
- Y<sub>94</sub> คือ เส้นทางที่ชัดเจน (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ)
- Y<sub>95</sub> คือ จุดรับ – ส่งผู้โดยสารที่ชัดเจน (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ)
- Y<sub>96</sub> คือ จัดช่องทางเดินรถพิเศษสำหรับรถขนส่งสาธารณะ (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ)
- Y<sub>97</sub> คือ ราคาค่าโดยสารที่ชัดเจน (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ)
- Y<sub>98</sub> คือ ความปลอดภัยในการเดินทาง (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ)
- Y<sub>99</sub> คือ การบอกระยะเวลาในการเดินทาง (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ)
- Y<sub>100</sub> คือ เส้นทางที่ชัดเจน (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ)
- Y<sub>101</sub> คือ จุดรับ – ส่งผู้โดยสารที่ชัดเจน (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก)
- Y<sub>102</sub> คือ จัดช่องทางเดินรถพิเศษสำหรับรถขนส่งสาธารณะ (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก)
- Y<sub>103</sub> คือ ราคาค่าโดยสารที่ชัดเจน (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก)
- Y<sub>104</sub> คือ ความปลอดภัยในการเดินทาง (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก)
- Y<sub>105</sub> คือ การบอกระยะเวลาในการเดินทาง (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.12 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุ รายได้ต่อเดือน และการครอบครองยานพาหนะกับความต้องการการจัดการระบบขนส่งพื้นที่  
โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

| X              | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์<br>(Sig.)<br>ระดับความสัมพันธ์ |                   |                    |                   |                   |                  |                   |                  |                    |                   |                   |                   |                    |                   |
|----------------|--|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
|                | Y <sub>78</sub>  | Y <sub>79</sub>   | Y <sub>80</sub>    | Y <sub>81</sub>   | Y <sub>82</sub>   | Y <sub>83</sub>  | Y <sub>84</sub>   | Y <sub>85</sub>  | Y <sub>86</sub>    | Y <sub>87</sub>   | Y <sub>88</sub>   | Y <sub>89</sub>   | Y <sub>90</sub>    | Y <sub>91</sub>   |
| X <sub>1</sub> | 0.01<br>(-0.86)  | -0.02<br>(-0.75)  | -0.03<br>(-0.59)   | -0.08<br>(-0.13)  | -0.08<br>(-0.09)  | -0.08<br>(-0.12) | -0.08<br>(-0.11)  | -0.02<br>(-0.63) | -0.108*<br>(-0.03) | -0.03<br>(-0.53)  | -0.09<br>(-0.08)  | -0.01<br>(-0.88)  | -0.08<br>(-0.11)   | 0.01<br>(-0.80)   |
|                | ไม่สัมพันธ์  | ต่ำมาก            | ต่ำมาก             | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก             | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ไม่สัมพันธ์        | ต่ำมาก            |
| X <sub>2</sub> | 0.18**<br>(0.00)   | 0.08<br>(-0.13)   | 0.17**<br>(0.00)   | 0.17**<br>(0.00)  | 0.13*<br>(-0.02)  | 0.07<br>(-0.21)  | 0.08<br>(-0.16)   | 0.11*<br>(-0.05) | 0.09<br>(-0.08)    | 0.09<br>(-0.09)   | 0.07<br>(-0.17)   | 0.07<br>(-0.18)   | 0.09<br>(-0.09)    | 0.20**<br>(0.00)  |
|                | ต่ำมาก   | ต่ำมาก            | ต่ำมาก             | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก             | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก             | ต่ำมาก            |
| X <sub>3</sub> | 0.17**<br>(0.00)   | -0.13*<br>(-0.01) | -0.12*<br>(-0.020) | -0.15**<br>(0.00) | -0.18**<br>(0.00) | -0.10<br>(-0.05) | -0.15**<br>(0.00) | -0.08<br>(-0.11) | -0.12*<br>(-0.02)  | -0.14**<br>(0.00) | -0.20**<br>(0.00) | -0.18**<br>(0.00) | -0.13**<br>(-0.01) | -0.11*<br>(-0.03) |
|                | ต่ำมาก   | ต่ำมาก            | ต่ำมาก             | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ต่ำมาก             | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก             | ต่ำมาก            |
| X <sub>4</sub> | -0.10<br>(-0.06)   | -0.03<br>(-0.59)  | -0.06<br>(-0.21)   | -0.08<br>(-0.12)  | -0.04<br>(-0.45)  | -0.06<br>(-0.27) | 0.00<br>(-0.95)   | -0.07<br>(-0.16) | -0.03<br>(-0.49)   | -0.03<br>(-0.51)  | -0.07<br>(-0.18)  | -0.05<br>(-0.32)  | -0.158**<br>(0.00) | -0.08<br>(-0.14)  |
|                | ต่ำมาก   | ต่ำมาก            | ต่ำมาก             | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก           | ไม่สัมพันธ์       | ต่ำมาก           | ต่ำมาก             | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก             | ต่ำมาก            |

\* ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

\*\* ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

ตารางที่ 5.12 แสดงการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอายุ รายได้ต่อเดือน และการครอบครองยานพาหนะกับความต้องการการจัดการระบบขนส่งพื้นที่  
โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

| X              | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์<br>(Sig.)<br>ระดับความสัมพันธ์ |                   |                    |                    |                   |                   |                    |                   |                    |                  |                  |                  |                  |                  |
|----------------|--|-------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|                | Y <sub>92</sub>  | Y <sub>93</sub>   | Y <sub>94</sub>    | Y <sub>95</sub>    | Y <sub>96</sub>   | Y <sub>97</sub>   | Y <sub>98</sub>    | Y <sub>99</sub>   | Y <sub>100</sub>   | Y <sub>101</sub> | Y <sub>102</sub> | Y <sub>103</sub> | Y <sub>104</sub> | Y <sub>105</sub> |
| X <sub>1</sub> | -0.07<br>(-0.17)   | -0.05<br>(-0.33)  | -0.117*<br>(-0.02) | -0.099*<br>(-0.05) | 0.04<br>(-0.38)   | -0.05<br>(-0.37)  | 0.00<br>(-0.96)    | 0.03<br>(-0.51)   | 0.02<br>(-0.74)    | -0.09<br>(-0.09) | -0.05<br>(-0.32) | 0.02<br>(-0.75)  | -0.01<br>(-0.78) | -0.01<br>(-0.83) |
|                | ต่ำมาก   | ต่ำมาก            | ต่ำมาก             | ต่ำมาก             | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ไม่สัมพันธ์        | ต่ำมาก            | ต่ำมาก             | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           |
| X <sub>2</sub> | 0.14<br>(-0.01)  | 0.13<br>(-0.01)   | 0.01<br>(-0.84)    | 0.109*<br>(-0.04)  | 0.07<br>(-0.17)   | 0.05<br>(-0.33)   | 0.06<br>(-0.30)    | 0.05<br>(-0.39)   | 0.03<br>(-0.57)    | -0.03<br>(-0.56) | 0.02<br>(-0.72)  | 0.01<br>(-0.79)  | 0.01<br>(-0.85)  | 0.01<br>(-0.91)  |
|                | ต่ำมาก   | ต่ำมาก            | ต่ำมาก             | ต่ำมาก             | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก             | ต่ำมาก            | ต่ำมาก             | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           |
| X <sub>3</sub> | -0.22**<br>(0.00)  | -0.15**<br>(0.00) | -0.17**<br>(0.00)  | -0.10<br>(-0.06)   | -0.15**<br>(0.00) | -0.13*<br>(-0.01) | -0.13**<br>(-0.01) | -0.17**<br>(0.00) | -0.13**<br>(-0.01) | -0.04<br>(-0.53) | -0.03<br>(-0.49) | -0.02<br>(-0.67) | -0.09<br>(-0.06) | -0.06<br>(-0.25) |
|                | ต่ำ  | ต่ำมาก            | ต่ำมาก             | ต่ำมาก             | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก             | ต่ำมาก            | ต่ำมาก             | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           |
| X <sub>4</sub> | -0.05<br>(-0.37)   | -0.09<br>(-0.06)  | -0.03<br>(-0.52)   | -0.02<br>(-0.63)   | -0.01<br>(-0.84)  | 0.02<br>(-0.76)   | 0.02<br>(-0.72)    | 0.01<br>(-0.82)   | 0.02<br>(-0.75)    | 0.07<br>(-0.16)  | -0.02<br>(-0.75) | 0.00<br>(-0.97)  | 0.02<br>(-0.68)  | 0.04<br>(-0.46)  |
|                | ต่ำมาก   | ต่ำมาก            | ต่ำมาก             | ต่ำมาก             | ต่ำมาก            | ต่ำมาก            | ต่ำมาก             | ต่ำมาก            | ต่ำมาก             | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           | ไม่สัมพันธ์      | ต่ำมาก           | ต่ำมาก           |

\* ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

\*\* ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

## บทที่ 6

### สรุปผลและเสนอแนะงานวิจัย

แนวทางการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการระบบขนส่ง ประกอบด้วย ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ ประชากร พฤติกรรมการเดินทาง รูปแบบการเดินทาง ปัญหาของการทางเดิน ที่มีผลต่อความต้องการและแนวทางการจัดการระบบขนส่งให้สอดคล้องกับพฤติกรรมและลักษณะพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร โดยเลือกพื้นที่ศึกษาบริเวณโดยรอบวัดวัดโสธรวรารามวรวิหาร เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจำนวน 400 ตัวอย่าง และการสำรวจภาคสนาม ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

#### 6.1 ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ศึกษา

ผลการสำรวจข้อมูลลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ศึกษา พบว่า วัดโสธรวรารามวรวิหาร ตั้งอยู่ ตำบลหน้าเมือง อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา มีเนื้อที่ประมาณ 21 ไร่ 42 ตารางวา วัดโสธรวรารามวรวิหารตั้งอยู่บริเวณพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทชุมชนเมือง ที่กำหนดไว้เป็นสีส้ม เพื่อรองรับการขยายตัวของศูนย์กลางพาณิชย์กรรมหลักและศูนย์กลางระดับอำเภอ รองรับการพัฒนาที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม และบริการขั้นพื้นฐาน วัดโสธรวรารามวรวิหารจึงเป็นส่วนหนึ่งของศูนย์กลางเมือง มีการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นย่านชุมชนพักอาศัยหนาแน่นปานกลาง เนื่องจากเป็นย่านชุมชนที่อยู่อาศัย ทำให้ช่วงเช้าและเย็น มีการจราจรค่อนข้างหนาแน่น การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหารมี 2 ประเภท ได้แก่ ที่ดินประเภทศูนย์กลางพาณิชยกรรม ที่กำหนดไว้เป็นสีแดง เพื่อส่งเสริมให้เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ การค้าบริการและท่องเที่ยวระดับประเทศและนานาชาติ โดยด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นย่านชุมชนพักอาศัยหนาแน่นปานกลาง และที่ดินประเภทสีส้ม เพื่อรองรับการขยายตัวของศูนย์กลางพาณิชยกรรมหลักและศูนย์กลางระดับอำเภอ รองรับการพัฒนาที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม และบริการขั้นพื้นฐาน พื้นที่ย่านพาณิชยกรรมโดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร คือ พื้นที่บริเวณช่วงระหว่างซอยประชาสวรรค์ ลงมาทางทิศใต้ ผ่านถนนเทพคุณากรจรดถึงพื้นที่ริมแม่น้ำบางปะกงบริเวณวัดโสธรวรารามวรวิหาร โดยด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นย่านชุมชนพักอาศัยหนาแน่นปานกลาง ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของพื้นที่ คือ แม่น้ำบางปะกง ด้านการคมนาคมและการขนส่ง เส้นทางสายหลักอยู่ทางทิศตะวันตกของพื้นที่ คือ ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 314 สามารถตัดเข้าสู่ถนนสายรองที่สี่จรดผ่านพื้นที่ย่านนี้ คือถนนซอยประชาสวรรค์ และถนนเทพคุณากร และเนื่องจากเป็นย่านชุมชนที่อยู่อาศัย ทำให้ช่วงเช้า - เย็นมีการจราจรค่อนข้างหนาแน่น เพราะเป็นพื้นที่ที่มีแหล่งสถานศึกษาอยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภายในพื้นที่ อีกทั้งช่วงวันหยุด หรือวันสำคัญทางศาสนา จะมีการจราจรที่หนาแน่นเป็นพิเศษ เนื่องจากมีวัดโสธรวรารามวรวิหารในพื้นที่นี้ และมีการขนส่งสาธารณะในพื้นที่ ได้แก่ รถสามล้อ รถจักรยานต์รับจ้าง รถสองแถว และรถมินิบัส

## 6.2 ข้อมูลลักษณะประชากรและพฤติกรรมการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะประชากร พบว่า กลุ่มตัวอย่างเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 36 ปี มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี อาชีพส่วนใหญ่เป็นข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ รายได้เฉลี่ยอยู่ที่ 24,798.02 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่มีการครอบครองยานพาหนะ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการเดินทาง พบว่า ข้อมูลพฤติกรรมการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร ประชากรส่วนใหญ่เดินทางมาจากภายนอกจังหวัดฉะเชิงเทรา มากกว่าเดินทางมาจากภายในจังหวัดฉะเชิงเทรา เดินทางมาเพื่อไหว้พระ/ทำบุญ ช่วงเวลาที่เดินทางมายังวัดโสธรวรารามวรวิหารมากที่สุด คือ 09.01 - 11.00 น. มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางมากกว่า 500 บาท เดินทางมายังวัดโสธรวรารามวรวิหาร 6 เดือนครั้ง และส่วนใหญ่เดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล

## 6.3 ความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

### 6.3.1 ความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหาร

ด้านสถานที่ ในภาพรวมมีความพึงพอใจในระดับมาก โดยกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจ โดยเรียงจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ (1) สถาปัตยกรรมที่สวยงามและดึงดูดสายตา (2) ความเป็นเอกลักษณ์ (3) คุณค่าและความงามทางศิลปวัฒนธรรม (4) ความกว้างขวาง รองรับคนได้โดยไม่แออัด (5) การดูแลรักษาความสะอาดรอบบริเวณรอบวัด (6) ความสะดวกในการเดินทาง และ (7) ความร่มรื่นบรรยากาศสงบ

ด้านบริการ ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง โดยกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจ โดยเรียงจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ (1) เครื่องบูชาให้บริการเพียงพอและราคาเหมาะสม (2) ร้านค้าและบริการที่หลากหลาย (3) เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกต่อผู้ที่มาวัด (4) ป้ายบอกทางภายในวัดที่ชัดเจน (5) กล้อง CCTV ดูแลความปลอดภัยให้แก่ผู้ที่มาวัด (6) ห้องน้ำสะอาด ง่าย และเพียงพอต่อการใช้งาน และ (7) สิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้พิการและผู้สูงอายุ

### 6.3.2 ความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

ด้านลักษณะทางกายภาพของถนน โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง โดยกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจ โดยเรียงจากไปหาน้อยได้ ดังนี้ (1) ความเรียบของถนน (2) ความกว้างเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของถนน (3) ความสะดวกในการขับขี่ (4) ความปลอดภัย (5) ทักษะภาพสองข้างถนนเป็นระเบียบ (6) ความชัดเจนของป้ายบอกทาง และ (7) สัญญาณไฟที่ชัดเจน

ด้านทางเดินเท้า โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง โดยกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจ โดยเรียงจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ (1) การดูแลรักษาความสะอาด (2) พื้นผิวทางเดินเท้าไม่เรียบหรือเป็นหลุม (3) ทางเดินเท้ามีขนาดที่เหมาะสม (4) พื้นผิวทางเดินเท้าไม่เรียบหรือเป็นหลุม (5) ความต่อเนื่องของทางเดินเท้า (6) สิ่งกีดขวางบนทางเดินเท้า และ (7) ร่มเงาบนทางเดินเท้า

ด้านที่จอดรถ โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง โดยกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจ โดยเรียงจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ (1) สถานที่จอดรถอยู่ไกล (2) พื้นที่จอดรถเพียงพอ (3) ความปลอดภัย และ (4) ป้ายบอกที่จอดรถที่ชัดเจน

ด้านขนส่งสาธารณะ (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ) โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง โดยกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจ โดยเรียงจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ (1) ความคุ้มค่าของราคาค่าโดยสารกับระยะทาง (2) ความปลอดภัย (3) ความรวดเร็วในการเดินทาง (4) ความถี่ในการให้บริการ (5) ความสามารถในการเข้าถึง (การรับ – ส่ง) (6) จำนวนรถที่ให้บริการ และ (7) จุดจอดรถ/ป้าย/สถานี ที่ชัดเจน

ขนส่งสาธารณะ (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก) โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง โดยกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจ โดยเรียงจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ (1) ความรวดเร็วในการเดินทาง (2) ความสามารถในการเข้าถึง (การรับ – ส่ง) (3) จำนวนรถที่ให้บริการ (4) ความคุ้มค่าของราคาค่าโดยสารกับระยะทาง (5) ความถี่ในการให้บริการ (6) จุดจอดรถ/ป้าย/สถานี ที่ชัดเจน และ (7) ความปลอดภัย

### 6.3.3 ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

ด้านลักษณะทางกายภาพของถนน โดยภาพรวมมีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับปานกลาง โดยกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาและอุปสรรค โดยเรียงจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ (1) สัญญาณไฟที่ชัดเจน (2) ความชัดเจนของป้ายบอกทาง (3) ความปลอดภัย (4) ความสะดวกในการขับขี่ (5) ความกว้างของถนน (6) ทักษะภาพสองข้างถนนเป็นระเบียบ และ (7) ความเรียบของถนน

ด้านทางเดินเท้า โดยภาพรวมมีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับปานกลาง โดยกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาและอุปสรรค โดยเรียงจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ (1) ร่มเงาบนทางเดินเท้า (2) สิ่งกีดขวางบนทางเดินเท้า (3) ความต่อเนื่องของทางเดินเท้า (4) ทางเดินเท้ามีขนาดที่เหมาะสม (5) พื้นผิวทางเดินเท้าไม่เรียบหรือเป็นหลุม (6) ไฟส่องสว่างทางเท้าบริเวณตอนกลางคืน และ (7) การดูแลรักษาความสะอาด

ด้านที่จอดรถ โดยภาพรวมมีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับปานกลาง โดยกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาและอุปสรรค โดยเรียงจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ (1) เรียกเก็บค่าที่จอดรถ (2) ป้ายบอกที่จอดรถที่ชัดเจน (3) ความปลอดภัย (4) พื้นที่จอดรถเพียงพอ และ (5) สถานที่จอดรถอยู่ไกล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ภายนอก  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านขนส่งสาธารณะ (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ) โดยภาพรวมมีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับปานกลาง โดยกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาและอุปสรรค โดยเรียงจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ (1) จุดพักคอยรถขนส่งสาธารณะ (2) จุดจอดรถ/ป้าย/สถานี ชัดเจน (3) ความถี่ในการให้บริการ (4) ความสามารถในการเข้าถึง (การรับ – ส่ง) (5) จำนวนรถ และ (6) ระยะเวลาในการเดินทาง

ด้านขนส่งสาธารณะ (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก) โดยภาพรวมมีปัญหาและอุปสรรคอยู่ในระดับปานกลาง โดยกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาและอุปสรรค โดยเรียงจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ (1) อัตราค่าโดยสารไม่คงที่ (2) จุดจอดรถ/ป้าย/สถานี ไม่ชัดเจนชัดเจน (3) ความถี่ในการให้บริการ (4) จำนวนรถ (5) ความสามารถในการเข้าถึง (การรับ – ส่ง) และ (6) ระยะเวลาในการเดินทาง

#### 6.4 ความต้องการในการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ โดยภาพรวมมีความต้องการและแนวทางอยู่ในระดับมาก โดยกลุ่มตัวอย่างมีความต้องการและแนวทาง โดยเรียงจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ (1) ป้ายบอกทางเข้า – ออกวัดที่ชัดเจน (2) จุดข้ามถนนหรือทางม้าลายที่ชัดเจน (3) สัญญาณไฟจราจรที่ชัดเจน (4) ป้ายสัญลักษณ์บอกทางที่ชัดเจน (5) จุดจอดรถสำหรับจอดแล้วจร (6) ป้ายดิจิทัลแสดงปริมาณรถบริเวณหน้าวัดโสธรวรารามวรวิหาร และ (7) จำกัดเวลาการเดินทางเข้า – ออกบริเวณรอบวัด

ด้านทางเดินเท้า โดยภาพรวมมีความต้องการและแนวทางอยู่ในระดับมาก โดยกลุ่มตัวอย่างมีความต้องการและแนวทาง โดยเรียงจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ (1) สามารถใช้งานได้ง่ายมีผิวทางที่เหมาะสมแก่การเดินเท้า ไม่มีสิ่งกีดขวาง และเอื้อต่อคนพิการ (2) ความกว้างของทางเดินเท้าที่ผู้คนสามารถเดินสวนทางกันได้ และไม่มีสิ่งกีดขวาง (3) ทางเดินเท้าที่มีความต่อเนื่อง (4) ป้ายบอกทางสำหรับคนเดินเท้า และ (5) แสงไฟส่องสว่างทางเท้าบริเวณตอนกลางคืน

ด้านที่จอดรถ โดยภาพรวมมีความต้องการและแนวทางอยู่ในระดับมาก โดยกลุ่มตัวอย่างมีความต้องการและแนวทาง โดยเรียงจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ (1) หลังคากันแดดกันฝน (2) ความเป็นสัดส่วนอย่างเป็นระบบ ความมีระเบียบ (การตีเส้นที่จอดรถ/เส้นจราจร/ป้ายจอดรถ/ป้ายห้ามจอด) (3) ป้ายดิจิทัลแสดงจำนวนที่จอดรถและที่ว่าง และ (4) ความเพียงพอของสถานที่จอดรถ

ด้านขนส่งสาธารณะ (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ) โดยภาพรวมมีความต้องการและแนวทางอยู่ในระดับมาก โดยกลุ่มตัวอย่างมีความต้องการและแนวทาง โดยเรียงจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ (1) จุดรับ – ส่งผู้โดยสารที่ชัดเจน (2) ความปลอดภัยในการเดินทาง (3) ราคาค่าโดยสารที่ชัดเจน (4) การบอกระยะเวลาในการเดินทาง (5) เส้นทางที่ชัดเจน และ (6) จัดช่องทางเดินรถพิเศษสำหรับรถขนส่งสาธารณะ

ด้านขนส่งสาธารณะ (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก) โดยภาพรวมมีความต้องการและแนวทางอยู่ในระดับปานกลาง โดยกลุ่มตัวอย่างมีความต้องการและแนวทาง โดยเรียงจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ เอกสารนี้เป็นเอกสารทวงเงินเวลาสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่อนุญต์เห็นไปเซปรีเซชันดำเนินการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(1) ความปลอดภัยในการเดินทาง (2) การบอกระยะเวลาในการเดินทาง (3) ราคาค่าโดยสารที่ชัดเจน (4) จุดรับ – ส่งผู้โดยสารที่ชัดเจน (5) เส้นทางที่ชัดเจน และ (6) จัดช่องทางเดินรถพิเศษสำหรับรถขนส่งสาธารณะ

## 6.5 สรุปการวิเคราะห์ความสัมพันธ์และความแตกต่างระหว่างตัวแปร

6.5.1 สรุปผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะประชากรกับความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหาร

1) เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ แตกต่างกันมีความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหารไม่แตกต่าง

2) อายุ รายได้ต่อเดือน และการครอบครองยานพาหนะ มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหาร

6.5.2 สรุปการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเดินทางกับความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหาร

1) การเดินทางมาจากภายใน/ภายนอกจังหวัด ช่วงเวลาในการเดินทาง แตกต่างกันมีความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2) วัตถุประสงค์ในการเดินทาง ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง ความถี่ในการเดินทาง รูปแบบในการเดินทาง แตกต่างกันมีความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหารไม่แตกต่างกัน

6.5.3 สรุปการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะประชากรกับความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

1) เพศ แตกต่างกันมีความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2) อายุ รายได้ต่อเดือน การครอบครองยานพาหนะ มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร

3) ระดับการศึกษา อาชีพ แตกต่างกัน มีความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหารไม่แตกต่างกัน

#### 6.5.4 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเดินทางกับความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร

- 1) การเดินทางมาจากภายใน/ภายนอกจังหวัด ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง แตกต่างกันมีความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหารไม่แตกต่างกัน
- 2) วัตถุประสงค์ในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง ความถี่ในการเดินทาง รูปแบบในการเดินทาง แตกต่างกันมีความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

#### 6.5.5 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะประชากรกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร

- 1) เพศแตกต่างกันมีปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหารไม่แตกต่างกัน
- 2) อายุ รายได้ต่อเดือน มีความสัมพันธ์กันกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร
- 3) ระดับการศึกษา อาชีพ แตกต่างกันมีปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

#### 6.5.6 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเดินทางกับปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร

- 1) การเดินทางมาจากภายใน/ภายนอกจังหวัด ระยะเวลาในการเดินทาง ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง ความถี่ในการเดินทาง รูปแบบในการเดินทาง แตกต่างกันมีปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
- 2) วัตถุประสงค์ในการเดินทางแตกต่างกันมีมีปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหารไม่แตกต่างกัน

#### 6.5.7 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะประชากรกับความต้องการในการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

- 1) เพศ ระดับการศึกษา แตกต่างกันมีความต้องการในการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหารไม่แตกต่างกัน
- 2) อายุ รายได้ต่อเดือน การครอบครองยานพาหนะ มีความสัมพันธ์กันกับความต้องการในการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) อาชีพแตกต่างกันมีความต้องการในการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

#### 6.5.8 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะประชากรกับความต้องการในการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

1) การเดินทางมาจากภายใน/ภายนอกจังหวัด วัดอุประสงค์ในการเดินทาง แตกต่างกันมีความต้องการในการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหารไม่แตกต่างกัน

2) ช่วงเวลาในการเดินทาง ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง ความถี่ในการเดินทาง รูปแบบการเดินทาง แตกต่างกันมีความต้องการในการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

### 6.6 ข้อเสนอแนะในงานวิจัย

#### 6.6.1 สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ

1) บริเวณหน้าวัดโสธรวรารามวรวิหารไม่มีสัญญาณไฟเตือนขณะข้ามถนน ไฟสัญญาณเตือนขณะข้ามถนนจะสามารถควบคุมยานพาหนะและคนเดินถนนบริเวณทางข้าม ควรติดตั้งบริเวณที่มีคนข้ามถนนจำนวนมากเพื่อเป็นการป้องกันอันตรายแก่ผู้เดินถนนและลดอุบัติเหตุที่สามารถเกิดขึ้นได้

2) ติดตั้งป้ายบอกทางเข้า – ทางออกวัดวัดโสธรวรารามวรวิหารที่ชัดเจน รวมถึงป้ายบอกสถานที่จอดรถให้มีความชัดเจน

3) เพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พิการและผู้สูงอายุที่เดินทางมายังวัดโสธรวรารามวรวิหาร อาทิ จัดให้มีที่นั่งสำหรับคนพิการ มีพื้นที่กว้างเพียงพอสำหรับการจอดรถขึ้นคนพิการ และมีทางลาดสำหรับคนพิการ

#### 6.6.2 ทางเดินเท้า

1) ทางเดินเท้าภายในบริเวณวัดโสธรวรารามวรวิหารมีลักษณะแคบและไม่ต่อเนื่อง ควรปรับปรุงทางเดินเท้าที่สามารถใช้งานได้ง่ายมีผิวทางที่เหมาะสมแก่การเดินเท้า เอื้อต่อผู้สูงอายุและคนพิการ ออกแบบเส้นทางเดินเท้าให้สามารถเชื่อมต่อกับสถานที่ที่สำคัญ เป็นเส้นทางที่ตรงไปตรงมา และเป็นเส้นทางที่สามารถใช้งานได้ง่าย

2) ทางเดินเท้าบริเวณรอบนอกบริเวณวัดโสธรวรารามวรวิหารมีลักษณะแคบ มีสิ่งกีดขวาง พื้นผิวของทางเดินเท้าในบางจุดชำรุดเป็นหลุม ทางเดินเท้ามีขนาดใหญ่ และเล็กสลับกันบางช่วง ควรปรับปรุงพื้นผิวทางเดินเท้าให้เหมาะสมแก่การเดินให้สามารถเชื่อมต่อกันได้ ไม่มีสิ่งกีดขวาง เป็นเส้นทางที่สามารถใช้งานได้ง่าย เอื้อต่อผู้สูงอายุและคนพิการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 6.6.3 ที่จอดรถ

1) การจัดระเบียบการจอดรถ บริเวณหน้าวัดโสธรวรารามวรวิหารจะมีการจราจรที่แออัด ทั้งที่เกิดจากการชะลอรถยนต์เพื่อเข้าไปจอดรถบริเวณที่จอดรถของวัดโสธรวรารามวรวิหาร รวมถึงการจอดรถบริเวณหน้าวัดโสธรวรารามวรวิหารเพื่อรับ – ส่ง ประชาชนที่เดินทางมาวัด ทำให้เกิดการจราจรที่ติดขัดบริเวณถนนเทพคุณากรช่วงบริเวณหน้าวัดโสธรวรารามวรวิหาร เพื่อให้การจราจรที่บริเวณหน้าวัดโสธรวรารามวรวิหารไม่แออัด การจัดระเบียบที่จอดรถไม่ว่าจะเป็นการจัดการสัญจรภายในลาดจอดรถให้มีความสะดวก

2) การติดตั้งป้ายจราจรและเครื่องหมายบนพื้นทางให้ชัดเจน การทำจุดจอดแล้วจรเพื่อลดการรบกวนของการสัญจร รวมถึงการติดตั้งป้ายดิจิทัลแสดงจำนวนที่ว่างของที่จอดรถ อาจเป็นอีกวิธีที่ช่วยบรรเทาปัญหาการจราจรแออัดบริเวณหน้าวัดโสธรวรารามวรวิหาร

### 6.6.4 ขนส่งสาธารณะ

1) ขนส่งสาธารณะ (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ) บริเวณพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร ไม่มีจุด รับ – ส่งผู้โดยสารที่ชัดเจน ควรมีป้ายแสดงจุดรับ – ส่งผู้โดยสารที่ชัดเจนเพื่อให้ผู้ที่เดินทางมาวัดโสธรวรวิหารได้รับความปลอดภัย ลดระยะเวลาในการเดินทางจุดรับ – ส่งผู้โดยสารรวมทั้งเป็นการจัดระเบียบการจอดรถขนส่งสาธารณะให้มีความเป็นระเบียบ

2) ขนส่งสาธารณะ (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก) มีอัตราค่าโดยสารไม่คงที่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการควบคุมอัตราค่าโดยสารให้เป็นไปตามกฎหมาย และควรเพิ่มความปลอดภัยในการเดินทาง เพิ่มมาตรการสวมหมวกนิรภัยให้แก่ผู้ใช้บริการรถจักรยานยนต์รับจ้าง ส่งเสริมให้ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์รับจ้างและรถตุ๊กตุ๊กมีความรู้ด้านกฎหมายขับขี่รถสาธารณะ

### 6.6.5 หน่วยงานที่ดูแล

1) จังหวัดฉะเชิงเทราควรจัดทำแผนแม่บทการจัดระเบียบจราจรบริเวณหน้าวัดโสธรวรารามวรวิหารเพื่อเป็นแนวทางในการทางแก้ไขปัญหาจราจรบริเวณหน้าวัดโสธรวราราม

2) เทศบาลเมืองฉะเชิงเทราควรมีปรับปรุงทางเดินเท้า ถนน จุดรับ – ส่งผู้โดยสารสำหรับขนส่งสาธารณะ ไฟเตือนขณะข้ามถนน รวมถึงการจัดระเบียบการจอดรถขนส่งสาธารณะให้มีความเป็นระเบียบ เพื่อช่วยบรรเทาปัญหาการจราจรบริเวณหน้าวัดโสธรวรารามวรวิหาร

3) วัดโสธรวรารามวรวิหารควรมีการติดตั้งป้ายแสดงทางเข้า-ออกวัดให้มีลักษณะที่มองเห็นได้ชัดเจน ติดตั้งป้ายดิจิทัลแสดงจำนวนที่ว่างของที่จอดรถ รวมถึงป้ายบอกสถานที่จอดรถให้มีความชัดเจน

### 6.6.6 การบริหารจัดการ

ในช่วงวันเสาร์ อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ มีประชาชนเดินทางมายังวัดโสธรวรารามวรวิหารเป็นจำนวนมาก วัดโสธรวรารามวรวิหารควรมีการประสานงานกับตำรวจภูธรจังหวัดฉะเชิงเทราเพื่อขอความอนุเคราะห์ตำรวจจราจรให้ช่วยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

### 6.6.7 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

พื้นที่บริเวณรอบวัดโสธรวรารามวรวิหารเป็นย่านชุมชนพักอาศัยหนาแน่นปานกลาง ทำให้มีการจราจรค่อนข้างหนาแน่น การวางแผนโครงข่ายจราจรเพื่อรองรับการขยายตัวของพื้นที่ในอนาคตจึงเป็นอีกมาตรการหนึ่งที่จะบรรเทาปัญหาการจราจร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.1 แผนที่แสดงข้อเสนอแนะแนวทางการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร (ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก)

ที่มา: ผู้ศึกษา, 2566



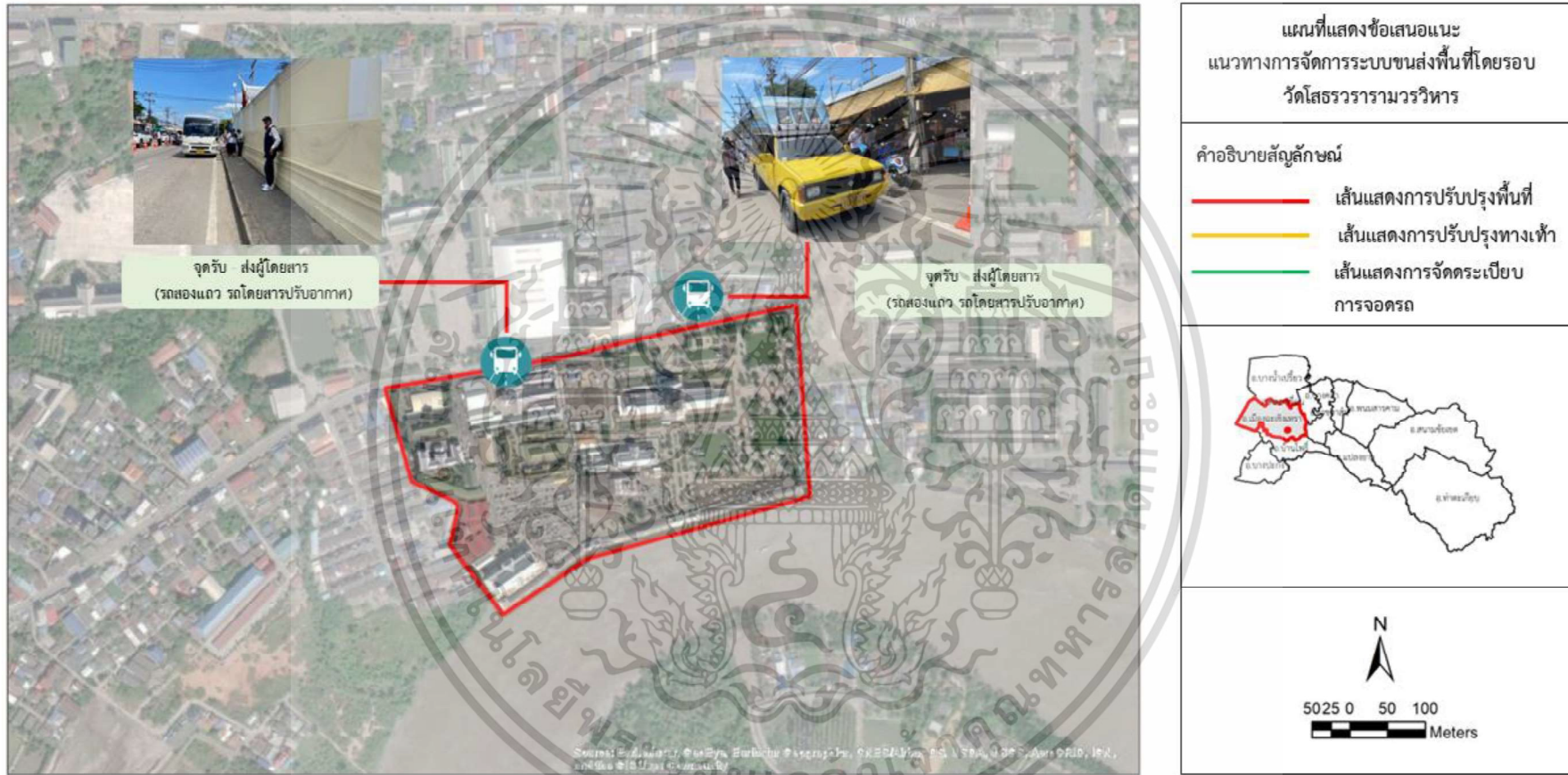
รูปที่ 6.2 แผนที่แสดงข้อเสนอแนะแนวทางการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร (ด้านทางเดินเท้า)

ที่มา: ผู้ศึกษา, 2566



รูปที่ 6.3 แผนที่แสดงข้อเสนอแนะแนวทางการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวารามวรวิหาร (ด้านที่จอดรถ)

ที่มา: ผู้ศึกษา, 2566



รูปที่ 6.4 แผนที่แสดงข้อเสนอแนะแนวทางการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวารามวรวิหาร (ด้านขนส่งสาธารณะ)

ที่มา: ผู้ศึกษา, 2566

## บรรณานุกรม

- กรมโยธาธิการและผังเมือง. 2548. **เกณฑ์และมาตรฐานผังเมืองรวม**. เข้าถึงได้จาก <https://www.dpt.go.th/th/dpt-standard/831#wow-book/125>
- จตุพร นนทศิริ. 2546. **บทบาทของรถตู้โดยสารประจำทางในการเชื่อมโยงระบบขนส่งมวลชน : กรณีศึกษา บริเวณท่ารถอนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ กรุงเทพฯ**. วิทยานิพนธ์การวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต สาขาการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- จักรวิษณ์ พฤฒิสาร. 2561. **แนวทางในการออกแบบระบบสัญญาณเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวโบราณสถานในเขตเทศบาลเมืองเพชรบุรี**. วิทยานิพนธ์การวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต สาขาการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ฉันทกมล บุญรัตน์. 2551. **การจัดระบบโครงข่ายการจราจรและทางสัญจรที่สอดคล้องกับลักษณะเฉพาะในพื้นที่เมืองเก่า : กรณีศึกษาพื้นที่กรุงรัตนโกสินทร์**. วิทยานิพนธ์การวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต สาขาการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ชนินทร์ เขียวสนั่น. 2547. **การส่งเสริมระบบขนส่งมวลชน ในเขตเมืองชั้นใน กรณีศึกษา พฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ในย่านธุรกิจ ถนนสีลม**. วิทยานิพนธ์การวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต สาขาการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ธนวัฒน์ เกิดผล. 2561. **ทัศนคติของประชาชนที่มีต่อปัญหาการจราจรในจังหวัดปทุมธานี และปริมาณพล**. รัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยปทุมธานี.
- นุชจรรย์ อรุณกมล. 2553. **การพัฒนาการบริการสัญญาณเสริมภายในเขตเทศบาลนครสงขลา**. วิทยานิพนธ์การวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต สาขาการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิพัฒน์ จิตวิริยะวศิน. 2546. **ความต้องการของชุมชนในการประยุกต์ใช้แนวคิดการบรรเทาการจราจร (Traffic calming) ในเขตเมืองชั้นใน กรณีศึกษา : ชุมชนศรีเวียง เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์การวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต สาขาการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- พรชัย โลหะพิริยกุล. 2557. **แนวทางการออกแบบทางเท้าสำหรับการพัฒนาที่ดินรอบระบบขนส่งมวลชนในเมืองใหญ่ กรณีศึกษาพื้นที่รอบสถานีมักกะสัน**. วิทยานิพนธ์ภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต หลักสูตรภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- ภราดร แชมส์น. 2548. พฤติกรรมและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ที่มีต่อการบริหารจัดการ **รถตู้ร่วมบริการสาธารณะ**. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจ (การจัดการทั่วไป). พระนครศรีอยุธยา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
- วรกานต์ สาระปัญญา. 2558. การจัดการจราจรในย่านศูนย์การค้า ย่านชุมชน และจุดบริการ **ขนส่งสาธารณะ : กรณีศึกษาในเขตเทศบาลนครรังสิต**. รัฐศาสตรมหาบัณฑิต (การเมือง การปกครอง) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ศศิธร สรรคชา. 2562. พฤติกรรมการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวหลังจากไหว้พระ **ที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร จังหวัดฉะเชิงเทรา**. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- สิทธิา เจนศิริศักดิ์. 2557. การวางแผนการขนส่งอย่างยั่งยืน: บทเรียนจากยุโรปสำหรับ **ประเทศไทย**. ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. เข้าถึงได้จาก [https://ph02.tci-thaijo.org/index.php/eng\\_ubu/article/view/84387/67189](https://ph02.tci-thaijo.org/index.php/eng_ubu/article/view/84387/67189)
- สุจินดา ศรีอรุณลักษณ์. 2540. แนวทางการพัฒนาโครงข่ายถนนในเขตบางคอแหลม **กรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์การวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต สาขาการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมพล ปัญญาคะโป. 2545. แนวทางการปรับปรุงเส้นทางการสัญจรหลักบริเวณศูนย์กลางชุมชนเมือง **หัวหิน**. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สถาปัตยกรรมศาสตร์ (การออกแบบชุมชนเมือง) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมภพ วันดี. 2555. การบรรเทาปัญหาการจราจรด้วยเทคนิคการบริหารจัดการจราจรกรณีศึกษา **ถนนสุขุมวิทช่วงเขตเมืองพัทยา**. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- เสาวภาคย์ วุฒิ. 2558. การวิเคราะห์พฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้บริการรถขนส่งสาธารณะเชิง **วัฒนธรรมในเมืองตรัง: กรณีศึกษา รถตุ๊กตุ๊กหัวกบ**. วิทยานิพนธ์การวางแผนภาคและเมือง มหาบัณฑิต สาขาการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- สำนักงานจังหวัดฉะเชิงเทรา. 2561. **แผนพัฒนาจังหวัดฉะเชิงเทรา ฉบับทบทวน พ.ศ.2561-2565**. เข้าถึงได้จาก <http://www.chachoengsao.go.th/cco/>
- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. 2563. **เอกสารสรุปผลการดำเนินงาน คณะอนุกรรมการจัดระบบการจราจรทางบกจังหวัด**. เข้าถึงได้จาก <http://www.chanthaburi.go.th/newsdepartment/detail/107>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. 2559. รายงานคู่มือมาตรฐานด้านการจัดระบบการจราจร. เข้าถึงได้จาก <http://www.phetchaburi.go.th/>
- สำนักงานเมืองอัจฉริยะ จังหวัดฉะเชิงเทรา. 2564. แผนพัฒนาเมืองและโครงสร้างพื้นฐานรองรับยุทธศาสตร์เมืองอัจฉริยะจังหวัดฉะเชิงเทรารองรับการขยายตัวของเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก. เข้าถึงได้จาก <https://www.opsmoac.go.th/>
- อนนต์ศรี วงษ์ชัยสุวรรณ. 2552. รูปแบบการเดินทางของนักเรียนที่โรงเรียนตั้งอยู่บนถนนสามเสน. วิทยานิพนธ์การวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต สาขาการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- อชฌา สายจำปา. 2553. พฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้รถไฟฟ้าบริเวณสถานีเชื่อมต่อระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์การวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต สาขาการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อมสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- Errampalli, M., and Kayitha, R. 2014. **Traffic management plan for Port Blair city, India.** 11th Transportation Planning and Implementation Methodologies for Developing Countries, TPMDC 2014, 10-12 December 2014, Mumbai, India
- Huan, Y., and Heping A. 2011. **The Management of Current Traffic Congestion Status During the Urbanization Development in Guiyang.** Studies in Sociology of Science Vol. 2, No. 2, 2011, pp. 23-28.
- Lia, G., Li, B., Ju, M., & Zhang, Z. 2016. **Discussion on Integrated Traffic Planning (ITP) of New Tourism Town upon Sustainable Development and Livable Reques.** World Conference on Transport Research - WCTR 2016 Shanghai. 10-15 July 2016.
- Wang, Y., Zhu, X., Li, L., & Wu, B. 2013. **Reasons and countermeasures of traffic congestion under urban land redevelopment.** 13th COTA International Conference of Transportation Professionals (CICTP 2013). Procedia - Social and Behavioral Sciences 96 (2013) 2164 – 2172.
- Yang, S., & Huang L. 2017. **Research on Planning and Management of Urban Parking Lot—Taking Hangzhou as an Example.** Scientific Research Publishing Current Urban Studies, 2017, 5, 379-386.

# ภาคผนวก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สาขาวิชาการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม ภาควิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน  
คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แบบสอบถามงานวิจัย เรื่อง แนวทางการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ ของ นางสาววิชัยพร นนทคนหมั่น รหัสนักศึกษา 63602009 ขอความอนุเคราะห์ท่านผู้ตอบแบบสอบถามให้ข้อมูลตามความเป็นจริง ทั้งนี้ การให้คำตอบของท่านจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อท่านในภายหลังและผู้ศึกษาจะเก็บข้อมูลเป็นความลับ โดยแบบสอบถามประกอบไปด้วย 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ลักษณะประชากร

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการเดินทาง

ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร

ส่วนที่ 4 ความต้องการและแนวทางในการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับข้อมูลและความคิดเห็นของท่าน

ส่วนที่ 1 ลักษณะประชากร

- 1.1 เพศ  ชาย  หญิง
- 1.2 อายุ.....ปี
- 1.3 ระดับการศึกษา  ประถมศึกษา  มัธยมศึกษาตอนต้น  มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.  
 อนุปริญญา/ปวส.  ปริญญาตรี  ปริญญาโทขึ้นไป  
 อื่น ๆ ระบุ.....
- 1.4 อาชีพ  นักเรียน/นักศึกษา  ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ  
 ค้าขาย/รับจ้าง/ธุรกิจส่วนตัว  พนักงานบริษัทเอกชน  
 แม่บ้าน/พ่อบ้าน/เกษียณอายุ  อื่น ๆ ระบุ.....
- 1.5 รายได้.....บาท/เดือน
- 1.6 การครอบครองยานพาหนะ  ไม่มียานพาหนะ  รถจักรยานยนต์.....คัน  
 รถยนต์.....คัน  รถจักรยาน.....คัน

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการเดินทาง

2.1 ท่านเดินทางมาจากที่ใด

- ภายในจังหวัดฉะเชิงเทรา อำเภอ.....
- ภายนอกจังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัด..... อำเภอ.....

2.2 ท่านเดินทางมาวัดโสธรวรารามวรวิหารเพื่อวัตถุประสงค์ใด

- ไหว้พระ/ทำบุญ  ขอพร  แก้งาน  ท่องเที่ยว/พักผ่อนหย่อนใจ

เอกสารที่ส่งวน  อื่น ๆ ระบุ..... ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ท่านเดินทางมาวัดโสธรวรารามวรวิหารในช่วงเวลาใด

- 07.00 - 09.00 น.     09.01 - 11.00 น.     11.01-13.00 น.  
 13.01-15.00 น.     15.01-17.00 น.     หลัง 17.00 น.

2.4 ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาวัดโสธรวรารามวรวิหาร

- ไม่เกิน 100 บาท     101 – 200 บาท     201 – 300 บาท  
 301 – 400 บาท     มากกว่า 500 บาท

2.5 ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางจากจุดเริ่มต้นมายังวัดโสธรวรารามวรวิหาร

- น้อยกว่า 15 นาที     15 – 30 นาที     31 – 60 นาที     มากกว่า 1 ชั่วโมง

2.6 ความถี่ในการเดินทางมาวัดโสธรวรารามวรวิหาร

- 2-3 ครั้ง/สัปดาห์     สัปดาห์ละครั้ง     เดือนละครั้ง  
 2 เดือนครั้ง     3 เดือนครั้ง     6 เดือนครั้ง

2.7 รูปแบบการเดินทางหลักที่ใช้ในการเดินทางมาวัดโสธรวรารามวรวิหาร

- เดินเท้า     จักรยาน     จักรยานยนต์     รถส่วนบุคคล  
 รถไฟ     รถตู้ปรับอากาศ     รถตุ๊กตุ๊ก/จักรยานยนต์รับจ้าง  
 รถสองแถว/รถโดยสารปรับอากาศ     อื่น ๆ ระบุ.....

2.8 ท่านใช้ระบบขนส่งกี่ประเภทในการเดินทางจากจุดเริ่มต้นจนถึงวัดโสธรวรารามวรวิหาร

- 1 ประเภท     2 ประเภท     3 ประเภท  
 4 ประเภท     มากกว่า 5 ประเภท

2.9 โปรดเรียงลำดับประเภทการเดินทางโดยระบบขนส่งของท่านระหว่างจุดเริ่มต้นจนถึงวัดโสธรวรารามวรวิหาร

จุดเริ่มต้น ประเภทที่ 1 ..... ประเภทที่ 2 ..... ประเภทที่ 3 .....  
 ประเภทที่ 4 ..... ประเภทที่ 5 ..... วัดโสธรวรารามวรวิหาร

**ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร**

3.1 ความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหาร

| ประเด็น                                 | ระดับความพึงพอใจ  |             |                |            |                  |
|---|-------------------|-------------|----------------|------------|------------------|
|   | น้อยที่สุด<br>(1) | น้อย<br>(2) | ปานกลาง<br>(3) | มาก<br>(4) | มากที่สุด<br>(5) |
| <b>ด้านสถานที่</b>                      |                   |             |                |            |                  |
| 1. คุณค่าและความงามทางศิลปวัฒนธรรม      |                   |             |                |            |                  |
| 2. ความเป็นเอกลักษณ์                    |                   |             |                |            |                  |
| 3. สถาปัตยกรรมที่สวยงามและดึงดูดสายตา   |                   |             |                |            |                  |
| 3. ความกว้างขวาง รองรับคนได้โดยไม่แออัด |                   |             |                |            |                  |
| 4. ความร่มรื่น บรรยากาศสงบ              |                   |             |                |            |                  |
| 5. การดูแลรักษาความสะอาดรอบบริเวณรอบวัด |                   |             |                |            |                  |
| 6. ความสะดวกในการเดินทาง                |                   |             |                |            |                  |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ทางการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 3.1 ความพึงพอใจในการเดินทางมาใช้บริการวัดโสธรวรารามวรวิหาร (ต่อ)

| ประเด็น  | ระดับความพึงพอใจ  |             |                |            |                  |
|--|-------------------|-------------|----------------|------------|------------------|
|  | น้อยที่สุด<br>(1) | น้อย<br>(2) | ปานกลาง<br>(3) | มาก<br>(4) | มากที่สุด<br>(5) |
| <b>ด้านบริการ</b>                              |                   |             |                |            |                  |
| 1. เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกต่อผู้ที่มาวัด  |                   |             |                |            |                  |
| 2. เครื่องบูชาให้บริการเพียงพอและราคาเหมาะสม   |                   |             |                |            |                  |
| 3. ป้ายบอกทางภายในวัดที่ชัดเจน                 |                   |             |                |            |                  |
| 4. กล้อง CCTV ดูแลความปลอดภัยให้แก่ผู้ที่มาวัด |                   |             |                |            |                  |
| 5. ร้านค้าและบริการที่หลากหลาย                 |                   |             |                |            |                  |
| 6. สิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้พิการและผู้สูงอายุ  |                   |             |                |            |                  |
| 7. ห้องน้ำสะอาด หาง่าย และเพียงพอต่อการใช้งาน  |                   |             |                |            |                  |

## 3.2 ความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร

| ประเด็น  | ระดับความพึงพอใจ  |             |                |            |                  |
|--|-------------------|-------------|----------------|------------|------------------|
|  | น้อยที่สุด<br>(1) | น้อย<br>(2) | ปานกลาง<br>(3) | มาก<br>(4) | มากที่สุด<br>(5) |
| <b>ลักษณะทางกายภาพของถนน</b>                                     |                   |             |                |            |                  |
| 1. ความเรียบของถนน   |                   |             |                |            |                  |
| 2. ความกว้างของถนน   |                   |             |                |            |                  |
| 3. ความสะดวกในการขับขึ้น   |                   |             |                |            |                  |
| 4. ความปลอดภัย   |                   |             |                |            |                  |
| 5. ความชัดเจนของป้ายบอกทาง                                       |                   |             |                |            |                  |
| 6. สัญญาณไฟที่ชัดเจน   |                   |             |                |            |                  |
| 7. ทศนิยมภาพสองข้างถนนเป็นระเบียบ                                |                   |             |                |            |                  |
| <b>ทางเดินเท้า</b>   |                   |             |                |            |                  |
| 1. ความกว้างของทางเดินเท้า                                       |                   |             |                |            |                  |
| 2. ความต่อเนื่องของทางเท้า สามารถเชื่อมต่อการสัญจรชนิดอื่น ๆ ได้ |                   |             |                |            |                  |
| 3. ทางเดินเท้าเอื้อต่อคนพิการ                                    |                   |             |                |            |                  |
| 4. พื้นผิวของทางเดินเท้า   |                   |             |                |            |                  |
| 5. ร่มเงาบนทางเดินเท้า   |                   |             |                |            |                  |
| 6. ความปลอดภัยจากการสัญจรชนิดอื่น ๆ                              |                   |             |                |            |                  |
| 7. ความสะอาด และการบำรุงรักษาทางเท้า                             |                   |             |                |            |                  |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 3.2 ความพึงพอใจในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร (ต่อ)

| ประเด็น   | ระดับความพึงพอใจ  |             |                |            |                  |
|---|-------------------|-------------|----------------|------------|------------------|
|   | น้อยที่สุด<br>(1) | น้อย<br>(2) | ปานกลาง<br>(3) | มาก<br>(4) | มากที่สุด<br>(5) |
| <b>ที่จอดรถ</b>                                     |                   |             |                |            |                  |
| 1. สถานที่จอดรถ                                     |                   |             |                |            |                  |
| 2. ความเพียงพอของจำนวนที่จอดรถ                      |                   |             |                |            |                  |
| 3. ความปลอดภัย                                      |                   |             |                |            |                  |
| 4. ป้ายบอกที่จอดรถที่ชัดเจน                         |                   |             |                |            |                  |
| <b>ขนส่งสาธารณะ (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ)</b>    |                   |             |                |            |                  |
| 1. จำนวนรถที่ให้บริการ                              |                   |             |                |            |                  |
| 2. ความรวดเร็วในการเดินทาง                          |                   |             |                |            |                  |
| 3. จุดจอดรถ/ป้าย/สถานี ที่ชัดเจน                    |                   |             |                |            |                  |
| 4. ความสามารถในการเข้าถึง (การรับ – ส่ง)            |                   |             |                |            |                  |
| 5. ความคุ้มค่าของราคาค่าโดยสารกับระยะทาง            |                   |             |                |            |                  |
| 6. ความปลอดภัย                                      |                   |             |                |            |                  |
| 7. ความถี่ในการให้บริการ                            |                   |             |                |            |                  |
| <b>ขนส่งสาธารณะ (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก)</b> |                   |             |                |            |                  |
| 1. จำนวนรถที่ให้บริการ                              |                   |             |                |            |                  |
| 2. ความรวดเร็วในการเดินทาง                          |                   |             |                |            |                  |
| 3. จุดจอดรถ/ป้าย/สถานี ที่ชัดเจน                    |                   |             |                |            |                  |
| 4. ความสามารถในการเข้าถึง (การรับ – ส่ง)            |                   |             |                |            |                  |
| 5. ความคุ้มค่าของราคาค่าโดยสารกับระยะทาง            |                   |             |                |            |                  |
| 6. ความปลอดภัย                                      |                   |             |                |            |                  |
| 7. ความถี่ในการให้บริการ                            |                   |             |                |            |                  |

## 3.3 ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร

| ประเด็น  | ระดับปัญหาและอุปสรรค |             |                |            |                  |
|--|----------------------|-------------|----------------|------------|------------------|
|  | น้อยที่สุด<br>(1)    | น้อย<br>(2) | ปานกลาง<br>(3) | มาก<br>(4) | มากที่สุด<br>(5) |
| <b>ลักษณะทางกายภาพของถนน</b>   |                      |             |                |            |                  |
| 1. ความเรียบของถนน   |                      |             |                |            |                  |
| 2. ความกว้างของถนน   |                      |             |                |            |                  |
| 3. ความสะดวกในการขับขี่  |                      |             |                |            |                  |
| 4. ความปลอดภัย   |                      |             |                |            |                  |
| 5. ความชัดเจนของป้ายบอกทาง   |                      |             |                |            |                  |
| 6. สัญญาณไฟที่ชัดเจน   |                      |             |                |            |                  |
| 7.ทัศนียภาพสองข้างถนนเป็นระเบียบตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ |                      |             |                |            |                  |

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยบูรพา ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

## 3.3 ปัญหาและอุปสรรคในการเดินทางพื้นที่โดยรอบที่วัดโสธรวรารามวรวิหาร (ต่อ)

| ประเด็น   | ระดับปัญหาและอุปสรรค |             |                |            |                  |
|---|----------------------|-------------|----------------|------------|------------------|
|   | น้อยที่สุด<br>(1)    | น้อย<br>(2) | ปานกลาง<br>(3) | มาก<br>(4) | มากที่สุด<br>(5) |
| <b>ทางเดินเท้า</b>                                  |                      |             |                |            |                  |
| 1. ทางเดินเท้ามีขนาดที่เหมาะสม                      |                      |             |                |            |                  |
| 2. ความต่อเนื่องของทางเดินเท้า                      |                      |             |                |            |                  |
| 3. สิ่งกีดขวางบนทางเดินเท้า                         |                      |             |                |            |                  |
| 4. พื้นผิวทางเดินเท้าไม่เรียบหรือเป็นหลุม           |                      |             |                |            |                  |
| 5. ร่มเงาบนทางเดินเท้า                              |                      |             |                |            |                  |
| 6. ไฟส่องสว่างทางเท้าบริเวณตอนกลางคืน               |                      |             |                |            |                  |
| 7. การดูแลรักษาความสะอาด                            |                      |             |                |            |                  |
| <b>ที่จอดรถ</b>                                     |                      |             |                |            |                  |
| 1. สถานที่จอดรถอยู่ไกล                              |                      |             |                |            |                  |
| 2. พื้นที่ที่จอดรถเพียงพอ                           |                      |             |                |            |                  |
| 3. ปลอดภัย  |                      |             |                |            |                  |
| 4. ป้ายบอกที่จอดรถที่ชัดเจน                         |                      |             |                |            |                  |
| 5. เรียกเก็บค่าที่จอดรถ (เอกชน)                     |                      |             |                |            |                  |
| <b>ขนส่งสาธารณะ (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ)</b>    |                      |             |                |            |                  |
| 1. จำนวนรถ  |                      |             |                |            |                  |
| 2. ระยะเวลาในการเดินทาง                             |                      |             |                |            |                  |
| 3. จุดจอดรถ/ป้าย/สถานี ชัดเจน                       |                      |             |                |            |                  |
| 4. ความสามารถในการเข้าถึง (การรับ – ส่ง)            |                      |             |                |            |                  |
| 5. จุดพักคอยรถขนส่งสาธารณะ                          |                      |             |                |            |                  |
| 6. ความถี่ในการให้บริการ                            |                      |             |                |            |                  |
| <b>ขนส่งสาธารณะ (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก)</b> |                      |             |                |            |                  |
| 1. จำนวนรถ  |                      |             |                |            |                  |
| 2. ระยะเวลาในการเดินทาง                             |                      |             |                |            |                  |
| 3. จุดจอดรถ/ป้าย/สถานี ไม่ชัดเจนชัดเจน              |                      |             |                |            |                  |
| 4. ความสามารถในการเข้าถึง (การรับ – ส่ง)            |                      |             |                |            |                  |
| 5. อัตราค่าโดยสารไม่คงที่                           |                      |             |                |            |                  |
| 6. ความถี่ในการให้บริการ                            |                      |             |                |            |                  |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 4 ความต้องการและแนวทางในการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวารามวรวิหาร

| ประเด็น   | ระดับความต้องการ  |             |                |            |                  |
|---|-------------------|-------------|----------------|------------|------------------|
|   | น้อยที่สุด<br>(1) | น้อย<br>(2) | ปานกลาง<br>(3) | มาก<br>(4) | มากที่สุด<br>(5) |
| <b>สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ</b>  |                   |             |                |            |                  |
| 1. ป้ายดิจิทัลแสดงปริมาณรถบริเวณหน้าวัดโสธรฯ  |                   |             |                |            |                  |
| 2. ป้ายสัญลักษณ์บอกทางที่ชัดเจน   |                   |             |                |            |                  |
| 3. สัญญาณไฟจราจรที่ชัดเจน   |                   |             |                |            |                  |
| 4. ป้ายบอกทางเข้า – ออกวัดที่ชัดเจน   |                   |             |                |            |                  |
| 5. จุดข้ามถนนหรือทางม้าลายที่ชัดเจน   |                   |             |                |            |                  |
| 6. จำกัดเวลาการเดินทางเข้า – ออกบริเวณรอบวัด  |                   |             |                |            |                  |
| 7. จุดจอดรถสำหรับจอดแล้วจร  |                   |             |                |            |                  |
| <b>ทางเดินเท้า</b>  |                   |             |                |            |                  |
| 1. ทางเดินเท้าที่มีความต่อเนื่อง  |                   |             |                |            |                  |
| 2. แสงไฟส่องสว่างทางเท้าบริเวณตอนกลางคืน  |                   |             |                |            |                  |
| 3. ความกว้างของทางเดินเท้าที่ผู้คนสามารถเดินสวนทางกันได้ และไม่มีสิ่งกีดขวาง                      |                   |             |                |            |                  |
| 4. สามารถใช้งานได้ง่ายมีผิวทางที่เหมาะสมแก่การเดินเท้า ไม่มีสิ่งกีดขวาง และเอื้อต่อคนพิการ        |                   |             |                |            |                  |
| 5. ป้ายบอกทางสำหรับคนเดินเท้า   |                   |             |                |            |                  |
| <b>ที่จอดรถ</b>   |                   |             |                |            |                  |
| 1. ความเพียงพอของสถานที่จอดรถ   |                   |             |                |            |                  |
| 2. ป้ายดิจิทัลแสดงจำนวนที่จอดรถและที่ว่าง   |                   |             |                |            |                  |
| 3. หลังคา กันแดด กันฝน  |                   |             |                |            |                  |
| 4. ความเป็นสัดส่วนอย่างเป็นระบบ ความมีระเบียบ (การตีเส้นที่จอดรถ/เส้นจราจร/ป้ายจอดรถ/ป้ายห้ามจอด) |                   |             |                |            |                  |
| <b>ขนส่งสาธารณะ (รถสองแถว รถโดยสารปรับอากาศ)</b>  |                   |             |                |            |                  |
| 1. เส้นทางที่ชัดเจน   |                   |             |                |            |                  |
| 2. จุดรับ – ส่งผู้โดยสารที่ชัดเจน   |                   |             |                |            |                  |
| 3. จัดช่องทางเดินรถพิเศษสำหรับรถขนส่งสาธารณะ  |                   |             |                |            |                  |
| 4. ราคาค่าโดยสารที่ชัดเจน   |                   |             |                |            |                  |
| 5. ความปลอดภัยในการเดินทาง  |                   |             |                |            |                  |
| 6. การบอกระยะเวลาในการเดินทาง   |                   |             |                |            |                  |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 4 ความต้องการและแนวทางในการจัดการระบบขนส่งพื้นที่โดยรอบวัดโสธรวรารามวรวิหาร (ต่อ)

| ประเด็น   | ระดับความต้องการ  |             |                |            |                  |
|---|-------------------|-------------|----------------|------------|------------------|
|   | น้อยที่สุด<br>(1) | น้อย<br>(2) | ปานกลาง<br>(3) | มาก<br>(4) | มากที่สุด<br>(5) |
| <b>ขนส่งสาธารณะ (จักรยานยนต์รับจ้าง รถตุ๊กตุ๊ก)</b> |                   |             |                |            |                  |
| 1. เส้นทางที่ชัดเจน                                 |                   |             |                |            |                  |
| 2. จุดรับ – ส่งผู้โดยสารที่ชัดเจน                   |                   |             |                |            |                  |
| 3. จัดช่องทางเดินรถพิเศษสำหรับรถขนส่งสาธารณะ        |                   |             |                |            |                  |
| 4. ราคาค่าโดยสารที่ชัดเจน                           |                   |             |                |            |                  |
| 5. ความปลอดภัยในการเดินทาง                          |                   |             |                |            |                  |
| 6. การบอกระยะเวลาในการเดินทาง                       |                   |             |                |            |                  |

15. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติผู้เขียน

- ชื่อ-นามสกุล นางสาววิชัยพร นนท์คนหมั่น
- วัน เดือน ปีเกิด 12 ตุลาคม 2532
- ที่อยู่ 63 หมู่ 1 ตำบลนาทราย อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม 48000
- ประวัติการศึกษา
- 2556 วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ประสบการณ์การทำงาน
- 2563 – ปัจจุบัน นักวิเคราะห์ผังเมือง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดฉะเชิงเทรา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้